



Guang n. Rung
S

WDP
2812

2812 st

BILDERBUCH

für Kinder,

enthaltend

eine angenehme Sammlung von Thieren, Pflanzen, Blumen, Früchten, Mineralien, Trachten, und allerhand andern unterrichtenden Gegenständen aus dem Reiche der Natur, der Künste und Wissenschaften; alle nach den besten Originalen gewählt, gestochen, und mit einer kurzen wissenschaftlichen, und den Verstandeskräften eines Kindes angemessenen Erklärung begleitet.

von

F. J. Bertuch.

Erster Band.

Weimar,

im Verlage des Industrie-Comptoirs. 1792.

1) Es muß schön und richtig gezeichnete und keine schlecht gestochene Kupfer haben, weil nichts wichtiger ist, als das Auge des Kindes, gleich vom Anfange an, nur an wahre Darstellung der Gegenstände, richtige Verhältnisse, Eindrücke und Begriffe, die es der Seele geben kann, und an schöne Formen und guten Geschmack zu gewöhnen. Man kann nicht glauben, wie begierig die Einbildungskraft eines Kindes die ersten bildlichen Eindrücke faßt, wie fest sie dieselben hält, und wie schwer es hernach ist, falsche Bilder und Begriffe, die sie dadurch empfing, in der Folge wieder wegzuschaffen. Gute oder schlechte Kupfer thun hierbey alles, und können bey Kindern entweder großen Nutzen oder wahres Unheil stiften. Ein dergleichen Bilderbuch muß daher durchaus nicht von einem Zeichner nur aus der Idee hingezeichnet und komponirt werden; denn ein Zeichner ist meistens nur in Darstellung Einer Art von Gegenständen, z. E. Menschen, zahmen Vieh, wilden Thieren, Vögeln, Blumen u. s. w. ganz Meister, und in allen andern unwahr und manierirt: sondern es muß vom Redacteur mit Sachkenntniß, Auswahl und gutem Geschmacke, aus einer großen Menge Werke, deren man jedes für das vollkommenste in diesem oder jenem Fache hält, zusammengetragen und sorgfältig kopirt werden.

2) Es muß nicht zu viele und zu sehr verschiedene Gegenstände auf Einer Tafel sammendrängen; sonst verwirrt es die Imagination des Kindes und zerstreut seine Aufmerksamkeit, wenn der Lehrer sie gern auf einen einzigen Gegenstand der Tafel heften möchte. Das Auge des lebhaften Kindes sieht ganz anders als das Auge des Mannes, das sich beschränken und abstrahiren kann. Das Kind aber sieht die ganze Menge höchst verschiedener Bilder und Gegenstände, die auf der Tafel zusammen stehen, alle auf einmal, springt mit seiner lebhaften Imagination von einem zum andern über, und so ist dann dem Lehrer nicht möglich, seines Zöglings Aufmerksamkeit nur auf Einen Gegenstand zu fixiren. Die Kupfer zu *Bafedoms* Elementar-Werke, und noch mehr *Stoys* Bilder-Akademie, haben diesen wesentlichen Fehler.

3) Es muß die Gegenstände nicht zu klein darstellen, und die auf einer Tafel zusammengestellten müssen, wo möglich, in Rücksicht ihrer natürlichen Gröfse, richtige Verhältnisse gegen einander haben. Ein Umstand, den ich fast in allen vernachlässigt gefunden habe. So ist z. E. im *neuen Orbis pictus*, auf Taf. III. eine Weintraube so groß als ein Stuhl, ein Beil so groß als ein Thurm, und

und auf Taf. V. ein Eichhorn so groß als ein Rennthier. Wie soll nun das Kind Ideen von richtigen Verhältnissen der Dinge bekommen?

4) Es muß sehr wenig und nicht gelehrten Text haben; denn das Kind liest und studirt ja sein Bilderbuch nicht, sondern will sich nur damit amüsiren. Der richtige Name und eine kurze, den Verstandes-Kräften des Kindes angemessene, Erklärung des auf dem Kupfer vorgestellten Gegenstandes: dieß ist Text genug. Das Uebrige muß der Lehrer hinzuthun, wenn er ein oder das andere Kupfer des Bilderbuchs zur Grundlage einer Unterhaltung oder Lection mit dem Kinde macht. Er mag vorher ausführlichere Werke darüber nachlesen, und sich mit der Materie, über die er sprechen will, vollständig bekannt machen; denn für ihn soll ja das Bilderbuch nicht unterrichtend seyn.

5) Es muß, wo möglich, *fremde* und *seltene*, jedoch instructive Gegenstände enthalten, die das Kind nicht ohnedieß schon täglich sieht. Jene interessiren und unterhalten es nur, weil sie den Reiz des Raren und Wunderbaren haben. Bilder von bekannten und alltäglichen Dingen reizen und amüsiren hingegen das Kind nicht, weil es die Manier und Kunst der Darstellung bey weitem noch nicht, wie der Mann, fühlen und einsehen kann, und bloß auf den fremden und neuen, oder schon bekannten Gegenstand sieht, der ihm Freude und Zeitvertreib, oder Langeweile macht. An diese gewiß wichtige Bemerkung scheinen die bisherigen Orbis-pictus-Macher wenig oder gar nicht gedacht zu haben.

6) Es muß gut, aber nicht zu kostbar, und so von Preise und Werthe seyn, daß auch mittelmäßig bemittelte Eltern dasselbe nach und nach anschaffen, und dem Kinde ganz zum Gebrauche übergeben können. Das Kind muß damit völlig umgehen können wie mit einem Spielzeuge; es muß darinn zu allen Stunden bildern, es muß es illuminiren; ja sogar, mit Erlaubniß des Lehrers, die Bilder ausschneiden und auf Pappendeckel kleben dürfen. Der Vater muß ein Bilderbuch für Kinder nicht als ein gutes Bibliotheken-Werk, das ohnedieß nicht in Kinderhände gehört, behandeln, es schonen, und nur zuweilen zum Ansehen hergeben wollen. Kostbare Bilder-Bücher, welche Kinder schonen müssen, und nur zuweilen unter strenger Aufsicht zu sehen bekommen, unterrichten das Kind bey weitem nicht so gut, als ein minder kostbares, das es aber immer in den Händen und vor Augen hat.

7) Es muß dem Kinde *nicht auf einmal* ganz, und etwa in einem großen dicken Bande, sondern einzeln und nur Heftweise von den Eltern oder dem Lehrer übergeben werden; denn dadurch wird der Genuß und die Freude des Kindes an demselben gar sehr erhöht und verlängert; und diese successiven Lieferungen können selbst, als eben so viele aufmunternde und belohnende Geschenke für sein Wohlverhalten, von den Eltern oder dem Lehrer behandelt werden.

8) Es muß, bey aller anscheinenden Regellofigkeit der Anordnung, dennoch eine gewisse versteckte Ordnung in der Folge der Gegenstände darin herrschen, welche der Lehrer alsdann, wenn das Kind reifer wird, benutzen, und es dadurch auf ein systematisches Arrangement führen kann.

Dies sind nur einige der wesentlichsten Eigenschaften eines brauchbaren Bilderbuchs für Kinder, und die ich gegenwärtigem neuen, das ich hierdurch anzeige, zu geben gedenke. Ein zu Paris im Jahr 1789 erschienener ähnlicher Versuch, der unter dem Titel: *Portefeuille des Enfants*, unter des Hrn. *Cochins* Direction, heftweise erschien, der aber nichts weniger als fehlerfrey ist, hat mich auf den Gedanken geleitet, diese Einrichtung für unsere junge Welt nachzuahmen, und so viel möglich seine Fehler in meinem *Bilderbuche für Kinder* zu vermeiden. Einige junge Kupferstecher und Künstler, welche, als geschickte Zöglinge des hiesigen *Fürstl. freyen Zeichen-Instituts*, sich unter der Special-Direction und Führung des Herrn *Rath Kraus* und Herrn Kupferstecher *Lips* in ihrer Kunst üben und vervollkommen, bieten mir hierzu die beste Gelegenheit dar.

Dieses *Bilderbuch für Kinder* wird also unter Aufsicht des hiesigen Fürstlichen freyen Zeichen-Instituts und unter Special-Direction des Hrn. Kupferstecher *Lips* erscheinen, und von mir, nach obigen Grundsätzen, mit möglichster Sorgfalt zusammengetragen und bearbeitet werden.

Obiges sagte ich vor ein Paar Monaten in der Ankündigung dieses Werks, und das Publikum kann nun aus gegenwärtiger und den folgenden Lieferungen urtheilen, in wie weit ich meinem Plane treu geblieben bin oder nicht. Ich habe
aber

aber noch ein Paar Worte zur Erläuterung der *inneren Einrichtung* und des Arrangements dieses Werks zu sagen.

Ich habe aus guten Gründen die *Kupfer-Tafeln links*, und das dazu gehörige Blatt *Text, rechts* heften lassen, weil Kinder immer die Gewohnheit haben, mit der rechten Hand thätiger zu seyn, als mit der linken, auf alles, was sie ansehen oder dem Andern zeigen, mit dem Finger zu weisen, und sonderlich bey dem Lesen den Zeilen mit dem Finger zu folgen. Stehen die Kupfer nun linker Hand, und der Text auf der rechten, so werden jene weit mehr geschont, und das Kind kann sich auch bey dem Lesen der Erklärung besser helfen, ohne die Figuren mit dem rechten Arme zu verdecken.

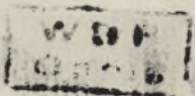
Das Blatt der Erklärung ist immer nur auf *Einer Seite* gedruckt, damit das Kind, zu dessen Amusement und Beschäftigung dieses Bilderbuch ganz allein bestimmt ist, die Kupfer herausnehmen, die schwarzen illuminiren, auf Pappendeckel aufziehen, den Text hinten auf den Rücken der Kupfer kleistern, und zu seinem Vergnügen in seiner Kinderstube aufhängen kann; denn so frey muß es durchaus damit umgehen können und dürfen, wenn es ihm Vergnügen und Nutzen schaffen soll. Eben deswegen habe ich die Anschaffung des Bilderbuchs so ganz ungebunden gemacht und bloß auf *einzelne Hefte* gestellt, daß man jeden Defect leicht wieder ersetzen kann.

Daß die Kupfer *ohne* alles anscheinende *System* und *Ordnung* mit möglichster *Abwechslung* und *Mannichfaltigkeit*, und so wie sie die Natur in der Welt selbst gewöhnlich dem Auge darbietet, auf einander folgen, ist durchaus nöthig. Ein Kind, das so bald über einerley Gegenständen ermüdet, Minuten - schnell in seinen Vergnügungen wechselt, äußerst lebhaft ist, immer was neues und anderes sehen will, kann unmöglich eine systematische Folge von vielen Platten mit einerley oder sich doch sehr ähnlichen Gegenständen, z. E. lauter Fische, Vögel, Insecten, menschliche Trachten u. s. w. aushalten, ohne zu ermüden und das Vergnügen daran zu verlieren. Daher habe ich die krellste und bunteste Mischung der Gegenstände gewählt, und bitte nur immer, wenn man mich deshalb tadeln wollte, zu bedenken, daß ich es *mit Kindern* zu thun habe, die ich bloß *amüsiren* will.

Um aber dieß bilderreiche Chaos doch für den Lehrer, das Register eines jeden Bandes, und den, der in der Folge etwas darinn nachschlagen wollte, nur auf irgend eine Art in Ordnung und Folge zu halten, habe ich 1) die mit einander verwandten Gegenstände, z. E. *vierfüßige Thiere, Vögel, Fische, Insecten, Pflanzen, Menschen-Arten und Trachten* u. s. w. unter *Suiten* gebracht, und nach diesen die *Kupfer numerirt*; ferner habe ich zum Behufe des Registers über jedes Blatt Text *Band* und *Nummer* gesetzt, wohin es gehört, wornach also einmal gar leicht das Werk von dem Buchbinder rangirt werden kann, wenn auch die *unter sich numerirten Hefte* zerrissen seyn sollten.

Ich habe ferner den Text des Bilderbuchs mit *lateinischen Lettern* drucken lassen, weil ich herzlich wünschte, daß wir endlich unserer altfränkischen widrigen deutschen Mönchsschrift loswerden, und in deutschen Werken auf die lateinischen weit schönern Typen aller abendländischen Völker von Europa allgemein übergehen könnten, wie es England und Frankreich schon vor etlichen Jahrhunderten gethan hat. Ich weiß, daß sich hierin kein rascher Schritt thun läßt, und daß wir den Uebergang erst in den Schulen lange vorbereiten müssen, um das Auge der neuen Generation, gleich vom Anfange an, an neue Formen der Buchstaben zu gewöhnen. Da ich nun gerade ein Buch für Kinder schreibe, so halte ich es für Pflicht, mein Scherflein zum Ganzen mit beyzutragen. Thun 5000 bis 6000 Schriftsteller dieß eben so wie ich in Deutschland, so wird die Reforme bald bewirkt seyn. Weimar, den 16. April 1790.

F. J. Bertuch.





VIERFÜSIGE THIERE aus heißen Ländern.

No. 1. Der Elephant.

Der Elephant ist das größte unter allen Land-Thieren, 10 bis 14 Fuß hoch und 16½ Fuß lang. Er lebt bey nahe 200 Jahre; ist noch gelehriger als ein Pferd, treu wie ein Hund, und so geschickt wie ein Affe, denn mit seinem Rüssel, der ihm die Stelle des Arms und der Hand vertritt, hebt er die schweresten Lasten auf, und bedient sich seiner zur Vertheidigung. Mit dem daran befindlichen Finger fühlt er, knüpft die Knoten auf, womit man ihm anbindet, drehet Schlüsseln um, schiebt Riegel auf und zu, hebt die kleinste Münze von der Erde auf, und bringt sich Fressen und Saufen damit in das Maul.

Der Elephant lebt nur in den heißesten Ländern von Afrika und Asien, in großen schattigten Wäldern, gesellschaftlich in Heerden von mehr als 100 bis 1000 Stücken. Seine Nahrung besteht in jungen Bäumen, Aesten und Laube der Cocos-Palme, und in andern grünen Gewächsen, Früchten, Reis u. s. w. Das Wasser, welches er saufen will, pflügt er vorher mit den Füßen trübe zu machen. Außerdem sauft er auch Wein, Arrac und andere starke Getränke. Er saugt sie in den Rüssel, beugt diesen rückwärts in das Maul, und spritzt sich das Getränke in den Hals.

Er sieht schwarzgrau aus, hat eine grobe runzliche Haut, die fast ganz kahl ist, und nur einzelne kurze Stachelhaare hat. Seine zwey groß-

sen Stos-Zähne, die man von 5 bis 130 Pf. schwer hat, geben das schöne Elfenbein. In Ostindien braucht man den Elephanten zum Schiff- und Wagenziehen, und Lastentragen, die er sich mit seinem Rüssel selbst auf- und abladen hilft, und sie sehr ordentlich hinlegt, wo man ihn anweist. Er kann an 2000 Pfund tragen.

No. 2. Das Kameel.

Das Kameel lebt gleichfalls nur in den heißen Ländern von Afrika und Asien, und ist das nützlichste aller Hausthiere; denn man findet keine mehr, die wild lebten. Ohne das Kameel würde ein großer Theil von Egypten, Syrien und ganz Arabien unbewohnt seyn. Es geht sehr sanft und sicher, trägt so viel als zwey Maulthiere, frisst kaum so viel als ein Esel, und nur holziges elendes Futter. Es macht große und lange Reisen mit den Caravanen durch die heißen Sand-Wüsten ohne zu saufen, und schläft unter seiner Last, ohne sich abladen zu lassen. Es lebt ungefähr 50 Jahre, sieht schmutzig rothbraun-gelb aus; sein Haar ist weicher als Wolle, und dient zu den bekannten feinen Camelots. Das Fleisch der Jungen ist wohlschmeckend, ihre Milch dient Menschen und Pferden zur Nahrung; aus dem Urine und Mist wird Salmiac gemacht, und der getrocknete Mist dient auch ausserdem den Ratern, aus Mangel des Holzes, zum Brennen.

QUADRUPÈDES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. L'Elephant.

Cet animal est le plus grand de tous les animaux terrestres; car il à 10 à 14 pieds de hauteur, sur 16 pieds et demi de long. La durée de sa vie est d'environ 200 ans; il possède à un plus haut degré la docilité du cheval, la fidélité du chien, et l'adresse du singe, car par le moyen de sa trompe, qui lui tient lieu de bras et de main, il enlève les plus pesans fardeaux, et se defend avec vigueur. L'espèce de doigt, qui se trouve à l'extrémité de cette trompe, et qui est pourvu d'un sentiment délicat, lui sert à défaire les noeuds que l'on forme pour l'attacher, à tourner une clef, à ouvrir ou fermer un verrouil, à ramasser de terre la plus petite pièce de monnoie, et à porter le boire et le manger à sa bouche.

L'Elephant ne se trouve que dans les climats les plus chauds de l'Afrique et de l'Asie; il y vit en société dans de grandes forêts ombrageuses, où il n'est pas rare d'en voir cent et même mille ensemble. Il se nourrit de jeunes arbres, des branches et des feuilles du Cocotier, et d'autres plantes vertes; de fruits, de riz etc. Il trouble ordinairement avec ses pieds l'eau qu'il veut boire. Il boit en outre du vin, de l'Arrac et d'autres liqueurs fortes. Il les pompe dans sa trompe, et repliant celle-ci en arrière jusque dans sa bouche, il fait jaillir sa boisson dans son gosier.

La couleur de sa peau, qui est grossière, ridée et presque entièrement dépourvue de poils, est d'un gris sale. Ses deux défenses, dont chacune

peut peser depuis cinq jusqu'à 130 livres, nous fournissent le bel ivoire. Les habitans des Indes orientales emploient l'Elephant à tirer des chars et des vaisseaux, à porter des fardeaux dont il aide, avec sa trompe, à se charger ou à se décharger lui même, et qu'il dépose avec beaucoup de précaution à l'endroit qu'on lui indique. Il peut porter environ 2000 livres,

No. 2. Le Chameau.

Le Chameau, qui n'habite pareillement que les climats chauds de l'Afrique et de l'Asie, est le plus utile de tous les animaux domestiques; car on ne le trouve plus sauvage. Une grande partie de l'Egypte, la Syrie, et l'Arabie entière seroient inhabitées, sans le chameau. Sa démarche est très douce et assurée. Il porte autant que deux mulets, et mange à peine autant qu'un âne, encore sa nourriture n'est-elle qu'un fourrage mauvais et ligneux. Il fait avec les Caravannes et sans boire, de longs et pénibles voyages à travers les sables brûlans des déserts, et dort sous son fardeau, sans qu'il soit besoin de le décharger. La durée de sa vie est d'environ 50 ans. Sa couleur est un mélange sale de rouge de brun et de jaune; son poil est plus doux que la laine, et sert à faire les étoffes, connues sous le nom de camelots. La chair du jeune chameau est de bon goût; son lait sert à la nourriture des hommes et des chevaux; on prépare de son urine et de sa fiente un sel appelé sel Ammoniac; et les Arabes brûlent en outre sa fiente desséchée, faute de bois.

WBF
Qp016

1



2



3



4



5



Vierfüßige Thiere II.

B. I. No. 2.

VIERFÜSSIGE THIERE

aus heißen Ländern.

Noi 1. Das Rhinoceros,
oder Nashorn.

Es wohnt, wie der Elephant, nur in den heißen Ländern von Afrika und Asien, und ist bey nahe so groß wie derselbe, nemlich $6\frac{1}{2}$ Fuß hoch und $11\frac{1}{2}$ Fuß lang. Es lebt einsam, in sumpfigen Gegenden, und ist zu keinem Gebrauche nütze. Es frisst harte, strauchartige Gewächse, und sonderlich gern Zuckerrohr. Es hat auf der Nase ein, öfterer noch zwey kurze Hörner, die ihm zur Wehre dienen. Seine Haut ist schwarzbraun-grau, so dick und hart wie ein Bret, und widersteht daher allen Säbelhieben, Lanzen-Stichen und Flintenkugeln. Sie schiebt sich wie Schilde in etlichen großen Falten am Leibe übereinander und ist in diesen Falten weicher und biegsamer, damit das Thier sich bewegen kann. Aus seiner dicken Haut werden blos Spizruthen und Spazierstöcke gemacht, und sein Horn verarbeitet man in Indien zu allerley Kunstwerken. Seine natürliche Feindschaft, die es gegen den Elephanten haben soll, ist eine Fabel; denn es lebt mit allen Thieren im Frieden, und vertheidigt sich nur, wenn es gereizt wird.

Das Zebra,
oder der Afrikanische Esel.

No. 2. Der Hengst. No. 3. Die Stutze.

Dieses Thier gleicht überhaupt an Wuchs und Größe einem Maulesel, ist im Laufen so leicht als ein Hirsch, und lebt in dem südlichen Afrika wild. Es ist wegen seiner überaus schön und rein gezeichneten Haut und Farben berühmt. Der Hengst

ist größer und schöner gezeichnet als die Stutze, obgleich diese mehr Farben als jener hat. Noch zur Zeit hat man es nicht zähmen und zu einem Hausthiere machen können.

No. 4. Das Stachelschwein
aus Indien.

Das Stachelschwein ist nur in heißen Ländern aller Welttheile einheimisch, lebt aber auch häufig in Italien in den Apenninen, und nährt sich von Wurzeln, Gemüs, Früchten und Sämerey. Es gränzt an den Igel, und steht, wegen seiner langen Stacheln, die es auf dem Rücken und im Schwanz hat, und die wahre Federkielen sind, zwischen den Vögeln und vierfüßigen Thieren. Es ist braun, der Kopf röthlich, die Stacheln braun, weiß, gelb und roth gefleckt, und hat weiche Seiden-Haare.

No. 5. Der Babirusa,
oder Hirsch-Eber.

Der Babirusa ist eine Mittel-Gattung vom Hirsche und Schweine. Vom Hirsche oder Rehe hat er den Leib, und vom Schweine den Kopf, mit vier großen Hauer-Zähnen. Die beyden unteren Zähne dienen ihm blos zur Vertheidigung, mit den zwey oheren krummen aber, die ihm aus dem Nasen-Knochen gewachsen sind, hängt er sich an die unteren Baum-Aeste an, wenn er ruhen will. Er sieht roth grau-schwarz aus, und hat Haut und Haare wie ein Reh. Er lebt in den südlichen Inseln von Asien, und sein Fleisch ist wohlschmeckend.

QUADRUPÈDES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. Le Rhinocéros.

Cet animal, qui égale presque l'éléphant en grandeur, ayant 6 pieds et demi de haut sur $11\frac{1}{2}$ de long, ne vit, comme ce dernier, que dans les climats chauds de l'Afrique et de l'Asie. Il aime la solitude, les contrées marécageuses, et n'est bon à aucun usage. Il fait sa nourriture de plantes dures, de brossailles, et surtout de cannes à sucre qu'il aime beaucoup. Son nez est muni d'une, et souvent de deux cornes, qui servent à sa défense. Sa peau est d'un gris brun sale, aussi dure et aussi épaisse qu'une planche; ce qui fait qu'elle résiste à tous les coups de sabre, de lance et même de fusil. Elle ressemble à plusieurs cuirasses enchaînées les unes sous les autres sur le corps de l'animal, où elles forment des plis longs et épais dans lesquels la peau est beaucoup plus molle et plus souple, afin que le Rhinoceros puisse se mouvoir. On ne fait de cette peau épaisse que des verges et des badines pour la promenade; mais les Indiens font toutes sortes de jolis ouvrages de sa corne. L'inimitié naturelle qu'on lui attribue contre l'éléphant, n'est qu'une fable; car il vit en paix avec tous les animaux, et ne se défend que quand il est harcelé.

Le Zèbre.

No. 2. Le Mâle. No. 3. La Femelle.

Cet animal ressemble en général au mulet, dont il a la forme et la grandeur; il court avec autant de légèreté qu'un cerf, et vit dans les lieux incultes de l'Afrique méridionale. Le Zèbre est fort renommé à cause de la grande beauté et de l'élégance des taches et des couleurs, dont sa

peau est marquée. Le mâle est plus grand et a de plus jolies taches que la femelle; quoique les couleurs de celle-ci soient plus variées. On n'a encore pu jusqu'ici réussir, à le dompter, et en faire un animal domestique.

No. 4. Le Porc épic des Indes.

Le *Porc épic* ne se trouve que dans les climats chauds de toutes les parties du monde. Il n'est point rare en Italie, dans les monts Apennins, et se nourrit de racines, de légumes, de fruits et de graines. Il approche beaucoup de l'herisson, et fait, à cause des longs aiguilles, qu'il a sur le dos et à la queue, et qui sont de véritables tuyaux de plumes, le nuance entre les oiseaux et les quadrupèdes. Son corps est brun, la tête rougeâtre, et les piquans sont tachetés de brun, de blanc, de jaune et de rouge. Son poil est fin et doux au toucher.

No. 5. Le Babiroussa ou Babiroséa.

Le *Babiroussa* est une espèce mitoyenne entre le cerf et le porc. Il a le corps d'un cerf ou d'un chevreuil et la tête d'un sanglier, avec quatre grandes défenses. Ses deux défenses inférieures ne lui servent que pour se défendre effectivement; mais les deux supérieures qui sont recourbées en arrière et lui sortent de l'os du nez, lui servent à se pendre aux branches les plus basses des arbres, quand il veut prendre du repos. Sa couleur est d'un noir rougeâtre mêlé de gris, sa peau et son poil ressemblent à ceux d'un chevreuil. Il habite les îles méridionales de l'Asie, et sa chair est de bon goût.

W B P
1801



VÖGEL

die nicht fliegen.

No. 1. Der Straus.

Der Straus ist der größte Vogel unter allen. Er wiegt 70 bis 80 Pfund. Ohngeachtet er Flügel hat, so kann er doch nicht fliegen. Er läuft aber desto schneller, und geschwinder als das beste Pferd. Die Araber können ihn also erst, wenn sie ihn etliche Tage durch beständiges Jagen ermüdet haben, fangen. Im Laufen schlägt er beständig mit den Flügeln.

Er lebt in den heißen Sandwüsten von Ethiopien und Arabien; wo er des Jahrs an 30 bis 40 Eyer, so groß wie ein Kinderkopf, einzeln hin in den Sand legt, und sich blos des Nachts drauf setzt, am Tage sie aber von der heißen Sonne ausbrüten läßt. Er ist so äußerst gefräßig, daß er außer den Kräutern und Baum-Früchten, wovon er sich nährt, sich den Magen noch mit Steinen, Holz, Knochen, Stricken, Leder, Eisen, Glas und Kohlen vollstopft. Sein Kopf und die dicken, fleischigten, mit Kreuzschnitten eingekerbten Schenkel, sind nackt. Der Hals ist sehr lang und mit dünner weißer glänzender Wolle besetzt. Am Körper hat er schwarze und graubraune, im Schwanz und Flügeln aber große weiße Federn, womit ein starker Handel nach Europa getrieben wird.

No. 2. Der Casuar.

Der Casuar ist nach dem Strause der größte Vogel, 5 bis 6 Fus hoch, lebt vorzüglich in den heißen Inseln von Asien, kann fast eben so schnell als der Straus laufen, und ist eben so gefräßig. Er frisst Körner und Früchte. Kopf und Hals sind bis zur Hälfte nackt und haben eine theils blaue, theils röthliche, runzliche Haut. Auf dem Kopfe

hat er einen gelben hornartigen Kamm. Am Leibe hat er schwarze borstenähnliche Federn, ohne Schwanz. Die Füße sind gelb; die Flügel kaum 3 Zoll lang, und haben blos 5 glänzende Kiele wie die Stacheln eines Stachelschweins.

No. 3. Der Dronte.

Dies unförmliche Thier lebt gleichfalls in den heißen Ostindischen Inseln, einsam in Sümpfen. Er hat am ganzen Leibe sehr sanfte graue Federn und am Steife gleichfalls einen Klumpen Federn wie der Straus. Vorn auf dem Schnabel hat er einen rothen Fleck, und in den Schwanz- und Flügel-Federn etwas Gelb.

Drey Arten der Manchots.

No. 4. Der große. No. 5. Der kleine
No. 6. Der Springer-Manchot.

Die Manchots, welche eigentlich Wasservögel sind, haben statt der Flügel nur kleine Lappen, wie die Flossfedern der Seehunde, die mehr mit Schuppen als Federn besetzt sind. Diese Arten Vögel sind, wie die Pinguinen, so zu sagen, die Gränze zwischen den Vögeln und Fischen. Sie leben blos in den Inseln der Süd-See, und werden außerordentlich fett,

No. 7. Der Pinguin.

Die Pinguinen, die vom Fette ihren Nahmen haben, sind gleichfalls Wasservögel, die vorzüglich im Norden der Amerikanischen Meere, aber auch in der Südsee wohnen, und eben so wenig fliegen können als die Manchots. Capitain Cook, der Welt-Umsegler, fand sie häufig auf seinen Reisen.

OISEAUX QUI NE VOLENT PAS.

No. 1. L'Autruche.

L'*Autruche* est le plus grand de tous les oiseaux, et pèse 70 à 80 livres. Elle ne peut voler, quoiqu'elle ait des ailes, mais elle n'en court que plus vite, et même avec plus de célérité que le meilleur cheval. Aussi les Arabes ne peuvent-ils la prendre qu'après l'avoir fatiguée, en la chassant continuellement plusieurs jours de suite. Elle bat sans cesse des ailes en courant.

Cet oiseau vit dans les sables brûlans des déserts de l'Ethiopie et de l'Arabie; où il pond chaque année, dans le sable, 30 à 40 oeufs gros comme la tête d'un enfant, et tous isolés, qu'il ne couve que la nuit; laissant, pendant le jour, au soleil le soin de les faire éclore par sa chaleur. L'*Autruche* est si vorace, qu'outre les plantes et les fruits, dont elle fait sa nourriture, elle se remplit encore l'estomac de pierres, de bois, d'os, de cordes, de cuir, de fer, de verre et de charbon. Sa tête et ses cuisses épaisses et charnues, sillonnées d'ailleurs de crevasses entrecroisées, sont dépourvues de plumes. Son cou est fort long, et garni d'une espèce de laine fine d'un blanc luisant. Elle a sur le corps des plumes noires et des grises mêlées de brun; mais ses ailes et sa queue sont fournies de grandes plumes blanches dont on fait un grand commerce en Europe.

No. 2. Le Casoar.

Le *Casoar*, qui a 5 à 6 pieds de hauteur, est le plus grand des oiseaux après l'*Autruche*. Les lieux qu'il habite de préférence sont les îles brûlantes de l'Asie; il court presque aussi vite que l'*Autruche*, et est aussi goulu qu'elle. Il se nourrit de graines et de fruits. Sa tête et la moitié de son cou sont sans plumes et recouvertes d'une peau ridée, de couleurs en partie bleue et en partie rougeâtre. Sa tête est ornée d'une crête jaune d'une substance assez semblable à la corne. Les

plumes dont son corps est couvert, sont noires et semblables à des soies; il n'a point de queue. Ses pattes sont jaunes; les ailes ont à peine 3 pouces de longueur, et ne sont composées que de cinq tuyaux luisans, ressemblans aux aiguillons du porc-épic.

No. 3. Le Dronte.

Cet animal informe vit pareillement dans les îles brûlantes des Indes orientales, où on le trouve seul dans les marais. Les plumes qui couvrent tout son corps, sont d'un gris très tendre; il porte sur le croupion un bouquet de plumes, comme l'*Autruche*. Il a une tache rouge sur la partie antérieure de son bec, et des plumes jaunâtres à la queue et dans les ailes.

Trois espèces de Manchots.

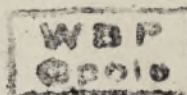
No. 4. le grand. No. 5. le petit.

No. 6. le sauteur.

Les *Manchots*, qui sont des oiseaux aquatiques, n'ont, au lieu d'ailes, que de petits lambeaux semblables aux nageoires du chien marin, et plutôt recouvertes d'écailles que de plumes. Ces espèces d'oiseaux, de même que les *Pingouins*, tiennent, pour ainsi dire, le milieu entre les oiseaux et les poissons. Ils ne se trouvent que dans les îles de la grande mer du Sud: et deviennent extrêmement gras.

No. 7. Le Pingouin.

Les *Pingouins*, qui tirent leur nom de leur graisse, sont, comme les manchots, des oiseaux d'eau, vivant, sur tout, au Nord de la Mer de l'Amérique, mais qu'on trouve cependant aussi sur la Mer pacifique. Ils peuvent aussi peu voler que les manchots. Le Capitaine Cook, ce célèbre marin, en a beaucoup trouvé dans ses voyages.





DREY WALFISCH-ARTEN.

Unter *Walfischarten* oder *Cetacéen* begreift man alle diejenigen großen *Wasser-Thiere*, die, ungeachtet sie immer im Weltmeere leben, und so verschieden auch ihre Form und Gestalt ist, doch durch ihre Organen, Knochen, Athemholen, warmes Blut und dafs sie lebendige Jungen gebähren, sich sehr den vierfüßigen Landthieren nähern.

sammenlegt, und ins Maul sammelt. Diese breiten, handdicken, riemenartigen Kiefern, und nicht seine Knochen, sind unser bekanntes *Fischbein*, das zu so mancherley gebraucht wird, wenn es erst ausgefotten und in schmahle Ruthen gerissen ist. Der Walfischfang ist für Holland und England eine Quelle grosser Reichthümer.

No. 1. Der Walfisch.

Der eigentlich sogenannte Walfisch ist das größte aller lebenden Wesen, das wir bis jezt noch kennen. Die in den Europäischen Meeren, auf deren Fang jährlich 3 bis 400 Schiffe oder sogenannte *Grönlandsfabrer* nur allein von Holland ausgehen, sind gewöhnlich 50 bis 60 Fufs lang, man hat aber welche gesehen, die noch zweymal so groß waren. Ein einziger Walfisch giebt oft hundert tausend Pfund Speck, woraus der sogenannte *Fischthran* gebraten wird. Sein Fleisch ist süß und zähe, aber die Matrosen essen nur die Zunge.

Aus beyden Nasenlöchern spritzt er zwey Strahlen Wasser, das er mit seiner Nahrung ins Maul bekommt, mit grossen Geräusch in die Höhe, so, dafs man diese Fontänen fern auf dem Meere sieht. Seine Haut ist schwarzgrau, hart und glänzend, und zuweilen ganz mit Aустern und Muscheln, wie ein Felsen, incrustirt. So ungeheuer groß dies Thier auch ist, so wird es doch oft die Beute weit kleinerer Raubfische, als der Narbals, Hayfische u. s. w. die aber gefräßiger und weit besser bewaffnet sind. Der Walfisch ist nichts weniger als gefräßig, und anstatt die kleineren Fische zu tausenden zu fressen, wie der *Cachalot*, nährt er sich bloß von kleinen Seewürmern und Polypen, damit der Meergrund bedeckt ist, und die er mit seinen breiten und biegsamen Kiefern, welche ihm oben am Gaume angewachsen sind, wie breite Frangen aus dem Maule herausziehen, und die er ausstrecken und einziehen kann, zu-

No. 2. Der Delphin.

Der Delphin lebt vorzüglich im Schwarzen und Mittelländischen Meere, in ganzen Truppen. Er spritzt nur einen Strahl Wasser aus, weil sich seine Nasenlöcher in einer Oeffnung vereinigen. Man fabulierte sonst von den Delphinen, dafs sie große Freunde der Menschen wären, und die Schiffbrüchigen retten hülßen; und deshalb werden sie noch jezt in Griechenland eben so hoch geachtet als sonst. Wie wenig übrigens seine wahre natürliche Gestalt mit der fabelhaften, welche er auf alten Münzen, Bildern und Wappen hat, wo er bloß auf dem Kopfe steht und mit dem Schwanze in der Luft spielt, übereinkomme, sieht man aus gegenwärtiger Figur.

No. 3. Der Marsouin.
oder das Meerschwein.

Dieser Raubfisch, der kleinste unter den Walfischarten, lebt in allen Meeren und nährt sich hauptsächlich von Sardellen, Makrelen und Heeringen. Die Marsouins sind so gefräßig, dafs sie oft einander selbst auffressen, wenn einer verwundet wird. Sie halten sich vorzüglich gern um die Schiffe auf, und die Schiffer betrachten es als ein Zeichen des nahen Sturms, wenn sie sehr lebhaft sind. Man fängt sie und bereitet daraus gleichfalls eine Art von *Fischthran* für die Gerbereyen und zum Brennen.

TROIS ESPECES DE CETACEES.

On comprend sous le nom de *Cétacées* toutes les espèces des grands animaux aquatiques, qui, quoique vivant toujours dans l'Océan, et différens entre eux par leur forme et leur figure, approchent néanmoins des quadrupèdes terrestres, par la structure de leurs organes, par leurs os, par la respiration, par la chaleur du sang, et parcequ'il sont vivipares, c. a. d. qu'ils mettent au monde des petits tout vivans.

No. 1. La Baleine.

La *Baleine* proprement dite est le plus grand de tout les êtres vivans, connus jusques-ici. Les Baleines de mers de l'Europe, à la pêche desquels les seuls Hollandois envoient annuellement 3 ou 400 vaisseaux, qu'ils appellent *Voiliers du Groenland*, sont ordinairement de 30 à 60 pieds de longueur, on en a vu cependant qui étoient encore deux fois aussi grandes. Une seule baleine donne souvent 100,000 livres de lard, dont on fait une huile, connue sous le nom d'huile de poisson. Sa chair est douce et coriace, mais les matelots n'en mangent que la langue.

Elle lance avec grand bruit par ses deux naseaux, et sous la forme de deux jets, l'eau qu'elle recoit dans sa bouche avec sa nourriture, et ces jets d'eau s'élèvent à une telle hauteur, qu'on les apperçoit de loin sur la mer. Sa peau est d'un gris-noir; elle est dure et luisante, et souvent entièrement incrustée de huîtres et de moules, comme un rocher. Quelque énorme que soit la grosseur de cet animal, il est cependant souvent la proie des poissons beaucoup plus petits, entre autres du Narval, du Requin etc., qui sont plus voraces et beaucoup mieux armés que lui. La Baleine n'est rien moins que vorace, car au lieu d'avaler les poissons par milliers, comme le *Cachalot*, elle ne se nourrit que des petits vermicifères marins et des polypes qui couvrent le fond de la mer, et qu'elle ramasse et recueille dans sa bouche par le moyen des Fanons larges et flexi-

bles, dont la nature a pourvu le haut de son palais, qui sortent et bordent sa bouche comme de larges franges, et qu'elle peut étendre et retirer à volonté. Ce sont ces fanons larges, épais comme la main, et semblables à des lanières de cuir, et non les os de la baleine, qui nous fournissent ce que nous appellons *Baleine*, substance flexible, qu'on emploie à tant d'usages différens, après qu'elle a été bouillie et fendue en petites verges. La pêche de la baleine est une source intarissable de richesses pour la Hollande et l'Angleterre.

No. 2. Le Dauphin.

Le *Dauphin* vit en grandes troupes, dans la mer noire et dans la mer méditerranée dans lesquelles il semble vivre de préférence. Il ne fait jaillir en l'air qu'un seul jet d'eau, parceque les deux naseaux se réunissent et n'ont qu'une seule ouverture au dehors. La fable a fait des Dauphins de grands amis de l'homme, et a dit qu'ils l'aidaient à se sauver après le naufrage; voilà pourquoi de nos jours encore, ils sont aussi révéérés dans la Grèce qu'autrefois. Au reste la figure que nous en donnons ici, fait voir combien peu la forme véritable et naturelle s'accorde avec la figure fabuleuse, qu'on lui voit sur les médailles antiques, sur les tableaux, et dans les armoiries, où il se tient uniquement sur sa tête, et joue dans l'air avec sa queue.

No. 3. Le Marsouin.

Ce poisson vorace, le plus petit de *Cétacées*, vit dans toutes les mers, et se nourrit de sardines, de maquereaux et de harengs. Les Marsouins sont si goulus, qu'ils s'entre-mangent eux même, lorsque l'un d'entre eux est blessé. Ils aiment surtout à se tenir autour de vaisseaux, et les marins regardent leur grande vivacité comme le signe d'une tempête prochaine. On les prend, et en prépare pareillement une huile de poisson, qui sert aux corroyeurs et est propre à brûler.

W B P
G 2210



DER SEIDENWURM
mit seinen Verwandlungen.

Der Seidenwurm und die Biene sind die nützlichsten Insecten für den Menschen. Das alte Rom kannte in der Periode seines höchsten Luxus noch keine andern seidenen Stoffe, als die es aus China und den Küsten von Asien erhielt, und jetzt nähren sich viele tausend Menschen in Italien, Frankreich und Spanien von dem Seidenbau. Die ersten Seidenwürmer kamen im XII. Jahrhunderte aus Persien nach Italien, und der Seidenbau fieng zuerst in Sicilien an.

Das ganze Leben des Seidenwurms mit allen seinen Verwandlungen vom Ey an bis zu seinem Tode, dauert nicht länger, als 8 bis 9 Wochen, und er erscheint innerhalb dieser Zeit in folgenden Verwandlungen und Gestalten.

aaa) Seidenwürmer, die nur einen Tag alt sind.

Man läßt die Eyerchen, welche man vom vorigen Jahre aufbewahrt hat, an der Sonne ausbrüten, und setzt die kleinen Würmer gleich auf frische Blätter vom weißen Maulbeerbaume. Sie spinnen selbst, ehe sie noch zu freßanfangen, augenblicklich einen Faden, wenn sie durch irgend einen Zufall vom Blatte heruntergeworfen werden.

bbb) Würmer von 3 Wochen, nachdem sie sich nach zehn Tagen das erste mal gehäutet haben.

c) Ein Seidenwurm, der sich häutet. Die Haut platzt ihm zuerst auf dem Kopfe, und dann streift er sie vollends hinten hinab. Es frisst während dieser Zeit nicht.

4d) Seidenwürmer von 5 Wochen, die völlig ausgewachsen sind. Sie sind alsdann schön weiß, mit gelben und grauen Streifen, und haben auf dem Schwanze ein kleines rothes Horn. Die Farbe ihrer Füße, je nachdem sie gelb oder weiß sind, zeigt an, was sie für Seide spinnen werden. Wenn sie völlig ausgewachsen sind, fressen sie 4 bis 5 Tage lang äußerst gierig, und dieser Ueberflufs von Nahrung, wird bey ihnen lauter Seide; denn gleich darauf spinnen sie sich in Coccons ein.

efgb) Seidenwürmer, die sich einspinnen. In Italien und Frankreich macht man ihnen ihre sogenannten Spinnhütten gewöhnlich von Heydekraut. An diesen setzen sie erst ein grobes

Gespinnst an, welches die sogenannte *Elenet-Seide* giebt, e). Nun spinnt der Wurm den Faden aus seinem Maule immer fort, und der *Coccon* wird den zweyten Tag schon dichter, f); den 3ten und 4ten Tag kann man den Wurm schon nicht mehr erkennen g), und in 7 bis 8 Tagen ist der ganze *Coccon* vollendet h) und zwar von einem einzigen unendlich feinen und dünnen Faden, der an 800 bis 1000 Fufs lang ist. In diesem *Coccon* wirft nun der Seidenwurm seine letzte Haut ab, und verwandelt sich in eine gelb-braune Puppe.

i) Ein aufgeschnittener Coccon mit der drin liegenden Puppe und abgestreiften Haut.

j k l) Puppen von hinten, von der Seite, und von vorne.

nn) Coccons wie man sie gewöhnlich, abwechselnd einen langen und einen dicken, an Faden reibt, um eben so viel Männchen, welche in den schmalen, als Weibchen, welche in den dicken liegen, zu erhalten.

Wenn die Puppe 15 bis 18 Tage im Coccon gelegen hat, und nicht durch Hitze eines Backofens, oder der Sonne getödtet wird, so verwandelt sie sich in einen *Schmetterling*, der den *Coccon* an dem spitzigen Ende durchbricht, herauskriecht o), und die Seide des Coccons mit dem weissen klebrigen Saft seiner Reinigung, die er fallen läßt, verdirbt. Um diess zu verhüten, tödtet man alle *Coccons*, die man zur Seide brauchen will, in einem heißen Backofen, und hebt nur die zur Zucht bestimmten, die man auskriechen lassen will, auf.

p q) Schmetterlinge des Seidenwurms, die zu der Klasse der Phalänen oder Nachtvögel gehören; und zwar der kleinere p) ist das Männchen, der grössere q) aber das Weibchen. Die Weibchen sind fast ganz unbeweglich, die Männchen hingegen bewegen sehr ihre kurzen Flügel; flogen aber wenig, sonderlich in Häusern. Gleich nach dem Auskriechen begatten sie sich; das Weibchen legt seine Eier r), an der Zahl 300 bis 400, auf ein Stück braunes oder schwarzes Tuch, welches man ihm an die Wand steckt, und dann sterben beyde in etlichen Tagen, ohne irgend eine Nahrung genossen zu haben.

LE VER - A - SOIE,

Le Ver-à-soie et l'abeillé sont des Insectes les plus utiles à l'homme. L'ancienne Rome, dans sa plus grande splendeur, ne connoissoit encore d'autres étoffes de soie, que celles qu'elle recevoit de la Chine et des côtes de l'Asie; tandis que de nos jours des milliers de personnes se nourrissent de la culture des vers-a-soie en Italie, en France et en Espagne. Les premiers vers-à-soie sont venus de Perse en Italie dans le XII^e siècle, et ce fut en Sicile qu'on commença à en élever.

La vie du ver-à-soie, toutes les métamorphoses y comprises, à compter depuis sa sortie de l'oeuf jusqu'à sa mort, ne dure en tout que 8 ou 9 semaines; et pendant cet intervalle de tems, l'insecte paroît sous les formes ci-dessous.

aaaa) Vers-à-soie âgés d'un jour. On fait éclore au soleil les oeufs ou graines, qu'on a conservés de l'année précédente, et place, à l'instant de leur naissance, les petits vers sur des feuilles de murier blanc nouvellement cueillies. Ils filent, même avant de commencer à manger, lorsque quelque accident les fait tomber de la feuille.

bbbb) Vers à l'âge de trois semaines et qui ont changé de peau pour la première fois, dix jours après leur sortie de l'oeuf.

c) Ver-à-soie changeant de peau. Sa peau commence à se déchirer à la tête, et il s'en dépouille entièrement par derrière; le ver ne mange point pendant ce tems là.

dd) Vers qui ont pris leur entier accroissement, à l'âge de cinq semaines. Ils sont alors d'un beau blanc rayé de jaune et de gris, et ont une petite corne rouge vers l'extrémité inférieure. La couleur de leurs pieds, qui sont jaunes ou blancs, indique celle de la soie qu'ils doivent filer. Lorsqu'ils sont parvenus à leur entier accroissement, mangent pendant 4 ou 5 jours avec une extrême voracité, et le superflu de la nourriture qu'ils prennent alors se convertit tout en soie, car ils ne tardent pas à s'enfermer dans leurs cocons.

efg) Vers-à-soie cabanés, ou qui filent leurs cocons. En Italie et en France on a coutume de

leur faire avec de la bruyère des espèces de huttes auxquelles ils filent. Ils commencent d'abord par y attacher des filamens grossiers, qui sont ce qu'on appelle *filoselle* (e). Le ver continue à filer par la bouche, et le second jour le cocon est déjà plus dense, (f) le troisième et le quatrième jour il n'est déjà plus possible de discerner le ver (g) et au bout de 7 ou 8 jours le cocon est entièrement achevé et tissu d'un seul fil extrêmement fin et délié, qui peut avoir 800 à 1000 pieds de longueur. Le ver se dépouille pour la dernière fois de sa peau dans le cocon, où il se transforme en une nymphe ou chrysalide d'un jaune brun.

i) Cocon coupé dans sa longueur, avec la chrysalide et la peau, dont le ver s'est dépouillé, jkl.) Chrysalides vues, par derrière, de côté, et en face,

mno) Cocons enfilés alternativement, un gros et un allongé, pour avoir autant de mâles, qui se trouvent dans les derniers, que de femelles renfermées dans les premiers.

Lorsque la Chrysalide a passé 15 à 18 jours dans le cocon, sans avoir été tuée par la chaleur d'un four ou par celle des rayons du soleil, elle se change en un papillon, qui perce le cocon à son extrémité aigue (o), et en gâte la soie par la liqueur blanche et visqueuse dont il se purge. Pour éviter cet inconvénient, on tue, dans des fours, tous les cocons dont on veut avoir la soie, et ne conserve que ceux qu'on veut laisser éclore et qu'on destine à la propagation de l'espèce.

pq) Papillons du ver-à-soie; ils sont de la classe des *Phalènes* c. a. d. des papillons de nuit; le plus petit (p) est le mâle, et le plus grand (q) est la femelle. Cette dernière reste presque entièrement immobile, tandis que le mâle, au contraire, agite fortement ses petites ailes, sans cependant voler beaucoup, particulièrement dans les maisons. Ces papillons s'accouplent incontinent après qu'ils sont éclos, la femelle pond ses oeufs (r), qui sont au nombre de 3 ou 400, sur un morceau de drap noir ou brun qu'on attache à cet effet à la muraille, et peu de jours après ils meurent tous les deux, sans avoir pris la moindre nourriture.

VIERFÜSSIGE THIERE
aus heissen Ländern

Die Giraffe.

No. 1. Die Stutte. No. 2. Der Hengst.

Dieses sonderbare Thier, welches halb Pferd, halb Kameel, halb Hirsch ist, und das man sonst auch den *Kameel-Pardel* nannte, lebt blos im heissen Innern von Afrika. Man hatte bisher kein ganz richtiges Bild von ihm, bis uns Herr Le Vaillant, der vor einigen Jahren mehrere Reisen in das Innere dieses Welttheils machte, endlich vor kurzem gegenwärtige richtige Zeichnungen davon geliefert hat.

Die Giraffe ist unstreitig das höchste von allen Thieren; denn der Hengst ist, von der Spitze seiner Hörner bis herab zu seinen Vorderhufen gemessen, 16 Fufs hoch. Die Stutte ist etwas niedriger, und hat nur 13 bis 14 Fufs. Dabey ist dieses Thier nichts weniger als verhältnissmässig lang; denn es misst von der Brust bis zum Schwanz kaum 7 Fufs, und die Vorderbeine sind so beträchtlich höher als die Hinterbeine, dass sein Rücken so schräg wie ein Dach herab geht. Man könnte beynahe sagen, die Giraffe sey nichts als Hals und Beine.

Auf dem Kopfe zwischen den Ohren hat die Giraffe ein paar knochenartige Auswüchse des Hirnschädels, 8 bis 9 Zoll lang, die man nicht Hörner und nicht Geweihe nennen kann, die sie auch nicht abwirft. Sie sehen aus wie die Kolben eines jungen Hirschens, und haben oben an ihren Spitzen eine runde Vertiefung, die mit kurzen starren Haaren besetzt ist.

Die Farbe der Giraffen ist verschieden. Beyde, der Hengst sowohl als die Stutte, sind gefleckt; allein der Hengst hat auf einem weisslich grauen Grunde grosse schwarzbraune Flecken, die Stutte hingegen ist auf gelbgrauem Grunde dunkelgelb gefleckt.

Dieses Thier nährt sich, wie ein Hirsch oder Pferd, von Baumlaube und Grase. Es ist furchtsam und scheu; doch vertheidigt es sich im Nothfalle sehr gut mit seinen Hinterhufen, eben so wie das wilde Pferd, gegen den Angriff des Löwen, und hält ihn von sich ab. Es läuft im Trabe besser als das beste Pferd. Noch bis jetzt hat es nicht zahm gemacht, und zu einem nützlichen Gebrauche für die Menschen bestimmt werden können.

QUADRUPÈDES DES PAYS CHAUDS.

La Giraffe.

No. 1. La femelle. No. 2. Le mâle.

Ce singulier animal, qui tient du cheval, du chameau et du cerf, et qu'on appelait autrefois *Caméopard*, ne vit que dans l'intérieur de la brûlante Afrique. On n'en avait ci-devant aucune image exacte, mais Mr. Le Vaillant, qui a fait plusieurs voyages dans l'intérieur de cette partie du monde, vient de nous en fournir une correcte; c'est celle que je donne ici.

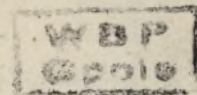
La Giraffe est sans contredit le plus haut de tous les animaux; car le mâle a 16 pieds de hauteur depuis l'extrémité de ses cornes jusques aux pieds de devant. La femelle est un peu moins haute, et n'a que 13 à 14 pieds. La longueur de cet animal n'est aucunement proportionnée à sa hauteur, car il a à peine 7 pieds de long depuis le poitrail jusqu'à la queue. Les jambes de devant surpassent si considérablement celles de derrière en hauteur, que le dos de la giraffe descend en pente comme le toit d'une maison. On pour-

rait presque dire, que tout l'animal n'est que cou et jambes.

La giraffe a sur la tête, entre les deux oreilles, deux excroissances osseuses du crâne, de 8 à 9 pouces de hauteur, et qu'on ne peut nommer ni cornes ni bois; aussi ne les met-elle point bas. Ces excroissances ressemblent aux dagues d'un jeune cerf, et ont à leur extrémité supérieure un enfoncement rond, garni de poils courts et roides.

La couleur de la giraffe varie. Le mâle et la femelle sont tous deux tigrés, mais le mâle a de grandes tâches d'un brun foncé sur un fond gris-blanc, tandis que les tâches de la femelle sont d'un jaune obscur sur un fond gris-jaune.

Cet animal se nourrit, comme le cerf ou le cheval, de feuilles d'arbres et d'herbe. Il est timide et craintif; cependant en cas de besoin il se défend très bien des attaques du lion, avec ses pieds de derrière, comme le cheval sauvage, et fait tenir son ennemi dans un certain éloignement. On n'a encore pu jusqu'ici parvenir à la dompter, ni l'employer à aucun usage avantageux à l'homme.





Fische II.

WALFISCH - ARTEN.

B. I. No. 7.

No. 1. Der Cachalot,
oder Pottfisch.

Der Cachalot ist einer der grössten Raubfische, und unterscheidet sich vom Walfische hauptsächlich dadurch, daß er Zähne hat und sehr gefräßig ist; denn er frisst nicht allein kleine Fische, als Heringe, Makrelen, Sardellen u. s. w., die er sich von dem Wasser in den Rachen treiben läßt, zu tausenden auf einmal, sondern auch ziemlich grose. Er ist 50 bis 60 Fuß lang, und grün und schwarz gefleckt, mit rothgrauen Flossfedern und Schwanze. Er wirft einen starken Wasserstrahl vorwärts aus seiner Nase aus.

Eine besondere grose Höhlung in seinem Kopfe, vor dem Gehirne, enthält gewöhnlich mehrere Tonnen der fettigen Masse, die unter dem Namen *Walrath* (*Sperma Ceti*) bekannt ist, und nichts weniger als der Laich des Walfisches ist, sondern vom *Cachalot* oder Pottfische kommt. Auch findet man in seinen Eingeweiden immer grose Klumpen *Ambra*, oft bis zu 80 Pfund schwer. Er lebt im grosen Weltmeere.

No. 2. Der Narbal.

Der Narbal ist ein nicht minder gewaltiger Raubfisch als der Cachalot, und wegen seines 10 bis 12 Fuß langen gewundenen Einhorns, vom schönsten weissen Elfenbeine, das ihm aus dem Nasen - Knochen herausgewachsen ist, außerordentlich merkwürdig. Dieß hat ihm auch den Namen, das *Meer-Einborn*, gegeben. Er wird durch dieß Gewehr ein sehr gefährlicher Feind für den Walfisch, und bricht sogar oft die Spitze davon an Schiffen ab, auf die er mit Gewalt losstößt.

Er ist mit seinem Horne an 36 Fuß lang, sieht weis - roth - grau aus, und ist auf dem Rücken schwarz punctirt. Sein Maul und seine Augen sind sehr klein. Er wirft auch nur einen Wasserstrahl aus der Nase, die er mit einer besondern Klappe verschliessen kann. Er lebt vorzüglich im Eismeere. Sein schönes Einhorn, welches man in vielen Naturalien-Kabinetten findet, hat wahrscheinlich vor Zeiten, da man die Naturgeschichte noch fast gar nicht kannte, Gelegenheit zu der Fabel von dem *Einborne*, als Landthier genommen, gegeben.

C É T A C É E S.

No. 1. Le Cachalot.

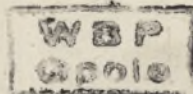
Ce poisson est un des plus grands, qui vivent de rapine. Un des principaux caractères, qui le distinguent de la Baleine, est, qu'il a des dents et est extrêmement vorace; car il engloutit tout d'un coup, non seulement des milliers de petits poissons, tels que les harengs, les maquereaux, les sardines (anchois) et autres, que le courant de l'eau lui amène à la gueule, mais encore d'assez grands poissons. Il a 50 à 60 pieds de longueur, est tacheté de verd et de noir, et ses nageoires et la queue sont d'un gris rougeâtre. Il lance en avant par ses naseaux un jet d'eau fort épais.

Une grande cavité particulière, que le Cachalot a dans la tête, au devant du cerveau, renferme communément plusieurs tonnes de cette masse onctueuse, connue sous le nom de *Blanc de baleine* (*Sperma ceti*), qu'on a pris à tort pour la résure de la baleine puis qu'il vient du Cachalot. On trouve aussi toujours, dans les entrailles de ce poisson, de grandes masses d'*Ambre gris*, qui pèsent souvent jusqu'à 80 livres. Il vit dans le grand Océan.

No. 2. Le Narval.

Ce poisson, non moins terrible que le précédent, est extrêmement remarquable par une longue corne cordelée, qui lui sort des os du museau, et qui est du plus bel ivoire. Cette corne, qui lui a fait donner le nom de *Licorne de mer*, et qui lui sert d'arme, en fait un ennemi très dangereux pour la baleine; il n'est même pas rare de lui voir briser la pointe de cette corne contre les navires, contre lesquels il heurte avec violence.

Le Narval a 36 pieds de longueur, sa corne y comprise; sa couleur grise est un mélange de gris, de rouge et de blanc; son dos est parsemé de points noirs. Il ne fait jallir qu'un seul jet d'eau par ses narines, qu'il peut fermer par le moyen d'une valvule particulière. On le trouve surtout dans la Mer glaciale. Sa belle corne, qu'on voit dans plusieurs cabinets d'Histoire naturelle, a vraisemblablement donné lieu à la fable de la *Licorne*, que, dans les tems où l'on ignorait presque entièrement l'Histoire naturelle, on a prise pour un animal terrestre.





ACHT AFFEN-ARTEN.

Unter allen vierfüßigen Thieren gränzt der Affe am nächsten an den Menschen; ja man könnte fast sagen, er mache für sich eine einzige Klasse, nemlich der vierhändigen Thiere, aus: denn seine Hinterfüße sind mehr Hände als Füße, und er kann sie auch so brauchen. Man theilt gewöhnlich die Affen in drey Hauptgeschlechter ab, je nachdem sie entweder gar keine, oder kurze, oder lange Schwänze haben, nemlich

- 1) in Affen, die ungeschwänzt sind;
- 2) in Paviane, die nur kurze Schwänze haben,
- 3) in Meerkatzen, die lange Schwänze haben.

Das Vaterland aller dieser Thiere ist die Zone zwischen den Wendezirkeln in Afrika, Asien und Amerika. Sie bevölkern die ungeheuern Wälder dieses Erdstrichs, deren hohe und dichte Laubgewölbe ihre eigentliche Wohnung ausmachen. Hier leben sie gesellig, und halten sich schaarenweise zusammen, doch jede Gattung besonders für sich. Ihre Hauptnahrung besteht in Früchten und Blättern, Getraide, Reis, Hirsen, Mais und andern Feld- und Gartenfrüchten, auch Vogeleiern, Schnecken und Austern. Sie trinken Wasser, Bier, Milch, süßen Wein, und schöpfen mit der hohlen Hand, wenn sie trinken wollen.

Auf dieser Tafel sind einige Arten von Affen und Pavianen abgebildet.

No. 1. Der Orang-Outang.

Unter allen Affen kömmt der Orang-Outang dem Menschen an äußerer Form und Gestalt am nächsten, daher er auch seinen Nahmen *Orang-Outang* (auf Malayisch *Waldmensch*) erhalten hat. Es giebt zwey Gattungen davon:

- a) die kleinere, der *Jocko*, welcher nur zwey bis drey Fuß hoch wird.
- b) die größere, der *Pongo*, welcher über sechs Fuß hoch ist, und die volle Menschengröße hat.

Der *Jocko* ist sanft, läßt sich leicht zahm machen, und lernt verschiedene Hausgeschäfte verrichten; der *Pongo* aber ist wild, stärker an Kräften als der Mensch, und wird nicht leicht zahm. Der Orang-Outang geht gewöhnlich auf zwey Beinen wie der Mensch, oft an einem Stocke, den er als seine Waffen braucht. Er ist am ganzen Leibe haarig, aber Gesicht, Ohren und Hände sind ohne Haare. Seine Farbe ist rothbraun, und sein Vaterland die heiße Gegend von Afrika, die Inseln Sumatra, Celebes, Java, Borneo, das Königreich Bengalen und das übrige feste Land von Ostindien.

Der langarmige Affe,

oder

No. 2. Der große Gibbon. No. 3. Der kleine Gibbon.

Sein Vaterland ist Ostindien. Der große ist schwarz mit grauem Gesicht, das um die Augen, Maul und Nase braun und nackt ist, und mit grauen Händen und Füßen. Der kleine ist um ein Drittel niedriger, und an Farbe verschieden. Kopf, Rücken und Arme sind braun; Hals, Brust, Bauch und Beine weißgrau mit Braun gemischt, der untere Theil des Rückens aber weißgrau. Er unterscheidet sich durch die langen Arme von allen andern Affenarten, und ist von sanftem, stillem Naturell.

No. 4. Der Magot.

Er ist 5 Fuß hoch, sitzt meistens aufrecht, läuft aber lieber auf 4 als auf 2 Beinen. Er hat eine Hundsnauze und auf dem Hintern große Sitzschwien. Sein Vaterland ist Ethiopien, Arabien und die Wüste Malabar. Er verträgt unter allen Affen-Arten am besten das Europäische Klima.

No. 5. Der große Papion.

No. 6. Der kleine Papion.

Vom Papion hat das ganze Geschlecht der kurzschwänzigen Affen den Nahmen der Paviane bekommen. Sie sind meistens sehr garstig, haben einen sehr großen Kopf, und eine Hundsnauze, die oft fast wie ein Schweinsrüssel aussieht. Der große Papion ist drey, der kleine aber nur zwey Fuß hoch, außerordentlich wild und stark. Der kleine Papion zeigt hier die garstigen blutrothen Gefäßschwien, welche dies Thier am Hintern hat. Er ist dunkelbraun von Farbe, an der Brust etwas lichter.

Der Mandril.

No. 7. Das Männchen. No. 8. Das Weibchen.

Dieser Affe, der gleichfalls zu den Pavianen gehört, zeichnet sich hauptsächlich durch seine blaue Nase und Backen, welche einige schrägläufige Runzeln hat, aus. Er hat Backenta-fchen, und blutrothe Gefäßschwien. Er ist ungefähr 2 Fuß hoch, lebt in Guinea, ist nicht sehr wild, aber auch nicht sehr kurzweilig, und geht am liebsten vierfüßig.

HUIT ESPECES DE SINGES.

Le Singe est de tous les quadrupèdes celui qui approche le plus de l'homme; on pourrait même presque dire, qu'il fait une classe particulière d'animaux, savoir celle des animaux à quatre mains: car les pieds de derrière sont plutôt des mains que des pieds; aussi peut-il s'en servir comme de mains. On distingue ordinairement trois espèces principales de singes, selon qu'ils ont la queue longue ou courte, ou qu'ils en sont entièrement dépourvus, savoir:

- 1) en *Singes*, sans queue;
- 2) en *Babouins*, qui ont la queue courte;
- 3) en *Guenons*, dont la queue est longue.

La patrie de tous ces animaux est la Zone qui se trouve entre les tropiques, en Afrique, en Asie et en Amérique. Les singes peuplent les immenses forêts de ces climats, et font leur habitation des cabinets, touffus et élevés de verdure, qu'ils leur offrent. Ils y vivent en société, et se tiennent en troupes, chaque espèce cependant séparée des autres. Leur nourriture principale sont les fruits et les feuilles des plantes, le grain, le riz, le millet, le maïs et d'autres fruits des champs et des jardins; il mangent aussi les oeufs des oiseaux, les limaçons et les huîtres. Ils boivent de l'eau, de la bière, du lait, du vin doux etc. qu'ils puisent dans le creux de la main, lorsqu'ils veulent boire.

La planche ci-jointe représente quelques espèces de Singes et de Babouins.

No. 1. L'Orang-Outang.

C'est de tous les singes celui qui approche le plus de l'homme, par sa forme et la structure extérieure; aussi est-ce de cette ressemblance que lui vient le nom d'*Orang-Outang*, qui veut dire, en langage Malai, *homme des bois*. Il en a deux espèces:

- a) le petit, nommé le *Jacko*, qui ne parvient qu'à deux ou trois pieds de hauteur;
- b) le grand, appelé le *Pongo*, qui passe six pieds de hauteur, et atteint complètement la grandeur de l'homme.

Le *Jacko* est doux, se laisse aisément apprivoiser, et apprend à faire de différentes choses dans le ménage; le *Pongo*, au contraire, est farouche, plus fort et plus robuste que l'homme, et ne s'apprivoise qu'avec peine. L'Orang-Outang marche ordinairement comme l'homme, sur deux

pièdes, souvent aussi il s'appuie sur un bâton qui lui sert d'arme. Il est velu par tout le corps, à l'exception de la face, des oreilles et des mains, qui sont sans poils. Il est d'une couleur brune tirant sur le roux, et sa patrie sont les contrées brûlantes de l'Afrique, les isles de Sumatra, de Java, de Bornéo, les Célèbes, le royaume de Bengale et le reste du continent des Indes orientales.

Le Singe à longs bras

ou

No. 2. Le Grand Gibbon. No. 3. Le Petit Gibbon.

Les Indes orientales sont la patrie de ces singes. Le grand Gibbon est noir, sa face est grise, à l'exception du contour des yeux, de la bouche et du nez, qui sont bruns et sans poils; ses pieds et ses mains sont aussi gris. Le petit Gibbon est d'un tiers moins haut que le précédent, sa couleur est aussi différente. Il a la tête, le dos et les bras bruns, le cou, la poitrine, le ventre et les jambes d'un gris blanc mêlé de brun; mais la partie inférieure de son dos est d'un gris blanc. La longueur de ses bras le distingue de toutes les autres espèces de singes; il est d'ailleurs d'un naturel doux et paisible.

No. 4. Le Magot.

Ce singe, qui a trois pieds de haut, est pour la plupart du temps assis dans une posture droite, et marche plus volontiers à quatre pieds qu'à deux. Il a le museau d'un chien, et sur les fesses de grandes callosités, sur lesquelles il s'assied. Sa patrie est l'Éthiopie, l'Arabie et les côtes du Malabar. Il est, de tous les singes, celui qui supporte le mieux le climat de l'Europe.

No. 5. Le Grand Papion.

No. 6. Le Petit Papion.

C'est du Papion que toutes les espèces de singes à queue courte ont reçu le nom de Babouins. Ils sont pour la plupart fort laids, ont la tête très grosse et un museau de chien, ressemblant assez souvent au groin de cochon. Le grand Papion a trois pieds de hauteur, et le petit n'en a que deux; il est extrêmement farouche et fort. Le petit Papion montre ici les callosités couleur de sang, qu'il a aux fesses et sur lesquelles il s'assied. Il est d'un brun foncé, un peu plus clair sur la poitrine que par tout le reste du corps.

Le Mandril.

No. 7. Le mâle. No. 8. La femelle.

Ce singe, qui tient pareillement à l'espèce des babouins, se distingue sur-tout par la couleur bleue de son nez et de ses joues, qui sont sillonnées de quelques rides qui vont en travers. Il a des abajoues, et ses fesses sont munies de callosités rouges. Sa hauteur est environ de deux pieds; il vit en Guinée, n'est ni fort sauvage ni fort amusant, et marche le plus volontiers à quatre.

WAP
1801



ZEHN AMERIKANISCHE VÖGEL.

No. 1. Der Jabiru.

Er gehört unter die Sumpf-Vögel, lebt in Cayenne, und nährt sich, wie unsere Störche, von Schlangen, Eydemen, Fröschen u. s. w. an den Ufern der großen Flüsse. Er ist ganz weiß; Kopf, Schnabel, Füße und Hals, welcher nackt ist, sind schwarz; hinten am Kopfe hat er einen großen weißen Fleck, und unten um den Hals, wo die Federn ansetzen, ein handbreites hochrothes Halsband.

den von seinen außerordentlich schönen und lebhaften Farben. Kopf und Hals sind nackt, dunkelviolet, roth, feuerfarb und gelb. Um den Hals hat er eine graue Palatine von Haaren; Rücken, Bauch und Schenkel sind citronengelb, Schwingen und Schwanz schwarz, und die Füße carmosinroth.

No. 2. Der Kamifchy.

Dieser Vogel nährt sich gleichfalls von Wasser-Gewürme, obgleich er einen Schnabel wie die körnerfressenden Vögel hat. Er ist auf dem Rücken, Brust und Schwanz dunkel-stahlgrün, am Bauche und Füßen grau, am Halse blau geschuppt, der Kopf weißgrau, auf welchem er einen langen hornartigen Sporn, so wie an den Flügeln zwey dergleichen kürzere, hat.

Fünf Arten vom Colibri.

No. 6. Der Topas.

No. 7. Der Brin Blanc.

No. 8. Der ordinaire Colibri.

No. 9. Der Fliegen-Vogel.

No. 10. Der kuppige Colibri.

Die zahlreichen und schönen Arten der lieblichen Colibris sind wegen ihrer außerordentlichen Kleinheit, Zierlichkeit und Schmelz der Farben, so zu sagen, die Juwelen unter den Vögeln. Sie leben vom Saft der Blumen, und von den kleinsten Mücken, und singen sehr angenehm. Die kleinsten darunter nennt man *Oiseaux-Mouches* oder Fliegenvögel, weil sie nicht viel größer als die größten Arten dieser Insecten sind. Der kleinste hier abgebildete *Fliegen-Vogel* No. 9. z. E. ist noch nicht so groß als die größte Brems. Er wägt mit seinem ganzen Nestchen nicht mehr als einen Scrupel oder $\frac{1}{3}$ Quentchen. Dieß Nestchen enthält zwey Eyerchen, nicht größer als eine kleine Erbse, und ist von weichen Blumen-Fäden entweder zwischen zwey Orangen-Blättern gebaut, oder an einem Strohhalme aufgehängt. Er kriecht wie eine Biene in die Kelche der Blumen, um den Honig auszufaugen. Die amerikanischen Damen tragen oft dergleichen kleine Fliegenvögel statt der Ohrenringe. Die *Colibris* unterscheiden sich von den *Fliegenvögeln* dadurch, daß jene einen langen krummen, diese aber einen graden spitzigen Schnabel haben.

Das Felsen-Huhn.

No. 3. Der Hahn. No. 4. Die Henne.

Das Felsenhuhn lebt in großen und einsamen Wäldern in Peru und Cayenne, und ist sehr scheu. Der außerordentlich schöne Hahn ist hochfeuerfarb, mit schwarzen Flügeln und Schwanz und grauem Rücken; die Henne aber rothbraun. Sie nähren sich von wilden Sämereyen und Gewürmen.

No. 5. Der Geyer-König, oder der Urubu.

Dieser Vogel, der gleichfalls in Cayenne lebt, gehört zwar mit zum Geschlechte der Geyer und Raubvögel, hat aber seinen Namen, *Geyer-König*, weder von seiner Größe noch Stärke im Raube, (denn er ist klein, ungefähr so groß wie eine halbwüchsig Gans, und nährt sich blos von Ratten, Mäusen, Gewürme, ja selbst von Mist) son-

DIX OISEAUX D'AMÉRIQUE.

No. 1. Le Jabiru.

Cet oiseau, un de ceux qui aiment les marais, vit dans la Cayenne, et se nourrit, comme la cigogne, de serpens, de lézards, de grenouilles etc. sur le bord des rivières. Il est tout blanc; sa tête, son bec, ses pattes et son cou, qui est sans plumes, sont noirs. Il a sur le derrière de la tête une grande tâche blanche, et au bas du cou, où les plumes commencent, un collier d'un rouge éclatant et large comme la main.

No. 2. Le Kamichy.

Le *Kamichy* vit pareillement de vermineux aquatiques, quoiqu'il ait le bec fait comme celui des oiseaux granivores. Son dos, sa poitrine et sa queue sont d'un verd de bouteille foncé; il a le ventre et les pattes grises, le cou bleu et couvert d'écailles; sa tête est d'un gris blanc et armée d'un grand ergot de substance corneuse, et semblable à deux plus petits, qu'il a aux ailes.

Le Coq de Roche.

No. 3. Le Coq. No. 4. La Poule.

Le *Coq de Roche* vit dans les grandes forêts solitaires de la Cayenne et du Pérou, et est extrêmement sauvage. Le coq est fort beau, car son plumage est d'une couleur de feu très vive; il a les ailes et la queue noires et le dos gris; mais la poule est d'un brun fauve. Ces animaux se nourrissent de graines sauvages et de vermineux.

No. 5. Le Roi des Vautours,

ou

l'Urubu.

Quoique cet oiseau, pareillement originaire de Cayenne, soit de la race des vautours et des oiseaux de proie, son nom ne lui vient cependant ni de sa grandeur, car il est petit, à peu près de la grandeur d'une oie qui a pris la moitié de son accroissement; ni de son amour pour la rapi-

ne, puisqu'il se nourrit de rats, de souris, de vermineux et même de fiente; mais il lui vient plutôt de l'extrême beauté et vivacité de ses couleurs. Sa tête et son cou, qui sont dégarnis de plumes, sont de plusieurs couleurs, savoir, violet foncé, rouge, couleur de feu et jaune. Il a tout au tour du cou une palatine de poils gris; son dos, son ventre et les cuisses sont couleur de citron, les ailes et la queue noires, et les pattes d'un rouge cramoisi.

Cinq espèces de Colibris.

No. 6. Le Colibri Topaze.

No. 7. Le Brin-blanc.

No. 8. Le Colibri ordinaire.

No. 9. L'Oiseau-mouche.

No. 10. Le Colibri hupé.

Les nombreuses et belles espèces de ces jolis oiseaux, qu'on nomme *Colibris*, sont, pour ainsi dire, les bijoux parmi les autres oiseaux, tant à cause de leur extrême petitesse, que par rapport à l'élégance et à l'émail de leurs couleurs. Ils se nourrissent du suc des fleurs et des plus petits moucherons, et chantent fort agréablement. Les plus petits entre eux se nomment *Oiseaux-mouches*, parcequ'ils ne sont en effet guère plus grands que les plus grosses mouches. Le plus petit de ces oiseaux p. e. représenté ici Fig. 9, n'est pas même aussi grand que le plus grand taon. Il ne pèse, avec tout son nid, qu'un scrupule ou demi-gros. Ce nid, qui contient deux petits oeufs de la grosseur d'un pois, est construit des plus tendres filamens des fleurs, entre deux feuilles d'orange, ou suspendu à un brin de paille. Ce petit oiseau s'insinue, comme l'abeille, dans le calice des fleurs pour en sucer le miel. Les Dames Américaines portent souvent de ces petits oiseaux-mouches en guise de boucles d'oreille. Les colibris diffèrent de l'oiseau mouche en ce que ce dernier a le bec droit ou aigu, tandis que ceux-là l'ont grand et recourbé.

WBP
C2016



PFLANZEN aus heißen Ländern.

No. 1. Der Caffeebaum.

Viele Menschen haben vielleicht lange Zeit Caffee mit Zucker getrunken, ohne zu wissen, wie die Pflanzen aussehen, die uns beydes liefern. Hier sind also ein paar getreue Abbildungen davon.

Der Caffeebaum wächst in Arabien und Ethiopien wild, wird aber jetzt, nachdem seine Bohnen, oder sein Saame, ein so erstaunend wichtiger Handelsartikel geworden sind, fast in allen heißen Provinzen und Inseln von Ost- und Westindien ordentlich gebauet. Sein Gebrauch für Menschen soll in einem arabischen Kloster, durch einen Zufall, erfunden worden seyn. Der Kameelhirte des Klosters hatte nämlich seine Thiere an einem Orte geweidet, wo sie viel Caffeekirchen gefressen hatten. Da sie nun des Nachts darauf ungewöhnlich munter und lebhaft waren, fragte der Prior nach der Ursache, und der Kameelhirte konnte keine andere angeben, als daß es von den Caffeekirchen kommen müsse, die sie gefressen hätten. Dieß machte den Prior aufmerksam, und er fiel auf den Gedanken, seine faulen Mönche, welche die Metten immer verschliefen, dadurch munter zu machen. Dieß gelang ihm, und dadurch soll der Caffee vor ungefähr 200 Jahren zuerst in der Turkey, und nach und nach in ganz Europa eingeführt worden seyn.

Der Caffeebaum ist mehr ein hohes strauchartiges Gewächs als ein Baum; hat dunkelgrüne Blätter wie unser Kirschbaum, weiße Blüten wie unser Jasmin Strauch, und hellrothe Beeren oder Kirschen, fast wie unsere Cornelius-Kirsche, die ein ekelfüßes Fleisch haben *a*). In dieser Kirsche liegen in einer weichen grauen Haut *d*) zwey graue Bohnen *b*) u. *c*) als ihr Kern, die man,

wenn die Kirsche reif ist, von ihrem Fleische reinigt und austrocknet, und dieß sind unsere Caffeebohnen, die ganz Europa geröstet trinkt. Der Arabische oder sogenannte *Levantische Caffee* ist die erste und theuerste Sorte davon.

No. 2. Das Zuckerrohr.

Das Zuckerrohr ist, wie jedes andere Schilf, eine Sumpf-Pflanze, und blos die heißen Striche und Inseln von Ost- und West-Indien sind sein Vaterland. Der Stengel, deren ein Stock mehrere treibt, ist 5 bis 6 Fuß hoch, zwey Zoll im Umfange dick, hat röthliche Knoten, breite dunkelgrüne Schilfblätter, und treibt an der Spitze einen Büschel weiße wollige Blüten. In dem Stengel, zwischen den Knoten, befindet sich ein weißes saftiges Mark, welches, wenn es aus dem zerquetschten Rohre ausgepreßt, und der Saft zu einer gewissen Dicke eingefotten und geläutert wird, den Zucker giebt.

Der Zucker ist also eigentlich ein aus dem Saft des Zuckerrohres gesottenes süßes Salz, das roh wie ein grauer Sand aussieht, in dieser Gestalt nach Europa kommt, hier aber erst in den *Zuckerfiedereyen* geläutert, oder raffinirt, und zum Gebrauche in verschiedenen Sorten fertig gemacht wird. Der in den Zuckerfiedereyen übrig bleibende Bodensatz der Unreinigkeiten, der immer wie ein dünner Honig flüßig bleibt, heißt *Syrup*, und wird hauptsächlich von den Zuckerbeckern zum Pfefferkuchen verbraucht.

Der erste Zucker kam aus den Canarischen Inseln nach Europa; darum heißt auch noch die feinste, weißeste und härteste Sorte Zucker *Canarien-Zucker*.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. Le Caffier.

Il existe peut-être quantité de personnes, qui ont pris depuis longtemps du café et du sucre, sans savoir quel air ont les plantes, qui nous fournissent l'un et l'autre. En voici donc de fidèles images.

Le Caffier croît sans culture dans l'Arabie et dans l'Ethiopie, mais son fruit, ou plutôt sa semence, est devenue un si important article de commerce, qu'on le cultive dans presque toutes les provinces chaudes, et dans les îles des Indes orientales et occidentales. Ce fut, dit-on, dans un couvent de l'Arabie, qu'on découvrit, de quel usage le café pouvait être aux hommes. Voici comment on raconte la chose. Celui qui gardait les chameaux du couvent, les avait fait paître dans un endroit, où ils avaient mangé beaucoup de baies de caffier. La nuit suivante, comme les chameaux avaient été beaucoup plus vifs et plus éveillés que de coutume, le Prieur demanda au père qu'elle en pouvait être la raison; celui-ci répondit qu'il n'en pouvait indiquer aucune, si ce n'est que les chameaux avaient mangé beaucoup de baies de caffier. Cette réponse excita l'attention du prieur, qui eut l'idée d'user de ce moyen pour rendre un peu plus éveillés ses moines fainéants, qui avaient coutume de passer à dormir le tiers de Matines. L'expédient lui réussit, et c'est ainsi, dit-on, que le café s'introduisit, il y a 200 ans, d'abord en Turquie, et peu à peu dans toute l'Europe.

Le caffier est plutôt un buisson élevé qu'un arbre; ses feuilles sont d'un vert foncé comme celles de notre cerisier, ses fleurs sont blanches et ressemblent à celles du jasmin blanc. Il porte des baies d'un rouge vif, à peu près comme le fruit du cornouiller, mais la pulpe en est fade et douceuse. Cette baie contient, au lieu de noyaux, deux fèves grises, renfermées dans une pellicule molle de la même couleur. On les dégage

de la pulpe et les sèche, lorsque le fruit est mûr. Ce sont nos fèves de café, qu'on réduit en poudre après les avoir grillées, et dont on fait une décoction connue dans toute l'Europe. La meilleure sorte de café est celle d'Arabie, autrement dite *Café du Levant*; c'est aussi la plus chère.

No. 2. La Canne de Sucre.

La Canne de Sucre est, comme tout autre roseau, une plante marécageuse, dont la patrie sont les climats chauds et les îles des Indes orientales et occidentales. Les tiges, qui sont toujours en certain nombre sur chaque souche, ont 5 à 6 pieds de haut et deux pouces de circonférence; elle ont des noeuds rougeâtres, des feuilles larges et d'un vert foncé, comme celles du roseau, et portent à leur extrémité supérieure un bouquet de fleurs blanches et cotonneuses. Il se trouve entre les noeuds, dans l'intérieur de ces tiges, une moëlle blanche et succulente, dont on exprime le suc après avoir concassé la canne. Ce suc bouilli jusqu'à une certaine consistance, et raffiné, est ce que nous appelons sucre.

Le sucre est donc, à proprement parler, un sel doux, qu'on obtient par la cuisson du suc de la canne de sucre. Ce sel brut ressemble à du sable, et c'est sous cette forme qu'il vient en Europe, où on le purifie, c. à. d. le raffine dans les raffineries, et en prépare de différentes sortes pour l'usage. Le dépôt toujours chargée d'ordures, qui reste dans les raffineries, et conserve la fluidité d'un miel clair, se nomme *syrop*; les confiseurs en emploient la plus grande partie à faire des pains d'épices.

Le premier sucre qu'on a vu en Europe, y fut apporté des Canaries; c'est pourquoi l'espèce de sucre la plus fine, la plus blanche et la plus dure se nomme encore *Sucre de Canarie*.

WBP
Q2016



M E T A L L E.

E i n l e i t u n g.

Die *Metalle* machen einen Theil der sogenannten *Mineralien* aus; sie haben ihren Ursprung und Sitz gleichfalls in der Erde, und sind solche Körper, die im Verhältniß gegen andre, eine vorzügliche Schwere haben, und sich dabey schmelzen, schmieden und mit dem Hammer treiben lassen. Dies ist die Eigenschaft der *ganzen Metalle*. Da es aber in der Erde auch solche Körper giebt, die eine metallische Schwere haben, jedoch theils nicht geschmolzen, theils nicht mit dem Hammer getrieben werden können, übrigens aber mit den ganzen Metallen eine große Aehnlichkeit haben, so werden diese Körper *Halb-Metalle* genannt.

Die rohen Metalle heißen *Erze*, und die Bruchstücke der Erze, so wie sie aus der Erde kommen, nennt man *Stoffen*.

Als ganze Metalle kennen wir dormalen das *Gold*, *Silber*, die *Platina* (ein neuentdecktes Metall in Amerika), das *Kupfer*, *Zinn*, *Bley*, *Eisen*; als *Halb-Metalle* hingegen *Merkur* oder *Quecksilber*, *Antimonium* oder *Spießglas*, *Zink*, *Wismuth* und *Kobalt*.

Die Metalle erscheinen in den *Stoffen* entweder *gediegen* oder *gewachsen*, oder noch *vererzt*, d. h. innigt mit der Steinart, worin sie gewachsen sind, vermischt. In beyden Fällen erscheint einerley Metall oder Erz unter ganz verschiedenen Gestalten und Farben, und es gehört allerdings das Auge eines erfahrenen Kenners dazu, um es in allen verschiedenen Arten sogleich zu erkennen. Ich will hier nur einige Bilder der Metalle in ihren kenntlichsten Formen liefern.

No. 1. Das Gold.

Eine schöne *Gold-Stuffe*, mit gediegenem Gold-Blättchen, ohngefähr so dick wie ein Karten-Blatt, auf einem amethystischen und smaragdlichen Quarze.

No. 2. u. 3. Das Silber.

Beide *Stoffen* sind gediegenes oder gewachsenes Silber, und zwar No. 2. *deudrytisch gewachsenes*,

und No. 3. sogenanntes *Baum-Silber*. Das gediegene Silber, welches häufig und manchmal in sehr großen Klumpen in den Bergwerken gefunden wird, sitzt in allerhand Gestalten, bald in, bald oben auf dem Gesteine, und macht dafelbst allerhand Berge oder Hügel, Buckel, dünne Blätter, Zähne, Bäumchen und dergleichen Figuren.

No. 4. 5. 6. Kupfer.

Das *Kupfer-Erz* zeigt sich größtentheils entweder grün oder blau von Farbe.

No. 4. ist ein staudenförmig gewachsenes *gediegenes Kupfer-Erz* mit Berggrün angelogen.

No. 5. blaues Kupfer oder sogenanntes *Lazur-Erz*; dunkelgrün von Farbe und mit Berggrün und einer kleinen Crystallisation angelogen.

No. 6. *Malachit*, oder sogenannter *Schreckstein*. Er gehört gleichfalls unter die *Kupfer-Erze*; da er sich schön schleifen und poliren läßt, und so schön grün von Farbe ist, so hat man ihm einen Platz unter den undurchsichtigen Edelsteinen angewiesen.

No. 7. 8. 9. Zinn.

Das *Zinn*, welches man niemals gediegen, sondern allezeit vererzt findet, erscheint gleichfalls unter sehr verschiedenen Gestalten; nämlich entweder als ein bloßer rötlicher Stein, (*Zinn-Stein*) oder als ein Klumpen unregelmäßiger schwarz-graublauer Crystallen (*Zwitter*); oder als regelmäßige dunkelrothe Crystallen (*Zinn-Gruppen*, *Zinn-Granaten*); oder als eine Menge solcher unendlich kleiner grauer Zinngruppen, als eine Art von Sand (*Zinn-Sand*).

No. 7. ist eine schöne *Zwitter-Stuffe* aus England. Das Englische Zinn ist das schönste, reinste und berühmteste.

No. 8. eine schöne reguläre böhmische *Zinn-Gruppe*, oder ein sogenannter *Zinn-Granat*.

No. 9. ist sogenannter *Zinn-Sand*.

M É T A U X.

Introduction.

Les *Métaux* font partie de ce que nous appelons *minéraux*; ils se forment et se trouvent dans la terre comme ces derniers, et sont des corps, qui ont une plus grande pesanteur spécifique que les autres, se laissent fondre, forger et étendre à coups de marteau. Telles sont les propriétés des *métaux parfaits*. Mais comme la terre renferme encore d'autres corps, qui ont beaucoup de ressemblance avec les métaux, et possèdent une pesanteur métallique, sans être cependant tous fusibles ou malléables, on donne à ces corps le nom de *semi-métaux* ou de *métaux imparfaits*.

Les Métaux bruts se nomment simplement *Minéraux*, et les morceaux de minéraux, tels qu'on les tire du sein de la terre, portent le nom de *Glebes*.

Nous ne connaissons encore de *métaux parfaits* que l'*Or*, l'*Argent*, la *Platine*, (métal nouvellement découvert en Amérique) le *Cuivre*, l'*Étain*, le *Plomb* et le *Fer*; les *semi-métaux* sont, le *Mercur*e ou l'*Argent vif*, l'*Antimoine* ou *Mochlique*, le *Zinc*, le *Bismuth* et le *Cobalt*.

On trouve, dans les glèbes, les métaux ou *natifs*, c. à. d. *vierges* et *sans mélange*, ou *minéralisés*, c. à. d. intimement unis à l'espèce de pierre dans laquelle ils se sont formés. Le même métal ou minéral paraît dans ces deux cas sous des figures et des couleurs toutes différentes, et il ne faut rien moins que l'œil d'un habile connaisseur, pour le reconnaître au premier abord sous toutes ces différentes formes. Je me contenterai de donner ici quelques figures des métaux représentés sous leurs formes les plus connues.

No. 1. L'Or.

Belle glèbe d'or, avec une feuille d'or natif de l'épaisseur d'une carte, sur un quartz couleur d'émeraude et d'améthyste.

No. 2. et 3. L'Argent.

Ces deux glèbes sont d'argent natif ou vierge, l'une, savoir No. 2. est *ramifiée* ou *dendroïte*, et

l'autre ce qu'on appelle *Argyro-dendron*. L'argent natif, qu'on trouve fréquemment et quelquefois en fort gros morceaux dans les mines, est sous toutes sortes de formes, tantôt au dedans, tantôt au dessus des pierres, où il forme toutes sortes de montagnes, de côteaux, de bosses, de feuilles minces, de dents, d'arbres et d'autres figures semblables.

No. 4. 5. 6. Le Cuivre.

La mine de cuivre se trouve le plus souvent de couleur verte ou bleue.

No. 4. *Dendroïte de Cuivre natif* recouvert à sa superficie de vert de montagne.

No. 5. *Cuivre bleu* ou *mine de cuivre azurée*; sa couleur est bleu foncé avec une petite cristallisation et du vert de montagne à sa superficie.

No. 6. *Malachite*. C'est pareillement une espèce de mine de cuivre; comme cette pierre est susceptible d'un beau poli, et qu'elle est d'ailleurs d'un beau vert, on lui a assigné une place parmi les pierres précieuses non-transparentes.

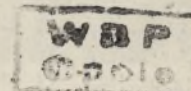
No. 7. 8. 9. L'Étain.

L'*étain*, qu'on ne trouve jamais natif, mais toujours minéralisé, paraît également sous des formes très diverses; car, ou ce n'est qu'une simple pierre rougeâtre, nommée simplement *Mine d'étain*, ou c'est une masse irrégulière de cristaux d'un bleu gris mêlé de noir, qu'on appelle *Mine d'étain cristallisée*; ou bien ce sont des cristaux réguliers d'un rouge foncé, qui prennent le nom de *Grenats* ou de *grains d'étain*; ou bien enfin c'est une quantité de très petits grenats d'étain de couleur grise et semblables à du sable, qu'on appelle pour cette raison *sable d'étain*.

