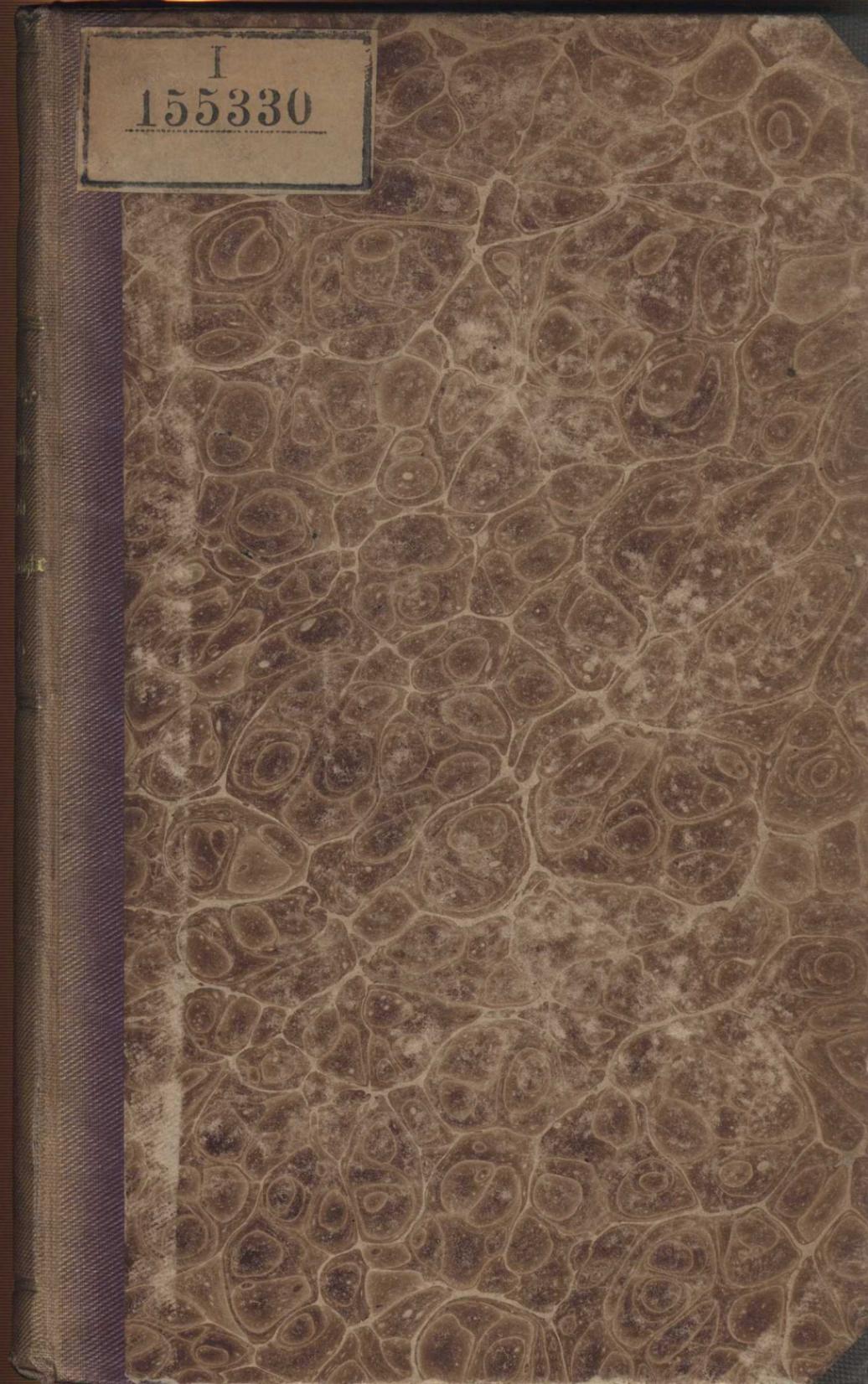