No. 7. Belle glèbe d'*étain cristallisée* d'Angleterre. L'*étain* d'Angleterre est le plus beau, le plus pur et le plus renommé.

No. 8. Beau *Grenat* régulier d'étain, tiré des mines de la Bohême; c'est ce qu'on appelle *Grenat d'étain*.

No. 9. *Sable d'étain*.





METALLE und Halb-Metalle.

No. 1. Bley.

Das Bley findet sich nicht gediegen, sondern immer vererzt, von sehr verschiedener Gestalt und Farbe. Das Bley-Erz heisst gewöhnlich Bleyglanz, weil es sehr schöne schwärzlich glänzende Würfel und Strahlen hat. Sind die Bleystufen großwürflich, oder breitstrahllich, so heisst es grobspeisiger, und sind sie körnig oder schmalstrahllich, so heisst es klarspeisiger Bleyglanz. Gegenwärtige Stufe No. 1. ist würflicher oder grobspeisiger Bleyglanz.

No. 2. 3. 4. Eisen.

Das Eisen ist das nützlichste und unentbehrliche von allen Metallen, und die Natur hat dem Menschen damit ein sehr wichtiges Geschenk gemacht. Eisen ist nützlicher und unentbehrlicher als Gold und Silber; denn ohne Eisen hätten unsere Künstler und Handwerker keine Instrumente und Maschinen, und wir müßten noch als Wilde leben. Als Metall, als Farbe, als Arznei ist uns das Eisen nützlich; ohne den Magnetstein, der weiter nichts als eine Eisen-Miner ist, hätten wir keinen Compass und keine Schifffahrt. Eisenthellen findet man in den Bestandtheilen fast aller Körper vermischet, ja sogar unser Blut enthält Eisen.

Als Mineral erscheint das Eisen gewöhnlich unter dreierley Gestalten, nämlich entweder als lockere eisenhaltige Erden, oder als eisenhaltige Steine, oder als Eisenstufen und wirkliches Eisen-Erz.

Unter die Eisen-Erden gehört vorzüglich der gelbe oder braunrothe Eisen-Ogger, der als Farbe allgemein bekannt ist; unter die Eisensteine, der gemeine Röthel, der Schmirgel, der gemeine Eisenstein, die Eisendrusen, der Magnetstein, der Braunstein, das krystallinische Eisen u. s. w.; unter die ordentlichen Eisen-Erze oder Stufen aber das gediegene Eisen, welches sehr rar ist, der Blutstein, das graue, blaue oder braune Eisen-Erz und das figurirte Eisen-Erz. Von allen drey Sorten sind hier Abbildungen.

No. 2. ist eine Stufe derbes Braun-Erz mit einem dicken gelben Ogger-Beschlage.

No. 3. ist körniges Eisen-Erz. Es besteht aus lauter Körnern, die wie Schrot neben einander liegen, und mit schönen bunten Farben striemig durchzogen sind.

No. 4. Ein Stück Blutstein. Er ist feinstrahlich, braunroth, und sehr reichhaltig an Eisen. Er wird auch in der Medicin gebraucht.

Der Stahl ist kein eigenes Metall, sondern nur ein durch Kunst gehärtetes Eisen.

No. 5. 6. Quecksilber.

Das Quecksilber ist ein Halb-Metall, welches theils gediegen, das heisst rein und vollkommen flüssig, theils vererzt, als Zinnober aus der Erde gegraben wird.

Flüssig liegt es in den Höhlen der Bergarten, oder sitzt als kleine oder grössere Silber-Puncte in den Zinnoberstufen (wie an Fig. 6. zu sehen), wird in Gefässe gesammelt (wie in der Büchse Fig. 5.), und heisst in diesem Zustande Jungfer-Quecksilber.

Vererzt wird es nur auf eine Art gefunden, nämlich mit Schwefel, und heisst dann Zinnober-Erz, wie hier Fig. 6. zeigt.

No. 7. Wismuth.

Der Wismuth ist gleichfalls ein Halb-Metall, dem Zinn fast ähnlich, und im Feuer sehr leichtflüssig. Er vermischet sich gern mit allen Metallen, sonderlich mit Zinn, und macht es hart, dass es fast wie Silber anzusehen ist.

No. 8. Spießglas oder Antimonium.

Das Spießglas gehört nicht minder unter die Halb-Metalle, und ist ein hartes, sprödes, graubraun-schwarzes, auf dem Bruche strahliges Mineral. Es wird theils als Zusatz zu den andern Metallen, um sie zu reinigen, theils zum sogenannten Schriftzeuge der Buchdrucker, theils auch als Medicin gebraucht. Gegenwärtige Stufe ist mit Ogger beschlagen.

MÉTALX. ET DEMI-MÉTALX.

No. 1. Le Plomb.

L. Plomb ne se trouve jamais vierge, mais toujours minéralisé, sous des formes et des couleurs fort différentes. La mine de plomb se nomme communément *Galène* de plomb, parce qu'elle est composée de très beaux cubes noirâtres brillants et striés. Le glèbes de plomb à grands cubes ou à stries larges prennent le nom de *Galène à gros grains*, et lorsqu'elles sont grenues et à stries étroites, on les nomme *Galène à petits grains*. La glèbe représentée No. 1. est une *Galène à gros grains* ou à grands cubes.

No. 2. 3. 4. Le Fer.

Le fer est le plus utile et le plus indispensable de tous les métaux, et un des dons les plus importants, que la nature ait fait à l'homme. Ce métal est plus utile et plus indispensable que l'or et l'argent; car sans lui nos artistes et nos ouvriers n'auraient ni instrumens ni machines, et nous serions encore contrainsts de vivre comme les sauvages. Le fer nous est utile comme métal, comme couleur, et comme médicament; sans la pierre d'aimant, qui n'est autre chose qu'un vrai minéral de fer, nous n'aurions ni Boussole ni Navigation. Les parties constituantes de presque tous les corps sont mêlées à de petites particules de fer; il n'y a pas même jusqu'à notre sang qui n'en contienne.

Le fer, considéré comme minéral, paraît ordinairement sous trois formes différentes, savoir: sous celle d'une terre ferrugineuse légère, sous celle d'une pierre ferrugineuse, ou bien enfin sous la forme de Glèbes ou de véritable mine de fer.

L'Ocre jaune ou rouge, dont on fait une couleur généralement connue, tient un des premiers rangs parmi les terres ferrugineuses; on compte parmi les pierres ferrugineuses, la craie rouge commune, l'émérid, la pierre ferrugineuse commune, la mine de fer cristallisée, la pierre d'aimant, la magnésie brune, le fer en cristaux etc. Les mines ou glèbes de fer sont, le fer natif qui est fort rare, le hématite ou sanguine, la mine de fer grise, bleue ou brune, et la mine de fer figurée. Nous donnons ici des figures de ces trois dernières espèces

No. 2. Glèbe de mine de fer brune en masse recouverte d'une croûte épaisse d'ocre jaune.

No. 3. Mine de fer en grains; ce ne sont que des grains placés les uns après les autres comme de la dragée à tirer, et divisés par des rayes de différentes couleurs éclatantes.

No. 4. Morceau de Hématite. Elle est finement striée, d'un rouge brun, et très riche en fer. On en fait aussi usage en médecine.

L'acier n'est point un métal particulier, mais un fer durci par l'art.

No. 5. 6. Le Mercure.

Le Mercure ou vis-argent est un demi-métal, qu'on tire de la terre, en partie vierge, c. à. d. pur et parfaitement fluide, et en partie minéralisé sous le nom de Cinabre.

On le trouve fluide dans les cavités des gangues, ou bien dans le glèbes de cinabre, sous la forme de larmes d'argent plus ou moins grosses (comme on le voit fig. 6.); on le recueille dans des vases, (tel qu'on le voit fig. 5.) et dans cet état il se nomme *Vis-argent vierge*.

On ne le voit minéralisé que sous une seule forme, savoir mêlé avec le soufre; on lui donne alors le nom de *Cinabre naturel*, voyez fig. 6.

No. 7. Le Bismuth.

Le Bismuth est pareillement un demi-métal presque semblable à l'étain, et très fusible au feu. Ils s'allie volontiers à tous les métaux, à l'étain surtout, qu'il durcit de telle sorte qu'il ressemble presque à de l'argent.

No. 8. L'Antimoine ou Mochlique.

L'Antimoine, qui n'est non plus qu'un demi-métal, est un minéral dur, cassant, d'un noir gris-brun, et strié à la fracture. On l'emploie en partie comme alliage pour purifier les autres métaux, en partie pour en faire les caractères d'imprimerie, et en partie dans la médecine. La glèbe représentée ici, est recouverte d'une croûte d'ocre.

WBP
22012



VIER WUNDERBARE FISCHE.

Fliegende Fische.

No. 1. Der groſſe fliegende Fiſch.

No. 2. Die Meerſchwalbe.

Ein fliegender Fiſch klingt ſonderbar und widerſinnig; und doch giebt es wirklich fliegende Fiſche, und zwar viele Arten, die ſich aus dem Waſſer in die Luft ſchwingen, und ziemlich weit fortfliegen können. Dieſe thun ſie mit Hülfe ihrer Floſſfedern, die ihnen außerordentlich lang gewachſen und mit einer Haut verbunden ſind, und ihnen ſtatt der Flügel dienen. Sie können ſehr ſchnell und weit damit fliegen, ſo lange dieſe Floſſfedern naß ſind; ſobald ſie aber trocken werden, fallen ſie wieder ins Waſſer nieder. Sie retten ſich dadurch meiſtentheils vor den Verfolgungen der Raubfiſche. Ich liefere hier nur zwey Arten davon.

No. 1. Der groſſe fliegende Fiſch, iſt braun von Farbe, und den Heringen an Geſtalt und Schuppen vollkommen ähnlich. Er wird häufig im groſſen Welt-Meere angetroffen.

No. 2. Die oſtindiſche Meerſchwalbe; ſie iſt die kleinſte Art der fliegenden Fiſche, und hat ſehr lange Floſſfedern.

No. 3. Der Schiffhalter,
oder die Remora.

Der Schiffhalter, oder die Remora, iſt ein kleiner, ſehr merkwürdiger Fiſch, der gleichfalls im groſſen Welt-Meere gefunden wird. Sein Kopf iſt

breiter, faſt halb ſo lang als der ganze Körper, und oben ganz platt und oval. Dieſe ovale Platte iſt ſchwarzgrau, hat rund herum und mitten durch erhabene Schwielen, und querüber tiefe Furchen, mit einer rauhen ſcharfen Haut beſetzt. Mit dieſer Platte drückt ſich dieſer kleine Fiſch an andere ſchwimmende Körper an, hängt ſich daran feſt, und wird ihnen auf dieſe Art ein Hinderniß im Schwimmen. Beſonders pflegt er ſich gern in ungeheurer Menge unten an die Schiffsboden anzudrücken, wie ſich ohngefähr die Seetulpen und Enten-Muſcheln auch daran hängen. Da es nun allezeit ein Schiff im Seegeln hindert, wenn Boden und Kiel nicht rein und glatt, ſondern mit andern Körpern behangen iſt, ſo hat dieſer Fiſch dadurch den Namen der Schiffhalter bekommen. Daß aber ein einziger ein Schiff im vollen Seegeln ſollte aufhalten können, iſt eine Fabel.

No. 4. Der runde Kropfffiſch.

Der Kropfffiſch iſt eins der ſeltſamſten Thiere aus dem Amerikanischen Meere. Er iſt rundum mit einer ſehr harten hornartigen Haut oder Schale umgeben, und ſteckt gleichſam in einem feſten Panzer, braun von Farbe. Man hat runde und eckige Kropfffiſche; und von den erſteren wieder ſtachliche, zackige, ſchuppige, warzige und glatte. Gegenwärtiger iſt beynahe kugelförmig, und über und über mit unzähligen kleinen Würzchen beſetzt. Man hat die Kropfffiſche von ſehr verſchiedener Gröſſe, oft bis zu einer Elle, oft auch nur 2 Zoll groß.

POISSONS REMARQUABLES.

Poissons volans.

No. 1. *Le grand poisson volant.*No. 2. *L'hirondelle de mer.*

L'expression de *Poissons volans* paraît singulière et contradictoire; néanmoins il existe véritablement des poissons qui volent; il y en a même de plusieurs espèces, qui s'élancent de l'eau dans les airs, et peuvent voler assez loin. Ils se servent à cet effet de leurs nageoires, qui sont d'une grandeur extraordinaire et pourvues d'une membrane, qui les rend propres à tenir lieu d'ailes. Ces poissons peuvent voler très vite et très loin, tant que ces nageoires sont humides; mais ils retombent dans l'eau, dès qu'elles deviennent seches. Ces nageoires leur servent à se sauver des poursuites de poissons voraces. En voici deux espèces dont nous donnons la figure.

No. 1. *Le grand poisson volant* est de couleur brune; sa forme et ses écailles ressemblent parfaitement à celles d'un Hareng. On le trouve en quantité dans l'Océan.

No. 2. *L'hirondelle de mer des Indes orientales*, c'est la plus petite espèce de poissons volans; ses nageoires sont fort longues.

No. 3. *Le Remora, le Sucet, ou l'Arrête-nef.*

L'Arrête-nef ou le *Remora*, est un petit poisson fort remarquable, qui se trouve aussi dans le grand océan. Sa tête est plus large et presque moitié aussi longue que tout son corps, et la par-

tie supérieure en est tout à fait aplatie et ovale. Cette partie aplatie et ovale est d'un gris noir, garnie tout au tour et au milieu de callosités élevées, et sillonnée transversalement de rides profondes, formées par une peau rude et raboteuse. Ce petit poisson s'attache par cette pelade aux autres corps flottans, auxquels il se colle et qu'il empêche par-là de flotter. Les Sucets aiment surtout à s'attacher en grand nombre à la carène des vaisseaux, à peu près comme les Clochettes et les Bernades. Comme un vaisseau ne vogue jamais qu'avec peine, quand la carène et la quille ne sont point nettes et unies, mais recouvertes de corps étrangers, on a donné à ce poisson le nom d'*Arrête-nef*. Il ne faut point croire cependant, qu'un seul soit en état d'arrêter un vaisseau qui vogue à pleines voiles.

No. 4. *Le Coffre rond.*

Le *Coffre* est un des animaux les plus singuliers des mers de l'Amérique. Il est environné tout au tour du corps d'une peau ou écaille très dure et semblable à de la corne, dans laquelle il est renfermé comme dans une cuirasse très solide et de couleur brune. On a des coffres ronds de même que des anguleux; les premiers se subdivisent en coffres à piquans, en coffres dentelés, en coffres à écailles, coffres à verrues et en coffres lisses. Celui, dont la figure est ici représentée, est presque parfaitement sphérique, et recouvert par-tout d'une quantité innombrable de petites papilles ou verrues. Les coffres sont de différente grandeur; on en trouve souvent qui ont une aune, et d'autres qui n'ont que deux pouces de longueur.



DIE BIENEN.

Die Biene ist eins der nützlichsten und bewundernswürdigsten Insecten, theils wegen der Kunst und Ordnung ihrer Arbeiten, theils wegen der weisen Einrichtung ihrer Republik, in welcher sie gesellschaftlich lebt, theils wegen der vortreflichen Produkte ihrer Arbeit. Sie sammelt und bereitet uns *Honig* und *Wachs*, jenes aus dem Saft, dieß aber aus dem Saamenstaube der Blumen und Baumbüthen. Aus Wachs baut sie die kunstreichen sechseckigen Zellen ihrer *Waben*, um darin theils ihren Honig-Vorrath, theils ihre junge Brut aufzubewahren.

Die Bienen leben bekanntlich in ganzen Schwärmen in Bienen-Körben oder Stöcken, oder auch wild, in hohlen Bäumen, Mauern u. s. w. zusammen. In einem solchen Schwarme oder Bienen-Stocke befinden sich immer dreyerley Arten von Bienen; nämlich 1) männliche Bienen, oder *Drohnen*; 2) eine einzige weibliche Biene, die sogenannte *Königin*, oder der *Weisel*; und 3) *Arbeits-Bienen*. Die Figuren auf gegenwärtiger Tafel zeigen uns diese verschiedenen Arten der Bienen, nach ihrer verschiedenen Gestalt.

a) Ist eine männliche Biene, oder *Drohe*. Sie sind beynahe noch einmal so groß als die Arbeits-Bienen, und tunen fast wie die Hummeln im Fluge. Es sind ihrer etwa nur zwey bis dreyhundert in einem ganzen Bienenstocke von ungefähr 50000 Bienen. Sie allein arbeiten nicht und nähren sich vom Honige der Arbeits-Bienen. Sobald aber die Königin ihre Eyerchen in die leeren Brutzellen der Waben gelegt hat, fallen die Arbeits-Bienen über die faulen Gäste, die *Drohnen*, her, und stechen sie todt, weil diese keine Stacheln haben und sich also nicht wehren können.

b) Die *Königin*, oder der sogenannte *Weisel*. Dieß ist die einzige Bienen-Mutter im ganzen Stocke; denn sie allein legt die sämtlichen Eyerchen, daraus die junge Brut entsteht, in die Zellen, und ist daher von ungeheurer Fruchtbarkeit. Sie ist größer, länger und schmaler als eine *Drohe*, hat ganz kleine Flügel, kommt nie aus dem Stocke, außer wenn ein junger Schwarm mit seiner eigenen Königin auszieht. Alles hängt im Stocke an ihr, und wenn sie fehlt oder stirbt, hören alle Arbeiten auf, und

der ganze Stock verfliegt und zerstreut sich. Im Frühjahre, im April, May und Junius legt sie ihre Brut, aus welcher zuweilen zwey bis drey junge Schwärme entstehen, die mit einer eigenen jungen Königin jährlich aus dem Mutterstocke ausziehen, und neue Colonien machen.

c) Eine *Arbeits-Biene* sitzend. Dergleichen sind ihrer ohngefähr 30000 in einem Stocke. Alle Arbeiten werden von ihnen verrichtet; sie tragen Honig und Wachs ein, bauen die Waben, ernähren und versorgen die junge Brut, ungeachtet sie selbst kein Geschlecht haben, und weder Männchen noch Weibchen sind. Sie allein haben Stacheln, mit welchen sie sich herzhafte vertheidigen können. Kurz, sie sind ein wahres Bild des Fleißes, und aus ihnen besteht eigentlich die kleine Republik.

d) Eine *fliegende Arbeits-Biene*, die an ihren beyden Hinter-Beinen die sogenannten *Wachsbögen* von Blumen-Staube gesammelt hat, und sie einträgt.

e) Ein Stück von einer *Honigwabe* mit Brut, leeren Zellen und Honig.

f) Sind noch leere Zellen.

g) Zellen mit *Honige* angefüllt, und einem dünnen Deckel von Wachs verschlossen.

h) Zellen mit junger Brut angefüllt; sie haben erhabene, runde Deckel von Wachs.

i) *Wohnungen der Königin*, oder sogenannte *Weisel-Häusgen*. Sie hängen ganz besonders an den Waben.

kk) *Junge Brut*, oder eigentliche Maden oder Raupen der Bienen, wie sie in den Brut-Zellen stecken.

l) Eine schon in Puppe verwandelte dergleichen Raupe.

m) Eine *Bienen-Kette*, so wie sie sich zuweilen in den Stöcken zusammenhängen, um auszuruhen. Junge ausgezogene Bienen-Schwärme hängen sich eben so an Bäume, wo sich ihre Königin zuerst hinsetzt, um eine neue Wohnung zu wählen.

L'ABEILLE.

L'abeille est un des insectes les plus utiles et les plus dignes de notre admiration, tant à cause de l'art et de l'ordre qu'elle met dans ses travaux, que par rapport à la sage économie de la république dans laquelle elle vit en société, et aux excellens fruits de ses travaux. C'est elle qui recueille et prépare le miel et la cire, celui-là du suc, et celle-ci de la poussière de fleurs, des plantes et des arbres. Elle construit de la cire les cellules hexagonales de ses gâteaux, qui sont faites avec tant d'art, pour y conserver ou la provision de miel, ou le jeune couvain.

Personne n'ignore que les abeilles vivent en grands essaims dans des ruches ou paniers, ou qu'elles se trouvent sauvages dans le creux des arbres, des murailles etc. Une ruche est toujours composée de trois sortes d'abeilles, savoir 1) d'abeilles mâles ou bourdons; 2) d'une seule abeille femelle, nommée Reine ou Mère-abeille; et 3) d'abeilles ouvrières. Les figures de la planche ci-jointe représentent ces trois espèces d'abeilles sous leurs formes différentes.

a) *Abeille mâle ou bourdon.* Il est presque une fois aussi grand que l'abeille ouvrière, et bourdonne en volant, presque comme le taon. Il ne se trouve guère que deux ou trois cents abeilles mâles dans un panier d'environ 30000 mouches à miel. Ce sont les seules de toute la ruche qui ne travaillent point, et se nourrissent du miel que recueillent les abeilles ouvrières. Mais la reine n'a pas plutôt déposé les oeufs dans les alvéoles vides des rayons, que les abeilles ouvrières tombent sur les mâles, ces paresseux convives, qu'elles tuent à coup d'aiguillons, sans que les bourdons puissent se défendre, étant absolument sans armes.

b) *Reine ou mère-abeille.* C'est la seule femelle de toute la ruche; elle seule pond tous les oeufs, qui produisent le jeune couvain, ce qui prouve sa prodigieuse fécondité. Elle est plus grande et longue, mais aussi plus grêle que le bourdon. Ses ailes sont fort courtes; aussi ne sort-elle de la ruche que quand un jeune essaim l'abandonne avec sa propre reine. Tout dépend d'elle dans le

panier; et lorsqu'elle manque ou vient à mourir, tous les travaux cessent, et toutes les abeilles de la ruche se dispersent et s'envolent. Elle pond les oeufs au printemps, dans les mois d'Avril, de Mai et de Juin, et ces oeufs produisent quelquefois deux et même trois jeunes essaims, qui, accompagnés de leurs propres reines, quittent la mère-ruche, l'année même de leur naissance, pour aller fonder de nouvelles colonies.

c) *Abeille ouvrière en repos.* Une seule ruche contient environ 30000 abeilles de cette espèce. Ce sont les abeilles ouvrières qui font tous les travaux; elles recueillent le miel et la cire, construisent les rayons, et nourrissent le jeune couvain dont elles prennent soin, quoiqu'elles n'aient elles-mêmes aucun sexe, c. à d. qu'elles ne soient ni mâles ni femelles. Elles seules sont armées d'aiguillons, avec lesquels elles se défendent courageusement. Elles sont, en un mot, un vrai symbole d'industrie, et ce sont elles, qui constituent proprement la République.

d) *Abeille ouvrière volante;* ses deux pattes de derrière sont chargées de petits pelotons de cire, qu'elle a recueillie de la poussière de fleurs, et qu'elle porte à la ruche.

e) *Morceau d'un rayon de miel,* représentant des cellules vides, et d'autres alvéoles remplis de miel ou de couvain.

f) *Cellules vides.*

ff) *Alvéoles remplis de miel,* et refermés par une mince couverture de cire.

gg) *Alvéoles remplis de couvain;* les couvertures en sont rondes et convexes.

hi) *Habitations de la Reine mère-abeille;* elles sont attachées séparément aux gâteaux.

kk) *Jeune couvain;* ce sont, à proprement parler, des vers d'abeilles tels qu'on les trouve dans les alvéoles.

l) *Un de ces vers déjà changé en nymphe.*

m) *Chaine d'abeilles,* telle que ces insectes en forment quelquefois dans les paniers pour se reposer. C'est aussi de la sorte que les jeunes essaims, qui quittent la ruche pour chercher une autre habitation, s'attachent aux arbres, où leur reine se place la première.



SCHÄDLICHE INSECTEN aus heißen Ländern.

Die heißen Länder erzeugen weit mehr giftige Thiere, als kalte Gegenden. Dieß findet sich sonderlich unter den Insecten. Gegenwärtige Tafel liefert einige dergleichen.

No. 1. Die größte Surinamische Spinne.

Sie lebt in Surinam auf den Bäumen, ist durchaus rauch und haarig, und nährt sich hauptsächlich von einer großen Art Ameisen. Sie ist so stark, daß sie sogar kleine Vögel und sonderlich Colibris in ihrem Neste überfällt, und ihnen das Blut ausaugt. Sie hat zwey scharfe Fresszangen, und ihre Biße damit sind äußerst gefährlich und giftig. Die großen Zug- oder wandernden Ameisen sind ihre Feinde; denn wenn diese auf ihrer Wanderung begriffen sind, wird sie von ihnen in ungeheurer Menge aufgefangen und getödtet.

No. 2. Eine Tarantel.

Taranteln sind eine Art Erd-Spinnen, die vorzüglich in Italien, aber auch in mehr heißen Ländern gefunden werden, und von denen man sonst erzähle, daß ihr Biß den Menschen in eine Tollheit versetzte, die nur durch eine gewisse Musik und heftiges Tanzen geheilt werden könne, welches aber eine Fabel und völlig ungegründet ist. Es giebt mehrere Arten von Taranteln; als braune, rauche, wie gegenwärtige, gelbe, röthliche, glatte. Ihr Biß macht zwar eine schmerzhaftige Geschwulst und Entzündung, ist aber selten tödtlich, wenn die Wunde nicht vernachlässigt wird.

No. 3. Die Orange- oder Curassao-Spinne.

Diese kleine Spinne ist eine der giftigsten, die man kennt. Sie heist die Orange, weil sie ein orange-gelbes Fleckgen auf dem Rücken hat; und lebt in der Erde unter Baumwurzeln. Sie hat, wider alle gewöhnliche Art der Spinnen, nur 6 Füße. Ihr Biß ist so giftig, daß ein Mensch, der von ihr verwundet wird, in Wahnsinn und heftige Convulsionen fällt, und nur mit Mühe zu retten ist.

No. 4. 5. 6. Der Scorpion.

Der Scorpion gränzt zunächst an die Krebse und ist als ein sehr giftiges Insect bekannt. Er lebt fast in allen heißen Ländern, sonderlich in Amerika, Ostindien, Afrika, Italien, im südlichen Frankreich und Deutschland im Gemäuer, alten Breterwerk u. s. w., ist jedoch an Größe und Schädlichkeit sehr verschieden. Der größte und gefährlichste ist:

No. 4. Der Indianische Scorpion. Er ist so groß wie ein mittelmäßiger Krebs, und hat herzförmige Scheeren. Sein krummer Stachel am letzten Gliede des Schwanzes, aus welchem er, indem er sticht, zugleich einen Tropfen Gift in die Wunde spritzt, ist es, was ihn so gefährlich macht.

No. 5. Der Amerikanische Scorpion, etwas kleiner als der vorige, hat schotenähnliche rauche Scheeren, lebt vornehmlich in Brasilien, und ist fast noch giftiger als die erste Art.

No. 6. Der Italienische, Deutsche oder Französische Scorpion, ist ganz klein, etwa 1 bis 2 Zoll lang, und minder gefährlich. Sein Stich macht zwar auch eine brennende Geschwulst, wird aber durch ein wenig Scorpion-Oel, das man auf die Wunde streicht, leicht wieder geheilt.

INSECTES NUISIBLES DES PAYS CHAUDS.

Les pays chauds sont beaucoup plus fertiles en animaux venimeux que les pays froids, ce qui se remarque sur-tout parmi les insectes. La planche ci-jointe en représente quelques uns.

No. 1. La grande Araignée de Surinam.

Cette Araignée vit à Surinam, où elle se tient sur les arbres; elle est entièrement velue et couverte de poils, et fait sa principale nourriture d'une espèce de grandes fourmis. Elle est si forte qu'elle attaque même de petits oiseaux et spécialement les colibris dans leur nid, et leur suce le sang. Elle est armée de deux fortes tenailles, dont la morsure est extrêmement dangereuse et venimeuse. Les grandes fourmis de passage sont ses mortelles ennemis; car quand celles-ci font leurs voyages, elles l'attaquent en très grand nombre et la tuent.

No. 2. La Tarentule.

Les Tarentules sont une espèce d'araignées de terre, qui se trouvent sur-tout en Italie, mais aussi dans plusieurs autres pays chauds. On disait autrefois que leur morsure faisait tomber les hommes dans une espèce de manie, qui ne pouvait se guérir que par une certaine musique et par une danse violente; mais cette tradition n'est qu'une fable absolument dépourvue de fondement. Il y a plusieurs espèces de tarentules, savoir des brunes, des velues, comme celle que représente la planche, des jaunes, des rougeâtres et des lisses. Leur morsure occasionne, il est vrai, une enflure et une inflammation douloureuse, mais elle est rarement mortelle, pourvu qu'on ne néglige pas la plaie.

No. 3. L'araignée Orange de Curassau.

Cette petite araignée est une des plus venimeuses que l'on connaisse. Elle a le nom d'Orange

à cause d'une tache couleur d'orange qu'elle a sur le dos, et vit dans la terre sous les racines des arbres. Elle n'a que 6 pattes, quoique les araignées en aient communément davantage. Sa morsure est si venimeuse, que ceux qui en sont atteints, tombent dans le délire et dans de violentes convulsions, et qu'on ne peut les sauver qu'avec beaucoup de peine.

No. 4. 5. 6. Le Scorpion.

Le Scorpion est tout approchant de l'écrevisse et reconnu pour un insecte très venimeux. On le trouve dans presque tous les pays chauds, sur-tout en Amérique, dans les Indes orientales, en Afrique, en Italie, dans le midi de la France et en Allemagne, où il se tient dans les vieux murs, les vieux bois etc. Cependant sa grandeur et ses qualités nuisibles sont fort différentes. Le plus grand et le plus dangereux de tous est

No. 4. Le scorpion des Indes. Il est aussi gros qu'une écrevisse de grandeur médiocre, et a des pinces en forme de coeur. L'aiguillon recourbé qu'il a au dernier anneau de sa queue, et par lequel il lance, en piquant, une goutte de venin dans la plaie, est ce qui le rend si dangereux.

No. 5. Le scorpion d'Amérique est un peu plus petit que le précédent; ses pinces sont velues et en forme de gouffes. On le trouve sur-tout au Brésil, et il est presque encore plus venimeux que celui des Indes.

No. 6. Le scorpion d'Italie, d'Allemagne ou de France est très petit, n'ayant guères qu'un ou deux pouces de longueur, et beaucoup moins dangereux que les autres. Sa piquûre occasionne à la vérité une enflure cuisante, mais on la guérit facilement en poignant d'un peu d'huile de scorpion.



HANDELS- UND ARZNEY-PFLANZEN.

No. 1. Das Salzkraut oder Kali.

Das Salzkraut, oder Kali, ist eine etwa 1 Fuß hohe, blätterlose Pflanze, welche fast in ganz Europa an den Ufern des Meeres und an Salzquellen häufig wächst, und deswegen merkwürdig und als wichtig für den Handel anzusehen ist, weil aus ihr das Kalisalz, und die feine Pottasche, Soda oder Soude gebrannt wird, welche die Glasfabriken, feinen Seifensiedereyen und Bleichen in Menge brauchen. Die Pflanze hat keine Blätter, sondern besteht aus lauter fetten, knötigen, grünen Stengeln die innerlich ein gelbes Mark haben (Fig. b.), und um deren Spitzen (Fig. a.) kleine schildförmige röthliche Schuppen liegen, welches seine Blüthen sind, die im August einen kegelförmigen Saamen (Fig. c. d.) tragen. In Spanien und Sicilien wird diese Pflanze sorgfältig zur Fabrication der Soda angebauet, und jährlich wie Getraide gefäet.

N. 2. Isländisches Lungenmoos.

Das Isländische Lungenmoos hat tief geschlitzte, unordentlich geformte Blätter, die oberhalb grün, unten aber blau, grau und braun sind, und einen gezähnelten Rand haben. Auf den Blättern kommen im September kleine braune Schildgen hervor, die man hier auch sieht, welches seine Blüthen sind.

Dies Moos wächst an bergigten, trocknen Orten, und verbreitet sich weit umher. Es ist nicht nur mit Milch gekocht, oder getrocknet, ein gutes Nahrungsmittel, daher es auch von den Isländern schon längst zu Bereitung ihres Brodes gebraucht worden; sondern es ist auch im Winter das beste Futter der Rennthiere in Lappland, die es unter dem Schnee auffuchen. In unsern Apotheken ist es aber auch ein wichtiges Arzneymittel für die Lunge und Schwindsucht. Es wächst nicht allein in Island, sondern auch in ganz Teutschland.

P L A N T E S
MEDICINALES ET DE COMMERCE.

No. 1. La Salicote, ou le Kali.

La Salicote, ou le Kali est une plante sans feuilles, haute d'environ 1 pied, qui vient dans la plus grande partie de l'Europe sur les bords de la mer et des marais salans. C'est une production intéressante pour le commerce, par ce qu'on en prépare la *Soude* dont on se sert dans les verreries, dans les fabriques de savon et pour le blanchissage. Cette plante ne consiste qu'en tiges noueuses et vertes, qui renferment une moëlle jaune, (*Fig. b.*) et dont les pointes (*Fig. a.*) sont couvertes de petites écailles rougeâtres en forme de boucliers, qui sont les fleurs, et qui au mois d'Août portent une petite semence de figure conique. (*Fig. c. et d.*). On cultive avec grand soin et sème annuellement cette plante en Espagne et en Sicile pour la fabrication de la soude.

No. 2. La Mouffe poulmonaire d'Islande.

La Mouffe poulmonaire a des feuilles largement fendues et de forme bizarre, vertes par dessus, grisâtres et brunes par le rebours et dentelées sur le bord. Au mois de septembre il se montre sur ces feuilles de petits écussons bruns, représentés sur cette table, qui sont les fleurs. Cette mouffe s'engendre dans des endroits montagneux et secs, et étend loin ses ramifications. Cuite au lait ou séchée, elle donne une bonne nourriture, et les Islandois s'en servent depuis longtems pour en faire du pain. En Laponie elle fait en hiver le meilleur fourrage des Rennes, qui la cherchent sous la neige. Dans nos Apothicaireries elle est une bonne drogue contre les maladies poulmonaires. On la trouve non seulement en Islande, mais aussi dans toute l'Allemagne.



BEUTELTHIERE VERSCHIEDENER ART.

Die Beuteltiere machen ein merkwürdiges Thiergeschlecht der heißen Länder aus. Sie bewohnen vorzüglich Süd-Amerika, wo sie sich Höhlen in die Erde graben, oder auch auf den Bäumen leben; weil sie, vermöge ihrer Hinterfüße (an welchen sie, wie die Affen und Makis, einen Daumen haben) und ihres Wickelschwanzes, vortreflich klettern können. Sie fressen Früchte, süße Wurzeln, Insekten und Vögel. Sie heißen deswegen *Beuteltiere*, weil die Weibchen der meisten Arten am Bauche einen hautigen Beutel mit einer langgeschlitzten Oeffnung haben, den sie öffnen und verschließen können, und in welchem ihre Zitzen liegen. Sie werfen mehrere, überaus kleine, nackte, blinde und unzeitige Junge, welche sie gleich nach der Geburt in diesen Beutel stecken, wo sich die Jungen sogleich an die Zitzen hängen, und so lange daran hängen bleiben, bis sie Haare bekommen, und laufen lernen. So lange sie noch bey der Mutter sind, dient ihnen dieser Beutel auch immer zur Zuflucht; denn die Mutter nimmt sie bey der geringsten Gefahr darin auf, und entflieht mit ihnen. Sie lassen sich zum Theil zahm machen.

No. 1. Das Marsupial.

Das *Marsupial* ist 18 Zoll lang, ohne seinen Wickelschwanz, welcher größtentheils nackt, und mit kleinen Schuppen besetzt ist. Es wohnt in Süd-Amerika, und ist die größte Art unter den Beuteltieren. Es hat gelbes Haar mit Schwarz schattirt. An seinem Bauche kann man den offenen Beutel mit seinen Zitzen deutlich sehen.

Das Opossum.

No. 2. Das Männchen.

No. 3. Das Weibchen.

Das *Opossum* lebt in Brasilien, Pern, Virginien und Mexiko, ist, ohne Schwanz, 1 Fuß lang, und hat an Farbe und Gestalt viel Aehnlichkeit mit dem Fuchse. Es nährt sich von Früchten, Gewürmen und Vögeln. Sein Gang ist langsam, es hängt sich aber gern mit seinem Wickelschwanz an den Aesten auf, und schlendert sich so von einem Baume zum andern.

No. 4. Der Faras.

Er ist 9 Zoll lang, sein Schwanz aber viel länger; wohnt in Guiana und Surinam, und sieht braunroth auf dem Rücken, und am Bauche weißlich aus.

No. 5. Der Kayopollin.

Der *Kayopollin* wohnt in Mexico, und ist ohngefähr so groß als der Faras. Er sieht graubraun, und am Bauche weißlich aus. Die Weibchen haben keinen Beutel.

No. 6. Die Marmose.

Dieses Thier, das dem Faras sehr gleicht, wohnt in Süd-Amerika, ist 6 Zoll lang, hat einen Wickelschwanz und sieht rothbraun auf dem Rücken, am Bauche aber weiß aus.

No. 7. Die Busch-Ratte.

Bewohnt Surinam, und baut unter der Erde. Das Weibchen bringt 5 bis 6 Junge, die, weil es keinen Beutel hat, sich gleich bey der geringsten Gefahr auf den Rücken der Mutter flüchten, ihre Wickelschwänze um der Mutter ihren schlingen, die dann mit ihnen davon läuft.

No. 8. Der Kuskus.

Wohnt in Amboina und den übrigen Moluckischen Inseln. Er ist 10 Zoll lang, und seine Farbe veränderlich, röthlich, gelblich und hellgrau. Er hat einen Wickelschwanz, einen Beutel, und nährt sich von Früchten.

No. 9. Der Tarfier.

Der *Tarfier* ist nicht viel größer als eine Maus, und scheint seinen langen Hinterbeinen und seinem Schwanz nach fast zu den Springern zu gehören. Er wohnt in Amboina, und ist noch nicht sehr bekannt.

PHILANDRES
DE DIFFÉRENTES ESPÈCES.

Les Philandres sont des animaux très remarquables, qu'on ne trouve que dans les pays chauds et surtout dans l'Amérique méridionale. Ils vivent dans des trous, qu'ils se creusent dans la terre, ou même sur les arbres, sur lesquels ils grimpent facilement par le moyen de leurs queues roulantes et de leurs pattes de derrière, auxquelles ils ont un pouce comme les singes et les makis. Ils se nourrissent de fruits, de racines douces, d'insectes et d'oiseaux; on leur donne aussi le nom d'*Animaux à bourse*, parce que les femelles de presque toutes les espèces ont à leur ventre une bourse de peau avec une fente longue, qu'ils peuvent ouvrir et fermer, et dans laquelle sont renfermées leurs mamelles. Elles font plusieurs petits qui viennent au monde aveugles, sans poils, d'une petitesse extrême, et avant qu'ils aient encore atteint le terme de la maturité. Au moment de leur naissance les petits entrent dans cette bourse, s'attachent aux mamelles et y restent collés, jusqu'à ce qu'ils aient acquis du poil et aient de force pour pouvoir marcher. Cette bourse leur sert même de retraite aussi longtemps qu'ils ne sont pas séparés de la mère, qui, avec une tendresse vraiment maternelle, les y reçoit au moindre danger et s'enfuit, pour les porter en lieu de sûreté. Cette espèce d'animaux se laisse aussi apprivoiser.

No. 1. Marsupiale.

Le Marsupiale est long de 18 pouces, sans compter la queue, qui pour la plus grande partie est sans poil et couverte de petites écailles. Il habite l'Amérique méridionale et fait l'espèce des Philandres la plus grande. Son poil est fauve avec une nuance noire. Sur la table ci-jointe on peut voir distinctement au ventre de cet animal la bourse ouverte et les mamelles.

L'Opoffum.

No. 2. Le Mâle.

No. 3. La Femelle.

L'Opoffum vit dans le Brésil, le Pérou, la Virginie et le Mexique; sans la queue il est long d'un pied, et a beaucoup de ressemblance avec les renards, tant par sa couleur que par sa structure. Il se nour-

rit de fruits, de vers et d'oiseaux. Sa démarche est fort lente; mais il aime à se suspendre aux branches par sa queue roulante, et s'élance de cette manière d'un arbre à l'autre.

No. 4. Le Faras.

Il a 9 pouces de longueur, mais sa queue en a davantage. On le trouve dans la Guiane et le Surinam. Son dos est rouge tirant sur le brun, et son ventre est blanchâtre.

No. 5. Le Cayopolin.

Le Cayopolin vit dans le Mexique, et sa longueur est à peu près la même que celle du Faras. Sa couleur est un brun gris et le ventre est blanc. Les femelles n'ont pas de bourses.

No. 6. La Marmose.

Cet animal, qui ressemble beaucoup au Faras, vit dans l'Amérique méridionale; sa longueur est de 6 pouces. Il a une queue roulante; la couleur de son dos est roussâtre, et son ventre est blanc.

No. 7. Le Philandre de Surinam.

Il habite le Surinam et se creuse des trous dans la terre. La femelle fait ordinairement 5 à 6 petits, mais comme elle n'a pas de bourse, les petits se mettent au moindre danger sur son dos, entortillent leurs queues roulantes autour de celle de leur mère, qui alors s'enfuit avec eux.

No. 8. Le Phalanger.

Il habite l'île d'Amboine et les autres Moluques. Il est long de 10 pouces, et sa couleur varie en rouge, jaune et gris. Sa queue est roulante; il est muni d'une bourse et se nourrit de fruits.

No. 9. Le Tarsier.

Le Tarsier n'est pas de beaucoup plus grand qu'une souris; par la longueur de ses pieds de derrière et par sa queue il paroît plutôt de l'espèce des Sauteurs. Il vit dans l'Amboine et n'est encore que peu connu.



MERKWÜRDIGE STRAND-VÖGEL.

No. 1. Der Kranich.

Der *Kranich* ist eigentlich bey uns und in den nördlichen Ländern zu Hause, gehört unter die Zugvögel, und macht unter ihnen die weitesten Reisen. Der Sicherheit wegen ziehen die Kraniche nur des Nachts, fliegen sehr hoch in der Luft, in ganzen Truppen, und geben, um sich nicht zu trennen, einander Zeichen durch ihr rauhes Geschrey, welches bey dem gemeinen unwissenden Volke Veranlassung zu dem abergläubischen Märchen vom *wilden Jäger*, der mit dem *wütenden Heere* des Nachts durch die Luft zöge, gegeben hat. Der *Kranich* ist ohngefähr 4 Fuß hoch, hat blaugraue und im Schwanz schwarze Federn, eine schwarze Kehle, und auf dem Kopfe ein rothes Fleck. Er lebt und nistet am liebsten an Morästen und Sümpfen, und nährt sich von Fröschen, Schlangen und Wasser-Insecten; deshalb er auch mit seinen langen Beinen tief ins Wasser geht. Bey der ersten Herbstkälte zieht er fort in die Südländer, wo er den Winter zubringt, und kommt erst im März oder April wieder. Weil der *Kranich* bey seinen Zügen Wachen ausstellt, wenn sich die Truppe auf die Erde niederläßt, so hat man ihn zum Bilde der Wachsamkeit angenommen.

No. 2. Der Storch.

Es giebt zwey Arten *Störche*, den *weißen* und den *schwarzen Storch*. Gegenwärtiger ist der *weiße*, der bey uns in Teutschland einheimisch ist, im Herbst aber nach Egypten und in andere wärmere Länder zieht. Er liebt die menschliche Gesellschaft und bauet daher gewöhnlich sein Nest auf die Zinnen und Spitzen alter Thürme, Häuser, Feueressen und dergleichen. Er ist gewöhnlich 3 Fuß hoch, hat weißes Gefieder und halbschwarze Flügel, lange Beine, und nährt sich von Schlangen, Eydechten, Fröschen u. s. w. Wenn er böse oder hungrig ist, so klappert er mit dem Schnabel; außerdem aber hat er kein Geschrey. Er liebt sehr seine Jungen, versorgt auch mit zärtlicher

Sorgfalt seine alten und schwachen Aeltern, und ist daher ein Sinnbild der kindlichen Liebeworden.

Der *schwarze Storch* lebt mehr in warmen Ländern, einsam in den dicksten Wäldern und Sümpfen, und scheuet die Menschen, welche der *weiße Storch* sucht und liebt.

No. 3. Der graue Reiger.

Der *graue Reiger* ist bey uns einheimisch, und zieht des Winters nicht fort. Er ist dritthalb bis drey Fuß hoch, hat ein blaugraues Gefieder, und ein sehr trauriges melankolisches Temperament, so daß er oft Tage lang ganz unbeweglich steht. Er nährt sich blos von Fischen und Fröschen, daher er auch auf hohe Bäume an großen Land-Seen nistet. Die *Reiger-Jagd* mit Falken, oder die sogenannte *Reiger-Beize*, war sonst ein Vergnügen großer Herren, das aber jetzt aus der Mode kommt.

No. 4. Der weiße Reiger, oder die Aigrette.

Der *weiße Reiger*, und sonderlich die Gattung davon, welche die *Aigrette* heist und hier abgebildet ist, ist viel kleiner als der graue, und nur 20 Zoll hoch. Er ist seltener als jener, und hat auf dem Rücken hinab einige überaus schöne, zarte seidenartige Federn, woraus man die berühmten, kostbaren und sehr theuern Federbüsche zum Schmuck großer Herren und Damen macht.

No. 5. Der Savacou.

Der *Savacou* ist gleichfalls eine Art von Reiger, der in Süd-Amerika, in Gegenden, welche die großen Ströme überschwemmen, lebt, und sich blos von Fischen nährt. Er ist nur 20 Zoll hoch, braun von Farbe, hat einen weißen Hals, ungeheuer breiten Schnabel, und einen großen schwarzen Federbusch.

OISEAUX DE RIVAGE REMARQUABLES.

No. 1. La Grue.

La Grue habite dans nos contrées et dans les régions septentrionales; elle appartient au genre des oiseaux de passage, parmi lesquels elle fait les plus longs voyages. Par mesure de sûreté les grues ne voyagent que pendant la nuit, et font toujours leur vol par troupes en s'élevant très haut dans l'air. Pour ne pas se séparer, elles se donnent des signes en poussant des cris rauques, et ces sons de voix lugubres, ayant surpris l'ignorance du bas peuple, ont occasionné les contes superstitieux du *Chasseur sauvage*, qui, selon eux, court les airs avec sa troupe *furibonde*. La grue est à peu près de la hauteur de 4 pieds; elle a le plumage du corps cendré et des plumes noires dans la queue; la gorge est également noire, et sur le sommet de la tête elle a une tâche rouge. Elle habite de préférence les bords des marais, où elle construit aussi ses nids. Elle se nourrit de grenouilles, de serpens, et d'insectes aquatiques, et marche avec ses longues jambes fort avant dans l'eau, pour en chercher. Au premier froid de l'Automne elle quitte les régions du Nord, pour passer l'hiver dans celles du Midi, et n'en revient que dans le mois de Mars ou d'Avril. Lorsque les grues dans leur passage s'abattent sur la terre, il y en a toujours une qui fait le guet, et qui avertit la troupe de l'approche du danger. C'est par cette raison qu'on a pris cet oiseau pour le *symbole de la vigilance*.

No. 2. La Cigogne.

On en distingue deux espèces, savoir la *Cigogne blanche* et la *Cigogne noire*. Celle qui est représentée sur la table ci-jointe, est la *blanche*, qui habite dans l'Allemagne en été, et se retire, au commencement de l'automne, dans l'Égypte et dans d'autres pays plus chauds. Elle aime la société de l'homme, et fait communément son aire au haut des tours et des cheminées. Sa hauteur est ordinairement de 3 pieds; son plumage est blanc, et ses ailes sont moitié noires; elle a les jambes fort longues, et se nourrit de serpens, de lézards, de grenouilles etc. Lorsqu'elle est en colère, ou qu'elle a faim, elle claque avec violence, ce qui est le seul bruit qu'elle est capable de faire, et qui lui tient lieu de voix. Cet oiseau porte une affection tendre à ses

petits, et il nourrit aussi avec des soins admirables les parens quand ils sont vieux. C'est à cause de cet excellent naturel qu'on a choisi la cigogne pour le *symbole de la piété filiale*.

La *Cigogne noire* ne se trouve que dans des pays chauds; toute contraire à la cigogne blanche, qui aime les hommes et les recherche, la cigogne noire les craint et les fuit, et même pour cela une vie isolée au milieu des plus grandes forêts et aux bords des marais.

No. 3. Le Héron gris.

Le *Héron gris* se trouve dans nos régions pendant toute l'année, et l'hiver ne le fait point changer de pays. Il a une hauteur de 2½ jusqu'à 3 pieds. Son plumage est grisâtre tirant sur le bleu, et son tempérament est tellement triste et mélancolique, qu'il peut passer des journées entières se tenant debout et sans le moindre mouvement. Sa seule nourriture consiste en poissons et en grenouilles; il fait pour cette raison son nid sur des arbres de haute futaie, aux bords des grands lacs. La chasse du héron avec des faucons, ou le *Vol du héron*, a fait autrefois un plaisir particulier des grands Seigneurs, mais aujourd'hui il n'est plus à la mode.

No. 4. Le Héron blanc, ou l'Aigrette.

Le *Héron blanc*, et surtout l'espèce que nous en connoissons sous le nom d'*Aigrette* et dont on voit ici la figure, est beaucoup plus petit que le Héron gris, n'ayant que 20 pouces de hauteur. Il est aussi plus rare que l'autre, et porte le long de son dos quelques plumes, qui sont plus molles et plus fines que la plus belle soie, et dont la beauté est admirable. On en fait, pour la parure des dames et des grands Seigneurs, les fameux panaches, dont la haute réputation a monté la valeur à un prix excessif.

No. 5. Le Savacou.

Le *Savacou* est de même une espèce de Héron, qui se trouve dans l'Amérique méridionale, et surtout dans les contrées qui sont inondées par de grands fleuves. Sa seule nourriture consiste en poissons, et sa hauteur n'est que de 20 pouces. Il est de couleur brune, mais son col est blanc; son bec est d'une largeur énorme, et il porte une longue houppe noire.



ARZNEY-PFLANZEN.

No. 1. Der Opiummohn.

Die Pflanze, welche uns das bekannte *Opium* liefert, ist der weisblühende einfache Mohn, der in Teutschland auch häufig gebauet wird, dessen Saft aber nur in der Turkey, Aegypten und Syrien das Opium giebt. Man macht nemlich dort in die grünen Mohnköpfe, so bald die Blume abgeblühet hat, leichte Einschnitte mit einem Messer. Aus diesen Ritzen treten nun einige Tropfen Milchsaft heraus, die man daran hängen läßt, bis sie sich verdicken, dann sorgfältig sammelt, in kleine fingerdicke Kuchen zusammen drückt, in Mohnblätter wickelt, und so verkauft. Das echte Opium ist schwer, dicht, sieht schwärzlich aus, hat einen unangenehmen Geruch und beissenden Geschmack. Es macht, wenn man es einnimmt, vorzüglich Schlaf, und verursacht, so wie Wein und alle geistige Getränke, einen Rausch mit angenehmer Begeisterung, stärker genommen aber eine Art von Wuth; daher nehmen es gewöhnlich die Türken ehe sie den Feind an-

greifen. Es wird überhaupt in der Turkey, Aegypten und Kleinasien so stark gebraucht, daß man es fast täglich nimmt. Wir erhalten es nach Europa aus der Levante.

No. 2. Der Tragantstrauch.

Der *Tragantstrauch* (oder *Bocksborn*) wächst sowohl in der Levante, als auch in dem südlichen Frankreich und Oberitalien, und ist ein niedriger sehr dornigter Strauch, welcher weisse Blüthen trägt.

Das bekannte *Gummitragant*, welches er liefert, und sowohl in den Apotheken, als auch von den Conditoren, Färbern, Maltern und andern Fabricanten häufig gebraucht wird, wird an seinen Wurzeln, in 1 bis 2 Zoll langen, krummen, wurmförmigen Stücken (*Fig. a. und b.*) gesammelt, und kommt hauptsächlich aus der Insel Candia. Man hat gelbes und weisses. Das letztere ist das beste.

PLANTES MEDICINALES.

No. 1. Le Pavot blanc.

Le pavot commun à fleurs blanches, qui nous fournit l'Opium, est fréquemment cultivé en Allemagne; mais ce n'est qu'en Turquie, en Egypte et en Syrie que son suc donne l'Opium. Dans ces pays on fait avec un couteau de légères incisions dans les têtes de pavot, quand elles sont encore vertes et immédiatement après que la fleur est tombée. De ces fentes suent quelques gouttes de lait, qui, lorsqu'elles se sont condensées, en sont ôtées et ramassées avec soin. On en pétrit de petites pâtes de l'épaisseur d'un doigt, qu'on enveloppe dans des feuilles de pavot; et c'est ainsi qu'elles sont envoyées au marché. Le véritable Opium est lourd, épais, d'une couleur noirâtre, d'une odeur désagréable et d'un goût piquant. Il est soporifique et produit une douce ivresse, comme le vin et toutes les liqueurs spiri-

tueuses; pris en fortes doses, il donne une espèce de fureur, ce qui engage les Turcs à en avaler avant d'attaquer l'ennemi. En général on en fait un usage presque journalier dans les pays soumis aux Turcs. Pour nous autres c'est un article du Commerce du Levant.

No. 2. Le Tragacant.

Le Tragacant vient dans les pays du Levant dans la France méridionale et dans la haute Italie; c'est un petit arbrisseau à épines qui porte des fleurs blanches. La gomme du Tragacant, dont se servent fréquemment les apothicaires, les confiseurs, les teinturiers, les peintres et plusieurs fabricans, sort de ses racines et est recueillie en petits morceaux longs d'un à deux pouces et ressemblans à des vers (Fig. a. et b.). L'isle de Candie en fournit principalement. Il y en a de jaune et de blanche, mais la dernière est préférable.

V O G E L
aus heißen Ländern.

No. 1. Der Phénicopter,
oder der Flammant.

Der Phénicopter oder Flammant ist einer der schönsten Strandvögel, welche es giebt. Er ist, ausgewachsen, 5 Fuß hoch, hat einen weissen Leib, Hals und Kopf, feuerfarbene Flügel, und einen schwarzen Schwanz. Er lebt nur in heißen Ländern am Meeres-Ufer in ganzen Truppen, und nährt sich von Fischen, die er in Gesellschaft mit andern künstlich fängt. Sein Fleisch ist essbar, seine schönen Federn dienen zum Schmucke, und seine Haut wird, wie das Fell der Schwäne, als ein schönes Pelzwerk zubereitet.

No. 2. Der Königs-Vogel.

Der Königs-Vogel lebt nur in Afrika am Ufer grosser Flüsse, wo er kleine Fische fängt, sich aber auch gern von Körnern nährt. Er ist leicht zahm zu machen, und läuft dann den Menschen nach wie ein Hund. Er hat seinem Namen wegen seiner schönen Feder-Krone und seinem majestätischen Tragen. Sein Gefieder ist am Halse, Brust und Rücken graublau, am Bauche schwarz, an den Flügeln weiss, am Schwanz lichtbraun und schwarz; der Kopf ist schwarz mit einem scharlachrothen Felde um die Augen, und die schöne Feder-Krone glänzend gelbbraun. Er ist 4 Fuß hoch, läuft sehr schnell mit ausgestreckten Flügeln, fliegt aber auch sehr gut und weit.

No. 3. Der Ibis.

Der Ibis, welcher gleichfalls zu den Strandvögeln gehört, lebt ganz allein in Egypten, und ist ein aus dem Alterthume sehr berühmter Vogel. Er

war auf allen antiken Monumenten das Sinnbild von Egypten, und die alten Egypter hielten ihn heilig, erwiesen ihm göttliche Ehre, und balsamirten jeden todten Ibis, den sie fanden, ein, und begruben ihn so in einer irdenen Urne in unterirdische Catacomben, die man auch jetzt noch sieht. Diese Verehrung des Ibis kam ohn- streitig daher, weil der Ibis die niederen Gegenden von Egypten, welche der Nil jährlich über- schwemmt, von Schlangen, Fröschen, Kröten und andern Ungeziefer reinigte, und die Egypter ihn daher als den Wohlthäter ihres Landes ansahen. Der Ibis sieht weiss aus, hat einen halbrothen Kopf, einen schwarzen Schwanz und Flügelspitzen, und einen krummen Schnabel, welcher Anlaß zur Erfindung des Klysters gegeben haben soll. Er ist 3 Fuß hoch, lebt an den Ufern des Nils, wo er auf den Palmen nistet, und nährt sich von Schlangen, deren unverföhnlicher Feind er ist.

No. 4. Die Demoiselle aus Numidien.

Dieser überaus schöne Vogel von Bau und Gestalt, ist eine Art von Kranich, und nur in Afrika, in Numidien, zu Hause. Er war schon bey den Alten berühmt, die ihn wegen seines besondern Hanges den Menschen nachzuäffen, und wegen der wunderbaren und komischen Sprünge, Gebarden und Tänze die er macht, nur den Tänzer, den Komödianten, den Mimen nannten; und es ist wahr, er hat solch eine Eitelkeit sich zu zeigen und bewundern zu lassen, daß er sich gleich in Positur setzt, und seine sonderbaren Figuren macht, sobald er sieht, daß man ihn betrachtet; als wenn er dadurch gefallen wollte. Er ist 4 Fuß hoch; Rücken und Flügel sind blaugrau, Kopf, Hals und Brust schwarz, und auf dem Kopfe hat er einen weissen Federbusch.

OISEAUX DES PAYS CHAUDS.

No. 1. Le Phénicoptère ou le Flamand.

Le Phénicoptère ou le Flamand est un des plus beaux oiseaux de rivage qui existent. Ayant achevé de croître, il est de la hauteur de 5 pieds; le plumage du ventre, du cou et de la tête est blanc, celui des ailes est de couleur de feu, et la queue est noire. Il ne se trouve que dans les pays chauds, où il vit en troupes aux côtes des mers. Sa nourriture consiste en poissons, qu'il fait prendre avec beaucoup d'adresse. La chair de cet oiseau est bonne à manger, ses belles plumes servent de parure, et de la peau, qui est couverte d'un duvet très fin, on prépare, comme de celles du cygne, de belles pelletteries.

No. 2. L'Oiseau royal.

L'Oiseau royal ne se trouve que dans l'Afrique aux bords des grands fleuves, où il se nourrit de petits poissons, et, à leur défaut, de graines. Il est très-aisé à apprivoiser, et pour-lors il suit les hommes comme un chien. Il doit son nom à la belle couronne de plumes et à son port majestueux. Les plumes qui couvrent son col, sa poitrine et son dos, sont grisâtres tirant sur le bleu, celles du ventre sont noires, les ailes sont blanches et le plumage de la queue est châtain clair entremêlé de noir. Sa tête est noire, et ses yeux sont entourés d'une tâche de couleur écarlate. Sa belle couronne de plumes est d'un jaune brunâtre extrêmement luisant. La hauteur de cet oiseau est de 4 pieds; il peut courir avec une grande vitesse, en tenant toujours les ailes étendues; mais cela n'empêche pourtant pas, qu'il ne vole aussi avec beaucoup de légèreté et souvent fort loin.

No. 3. L'Ibis.

L'Ibis, qui doit aussi être compté au genre des oiseaux de rivage, ne se trouve exclusivement qu'en Egypte, où il a été très-fameux dans l'Antiquité. Sur tous les monuments, qui nous sont restés de ces siècles reculés, cet oiseau est toujours représenté comme l'emblème de l'Egypte; les anciens habitants

de ce pays l'adoroient comme une divinité. Ils embaumoièrent chaque Ibis après sa mort, et l'ayant enfermé dans des urnes de terre, ils l'enterroient dans des Catacombes, dont on retrouve encore dans nos jours. La raison de cette adoration étoit fondée sans doute sur ce que cet oiseau, se nourrissant de serpents, de grenouilles, de crapauds et d'autre vermine aquatique, purifié de ces animaux nuisibles les basses contrées de l'Egypte, inondées annuellement par le Nil; et c'est pour cela que les habitants l'avoient regardé comme le bienfaiteur de leur pays. La couleur de l'Ibis est blanche, la tête est rougeâtre, les plumes de la queue et du bout des ailes sont noires, son bec est recourbé, et c'est de la forme et de l'usage que l'oiseau doit en faire, qu'on prétend que l'invention des clystères tire son origine. Sa hauteur est de 5 pieds; il vit aux bords du Nil, où il bâtit son nid sur des palmiers, et se nourrit principalement de serpents, dont il est l'ennemi implacable.

No. 4. La Demoiselle de Numidie.

Cet oiseau superbe, par sa figure et par les couleurs de son plumage, est une espèce de grue, qu'on ne trouve nulle part qu'en Afrique, et spécialement dans la Numidie. Son penchant bizarre d'imiter les gestes qu'il voit faire à l'homme, l'avoit déjà rendu fameux chez les Anciens, qui, à cause de ses sauts comiques, de ses attitudes singulières et de sa manière affectée de danser, lui avoient donné le nom de *Danseur*, de *Comédien*, de *Mime*. On doit en effet s'étonner de la vanité de cet oiseau, avec laquelle il se présente pour être admiré. A peine s'aperçoit-il, qu'on le regarde, qu'il commence aussitôt à faire les tours de coquetterie, et à prendre toutes sortes d'attitudes bizarres, comme s'il étoit porté par l'envie de plaire.

La Demoiselle de Numidie est haute de 4 pieds; le plumage de son dos et de ses ailes est gris et comme bleuâtre, celui du col et de la poitrine est noir, de même que la tête; cette dernière est ornée de plumes blanches élevées en forme de crête.

INHALT DES ERSTEN BANDES,
nach den Materien geordnet.

NB. Die römische Zahl zeigt die Kupfertafel der Suite; die deutsche Zahl hingegen das Blatt des Textes oder Folium.

I. VIERFÜSSIGE THIERE.

TAF. I. Der Elephant 1. Das Kameel mit zwey Höckern, oder das Trampelthier 1.

TAF. II. Das Rhinoceros 2. Das Zebra 2. Das Afrikanif. Stachelschwein 2. Der Babiroussa oder Hirsch-Eber 2.

TAF. III. Die Giraffe, Männch. und Weibchen 6.

TAF. IV. Affen-Arten. Der Orang-Outang 8. Der große und kleine Gibbon 8. Der Magot 8. Der große und kleine Papion 8. Der Mandril, Männchen und Weibchen 8.

TAF. V. Reißende Thiere. Der Löwe und die Löwin 19. Der Tiger 19. Der Panther 19. Der Leopard 19. Die Unze 19.

TAF. VI. Rennthiere. Das Lappländische Rennthier, Männchen und Weibchen 25. Das Sibirische Rennthier 25.

TAF. VII. Reißende Thiere. Der Jaguar 26. Der Ozelot 26. Der Kuguar 26. Der Gepard 26. Die wilde Katze 26. Der Serval 26. Der Luchs 26.

TAF. VIII. Der Biber 28.

TAF. IX. Pelz-Thiere. Der Canadische Fisch-Otter 31. Der Meer-Otter 31. Der Baum-Marder 31. Der Zobel 31. Der Hermelin 31. Das Reh 31.

TAF. X. Bären-Arten. Der braune und schwarze Land-Bär 32. Der Eis-Bär 32. Der Schupp-oder Walch-Bär 32. Der Dachs 32. Der Vielfraß 32.

TAF. XI. Viverren. Das Zibeth 43. Die Genette 43. Der Ichneumon 43. Die Munguste 43. Die Coale 43. Der Skunk 43.

TAF. XII. Schuppen- und Gürtel-Thiere. Das Schuppen-Thier 44. Der Armadill mit 3 Gürteln 44. Mit 6 Gürteln 44. Mit 6 gestamnten Gürteln 44. Mit 9 Gürteln 44. Mit 12 Gürteln 44.

TAF. XIII. Meerkatzen. Der Malbruck 48. Der Macaque 48. Die Diane 48. Die Mone 48. Der Patas 48. Der Talopin 48. Der Callitrische 48. Der Mustak 48.

TAF. XIV. Affen-Arten. Der Coaita 53. Der Sai 53. Der Saimiri 53. Der Ousiti 53. Der Pinche 53. Der Marikina 53. Der Miko 53.

TAF. XV. Wölfe und Füchse. Die Hyäne 63. Der Schakall 63. Der gemeine Wolf 63. Der schwarze Fuchs 63. Der weisse Fuchs 63. Der gemeine Fuchs 63.

TAF. XVI. Faulthiere. Der Ai 65. Der Unau 65. Ameisenfresser. Der große Ameisenfresser 65. Der mittlere Ameisenf. 65. Der kleine Ameisenf. 65.

TAF. XVII. Fledermäuse. Der Vampyr 67. Die Hafencharte 67. Die gemeine Fledermaus 67. Die Speckmaus 67. Die Hufeisenmaus 67. Die Bartfledermans 67. Das Langohr 67. Der Grofskopf 67.

TAF. XVIII. Der Hippopotamus oder das Nilpferd 72. Der Tapir oder der Anta 72.

TAF. XIX. Makis-Arten. Der Loris 85. Der graue Mongus 85. Der braune Mongus 85. Der schwarze Vari 85. Der schwarz und weisse Vari 85. Der Makoko 85. Der Maki mit dem Wickelschwanz 85. Der fliegende Maki 85.

TAF. XX. Kameele. Der Dromedar 86. Die Kameel-Ziege 86. Die Vicugna oder das Schaafkameel 86. Das Guanaco oder Huanaco 86.

TAF. XXI. Springer. Der Alakdaga oder Erdhale 93. Die Jerboa oder Springmaus 93. Der Capische Springer 93. Das Kenguruh 93.

TAF. XXII. Beutel-Thiere. Das Marsupial 97. Der Faras 97. Der Kajopollin 97. Die Busch-Ratte 97. Der Kufkus 97. Der Tarsier 97.

II. VÖGEL.

TAF. I. Vögel die nicht fliegen. Der Strauß 3. Der Casuar 3. Der Dronte 3. Der große Manchot 3. Der kleine Manchot 3. Der Springer-Manchot 3. Der Pinguin 3.

TAF. II. Amerikanische Vögel. Der Jabiron 9. Der Kamifchy 9. Das Felsenhuhn 9. Der Geier-König oder Urubu 9. Der Colibri, 5 Arten davon 9.

TAF. III. Papageien der alten Welt. Der Kakatu 16. Der eigentliche Papagey 16. Der Lori 16. Die Perruche mit langem Schwanz 16. Die Perruche mit kurzem Schwanz 16.

TAF. IV. Papageien der neuen Welt. Der Ara 17. Die Amazone 17. Der Papegai 17. Der Crik 17. Die Perriche mit langem Schwanz 17. Die Perriche mit kurzem Schwanz 17.

TAF. V. Raubvögel. Der Goldadler 34. Der gemeine Adler 34. Der Pigargue 34. Der Lämmergeyer 34. Der Habicht 34. Der Falke 34.

TAF. VI. Wasservögel. Der Schwan 38. Der Albatros oder Sturmvogel 38. Der Pelikan 38. Die Löffelgans 38. Der Rohrdommel 38. Der Cormoran, oder Wasserrabe 38.

TAF. VII. Wunderbare Vögel. Der Paradiesvogel 42. Der Promerops 42. Der Calao oder Rhinocerosvogel 42. Der Tucan oder Pfefferfresser 42.

TAF. VIII. Chinesische Vögel. Der Goldfasan 50. Der Silberfasan 50. Der Spornvogel 50.

TABLE DES MATIERES:

NB. Le chiffre Romain designe la Table de la Suite, et le chiffre arabe la Page ou feuille du Texte.

I. QUADRUPÈDES.

- TAB. I. L'Elephant 1. Le Chameau à deux bosses 1.
 T. II. Le Rhinoceros 1. Le Zébre, mâle et femelle 2. Le Porc-épic des Indes 2. Le Babiroussa 2.
 T. III. La Giraffe, mâle et femelle 6.
 T. IV. *Espèces de singes.* L'Orang-Outang 8. Le grand et le petit Gibbon 8. Le Magot 8. Le grand et le petit Papion 8. Le Mandril, mâle et femelle 8.
 T. V. *Bêtes féroces.* Le Lion et la Lionne 19. La Panthère 19. Le Léopard 19. L'Once 19.
 T. VI. *Le Renne.* Le Renne de Laponie, mâle et femelle 25. Le Renne de Sibérie 25.
 T. VII. *Bêtes féroces.* Le Jaguar 26. L'Ozlot 26. Le Kuguar 26. Le Gepard 26. Le Chat sauvage 26. Le Serval 26. Le Lynx ou loup-cervier 26.
 T. VIII. Le Castor 28.
 T. IX. *Pelletteries fines.* La Loutre de Canade 31. La Loutre de mer 31. La Fouine 31. Le Martre-Zibelline 31. L'Hermine 31. Le Petit-gris 31.
 T. X. *Espèces d'Ours.* L'Ours d'Europe, brun et noir 32. L'Ours blanc 32. Le Coati ou Raton 32. Le Blaireau 32. Le Glouton 32.
 T. XI. *Civettes et Putois.* La Civette 43. La Genette 43. L'Ichneumon; Le Mangouste 43. La Coase 43. Le Skunk 43.
 T. XII. *Animaux encuirassés.* Le Pangolin 44. Le Tatou à 3 bandes 44. Dit à 6 bandes 44. Dit à 9 bandes 44. Dit à 12 bandes 44.
 T. XIII. *Espèces de Guenons.* Le Malbrook 48. Le Macaque 48. La Diane 48. La Mone 48. Le Patas 48. Le Talopin 48. Le Callitriche 48. Le Moustac 48.
 T. XIV. *Espèces de singes.* Le Coati 53. Le Sajou 53. Le Sai 53. Le Saimire 53. L'Ouistiti 53. Le Pinche 53. Le Marikina 53. Le Miko 53.
 T. XV. *Loups et Renards.* L'Hyène 63. Le Chacal 63. Le Loup 63. Le Renard noir 63. Le Renard blanc 63. Le Renard ordinaire 63.
 T. XVI. *Paresseux et Tamanoirs.* L'Al 65. L'U mau 65. Le grand Tamanoir 65. Le Tamanoir moyen 65. Le petit Tamanoir 65.
 T. XVII. *Chauves-Souris.* Le Vampire 67. La Chauve-fourmi de Pérou 67. La Ch. four, commu-

- ne 67. La Noctule 67. Le Fer-à-cheval 67. La Ch. four. à barbe 67. L'Oreillard 67. La petite Rougette 67.
 T. XVIII. L'Hippopotame 72. Le Tapir ou l'Anta 72.
 T. XIX. *Espèces de Makis.* Le Loris 85. Le Mongous gris 85. Le Mongous brun 85. Le Vari noir et blanc 85. Le Macoco 85. Le Maki jaune 85. Le Maki volant 85.
 T. XX. *Chameaux.* Le Dromedaire 86. Le Glama 86. La Vigogne 86. Le Guanaco ou Huanaco 86.
 T. XXI. *Sauteurs.* L'Alakdaga 93. La Gerboise 93. Le grand Gerbo 93. Le Kengourou 93.
 T. XXII. *Philandres.* Le Marsupiale 97. L'Opollum 97. Le Faras 97. Le Kayopollin 97. La Marmose 97. Le Philandre de Surinam 97. Le Phalanger 97. Le Tartier 97.

II. OISEAUX.

- T. I. *Oiseaux qui ne volent pas.* L'Antruche 3. Le Casoar 3. Le Dronte 3. Les Manchots, 3 espèces 3. Le Pingoin 3.
 T. II. *Oiseaux d'Amérique.* Le Jabirou 9. Le Camichy 9. Le Coq de roche 9. L'Urubu 9. Les Colibris, 3 espèces 9.
 T. III. *Perroquets du vieux monde.* Le Cacatou 16. Le Perroquet 16. Le Lori 16. La Perruche à longue queue 16. La Perruche à courte queue 16.
 T. IV. *Perroquets du nouveau monde.* L'Ara 17. L'Amazone 17. Le Papegai 17. Le Cric 17. La Perriche à longue queue 17. La Perriche à courte queue 17.
 T. V. *Oiseaux de proie.* L'Aigle royal 34. L'Aigle commun 34. Le Pygargue 34. Le grand Vautour 34. L'Autour 34. Le Faucon 34.
 T. VI. *Oiseaux aquatiques.* L'Albatros 38. Le Pélican 38. La Spatule 38. Le Butor 38. Le Cormoran 38.
 T. VII. *Oiseaux singuliers.* L'Oiseau de Paradis 42. Le Promerops 42. Le Calao 42. Le Toucan 42.
 T. VIII. *Oiseaux de la Chine.* Le Faïsan doré 50. Le Faïsan blanc 50. L'Eperonier 50.

Inhalt.

IV. INSECTEN.

- TAB. I. Der Seidenwurm 5.
 T. II. Die Biene 14.
 T. III. *Schädliche Insecten.* Die Surinamische Spinne 15. Die Tarantel 15. Die Orange-Spinne 15. Der Scorpion 15.
 T. IV. *Merkwürdige Insecten.* Der Laternen-Träger 40. Die Fang-Heuschrecke 40. Die wandernde Heuschrecke 40. Die Cicade 40. Der Herkules-Käfer 40. Der Maykäfer 40.
 T. V. *Merkwürdige Krebs.* Der See-Hummel 74. Die Krabbe 74. Der Molukk. Krebs 74.

V. PFLANZEN.

- T. I. Das Zuckerrohr 10. Der Caffeebaum 10.
 T. II. Der Oel-Baum 27. Der Cacao-Baum 27.
 T. III. Der Pfeffer 30. Der Ingwer 30.
 T. IV. Die Tobacks-Pflanze 35.
 T. V. Der Zimmt Baum 37. Der Campher-Baum 37.
 T. VI. Der Mahagony-Baum 45. Das Brasilien-Holz 45.
 T. VII. Die Baumwollen-Staude 46. Der Thee-Strauch 46.
 T. VIII. *Edle Südfrüchte.* Der Zitron-Baum 47. Der Cedrat 47. Der Pomeranzen-Baum 47. Der Sina-Äpfel 47. Der Feigen-Baum 47. Der Mandel-Baum 47.
 T. IX. Die Brod-Frucht 51.
 T. X. Der Muskat-Baum 52. Der Gewürze-Nagelbaum 52.
 T. XI. Der Cardamom 61. Die Kapper-Staude 61.
 T. XII. Der Kork-Baum 66. Der Terpent-Baum 66.
 T. XIII. Der Indigo 71. Die Färber-Röthe 71.
 T. XIV. Die ächte Rhabarber 73.
 T. XV. Die Vanille 75. Die Coloquinte 75.
 T. XVI. Der Krähen-Augen-Baum 84. Der Ginfeng 84.
 T. XVII. Der Gummigutt-Baum 90. Die Curcuma, oder Gilb-Wurzel 90.
 T. XVIII. Die Tamarinde 92. Die Pistacie 92.
 T. XIX. Der Guejac-Baum 95. Der Calcarill-Baum 95.
 T. XX. Das Kali, oder Salz-Krant 96. Das Lungenmoos 96.
 T. XXI. Der Opium-Mohn 99. Die Tragant-Staude 99.

- TAB. IX. *Eulen.* Der große Schuhu 54. Der kleine Schuhu 54. Die schwarze Eule 54. Die Stock-Eule 54. Die Thurm-Eule 54. Das Käntzchen 54.
 T. X. *Gänse.* Die wilde Gans 56. Die Magellan. Gans 56. Die Guineische Gans 56. Die Cap-Gans 56. Die Coromandel. Gans 56. Die Canadische Gans 56. Die Eider-Gans 56. Die Baum-Gans, oder Bernasche 56.
 T. XI. *Kukuk.* Der Europäische Kukuk 60. Der blaue Kukuk 60. Der Coromandelsche Kukuk 60. Der Cap-Kukuk 60. Der Ostindische Kukuk 60. Der Kukuk aus den Philippinen 60. Der Kukuk von Cayenne 60. Der Kukuk aus Guyane 60.
 T. XII. *Die kleinsten Vögel.* Chinesische Zwerg-Sperlinge 64. Der kleinste Fliegen-Vogel 64.
 T. XIII. *Strand-Vögel.* Der Kranich 98. Der Storch 98. Der graue Reiher 98. Der Savacou 98.
 T. XIV. *Strand-Vögel.* Der Phönicopter 100. Der Königs-Vogel 100. Der Ibis 100. Die Demoisele aus Numidien 100.

III. FISCH E.

- T. I. *Walfisch-Arten.* Der eigentliche Walfisch 4. Der Delphin 4. Der Marfouin 4.
 T. II. *Walfisch-Arten.* Der Cachalot 7. Der Narbal 7.
 T. III. Der große fliegende Fisch 13. Die Meer-Schwalbe 13. Die Remora, oder der Schiffhalter 13. Der Kropffisch 13.
 T. IV. *Handels-Fische.* Der Lachs 33. Der Thunfisch 33. Der Hering 33. Die Makrele 33.
 T. V. *Stock-Fische.* Der Kabeljau 36. Die Scholle 36. Der eigentliche Stock-Fisch 36. Der Schell-Fisch 36.
 T. VI. a. *Gold-Fische.* Der Gold-Schley 41. Die Orfe 41. Der Chinesische Gold-Karpfen 41. Der Hochrücken 41.
 T. VI. b. *Raub-Fische.* Der große Hay 49. Der Hammer-Fisch 49. Der Säge-Fisch 49. Der Schwerd-Fisch 49.
 T. VII. Der Zitter-Aal 55. Der Zitter-Roche 55. Die See-Fledermaus 55. Der See-Stier 55. Die See-Kröte 55.
 T. VIII. *Klippfische.* Der Gold-Klippfisch 91. Der Kaiser-Fisch 91. Der gestreifte Klippfisch 91. Der Schwarz-Flöller 91. Der See-Reiher 91. Der Schnabel-Fisch 91. Der zweifarbige Klippf. 91. Der eingefasste K. F. 91.
 T. IX. Die Stachel-Kugel 94. Der schwimmende Kopf 94. Der Thurmträger 94. Der Schildkröten-Fisch 94. Der gestreifte Stachelbauch 94.

Table des Matières.

T. IX. Oiseaux de Nuit. Le Grand Duc 54. Le Moyen-Duc 54. La Houlotte 54. Le Chatuant 54. L'Effraie 54. La Chevêche 54.

T. X. Espèces d'Oies. L'Oie sauvage 56. L'Oie des Terres Magellaniques 56. L'Oie de Guinée 56. L'Oie du Cap 56. L'Oie de Coromandel 56. L'Oie de Canada 56. L'Eider 56. La Bernache 56.

T. XI. Espèces de Coucous. Le Coucou d'Europe 60. Le Coucou bleu 60. Le C. de Coromandel 60. Le C. de Cap. 60. Le C. des Indes orientales 60. Le C. des Iles Philippines 60. Le C. de Cayenne 60. Le C. de Guyane 60.

T. XII. Les Moineaux nains de la Chine 64. L'Oiseau mouche, le plus petit 64.

T. XIII. Oiseaux de Rivage. La Grue 98. La Cicogne 98. Le Héron gris 98. Le Héron blanc, ou l'Aigrette 98. Le Savacou 98.

T. XIV. Oiseaux de Rivage. Le Phénicoptère 100. L'Oiseau royal 100. L'Ibis 100. La Demoiselle de Numidie 100.

III. POISSONS.

T. I. Cétacés. La Balène 4. Le Dauphin 4. Le Marfouin 4.

T. II. Cétacés. La Cachalot 4. Le Norval 4.

T. III. Le grand poisson volant 13. L'Hirondelle de mer 13. Le Remora 13. Le Coffre rond 13.

T. IV. Poissons de Commerce. Le Saumon 33. Le Thon 33. Le Hareng 33. Le Maquereau 33.

T. V. Merluches. Le Cabeliau 36. Le Stock-fiche 36. La Sole 36. La Merluce 36.

T. VI. a. Dorades. La Tanche dorée 41. L'Orphe. La Dorade Chinoise 41. Le Boslu 41.

T. VI. b. Poissons de rapine. Le grand Requin 49. Le Marteau 49. La Scie 49. L'Espadon 49.

T. VII. L'Anguille tremblante 55. La Raie tremblante 55. La Chauve souris de mer 55. Le Taureau de mer 55. Le Crapaud de mer 55.

T. VIII. Bandoulières. La Bandoulière dorée 91. L'Empereur du Japon 91. La Bandoulière rayée 91. La Bandoulière noire 91. Le Héron de mer 91.

La Bandoulière à bec 91. La Grifelle 91. La Bandoulière bordée 91.

T. IX. L'Orbe herisson 94. La Lune 94. Le Chameau marin 94. La Tête de la Tortue 94. Le Globe rayé 94.

IV. INSECTES.

T. I. Le Ver-à-soie 5.

T. II. L'Abeille 14.

T. III. Insectes nuisibles. L'Araignée de Surinam 15. La Tarentule 15. L'Araignée Orange 15. Le Scorpion 15.

T. IV. Insectes remarquables. Le Porte-lanterne 40. La Sauterelle de passage 40. La Mantre 40. La Cigale 40. Le Scarabée Hercule 40. Le Hanneton 40.

T. V. Ecrévisses remarquables. Le Homard 74. Le Crabe 74. L'Ecreviller de Moluques 74.

V. PLANTES.

T. I. Le Caffier 10. La Canne de Sucre 10.

T. II. L'Olivier 27. Le Cacaotier 27.

T. III. Le Poivre 30. Le Gingembre 30.

T. IV. Le Tabac 35.

T. V. Le Canellier 37. Le Camphrier 37.

T. VI. Le Mahagony, ou Bois d'Acajou 45. Le Bois de Brésil 45.

T. VII. Le Cottonnier 46. Le Thé 46.

T. VIII. Le Citron 47. Le Cédrat 47.

L'Orange 47. La Pomme de Sina 47. La Figue 47. L'Amande 47.

T. IX. L'Arbre à pain 31.

T. X. Le Muscadier 52. Le Giroflier 52.

T. XI. Le Cardamome 61. Les Capres 61.

T. XII. Le Liège 66. Le Térébinthe 66.

T. XIII. L'Indigo 71. La Garance 71.

T. XIV. La vraie Rhubarbe 73.

T. XV. Le Vanille 75. La Coloquinte 75.

T. XVI. Noix vomiques 84. Le Ginseng 84.

T. XVII. Le Gommier 90. Le Curcuma 90.

T. XVIII. Le Tamarinier 92. Le Pistachier 92.

T. XIX. Le Guajac 95. La Chacarille 95.

T. XX. Le Kali 96. La Pulmonaire 96.

T. XXI. Le Pavot blanc 99. Le Tragacante 99.

VI. HOMMES ET LEURS HABILLEMENTS.

T. I. Hommes d'Europe. François 76. Anglois 76. Montagnards Ecossois 76. Turcs 76. Samojèdes 76.

T. II. Hommes d'Asie. Habitans des Indes orientales 77. Sibériens 77. Kalmoucs 77. Arabes 77.

T. III. Hommes d'Afrique. Egyptiens 78. Hottentots 78. Gonaques 78. Caffres 78.

T. IV. Hommes d'Amérique. Grönlandois 79. Unalaskales 79. Habitans de la Virginie 79.

Patagons 79. Habitans des Terres de feu 79.

T. V. Hommes d'Australie. Habitans d'Otaïti 80. Habitans des Iles Sandwich 80. Habitans de la nouvelle Zélande 80. Habitans de la nouvelle Hollande 80.

VII. VERS.

T. I. Vers remarquables. Le Ver de Rosée 62. La Sangsue 62. Le Polype à bras 62. Le Solitaire 62. Le Ver orbiculaire 62.

T. II. Ourfins de différentes espèces 83.

T. III. Etoiles de mer 89.

Inhalt.

VI. MENSCHEN UND TRACHTEN.

T. I. Europäer. Franzosen 76. Engländer 76. Bergschotten 76. Türken 76. Sojeden 76.

T. II. Asiaten. Ostindier 77. Sibirier 77.

Kalmucken 77. Araber 77.

T. III. Afrikaner. Egypter 78. Hottentotten 78. Gonaques 78. Caffern 78.

T. IV. Amerikaner. Grönländer 79. Unalasker 79. Virginier 79. Patagonier 79. Feuerländer 79.

T. V. Australier. Otaheiter 80. Sandwich-Inulaner 80. Neu-Seeländer 80. Neu-Holländer 80.

VII. GEWÜRMER.

T. I. Merkwürdige Würmer. Der Regenwurm 62. Der Blutegel 62. Der Arm-Polyp 62. Der Bandwurm 62. Der Blasenwurm 62.

T. II. Meerigel verschiedener Art 83.

T. III. Meersterne verschiedener Art 29.

VIII. CONCHYLIIEN.

T. I. Der Nautilus 18. Die orientalische Perlenmuschel 18. Die teutsche Perlenmuschel 18.

Die Perlenmutter 18.

IX. CORALLEN.

T. I. Die rothe Steincoralle 21. Die schwarze Horncoralle 21. Die gemeine weisse Steincoralle 21. Der Corallenschwamm 21.

X. AMPHIBIEN.

T. I. Der zottige Seelöwe 20. Der glatte Seelöwe 20. Das Wallroß 20. Der Seebär 20. Der gemeine Seehund 20.

T. II. Der Nilcrocodil 22.

T. III. Schildkröten 23.

T. IV. Eydtschen. Der Leguan 24. Der Chameleon 24. Der Salamander 24.

T. V. Schlangen. Die Klapperschlange 29. Der Mural oder die Wasserfischlange 29.

XI. MINERALIEN.

T. I. Gold II. Silber II. Kupfer II. Zinn II.

T. II. Bley 12. Eisen 12. Quecksilber 12.

Wismuth 12. Antimonium 12.

XII. BAUKUNST.

Ursprung der Baukunst und der 5 Säulenordnungen 39.

XIII. ALTERTHÜMER.

T. I. Die sieben Wunder der Welt. Die Pyramiden 68. Die schwebenden Gärten 68.

T. II. Die Mauern von Babylon 69. Das Mausoleum 69.

T. III. Der Coloss zu Rhodus 70. Der Olympische Jupiter 70. Der Dianen-Tempel zu Ephes 70.

XIV. VERMISCHTE GEGENSTÄNDE.

T. I. Fabelhafte Thiere. Der Centaur 57. Die Chimära 57. Die griech. Sphynx 57. Die ägypt. Sphynx 57. Der Gryllus 57. Die Syrenen 57.

T. II. Fabelhafte Thiere. Die Harpyen 58. Der Greif 58. Der Satyr 58. Die Giganten 58. Das Seepferd 58. Die Tritonen und Nereiden 58.

T. III. Fabelhafte Thiere. Der Vogel Roc 59. Der Basilisk 59. Der Phönix 59. Das Einhorn 59.

Das Scythische Lamm 59. Der Drache 59.

T. IV. Das Linien-Schiff 81.

T. V. Die Galere 82. Die Fregatte 82.

T. VI. Der Cutter 87. Das Kauffarthey-Schiff 87.

T. VII. Die Jacht 88. Die Schaluppe 88. Die Gondel 88.

Ende des ersten Bandes.

Table des Matières.

VIII. COQUILLAGES.

T. I. Le Nautile 18. La vraie Coquille à perles 18. Le Burgau d'Allemagne 18. Nacre de perle 18.

IX. CORAUX.

T. I. Corail pierreux rouge 21. Corail corneux noir 21. Corail pierreux blanc ordinaire 21. Fongite gris 21.

X. AMPHIBIES.

T. I. Le Lion marin velu 20. Le Lion marin lisse 20. L'Hippopotame 20. L'Ours marin 21. Le Chien marin 21.

T. II. Le Crocodile du Nil 22.

T. III. Tortues 25.

T. IV. *Lezards*. Le Leguan 24. Le Chaméleon 24. La Salamandre 24.

T. V. *Serpens*. Le Serpent à Sonnette 29. Le Mural ou Serpent d'eau 29.

XI. MÉTAUX.

T. I. L'Or 11. L'Argent 11. Le Cuivre 11. L'Étain 11.

T. II. Le Plomb 12. Le Fer 12. Le Mercure 12. Le Bismuth 12. L'Antimoine 12.

XII. ARCHITECTURE.

T. I. L'Origine de l'Architecture et de ses 5 Ordres 39.

XIII. ANTIQUITÉS.

T. I. *Les sept merveilles du monde*. Les Pyramides 68. Les Jardins en l'air 68.

T. II. Le Murs de Babylone 69. Le Mausolée 69.

T. III. Le Colosse de Rhodes 70. La Statue de Jupiter Olympien 70. Le Temple de Diane à Ephèse 70.

XIV. MÉLANGES.

T. I. *Animaux fabuleux*. Le Centaure 57. Le Chimère 57. La Sphynx grecque et égyptienne 57. Le Gryllus 57. Les Syrènes 57.

T. II. Les Harpies 58. Le Griffon 58. Le Satyre 58. Les Géans 58. Le Cheval marin 58. Les Néréides et les Tritons 58.

T. III. L'Oiseau Roc 59. Le Basilic 59. Le Phénix 59. La Licorne 59. Le Boramez 59. Le Dragon 59.

T. IV. Le Vaisseau de Guerre 81.

T. V. La Galère 82.

T. VI. Le Cuttre 87. Le Vaisseau marchand 87.

T. VII. Le Yacht 88. La Chaloupe 88. La Gondole 88.

Fin du premier Tome.

1



2



3



4



5



6



Vierf. Thiere. IX.

EDLES PELZWERK.

B. I. No. 31.

Der Pelzwaaren-Handel ist bekanntlich für Russland, England, Nord-Amerika und Frankreich von großer Wichtigkeit. Das kostbarste und edelste Pelzwerk liefert das nördliche Asien, die Westküste und das Innere von Nord-Amerika. Folgende sind einige der bekanntesten Thiere die edles Pelzwerk liefern.

No. 1. Der Canadische Fischotter.

Der Canadische Fischotter lebt im innern Nord-Amerika an den Ufern der Flüsse, wo er sich von Fischen nährt. Er ist fast 3 Fuß lang, schwimmt vortrefflich auf und unter dem Wasser, und gehört unter die vorzüglich schlauen Thiere. Sein Balg ist glänzend, licht- oder dunkelbraun, und ein vortreffliches Pelzwerk.

No. 2. Der Meerotter.

Die West-Küste von Amerika zwischen dem 50. und 60. Grade, so wie die Küsten von Kamtschatka sind das Vaterland des Meer-Otters, der ohngefähr 3 Fuß lang und ganz schwarzbraun von Farbe ist. Er lebt am Meeres-Ufer, und nährt sich von allerley Fischen, Seekrebsen, Muscheln und Schnecken, die er zur Zeit der Ebbe, wenn das Meer zurücktritt, aufsucht. Sein Balg ist eins der kostbarsten Pelzwerke, und wird sonderlich in China, wo der Hof zu Peking und die Vornehmen Verbrämungen an Kleidern davon tragen, sehr hoch geschätzt, und ein Balg, nachdem er schön ist, mit 100 bis 140 Rubel bezahlt; deswegen auch die Engländer, außer ihrer alten Hudsons-Bay-Compagnie, die den größten Pelzhandel von Nord-Amerika treibt, erst vor wenigen Jahren noch eine neue Pelzhandels-Speculation von der West-Küste von Amerika nach China gemacht haben, und erstaunlich dabey gewinnen.

No. 3. Der Baum-Marder.

Der Baum-Marder bewohnt das ganze nördliche Europa, Asien und Amerika, findet sich aber auch in Deutschland. England und Frankreich, obgleich sparsamer. Er wohnt vorzüglich in hohlen Bäumen, wovon er auch den Namen hat, und nährt sich von Eichhörnern, Mäusen, Vögeln, Beeren und Honig. Sein Koth riecht bisamartig. Sein Pelzwerk ist, sonderlich in den Nordländern, dem vom Stein-Marder weit vorzuziehen, und kommt dem Zobel am nächsten. Er ist ohngefähr 18 und sein Schwanz 10 Zoll lang.

No. 4. Der Zobel.

Der Zobel hat mit dem Baum-Marder die größte Aehnlichkeit, nur ist er etwas kleiner, und sein Haar ist dunkelbrauner. Er wohnt in Sibirien, Kamtschatka, auf den Inseln zwischen Asien und Amerika, und in ganz Nord-Amerika, bis zum 50. Grade der Breite, in Höhlen unter der Erde und in hohlen Bäumen. Er nährt sich von Wiesel, Eichhörnern, Haafen und Vögeln, auch Beeren. Sein Balg wird unter das edelste Pelzwerk gerechnet, und ist, je schwärzer, langhaariger und glänzender, desto kostbarer und theurer, so dass man Zobel-Bälge hat, die von $\frac{1}{4}$ Rubel an bis zu 50 und mehr Rubel auf der Stelle kosten. Der Zobelfang wird in Sibirien von geschlossenen Gesellschaften getrieben, die sich in einzelnen Banden, auf den ganzen Winter hindurch, in die großen Wüsten begeben. Die besten Zobel-Bälge gehen aus Sibirien nach Russland und von da in die Turkey, die schlechten nach China. Der Canadische Zobel kommt durch die Hudsons-Compagnie über England nach Frankreich und Deutschland.

No. 5. Der Hermelin.

Der Hermelin ist eine große Wiesel, ohngefähr 10 Zoll und sein Schwanz 4 Zoll lang, und hat das Besondere, dass er im Sommer gelbbraun und nur am Bauche weiß ist, im Winter aber ganz weiß wird, und nur die schwarze Spitze des Schwanzes behält. Er wohnt häufig in den nördlichen gemäßigten Ländern von Europa, Asien und Amerika, fehlt aber auch in wärmeren nicht ganz. Er lebt in Felsenklüften und Steinhaufen und nährt sich von Vögeln, Eyern, Ratten, Mäusen, jungen Haafen und Kaninchen. Sein Balg wird unter das edelste Pelzwerk gerechnet, und war sonst eine vorzügliche Tracht großer Herren, daher auch Fürsten-Mäntel und Hüthe in ihren Wappen immer mit Hermelin gefüttert gemahlt werden; anjetzt ist es aber aus der Mode gekommen.

No. 6. Das Vech.

Das Vech ist nichts anders als das graue Eichhorn der Nordländer, und lebt sonderlich in Sibirien und Russland, von daher auch mit seinem Pelzwerke, welches Grauwark heist, ein großer Handel getrieben wird. Es lebt übrigens wie die andern Eichhörner in Wäldern auf Bäumen, und nährt sich von Wall- und Haselnüssen, Bucheckern, Eicheln und Saamen von Nadelholz. Aus seinen Schwanzhaaren werden die kleinen Mahler-Pinsel gemacht.

Le commerce de pelleteries est, comme personne ne l'ignore, de la dernière importance pour la Russie, l'Angleterre, l'Amérique septentrionale et la France. Les pelleteries les plus précieuses et les plus fines viennent du Nord de l'Asie, de la Côte occidentale, et de l'Amérique septentrionale. Voici quelques uns des animaux les plus connus qui les fournissent.

No. 1. La Loutre de Canada.

La Loutre du Canada vit dans l'intérieur de l'Amérique septentrionale, sur le bord des fleuves, où elle se nourrit de poissons. Elle a à peu près trois pieds de longueur, nage parfaitement sur l'eau et sous l'eau, et est des animaux les plus rusés. Sa peau est d'un brun clair ou foncé, et une pelleterie très précieuse.

No. 2. La Loutre de mer.

Les côtes occidentales de l'Amérique entre le 50 et 60me degré de latitude, de même que celles du Kamtschatka, sont la patrie de cet animal, qui a environ trois pieds de longueur, et dont le poil est partout d'un brun noir. Cette loutre vit sur les bords de la mer, où elle se nourrit de toutes sortes de poissons, de crabes, de moules et de limaçons, qu'elle cherche pendant le reflux, lorsque les eaux de la mer se retirent. Sa peau est une des pelleteries les plus précieuses; on en fait le plus grand cas dans la Chine, où la cour de Péking et les personnes les plus distinguées en portent des bordures sur leurs habits, et où une seule peau se vend jusqu'à 100 et 140 roubles, selon qu'elle est plus ou moins belle. C'est pourquoi les Anglais, outre leur ancienne compagnie de la Baye de Hudson, qui fait le plus grand commerce de pelleteries de l'Amérique septentrionale, ont eu soin depuis peu d'années, de faire avec la Chine un commerce des pelleteries des côtes occidentales de l'Amérique, qui leur est d'un très grand rapport.

No. 3. La Fouine ou martre sauvage.

Cet animal se trouve dans tout le nord de l'Europe, en Asie et en Amérique; on le rencontre aussi, mais plus rarement, en Allemagne, en Angleterre et en France. Il habite de préférence les creux des arbres, ce qui lui a fait donner par les Allemands le nom de *Martre des arbres*; et il se nourrit d'écureuils, de souris, d'oiseaux, de graines et de miel. Sa fiente a une odeur de musc. Sa peau, surtout dans les pays du nord, est bien préférable à celle du putois, et approche le plus de la martre

Zibeline. La longueur de son corps est d'environ 18 pouces, et celle de sa queue de 10.

No. 4. Le Martre Zibeline.

Cet animal ressemble fort à celui que nous venons de décrire, si ce n'est qu'il est un peu plus petit, et que son poil est d'un brun foncé. Il habite la Sibérie, le Kamtschatka, les îles qui se trouvent entre l'Asie et l'Amérique, et toute l'Amérique septentrionale jusqu'au 50 degré de latitude, où il se tient dans les terriers sous la terre, ou dans les creux des arbres. Il se nourrit de belettes d'écureuils, de lièvres, d'oiseaux et de graines. On met la peau au nombre des plus fines pelleteries; et plus elle est noire, plus le poil en est long et luisant, et plus elle est chère et précieuse, de sorte que les peaux de Zibelines se vendent d'un quart de rouble jusqu'à 50 roubles et plus, prises sur la place. Ce sont des compagnies particulières qui vont chasser ces animaux dans la Sibérie; elles se partagent pour cet effet en différentes bandes séparées, qui se rendent dans les grands déserts, où elles restent pendant tout l'hiver. Les meilleures peaux de Zibelines passent de la Sibérie en Russie et de là en Turquie, et les plus mauvaises à la Chine. La compagnie de la baye de Hudson envoie les Zibelines de Canada par l'Angleterre en France et en Allemagne.

No. 5. L'Hermine.

L'Hermine est une grande belette longue d'environ 10 pouces, sans y comprendre la queue qui a 4 pouces de longueur; cet animal a cela de particulier, qu'en été il est d'un bai clair, au dessous du ventre près qui est blanc, tandis qu'en hiver il est entièrement blanc, est n'a que le bout de la queue noir. On trouve quantité d'Hermes dans les pays tempérés du nord de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique; les pays chauds n'en sont pas non plus tout-à-fait dépourvus. Elle vive dans les cavernes des rochers et les tas de pierres, et se nourrit d'oiseaux, d'œufs, de rats, de souris, de jeunes lièvres et de petits lapins. Sa peau, qu'on met au nombre des fines pelleteries, faisait autrefois une des principales parties des vêtements des grands seigneurs, ce qui fait que dans les armoiries on représente toujours les manteaux et les couronnes des princes doublés d'Hermine. Elle n'est plus aujourd'hui à la mode.

No. 6. Le Petit-gris ou l'Ecureuil du Nord.

Cet animal n'est autre chose que l'écureuil gris des pays du nord, et se trouve surtout en Sibérie et dans la Russie, d'où l'on fait un très grand commerce de sa peau, à laquelle on a donné le nom de *petit-gris*. Ses mœurs ressemblent d'ailleurs à celles des autres écureuils; car il vit dans les forêts sur les arbres, et se nourrit de noix, de noisettes, de faines, de glands et de semences de Pins etc. On fait des poils de sa queue de petits pinceaux, à l'usage des peintres.



VERSCHIEDENE ARTEN BÄREN.

Der Land - Bär.

No. 1. Der braune. No. 2. Der schwarze.

Der Land-Bär gehört unter die Raubthiere. Der schwarze, welcher an $5\frac{1}{2}$ Fufs lang ist, findet sich nur in den nördlichen kalten Ländern von Europa und Asien, deren große waldige Einöden er bewohnt; der braune hingegen, welcher kleiner und höchstens 4 Fufs lang ist, findet sich allenthalben, sowohl in kalten als warmen Ländern, sonderlich in Russland, Pohlen, Ungarn, in den Alpen und Pyrenäen. In Teutschland aber giebt es jetzt keine mehr. Der schwarze Bär nährt sich von allerley Wurzelwerk, Beeren, wildem Obste, Honig, reifem Getraide, und selten von Fleischwerke; der braune hingegen vornehmlich vom Fleische allerley großer Thiere, und ist daher den Pferden, dem Rind- und Schaaf-Viehe und Roth-Wildpret sehr gefährlich. Aas ist gleichfalls Nahrung für ihn. Er schlägt seinen Raub mit den Tatzen nieder, die vorzüglich seine Waffen sind, und mit welchen er sich, auf den Hinterbeinen stehend, wehret; und saugt alsdann zuerst das Blut aus. Er kann schlecht laufen, aber sehr gut auf die Bäume klettern. Im Winter macht er sich in Höhlen oder unter Baumwurzeln ein Lager, in welchem er 5 bis 6 Monate ruhig und ohne Nahrung liegt, und zum Zeitvertreib an den Tatzen saugt. Die Bärin bringt 1 bis 2 Junge; allein daß sie dieselben als rohe Fleischklumpen gebähre, und ihnen erst durch ihr Lecken Form und Gestalt gebe, ist eine Fabel. Man fängt und erlegt den Bären seiner Haut wegen, die als ein grobes Pelzwerk zu vielerley gebraucht wird, und eine gute Handelsware ist.

No. 3. Der Eis - Bär.

Der Eisbär wohnt nur um den nördlichen Polar-Zirkel in Grönland, Spitzbergen, Novaja-Semlja, und auf den Inseln des Eismeers. Er ist ganz weiß, 8 bis 12 Fufs lang und ein sehr gefräßiges fürchterliches Raubthier. Er nährt sich von Fischen, Robben, Walrossen, Wallfischen, wenn sie noch jung oder todt sind, gräbt Leichen aus, fällt Menschen an, und kehrt sich an ihre überlegene An-

zahl nicht. Auf abgerissenen Eisschollen macht er Reisen über ganze Meere, und kann sehr gut schwimmen. Im Winter vergräbt er sich in den Schnee. Man schießt ihn seines Fells wegen.

No. 4. Der Schupp,
oder Wasch-Bär.

Der Schupp wohnt in Nordamerika, in Jamaika und in den Antillen, meist in hohlen Bäumen. Er ist beynahe 2 Fufs lang, nährt sich von Mais, Zuckerrohr, Kastanien, und ist kein Raubthier. Er wird leicht zahm, und in den Häusern gehalten. Weil er seine Speisen und glatte Sachen gern im Wasser wäscht, so heist er davon der Wasch-Bär. Sein Fell ist ein mittelmäßiges Pelzwerk, das häufig nach Europa kommt, und woraus meistens Muffe gemacht werden.

No. 5. Der Dachs.

Der Dachs gehört gleichfalls zu den Bären-Arten. Er ist etwa 2 Fufs lang und in ganz Europa und Asien bis hinauf zum 60sten Grade zu Hause. Er lebt einsam in unterirdischen Höhlen, die er sich in Wäldern gräbt; aus diesen geht er nur des Nachts heraus, und nährt sich dann von Wurzeln, Eicheln, Obste, Fröschen, Käfern, Vögel-Eiern und jungen Vögeln. Im Herbst wird er sehr fett, legt sich dann in seine Höhle, wo er den Winter über liegen bleibt, und sich sein eignes Fett auslaugt, so daß er im Frühjahr ganz mager ist. Sein Fleisch ist nicht essbar; sein Fett wird in den Apotheken, und sein Fell zu Jagd-Taschen und Ranzen gebraucht.

No. 6. Der Vielfraß.

Der Vielfraß ist ohngefähr 2 Fufs lang, wohnt in Norwegen, Schweden, Lappland und Sibirien, und gehört auch zu den Bären. Er nährt sich von dem frischen Fleische und Aale der Elenne, Renn-Thiere, Hasen, Mäuse und Beeren. Er ist sehr gefräßig, und hat davon den Namen. Sein Balg ist sehr schön von Haaren und ein kostbares Pelzwerk.

DIFFÉRENTES ESPÈCES D'OURS.

L'Ours d'Europe.

No. 1. Le brun. No. 2. Le noir.

L'Ours d'Europe est du nombre des animaux qui vivent de rapine. Le noir, qui a jusqu'à 5 pieds et $\frac{1}{2}$ de longueur, ne se trouve que dans les pays froids du nord de l'Europe et de l'Asie, dont il habite les grandes forêts solitaires; le brun, qui est plus petit et n'a tout au plus que 4 pieds de long, se trouve au contraire partout, dans les pays chauds comme dans les froids, et surtout en Pologne, en Hongrie, dans les Alpes et les Pyrénées; mais il n'y en a plus actuellement en Allemagne. L'ours noir se nourrit de toutes sortes de racines, de graines, de fruits sauvages, de miel, de grain mûr, et rarement de chair; le brun fait au contraire sa principale nourriture de la chair des grands animaux de toutes espèces, ce qui le rend très dangereux aux chevaux, aux bêtes à cornes et à laine, de même qu'aux bêtes fauves. Il mange même de la charogne. Il renverse sa proie à coup de pattes, qui sont ses armes principales, et par le moyen desquelles il se défend en se tenant debout sur celles de derrière; puis il commence par en sucer le sang. En hiver il se construit, dans des antres ou sous les racines des arbres, un repaire dans lequel il passe 5 ou 6 mois en repos et sans prendre de nourriture, s'amusant pendant ce tems à sucer ses pattes. L'ourse met bas 1 ou 2 petits à la fois; mais ce n'est qu'une fable, que ces petits, au moment de leur naissance, soient des masses de chair informes, qui ne reçoivent leur figure et leur forme qu'après avoir été léchés par leur mère. On chasse et tue l'ours à cause de sa peau, qu'on emploie à différens usages, comme une pelletterie grossière, et dont on fait un assez grand commerce.

No. 3. L'Ours blanc.

L'Ours blanc ne se trouve qu'aux environs du pôle arctique, dans le Groenland, au Spitzberg, dans la nouvelle Zemble et les îles de la mer glaciale. Il est tout à fait blanc, a de 8 à 12 pieds de long, et est extrêmement vorace et terrible. Il se nourrit de poissons, de chiens marins, d'hippopotames, de baleines, lorsqu'elles sont encore

jeunes ou mortes; déterre les cadavres, et attaque les hommes, sans avoir aucun égard de la supériorité de leur nombre. Il traverse des mers entières sur des glaçons détachés, et s'enfouit dans la neige pendant l'hiver. On le tue pour en avoir la peau.

No. 4. Le Coati, ou le Raton.

Le Coati ou Raton, est naturel à l'Amérique septentrionale, à la Jamaïque et aux Antilles, où il habite la plupart du tems les creux des arbres. Il a près de deux pieds de long, se nourrit de maïs, de cannes à sucre, de châtaignes, mais non de rapine. On l'apprivoise aisément et le garde dans les maisons. On lui a donné le nom d'ours laveur, parcequ'il a coutume de laver dans l'eau ses alimens et tout ce qui est uni. Sa peau est une pelletterie fort médiocre, qu'on transporte fréquemment en Europe, et dont on fait la plupart du tems des manchons.

No. 5. Le Blaireau.

Le Blaireau est pareillement une espèce d'ours. Il a environ 2 pieds de longueur, et est naturel à l'Europe et à l'Asie, jusqu'au 60^e degré. Il aime la solitude et vit dans des terriers souterrains, qu'il se creuse dans les forêts, et dont il ne sort que la nuit, pour chercher sa nourriture, qui consiste en racines, en glands, en fruits, en grenouilles, scarabées, oeufs d'oiseaux et même en jeunes oiseaux. Il devient très gras en automne, et se retire alors dans son terrier, où il reste pendant tout l'hiver, en suçant sa propre graisse, de sorte qu'il est extrêmement maigre au printemps. Sa chair n'est pas mangeable; on se sert de sa graisse dans les pharmacies, et fait de sa peau des gibécieres et des besaces.

No. 6. Le Glouton.

Cet animal a environ 2 pieds de longueur; il habite la Norvège, la Suède, la Laponie et la Sibérie, et est également du genre des ours. Il se nourrit de la chair fraîche de même que de la charogne des Elans, des Rennes, des lièvres, des souris, et quelquefois de graines. C'est la gloutonnerie qui lui a valu son nom. Sa peau est très précieuse pour la grande beauté de son poil.



MERKWÜRDIGE HANDELSFISCHE.

No. 1. Der Lachs oder Salm.

Der *Lachs* oder *Salm* macht den Uebergang von den See- zu den Fluß-Fischen, denn er überwintert in der See, sonderlich im nördlichen Ocean, und geht im Frühjahr sehr fett in die Flüsse zurück, wo er leicht und häufig gefangen wird. Er nährt sich von kleinen Fischen und Wasserinsecten, wächst sehr schnell, und erlangt eine beträchtliche Größe bis zu 6 Fuß Länge und 80 Pfund an Gewicht. In Teutschland wird er fast in allen großen Flüssen gefangen; der Rhein-Wefer- und Elbe-Lachs ist der berühmteste davon. Er ist sowohl frisch gelotten als auch marinirt und geräuchert, ein sehr delikater Fisch, und macht daher einen beträchtlichen Handelszweig für mehrere Länder, besonders für England, wo der Lachsfang sehr stark getrieben wird.

No. 2. Der Thun.

Unter allen eßbaren Fischen ist der *Thun-Fisch* wohl der größte; denn man findet ihn von 2 Fuß, seiner gewöhnlichen Größe, bis zu 10 Fuß lang, und von 7 bis zu 700 Pfund schwer. Er wohnt in allen Meeren, vorzüglich aber in dem mittelländischen, wo an den Italienischen, Französischen und Spanischen Küsten große Thun-Fischereyen sind, und ein starker Handel mit dem eingepöckelten Thun-Fisch, sonderlich in die Turkey, getrieben wird. Er wird auch frisch und marinirt, wie der Lachs, verspeiset. Der Thun ist ein starker Räuber, nährt sich vorzüglich von Heringen und Makrelen, und seine Gefräßigkeit geht so weit, daß er auch seiner eignen Brut nicht schont. Er zieht im May in großen Schaaren von mehreren Tausenden in Form eines langen Vierecks mit großem Geräusche aus dem hohen Meere gegen die Küsten, und da ist, wo er in den sogenannten *Tonnaros*, oder Thun-Fischereyen — die eine Art von Wasser-Festung, zwischen den Felsen und Inseln, aus starken Netzen gebaut und mit vielen Kammern versehen, sind — häufig gefangen wird.

No. 3. Der Hering.

Der *Hering* ist ein so höchst wichtiger Fisch, sowohl als Speise als auch als Handels-Artikel, für ganz Europa, daß ganze Länder, z. E. Holland, England, Schottland, Norwegen, Schweden, Dän-

nemark, Preussen u. s. w. ihn als eine Haupt-Quelle ihres Reichthums betrachten. Der Hering ist ein Bewohner der Nord- und Ost-See, so wie des Atlandischen Meeres, wo er sich in den Tiefen aufhält, im Frühjahr und Sommer aber an die flachen Stellen empor kommt, und sich in ungeheuern Schaaren an die Küsten drängt, um daselbst zu laichen, wobey er dann auch gefangen wird. Unsere Vorfahren kannten zwar schon den Hering; allein da sie ihn nicht recht einzufalzen verstanden, war ihnen dieser Handel von keiner großen Wichtigkeit, bis ein Brabanter, *Wilhelm Beuckel*, gegen das Ende des XIII. Jahrhunderts, durch einen Zufall, die rechte Methode ihn einzufalzen und haltbar zu machen erfand, und dadurch auf einmal die Herings-Fischerey zu einer Goldgrube und zum wichtigsten Handelszweige für viele Nationen machte. Keine einzige Gattung Fische vermehrt sich jährlich so ungeheuer, und ist in größerer Menge im Meere vorhanden, als der Hering; denn man kann nur mäßig berechnet annehmen, daß jährlich gewiss über 1000 Millionen von den Menschen gefangen und mehr als noch einmal so viel von andern Raub-Fischen gefressen werden. Man hat eine doppelte Art den Hering zur Dauer zu bereiten, nemlich 1) das *weiße Einfalzen*, wo er in Tonnen eingefalzt oder eingepöckelt, und wie bekannt, durch ganz Europa verhandelt wird; 2) das *rothe Einfalzen*, wo die Heringe 24 Stunden lang in Salz-Laae liegen, hernach herausgenommen, mit den Köpfen an hölzerne Spieße angereiht, und in dazu angelegten Oefen, deren jeder 12000 Stück faßt, 24 Stunden lang geräuchert und gedörrt werden, und sodann *Bücklinge* heißen. Der Hering der Ostsee heißt *Strömling*, und ist etwas kleiner.

No. 4. Die Makrele.

Wir treffen die *Makrele* in der Nord- und Ost-See und an mehreren Orten im Ocean an. Sie zieht in ganzen Heeren, und ist ein starker Raubfisch, der sonderlich den Heringen gefährlich wird, und sie oft von den Küsten verschneht. Sie wird 1 höchstens 2 Fuß lang, und ist ein fetter sehr delikater Fisch. Sie wird theils frisch verspeiset, theils marinirt, in Norwegen und Schottland aber wie der Hering behandelt. Der Makrelenfang macht bey verschiedenen Völkern einen beträchtlichen Theil der Fischerey aus.

POISSONS REMARQUABLES,
PAR LE COMMERCE QU'ON EN FAIT.

No. 1. Le Saumon.

Le Saumon fait la nuance entre les poissons de mer et les poissons d'eau douce ou de rivières, car il passe l'hiver dans la mer, et principalement dans l'Océan septentrional, et remonte au printemps dans les rivières, où il fraie, et où on le prend en grande quantité; il est alors fort gras. Il fait la nourriture de petits poissons et d'insectes aquatiques, croît très promptement, et parvient à une grandeur considérable; car il a souvent jusqu'à 6 pieds, et pèse jusqu'à 80 livres. On le prend dans presque tous les grands fleuves de l'Allemagne; celui du Rhin, de la Weser et de l'Elbe est le plus renommé. C'est un poisson fort délicat, soit étant frais et bouilli, soit étant mariné et enfumé; aussi fait-il une branche importante de commerce pour plusieurs pays et surtout pour l'Angleterre où l'on en fait une très grande pêche.

No. 2. Le Thon.

De tous les poissons mangeables le Thon est vraisemblablement le plus grand; car on le trouve de la longueur de 2 pieds, sa grandeur ordinaire, jusqu'à celle de 10, et pesant depuis 7 jusqu'à 700 livres. Il habite toutes les Mers et surtout la Méditerranée, où il y a de grandes pêcheries de Thons sur les côtes de l'Italie, de la France et de l'Espagne, et d'où l'on fait, principalement avec la Turquie, un grand commerce de ce poisson salé. On le mange aussi, comme le Saumon, frais ou mariné. Le Thon est extrêmement vorace; il se nourrit surtout de harengs et de maquereaux, et il est vorace jusqu'à ne pas épargner son propre frais. Au mois de mai de grandes troupes de plusieurs milliers de Thons, formant un carré allongé, descendent avec grand bruit de la haute mer vers les côtes, où l'on en prend un très grand nombre dans les *Tonnaros*, ou pêcheries de Thons, qui ne sont autre chose qu'une espèce de fort, construit dans l'eau, (entre les rocs et les îles) avec de bons filets, et partagé en plusieurs chambres.

No. 3. Le Hareng.

Le Hareng, considéré comme aliment ou comme branche de commerce, est si important pour toute l'Europe, que des pays entiers, p. e. la Hollande, l'Angleterre, l'Ecosse, la Norvège, la Suède, le Danemarck, la Prusse etc. le regar-

dent comme une des principales sources de leurs richesses. Le Hareng habite les mers du nord, la mer Baltique et l'Océan atlantique, où il se tient dans les bas fonds, d'où il remonte vers la surface au printemps et en été, et s'approche en troupes prodigieuses des côtes où il fraie et où on le prend. Nos ayeux connaissaient déjà le hareng; mais comme la vraie manière de le saler leur était inconnue, le commerce de ce poisson ne fut point fort important pour eux, jusqu'à ce qu'un Brabançon nommé *Guillaume Benckel*, eût par hasard découvert, vers la fin du XIII. siècle, la vraie manière de le saler et de le conserver; ce qui fit tout à coup de la pêche des harengs une vraie mine d'or et la branche la plus importante du commerce pour plusieurs nations. Il n'est aucune espèce de poissons qui se multiplie chaque année aussi prodigieusement et qui se trouve dans la mer en plus grande quantité que le hareng; car on peut supposer sans exagération, que les hommes en prennent plus de 1000 millions par an, et que les poissons qui vivent de rapine en dévorent en outre plus d'une fois autant. Il est deux manières de préparer le hareng pour le conserver; la première consiste à le saler et à le caquer dans des tonnes, dans lesquelles on l'envoie par toute l'Europe; et la seconde, à le laisser dans la saumure pendant 24 heures, après quel tems on l'en retire, le suspend par la tête à une broche de bois, et le fume et dessèche pendant 24 heures dans des fourneaux faits exprès, et dont chacun peut contenir 12000 harengs à la fois. Le hareng ainsi préparé se nomme *hareng sôret*. Celui qui se trouve dans la mer baltique est un peu plus petit et porte le nom de *Strömling* ou *Anchois de Suède*.

No. 4. Le Maquereau.

Ce poisson se trouve dans la mer du Nord, la mer baltique, et à plusieurs autres endroits de l'Océan. Les *Maquereaux* vont toujours en grandes troupes, sont extrêmement voraces et surtout dangereux aux harengs, qu'ils chassent souvent des côtes. Ils ne parviennent tout au plus qu'à la longueur d'un ou de deux pieds, et sont gras et très délicats. On les mange frais ou marinés, mais en Ecosse et en Norvège on les traite comme les harengs. La pêche des maquereaux fait une partie considérable de la pêche de différens peuples.

DER TABACK.



Das eigentliche Vaterland der *Tabackspflanze* ist das südliche Amerika. Der Taback hat seinen Namen von der kleinen Insel *Tabago*, wo die Spanier ihn im Jahr 1520 zuerst fanden und von da nach Europa brachten. Seinen lateinischen Namen *Herba Nicotiana* hat er von einem französischen Gefandten am Portugiesischen Hofe, *Jean Nicot*, der ihn dort kennen lernte, und zuerst an die Königin *Catharine de Medicis* nach Frankreich schickte. Sein Gebrauch hat sich seitdem in der ganzen Welt ausgebreitet, und ist einer der wichtigsten Producte und Handels-Artikel sowohl von Westindien als Europa geworden. Obgleich sein Vaterland eigentlich die wärmeren Ländern von Amerika und Asien sind, so verträgt er doch auch sehr gut das gemäßigtere Klima, und wird dergleichen häufig in Europa, sonderlich in Frankreich, Teutschland und Ungarn gebauet.

Es giebt zwar einige wesentlich verschiedene Gattungen der Tabackspflanze; die bekanntesten und vorzüglichsten darunter sind aber folgende zwey.

No. 1. Der Virginische Taback.

Er macht in gutem Boden eine Staude von ohngefähr Mannshöhe, die große, breite und zugespitzte Blätter, und oben einen Büschel bläurothe trompetenförmige Blumen hat. Sein Vaterland ist Westindien und vorzüglich Virginien, woher er auch den Namen hat.

No. 2. Der Asiatische, oder Bauern-Taback.

Dieser ist kaum halb so hoch, hat aber mehr größere und breitere Blätter als jener, blüht

grünlich und trägt vielen ölreichen Saamen. Sein Vaterland ist Asien, und er wird vorzüglich in der Turkey und in Ungarn gebauet, daher er auch *türkischer Taback* heisst.

Beide Pflanzen geben einerley Product, nemlich *Rauch- und Schnupf-Taback*, welche aus den getrockneten grünen Blättern der Pflanze fabricirt werden. Je heißer das Land ist, in dem die Pflanze wächst, desto besser von Qualität wird der Taback. — Folgendes sind ohngefähr die Haupt-Arbeiten der Tabacks-Cultur und Fabrication.

Wenn die grünen Blätter der Tabacks-Pflanze eine gewisse Größe und Reife erlangt haben und anfangen braun zu werden, so werden sie abgeblattet, auf einander gepackt, daß sie sich erhitzen und schwitzen, dann an starke Fäden gereiht, und im Schatten recht dürr getrocknet. So werden sie nun Centnerweise an die Tabacks-Fabriken verkauft, wo sie dann gehörig sortirt, in Brühen gebeizt, und entweder zu *Rauch-Taback* in Rollen gesponnen oder fein geschnitten, oder zu *Schnupf-Taback* klar gemahlen werden. Die vielerley und verschiedenen Arten, die Tabacks-Blätter aus verschiedenen Ländern zu mischen, zu sortiren, zu beizen, ihn gähren zu lassen, zu spinnen, zu schneiden, zu mahlen und zu appretiren, geben hernach die erstaunlich vielen Sorten von Rauch- und Schnupf-Taback, davon fast jedes Land seine Eigenheiten hat, und die für den Handel sowohl als für die Staats-Einkünfte vieler Reiche ein so wichtiger Gegenstand sind.

LE TABAC.

La véritable patrie du *Tabac* est l'Amérique méridionale. Cette plante a reçu son nom de la petite île de *Tabago*, où les Espagnols la trouverent en 1520, et d'où ils l'apportèrent en Europe. Son nom latin, *Herba Nicotiana*, lui vient de *Jean Nicot*, Ambassadeur de France à la cour de Portugal, qui dans ce royaume fit connaissance avec le tabac, et en envoya le premier en France à la Reine *Catharine de Médicis*. Depuis ce temps l'usage du tabac se répandit dans tout le monde, et cette plante devint une des productions et des branches de commerce les plus importantes des Indes occidentales aussi bien que de l'Europe. Quoique, à proprement parler, les climats chauds de l'Amérique et de l'Asie soient sa patrie, elle supporte cependant des climats plus tempérés, et on la cultive actuellement beaucoup en Europe, surtout en France, en Allemagne et en Hongrie.

Il y a, à la vérité, plusieurs espèces de tabac essentiellement différentes; mais les deux suivantes sont les principales et les plus connues.

No. 1. Le Tabac de Virginie.

Dans les bons terrains, cette plante forme un arbrisseau à peu près de la hauteur d'un homme. Ses feuilles sont longues, larges et terminées en pointe; elle porte en haut un bouquet de fleurs d'un rouge pâle et de la forme d'une trompète. Les Indes occidentales, et surtout la Virginie, sont la patrie proprement dite; aussi est-ce de ce dernier pays qu'elle a reçu son nom.

No. 2. Le Tabac d'Asie.

Cette plante est à peine moitié aussi haute que la précédente, mais ses feuilles sont en plus

grand nombre, plus grosses et plus larges; les fleurs sont d'une jaune verdâtre et remplacées par des semences huileuses. L'Asie est la patrie; on la cultive surtout en Hongrie et en Turquie, ce qui l'a fait appeler *tabac de Turquie*.

Ces deux plantes donnent les mêmes produits, savoir du *tabac à fumer* et du *tabac en poudre*, qu'on prépare des feuilles vertes après les avoir desséchées. Plus le climat où croît la plante est chaud, plus le tabac est bon. — Voici à peu près les principales manipulations qu'exigent la culture et la fabrication du tabac.

Lorsque les feuilles vertes de la plante sont parvenues à un certain degré de grandeur et de maturité et commencent à jaunir, on les détache de la tige, et les entasse les unes sur les autres afin qu'elles s'échauffent et fument; puis on les enfle à un fil un peu fort, et les fait bien sécher à l'ombre. C'est ainsi qu'on les vend par quintaux aux fabricants de tabac, qui les assortissent convenablement, les trempent dans certaines saucés, et les filent en rouleaux ou les découpent en petits morceaux s'ils veulent en faire du *tabac à fumer*; ou le réduisent en poudre fine, qu'on appelle *tabac en poudre*. Le grand nombre de manières différentes qu'il y a de mêler les feuilles de tabac de divers pays, de les assortir, de les macérer, de les faire fermenter, de les filer, de les couper, de les mouler et de les apprêter, donne lieu au nombre prodigieux de différentes sortes de tabac en poudre et à fumer, dont chaque pays a, pour ainsi dire, les sortes particulières, et qui forment un objet si important pour le commerce aussi bien que pour les revenus de plusieurs royaumes.



D E O R T B I B E R.

Der Biber ist eins der kunstreichsten und merkwürdigsten Thiere. Er ist ein Bewohner der kalten sowohl als gemäßigten Länder von Europa, Asien und Amerika. Am zahlreichsten werden sie noch in Nordamerika in wüsten Gegenden an den Ufern großer Flüsse gefunden.

Der Biber ist ohngefähr dritthalb bis 3 Fuß lang, ohne seinen fast halb so langen, breiten sehr fleischigten und mit Schuppen besetzten Schwanz, der allein von dem Thiere essbar ist, und wie Fischfleisch schmeckt. Die Beine sind ganz kurz, die vorderen Fig. 2. sehr klein, und ohne Schwimmhaut, die hinteren aber Fig. 1. weit größer und mit einer Schwimmhaut versehen, so daß er vermittelt derselben und seines Schwanzes vortreflich schwimmen und untertauchen kann. Die Farbe seines Fells ist kastanienbraun; es giebt aber auch fast ganz schwarze und weisse. Sein Fell ist ein sehr wichtiger Handelsartikel, sowohl als Pelzwerk, vornehmlich aber auch wegen seiner schönen weichen und glänzenden Haare, woraus theils die Hüther die sogenannten feinen Castorhüte machen, theils seine weiche Castortücher, Handschuhe und Strümpfe verfertigt werden. In gewissen Bälglein oder Beuteln an den Hinterfüßen unter dem Schwanz trägt er das sogenannte Bibergeil, ein dem Wachse ähnliches Fett, das als eine heilsame Arznei gebraucht wird.

Der Biber liebt einsame, stille, dickwaldige, wasserreiche Gegenden, und lebt da in ganzen Republiken von eins bis 200 zusammen. Kein Säugethier hat mehr Instinct zur Arbeit und bereitet seine Wohnung kunstreicher als der Biber. Er macht sich nicht nur einen Bau in das hohle Ufer, wie die

Fischotter, sondern bauet sich ein ordentliches Haus mit Etagen und Kammern, und fällt und bearbeitet dazu die größten Bäume. Zur Anlegung seiner Burg wählt er ein beschattetes, seichtes, langsam fließendes Wasser in tiefen Buchten der Flüsse. Damit ihm aber das Wasser da nicht zu niedrig werden kann, führt er zuvörderst unterhalb der zu bauenden Wohnung einen Damm quer durch den Fluß, den er mit erstaunlicher Kunst und Mühe verfertigt. Der Grund davon besteht aus Stücken von Baumstämmen, an welche Pähle, und zwar sehräg gegen den Fluß eingestossen sind; hierauf wird der Damm 4 bis 5 Ellen dick von geflochtenen Zweigen und dazwischen gekneteter Erde und Letten so dicht aufgeführt, daß er eine lange Dauer hat.

Die Wohnungen liegen zuweilen einzeln, zuweilen 10, 12 und mehrere beysammen, und sind von verschiedener Größe. Der Umfang derselben ist oval oder rund, bis 50 Fuß, so wie die Höhe oft 8 und mehr Fuß hat.

Der Grund wird wiederum von Stücken gefällter Bäume sehr ordentlich gelegt, die Wände senkrecht darauf aufgeführt, ein rundes Dach darauf gewölbt, und alles mit Erde dicht überzogen und ausgeknetet. Solch eine Wohnung hat gewöhnlich 3 Geschosse, eins unter dem Wasser, eins dem Wasser gleich und eins über dem Wasser; und jedes 2 Zugänge, einen vom Ufer, und den andern vom Grunde des Wassers.

Der Biber nährt sich von der Rinde grüner Espen, Weiden, Birken, von allerhand Kräutern und Schilf, frisst auch Fische und Krebse. Man fängt ihn in starken Netzen, Reusen, Fallen und mit Hunden.

LE CASTOR.

Le Castor est un des animaux les plus industrieux et les plus dignes de notre attention. Il habite les pays froids et tempérés de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. Les lieux où on le trouve encore en plus grand nombre sont les contrées désertes de l'Amérique septentrionale, sur les bords des grands fleuves.

Cet animal a environ 2½ ou 3 pieds de long, sans y comprendre sa queue, qui est à peu près moitié aussi longue, large, très charnue et recouverte d'écailles. Cette queue est la seule partie mangeable du Castor. Elle a le goût du poisson. Le Castor a les pattes fort courtes; celles de devant Fig. 2, sont très petites et sans membrane; celles de derrière, Fig. 1, sont beaucoup plus grandes et les orteils en sont réunis par une membrane, par le moyen de laquelle et à l'aide de la queue le Castor nage et plonge parfaitement bien. La couleur ordinaire de sa peau est un brun châtain; il y en a cependant encore de presque entièrement noirs et de blancs. On fait un très grand commerce de cette peau, considérée comme pelleterie, mais surtout à cause de ses beaux poils doux et luisants, dont les chapeliers employent une partie à fabriquer les chapeaux que nous appelons *Castors fins*, et dont on fait aussi de fins draps de castor, des gans et des bas. Le castor porte sous la queue près des pieds de derrière et dans de certaines poches ou bourses, une espèce de graisse assez semblable à de la cire, qu'on appelle *Castoreum*, et qu'on emploie comme un médicament salutaire.

Les castors aiment les contrées solitaires, tranquilles, couvertes d'épaisses forêts, et où il y a beaucoup d'eau; ils y forment de vraies républiques et vivent souvent jusqu'au nombre de 200 ensemble. Aucun animal quadrupède n'a plus d'instinct pour le travail et ne prépare son habitation avec plus d'art que le castor. Il se fait non seulement un terrier dans les creux qui

se trouvent sur le rivage, comme la loutre, mais il se construit encore une maison à plusieurs étages et avec différens appartemens, et abat à cet effet les plus grands arbres, qu'il travaille aussi lui-même. Il choisit, pour la construction de son édifice, une eau ombragée, basse, qui coule lentement dans les baies profondes des fleuves. Mais afin que l'eau ne lui manque pas, ils élève d'abord au dessous de l'endroit, où il veut construire son habitation, une digue oblique à travers le fleuve, et y met un art et des soins étonnans. Le fondement de cette digue est composé de troncs d'arbres, près desquels des pieux sont enfoncés obliquement contre le courant de l'eau; sur ce fondement s'élève une digue de 4 à 5 aunes d'épaisseur, et faite de branches entrelacées, de terre pétrie et d'argille, et si solide qu'elle dure fort longtems.

Ces habitations sont quelquefois isolées; quelquefois aussi on en trouve 10 à 12 et même plus, les unes auprès des autres et de différentes grandeurs. Leur contour, qui est rond ou oval, a jusqu'à 30 pieds de circonférence, et leur hauteur est souvent de 3 pieds et plus.

Le fondement de ces habitations est aussi très régulier, et de morceaux d'arbres coupés par les castors. Sur ces morceaux s'élèvent des parois perpendiculaires, recouverts d'un toit rond et vouté, et le tout est enduit d'une couche épaisse de terre pétrie. Une semblable habitation a d'ordinaire trois étages, l'un sous l'eau, le second au niveau de l'eau, et le troisième au dessus, et chaque étage a deux issues, l'une sur le rivage et l'autre au fond de l'eau.

Le castor se nourrit d'écorce de trembles, de saules, de bouleaux verts, de toutes sortes d'herbes et de roseaux; il mange aussi du poisson et des écrevilles. On le prend dans des filets forts, des nasses, des pièges et avec des chiens.



GEWÜRZE.

Gewürze sind Zuthaten in ganz kleinen Quantitäten, wodurch man die Speisen wohlgeschmeckender und verdaulicher zu machen sucht. Die Natur hat heißen Ländern auch hitzigere und stärkere gegeben, als den gemäßigten, und die Afrikaner, Asiaten und Amerikaner machen auch einen sehr starken Gebrauch davon. Wahrscheinlich erfordert aber ein heißes Klima auch hitzige und scharfe Gewürze, um den trägen und in Schweißse zerfließenden Körper zu stärken, und die Thätigkeit des Magens zu erwecken, der sonst so kraftlos wäre, daß sich leicht Mangel des Appetits und Fieber einfänden würden. Pfeffer und Ingwer sind bekanntlich zwey der wirksamsten Magenstärkungs-Mittel, und in allen Küchen von so allgemeinem Gebrauche, daß es wohlwerth ist, sie näher kennen zu lernen.

No. 1. Der Pfeffer.

Der Pfeffer ist der Saame einer Staude in Ostindien, die durch Stecklinge fortgepflanzt wird, und

ein eyförmiges dunkelgrünes Blatt, mit 7 röthlichen Rippen hat. Er blüht grünlich-weiß, fast wie eine Mayenblume *a*), und seine Beeren *b*) sind hochroth; darinn sitzt der Saame *c*), welcher getrocknet *d*), schwärzlich wird, und unser sogenannter schwarzer Pfeffer ist, der zum Gewürze dient. Der weiße Pfeffer ist dieselbe Frucht, die nur, wenn sie ganz reif worden ist, im Meerwasser gebeitzt wird, damit sich die schwarze Haut *e*) davon ablöst, und das innere weiße Korn *f*) zum Vorscheine kommt. Die Holländer treiben einen sehr großen Handel mit Pfeffer.

No. 2. Der Ingwer.

Der Ingwer ist eine schilffartige Pflanze, die in beyden Indien wächst. Was wir davon als Gewürz brauchen, ist ihre knolliche Wurzel; daher man sie auch Ingwer-Zehen nennt. Er ist, so wie der Pfeffer, hitzig und magenstärkend, und für Holland ein nicht minder wichtiger Handels-Artikel.

ÉPICES.

Les Epices sont de certaines drogues, qu'on ajoute en très petite quantité aux alimens, afin de les rendre de meilleur goût et de plus facile digestion. La nature en a donné de plus échauffantes et de plus fortes aux pays chauds, qu'aux pays tempérés, et les Africains, les Asiatiques et les Américains en font un très grand usage. Il est vraisemblable qu'un climat chaud exige des épices plus échauffantes et plus mordantes, pour fortifier le corps, qui est plus lourd dans ces climats, où il est épuisé par la sueur, et pour réveiller l'activité de l'estomac, qui sans elles serait si faible, qu'il pourrait facilement en résulter un défaut d'appétit, et même la fièvre. Le *Poivre* et le *Gingembre* sont, comme on fait, deux de plus puissans Stomachiques, et d'un usage si universel dans nos cuisines, qu'ils méritent d'être connus de plus près.

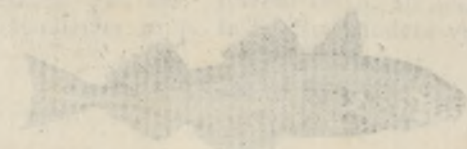
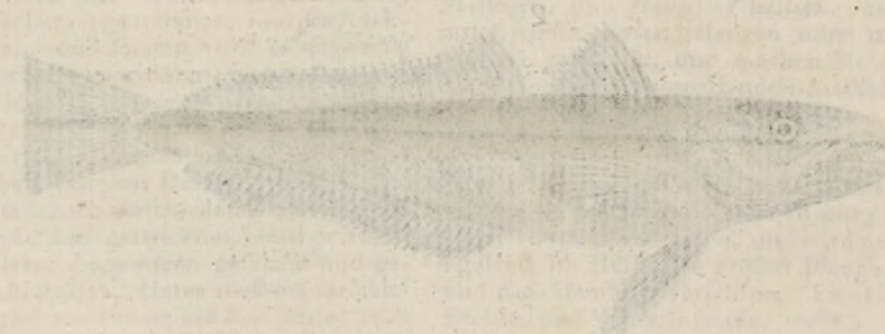
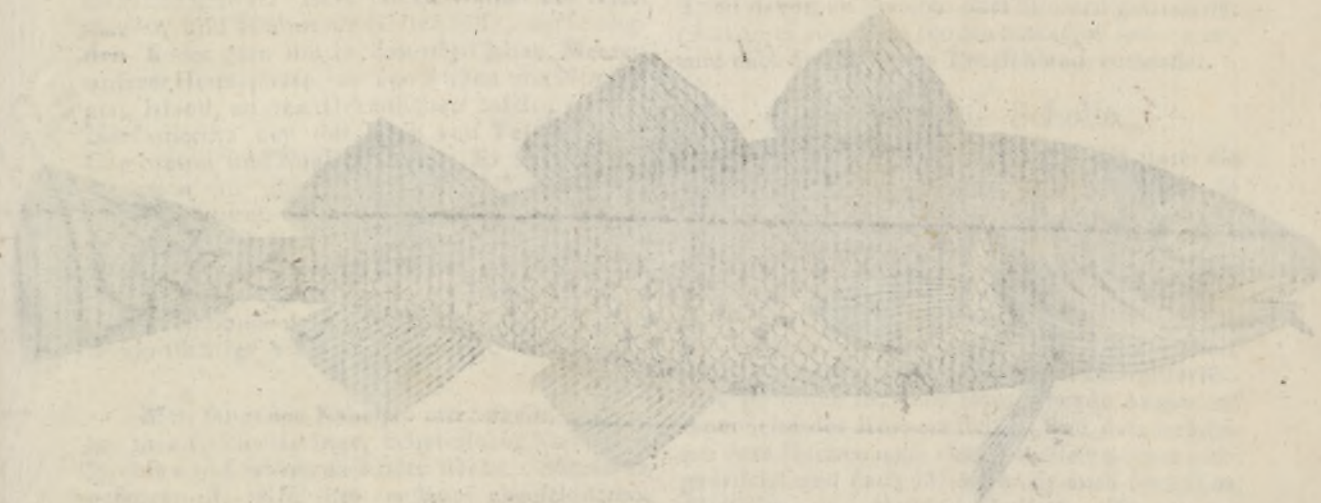
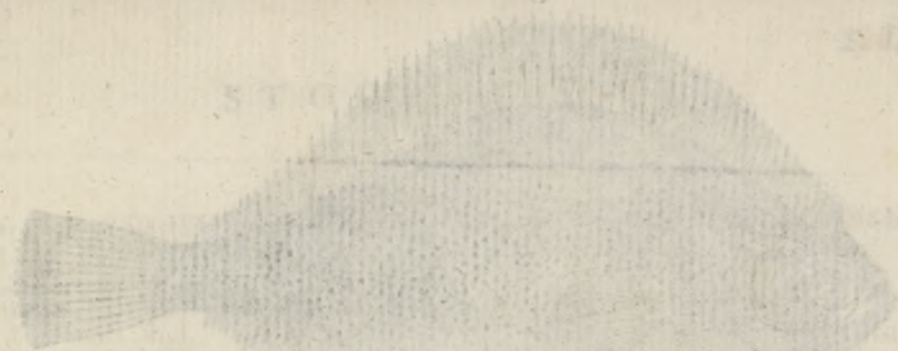
No. 1. Le Poivre.

Le *Poivre* est la semence d'un arbrisseau des Indes orientales, qui se multiplie par boutures, et dont la feuille ovale est d'un vert foncé, avec

7 côtes rougeâtres. Sa fleur est d'un blanc verdâtre, à peu près semblable à celle du muguet (a), et ses baies sont d'un rouge éclatant (b); c'est dans ces baies qu'est contenue la semence (c) qui devient noirâtre (d), quand elle est desséchée, et que nous connaissons sous le nom de *poivre noir*. Le *poivre blanc* est le même fruit, avec cette seule différence, que lorsqu'il a atteint sa parfaite maturité, on le trempe dans de l'eau de mer, pour le dégager de sa peau noire (e), et faire paraître la graine blanche (f) qu'elle recouvre. Les Hollandais font un très grand commerce de poivre.

No. 2. Le Gingembre.

C'est une plante assez semblable aux roseaux, qui croît dans les deux Indes. La partie de cette plante que nous employons comme épice, n'est autre chose que la racine noueuse, à laquelle on a, pour cette raison, donné le nom de *noeud de Gingembre*. Il est, comme le poivre, stomachique et échauffant, et en même tems un article de commerce non moins important pour les Hollandais.





STOCKFISCHE.

Unter dem Namen *Stockfische* begreift man im gemeinen Leben gewöhnlich mehrere Arten getrockneter *Schellfische*, die ein höchst wichtiger Handels-Artikel vieler Nationen, so wie die Kost unzähliger Menschen sind. Die bekanntesten Fischarten darunter sind der *Kabeljau*, der *eigentliche Stockfisch*, die *Scholle*, und der *Schellfisch*, welche gegenwärtige Tafel auch zeigt.

No. 1. Der Kabeljau.

Der *Kabeljau* ist der größeste unter den Stockfisch-Arten, gewöhnlich 3 Fuß lang und 14 bis 20 Pfund schwer. Er ist ein Bewohner des Weltmeeres, und kommt nie in die Flüsse; am häufigsten findet man ihn in den nördlichen Meeren unserer Hemisphäre, an den Küsten von Norwegen, Island, an den Orkadischen Inseln, und in Nordamerika bey der Bank von Terre Neuve, Cap-bretou und Neuschottland. Er ist für viele Nationen ein überaus wichtiger Handels- und Nahrungartikel. Er ernährt ganz Island, bringt Norwegen jährlich einige Tonnen Goldes ein, und ist sonderlich für England und Frankreich eine ergiebige Quelle des Reichthums, indem er beyden Nationen nur in Nordamerika jährlich an 20000 tüchtige Seeleute beschäftigt.

Man fängt den Kabeljau mit Angeln, an welche man frische Heringe, Schellfische, Makrelen, Krebse und Krabben als Köder steckt. Sobald er gefangen ist, wird ihm der Kopf abgeschnitten, das Eingeweide herausgenommen, und das Rückgrad aufgelöst, und sodann wird er entweder auf Stöcke oder Stangen gehängt, und an der Luft getrocknet, oder er wird eingesalzen und in Fässer gepackt, oder er wird eingesalzen und zugleich an der Luft gedörret. Von diesen drey verschiedenen Arten der Zubereitung zur Dauer, bekommt der Kabeljau hernach auch verschiedene Namen; denn ungesalzen an der Luft getrocknet, heißt er *Stockfisch*, eingesalzen, *Lapperdan*, gesalzen und getrocknet aber *Klippfisch*. Unter diesen 3 verschiedenen Namen führen ihn unsere Kaufleute; es ist aber immer ein und derselbe Fisch, der Kabeljau. Aus den Lebern wird Thran gebraten, und der Rogen wird in Fätschen an die Holländer und

Franzosen verkauft, die ihn als Köder zum Sardellenfange brauchen.

No. 2. Der eigentliche Stockfisch.

Der eigentliche *Stockfisch* ist kleiner als der Kabeljau, nur $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß lang, aber ein Raubfisch wie jener; er verfolgt sonderlich die Heringe und Makrelen. Er hält sich sowohl im Mitteländischen als Nordmeere auf, und wird am häufigsten an den englischen und irländischen Küsten, und 3 bis 4 Meilen von der Küste von Bretagne mit Netzen oder Angeln gefangen. Da er in großer Menge gefangen wird, so wird der größte Theil davon an Stangen oder Stöcken getrocknet (wovon er auch den Namen *Stockfisch* bekommt) und nach Spanien oder Teutschland versendet.

No. 3. Die Scholle.

Man rechnet die *Scholle* gleichfalls unter die Stockfisch-Arten, weil man sie größtentheils, in Teutschland wenigstens, nicht frisch, sondern an der Luft gedörret und in Bündel gebunden versendet, und eben so wie den Stockfisch kocht und verspeiset. Sie wohnen in der Ost- und Nord-See, halten sich beständig tief im Grunde der See auf, und nähren sich von kleinen Fischen, Muscheln und Schneckenbrut. Das Charakteristische an ihnen ist, daß immer beyde Augen auf einer Seite des Körpers stehen, und daß ihr Körper vom Rücken nach dem Bauche zu ganz platt gedrückt und flach ist, daher sie auch *Plattfische*, *Platteisen*, und *Halbfische* heißen. Sie werden mit Grundschnuren gefangen oder mit langen Stangen gestochen, und machen für die Küsten der Ostsee einen guten Handels-Artikel.

No. 4. Der Schellfisch.

Der eigentliche *Schellfisch* ist unter allen Stockfischen der kleinste, denn er ist nur 1 Fuß lang. Er bewohnt die Nordsee, und wird unweit Heiligeland im Herbst in großer Menge gefangen, und nach Hamburg verfahren. Er nährt sich mit Krebsen und Wasserinsecten, und hat ein weißes, derbes und wohlgeschmeckendes Fleisch. Er wird sowohl frisch, als auch gesalzen und getrocknet, in den Nordländern verspeiset.

STOCKFISCHES OU MERLUCHES.

On comprend ordinairement sous ce nom, plusieurs espèces d'égréins secs, qui sont pour plusieurs nations un article fort important de commerce, et nourrissent quantité de personnes. Les espèces de Stockfische les plus connues, sont le *Cabeliau*, le *Stockfische proprement dit*, la *Sole* et la *Merluche*, représentées sur la planche ci-jointe.

No. 1. Le Cabeliau.

Le *Cabeliau* est le plus grand de tous les Stockfisches; il a ordinairement 3 pieds de longueur, et pèse 14 à 20 livres. Il ne se trouve que dans l'Océan, et ne remonte jamais dans les mers du nord de notre hémisphère, sur les côtes de la Norvège, de l'Islande, près des Iles Orcades, et dans l'Amérique septentrionale sur les bancs de Terre neuve. Il fait une branche considérable du commerce et la nourriture de plusieurs nations. Il nourrit toute l'Islande, rapporte annuellement à la Norvège quelques tonnes d'or, et une source abondante de richesses pour l'Angleterre et la France surtout, puisqu'il occupe annuellement dans l'Amérique septentrionale eule, environ 20000 marins de ces deux nations.

On prend le Cabeliau à l'hameçon, auquel on attache des harengs frais, des merlus, des maquereaux, des écrevisses et des crabes pour amorce. Dès qu'il est pris, on lui coupe la tête, le vuide, lui enlève l'épine du dos, puis on le pend à des bâtons ou des perches, pour le sécher à l'air, ou bien on le sale et le met en tonnes, ou bien enfin on le sèche à l'air après l'avoir salé. Ces trois différentes manières de préparer le Cabeliau pour le conserver, lui a fait donner différents noms; car lorsqu'il est séché à l'air sans avoir été salé, on le nomme *Stockfische*; lorsqu'il est salé, on l'appelle *morue*, et salé et séché il prend le nom de *morue sèche*. Nos marchands le vendent sous ces 3 différents noms, mais c'est toujours le même poisson. On tire une huile de poisson de son foie; et son frais se vend en petits tonneaux aux Hollandais et aux François, qui l'emploient comme amorce pour prendre les anchois.

No. 2. Le Stockfische proprement dit.

Ce poisson qui est plus petit que le Cabeliau, n'a qu'un pied et demi ou 2 pieds de longueur; mais il est aussi vorace que le Cabeliau, et donne sur-tout la chasse aux maquereaux et aux harengs. On le trouve dans la méditerranée, de même que dans la mer du nord. Les endroits, où l'on en fait la pêche la plus abondante, sont les côtes de l'Angleterre et de l'Irlande, et à 3 ou 4 milles de la côte de Bretagne; on le prend à l'hameçon ou dans des filets. Comme on en prend une grande quantité, on en sèche le plus grand nombre à des perches ou bâtons (ce qui lui a valu le nom de *Stockfische*) et l'envoie de la sorte en Espagne ou en Allemagne.

No. 3. La Sole ou Plie.

On met pareillement les Soles au nombre des Stockfisches, parcequ'on les envoie pour la plupart, du moins en Allemagne, desséchées à l'air et liées par bottes, et parcequ'on les accommode et les mange comme le Stockfische. On les trouve dans la mer baltique et dans la mer du nord, où elles se tiennent continuellement au fond de la mer et se nourrissent de petits poissons, de moules et de jeunes limaçons. La marque distinctive de ce poisson est qu'il a toujours les deux yeux d'un seul côté de la tête, et que son corps est tout à fait aplati du dos vers le ventre, et même entièrement plat, ce qui lui a fait donner le nom de *poisson plat*, de *demi poisson* etc. On prend les soles avec des lignes qui vont jusques au fond de l'eau, ou on les pique avec de longues perches; elles font une branche de commerce très avantageuse, pour les côtes de la mer Baltique.

No. 4. La Merluche.

La vraie merluche est la plus petite espèce de Stockfische, car elle n'a qu'un pied de long. Elle se trouve dans les mers du Nord, et on la prend en abondance en automne aux environs de Helgeland, d'où on la transporte à Hambourg. Elle se nourrit d'écrevisses et d'insectes aquatiques; sa chair est blanche, ferme et de bon goût. Dans les pays du nord on la mange fraîche, ou salée et sèche.



PLANZEN aus heißen Ländern.

No. 1. Der Zimmetbaum.

Das Vaterland des ächten Zimmetbaums, welcher uns eins der kostbarsten und angenehmsten Gewürze, die Zimmetrinde oder den Caneel, liefert, und womit die Holländer lange Zeit den Alleinhandel trieben, ist die Insel Zeylan. Der wilde Zimmet wächst zwar auch auf der Küste Malabar, in Sumatra und Borneo, ist aber bey weitem nicht so gut als der ächte von Zeylan, und kostet auch nur den fünften Theil so viel als jener. Der Zimmetbaum wird ohngefähr so groß als bey uns ein Pflaumenbaum, hat breite dunkelgrüne Blätter, die jung purpurroth aussehen, und einen starken würzreichen Geruch haben. Auch seine Wurzel hat einen scharfen campferartigen Geruch. Er hat kleine weiße geruchlose Blüten, die hernach eine kleine olivenartige blaulich-schwarze Frucht (Fig. a.) geben, welche den Geruch von Gewürznelken hat. Der Baum hat eine doppelte oder vielmehr dreyfache Schale. Die äußerste ist grau, ohne Geruch und Geschmack, und taugt nichts. Die zweite und dritte hängen fest zusammen, und machen das Gewürz, die Zimmetrinde, aus. Um die Rinde von gehöriger Güte zu erhalten, darf kein Baum vor dem fünften Jahre geschälet werden; länger als bis 10 oder 12 Jahre aber taugt er nicht zum Schälen, weil die Rinde zu schlecht wird. Es giebt vorzüglich 3 Arten von Zimmet; 1) den feinen, von jungen und mittelmäßigen Bäumen; 2) den groben, von dicken älteren Bäumen; und 3) den wilden, von den andern Inseln außer Zeylan. Die Holländer schickten

bisher jährlich immer 3 bis 400,000 Pfund, von daher nach Europa; aber die Engländer, welche den Zimmet bereits mit Glück in die westindischen Inseln verpflanzt haben, thun ihrem Handel großen Schaden.

No. 2. Der Campferbaum.

Der Campfer, das bekannte starkriechende und fast wie weißes Steinsalz aussehende Arzneimittel, ist das Harz des Campferbaums, der in China, und vorzüglich in Ostindien auf der Insel Borneo und Sumatra, wächst. Der Baum wird hoch, breitet sich sehr aus, hat hellgrüne stark geribbte Blätter, die bey dem Reiben wie Campfer riechen, kleine weißgelbe Blüten, die dunkelblaue Beeren (Fig. b.) als Saamen tragen; und gehört unter die Lorber-Arten. Wenn der Baum geritzt wird, so dringt zwischen Kern und Schale das weiße flüchtige Harz, der Campfer, heraus; und diess ist der sogenannte natürliche oder Borneische Campfer, der kostbarste, theuerste und seltenste. In Europa braucht man nur den durch Kunst gemachten Campfer, welcher in China und Japan aus Wurzeln, Aesten und Blättern des Campferbaums durch Destilliren bereitet wird. Dieser aber, weil er noch roh und unrein, röthlich und aschgrau aussehend, nach Europa kommt, wird erst in Venedig, Holland und England gereinigt und raffiniert. Außer seinem medizinischen Gebrauche wird er auch vorzüglich zu Feuerwerkerey gebraucht, weil er schnell und unauslöschlich brennt.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. Le Canellier.

L'île de Ceylan est la patrie du vrai *Canellier*, qui nous fournit une des épices les plus précieuses et les plus agréables, nommée *Cannelle*, dont les Hollandais faisoient longtems le monopole. Il croit, il est vrai, une espèce de canelle sauvage sur les côtes du Malabar, dans les îles de Sumatra et de Bornéo mais elle n'égale point à beaucoup près celle de Ceylan en bonté; aussi ne conte-t-elle que la cinquième partie de ce que conte celle-ci. Le Canellier parvient à peu près à la hauteur d'un de nos pruniers; ses feuilles, qui sont larges et d'un vert foncé, paraissent d'un rouge pourpré quand elles sont jeunes, et répandent une odeur forte et aromatique; ses racines même ont une odeur pénétrante de camphre. Cet arbre porte de petites fleurs blanches sans odeur, auxquelles succède un fruit de la figure d'une petite olive, dont la couleur est d'un noir bleuâtre et qui exhale une odeur de clou de girofle (*fig. a.*) Son écorce est double ou plutôt triple; la première, c. à d. l'extérieure, est grise sans goût et sans odeur, et n'est d'aucun usage. La seconde et la troisième adhèrent fortement l'une à l'autre, et sont l'épice que nous appelons *cannelle*. Pour obtenir une écorce de la qualité requise on ne doit peler aucun arbre, qu'il n'ait atteint sa cinquième année; et passé la 10ème ou 12ème année, il n'est plus propre à être pelé, parce que l'écorce en est alors trop mauvaise. Il y a trois espèces principales de canelle, savoir: 1) *la fine*, qu'on retire de jeunes arbres de moyenne grandeur; 2) *la grossière*, qui provient d'arbres plus gros et plus vieux; et 3) *la sauvage*, qui vient d'autres îles que Ceylan. Les Hollandais en envoyoient

annuellement 3 ou 400,000 livres de cette dernière île en Europe; mais les Anglais, qui ont transplanté avec succès le Canellier dans les îles des Indes occidentales, portent un grand préjudice à leur commerce.

No. 2. Le Camphrier.

Le *Camphre*, ce médicament si connu, d'une odeur si pénétrante, et qui ressemble presque au sel gemme blanc, est la résine du *Camphrier*, arbre qui croît à la Chine et surtout aux Indes orientales dans les îles de Bornéo et de Sumatra. Le camphrier parvient à une hauteur considérable, s'étend beaucoup, porte des feuilles d'un vert clair pourvues de côtes assez épaisses, et qui répandent une odeur de camphre quand on les frotte. Ses fleurs sont d'un blanc jaunâtre; elles sont remplacées par des baies d'un bleu foncé, (*fig. b.*) qui renferment la semence. Cet arbre est du genre des lauriers. Quand on y fait une incision, le camphre, cette résine volatile qui circule entre l'écorce et le bois, en découle, et fournit ce que nous appelons *camphre naturel*, ou *camphre de Bornéo*, qui est le plus précieux, le plus cher et le plus rare. On n'emploie en Europe que le *camphre artificiel*, que les Chinois et les Japonais obtiennent par distillation des racines, des branches et des feuilles du camphrier. Les Vénitiens, les Hollandais et les Anglais purifient et ramènent ce camphre, parce qu'il est encore brut et impur, et a l'oeil rougeâtre ou gris cendré, lorsqu'il arrive en Europe. Outre l'emploi qu'on en fait en médecine, il sert surtout aux artificiers, parce qu'il brûle promptement et ne peut s'éteindre.



MERKWÜRDIGE WASSERVÖGEL.

No. 1. Der Schwan.

Der Schwan ist ein großer Wasservogel, der wild an den Küsten der Nord- und Ostsee häufig, zuweilen auch auf großen Landseen wohnt. Man hat ihn auch zahm auf Flüssen und Teichen. Seine Federn, zu Betten, sind ein wichtiger Handels-Artikel, so wie auch seine Federkiele zum Schreiben. Die ganze abgezogene Haut mit den feinen Pflaumen-Federn gar gemacht, giebt ein zartes, sehr warmes und kostbares Pelzwerk. Dafs der Schwan, der sonst eine rauhe widrige Stimme hat, lieblich zu singen anfangt, wenn er sterben wolle, ist unwahr, und ein Märchen der Alten.

No. 2. Der Albatros,
oder Sturmvogel.

Ist einer der grössten Seevögel, die erst neuerlich entdeckt und bekannt worden sind; denn er lebt blos in Australien in den kälteren Gegenden der Südsee, auf dem hohen Meere und den Klippen in demselben, und der Capitain Cook, der Weltumsegler, fand deren viele in jenen Gegenden. Er ist 3 Fuß lang, und sein Leib so dick wie ein Hammel. Er fliegt nur bey kommendem Sturme auf dem Meere, und heist daher der Sturmvogel. Er nährt sich von weichen Fischen, und dem Laich der grossen Fische.

No. 3. Der Pelican.

No. 4. Die Löffelgans.

Der Pelican und die Löffelgans werden oft mit einander verwechselt, weil beydes Wasservögel sind, die an den Seeufern und auf großen Strömen leben; aber sie sind, wie schon ihre Figur zeigt, sehr wesentlich verschieden. Der Pelican hat große Schwimmfüsse, die Löffelgans nicht, sondern Füsse wie ein Sumpfvogel. Die Löffel-

gans hat einen harten und vorn breiten löffelförmigen Schnabel, um damit die Wassertschnecken, Muscheln, Krebse und Wasserinsecten auf dem Grunde zusammenscharren und zerreiben zu können; der Pelican hingegen hat einen grossen, weichen pergamentartigen Schnabel an welchem unten eine gelbe faltige Haut hängt, die sich zu einem grossen Sacke ausdehnt, in welchem der Pelican die Beute seiner Fischerey sammelt, und oft 6 bis 8 pfündige Fische aufhebt. An Grösse und Gefieder sind beyde einander fast gleich; der Pelican lebt in allen Welttheilen und Zonen, die Löffelgans aber nur in der heissen und in beyden gemäßigten Zonen. Dafs der Pelican sich selbst die Brust aufhacke und seine Jungen mit seinem Blute nähre, wenn sie Noth litten, ist eine Fabel.

No. 5. Der Rohrdommel.

Der Rohrdommel ist ein Sumpfvogel, der in allen Welttheilen sehr einsam und selten, in grossen und weiten Morästen, mitten im Rohr und Schilf lebt, und sich von Fröschen, Schlangen und Wassermäusen nährt. Er ist so gross wie eine mässige Gans, und merkwürdig wegen eines sonderbaren Geschreys zur Zeit seiner Balz, welches wie das Brüllen des grössten Ochsen klingt, sehr weit gehört wird, und furchtsame Reisende bey Nacht oft ängstlich macht.

No. 6. Der Wasserrabe,
oder Cormoran.

Der Cormoran ist ein Seevogel, der in allen Zonen an den Meeresufern lebt, die Grösse einer jungen Gans hat, und ein gewaltiger Fischräuber ist; denn er verfehlt nie seine Beute, und schwimmt so frey unter als über dem Wasser. Die Chineser, Engländer und Franzosen haben abgerichtete zahme, denen sie einen Ring über dem Kropfe um den Hals legen, damit sie nicht die gefangnen Fische hinter sich schlingen können, und sie so zur Fischerey brauchen.

OISEAUX AQUATIQUES REMARQUABLES.

No. 1. Le Cigne.

Le Cigne est un grand oiseau aquatique, qui se trouve fréquemment sur les côtes de la mer du nord et de la mer baltique, et quelquefois aussi sur les grands lacs, où il vit en liberté. On en a cependant aussi de privés sur les rivières et les étangs. Son duvet dont on fait des lits, et ses plumes avec lesquelles on écrit, sont un article important de commerce. Sa peau entière passée avec le duvet le plus fin, fournit une fourrure très chaude et très précieuse. Il n'est point vrai que le cigne, dont la voix est rauque et désagréable, chante mélodieusement quand il est à la veille de mourir; ce sont les anciens qui débiterent cette fable.

No. 2. L'Albatros,
ou l'oiseau de tempête.

C'est un des plus grands oiseaux, qui ont été découverts depuis peu; car il ne se trouve que dans l'Australie, dans les contrées les plus froides de la mer du Sud, où il vit sur la pleine mer et sur les rochers qui s'y trouvent, et le Capitaine Cook, ce célèbre navigateur, en découvrit beaucoup dans ces contrées. L'albatros a 3 pieds de long, et le corps aussi épais qu'un mouton. Il ne vole que lorsqu'une tempête est prête à s'élever sur la mer, et c'est de-là qu'il a reçu le nom d'oiseau de tempête. Il se nourrit de poissons à chair molle, et du frais des grands poissons.

No. 3. Pélican.

No. 4. La Pale, ou Spatule.

On confond souvent ces deux oiseaux, parce qu'ils sont tous deux des oiseaux aquatiques, qui vivent sur les bords de la mer, et sur les grands fleuves. Ils diffèrent cependant essentiellement, comme le font voir leurs figures. Le pélican a aux pattes des membranes qui lui aident à nager, et que n'a pas la Pale ou Spatule dont les pattes sont semblables à celles d'un oiseau de marais.

La pale a le bec très dur, fort large et en forme de cuillère par devant pour pouvoir ramasser au fond de l'eau et broyer les limaçons, les moules, les écrevilles et les insectes aquatiques. Le pélican, au contraire, a le bec grand, mol et semblable au parchemin, au dessous duquel est attachée une peau jaune et plissée, qui s'élargit en forme d'un grand sac, dans lequel le pélican fourre les poissons qu'il prend, et qui sont souvent de 6 à 8 livres pesant. Le pélican et la pale se ressemblent presque par leur plumage et par leur grandeur; le premier se trouve dans toutes les parties du monde et sous toutes les Zones, tandis que la seconde ne vit que sous la Zone torride et les deux tempérées. Il est faux que le pélican se déchire lui-même la poitrine, et nourrisse ses petits de son sang, quand ils sont dans le besoin.

No. 5. Le Butor.

Le Butor est un oiseau de marais, qui se trouve dans toutes parties du monde, et vit solitaire et très sauvage dans les grands marécages, où il se tient dans les roseaux et les joncs, et se nourrit de grenouilles, de serpents et de rats d'eau. Il est aussi grand qu'une oie médiocre, et remarquable par le cri singulier qu'il fait entendre dans le tems de ses amours, et qui ressemble au mugissement du plus grand boeuf. Ce cri s'entend de fort loin, et effraie souvent les personnes timides, qui voyagent la nuit.

No. 6. Le Cormoran.

Cet oiseau de mer, qui vit dans tous les climats sur les bords de la mer, est de la grandeur d'une jeune oie, et grand preneur de poissons; car il nemanque jamais la proie, et nage avec autant de facilité sous l'eau que sur l'eau. Les Chinois, les Anglais et les Français ont des cormorans apprivoisés et dressés, auxquels ils mettent un anneau au cou, au dessus du jabot, afin qu'ils ne puissent pas avaler le poisson qu'ils prennent, et dont ils se servent alors à la pêche.



URSPRUNG UND AUSBILDUNG DER BAUKUNST.

Die ersten Menschen wohnten vermuthlich in Felfenhöhlen, wo das Land welche hatte, oder in wärmeren Himmelsstrichen unter dickbelaubten Bäumen und Sträuchen, um sich vor Sonnenhitze und Ungewittern zu sichern. So bald sie aber in Gesellschaften zusammen traten, sich durch Kunst ihre Bedürfnisse zu schaffen suchten, und in Familien verbanden, fiengen sie auch an, sonderlich in kälteren Gegenden der Welttheile, sich Häuser zu bauen.

No. 1. Ursprung der Baukunst.

Die erste rohe Form der Häuser, woraus hernach die edle Baukunst der Griechen und Römer wurde, entstand vermuthlich so, daß man rohe Baumstämme gleich lang schnitt, sie gleich weit von einander in einem Viereck auf Steine als Säulen stellte, sie oben mit Baststricken umwand, daß sie nicht sprängen, und eine dünne Steinplatte drauf deckte (Fig. a), alsdann mit vier Trägern diese Säulen verband, auf die Träger wieder Balken legte, und damit die Decke machte, auf den Balken aber schrägliegende Sparren aufrichtete, sie wieder mit Latten verband, dieß Dach dann mit Schilf, Rohr und Baumrinden deckte, und die Zwischenräume der Säulen mit glatten Steinen ausmauerte, um der Hütte dichte Wände zu geben. So entstand wahrscheinlich die Form des ersten Hauses, und die erste rohe Säulen-Ordnung (Fig. a.) aus dem rohen Baumschafte. Aus dieser einfachen und wilden Form aber bildeten hernach die kunstreichen Griechen und Römer ihre schöne Baukunst, deren edle Formen die Baukünstler in fünf Haupt-Formen der Gebäude eingetheilt haben, die man Säulen-Ordnungen nennt, weil sie hauptsächlich an den Capitälern und Verhältnissen ihrer Säulen und Gelimfe erkannt werden, und von welchen drey den Griechen, und zwey den Römern gehören. Da man sie vornemlich an ihren Tempeln fand, so kann man sie auch an folgenden fünf Fronten von Tempeln am besten kennen lernen.

No. 2. Toscanische Ordnung.

Diese Ordnung, welche bey den Römern entstand, ist die niedrigste, einfachste und stärkste unter allen, und wird von den Architecten bloß zu Untergeschossen an Prachtgebäuden gebraucht. Fig. b. zeigt das Capitäl ihrer Säulen.

No. 3. Dorische Ordnung.

Die älteste der drey griechischen Säulen-Ordnungen, welche Dorus, König von Peloponnesus, zuerst an einem Tempel der Juno brauchte, und von ihm daher ihren Namen hat. Sie ist etwas höher und feiner in ihren Verhältnissen als die Toscanische; Fig. c. ist ihr Capitäl.

No. 4. Ionische Ordnung.

Die zweyte griechische empfing ihren Namen von dem berühmten Dianen-Tempel in Jonien, (einer griechischen Provinz) an welchem sie zuerst erschien. Sie ist höher und zierlicher in allen ihren Verhältnissen als die beyden vorigen. Fig. d. und e. zeigt ihr Capitäl von vorne und von der Seite, das durch seine doppelte Schnecke sich auszeichnet.

No. 5. Corinthische Ordnung.

Die dritte griechische, und zugleich die schönste, leichteste und zierlichste in ihren Verhältnissen unter allen. Fig. f. zeigt ihr mit Acanthusblättern und vier Schnecken schön dekorirtes Capitäl, so wie Fig. g. den Ursprung desselben, welchen Vitruv, ein alter römischer Architect, folgendermaßen erzählt. Die Amme eines verstorbenen kleinen griechischen Mädchens habe ein Körbchen mit ihren Spielfachen gefüllt, und mit einer Ziegel bedeckt, auf ihr Grab gebracht, und es von ungefähr auf eine Acanthusstaude gesetzt. Die Acanthusstaude sey um das Körbchen in die Höhe gewachsen, und ihre Blätter hätten sich, da sie oben an die Ziegel angestossen, in sich zurückkrümmen müssen. Ein geschickter Bildhauer von Corinth, Namens Callimachus, habe die Figur gesehen, und so schön gefunden, daß er sie in Stein gehauen und zum Capitäl einer neuen, der Corinthischen Säulen-Ordnung, gemacht habe.

No. 6. Römische oder zusammengesetzte Ordnung.

Ist die zweyte Römische Säulenordnung. Sie erschien zuerst an dem Triumphbogen des Kaisers Titus, und heißt Composita, die zusammengesetzte, weil sie aus den Gliedern und Verhältnissen der Corinthischen und Ionischen zusammengesetzt ist, wie auch ihr Capitäl (Fig. h.) zeigt. Sie ist die einzige, welche sich von einer Menge Zusammensetzungen, die man nachher in der Baukunst versuchte, allein erhalten hat, und noch jetzt von Architecten bey Prachtgebäuden gebraucht wird.

ORIGINE ET PROGRES DE L'ARCHITECTURE.

Les premiers hommes habiterent vraisemblablement les antres des rochers, dans les endroits où la terre leur en offrait, et dans les pays plus chauds ils se retirèrent sous les arbres et les buissons touffus, pour s'y mettre à l'abri de la chaleur du soleil, et des injures du tems. Mais dès qu'ils commencèrent à former des sociétés, qu'ils cherchèrent à satisfaire à leurs besoins par le moyen des arts, et se réunirent en familles, ils commencèrent aussi à se construire des maisons, surtout dans les contrées les plus froides des différentes parties de la terre.

No. 1. Origine de l'Architecture.

La forme originaire et imparfaite des maisons, qui par la suite donna lieu à la noble architecture des Grecs et des Romains, naquit vraisemblablement de l'arrangement, que nous allons décrire. On coupa de la même longueur des troncs d'arbres bruts, ou les plaça à la même distance les uns des autres, pour tenir lieu de colonnes, sur des pierres disposées en quarré, on environna la partie supérieure de cordes d'écorce d'arbre, pour les empêcher de se fendre, et les recouvrit d'une pierre plate mince (fig. a.); on réunit alors ces colonnes par 4 architraves, sur lesquelles on plaça des poutres pour former le lambris, puis on dressa obliquement sur ces poutres des solives, qu'on reunit par des lattes, et couvrit ce toit de roseaux, de joncs ou d'écorce d'arbre; on mura ensuite, avec des pierres plates et unies, les intervalles vuides des colonnes, pour donner à la cabane des parois solides. Ce fut probablement de la sorte que naquit la forme de la première maison, et le premier ordre de Colonnes (fig. a.) composées de simples troncs d'arbres. Mais les Grecs et les Romains industrieux, formèrent leur belle architecture de cette forme simple et brute, et les architectes en ont divisé les formes élégantes en cinq formes principales d'édifices, qu'on appelle *Ordres d'architecture* et qu'on reconnaît sur-tout aux chapiteaux, aux proportions et aux moulures de leurs colonnes; trois de ces ordres doivent leur origine aux Grecs, et les deux autres aux Romains. Comme ils étoient surtout d'usage dans les temples, il sera plus facile de les reconnoître aux 5 frontispices de temples, ci-dessus représentés.

No. 2. Ordre Toscan.

Cet ordre, qui prit naissance chez les Romains, est le plus bas, le plus simple et le plus

lourd de tous; les architectes ne l'emploient qu'aux étages inférieurs des édifices magnifiques. La fig. b. représente le chapiteau de ses colonnes.

No. 3. Ordre Dorique.

C'est le plus ancien des trois ordres d'architecture grecque; il a reçu son nom de *Dorus*, Roi du Péloponèse, qui le premier en fit usage à un temple de Junon. Il est un peu plus élevé, et moins grossier dans ses proportions que l'ordre toscan. Son chapiteau est représenté fig. c.

No. 4. Ordre Ionique.

Le second ordre d'architecture grecque reçut son nom du célèbre temple de Diane en *Jonie*. (province de la Grèce), où il parut pour la première fois. Il est plus élevé et plus élégant dans ses proportions, que les deux précédens. Les figures d et e représentent, de front et de profil, son chapiteau, remarquable par sa double volute.

No. 5. Ordre Corinthien.

C'est le troisième et en même tems le plus beau, le plus léger et le plus élégant de tous les ordres d'architecture grecque. La fig. f. fait voir son joli chapiteau décoré de feuilles d'*Acanthe* et de quatre volutes, de même que la fig. g. en montre l'origine, que Vitruve, ancien architecte romain, raconte de la manière suivante. La nourrice d'une petite fille grecque, qui venait de mourir, remplit une corbeille des joujous de son nourrisson, les recouvrit d'une tuile, les porta sur son tombeau, et les posa par hasard sur un pied d'*acanthé*. La plante s'éleva autour de la corbeille, et ses feuilles ayant rencontré la tuile, furent contraintes de se replier. Un habile Sculpteur de Corinthe, nommé *Callimaque*, ayant vu cette figure, la trouva si belle, qu'il la sculpta en pierre, et en fit le chapiteau des colonnes d'un nouvel ordre d'architecture, qu'on nomma *Corinthien*.

No. 6. Ordre Romain ou Composite.

C'est le second ordre d'architecture romaine. Il parut pour la première fois à l'arc de triomphe de l'Empereur *Trajan*, et se nomme *composite*, parce qu'il est effectivement composé des pièces et des proportions des ordres corinthien et ionique, comme le fait voir son chapiteau (fig. h.). Du grand nombre de compositions, qu'on tenta par la suite dans l'architecture, celle-ci est la seule qui se soit conservée, et que les architectes employent encore de nos jours dans les édifices somptueux.



DIE BROD - FRUCHT.

Der Brod-Baum ist ein höchst wichtiges Geschenk der Natur, für jene Länder der heißen Zone, die kein Getraide bauen, woraus sie Brod bereiten könnten. Er wächst fast in allen Inseln von Ostindien und der Süd-See, z. E. auf Coromandel, Malabar, Ceylan und Neu-Guinea. Sonderlich ist er fast der ganze Reichthum der Bewohner der Insel Otaheiti und anderer Inseln der Süd-See. Er giebt ihnen Obdach, Kleidung, Speise und allerley Hausgeräthe, kurz, er ist eins der wohlthätigsten Natur-Producte für die Welt.

Der Brod-Baum wird ziemlich groß, dauert an 60 bis 70 Jahre und hat sehr große, fast 2 Fuß lange und $1\frac{1}{2}$ Fuß breite tief ausgezackte Blätter, welche den Insulanern bey ihren Mahlzeiten statt der Schüsseln, Teller und Servietten dienen. Er trägt 8 Monate lang im Jahre, vom December an bis zum Julio, immer Blüthen, halbreife und reife Früchte. Die männliche Blüthe ist eine spannenlange bräunliche Kolbe, die weibliche aber, woraus die Frucht entsteht, ist eine hellbraune Knospe oben an der Spitze des Zweigs. Die Brod-Frucht selbst ist rund und sehr groß, fast wie ein runder Kürbis, 1 Fuß im Durchmesser, die Schale mit lauter sechseckigen spitzigen Warzen besetzt. Sie reißt, wenn sie reif ist, gelb-

lich aus, und wird theils frisch, ehe sie ganz reif ist, in Scheiben geschnitten, geröstet gegessen, theils auch ihr Fleisch in kleinen mit Steinen ausgelegten Gruben zu einem Teige gemacht, der sich lange hält, und eine Art von Brod daraus gebacken. Frisch geröstet schmeckt die Brod-Frucht wie die Krume von Weizen-Brode mit Kartoffeln vermischt. Wenn die Brod-Frucht ganz reif wird, so ist sie weich und teig, und nicht mehr zu brauchen. Sie hat innerlich viele große Kerne, wie Mandeln, wie man aus beyden hier abgebildeten Durchschnitten sehen kann. Es giebt aber auch eine Art ohne Kerne.

Der Brodbaum ist erstaunlich fruchtbar, denn es kann sich ein Mensch von 3 Bäumen 8 Monate lang reichlich ernähren. Er giebt aber auch überdies den Insulanern der Süd-See ihre Kleider; denn sie bereiten aus seinem Baste und Splinte, durch Schlagen, ihr Papier-Tuch, worein sie sich kleiden; aus dem Holze aber, welches sehr leicht ist, machen sie allerhand Hausgeräthe, Schemel, Schüsseln, Tröge und Trommeln.

Die Engländer haben sich neuerlich sehr viele Mühe gegeben, ihn in ihre Westindischen Inseln zu verpflanzen, und man sagt, daß es ihnen auch gelungen sey.

L'ARBRE À PAIN.

L'arbre à pain est un des dons les plus précieux de la nature, pour les contrées de la Zone torride, où il ne croît pas de bled, et où l'on fait du pain du fruit de cet arbre. Il croît dans presque toutes les îles des Indes orientales, p. e. sur la côte de Coromandel, dans le Malabar, à Ceylan, et dans la nouvelle Guinée. Il fait presque l'unique richesse des habitans de l'île d'Otaïti, et des autres îles de la grande mer du Sud. Il leur fournit une demeure agréable sous ses branches, leurs vêtemens, leur nourriture et leurs meubles; en un mot, cet arbre est pour le monde un des bienfaits les plus signalés de la nature.

Cet arbre est assez grand, et peut durer 60 à 70 ans; ses feuilles qui sont fort larges (car elles ont presque 2 pieds de long, sur un pied et demi de large) et profondément découpées, servent aux Insulaires de plats, d'assiettes et de serviettes dans leurs repas. Pendant huit mois de l'année, à compter du mois de Décembre jusqu'à celui de Juillet, il porte continuellement des fleurs et des fruits soit verts soit mûrs. La fleur mâle est une espèce de bouton brunâtre, long à peu près comme la main; mais la femelle, qui produit le fruit, est un bourgeon d'un brun clair, qui se trouve à l'extrémité de la branche. Le fruit à pain lui-même est rond et fort gros, assez semblable à une courge ronde, d'un pied de diamètre et tout couvert de papilles hexagonales et pointues. Il est

jannâtre, quand il est parvenu à sa parfaite maturité, et on le mange frais, avant qu'il soit entièrement mûr, après l'avoir découpé en ruelles et grillé; ou bien on fait de la pulpe, dans de petites fosses revêtues de pierre à l'intérieur, une pâte qui se conserve longtems et dont on fait une espèce de pain. Le fruit à pain mangé frais et rôti, a le goût de la mie de pain de pur froment mêlée à des pommes de terre. Quand ce fruit est tout à fait mûr, il devient mou et pâteux, et ne peut plus être d'aucun usage. Il contient à l'intérieur plusieurs gros pepins, semblables à des amandes, comme le font voir les deux coupes représentées sur la planche ci-jointe. Il en existe cependant aussi une espèce qui n'a point de pepins.

L'arbre à fruit est prodigieusement fertile; car trois de ces arbres peuvent fournir parfaitement à la nourriture d'un homme pendant 8 mois. Il fournit aussi des vêtemens aux Insulaires de la mer du Sud, qui préparent de son écorce et de son aubier une espèce de papier-linge dont ils se vêtissent; ils font en outre de son bois, qui est fort léger, toutes sortes de meubles, p. e. des escabelles, des plats, des auges, et des tambours.

Les Anglais se sont efforcés, il n'y a pas longtems, de transplanter cet arbre dans les îles qu'ils possèdent dans les Indes occidentales, et l'on assure que leurs efforts ont été couronnés d'un heureux succès.





GEWÜRZE.

Unter den Gewürzen, welche uns Ostindien liefert, sind die *Muscaten-Blumen*, *Muscaten-Nüsse* und *Gewürz-Nägelein* oder *Nelken* auch in unsern Küchen sehr bekannt. Hier ist die Abbildung von beyden.

wichtiger Handels-Artikel. Aus den schlechtesten Nüssen und Blüten wird in Ostindien das sogenannte *Muscatenöl* gebrannt, welches in der Medicin sehr gebraucht wird.

No. 1. Der Muscatenbaum.

Der *Muscatenbaum* wächst auf allen Moluckischen Inseln, vorzüglich aber auf Banda, und wird so groß als unsere größten Birnbäume. Er hat hellgrüne glänzende Blätter, und blühet gelb. Das Gewürz, das wir *Muscatenblüten* nennen, ist nicht seine Blume, sondern ein faseriges Gewebe, das auf der Schale der Nuss liegt. Seine Frucht ist fast so groß und so gestaltet als eine Pfirsiche, nur unten etwas spitzig, hat eine harte und unbrauchbare Schale, welche, wenn sie reifet, gelb wird, aufspringt, und die Muscaten-Nuss herausfallen lässt. Diese ausgefallene Muscatennuss (*fig. a.*) ist nun mit zwey Schalen umgeben; die äußere ist, wie obgedacht, ein rothes ästiges Gewebe, das die drunter liegende, schwarze Schale umgiebt, sorgfältig davon abgelöst und getrocknet wird, und ist eigentlich dasjenige, was wir *Muscaten-Blüten* oder *Muscaten-Blumen* nennen, (*fig. b.*). Diese Schale wird gesammelt, getrocknet, mit Seewasser besprengt, und in Säcke gepackt, wo sie dann gelb wird. Die darunter liegende schwarze Schale ist holzig, wird zerfchlagen, und die Muscatennuss herausgenommen. Diese Muscatennuss ist, wie *Fig. c* zeigt, innerlich weiß und braun geädert, und muß in Kalkwasser eingetaucht werden, damit sie nicht faulet. Beydes, sowohl die *Muscaten-Blumen* als auch die Nüsse, sind ein

No. 2. Der Gewürznägelein- oder Nelken-Baum.

Das Vaterland der *Gewürz-Nelke* sind gleichfalls die Moluckischen Inseln. Sie ist die Blütenknospe eines hohen pyramidalischen Baums, der etwa so stark als ein Mannes-Arm ist, und spitzige Blätter wie der Lorbeer-Baum hat. Er blühet rötlich, und trägt hernach in einer dicken Kapfel (*fig. d.*) die man *Mutternelken* nennt, einen blauschwarzen Kern (*fig. e.*), wodurch sich der Baum fortpflanzet. Die Blütenknospen werden abgebrochen, und durch Rauch getrocknet, damit sie sich halten und die schwärzliche Farbe annehmen, die sie haben. Alles ist an dem Nelkenbaume gewürzhaltig; Blätter, Frucht, Rinde, ja selbst die Wurzel. Es giebt auch einen wilden Nelken-Baum, der dem edlen sehr ähnlich ist, aber durchaus nichts gewürzhafte hat.