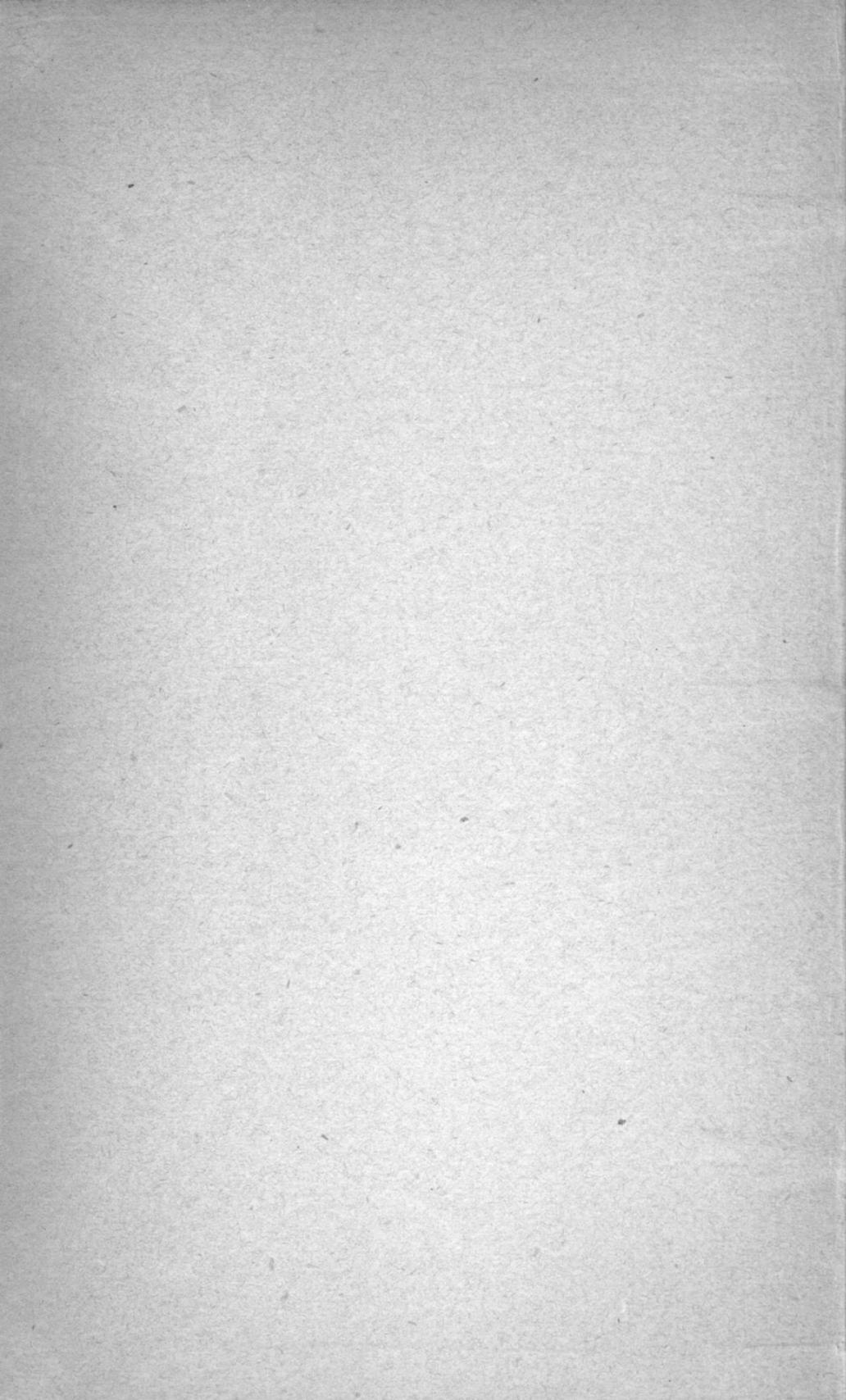


I

155330







Alphabetisch geordnetes
Belehrungs- und Unterhaltungsbuch
der
Naturgeschichte.

Inbegriff des Merkwürdigsten
aus dem
Thier-, Pflanzen- und Mineralreiche,
mit
steter Rücksicht auf Wissenschaft, Nutzen, Kunst und Anwendung
im gemeinen Leben.

Für die erwachsene Jugend
aus bewährten Quellen gesammelt und herausgegeben
von
Ebersberg.

Vierter und letzter Band.

Wien, 1852.
Gedruckt und im Verlage bei J. P. Sollinger.



Abteilung für
Geschichte und Historiographie

Prof. Dr. phil. h. c. h. Dr. phil. h. c. h. Dr. phil. h. c. h.

Die Rechte an dem Buche sind vorbehalten.
Druck und Verlagsort.

Die vorliegende Ausgabe

ist nach dem Original und den besten

Handschriften

herausgegeben

von

Verlag und Druckerei

S.

Saatkrähe, s. Ackerkrähe.

Sabadilpflanze, s. Nießkraut.

Sackspinne, s. Spinne.

Sadebaum, Sevenbaum, *Juniperus Sabina* (Pfl. XX. Cl. 13. Ordn.). Ein immergrüner, 8 bis 10 Fuß hoher Strauch, der bei uns einheimisch in schattigen Gebirgswaldungen gefunden wird. Seine Blätter sind klein, lanzettförmig, liegen an älteren Zweigen wie Schuppen übereinander, stehen an jüngeren mehr ab, sind glatt und haben der Länge nach eine Furche, in der Mitte aber eine Warze. An den Spitzen der Zweige bilden sich im April und Mai kleine Blüten, denen runde, bläulichschwarze Früchte folgen. Da dieser Strauch in das Geschlecht des Wachholderstrauches gehört, so bedarf er auch derselben Behandlung; doch sind seine Beeren kleiner, als die Wachholderbeeren und riechen nicht so gut. Die Blätter besitzen einen starken widrigen und scharfen Geschmack; das aus ihnen bereitete Del ist höchst schädlich. Thierärzte verordnen sie manchmal zur Abtreibung der Würmer bei den Pferden.

Säbelschnäbler, *Avocette*, *Recurvirostra avosetta* (Th. II. Cl.), aus dem Geschlechte der Sumpfvögel. Er hat von dem langen, dünnen, pfriemensförmigen und aufwärtsgebogenen Schnabel, dessen Spitze sich umbiegt, so daß er die Form eines Säbels erhält, den Namen. An Größe übertrifft er um ein Weniges den Kiebitz. Sein Gefieder ist größtenteils weiß, auf dem Kopfe und den Flügeln aber schwarz gestreift und punctirt. Er bewohnt die Seeküsten des gemäßigten Erdstriches der alten Welt und ist an der Ostsee, am

mittelländischen und schwarzen Meere nicht selten. Zur Winterszeit zieht er an die Meerufer des wärmeren Italien. Er nährt sich von Wasserinsecten, Würmern, Krebsen und Larven. Sein Fleisch wird gegessen, die Eier sind so schmackhaft als die Kiebitzeier. Er ist sehr scheu und schwer zu erlegen oder zu fangen.

Sägefisch, *Sägehai* gehört in das Geschlecht des *Hai*, und hat von der furchtbaren Waffe, die als verlängerter Rüssel vorn am Kopfe sitzt, oft über 2 Ellen lang, mit 24 Zähnen besetzt und von knochenartiger, sehr harter Beschaffenheit ist, seinen Namen. Diese Waffe dient ihm zur Wehre und zum Angriff. Er ist der natürliche Feind des Wallfisches und kämpft auch gegen ihn. (Sieh den Art. *Hai*.)

Säugethiere, *Mammalia* (Th. I. Cl.). Die Säugethiere bilden die erste Classe im Thierreiche; bringen lebendige Junge zur Welt und haben ihre Benennung davon, daß die Weibchen eine Zeit lang ihre Jungen an den Brüsten mit Milch säugen. Die Thiere dieser Classe haben sämmtlich ein Herz mit zwey Herzkammern, rothes warmes Blut und wirkliche Knochen. — Die Säugethiere kann man nicht mit vollem Rechte vierfüßige Thiere nennen, weil sich einige unter ihnen (z. B. die Affen) auf vier Händen fortbewegen, und andere, die im Wasser leben (wie die Wallfische), Werkzeuge zum Rudern haben, welche mehr den Fischflossen, als wirklichen Füßen ähnlich sind. — Die Säugethiere sind an ihren Füßen zum Theil mit Behen versehen, zum Theil aber auch mit Hufen, oder mit gespaltenen Klauen verwahrt. Im Ganzen sind die Füße, oder ähnliche Gliedmaßen der Säugethiere so eingerichtet, wie sie sich am besten für ihren Aufenthalt schicken. So haben diejenigen, die im Wasser und auf dem Lande zugleich leben, Behen, die durch eine Schimnhaut mit einander verbunden sind. Zwischen den Füßen der Fledermäuse ist eine dünne Haut

ausgespannt, die ihnen zum Fliegen oder vielmehr zum Flattern dient.