Die Holländer sind bis jetzt noch die einzigen Besitzer des Handels mit diesem kostbaren Gewürze; denn sie haben alle Nelkenbäume, außer in Amboina und noch drey kleinen Besitzungen, ausgerottet, um den Schleichhandel damit zu verhindern, und die Preise davon nicht herunter kommen zu lassen; allein die Franzosen und Engländer haben bereits glückliche Versuche gemacht, sie auch in ihre Besitzungen in Indien zu verpflanzen.

E P I C E S.

De toutes les Epices qui nous viennent des Indes orientales, les fleurs et les noix de Muscade, de même que les clous de Girofle, sont très connus dans nos cuisines. Voici les arbres qui nous les fournissent.

No. 1. Le Muscadier.

Cet arbre croît naturellement dans presque toutes les Moluques et surtout à Banda, et parvient à la hauteur de nos plus grands poiriers. Ses feuilles sont larges et d'un verd clair et luisant; mais ses fleurs sont jaunes. L'espèce d'épices que nous appelons fleurs de Muscade ou Mâcis, ne sont point les fleurs de cet arbre, mais les fibres ou filamens qui forment une sorte de tissu ou ramification sur l'écorce de la noix. Son fruit est presque de la grosseur et de la figure d'un pêche, si ce n'est qu'il est pointu à la partie inférieure; il est enveloppé d'une écorce dure, dont on ne peut faire aucun usage, qui jaunit en mûrissant, s'ouvre et laisse tomber la noix Muscade. La Muscade ainsi dégagée de son enveloppe extérieure, (fig. a.) est encore environnée de deux écorces. La première est ce tissu rougeâtre et fibreux, dont on vient de parler, qui entoure une coquille noire, à laquelle elle sert d'enveloppe, et dont on la sépare avec soin pour la sécher; c'est proprement ce que nous appelons Mâcis ou fleurs de Muscades (fig. b.). On recueille cette écorce, on la sèche, puis on l'arrose d'eau de mer et la met en sacs, où elle devient jaune. La dernière coquille est noire et ligneuse; on la casse, pour en tirer la noix Muscade. Cette noix, comme le montre la fig. c., est blanche à l'intérieur et parsemée de veines brunes. Il faut la plonger dans de l'eau de chaux pour qu'elle ne se pourrisse pas.

On fait un très grand commerce, tant de Mâcis que de noix Muscades. Dans les Indes orientales on prépare des plus mauvais mâcis et des plus mauvaises noix, une huile connue sous le nom de huile de muscade, dont on fait grand usage en médecine.

No. 2. Le Giroflier

ou le clou de Girofle.

Ce sont pareillement les Moluques où il croît. Le clou de Girofle est le bouton de la fleur d'un grand arbre pyramidal, qui peut avoir la grosseur du bras d'un homme, et porte des feuilles pointues, comme celles du laurier. Sa fleur est rougeâtre et remplacée par une capsule épaisse (fig. d.) qu'on appelle clou de girofle mère, et qui renferme une graine d'un bleu-noir (fig. e.) qui sert à la propagation de l'arbre. On cueille les boutons des fleurs avant qu'elles s'épanouissent, et on les sèche à la fumée, afin qu'elles se conservent et prennent la couleur noirâtre que nous leur voyons. Tout est aromatisé dans le Giroflier, les feuilles, son fruit, son écorce et même ses racines. Il existe une espèce de Giroflier sauvage qui ressemble beaucoup à celui dont nous parlons, mais qui n'est point du tout aromatique.

Les Hollandais ont été, et sont encore actuellement, les seuls qui fassent commerce de ce précieux aromate; car ils ont extirpé tous les Girofliers, excepté à Amboine et dans trois autres petites possessions, pour empêcher qu'on n'en fit la contrebande, et qu'il ne baissât de prix. Cependant les Anglais et les Français ont déjà fait d'heureuses tentatives, pour transplanter cet arbre dans leurs possessions des Indes.



ACHT AFFEN - ARTEN.

Es giebt noch 2 Gattungen geschwänzter Affen, die jedoch von den Meerkatzen wesentlich verschieden sind; nämlich:

1) Die *Sapajous* mit *Wickelschwänzen*.
2) Die *Sagouis* mit langen *schlaffen* Schwänzen. Zu den *Sapajous* oder *Wickelschwänzen* gehören folgende 4 Arten.

No. 1. Der Coaita.

Der *Coaita* lebt vorzüglich in Brasilien und Peru, ist hässlich von Ansehen, meist schwarzborstig, anderthalb Fuß hoch, und sein Wickelschwanz 2 Fuß lang. Sie haben nur 4 Finger an den Händen, aber der Schwanz leistet ihnen so viele Dienste als eine Hand. Sie wickeln ihn schnell mit der Spitze um einen Baumzweig oder andern Körper, und halten sich damit an, wenn sie sich schwingen oder fallen wollen, so fest, daß man ihrer wohl fünf auf den Bäumen tödtet, ehe einer davon herunter fällt. Auch heben sie damit Sachen von der Erde auf, und bringen sie zum Maule, fangen Fische damit u. s. w. Sie leben in großen Schaaeren fast immer auf den Bäumen, und schwingen sich mit großer Schnelligkeit von einem zum andern. Ist die Entfernung zu groß, so hängen sich mehrere mit ihren Schwänzen an einander, machen eine Kette, und schwingen sich damit so lange in der Luft, bis der unterste den Baum, wohin sie wollen, erreicht, und die andern nach sich zieht. Sie nähren sich von Früchten, Fischen und Insecten.

No. 2. Der Sajou.

Der *Sajou* ist in Südamerika zu Hause, etwa so groß als eine kleine Katze, und sehr artig, munter und lebhaft, denn er wird nicht müde zu spielen und sich zu kratzen. Er klettert mit Hülfe seines Schwanzes sehr leicht, und fängt sehr geschickt die Fliegen aus der Luft, die er gern frisst. Seine Stimme ist dem Geschrey oder Pfeiffen junger Truthühner ähnlich.

No. 3. Der Sai,
oder *Wiesel-Affe*.

Dieses Thierchen ist gleichfalls nicht größer als der *Sajou*, träge und melancholisch, und sehr empfindlich gegen die Kälte. Er girret fast immer wie eine Haufschrecke, wenn es allein ist, und wimmert sobald man es ansieht. Wenn man es böse macht, bellt es oft mit unter wie ein junger Hund. Sein Vaterland ist Süd-Amerika.

No. 4. Der Saïmiri,
oder das *Todtenköpfchen*.

Dieser kleine *Sapajou* ist sitzend etwa 7 Zoll hoch und überaus zierlich. Er wohnt, wie alle *Sapajous*, in Süd-Amerika, und wird wegen seiner Artigkeit häufig nach Europa gebracht, wo er aber, wegen seiner Empfindlichkeit gegen die kältere Luft, gemeinlich nicht lange lebt.

Die *Sagouis*, welche zwar auch lange aber keine Wickelschwänze haben, sind nicht minder klein, zierlich und schön als die *Sapajous*. Ihr gemeinschaftliches Vaterland ist gleichfalls das heiße Süd-Amerika. Folgendes sind die 4 schönsten Arten davon.

No. 5. Der Ouistiti.

Er ist 7 Zoll lang, schwarz, grau und rüthlich gestreift. Er ist wild und unruhig, und klettert so leicht als ein Eichhörnchen. Er riecht nach Bilsam, und frisst Früchte, Brod, Spinnen, Fliegen und Schnecken. Sein Laut ist ein Pfeiffen.

No. 6. Der Pinche.

Er ist nur 6 Zoll hoch, der Schwanz aber noch einmal so lang. Im Gehen legt er ihn, wie der Löwe, aufwärts gekrümmt auf den Rücken. Dieses Thierchen ist überaus munter, behend und belustigt den Zuschauer mit tausend possirlichen Sprüngen und Stellungen. Sein Laut ist ein sanftes Pfeiffen, wie ein Mäuschen, und bisweilen so angenehm, als wenn man ein Vögelchen singen hörte.

No. 7. Der Marikina.

Ist überaus schön von Farben, weichen Seiden-Haaren, und hat fast die Gestalt eines kleinen Löwen. Er ist 9 Zoll lang, der Schwanz aber etwas länger. An Artigkeit und Lebhaftigkeit giebt er den andern nichts nach. Er dauert, bey gehöriger Pflege, am besten in dem mittlern Europa aus.

No. 8. Der Miko.

Der *Miko* ist unter allen *Sagouis* der schönste, 7 Zoll lang, hat überall langes feines, seidenartiges wie Silber glänzendes Haar, einen fast noch einmal so langen castanienbraunen Schwanz, und ein hoch rosenrothes nacktes Gesicht und Ohren. Er wohnt am Amazonen-Flusse.

Outre les Singes dont nous avons parlé, il existe encore deux sortes de Singes à longue queue, qui diffèrent cependant essentiellement des Guenons; ce sont,

1) Les *Sapajous* à queue roulée.

2) Les *Sagoins* à longue queue flasque.

Les quatre espèces suivantes sont du genre des *Sapajous* ou Singes à queue roulée.

No. 1. Le Coati.

Cet animal vit surtout au Brésil et au Pérou. Il est laid de figure, ordinairement noir, et couvert de poils rudes; il a un pied et demi de hauteur et une queue de deux pieds de long. Chacune de ses mains n'a que quatre doigts; mais sa queue lui sert d'une main, car il en entortille, avec une vitesse incroyable, le bout à une branche d'arbre ou à quelque autre corps, et s'y tient par ce moyen si fortement attaché lorsqu'ils veulent s'élaner ou tomber, qu'on tue souvent cinq Coatis sur les arbres, avant qu'il en tombe un seul. Il se sert aussi de sa queue pour amasser quelque chose de terre et la porter à sa bouche, pour prendre des poissons etc. Les Coatis vivent en grandes troupes presque toujours sur les arbres, et s'élancent de l'un à l'autre avec beaucoup de promptitude. Lorsque l'éloignement est trop grand, ils se suspendent les uns aux autres par la queue, forment de la sorte une espèce de chaîne, s'élançant ainsi en l'air jusqu'à ce que celui qui est à l'extrémité inférieure, ait atteint l'arbre sur lequel ils veulent aller, et où celui-ci les entraîne tous. Ils se nourrissent de fruits, de poissons et d'insectes.

No. 2. Le Sajou.

Le *Sajou* est originaire de l'Amérique méridionale, et à peu près de la grandeur d'un petit chat. Cet animal est fort joli, vif et gai, car il ne le laisse pas de jouer et de se gratter. Il grimpe facilement à l'aide de sa queue, et prend fort adroitement en l'air les mouches qu'il aime à manger. Sa voix ressemble au cri ou plutôt au sifflement des jeunes dindons.

No. 3. Le Saï.

Ce petit animal qui n'est pas plus grand que le *Sajou*, est paresseux, mélancolique et très sensible au froid. Lorsqu'il est seul, il fredonne presque toujours comme la cigale, et gémit dès qu'on le regarde; souvent aussi il aboie comme un jeune chien, quand on le fâche. L'Amérique méridionale est sa patrie.

No. 4. Le Saïmiri.

Ce petit Sapajou n'a que 7 pouces de hauteur étant assis, et est extrêmement mignon. Il vit comme les autres Sapajous dans le Sud de l'Amérique, et on l'apporte fréquemment en Europe à cause de sa gentillesse; il n'y vit cependant pas longtemps, parce qu'il est extrêmement sensible à l'air froid.

Les *Sagoins*, qui ont pareillement de grandes queues, mais non roulées, ne sont ni moins mignons, ni moins jolis, ni moins beaux que les Sapajous. Leur patrie commune est aussi l'Amérique méridionale. En voici les 4 plus belles espèces.

No. 5. L'Ouistiti.

Il est long de 7 pouces, noir avec des raies grises et roussâtres, sauvage et turbulent, et grimpe aussi facilement que l'écureuil. Il a une odeur de musc, et mange des fruits, du pain, des araignées, des mouches et des limaçons. Son cri est une espèce de sifflement.

No. 6. Le Pinche.

Il n'a que six pouces de hauteur, mais sa queue a un pied de long. Il la tient, en marchant, relevée sur le dos et recourbée comme le lion le sienne. Ce petit animal est extrêmement gai, vif et alerte, et divertit ceux, qui le considèrent, par mille gentilleses et mille postures amusantes. Son cri est un sifflement doux, comme celui d'une souris, et quelquefois aussi agréable que le chant d'un oiseau.

No. 7. Le Marikina.

Cet animal est très joli de couleur; ses poils sont doux comme de la soie, et sa figure ressemble presque à celle d'un petit lion. Il n'a que neuf pouces de longueur; mais sa queue est un peu plus longue. Il ne le cède aucunement aux autres en gentillesse ni en vivacité. Lorsqu'on en prend un soin convenable, les climats du milieu de l'Europe lui conviennent fort bien.

No. 8. Le Miko.

Le *Miko* est le plus beau de tous les Sagoins. Il a 7 pouces de longueur, un poil long, extrêmement fin, doux comme de la soie, et brillant comme de l'argent, avec une queue presque deux fois aussi longue que son corps et d'un beau brun chatain. Sa face et ses oreilles sont nues et d'un couleur de rose assez vif. On le trouve sur les bords du fleuve des Amazones.



DIE EULEN von verschiedener Art.

Die Eulen sind bekanntlich Raub-Vögel, die nur des Nachts, bey Monden - Scheine, und in der Abend- oder Morgendämmerung (denn in einer ganz finstern Nacht sehen sie eben so wenig als alle andere Thiere) auf ihren Raub ausfliegen, weil ihre großen und sehr weit geöffneten Augen zu empfindlich für das Tages- und Sonnen-Licht sind, und gänzlich davon geblendet werden. Sie theilen sich in zwey große Haupt-Geschlechter ab; nämlich 1) in die *Schuhu*, oder *Ohr-Eulen*, die 2 Federbüsche auf dem Kopfe, in Form von Ohren, haben, und 2) in *Eulen*, die keine Federohren und nur große runde Köpfe haben. Jedes dieser Geschlechter hat wieder mehrere Gattungen unter sich.

No. 1. Der große Schuhu.

Der große *Schuhu* ist der König aller Nachtvögel, und man könnte ihn mit Recht den Adler der Nacht nennen. Er ist 3 Fuß hoch, wenn er sitzt, und 6 Fuß, wenn er fliehet; hat einen ungeheuern Kopf, 3 Zoll hohe Feder-Ohren, einen kurzen Schnabel und starke Fänge. Er ist von Farbe braun, mit schwarzer Zeichnung. Er bewohnt hauptsächlich Felsen-Klüfte, alte Thürme und verfallene Schlösser, wo er auch nistet. Er kann unter allen Eulen das Tages-Licht noch am meisten vertragen, fliehet aber am liebsten in der Abend-Dämmerung auf seine Jagd aus. Sein Raub sind Hasen, Kaninchen, Feldratten, Fledermäuse, Schlangen, Eidechsen, Frösche und Kröten, davon er die kleineren ganz verschluckt, und wenn er ihr Fleisch im Magen abgezehrt hat, ihre Knochen in runden Ballen wieder ausspeiet. Alle Tag-Vögel sind seine Feinde, und sonderlich die Raben, Krähen und Hühnerweihen, die ihn mit großem Geschrey verfolgen, sobald sie ihn entdecken. Daher setzen ihn auch die Jäger, angefesselt, auf ihre sogenannten Rabenhütten, um Krähen herbeyzulocken und zu schießen.

No. 2. Der kleine Schuhu.

Er wohnt vorzüglich im Feuerlande, ist nur 2 Fuß hoch, und hat unbedeckte Füße.

No. 3. Die schwarze Eule.

Die schwarze Eule ist am größten unter allen Eulen, denn sie ist anderthalb Fuß hoch. Sie wohnt in Wäldern in hohlen Bäumen, fliehet überaus leise und still, und nährt sich von Feldmäusen, Hamstern und kleinen Vögeln, die sie ganz verschluckt. Sie legt ihre Eyer gern in die Nester des Hühnerweihen, der Krähen und Elstern, und läßt sie da ausbrüten.

No. 4. Die Stock-Eule.

So wie die Haupt-Farbe der vorigen Eule schwarz ist, so ist sie bey dieser gelb. Die Stock-Eule ist ohngefähr 15 Zoll hoch, sehr schön gezeichnet, hat große dunkelblaue Augen, und wohnt, wie jene, in hohlen Bäumen, hat auch mit ihr gleiche Nahrung und Eigenschaften.

No. 5. Die Thurm-Eule.

Sie heist so, weil sie nicht in den Wäldern, sondern immer in den Städten, in Kirchen, auf Thürmen und Kirchhöfen wohnt. Dieß und ihr trauriges, widriges Geschrey bey Nacht macht oft, daß sich Kinder und alte Weiber, die noch an Hexen, Kobolde und Gespenster glauben, davor fürchten, sie den *Todtenvogel* oder das *Leichen-Huhn* nennen, und den lächerlichen Aberglauben haben, es müsse jemand in dem Hause sterben, auf welches sie sich setze. Sie ist 13 Zoll hoch, goldgelb von Farbe, und sehr schön gezeichnet. Sie nährt sich von Mäusen, und sauft gern das Oehl aus den großen Kirchen-Lampen.

No. 6. Das Käuzchen.

Das *Käuzchen* ist die kleinste von allen Eulen, denn es ist kaum 7 Zoll hoch. Es sieht graugestreckt aus, wohnt in altem Gemäuer zerföhrt und einsam liegender Schlösser, Thürme oder Steinklüfte, und nährt sich von Feldmäusen und jungen Vögeln. Es kann am Tage sehr gut fliegen, und die Schwalben verfolgen es, wenn sie es entdecken, mit großem Geschrey.

OISEAUX DE NUIT

de différentes Espèces.

Les Oiseaux de nuit, comme personne ne l'ignore, sont des oiseaux de proie, qui ne sortent de leur retraite, pour chercher leur nourriture, que pendant la nuit au clair de la lune, ou pendant le crépuscule du soir et du matin; (car ils voient non plus que les autres animaux dans une nuit fort obscure) parceque leurs yeux, grands et fort ouverts, sont trop sensibles pour pouvoir supporter la lumière du jour ou du soleil, qui les aveugle entièrement. On les divise en deux classes principales, savoir 1) en *Hiboux*, dont la tête est ornée de deux aigrettes en forme d'oreilles; et 2) en *Chouettes*, qui ont des grosses têtes arrondies et sans aigrettes. Ces deux classes se subdivisent chacune en plusieurs espèces.

No. 1. Le Grand-Duc.

Le *Grand-Duc* est le roi de tous les oiseaux nocturnes; on pourrait même l'appeler l'Aigle de la nuit. Il a trois pieds de hauteur quand il est perché, et six pieds d'envergure quand il vole. Il a la tête prodigieusement grosse et ornée de deux aigrettes de plumes en forme d'oreilles, de la hauteur de trois pouces, le bec court et les serres très fortes. Sa couleur est brune tachetée de noir. Il habite de préférence le creux des rochers, les tours et les châteaux tombés en ruines, où il fait son nid. C'est de tous les oiseaux de nuit celui qui supporte le mieux la lumière du jour; il préfère malgré cela le crépuscule du soir pour aller à la chasse. Il prend les lièvres, les lapins, les rats, les chauve-souris, les serpens, les lézards, les grenouilles et les crapauds, dont il avale les plus petits en entier; et lorsque son estomac a digéré la chair des animaux, il en rend les os par le bec sous la forme de pelotes rondes. Tous les oiseaux de jour, et spécialement le corbeau, la corneille et la buse, sont ses ennemis et le poursuivent à grands cris dès qu'ils l'aperçoivent. C'est pourquoi les chasseurs l'attachent sur leurs logettes, pour attirer les corbeaux et les corneilles, qu'ils peuvent alors tirer facilement.

No. 2. Le Moyen Duc.

Cet oiseau habite principalement les Terres Magellaniques; il n'a que deux pieds de hauteur et les pattes sans plumes.

No. 3. La Hulotte.

La *Hulotte* ou *Chouette noire*, est la plus grande de toutes les chouettes, car elle a un pied et demi de hauteur. Elle fait son séjour dans les forêts, où elle habite le creux des arbres; elle vole fort légèrement et sans bruit, et se nourrit de souris, de mulots et de petits oiseaux, qu'elle avale entiers. Elle aime à pondre ses oeufs dans les nids des buses, des corneilles et des pies, auxquelles elle laisse le soin de les couvrir.

No. 4. Le Chat-huant.

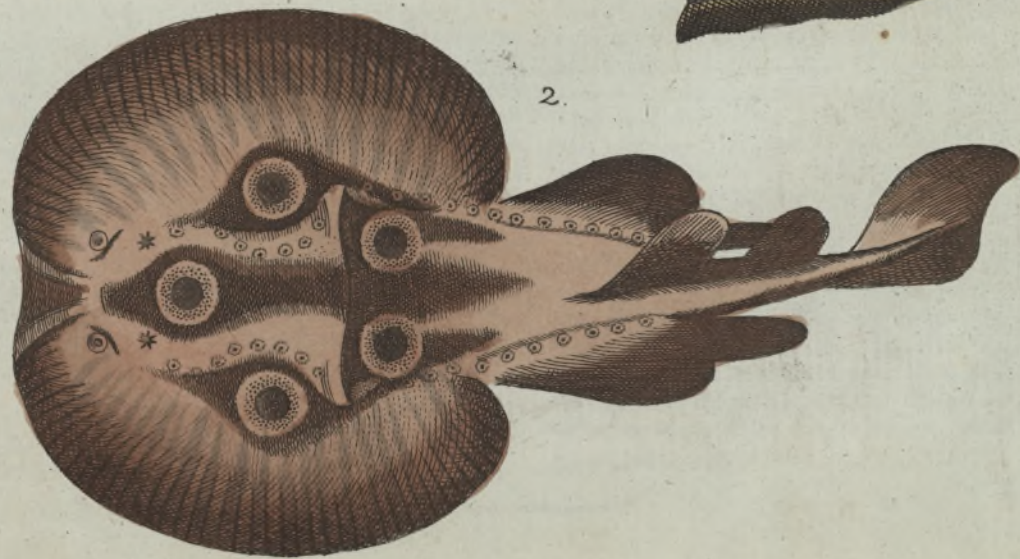
La couleur principale de cet oiseau est la rousse, comme celle de la Hulotte est la noire. Le *Chat-huant* peut avoir 15 pouces de hauteur, il est fort joliment tacheté, et a de grands yeux d'un bleu foncé; il habite le creux des arbres comme la Hulotte, dont il a d'ailleurs les habitudes et les moeurs.

No. 5. L'Effraie ou Fresaie.

Cet oiseau n'habite point les bois, mais toujours les villes, où il se tient dans les Eglises, les tours et les cimetières. Cette habitude jointe à son cri lugubre et effrayant, qui lui a valu son nom, font souvent peur aux enfans et aux vieilles femmes, qui croient encore aux sorciers, aux spectres et aux revenants, et donnent à l'Effraie le nom d'*Oiseau de la mort*, s'imaginant, par une superstition ridicule, qu'il doit mourir quelqu'un dans la maison, sur laquelle elle se perche. Elle a 13 pouces de haut; la couleur est une jaune doré avec de très jolies tâches. Elle se nourrit de souris, et boit volontiers l'huile des grandes lampes qui brûlent dans les églises.

No. 6. La Chevêche.

La *Chevêche* est la plus petite de toutes les Chouettes, car elle n'a que 7 pouces de hauteur. Elle est d'un gris tacheté, habite les masures des châteaux isolés et tombés en ruines, et se nourrit de souris et de petits oiseaux. Elle peut très bien voler de jour, et les hirondelles la poursuivent à grands cris dès qu'elles l'aperçoivent.



WUNDERBARE FISCHE.

No. 1. Der Zitter-Aal,
oder Krampf-Fisch.No. 2. Der Zitter-Roche,
oder der Torpedo.

Diese beyden Fische sind wegen der besondern Eigenschaft, daß sie demjenigen, der sie anrührt, eine solche heftige electriche Erschütterung geben, daß die Hand und der Arm davon sogleich ganz betäubt werden, oder die Fischer, wenn sie z. E. unversehens im Wasser auf einen Zitterrochen treten, einen so starken Stoß durch den ganzen Leib bekommen, daß sie davon umgeworfen werden, äußerst merkwürdig. Auch wenn man sie sogar nur mit einem Stocke, eiserne Stabe oder einer Angelruthe berührt, empfindet man den electriche Schlag davon so stark als von einer Electrificir-Maschine. Die Natur scheint beyden Fischen diese Eigenschaft theils zu ihrer Vertheidigung, theils zu ihrer Ernährung gegeben zu haben.

Der Zitter-Aal findet sich an den Seeküsten von Afrika, Cayenne, Peru, und allen heißen Ländern. Er ist ohngefähr 4 Fuß lang, sieht schwarz-röthlich aus, und hat eine glatte Haut, die sehr mit Schleime überzogen ist. Sein Fleisch ist fett und wohlschmeckend, und wird in jenen Ländern daher häufig genossen. Wenn die Fischer einen in ihren Netzen gefangen haben, so schlagen sie ihn erst todt, damit sie nicht den schmerzhaften electriche Schlag bekommen, weil diese sonderbare Eigenschaft aufhört, sobald der Fisch todt ist. Er läßt sich nicht lebendig nach Europa transportiren.

Der Torpedo oder Zitter-Roche sieht beynahe aus wie ein runder Teller mit einem Schwanz. Seine Farbe ist ziegelroth mit schwarzen Strahlen und Flecken. Er findet sich im Mittelländischen

Meere in schlammigen Gegenden von Sardinien und an der Westküste von England und Irland. Er ist oft 3 Schuh lang und 15 bis 20 Pfund schwer. Er lebt von Fischen, und betäubt die kleinern, die über ihn weg schwimmen, wenn er im Sande liegt, so daß sie auf ihn hinfallen, und er sie dann fressen kann. Er hat ein weiches schleimiges Fleisch und wird gegessen.

No. 3. Die See-Fledermaus.

Dieser Fisch heist wegen seiner häßlichen Gestalt, wegen seines spitzigen Horns, und seiner Flossen, welche Händen und Füßen gleichen, auch gewöhnlich der Einborn-Teufel. Er ist etwa 1 Fuß lang, lebt im südlichen Amerika, und nährt sich von andern Fischen und Wasser-Insecten. Er hat nur wenig und mageres Fleisch, und ist nicht genießbar.

No. 4. Der See-Stier.

Dieser sonderbar gebildete Fisch ist 8 Zoll lang, viereckig, und hat, weil er zu den Beinfischen gehört, rund um sich eine feste knöcherne Schale, die aus lauter sechseckigen, höckerigen, gelbbraunen Schildern besteht. Seine 4 scharfen Stacheln, davon 2 an seinem Kopfe, und 2 am After stehen, sind sein Schutz gegen die Raub-Fische. Er lebt in Ostindien, und nährt sich von Wassergewürmen.

No. 5. Die See-Kröte.

Die See-Kröte heist so wegen ihrer unförmlichen Gestalt. Dieser Fisch lebt in Brasilien und China, und nährt sich vom Raube kleinerer Fische, wozu ihm die elastischen Fasern, die er über dem Maule und an seinen beyden Hörnern hat, wie Angelruthen, dienen. Er ist ohngefähr 9 bis 10 Zoll lang, und sehr schön gezeichnet.

POISSONS MERVEILLEUX.

No. 1. L'Anguille tremblante,
ou la grande Torpille.

No. 2. La Raie tremblante,
ou la Torpille ordinaire.

Ces deux poissons sont très remarquables à cause de la propriété singulière, qu'ils ont, de donner à ceux qui les touchent, une commotion électrique si violente, que le bras et la main en sont à l'instant même tout à fait étourdis. Lorsqu'un pêcheur, étant dans l'eau, marche par hasard sur une Torpille, il en reçoit par tout le corps une si violente secousse, qu'il en est renversé. Il suffit même de toucher ces poissons avec une baguette, une verge de fer ou un bâton de pêcheur, pour ressentir une commotion aussi forte que celle d'une machine électrique. La nature a vraisemblablement donné cette propriété à ces animaux pour pourvoir tant à leur défense qu'à leur nourriture.

L'Anguille tremblante se trouve sur les côtes de l'Afrique, de la Cayenne et du Péru, de même que dans tous les pays chauds. Elle a à peu près 4 pieds de longueur: sa couleur est d'un noir rougeâtre; sa peau est lisse et enduite partout d'une humeur visqueuse. Sa chair est grasse et de bon goût; aussi la mange-t-on fréquemment dans les pays sudits. Lorsque les pêcheurs en ont pris une dans leurs filets, ils commencent par la tuer, pour ne point recevoir ce coup électrique; car cette propriété singulière cesse aussitôt que le poisson est mort. On ne peut l'apporter vivant en Europe.

La Torpille ordinaire ressemble presque à une assiette ronde avec une queue. Elle est couleur de brique, rayée et tachetée de noir. On la trouve dans la mer méditerranée dans les endroits fangeux de la Sardaigne, es sur les côtes orienta-

les de l'Angleterre et de l'Irlande. Elle a souvent 3 pieds de long, et pèse 15 à 20 livres. Elle se nourrit de poissons, et en étourdit tellement les petits qui passent au dessus d'elle, lorsqu'elle est couchée dans le sable, qu'ils tombent sur elle, et qu'elle peut alors les manger. Sa chair est molle, visqueuse et mangeable.

No. 3. La Chauve - Souris de mer.

On appelle communément ce poisson *Diable-Licorne* ou *Diable-Monocéros*, à cause de sa forme hideuse, de sa corne pointue et de ses nageoires qui ressemblent à des pieds et à des mains. Il a environ un pied de longueur, vit dans l'Amérique méridionale, et se nourrit d'autres poissons et d'insectes aquatiques. Il est maigre et peu charnu; on ne peut le manger.

No. 4. Le Taureau de mer.

Ce poisson, singulier par sa figure, est long de 8 pouces, carré, et recouvert tout au tour du corps d'une écaille osseuse, composée d'autres plus petites écailles de figure hexagonale, raboteuses et d'un brun jaunâtre; il est du genre des poissons, nommés *coffres*. Les quatre aiguillons pointus, dont deux sont placés sur sa tête et deux vers l'anus, lui servent à se défendre contre la voracité des autres poissons. Il vit dans les Indes orientales, et se nourrit d'insectes aquatiques.

No. 5. Le Crapaud de mer.

Ce poisson est ainsi nommé à cause de sa figure informe. On le trouve à la Chine et au Brésil; il vit de rapine, c. a. d. de poissons plus petits que lui, qu'il prend par le moyen des fibres élastiques, qu'il a au dessus de la bouche et à l'extrémité de ses deux cornes, qui lui servent de ligne. Il a neuf à dix pouces de longueur, et est fort joliment tacheté.



MEER - IGEL.

Die Meer-Igel gehören gewissermaßen zu den Conchylien, denn sie haben eine harte steinartige Schale, wie die Schnecken, welche jedoch, so lange sie leben, mit beweglichen Stacheln, eben so wie die Haut eines Igels besetzt ist; davon sie auch die Benennung haben. Sie sind platt-rund, beynahe wie eine Zwiebel geformt, und man hat sie von der Größe einer Nuss bis zum Umfange des größten Apfels. Sie wohnen auf dem tiefsten Meeresgrunde in allen Welttheilen, und nähren sich von Seepflanzen und kleinen Insecten. Einige Sorten sind, gefotten wie die Krebse, essbar, mehrere aber sind giftig, und taugen nicht zu speisen.

Es giebt Meer-Igel von verschiedener Größe, Form und Farbe; z. E. rothe (Fig. 1.); grüne (Fig. 2. 5.); gelbe (Fig. 6.); braune (Fig. 3. 4.) und dergl. mehr. Die Figur 5 und 6 zeigt wie sie lebendig aussehen, wenn sie noch ihre Stacheln haben; denn so bald sie sterben, lassen sie ihre Stacheln fahren, und dann sehen sie aus wie die Fig. 1. 2. 3. und 4. sie zeigt. Ihre Schale erscheint dann mit lauter kleinen oder größeren Wärcchen besetzt, auf welchen eigentlich die Stacheln stehen. Jede Schale hat zwey Oeffnun-

gen oder Löcher; eins oben auf der Wölbung des Apfels (Fig. 3. und 4.) dieß ist sein After; und eins unten auf der platten Seite, welches rund herum mit kleinen Zähnen besetzt, und sein Mund ist.

Die Stacheln sind, nach den verschiedenen Sorten, von sehr verschiedener Form, wie Fig. 7. 8. 9. 10. und 11. zeigt. Sie stehen, wie gedacht, auf den Wärcchen der Schale, wie man an Fig. 7 und 8 sehen kann; und sind eben so verschieden von Farben als die Schalen selbst; denn es giebt weiße, rothe, grüne, braune, schwarze und gelbe. Sie dienen dem Thiere sowohl zu seiner Vertheidigung, als auch zum Gehen; denn es kann die Stacheln niederlegen, und in die Höhe richten. Zum Gehen dienen ihm sonderlich die längsten Stacheln an der unteren Fläche, die es entweder zugleich, oder eine nach der andern fortsetzt; welches eben so aussieht, als wenn ein Mensch auf Krücken geht. Auf diese Art können sie, zumal auf festem Grunde, ziemlich geschwind fortkommen; niemals aber findet man, daß sie wie eine Kugel rollen, obgleich sie beynahe rund sind. Sie widerstreben vielmehr sogleich dem Rollen mit ihren Stacheln, wenn sie durch Gewalt umgeworfen werden.

O U R S I N S.

Les *Ourfins* sont de l'espèce des coquillages de mer; ils ont une écaille dure et pétreuse, comme les escargots, et garnie, pendant leur vie, de piquans mobiles, tels que ceux des hérissés. Les ourfins sont ronds et aplatis, de la forme d'un oignon, et l'on en trouve de la grosseur d'une noix jusqu'au volume de la plus grande pomme. Ils habitent le fond de presque toutes les mers, et se nourrissent de plantes marines et de petits insectes. Il y en a plusieurs sortes, qu'on peut manger, cuites comme les écrevisses; d'autres au contraire sont vénémeuses.

Il y a des *Ourfins* de différente grandeur, forme et couleur, comme des *rouges*, (Fig. 1.) des *verts*, (Fig. 2 et 5.) des *jaunes*, (Fig. 6.) des *bruns*, (Fig. 3 et 4.) etc. Les *Figures* 5 et 6 les montrent vivans et munis de leurs piquans, qu'ils perdent en mourant. Alors ils ressemblent aux *Figures* 1. 2. 3. et 4., et leur écaille est couverte de verrues, plus ou moins grandes, sur lesquelles les piquans étoient placés. Chaque écaille a deux

ouvertures, l'une sur sa partie arrondie (Fig. 3. et 4.) sert à l'animal à rendre ses excréments; celle, par laquelle il prend sa nourriture, se trouve sur la partie aplatie, et est entourée de denticules.

Les piquans (Fig. 7. 8. 9. 10. et 11.) sont de différentes formes d'après les diverses espèces. Les *Figures* 7. et 8. les montrent comme ils sont placés sur les verrues. Leur couleur ressemble à celle de leurs écailles, car il y en a de blancs, de rouges, de verts, de bruns, de noirs et de jaunes. L'animal s'en sert pour marcher et pour se défendre, car il peut les dresser dans tous les sens. Pour marcher il en emploie de préférence les plus longs de sa partie plate, qu'il pose les uns devant les autres, comme fait un homme en marchant avec des bequilles. De cette manière ils avancent assez vite, surtout quand ils trouvent un fond solide; mais quoiqu'ils soient presque ronds, ils ne se roulent jamais; bien au contraire ils s'en défendent en s'appuyant fortement sur leurs piquans, lorsqu'on veut les renverser par force.



PFLANZEN AUS HEISSEN LAENDERN.

No. 1. Krähen-Augen.

Die Krähen-Augen sind der Saame eines Ostindischen Baumes, und ein bekanntes Gift für alle blindgebohrne Thiere, womit man z. E. Hunde und Katzen tödten kann. Der Baum wird groß, hat große eiförmige bleichgrüne Blätter, ganz kleine weisse Blüthen (Fig. 2.) und kleine gelbe Aepfel mit einer harten zerbrechlichen Schaaale, in deren weichem schwammigten Fleische (Fig. a.) viele runde, platte, braune Saamenkörner liegen, die mit Haaren besetzt sind, und fast wie ein Vogel- oder Krähen-Auge aussehen (Fig. b.), und diese Saamenkörner sind es eigentlich, die man in den Apotheken unter dem Titel: Krähen-Augen, führt.

No. 2. Der Ginseng.

Der Ginseng, oder die Kraftwurzel ist eine in China, der Tartarey und auch in Nord-Amerika wachsende Pflanze, die etwa einen Fuß hoch wird, und wegen ihrer Wurzel sehr berühmt ist. Die Staude blühet weils, und trägt kleine rothe Beeren auf einem Büschel. Ihre frische Wurzel (Fig. e.) ist ein wenig dick, getrocknet aber (Fig. f.), so wie man sie in den Apotheken findet, ist sie etwa Fingerslang und dick, und sieht bleichgelb aus. Man schreibt ihr außerordentliche, die Nerven stärkende und belebende Kräfte in der Medicin zu, und in China, so wie überhaupt in Asien, wird von den Vornehmen und Reichen häufiger Gebrauch davon gemacht, denn sie kauen sie als eine große Delikatesse, und bezahlen sie sehr theuer. Nord-Amerika treibt einen beträchtlichen Handel mit dieser Waare nach Asien, denn in Canada wächst der Ginseng wild.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. Noix Vomiques.

Les Noix Vomiques sont la semence d'un arbre des grandes Indes et un poison mortel pour tous les animaux nés aveugles, tels que les chiens et les chats. Cet arbre devient très grand, il a de grandes feuilles de la forme ovale et d'une couleur verte-gaie, des fleurs blanches très petites (Fig. c.) et des fruits ressemblants à de petites pommes, jaunâtres avec des écales dures et cassantes. La Chaire (Fig. a.) de ce fruit contient un grand nombre de graines rondes, plates et brunes, garnies de petits poils, (Fig. b.) et c'est ces graines qui dans les pharmacies portent le nom de Noix Vomiques.

No. 2. Le Ginseng.

Le Ginseng est une plante, qui vient en Chine, en Tartarie et dans l'Amerique septentrionale, de la hauteur d'un pied, et dont la racine est en grand usage en Medicine. Elle porte des fleurs blanches, et de petites baies rouges rassemblées en bouquets. La racine fraîche (Fig. e.) en est plus épaisse, que lorsqu'elle est séchée, (Fig. f.) alors elle est jaunâtre, de la grosseur et de la longueur d'un doigt, et c'est ainsi que nous la trouvons dans les Apothicaireries. On lui attribue une grande vertu tonique. En Chine et dans toute l'Asie les gens riches en font un usage très fréquent; ils la mâchent par délicatesse et la payent fort chère. Le Canada produit le Ginseng sans culture et en fournit une grande quantité au Commerce de l'Amerique septentrionale, qui le porte en Asie.



ACHT MAKIS-ARTEN.

Die Makis sind eine Gattung Thiere, die in der heißen Zone von Afrika und Asien lebt, den Affen im Gange, Geschicklichkeit zum Klettern, und Springen und seinen übrigen Sitten gleicht, ebenfalls vier Hände, wie der Affe hat, und sich auch von einerley Speise mit ihm nährt. Hingegen hat der Maki mehr einen Fuchs- als Affenkopf, und nähert sich in diesem Stücke mehr den *Beuteltieren* (*Opossum*), die wir weiter unten auf *Taf. 97.* werden kennen lernen. Der Leib und die Glieder der Makis sind aber viel feiner und schlanker als an den Affen, und geben daher ihren affenmäßigen Manieren eine Artigkeit und Verfeinerung, die kein Affe erreicht. Bis jetzt kennt man folgende acht Arten von Makis.

No. 1. Der Loris.

Er ist der kleinste Maki unter allen, denn er ist nur 7 Zoll hoch, und hat keinen Schwanz. Sein Vaterland ist die Insel Zeilan in Ostindien,

No. 2. Der graue Mongus.

Er ist so groß wie eine Katze, grau von Leibe und Schwanze, hat einen gelben Kopf, schwarz und weiße Nase und gelbe Hände. Sein Vaterland ist Madagaskar. Er ist leicht zahm zu machen, und dann ungemein fromm und schmeichelhaft. Sein Gang ist immer vierbeinigt.

No. 3. Der braune Mongus.

Er gleicht dem vorigen, und unterscheidet sich blos dadurch, daß er braun am Leibe und Schwanze, einen weißlichen Bauch, hellgraue Hände und schwarze Flecken um die Augen hat.

No. 4. Der schwarze Vari.

Der Vari ist eben so groß als der *Mongus*, hat einen Büschel Haare an jedem Ohre, und rothe oder orangengelbe Augen. Er kann brüllen wie ein Löwe. Sein Vaterland ist Ostindien.

No. 5. Der schwarze und weiße Vari.

Er ist so groß wie der vorige; überhaupt aber langhaariger und wolliger als jener.

No. 6. Der Mokoko.

Sein Vaterland ist Madagaskar und Isle de France. Er ist überaus schön gezeichnet, und überhaupt ein sehr niedliches Thier. Er wird so zahm wie ein Hund, und hat ein überaus unschuldiges und schmeichelhaftes Wesen. Seine Nahrung sind Obst, Wurzeln und Kräuter.

No. 7. Der Maki mit dem Wickelschwanze.

Er soll in Jamaika einheimisch seyn; seine Farbe ist gelb mit schwarz, und er hat einen Wickelschwanz, an welchen er sich, wie die Affen, aufhängen kann.

No. 8. Der fliegende Maki.

Er ist der größte von allen Makis, beynahe 3 Fuß lang, und hat eine zwischen dem Halse, Armen, Beinen und Schwanze ausgespannte Haut, vermittelst welcher er fliegen kann, und sich schon dem Geschlechte der Fledermäuse nähert. Ihr Vaterland sind die Molukischen und Philippinischen Inseln. Sie nähren sich von Baumfrüchten, und fliegen des Abends, wie die Fledermäuse, häufig herum.

HUIT ESPECES DE MAKIS.

Le Maki est un animal, qui vit dans la zone torride de l'Afrique et de l'Asie; il ressemble au singe par sa démarche, son adresse à grimper et à sauter et par le reste de ses mœurs. Il a 4 mains comme le singe, et se nourrit de la même manière. Mais sa tête ressemble plutôt à celle d'un renard, et sous ce point de vue il se rapporte à l'espece de *l'Opossum*, que nous verrons Tab. 97. Le Maki est plus svelte et plus delié que le singe, ce qui donne à ses mouvemens et à ses gambades une gentillesse et un air gracieux, auxquels le singe ne sauroit atteindre. On ne connoit encore que les huit Espèces suivantes de Makis.

No. 1. Le Loris.

Il est le plus petit de tous les Makis, car il n'a que sept pouces et point de queue. Sa patrie est l'Isle de Ceylon.

No. 2. Le Mongous gris.

Il est de la grandeur d'un chat; son corps et sa queue sont gris, sa tête et ses mains sont jaunes, et son museau est noir et blanc. Madagascar est sa patrie. On l'appriivoise aisément, et il devient alors très doux et caressant. Il ne marche jamais qu'à 4 pattes.

No. 3. Le Mongous brun.

Il ressemble au précédent, dont il ne diffère que par les couleurs. Son corps et sa queue sont bruns, son ventre blanchâtre, ses mains d'un gris clair, et il a des taches noires autour des yeux.

No. 4. Le Vari noir.

Le *Vari* est de la taille du Mongous; il a un paquet de poils sur chaque oreille et des yeux rouges ou plutôt oranges. Son cri a la force du mugissement d'un lion. On le trouve dans les Indes.

No. 5. Le Vari noir et blanc.

Il est aussi grand que le précédent, mais son poil est plus long et plus soyeux.

No. 6. Le Macoco.

On le trouve à Madagascar et dans l'Isle de France, il est fort joliment marqué et très gentil. Il devient privé comme le chien, et a un air innocent et très caressant. Il se nourrit de fruits, de racines et d'herbes.

No 7. Le Maki jaune.

On le dit originaire de la Jamaïque; sa couleur est jaune, entremêlée de noir; sa queue est pliante et il s'en sert comme les singes pour se suspendre.

No. 8. Le Maki volant.

Il est le plus grand de tous les Makis, ayant près de trois pieds de longueur; par la peau étendue entre son cou, ses bras, ses jambes et sa queue, qui le met dans l'état de voler, il s'approche du genre des chauvesouris, d'autant plus que vers le soir il voltige aussi comme elles dans l'air. On le trouve principalement dans les Isles Molucques et les Philippines, où il se nourrit de fruites.



W. Walz. fec.

VERSCHIEDENE KAMEELE.

Man rechnet verschiedene Thiere zum Geschlechte der Kameele; z. E. das zweyhöckerigte Kameel oder das sogenannte *Trampelthier* (davon wir schon oben (Taf. 1.) die Abbildung geliefert haben; den Dromedar, die Kameelziege, oder das Hirsch Kameel, die Vicugna, das Guanaco u. s. w. Wir wollen hier 4 Arten davon betrachten.

No. 1. Der Dromedar.

Der *Dromedar*, oder das gemeine Kameel, hat nur einen Höcker, da hingegen das Kameel mit 2 Höckern das *Trampelthier* heisst, und etwas grösser und stärker als der Dromedar ist. Beyde leben in den heißen Strichen von Asien, und sind höchst nützliche Hausthiere. Ohne diese beyden Arten vom Kameele würden die heißen und trocknen Sandwüsten gar nicht zu bereisen und ein grosser Theil von Arabien ganz unbewohnbar seyn. Das Kameel trägt eine Last von 1200 bis 1300 Pfund, und geht dabey in einem sanften Trabe täglich 12 deutsche Meilen. Der Dromedar ist schneller als das Trampelthier, und wird daher vorzüglich zum Reiten gebraucht. Er geht einen so raschen Trab, dass ein Pferd ihm nicht anders als in vollem Galopp folgen kann; und dabey legt er täglich bis 15 deutsche Meilen zurück.

No. 2. Die Kameel-Ziege,
oder das Glama.

Die *Kameel-Ziege* (das Hirsch-Kameel oder das *Glama*, wie es auch heisst) bewohnt das südliche Amerika, besonders Peru. Es ist nur 6 Fufs lang und $4\frac{1}{2}$ Fufs hoch, und wird als Hausthier gleichfalls zum Lasttragen gebraucht. Es kann aber

nur bis 150 Pfund tragen; macht nur kurze Tagreisen von wenig Meilen, und wenn es gewaltsam fortgetrieben oder überladen wird, so legt es sich auf der Stelle nieder, und ist durch kein Mittel in der Welt wieder zum Aufstehen zu bringen, sondern muss geschlachtet werden. In den reichen Bergwerken von Potosi werden beständig über Hunderttausend solcher Thiere zum Lasttragen unterhalten.

No. 3. Die Vicugna,
oder das Schaaf-Kameel.

Das *Schaaf-Kameel*, oder die *Vicugna*, lebt wild auf den höchsten Bergen der Cordilleras in Chili und Peru, und lässt sich nicht zähmen. Sie ist kleiner als die Kameel-Ziege, und heisst darum das Schaaf-Kameel, weil sie die sogenannte *Vicugna-Wolle*, die feinste und kostbarste, die man kennt, trägt; wovon in Europa Tücher gemacht werden, davon die Elle 35 Thaler kostet. Man schiesst diese Thiere wie Wild; ihr Fleisch ist wohlschmeckend, und in ihren Magen findet man den occidentalischen *Bezoarstein*.

No. 4. Das Guanaco oder Huanaco.

Das *Guanaco* oder wilde Peruanische Kameel, lebt gleichfalls in Süd-Amerika auf den höchsten Gebürgen, ist leicht und stark auf den Beinen, und flüchtig wie ein Hirsch. Es ist rothbraun von Farbe, und hat einen weissen Kopf, Hals und Brust. Sie sind das vornehmste Jagdwild der Patagonen und Abiponer, welche dieselbe zu Pferde verfolgen, und mit ihren Stein-Schleudern, die sie ihnen um die Füsse werfen, fangen.

DIFFÉRENTES CHAMEAUX.

On comprend différens animaux dans le genre des chameaux, p. e. le chameau à deux bosses, ou le chameau Bactrien (dont il se trouve le dessin sur Tab. 1.) le Dromedaire, le Glama, la Vigogne, le Guanaco etc. De ces 4 dernières espèces je vais donner la description.

No. 1. Le Dromedaire.

Le Dromedaire, ou le Chameau commun, n'a qu'une seule bosse; celui à deux bosses porte le nom de Chameau Bactrien, et il est un peu plus grand et plus fort que le Dromedaire. Ils se trouvent tous les deux dans les régions brûlantes de l'Asie et sont des animaux domestiques de la plus grande utilité. Au défaut de ces deux espèces de chameaux on seroit incapable de traverser les déserts sablonneux et arides de ces pays, et une grande partie de l'Arabie resteroit entièrement inhabitable. Ils peuvent porter une charge de 1200 à 1300 livres pèsant et faire 12 milles allemands par jour, en allant toujours un trot fort doux. Le Dromedaire est plus agile que le chameau Bactrien, et par cette raison on le préfère pour servir de monture. Il va un trot tellement rapide, qu'à cheval on ne peut le suivre qu'au grand galop, et il est capable de faire 15 milles allemands par jour.

No. 2. Le Glama.

Le Glama habite l'Amérique méridionale et surtout le Pérou. Il n'a que 6 pieds de longueur sur $4\frac{1}{2}$ de hauteur, et l'on s'en sert pareillement comme d'un animal domestique pour porter des fardeaux, qui cependant ne peuvent jamais excéder

le poids de 150 livres. Il fait de petites journées de peu de milles, et s'il est surchargé, ou même poussé avec violence, il se jette aussitôt à terre; alors il n'y a de moyen de le faire relever et l'on est obligé de le tuer. Dans les mines riches de Potosie on en entretient continuellement plus que cent mille, et l'on s'en sert pour le transport des richesses que l'on tire de ces mines.

No. 3. La Vigogne, ou la Chèvre du Pérou.

La Vigogne vit dans l'état sauvage en Chili et en Pérou sur les montagnes les plus élevées des Cordillères, et ne se laisse pas apprivoiser. Elle est plus petite que le Glama, et la laine, dont elle est revêtue, est la plus fine et la plus précieuse qui existe; elle est connue sous le nom de laine de Vigogne, et en Europe on en fait des draps, dont l'aune revient jusqu'à 25 écus. On tue ces animaux comme les bêtes sauvages; leur chair est d'un bon goût, et dans leur estomac on trouve le Bézard occidental.

No. 4. Le Guanaco.

Le Guanaco, ou le chameau sauvage du Pérou, habite également les montagnes les plus élevées de l'Amérique méridionale. Il est très fort et lesté comme un cerf; sa couleur est d'un rouge foncé, mais la tête, son cou et sa poitrine sont blancs. Les Patagons et les Abipons n'ont presque pas d'autre gibier pour leurs chasses; ils le poursuivent à cheval, jettent les corroies de leurs frondes autour de ses pieds et le prennent vivant.



MEER-STERNE.

Die Meer-Sterne sind Seethiere, die aber mehr zu den Meer-Polypen als zu den Conchylien oder Schaal-Thieren gehören. Sie führen ihren Namen von ihrer strahllichten und sternförmigen Figur. Sie haben keine harte Schaal, wie die Schnecken oder Meer-Igel, sondern ihr ganzer Bau besteht aus lauter zusammenhängenden Zacken und Knötchen, die durch eine schwammigte lederartige Haut zusammenhängen. Gewöhnlich haben sie fünf Strahlen, die sie krümmen und damit ihren Raub fassen und zum Munde, der ihr Mittelpunkt ist, bringen können. Sie schwimmen im Meere, und ernähren sich von kleinen Wasser-Insecten. Man hat sie von sehr verschiedener Gröfse und Form. Die hier abgebildeten sind die gewöhnlichsten. Die grössten unter ihnen sind die sogenannten *Medusen-Häupter* oder *Zottenköpfe*, welche an ihren fünf Strahlen viele tausend Arme haben, und sonderlich in der Nordsee von ungeheurer Gröfse auf der Oberfläche des Wassers schwimmend gefunden werden.

Die hier abgebildeten Meer-Sterne sind alle fünfstrahlig und von verschiedener Gröfse.

No. 1. Ein netzförmiger Meer-Stern von oben.

Er sieht aus, als wenn er mit einem unregelmässigen Netze überzogen wäre.

No. 2. Derselbe von unten.

No. 3. Ein netzförmiger Meer-Stern von oben.

Das Netz, womit er überzogen ist, ist weit schöner und regelmässiger als das vorige.

No. 4. Ein raucher samtartiger Meer-Stern von oben.

No. 5. Derselbe von unten.

Zum Essen taugen die Meer-Sterne nicht, denn sie haben kein eigentliches Fleisch, sondern statt dessen nur ein schleimigtes Wesen, das voller Luftbläschen ist. Wahrscheinlich dienen sie den Wallfischen besonders zur Nahrung, die sich deshalb auch vorzüglich in den nördlichen Meeren aufhalten.

ETOILES DE MER.

Les Etoiles de mer, auxquelles on a donné ce nom à cause de leur figure radieuse, sont des vers de mer qui doivent être plutôt rangés dans le genre des polypes marins que dans celui du coquillage, car au lieu d'être munis, comme les escargots et les oursins, d'une enveloppe dure, nommée Coquille, tout leur corps ne consiste que dans un nombre prodigieux de vertèbres et d'osselets articulés ensemble et recouverts par une peau calleuse et spongieuse. L'espèce la plus ordinaire est composée de cinq rayons, que l'animal peut plier en tout sens, et avec lesquels il accroche sa proie et la porte à la bouche, qui est au centre de son corps. Elles nagent dans la mer et se nourrissent de petits Insectes aquatiques. La grosseur et la forme de leurs rayons sont très différentes; sur la Table ci-jointe on en trouve les plus communs. *Les têtes de Méduse* sont l'espèce la plus grande de ces Etoiles marines; chacun de leurs rayons est garni de plusieurs milliers de prétendus bras, et on les trouve principalement dans la mer du Nord d'une grosseur énorme et nageantes sur la surface de l'eau.

Les Etoiles de mer représentées sur la Table sont toutes à cinq rayons et de diverse grandeur.

No. 1. Une Etoile marine à forme de réseau, regardée par le dessus.

Elle a l'air d'être couverte d'un filet à mailles irrégulières.

No. 2. La même regardée par le dessous.

No. 3. La partie supérieure d'une autre Etoile marine à forme de réseau.

Le filet, dont elle paroît être couverte, est plus beau que celui de la précédente et les mailles en sont plus régulières.

No. 4. La surface supérieure d'une Etoile marine granuleuse et veloutée.

No. 5. La surface inférieure de la même.

Les Etoiles de mer ne peuvent pas être mangées, car elles n'ont proprement point de chair, et sont pourvues seulement d'une substance visqueuse remplie de petites cloches d'eau. Selon toute apparence elles servent de nourriture aux baleines, qui par cet instinct sont retenues dans les Mers du Nord.



FARBEN-PFLANZEN.

No. 1. Der Gummigutt-Baum.

Der Gummigutt-Baum wächst in den Ostindischen Inseln wie auch in Surinam, wird groß, trägt an den Spitzen der Zweige kleine rothe Blüthen, und darauf eine ziemlich große geribbte goldgelbe Frucht, welche violettere Saamen - Kerne (Fig. a.) hat. Dieser Baum schwitzt, wenn man seine Schale ritzet, ein goldgelbes harziges Gummi aus, welches die Ostindier entweder in hohle Rohrstäbe sammeln, oder in Stangen, Rollen und Kuchen formen, und so verkaufen.

Dies ist der bekannte Gummigutt, der theils als eine Mahler-Farbe, theils auch als Medicin (weil

er ein heftiges Purgier - Mittel ist) gebraucht wird, und einen starken Handels - Artikel ausmacht.

No. 2. Die Curcuma, oder Gilbwurzel.

Die Curcuma oder Gilbwurzel ist die knolligte Wurzel einer schilfartigen Pflanze, die beynahe wie der Ingwer aussieht, roth blühet und in Ostindien wächst. Sie sieht inn- und auferhalb gelb aus, und wird sowohl in den Apotheken als Medicin, vorzüglich aber in den Färbereyen gebraucht, weil sie eine sehr schöne hohe aber nicht beständige gelbe Farbe giebt. Sie ist übrigens ein beträchtlicher Ostindischer Waaren - Artikel.

PLANTES À TEINTURE.

No. 1. Le Gommier.

Le Gommier croît dans les Indes orientales et en Suriname; il devient grand et porte sur les petites fleurs rouges, qui se trouvent tout au bout des rameaux, un assés grand fruit jaune comme de l'or et à côtes, qui renferme des pépins de couleur violette. (Fig. a.) Quand on fait de légères incisions dans l'écorce de cette arbre, il en sort une gomme résineuse jaune, que les habitans rassemblent dans des tuyaux et en forment des rouleaux ou des gâteaux pour faciliter la vente. Cette gomme étant connue chez nous dans la peinture, et sa force purgative la rendant également utile dans

la médecine, elle fait un article considérable du Commerce.

No. 2. Le Curcuma, ou Terre mérite.

Le Curcuma est la racine noueuse d'une espèce de jonc qui ressemble au gingembre. Cette plante porte des fleurs rouges et croît dans les grandes Indes. Le dedans de la racine est aussi jaune que le dehors, et l'on s'en sert non seulement dans la Médecine, mais principalement dans la teinture, parcequ'elle donne une couleur jaune fort jolie quoique peu durable. Elle fait un article important du commerce avec les Indes.



SELTENE INDIANISCHE FISCHE.

Die hier abgebildeten Fische gehören eigentlich zum Geschlecht der *Klip-Fische*, welche nur Bewohner der Meere von Asien, Afrika und Amerika sind. Ihr Körper ist breit, dünn, von beyden Seiten zusammengedrückt, und mit harten Schuppen bedeckt. Die meisten sind mit farbigen Querbänden geziert, und überhaupt sehr schön gezeichnet. Sie gehören alle zu den Raub-Fischen, weil ihr Maul mit Zähnen besetzt ist.

No. 1. Der Gold-Klip-Fisch.

Er wohnt in den Westindischen Meeren, sonderlich an den Küsten der Antillischen Inseln; und hat seinen Namen von der überaus schönen Goldfarbe erhalten, mit der er prangt.

No. 2. Der Kaiser-Fisch.

Sein Aufenthalt sind die Gewässer von Japan. Er ist überaus schön gezeichnet; denn seine Grundfarbe ist hellgelb, über welche viele hochblaue Streifen laufen. Er ist so fett und wohl-schmeckend als der Lachs, und unter allen Indischen Fischen der delicateste. Da er nur selten gefangen wird, so steht er in einem sehr hohen Preise, und kommt daher nur auf die Tafel des Kaisers und der Großen. Daher er auch seinen Namen, der *Kaiser-Fisch*, hat.

No. 3. Der gestreifte Klip-Fisch.

Das Vaterland dieses schönen Fisches ist gleichfalls Japan. Seine Grundfarbe ist weiß, mit 9 dunkelblauen Binden, welche braun eingefasst sind. Er hat braune Flossfedern mit blauen Streifen, und auch etliche solche hellblaue Streifen über den Kopf. Die Japaner nennen ihn den *Herzog*.

No. 4. Der Schwarz-Flosser.

Er wohnt in Ostindien. Sein sehr dünner Körper ist eben so breit als lang, und wegen sei-

ner ungeheuren hintern schwarzen Flossfedern, die einen halben Mond bilden, sieht er beynahe aus wie eine fliegende Schwalbe. Er lebt von Muscheln und Würmern, und ist essbar.

No. 5. Der See-Reiher.

Sein Vaterland ist gleichfalls Ostindien. Er hat einen schnabelförmigen Mund, und drey schwarze Bänder über seinem blaugrauen Leib; und an der hinteren oberen Flossfeder hängt eine lange Spitze. Sein Fleisch ist essbar.

No. 6. Der Schnabel-Fisch.

Dieser schöne Fisch ist auch ein Bewohner der Ostindischen Gewässer, und er unterscheidet sich von den übrigen dieses Geschlechts durch seinen röhrenförmigen Schnabel. Er hat 4 braune und weiße Bänder über den Körper, und einen solchen Spiegel in der oberen Flosse. Seine Art sich zu nähren, macht ihn merkwürdig. Er weiß nämlich die Fliegen, die seine Speise sind, wenn sie sich auf die aus dem Wasser hervorragenden Pflanzen setzen, auf 4 bis 6 Fuß weit so gewiß und mit einer solchen Heftigkeit mit Wasser zu bespritzen, daß es ihm nie fehl schlägt, das Insect dadurch ins Wasser herab zu werfen, um es zu verschlingen. Er ist sehr wohl-schmeckend.

No. 7. Der zweyfarbige Klip-Fisch.

Dieser Fisch wohnt in beyden Indien. Halb ist er weiß, und halb braunroth mit weiß eingefasst; sein Schwanz aber wieder weiß.

No. 8. Der eingefasste Klip-Fisch.

Er wohnt in dem Meer der Antillen, und ist überaus schön gezeichnet; denn alle seine goldgelben spitzigen Flossfedern sind braun gefäumt. Sein Kopf ist grün, sein Rücken goldfarben, sein Bauch röthlich, und er hat acht braune Bänder. Er hat ein wohl-schmeckendes Fleisch.

POISSONS RARES DES INDES.

Les poissons représentés sur cette Table sont de l'espèce de la *Bandoulière*, qui n'est trouvée que dans les mers de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Leur corps est large, mince, aplati des deux cotés et couvert d'écailles très dures. Ils sont tous très joliment marqués, et ornés pour la plupart de rayes colorées, qui ont la forme de rubans. Leur bouche étant munie de dents, on doit les compter parmi les poissons voraces.

No. 1. La *Bandoulière dorée*.

Elle habite les mers des Indes occidentales, surtout les côtes des Antilles; son nom lui a été donné à cause de sa couleur d'or très brillante.

No. 2. L'Empereur du Japon.

On le trouve dans la mer du Japon; il est très joliment marqué, d'un fond jaune et rayé en bleu. Il est d'un goût excellent, aussi gras que le saumon, et le poisson des Indes le plus délicat. On le trouve si rarement, que le prix en est excessivement cher, et il n'est servi par conséquent que sur les tables de l'Empereur et des grands seigneurs; ce qui lui a fait donner le nom d'*Empereur du Japon*.

No. 3. La *Bandoulière rayée*.

Ce beau poisson vit également dans le Japon. Il est d'un fond blanc, avec 9 rubans ou cerilles d'un bleu foncé et bordés en brun. Ses nageoires sont brunes à rayes bleues, et sa tête est marquée de quelques rayes de la même couleur bleue. Les Japonais donnent à ce poisson le nom de *Duc*.

No. 4. La *Bandoulière à nageoires noires*.

On la trouve dans les grandes Indes. Son corps est extrêmement mince et aussi large que long. Les deux nageoires de derrière sont d'une grandeur immense et de couleur noire; elles forment une demie lune, et donnent au poisson la figu-

re d'une hirondelle volante. Elle se nourrit de coquillage et d'insectes, et sa chair est mangeable.

No. 5. L'Heron de mer.

Les Indes sont aussi sa patrie. Sa bouche a la forme d'un bec; il porte trois cercles noirs autour de son corps, qui est de couleur grisâtre tirant sur le bleu, et sa grande nageoire d'en haut se termine en une pointe très longue. Il est bon à manger.

No. 6. La *Bandoulière à bec*.

Ce beau poisson habite également dans les mers des Indes, et il se distingue des autres de son espèce par son bec, qui a la forme de tuyau; son corps est entouré de 4 cercles bruns et blancs, et dans la nageoire d'en haut il a un miroir de la même couleur. La manière dont il se nourrit le rend très remarquable; si les mouches, qui lui servent de nourriture, se posent sur une plante élevée par dessus la surface de la mer, ce poisson fait rejaillir de l'eau sur elles d'une distance de 4 à 6 pieds avec tant d'adresse et de force, qu'il ne manque jamais de faire tomber ces insectes dans l'eau, où ils deviennent sa proie. Sa chair est d'un goût requis.

No. 7. La *Grifelle*.

On trouve ce poisson dans les deux Indes. Il est moitié blanc et moitié brun-clair bordé en blanc; sa queue est blanche.

No. 8. La *Bandoulière bordée*.

Elle habite la mer des Antilles, et l'on ne peut rien voir de plus élégamment coloré que ce poisson. Ses nageoires pointues sont de couleur d'or et bordées en brun; sa tête est verte, son dos de la même couleur que les nageoires, le ventre rougeâtre, et tout le corps est entouré de huit cercles bruns. Sa chair est excellente à manger.



ARZNEY - PFLANZEN.

No. 1. Die Tamarinde.

Die Tamarinde ist ein ziemlich großer Baum, der in Ost- und Westindien, in Afrika, ja sogar im südlichen Frankreich wächst. Er hat kleine Erbsenblätter, eine gelbweiße Blüthe, und trägt lange, dicke, braune Schoten, welche ein dickes schwärzliches Mark enthalten, worinn einige glatte braune Saamenkörner liegen. Dießs Mark schmeckt angenehm säuerlich, und wird sowohl als eine sehr heilsame Arznei in den Apotheken, als auch in den Tabaksfabriken zu den Tabaks-Brühen stark gebraucht. Man hält die Ostindischen für die besten. Die Indianer nehmen die Früchte, so bald sie reif geworden sind, ab, trocknen sie ein wenig an der Sonne, schlagen sie hernach in Fälschen oder Kisten, und verhandeln sie so. Wir erhalten die meisten Tamarinden über England, und sie machen einen ansehnlichen Handelsartikel aus.

No. 2. Der Pistacien-Baum.

Der Pistacien-Baum wächst in Arabien, Persien, Sicilien, Spanien und Frankreich, wird 25 bis 30 Fuß groß, und stark, und hat dunkelgrüne Blätter, beynahe wie die von unsern Wälschen Nüssen. Seine Blüthe ist weißlich und Traubenförmig; im August aber trägt er kleine Nüsse in Büscheln, ohngefähr so groß wie unsere Haselnüsse. Die Nüsse haben zwey Schalen. Die äußere ist röthlich gefleckt, dünn und zerbrechlich; die innere aber grünlich-weiß. (Fig. a.) Oeffnet man diese, so liegt darinn ein süßer, fetter, wohlschmeckender Kern, der eine zarte, rothe Haut hat (Fig. b.) Zieht man diese Haut ab, so hat das Fleisch des Kerns eine schöne grüne Farbe. Die Pistacien, welche wir vorzüglich aus Italien erhalten, werden sowohl in den Apotheken als eine stärkende und eröffnende Arznei, als auch von den Köchen und Conditoren zu verschiedenen Speisen und Backwerk gebraucht.

PLANTES MEDICINALES.

No. 1. Le Tamarinier.

Le *Tamarinier* est un arbre d'une grandeur considérable, qui croit dans les deux Indes, en Afrique et même dans la France méridionale. Ses feuilles sont petites et ressemblent à celles des pois; les fleurs qu'il porte sont d'un jaune très clair. Son fruit est une gousse longue et grosse et de couleur brune, qui renferme une pulpe noirâtre, dans laquelle se trouvent quelques graines de semence. Ce fruit est connu sous le nom de *Tamarins*; sa pulpe a un goût acide et fort agréable, et sert non seulement dans la Médecine comme un purgatif très salutaire, mais on l'emploie aussi avec avantage dans les fabriques de tabac pour la préparation des sauces. Lors que ces fruits sont mûrs, les Indiens les ôtent de l'arbre, et les ayant séchés au soleil ils les emballent dans des petits tonnelets ou des caisses et les vendent. Les Tamarins des grandes Indes sont préférés à ceux des autres pays; nous les tirons pour la plupart de l'Angleterre, et ils sont un article important du Commerce.

No. 2. Le Pistachier.

Le *Pistachier* croit dans l'Arabie, la Perse, la Sicile, l'Espagne et la France. Il atteint la hauteur de 25 à 30 pieds, devient très gros et ses feuilles sont d'un vert foncé, à peu près comme celles des noix ordinaires. Il porte des fleurs blanchâtres et formées en grappes; dans le mois d'Août il produit de petites noix en bouquets de la grosseur des noisettes, qui ont deux écorces, dont l'extérieure est roussâtre, très mince et aisée à casser et l'intérieure d'un blanc donnant sur le vert (*Fig. a.*) L'amande qu'elles contiennent est douce, huileuse, agréable au goût et couverte d'une pellicule roussâtre (*Fig. b.*), qui cache le beau vert de la pulpe. Ces Pistaches nous viennent principalement de l'Italie, et l'on s'en sert tant dans les pharmacies, comme d'une drogue fortifiante, que dans les cuisines et les confiseries pour les mêler dans différents mets et confitures.



SPRINGER.

Die Springer sind ein merkwürdiges Thier-Geschlecht. Sie machen so zu sagen den Uebergang von den Mäusen zu den Haafen und den Beutelhieren. Sie haben sehr kurze Vorder-hingegen sehr lange Hinterfüsse, vermöge deren sie so erstaunlich weit und schnell springen können, daß auch sogar die Jerboa, oder Springmaus, kaum von einem Pferde eingehohlet werden kann. Sie sind Bewohner von Asien, Afrika und Australien.

No. 1. Der Alakdaga, oder der Erdhaase.

Der Alakdaga oder Erdhaase, ist 6 bis 7 Zoll lang, und wohnt in Sibirien und in Mittel-Asien. Er hat, sonderlich um den Kopf, viel Aehnliches vom Haafen; seine Hinterfüsse sind aber länger als der ganze Leib. Sein weiches Fell ist gelblich grau. Er baut sich Röhren in der Erde, worinn er wohnt, und wie das Murmelthier seinen Winterschlaf hält. Er nährt sich von saftigen Pflanzen und Wurzeln, die er zwischen die Vorderfüsse nimmt, und auf den hintern stehend frisst. Er springt erstaunlich weit und schnell. (Fig. a) zeigt ihn auf allen vieren gehend, und (Fig. b) auf den Hinterbeinen stehend. Sein Fleisch wird gegessen.

No. 2. Die Jerboa, oder Springmaus.

Die Jerboa wohnt in Nord-Africa und Arabien, ist etwas kleiner, nämlich nur 5 bis 6 Zoll lang, ist gelb-grau, und hat auf dem Rücken braune Streifen. Sie hat zwar kürzere Füße

als der Alakdaga, kann aber eben so weit und so schnell springen, und hat mit ihm auch einerley Nahrung.

No. 3. Der Capische Springer.

Dieses Thier wohnt am Vorgebirge der guten Hoffnung, wird sehr zahm, und von den Einwohnern gegessen. Es ist 16, sein Schwanz aber 17 Zoll lang, rothbraun von Farbe, und gleicht am Kopfe und Schwanze sehr einem Fuchse. Es braucht die Vorder-Füße nur zum Fressen, und geht auf den hinteren, mit welchen es 20 bis 30 Fuß weite Sprünge thun kann. Es nährt sich von Gras und Getraide, und kann sich in wenigen Minuten ganz in die Erde eingraben.

No. 4. Das Kenguruh.

Das Kenguruh ist ein vom Weltumsegler Cook in Neuholland gefundenes neues Thier. Ist von Farbe aschgrau, und hat einen Schwanz, der beynahe so lang als sein Leib ist. Es gehet nicht auf 4 Füßen, sondern geht oder springt immer mit den hintern, und die Vorderfüße, welche es bloß zum Graben und Scharren braucht, legt es fest an die Brust an. Es hat die Größe eines Schaafs, wiegt wohl auf anderthalb Centner, lebt heerdenweise in Neuholland, und sein Fleisch ist wohl-schmeckend. Es macht den Uebergang von den Springern zu den Beutelhieren, daher auch Einige es zu den letzteren rechnen. Es ist das größte vierfüßige Thier, das bis jetzt noch in Australien entdeckt wird.

S A U T E U R S.

On donne le nom de *Sauteurs* à une espèce d'animaux très remarquables. Ils sont pour ainsi dire la nuance des souris aux lièvres et aux philandres. Leurs pieds de devant sont courts, ceux de derrière au contraire sont fort longs et donnent à l'animal la faculté de sauteur avec une vitesse et à des distances tellement considérables, que p. e. la Gerboise, dont on parlera ci-dessous, ne peut guères être atteinte par un cheval. On trouve cet animal dans l'Asie, l'Afrique et les terres Australes.

No. 1. L'Alakdaga.

L'*Alakdaga* est de la longueur de 6 à 7 pouces et habite dans l'Intérieur de l'Asie et dans la Sibirie. Il a beaucoup de ressemblance avec les lièvres surtout pour la tête; mais ses pieds de derrière sont plus longs que tout le corps. Son poil est soyeux et de couleur fauve tirant sur le gris. Il demeure dans des terriers, qu'il se creuse comme les lièvres et dans lesquels il dort pendant tout l'hiver comme les marmottes. Il se nourrit de plantes succulentes et de racines, qu'il prend par les pattes de devant et reste assis sur celles de derrière pendant qu'il les mange. Il saute très vite et à de grandes distances; on peut manger sa chair. La Figure *a.* le représente comme il marche sur les 4 pattes, et la Fig. *b.* comme il est assis sur les pieds de derrière.

No 2. La Gerboise.

La *Gerboise* vit dans l'Afrique septentrionale et dans l'Arabie; elle est plus petite que l'*Alakdaga* et de la longueur seulement de 5 à 6 pouces. Sa couleur est également fauve tirant sur le gris, et sur le dos elle a des rayes brunes. Ses pieds sont

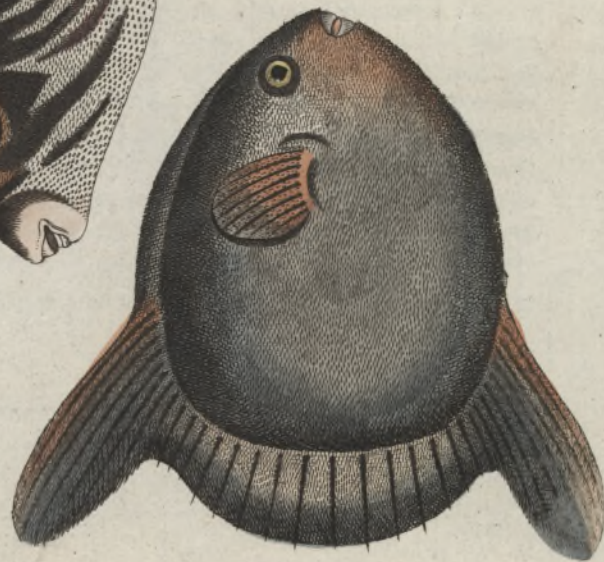
plus petits que ceux de l'animal précédent, mais elle ne saute pas pour cela moins vite ni moins loin; sa nourriture est la même.

No. 3. Le Grand Gerbo.

Cet animal vit au Cap de bonne Espérance et se laisse aisément apprivoiser; les habitans du pays le mangent. Il a 16 pouces de long, et sa queue en a 17. Sa couleur est un brun rougeâtre, et il ressemble aux renards pour la tête et la queue. Il ne se sert de ses pieds de devant que pour porter à sa bouche ce qu'il veut manger, et il marche sur ceux de derrière, par le moyen desquels il peut faire des sauts à une distance de 20 jusqu'à 30 pieds. Sa nourriture est le grain et les herbes, et il est capable de s'enfouir tout entier dans la terre dans l'espace de peu de minutes.

No. 4. Le Kengourou.

Le *Kengourou* est un animal découvert il n'y a pas long tems dans la Nouvelle Hollande par le grand Navigateur Cook. Il est de couleur cendrée, et sa queue est presque aussi longue que son corps. Il se sert seulement des pieds de derrière pour marcher et pour sauter, et on ne le voit jamais à 4 pattes. Ses pieds de devant sont toujours cachés dans le poil de sa poitrine et il n'en fait d'autre usage, que pour fouir la terre et la gratter. Il est de la grandeur d'une brebis et son poids monte souvent à un quintal et demi. Il vit en troupeaux et la chair est d'un bon goût. Il fait la nuance des sauteurs aux philandres; ce qui a engagé plusieurs savans à le compter parmi les derniers. C'est le Quadrupède le plus grand, qu'on ait rencontré jusqu'ici dans les terres Australes.



WUNDERBARE FISCHE.

No. 1. Die Stachel-Kugel.

Dieser Fisch wohnt an den Küsten von Jamaika, und im Vorgebirge der guten Hoffnung, ist vollkommen rund wie eine Kugel, mit dreyeckigten Stacheln besetzt, und 9 bis 10 Zoll im Durchschnitte. Er hat einen braunen Rücken, roth und graue Flossfedern, und einen schmutzig weissen Bauch. Er lebt von Muscheln und Krebsen, und sein Fleisch, das man für giftig hält, wird nicht gegessen.

No. 2. Der schwimmende Kopf.

Dieser wunderbare Fisch wohnt in der Nord-See, und im mittelländischen Meere, und sieht nicht anders aus, als ein bloßer abgeschnittener Fischkopf, welcher auf dem Wasser schwimmt. Sein Körper ist breit und dünn, und wird oft 8 bis 10 Fufs lang angetroffen. Er hat ein schneeweisses sehr thranigtes Fleisch, welches zu weiter nichts taugt, als Thran daraus zu brennen. Seine Leber aber wird gebraten gegessen.

No. 3. Der Thurmträger.

Der Thurmträger gehört zu den Bein-Fischen, weil sein ganzer Körper, bis auf den Schwanz, in einer harten knöchernen Schale steckt, die in lauter sechs- sieben- und achteckigte Schilder getheilt ist, welche dem Fische das Ansehen geben,

als wäre er mit einem Netze überzogen. Am Bauche hat er hakenartige Stacheln, und sein Höcker auf dem Rücken endiget sich gleichfalls in eine solche Stachel. Dieser Fisch wohnt vorzüglich im rothen Meere, wird 10 bis 12 Zoll lang, nährt sich von Würmern, und wird als Speise nicht sehr geachtet.

No. 4. Der Schildkröten-Fisch.

Dieser Fisch, welcher in Ost- und West-Indien wohnt, ist 1 bis 2 Fufs lang, und überaus schön gezeichnet; denn er hat einen braunen Rücken mit hellblauen Flecken, orangefarbige Flossfedern, und einen blaulichweissen Bauch mit braunen Streifen. Er lebt von jungen Krebsen und Muscheln; und kann sich, wie eine Kröte, aufblasen. Es ist noch ungewiss, ob sein Fleisch essbar ist.

No. 5. Der gestreifte Stachelbauch.

Dieser Fisch lebt im Nil, und vermuthlich auch im Mittelländischen Meere. Sein Bauch ist ungeheuer groß, und verbirgt den Fisch ganz. Er ist braun gestreift und so wie der ganze Fisch mit Stacheln besetzt. Sein Rücken ist blaulicht, und seine Flossfedern gelb, die Schwanz-Flosse aber getiegt. In Aegypten hält man ihn für giftig, und ist ihn nicht.

POISSONS DE FORMES SINGULIERES.

No. 1. L'Orbel Herisson.

On trouve ce poisson aux côtes de la Jamaïque et au Cap de bonne Espérance; il est rond comme une boule, muni de piquans triangulaires, et sa grosseur monte à 9 jusqu'à 10 pouces de diamètre. Son dos est brun, ses nageoires sont rouges et grises, et son ventre est d'un blanc sale. Il se nourrit de coquillages et d'écrevisses, et sa chair est vénéneuse.

No. 2. La Lune.

Ce poisson merveilleux vit dans la mer du Nord et dans la Méditerranée. Il ressemble parfaitement à une tête de poisson coupée qui nage sur l'eau. Il est large, mince et souvent de la longueur de 8 à 10 pieds. Sa chair est blanche comme la neige et tellement huileuse, qu'on ne peut s'en servir que pour en tirer l'huile par le moyen du feu. Ce n'est que son foie qu'on peut manger.

No. 3. Le Chameau marin.

Le Chameau marin doit être compté parmi les poissons osseux, car tout son corps est enfermé jusqu'à la queue dans une écaille dure et véritablement osseuse, qui étant partagée dans des petits écailles de 6. 7 et 8 angles donne à ce poisson l'air d'être entouré d'un filet. Son ventre est

armé de piquans en forme de crochets, et la bosse qu'il a sur le dos se termine également dans un pareil piquant. Il vit principalement dans la mer rouge, et se nourrit de vermicelles. On le voit de la longueur de 10 pouces jusqu'à 1 pied, et on ne fait guères usage de sa chair.

No. 4. La Tête de Tortue.

Ce poisson qu'on trouve dans les deux Indes est de la longueur d'un jusqu'à 2 pieds, et fort joliment marqué. Son dos est brun à taches bleues claires, ses nageoires sont couleur d'orange, et son ventre est d'un bleu, qui tire sur le blanc, et est relevé par des rayes brunes. Il se nourrit de coquillage et de petites écrevisses, et peut s'enfler comme un crapaud. Il est encore incertain, si l'on peut manger la chair.

No. 5. Le Globe rayé.

Il vit dans le Nil et probablement aussi dans la Méditerranée. Son ventre est d'une grosseur énorme, et cache presque tout l'animal; il est rayé en brun et muni de piquans comme le reste du corps de ce poisson. Son dos est bleuâtre, et ses nageoires sont jaunes, à celle près qui sert de queue et qui est tigrée. Dans l'Égypte on ne le mange pas parcequ'on le croit vénéneux.



No. 1. Der Guajac-Baum,
oder das Franzosen-Holz.

Der Guajac-Baum, der für den Handel das sogenannte Franzosen-Holz, Pock-Holz, Heilig-Holz, oder besser das Guajac-Holz, und das Guajac Harz liefert, wächst in den Westindischen Inseln, so wie auch in Brasilien, und wird so groß wie unsere mittelmässigen Eichen. Er hat hellgrüne Blätter, rothgelbe Sommerschofsen, blaue Blüten, und viereckigte, rothgelbe Saamenkapfeln (Fig. a.) Sein Holz, welches wir in Deutschland unter dem Namen Pock-Holz oder Franzosen-Holz kennen, ist schwärzlich-gelbgrün, schön gestimmt, so fest, daß es sehr schwer zu bearbeiten ist, und so schwer von Gewicht, daß es im Wasser wie ein Stein untersinket. Es giebt vortrefliche Drechseler- und Tischlerarbeiten, denn man dreht daraus Flöten, Teller, Löffel, Tabattieren, Maille- oder Kegelkugeln; besonders aber braucht man es, weil es immer etwas Oelig-

tes an sich hat, auf den Schiffen zu den Flaschenzügen der Seegeltaue, zu Walzen, und in Mühlen zu den Kämnen der Räder. In der Medicin hingegen wird das Holz, die Rinde, so wie auch das Guajac-Harz, häufig als ein stark wirkendes Mittel gebraucht. Die Producte dieses Baums sind also für Europa wichtig.

No. 2. Die Cascarille,
oder Schakerille.

Der Baum der uns die, als Arzneymittel berühmte Cascarill-Rinde liefert, wächst in Ost- und Westindien, bleibt klein, und wird selten über 10 Fuß hoch. Er hat schmale blafsgrüne Blätter, und dergleichen Blüten. Die Cascarill-Rinde wird von seinen dünnen Aesten abgeschält, getrocknet, und als dünne zusammengerollte Röhren, die äußerlich grau, innerhalb aber braun aussehen, zu uns gebracht. Die Rinde ist bitter und gewürzhalt von Geschmack, und giebt einen starken angenehmen Geruch auf Kohlen.

PLANTES MEDICINALES.

No. 1. Le Guajac.

L'arbre de Guajac, qui fournit au commerce le Bois et la Resine de Guajac, croit dans les Indes Occidentales et dans le Brésil, et parvient à la hauteur d'un chêne médiocre. Ses feuilles sont d'un vert-pale, il pousse des scions jaunâtres, et porte des fleurs bleues avec des capsules carrées de couleur rouge tirant sur le jaune (Fig. a.). Son bois est noirâtre, à rayes jaunes et vertes, dur et difficile à travailler, et tellement lourd, que dans l'eau il coule à fond comme une pierre. On en fait de beaux ouvrages de tabletterie et d'ébénisterie, comme flûtes, assiettes, cuilliers, tabatières, boulets de maille et quilles; comme il est huileux, on s'en sert principalement sur les vaisseaux pour les moules des cordes à voile, pour des calandres et dans les moulins pour les

dents des roues. Dans la Médecine le bois, la racine et la résine sont employés comme un remède très violent; ce qui rend cet arbre fort important pour la Commerce de l'Europe.

No. 2. La Chacarille.

L'arbre, qui fournit l'écorce de la Chacarille, connue dans la Pharmacie, est une production des deux Indes; il reste petit, et ordinairement au dessous de 10 pieds. Ses feuilles étroites et ses fleurs sont d'un vert clair. On enlève l'écorce des branches les plus minces, la sèche et nous l'envoie roulée en petits tuyaux, dont le dehors est gris et la partie intérieure brune. Elle est amère, d'un goût aromatique et sur la braise elle donne un parfum exquis et très fort.



MERKWÜRDIGE INSECTEN.

No. 1. Der Laternenträger.

Der *Laternenträger* ist ein geflügeltes ziemlich grosses Insect, das nur in heissen Ländern, vorzüglich aber in Surinam in Südamerika lebt, und schön gezeichnet und colorirt ist. Sein grosser hohler trompetenartiger Rüssel glänzt bey Nacht so hell wie ein Licht, und so stark, dass die Amerikaner sich dieser Insecten im Zimmer statt eines Lichts, und des Nachts auf dem Wege, statt einer Laterne bedienen, indem sie sie an die Füsse oder an einen Stock anbinden. Sie leben von Blumen, und sind ganz unschädlich.

No. 2. Die wandernde Heuschrecke.

Es giebt mehrere Arten Heuschrecken, grosse und kleine, davon die Europäischen unschädlich sind; die weit grössern Afrikanischen und Asiatischen aber, die oft einen Finger lang und dick sind, verwüsten zuweilen ganze Länder, kommen mit Ostwinde in ungeheuern Schaaren, die wie schwarze Wolken die Sonne verfinstern, gezogen, und fressen, wo sie niederfallen, viele Meilen weit Laub, Getraide und Gras und alles Grüne weg. Diese Verheerungen richtet vorzüglich die Asiatische wandernde Heuschrecke an, die sich gewöhnlich in den Steppen der Tatarey aufhält, wie die Zugvögel wandert, und nicht eher weiter zieht, als bis sie in einer Gegend alles verheeret hat. Sie sind in diesem Jahrhunderte nur drey-mal, nemlich im Jahre 1730. 1747 und 1748 bis nach Teutschland mit Ostwinden gekommen.

No. 3. Das wandelnde Blatt, oder die Fangheuschrecke.

Diese Art lebt in den wärmern Ländern von Europa, ist unschädlich, und nährt sich blos von andern Insekten, die sie mit Springen fängt; davon sie die *Fangheuschrecke* heisst.

No. 4. Die Cicade.

Die *Cicade* lebt fast in allen Welttheilen, und es giebt eine grosse Menge verschiedener Arten, von der Grösse einer Linse an bis zu der hier gezeichneten. Sie hat einen breiten Kopf,

unterwärts gebognen Rüssel, und vier glasartige durchsichtige Flügel mit bunten Rippen. Gegenwärtige Fig. 4. ist die grosse Italienische, die sich auf Bäumen aufhält, und wovon die Männchen eine Art von Gefang haben. In China gehören sie unter die Lieblings-Thierchen der Damen, die sie in kleinen von Binsen zierlich geflochtenen Käfigen des Gefangs wegen in ihren Zimmern haben. Sie nähren sich vom Saft der Pflanzen, und sind unschädlich.

No. 5. Der Hercules-Käfer.

Unter allen Käferarten, die bis zur Kleinheit einer Käfermilbe herabgehen, ist dieser Käfer der grösste. Er ist $5\frac{1}{2}$ Zoll lang, wohnt in Brasilien und andern Ländern der heissen Zone, und nährt sich vom Saft der Cocco-Palme und des Tany-Baums, deren Rinde er mit seinem scharfen Horne durchschlägt und den ausfliessenden Saft trinkt. Er ist übrigens den Menschen unschädlich. Man nennt ihn auch das *fliegende Einhorn*.

No. 6. Der Maykäfer.

Der *Maykäfer*, dessen Vaterland der mittlere Strich von Europa ist, ist für Gärten und Ackerbau eines der schädlichsten Insekten, weil er oft in ungeheuern Schaaren erscheint, und alles Laub in Gärten und Wäldern abfrisst; hauptsächlich aber, weil seine Raupen (Fig. 6.), die man *Engerlinge* nennt, sich in der Erde aufhalten, und die Wurzeln von jungen Bäumen, Gras und Getraide abfressen, so dass diese oft in ganzen Strecken verdorren. Seine Fortpflanzung geschieht folgendermassen. Wenn das Weibchen sich begattet hat, bohrt es sich ein Loch in die Erde, legt seine gelbe Eyerchen hinein, kommt wieder heraus, und stirbt in etlichen Tagen. Aus diesen Eyern kommen erst kleine Maden, die hernach zu *Engerlingen* (Fig. 6. b) werden, 4 Jahre lang fortwachsen, und sich endlich im Herbst des vierten Jahres ganz tief in die Erde graben, und sich in Maykäfer-Puppen (Fig. 6. a) verwandeln, woraus endlich im May des fünften Jahres der Maykäfer hervorkommt. Man sollte alle Maykäfer von den Bäumen abschütteln, sorgfältig auflesen und tödten,

No. 1. Le Porte-lanterne de Surinam.

Le Porte-lanterne est un insecte ailé assez grand, qui ne vit que dans les pays chauds, et surtout à Surinam dans l'Amérique méridionale, et dont les couleurs et les nuances sont extrêmement belles. Sa grande trompe creuse et semblable à une trompette, brille pendant la nuit comme une lumière, et avec tant d'éclat que les Américains se servent de ces insectes dans leurs chambres au lieu de lumières, et les portent pendant la nuit en place de lanternes, les attachant à cet effet à leurs pieds ou à un bâton. Ils vivent de fleurs, et ne font aucun mal.

No. 2. La Sauterelle de passage.

Il existe plusieurs espèces de sauterelles, des grandes et des petites; celles de l'Europe ne font aucun dommage; mais celles de l'Afrique et de l'Asie, qui sont beaucoup plus grosses et ont souvent la longueur et la grosseur du doigt, viennent avec les vents d'Est, en troupes prodigieuses, semblables à des nuages noirs qui éclipsent le soleil, et dévorent, à plusieurs milles à la ronde, les feuilles, les grains, l'herbe et toute la verdure des endroits où elles se jettent. Ce sont surtout les sauterelles de passage de l'Asie, qui causent ces ravages; ces insectes se trouvent communément dans les landes de la Tartarie, voyagent comme des oiseaux de passage, et ne quittent un endroit, qu'après avoir dévasté toute la contrée. Elles ne sont venues en Allemagne que trois fois dans ce siècle, savoir en 1730, 1747 et 1748, et y furent apportées par des vents d'Est.