Zu den wenigen Säugethieren, die auf der ganzen Fußsohle bis zur Ferse gehen, gehören (außer dem Menschen) die Affen, Bären, Elephanten, Mäuse und Hasen. Die Thiere dieser Classe sind zum Theil von ungeheurer Größe und erstaunlicher Stärke. Die Knochen halten sie aufrecht und unterstützen ihre Kräfte. Zu den Knochen gehören auch die Zähne, womit die Thiere ihre Speisen abbeißen, zerreißen oder zermalmen.

Die Augen und Ohren der Säugethiere verdienen bemerkt zu werden. Die Augen sind mit beweglichen Augenlidern oder Augendecken versehen, die am Rande mit Wimpern (Haaren) besetzt sind. Mit diesen kann das Thier seine Augen schnell zuschließen, und sie vor kleinen Insecten, Staub, Schneegestöber, blendenden Lichtstrahlen u. s. w. sicherstellen.

Außer den Seelenkräften und mancherlei Trieben haben die Säugethiere auch noch besondere Waffen zum Schutze und zur Vertheidigung erhalten. Nägel, Krallen, Klauen, Hüfe, Schwänze, Zähne und Hörner sind es, womit sie angreifen, kraken, schlagen, beißen, hauen, spießen und stoßen.

Da diese Thiere durch Lungen Athem holen, so haben sie auch eine Stimme.

Der Nutzen der Säugethiere ist für die Menschen von unbeschreiblicher Wichtigkeit. Sie haben deswegen die nützlichsten Säugethiere gezähmt, in ihre Mitte genommen und sie, mit einem Worte, zu Hausthieren gemacht. Hausthiere findet man in jedem Himmelsstriche, und zwar allemal solche, die den Bewohnern desselben am angemessensten sind. So wie uns eine richtige Kenntniß der Säugethiere und ihrer Lebensart in den Stand setzt, sie gehörig zu benutzen; so gibt sie

uns auch Mittel an die Hand, uns vor ihrem Schaden in Sicherheit zu stellen.

Ihre Nahrung erhalten die meisten Säugethiere aus dem Pflanzenreiche. Die sogenannten Raubthiere fressen gewöhnlich nichts als Fleisch. Aus dem Mineralreiche lecken die Säugethiere höchstens Salz oder Salpeter.

Schon die ältesten Naturforscher theilten die Säugethiere in gewisse Classen, oder Ordnungen ein. Aristoteles theilte sie nach ihren Klauen in drei Ordnungen; — v. Einné aber in sieben ein, wobei er vorzüglich die Zähne zum Grunde legte, ohne jedoch die Füße außer Acht zu lassen. I. Ord n. vier obere Zähne (Primates). — II. Ohne Vorderzähne (Bruta). — III. Sechs spizige obere Vorderzähne (Ferae), — IV. Oben und unten 2 Vorderzähne (Glires). — V. Oben keine Vorderzähne (Pecora). — VI. Oben sechs stumpfe Vorderzähne (Belluae). — VII. Säugethiere mit flossenähnlichen Füßen (Cetacea).

Saslor, Bastardsafran, Bürstenkraut, *Carthamus tinctorius*. Ein distelartiges Gewächs. Man nennt es auch unechten oder wilden Safran. Es ist eine zwei Fuß hohe, einjährige Pflanze mit eirunden, am Rande sägeartig gestachelten Blättern und rundlichen Blumenköpfen, die den Distelblüten ähneln. Die Blüte sieht rothgelb aus und erscheint im August. Sie wird ausgezupft, getrocknet und gibt ähnliche, aber größere und gröbere Fasern als der Safran. Man färbt damit, aber nicht dauerhaft, schön gelb und roth. In Ostindien und Aegypten wächst der Saslor wild. Er kommt auch bei uns gut fort und wurde sonst in Thüringen angebauet. Der Same des Saslors ist eine Lieblingsspeise der Papageien; er enthält viel Del und wird in der Medicin bei der Wasser- und Gelsucht, bei Lähmungen u. s. w. gebraucht. Zum Keimen behält er nur Ein Jahr seine Kraft.