No. 3. La feuille ambulante ou la Mante.

Cette espèce de sauterelle, qui vit dans les pays chauds de l'Europe, ne fait aucun mal, et se nourrit uniquement d'autres insectes qu'elle prend en sautant, ce qui lui a fait donner par les Allemands le nom de *Fangheuschrecke*.

No. 4. La Cigale.

La cigale vit dans presque toutes les parties du monde, et il en existe quantité d'espèces différentes, depuis la grosseur d'une lentille jusqu'à celle de la cigale représentée fig. 4. Elle a la tête

te large, la trompe recourbée en dessous, et quatre ailes transparentes comme du verre avec des côtes colorées. Celle, dont on donne ici la figure, est la grande cigale d'Italie, qui se tient sur les arbres, et dont le mâle a une espèce de chant. Cet insecte est un des animaux favoris des Dames de la Chine, qui le gardent dans leurs chambres, à cause de son chant, et le tiennent dans de jolies petites cages faites de jonc. Les cigales se nourrissent du suc des plantes, et ne font point de mal.

No. 5. Le Scarabée Hercule.

L'Hercule est le plus grand de tous les Scarabées, dont certaines espèces ne sont pas plus grosses qu'un ciron. Il a 5 pouces et demi de longueur, se trouve au Brésil et dans les contrées qui sont sous la Zone torride, et se nourrit de la sève du Cocotier et du Toddy, dont il scie l'écorce avec sa corne tranchante, pour sucer ensuite le suc qui découle de cette incision. Il n'est au reste aucunement nuisible à l'homme. On l'appelle aussi *Licorne volant*.

No. 6. Le Hanneton.

Cet insecte, dont la patrie est le milieu de l'Europe, est un des plus nuisibles aux jardins et à l'agriculture, parcequ'il paraît souvent en troupes prodigieuses, et dévore toutes les feuilles des jardins et des forêts; cependant son ver, nommé *ver bouvier*, (Fig. 6. b) est plus dangereux encore. Ce ver se tient dans la terre, et ronge les racines des jeunes arbres, de l'herbe et des grains, de sorte qu'il n'est pas rare de voir des campagnes entières desséchées à cause des ravages qu'il y cause. Voici comment le hanneton se propage. Dès que la femelle s'est accouplée, elle se fait dans la terre un trou, dans lequel elle dépose des oeufs jaunâtres; elle en sort ensuite, et meurt quelques jours après. De ces oeufs naissent d'abord de petits insectes qui deviennent *vers bouviers*, grossissent pendant 4 ans, s'enfoncent fort avant dans la terre, pendant l'automne de la quatrième année, et se changent en sèves ou chrysalides, d'où le hanneton sort enfin au mois de Mai de la cinquième année. On devrait secouer tous les arbres pour en faire tomber les hannetons, et tuer ces insectes, après les avoir soigneusement ramassés.



GOLD-FISCHE.

Unter die schönsten Bewohner des Wassers gehören gewiß die *Goldfische*, deren hauptsächlich 4 Arten sind.

No. 1. Der Gold-Schley.

Der *Goldschley* ist vorzüglich in Schlessen zu Hause, und man hält ihn, wegen seiner prächtigen Goldfarbe, gemeinlich in Gärten und auf Landgütern zum Vergnügen in Teichen. Er nährt sich von Grundkräutern und Würmern, und ist unstreitig einer der schönsten Europäischen Fische. Er bekommt die GröÙe eines Karpfen.

No. 2. Die Orfe.

Die *Orfe* ist gleichfalls ein Europäischer Fisch, der aber nur im südlichen Deutschland, Frankreich und Ungarn zu Hause ist. Er lebt in Flüssen, Teichen und Seen, nährt sich von Würmern und dem Laich anderer Fische. Man hält ihn seiner schönen Orangen-Farbe wegen, mehr zum Vergnügen als zum Nutzen in den Fischteichen; denn sein Fleisch ist weich und unschmackhaft.

No. 3. Der chinesische Gold-Karpfen

Ist unstreitig das schönste und prächtigste Geschöpf unter allen Wasserbewohnern. China ist sein Vaterland. In den ersten drey Jahren ist er schwarz, dann bekommt er Silberpunkte, die sich nach und nach vergrößern, bis er über und über eine Silberfarbe bekommt, und da heißt er der *Silberfisch*. Darauf wird er roth und bekommt endlich eine

solche hohe und brennende Goldfarbe, daß man glaubt, eine glühende Kohle im Finstern zu sehen. Die vornehmen Chineser und Japaner halten dergleichen Goldfische zur Pracht in großen gläsernen Vasen in ihren Zimmern oder in den Teichen ihrer schönen Gärten, wo die Damen zum Zeitvertreib sie füttern. Ohngeachtet China ihr Vaterland ist, so hat man sie doch schon auch nach England, Holland, Dänemark und Teutschland verpflanzt, und es haben Liebhaber in Hamburg und Bremen welche in ihren Gärten, in kleinen Häusern, wo sie recht gut dauern. Will man sie zum Vergnügen in großen Gläsern im Zimmer halten, so muß man ihnen die Woche zweymal und im Sommer noch mehrmal frisches Wasser geben, und sie mit kleingeplückten Oblaten, feinen Semmelkrumen und gedörrten und zu Pulver gestossenen Eyerdottern, auch Fliegen füttern. Im Winter fressen sie 3 bis 4 Monate lang nicht. Man wirft ihnen gern grüne Kräuter hinein, darunter sie sich verstecken können. In Gefäßen eingesperrt werden sie nicht leicht über 8 Zoll, in Teichen aber wohl 12 bis 14 Zoll lang. In China heißt dieser Fisch *Kingo*.

No. 4. Der Hochrücken.

Der *Hochrückfisch* ist ein seltener Fisch; der in den Ostindischen Gewässern lebt, sich von Muscheln nährt, nicht über 10 Zoll groß wird, und wegen seiner glänzenden Gold- und Silber-Farbe, und Blau an den Flossfedern, unter die schönsten Wassergeschöpfe gehört.

D O R A D E O S.

Les Dorades sont sans contredit du nombre des plus beaux habitans des eaux, on en compte quatre espèces principales.

No. 1. La Tanche dorée.

La Tanche dorée se trouve surtout en Silésie, et on la tient ordinairement par plaisir dans les bassins des jardins et des campagnes. Elle se nourrit des plantes qui croissent au fond de l'eau et de vers; et est incontestablement un des plus beaux poissons de l'Europe. Elle atteint la grosseur d'une carpe.

No. 2. L'Orphe.

L'Orphe est pareillement un poisson d'Europe, qui ne se trouve cependant qu'au Sud de l'Allemagne, en France et en Hongrie. Elle vit dans les rivières, les étangs et les lacs, et se nourrit de vers et du frais des autres poissons. On la nourrit dans les étangs à cause de sa belle couleur d'orange, et plutôt pour le plaisir des yeux, que pour l'utilité qu'on en retire, car la chair est fade et molle.

No. 3. La Dorade chinoise.

C'est sans contredit la plus belle et la plus magnifique créature, qui habite les eaux. La Chine est sa patrie. Elle est noire dans les trois premières années de sa vie; elle reçoit ensuite de petites taches argentées qui grandissent peu à peu jusqu'à ce que le poisson ait partout une couleur d'argent, on l'appelle alors *argentine*. La dorade

devient rouge après cela, et reçoit une couleur d'or si éclatante et si vive, que dans l'obscurité on croirait voir un charbon ardent. Les Chinois et les Japonais nourrissent par somptuosité de ces poissons, dans de grands vases de verre dans leurs appartemens, ou bien dans les étangs de leurs beaux jardins, où les Dames s'amuse à les nourrir. Quoique la Chine soit leur patrie, on les a déjà transportés en Angleterre, en Hollande, en Danemarck et en Allemagne, et des amateurs de Brème et de Hambourg en ont dans de petits viviers de leurs jardins, où ils se conservent longtemps. Quand on veut se procurer le plaisir d'en élever dans sa chambre dans de grands vases de verre, il faut avoir soin de leur donner de l'eau fraîche deux fois par semaine, et même plus souvent encore en été, de les nourrir de petits morceaux d'oublies, de croute de pain blanc émiettée, de jaunes d'œufs desséchés et réduits en poudre, et de mouches. Pendant l'hiver ils font 3 ou 4 mois sans manger. On leur donne des plantes vertes sous lesquelles ils puillent se cacher. Lorsqu'on les tient dans des vases, ils atteignent rarement plus de 8 ponces de longueur, mais dans les étangs on en voit de 12 à 14 ponces. Les chinois appellent ce poisson *Kingo*.

No. 4. Le Bossu.

Le bossu est un poisson rare, qui vit dans les eaux des Indes orientales, se nourrit de moules, n'a pas plus de 10 ponces de longueur, et est une de plus jolies créatures aquatiques, à cause de ses couleurs éclatantes d'or et d'argent, et du bleu qu'il a aux nageoires.



WUNDERBARE VÖGEL.

No. 1. Der Paradiesvogel.

Von diesem schönen Vogel fabulirte man vorzeiten Wunderdinge; nämlich er komme aus dem Paradiese her, habe weder Flügel noch Füße, schweben immer in der Luft, lebe von der Luft, vermehre sich auch in der Luft, indem das Weibchen dem Männchen ihre Eier auf den Rücken lege, und von der Sonne darauf ausbrüten lasse. In diesem Märchen bestärkte die Einfältigen noch die Figur, in welcher gewöhnlich dieser Vogel todt und aufgetrocknet, für die Naturalien-Kabinette, aus Ostindien nach Europa kommt, wo ihm die Indianer schon Flügel und Krallen abgeschnitten haben, und wo er wie Fig. 1. b. aussieht. Seine wahre Gestalt zeigt Fig. 1. a. Sein Vaterland sind die Molukkeschen Inseln. Er hat ohngefähr die Größe eines Staars, und hat auf dem Kopfe und Nacken goldgelbe, an der Kehle aber grün glänzende Haarfedern. Rücken, Flügel, Brust und Bauch sind rothbraun. Besonders merkwürdig sind aber die vielen langen und höchstfeinen, weissen, gelben und braunen Federn, welche ihm an beiden Seiten oder Weichen, von der Höhle des Flügels an, bis hinunter zum Schwanz, der ganz kurz, und davon unterschieden ist, stehen, und dem Vogel ein prächtiges Ansehen geben. Sie dienen ihm, um sich im Fluge lange in der Luft schwebend zu erhalten, woher dann das Märchen entstanden ist, daß er immer nur in der Luft lebe. Eben dieser schönen Federn wegen, schneiden die Indianer den aufgetrockneten Paradiesvögeln die Flügel und Krallen ab, um sie bey dem Einpacken nicht zu beschädigen. Sie sind oft $1\frac{1}{2}$ Fufs lang. Mitten im Schwanz stehen ihm besonders zwey Federn oder vielmehr nackte schwarze Kiele, die 2 Fufs 9 Zoll lang sind, und an den Spitzen 4 Zoll lange, grün und braun schillernde, sammtartige Bärte haben. Der Vogel nährt sich von Insecten, besonders von den großen Ostindischen Schmetterlingen, die er in der Luft schwebend fängt.

No. 2. Der Promerops,
oder Bienenfänger.

Dieser Vogel ist in den Ostindischen Inseln und vorzüglich in Neu-Guinea zu Hause, und wegen seiner Schönheit und sonderbaren Form merkwürdig. Er ist etwas größer als eine Drossel, und scheint 4 Flügel zu haben; nämlich seine Flügel haben obenauf eine Lage Federn, die sich in Form eines Sonnenfächers alle frisiert in die Höhe krümmen, und deren Spitzen, so wie der Kopf und die Brust glänzend blaugrün sind. Der Schwanz ist glänzend stahlblau, und hat Etagen-Federn, die bis an $2\frac{1}{2}$ Fufs lang sind. Er lebt auf hohen Bergen, und nährt sich von Bienen, und andern Insecten.

No. 3. Der Calao,
oder Rhinoceros-Vogel.

Der Calao und der Tucan sind wegen ihrer ungeheuren grossen und höchst sonderbaren Schnäbel merkwürdig. Der Calao lebt in Afrika und in den Molukkeschen Inseln, ist noch einmal so groß als eine Krähe, nährt sich von Baumfrüchten, sonderlich Muskatennüssen, hat einen dünnen pergamentartigen Schnabel, und oben darauf den ungeheuren Auswuchs, der wie ein Rhinoceros-Horn aussieht. Man speist ihn in jenen Gegenden.

No. 4. Der Tucan,
oder Pfefferfresser.

Er lebt in Südamerika und ist sowohl seines Schnabels als seiner Zunge wegen einer der sonderbarsten Vögel, die es giebt. Der Vogel selbst ist etwa so groß als eine Taube, dick und plump von Körperbau, aber sein ungeheurer Schnabel ist oft 6 Zoll lang, und mehr als halb so groß als der ganze Vogel, dabey aber so dünn und leicht wie Pergament, so daß er gar keine Gewalt damit brauchen kann. Statt der Zunge hat er eine ordentliche Feder mit Kiele und Barte in dem Schnabel. Er nährt sich von jungen Palmenfrüchten und Pfeffer, daher er auch den Namen Pfefferfresser erhalten hat.

No. 1. L'Oiseau de Paradis.

On faisoit autrefois mille contes burlesques sur ce bel oiseau; on disait p. e. qu'il venait du paradis, qu'il n'avait ni pattes ni ailes, qu'il flotait toujours dans l'air et vivait de cet élément, qu'il s'y multipliait, la femelle pondant, sur le dos du mâle, des oeufs que les rayons du soleil faisaient éclore. Ce qui confirmait encore les simples dans ces idées extravagantes, c'est la figure sous la quelle cet oiseau vient ordinairement des Indes dans les cabinets d'histoire naturelle de l'Europe; car il est mort et desséché et les Indiens lui ont déjà coupé les pattes et les ailes, comme le fait voir la fig. 1. b. Sa véritable figure est représentée fig. 1. a. Les Moluques sont sa patrie. Il est à peu près de la grosseur d'un étourneau, a sur la tête et le dessus du cou des plumes d'un jaune d'or, et sous le cou un duvet d'un vert luisant. Son dos, ses ailes, sa poitrine et son ventre sont d'un brun roux. Mais le grand nombre de fines plumes, de couleurs blanche jaune, et brune qu'il a aux deux côtes ou flancs depuis l'échancrure des ailes jusques bien au dessous de la queue qui en est distinguée, sont surtout remarquables, et donnent à l'oiseau un air magnifique. Ces plumes lui servent à planer longtems dans les airs, lorsqu'il vole, et c'est là ce qui a donné lieu à la fable qu'il ne vivait qu'en l'air. C'est aussi pour ne pas endommager ces belles plumes en les empaquetant, que les Indiens coupent les ailes et les pattes aux oiseaux de paradis desséchés. Elles ont souvent un pied et demi de long. Au milieu de ces plumes ils s'en trouve deux particulières, qui sont plutôt deux tuyaux de plumes nus et de couleur noire, longs d'environ 2 pieds 9 pouces, dont l'extrémité est revêtue jusqu'à la hauteur de 4 pouces de barbes brillantes et changeantes du vert au brun. L'oiseau se nourrit d'insectes, et surtout des grands papillons des Indes orientales, qu'il prend en planant dans l'air.

No. 2. Le Promérops.

Cet oiseau est naturel aux Indes orientales et surtout à la nouvelle Guinée, et remarquable par sa beauté et sa forme singulière. Il est un peu plus gros qu'une grive et paraît avoir quatre ailes; parce que les ailes ont une conche de plumes recourbées en dessus et frisées, formant à peu près une éventail, et dont les extrémités de même que la tête et la poitrine sont d'un bleu-vert et luisantes. Sa queue est d'un bleu calybé brillant, et composée de différens étages de plumes qui ont jusqu'à 2 pieds et demi de longueur. Cet oiseau vit sur les hautes montagnes, et se nourrit d'abeilles et d'autres insectes.

No. 3. Le Calao.

Le Calao et le Toucan sont remarquables par leurs becs prodigieux et singuliers. Cet oiseau, qui est encore une fois aussi gros qu'une corneille, vit en Afrique et dans les Moluques, se nourrit des fruits des arbres, principalement de noix muscades, a le bec fort mince et semblable à du parchemin, et par dessus une excroissance prodigieuse, qui ressemble à la corne d'un Rhinoceros. On le mange dans ces contrées.

No. 4. Le Toucan,
ou mange-poivre.

Il vit au Sud de l'Amerique, et est un des plus singuliers oiseaux qui existent, tant à cause de son bec, que par rapport à la langue. L'oiseau même est à peu près aussi gros qu'une colombe, il a le corps épais et pesant, mais son bec monstrueux a souvent 6 pouces de long c. à d. plus de la demie longueur de tout l'oiseau, et est en même tems aussi mince et aussi léger que du parchemin; de sorte qu'il manque entièrement de force. Le Toucan a dans le bec une véritable plume avec son tuyau et sa barbe, au lieu de langue. Il se nourrit principalement des jeunes fruits du palmier et de poivre, aussi lui-t-on donné le nom de *Mange-poivre* par cette raison.



VIVERREN ODER ZIBETH-UND STINKTHIERE.

Die *Viverr* oder das *Stinkthier* ist nur in heißen Ländern einheimisch, und theils seines starken Wohlgeruchs, theils seines abscheulichen Gestanks wegen, den verschiedene Arten davon haben, sehr merkwürdig. Folgende Thiere gehören dazu.

No. 1. Das Zibeththier.

Man nannte es sonst auch die *Zibethkatze*, es hat aber nichts Aehnliches mit der Katze. Es lebt in Arabien, Malabar, Siam und in den Philippinischen Inseln, ist 2½ Fuß lang, grau und schwarz von Farbe, und nährt sich von kleinen Thieren, Vögeln, Fischen, Wurzelwerk, und Früchten. Dies Thier liefert unsern Apotheken den *Zibeth*, eine weiche butterähnliche starkriechende Masse, die man zum Parfümiren braucht. Alle *Viverren* haben nämlich hinten unter dem Schwanz und After einen häutigen Beutel mit einer Oeffnung, in welchem sich diese schmierige, bald wohlriechende, bald äußerst stinkende Materie sammelt, und von dem Thiere herausgedrückt werden kann. Beim *Zibeththier* ist diese Materie wohlriechend, und heist *Zibeth*, sieht erst weiß, dann gelblich, und endlich braun und schwarz aus. Sein Geruch ist Anfangs überaus stark und unangenehm, so daß er Schwindel und Kopfweh macht, wird aber in der Folge milder und lieblicher. Der reinste und beste kommt aus Holland, besonders aus Amsterdam, wo viele *Zibeththiere* eigens dazu gehalten werden, um ihnen alle drey Tage den *Zibeth* abzunehmen. Man darf den *Zibeth* nicht mit dem *Bisam* oder *Moschus* verwechseln, als welcher ganz was anderes ist, und von einem kleinen Reh kommt.

No. 2. Die Genette.

Lebt in Westasien, auch in Spanien, ist nur halb so groß als das *Zibeth*, nährt sich von Mäusefangen, und wird deshalb oft zahm in den Häusern gehalten. Ihr *Zibethsack* enthält eine Materie, die zwar keinen widrigen, aber doch so schwachen Geruch hat, daß sie nicht zu brauchen ist. Der Balg wird als ein gemeines wohlfeiles Pelzwerk von unsern Kürschnern verarbeitet.

No. 3. Der Ichneumon.

Der *Ichneumon*, welcher wegen seines Stinkbeutels gleichfalls zu den *Viverren* gehört, lebt in Aegypten, und würde schon von den alten Aegyptern als der Wohlthäter des Landes göttlich verehrt. Er reinigt nämlich, weil er sich von Cro-

codileyn, Mäusen, Schlangen, Eydechsen und Fröschen nährt, Aegypten von diesen Plagen, die sich durch die jährliche Ueberschwemmung des Nils unglaublich vermehren. Man erzählte sonst von ihm, er sey ein Todtfeind des Crocodils, verberge sich in den Sand am Ufer des Nils, und kriech dem Crocodil, wenn es mit offenem Rachen schlafe, in den Leib, und fresse ihm die Leber und Eingeweide. Alles dies ist Fabel; und er verhindert hauptsächlich die zu häufige Vermehrung des Crocodils, indem er seine in den Sand gelegte Eyer aufsucht und wegfrisst. Er hat mehr Borsten als Haare am Leibe: ist sehr zahm, und wird von den Aegyptern, der Mäuse wegen, häufig in den Häusern gehalten.

No. 4. Die Manguste.

Ist auch eine Art von *Ichneumon*, der in Bengalen und Persien lebt, und sich sonderlich von Schlangen und ihren Eyern nährt. Sie stellt selbst der giftigsten von allen, der Brillenschlange, nach. Sie kämpft mit ihr, und wenn sie von ihr gebissen wird, kaut sie gewisse Kräuter und Wurzeln, daß ihr der Gift nichts schadet.

No. 5. Die Coase.

No. 6. Der Skunk.

Die eigentlichen Stinkthiere oder *Muffetten*, wovon die *Coase* (oder der *Vzquepath*, wie er in Mexico heist) und der *Skunk* in Nordamerika, zwey Hauptarten sind, wohnen nur in Amerika und sind merkwürdig, wegen ihrer sonderbaren Vertheidigung, die sie vor allen andern Thieren voraus haben. Werden sie nämlich von einem Hunde oder Menschen verfolgt, und sie wollen sich nicht durch die Flucht retten, so wehren sie sich augenblicklich dadurch, daß sie ihrem Feinde aus ihrem Stinkbeutel einen Saft auf 6 bis 10 Ellen weit entgegenspritzen, der so entsetzlich stinkt, daß er die Luft auf 100 Schritte umher vergiftet und den Menschen und Hunden den Odem dergestalt versetzt, daß sie von ihnen ablassen und die Nase in die Erde stecken müssen, wenn sie nicht ersticken wollen.

Die *Coase* ist 16 Zoll lang, braun von Farbe, lebt in Mexico in den Felsenklüften, und nährt sich von Vögeln und Käfern. Der *Skunk* wohnt in Nordamerika in hohlen Bäumen, oder in Gruben unter der Erde, und nährt sich von Geflügel. Die Wilden essen sein Fleisch, und machen sich aus dem Balg Tabaksbeutel.

CIVETTES ET PUTOIS.

Les *Putois* n'est naturel qu'aux pays chauds, il mérite notre attention tant à cause de son parfum pénétrant, qu'à cause de l'odeur détestable que repandent plusieurs espèces de ces animaux. De ce genre sont :

No. 1. La Civette, ou le Chat musqué;

On l'appelloit autrefois *chat musqué*, quoi qu'il n'ait aucune ressemblance avec le chat. Il vit en Arabie, dans le Malabar, à Siam et dans les îles Philippines; il est long de deux pieds et demi, de couleurs grise et noire, et se nourrit de petits animaux, d'oiseaux, de poissons, de racines et de fruits. Cet animal fournit à nos pharmacies la *civette*, substance molle semblable à du beurre et d'une odeur pénétrante, qu'on emploie dans les parfums. Tous les putois ont sous la queue, au dessous de l'anus, une bourse formée par une pellicule, avec une ouverture, dans la quelle se ramasse cette matière onctueuse dont l'odeur est tantôt agréable et tantôt détestable au suprême degré, et que l'animal peut exprimer au dehors. Dans le *chat musqué* cette matière est de bonne odeur et se nomme *civette*; elle est d'abord blanche, puis jaunâtre et enfin brune et même noire. Son odeur est extrêmement forte et désagréable dans les commencemens, de sorte qu'elle cause des vertiges et des maux de tête, mais elle devient plus douce et plus agréable par la suite. La Civette la plus pure et la meilleure vient de Hollande, et surtout d'Amsterdam, où l'on nourrit ces animaux pour leur enlever la civette tous les trois jours. Il ne faut pas confondre la civette avec le musc, qui est tout autre chose, et provient d'une espèce de petit chevreuil.

No. 2. La Genette.

La *Genette* se trouve à l'occident de l'Asie et en Espagne. Elle est de moitié plus petite que la Civette, et se nourrit des souris qu'elle prend, de sorte qu'on l'apprivoise souvent et la garde dans les maisons à cet effet. Sa bourse contient une matière dont l'odeur n'est à la vérité point désagréable, mais si faible qu'on ne peut en faire aucun usage. Nos pelletiers travaillent sa peau, comme une fourrure commune et de vil prix.

No. 3. L'Ichneumon.

No. 4. Le Mangouste.

Cet animal qu'on met pareillement au nombre des putois à cause de sa bourse, vit en Egypte,

où les anciens habitans lui rendaient déjà des honneurs divins, comme au bienfaiteur de leur patrie; parceque comme il se nourrit des oeufs du crocodile, de souris, de serpens, de lézards et de grenouilles, il délivre l'Egypte de ces fléaux, qui se multiplient d'une manière incroyable par les inondations annuelles du Nil. On racontait anciennement que l'Ichneumon, l'ennemi mortel du Crocodile, se cachait dans le sable sur les bords du Nil, et que le crocodile étant endormi la gueule ouverte, il entrait dans son corps et lui mangeait le foie et les entrailles, mais ce sont des fables: il empêche sur tout la trop grande multiplication du Crocodile en cherchant et mangeant les oeufs que celui-ci dépose dans le sable. Il a plus de foies que de poils sur le corps; et se laisse aisément apprivoiser; on le trouve fréquemment dans les maisons des Egyptiens, qui le gardent pour se préserver des souris.

No. 5. Le Coase.

No. 6. Le putois rayé ou le Skunk;

Les putois proprement dits ou les *Mouffettes*, dont le *Coase* (nommé au Mexique *Uxquiepatl*) et le *Skunk* de l'Amérique septentrionale font les deux principales espèces, ne se trouvent que dans l'Amérique, et sont remarquables par la manière singulière dont ils se défendent et qui leur est particulière. Lorsqu'ils sont poursuivis par un chien ou par un homme, et qu'ils ne veulent pas se sauver en prenant la fuite, ils se défendent à l'instant en lançans à leur ennemi, à la distance de 9 ou 10 aunes, une liqueur contenue dans leur bourse et si puante qu'elle empoisonne l'air à 100 pas à la ronde, et coupe tellement la respiration aux hommes et aux chiens, qu'ils sont obligés de l'abandonner et de mettre le nez en terre pour ne pas étouffer.

Le *Coase* a 16 pouces de long, est de couleur brune, vit dans les antres des rochers au Mexique, et se nourrit d'oiseaux et de scarabées. Le *Skunk* habite le creux des arbres de l'Amérique septentrionale ou se creuse des terriers en terre, et se nourrit de volaille. Les sauvages mangent sa chair, et se font des bourses à tabac de sa peau.



GEHARNISCHE THIERE.

No. 1. Das Schuppenthier.

Das Schuppenthier ist, so wie die Armadillen, oder Gürtelthiere, von außen zu seiner Sicherheit gepanzert. Es ist nämlich durchaus, außer an Kehle, Bauch und Beinen, mit harten, spitzigen und am Rande schneidenden Schuppen bedeckt. Ihre Härte ist so groß, daß keine Flintenkugel durchdringt. Das Thier, welches sich sonst weder mit Klauen noch Zähnen vertheidigen kann, rollt sich bey einem Angriffe gleich wie eine Kugel zusammen, welche der lange Schwanz umschließt. Weil nun in dieser Lage alle seine schneidenden Schuppen in die Höhe stehen, so verwandelt sich jedes Raubthier bey dem Angriffe daran, ohne dem Thiere etwas anzuhaben. Es ist mit dem Schwanz 4 bis 5 Fuß lang, und lebt in allen heißen Ländern von Afrika und Asien. Es nährt sich, wie der Ameisenfresser, von Ameisen. Sie graben sich in die Erde, und sind ganz unschuldige Thiere. Sie sehen hellbraun, und beynahe wie ein Tannzapfen aus.

es ihnen leicht sich zusammen zu rollen, wenn sie ein Raubthier schnell überrascht; sie können sich aber auch mit ihren großen Klauen höchst leicht in einem paar Minuten in die Erde graben. Sie sind 1 bis 1½ Fuß lang. Ihr Fleisch ist, wenn sie jung sind, wohlschmeckend, im Alter aber bekommt es einen Bismarckgeruch. Sie sind furchsam und nicht böse, thun aber den Gärten und Pflanzungen oft vielen Schaden. Es giebt verschiedene Arten davon. Die vornehmsten sind folgende.

No. 2. Der Armadill mit 3 Gürteln

ist dick und rundlich, und lebt vorzüglich in Brasilien.

No. 3. Der Armadill mit 6 Gürteln

lebt gleichfalls in Brasilien, frisst hauptsächlich Melonen und Pötaten, und wird sehr fett.

No. 4. Der Armadill mit 6 geflammten Gürteln

ist klein, nur 8 Zoll lang, beynahe cylindrisch und lebt in Cayenne.

No. 5. Der Armadill mit 9 Gürteln

lebt in Guiana, und macht seine Baue in Sandhügeln in der Nähe des Meeres.

No. 6. Der Armadill mit 12 Gürteln

Er lebt in Mexico, und ist unter allen der Hässlichste. Vorn hat er ungeheuer große Klauen zum Graben.

Die Armadillen oder Gürtelthiere

sind ein eignes Thiergeschlecht, das nur in Südamerika lebt. Sie haben über den ganzen Leib und Schwanz, Bauch und Beine ausgenommen, einen starken Harnisch von lauter sechs oder viereckten überaus schön figurirten beinartigen Schildern. Damit sie sich aber in diesem harten Harnische auch bewegen können, haben sie mitten über den Leib 5. 4. 6. 8. 9. 12 bis 18 Gürtel oder Reife, die zwischen sich eine weiche Haut haben, und sich in einander schieben; und davon heißen sie Gürtelthiere. Sie leben in Bauern, die sie sich unter der Erde graben, und nähren sich von Erd- und Baumfrüchten. Die beweglichen Gürtel machen

ANIMAUX ENCUIRASSES.

No. 1. Le Pangolin.

Le Pangolin est, comme les *Armadilles* ou *Tatous* muni à l'extérieur d'une cuirasse, qui fait sa sûreté. Il est entièrement couvert, hors le dessous du cou, le ventre et les pattes, d'écailles dures tranchantes sur les bords et fort aiguës. La dureté de ces écailles est telle, qu'elles résistent aux coups de fût. Cet animal qui ne peut se défendre ni des griffes ni des dents, se roule en cas d'attaque, comme une boule entourée de sa longue queue. Toutes les écailles tranchantes étant dressées lorsqu'il est en cet état. Tous les animaux de rapine qui veulent l'attaquer, se blessent, sans pouvoir lui faire le moindre mal. Il a quatre à cinq pieds de longueur, sa queue y comprise, et vit dans toutes les contrées chaudes de l'Afrique et de l'Asie. Il se nourrit de fourmis, comme le Tamanoir. Le Pangolin s'enfuit dans la terre et est tout à fait innocent. Sa couleur est le brun clair, et il ressemble presque à une pomme de pin.

Armadilles ou Tatous.

Ce sont un genre d'animaux particuliers, qui ne vivent que dans l'Amérique méridionale. Ils sont recouverts partout, à l'exception de la queue, du ventre et des pattes, d'une cuirasse épaisse composée d'écailles ossifiées toutes carrées ou hexagonales et extrêmement bien figurées. Mais afin qu'ils puissent se mouvoir dans cette dure cuirasse, ils ont au milieu du corps, 3. 4. 6. 8. 9. 12 et même 18 bandes, entre lesquelles est une peau molle, et qui s'enchaînent les unes dans les autres; ce qui leur a fait donner le nom d'*animaux à bandes*, par les Allemands. Ils vivent dans les terriers qu'ils se creusent sous terre et se nourrissent des fruits de la terre et des arbres.

Leurs bandes mobiles leur donnent la faculté de se rouler, lorsqu'un animal vorace les surprend à l'improvise; ils peuvent aussi à l'aide de leurs longues griffes s'enfouir avec la plus grande facilité dans la terre, ce qui n'exige qu'une couple de minutes. Ils sont longs d'un pied ou d'un pied et demi. Leur chair est de bon goût lorsqu'ils sont jeunes, mais elle a un goût de mulc quand ils sont vieux. Ils sont timides et sans malice, mais causent souvent de grands dommages dans les jardins et parmi les plantes. Il en existe plusieurs espèces, dont voici les principales.

No. 2. Le Tatou à 3 bandes,

est gros et presque rond, et vit surtout au Brésil.

No. 3. Le Tatou à 6 bandes

vit pareillement au Brésil. se nourrit principalement de melons et de patates, et devient très gras.

No. 4. Le Tatou à 6 bandes à flammes,

est petit, n'a que 8 pouces de long, est presque cylindrique, et vit en Cayenne.

No. 5. Le Tatou à 9 bandes.

Vit dans la Guiane et creuse son terrier dans les monceaux de sable près de la mer.

No. 6. Le Tatou à 12 bandes.

Vit au Mexique; c'est le plus laid de tous, il a aux pattes de devant des griffes prodigieusement longues, dont il se sert pour creuser dans la terre.



No. 1. Der Mahagony-Baum.

Der Mahagony-Baum wächst im südlichen Amerika, vorzüglich in den Bahamischen Inseln, und ist berühmt wegen seines schönen roth-braunen Holzes, das sich vortreflich schleifen und poliren läßt, und woraus anjetzt in England, Frankreich und Teutschland, ja fast in allen Ländern von Europa, die schönsten und kostbarsten Meublen gemacht werden. Er wächst auf Felsen, und ohngeachtet der wenigen Nahrung, sehr schnell und so stark, daß sein Schaft gewöhnlich 4 Fuß im Durchmesser hält, und seine Wurzeln so dick und stark werden, daß sie die Felsen zer Sprengen. Er trägt eine kleine weiße Blüthe, und eine eiförmige holzige Saamenkapsel, welche unten am Stiele aufspringt, und den darin liegenden blättrichten Saamen zerstreut. Das Mahagony-Holz, welches in Frankreich auch Acajou-Holz genannt wird, ist anjetzt ein wichtiger Handelsartikel für England, Holland und Hamburg worden. In Amerika bauet man sogar Schiffe davon, wozu es noch besser als das Eichenholz ist.

No. 2. Das Brasilienholz.

Unter den sogenannten Färbehölzern sind zwey Arten die berühmtesten, und für den Handel am

wichtigsten, nämlich das Brasilien- oder Fernambuc-Holz, womit man roth, und das Campeche-Holz oder Blauholz, womit man blau, grau, braun, u. s. w. färbt. Beyde Bäume wachsen in Süd-Amerika, und sind den Blättern und Wuchse nach wenig von einander unterschieden, nur blüht das Brasilienholz weiß, und hat grüne Saamen Schoten, das Campecheholz aber roth, und hat kleine braune Schoten.

Das Brasilienholz, dessen Abbildung No. 2. zeigt, wächst am besten in Brasilien, und zwar bey Fernambuc, einer brasilianischen Stadt, wovon es auch seinen Namen Fernambuc-Holz hat. Der Baum wird nicht über 20 bis 24 Fuß hoch, das Holz sieht roth aus, und wird über Lissabon nach England, Holland, Hamburg u. s. w. in großen Stücken verführt, und dann zu Spänen geraspelt. Das Campecheholz oder Blauholz, ist ein dem vorigen sehr ähnlicher Baum, der zu Campeche, in der Hondurasbay, auch in Jamaica und andern Gegenden von Westindien wächst; ein kleiner krüpplicher Baum, ohngefähr so groß als unsere Pflaumen-Bäume. Sein Kern ist roth, und dieser wird eigentlich als Färbholz verführt in Späne geraspelt, die man im gemeinen Leben Blauspäne nennt, und der Grund der meisten wollenen Tücher, gelb grün und roth ausgenommen, damit gefärbt.

ARBRES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. Bois d'Acajou ou le Mahagony.

Cet arbre croît dans l'Amérique méridionale, et sur tout aux Iles Bahama, il est célèbre à cause de son beau bois d'un rouge brun, qui est susceptible du plus beau poli, et dont on fait actuellement les meubles les plus beaux et les plus précieux, en Angleterre, en France, en Allemagne, et même dans presque tous les pays de l'Europe. Il croît sur les rochers, et malgré le peu de nourriture qu'il y trouve, son accroissement est si prodigieux et si prompt, que son tronc a communément 4 pieds de diamètre, et ses racines deviennent si grosses et si fortes qu'elles font fendre le roc. Il porte une petite fleur blanche, à la quelle succède une capsule ovoïde et ligneuse qui contient la semence, cette capsule s'ouvre par le bas près du pédicule, et laisse tomber la semence qui y est disposée par petits feuillettes. Le Mahagony que les François nomment encore Bois d'Acajou fait actuellement un article considérable de commerce pour l'Angleterre, la Hollande et Hambourg. On en fait même des vaisseaux en Amérique, et il convient mieux à cet usage que les bois de chêne.

No. 2. Le Bois de Brésil.

Parmi tous les bois d'usage chez les teinturiers, il en existe deux espèces qui sont surtout renommées, et les plus importantes au commerce: savoir le bois de Brésil ou Fernambouc, dont on

se sert pour teindre en rouge, et le bois de Campêche ou bois bleu, qu'on emploie pour teindre en bleu, en gris, en brun etc. Ces deux arbres croissent dans l'Amérique méridionale et se ressemblent presque entièrement par leur port et par leurs feuilles; la seule différence qui existe entre eux, est que le bois de Brésil porte une fleur blanche à la quelle succèdent des gouffes vertes, tandis que la fleur du bois de campêche est rouge et remplacée par une petite gouffe brune.

Le bois de Brésil représenté No. 2. réussit le mieux au Brésil, et surtout près de Fernambouc, ville du Brésil, d'où ce bois a reçu le nom de Fernambouc. Cet arbre n'atteint guères plus de 20 à 25 pieds de hauteur, son bois est rouge, et vient par Lisbonne en Angleterre, en Hollande, à Hambourg etc. où on le met en coupeaux. Le bois de Campêche, ou bois bleu est un arbre fort semblable au précédent, qui croît à Campêche dans la baie du Honduras, de même que dans la Jamaïque et les autres contrées des Indes occidentales; cet arbre est petit et noueux, à peu près aussi haut qu'un de nos premiers. Le coeur de son bois est rouge, et c'est lui proprement dont on se sert dans la teinture, après l'avoir mis en coupeaux, connus vulgairement sous le nom de bois d'Inde, et qu'on emploie pour donner la première couleur à la plupart des draps de laine, excepté à ceux qui doivent être teints en jaune, en vert et en rouge.



PFERDE UND ESEL.

No. 1. Das wilde Pferd.

Nach der Behauptung der Naturforscher giebt es jetzt keine ursprünglich wilde Pferde mehr, sondern nur verwilderte, oder nur wieder wild gewordene, und ohne Wartung der Menschen lebende. Von diesen giebt es große Heerden in den Polnischen Wäldern, in dem Schottischen Hochlande, in der Tartarey, und sonderlich eine unermessliche Menge in Paraguay und Patagonien. Gewöhnlich haben diese wild gefangenen Pferde sehr große Dauer und Leichtigkeit.

No. 2. Das zahme Pferd.

Kein Thier von allen hat sich so sehr an den Menschen und dessen Bedürfnisse gewöhnt und ist ihm so erstaunlich nützlich worden, als das Pferd. Als *Hausthier*, wie es diese Figur darstellt, hat es sich über den ganzen Erdboden verbreitet, und daher auch vom Klima und Futter viele Abänderungen in Größe, Farbe, Figur, Stärke und Geschwindigkeit angenommen. Die berühmtesten *Pferde-Racen*, die wir kennen, sind die Spanischen, Englischen, Neapolitanischen, Barben, Persischer und Arabischen. Die Araber, deren größter Reichtum ihre Pferde sind, tragen die höchste Sorgfalt für die Reinhaltung der Racen, und führen daher mit größter Sorgfalt den Stammbaum ihrer edlen Pferde fort. Sie haben eigentlich 2 Racen Pferde, wovon die eine *Kadisehi*, das ist, Pferde von unbekannter Abkunft, heißt, die sie nicht sonderlich schätzen; die andere aber *Köchlani*, das ist, Pferde deren

Stammbaum man bereits 2000 Jahre aufgeschrieben hat. Diese sollen ursprünglich aus dem Gestüt des Königs Salomo abstammen, und werden gemeinlich um sehr hohe Preise verkauft. Unter den Europäischen Pferden sind vorzüglich die Englischen, wegen ihrer unglaublichen Schnelligkeit im Wettrennen, berühmt.

No. 3. Der Dshiggetai.

Der *Dshiggetai*, oder wilde Halbesel, ist eine Mittelgattung zwischen Pferd und Esel, und macht gleichsam den Uebergang von dem Einem zum Andern. Er hat Schwanz und Ohren vom Esel, gleicht an Gestalt und Größe ziemlich dem Maulthiere und ist lichtgelb braun von Farbe. Er lebt wild in großen Heerden in den weiten kräuterreichen Ebenen der Mongoley, daher auch sein Name Mongolisch ist. Er übertrifft an Schnelligkeit alles, was man sich denken kann, ist aber nicht zahm zu machen. Die Mongolen und Tungusen schießen ihn als Wildpret, und halten sein Fleisch für eine Leckerbissen.

No. 4. Der Onager.

Der *Onager* ist eigentlich der ursprünglich wilde oder Wald-Esel, von welchem der zahme Esel, dessen Bild auf der folgenden Tafel steht, abstammt. Er ist größer, schlanker gebaut als der zahme Esel; hat lange Ohren, einen fast nackten Schwanz; ist gelbbraun und grau gezeichnet, und hat über den Schultern ein schwarzes Kreuz. Er lebt Heerdenweise in der Tartarey, wo er jährlich im Herbst südwärts gegen Indien und Persien zieht, und dort überwintert.

CHEVAUX ET ANES.

No. 1. Le Cheval sauvage.

Tous les Physiciens s'accordent de nos jours à rejeter l'existence de chevaux originairement sauvages; ceux qu'on prend ordinairement pour tels, ne sont que des chevaux domestiques, rendus à la nature et vivans sans les soins de l'homme. On trouve de ces derniers des troupes nombreuses dans les forêts de la Pologne, les parties montagneuses de l'Ecosse, la Tartarie, et surtout une quantité prodigieuse dans le Paraguai et le pays des Patagons. Les habitans de ces pays s'appliquent à les prendre et à les rendre dociles; après quoi ils les préfèrent pour la monture aux chevaux domestiques, comme étant plus légers et plus nerveux.

No. 2. Le Cheval domestique.

Il n'y a aucun animal, qui se soit plus accoutumé à l'homme et à ses besoins, et qui lui soit devenu d'une utilité plus multipliée que le cheval. Comme animal domestique, tel que la figure ci-jointe le représente, il s'est étendu sur toute la surface de la terre, et la grande différence du climat ainsi que de la nourriture, a dû produire nécessairement des variétés considérables dans ses races, tant pour la grandeur, la figure et les couleurs, que pour la force et la légèreté. Les chevaux les plus fameux que nous connoissons se trouvent dans l'Espagne, l'Angleterre, le royaume de Naples, la Barbarie, la Perse et l'Arabie. Dans ce dernier pays ils sont la principale richesse des habitans, qui pour cette raison se donnent toutes les peines pour conserver la pureté de leurs races, pour les ennoblir et pour en continuer les arbres généalogiques. Ils possèdent proprement deux différentes races de chevaux, dont l'une est appelée *Kadischi*, c'est à dire, chevaux d'une origine inconnue; ceux-ci ne sont

pas fort estimés. La seconde race s'appelle *Koech-lani*, et comprend les chevaux, dont on connoit la généalogie depuis l'espace de 2000 ans. Ils ont pris, dit-on, leur origine dans les haras du Roi Salomon, et sont ordinairement vendus pour des prix immenses. Parmi les chevaux de l'Europe les anglois tiennent le premier rang, et sont principalement fameux par leur rapidité presque incroyable dans la course.

No. 3. Le Dshiggetai.

Le *Dshiggetai* fait l'espèce moyenne entre le cheval et l'âne, et pour ainsi dire le passage de l'un à l'autre. Il a la queue et les oreilles de l'âne et ressemble au mulet par sa forme et sa grandeur. Sa couleur est d'un brun jaunâtre et très clair. Il vit en grandes troupes dans les vastes plaines de l'Indostan, fertiles en excellentes herbes; c'est aussi de la langue des habitans de ces contrées qu'il a tiré son nom. Il surpasse en vitesse tout ce qu'il est possible de s'imaginer, mais il ne se laisse absolument pas apprivoiser. Les Mogols et les Tartares le tuent comme du gibier, et mangent sa chair comme une grande délicatesse.

No. 4. L'Onagre.

L'*Onagre* est proprement l'âne sauvage, dont l'âne domestique qui est représenté sur la Table suivante, tire son origine. Il est plus grand que l'âne domestique et la forme de son corps plus fine; ses oreilles sont longues et la queue est presque sans poil. Sa couleur est d'un brun jaunâtre, entremêlé de gris, et le long du dos il a une raye noire, qui sur les épaules forme une croix. Il vit en troupeaux dans la Tartarie, mais il quitte ces contrées à l'approche de l'automne, pour passer l'hiver dans les Indes et la Perse.



W. Waacke sc.

DER ESEL UND SEINE ABARTEN.

No. 1. Der zahme Esel.

Der zahme Esel stammt, wie wir bey der vorigen Tafel gesehen haben, von dem Onager oder wilden Esel ab. Er ist zwar schon sehr weit in allen Welttheilen verbreitet, allein er gedeihet doch, wie der Onager, nirgends besser als in warmen Ländern, und hat daher bis jetzt noch nicht in das nördliche Europa verpflanzt werden können. Seine Höhe ist ohngefähr $4\frac{1}{2}$ Fufs, und seine Farbe gewöhnlich grau, mit einem schwarzen Kreuze über den Schultern. Der zahme Esel ist zwar langsam und träge, und daher ein Symbol der Faulheit, allein dem ungeachtet ein sehr nützlich und schätzbares Hausthier; denn er begnügt sich mit schlechtem Futter, als Disteln und andern stachlichten Pflanzen, und ist daher mit geringen Kosten zu erhalten; ist sehr wenigen Krankheiten unterworfen, geht sanfter und sicherer als das Pferd, kann starke Lasten tragen, wird ohngefähr 30 Jahre alt, und ist auch fast so lange zur Arbeit brauchbar. Man hat seine Race durch Begattung mit dem Pferde zu verbessern gesucht, und daraus sind 2 neue Bastard-Racen, nemlich das Maulthier und der Maulesel, entstanden, welche beyde vorzüglich in Europa gebraucht werden.

No. 2. Das Maulthier.

Das Maulthier ist ein Bastard, dessen Vater ein zahmer Esel und die Mutter ein Pferd ist. Sie sind an 5 Fufs hoch, braun, grau und sogar

auch weifs von Farbe, und sehen dem Pferde an Gestalt sehr ähnlich; allein sie haben lange Ohren, und wiehern nicht wie das Pferd, sondern yanen wie der Esel. Man schätzt sie sowohl zum Fahren als auch zum Reiten und Lastentragen, sonderlich im südlichen Europa sehr hoch. Die schönsten Esel-Hengste zur Maulthierzucht findet man in Spanien.

No. 3. Der Maulesel.

Der Maulesel ist ein Bastard, dessen Vater ein Pferd, und die Mutter eine zahme Eselin ist. Er ist kleiner als das Maulthier, nur etwa $4\frac{1}{2}$ Fufs hoch, und nähert sich an der Gestalt mehr dem Esel als dem Pferde. Er ist gewöhnlich schmutzig braun von Farbe, und übrigens, so wie das Maulthier, von grosser Dauer und Stärke, daher er auch gewöhnlich zum Lasttragen gebraucht wird.

No. 4. Der Quagga.

Der Quagga ist der Wald-Esel von Afrika, wo er sonderlich in den Ländern der Kaffern heerdenweise wild lebt. Er gleicht etwas dem Zebra, ist aber jedoch wesentlich von demselben verschieden; denn er ist gröfser und stärker, und läfst sich auch zahm machen und zum Zuge abrichten, welches bey dem Zebra unmöglich ist. Er ist grau-braun und hat am Kopfe und Halse schwarze Streifen wie der Zebra. Der Bauch und die 4 Beine sind weifs; übrigens hat er alle Eigenschaften des Esels.

L'ANE ET SES ESPÈCES BATARDES.

No. 1. L'Âne domestique.

L'âne domestique tire son origine de l'Onager ou de l'âne sauvage, comme il a été remarqué ci-dessus. Cet animal utile, quoiqu'il se trouve répandu dans presque toutes les parties du monde, ne prospère pourtant nulle part mieux, ainsi que l'Onager, que dans les pays chauds, et il a été impossible jusqu'à présent, de le naturaliser dans les régions de l'Europe les plus septentrionales. Il a à peu près $4\frac{1}{2}$ pieds de hauteur, et sa couleur ordinaire est d'un gris cendré avec une croix noire le long des épaules. Il est lent et paresseux, et on en a fait le symbole de la paresse; mais ce défaut étant contrebalancé par plusieurs bonnes qualités, cet animal ne cesse pas d'être un des plus utiles et des plus estimés. Il s'accommode de toutes sortes de nourriture, de chardons et de plusieurs autres plantes à pointes, et son entretien est par conséquent fort peu coûteux. Il est sujet à très peu de maladies; sa démarche est plus douce et plus assurée que celle du cheval, et il est capable de porter de très grands fardeaux. Sa vie peut durer presque 30 ans, et ordinairement il est utile au travail jusqu'à l'approche de ce terme de sa nature. On a tâché d'améliorer sa race en l'accouplant avec le cheval, et de cet accouplement il est provenu deux nouvelles races bâtardes, savoir le mulet et la mule, dont on fait un usage très fréquent, surtout en Europe.

No. 2. Le Mulet.

Le Mulet est une espèce bâtarde, engendrée par un âne et une jument. Il a 5 pieds de hauteur; sa couleur est brune, grise ou même quelquefois blanche, et par la forme de son corps il

ressemble beaucoup au cheval, dont cependant il diffère par la longueur des oreilles et par son cri, qui approche plutôt du braiement de l'âne que du hennissement du cheval. Dans les pays méridionaux de l'Europe cet animal est très commun, et on s'en sert tant pour l'attelage, même aux carrosses, que pour la monture et pour porter des fardeaux. Les plus beaux ânes étalons et les plus propres à produire des mulets, se trouvent dans l'Espagne.

No. 3. La Mule.

La Mule est engendrée par un cheval et une ânesse. Elle est moins grande que le mulet, et n'a qu'à peu près $4\frac{1}{2}$ pieds de hauteur; par la forme du corps elle approche plutôt de l'âne que du cheval, et sa couleur ordinaire est d'un brun sale. Au reste elle est de la même durée et d'une aussi grande force que le mulet; on s'en sert aussi, comme du dernier, pour le transport de grands fardeaux.

No. 4. Le Quagga.

Le Quagga est l'âne sauvage de l'Afrique, où, surtout dans le pays des Caffres, il est très fréquent et vit en grandes troupes. Cet animal ressemble un peu au Zèbre, mais il en diffère cependant par des qualités essentielles; car non seulement il est plus grand et plus fort, mais il se laisse aussi dompter et dresser pour l'attelage, ce qu'il n'est guères possible de faire avec le Zèbre. Sa couleur est d'un brun grisâtre; sa tête et son cou sont entourés de raies noires, comme on en voit aussi au Zèbre, et son ventre ainsi que ses 4 pieds sont blancs. Pour tout le reste de ses qualités il ne diffère en rien de l'âne sauvage ordinaire.

Fig. 2.



Fig. 1.



BROD - PFLANZEN.

Es giebt auſſer dem Getraide, noch mehr Pflanzen, aus deren Früchten oder Wurzeln man Brod macht, und welches viele Nationen, ſonderlich der andern Welttheile, eſſen. Zu den letzten gehören vorzüglich die *Kartoffel*, deren Vaterland eigentlich Süd - Amerika iſt, die aber nunmehr auch in ganz Europa eingeführt iſt; ferner die *Iſams - Wurzel*, die *Caffava* - oder *Manioc - Wurzel*, und die *Batatten*. Die beyden letzten zeigt gegenwärtige Tafel.

No. 1. Die Caffava - oder Manioc - Wurzel.

Die *Caffava*, *Manioc* oder *Manichot*, iſt eine Staude, welche in dem ganzen ſüdlichen Amerika theils wild wächst, theils auch auf den Aeckern gebauet wird, etliche Fuß hoch wächst, und knollige Wurzeln hat, die faſt wie Rüben geſtaltet, 15 bis 20 Zoll lang und 4 bis 5 Zoll dick ſind, und von außen gelb, innerlich aber weiß ausſehen. Friſch ausgegraben kann man ſie nicht eſſen, weil ihr Saft Gift iſt. Allein man reibt ſie, preſſt den Saft ſorgfältig aus und trocknet oder bäckt hernach den gepreſſten Teig als dünne Kuchen auf heißen Blechen; und dieſs giebt ein

geſundes und wohlſchmeckendes Brod, welches die meiſten Einwohner von Weſtindien und Südamerika eſſen. Die Blätter der Pflanze iſt man auch als Gemüſ. Der ausgepreſſte Saft tödtet, wenn er roh getrunken wird, Menſchen und Thiere; ſobald er aber gekocht iſt, giebt er einen unſchädlichen und geſunden Trank.

No. 2. Die Batatten.

Die *Batatten* ſind in beyden Indien zu Hauſe und werden anjetzt auch in Spanien und Portugal häufig gebauet. Es ſind die knolligen Wurzeln der *Batatten - Winde*, welche blühet, und ſich gewaltig weit forſtlicht und um ſich greift. Die Wurzel hat die Geſtalt einer kleinen Rübe, ſieht äußerlich roth, innerlich aber gelb aus, und hat einen lieblichen Geſchmack faſt wie Kaſtanien. Sie werden in beyden Indien häufig angebaut, und man benutzt ſie dort eben ſo wie bey uns die Kartoffeln, zu Mehl und Brod, zu Gemüſe und zu einem geiſtigen Getränke, welches *Mobby* heiſt. Sie können unſer Klima nicht aushalten; man bringt ſie aber theils getrocknet, theils auch in Zucker eingelegt, meiſtens aus Spanien, im Handel zu uns.

PLANTES À PAIN.

Outre les différentes sortes de blé connues dans l'Europe, il y a encore d'autres plantes, dont les fruits ou plutôt les racines sont employés par plusieurs nations des autres parties du monde pour en faire du pain. Parmi ce nombre on doit principalement compter les *pommes de terre*, qui sont originaires dans l'Amérique méridionale, mais cultivées maintenant dans toute l'Europe. Les autres plantes à pain les plus remarquables sont la *racine d'Isams*, la *Cassave* ou la *racine de Magnoc*, et les *Batattes*. Les deux dernières se trouvent représentées sur la Table ci-jointe, et j'en donnerai ici la description.

No. 1. La racine de Cassave ou de Magnoc.

La *Cassave*, le *Manchot* ou *Magnoc* ou *Manioque*, est un arbrisseau originaire dans l'Amérique méridionale, où non seulement les habitants le cultivent sur des terres défrichées, mais où il croît aussi sans aucuns soins. Il s'élève à plusieurs pieds de hauteur; sa racine tubéreuse, dont la longueur est de 15 à 20 pouces et la grosseur de 4 à 5, a presque la forme d'un navet; elle est jaune extérieurement et blanche en dedans. Cette racine, mangée crue, seroit un poison mortel, mais pour lui enlever ses parties vénémeuses, on la dessèche, la réduit en poudre et en exprime soigneusement le suc; ensuite on forme des gâteaux fort minces de la substance farineuse qui

reste, et on les fait sécher ou cuire sur des plaques de fer blanc très chauffées. Le pain qu'on prépare de cette manière, est sain et d'un bon goût, et la plupart des habitants des Indes occidentales et de l'Amérique méridionale en font un usage très fréquent. On y mange aussi les feuilles de cette plante comme des légumes. Le suc exprimé de la racine est mortel pour les hommes et pour les animaux, s'il n'est pas cuit; mais lorsqu'on l'a fait bien bouillir, on peut le boire sans danger.

No. 2. Les Batattes.

Les *Batattes* viennent naturellement dans les deux Indes; mais de nos jours leur culture a aussi été introduite en Espagne et en Portugal, où elles réussissent parfaitement. Elles sont la racine tuberculeuse d'une plante rampante, qui porte des fleurs bleues et dont la tige se répand aisément et s'étend fort loin. Cette racine ressemble par sa forme à un petit navet; sa couleur est extérieurement rouge et jaune en dedans, et le goût en est fort agréable, approchant de celui du marron. Dans les Indes on s'en sert, comme chez nous des pommes de terre, pour en faire de la farine et du pain et pour les manger en légumes; on en tire aussi une liqueur spiritueuse, qu'on appelle *Mobby*. Cette plante ne peut endurer notre climat, mais par le commerce nous recevons les racines, tant séchées que confites au sucre, et c'est surtout l'Espagne qui nous en fournit.



MERKWÜRDIGE FLUSS-FISCHE.

No. 1. Der Häufen.

Der Häufen ist beynahe der größte unter den Fluss-Fischen; denn man findet ihn von 8 bis 24 Fuß Länge. Er wohnt vorzüglich in Rußland in der Wolga, und in Ungarn in der Donau, und geht des Winters wie der Lachs ins Meer. Er gehört unter die Raubfische und ist sehr gefräßig. Sein Rücken, wo er auch dreißig knöchernen Schilde hat, ist schwarz, der Bauch weiß und die Seiten bläulich und wellenförmig gezeichnet; übrigens ist seine Haut glatt und ohne Schuppen. Für Rußland, wo er *Beluga* heißt, ist er ein wichtiger Handelsartikel. Man fängt ihn im Frühjahr und Herbst entweder in großen starken Netzen, oder mit Harpunen. Sein Fleisch ist so wohlschmeckend als das vom Lachse, und man verkauft es entweder frisch, oder verführt es eingefalzen, oder marinirt ins Ausland. Aus seinen Roggen wird, so wie vom Stöhr, Caviar bereitet, und aus seiner Luftblase und Eingeweiden die bekannte Häufenblase gemacht, welche man als den besten Leim häufig zu allerley Leim- und Lackfarben, zum Abklären der Farbebrühen, der Weine und anderer Dinge, desgleichen zu Mundleim, Kitten, zu kleinen Heiligen-Bildern, so wie auch, um verschiedenen seidenen und wollenen Zeugen den Glanz oder die Appretur zu geben, braucht.

No. 2. Der Stöhr.

Der Stöhr bewohnt, so wie der Häufen, im Winter das Meer, und im Sommer die großen Flüsse, in Teutschland besonders die Elbe und Oder, und wird auch eben so gefangen. Er ist eben so groß wie der Häufen, und hat sowohl an Wohlgeschmack seines Fleisches als auch sonst vieles mit diesem Fische gemein. Bey den alten Griechen und Römern wurde der Stöhr für

eine so hohe Delicatesse gehalten, daß ein Gericht Stöhr immer die Prachtschüssel bey allen ihren Gastmahlen war. Sein Roggen wird in Rußland eingefalzen, und davon, so wie vom Häufen, der berühmte Caviar gemacht, der als eine Leckerbissen durch ganz Europa versendet wird. Der Stöhr ist gleichfalls ein Raubfisch, und nährt sich vorzüglich von Heringen, Makarelen und Lachsen, obgleich sein Maul zahnlos ist. Er hat 5 Reihen knöcherner stachelichte Schilde auf seiner Haut, die ihm ein fünfeckiges Ansehen geben. Seine Farbe ist am Rücken und Bauche braun, und an den Seiten blaugrau.

No. 3. Der Sterlet.

Der Sterlet ist der kleinste von allen Stöhren, denn er wird nicht über 4 Fuß lang, aber auch der delikateste von allen, und überhaupt der schmackhafteste Fisch unter allen die Rußland hat, daher er auch dort sehr theuer verkauft wird. Er lebt von Würmern und Fischbrut, des Sommers in Flüssen, des Winters im Kaspischen Meere. Aus seinen Roggen wird ebenfalls Caviar gemacht, der aber, weil der Fisch nur klein ist, nicht in Menge bereitet wird; und weil er ungleich besser als der vom Häufen und Stöhr ist, nur an den Kaiserlichen Hof kommt.

No. 4. Der Wels.

Der Wels ist nebst dem Häufen der größte Fisch der süßen Wasser. Er lebt in Teutschland in der Elbe, der Donau, Welter und Oder; der Rücken ist schwarzgrün, und der Bauch weißgelb von Farbe. Er nährt sich gleichfalls vom Raube, liegt aber immer träg auf dem Grunde im Schlamm. Sein Fleisch ist weiß, süß und wohlschmeckend, und wird sonderlich marinirt gegessen.

POISSONS DE RIVIERE REMARQUABLES.

No. 1. Le grand Esturgeon.

Le grand Esturgeon est le plus grand poisson de rivière, qui existe, car on en voit qui ont jusqu'à 24 pieds de longueur. Il se trouve principalement en Russie dans le fleuve de Volga et en Hongrie dans le Danube, mais à l'approche de l'hiver il passe régulièrement dans la mer comme le saumon. Ce poisson est du genre de ceux qui mangent les autres, et il est extrêmement vorace. Son dos noir est garni de trois rangs d'écaillés osseuses, mais sur tout le reste de son corps sa peau est douce et sans écaillés; son ventre est blanc, et aux deux côtés sa couleur est bleuâtre et ondoyante. Dans la Russie, où il est appelé *bel-luge* ou *belluca*, il fait un article très important de commerce; au printemps et à l'automne on le prend dans de grands filets ou même par le moyen du harpon. Sa chair a le goût du saumon; on la vend toute fraîche au marché, où elle est salée ou marinée et transportée dans l'Etranger. Des oeufs de ce poisson on prépare le *Caviar*, et de sa vessie d'air, de ses entrailles et de quelques autres parties de son corps on fait la *colle de poisson*, dont les qualités gluantes et tenaces la rendent préférable à toute autre sorte de colle. On s'en sert non seulement pour préparer des vernis et des couleurs et pour éclaircir les vins et autres matières liquides, mais elle est aussi fort d'usage pour donner du lustre et de la consistance aux étoffes de soie et de laine. Les dessinateurs et autres artistes la connoissent sous le nom de colle à bouche; on l'emploie enfin à faire du lut et de petits images de Saints.

No. 2. L'Esturgeon ordinaire.

Ce poisson habite la mer dans l'hiver, comme le grand Esturgeon, et remonte dans les grands fleuves; pendant l'été on le prend aussi de la même manière. En Allemagne on le trouve surtout dans l'Elbe et dans l'Oder. A la grandeur près, il ressemble beaucoup au grand Esturgeon, tant par le goût de sa chair, que par différentes

autres qualités. Chez les Grecs et les Romains ce poisson étoit regardé comme une des plus grandes délicatesses, et à leurs banquets il fit toujours le plat de parade. Dans la Russie les oeufs sont salés comme ceux du grand Esturgeon, et le Caviar qu'on en fait, est envoyé par toute l'Europe comme une friandise. Quoique la bouche de ce poisson soit dépourvue de dents, il est cependant vorace, et se nourrit surtout de harengs, de maquereaux et de saumons. Sur sa peau il porte 5 rangs d'écaillés osseuses et radieuses; ce qui donne au corps de l'animal une forme pentagone. Il est brun de couleur sur le dos et au ventre; et aux deux côtés il est bleuâtre donnant sur le gris.

No 3. Le petit Esturgeon.

Ce poisson n'a jamais plus de 4 pieds de longueur, et fait par conséquent l'espèce la plus petite des *Esturgeons*; mais il en est la plus agréable pour le goût, et en général le poisson le plus délicat qu'on trouve dans la Russie; il s'y vend ordinairement à des prix très grands. Il se nourrit de vermicelles et de frai de poissons, et passe l'été dans les rivières et l'hiver dans la mer Caspienne. On fait aussi de ses oeufs du Caviar; on n'en peut cependant préparer qu'une petite quantité à cause de la petitesse du poisson; mais comme il est regardé pour beaucoup meilleur que le Caviar fait des autres Esturgeons, il est exclusivement fourni à la cour Impériale.

No. 4. Le Silure.

Le Silure est, au grand Esturgeon près, le plus grand poisson qui vive dans les eaux douces. En Allemagne on en trouve dans l'Elbe, la Danube, le Weser et l'Oder. Son dos est d'un noir donnant sur le vert, et son ventre est d'un jaune très clair. Il est tacheté partout en noir. Il est également vorace, mais il se tient toujours comme par paresse au fond du fleuve sur la bourbe. Sa chair est blanche et de bon goût; on la mange surtout marinée.

Fig. 1.



Fig. 2.



FARBEN-PFLANZEN.

No. 1. Der Orlean od. Rocou-Baum.

Der Orlean oder Rocou-Baum wächst in Westindien, Mexico und Brasilien in der Größe eines Apfelbaums. Er hat immer grüne Blätter, blafsrothe und weisse Blüthen, und trägt stachelichte Saamen-Kapseln, fast wie die Kastanien, welche innerlich voller Saamenkerne so groß wie Wicken sind. Diese Kerne haben eine hochrothe, dicke, weiche Haut, welche eigentlich der Gegenstand ist, warum dieser Baum angebaut wird. Man weicht nämlich die Kerne in Wasser ein, bis diese Haut sich davon ablöst; dann wäscht man sie mit den Händen ab, nimmt die abgelösten Kerne heraus, und läßt nun den rothen Brey zu Boden setzen; dann gießt man das klare Wasser sanft ab, trocknet den Bodensatz an der Sonne, macht Kugeln oder Kuchen daraus, die man in Schilfblätter wickelt; und dies ist nun die schöne rothe Farbe, die wir unter dem Namen Orlean oder Rocou kennen, und welche sowohl von Färbern als Mahlern gebraucht wird.

No. 2. Der ächte Safran.

Der ächte Safran ist ein Zwiebel-Gewächs, welches sowohl im Oriente als auch im südlichen

Europa auf Bergen wild wächst. Er wird aber auch, als eine wichtige Handelswaare, anjetzt in den meisten Ländern von Europa, und sonderlich in der Turkey, in Spanien, Frankreich, England, Irland und Nieder-Oesterreich an der Donau gebauet. Der wilde Safran blühet auch bey uns im Frühjahre schon im März weisgelb und blau in den Gärten; der ächte oder Herbst-Safran aber blühet gemeinlich erst im October röthlich und treibt seine Blume ohne Kraut, gerade aus der Zwiebel. In der Blume, die wie eine Lilie aussieht, stehen drey am Griffel vereinigte Narben des Staubweges, von rothgelber Farbe und starkem Geruche. Diese sind es nun, welche sorgfältig abgeplückt, gesammelt, getrocknet und unter dem Namen Safran, als die bekannte Waare, verkauft werden. Sie stehen hier neben der Pflanze besonders gezeichnet. Gleich nach der Blume, welche nur einen Tag blühet, kommen ihre grasähnlichen Blätter hervor.

Sehr wesentlich von dieser Pflanze ist der unächte Safran oder Saffor unterschieden, als welcher kein Zwiebel-Gewächs, sondern eine Distel-Art ist.

PLANTES À TEINTURE.

No. 1. Le Roucou.

Le Roucou est un arbre de la grandeur d'un pommier, et croit dans les Indes occidentales, le Mexique et le Brésil. Ses feuilles sont toujours vertes et les fleurs blanches ou d'un rouge pâle. Les fruits qu'il porte sont des gouffes hérissées de pointes comme les marrons, qui renferment des petits grains ou semences de la grosseur d'une vesce. Ces grains sont couverts d'une peau épaisse, visqueuse et qui étant d'un très beau rouge de feu, fait le principal objet de la culture de cet arbre. On trempe les grains dans l'eau, jusqu'à ce que la peau s'en détache, et on achève alors de la séparer en frottant les grains entre les mains dans l'eau. Quand les grains, dépouillés de cette manière de leur peau, sont retirés de l'eau, le marc rouge qui y reste se précipite bientôt au fond. On verse ensuite avec précaution l'eau claire, expose le sédiment au soleil pour le sécher, et en fait de petits pains qu'on enveloppe dans des feuilles de roseaux. C'est cette pâte qui est la belle couleur rouge, connue sous le nom de Roucou, et dont les peintres et les teinturiers font un très grand usage.

No. 2. Le Safran.

Le Safran est une plante bulbeuse, qui naît sans culture dans l'Orient et dans l'Europe mé-

ridionale; mais comme aujourd'hui il fait un article très important de commerce, on le cultive aussi dans la plupart des pays de l'Europe et surtout dans la Turquie, l'Espagne, la France, l'Angleterre, l'Irlande et aux bords du Danube dans l'Autriche inférieure. Une espèce de Safran, qui croît dans nos jardins, fleurit déjà dans le mois de Mars, et on ne le cultive qu'à cause de ses fleurs agréables, qui sont blanches, jaunes et bleues. Mais le véritable Safran, dont il est ici question, ou le Safran d'Automne, ne fleurit communément que dans le mois d'Octobre, et sa fleur qui est rougeâtre et semblable au lis, s'élève de l'oignon même sans être entouré d'aucune feuille. Il sort du fond de la fleur trois étamines jointes ensemble au style, et dont les stigmates sont très odorans et de couleur vive d'orange. Cette seule partie de la plante est cueillie avec grand soin, et séchée et vendue alors sous le nom connu de Safran. Sur la feuille ci-jointe on voit ces stigmates représentés séparément à côté de la plante. Ces fleurs ne durent qu'un jour après qu'elles sont épanouies, et quand elles sont tombées ou cueillies, il naît des feuilles semblables au gramin.

Le Safran bâtard ou le cartame diffère essentiellement du véritable safran; car il n'est pas comme ce dernier une plante bulbeuse, mais une espèce de chardon.



Corallen I.

C O R A L L E N.

T. I. No. 21.

Die Corallen sind schöne und merkwürdige Produkte des Meeres, über deren Entstehung man lange zweifelhaft gewesen ist. Sie sind keine See-Pflanzen, wie man fälschlich sonst glaubte, sondern bloße Gebäude und Wohnungen von unendlich kleinen See-Thierchen, den Polypen, wie nunmehr durch genaue Beobachtungen der Naturforscher erwiesen ist. Man nimmt an, daß ihre Entstehungs-Art folgende sey:

Ein einziger Polype setzt sich auf einer Klippe, einem Steine, oder einer Schnecke, oder einem andern Körper im Meere an, nährt und bildet sich, wie alle Schaalthiere, aus seinem Stein-saße eine Zelle, die seinen Körper in einer gewissen bestimmten Figur umschließt. Dieser Saft erhärtet, und wird zu Steine, wie der, woraus sich die Schnecken ihre Häuser machen. In dieser Zelle legt der Polype seine Eyer, und aus diesen entstehen wieder andere Polypen, die auf eben diese Art auch aus ihrem Saße ihre Kammern oben auf dem ersten bauen; und so wächst dann die äußere Schale immer fort, theilt sich in Aeste, oder in breite runzlichte Blätter, je nachdem die Fortpflanzung des Thiers gut von Statten geht. Da nun die Polypen viele oder wenige Strahlen haben, große oder unendlich kleine, mithin in ihrer Art unendlich von einander unterschieden sind, so entsteht daraus der große Unterschied der Corallen in ihrer Form und Gestalt, der Farbe und Materie ihrer Bestandtheile.

Man theilt die Corallen überhaupt in 2 große Haupt-Geschlechter, nämlich

- 1) in Stein-Corallen, und
- 2) in Horn-Corallen, ein.

Von den Stein-Corallen giebt es hochrothe, blasse, rothe, weiße, gelbe, graue, blaue; von den Horn-Corallen aber schwarze, braune, röthliche, blasse, blaue und aschgraue. Jene sind fest und steinartig;

letztere aber hornartig und biegsam. Ich will von beyden Geschlechtern hier Muster geben.

No. 1. Die rothe Stein-Coralle.

Sie wächst vorzüglich im Mittelländischen Meere, wo eine eigne Fischerey darauf getrieben wird; ist prächtig roth von Farbe, und hart wie Marmor, läßt sich drehen und poliren, daher denn auch vorzüglich Halschmuck für die gemeinen Weiber in Italien und mehreren Ländern daraus gemacht wird.

No. 2. Eine schwarze Horn-Coralle.

Man findet sie vorzüglich in den Ostindischen Meeren, an der Küste von Bengalen. Sie sieht aus wie schwarzes Siegelack, und spielt auf der Oberfläche stahlblau. Sie wächst oft so hoch und gerade als ein Stock, so daß man sie auch als solchen zum gehen gebrauchen kann.

No. 3. Die gemeine weiße Stein-Coralle.

Sie wird am häufigsten in den Nordischen Meeren und in der Süd-See angetroffen, und hauptsächlich in den Apotheken gebraucht. Es sitzen ganze große Massen davon in unförmlichen Klumpen auf den Felsen in der Tiefe des Meeres fest; ja in der Süd-See sind viele Inseln rund herum mit einem ordentlichen aus der See hervorragenden Rande oder Mauer von solchen weißen Corallen umgeben, welches man Corallen-Riesen nennt; ja es ist nicht unwahrscheinlich, daß ganze kleine Inseln von solchen Corallen aufgebaut sind.

No. 4. Ein grauer Corallen-Schwamm.

Er gehört gleichfalls zu den Stein-Corallen, und wird auch sonst, wegen seiner schwammähnlichen Bildung der See-Blumenkohl genannt.

Les Coraux sont de belles et remarquables productions de la mer, dont la formation a longtems été douteuse. Ce ne sont point des plantes marines, comme on l'a cru faullement, mais uniquement des habitations, que se construisent des animaux marins infiniment petits, nommés *Polypes*, comme il est actuellement démontré par les observations exactes des naturalistes. On suppose que leur formation a lieu de la manière suivante.

Un seul polype s'attache à un roc, à une pierre, à un colimaçon ou à quelque autre corps dans la mer; il se nourrit et se forme, de même que tous les animaux à coquilles, de son suc pierreux, une cellule qui renferme son corps dans une certaine figure déterminée. Ce suc se durcit et acquiert la consistance de la pierre, de même que celui dont les colimaçons construisent leurs coquilles. Le polype dépose dans cette cellule ses oeufs, d'où naissent d'autres polypes, qui se construisent de la même manière leurs habitations au dessus des premières. C'est de cette sorte que la coquille extérieure croît et se divise en rameaux qu'en feuilles larges et ridées, selon que la propagation de l'animal va bien. Comme d'ailleurs les polypes ont plus ou moins de bras, qu'ils sont grands ou infiniment petits, et qu'ils diffèrent en conséquence infiniment les uns des autres par leurs espèces, il en résulte cette grande différence qu'on remarque dans la forme et la figure des coraux, aussi bien que dans la couleur et la matière de leurs parties constituantes.

On divise en général les coraux en deux grandes classes principales, savoir,

1) en *Coraux pierreux*, et

2) en *Coraux corneux*, ou *Cératophytes*.

Les Coraux pierreux sont d'un rouge vif ou pâle; il y en a aussi de blancs, de jaunes, de gris et de bleus. Les coraux corneux sont au contraire noirs,

bruns, rougeâtres, bleu-pâles, ou gris de cendre. Les premiers sont durs et de nature pierreuse; les autres sont flexibles et de la nature de la corne. Nous donnons ici des échantillons des deux classes.

No. 1. Corail pierreux rouge.

Ce corail croît principalement dans la Mer Méditerranée, où l'on en fait une pêche particulière; il est d'un rouge manifique, et dur comme le marbre. On peut le tourner et le polir; de là vient qu'on en fait surtout des colliers pour les femmes du peuple de l'Italie et de plusieurs autres nations.

No. 2. Corail corneux noir.

On le trouve principalement dans les mers des Indes orientales, sur les côtes du Bengale. Il ressemble par l'extérieure à de la cire d'Espagne noire, et a un oeil bleu calybe à sa surface. Il est souvent aussi haut et aussi droit qu'un bâton, de sorte qu'on peut s'en servir pour s'appuyer en marchant.

No. 3. Corail pierreux blanc ordinaire.

Ce corail se pêche le plus fréquemment dans les mers du nord et dans la mer pacifique; on s'en sert principalement dans les pharmacies. On le trouve attaché en grandes mailles aux rocs du fond de la mer, d'où on le tire en blocs informes. Il y a dans la mer pacifique plusieurs îles environnées tout-au-tour d'un bord ou d'une espèce de mur saillant au-dessus des eaux, et formé de semblables coraux blancs. Il est même vraisemblable qu'il existe de petites îles entièrement composées de ces coraux,

No. 4. Fongite gris.

Il est pareillement du genre des coraux pierreux, et s'appelle aussi *mousse marine*, à cause de sa nature spongieuse.



DER CROCODIL

Der Crocodil, den man seiner Gestalt und Organisation nach unter die *Eydecksen* rechnen muß, ist das größte und fürchterlichste aller Amphibien. Er ist von 10 bis 100 Fuß lang, und lebt in den heißen Zonen aller Welttheile, vorzüglich in den größten Flüssen, bald im Wasser, bald auf dem Lande. Die Afrikanischen, Asiatischen und Amerikanischen Crocodile gehen sowohl in ihrer äußeren Gestalt als auch in ihrem Namen von einander ab. In Ost- und West-Indien heißt er der *Cayman*. Der größte und berühmteste ist

No. 1. et 2, Der Nil-Crocodil

in Egypten, den ich hier abgebildet liefere. Er hat eine hornartige sehr harte, aus lauter viereckigen Schuppen oder Schildern bestehende Haut, die auf dem Rücken dunkel-braun, auf dem Bauche aber gelb ist. Ueber den ganzen Rücken bis zur Spitze des Schwanzes laufen etliche Reihen knopfförmiger zackiger Buckeln. Durch diese Schilder auf dem Rücken kann weder ein Schuß noch Lanzenstich durchdringen. Am Bauche aber sind seine Schuppen weicher, und daher ist auch hier das Thier verwundbar. Sein Kopf ist platt und breit, und hat einen Schweinrüssel. Der Rachen ist groß und weit hinter die Augen gespalten, hat keine Zunge, und ist mit starken weißen und spitzigen Zähnen besetzt.

Der Crocodil hat 4 kurze unförmliche Eydeckschen-Beine, an den Vorder-Füßen 5 und an den hinteren 4 Zehen, mit einer Schwimnhaut verbunden. Er ist ein fleischfressendes Raubthier, und nährt sich vom Raube anderer großer Thiere, Rinder, Pferde, Tiger, Menschen etc. Obgleich er eigentlich die Menschen scheuet und flieht,

so setzt er sich doch gegen sie zur Wehre, und stellt ihnen und andern Thieren oft mit vieler List nach. Er stellt sich nämlich als todt, und schwimmt auf dem Rücken liegend wie ein Klotz am Ufer hin. Nähern sich ihm nun in dieser Meynung Menschen, Ochsen, Kühe, oder andere Raubthiere, so ergreift er sie schnell, zieht sie mit sich unter das Wasser, und frisst sie.

Das Weibchen hat, wie No. 2. zeigt, unten am Bauche eine Oeffnung, durch welche es seine Eyer in den Sand am Ufer des Nils legt, und sie von der Sonne ausbrüten läßt. Sie sind so groß wie ein großes Gänse-Ey, und werden, so wie auch das Fleisch des Crocodils, von den Egyptern gegessen.

Der Crocodil kann sich nur sehr schwer wenden, weil sein Rückgrad fast steif und wenig beweglich ist.

Dass der Crocodil wie ein Kind weine, wenn er Menschen an sich locken wolle, (woher auch das Sprichwort *Crocodils-Thänen* entstanden) ist eine Fabel.

Sein schädlichster Feind ist der *Ichneumon*, (eine egyptische Vierre oder Stinkthier, etwa in der Größe eines kleinen Fuchses) als welchem die Eyer des Crocodils, so wie die jungen Crocodile, wenn sie kaum ausgekrochen, ein Leckerbissen sind. Er vernichtet auf diese Art eine große Menge Crocodile, und gehörte sonst unter die geheiligten Thiere. Allein dass er dem Crocodil in den Leib kriechen, wenn er am Ufer mit offenem Rachen schläfe, und die Eingeweide fresse, ist gleichfalls eine Fabel.

LE CROCODILE.

Le Crocodile qui, à cause de sa conformation et de son organisation, doit être mis au nombre des Lézards, est le plus grand et le plus redoutable de tous les amphibies. Il a depuis 10 jusqu'à 100 pieds de longueur, et vit dans les contrées les plus chaudes de toutes les parties du monde, surtout dans les plus grands fleuves, se tenant tantôt dans l'eau, et tantôt sur la terre. Les crocodiles de l'Afrique, de l'Asie et de l'Amérique diffèrent les uns des autres par leur figure extérieure, et portent aussi différens noms. Celui des Indes orientales et occidentales se nomme *Cayman*; mais le plus grand et le plus fameux est

No. 1. et 2. Le Crocodile du Nil

en Egypte, représenté par la planche ci-jointe. Il a la peau très dure et semblable à de la corne; elle est composée d'écailles de figure carrée, qui sont d'un brun sombre sur le dos et jaunes sous le ventre. Tout le dos de l'animal est couvert jusqu'à l'extrémité de la queue de plusieurs rangs de bosses dentelées, semblables à des boutons. Les écailles de son dos sont impénétrables aux coups de lance et même de fusil; celles de son ventre sont cependant un peu plus molles, ce qui fait que le crocodile peut être blessé par-là. Sa tête est large et aplatie, et son grouin ressemble à celui d'un cochon. Sa gueule est grande et fendue jusque bien au de-là des yeux; on n'y trouve point de langue, mais en revanche elle est munie de longues dents blanches, fortes et très aiguës.

Le crocodile a quatre pattes informes fort courtes et semblables à celles du lézard; les pattes de devant ont 5 orteils, et celles de derrière n'en ont que quatre, tous réunis par une membrane, qui aide l'animal à nager. Il est vorace et carnassier et se nourrit de la chair d'autres grands animaux, tels que les bêtes à cornes, les chevaux, les tigres, les hommes etc. Quoiqu'à

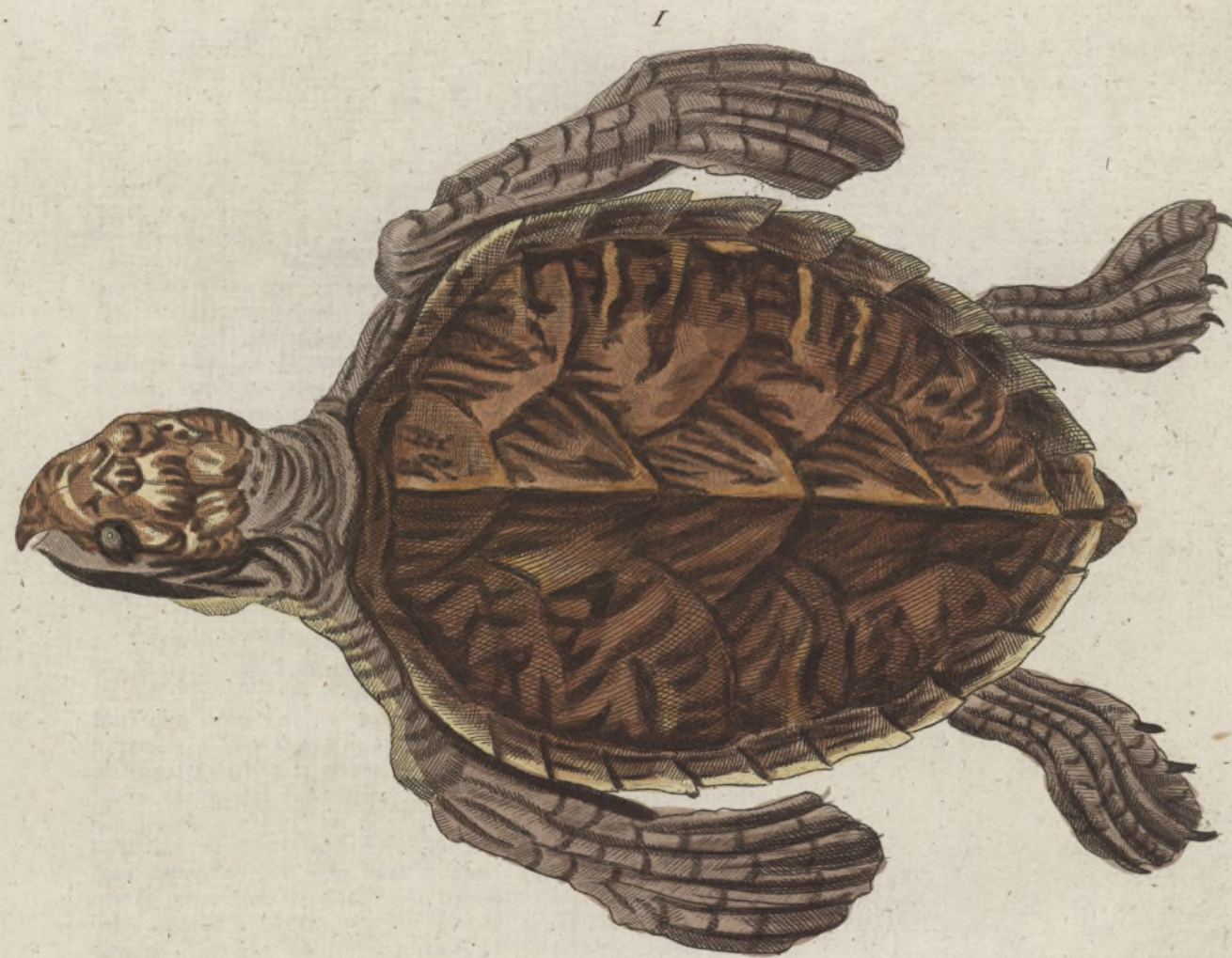
proprement parler, il craigne l'homme et le suie, il se défend cependant contre lui, et lui tend souvent, de même qu'aux autres animaux, des embûches avec beaucoup de ruse. A cet effet, contrefaisant le mort, il nage sur le dos près du rivage, à-peu-près comme un tronçon de bois flotte sur les eaux. Si les hommes, les boeufs, les vaches ou les autres animaux voraces, trompés par ces apparences, ont l'imprudence de s'en approcher alors, il les saisit à l'instant, les entraîne au fond de l'eau et les y dévore.

La femelle a au bas du ventre, comme le fait voir la figure 2, une ouverture par laquelle elle dépose, sur le sable au bord du Nil, les œufs qu'elle laisse éclore au soleil. Ces œufs sont gros comme les plus gros œufs d'oye, et les Egyptiens les mangent de même que la chair du crocodile.

Le crocodile ne peut se tourner qu'avec peine, parcequ'il a l'épine du dos presque entièrement roide et inflexible.

C'est une fable que de dire que le crocodile pleure comme un enfant, quand il veut attirer les hommes. C'est sans doute cette fable qui a donné lieu au proverbe, *Larmes de Crocodile*, pour exprimer des larmes traîtresses.

L'ennemi le plus dangereux du crocodile est *Pichneumon*, (espèce de putois d'Egypte, de la grandeur d'un petit renard), pour lequel les œufs du crocodile, aussi bien que les petits à peine sortis de la coque, sont des morceaux friands. Il détruit de la sorte une très grande quantité de crocodiles, et il était autrefois par cette raison du nombre des animaux sacrés. Mais c'est pareillement un conte dépourvu de vérité, qu'il entre dans le ventre du crocodile, lorsqu'il le trouve endormi sur le rivage, la gueule ouverte, pour lui manger les entrailles.



SCHILDKRÖTEN.

Man theilt die *Schildkröten*, welche gleichfalls unter die Amphibien gehören, gewöhnlich in *Meer-* und *Land-Schildkröten*.

Die *Meer-Schildkröten*, welche alle nur in den Meeren von Ost- und Westindien, in warmen Zonen wohnen, haben wieder 4 Haupt-Gattungen.

- 1) *Ganz große mit kleinem Kopfe*. Sie sind an 8 Fufs lang, 4 Fufs dick, ihr Fleisch ist stinkend und unbrauchbar, und ihre Schilder sind so groß, daß man sie zu Trögen braucht.
- 2) *Großköpfige*; sind etwas kleiner, ihr Fleisch sinkt aber noch ärger.
- 3) *Große grüne*. Sie wägen über 300 Pfund, haben grünliche Schilder und weißes sehr schmackhaftes Fleisch, welches in Ostindien und auf den Schiffen häufig gegessen wird.
- 4) *Falkenschnablichte oder Carret-Schildkröten*. Sie sind die gemeinsten; ihr Fleisch ist gleichfalls weiß, sehr wohlschmeckend, fast wie Kalbfleisch; ihr Schild, welches das sogenannte *Schildkrot* ist, hat gelb und braune Flammen, und ist ein großer Handels-Artikel.

No. 1. Die Carret-Schildkröte.

Dieses ist die Abbildung der unter No. 4. beschriebenen Gattung Meer-Schildkröten. Ihr Körper ist eyrund, sehr dick und der Rücken erhaben. Aus den kleinen Schildern des großen Rücken-Schildes, die wie Dachziegeln untereinander ge-

schoben liegen, bis zu $\frac{1}{4}$ Zoll dick, und das bekannte *Schildkrot* sind, das sich in heißem Wasser weich machen läßt, werden allerhand schöne Sachen, als Dosen, Kämmen, Etais, Messer-Hefte, Uhrgehäuse, Zahnstocher und dergleichen gemacht. Es ist hornartig, durchsichtig und hat braunrothe Flammen.

Die Meer-Schildkröte hat lederartige Schwimmfüße. Sie nährt sich von See-Pflanzen und Moos. Ihre Eyer, welche weiß, ganz zart von Schale, und eine sehr gute Speise sind, legt sie auf dem Lande in den Sand, wo die Sonne sie ausbrütet.

No. 2. Die Land-Schildkröte.

Diese theilt man wieder in *Sumpf-* und *Erd-Schildkröten* ein. Sie leben in allen Welttheilen. In Europa, und sonderlich in Deutschland, sind sehr klein, etwa so groß wie ein Teller, und kaum $\frac{1}{6}$ so groß als die Carret-Schildkröte; in Amerika aber giebt es welche von 200 Pfund. Ihr Fleisch ist gleichfalls sehr delikat. Sie nähren sich von Gras, Moos etc. in Gärten, wo man sie hält; und man merkt kaum, daß sie etwas fressen. Sie haben einen Hundskopf, und keine Zähne. Im Winter graben sie sich in die Erde. Sie haben ein so zähes Leben, daß sie sich wohl noch 14 Tage regen, nachdem man ihnen den Kopf abgeschnitten hat. Man hat sie von verschiedenen Größen und Farben, als weiß, schwarz, bunt, geflammt, gesprenkelt u. s. w.

T O R T U E S.

Les Tortues, qui sont également du nombre des amphibies, se divisent communément en *tortues de mer* et de *terre*.

Des tortues de mer, qui ne se trouvent que dans les mers des Indes orientales et occidentales, sous la zone torride, il y a quatre espèces principales.

1) *La grande tortue à petite tête*. Elle a 8 pieds de long et 4 pieds d'épaisseur; sa chair est puante et non mangeable, et son écaille si grande, qu'on s'en sert au lieu d'auge.

2) *La tortue à grosse tête*; elle est un peu plus petite que la précédente, mais sa chair est bien plus puante encore.

3) *La grande tortue verte*. Elle pèse jusqu'à 500 livres; son écaille est verdâtre, et sa chair blanche et de très bon goût. On la mange fréquemment dans les Indes orientales et sur les vaisseaux.

4) *La tortue à bec de Faucon*. C'est de toutes les tortues la plus commune. Sa chair est parcellément blanche et de très bon goût; on la prendrait pour du veau. Son écaille est parsemée de flammes jaunes et brunes; on en fait un très grand commerce.

No. 1. La Tortue à bec de Faucon.

C'est l'image de la tortue de mer que nous venons de décrire No. 4. Son corps est de figure ovoïde, fort épais, et le dos convexe et élevé. On fait des petites écailles, qui forment la mai-

son de l'animal, toutes sortes de jolis ouvrages, p. e. des tabatières, des peignes, des étuis, des manches de couteaux, des boîtes de montres, des cures-dents etc. Ces écailles sont enchaînées les unes sous les autres comme les tuiles d'un toit, ont à peu près l'épaisseur de trois lignes, et s'amollissent dans l'eau chaude. Elles sont transparentes et ondées de flammes d'un brun rougeâtre.

La tortue de mer a les pattes conformées de manière à pouvoir nager, et assez ressemblantes à du cuir. Cet animal se nourrit de plantes marines et de mouffe. Ses oeufs, qu'elle pond sur la terre dans le sable, où le soleil les fait éclore, sont blancs, ont la coquille très tendre, et sont un fort bon aliment.

No. 2. La Tortue de terre.

Les Tortues de terre se divisent en tortues de *marais* et en tortues de *terre*. On les trouve dans toutes les parties du monde. En Europe et surtout en Allemagne, elles sont fort petites, à peu près de la grandeur d'une assiette, et à peine $\frac{1}{2}$ aussi grand que la tortue à bec de faucon; mais on en trouve en Amérique qui pèsent jusqu'à 200 livres. Leur chair est aussi fort délicate. Elles se nourrissent d'herbe, de mouffe etc. dans les jardins où on les élève; et il s'aperçoit à peine qu'elles mangent. Elles ont la tête d'un chien, mais elles sont dépourvues de dents. En hyver elles s'enfouissent dans la terre. Elles ont la vie si dure qu'elles remuent encore 15 jours après qu'on leur a coupé la tête. Elles diffèrent non moins en couleurs qu'en grandeur; car on en voit de blanches, de noires, de diaprées, d'ondées, de tachetées etc.



EYDECHSEN.

Das Geschlecht der *Eydechsen* ist groß, denn sogar der *Crocodill* gehört dazu, und so fürchterlich es auch den meisten Menschen vorkommt, so sind es doch meistens sehr schöne Thiere. Es ist auch ein Vorurtheil, daß sie giftig wären; denn dieß ist doch höchstens nur von ein Paar Arten bekannt; und manche davon, z. E. der *Leguan*, werden als Leckerbissen gegessen.

No. 1. Der *Leguan*,
oder die große Kamm-*Eydechse*.

Der *Leguan* ist in Indien, sonderlich in der Insel *Curassao* einheimisch, und heißt die Kamm-*Eydechse*, weil von seinem Kopfe an bis zum Schwanz eine ganze Reihe harter Spitzen fortlaufen, die wie ein Kamm aussehen. Er ist blaulich von Farbe, und der Schwanz braun geringtelt. Seine Haut besteht aus lauter kleinen glänzenden Schuppen. Er hält sich an klippigen Ufern auf, und nährt sich von Wasser-Insecten. Er hat deswegen so lange Krallen, daß er sich an den Felsen und Klippen anhalten kann. Er hat ein sehr zartes, weißes und wohlschmeckendes Fleisch, welches wie das zarteste Hühnerfleisch zu essen ist, und woraus man in Indien vieles Wesen macht. Unter dem Halse hat er einen Lappen, wie einen Hühnerkamm, und an den Seiten Warzen, die wie Perlen glänzen. Er legt Eier, durch welche er sich fortpflanzt.

No. 2. Der *Chameleon*.

Er wird mit zu den *Eydechsen* gerechnet, ungeachtet er in manchen Stücken davon abweicht: denn er legt keine Eier, sondern gebiert lebendige Junge. Er wohnt in Bengalen und andern

heissen Ländern, und ist vornehmlich deshalb bekannt, weil er immer und sehr schnell, oft in einer Minute wohl zwanzigmal, seine Farbe, welche eigentlich blaulich grün ist, ändert, so daß er zuweilen ganz bunt und vielfarbig aussieht. Er hat auf dem Kopfe eine haubenförmige Kappe, große spitzig hervorragende Augen, mit einem großen Ringe umgeben, auf dem Rücken und am Bauche einen gezähnelten Kamm. Er nährt sich von Fliegen, die er sehr geschickt mit seiner langen Zunge, die er wie einen Pfeil herauschießt, fängt; weil er selbst sich sehr langsam bewegt. Er ist übrigens völlig unschädlich. Daß er immer von dem Gegenstande, bey dem er steht, die Farbe annehme, ist eine Fabel. Die schnelle Abwechselung seiner Farben kommt von dem Umlaufe seiner Säfte her.

No. 3. u. 4. Der *Salamander*.

Es ist eine alte und bekannte Fabel, daß der *Salamander* im Feuer leben könne. Wahrscheinlich ist sie daher entstanden: Der *Salamander* ist glatt von Haut, hat aber sehr große Schweißlöcher, aus welchen er, wenn er gedrückt oder auf Kohlen gelegt wird, sehr häufig einen milchigten Saft von sich giebt, wodurch die Kohlen vielleicht ausgelöscht sind und er sich einige Zeit im Feuer erhalten hat. Er ist übrigens weder giftig noch sonst schädlich, und lebt gern an feuchten Orten in altem Gemäuer und unter Baum-Wurzeln. Es giebt verschiedene Arten der *Salamander*, und in allen Welttheilen. No. 3. ist ein Ostindischer, grau mit gelben Streifen; No. 4. ein Teutscher, schwarz mit orangen Flecken. Letztere Art nennt man auch *Erd-Molche*.

L É Z A R D S.

La race des *Lézards* est fort nombreuse, car le crocodile même en fait partie; et quelque terribles que ces animaux paraissent au plus grand nombre des hommes, il est cependant vrai, qu'ils sont pour la plupart fort jolis. C'est d'ailleurs un préjugé que de les croire venimeux; car il n'y en a tout au plus que deux espèces qui soient reconnues pour telles; tandis qu'il en est plusieurs, p. e. le *Léguan*, qu'on mange comme des morceaux délicats.

No. 1. Le Leguan,
ou le grand Lézard à peigne.

Cet animal est naturel aux Indes, et surtout à l'île de Curassao. On le nomme *lézard à peigne*, parcequ'il a depuis la tête jusqu'à la queue un rang de piquans fort durs, qui ressemblent à un peigne. Sa couleur est bleuâtre et la queue entrecoupée d'anneaux bruns. Sa peau est partout recouverte de petites écailles luisantes. Il se tient sur les rocs au bord de l'eau, et se nourrit d'insectes aquatiques. C'est sans doute afin qu'il pût se cramponner aux pierres et aux rochers que la nature l'a pourvu de si longues griffes. Sa chair est fort tendre, blanche et de bon goût; elle pourrait passer pour la chair de poule la plus tendre; aussi en fait-on grand cas dans les Indes. Il a sous le cou un lambeau de chair semblable à la crête d'une poule, et de chaque côté des verrues luisantes comme des perles. Il est ovipare et se propage par le moyen des oeufs qu'il pond.

No. 2. Le Chaméleon.

On le met au nombre des lézards, quoiqu'il en diffère à plusieurs égards; car il est vivipare et ne pond point d'oeufs. Il se trouve dans le Bengale et les autres pays chauds. Cet animal doit

surtout sa célébrité à ce qu'il change continuellement et très vite la couleur de son corps, qui est proprement d'un gris bleuâtre; ce qui arrive souvent jusqu'à vingt fois dans une minute, de sorte qu'il paraît quelquefois tout à fait bigarré et de diverses couleurs. Il a sur la tête un chaperon de la forme d'une coiffe, de grands yeux saillans hors des orbites et environnés d'un grand anneau; un filet dentelé en forme de scie s'étend le long de son dos et sous son ventre. Il se nourrit principalement de mouches, qu'il prend avec beaucoup d'adresse, par le moyen de sa grande langue qu'il lance comme un trait, ne pouvant lui-même se mouvoir que fort lentement. Du reste il n'est aucunement nuisible. Il n'est pas vrai qu'il prenne toujours la couleur de l'objet auprès duquel il se trouve. Le changement subit de ses couleurs vient de la circulation des humeurs de son corps.

No. 3. et 4. La Salamandre.

Si l'on en croit une fable ancienne et fort répandue, la *Salamandre* peut vivre dans le feu. Voici ce qui vraisemblablement y a donné lieu. La Salamandre a la peau lisse, et ses pores étant fort ouverts, il en sort, quand l'animal est pressé ou placé sur des charbons, une liqueur laiteuse assez abondante, qui aura peut être éteint les charbons, et fait que la Salamandre ait pu vivre quelque tems dans le feu. Au reste cet animal n'est aucunement venimeux ou nuisible; il aime les lieux humides, et se tient volontiers dans les vieilles masures, et sous les racines des arbres. Il en existe plusieurs espèces différentes, et dans toutes les parties du monde. Le No. 3. nous en offre une des *Indes orientales*; elle est grise et rayée de jaune. Celle que représente la figure 4. est la *Salamandre d'Allemagne*; elle est noire et parsemée de taches couleur d'orange.



DAS RENNTHIER.

Das Lappländische Rennthier.

No. 1. Das Männchen, oder der Hirsch.

No. 2. Das Weibchen, oder die Rennthier - Kuh.

Das Rennthier ist ein höchst wichtiges Geschenk der Natur für alle die kältesten Nordländer unserer Hemisphäre, in Europa, Asien und Amerika, wo es Caribu heisst. Ohne das Rennthier würde Lappland z. E. gar nicht bewohnt werden können, denn es macht den einzigen Reichthum der Einwohner aus. Es giebt sowohl wilde Rennthiere, die im Freyen leben, als auch zahme. Dem Lappländer kostet sein Rennthier fast nichts zu erhalten, denn es nährt sich von den schlechtesten Kräutern, und hauptsächlich von dem sogenannten Rennthier - Moose. Dagegen braucht man sie zu Allem, und sie gewähren den Lappländern fast alle Bedürfnisse des Lebens. Man gebraucht sie statt der Pferde, spannt sie vor die Schlitten und macht sehr schnelle Reisen damit; man melkt die Rennthier - Kühe täglich zweymal, und erhält eine gute und nahrhafte Milch von ihnen. Es ist nicht das Geringste an dem Rennthiere, was der Lappländer nicht gebrauchte. Ihr Fleisch und ihre Milch ist seine gewöhnliche Speise; das Fett ist seine Butter und Schmelzung der Speisen; aus dem

Blute macht er Würste; die Blase ist seine Brandtwein - Flasche; aus der Haut macht er sich Kleider, Stiefeln, Betten, Zelter, aus den getrockneten und gespaltenen Sehnen, Zwirn zum Nähen, aus den Därmen, Stricke, und aus den Knochen, Messer, Löffel und ander Hausgeräth. Kurz, das Rennthier ist den Nordländern so unentbehrlich, als den heißen Sandwüsten von Afrika und Arabien das Kameel.

Der Rennthier - Hirsch No. 1. ist röthlich - grau von Farbe, am Halse und Buge mit grossen weissen Streifen; sein Gehörn besteht aus blossen runden Stangen, die er, wie unser Hirsch, im Winter abwirft.

Die Rennthier - Kuh No. 2. ist bräuner von Farbe am Leibe, und ihr Geweih endigt sich oben in zackigte Schaufeln.

Das Rennthier ist etwas kleiner aber stärker als unser Hirsch, und läuft ausserordentlich schnell, davon es auch seinen Namen hat.

No. 3. Das Sibirische Rennthier.

Das Sibirische Rennthier, welches übrigens alle Eigenschaften des Lappländischen hat, geht blos darin von jenem ab, dass es ganz weiss ist, und ein reicheres ästigeres Gehörn hat.

LE RENNE. 2 A D

Le Renne de Laponie.

No. 1. Le mâle, ou le Cerf.

No. 2. La femelle, ou la biche.

Le Renne est pour tous les pays froids du Nord de notre hémisphère, soit en Europe, soit en Asie ou en Amérique (où on le nomme *Caribou*) un des dons les plus précieux de la nature. Dépourvue de lui, la Laponie, p. e. ne pourrait être habitée, car c'est l'unique richesse des habitants de ce pays. Il y a des rennes sauvages qui vivent en liberté, et des rennes domestiques. Il n'en conte presque rien au Lapon pour entretenir son renne, qui se nourrit des plus mauvaises herbes, et surtout d'une certaine espèce de mousse à laquelle il a donné son nom. On emploie au contraire les rennes à toutes sortes d'usage, et ces animaux suffisent presque à tous les besoins des Lapons. Ils tiennent lieu de chevaux; on les attelle aux traîneaux, et fait avec eux des voyages très prompts; la femelle qu'on traite deux fois le jour, donne un lait fort nourrissant et fort bon. Il n'est aucune partie du renne que le Lapon ne fasse servir à quelque chose. Sa chair et son lait sont sa nourriture ordinaire; sa graisse tient lieu de beurre et sert à engraisser les alimens; on fait des boudins de son sang; sa vessie sert de flacon à l'eau de vie; sa

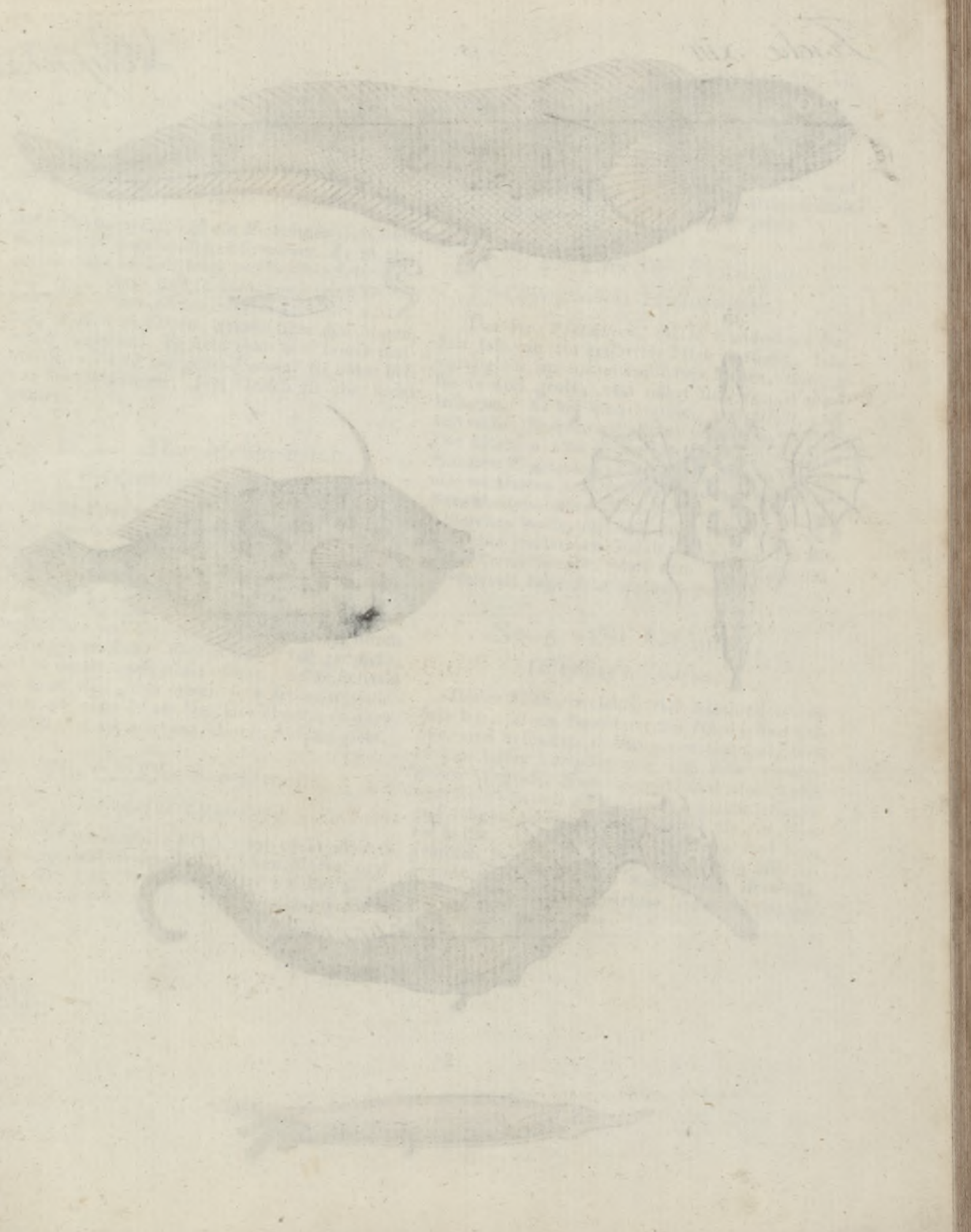
peau fournit des habits, des bottes, des lits et des tentes; les nerfs desséchés et fendus donnent une espèce de fil à coudre; on fait de ses boyaux des cordes, et de ses os des couteaux, des cuillères et d'autres ustensiles de ménage. En un mot, le renne est aussi indispensable aux peuples du nord, que le chameau l'est à ceux qui habitent les sables brûlans des déserts de l'Afrique et de l'Arabie.

Le Renne mâle No. 1. est d'un gris rougeâtre, avec de longues bandes blanches au cou et au garrot, et son bois n'est composé que de branches rondes, qu'il met bas en hyver comme notre cerf.

Le Renne femelle No. 2. est plus brun par tout le corps, et son bois se termine en palettes découpées à la partie supérieure. Le Renne est un peu plus petit mais plus fort que notre cerf, et court avec une vitesse extraordinaire, d'où lui vient aussi son nom.

No. 3. Le Renne de Sibérie.

Le Renne de Sibérie possède toutes les propriétés du renne de Laponie, à cela près qu'il est tout blanc, et que son bois est plus branchu.





3.



2.



WUNDERBARE FISCHE.

No. 1. Der Einhorn-Fisch.

(Balistes Monoceros.)

Der Einhorn-Fisch ist ein Bewohner der Chinesischen und Brasilianischen Gewässer. Er ist ohngefähr 8 bis 10 Zoll lang, auf beyden Seiten zusammengedrückt und so dünn, daß seine beyden Seiten oben und unten in eine Schneide auslaufen. Auf dem Kopfe, gerade über den Augen, hat er ein Horn. Er sieht grau und braun marmorirt aus, und hat gelbe Flossen. Er nährt sich von See-Würmern; sein Fleisch ist aber nicht essbar.

N. 2. Der Messer-Fisch.

(Centriscus scutatus.)

Dieser Fisch lebt im Ostindischen Meere, ist nicht über 6 bis 8 Zoll lang, und macht wegen seiner harten und glatten Schalen, die ihm fast das Ansehn eines zusammengelegten Taschenmessers geben, das Mittel zwischen Fischen und Muscheln. Er nimmt seine Nahrung, die in einer fetten Erde und Fischlaich besteht, bloß durch Einsaugen zu sich. Fleisch hat er fast gar nicht, und ist darum auch nicht essbar. Seine Schale hat über und über einen sehr schönen Goldglanz, als wenn sie mit Goldlack überzogen wäre, welches ihm ein überaus schönes Ansehn giebt.

No. 3. Der See-Drache.

(Pegasus Draconis.)

Dieser wunderbare Fisch wird nicht über 6 Zoll lang, lebt in dem Ostindischen Meere, und nährt sich von der Brut andrer Fische. Seine knochigte bläulich grüne Schale, seine großen

Brustflossen, welche 2 Flügel vorstellen, und überhaupt seine sonderbare, widerwärtige Gestalt haben Anlaß zu seinem Namen gegeben.

No. 4. Das See-Pferdchen.

(Syngnathus Hippocampus.)

Das See-Pferdchen, dessen wunderbare Gestalt fast wie ein gedörrter Fisch ausieht, lebt vorzüglich im mittelländischen Meere, wird 8 bis 12 Zoll groß, und nährt sich von Wasser-Insecten. Es hat eine braune, knorpliche und mit vielen Höckern und Ecken versehene Schale. Die Alten, welche diesen Fisch schon unter dem Namen Hippocampus kannten, hielten ihn für ein wirkames Arzneymittel wider verschiedene Krankheiten; aber allem Ansehen nach ist dies Thierchen weder nützlich noch schädlich, und nur seine sonderbare Gestalt und auffallende Bildung daran Schuld, daß man ihm solche auszeichnende Eigenschaften beylegte.

No. 5. Die Aalmutter.

(Blennius viviparus.)

Dieser Fisch, welcher viel Aehnliches vom Aale hat, ist ein Bewohner der Nord- und Ost-See, und besonders deswegen wunderbar, weil er bey seiner Fortpflanzung von dem gewöhnlichen Wege der Natur abgeht, und nicht Laich oder Eyer von sich giebt, sondern gleich lebendige Fischgen gebiert; darum er auch die Aal-Mutter heißt. Er wird 15 bis 18 Zoll lang, und sieht grünlich braun aus. Er nährt sich im Meeresgrunde von Krebsbrut. Sein Fleisch ist weiß, fest, wird aber wenig geachtet, und nur von gemeinen Leuten gegessen.

POISSONS MERVEILLEUX.

No. 1. La Licorne de mer.

(*Balistes Monoceros.*)

La Licorne de mer est habitant des mers de la Chine et du Brésil. Ce poisson est de la longueur de 8 à 10 pouces, de figure comprimée des deux côtés, et si mince, qu'il aboutit par ses deux bouts dans une pointe. Il porte une corne sur la tête au dessus des yeux. Sa couleur est grise et tachetée en brun; les nageoires sont jaunes. Il se nourrit de vers de mer, et sa chair n'est pas mangeable.

No. 2. La Bécasse bouclée.

(*Centriscus scutatus.*)

Ce poisson se trouve dans la mer des Indes; il n'a que 6 à 8 pouces de longueur, et son écaille dure et lissée lui donnant l'air d'un couteau de poche ferme il fait le milieu entre les poissons et les coquilles. Sa nourriture consiste dans de la terre grasse et du frais de poisson, et il la prend uniquement par la succion. Comme il n'a presque point de chair, il n'est pas mangeable. Son écaille étant d'une couleur d'or aussi brillante, qu'on la croit enduite d'un vernis d'or, ce poisson est un des plus beaux qui existent.

No. 3. Le Dragon de Mer.

(*Pegasus Draconis.*)

Ce poisson n'a communément que 8 à 10 pouces de long; on le pêche dans la mer des Indes et il se nourrit de frais de poisson. Son écaille osseuse est de couleur verte tirant sur le bleu; les nageoires de poitrine sont très grandes

et ont l'air de deux ailes; on lui a donné le nom de Dragon à cause de sa figure bizarre et hideuse.

No. 4. Le cheval marin.

(*Syngnathus Hippocampus.*)

Le cheval marin, dont la figure singulière ressemble presque à celle d'un poisson sec, se trouve principalement dans la mer Méditerranée. Il est long de 8 à 10 pouces et se nourrit d'insectes aquatiques. Il a une écaille brune, cartilagineuse et couverte de petits aiguillons. Les Anciens ont connu ce poisson sous le nom de *Hippocampe*, et l'ont fait passer pour un remède efficace contre plusieurs maladies. Mais il est très probable que ce petit animal n'est ni nuisible, ni salutaire, et que c'est uniquement à cause de sa figure singulière qu'on lui a supposé des qualités aussi distinguées.

No. 5. La Perce-pierre vivipare.

(*Blennius viviparus.*)

Ce poisson, qui habite la Mer Baltique et celle du Nord, a une grande ressemblance avec l'anguille. Il est principalement remarquable par sa manière de se propager, qui s'éloigne du chemin ordinaire de la nature; car au lieu de fraies, comme font tous les autres poissons, il met au monde de petits poissons vivans. Il est long de 15 à 18 pouces, et sa couleur est brune tirant sur le verd. Il se nourrit au fond de la mer de frais d'crevilles. Sa chair est blanche et ferme, mais on en fait peu de cas, et ce n'est que des gens du commun qui la mangent.



TEUTSCHE GIFT-PFLANZEN.

Unter Pflanzen und Kräutern, welche Menschen und Thieren theils zur Nahrung theils als Arznei dienen, giebt es auch verschiedene Giftpflanzen, deren Genuß den Tod unausbleiblich zur Folge hat. Auch Teutschland hat deren mehrere, welche durch ihre große Aehnlichkeit mit unsern Küchenkräutern und Gemüsen, sich unter dieselben mischen, und es vergeht schwerlich ein Jahr wo nicht in ieder Stadt und auf dem Lande einige Hausfamilien, oder einzelne Personen, am meisten aber Kinder, durch Versehen oder Nichtkennen der einheimischen Giftpflanzen ein klägliches Schlachtopfer des Todes, oder fürchterlicher Krankheiten werden. Um also Kinder, und jedermann der sich unterrichten will, mit diesen gefährlichen Gegenständen, die uns so nahe liegen, und augenblicklich aufstosen können, bekannt zu machen, und sie zu warnen, werde ich die wichtigsten Giftpflanzen hier abgebildet liefern.

Ich fange mit den 3 Sorten des Schierlings, als des gefährlichsten Feindes unsrer Küchen, an, weil seine Blätter, sonderlich No. 2. dem Kraute der Petersilie überaus gleichen; und er sich häufig in den Gärten unter dieselbe mischet.

No. 1. Der kleine Schierling.

(Aethusa Cynapium.)

Der kleine Schierling (der auch Hunds-Petersilie heist) wächst wild in den Gärten als Unkraut auf gebautem Lande. Seine Wurzel ist etwa Fingers dick, einer Spanne lang, weiß und stinkend. Der Stengel ist sehr schwach, nicht über 2 Fuß hoch. Seine Blätter sind der Petersilie überaus ähnlich, doch oben dunkler grün, und auf der untern Seite mehr weiß, und beynahe glänzend. Er blühet weiß. Die ganze Pflanze ist ein Gift, welches innerlich genossen, betäubende, und sehr heftige Wirkungen, blaue Geschwulst des Leibes, entsetzliche Bauchschmerzen, und sehr oft den Tod hervorbringt.

No. 2. Der gefleckte Schierling.

(Conium maculatum.)

Diese Giftpflanze (welche am häufigsten von Köchen und Gemüßweibern mit Körbel, Petersilie und Pastinak verwechselt wird) wächst wild auf Gartenländern, gebauten und ungebauten Feldern, Wiesen, an Straßen und Gräben. Seine Wurzel ist beynahe so dick als eine Pastinak-Wurzel, runzlich, zäherig gelbweiß, und riecht wie die Pastinakwurzel. Der Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch, 1 Zoll dick, ist glatt, rund, inwendig hohl und knotig, und von unten hinauf roth und stark mit blutrothen Flecken besprenkt, welches sein Hauptkennzeichen ist. Die Blätter, welche der großen Petersilie sehr gleichen, und wie Pastinaken riechen, haben gleichfalls rothgefleckte Stiele, und sehen oberhalb glänzend schwarzgrün. Er blüht im Julius und August weiß, und ist der wahre Schierling der Alten; mit welchem sie ihre Staatsverbrecher hingerichteten. In den Händen erfahrener Aerzte ist er jetzt ein sehr kräftig wirkendes Arzneimittel geworden.

No. 3. Der Wasser-Schierling.

(Cicuta virosa.)

Diese Giftpflanze vom ersten Range in Europa, wächst an Wasser-Gräben, Sümpfen und wässrigen Wiesen. Ihr Stengel fig. 3. a. ist über 4 Fuß hoch, dunkelgrün, gefurcht, und von unten herauf fast 2 Zoll, inwendig hohl und weiß. (fig. 3. b.) Die Blätter sind sehr ausgebreitet. Sie blühet im Julius und August weiß. Ihr meiste Gift liegt in der Wurzel, welche sehr groß im Frühlinge und Sommer rund und kolligt fig. 3. c. beynahe wie Sellerie, im Herbst aber lang fast wie Pastinaken ist, und deshalb oft von gemeinen Landleuten mit wilden Sellerie und Pastinaken verwechselt, und unglücklicherweise gegessen wird. Die Wurzeln sind innerhalb weißgelb, und haben, wenn man sie durchschneidet, viele Höhlungen, wie fig. 3. d zeigt, und sind daran vorzüglich kenntlich.

PLANTES VÉNIMEUSES D'ALLEMAGNE.

Parmi le grand nombre des herbes, qui peuvent servir à l'homme de nourriture ou de médecine, il y a aussi plusieurs sortes *venimeuses*, dont l'usage intérieur est infailliblement suivi de la mort. Nous en trouvons plusieurs en Allemagne, qui ayant une grande ressemblance avec nos herbes fines et nos légumes l'en mêlent fort souvent et il ne se passe guères d'année sans que dans chaque ville ou du moins dans chaque petit district, quelques personnes ou même quelques familles entières mais *principalement des enfans*, faute de connoître nos plantes venimeuses, en deviennent des victimes. Si ces malheureux ont le bonheur d'échapper à la mort, au moins ils languissent fort longtemps dans des maladies dangereuses. Pour prévenir donc les enfans, ainsi que toutes les personnes qui aiment à s'instruire, de ces objets funestes, dont nous sommes tous environnés et que nous pouvons rencontrer à chaque pas, je donnerai ici le dessein et la description des fortes principales et des plus dangereuses de ces plantes.

Je vais commencer avec les trois espèces de la *Cigüe*, qui est l'ennemi le plus terrible de nos cuisines, parceque ses feuilles, surtout celles du No. 1. ont la plus grande ressemblance avec les feuilles du persil; et que ces deux plantes se trouvent souvent mêlées ensemble dans nos jardins.

No. 1. La petite Cigüe.

(Aethusa Cynapium.)

La petite Cigüe qu'on nomme aussi le persil des fous, croit naturellement dans la terre labourée des jardins comme une mauvaise herbe. Sa racine est grosse comme le doigt, longue d'un demi pied, blanche et d'une odeur fétide. Sa tige est mince et ne passe guères la hauteur de deux pieds, ses feuilles ont malheureusement la plus grande ressemblance avec celles du persil, excepté qu'elles sont d'un verd plus foncé sur le dessus et plus blanches, même luisantes, en dessous. Ses fleurs sont blanches. Toute cette plante contient un poison, dont l'usage intérieur produit des tranchées horribles, des maux de nerfs très violents, une tumeur bleue sur tout le corps, et très souvent la mort.

No. 2. La grande Cigüe, ou la Cigüe rayée.

(Conium maculatum.)

Cette plante venimeuse, que nos cuisiniers et nos fruitiers prennent très souvent pour du Cerfeuil, du persil et du petasite, croit naturellement dans les jardins, les champs, les prairies, aux bords des chemins, et dans les fossés. Sa racine est de la grosseur de celle du petasite, dont elle a aussi l'odeur; elle est rameuse, couverte d'une écorce mince et d'un blanc jaunâtre. Sa tige est haute de 3 à 4 pieds, de la grosseur d'un ponce, lissée, ronde, creuse en dedans, noueuse et parsemée par en bas de taches rouges; à cette dernière marque on peut principalement distinguer la plante. Ses feuilles, qui ressemblent beaucoup à celles du grand persil, sont d'une odeur puante, d'un verd noirâtre et luisant, et les branches en sont également tachetées en rouge. Elle fleurit aux mois de Juillet et d'Aôut, et ses fleurs sont blanches. Les Anciens se sont servis de la grande Cigüe comme d'un poison pour faire perir les criminels d'Etat; aujourd'hui elle est devenue dans les mains des medecins habiles, un remède très efficace.

No. 3. La Cigüe aquatique.

(Cicuta virofa.)

Cette espèce de Cigüe, la plus venimeuse de toutes les plantes que nous connoissons en Europe, croit dans les fossés, les étangs et sur des prairies marécageuses. Sa tige *fig. 3. a* est haute de plus de 4 pieds, d'un verd foncé, et cannelée; en dedans elle est creuse jusqu'à deux pouces par en bas et de couleur blanche *fig. 3. b*. Ses feuilles sont longues et fort étendues; aux mois de Juillet et d'Aôut elle porte des fleurs blanches. Son poison se trouve principalement dans la racine, qui est grande, ronde et bulbeuse *fig. 3. c*. comme celle du seleri, au printemps et en été, mais longue comme le petasite en automne. Son usage intérieur produit souvent des effets funestes sur les paysans, qui ne la connoissent pas, et qui la prennent pour du seleri sauvage ou du petasite. Ses racines sont d'un jaune blanchâtre en dedans, et si on les coupe on y voit plusieurs cavités, *fig. 3. d* qui en sont la marque principale de distinction.



KUCKUKE aus verschiedenen Ländern.

Der Kuckuk, den wir alle kennen, ist in vieler Rücksicht ein merkwürdiger Vogel. Er ist ohngefähr so groß als eine Turteltaube, nur macht ihn sein Schwanz länger. Von seinem Rufe Kuckuk! Kuckuk! den er jedoch nur vom April an bis zum Julius hören läßt, hat er seinen Namen erhalten. Nur das Männchen schreyet Kuckuk, das Weibchen aber krächzet nur. Er ist ein Zugvogel, der im September, bey uns in Teutschland, in wärmere Länder fortzieht, und im April wieder kommt. Er nährt sich von Würmern und Insecten, und ist keinesweges ein Raubvogel, wie der gemeine Mann fälschlich geglaubt, und sogar verschiedene Fabeln von ihm erzählt hat; z. E. dafs er sich in einen Sperber verwandle, dafs ihn der Geyer auf seinem Rücken trage und zu uns bringe, dafs er auf die Pflanzen speye, und daraus schädliche Insecten wachsen; dafs er in die Nester anderer Vögel ein Ey, und zwar jedes von der Farbe der ihrigen lege, um sie zu betrügen; dafs der junge Kuckuk die Mutter, die ihn ausgebrütet habe, fresse u. s. w., welches alles Volksmährchen sind. Merkwürdig ist allerdings deswegen der Kuckuk, dafs er sich nie ein Nest bauet, und seine Eyer nie selbst brütet, sondern sie alle einzeln in das Nest anderer kleiner Vögel, z. E. der Grasmücken, Rothkehlchen, Zänklönige, Bachstelzen legt, die es dann gern ausbrüten, und den jungen Kuckuk, wenn er ausgeflogen ist, mit Freuden füttern. Kurz, der Kuckuk bekümmert sich um seine Eyer und Brut gar nicht, sondern überläßt die Mühe davon Andern.

Der Kuckuk bewohnt fast alle Welttheile, jedoch hat jedes Land seine besonderen Arten; wie folgende zeigen.

No. 1. Der Europäische Kuckuk.

Er ist dunkelgrau, schattirt, und die Schwinge grün-braun.

No. 2. Der blaue Kuckuk.

Er lebt in Madagascar und ist schön hellblau.

No. 3. Der Kuckuk von Coromandel.

Er ist kleiner als alle, kuppigt, buntgezeichnet und hat einen getheilten Schwanz.

No. 4. Der Kuckuk vom Cap.

Er ist rothbraun mit schwarzen Schwingen, und am Bauche schäckig.

In der Gegend des Vorgebirgs der guten Hoffnung findet man auch den sogenannten Honig-Kuckuk, der durch sein Geschrey Chirs! Chirs! den Wilden die Honig-Vorräthe der Bienen im Walde anzeigt, und sie bis zu dem Baume einführt, in welchem der Stock ist, und dann zur Dankbarkeit von ihnen einen Theil der Beute empfängt.

No. 5. Der Ostindische Kuckuk.

Er ist der größte unter allen, braun schattirt, und am Bauche gelblich.

No. 6. Der Kuckuk aus den Philipinischen Inseln.

Ist klein, hat einen schwarzen Kopf, Brust und Schwanz und dunkelbraune Flügel.

No. 7. Der Kuckuk aus Cayenne.

No. 8. Der Kuckuk aus Guyane.

Sonderbar ist es, dafs die Amerikanischen Kuckuke, nicht so wie die in der alten Welt, ihre Eyer in die Nester anderer Vögel legen, sondern sich selbst Nester machen, und ihre Eyer ausbrüten.

COUCOUS

de différens Pays.

Le *Coucou*, cet oiseau connu de tout le monde, est remarquable à plusieurs égards. Il est à peu près de la grandeur d'une tourterelle, sa queue seule le fait paroître plus long. Il a reçu son nom de son cri *Coucou! Coucou!* qu'il ne fait cependant entendre que depuis le mois d'Avril jusqu'au mois de Juillet. Il n'y a que le mâle qui chante *Coucou*, la femelle ne fait que croasser. C'est un oiseau de passage, qui quitte l'Allemagne en Septembre pour chercher les pays chauds, et revient en Avril. Il se nourrit de vermineux et d'insectes et n'est point un oiseau de proie, comme l'on a cru vulgairement. On en a même débite maintes fables; entre autres qu'il se changeoit en épervier; que le Vautour le prenoit sur son dos et nous l'apportoit; qu'il bavoit sur les plantes, ce qui donnoit naissance à des insectes nuisibles; qu'il pondoit dans les nids des autres oiseaux un oeuf, qui par sa couleur ressembloit toujours aux oeufs de ceux-ci, afin de les tromper; que le jeune *Coucou* devoit sa mère, qui l'avoit fait éclore etc. etc. Tout cela ne mérite pas l'ombre de croyance. Le *Coucou* est sans doute remarquable en ce qu'il ne construit point de nid et ne conve point lui-même ses oeufs, qu'il pond un à un dans le nid d'autres petits oiseaux, p. e. de la fauvette, de la gorge-rouge, du roitelet, du hochequeue, qui les couvent volontiers, et nourrissent avec plaisir le jeune *Coucou*, lors même qu'il a pris l'essor. En un mot le *Coucou* ne s'inquiète en aucune façon, ni de ses oeufs, ni de sa couvée, et en laisse toute la peine à d'autres oiseaux.

On trouve le *Coucou* dans presque toutes les parties du monde; chaque pays en a cependant ses espèces particulières, comme le font voir les suivantes.

No. 1. Le Coucou d'Europe.

Il est d'un gris foncé, couleur sur couleur; ses ailes sont vertes et brunes.

No. 2. Le Coucou bleu.

Cet oiseau se trouve à Madagascar; il est d'un beau bleu de ciel.

No. 3. Le Coucou de Coromandel.

C'est le plus petit de tous; il est huppé, bigarré de diverses couleurs et a la queue fourchue.

No. 4. Le Coucou de Cap.

Il est d'un brun roux, a les ailes noires et le ventre bigarré.

Il y a aux environs du Cap de bonne Espérance une autre espèce de *Coucou*, qui par son cri, *Chirs! Chirs!* indique aux sauvages les provisions de miel des abeilles dans les forêts, les conduit jusque à l'arbre où est la ruche, et en reçoit pour récompense une partie du butin.

No. 5. Le Coucou des Indes orientales.

C'est le plus grand de tous; il est brun, couleur sur couleur, et jaunâtre sous le ventre.

No. 6. Le Coucou des Îles Philippines.

Est petit, a la tête, la poitrine et la queue noires, et les ailes d'un brun foncé.

No. 7. Le Coucou de Cayenne.

No. 8. Le Coucou de la Guyane.

Il est bien remarquable que les *Coucous* de l'Amérique ne pondent pas, comme ceux de l'ancien continent, leurs oeufs dans le nid des autres oiseaux, mais qu'ils se construisent leurs propres nids et couvent leurs oeufs eux-mêmes.

OCHSEN VERSCHIEDENER ART.

No. 1 et 2. Der Sarluk oder Grunz-Ochse.

(*Bos grunniens.*)

Der *Sarluk*, der auch der *Ziegen-Ochse* oder der Büffel mit dem Pferdeschweife genannt wird, lebt allein zahm als Haushier in Tibet. Er ist kleiner als unser gewöhnliches Hornvieh, und zeichnet sich durch seine grunzende Stimme, und durch seine langen, feinen und beynahe bis zur Erde herabhängenden Haare, so wie auch durch seinen langen dickbehaarten Schwanz vorzüglich aus. Es giebt zweyerley Gattungen davon. Die eine (No. 1.) hat Hörner, und am Leibe schwarzes Haar, allein Kopf, Schwanz, Rücken, Hals und Bauch sind weis. Die andere Gattung (No. 2.) ist ganz schwarz und hat keine Hörner. Man versichert, daß von den feinen Schwanzhaaren der ersten Gattung die kostbaren Ostindischen Schaals gefertigt werden.

No. 3. Die Indische Kuh.

(*Bos Indicus, femina.*)

Die *Indische Kuh* ist eine Abart vom Ostindischen Zwerg-Büffel, hat aber keinen Höcker auf dem Rücken, und an Statt der Hörner nur kleine Kolben. Sie ist übrigens eben so klein als der Zwerg-Büffel, schön lichtbraun von Farbe, und von feinen weichen Haaren.

No. 4. Der Afrikanische Büffel.

(*Bos Caffer.*)

Der *Afrikanische Büffel* ist über 8 Fuß lang, schwärzlich von Farbe, und lebt wild in dem Innern von Afrika. Er ist nicht zu zähmen, äußerst boshaft, und so stark daß oftmals der Löwe vor ihm erliegen muß; rennt mit großer Leichtigkeit durch das stärkste Gebüsch, überfällt oft aus einem Hinterhalte plötzlich Menschen und Thiere, wirft sie nieder, zerquetscht sie mit Hörnern und Füßen, und leckt selbst nach ihrem Tode ihnen das Fleisch zu wiederholten malen ab. Sein Fleisch ist zwar essbar, aber sehr hart.

No. 5. Der Moschus-Ochse.

(*Bos moschatus.*)

Der *Moschus-Ochse* oder *Bisam-Stier* bewohnt bloß die kalten Länder im äußersten Nord-Amerika, wo er in kleinen Heerden lebt; liebt öde und felsigte Gegenden, wo er mit vieler Geschicklichkeit klettert. Er ist so groß als der Afrikanische Büffel, sieht schwarzbraun aus, hat über den ganzen Körper sehr lange feine Haare die oft bis zur Erde reichen, auf dem Rücken ein weißes Fleck; Schwanz und Füße aber sind kurz und braunroth. Seine Hörner sind abwärts gebogen, und die Spitzen wieder in die Höhe gekrümmt, so daß sie fast wie ein Joch aussehen. Sie treten an der Wurzel hart zusammen, und sind so groß und stark, daß ein Paar oft 60 Pfund wägen. Sein Fleisch und besonders das Herz riecht sehr stark nach Moschus, wovon er auch den Nahmen hat.

BOEUFs DE DIFFERENTES ESPECES.

No. 1. et 2. Le Sarluk, ou le Buffle à queue de cheval.

(Bos grunniens.)

Cet animal singulier ne vit que dans le Tibet, où il est domestique. Il est beaucoup plus petit que notre bétail ordinaire, et se distingue surtout par sa voix grognante, son poil fin et aussi long qu'il touche presque à terre, et par sa queue longue et extrêmement touffue. Ces deux qualités lui ont fait donner les noms de *boeuf grognant* et de *Buffle à queue de cheval*. Il y en a deux espèces différentes, dont l'une (No. 1.) a des cornes et du poil noir au corps, mais la tête, la queue, le dos, la poitrine et le ventre sont blancs. L'autre espèce (No. 2.) est tout à fait noire et n'a point de cornes. On assure, que les schawls précieux qu'on tire des Indes sont tous faits du poil fin des queues de la première espèce de ces animaux.

No. 3. La Vache Indienne.

(Bos Indicus, femina.)

La Vache Indienne est une variété du Zébu, excepté qu'elle a des boutons noueux au lieu de cornes, et point de bosse. Au reste elle est aussi petite que le Zébu, sa couleur est d'un beau brun clair et son poil est très fin et mou.

No. 4. Le Buffle Africain.

(Bos Caffer.)

Le Buffle Africain a plus de 8 pieds de long; sa couleur est noirâtre et il vit sauvage dans l'in-

terieur de l'Afrique. Il est méchant, indomptable et d'une telle force que souvent le lion en est vaincu. Il court avec une grande facilité à travers les broussailles les plus épaisses, surprend souvent d'une embuscade des hommes et des bestiaux, les terrasse, les écrase avec les cornes et les pieds, et leur lèche la chair même après leur mort. Sa chair est mangeable, mais très dure.

No. 5. Le Boeuf musqué.

(Bos moschatus.)

Le Boeuf musqué habite les régions les plus froides de l'Amérique Septentrionale, et y vit en petits troupeaux. Il se plaît dans les déserts et sur les rochers, et grimpe avec une adresse surprenante. Il est de la même grandeur que le Buffle Africain; sa couleur est d'un brun noirâtre, et tout son corps est couvert d'un poil long et très fin qui touche souvent jusqu'à terre. Sur le dos il a une tache blanche; sa queue et ses pieds sont courts et de couleur rousse. Ses cornes sont courbées en bas et les bouts s'en redressent en haut, ce qui leur donne l'air d'un joug; à leurs racines elles se touchent de bien près, et sont si grosses et fortes, qu'une seule paire en pèse souvent plus de 60 livres. La chair de cet animal et surtout son cœur sent très fort de Musc, et c'est aussi à cause de cette odeur qu'on lui a donné son nom.

HAY-FISCHE VERSCHIEDENER ART.

Die Hay-Fische sind die schrecklichsten Raubthiere der Meere, und eben so fürchterlich als auf dem Lande der Tiger, der Löwe und die Hyäne. Wir treffen die Hayen fast in allen Meeren, vorzüglich aber im südlichen und nördlichen Oceane, an. Sie folgen immer den Schiffen nach, um die todtten Körper, und was sonst aus den Schiffen über Bord geworfen wird, aufzufangen und zu fressen. Auch den Menschen werden sie bey dem Einziehen der Netze, oder wenn Einer ins Wasser fällt, höchst gefährlich, und man findet fast in allen Reisebeschreibungen Nachrichten von Unglücksfällen, welche diese Raubthiere anrichten.

Die Hayen haben meistens an Statt der Schuppen zarte Stacheln auf ihrer Haut, welche bey Nacht leuchten. Sie haben ein hartes, übelriechendes Fleisch, welches man nicht essen kann; man fängt sie aber mit grossen Angelhaken, — welche an eisernen Ketten liegen, weil sie sonst ein Seil leicht zerbeißen würden — vorzüglich um ihrer Haut und grossen Lebern willen. Die Haut brauchen unsere Künstler zum Poliren, und aus den Lebern, die oft ungeheuer gross sind, wird eine sehr gute Art von Fisch-Thran gefotten. Eine Hayen Leber giebt gewöhnlich zwey bis drey Tonnen Thran.

Es giebt mehrere Arten von Hayen, die meistens sehr schön gezeichnet sind. Die grösste und fürchterlichste Gattung davon, den Menschen-Fresser, haben wir schon im I. Bande auf Taf. 49 des Bilderbuchs kennen gelernt; und jetzt wollen wir auch noch die andern Arten kennen lernen.

No. 1. Der Dornhay.

(Squalus Acanthias.)

Der Körper ist rundlich, braunroth und grünlich von Farbe. Auf dem Rücken hat er

zwey grosse Stacheln, davon er der Dornhay heisst.

No. 2. Der blaue Hay.

(Squalus glaucus.)

Rücken und Flossen sind schön blau, der Bauch braun und weiss.

No. 3. Der getiegerte Hay.

(Squalus Canicula.)

Die Haut ist grauroth, der Rücken braun, und die schwarzbraunen Tiegerflecken geben ihm ein überaus schönes Ansehen.

N. 4. Der bandirte Hay.

(Squalus fasciatus.)

Die Grundfarbe seines Körpers ist dunkelgrün, der Rücken braun, und diese Farben werden von weissen, in die Quere laufenden Banden, welche schwarz punctirt sind, unterbrochen. Er lebt in Ostindien.

No. 5. Der klein gefleckte Hay.

(Squalus Catulus.)

Seine Grundfarbe ist röthlich weiss, und über den ganzen Leib sind lichtbraune Flecken gestreut. Seine Flossen sind blosse Fleisch-Lappen. Er lebt in allen Meeren.

REQUINS DE DIFFERENTES ESPECES.

Les Requins sont les poissons les plus redoutables et les plus voraces; ils sont aussi terribles dans les mers, que le tigre, le lion et l'hyène le sont sur la terre. On trouve cet animal dans presque toutes les mers, mais surtout dans la mer pacifique et dans celle du Nord. Ils suivent toujours les vaisseaux pour happer et dévorer les cadavres et tout ce qui en est jeté sur bord. Les hommes en lâchant les filets et en les retirant, doivent être très fort sur leurs gardes pour ne pas devenir la proie de ces monstres, et quand quelqu'un a le malheur de tomber dans la mer, il court le plus grand risque d'être avalé par les Requins. Dans toutes les descriptions de voyage sur mer, on trouve des exemples fréquens de malheurs causés par ces poissons.

Presque toutes les Espèces de Requins n'ont point d'écailles, mais à leur place elles sont revêtues d'une peau très dure et munie de piquans qui éclairent dans l'obscurité. On ne peut pas manger leur chair, car elle est dure, coriace et de mauvaise odeur; mais cela n'empêche, qu'on ne prenne ce poisson très fréquemment, parce que plusieurs Artisans font usage de la peau en l'employant pour couvrir des étuis ou pour polir le bois et même le fer, et que de son foie on tire par la voie de l'ébullition une excellente huile (thran) qu'on garde dans de petites barriques. Ces foies sont d'une grosseur si énorme, qu'on tire ordinairement d'un seul deux ou trois barriques d'huile. On prend ce poisson avec un gros hameçon garni d'une pièce de lard et attaché à une bonne chaîne de fer; car la corde la plus forte ne résisteroit pas aux dents aigues du Requin.

Toutes les différentes espèces de ces animaux sont fort joliment colorées. La plus grande d'entre elles et la plus redoutable est le Grand Requin, que les Allemands appellent le *Mangeur d'hommes*, et dont nous avons déjà donné la description Vol. I. T. 49 de ce Portefeuille. Nous en ferons maintenant connoître les autres espèces.

No. 1. L'Aguillat.

(*Squalus Acanthias*.)

Le Corps de ce poisson est rondelet, et d'une couleur brune cendrée. Son dos est garni de deux aiguillons longs et pointus, dont il a tiré son nom.

No. 2. Le Cagnot bleu.

(*Squalus glaucus*.)

Son dos et ses nageoires sont d'un bleu obscur, et son ventre est blanc et brun.

No. 3. La Roufsette tigrée.

(*Squalus Canicula*.)

La peau en est rougeâtre tirant sur le gris, le dos est brun, et tout le corps est marqué comme le tigre de petites taches brunes; ce qui rend ce poisson très beau.

No. 4. Le Requin rayé.

(*Squalus fasciatus*.)

La couleur principale de son corps est un gris foncé, et le dos est brun; mais ces couleurs sont transversalement entrecoupées par des rayes blanches marquetées de points noirs. Il vit dans les Indes.

No. 5. La Roufsette.

(*Squalus Catulus*.)

La couleur principale de ce poisson est blanche, tirant sur le rouge, et tout son corps est parsemé de taches brunes. Ses nageoires ne sont que deux lambeaux de chair. On le trouve dans toutes les mers.

PFLANZEN

aus heissen Ländern.

No. 1. Der Oelbaum.

Das Vaterland des wohlthätigen Oelbaums sind die heisseren Länder von Europa, Portugal, Spanien, das südliche Frankreich und Italien. Er wird ohngefähr so groß als bey uns ein Pflaumenbaum; sein Stamm ist voller Knoten, seine Blätter gleichen den Weidenblättern sehr; er bleibt immer grün, und hat eine kleine weisse Blüthe a). Seine Früchte, die reifen Oliven, welche rothbraun wie kleine Pflaumen aussehen, werden gepresst, und geben uns das bekannte Baumöl, davon in der Pressung selbst verschiedene Sorten entstehen. Der erste und nur leichte Druck mit der Presse giebt das reinste, wohlgeschmeckteste, ganz weisse, oder sogenannte Jungfer-Oel; der zweyte schärfere Druck, der schon die Kerne der Olive zerquetscht, giebt eine schlechtere Sorte von Geschmack, oder das ordinäre Baumöl; der dritte schärfste Druck der Presse aber giebt das schlechteste Oel, das man bloß in den Lampen brennt, und nie im Handel versendet. Unter allen Baumöl-Sorten hält man das Lissaboner-, das Provencer- und das Gardseer-Oel, welches in Italien um den Lago di Garda wächst, für das beste und reinste. In obgedachten Ländern werden alle Speisen gewöhnlich mit Baumöl geschmelzt, und es ist außer diesem häuslichen Gebrauche auch noch ein höchst wichtiger Handels-Artikel für dieselben.

Die halbreifen Oliven werden auch mit Salzwasser eingemacht, und auf diese Art zu verschiedenen Speisen gebraucht.

No. 2. Der Cacaobaum.

Der Cacaobaum ist uns deswegen merkwürdig, weil aus seinen Bohnen oder Saamen die Chocolate gemacht wird. Sein Vaterland ist der heisse Strich von Amerika, wo er hauptsächlich in den spanischen Colonien wächst, und einen wichtigen Handels-Artikel derselben ausmacht. Er ist ohngefähr 3 Zoll dick und 12 Fufs hoch, und sein Blatt gleicht dem vom Citronenbaume. Er hat kleine büschelweise stehende Blüthen, und aus jedem solchen Büschel entsteht gemeinlich eine einzige Frucht, oder fleischige Schote, die etwa so groß als eine kleine Melone, aber länglich, spitzig, gefurcht und warzig ist, und anfangs gelb, reif aber purpurroth auslieht. Sie hat ein weiches, weisses Fleisch, das zwar essbar ist, aber nicht sonderlich schmeckt; das Wichtigste aber sind die Cacao-Bohnen, deren oft 20 bis auf 100 darinn liegen. Sie sind so groß als eine kleine Eichel, b) und jede hat noch eine dünne, harte, ölichte Haut um sich. Diese Bohnen sind es, die man röstet, auf einem heissen Steine zu einem Breie zerreibt, mit Vanille und andern Gewürzen mischt, und auf diese Art die Chocolate daraus bereitet. Geröstet, gemahlen, gekocht und wie Coffee mit Rahm und Zucker getrunken, geben die Cacao-Bohnen auch ein sehr gesundes, nahrhaftes und minder hitziges Getränk als der Coffee zum Frühstücke.

PLANTES DES PAYS CHAUDS.

No. 1. L' Olivier.

La patrie du bienfaisant *Olivier* sont les pays chauds de l'Europe, le Portugal, l'Espagne, le midi de la France et l'Italie. Il parvient à peu près à la hauteur d'un de nos pruniers; son tronc est noueux, ses feuilles ressemblent beaucoup à celles du faule; il est toujours vert, et porte une petite fleur blanche (a). On exprime le suc de ses fruits, des olives mûres, qui sont d'un brun rougeâtre comme de petites prunes, et l'on retire de cette expression une huile, connue sous le nom d'*huile d'olive*, et dont il existe différentes sortes au pressoir même. Celle qui fournit la première pression, qui est ordinairement légère, est la plus pure, du meilleur goût et tout à fait blanche; on lui donne le nom d'*huile vierge*; la seconde pression, plus forte que la première, et qui écrase déjà les noyaux des olives, donne une huile de moindre qualité, c'est l'*huile d'olive ordinaire*; elle n'est pas d'aussi bon goût que la précédente. Enfin la troisième et la plus forte pression procure la plus mauvaise huile, qu'on consomme dans les lampes et qui n'entre jamais dans le commerce. De toutes les différentes sortes d'*huile d'olive* celle de *Lisbonne*, de *Provence* et du *Lac de Garde*, qui croît en Italie sur les bords du lac de ce nom, passe pour la meilleure et la plus pure. Dans les pays ci-dessus mentionnés on se sert d'*huile d'olive* au lieu de beurre et de graisse, et outre cet usage domestique, on en fait encore un très grand commerce.

On confit dans de l'eau de sel les olives à demi-mûres, qui de la sorte se mangent avec différents mets.

No. 2. Le Cacaotier.

Cet arbre mérite notre attention, parce que c'est de ses fèves ou de sa semence qu'on prépare le *chocolat*. Sa patrie est l'Amérique méridionale, où il croît surtout dans les colonies espagnoles, qui en font un commerce fort considérable. Il a environ 8 pouces d'épaisseur et 12 pieds de haut, et sa feuille ressemble à celle du citronnier. Il porte de petits bouquets de fleurs, et chacun de ces bouquets ne produit communément qu'un seul fruit ou gousse charnue, à peu près aussi grosse qu'un petit melon, mais oblongue, pointue, sillonnée, variqueuse, jaune d'abord, mais d'un rouge de pourpre à la maturité. Sa pulpe qui est molle et blanche, peut à la vérité se manger, mais le goût n'en est pas trop agréable. La partie la plus essentielle de ce fruit sont les semences ou fèves, qui s'y trouvent souvent au nombre de 20 jusqu'à 100. Ces fèves sont aussi grosses que de petits glands b), et chacune d'elles est revêtue à l'extérieur d'une pellicule mince, dure et huileuse. On grille ces fèves; on en fait une espèce de bouillie sur une pierre chaude; on y mêle de la vanille et d'autres épices, et il en résulte du *chocolat*. Les fèves de cacao grillées, moulues, bouillies dans de l'eau et prises avec du sucre et de la crème comme le café, fournissent, pour le déjeuner, une boisson très saine, très nourrissante, et moins échauffante que le Café.

ANTILOPEN UND GAZELLEN.

Die *Antilopen* und *Gazellen* sind ein schönes Thier-Geschlecht, das in dem gebirgigten Asien und Africa lebt, sehr viele Gattungen hat, davon man die grösseren, welche an die Hirsche und Ochsen gränzen, *Antilopen*, und die kleineren, welche den Ziegen und Rehen näher kommen, *Gazellen* nennt, zu denen auch die Gemse gehört, welches die einzige Gattung davon ist, die in Europa auf den Alpen der Schweiz, Tyrol und Savoyen lebt. Ich will auf diesem Blatte 6 Antilopen von der grösseren Art vorstellen.

No. 1. Der Empophos.

(*Antilope Oreas.*)

Der *Empophos*, oder auch das *Elenn* vom Cap, ist 5 bis 8 Fufs hoch, blaugrau von Farbe, und wohnt in Ostindien, Congo und Afrika, in gebirgigten Gegenden. Es hat 2 Fufs lange gerade und bis zur Mitte gedrehte Hörner, auch an der Stirn und Brust einen Haarschopf. Sein Fleisch ist wohlschmeckend, und aus den Hörnern machen sich die Hottentotten Tobacks-Pfeifen.

N. 2. Der Biggel.

(*Antilope Tragocamelus.*)

Der *Biggel*, oder *Kameel-Bock*, wohnt in Bengalen und der Barbarey, ist 5 Fufs hoch, blaugrau von Farbe und am Kopfe schwarz; hat vorwärts gekrümmte kurze Hörner, einen Pferdekopf, Kameelhals, kurze Mähnen, einen Buckel auf dem Rücken, und einen Ochsen-Schwanz. Er lebt wild, gleichfalls in Gebirgen.

No. 3. Der Nylgau.

(*Antilope picta.*)

Der *Nylgau*, oder die weisfüßige Antilope, lebt wild in Bengalen, ist 4½ Fufs hoch, hat kurze Ochsen-Hörner, und gleicht auch einem Stier am meisten. Er ist dunkelgrau von Farbe, hat an der Kehle, Brust und über den Klauen weisse

Flecken, so wie auch einen schwarzen Schopf am Halfe.

No. 4. Der Kudu.

(*Antilope Strepsiceros.*)

Der *Kudu*, oder das *Condoma*, bewohnt das Land der Caffern im südlichen Afrika, gleicht an Grösse, Gestalt und Farbe dem Hirsche, hat 1½ Ellen lange, spiralförmig gewundene Hörner, welche zwey scharfe Kanten haben, und oberhalb runzlich sind. Er hat am Kopfe so wie über den Rücken und die Seiten verschiedene weisse Striche, einen Eselschwanz und am Halfe eine kurze Mähne. Er lebt gleichfalls in Gebirgen, und sein Fleisch ist wohlschmeckend.

No. 5. Der Bubal.

(*Antilope Bubalis.*)

Der *Bubal* wohnt in der Barbarey, und hat die Grösse und Farbe eines Hirsches, jedoch auf der Stirn und an den Füßen schwarze Flecken. Seine schwarzen runzlichen Hörner sind erst vor und dann rückwärts gebogen. Seiner Gestalt nach hält er das Mittel zwischen einem Hirsche und jungen Stiere. Er hat ein zartes aber trocknes Fleisch.

No. 6. Der Gnou.

(*Antilope Gnou.*)

Der *Gnou* hat den Leib eines mittelmässigen Pferdes, schlanke Hirschläufe und einen Ochsenkopf. Er ist 6½ Fufs lang und 4 Fufs hoch, hat 19 Zoll lange vorwärts stehende aber rückwärts gebogene Hörner, eine dicke weisse Mähne am Nacken und Halfe, so wie auch einen weissen Pferde-Schweif. Er ist von Farbe schwarzbraun, und hat um die Augen einen strahllichten Stern von hellerer Farbe. Der *Gnou* bewohnt das südliche Afrika, ist wild, unbändig, und sehr stösig; daher er auch nicht leicht zu zähmen ist.

ANTILOPES ET GAZELLES.

L'Antilope est un très joli quatrupède, qui se trouve dans les montagnes de l'Asie et de l'Afrique. Il y en a de plusieurs espèces, qui ont des différences entre elles. Ceux qui pour la grandeur tiennent le milieu entre les cerfs et les boeufs, sont nommés *Antilopes*, et les plus petits, qui approchent du chevreuil pour la taille et pour la figure, s'appellent *Gazelles*. Dans le genre de ces dernières appartient aussi le *Chamois*; il en est la seule espèce qui vit en Europe sur les Alpes de la Suisse, du Tirol et de la Savoie. Je représenterai sur cette feuille les six espèces d'Antilopes les plus grandes.

No. 1. L'Empophos, ou l'Antilope grimme.
(*Antilope Oreas*.)

L'Antilope grimme ou l'Elan du Cap, est de la hauteur de 5 jusqu'à 8 pieds et vit dans les pays montagneux des Indes, du Congo et de l'Afrique. Sa couleur est grisâtre tirant sur le bleu, ses cornes sont longues de deux pieds, toutes droites et contournées jusqu'au milieu; sur le front et la poitrine il a un bouquet de poil bien fourni. Sa chair est d'un excellent goût, et les Hottentots font de ses cornes des pipes à tabac.

No. 2. L'Antilope Drago-camelus.
(*Antilope Tragocamelus*.)

Cette espèce d'Antilopes, qui se trouve dans la Bengale et la Barbarie, est haute de 5 pieds, sa couleur est d'un gris blenâtre et sa tête est noire. Les cornes de cet animal sont courtes et recourbées vers le front; sa tête ressemble à celle du cheval, son cou à celui du chameau et sa queue à celle du boeuf. Sa crinière est courte, et il a une bosse sur le dos. Il vit sauvage dans les montagnes.

N. 3. Le Condous.
(*Antilope picta*.)

Le Condoue habite la Bengale et vit dans l'état sauvage. Il est haut de 4½ pieds, ses cornes sont courtes et ressemblent à celles du boeuf, du-

quel en général il approche beaucoup par la figure. Sa couleur est d'un gris foncé, il a des taches blanches sur la gorge, la poitrine et au dessus des ongles, et au cou il porte un bouquet de poil noir.

No. 4. Le Condoma ou l'Antilope strepsiceros.
(*Antilope Strepsiceros*.)

Cet animal habite le pays des Caffres dans l'Afrique méridionale, et ressemble au cerf pour la grandeur, la figure et la couleur. Il a des cornes roulées en spirale et longues d'1½ aunes, garnies de deux arêtes tranchantes et ridées dans la partie inférieure. Sa tête ainsi que son dos et les côtés sont marquetés de plusieurs rayes blanches; sa queue ressemble à celle de l'âne, et à son cou il a une crinière courte. Il vit également dans les montagnes, et sa chair est très bonne à manger.

No. 5. Le Bubale.
(*Antilope Bubalis*.)

Le Bubale vit dans la Barbarie, et sa hauteur ainsi que sa couleur sont celles du cerf, excepté qu'il a des taches noires aux pieds. Ses cornes noires et ridées sont courbées vers le front, et contournées vers le dos à leurs bouts. Il tient par sa forme le milieu entre le cerf et un jeune boeuf, et sa chair est très tendre mais sèche.

No. 6. L'Antilope Gnou.
(*Antilope Gnou*.)

Cet animal a le corps d'un cheval de moyenne taille, les pieds déliés du cerf et une tête de boeuf. Il est long de 6½ pieds et haut de 4 pieds; ses cornes ont la longueur de 19 pouces, et sont recourbées par le bout. Il a une crinière blanche, très touffue au cou et sur la nuque, ainsi qu'une queue blanche qui ressemble parfaitement à celle du cheval. Sa couleur est d'un brun foncé, et autour des yeux il a une étoile rayonnante d'une couleur plus claire. Cette espèce d'Antilopes habite l'Afrique méridionale, est sauvage, très méchant et s'accoutume difficilement à la domesticité.

RAUBTHIERE AUS ALLEN WELTTHEILEN.

No. 1. Der Jaguar.

Der Jaguar ist der Tiger der neuen Welt. Er wohnt im südlichen Amerika, besonders in Guiana, Paraguay, Brasilien und Patagonien. Er hat alle Eigenschaften des Tigers bey seinem Raube; nur ist er weit kleiner und schwächer, denn seine Länge beträgt nur ohngefähr dritthalb Fufs. Des Nachts geht er in die Dörfer und Städte, um Hühner, Hunde, und andere kleine Thiere zu hohlen, und bey dieser Gelegenheit nimmt er auch zuweilen Kinder mit. Er ist selbst dem Crocodil, so wie dieser ihm gefährlich; denn wenn er ans Wasser zu laufen kommt, so steckt der Crocodil den Kopf zum Wasser heraus um nach ihm zu schnappen, worauf er ihm die Klauen in die Augen schlägt, aber auch von dem Crocodile mit unter das Wasser gezogen wird, in welchem hernach gemeinlich beyde umkommen.

No. 2. Der Ozlot.

Ist fast von gleicher Gröfse mit dem Jaguar, und wohnt gleichfalls im wärmeren Amerika, besonders in Mexico. Er thut vorzüglich dem jungen Rindvieh und dem Wilde vielen Schaden, dem er auf den Bäumen auf lauert, es niederreißt und ihm das Blut ausaugt; den Menschen aber scheuet er, und flieht vor den Hunden.

No. 3. Der Kuguar.

Der Kuguar wohnt gleichfalls in Amerika, fast in allen Reichen, ist ohngefähr viertelhalb Fufs lang und rothbraun von Farbe, ohne alle Flecken. Er gehört unter die furchtsamen Raubthiere, und fällt den Menschen nie an. Er wohnt vorzüglich in dicken Wäldern, und lauert auf Bäumen seinem Raube auf.

No. 4. Der Gepard.

Der Gepard ist ein afrikanisches Raubthier, aber auch in Indien einheimisch. Er ist so groß

als der Kuguar, und seine Haut sehr schön gefleckt. Die Indianer zähmen ihn auch, und brauchen ihn besonders zur Gazellenjagd.

No. 5. Die wilde Katze.

Die Katze ist ursprünglich ein wildes Raubthier, und nur durch lange Gewohnheit erst zum zahmen Hausthiere geworden. Man findet sie jetzt wild in den Wäldern, aber nur in Europa, wo sie dem jungen Wildpret und sonderlich dem Federwilde großen Schaden thut. Eine wilde Katze ist meistens 2 Fufs lang, und hat langes Haar.

No. 6. Der Serval.

Der Serval hält das Mittel zwischen der wilden Katze, die er auch an Gröfse übertrifft, und dem Luchse. Er wohnt in Ostindien und Tibet, in gebirgigten Gegenden. Sein Aufenthalt ist meist auf Bäumen. Er flieht den Menschen, wenn er nicht gereizt wird, und ist so wild, dafs er sich nie zähmen läßt.

No. 7. Der Luchs.

Der Luchs ist dritthalb Fufs lang und kommt an Gröfse einem Fuchse bey. Er lebt vorzüglich noch im nördlichen Europa, in Norwegen, Schweden, Rußland, Pohlen, in öden gebirgigen und waldigen Gegenden, in Klüften und Felsenhöhlen, in deren Ermangelung er sich weite Baue in die Erde gräbt. Er ist ein dem kleinen sowohl als großen Wilde sehr schädliches Raubthier, hat ein außerordentlich scharfes Gesicht, und lauert den Hirschen, Elenn- und Rennthieren auf den Bäumen auf, springt, wenn sie drunter weggehen, ihnen auf das Genicke herab und reißt sie nieder. In Deutschland, Frankreich und Italien sind sie alle vertilgt.

BÊTES FÉROCES

de toutes les parties du monde.

No. 1. Le Jaguar.

Le *Jaguar* est le tigre du nouveau monde; on le trouve au Sud de l'Amérique, surtout dans la Guyane, au Paraguay, au Brésil et dans la Patagonie. Il possède, quand il va butiner, toutes les propriétés du tigre, mais il est beaucoup plus petit et plus faible, n'ayant qu'environ deux pieds et demi de longueur. Il s'avance la nuit jusque dans les villages et les villes, pour y prendre des poules, des chiens et d'autres petits animaux, et emporte quelquefois aussi des enfans en cette occasion. Il est dangereux au crocodile même, qui n'est pas moins redoutable pour lui; car quand il vient à l'eau pour y boire, le crocodile met la tête hors de l'eau pour le prendre, sur quoi celui-ci lui donne de ses griffes dans les yeux, et est entraîné par le crocodile au fond de l'eau, où ils périssent ordinairement tous deux.

No. 2. L'Ozlot.

Il est presque de la grandeur du Jaguar, et se trouve pareillement dans l'Amérique méridionale, et surtout au Mexique. Il est très dangereux aux jeunes bêtes à cornes et aux bêtes fauves, qu'il épie de dessus les arbres, et auxquelles il suce le sang, après les avoir terrassées; mais il craint l'homme, et fuit à l'aspect des chiens.

No. 3. Le Kugar.

Le *Kugar* est également naturel à l'Amérique où il se trouve dans presque tous les royaumes. Il a environ trois pieds et demi de longueur; la couleur de son corps est un roux-brun, sans aucune tache. C'est un des animaux féroces timides, jamais il n'attaque l'homme. Il aime surtout les forêts épaisses où il épie sa proie de dessus les arbres.

No. 4. Le Gépard.

Le *Gépard* est une bête féroce de l'Afrique, qui cependant est aussi naturelle aux Indes. Il en Italie.

est aussi grand que le Kugar, et sa peau est très joliment tachetée. Les Indiens l'appriivoient, et s'en servent surtout à la chasse des Gazelles.

No. 5. Le Chat sauvage.

Le *Chat* est originairement une bête sauvage et féroce; ce n'est que par une longue habitude qu'on est parvenu à l'appriivoiser et à en faire un animal domestique. On le trouve sauvage dans les bois, mais uniquement en Europe, où il fait beaucoup de dommage aux jeunes bêtes fauves et surtout à la volaille. Le chat sauvage a la plupart du tems 2 pieds de longueur et de longs poils.

No. 6. Le Serval.

Le *Serval* tient le milieu entre le chat sauvage, qu'il surpasse en grandeur, et le Lynx. Il habite les contrées montagneuses des Indes orientales et du Tibet. Il se tient presque toujours perché sur les arbres. Il fuit l'homme quand on ne le harcèle pas, et est si sauvage qu'on ne peut l'appriivoiser.

No. 7. Le Lynx ou Loup Cervier.

Le *Lynx* a deux pieds et demi de longueur, et approche de la grandeur du renard. Il se trouve surtout au nord de l'Europe, dans la Norvège, la Suède, la Russie, la Pologne, dans les contrées désertes, montagneuses et couvertes de forêts, où il se tient dans les tanières et les cavernes, au défaut desquelles il se construit de vastes terriers dans la terre. Il est extrêmement dangereux au petit et au grand gibier. Sa vue est extraordinairement perçante. Il se perche sur les arbres pour épier les cerfs, les élans et les rennes, sur le cou desquels il s'élance quand ils viennent à passer, et qu'il terrasse. La race du Lynx est entièrement extirpée en Allemagne, en France et



KOSTBARE INSECTEN.

Zwey der kostbaresten Insecten sind die *Cochenille* und der *Kermes*, denn sie geben unsern Färbereyen allein die schöne und lechte Scharlach- und Kermesin-Farbe. Man hielt sie lange aus Unkenntniß der Naturgeschichte für Pflanzentheile; allein es sind wahre Insecten, wie wir gleich sehen werden.

No. 1. Die Cochenille.

(*Coccus Cacti*. L.)

Die *Cochenille* ist ursprünglich in Mexico zu Hause, und eine Art von großer Schildlaus, welche auf der *Nopal*-Pflanze (*Opuntia Cacti* L.) einer Art von Indianischen Feigen, lebt, und sich von dessen Saft nährt. Der *Nopal* ist eine von den sonderbaren Pflanzen, welche keinen Stamm und Zweige haben, sondern aus lauter beynahe fingerdicken grünen Blättern bestehen, davon immer ein Blatt aus dem andern herauswächst, welche gelbe Blüten tragen, und mit Büscheln spitziger Stacheln besetzt sind. Auf diesen Blättern nun lebt, vermehrt sich und stirbt die *Cochenille*, welche die Größe einer Wanze, und über sich ein schwarzes eckiges Schild mit zwey gelben Flecken hat, unter dem Bauche aber roth ist; wie Fig. a. und c. sie in natürlicher Größe, Fig. b. und d. aber dieselbe vergrößert zeigen. Dieß sind aber nur die Weibchen, welche auch zur Farbe gebraucht werden; denn die Männchen sind weit kleiner, haben Flügel, erscheinen nur zur Paarungs-Zeit, und verschwinden dann wieder.

In Mexico zieht man den *Nopal* und die *Cochenille* darauf in großen Plantagen, und hat davon jährlich drey Aerndten. Man segt nemlich diese Insecten mit kleinen Bürsten von den No-

pal-Blättern in Gefäße, besprengt die ganze Masse mit Essig oder heißem Wasser, um sie zu tödten, und trocknet sie dann an der Sonne oder auf heißen Blechen; so ist sie als Farben-Stoff fertig. Als dieser sieht sie rothgrau, und wenn sie mit Essig benetzt wird, roth aus, wie Fig. e. und g. sie natürlich groß, und Fig. f. und b. vergrößert zeigt. Man rechnet daß 70,000 solcher Insecten auf 1 Pfund *Cochenille* gehen, und das jährlich an 800,000 Pfund davon aus Amerika nach Spanien, welches diesen wichtigen Handel fast allein treibt, gehen.

No. 2. Der Kermes.

(*Coccus Ilcicis*. L.)

Die *Kermes* oder *Scharlachbeeren*, welche man sonst für eine Frucht hielt, sind gleichfalls nichts anders als eine Art von Schildlaus, welche sich in den Winkeln der Zweige der *Scharlach-Eiche* (*Quercus coccifera* L.) die in Süd-Europa wächst, und nur etliche Fuß hoch wird, festsetzt, bis zur Größe einer Wachholderbeere anschwillt, und schön roth aussieht. Dieß sind gleichfalls nur die Weibchen, und die Männchen sind, wie bey der *Cochenille*, geflügelt, nur zur Paarungs-Zeit da, und verschwinden dann wieder. Diese *Kermes*-Weibchen kratzt man von den Zweigen der *Scharlach-Eiche* ab, tödtet sie mit Essig, und trocknet sie an der heißen Sonne, woraus dann die *Kermes-Körner* als eine Handelswaare entstehen. Man färbt damit beynahe noch mehr, als mit der *Cochenille*, Scharlach und andere lechte rothe wolene und seidene Waaren. Auch ist der *Kermes* in der Färberey weit älter und länger bekannt als die *Cochenille*. Eben daher hat auch die *Kermesin-Farbe* ihren Namen.

INSECTES PRECIEUX.

La Cochenille et le Kermès sont deux Insectes des plus précieux, car ils fournissent seuls à la teinture la belle et véritable couleur cramoisie et d'écarlate. Par ignorance dans l'histoire naturelle on les a cru longtemps être des parties de plantes; mais ils sont tous les deux des véritables Insectes, comme nous allons voir.

No. 1. La Cochenille.

La Cochenille est originaire du Mexique; elle est une espèce de grand Gallinsecte, qui vit sur le *Nopal* (*Opuntia Cacti* L.) espèce de *figuier d'Indes*, et dont la sève lui sert de nourriture. Le *Nopal* est une de ces plantes bizarres, qui n'ont ni tiges ni branches; il ne consiste qu'en ses feuilles vertes de la grosseur d'un doigt, qui poussent l'une de l'autre, portent des fleurs jaunes, et sont garnies de bouquets de piquans fort aigus. C'est sur ces feuilles que la Cochenille vit, se propage et meurt. Cet Insecte a la grandeur d'une punaise; il est couvert d'un bouclier angulaire noir qui a deux taches jaunes, et au ventre il est rouge; comme on le voit *fig. a. et c.* en grandeur naturelle, et *grosi fig. b. et d.* Ce ne sont cependant que des femelles, dont on se sert aussi uniquement dans la teinture; car les mâles sont beaucoup plus petits, ont des ailes, et on ne les voit qu'au tems de leur accouplement, après lequel ils disparaissent.

Dans le Mexique on cultive le *Nopal* avec la cochenille dans des plantations fort étendues et on en fait trois récoltes par an. On ôte ces insectes de dessus les feuilles du *Nopal* par le moyen de petites brosses, et les fait tomber dans des vases; après quoi on les arrose avec du vinaigre ou de l'eau chaude, pour les faire mourir, et les sèche

ensuite au soleil ou sur des plaques chaudes de fer blanc. C'est là toute la préparation de cette matière précieuse de teinture. Comme telle la couleur de la cochenille est d'un gris rougeâtre; mais elle est entièrement rouge, quand elle a été arrosée de vinaigre, comme on la voit en grandeur naturelle *fig. e. et g.* et *grosie fig. f. et h.* On compte que 70,000 de ces insectes font une livre de cochenille, et que 800,000 livres de cette marchandise sont transportées annuellement de l'Amérique en Espagne, qui est presque seule en possession de cette branche importante du commerce.

No. 2. Le Kermès.

Le Kermès ou *la graine de Kermès*, qu'autrefois on a aussi cru être un fruit, n'est également qu'une espèce de gallinsecte qui s'attache dans les coins des branches du *chêne vert* ou *d'écarlate*; cet arbre croît dans l'Europe méridionale et n'atteint qu'une hauteur de quelques pieds. La graine de Kermès a la grosseur d'un grain de genièvre, et sa couleur est d'un fort beau rouge. Elles ne sont également que des femelles de l'insecte, car les mâles ont des ailes comme ceux de la cochenille, ne sont à voir qu'au tems de l'accouplement, et disparaissent ensuite. On brosse ces femelles de kermès de dessus les branches du chêne, les tue par le moyen du vinaigre et les sèche au soleil; c'est dans cet état que sous le nom de *graines de Kermès* elles font un article du commerce. On s'en sert encore presque plus que de la cochenille pour teindre en écarlate des étoffes de laine et de soie. Aussi le kermès a-t-il été employé pour la teinture dans l'antiquité, où la cochenille fut encore entièrement inconnue. C'est lui enfin qui a donné le nom à la couleur cramoisie.



TEUTSCHE FLUSS-FISCHE.

Der einheimischen Fluss-Fische die nur in süßem Wasser leben, und uns zu einer sehr angenehmen Speise dienen, giebt es gar mancherley Arten. Wir wollen sie nach und nach kennen lernen, weil sie theils für den Handel, theils für die Landwirthschaft wichtig sind.

No. 1. Der gemeine Karpfen.

No. 2. Der Spiegel-Karpfen.

(Cyprinus Carpio. L.)

Der Karpfen stammt aus dem südlichen Europa her, wo er in langsam fließenden Strömen, Seen und Teichen lebt; im nördlichen ist er seltner, und erst zur Zucht in Fisch-Teichen dahin verpflanzt worden. Er nährt sich darinn von Würmern, Insecten, Schlamm und Miste, wächst zu einer ansehnlichen Gröfse, und wird bis 100 Jahre alt. Sein Fleisch ist, wenn er nicht über 4 bis 5 Jahre alt ist, zart und wohlschmeckend. Er leuchtet im May und Junius, (wo er nicht gut schmeckt) und man rechnet daß ein Karpfen von 3 Pfund an 237000 Eyer auf einmal in seinem Roogen von sich giebt. — Es giebt vorzüglich 3 Sorten Karpfen; den gemeinen Karpfen der ganz mit gleichförmigen Schuppen bedeckt ist (No. 1.); den Spiegel-Karpfen, der außerordentlich große Schuppen, und nur an etlichen Stellen des Leibes hat, und braun aussieht, (No. 2.); und den Leder-Karpfen, der gar keine Schuppen, sondern nur eine braune lederartige Haut hat, und in Schlesien gefunden wird. Die Karpfen werden so zahm, daß man sie mit einer Klocke am Fisch-Teiche zum Füttern zusammen rufen kann.

No. 3. Die Barbe.

(Cyprinus Barbus. L.)

Die Barbe ist ein guter gemeiner Speise-Fisch, der sich gern in den Tiefen schnellfließender

Ströme aufhält, von kleinen Fischen, Aase, Gewürme, und faulenden Pflanzen nährt; daher er auch häufig bey dem zum rösten in die Flüsse gelegten Flachse, der andern Fischen tödtlich ist, gefangen wird. Er wird in Teutschland 2 bis 3 Fuß lang, und erreicht ein hohes Alter. Die Barbe hat am Oberkiefer lange Bartfäden, die wie ein Knebelbart herunter hängen, womit sie im Schlamm spielen, und die kleinen Fische zu ihrer Beute anlocken kann. Man kann aus ihrer Schwimmblase Leim kochen.

No. 4. Der Zander.

(Perca Lucioperca. L.)

Der Zander ist, wie der Hecht, ein starcker Raubfisch. Er lebt gern in tiefen und klaren Wassern mit sandigem und steinigem Boden, Er wird bis 4 Fuß lang, sieht am Bauche silbergrau und auf dem Rücken olivengrün aus, über welchem er auch viele braune Queerstreifen hat. Sein Fleisch ist überaus zart und leckerhaft, und wird sowohl frisch gesotten, als auch eingesalzen und geräuchert gegessen. Er gehört zu den Baarschen, und heißt daher an vielen Orten auch der Sandbaarsch.

No. 5. Der Baarsch.

(Perca fluviatilis L.)

Der Baarsch (oder Flußbaarsch, Stockbaarsch, wie er auch heißt) ist einer der schönsten einheimischen Fluss-Fische. Ueber dem Rücken ist er glänzend grün-gelb, und hat mehrere braune Queerstreifen, und rothe Flossen. Seine Schuppen sind klein, und sitzen sehr fest auf der Haut. Er lebt in stehenden und fließenden Wassern, und nährt sich von Insecten, Fischlaich und kleinen Fischen. Er wird 1 $\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß lang. Sein Fleisch ist wohlschmeckend und gesund, und aus seiner Haut wird ein Leim wie die Hausenblase gesotten.

POISSONS DE RIVIERE COMMUNS EN ALLEMAGNE.

Il y a en Allemagne beaucoup de sortes différentes de poissons de rivière, qui nous fournissent une nourriture agréable. Je les ferai connoître ici l'une après l'autre, car ils font un objet important pour le commerce et l'économie rurale.

No. 1. La Carpe commune.

No. 2. La Carpe miroitée.

La Carpe est originaire dans l'Europe méridionale où elle vit dans des lacs, des étangs et des rivières dont le cours n'est pas trop rapide; dans l'Europe septentrionale elle se trouve moins fréquemment et seulement dans des étangs où elle est transplantée pour en avoir l'espèce. Ce poisson se nourrit de vers, d'insectes et de fange; il parvient à une grandeur fort considérable et peut atteindre l'âge de 100 ans; lorsqu'il n'est pas plus âgé que de 4 à 5 ans, sa chair est tendre et d'un bon goût. Il fraie dans les mois de Mai et de Juin (pendant lequel temps il n'est pas bon à manger) et on compte qu'une carpe d'un poids de trois livres peut d'une seule fois mettre dehors 237000 oeufs. Il y a trois sortes principales de carpes, savoir la Carpe commune, qui est entièrement couverte d'écailles uniformes (No. 1.), la carpe miroitée, qui a des écailles extraordinairement grandes, mais seulement dans différents endroits du corps, et dont la couleur est brune; (No. 2.) et enfin la Carpe de cuir, qui n'a pas d'écailles du tout; mais seulement une peau brune semblable au cuir, et qui est principalement trouvée en Silésie. Il faut encore remarquer comme une particularité de ce poisson, qu'ils deviennent tellement privés, que sur le son d'une cloche ils s'assemblent tous dans de certains endroits des étangs pour happer la nourriture qu'on y jette.

No. 3. Le Barbeau.

Le Barbeau est un poisson fort commun, mais bon à manger; il aime à se tenir sur le fond de

rivières rapides, es il se nourrit de petits poissons, de cadavres, de vermines et de plantes pourries; par cette raison on le prend souvent dans le voisinage de lin qu'on met dans les rivières pour le rouir, et dont les exhalaisons sont funestes à tous les autres poissons. Il devient en Allemagne long de deux à trois pieds et fort âgé. A la nageoire supérieure il a des poils longs qui ont l'air d'une monstache, et dont il se sert pour remuer la fange et d'attirer par là les petits poissons qui deviennent alors sa proie. De sa vessie on peut préparer de la colle.

No. 4. Le Sandre.

Le Sandre est aussi vorace que le brochet. Il aime les eaux claires et profondes, dont le fond est couvert de sable et de cailloux. Il devient long de 4 pieds; son ventre est d'un gris argenté et le dos de couleur d'olives; le derrier est encore marqué de beaucoup de traits bruns. Sa chair est très tendre et d'un goût exquis; on la mange tant fraîche et simplement cuite dans l'eau, que salée et fumée. Le Sandre appartient dans le genre des Perches, et on l'appelle aussi dans plusieurs endroits *Perche de sable*.

No. 5. La Perche.

La Perche est un des poissons d'eau douce les plus beaux qui existent en Allemagne. Son dos est d'un vert luisant tirant sur le jaune, et décoré de plusieurs traits bruns; ses nageoires sont rouges. Il a des écailles très petites, et qui tiennent fortement sur la peau. Il vit dans les eaux courantes aussi bien que dans les croupissantes, et se nourrit de frai de poissons, d'insectes, et de petits poissons. Il devient long d'un et demi jusqu'à deux pieds; sa chair est d'un bon goût et très convenable à la santé. De sa peau on prépare une colle semblable à la colle de poissons ordinaire.



ESSBARE SCHWÄMME.

Wir haben auf Taf. 24. die *Tentischen Giftschwämme* kennen gelernt, um uns dafür zu hüten; nun wollen wir uns aber auch mit den guten und essbaren Schwämmen, die wir als unschädliche Leckerbissen genießen können, auf dieser und der folgenden Tafel, vollständig bekannt machen.

No. 1. Der essbare Reisker.

(*Agaricus deliciosus*. L.)

Dieser Schwamm ist vielleicht einer der leckerhaftesten, und wird sonderlich aus Italien, als eine Delicatesse, in Baumöl gelegt, häufig verschickt. Er wächst im August in den Wäldern und auf Heiden. Sein Huth ist glatt, ein wenig trichterförmig aber flach vertieft, etwas feuchtklebrig, saffranfarbig oder braunröthlich. Sein Saft ist saffrangelb, und färbt die Brühe, in der er gekocht wird, gelb. Er muß wenige Stunden nach dem Einsammeln gespeist, oder in Baumöl gelegt werden, sonst wird er sauer, und fault leicht.

No. 2. Die Muceron.

(*Agaricus mammosus*. L.)

Die *Muceron* wächst im Herbst auf Gras-Aagern und Rainen neben einzeln stehenden Bäumen. Sie ist nicht groß, der Huth oben lichtbraun, unten aber, so wie auch das Fleisch, weiß. Sie ist wie ein Leder anzufühlen, und hat einen angenehmen, etwas würzhaften Geruch. Man speist sie frisch oder getrocknet an Brühen.

No. 3. Der gute Gold-Brätling.

(*Agaricus lactifluus*. L.)

Dieser schöne Schwamm ist von ziemlicher Größe, hellbraun sein Huth, und seine Blätter goldfarbig am Rande. Sein Fleisch ist bey dem Durchschneiden Anfangs weiß, wird aber bald hernach bräunlich. Er wächst in hohen schattigen Buchenwäldern, auf feuchten Moosplätzen.

No. 4. Der braune Brätling.

(*Agaricus lactifluus*. L.)

Der *braune Brätling* ist kleiner als der vorige, und sein Fleisch auch zarter. Sein Huth hat

braune und weißliche Ringe, und seine Blätter haben einen bräunlichen Rand. Er wächst auch wie jene in schattigen Buchen- und Eichen-Wäldern, sonderlich nach Regenwetter sehr häufig.

No. 5. Der gute Silber-Brätling.

(*Agaricus lactifluus*. L.)

Dieser Schwamm ist jung ganz weiß, und wird blos wenn er alt ist auf dem Hoth etwas bläsigelb; auch giebt sein Fleisch, wenn er jung ist, viele Milch, und ist sehr delicat. Er wächst mit den andern Brätlingen an einerley Orten.

No. 6. Der Nägelschwamm.

(*Agaricus cinnamomeus*. L.)

Er ist einer der kleinsten Schwämme, sein Huth gelb, die Blätter gelbbraunlich, der Stiel dünn und hohl, und sein Geruch sehr gewürzhalt. Man findet ihn den ganzen Herbst über in Wäldern und auf Wiesen.

No. 7. Der Champignon.

(*Agaricus campestris*. L.)

Dieser vortrefliche Schwamm wächst im August und September auf Viehweiden, in luftigen Eichenwäldern, in Gärten, wo fauler Mist eingegraben ist, und auf Mistbeeten. Sein Huth ist weißlich, gewölbt, und oft zottig und am Rande zerrissen. Seine Blätter sind Anfangs weißlich, hernach braunröthlich (fig. b) und zuletzt schwärzlich; der Stiel ist auch weiß. Sein ihm eigener Geruch ist angenehm und etwas erdenhaft. Er kommt rund in der Größe einer Nuss (fig. a.) aus der Erde, wo er am delicatesten ist.

No. 8. Der gelbe Pfifferling.

Dieser Schwamm ist durch seine durchaus dottergelbe Farbe und ganz eigne Form unverkennlich. Er wächst vom Jul. bis Sept. fast in allen Wäldern, und gehört zwar unter die essbaren, aber nicht sehr delikaten Schwämme.

CHAMPIGNONS MANGEABLES.

Sur la Table 24. nous avons représenté les Champignons veneneux, communs en Allemagne, pour savoir nous en tenir sur nos gardes. Sur la Table présente et sur la suivante nous donnerons une description détaillée des Champignons bons et mangeables et que l'on peut servir sans crainte sur les tables.

No. 1. Champignon brun.

Ce Champignon, qui est un des plus délicats, croit surtout en Italie. On le confit dans de l'huile et l'envoie comme une friandise en grande quantité dans tous les pays de l'Europe. On le trouve dans le mois d'Août dans des forêts et des landes. Son chapiteau est tout uni, un peu enfoncé en forme d'entonnoir sans cependant faire une grande cavité, d'une humidité visqueuse, de couleur de safran, et étant bouilli dans l'eau il la teint en jaune. Comme il entre aisément en corruption, il faut le manger ou le confire peu d'heures après l'avoir cueilli.

No. 2. Le Mousseron.

Le Mousseron croit dans l'Automne sur des prairies et des lisières des champs dans le voisinage d'arbres isolés. Il n'est pas grand, le dessus de son chapiteau est d'un brun clair et le dessous blanc, de même que sa chair. Au toucher il a l'air de cuir, son odeur est agréable, et un peu aromatique. On le mange tant frais que séché.

No. 3. Le Brätling doré.

Ce beau Champignon est d'une grandeur considérable. Son chapiteau est d'un brun clair et ses feuilles sont dorées sur le bord. En le coupant sa chair est blanche au commencement, mais bientôt après elle devient brunâtre. Il vient dans les forêts de hêtres grandes et ombrageuses sur les parties humides et moussues.

No. 4. Le Brätling brun.

Le Brätling brun est moins grand que le précédent, mais sa chair est plus délicate. Son chapiteau est décoré de cercles bruns et blanchâtres,

et ses feuilles ont un bord brunâtre. Il croit aussi comme le précédent dans des forêts ombrageuses de hêtres et de chênes, et vient surtout très fréquemment après le temps pluvieux.

No. 5. Le Brätling argenté.

Ce Champignon est tout blanc étant jeune, et devient jaunâtre sur son chapiteau quand il vieillit. Sa chair contient aussi beaucoup de suc laiteux, quand il est jeune, et le goût en est très délicat. Il croit aux mêmes endroits avec les autres Brätlings.

No. 6. Le Clou.

Il est un des plus petits Champignons. Son chapiteau est jaune, les feuilles sont d'un brun jaunâtre, le pédicule est mince et creux et son odeur très aromatique. On le trouve pendant tout l'automne dans les forêts et sur les prairies.

No. 7. Le Champignon propre.

Cette excellente espèce de Champignons croit dans les mois d'Août et de Septembre sur des pâturages, dans des forêts de chêne bien aérées, dans des jardins engraisés d'un fumier bien pourri et dans des serres. Son chapiteau est blanchâtre, de forme concave, souvent velu, et fendu au bord. Ses feuilles sont au commencement blanchâtres et ensuite elles deviennent brunes-rougeâtres (Fig. b.) et à la fin même noirâtres. Le pédicule est aussi blanc. Il a une odeur de terre qui lui est propre et fort agréable. En poussant de la terre sa forme est ronde et de la grandeur d'une noix. (Fig. a.) Pour lors son goût est le plus délicat.

No. 8. Le Potiron jaune.

Par sa forme toute particulière et sa couleur de jaune d'œufs, ce Champignon n'est pas à méconnoître. Il vient presque dans toutes les forêts depuis le mois de Juillet jusqu'au Septembre, et sa chair est mangeable, mais d'un goût peu délicat.



ESSBARE SCHWÄMME.

No. 1. Der kastanienbraune Pilz,
(*Boletus bovinus*. L.)

Dieser Pilz wächst häufig im September in den Wäldern. Er hat einen kastanienbraunen gewölbten Huth, und unten keine Blätter, sondern gelbe Röhrchen. Der Stiel ist rau, schmutzig weiß, und unten dicker als oben.

No. 2. Der Knollen-Pilz,
(*Boletus bulbosus*. L.)

Dieser Pilz ist keine andere Gattung des vorigen. Er hat einen weit dickeren Kolbenförmigen oder knolligen Stiel, und einen kleineren oben etwas eingedrückten Huth; ist aber eben so gut essbar als der vorige, mit dem er an einerley Orten wächst.

No. 3. Der Eichhaase,
(*Boletus ramosissimus*. L.)No. 4. Der bunte Pilz,
(*Boletus versicolor*. L.)

Diese beyden Gattungen von Pilzen sind gleichfalls sehr gut und wohlschmeckend. Man findet sie, sonderlich den Eichhaasen, zu Anfange des Herbstes auf allen Eichbäumen.

Der Eichhaase ist sehr ästig, unten weißlich, und obenher bräunlich oder erdfarben gestreift, glatt, und gegen die Mitte vertieft.

Der bunte Pilz hat einen gewölbten Huth, welcher blaßbraun und mit lauter dunkelbraunen Flecken bestreut ist.

Es giebt unter den Pilzen auch giftige Arten, welche man aber daran erkennt, daß ihr Huth ganz schwarzbraun von Farbe, und fett oder klebrig anzufühlen, und ihr Geruch unangenehm und widrig ist.

No. 5. Die Spitz-Morchel,
(*Phallus esculentus*. L.)

Die Spitz-Morchel wächst in bergigen trocknen Nadel-Wäldern. Ihr Huth ist konisch, grau-schwarz, runzlich und gegittert, und innerlich, so wie auch der Stiel, hohl. Sie wächst im Frühjahr und Herbst, und ist diejenige Schwamm-Art, mit welcher man sich am wenigsten irren kann.

No. 6. Die Bischofs-Mütze,
(*Helvella mitra*. L.)

Diese essbare Morchelart wächst auf faulen Baumstämmen, sieht gelbbraun, sehr faltig, und fast wie eine Bischofs-Mütze aus, davon sie auch den Namen hat.

No. 7. Der Ziegenbart oder Keulenschwamm,
(*Clavaria fastigata*. L.)

Dieser buschigte Schwamm hat viele corallenförmige Aeste, ein markiges Fleisch, und sieht schön gelb aus. Er wächst häufig im Sommer und Herbst in Wäldern und auf Heiden, und ist eine gute Speise.

No. 8. Die Trüffel,
(*Lycoperdon tuber*. L.)

Unter allen Schwämmen ist die Trüffel der leckerhafteste und zugleich merkwürdigste. Sie wächst in lichten Eichenwäldern, in ganzen Nestern in der Erde, ohne Stiel, Wurzel, Saamen, und ohne über die Erde hervorzukommen. Sie sieht entweder weiß oder, wenn sie reif ist, schwärzlich wie eine höckrige große Nufs, oder beynahe wie ein Kiefern Zapfen (Fig. a), und wenn man sie von einander schneidet, marmorirt wie eine Muskatennufs (Fig. b) aus. Da sie nie über die Erde herauswächst, aber doch einen starken Geruch hat, so suchet man sie mit eigens dazu abgerichteten Hunden auf.

CHAMPIGNONS MANGEABLES.

No. 1. Le Potiron brun.

(Boletus bovinus. L.)

Ce Champignon vient en quantité dans les forêts au mois de Septembre. Son chapiteau est châtain et concave; il n'a point de fleurs par en bas, mais de petits tuyaux jaunes. Le pédicule est rude, d'un blanc sale, et plus épais par en bas que par en haut.

No. 2. Le Potiron noueux.

(Boletus bulbosus. L.)

Ce Champignon est une espèce différente du précédent. Il a un pédicule beaucoup plus épais, en forme de massue, ou noueux; Son chapiteau est plus petit et un peu enfoncé par en haut. Il est cependant mangeable comme le précédent. Il croît aussi dans les mêmes endroits.

No. 3. Le potiron rameux.

(Boletus ramosissimus.)

No. 4. Le Potiron panaché.

(Boletus versicolor.)

Ces deux espèces de champignons sont aussi très bonnes et d'un goût délicat. On les trouve, surtout le potiron rameux, au commencement de l'Automne, sur des vieux chênes.

Le potiron rameux est très branchu, blanchâtre par en bas, et par en haut garni de rayes brunes, ou de couleur de terre, uni, et enfoncé vers le milieu.

Le potiron panaché a un chapiteau concave, qui est d'un brun pâle, et couvert de petites taches d'un brun foncé. Il y a aussi des espèces de potirons vénéneux, qu'on reconnoît aisément parceque leur chapiteau est d'un brun tout noir, et gras ou gluant au toucher, et que leur odeur est désagréable et répugnante.

No. 5. La Morille.

(Phallus esculentus.)

La morille croît dans des forêts montueuses, arides et remplies d'arbres à aiguilles. Son chapiteau est de forme conique, d'un noir gris, rideux, treille et creux en dedans, de même que le pédicule. Elle vient au printemps et en automne, et est l'espèce de champignons, avec laquelle on se trompe le moins.

No. 6. La Mitre.

(Helvella Mitra.)

Cette espèce de morilles mangeables vient sur des troncs d'arbres pourris, est d'un brun jaune, et a beaucoup de plis; elle ressemble presque à une mitre d'Evêque, dont elle tire son nom.

No. 7. La barbe de Chèvre.

(Clavaria fustigata.)

Ce Champignon touffu a beaucoup de branches en forme de corail, une chair moelleuse, et est d'un beau jaune. Il vient abondamment en été et en automne dans des forêts et des landes, et est un excellent manger.

No. 8. La Truffe.

(Lycoperdon tuber.)

La Truffe est le plus friand et en même tems le plus remarquable de tous les champignons. Elle vient dans des forêts de chênes éclaircies, par couche dans la terre, n'ayant ni pédicule, ni racines, ni semence, et sans sortir de la terre. Elle est ou blanche ou, si elle est mûre, noirâtre comme nue grosse noix, raboteuse et ressemble presque à une pomme de pinastre. (Fig. a) Quand on la coupe, elle est marbrée comme une noix muscade. (Fig. b.) Comme elle ne sort jamais de la terre et qu'elle a cependant une odeur forte, il faut la chercher avec des chiens dressés exprès à cet effet.

5.



4.



1.



3.



6.



SCHWEINE

VERSCHIEDENER ART.

Das Schwein lebt fast in allen Ländern der Erde, nur nicht in sehr kalten nördlichen. Das wilde Schwein ist der Stammvater aller verschiedenen Schweine-Racen, welche durch Klima und Futter große Veränderungen erlitten haben.

No. 1. u. 2. Das wilde Schwein.

(*Sus scrofa aper. L.*)

Das wilde Schwein lebt selbst in Teutschland noch häufig in den Wäldern, wo es viele Eichen und Buchen giebt, heerdenweise wild. Es ist von Farbe schwarz oder schwarzbraun, und führt daher den Namen *Schwarzwildpret*. Es hat einen längern Rüssel und Kopf, und trägt die Ohren steifer und spitziger als das zahme Schwein. Aus der untern Kinnlade stehen ein Paar starke krumme Hauhähne hervor, womit es sich kühn und muthig vertheidiget. Es erreicht ein Alter von 25 Jahren. Seine Jungen (No. 2.) welche Frischlinge heißen, sind gelbroth und braun oder blaugrau gestreift, und sehen artig aus.

No. 3. Das zahme Schwein.

(*Sus scrofa. L.*)

Das zahme Schwein ist, als Hausthier, fast über die ganze Erde verbreitet; den Norden ausgenommen. Es ist wegen seines wohlschmeckenden Fleisches und häufigen Fettes ein sehr nutzbares Thier. Es frisst alles was ihm vorkommt, und ist dabey ein sehr faules, schmutziges und tückisches Thier. Es ist theils weiß, theils schwarz und weiß, theils fuchsig roth. Den Juden und Mahomedanern ist durch ihre Religions-Gesetze das Essen des Schweinefleisches verboten.

No. 4. Das Nabelschwein;

(*Sus Tajassu L.*)

Das Nabelschwein (Bisam-Schwein, der Pecari, das Moschus-Schwein) wohnt wild in Süd-Amerika. Es ist an 3 Fuß lang, hat keinen Schwanz, und auf dem Rücken einen drüsigen Sack, worin eine Ichmierige nach Bisam riechende Masse sitzt, davon es auch seinen Namen hat. Es ist viel reinlicher als unser Schwein, nährt sich aber auch wie dieses von Früchten, Wurzeln, kleinen Thieren, und besonders Schlangen. Sein Fleisch ist wohlschmeckend, und es läßt sich zahm machen. Es sieht grau und schwarz gefleckt aus.

No. 5. Das Siamische Schwein.

(*Sus scrofa Siamensis. L.*)

Das Siamische oder Chinesische Schwein, welches man auch hier und da in Teutschland zahm antrifft, ist kleiner als unser gewöhnliches Schwein, und braun von Farbe; sein Fleisch aber fester und schmackhafter als das gewöhnliche, daher es auch aus dieser Ursach gezogen wird.

No. 6. Das äthiopische Schwein.

(*Sus scrofa Siamensis.*)

Dieses furchtbar wilde, äußerst starcke und widrig gebildete Thier, wohnt im Innern von Afrika, und auf Madagascar. Seine Länge ist 5 Fuß, sein Kopf breit und dick, seine Farbe schmutzig braun. Sein Rüssel ist breit und hor hart; aus dem Unterkiefer gehen 4 große Hauer hervor, womit es sich sogar gegen den Löwen vertheidiget, und diesen in die Flucht jaget.

DIFFERENTES ESPECES DE COCHONS.

Le Cochon vit presque dans tous les pays du monde, excepté dans ceux du Nord, où le froid est trop rigoureux. Toutes les différentes espèces tirent une commune origine du Sanglier, qui par la différence du climat et de la nourriture a essuyé toutes ces grandes variétés.

No. 1. et 2. Le Sanglier.

Le Sanglier est encore très fréquent, même en Allemagne, où il vit en troupeaux dans les forêts de chênes et de hêtres. Sa couleur est noire, ou d'un brun noirâtre, ce qui lui a fait donner le nom de *bêtes noires*; la tête et son groin sont plus longs, et les oreilles plus roides et plus pointues que ceux du cochon domestique. Deux fortes défenses courbées sortent de sa mâchoire inférieure, et il s'en sert avec courage et hardiesse. Il peut vivre jusqu'à vingt cinq ans. Ses petits, (No. 2.) nommés Marcassins, sont d'un rouge-jaunâtre, et décorés de rayes brunes ou bleuâtres; ce sont des animaux assés jolis.

No. 3. Le Cochon domestique.

Cette espèce de cochons est répandue comme animal domestique presque sur toute la surface de la terre, à l'exception des pays du Nord. Son utilité est très grande, car sa chair est agréable à manger et on en retire une quantité copieuse de graisse. Cet animal mange tout ce qu'il peut trouver sans aucune exception, et il est paresseux, sale et très malicieux. Sa couleur est blanche, noire et blanche, ou rousse. Il est défendu aux juifs et aux Mahométans par les loix de leurs religions de manger de sa chair.

No. 4. Le Pecari.

Le Pecari, qu'on nomme aussi le cochon de Musc, se trouve dans l'état sauvage dans l'Amérique méridionale. Il est long de 3 pieds, n'a point de queue et porte sur son dos un sac spongieux rempli d'une matière gluante qui sent le musc. C'est de cette dernière qualité qu'il a reçu son nom. Il est beaucoup plus propre que notre cochon ordinaire, et se nourrit comme ce dernier de toute espèce de fruits, de racines, de petites bêtes et surtout de serpens. Il se laisse aisément apprivoiser, et sa chair est très bonne à manger. Sa couleur est grise à taches noires.

No. 5. Le Cochon de Siam, ou des Indes.

On trouve aussi cette espèce de cochons en Allemagne dans l'état privé; il est plus petit que notre cochon ordinaire et de couleur brune. Sa chair étant plus ferme et d'un meilleur goût que celle du cochon domestique, on a taché de propager chez nous sa race.

No. 6. La Sanglier d'Ethiopie.

C'est un animal sauvage et formidable, sa force est extrême et sa figure repugnante. Il habite dans l'intérieur de l'Afrique et sur l'isle de Madagascar. Sa longueur est de cinq pieds, sa tête est très grosse et large, et sa couleur d'un brun sale. Son groin est large et dure comme corne; de sa mâchoire inférieure sortent quatre grandes défenses, dont cet animal féroce se sert même contre le lion, qu'il est capable de vaincre.



TEUTSCHE FLUSS-FISCHE.

No. 1. Die Karausche.

(Cyprinus Carassius. L.)

Die Karausche hat viel Aehnliches vom Karpfen, sie bleibt aber klein und wird selten 1 Fuß lang, und über 1 Pfund schwer. Ihr Rücken ist hoch gewölbt, und dunkel schmutzig grün, der Bauch gelblich, und die Flossen gelb und violett. Sie lebt in Teichen, stillen Buchten der Flüsse und Land-Seen, von Schlamm, Kräutern und Würmern. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, steckt aber voll kleiner Gräten.

No. 2. Der Schley.

(Cyprinus Tinca. L.)

Der Schley wird etwa $1\frac{1}{2}$ Fuß lang, 2 bis 3 Pfund schwer, und ist ein bekannter Schlamm-Fisch, daher er lieber in stillstehenden Wassern und modrigen Graben als in Flüssen lebt, und immer in Schlamm wühlt. Er ist schlüpfrig wie ein Aal, und über und über mit dickem Schleime bedeckt. Sein Rücken ist schwarzgrün, die Seiten grüngelblich, und die Flossen schwarzblau. Es giebt aber auch eine Abart davon, den Gold-Schley, welcher sehr schön und ganz goldgelb ist, und den wir schon im I. Bande unsers Bilderbuchs kennen gelernt haben. Sein Fleisch ist zwar wohlschmeckend aber unverdaulich.

No. 3. Der Kaulbaarsch.

(Perca cernua. L.)

Der Kaulbaarsch ist die dritte Art von Baarschen. Er hat einen dicken Kopf, sehr große Augen, und einen mit Schleim überzogenen Leib. Der Rücken ist braungelb, der Bauch silbergrau und die Flossen gelb. Er wird ohngefähr 10 bis 12 Zoll lang, nährt sich von Insecten und Wür-

mern, und lebt am meisten im nördlichen Teutschland. Er vermehrt sich sehr stark, und hat ein wohlschmeckend Fleisch.

No. 4. Der Hecht.

(Esox Lucius. L.)

Der Hecht ist zwar ein sehr wohlschmeckender und interessanter Handels-Fisch, aber ein sehr gefährlicher und schädlicher Raubfisch für alle Flüsse, Seen und Teiche, wo er sich befindet; denn er frisst nicht nur alle andere Fische, die er bezwingen kann, sondern auch allerhand andere Amphibien, Schlangen, Kröten, Wasservögel, Krebse, ja sogar seine eigene Brut. Er wächst bis zu einer Länge von 6 bis 8 Fuß, und 30 bis 40 Pfund Gewicht, und wird über 100 Jahre alt. Er hat einen flachen Kopf, und niedergedrückten weiten Rachen, ist auf dem Rücken schwarz, an den Seiten grau mit gelben Flecken, der Bauch weiß mit schwarzen Punkten, die Flossen aber sind gelb und braun getiegt. Da man den Hecht sowohl eingefalzen als auch geräuchert verführt, so ist er ein guter Handels-Fisch.

No. 5. Der Aal.

(Muraena Anguilla. L.)

Der Aal lebt in Flüssen, Teichen und Seen, die einen schlammigen Boden haben, und nährt sich von kleinen Fischen, Fröschen, Insecten und Würmern. Er hat ein sehr fettes, weißes und delikates Fleisch, und wird theils frisch gefotten, theils marinirt, theils geräuchert verspeiset, ist daher auch ein guter Handels-Fisch. Er wächst bis zur Länge von 4 Fuß, hat einen kleinen spitzigen Kopf, und ist auf dem Rücken schmutzig grün, am Bauche aber gelbgrau. Man fängt ihn mit Grund-Angeln, Netzen und Reusen.

POISSONS D'EAU DOUCE COMMUNS EN ALLEMAGNE.

No. 1. Le Corassin.

Le Corassin ressemble beaucoup à la carpe, mais il reste petit, ayant rarement un pied de long, et ne pèse pas plus d'une livre. Son dos est fortement vouté et la couleur en est d'un verd foncé très sale; son ventre est jaunâtre et les nageoires sont jaunes et violettes. Il vit dans les étangs, les baies des rivières et les lacs, et se nourrit de fange, d'herbes et de vermines. Sa chair est d'un bon goût mais remplie de petites arêtes.

No. 2. La Tange.

La Tange est longue à peu près d'un pied et demi, et pèse 2 jusqu'à 3 livres. On ne la connoît que comme poisson d'étang, car elle préfère les eaux dormantes aux rivières, et aime surtout les fossés bourbeux, où elle s'enfonce dans la fange. Sa peau est glissante comme celle de l'anguille et enduite entièrement d'une humeur visqueuse. Son dos est d'un verd-noirâtre, les côtés sont d'un verd-jaunâtre et les nageoires d'un bleu foncé. Il existe une variété de ce poisson, connue sous le nom de *tange dorée*, qui est très belle et tout à fait de couleur d'or; nous en avons donné la description dans le 1er. Volume de ce portefeuille. Sa chair est d'un très bon goût, mais difficile à digérer.

No. 3. Le Kulebars.

Ce poisson est une troisième espèce de perches. Il a la tête grosse, les yeux grands et le corps enduit d'une humeur visqueuse. Son dos est d'un brun-jaunâtre, le ventre gris argenté, et les nageoires sont jaunes. Il devient à peu près de la longueur de 10 pouces jusqu'à 1 pied, se nour-

rit d'insectes et de vermines, et se trouve principalement dans le Nord de l'Allemagne. Il se propage abondamment et sa chair est bonne à manger.

No. 4. Le Brochet.

Ce poisson est excellent à manger et fait une branche assez intéressante du commerce: mais il est un poisson vorace des plus dangereux et fort nuisible par-tout où il se trouve; car il dévore non seulement toutes les autres espèces de poissons qu'il est capable de vaincre, mais aussi beaucoup d'autres amphibies, des serpents, des crapauds, des oiseaux aquatiques, des écrevisses et même son propre frais. Il parvient à une longueur de 6 à 8 pieds et pèse souvent 30 à 40 livres; il peut vivre plus de 100 ans. Sa tête est plate, la gueule large et déprimée; son dos est noir, les côtés sont gris à taches jaunes, son ventre est blanc à points noirs et les nageoires sont tigrées en brun et noir. Comme on transporte le brochet tant salé que fumé, il fait un article intéressant du commerce.

No. 5. L'Anguille.

On trouve ce poisson dans les rivières, les lacs et les étangs dont le fond est bourbeux. Il se nourrit de petits poissons, de grenouilles, d'insectes et de vermines. Sa chair est blanche, très grasse et d'un goût fort délicat; on la mange tant fraîche et cuite à l'eau, que marinée et fumée, ce qui rend ce poisson intéressant pour le commerce. Il peut devenir long de 4 pieds; sa tête est petite et pointue, la couleur de son dos est d'un verd sale, et celle de son ventre d'un gris jaunâtre. On le prend avec des filets, des nasses et au hameçon.



RABEN, KRÄHEN UND DOHLEN.

No. 1. Der Rabe.

(Corvus Corax. L.)

Der Rabe (Kolkrahe, Goldrahe,) wohnt fast in allen Welttheilen, ist aber vorzüglich in Europa zu Hause. Er hat unter allen Vögeln den schärfsten Geruch, und nährt sich von Aase, Insecten, Fischen, Krebsen, Feld-Mäusen, raubt aber auch oft Hasen, junge Lämmer, Feldhühner und Gänse. Sein Gefieder ist glänzend schwarz und schillernd auf dem Rücken. Er wird ansehnlich groß, oft über 2 Fuß lang. Sein Nest bauet er an einsamen Orten auf den höchsten Bäumen oder unter Felsenklippen. Er lernt mehrere Worte deutlich aussprechen, wenn man ihm die Zunge löset. Sein Leben bringt er bis auf 100 Jahre. Sachen die er nicht fressen kann; und sonderlich Geld und glänzende Dinge von Metall stiehlt er weg, und verbirgt sie. Bloß seine Schwingen-Federn, die man zum Schreiben und Zeichnen braucht, sind an ihm nutzbar.

No. 2. Die schwarze Krähe.

(Corvus Corone. L.)

Die schwarze Krähe ist etwa $\frac{2}{3}$ so groß als der Rabe, bläulich schwarz, und wohnt vorzüglich im südlichen Europa. Sie hat übrigens Nahrung und Lebensart mit dem Raben gemein; frisst aber auch Nüsse, Früchte und Getraide; und nistet in den Wäldern auf Bäumen. Weil sie viel Aehnliches vom Raben hat, heist sie auch die Rabenkrähe.

No. 3. Die Saat - Krähe.

(Corvus frugilegus. L.)

Die Saat - Krähe, ist ohngefähr eben so groß als die schwarze Krähe, dunkelschwarz von Farbe, und hat ein kahles, weißliches Fleck um den Schnabel und die Augen. Sie bewohnt Europa, und fliegt sonderlich des Abends und Morgens in großen Schaaeren. Sie frisst zwar Getraide und Körner, deßwegen sie auch die Saatkrahe heist; nährt sich aber auch von Regen- und Erdwürmern, Engerlingen und Gras-Raupen, und ist deßwegen für den Ackerbau ein sehr nützliches Thier. Das Fleisch der Jungen ist essbar und wohlgeschmeckend. Sie zieht im Herbst in wärmere Gegenden.

No. 4. Die Nebel - Krähe.

(Corvus Cornix. L.)

Die Nebel - oder Mantel - Krähe, ist so groß als die vorige, am Leibe aschgrau und bloß Flügel, Kopf und Schwanz sind schwarz, so daß sie aussieht als hätte sie einen grauen Mantel um. Sie ist am gemeinsten in Teutschland, und wandert zum Theil im Winter fort, zum Theil bleibt sie aber auch in Städten und Dörfern, frisst allerley, sonderlich allerley Ungeziefer, Frösche, Schnecken, auch Aas, und wird dadurch nutzbar. Sie nistet einzeln auf Bäumen; ihr Fleisch ist aber nicht essbar.

No. 5. Die Dohle.

(Corvus Monedula. L.)

Die Dohle (Käke, Schnee-Käke) ist kleiner als die Krähe, braunschwarz von Farbe, sehr lebhaft und munter, und lebt vorzüglich im nördlichen Europa. Sie fliegen schaarenweise zusammen mit großem Geschrey, und mischen sich gern unter die Krähen. Sie nisten in hohlen Bäumen, vorzüglich gern aber auf Thürmen, in alten Schlössern und Mauerwerk, oft viele hunderte zusammen. Sie nähren sich von Insecten, Samen und Früchten, werden leicht zahm, lernen sprechen, stehlen aber auch glänzende Sachen eben so gern wie die Raben. Sie bringen den Winter theils in alten Thürmen zu, theils wandern sie auch.

No. 6. Die graue Dohle.

(Corvus Monedula. L.)

Die graue Dohle ist nur eine Abart der vorigen. Hals, Brust und Bauch sind grau, das Uebrige schwarzbraun.

No. 7. Die Cayennische Dohle.

Diese Dohle lebt in Cayenne, ist um die Augen und auf der Stirn nackend, hat eine braunrothe Kehle und Bauch, und übrigens braunschwarzes Gefieder.

No. 8. Die Senegalsche Krähe.

Dies scheint nichts anders als eine Mantelkrähe, deren graue Farbe nur weißer ist, zu seyn.

CORBEAUX, CORNEILLES ET CHOUCAS.

No. 1. Le Corbeau.

Le Corbeau vit presque dans toutes les parties du monde, mais on le trouve surtout en Europe. De tous les oiseaux il a l'odorat le plus fin, et se nourrit de cadavres, d'insectes, de poissons, d'écrevisses et de souris champêtres; mais souvent il prend aussi des lièvres, des agneaux, des perdrix et des oies. Son plumage est d'un noir luisant et changeant sur le dos. Il devient d'une grandeur considérable et souvent plus long que de deux pieds. Il fait son nid dans des endroits solitaires sur les plus hauts arbres ou dans les rochers. Quand le filet de la langue lui a été coupé, il apprend plusieurs mots à prononcer distinctement. Il peut vivre jusqu'à 100 ans. Il vole aussi des choses qu'il ne peut pas manger, surtout de l'argent et des effets de métal, qu'il cache soigneusement. Il n'y a rien en lui qui soit utile, excepté ses penes, dont on se sert pour l'écriture et le dessein.

No. 2. La Corneille noire.

Cette espèce de corneille peut avoir environ deux tiers de la grandeur du Corbeau; sa couleur est d'un noir-bleuâtre, et on la trouve principalement dans l'Europe méridionale. Sa nourriture et toute la manière de vivre sont celles du corbeau, excepté qu'elle mange aussi des noix, des fruits et des grains. C'est la grande ressemblance avec le corbeau qui lui a fait donner le nom de *Corneille noire*.

No. 3. Le Freux.

Le Freux a la même grandeur que la Corneille noire; sa couleur est d'un noir foncé et autour du bec et des yeux il a des taches blanches et dégarries de plumes. Il habite également dans l'Europe, et on le voit toujours voler en grands troupes, surtout le matin et le soir. Il mange toutes sortes de grains, ce qui lui a aussi attiré le nom de *Corneille moissonneuse*; mais cependant il se nourrit de préférence de vers de terre, de vers bouviers et de ces chenilles qui rongent l'herbe; ce qui le rend très utile pour l'agriculture. La chair des petits freux est mangeable et d'un bon goût. Vers l'automne il passe dans des contrées plus méridionales.

No. 4. La Corneille emmantelée ou cendrée.

Cette espèce de Corneilles est de la même grandeur que les précédentes; la couleur de son corps est cendrée, et les ailes, la tête et la queue sont noires, de sorte qu'elle semble être revêtue d'un manteau gris. En Allemagne elle est plus commune qu'ailleurs; à l'approche de l'hiver elle s'en va en partie dans des contrées plus méridionales, et en partie elle passe cette saison dans les villes et les villages. Par le genre de sa nourriture elle se rend très utile, car elle mange toutes sortes d'insectes et de vermines, des grenouilles, des limas et des cadavres. Elle fait son nid sur des arbres isolés; sa chair n'est pas mangeable.

No. 5. Le Choucas commun.

Le Choucas commun, qui porte aussi le nom de *Chouette*, est moins grand que la Corneille, et sa couleur est d'un noir-brunâtre. Il est très vif et agile, et vit principalement dans l'Europe septentrionale. Ils volent par troupes et croissent continuellement; ils aiment aussi à se mêler parmi les corneilles. Il font leurs nids dans des arbres creux, mais préférablement dans des tours, des vieux châteaux et des ruines de murailles, où on les trouve souvent par centaines. Ils se nourrissent d'insectes, de grains et de fruits, sont aisés d'appivoiser, apprennent à parler, et aiment autant que les corbeaux à voler des effets luisants. Ils passent l'hiver en partie dans des vieilles tours, et en partie ils s'en vont dans d'autres contrées.

No. 6. Le Choucas gris.

Le Choucas gris n'est qu'une variété du précédent. Il a le cou, la poitrine et le ventre gris; tout le reste est d'un noir brunâtre.

No. 7. Le Choucas de Cayenne.

Cette espèce de Choucas vit dans la Cayenne, dont elle a aussi le nom. Autour des yeux et sur le front le Choucas est dégarri de plumes; au cou et au ventre il est d'un brun-rougeâtre, mais tout le reste de son plumage est d'un noir-brunâtre.

No. 8. La Corneille du Sénégal.

Cette espèce ne paroît être qu'une Corneille emmantelée, avec la seule différence que la couleur grise tire en lui plus sur le blanc.



EINHEIMISCHE GIFTPFLANZEN.

No. 1. Tollkirsche oder Tollbeere.

(Atropa Belladonna. L.)

Die Tollkirsche ist eins der stärksten und gefährlichsten Giftkräuter, weil ihre Kirschenähnlichen Beere Unwissende und Kinder sie zu essen einladen. Diese staudige Pflanze wächst bey uns in schattigen Wäldungen und auf Bergen, und wird oft bis sechs Fufs hoch. Sie hat eyrunde oft 6 Zoll lange Blätter, welche auf der untern Seite weißgelblich sind, eine schmutzig röthlich violette Glockenblume, aus welcher eine Beere entsteht, die zur Zeit der Reife glänzend schwarz wie reife Kirschen aussieht, und wegen ihres süßlichen Geschmacks öfters von Kindern gegessen wird, worauf aber die schrecklichsten Zufälle der Vergiftung und oft der Tod erfolgen. Die beste Kur derselben besteht in schleunigen Brechmitteln und Weinessig. Sowohl die Blätter, Wur-

zeln als Beeren werden in den Apotheken als sehr starke und bey hartnäckigen Uebeln wirkende Arzneymittel gebraucht. Verschiedene Thiere, z. E. die Schaafe und Kaninchen, fressen die Blätter ohne Schaden.

No. 2. Der Nachtschatten.

(Solanum hortense. L.)

Diese nicht minder gefährliche Giftpflanze wächst an 2 Fufs hoch in Gärten, an Landstraßen, und gern an Mauern und auf Schutthaufen. Sie blühet weiß im August, und trägt Büschel schwarzer Beere, welche gleichfalls von Kindern oft gegessen, und diesen wegen ihrer giftigen Eigenschaften oft sehr gefährlich werden. Uebrigens ist der Nachtschatten, davon es mehrere Arten giebt, eine Arzneypflanze, welche von Aerzten gebraucht, gute Wirkung thut.

PLANTES VENENEUSES D'ALLEMAGNE.

No. 1. La belle Dame.

La belle Dame est un des poissons les plus forts, et une plante d'autant plus dangereuse, que ses grains ressemblent aux cerises et attirent les enfans et ceux qui n'en connoissent pas le danger, d'en manger. Elle est un arbrisseau et croît chez nous dans les forêts ombrageuses et sur des montagnes; on la trouve souvent d'une hauteur de six pieds. Ses feuilles ovales et longues de 6 pouces sont sur le côté inférieur d'un blanc-jaunâtre. Elle porte une fleur campaniforme d'une couleur rouge tirant sur le violet et sale. De cette fleur il naît un grain qui du tems de sa maturité est d'un noir luisant et ressemble à des cerises mures. Son goût doux engage souvent les enfans d'en manger, mais il s'ensuit toujours des symptômes terribles d'empoisonnement, et souvent la mort. Le meilleur remède dans un pareil cas est un vomitif et du vinaigre. Dans les Apothicaireries on fait usage de ses feuilles, de ses racines et

de ses grains comme de remèdes fort violents, mais qui produisent d'excellents effets dans des maladies opiniâtres. Plusieurs animaux, comme p. e. les brebis, et les lapins, mangent ses feuilles sans en éprouver des suites funestes.

No. 2. La Morelle.

Cette plante non moins dangereuse par son venin que la précédente, est d'une hauteur de deux pieds et croît dans des jardins et dans les fossés des grands chemins; mais on la trouve principalement aux environs de murailles et sur des fumiers. Dans le mois d'Août elle porte une fleur blanche, et des grains noirs en bouquets, qui souvent sont aussi mangés par les enfans et leur deviennent funestes par leur qualité vénéneuse. Il y a plusieurs espèces de morelles, qui d'ailleurs sont toutes des plantes médicinales, et peuvent produire d'excellens effets dans les mains de Médecins expérimentés.



EINFACHE MASCHINEN.

Ein Mensch würde bloß mit seiner Kraft nur eine sehr geringe Last heben, tragen, oder fortbewegen können. Diese Kräfte können aber durch gewisse Werkzeuge, die der menschliche Verstand erfunden hat, unendlich vermehrt, und dadurch wunderwürdige Wirkungen geleistet werden. Solche Werkzeuge nennt man *Maschinen*, und die Wissenschaft davon die *Mechanik*.

Die einfachsten unter allen Maschinen sind das *Seil*, der *Hebel* und die *schiefe Fläche*, aus welchen hernach alle andere Maschinen unendlich mannigfaltig zusammengesetzt werden können. Ich will hier alle drey erst ganz einfach darstellen, und ihre Anwendung nur bey etlichen leichten Zusammensetzungen zeigen.

No. 1. Das Seil.

Das *Seil* ist die einfachste aller Maschinen. Es ist so zu sagen nur eine Verlängerung des menschlichen Arms, wodurch der Mensch von ferne her eine Last an sich ziehen kann. Es vermehrt zwar nicht die Kraft des Menschen, dient aber fast allen zusammengesetzten Maschinen zu einer notwendigen Verbindung; und zu leichterer Anwendung der Menschenkraft auf eine entfernte Last.

No. 2. 3. 4. Der Hebel.

Der *Hebel* ist diejenige einfache Maschine, wodurch die Kraft eines Menschen ins Unendliche vermehrt werden kann. Der größte Theil aller andern Maschinen, die wir im täglichen Leben gebrauchen, ist aus lauter Hebeln zusammengesetzt. Zu jedem Hebel, der eine gerade Linie macht, gehören 3 wesentliche Stücke, nemlich der Punkt der *Kraft*, der Punkt der *Ruhe* und der Punkt der *Last*. Diese Punkte können auf eine dreyfache Art unter sich versetzt werden, und eben diess giebt drey verschiedene Arten von Hebeln in der Mechanik; nemlich

1. *Hebel der ersten Art*, wo nemlich der Ruhepunkt in der Mitte, die Kraft aber auf der einen und die Last auf der andern Seite liegt, wie z. E. bey der Schaufel (Fig. 2.), bey dem Waagebalken, bey der Zange u. s. w.

2. *Hebel der zweyten Art*, wo die Last zwischen der Kraft und dem Ruhepunkte liegt; wie z. E. bey Fortwälzung eines großen Steines mit einem Hebebaume (Fig. 3.).

3. *Hebel der dritten Art*, wo die Kraft zwischen der Last und dem Ruhepunkte steht; wie z. E. bey Aufrichtung einer Leiter oder eines Laternenstange (Fig. 4.).

Der Gebrauch der Hebel kommt fast bey allem unsern täglichen Geschäften vor. So ist es z. E. ein Hebel der *ersten Art*, wenn der Maurer einen schweren Stein mit einer Stange aufhebt (Fig. 5.) oder der Bauer einen Korb an einem Stocke auf der Achsel trägt (Fig. 6.); ein Hebel der *zweyten Art*, wenn zwey Männer eine Last gemeinschaftlich an einer Stange tragen (Fig. 7.); oder wenn der Becker auf einer Biscuit-Schneide dünne Scheiben schneidet (Fig. 8.). Eben so sind der Flaschenzug (Fig. 9. u. 10.), das Rad mit dem Fluspeß (Fig. 11.) und die Erdwinde (Fig. 12.) bloß aus Hebeln und dem Seile zusammengesetzte Maschinen.

No. 13. Die schiefe Fläche.

Die *schiefe Fläche*, auf welcher eine Last in die Höhe gezogen wird oder glitschet, ist nicht minder eine sehr wichtige einfache Maschine; woraus viele andere zusammengesetzt sind. So besteht z. E. der *Keil*, der sich zwischen andere Körper eindrängt und sie auseinander treibt und zerspaltet (Fig. 15. u. 16.), bloß aus zwey gegeneinander liegenden schiefen Flächen; und die *Schraube*, die, wenn sie in ihrer Mutter (Fig. 14.) geht, so erstaunliche Lasten heben kann, ist nichts als eine schief liegende Fläche, die sich um eine gerade Spindel, als ihre Achse, windet.

MACHINES SIMPLES.

L'homme, par la seule force physique ne pourroit soulever qu'un fardeau très médiocre; mais il a su augmenter les forces à l'infini, par le moyen de quelques instrumens composés, appelés *Machines*. On a donné le nom de *Mécanique* à la Science qui détermine les loix du mouvement des corps et de la composition des machines.

La Corde, le Levier et le Plan incliné sont les machines les plus simples, presque toutes les autres n'étant composées que d'elles. Je les représenterai ici dans toute leur simplicité, et j'expliquerai en même tems leur emploi par quelques compositions faciles.

No. 1. La Corde.

La Corde est la plus simple des machines: car elle n'est en quelque sorte que le prolongement du bras de l'homme. Elle n'augmente pas la force, elle lui facilite seulement le moyen de l'employer à plus de distance, et sert en même tems de lien nécessaire aux machines composées.

No. 2. Le Levier.

Parmi les machines simples la plus puissante est le Levier, par lequel la force de l'homme peut être augmentée à l'infini. La plupart des autres machines, dont nous faisons usage journellement dans la vie commune, sont composées de leviers.

Chaque Levier est une ligne droite qui consiste en trois points essentiels, le point de la puissance, le point d'appui, et le point de résistance. Ces trois points peuvent être transposés entr'eux de trois manières, et il en résulte trois espèces de Levier, que la Mécanique connoît; savoir

1. Le Levier du premier genre, dans lequel le point d'appui est entre la puissance et la résistance, comme p. e. dans la balance, dans le balancier, dans la tenaille etc. (fig. 2.)

2. Le Levier du second genre, dans lequel la résistance est entre la puissance et le point d'appui; comme p. e. dans la pince engagée sous une grande pierre, pour la lever. (fig. 3.)

3. Le Levier du troisième genre dans lequel la puissance est entre la résistance et le point d'appui; comme p. e. la force qui lève une échelle, ou un porte-lanterne. (fig. 4.)

Les leviers se retrouvent dans les opérations des arts les plus simples. Soulever un fardeau en s'aidant d'un support, (fig. 5.) ou porter une corbeille sur son épaule, au moyen d'un bâton qu'on tient par le bout (fig. 6.), c'est employer un levier du premier genre. Porter un corps pesant à deux (fig. 7.), c'est encore par un levier du second genre. La Poulie fixe et mobile, (fig. 9. et 10.) le Treuil et la Roue, (fig. 11.) le Cabestan (fig. 12.) ne sont que des machines composées de leviers et de la corde.

No. 13. Le Plan incliné.

Le plan incliné est placé au rang des machines simples, parce qu'en enlevant aux corps, que l'on fait glisser sur lui, une partie de leur poids, il aide considérablement la puissance; et parce que plusieurs autres machines en sont composées. Le Coin p. e. qui entre par force dans un tronc (fig. 13. et 14.) et le ferd, n'est que la réunion de deux plans inclinés; et la Vis dans l'Ecrou (fig. 15.) n'est qu'un plan incliné roulé autour d'un cylindre.

P r e f a c e.

Da bei Erziehung der Kinder, so lange sie noch in der Periode der Sinnlichkeit und der Verstandesübung sind, die vornehmste Sorge seyn muß, ihre Sinne durch das Anschauen — und ihren Verstand durch Vergleichen natürlicher Körper zu üben, so sind jetzt mehrere Bilderbücher für Kinder veranstaltet worden, um ihnen die natürlichen Körper gleichsam näher vor die Augen zu bringen.

Abgerechnet aber, daß mehrere Unternehmungen dieser Art ganz mislungen sind und das nicht nützen konnten, was sie hätten nützen sollen, so ist auch durch die wenigen guten und zweckmäßigen Bilderbücher doch weder die nöthige Abwechslung schon völlig erreicht, noch jede dabei zu nehmende Rücksicht befriedigt worden.

Bei dieser Ueberzeugung fand der Herausgeber kein Bedenken, die nützlichen Materialien zur Übung der Kinder durch ein neues Bilderbuch zu vermehren. Dieses neue Bilderbuch wird deswegen durch die schon vorhandenen nicht überflüssig gemacht, weil in demselben neue Gegenstände dargestellt werden sollen, ohne jedoch bei der Neuheit die Zweckmäßigkeit zu vernachlässigen.

Zwar werden auch in dieser Sammlung Thiere, Pflanzen, Mineralien aufgenommen, wie in andern Sammlungen; da aber diese Naturreiche so weitläufig sind, so finden sich immer noch Arten genug, die für Kinder noch nicht abgebildet sind. Da ferner die meisten Bilderbücher mehr mit ausländischen Produkten bekannt machen und darüber die inländischen, mit welchen die Kinder eigentlich zuerst bekannt werden sollen, zu sehr aus den Augen verlieren, so ist auch hier noch ein großes Feld offen.

Außerdem werden aber auch die Handwerker in ihren Verrichtungen und mit ihren Werkzeugen in deutlichen Bildern geliefert, welches bis jetzt selten oder doch mit zu unvollkommenen Figuren geschehen ist. Die Darstellung merkwürdiger Derter, Gegenden, Naturscenen, so wie auch besonders denkwürdiger und für die Jugend interessanter Menschen wird gewiß auch nicht wenig dazu beitragen, den Geist der Kinder zu nähren. Wenn sich nur im Allgemeinen der Inhalt des Bilderbuchs hier angeben läßt, so wird doch die Folge lehren, daß die Herausgabe nie ohne Geschmack und sorgsame Auswahl besorgt wird.

Den Text bei der nöthigen Kürze auch gemeinverständlich zu machen, ist freilich keine leichte Sache, die oft versprochen, aber selten geleistet wird. Der Herausgeber wird sich freuen, wenn seine Beschreibung der gelieferten Kupfer in dieser Rücksicht einigen Werth haben sollte.

Sollte Einer oder der Andere, der die Bedürfnisse der Jugend kennt, noch einen Wunsch bei diesem Unternehmen unbefriedigt finden, der wird sich um die Jugend und um den Herausgeber verdient machen, wenn er ihm diesen Wunsch durch die Baumgärtnerische Buchhandlung zur Beherzigung vorlegen will.

Fischer.

P r é f a c e.

Aussi long-tems que l'homme est dans cette période de la vie, où ses sensations et ses facultés intellectuelles se développent; le point le plus important de son éducation est, d'exercer ses sens et son esprit, en lui faisant comparer les corps qui sont dans la nature; à cet effet, on a composé plusieurs galeries pour les enfans, afin de réunir sous leurs yeux les différens corps épars dans la nature.

Plusieurs entreprises de ce genre ont échoué entièrement, sans avoir pu produire l'avantage qu'on auroit dû en retirer, et le petit nombre des bonnes galeries qui ont le plus approché du but, sont bien éloignées d'offrir la variété nécessaire et d'avoir atteint les autres genres de perfection.

Dans cette persuasion, l'éditeur n'a pas hésité à augmenter d'une nouvelle galerie les matériaux utiles à l'exercice des enfans. Cette nouvelle galerie ne sera pas superflue malgré le grand nombre de celles qui existent déjà, le plan étant d'y représenter de nouveaux objets, sans pourtant que la nouveauté fasse perdre de vue le but d'utilité qu'on se propose.

Il est vrai que cette collection, ainsi que celles qui l'ont précédé, contiendra des animaux, des plantes et des minéraux; mais ces trois regnes de la nature sont si riches, qu'on y trouve toujours quelques especes qui n'ont pas été décrites pour les enfans. D'ailleurs, comme la plupart des galeries ne contiennent que des productions exotiques, et négligent trop les indigènes, qui sont pourtant celles que l'on devroit d'abord faire connoître aux enfans; le champ qui nous reste ouvert est encore assés vaste.

Outre ces différens objets on représentera encore avec des figures bien dessinées les gens de métier à l'ouvrage et avec leurs instrumens, ce qui jusqu'à présent n'a eu que rarement lieu ou avec des figures extrêmement imparfaites. La représentation des endroits et des contrées remarquables, des scènes de la nature, de même que celle de quelques hommes remarquables et dont le souvenir est intéressant pour la jeunesse, ne contribuera pas peu à nourrir l'esprit des enfans. Quoiqu'on ne puisse donner ici qu'une légère idée du contenu de cette galerie, la suite apprendra pourtant, qu'on n'aura rien négligé dans l'édition ni du côté du goût ni du côté du choix.

Ce n'est pas sans doute une petite difficulté, que de vouloir être concis sans rien perdre du côté de la clarté, on le promet souvent, mais on ne le tient que rarement. L'éditeur ne se rejouira pas peu, si sa description des planches n'est pas sans mérite à cet égard.

Si quelques personnes au fait des besoins de la jeunesse venoient à trouver qu'il manque quelque chose à cet ouvrage, elles rendroient à la jeunesse ainsi qu'à l'éditeur un grand service s'il leur plaisoit de communiquer leurs observations à ce dernier, en les adressant à la librairie de Mr. Baumgärtner.

P r e f a c e.

As it must be the principal care of those who undertake the important task of educating children (still in the first stages of pueril infancy) to endeavour insensibly to improve their understanding, exercise their faculties by amusing contemplations, and open their comprehension and understanding by a display of natural but interesting subjects. Many laudable attempts have already been made for this purpose, by placing a pleasing variety of figures, immediately under the infant's inspection, which naturally et insensibly gives them a more perfect idea of the matter than years of verbal explanation without such figures could possibly have effected. — I will not enter into a detail of the many laudable attempts which have already preceeded my present production, because most of them have fallen short of the intended purpose, by an ill chosen variety, or an explanatory stile, by far too elevated for tender minds; as such, the editor flatters himself that this new Academy will not be deemed a burdensome augmentation, as he has spared no pains to render the work compleat by a serious attention to the selected contents, in ordre that they might by degrees make the wished for impression upon the infant mind, for whom the publication is chiefly calculated.

In like manner as the former collections, herein hinted at, my Academy contains selected Animals, Plants, Minerals and other Curiosities, of which the animal, vegetable, and mineral kingdoms afford such an infinite variety, that new subjects daily occur highly worthy attention, and absolutely necessary to be explained to children; besides, a prevailing defect in most of the books now extant is, that they are replete with exotic productions, which in general confuse, and become very burdensome to the infant memory, because they are as yet almost totally unacquainted with the quality of objects which daily surround them; which is evidently beginning at the wrong end of the subject. — Therefore in order to surmount this general defect, the Author, besides the display of the commonly interesting things, or subjects, means to give general displays of the sundry Handicrafts, representing the sundry necessary Individuals exercising different parts of the trade, and at the same time not only a representation of the different Tools, but also quotes many of the most useful technical Terms, so that the inquisitive youth may not only satisfy his curiosity, but also be able to learn the use of the different tools or objects represented — a matter which has hitherto never been sufficiently attended to. As such the Author flatters himself, that this publication will justly deserve a preference to all those hitherto extant.

Most authors start with promises of Laconism, Accuracy, and Precision, which however seldom are fulfilled; all points which are fully meant to be duly attended to in the sequel of this work; and yet as the Editor does not pretend to infallibility, he will feel himself much obliged for friendly hints respecting the oversights he may inadvertently have committed, which shall be respectfully attended to as often as communicated to the Publisher Mr. Baumgärtner.

P r e f a z i o n e.

Siccome nell' educazione de' figliuoli, mentre che si trovano ancora nel periodo della sensualità, e dell' esercizio dell' intelletto, la principal cura ha da esser l'esercitare i loro sensi col mirare, e 'l loro intelletto col comparare corpi naturali, così più libri d'immagini sono stati pubblicati all' uso de' figliuoli, coll' intenzione di accostar loro quasi più vicino inanzi agli occhi i corpi naturali.

Ma senza badare all' esser male affatto riuscite tante imprese di questo genere, a segno di non poter recare quell' utilità che dovevano recare, co' pochi libri d'immagini buoni, e corrispondenti allo scopo, non è pure ancora già intieramente conseguita la varietà necessaria, nè soddisfatto ogni riguardo che devesi avere su questo particolare.

Persuasos di ciò, l'Editore non esitò d'aumentare con un nuovo Libro d'immagini gli utili materiali per l'esercitazione de' giovinetti.

Non è adunque reso superfluo questo nuovo Libro d'immagini da quelli che già esistono, atteso che in esso nuovi oggetti devonsi rappresentare, senza per trascurare colla novità l'osservamento del debito scopo.

In fatti entrano animali, piante, minerali in questa raccolta come in altre raccolte, ma essendo così estesi questi regni naturali, si trovano sempre ancora spezie abbastanza che non sono per anco rappresentate in figura per i figliuoli. Facendo poi la massima parte de' libri d'immagini conoscere più le produzioni lontane, ed esotiche, e perdendo sì troppo di vista quelle del paese, che pure dovrebbero a ragione esser loro insegnate le prime, resta quì ancora un gran campo aperto.

Ma per altro vengono anche rappresentati gli artigiani nelle loro funzioni, e co' loro strumenti in distinte immagini, locchè finora si fece di rado, oppure con figure imperfette. La rappresentazione di luoghi, contrade, scene di natura memorabili, come pur di uomini specialmente notabili, ed interessanti per la gioventù, certamente sanà di non poco giovamento a porgere alimento allo spirito de' figliuoli.

Se soltanto in generale il contenuto di questo libro d'immagini si può qui designare, si vedrà pure dal seguito che l'esecuzione di esso non si fa senza gusto, ed accuratissima scelta.

Il rendere il testo pur comunemente intelligibile nella brevità necessaria, non è già una cosa facile, che sovente viene promessa, ma di rado eseguita.

L'Editore avrà gran piacere di vedere che la Descrizione de' rami partecipati otterrà qualche valore.

Se l'un o l'altro conoscitore de' bisogni della gioventù ritrovasse qualche desiderio non contentato in questa impresa, egli si renderà ben meritevole presso della Gioventù e dell' Editore, se si compiacerà di proporre tal suo desiderio nella Libreria di Sign. Baumgaertner.

Pflanzen.

1. Das Saubrodt.

Cyclamen europaeum.

Heißt auch Schweinsbrodt, Schucke, Baldrübe. Die Wurzel bildet gleichsam einen Stamm mit kleinen Wurzeln, ist groß, länglichrund, fleischig, flach gedrückt, von außen schwärzlich und von innen weiß. Die Blätter sind herzförmig, am Rande gezahnt, oben grün, unten aber röthlich und kommen unmittelbar aus der Wurzel. Die Blume steht auf einem besondern Stiele, der Kelch ist einfach, fünfmal gespalten. Die Farbe ist bald weiß, bald röthlich, bald purpurroth. — Diese Pflanze gehört zu den giftigen, ob sie gleich in unsern Gärten gezogen zu werden pflegt. Besonders die Wurzel hat einen sehr scharfen Geschmack und wird in den Apotheken als ein stark abführendes Mittel gebraucht. In der Asche geröstet, soll sie ihre schädliche Kraft verlieren. Wild wächst sie in der Schweiz, in Ungarn und Oesterreich, in trocknen schattigen Hainen. Sie blüht im Frühling.

2. Die breitblättrige Wolfsmilch.

Euphorbia platyphyllos L.

Sie treibt einen 4 Fuß hohen, geraden, saftigen Stengel mit lanzettförmigen Blättern. Der gemeinschaftliche Schirm ist fünftheilig, der besondere dreitheilig. Die kleine Blume ist gelblich und die Frucht von der Figur einer Kirsche (a) mit 3 Samenkömern, (b) Der Genuß dieser Samenköerner erregt Krämpfe und Entzündung. Der Saft der Pflanze zieht Blasen, reizt das faule Fleisch aus Geschwüren und dient zur Reinigung der Pferdewunden. Diese giftige Pflanze ist in Europa gemein.

3. Der Agamemnon.

Agamemnon.

Ein Tagfalter aus der Familie, welche die Ritter genannt werden. Seine Flügel sind geschwänzt, schwarz mit grünen Flecken. Sein Vaterland ist Asien.



Das Saubrodt

Die breitblättrige Wolfsmilch

P l a n t e s.

1. Le pain de porceau.

La racine de cette plante forme une espèce de tronc d'où partent d'autres petites racines, elle est grosse, ovale, charnue, aplatie, noire à l'extérieur et blanche en dedans. Les feuilles qui ont la figure d'un cœur, sont dentelées, vertes en haut, rougeâtres en bas et viennent immédiatement de la racine. La fleur s'élève sur une tige particulière, a un calice simple, est tantôt blanche, tantôt rouge et quelque fois couleur de pourpre: quoiqu'on ait coutume de cultiver cette plante dans nos jardins, elle est pourtant vénéneuse. La racine sur tout a un goût extrêmement âcre, et les apothicaires s'en servent comme d'un excellent laxatif. Cuite sous la cendre, elle cesse, dit-on, d'être nuisible. En Suisse, en Hongrie et en Autriche, elle croit d'elle même dans les bois, et choisit les terrains secs et ombragés. Elle fleurit au printemps.

2. La tithymale, ou lait de vache à larges feuilles.

Sa tige s'élève à la hauteur de 4 pieds, est droite, pleine de suc, et ses feuilles ont la forme d'une lancette. Le calice de la plante a 5 feuilles, et celui de la fleur trois. Elle porte une petite fleur jaunâtre dont le fruit a la figure d'une cerise (a) et contient trois graines (b), qui lorsqu'on en mange occasionent des crampes et une inflammation. Le suc de cette plante fait venir des ampoules, rongé la chair pourie des ulcères et sert à nettoyer les playes des chevaux. Cette plante vénéneuse est très commune en Europe.

3. L'Agamemnon.

Est un papillon de jour, de la famille des chevaliers. Ses ailes qui forment une espèce de queue, sont noires et tachetées de verd. Il vit en Asie.

P l a n t s.

1. The Fritillary, or vulgarly stiled Sow - Bread.

Cyclamen Europaeum L.

This plant springs from a root which strikes several fibers downwards, it is of the esculent class, generally of an oval form. The exterior rind or skin is blackish but the inside of the root white. The leaves are the shape of a heart and are indented at the edges, the upper side of the leaves is of a filnatic graen, the underside of the leaves of a reddish or purplish beach-colour. They spring immediately from the root, the flower when full blown is five leaf or cinque foil, asterated standing upon a plain stalk which issues immediately from the root. There are four distinct plants of this kind which blow either white, faint red, purple red or a blue purple, and the underside of all this flowers is of a lively red. This plant altho' belonging to the poisonous class, is frequently cultivated as a gardenflower. The rood has a pungent taste and is used in medicinally cases as a powerfull Cathartic or purging medicine. When roasted in hot ashes this plant looses its poisonous qualities. It is a natif of and grows wild in

Aufria, Hungary et Switzerland, loves a shady aspect, and blossoms early in spring.

2. The broad leaved Wolfs-Milk or *Euphorbia platyphyllos* L.

The Wolfs-Milk has an erect stem, is of the milky tribe; the leaves are sharp pointed like the blade of a lancet. Its small flower is of a light yellowish, and its fruit is formed like a cherry asper. (fig. a) The interior part of it contains 3 grains of seed. (fig. b) The berries, when eat, occasion cramps convulsions et inflammation. The juice of this plant, when applied to the skin, raises blisters; it also corrodes the proud flesh of ulcers, and is used by the tarriers to clean and deterge the ulcers or wounds of horses. This poisonous Plant is very common in Europe.

3. The Agamemnon.

The Agamemnon is a day butterfly, of the tribe which is called Knights. Its wings are black, and green spotted. It is a natif of Asia. The points of its wings are of a velvet black.

P i a n t e.

1. Il pan porcino, chiamasi anche pan terreno; artanita.

La radice forma quasi un tronco con più piccole radici, è grande, lunghetta, e rotonda, polposa, appiattata, nericia di fuori, e di dentro bianca. Le foglie son in forma di cuore, dentate all'estremità, verdi di sopra, ma rossicce abbasso, e vengono immediatamente dalla radice. Il fiore sta sopra uno stelo particolare, il calice è semplice, cinque volte fesso. Il color è ora bianco, ora rossiccio, or purpureo. Questa pianta è del genere delle venenose, benchè usiamo coltivarla ne' nostri giardini. Specialmente la radice ha un sapor forte, e vien adoperata nelle Spezierie come un rimedio assai purgativo. Arrostita nelle ceneri credono che si smarcisca la sua virtù nociva. Elle cresce senza coltura nella Svizzera, Ungheria, ed Austria, ne' boschi secchi, ed ombrosi. Essa fiorisce in primavera.

2. L'euforbia a foglie larghe.

Essa produce uno stelo alto quattro piedi, diretto, sugoso con foglie in forma di lancette. L'ombrello comune è diviso in cinque parti, il particolare in tre parti. Il spiccolo fiore è giallicio, e'l frutto della figura d'una ciliegia (a) con 3 granelli di semenza (b) il fondo di queste grane eccita spasimi ed infiammazione. Il sugo di questa pianta fa nascer vesciche, corrode le carni morte dell'ulcere, e serve a nettar le piaghe de' cavalli. Questa pianta venenosa è comune in Europa.

3. L'Agamennone.

Una farfalla della famiglia che vien chiamata, i Cavalieri. Le sue ali sono codate, nere con macchie verdi. La patria sua è l'Asia.



Säugthiere.

1. Das Reh.

Cervus capreolus L.

Das Reh gehört zu den wiederkäuenden Thieren und zwar zum Hirschgeschlechte, unterscheidet sich durch sein Geweihe, welches aufrecht steht, knotig ist und sich in zwei Spitzen endigt. Bloss das Männchen oder der Rehbock hat ein Geweihe, welches er im Herbst verliert und zum Frühjahr von neuem aufsetzt. Die Rehe fressen Gras, Getreide, Knospen und Blätter der Bäume, leben in Wäldern gesellschaftlich, bringen 1 oder 2 Junge, werden bis an 15 Jahre alt und sind den Menschen sehr nützlich, besonders durch ihr Fleisch, welches sehr schmackhaftes, gesundes Wildpret giebt, und durch ihr weiches Fell, woraus man Handschuhe, Weinkleider u. s. w. verfertigt. Die Farbe des Rehes ist bräunlich-roth, die Länge 4 Fuß und die Höhe 2½ Fuß.

2. Das gemeine wilde Schwein.

Sus scrofa L.

Von diesem wilden Schweine stammen unsere zahmen Hauschweine ab; es hat einen stärkern Rüssel und längern Kopf, auch stärkere Borsten, als das zahme, und sieht allemal schwärzlich aus. Es lebt in Wäldern des gemäßigten und warmen Europa, frisst Wurzeln, Kräuter, Eicheln, Würmer und oft selbst seine Jungen. Es ist wegen seiner Wildheit und Gefräßigkeit, und wegen des Schadens, den es durch Umwühlen der Wiesen und Felder verursacht, nicht angenehm; aber wir essen sein Fleisch und mit dem Felle beschlägt man Koffer, oder braucht es gegerbt zum Riemenwerke. Das Weibchen bringt viele Junge.

3. Das Kaninchen.

Lepus cuniculus L.

Das bei uns sehr bekannte Kaninchen lebt auch in Asien und Afrika, in kalten Gegenden ist es nur mit großer Sorgfalt zu erhalten. Es vermehrt sich außerordentlich stark und thut nicht wenigen Scha-

den an Feld- und Gartenfrüchten. Es gräbt sich unter die Erde, wo es am Tage liegt. Die wilden Kaninchen sehen grau aus, die zahmen auch weiß, schwarz und gefleckt. Sie werden 8 bis 9 Jahre alt. Der Wolf, Fuchs und die Raubvögel vermindern ihre Zahl. Man läßt sie auch durch Hunde aufsuchen.

4. Der Zwerghase.

Lepus minutus.

Dieses kleine Thier stimmt im Körperbau und in der Lebensart mit dem Hasen überein, unterscheidet sich aber von ihm besonders durch seine kurzen abgerundeten Ohren und durch den Mangel eines Schwanzes. Es lebt in Rußland, von saftigen Kräutern, gräbt sich ziemlich tief in die Erde und bleibt am Tage verborgen. Es bringt 5 bis 6 Junge.

5. Das gemeine Eichhorn.

Sciurus vulgaris L.

Es hat einen Haarbüschel an den Spitzen der Ohren, und einen langen, sehr haarichten, zurückgeschlagenen Schwanz. Die Farbe ist gemeiniglich fuchsroth, sonst auch grau und schwarz. Es lebt in Europa, Asien und Amerika, auf Bäumen, von Knospen, Kernfrüchten und Saamen der Bäume, bringt 3 bis 7 Junge zweimal des Jahres. Das Inländische wird mehr zum Vergnügen als zum Nutzen gebraucht.

6. Das Murmeltier.

Mus marmota L.

Die Ohren und der Schwanz sind kurz und langhaarig, der Leib ist oben röthlichbraun und unten gelblichgrau, bis 18 Zoll lang. Es lebt gesellig in Höhlen hoher Berge in Europa und Asien, nährt sich von Insekten, Wurzeln und Pflanzen, bringt 2 bis 4 Junge, hält einen Winterschlaf, läßt sich zähmen und nährt durch seinen Balg zum Pelzwerk. Sein Fleisch wird gegessen.

Animaux à mamelles.

1. Le Chevreuil.

Le Chevreuil est de l'espece des animaux ruminans, et de la famille des Cerfs. Le mâle se distingue de la femelle, par un bois droit et noueux, qui se termine en pointe. Cet animal perd son bois en automne, et au printemps il lui en pousse un nouveau. Les Chevreuils se nourrissent d'herbe, de bled, de boutons et de feuilles d'arbres. Ils habitent en société dans les forêts, portent 1—2 petits et vivent environ quinze ans. L'homme tire un grand parti de cet animal, il en mange la chair qui est une excellente vénération, et sa peau moëlleuse lui sert à faire des gants, des culottes etc. La couleur du Chevreuil est d'un brun-rouge, et il peut avoir 4 pieds de longueur sur 2 et demi de hauteur.

2. Le sanglier, ou porc-sauvage.

Nos cochons domestiques étoient originairement sauvages, avant que nous les eussions apprivoisés. Le porc-sauvage se distingue du franc, par la longueur de son groin et celle de sa tête, ses soies sont aussi beaucoup plus rudes et sa couleur est toujours d'un brun foncé. Il vit dans les forêts, et on le trouve dans toutes les contrées de l'Europe dont le climat est chaud et tempéré; il se nourrit de racines, de plantes, de glands, de vers et dévore même quelquefois jusqu'à ses propres petits. La férocité et la voracité de cet animal le rendent très incommode et il cause beaucoup de dommage dans les prairies et dans les champs en mulotant et en bouleversant la terre. Nous mangeons la chair du sanglier, et sa peau nous sert à couvrir des malles, ou à différens autres ouvrages; quand elle est tanée. La femelle porte beaucoup de petits.

3. Le Lapin.

Le Lapin si connu en Europe, vit aussi en Asie et en Afrique; mais on a besoin de prendre bien des précautions, pour pouvoir le conserver dans les

païs froids. Cet animal se multiplie extrêmement, et fait beaucoup de dégât dans les champs et dans les jardins. Il se creuse une demeure sous la terre, et y reste couché durant le jour. Les lapins sauvages sont d'un gris-brun, parmi les prives on en trouve de blancs, de noirs, de roux et de mêlés. Ils vivent 8—9 ans. Les Loups, les Renards et les Oiseaux de proie en diminuent le nombre. On prend aussi les Lapins avec des Chiens.

4. Le Lievre nain.

La structure de ce petit animal ne diffère en rien de celle du lievre ordinaire, non plus que son genre de vie, mais il se distingue du dernier en ce que ses oreilles sont beaucoup plus courtes et arrondies, et qu'il n'a point de queue. Il vit en Russie de plantes succulentes, se creuse des trous assés profonds, et s'y tient caché pendant le jour. Il porte 5—6 petits.

5. L'écureuil.

A une houpe au bout des oreilles, une longue queue garnie de poils et recourbée. Il est communément rougeatre, et quelque fois cendré, ou noir. Il vit en Europe, en Asie et en Amérique, habite dans les arbres, porte deux fois par an, et chaque fois 3—7 petits. L'écureuil de nos contrées n'est pas d'une grande utilité, on ne s'en sert guere que pour l'agrément.

6. La marmotte.

A les oreilles et la queue courtes et garnies de longs poils, le haut du corps d'un brun tirant sur le rouge, le bas d'un gris jaunâtre et environ 12 pouces de longueur. Elle vit en société dans les cavités des hautes montagnes de l'Europe et de l'Asie, se nourrit d'insectes, de vers et de plantes, porte 2—4 petits, dort une partie de l'hiver, se laisse apprivoiser et sa peau sert à faire des fourures. On en mange la chair.

Sucking Animals.

1. The Roe-Buck.

Cervus Capreolus L.

The Roe belongs to the class of ruminating animals in like manner as all the deer-kind; he is distinguishable by his horns, which stand upright; they are ramified, and terminate in a number of points according to the age. — The male or the roe-buck only has antlers, the female, called the doe, has none. The buck casts his antlers in autumn and when cast are called bucks-horns but not till then. The new antlers set or come again towards the spring. The roe feeds upon grass, grain, buds and leaves of trees. They live in herds in the woods and forests and bring forth 1 or 2 young ones, called fauns which, when grown to the age of 15, are found very useful in many instances to human society, especially their flesh, called venison, which is not only relishing but very wholesome. Their skins are much esteemed for many purposes, being particularly used to make gloves, breeches etc. The colour of the Roe is brown or bright red, the length of the body is about four feet, and its height 2½.

2. The common wild Boar.

Sus scrofa L.

From this Boar our tame hogs take thier origine, with this difference, that the boar has a stronger snout, a longer head, and stronger bristles than the tame one. It is of a blackish or silver gray colour, and lives in the forests of the temperate districts of Europe. It feeds upon roots, herbs, acorns, and worms, at the same time that it is so voracious an animal, that the sow is often known to devour its own young. On account of their savage voracity and the damage they do by their routing the meadows and fields, the farmer considers them as unwelcome neighbours, and pernicious animals. Their flesh is esteemed as a delicacy and whole some food; the skin is chiefly used to cover trunks, or is sometimes tanned and, when dress'd to leather, used by the saddlers for several purposes. The female, called the sow, is very prolific, and brings forth from 10 to 15 young ones at a litter.

3. The Rabbit.

Lepus cuniculus L.

The Rabbit which is well known to us, lives likewise in Asia and Africa, but in violently cold climates it is kept only with the greatest difficulty. It multiplies exceedingly being, a very prolific animal,

and in the neighbourhood of its warrens does no small damages to the corn-fields, and gardens, it burrows under ground where it shelters itself from its enemies, and brings up its young, littering every two months. The wild rabbits are mostly of a brown grayish colour, the tame ones are mostly white, or black and sometimes spotted. They live to the age of eight or nine years. The wolf, fox, the ferret, weazel, and birds of prey are their constant enemies and lessen their number very considerably. They are also hunted with ferrets, and in some parts likewise with a particular species of mungrel gray-hound.

4. The Dwarf-Hare.

Lepus minutus.

This little beast agrees in bodily construction and by its manner of living with the hare, but differs from it principally by its short round ears, and by the want of a scud. This hare is peculiar to Russia and feeds upon succulent herbs. It burrows very deep under ground, where it hides itself at day-time. The female brings forth 5 to 6 young ones at a litter.

5. The common Squirrel.

Sciurus Vulgaris L.

The Squirrel has at the top of the ears a tuft of hair and a very long bushy tail which generally is turned upon its back, and the colour is commonly a bright bay sometimes silver gray and sometimes black gray. It lives in Europe, Asia and America in the trunks or cavities of old trees. Its favourite food is nuts of all kinds, acorns, all kinds of large seeds of pine tops, also the grains and seed of other trees. The female brings from 3 to 7 young ones, twice a year. The german squirrels are in general so tame that they are merely considered as a domestic curiosity, and are kept more for amusement than any use they can be put to.

6. The Alpine Marmot.

Mus Marmotta L.

The ears and tail are short, the hairs long, the back a reddish brown, and the belly yellowish gray. It is 18 inches long. They live sociably in the cliffs of the high mountains of Europe and Asia, and feed upon insects, roots and plants. They bring forth 2 and 4 young ones annually. They sleep during the whole winter. They are easily domesticated. The skin is worked up by the furriers, and the flesh is eaten by the inhabitants.

Animali lattanti.

1. Il cavriolo.

Il cavriolo è della specie degli animali ruminanti, e della razza de' cervi, da' quali si distingue per le corna, palchi, che sono dritti, corti, e terminati in due punte. Soltanto il maschio, o sia il caprio ha delle corna, ch'egli perde nell' inverno, e gli tornano a crescere nella primavera. I cavrioli mangiano erba, biada, bocce e foglie d'alberi, vivono di compagnia nei boschi, portano un a due piccoli, arrivano fin all' età di quindici anni, e sono utilissimi agli uomini, specialmente colle loro carni, che recano una salvaggina molto saporosa, e sana, e colla pelle morbida, donde si fanno guanti, calzoni, eccetera. Il colore del cavriolo è bruno rossiccio, la di lui lunghezza è quattro piedi, l'altezza due piedi e mezzo.

2. Il cinghiale, o sia il porco salvatico.

Da questo cinghiale hanno l' origine i nostri porci domestici. Il cinghiale ha un grugno più forte, ed una testa più lunga, anche setole più grosse di quelle del porco, e pare sempre di color bruno nericcio. Esso vive nelle foreste dell' Europa temperata, e calda, mangia radici, erbe, ghiande, vermi, e sovente ancora i proprj figliuoli. Son poco graditi a cagione della loro ferocità e voracità, ed a motivo de' danni cagionati da essi col grufolare i prati e campi; pure mangiamo la loro carne, e colla loro pelle si coprono cofani, bauli, ecc. e conciata s' adopera per lavori di correggie. La scrofa fa molti figliuoli.

3. Il Coniglio.

Il coniglio notissimo presso di noi vive anche nell' Asia, ed America, ne' paesi caldi non si può conservare che con gran cura. Si moltiplica straor-

dinariamente, e non fa poco danno a' frutti di campagne e di giardini. Si nasconde sotto terra, dove si ricovera di giorno. I conigli salvatici son di color bigio un poco bruno i domestici anche bianchi, neri, gialli rossi, e macchiati. Non vivono fin' a nove anni. Il lupo, la volpe, ed uccelli di rapina scemano il numero di essi. Vengono anche cercati da' cani.

4. La lepre minuta.

Questo piccolo animale corrisponde nella struttura del corpo, e nel modo di vivere alla lepre, distinguendosi pure specialmente da questa per le sue orecchie corte ritondate, e per la mancanza di coda. Vive in Russia d'erbe sugose, si nasconde ordinariamente ben affondo sotterra, e vi resta dentro nascosto di giorno. Fa cinque a sei figliuoli.

5. Lo Scojattolo comune.

Tiene alle punte degli orecchi un ciuffetto di peli, una coda lunga, molto velluta, e ripiegata. Il colore di esso d' ordinario tutto rosso, altrimenti pur bigio, e nero. Vive in Europa, Asia, ed America sugli alberi delle bocce, de' frutti che sono ne' noccioli, e delle semenze d'alberi. Produce tre a sette figliuoli due volte l'anno. Quello del nostro paese si usa più per diletto che per utilità.

6. La Marmotta.

Gli orecchi e la coda son corti, e molto velluti, il corpo è di sopra rossiccio bruno, e di sotto gialliccio bigio, lungo fin a 18 dita. Essa vive in compagnia nelle caverne d'alti monti in Europa ed Asia, campa d'insetti, di radici e piante, porta due a quattro figliuoli. Fa un sonno vernale, si lascia domare, e serve colla pelle per pelliccerie. La carne di essa si può mangiare.

Nationen und heidnische Gottheiten.

Um unsern jungen Lesern auch über die ausländischen Völker einige Belehrungen mitzutheilen, haben wir hier zuerst zwei fürstliche Personen aus den reichen Ländern auf der Halbinsel jenseit des Ganges in Ostindien abbilden lassen. Von der Kleidung dieser Vornehmen muß man aber nicht auf ein prächtiges Aeußere des ganzen Volks schließen. In jenen Ländern, wo der Abstand zwischen den Fürsten und Unterthanen überhaupt noch so groß ist, ist er es auch in Ansehung der Kleidung. Auch darf man von Gold und Seide nicht auf einen gebildeten Verstand schließen. Gold und Seide sind in jenen Ländern im Ueberflusse, aber an Einsicht und Gelehrsamkeit sind ihre Bewohner noch sehr arm. Manche mechanische Geschicklichkeit ist ihnen jedoch nicht abzuspochen, wie auch schon die Verfertigung ihres Putzes beweist.

1. Eine Königin von Siam.

Siam wird dem Umfange nach auf 10,000 Quadratmeilen berechnet. Es ist aber nicht sehr bevölkert. Hohe Berge umgeben das Land. Am Bengalischen Meerbusen sind schöne Häfen. Der große Fluß Menan überschwemmt jährlich das Land, wie der Nil Aegypten. Die nutzbarsten Produkte wachsen in diesem wilden Klima. Was könnte aus einem solchen Lande und dessen Bewohnern nicht werden! — Der König regiert nach bloßer Willkühr und die Unterthanen gehorchen aus Furcht. — Die Hauptstadt des Reichs wird Juthya, auch Siam genannt und heißt eigentlich Schiajuthaja: sie ist von 119000 Menschen bewohnt. — Die Siamer sehen braun aus. Sie bedecken ihren Kopf nicht, außer auf der Reise. Nur der königliche Hof erscheint mit hohen zuckerhutförmigen Kappen. Ein Stück Baumwollenzeug, das sie um die Hüften schlagen, ist ihre Kleidung. Die Frauenzimmer schlagen es so um, daß dadurch ein enger Rock entsteht, der bis auf die

Kniee reicht. Die Kinder gehen bis ins 15te Jahr ganz nackt.

2. Ein König von Ava.

Ava ist an und für sich ein großes Reich auf jener Halbinsel und noch mit einem andern Reiche Pegu verbunden. Ihr mächtiger König wird von seinen Unterthanen so abgöttisch verehrt, daß man sogar vor den ihm gehörigen Sachen niederfällt. Die Einwohner sind olivenfarbig. Die Kleidung der Männer besteht aus einem Kittel von gemahlter Leinwand, welche sie in der Mitte mit einer Scherpe zusammen fassen, und deren Ärmel fest ansetzen.

Die beyden übrigen Figuren stellen Gottheiten vor, so wie sie von den alten Griechen und Römern gedacht und verehrt wurden.

3. Apoll

oder Phoebus ward als ein junger Mann mit lockigem Haupthaar und einem Lorbeerkränze, auf dem Rücken mit einem goldenen Köcher voll Pfeile, in der einen Hand mit einem silbernen Bogen und in der andern mit der Harfe gebildet. Er galt als der Gott der Arzneikunde, der Musik und Dichtkunst. Sein prächtigster Tempel war der zu Delphi, wo die Priesterin Pythia in seinem Namen als Orakel sprach.

4. Diana

oder Artemis war die Göttin der Jagd. Man stellte sie als ein schön gebildetes, aufgegürtetes Mädchen mit einem Bogen oder Jagdspieße in der Hand, auch mit einem wachsenden Monde auf dem Haupte, und einem Jagdhunde oder Reh neben sich, dar. Bisweilen reitet sie auf einem Hirsche oder fährt mit Hirschen. Ihr prächtigster Tempel war zu Ephesus.

Nations, et divinités du paganisme.

Afin que nos jeunes lecteurs puissent aussi acquérir quelques connoissances des nations étrangères, nous avons premièrement fait représenter ici un roi et une reine de ces riches contrées de la presqu'île de l'Inde au-delà du Ganges. Le costume de ces grands personnages ne doit pourtant pas nous porter à croire que tout le peuple y ait le même air de magnificence dans ces pays où la distance est en général si grande entre le prince et les sujets, le contraste n'est pas moins grand à l'égard des habits. Il ne faut pas non plus conclure que celui qui est revêtu d'or et de soye, a aussi l'esprit cultivé. L'or et la soye abondent dans ces contrées, mais les habitants sont encore bien pauvres en lumières et en sciences. On ne peut cependant pas s'empêcher de convenir qu'ils possèdent quelqu'adresse mécanique, dans la fabrication de leur parure.

1. Une Reine de Siam.

Le royaume de Siam peut avoir 10,000 lieues quarrées de circuit. Mais il n'est pas très peuplé. Il est environné de hautes montagnes. Le Golfe de Bengale contient de très beaux ports. Le grand fleuve Ménan inonde chaque année le pays, comme le Nil inonde l'Égypte. Les productions les plus utiles croissent dans ce climat tempéré. Quel parti ne pourroit-on pas tirer d'un tel pays et de ses habitants! Le roi gouverne arbitrairement et les sujets obéissent par crainte. — La capitale du royaume s'appelle Juthya, et aussi Siam; son véritable nom est Sohiajuthaja: on y compte 119,000 habitants. Les Siamois sont bruns, ne couvrent point leur tête, excepté en voyage. Il n'y a que les gens qui appartiennent à la cour du roi qui aient le privilège de porter de hauts bonnets en forme de pain de sucre. Leur habillement consiste en une pièce d'étoffe de

coton, dont ils se couvrent les hanches. Les femmes ont une manière de s'en envelopper qui leur dessine la taille et leur descend jusqu'aux genoux.

2. Un roi d'Ava.

Ava forme seul un grand royaume dans la presqu'île du même nom, et est en outre réuni à celui de Pegu. Le monarque puissant qui regne dans ces contrées est tellement idolâtre de ses sujets, qu'ils se prosternent même devant les choses qui appartiennent à sa personne. Les habitants ont le teint olivâtre. L'habillement des hommes consiste en une robe de toile peinte, qu'ils serrent autour du corps avec une écharpe, et dont les manches sont justes.

Les deux autres figures représentent des divinités, sous les mêmes traits que les anciens Grecs et les anciens Romains les adoroient.

3. Appollon

ou Phébus étoit représenté sous les traits d'un jeune homme avec des cheveux blonds et bouclés et une couronne de laurier, un carquois d'or rempli de fleches sur le dos, un arc d'argent dans une main et une lyre dans l'autre. Il passoit pour le dieu de la médecine, de la musique et de la poésie. On lui avoit érigé un temple superbe à Delphes où la prêtresse Pythie rendoit des oracles en son nom.

4. Diane

ou Artemis étoit la déesse de la chasse. On la représentoit sous les traits d'une belle fille tenant à la main un arc ou un javelot, quelquefois avec un croissant sur la tête, et un chien de chasse ou un chevreuil à son côté. Elle avoit un temple magnifique à Ephèse.

Of Nations and heathen Deities.

In order to give our young readers some ideas of foreign nations we first present them with the delineation of two asiatic sovereigns from the rich empires on the peninsula yonside the Ganges in Eastindia, and yet from their stately appearance and rich apparel no conclusion or comparison can be deduced respecting the inhabitants in general. In those countries where the distance between the prince and subjects is vast, yet the difference chiefly consists in luxuriant appearance of the princes garments. No solid conclusion can be drawn from the quantity of gold or silk which they wear to ascertain their superiority of understanding. Gold and silk abound in those countries; but with respect to the blessing of penetration and learning the inhabitants in general are as yet very poor: and yet a certain mechanic genius must be allowed to them, if we attend to the rich elegance of their garments.

1. A Queen of Siam.

The kingdom of Siam is reputed according to its circumference at 7,500 square german miles. The country is ill peopled and chiefly surrounded with lofty mountains. It is divided into upper and lower Siam. The soil is very fruitful; the sovereign is sole proprietor of all lands; in the country no one dares even purchase any merchandise, before he has examined it and approved, and not then without a special permission. There are several harbours on the gulfs of Bengal. The great river Menan (which falls into the sea at Bangkok) overflows the adjacent country annually, in like manner as the Nile in Egypt. The usefullest products, rice, mais &c. grow wild in this fruitful climate as such. What might not be expected from such a country and its inhabitants, if knowledge was properly propagated? The religion of the country is the grossest idolatry; the sovereign governs arbitrarily; his word is a law which his subjects implicitly obey. The metropolis of the empire of Siam is also called Juthya, or properly in Siamese Grung-si-ayn thaya, which means in the eastern language, the excellent city. It is said to contain 119,000 souls. — The Siamese are of a sallow complexion; they do not cover their heads except when they travel. The

sovereign and grandees only wear high caps, formed like a sugarloaf. A piece of cotton-stuff which comes from their waste round their thigh is their chief garment. The women wrap it about their waste in such a manner, that it looks like a narrow pettycoat which reaches down to the knees. The children go naked till the age of fifteen.

2. A King of Ava.

Ava is in itself a vast empire being a part of the great peninsula of Siam. It confines with the empire of Pegu, which is tributary to Ava and is bounded by Mognistan on the west, Siam on the south, Tonquin and China on the east, and Thebet and China on the north. This empire abounds in mines of lead, copper, silver and gold, besides great quantities of the finest rubies, sapphires and emeralds. He is a despotic sovereign and is worshipped nay idolised by his subjects, by their constantly falling prostrate on their knees even to every thing which appertains to him. The inhabitants are of an olive colour. The men's garment consists in a linnen frock which they gird round the waste with a sash, the sleeves of which are almost as tight to the arms as the skin.

The two other figures representing deities taken from which were invented and worshipped by the ancient Greeks and Romans.

3. Apollo

or Phoebus was represented as a young man with curled hairs, a laurel wreath round his head and a quiver of arrows slung over his shoulders; in one hand he holds a silver bow and in the other a lyre. He was worshipped as the god of physic, music and poetry. A most magnificent temple was dedicated to this god at Delphos, where the priestess Pythia rendered oracles in his name, to this day stiled the oracles of Delphos.

4. Diana

or Artemisa was the goddess of the chase. She is represented as a full grown maid, girded up, holding a bow or spear in her hand, and a crescent on her head, and grey hounds or a roe-buck near her. Sometimes she is mounted on a stag or is drawn by stags in her char. The most magnificent temple dedicated to her was at Ephesus.

Nazioni e divinità pagane.

Per comunicare a' nostri leggitori giovani qualche istruzione anche de' popoli esteri, abbiamo fatto qui ritrarre da prima due persone di stato principesco de' ricchi paesi sulla penisola al di là del Gange nell' Indie orientali. Ma non devesi già concludere dal vestimento di queste persone di rango ad un esteriore magnifico del popolo intiero. In quei paesi dove ancora passa generalmente una sì gran distanza tra principi, e sudditi, essa sussiste pure per rapporto alle vestiimenta. Neppure si ha da concludere dall' oro, e dalla seta ad uno spirito formato, mentre che l' oro e la seta abunda in quelli paesi, ma di cognizioni, ed erudizione mancano ancora grandemente i loro abitatori. Taluna abilità meccanica non si può già loro negare, siccome ciò si dimostra già nel far il proprio acconciamento, o sia abbigliament.

1. Una Regina di Siam.

Siam nella sua circonferenza viene computato a 10,000 miglia quadrate. Ma è poco popolato. Il paese è attorniato d' alte montagne. Nello stretto di Bengalia vi sono belli porti. Dal gran fiume di Menan viene annualmente inondato il paese, come l' Egitto dal Nilo. I prodotti più utili crescono in questo clima. Che non potrebbe riuscire un sì fatto paese co' suoi abitanti! — Il Rè governa a puro arbitrio, ed i sudditi obbediscono per timore. — La città capitale del regno viene chiamata Juthia, anche Siam, e propriamente si nomina Schiajutaja: essa è abitata da 119,000 uomini. I Siamesi hanno il color del volto bruno. Non coprono il loro capo, fuorchè in viaggio. La corte reale appare soltanto con berrettini in forma di pane di zucchero. Un pezzo di drappo di bambagia posto intorno all'

anche è 'l loro vestito, le donne lo cingono così che forma una gonnella stretta, che discende fin' alle ginocchia. I fanciullini e fanciulline fin a quindici anni vanno affatto ignudi.

2. Un Ré d' Ava.

Ava è da per se un gran regno in quella penisola, ed ancora congiunta con un altro regno di Pegù. Il Rè potente di esso è idolatrato a segno tale da' suoi sudditi che si prosternono anche inanzi alle cose a lui appartenenti. Gli abitanti son di colore olivastro. Il vestito degli uomini consiste in un gabbano di tela dipinta, che stringono in mezza con una ciarpa, e le cui maniche s' adattano strettamente.

Le due altre figure rappresentano divinità, quali furono immaginate, ed adorate dagli antichi Greci e Romani.

3. Apollo

o sia Febo, fu rappresentato da uomo giovine coi capegli crespi, e con una corona d' alloro in capo, sul dosso con una faretra piena di saette, in una mano con un arco d' argento, e nell' altra coll' arpa. Fu riputato per lo dio della medicina, musica e poesia: il di lui tempio superbo fu quello di Delfo, dove la sacerdotessa Pitia nel di lui nome profferiva oracoli.

4. Diana

o sia Artemide era la dea della caccia. Essa fu rappresentata come una giovane ben fatta, colla veste ripiegata, con un arco o spiedo da caccia in mano, anche con luna crescente sulla testa, con un cane da caccia, o sia cavriolo allato. Talora è montata sopra un cervo, o ve tirata da cervi. Il di lei tempio più superbo era in Efeso.

Der Buchbinder.

Die Geschäfte des Buchbinders, welche auf der obern Hälfte der vorstehenden Tafel größtentheils abgebildet sind, bestehen im Folgenden. Erst durchsieht (durchschießt) er die Bogen eines Buchs, ob sie nach den Nummern und Zeichen alle da sind. Sind die Bogen, Druckpapier, so planirt er sie, das heißt, er zieht sie durch Leinwasser, um sie dauerhafter und zum Schreiben geschickt zu machen, denn sonst läuft die Tinte auf dem Druckpapier. Die planirten Bogen hängt er auf Stangen, um sie zu trocknen. Nach diesem legt er die Bogen in ihr Format und salzt sie mit dem Salzbein (Fig. 10), ordnet sie heftweis über einander und preßt sie ein (Fig. 1). Hernach werden die zusammengelegten Bogen mit einem Hammer auf einem Steine geschlagen (Fig. 5), wodurch das Buch viel dünner und glatter wird. Er spannt die Bogen in die Heftlade ein (Fig. 24), an den Haken der Heftlade (Fig. 9) werden die Schnüre befestigt, die an dem Rücken des Buchs in gewissen Absätzen von einander angemacht und an welche die Bogen durch einen Faden angeheftet werden. Das geheftete Buch wird auf dem Rücken geleimt und in der Presse (Fig. 2.), welche zwei Schrauben hat (Fig. 11) zwischen zwei Bretern abgepreßt. Hierauf beschneidet der Buchbinder den äußersten Rand eines Buchs in der Beschneidepresse (Fig. 25) mit dem Schnittstichel (Fig. 31) und färbt den Schnitt auf verschiedene Art, oder vergoldet ihn, indem er einen Grund mit Gummi zieht, Blattgold darauf legt und es mit dem Polirstahl oder Polirzahn glättet. Nun macht er auf jeder Seite einen Pappendeckel durch Schnüre fest und beschneidet ihn. Er besieht das Buch, d. h. er leimt an beiden Enden des Schnitts

am Rücken ein Stückchen Pergament an, das mit Fäden von verschiedener Farbe überzogen ist. Zuletzt wird der Überzug gemacht von Papier, oder Leder, Pergament, Laffent etc. Das Buch wird geschnürt, damit die Decke wohl anschließe, nachher getrocknet und eine Zeitlang in der Presse gelassen.

Die übrigen Werkzeuge des Buchbinders, welche in dieser Beschreibung noch nicht genannt sind, sind folgende: das Planirfrenz (Fig. 4); die Hand- und Beseckpresse (Fig. 11); der Preßkuch (Fig. 3); der Preßbengel (Fig. 6); der Sattel (Fig. 20); der Heftstift (Fig. 19); der Sprengpinsel um den Schnitt bunt zu sprengen (Fig. 29); der Zirkel (Fig. 28); der Blattkolben (Fig. 22); die Aufstecknadeln (Fig. 21); der Schlüssel zum Beschneidestichel (Fig. 23); der kuzperne Leimtiegel (Fig. 30); Stempel (Fig. 35 und 37); messingene Buchstaben (Fig. 14. 16. 17); der Schriftkasten (Fig. 32); ein Schabebrett (Fig. 13); das Punktstichisen (Fig. 7); der Ausstoßstichel (Fig. 26); der Leimhammer (Fig. 8); das Streichisen (Fig. 18). — Eine weitläufigere Beschreibung dieser Werkzeuge erlaubt der Raum nicht.

Die Arten des Einbandes sind sehr verschieden. Ganz englische heißen, die mit hellgelben Leder ganz überzogen sind; ganz Franzbände — mit dunklern Leder; ganz Marmorbände — mit Leder, welchem eine marmorartige Schattirung gegeben ist: halb englisch, halb franz, halb Marmor heißen sie, wenn bloß Rücken und Ecken mit Leder überzogen sind. Bei beiden Arten wird auf dem Rücken der Titel und goldene Verzierung angebracht. Andere sind ganz oder halb mit Pergament, andere mit Seide oder Sammt, noch andere bloß mit buntem Papier überzogen.

Le Relieur.

On trouvera dessiné dans la moitié supérieure de la planche qui précède, la plus grande partie des différents ouvrages du relieur, voici en quoi ils consistent. Il commence d'abord à collationner le livre, c'est-à-dire qu'il en parcourt les feuilles, pour voir si elles y sont toutes, par numeros et par lettres. Si les feuilles sont de papier à imprimer, il les colle en les passant dans de l'eau de colle, afin de leur donner plus de consistance. Sans cette opération le papier à imprimer boit, et il est impossible de pouvoir écrire dessus. Après avoir collé les feuilles il les pend à des perches pour les faire sécher. Ensuite il les plie dans leur format, l'instrument dont on se sert pour cela s'appelle plioir (fig. 10) et après les avoir arrangé les unes sur les autres par cahiers il les presse (fig. 1). Lorsque les feuilles sont ainsi assemblées, on les bat sur une pierre avec un marteau (fig. 5), ce qui rend le livre beaucoup plus mince et plus uni. Puis il tend les feuilles dans le cousoir (fig. 24), attache aux crochets du cousoir (g) les ficelles, qui sont appliquées sur le dos du livre à certains intervalles les unes des autres pour pouvoir y coudre les feuilles avec un fil. Le livre ainsi broché, on en colle le dos et on le presse entre deux ais ou planches dans la presse (fig. 2) à deux vis (f. h). Le relieur coupe ensuite l'extrémité de la marge du livre dans la presse à rogner (fig. 25) avec le tranche-couteau (fig. 31), puis il donne à la tranche une couleur quelconque, ou la dore, en y passant une couche de gomme et y étendant une feuille d'or qu'il polit avec le polissoir. Pour lors il attache de chaque côté avec une ficelle une couverture de carton, et après l'avoir taillée, il tranche le livre, c. à d. qu'il colle au dos, à chaque extrémité de la tranche

un petit morceau de parchemin, que l'on recouvre de fils de différentes couleurs. A la fin on recouvre le livre en papier ou en peau, en parchemin ou en tafetas, et on le lie avec des cordes, afin que la couverture joigne bien; puis on le sèche et le laisse un certain tems dans la presse.

Les autres instrumens du relieur, qui n'ont pas encore été nommés dans cette description, sont les suivans: la croix (fig. 4); la presse à tranche-filer (fig. 11); la mise (fig. 3); la table à brocher (fig. 6); la selle (fig. 20); la pointe à coudre (fig. 19); le goupillon pour peindre la tranche (fig. 29); le compas (fig. 28); le fer à polir (fig. 22); l'aiguille à relier (fig. 21); la clef du tranche-couteau (fig. 23); le poëlon à colle (fig. 30); le poinçon (fig. 35); les caractères de laiton (fig. 14. 16. 17); la casse d'imprimerie (fig. 32); la planche à ratisser (fig. 13); la machine à pointer (fig. 7); le rabot (fig. 26); le marteau (fig. 8); les petits fers (f. 18). — L'espace ne permet pas de donner une description plus étendue de ces instrumens.

Il y a une infinité d'espèces de reliures. Un livre est entièrement relié à l'angloise, quand il est tout à fait recouvert de peau d'un jaune clair; il est entièrement relié à la française quand il est recouvert d'une peau un peu marbrée. Lorsqu'il n'y a que le dos et les coins de recouverts; on appelle ces sortes de reliures, demi reliures angloises, demi reliures françaises. Le titre se met toujours sur le dos, et on y ajoute quelquefois de petits ornemens en or. On a aussi des reliures entières et des demi reliures en parchemin, quelques unes en soie ou en velours, d'autres enfin ne sont qu'en papier de couleur, et cette dernière manière s'appelle proprement cartoner.

The Bookbinder.

The principal parts of the Bookbinder's business are distinctly represented at the head of the Copperplate here annexed. The first step of the Bookbinder must be to chut the sheets, according to the letter prefixed, in order to ascertain, whether the copy is complete or not. — If the copy is printed upon, what is commonly called printing-paper, the Bookbinder is obliged to wet the sheets in a solution of allum and seize, in order to give the paper more consistence and durability, thus rendering it capable of being written upon, because unseized printing paper will neither stand planishing well, nor bear ink. This done, he hangs the seized sheets over a wooden rack to dry completely. After this he squares the sheets and gives them their proper form with his Folding-knife (fig. 10); he then lays them regularly one over the other, and presses them in the Press (fig. 1); after which; the folded sheets are planished by beating with a broad-headed heavy Hammer, on a great Stone (fig. 5), whereby they become compact and smooth. After this, he stiches the sheets together with the help of the stitching-frame (f. g. 24). The hooks of the stitching frame (g. g) being first placed at proper distances, serve to strain the packthreads according to the required size of the book, which is an essential part of bookbinding, as on this part much depends. The back of the book being formed by stitching each sheet regularly with thread to the packthreads in the frame, the back of each volume is then separately glued, and each laid between separate boards, and pressed off in the Screw-press (fig. 2.) by means of the two Screws (f. h) and their Nuts (c. d) and after this the Bookbinder squares the leaves of the book, or the whole book, in the Cutting-press (fig. 25); by means of the Cutting-engine (fig. 31). This done, he marbles or colours the edges of the book with different colours, or sometime gilds it, giving the edges first a coat

of gumwater and seize to prepare it to receive the goldleaf which he afterwards applies, and when dry, polishes it with the polishing-steel. This done, he then fastens the packthreads of the binding regularly to the pastboards in which the book is to be bound, and squares the same to the size of the book. At each extremity of the backedge of the book a slip of twisted parchment, which is overlaid with different coloured threads of silk, is fastened to the same, which done, the binding is finally finished with an exterior cover, consisting of either morocco, calf or sheep leather, or of coloured or white parchment, silk, velvet or other stuff, each volume is tied fast at the back with a packthread, till the binding is perfectly dry, in order that the binding may sit close to the sheets contained in the volume, and thus the book is left for some days in the press to dry and harden. — The binding, of books are very various, and therefore have different denominations, for example — whole English, which are entirely covered or bound with light yellow plain calf, or sheep leather; a French binding consists of plain brown leather, or marbled leather, the leather being flamed or variegated in imitation of marble. — They are called half English, or half French, when only the backs and the corners are covered with such leather, and finished with coloured paper. Some are also wholly bound, or only the backs and corners with parchment, which then are also called half bindings; others only with variegated or marbled paper, which is also called half bound; others are merely stiched in pastboards, which is called stiched in boards. The titles and gilding on the backs of the books are exceeding various, and performed by a variety of engraved brass tools, which are applied nearly burning hot upon the goldleaf, which has been previously laid on the back of the book where the gilding is destined to be.

Il Legatore di libri.

Le faccende del legatore di libri che per lo più si trovano rappresentate sulla metà superiore della tavola qui appresso, consistono in ciò che segue. Prima egli va rivedendo i fogli d'un libro per sapere se vi siano tutti, secondo i numeri e segni. Essendo i fogli di carta da stampare, egli li lava, o sia li liscia, cioè, li passa per acqua incollata per renderli più duri, e più atti a scrivervi sopra, altrimenti l'inchiostro scorre sulla carta da stampare. I fogli lavati egli li stende sopra pertiche per farli seccare. Poscia egli mette i fogli nel loro formato, e li piega colla stecca (fig. 10) li ordina per quaderni gli uni sopra gli altri, e li strigne nella soppressa (fig. 1) dopo di che i fogli piegati vanno battuti con un martello sopra una pietra (fig. 5) con che 'l libro diventa più sottile, e più liscio. Egli strigne i fogli nella tavola da cucire i libri (fig. 24) agli uncinetti di detta tavola s'attaccano le cordicine, che s'appiccano al dosso del libro in certe distanze le une dall'altre, ed alle quali s'attaccano i fogli con un filo. Il libro cucito viene incollato sul dosso, e compresso fra due tavole nello strettojo che ha due viti. Poscia il legatore taglia l'estremità d'un libro nella soppressa (fig. 25) col coltello (fig. 31) e tinge il taglio di varj colori, oppure l'indora, facendo un fondo colla gomma, applicandovi sopra foglie d'oro, e lustrandolo col lisciatojo. Ora egli appicca a tutti e due lati un piatto di cartone per via di cordicine, e lo ritaglia. Egli fa l'armatura del libro, cioè, egli adatta con la colla alle due estremità del taglio sul dosso un pezzuolo di cartapeccora, che viene ricoperta di fili di diverso colore. In fine si fa la coperta di carta o cuojo, cartapeccora, tafetà, ecc. s'adattano i correggiuoli al libro, e vi s'applicano bene con la colla, acciocchè la coperta s'attacchi bene, poscia si lascia seccare, e si tiene qualche tempo stretto nella soppressa.

Gli altri stromenti del legatore di libri, che non sono ancora nominati in questa descrizione, sono i seguenti:

La croce da lavare (fig. 4), la soppressa da mano e da cucire (fig. 11), il barletto dello strettojo (fig. 3), la mazza della soppressa (fig. 6), la sella (fig. 20), la punta da cucire (fig. 19), il pennello per dar diversi colori al taglio (fig. 29), i compassi (fig. 28), i ferri da lisciare (fig. 22), gli aghi (fig. 21), la chiave della pialla o sia del coltello da ritagliare (fig. 23), il padellino di rame della colla (fig. 30), piccoli ferri (fig. 35 e 37), caratteri d'ottone (fig. 14. 16. 17), la cassetta delle punte (fig. 32), la tavola da scarnare (fig. 13), il ferro da punteggiare (fig. 18), non ci viene permesso dallo spazio il fare più ampia descrizione di questi stromenti.

Le foggie di legature sono molto diverse. Vengono chiamate legature affatto Inglesi, quelle che sono interamente coperte di pelle gialla chiara; affatto Francesi quelle di pelle più scura: legature affatto mazzate chiamano quelle che hanno la pelle dipinta a foggia di marmo, donde i libri sono legati: mezza inglese, mezza francese, mezza mazzata vien chiamata la legatura, quando solamente i dossi, e canti son ricoperti di tal pelle. In tutte e due spezie sul dosso s'applicano il titolo ed ornamenti d'oro. Altre sono coperte in tuto, ed a metà di cartapeccora, altre di seta, o di velluto, ancor altre soltanto di carta colorata.

Naturscenen.

Der große Geiser auf Island.

Geiser heißen auf der Insel Island die heißen Wasserquellen, deren es dort sehr viele giebt und welche eine Wohlthat für die dortigen Einwohner sind. Denn auf dieser zu Dänemark gehörigen Insel ist es sehr kalt, zudem mangelt es in vielen Gegenden an Holz. Die Einwohner bedienen sich daher dieser heißen Quellen, um ihr Tuch darin zu waschen, ihre Wäsche zu waschen, ferner Eier, Milch, Fische und Fleisch in verschlossenen Kesseln darin zu kochen, endlich sich darin zu baden. Welche bewundernswürdige Einrichtung der Natur! Meine jungen Leser werden schon wissen, daß diese heißen Quellen vom unterirdischen Feuer herrühren, welches auf Island sich immerfort äußert, wie auch die vielen feuer-speienden Berge beweisen.

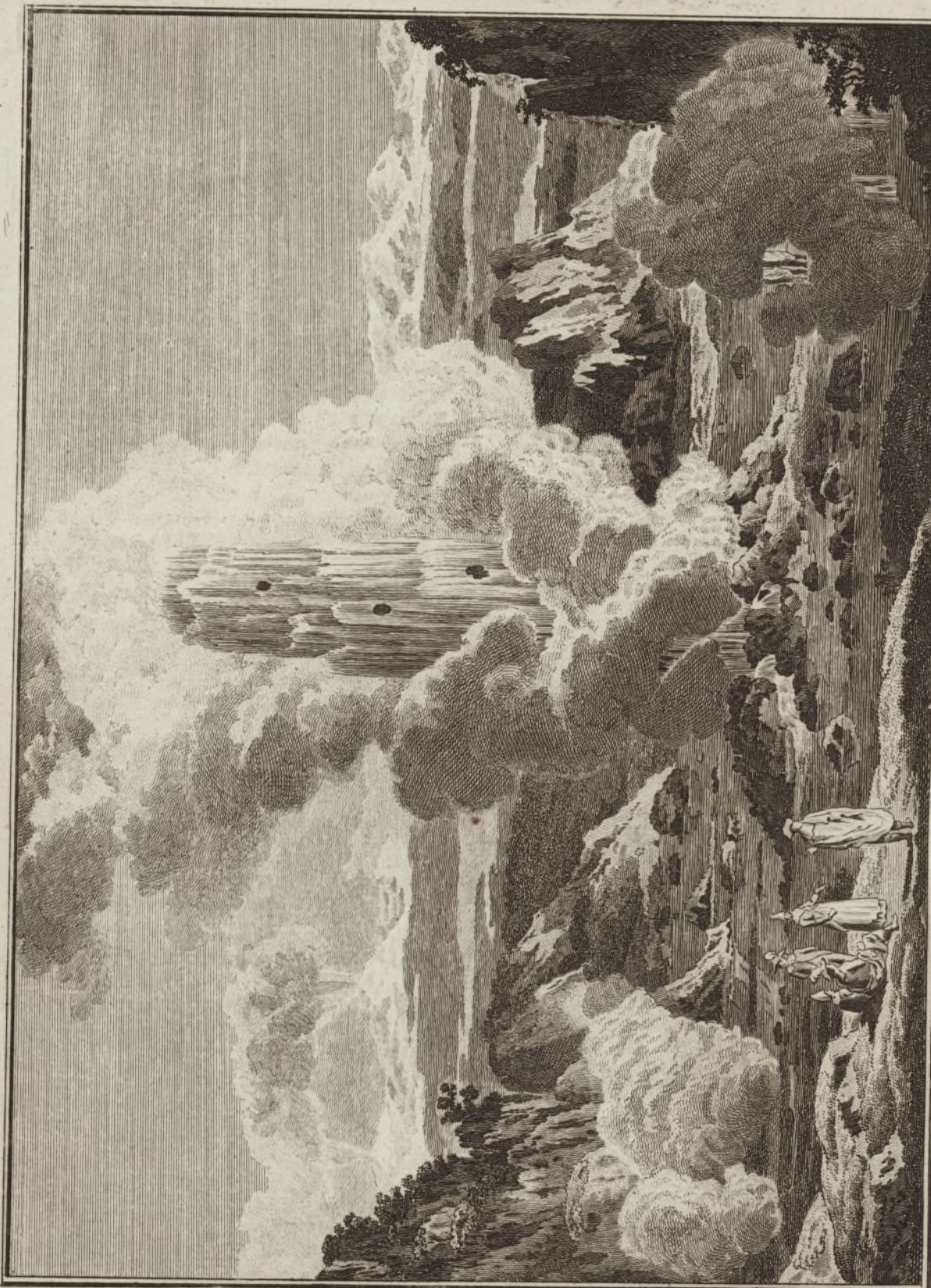
Auf dem vorstehenden Kupfer findet man mehrere feuer-speiende Berge und heiße Quellen dargestellt, welche die Gegend mit Dampfwolken verhüllen; vorzüglich aber ist bemerkenswerth der große heiße Quell oder große Geiser, welcher alle Andere in der Welt übertrifft und sich auf unsrer Abbildung durch seine hohen Wasserstrahlen kenntlich macht. Er kündigt sich von weitem durch ein tobendes Geräusch an, wie das Rauschen eines herabstürzenden Stroms.

In seiner Nähe steht ein hohes Felsengebirge, an dessen Fuße von Zeit zu Zeit siedendes Wasser hervorbraust. Tiefer unten ist ein Sumpf von etwa einer halben Meile im Umkreise, wo aus fünfzig siedenden Quellen ein starker Dampf aufsteigt und sich hoch in der Luft mit den Wolken vermischt. Der große Geiser selbst macht einen Wasserstrahl, der acht bis neun Ellen im Durchschnitt hat und oft 90 und mehrere Fuß in die Höhe steigt. Er springt aber nicht immer und nicht zu bestimmten Zeiten. Seine Gewalt ist so groß, daß selbst hineingeworfene Steine bisweilen höher als der Strom herausgeschleudert oder gar zerschmettert werden. Die Oeffnung, aus welcher dieses Wasser emporströmt, ist 72 Fuß tief und endigt sich oben in einem Becken, welches vom Wasser angefüllt worden ist. Um das Wasser zu entlocken, darf man nur die Oberfläche des Beckens leicht berühren, es fängt dann bald an zu zischen und spritzt in die Höhe. Das Wasser ist siedend, schmeckt etwas nach Schwefel, sieht aber rein und klar aus.

Die gemeinen Isländer halten solche Quellen für Schlünde der Hölle und gehen nicht vorbei, ohne hinein zu spucken: sie nennen das: dem Teufel in den Mund spucken.

Der große Geiser in Island.

A. C. Wagner sculp.



P h é n o m e n e s.

Le grand Geiser en Islande.

On donne en Islande le nom de Geiser, aux sources d'eau chaude, qu'on y trouve en grande quantité; et qui sont d'autant plus importantes pour les habitans, que cette isle dépendante du Danemarck est extrêmement froide, et entièrement dépourvue de bois en plusieurs endroits. Les habitans se servent de ces sources d'eau chaude, pour fouler leur drap, et laver leur linge, ils y font cuire des oeufs, du lait, du poisson et de la viande dans des chaudrons bien fermés et enfin ils s'y baignent. Quelle disposition admirable de la nature! Mes jeunes lecteurs savent sans doute déjà, que ces sources d'eau chaude proviennent d'un feu souterrain, qui ne cesse de se manifester en Islande, comme la grande quantité de volcans le prouve assés.

On trouvera représenté dans la planche qui précède plusieurs volcans et une infinité de sources d'eau chaude, dont la vapeur enveloppe la contrée d'un nuage; mais la plus remarquable de toutes ces sources d'eau chaude est celle appelée, le grand Geiser, qui surpasse toutes celles qu'il y a dans le monde, et que l'on peut reconnoître dans notre dessein à la hauteur des colonnes d'eau qu'elle lance. Elle s'annonce de loin par un

bruit affreux, semblable au mugissement que fait un torrent qui se précipite. Tout près est une haute montagne couverte de rochers, au pied de laquelle on voit de tems en tems jaillir des sources d'eau bouillante. Plus bas est un marais d'environ un demi mille de circuit, d'où s'élève de cinquante sources d'eau bouillante une vapeur épaisse, qui se mêle à une grande hauteur avec les nuages. Le grand Geiser forme lui-même une colonne d'eau de 8 à 9 aunes de diamètre, qui s'élève souvent à une hauteur de 90 et quelques pieds. Mais il ne joue pas toujours, ni dans des tems fixes. Son impetuosité est si grande, qu'il relance quelquefois bien au delà de sa hauteur les pierres qu'on y jette, même après les avoir brisées. L'ouverture par laquelle s'élance cette eau, a 72 pieds de profondeur et forme en haut un bassin qu'elle a sans doute elle-même creusé. Pour attirer l'eau, il suffit de toucher légèrement la surface du bassin, soudain elle commence à bouillonner et jaillit dans l'air. Cette eau est bouillante, a un léger goût de soufre et est pourtant claire et limpide.

Les Islandois du bas peuple regardent de telles sources comme des gouffres de l'enfer, et ne passent jamais à côté sans cracher dedans. Ils appellent cela: cracher dans la bouche du diable.

P h a e n o m e n o n s.

View and description of the hot water jettee in Iceland which the Icelanders call the great Geiser.

The hot water springs in the island of Iceland are called by the Danes Geisers, of which one meets a great many in the said island. They are in fact essentially beneficial to its inhabitants as the climate on this island (which belongs to the crown of Denmark) is exceedingly cold. The island is in general ill wooded, and in many places feweling very scarce; therefore the inhabitants avail themselves of the water of these hot springs (in their fulling mills) to full their cloth, and wash their linen; also, to boil eggs, milk, fish or meat, contained in close kettles particularly calculated for this purpose; and occasionally they bathe in it, when moderately warm. As such this phaenomenon may very properly be regarded as a wonderful foresight of providence. However my young readers must be made aware that these hot springs are occasioned by a subterraneous fire, which continually manifests itself, as the many vulcanos on the annexed copperplate display.

The several vulcanos and hot springs represented on the plate, cap the country with clouds of steem and smoak. But what is more immediately worthy notice, is the immense hot spring called the great Geiser, which in magnitude surpasses all others of its kind in the known world. It appears as displayed on our delineation, being a lofty column of water, which is at a great distance discernible, manifesting itself

at the same time by a violent noise, like that of a rumbling cataract. This jettee is surrounded with a lofty chain of wild rocky mountains, from the foot of which many different streams of boiling water rush forth and at a small distance below form a lake, whose extent is half a German mile in circumference, supplied from the combined sources of fifty springs of boiling water, from each of which a vast column of steem ascends in variegated towering figures, until they at an incredible hight become of one body with the clouds. The orifice of the great Geiser ejects a column of water which is between eight and nine yards in diameter, which gushes often more than 90 feet high. It is however necessary to observe, that this phaenomenon is neither constant, nor at fixed periods. Its power is so great, that stones thrown into it are with incredible violence hurled into the air, sometimes higher than the stream, and even frequently previously dashed to pieces. The source from which this column gushes is 72 feet deep, and the rarefaction below the surface of the earth is so strong, that no sooner is the exterior texture of the earth or a slightly buried stone removed from its bed, than a hissing of condensed air rushes forth, and immediately after the water under forces an orifice, and streams forth to a considerable hight quite boiling hot, and altho' the water has a strong sulphurish taste, yet it always appears clean and limpid.

The inhabitants of the island superstitiously call these springs the jaws of hell, and never go by, without spitting into it; which they stile: spitting in the devil's mouth.

F e n o m e n i.

La gran sorgente d'acqua calda, chiamata Geiser, sull'Islandia.

Geiser vengono chiamate sull'isola d'Islandia le sorgenti d'acqua molto calda, delle quali vi si trovano moltissime, e che sono un gran bene per cotesti abitanti, mentre fa gran freddo in quest'isola appartenente al Danemarco, oltrechè in più siti v'è mancanza di legne. Onde gli abitanti si servono di quest'acque calde per sodare il loro panno, per lavar i loro pannilini, di più, per farvi cuocere dentro uova, latte, carne e pesce in caldaje chiuse, come pur per bagnarvisi. Che maravigliosa costituzione di natura! I miei giovani leggitori già sapranno che queste sorgenti calde provengono dal fuoco sotterraneo, che prorompe continuamente sull'Islandia, e che dimostrano i tanti monti che gettano fuoco.

Nel rame qui aggiunto si trovano rappresentati più vulcani, e calde sorgenti, che ingombrano la contrada di nuvoli di vaporaccio; ma principalmente è rimarchevole la gran sorgente calda, o sia il gran Geiser che sorpassa tutte le altre del mondo, e si fa conoscere sulla nostra figura co' suoi alti raggi d'acqua. Ella s'annunzia da lungi con uno strepito impetuoso,

come il romorio d'un torrente precipitandosi abbasso. Nella di lei vicinanza sta un'alta montagna di rocce, al piede della quale di tempo in tempo esce con istrepito acqua bollente. Più abbasso v'è una palude di circa mezzo miglio di circuito, dove s'alza un grosso vapore da cinquanti sorgenti bollenti, e va mischiandosi alto nell'aria colle nubi. Il gran Geiser medesimo forma un raggio d'acqua che tiene otto a nove braccia di diametro, e si leva sovente in alto novanta e più piedi. Ma non salta di continuo, nè in tempi determinati. La sua violenza è cotanta che pur pietre gettatevi dentro talvolta vengono lanciate più alto del torrente, oppure spezzate. L'apertura dalla quale quest'acqua si leva in alto, è profonda 72 piedi, e si termina di sopra in una vasca formata dall'acqua. Per far uscir l'acqua, non si ha altro da fare che toccar leggiermente la superficie della vasca, che allora presto comincia a grillare, e si lancia in alto. L'acqua è bollente, sa un poco di zolfo, ma pare pura, e chiara.

Il volgo degl'Islandesi crede essere questesi sorgenti voragini, o abissi dell'inferno, e non passano davanti senza sputarvi dentro; essi chiamano questo, sputare in gola del diavolo.

Die Fliegen schwämme.

Unter den giftigen Schwämmen zeichnen sich besonders die Fliegen schwämme sowohl in der Farbe, als auch in der Stärke ihrer giftigen Eigenschaften aus. Man hat von ihnen mehrere Arten, wie unsere Kupfertafel zeigt. Nr. 1. ist ein fleckig brauner wilder Fliegen schwamm. Der Hut hat am Rande einen Streif von glänzend brauner Farbe, und in der Mitte des Schwamms befinden sich zarte von der Hülle zurückgebliebene Theilchen. Die Lamellen und der Stiel sind weißlich, und letzterer ist unten knollig, ziegelroth und braun. Er wächst einzeln schon im Junius und früher. — Der beperlte wilde Fliegen schwamm (Nr. 2.) ist gewöhnlich gewölbt, und selten, wie hier, glockenförmig. Seine Farbe ist schmutzig gelblich und röthlichgrau; schattirt und mit kleinen gelblichen oder fleischfarbigen Wärzchen, wie mit Perlen, dicht bestreut. Der Stiel ist weiß, und fällt unten, so wie das Fleisch des Schwammes ins Röthliche. Er findet sich vom Junius an in Wäldern und trockenen Gründen. Nr. 3 und 4. sind zwei ähnliche beperlte wilde Fliegen schwämme; Nr. 3. ist noch unentwickelt, gelbbraunlich von Farbe, und hat weiße Perlen und einen weißen Stiel; Nr. 4. ist seiner Entwicklung nahe, sieht in der Mitte schmutzig gelb, gegen den Rand bleifarbig und schwarzbraun, und am Stiele bläulich aus. Man findet ihn im Julius und August. Der gemeine Fliegen schwamm (Nr. 5.) ist noch nicht ganz entwickelt. Die Farbe ist röthlichgelb, und fällt gegen den Rand ins mennigrothe; die Blätter sind weiß, und die zerrissene Samendecke am langen, weißen und knollichten Stiele spielt ins schwefelgelbe. Nr. 6. a ist ein jun-

ger gemeiner Fliegen schwamm mit einem starkgefleckten Hute, und Nr. 6 b ist ein ähnlicher, vollkommen entwickelt. No. 7. ist eine Abänderung des gemeinen Würfelschwammes, den man bey nassem Wetter findet. Der Hut ist karminroth, und gegen den Rand zu glänzend goldgelb.

Der Fliegen schwamm erreicht oft eine Höhe von 3 bis 6 und eine Breite von 4 bis 12 Zoll. Am meisten fällt er wegen der weißen Warzen in die Augen. Diese entstehen von dem dünnen und zähen Schleier, mit welchem der junge Schwamm verhüllt ist, der aber bald zerreißt, und die kleinen Wärzchen bildet. Durch den Regen werden viele abgespült, und bey alten Schwämmen kann man sie alle leicht abnehmen.

Der gewöhnliche Gebrauch des Fliegen schwammes ist, daß man ihn klein hackt, mit Milch begießt, und damit die Fliegen tödtet. Zu einem Brei zerrieben und in die Fugen der Bettstellen gestrichen, soll er die Wanzen vertreiben. In dem menschlichen Körper bringt er gefährliche Wirkungen hervor, als Beraus- schung, Wahnwitz, Tollkühnheit, Wuth, und Zittern der Glieder. Die Kamtschadalen und Ostjaken be- reiten aber mit dem schmalblättrigen Weide- rich ein berauschendes Getränk daraus, welches wie das Opium in angenehme Phantasien und Träume ver- setzt. Sie singen, weiffagen im prophetischen Ton, dünkten sich große Riesen zu seyn, toben und lärmen, bis sie ein tiefer Schlaf überfällt. Sie lieben dieses Getränk so sehr, daß die Aermern den Urin des Rei- chen auffangen und trinken, weil er noch berauschende Kräfte hat, und diese bis auf den vierten Mann, na- türlich nicht in gleicher Stärke, bepalten soll.



Le champignon à mouche.

Parmi les champignons vénéneux, on distingue celui à mouche, à cause de sa couleur et de la force de son poison. Il y en a de plusieurs espèces, ainsi qu'on peut le remarquer sur la planche ci-jointe. Le No. 1. en offre un sauvage, d'une couleur brune et tacheté. La partie supérieure a sur le bord une raie brune luisante, et dans le milieu plusieurs petites parties tendres, séparées de la spathe. Le haut et le milieu de la tige sont blanchâtres, et le bas en est noueux, de couleur brune et rouge comme de la tuile. Dès le mois de Juin et même plutôt, on voit croître cette espèce de champignon. Celui qui est perlé, No. 2. se trouve ordinairement vouté, et a quelquefois la forme d'une cloche; la couleur en est d'un jaune sale et d'un gris rouge. On remarque sur sa superficie, de petites protubérances jaunâtres, ou de couleur de chair, semées en grand nombre et comme des perles. La tige est blanche, et paroît rougeâtre par le bas, ainsi que l'intérieur du champignon. Cette espèce croît dès le mois de Juin, dans les forêts et dans les fonds, qui sont secs. Les No. 3 et 4. représentent deux de ces champignons sauvages à perles, et qui se ressemblent. Celui qu'offre le No. 3, d'un jaune tirant sur le brun, n'est point encore développé; et il a les perles, la tige blanche. Le champignon No. 4. approche de son développement; il semble d'un jaune sale dans le milieu, la couleur de plomb et le brun noir dominant sur le bord, tandis que la tige est bleuâtre. Cette espèce croît au mois de Juillet et d'Août. Le champignon, représenté par le No. 5, n'est pas encore entièrement développé; la couleur en est d'un jaune rouge, qui devient vermillon vers les bords; les feuilles en sont blanches, et la capsule cassée, placée sur la tige longue, blanche et

noueuse, paroît d'un jaune pâle. Le No. 6. a. offre un champignon commun, dont la partie supérieure est fort tachetée. Le No. 6. b. en représente un autre parfaitement développé. L'on voit par le No. 7. une variété qui paroît quand il fait mauvais temps. La partie supérieure est cramoisie, et vers le bord elle est d'un jaune d'or très-luisant.

Le champignon à mouche parvient à une hauteur de 3 à 6 pouces, tandis qu'il a 4 jusqu'à 12 pouces de largeur. La plupart du temps il saute aux yeux à cause des protubérances blanches. Celles-ci proviennent de la pellicule mince et dentelée, dont le champignon est enveloppé; en se déchirant bientôt, elle forme les protubérances, qui, lavées par la pluie, se laissent détacher facilement des vieux champignons.

Après avoir haché cette plante, on verse du lait dessus, et l'on s'en sert pour tuer les mouches. En frottant avec cette même composition, les rainures d'un bois de lit, on en éloigne les punaises. Dans le corps humain, il a des effets dangereux; il produit l'ivresse, le délire, l'audace, la rage et le tremblement de nerf. Les habitants de Kamtchatka et les Ostiaks s'en servent pour préparer, avec la salicaire à feuilles étroites, une boisson qui enivre, et plonge comme l'opium dans un délire agréable. Ceux qui en prennent se mettent à chanter, à parler d'un ton prophétique, s'imaginent être des géants, se divertissent en faisant grand bruit, jusqu'à ce qu'un sommeil profond s'empare de leurs sens. Cette boisson est si recherchée, que les pauvres reçoivent l'urine des riches pour la boire, ayant remarqué qu'elle en prend aussi la même vertu, et qu'elle la conserve jusqu'à la quatrième fois qu'elle a été lâchée.

The Fly-mushroom or toad-stool.

The Fly-mushroom among other venemous mushrooms is particularly notable both by its colour and by the degree of its venemousness. There are several sorts of fly-mushrooms or toad-stools as in the cut before us we see. No. 1 is a wild brown-speckled. The top of the same has its brim marked with one gay-brown stripe, and in the midst of the mushroom there are some subtle remainders of its cover. The husks even as the stalk are whitish, and the last is below knobby, tile-coloured and brown. It grows single already in Juny and even sooner. The imperaled wild fly-mushroom (No. 2) is ordinarily vaulted and rarely even as here shaped like a bell. It is smutty yellowish and reddy shadowed with gray colour and full with little yellowish or incarnate knobs and as it were bepearled. The stalk is white and below even as the mushroom's flesh reddy. It is from Juny to be found in wilder and drier grounds. No. 3 and 4 are two bepearled wild fly-mushrooms of a like sort: No. 3 is still unfolded and yellow brownish, and has white pearls and a white stalk. No. 4 is near its unfolding, and in the midst of a smutty yellow colour, but towards the brim lead-coloured and dark-brown, and has a bluish stalk. It is found in July and August.

The common fly-mushroom No. 5 is not yet unfolded. It is reddy yellow, and towards the brim somewhat vermillion red: its leaves are white, and the torn pericarp at the white and knobby stalk inclines to brimstone-colour. No. 6 is a little ordinary toad-stool, whose top is full

of speckles, and No. 6 is one resembling it and more unfolded. No. 7 is but a variation of the common toad-stool to be met with in moist water. The top is crimson and towards the brim of a bright goldish colour.

The Fly-mushroom often grows from three to six inches in height and from four to twelve in breadth. It is particularly knowable by its white warts produced by the thin and tough veil that covers the young mushroom, but soon tearing forms the little warts. Many of these are taken away by the rain, and all are easily taken off from old mushrooms.

The fly-mushroom ordinarily hacked in pieces and wetted with milk is employed for to kill flies. Being made a pap, with which the joints of bed-steads are besmeared it is said to kill wall-lice. In the human body it produces dangerous effects, as drunkenness, frenzy, overboldness, rage and trembling of the body. The Kamtschadales and Ostjakes prepare of the fly-mushroom and water-willow with narrow leaves a faddling drink, which even as opium causes pleasing fancies and dreams. They who have taken it sing, prophecy, think themselves to be great giants, rage and bustle, till a deep sleep seizes upon them. They love so much that drink, that the poor take up and drink the urine of richer men who took it because it does also make one drunk, a property which it is said to conserve naturally not with the same force even in the fourth person.

Il fungo da mosche.

Tra i funghi velenosi si distinguono particolarmente i funghi da mosche così pel lor colore come per la forza del veleno. Vi son più sorte di essi come in questo rame è da vedersi. No. 1 è un fungo salvatico bruno macchiato. Il cappello di esso ha sull' orlo una verga di color bruno rilucente, e nel mezzo si trovano tenere particelle dell' invoglio rimaste. Le foglie o guscio, e lo stelo son bianchetti, e questo è abbasso tuberoso di color d'embrice, e bruno. Egli cresce spartitamente già di Giugno, e prima. Il fungo da mosche selvaggio imperlato (No. 2) è d'ordinario voltato, e rare volte come qui campaniforme. E' di color sucido gialliccio, e rossigno ombreggiato di grigio, e ripieno di bitorzolini o porri giallignoli o incarnati, come di perle. Lo stelo è bianco, ed abbasso tira sul rossiccio come la curne del fungo. Egli fin dal Giugno si trova in fondure più salvatiche, e secche. No. 3 e 4 son due simili funghi selvaggi da mosche imperlati. No. 3 non è ancora sciolto: è di color giallo brunetto, ed ha porri bianchi, ed uno stelo bianco. No. 4 è sul punto di sciogliersi, e nel mezzo pare sucido giallo, ma verso l'orlo piombino, e nericcio, e lo stelo pende nel turchino. Si trova di Luglio, e d'Agosto.

Il fungo da mosche volgare No. 5 non è ancora tutto sciolto. Il colore è rossetto giallo, e verso l'orlo simile a quello del minio; le foglie son bianche, e il pericarpio rotto nello stelo lungo bianco e bitorzolato tira sul zolfino.

No. 6 a. è un piccol fungo da mosche ordinario con un cappello pieno di macchie, e No. 6 b. è un altro simile più sciolto. No. 7 è una variazione del fungo da mosche comune, che a tempo umido s'incontra. Il cappello è di color di carminio, e verso l'orlo dorato rilucente.

Il fungo da mosche arriva spesso all' altezza di tre a sei, ed alla larghezza di quattro a dodici dita. Si distingue per lo più per i porri bianchi, i quali vengono dal velo sottile di cui il fungo piccolo è coperto, ma che tosto si rompe, e forma i bitorzolini. Di essi molti per la pioggia si separano, e tutti ai funghi vecchi si levano facilmente.

Il fungo per l'ordinario minuzzato, e bagnato di latte, serve ad uccidere le mosche. Si dice ancora che ridotto in una poltiglia caccia i cimici, ugnendosi con essa le commettiture delle lettiere. Nel corpo umano produce perigliosi effetti, come l'inebbriamento, il delirio, la baldanza, il furore, e il tremor delle membra. I Cansciadali, e gli Ostiacchi di esso unito alla lisimacchia a foglie strette fanno una bevanda che imbria, e siccome l'opio eccita fantasie e sogni dilettevoli, sicchè cantano, profetano, si pajono esser giganti, smaniano e strepitano finchè son sopraffatti dal sonno. Amano tanto questa bevanda, che i più poveri accolgono l'orina de' ricchi, e la bevono, perchè ancora questa ha la proprietà d'inebbriare, e la conserva naturalmente con menor forza fino nel quarto soggetto.

Vögel.

Das Geschlecht der Vögel, von welchem man gegen 2000 Arten kennt, wird nach den Schnäbeln und Füßen in 6 Klassen eingetheilt. Von jeder sollen hier die Kennzeichen angegeben und die auf diesem Blatte dahin gehörigen Vögel kurz beschrieben werden.

1.) Die Raubvögel, welche nur vom geraubten Fleische leben, haben einen stark gekrümmten Schnabel, scharfe, bogenförmige Klauen, und meist stark befiederte Beine, wie die Geyer, Adler, Neuntöter und Eulen. Hier ist unten der schöne Haubenadler (l'aigle huppé) abgebildet. Er lebt in Afrika an der Küste von Guinea, ist etwas kleiner als die andern Adler, sieht am Halse und Kopfe gelblich roth, an der Brust roth, auf dem Rücken schwarzbraun, und an den Flügeln und an einigen andern Orten weißlich; überall aber ist er wie mit runden schwarzen Flecken übersät. Die Federn auf dem Kopfe hebt er oft in die Höhe, daher kommt die Haube.

2.) Die Waldvögel oder Aelzen leben von allerlei Ungeziefere, Unrath, Aase, aber auch oft von Früchten; haben oben etwas erhabene Schnäbel und kurze Füße, an welchen 3 Zehen nach vorne, und eine nach hinten gehen. Zu ihnen gehören Raben, Krähen, Dohlen, Aelstern, Papageien, der kleine Colibri u. a. Hier ist unten die Haubenälster mit dem langen Schwanz. Sie lebt auf der Insel Ceilon, ist kleiner, als unsere Aelstern, sieht am Kopfe glänzend schwarz, an der Brust weißgrün und bläulich, und übrigen schön roth. Gleich über ihr steht ein anderer Waldvogel, die Blaukrähe, die auch Koller, Wirtshahn und weil sie im Herbst oft auf den Getreidemähdern ist, Mähdeträhe heißt. Sie lebt in vielen Gegenden von Europa, ist sehr schön von Farbe, oft sehr fett, aber auch außerordentlich

scheu. Weil sie im Freien manchen Spaß treibt, so heißt sie auch der Racker oder Koller.

3.) Die Schwimmvögel, zu welchen Enten, Gänse und Schwäne gehören, leben wild meistens von Wasserpflanzen, haben zwischen den Zehen eine Schwimmhaut und einen breiten Schnabel, wie man oben an der Chinesischen Kriechente sieht. Sie ist fast so groß, als unsere Enten, hat alle Farben in einer angenehmen bunten Mischung und hinten 2 Federn zwischen den Flügeln in die Höhe stehen. Sie lebt in China und Japan.

4.) Die Sumpfvögel, welche in Sümpfen von Fischen, Fröschen und Schlangen leben, haben dazu von der Natur halbrunde, oft lange Schnäbel, lange nackte Füße, und kurze Schwänze. Störche, Kraniche, Fischreiher und Kibitze gehören dazu. Hier steht in der Mitte ein afrikanischer Kranich mit einer Krone, der so groß als ein gewöhnlicher Kranich ist.

5.) Die Hühner leben von Körnern, haben einen kurzen runden Schnabel, vier Zehen, und manche einen Sporn, als Hühner, Pfauen, Phasane. Ueber dem Kranich ist ein gehörnter Phasan aus Ostindien, dessen Federn roth und wie mit Perlen besetzt sind.

6.) Die Singvögel haben einen kegelförmigen spitzigen Schnabel, und zarte, dünne Füße. Tauben, Finken, Canarienvögel, Lerchen, Nachtigallen und alle kleine Vögel rechnet man zu ihnen, ob sie gleich nicht alle singen. Hier ist oben das Rothkehlchen mit dem langen Schwanz, welches in Afrika und Ostindien lebt, alle Jahr die Federn zweimal verliert, und dann im Winter 6 Monat ohne die langen Federn ist, und meistens weiße Federn statt der schwarzen hat.

Le nombre des différentes especes d'oiseaux connus peut se monter à deux mille; on les a rangés en six classes suivant la forme de leurs becs et celle de leurs pattes. Je vais indiquer les caractères distinctifs de chaque classe, et j'ajouterai une courte description des oiseaux, représentés sur la planche ci-jointe.

La première classe comprend les oiseaux de proie, qui vivent de la chair qu'ils prennent; ils ont le bec très recourbé, les serres aiguës, en forme d'arc. Les pattes de la plupart d'entre eux sont garnies de plumes, ainsi qu'on peut le remarquer dans les vautours, les aigles, les laniers, les hiboux. Au bas de la planche on voit le bel aigle huppé. Il se trouve en Afrique à la côte de Guinée; il est un peu plus petit que les autres aigles, a le cou et la tête jaunâtre, la poitrine rouge, le dos brun foncé, les ailes et quelques places blanchâtres; mais il est parsemé par tout de taches noires. Souvent il relève les plumes de sa tête, ce qui forme une huppe.

Dans la seconde classe, on compte les oiseaux des bois, qui vivent de toutes sortes d'insectes, d'ordure, de chacogne, souvent de fruits et de grains. Ils ont le bec un peu élevé par le haut; leurs pattes courtes sont pourvues de trois doigts en avant et d'un en arrière. C'est dans cette classe qu'il faut mettre les corbeaux, les corneilles, les choucas, les pies, les perroquets, le colibri. Au bas de la planche est représentée la pie huppée, à longue queue. Elle vit dans l'isle de Ceylan, est plus petite que nos pies; elle a la tête d'un noir luisant, la poitrine bleuâtre et d'un gris blanc; toutes ses autres parties sont d'un beau rouge. Au dessus d'elle on voit la corneille bleue, nommée aussi rolhier, perroquet d'Allemagne et quinzaine, par ce qu'elle se perche souvent sur des tas, faits avec quinze gerbes de bled. Elle se trouve dans plusieurs contrées d'Europe, a de fort belles couleurs, est très grasse et extra-

ordinairement craintive. Parce qu'elle aime beaucoup à jouer on la nomme rolhier.

La troisième classe est composée des oiseaux d'eau, tels que les canards, les oies et les cigognes etc.; ils se nourrissent la plupart d'animaux aquatiques, ont un large bec et une membrane entre les doigts, comme on peut le voir à la cerce chinoise représentée au haut de la planche. Celle ci presque aussi grande que les nôtres, réunit toutes les couleurs dans un agréable mélange. Entre les ailes, elle a deux plumes relevées. Elle se trouve à la Chine et au Japon. — La quatrième classe comprend les oiseaux de marais, qui vivent de poissons, de grenouilles, de serpents. Pour cet objet la nature les a doués d'un bec à moitié rond, mais souvent long, de longues pattes nues et d'une courte queue. Les cigognes, les grues, les hérons, les vanneaux doivent être regardés dans cette classe. Au milieu de la planche est représentée une grue d'Afrique avec une couronne; elle est aussi grande que les grues ordinaires.

Dans la cinquième classe on place les poules; ces oiseaux qui vivent de grains, ont le bec rond, court, sont pourvus de quatre doigts, et beaucoup comme les poules domestiques, les paons, les faisans ont en outre un ergot. A côté de la grue on voit un faisan des Indes, dont les plumes sont rouges et pour ainsi dire garnies de perles.

La sixième et dernière classe est formée des oiseaux qui chantent; ils ont le bec pointu, en forme de quille, les pattes minces et délicates. Les pigeons, les pinçons, les canaries, les alouettes, les rossignols, tous les petits oiseaux, quoiqu'ils ne chantent pas, appartiennent à cette classe. Au haut de la planche est représenté le rouge gorge à longue queue. Cet oiseau qui se trouve en Afrique, aux Indes, perd ses plumes deux fois par an, reste en hiver six mois sans plumes et en a souvent de blanches au lieu des noires.

The kind of birds of which almost two thousand sorts are known, is divided with respect to their bills and feet into six classes. The characters of every one of the same shall be indited here, and the birds of these classes to be seen in this out shall be briefly described.

1) Birds of prey, that feed only upon flesh they have taken away, are crook-billed, have sharp crooked claws, and are mostly well-fethered, as geirs, eagles, lanners or lanner-hawks and owls. Here below the fair copped or tufted eagle is represented. She lives in Africa at the coast of Guinea, and is somewhat lesser then other eagles: her neck and head are yellowish red, her breast is red and her back dark-brown, and the colour of her wings even as of some other parts of her body is whitish; and all her body is full of round black speckles. She often lifts up the feathers of her head which form her cop or tuft.

2) Wood-birds feed upon all sort of insects, filth and carcass, but also oftentimes upon fruits; they have somewhat lofty bills and short feet with two toes afore and one behind. Of this class are ravens, craws, jays or jackdaws, pies, parrots or poppingeys, the little colibri and more other. Here below is the copped or tufted pie with a long tail. She lives in the island Ceilan, is lesser than our pies: her head is of a bright black colour, her breast hoary and the rest of her body of a fair red one. Just over her is an other wood-bird, the blue crow, which in autumn is oftentimes sitting upon sheaves of corn. She lives in many regions of Europa, and is of a

very fine colour, oftentimes very fat, but likewise extremely shy. She uses to make various jests in the field.

3. Swimming birds of whose number are ducks, geese and swains, live wild, and feed mostly upon aquatile animals, and have between their teeth a skin for swimming and are broad-billed, as one may see in the Chinese wild duck. This is almost of the size of our ducks, and has all colours pleasantly mixed, and behind betwixt her wings two feathers being aloft. She lives in China and Japon.

4. Birds living in pools and feeding upon fishes, frogs and snakes, have received of nature half round and oftentimes long bills, long naked feet, and short tails. Of this class are storks, herons or herns, and lap-wings. Here amidst is an African crane having a crown, and being of the size of an ordinary crane.

5. Cocks and hens feed upon grains, have a short round bill and four toes; cocks are spurred, even as pea-cocks and pheasants. Aside of the crane is a horned phesant of East-India, whose feathers are red and as it were impearled.

6. Singing birds have a sharp bill like a sugar-loaf, and thin and subtle feet. With these birds doves, finchs, canary-birds, nightingales, and all little ones are numbered, though not all do sing. Here above is the long-tailed red-breast, which lives in Africa and East-India, looses twice a year her feathers, being in winter six months without the long ones, and has mostly white instead of black feathers.

Il genere degli uccelli, di cui incirca due mila sorti si conoscono, si divide secondo i becchi, ed i piedi in sei classi. Di ciascuna s'indicheranno qui i caratteri, e si descriveranno brevemente gli uccelli delle stesse classi da vedersi in questo rame.

1) Gli uccelli di rapina o di preda, che campano solo di carne rubata, hanno il becco incurvato, gli artigli acuti, e curvi, e le gambe per lo più coperte di molte piume, siccome gli avvoltoj, le aquile, gli smerli della più piccola specie, e le civette o nottole, o i gusi. Qui abbasso si rappresenta la bella aquila cappelluta. Essa vive nell' Africa nelle coste di Guinea: è alquanto più piccola delle altre aquile: ha il collo, ed il capo rosso gialliccio, il petto rosso, il dosso brunetto, e le ale con alcune altre parti del corpo biancoline, ed è tutta sparsa di macchie nere, e tonde. Ella non raro alza le piume della testa, che fanno il suo cappello.

2) Gli uccelli di bosco mangiano ogni sorta d'insetti, cose immonde, e carname, però sovente ancora vivono di frutti: hanno i becchi un poco rilevati, ed i piedi corti con tre dita nel dinanzi, ed un dito addietro. Tra questi uccelli sono i corvi, le cornacchie, le mulacchie, taccole o pole, le picche, gazze o gazzere, i pappagalli o parrucchetti, il picciol colibrìo, e più altri. Qui abbasso si vede la pica cappelluta che ha coda lunga. Essa vive nell' isola di Ceilon; è più piccola delle gazze nostre: ha il capo nero rilucente, il petto bigio chiaro, ed azzurriccio, ed il resto d'un color bel rosso. Sopra di essa sta un altro uccello di bosco la cornacchia turchina o azzurra, che nell' autunno sta sovente sopra i mucchi di covoni ne' campi. Vive in molte regioni dell' Europa, è di colore assai bello, e spesso molto

grassa, però anche estremamente paurosa, e nel campo fa varie burle.

3) Gli uccelli natanti del cui numero sono le anitre, le oche, ed i cigni vivono salvaticamente per lo più d'animali aquatici, hanno tra le dita de piedi una pelle per nuotare, ed i becchi loro son larghi, come si vede qui sopra nell' arzavola o farchetola Chinese. Essa è quasi della grandezza delle anitre nostre, ha tutti i colori in grata mescolanza uniti, e nella parte di dietro due piume alzate tra le ale. Vive nella China, e nel Giappone.

4) Gli uccelli palustri, che nelle paludi campano di pesci, rane, e serpenti, hanno ricevuto dalla natura becchi semiritondi sovente lunghi con piedi lunghi ignudi, e code certe. Di questa classe sono le cigogne, le grù, gli arioni, aironi, o aghironi, e le pavoncelle. Qui in mezzo sta una grù Africana coronata, della grandezza d'una grue comune.

5) I galli e le galline campano di grani, hanno i becchi corti ritondi, quattro dita de piedi, ed i galli sono spronati come ancora i pavoni, ed i fagiani. Appresso la grue sta un fagiano cornuto delle Indie Orientali, le di cui piume son rosse, e come imperlate.

6) Gli uccelli di canto o cantajuoli hanno i becchi a guisa di cono puntati, ed i piedi teneri e sottili. Tra questi uccelli si noverano i piccioni, i fringuelli, i canarj o canarini, le allodole, i rosignuoli, e tutti i piccoli uccelli, sebbene non tutti cantano. Qui sopra sta il pettirosso della coda lunga, il quale vive nell' Africa, e le Indie Orientali ed ogni anno due volte perde le piume, stando nell' inverno sei mesi senza le penne lunghe, e per lo più ha piume bianche in luogo delle nere.



Einfache Maschinen, deren sich Künstler und Handwerker zu bedienen pflegen.

Da sich Künstler und Handwerker der Maschinen sehr häufig bedienen müssen, so sind hier einige ganz einfache abgebildet worden, um junge Leser auf sie und ihren Nutzen aufmerksam zu machen. Die Wissenschaft, welche sich eigentlich mit den Gesetzen der Bewegung und mit der Erklärung und Anwendung solcher Maschinen beschäftigt, heißt Mechanik, deren Grundsätze hier aber nicht erklärt werden können.

Das Seil oder die Schnure (1) gehört zu den einfachsten Werkzeugen, durch welche die Bewegung einer Last erleichtert und der Mensch in den Stand gesetzt wird, seine Kräfte besser zu dieser Bewegung anzuwenden zu können.

Einfache Hebel (2—8.) sind unbiegsame Werkzeuge, die in einem Punkte, welcher der Ruhepunkt heißt, an einer Unterlage festliegen, und mit einem Theile die Last, mit dem andern aber die Kraft tragen, welche die Last entweder bewegen oder ihre Bewegung hindern soll. Sie sind Hebel der ersten Art, (2. 4. 5. 6.), wo der Ruhepunkt zwischen den beiden Punkten ist, an welchen die gegen einander wirkenden Kräfte angebracht sind. Wenn die beiden Enden des Hebels einander gleich sind, wie bey einer Wage oder wie bey dem Balanciren (2.), so sind sie gleicharmig; ungleicharmig aber heißen sie, wenn auf der einen Seite der Arm des Hebels weiter vom Ruhepunkte entfernt ist, als auf der andern (4. 5.). Durch diese weitere Entfernung wird die bewegende Kraft vermehrt, und je weiter diese vom Ruhepunkte entfernt ist, desto mehr und desto leichter kann sie wirken, wovon sich jeder leicht durch Versuche überzeugen kann. Bey Hebeln der zweiten Art (3. 7. 8.) ist der Ruhepunkt an einem Ende, und beide Kräfte an einerlei Seite vom Ruhepunkte angebracht. Bey (Nr. 7.) ist die Last in der Mitte, und beide Träger dienen gegenseitig zum Ruhepunkte.

Die Rollen (9. 10) gehören zu den Hebeln, weil sich dabey ebenfalls ein Ruhepunkt und 2 Punkte, woran die Kräfte wirken, finden. Sie sind nach den Hebeln von der ersten Art (9) und von der zweiten Art (10) eingerichtet. Bey dem Rade mit einer Welle (11) finden sich die 3 genannten Punkte des Hebels auch, und daher gehört dieses, so wie das Rad mit einer in die Höhe gehenden Achse (12), welches zum Fortwinden der Sachen auf der Erde gebraucht und daher Erdwinde genannt wird, gleichfalls zu den Hebeln. So haben auch die schiefstehenden Flächen mit der Rolle (13), die Schraube (14) und der Keil (15. 16) eben diese Gesetze des Hebels. Besonders bekommt die Schraube wegen der Friction, welche die Zurückwirkung hindert, eine Gewalt, die in der Mechanik von sehr großem Nutzen ist.

Mit wenig Aufmerksamkeit wird man nun folgende Vortheile bey diesen Maschinen bemerken. 1. Die Menschen werden dadurch in den Stand gesetzt, ihre Kräfte besser anzuwenden zu können, wie dieses mit dem Seile (1) der Fall ist. 2. Dadurch wird die Kraft vermehrt, daß viel mehr ausgerichtet werden kann; und je zusammengesetzter die Maschine ist, desto mehr kann oft damit gewirkt werden. Archimedes konnte mit einer von ihm erfundenen Maschine ein beladenes Schiff mit der Mannschaft in die Höhe heben, und mit einer neuern soll ein Knabe von zwölf Jahren im Stande seyn, einen 200 Centner schweren Stock oder Baum in einer halben Stunde auszuheben, wenn sie einmal in Gang gebracht ist. 3. An Zeit wird bey solchen Maschinen sehr viel gewonnen, und man kann oft in wenig Stunden etwas viel besser machen, wozu man ohne sie mehrere Tage haben müßte. Es ist daher eine sehr gute Verstandesübung, wenn man auf diese Maschinen und ihre Wirksamkeit bei den mancherlei Geschäften des täglichen Lebens, wie z. B. auf eine Wagenwinde u. a. Achtung giebt, und sich dann die Ursachen ihrer Wirksamkeit zu erklären sucht.

Machines simples dont ont coutume de se servir les artistes et les artisans.

Les artistes et les artisans étant obligés, de se servir fréquemment de machines, j'en ai représenté, sur la planche ci-jointe, quelques unes de fort-simples, pour que les jeunes lecteurs puissent y faire attention, et remarquer l'utilité dont elles sont. La science qui traite particulièrement des lois du mouvement, qui donne l'explication des machines et en indique l'usage, s'appelle Mécanique; les principes n'en peuvent être démontrés ici.

La corde (Fig. 1) doit être comptée parmi les instruments les plus simples, qui aident à mouvoir les corps pesants, et qui mettent l'homme en état, d'y employer ses forces de la manière la plus avantageuse.

Les leviers simples (Fig. 2-8.) sont des machines non flexibles, posées sur un billot en un point, qu'on appelle point d'appui; à une de leurs extrémités est le fardeau, tandis qu'à l'autre se trouve la puissance, qu'on emploie pour le mouvoir, ou pour le retenir. De la première espèce sont les leviers (Fig. 2. 4. 5. 6.), dont les points d'appui se trouvent entre le fardeau et la puissance. Lorsque les deux parties du levier sont de la même longueur, comme dans la balance et la balançoire (Fig. 2.), on dit qu'il a les bras égaux; mais il est à bras inégaux, lorsqu'une des deux extrémités est plus éloignée du point d'appui, que l'autre (Fig. 4. 5.). Dans ce cas la force motrice est augmentée, et elle a d'autant plus d'effet, qu'elle s'écarte davantage du point d'appui; chacun peut s'en convaincre facilement par l'expérience. Dans les leviers de la seconde espèce (Fig. 3. 7. 8.), le point d'appui se trouve à une extrémité, tandis que le poids et la puissance sont du côté opposé. Le poids (Fig. 7.) est placé au milieu, et les deux porteurs se servent réciproquement de point d'appui.

Les poulies sont regardées comme des leviers, parce qu'elles ont aussi un point d'appui, et deux autres points, où agissent les forces; comme les leviers, elles sont divisées en deux espèces, selon que le point d'appui se trouve au milieu, ou à une extrémité (v. Fig. 9. 10.). La roue avec un essieu (Fig. 11.) ayant, comme les poulies, les trois points désignés ci-dessus, est comptée au nombre des leviers; il en est de même du cabestan, ou de la roue représentée par la figure (12), dont l'axe est vertical, et qui sert à tirer des fardeaux. Le pic incliné avec une poulie (Fig. 13), la vis (Fig. 14) et le coin (Fig. 15. 16) ont aussi les trois points du levier. La vis à cause du frottement, qui empêche la réaction, a une force qui lui est particulière, et qu'on regarde comme d'une très grande importance dans la mécanique.

Avec un peu d'attention, on remarquera dans les machines les avantages suivants: 1) elles mettent les hommes en état d'employer mieux leurs forces, comme cela arrive avec les cordes; 2) elles augmentent celles-ci, de manière que l'effet qui en est produit, se trouve beaucoup plus grand: il arrive souvent que plus une machine est compliquée, plus l'effet en est considérable. Archimède, au moyen d'une machine de son invention, pouvoit enlever un vaisseau chargé et son équipage; et avec une plus nouvelle un enfant de douze ans, est en état de lever un arbre pesant 200 quintaux, toute fois lorsqu'elle est en jeu. Enfin on gagne beaucoup de temps en employant ces machines, et l'on peut, avec leur aide, opérer en peu d'heures, ce qui exigeroit plusieurs jours sans leur secours: c'est pourquoi c'est faire un très bon usage de sa raison, que de les bien observer, ainsi que l'effet qu'elles produisent journellement dans mainte circonstance de la vie, et de chercher à en expliquer les causes.

Simple machines used by artists and craftsmen.

As artists and craftsmen must very frequently make use of machines, some very simple ones are represented here for to make the young reader observe them together with their use. The science which is properly occupied in the laws of motion and in the explication and employment of such machines, is called mechanic, whose principles yet here cannot be explained.

The cord or rope (1) is one of the most simple machines by which the movement of some burden is facilitated, and man is enabled better to employ his forces to that motion.

Simple levers (2-8) are inflexible instruments, lying and resting in a single point, called center of repose on a fulcrum or prop, and bearing with one of their parts the charge and with the other the power which is to move the charge or to impede it's movement. They are levers of the first kind, 2. 4. 5. 6 where the center of repose is between the two points to which the powers acting against oneanother are applied. The two arms or ends of the lever either are equal as in a balance, or unequal, so that one arm is more distant from the center of repose than the other, by which greater distance the moving power is augmented, and acts more and easier, of which every one may be assured by experience. In levers of the second kind 3. 7. 8. the center of repose is placed on one end, and the powers are placed on the same side. In No. 7 the charge is amidst, and both supports serve for a center of repose to oneanother.

Wind-beams (9. 10) are of the number of levers, and have equally a center of repose, and

two points on which the powers act, as in levers of the first (9) and second kind (10). In the wheel having an axle-tree the three above mentioned points of the lever are equally found, and therefore the wheel having it's axis raised and serving for to draw something forward on the ground, are also levers. The iron pole lying a slope with the pulley (13), the scrue (14) and the wedge (15. 16.) have the same laws of the lever; and particularly the scrue by the friction that impedes the reaction gets a power which in mechanic is of a very great use.

By a little attention therefore the following advantages of these machines will be observed. 1) Men are enabled by them better to employ their forces, which is the case of the rope. 2) The power is likewise augmented by the said machines, and the more any machine is composed, the more often by the same can be effectuated. Archimedes with a machine invented by him could raise a charged ship with the army, and with some more recent machine once put into motion a boy of twelve years as they say will be able in half an hour to draw out of the ground some tree or a stub of it. Besides this by the same machines a great deal of time is gained, and oftentimes in few hours one can better do something for which without them some days would be required. It is therefore a very good exercise of intellect to observe these machines and their efficacy in various businesses of human life, as for exemple an engine to draw carts with, and to endeavour to penetrate the reasons of their efficacy.

Macchine semplici di cui varj artefici soglion valersi.

Come varj artefici hanno da fare assai frequente uso delle macchine qui sono state rappresentate alcune semplici per fare osservare la loro utilità ai giovani lettori. La scienza propriamente occupata nelle leggi del moto, e nella spiegazione e nell'impiego delle macchine, si dice meccanica, i cui principj però qui non possono esplicarsi.

La fune o corda no. 1 è una delle macchine più semplici, per lequali si facilita il movimento d'un carico, e l'uomo si mette in istato d'impiegar meglio le sue forze all'istesso.

Le leve o leve semplici 2-8 sono stromenti non pieghevoli, che nel punto detto centro d'equilibrio si sopportano per qualche appoggio, e con una delle lor parti sostengono il carico, e coll'altra la potenza che dee muovere il carico, o impedire il moto d'esso. Queste son lieve della prima sorte 2. 4. 5. 6 ed hanno il centro d'equilibrio tra i due punti a cui sono adattate le potenze che agendo si contrariano. Le due braccia o i capi d'una lieve o sono eguali o nell'istessa linea, come in una bilancia, o ineguali, quando un braccio dista più dal centro d'equilibrio che l'altro 4. 5. per laqual maggior distanza si aumenta la potenza motrice, e può agir tanto più, e con più facilità, di che ciascuno per l'esperienza può facilmente persuadersi. Nelle lieve della seconda sorte 3. 7. 8. il centro d'equilibrio è adattato all'un braccio, e le due potenze nell'istesso lato poste si trovano. In no. 7 il carico è in mezzo, ed ambedue i supporti l'uno all'altro di centro d'equilibrio servono.

Le girelle 9. 10 son del numero delle lieve, ed hanno parimente un centro d'equilibrio, con due punti in cui le forze agiscono secondo che son lieve della prima, e seconda sorte 10. Nella ruota con un albero (11) ancora si trovano i tre detti punti della leva, e perciò anche questa è del numero delle lieve siccome la ruota che ha una asse elevata, e serve a tirar varie cose per terra. Hanno le stesse leggi della lieve il piccone che sta a sbieco con la girella (13) la vite (14) e il conio (15. 16). La vite in particolare per la fricazione che impedisce la reazione acquista una forza che è d'assai molto uso nella meccanica.

Con alcuna attenzione dunque si osserveranno i seguenti vantaggi di queste macchine. Gli uomini per esse mettonsi in istato per esse d'impiegar meglio le lor forze come si fa per la corda (1). Per le stesse si aumenta la potenza per effettuar più, e quanto più la macchina è composta, tanto più sovente con essa può effettuarsi. Archimede con una macchina da lui inventata potè alzare una nave caricata assieme col carico, e con l'armata; e con un'altra più recente messa in moto si dice che un giovinetto di dodici anni può in una mezz'ora cavar di terra un ceppo o un albero di peso di dugento quintali. Anche molto tempo si acquista per tali macchine, sicchè sovente in poche ore si può far meglio ciò che senza di esse richiederebbe alcuni giorni. E' dunque un buon esercizio dell'intelletto l'osservare queste macchine, come per esempio un verricello da alzar carri, e la lor efficacia in varie faccende della vita comune, e il ricercar le cagioni della possanza di quelle.



Göttheiten und Nationen.

1) Apollo oder Phöbus

war bey den Griechen und Römern ein Sohn Jupiters und der Latona, auf der Insel Delos geboren, und wurde als der Gott der Sonne, und der Wissenschaften und Künste, besonders der Dichtkunst, Tonkunst, Arzneikunde, so wie als Gott der Orakel und als ein guter Bogenschütz verehrt. Es war natürlich, daß man wegen ihres wohlthätigen Einflusses in die Natur bald auf die Verehrung der Sonne verfiel, und als Ies, was man an der Sonne bemerkte, auf eine unsichtbare Gottheit übertrug. Der heiße Sonnenstrahl giebt den Pflanzen Wachsthum; tödtet sicherer, als ein Pfeil; erweckt die Natur, bey seinem Anblick erobnt die Schöpfung; giebt Licht, und kehrt alle Thiere gleich schön zurück: daher ist Apollo Gott der Arzneikunde und der Hirten; ein guter Bogenschütz; Gott der Dichtkunst, des Gesanges und der Musik; eröffnet die Geheimnisse der Zukunft und des Gegenwärtigen durch seine Orakel, und bleibt in einer ewigen Jugend. Künstler und Dichter stellen ihn als das höchste Ideal männlicher Jugend und Schönheit mit lockigem, oft langem Haupthaare, mit Lorbeer bekränzt, in der Hand die Leier oder einen Bogen, und in diesem Falle mit einem Köcher auf dem Rücken oder neben sich, meistens unbekleidet oder nur in einem leichten Gewande dar.

2) Der ruhende Herkules.

Die Griechen verehrten Männer von außerordentlichen Körper- und Geistesgaben, welche sich durch Streitung, Vertheidigung und Cultivirung einzelner Länder und Städte, oder sonst um die Menschheit vorzüglich verdient gemacht hatten, als Heroen oder Halbgötter, hielten ihnen eine jährliche Leichenfeier, und sahen sie als Schuttgötter eines Landes, Volkes oder Geschlechts an. Die meiste Verehrung unter diesen Heroen genoß Herkules, den man für einen Sohn des Jupiters und der Alkmene hielt, und von dem man so viel außerordentlichen Thaten erzählt, daß es nicht

unwahrscheinlich ist, man habe die Thaten mehrerer Herkulesse einem einzigen zugeschrieben. Seine 12 Arbeiten oder schweren Unternehmungen, welche ihm Eurystheus, König von Mycene, auflegte, führte er mit vielem Glücke aus, und auf dem Scheidewege, als ihm die Wollust und die Tugend erschienen, wählte er mit vieler Standhaftigkeit die Tugend zu seiner Führerin.

3) Ein Hottentot und 4) eine Hottentottin.

Die Hottentotten wohnen an der Spitze von Afrika, wo das Vorgebirg der guten Hoffnung ist, haben von Natur eine gelbbraune Farbe, die sie aber durch das Beschnüren mit Del oder Fett und Ruß schwärzen. Aber so schwarz als die Neger sind sie nicht, ob sie gleich, wie diese, eine platte Nase, einen großen Mund und dicke Lippen haben. Sie gehen fast ganz nackt, besonders die Mannspersonen, denn die Frauen sind etwas mehr bekleidet. Nur um den Oberleib werfen sie eine Art von Pelz, der zugleich als Bett dient, und an welchem die wolligte Seite im Sommer auswärts und im Winter einwärts gekehrt wird. Vornehmere lassen sich ihren Pelz von Löwen, Tiger, Zebra und Leopardsfellen machen, bey gemeinen Leuten ist er nur von Schaffellen. Hals und Brust schmücken sie mit unächten Perlen, Glasfossilien, Granaten, Muscheln, Schnecken, kleinen Knochen, kleinen Stückchen Kupfer, und um den Leib, um die Knöchel und Arme tragen sie ähnliche Zierathen. Manche umwickeln die Knöchel auch mit Därmen oder mit Ringen von hartem Leder, um sich gegen die Dornen zu schützen. Sie führen meistens eine nomadische Lebensart, nähren sich von der Viehzucht, und sind ziemlich unreinlich; allein unter sich leben sie in Eintracht und Friede, und gegen europäische Reisende haben sich viele sehr dienstfertig und brav bewiesen. Ueberhaupt aber sind sie alle sehr geschickte und schnelle Läufer, so daß nicht leicht ein Tiger oder ein Löwe einen Hottentotten im Laufe erreicht.

Divinités et Nations.

1) Apollon ou Phébus.

Apollon ou Phébus, fils de Jupiter et de Latone, né dans l'isle de Délos, étoit honoré des Grecs et des Romains, comme le dieu du soleil, des sciences, des arts, des oracles, mais plus particulièrement comme celui de la poésie, de la musique et de la médecine, et comme un bon archer. Il étoit naturel, qu'à cause de son influence bienfaisante dans la nature, le soleil eut des droits à l'adoration, et que tout ce qu'il a de remarquable, fut attribué à une divinité invisible. Par la chaleur de ses rayons, le soleil est le principe de la végétation, mais il porte quelquefois une mort plus certaine que les flèches; il répand la lumière, vivifie la nature, par sa présence engage les oiseaux à chanter, et revient tous les ans au printemps, toujours aussi beau: voilà pourquoi Apollon étoit regardé, comme le dieu de la médecine, de la poésie, du chant, de la musique, des pâtres, et comme un excellent archer; pourquoi il découvroit le présent et l'avenir par ses oracles, et restoit toujours jeune. Les artistes et les poètes, le représentent sous la figure du plus beau jeune homme, qu'on puisse imaginer, avec les cheveux en boucles, souvent longs, une couronne de Lauriers sur la tête, tenant à la main une lyre, ou un arc accompagné d'un carquois, placé sur son dos ou à côté de lui; on le voit la plupart du temps nud, ou couvert seulement d'un habillement fort léger.

2) Hercule.

Les Grecs honorèrent comme demi-dieux, des hommes doués d'un esprit et d'une force extraordinaire, qui, par la fondation, la défense et la culture de quelques états et villes, ou par toute autre manière, avoient bien mérité de l'humanité; ils fonderent une fête funebre et annuelle en leur honneur, et les regarderent, comme des dieux protecteurs d'un pays, d'un peuple ou d'une famille. Parmi ces demi-dieux, Hercule, qu'on croyoit fils de Jupiter et d'Alcmene, jouit particulièrement de ces honneurs divins; on ra-

conte tant d'exploits extraordinaires de lui, qu'ils est vraisemblable, qu'on a attribué les actions de plusieurs Hercule à un seul. Ses douze travaux, ou ses douze entreprises difficiles, qui lui furent prescrits par Eurysteus, roi de Mycene, il les exécuta avec beaucoup de bonheur; et lorsque la volupté et la vertu lui apparurent sur deux chemins qui se croisoient, il choisit avec beaucoup de fermeté la dernière, pour sa conductrice.

3) 4) Hottentot et Hottentote.

Les Hottentots habitent la pointe de l'Afrique, où se trouve le Cap de bonne espérance. Ils sont naturellement d'un jaune brun; mais ils rendent cette couleur noire, en se frottant avec de l'huile ou de la graisse, et avec de la suie; malgré cela ils ne sont jamais si noirs, qu'on puisse les prendre pour des Negres, quoiqu'ils aient le net plat, la bouche grande et les lèvres épaisses comme eux. Ces peuples vont presque nus, particulièrement les hommes, n'ayant pour tout habillement, qu'une espee de fourrure, passée sur leurs épaules; ils portent la partie laineuse en dehors pendant l'été, et en dedans pendant l'hiver. Les grands de cette nation, font faire leurs fourrures de peaux de lion, de tigre, de zebre et de léopard. La fourrure des gens du commun est, tout simplement, de peau de mouton. Les Hottentots se parent le cou et la poitrine, avec de fausses perles, des grains de verre, des grenats, des coquillages, des coquilles d'escargot, de petits os, des parcelles de cuivre; et autour du corps, des jointures et des bras, ils portent de semblables ornements. Beaucoup de ces hommes enveloppent leurs jointures avec des boyaux, ou des anneaux d'un cuir dur, pour les défendre contre les épines. Ils mènent une vie errante, se nourrissent de ce que leurs prodizient leurs bestiaux, et sont assez malpropres. Ils vivent en bonne intelligence et en paix. Beaucoup d'entr'eux se sont montrés très officieux, et bons envers les voyageurs européens. En général ils courent si vite et si légèrement, qu'un tigre ou un lion ne peut facilement les atteindre à la course.

Deities and Nations.

1) Apollo or Phoebus.

This was among the Greeks the son of Jupiter and Latona, born in the island Delos, and was adored as the God of the sun and of sciences and arts, particularly of poesy, music and physis, even as of oracles, and as a good archer. It was natural that by the beneficial influence of the sun upon nature men were soon induced to worship him, and to transfer all what they observed in him to some invisible divinity. The hot sun-beam gives the growth to plants, kills more surely than any dart, revives nature, and makes creation to shout at the sight of him, gives light, and returns every spring with equal beauty; therefore Apollo is the God of medicine and herds-men, a good archer, the God of poetry, song and music: he reveals by his oracles the secrets of futurity and present time, and conserves himself in an eternal youth. Artists and poets represent him as the supreme ideal of manly youth and beauty with a curled and oftentimes with a long hair, crowned with laurel, holding in his hand a lire or a bow, and with the same having a quiver on his back or on his side, mostly unclothed or wearing a light vesture.

2) Hercules reposing.

The Greeks venerated as patrons and half gods men of uncommon corporal and spiritual qualities, who by the founding of single nations and cities or otherwise had singularly deserved of humanity, made annual exequies to them, and regarded them as tutelar gods of some country, people or family. The greatest veneration among these heroes was exhibited to Hercules who was accounted the son of Jupiter and Alcmene, and of whom so many extraordinary actions are related that it is not improbable that the deeds of

more persons named Hercules have been ascribed to one. He very happily performed his twelve labours or enterprizes imposed upon him by Eurystheus King of Mycena, and as in the way having two turnings Virtue and Voluptuousness appeared to him, he with a great firmness chose Virtue for his guide.

3) A Hottentot and 4) a Hottentot women.

The Hottentots abide below at the point of Africa where the Cape of good Hope is situated, and have naturally a yellowish-brown colour, which they blacken besmearing themselves with oil or grease and soot; but they are not so black as the negros, though they have a flat nose, a great mouth and thick lips even as these. They go almost stark naked, which particularly men amongst them do; women are found a little more clothed. They cover only the upper part of their body with a sort of furred coat, which also serves them for a bed, and whose wooly part in summer-time is turned outward and in winter-time withinwards. Men of note wear skins of lions, tigers, zebras and leopards, but the common people only sheep-fells. They have their neck and breast adorned with false pearls, corals of glass, grenates, muscle- and cockle-shells, little bones, and little pieces of copper, and the body, the pastern-bones and arms with like garnishes. Some ones also wreath about the pastern-bones guts or rings of hard leather in for to shelter for thorns. They for the most part lead a nomadic life, get their living with the breeding of cattle, and are very unclean; but live in harmony and peace together, and to European travellers many ones did shew themselves very serviceable and brave. They almost all are agile and nimble runners, so that seldom a lion or a tiger will come at a Hottentot.

Deità e Nazioni.

1) Apolline o Febo.

Questo tra i Greci, e Romani era il figlio di Giove, e Latona, nato nell' isola di Delo, e si adorava come Dio del sole, e delle scienze, ed arti, particolarmente della poesia, della musica, e dell' arte medica, come anche degli oracoli, e come un buon arciero. Era naturale che il benefico influxo del sole nella natura facesse tosto nascere il pensiero di venerarlo, e di trasferire a qualche deità invisibile tutto quanto si osservava in esso. Il raggio caldo del sole dà la crescenza alle piante, uccide più certamente che una freccia, e fa alla vista di esso giubilare la creazione, dà lume, e ritorna ogni primavera con igual bellezza: perciò Apolline è Dio dell' arte medica, e de' pastori, un buon arcatore, Dio della poesia, del canto, e della musica; egli palesa i segreti del futuro, e del presente per i suoi oracoli, e si conserva in una perpetua giovinezza. Gli artisti, ed i poeti lo figurano come supremo ideale di giovinezza, e beltà virile, con chioma arricciata sovente lunga, coronato d'allori, e tenente nella mano la lira, ed un arco, e con esso in dosso, o a canto una faretra, e le più volte svestito, o con panneggiamento svelto.

2) Ercole che riposa.

I Greci veneravano come padroni o semidei gli uomini di straordinarie qualità di corpo, e d'ingegno, che per la fondazione, la difesa, e la coltivazione di varie nazioni, e città, o in altro modo avevano meritato singolarmente dell' umanità, facevan loro annue esequie, e li riguardavano come dei tutelari di qualche paese, popolo, o famiglia. La più gran venerazione tra questi eroi godette Ercole, che era tenuto per figlio di Giove, e d'Alcmena, e di cui tante straordina-

rie azioni si raccontano, che non è inverisimile che i fatti di più Ercoli sono state ad un solo ascritti. I dodici suoi lavori, o le difficili imprese, da Euristeo, Re di Micene impostegli eseguì assai felicemente, e nel bivio quando la Voluttà, e la Virtù gli apparirono, elesse con molta fermezza per sua guida la Virtù.

3) Un Ottentotto e 4) una Ottentotta.

Gli Ottentotti vivono abbasso alla punta dell' Africa, dove sta il Capo di Buona Speranza, e son naturalmente di color lionato, il quale però ugnendosi di olio, o grasso, e filiggine annerano; ma non son così neri come i Negri, sebbene hanno il naso schiacciato, la bocca grande, e le labbra grosse come essi. Vanno quasi tutti ignudi, particolarmente gli uomini, e le donne sono un poco più vestite: solo il ventre supremo cuoprono d'una sorte di pelliccia che ancora serve loro di letto, e la cui parte lanosa in tempo di state si volta in fuori, e d'inverno in dentro. Gli uomini di qualità portano pelli di lioni, tigri, zebre, e liopardi, però i volgari solamente pelli di pecora. Hanno il collo, e il petto fregiato di perle false, coralli di vetro, granati, cocchiglie, chiocciole, ossetti, e pezzette di rame, ed il corpo, le noci de' piedi, e le braccia di simili freggi adornati. Alcuni pure avvolgono le noci di piedi di budella, e d'annelli di cuojo duro, solamente per difendersi dalle spine. Menano per la maggior parte una vita nomadica, campano per l'allevamento bestiami, e sono assai immondi, però vivono insieme in concordia, e pace, e verso i viaggiatori Europei si son mostrati molti di quelli assai officiosi, e leali. Son però tutti corrittori molto agili, e snelli, sicchè di rado una tigre, o un liono raggigne un Ottentotto.

Natur. Seltenheit. 5te Heft.



Vorstellung von der Art, wie man in Surinam den großen Riesenschlangen die Haut abstreift.

Die hier abgebildete Schlange ist eine große Riesenschlange (Boa), welche in Surinam Aboma heißt, und, wenn sie völlig ausgewachsen ist, 40 Fuß in der Länge und vier Fuß im Umfang haben soll. Man findet Riesenschlangen auch in Ostindien und Afrika, aber diese in Südamerika. Ihre Farbe ist verschieden, meistens aber auf dem Rücken grünlisch schwarz, an den Seiten schön gelbbraun und am Bauche schmutzig weiß. Der Rücken und die Seiten sind mit unregelmäßigen, in der Mitte ganz weißen Ringen gefleckt. Ihr Kopf ist breit und platt, verhältnißmäßig klein und mit einem großen Rachen und einer doppelten Reihe Zähne versehen. Sie hat zwey glänzende hervorstehende Augen und ist überall mit Schildern bedeckt. Unter dem Leibe nahe bey dem Schwanz hat sie zwei Krallen, die den Sporen des Hahns ähnlich sind und ihr zum Festhalten der Beute dienen. Gewöhnlich wohnt sie in niedrigen und sumpfigen Orten, wo sie zusammengerollt unter dem Moos und trocknen Laube liegt und auf ihre Beute lauert. Wenn sich ihr ein Thier nähert, so schießt sie, wie die andern Riesenschlangen, plötzlich auf dasselbe, umschlingt es etlichemal und schnürt es so zusammen, daß es ersticken muß und die Knochen im Leibe zerbrochen werden. Ihr Fleisch ist weiß, wie das Fleisch eines Fisches und unschädlich,

wie ihr Biß, den man nur zu fürchten hat, wenn sie hungrig ist. Die hier abgebildete, welche ein Reisender in Surinam schoß, war 22 Fuß lang und so dick, als ein 12jähriger Neger, war aber nur erst halbwüchsig. Auf die beiden ersten Schüsse durch den Leib schlug sie mit solcher Stärke um sich, daß alles Gesträuche um sie her niedergeschlagen und der Schlamm in einer beträchtlichen Weite herumgeschleudert wurde. Man machte an einem Laue eine Zugschlange, warf ihr diese über den Kopf und zog sie an das Ufer und von da in einem Rahne mit fort, so, daß sie wie ein Mat schwamm. Am andern Ufer kletterte ein Neger auf einen Baum, schlang das Ende des Laues über einen starken Ast und so wurde die Schlange von einigen Negern in die Höhe gezogen. Der Neger stieg mit einem scharfen Messer zwischen den Zähnen von dem Baum an die Schlange, klammerte sich fest an sie, schnitt die Haut auf und streifte diese, so wie er an ihr herunter glitt, ab. Auf diese Weise wurde sie gehäutet und das viele Oel, welches ein gutes Heilmittel in Verwundungen und Quetschungen ist, gewonnen. Auch nach der Enthäutung und Ausweidung fuhr die Schlange noch fort zu leben und gewöhnlich sollen sie erst nach Sonnenuntergang sterben.

Maniere dont on s'y prend à Surinam pour écorcher les grands serpents qui s'y trouvent.

Le serpent représenté sur la planche ci-jointe, est de l'espece, qu'on nomme aboma à Surinam; quand il a pris tout son accroissement, il a quarante pieds de longueur et quatre de grosseur. On n'en trouve de tels que dans l'Amérique méridionale, quoiqu'on en rencontre aussi de la même espece, aux grandes Indes et en Afrique. Sa couleur varie, mais la plupart du temps, elle est noire verdâtre sur le dos, brune jaunâtre sur les côtés, blanche sale sur le ventre. Le dos et les côtés sont marqués irrégulièrement d'anneaux tout blancs. La tête large et plate, petite à proportion du corps, présente une grande gueule, pourvue d'une double rangée de dents. Ce serpent a les yeux brillants et saillants; son corps est tout couvert d'écailles. Sous le ventre, auprès de la queue, il a des serres semblables aux ergots d'un coq, desquelles il se sert pour empoigner ce qu'il prend. Il habite ordinairement les lieux bas et marécageux, où il se tient roulé sous la mousse, ou sous des feuilles seches, pour y épier sa proie. Dès qu'un animal s'approche, il le tire aussitôt, comme les autres serpents de cette espece, l'entortille plusieurs fois, et le serre si fort qu'il l'étouffe et lui brise les os. Sa chair est blanche comme celle d'un poisson; on ne la trouve point venimeuse comme sa morsure, qu'on ne doit cependant redouter, que quand il

a faim. Celui qu'on voit ici, a été tué à Surinam par un voyageur; il avoit vingt deux pieds de longueur, et étoit aussi gros qu'un negre de douze ans, quoiqu'il ne fut encore parvenu qu'à la moitié de son accroissement. Aux deux premiers coups de feu, qu'il reçut à travers du corps, il se débattit avec une telle force, que les broussailles, qui l'environnoient, furent abbatues, et la boue lancée à une distance assez considérable. On fit à un cable un noeud coulant, qu'on passa autour de sa tête; on le tira sur le rivage, et l'on continua ensuite cette manoeuvre dans un bateau, de maniere qu'il passa l'eau à la nage, comme une anguille. Au rivage opposé, un Negre grimpa sur un arbre, passa le cable sur une forte branche, et aidé de quelques autres Noirs, il parvint à élever ce monstre. Le Negre passa de l'arbre sur le serpent, avec un couteau bien tranchant entre les dents, se cramponna dessus, lui ouvrit la peau, et l'écorcha en se laissant glisser en bas. C'est de cette maniere que se fit cette opération, et qu'on acquit une grande quantité d'huile, regardée comme un bon remede pour les blessures et les meurtrissures. Après avoir été écorché et vidé, le serpent vécut encore quelque temps; ordinairement ces animaux ne meurent qu'après le coucher du soleil.

Representation of the manner of stripping the great snakes in Suriname.

The serpent here represented is an enormous snake called Boa and in Suriname aboma, which being come to his full growth is said to be forty foot in length, and four foot about. Serpents of a prodigious bigness are found likewise in India and Africa, but this is seen in the southern America. His colour is different, but mostly that of his back is dark-grey, but on both sides it has a fair yellow-brown, and on the body a smutty white. The back even as his sides are full of irregular rings in the midst very white. The head is large and plate, but little in proportion of his body; and in his great mouth he has a double set of teeth. He has glittering eyes standing forth, and is covered all about with shields. Under his body he has near the tail two claws resembling a cock's spurs, and serving him for to hold fast his prey. He lives ordinarily in low and moorish places where he lies wound up between moss and dry leaves lurking for some prey. When any animal does approach him, he even as the other enormous snakes suddenly darts himself upon it, and by wriggling about it's body chokes it and breaks it's bones. His flesh is white even as that of a fish, and innoxious as his bit,

which only when he is hungry is to be feared. The serpent here represented which was killed by a traveller in Suriname, was twenty two foot in length and of the bigness of a negro twelve years old, and yet was but come to the half of the ordinary growth of these snakes. At the two first shots mad through his body he moved with such a force that all shrubs about him were pulled down, and the mud was cast about in a considerable distance. By means of a snare tied to a great rope and cast over his body he was drawn to the shore, and from thence drawn along in a boat, so that he did swim like an eel. On the other shore a negro climbing upon a tree wound the end of the rope about a big branch, and thus the serpent was drawn aloft by some negro-slaves. The negro with a sharp knife he held between his teeth stept down from the tree and sticking close to the serpent cut asunder his skin and stripped him gliding on his body. By the same mean a great deal of oil was drawn from him, which is a good remedy for wounds and contusions. The serpent even stript and boweled continued to be in life; because serpents are said to dy but after sun-set.

Rappresentazione del modo di sbucciare i serpentacci in Suriname.

Il serpente qui rappresentato è un serpentaccio detto *boa* ed in Suriname *aboma*, e si dice che essendo cresciuto ha quaranta piedi di lunghezza, e quattro in giro. Si trovano serpentacci ancora nelle Indie Orientali, e nell' Africa, però questo s'incontra nell' America meridionale. Il suo colore è differente, ma d'ordinario quello del dosso è bigaccio, quello de' fianchi un bel lionato, e quello del ventre bianco sucido. Il dosso, ed i fianchi son ripieni d'annelli irregolari, e nel mezzo bianchi. La testa è larga, e piatta, e piccola a proporzione del corpo, e nella bocca grande si trovano due file di denti. Egli ha occhi brillanti che gli sporgono in fuori, ed è tutto coperto di scudi. Sotto il corpo vicino alla coda ha due branche, simili agli sproni del gallo, le quali gli servono a tener forte la preda. D'ordinario abita in luoghi bassi, e pantanosi, dove giace aggrovigliato sotto il muschio, e le frondi secche appostando la preda. All' animale che segli accosta si lancia subito addosso come fanno gli altri serpentacci, si attorciglia intorno ad esso, e strignendo lo affoga, e gli rompe le ossa nel corpo. La sua carne è bianca come quella d'un pes-

ce, ed innocente siccome la sua morsura, che è da temersi solo essendo egli affamato. Il serpentaccio qui rappresentato, che un viaggiante in Suriname ammazzò, era della lunghezza di venti due piedi, e della grossezza d'un negro di dodici anni non essendo che di mezza età. Ai due primi tiri fattogli pel corpo si dimenò con tanta forza che tutti i cespagli intorno ad esso furono abbattuti, e che la melma saltò attorno in una distanza considerabile. Si attaccò ad un canapo un calappio, col quale gittatogli sulla testa fu tirato al lido, e di là tratto via in una barca sicchè nuotava a modo d'anguilla. All' altro lido un negro si rampicò in su un albero, e pose il capo del canapo sopra un ramo forte, ed in questo modo il serpente da alcuni negri fu tirato in alto. Il negro con un coltello aguzzo tra i denti scese dall' albero, ed arrampicatosi al serpente gli tagliò la pelle, e lo sbucciò sdruciolando sopra il suo corpo; ed in tal maniera si ritirò ancora da esso l'oglio che è un buon rimedio per le ferite, e le contusioni. Anche sbucciato, e sventrato continuò di vivere il serpente, il quale si dice che non suol morire che dopo tramontare del sole.