Safran, Herbstsafran, *Crocus sativus* (Pfl. III. Cl.

1. Ordn.). Der wahre, eigentliche Safran stammt aus dem Oriente, besonders aus Persien und Arabien; er ist ein Zwiebelgewächs; die Zwiebel klein, die Wurzelblätter gleichbreit, schmal, mit einer unten vorstehenden und oben weißen Rispe. Die Blüten im Herbst purpurviolett mit 7 Staubfäden und einem Griffel, der sich in drei lange, fadenförmige, gelbe, sehr wohlriechende Narben theilt, welche getrocknet unter dem Namen »Safran« verkauft und sehr geschätzt werden. Oesterreich liefert eine beträchtliche Quantität des besten Safrans, diesem folgt an Güte der französische, endlich der italienische (apulische). Man benützt den Safran in der Küche, zum Färben der Seide, zu Malerfarben; in der Medicin das Safranöl als ein auflösendes, schmerz- und krampfstillendes Mittel. — Die grünen Blätter des Safrans geben ein gutes Viehfutter. — Der Frühlings safran (Gartencrocus) ist eine Spielart, hat gelbe, blaue oder weißliche (geruchlose) Blumen, die schon im Frühling zum Vorschein kommen und wird in Gärten als Zierblume gezogen.

Sago, gemeine Sagopalme, s. *Palme*.

Sagoni, Quistiti, aus dem Meerkraken Geschlechte. Sieh die Art. *Meerkrake* und *Affe*.

Saiga, Antilope saiga (Th. I. Gl.), aus dem Geschlechte der Antilopen (s. d. Art.). Sie gleicht an Größe und Gestalt unserer Ziege. Die gelblichen Hörner sind fußlang, hinten gekrümmt und mit gegen einander laufenden Spizen. Die Farbe der Haare ist grau-gelblich. Man findet sie auf den Gebirgen des Kaukasus, in der Moldau, in Polen herdenweise. Sie nährt sich von Wermuth und Salzkräutern; läßt sich jung zähmen und hat ein erträglich schmeckendes Fleisch.

Salamander, Molch, Feuermolch, *Lacerta salamandra* (Th. III. Gl.). Es führen mehrere von den kleinern Eidechsen den Namen *Salamander*. Hier ist diejenige

gemeint, welche sonst auch Molch oder Erdmolch heißt. Er mißt 5, 6 bis 8 Zoll in der Länge, hat einen daumdicken, plumpen Körper, oberhalb eine kohl-schwarze Grundfarbe, mit hoch goldgelben Flecken, und sieht unterhalb weißlich, gelblich oder auch bräunlich aus. Sein Kopf ist platt, der Hals kurz, der Schwanz abgestumpft. — Schattige, feuchte Derter in Waldungen sind der Aufenthalt des Salamanders. Er bewegt sich langsam fort, nährt sich von Insecten und ist so unschädlich wie andere einheimische Eidechsen; dennoch glauben Unwissende, daß die Haut aufschwelle, wenn man ihn berühre, und daß er überhaupt ein heftiges Gift bei sich führe. Ehemals wußte man Wunderdinge von dem Salamander zu erzählen. Man behauptete nämlich, daß er im Feuer leben könne, und hatte vorgelblich mehrmals Salamander mitten im Feuer ohne Schaden stehen sehen. Etwas Wahres möchte vielleicht dieser Fabel zum Grunde liegen, der Umstand etwa, daß ein milchartiger Saft, welcher in einiger Menge aus dem warzigen Körper des Thieres hervortritt, wenn man es ängstigt, wohl ein schwaches Kohlenfeuer zu löschen vermag, so daß der darauf geworfene Salamander keinen großen Schaden leidet. Jedoch ist es gewiß, daß er in einem heftigeren Feuer eben so, wie jedes andere Thier verbrennt. — Das Weibchen gebiert 30 bis 40 lebendige Junge.

Außer dieser Gattung findet sich in unsern Gegenden noch der Sumpfsalamander (*L. palustris*) von ähnlicher Größe und oberhalb braun, unterhalb gelbbunt; der Wassersalamander (*L. lacustris*) größer und dicker, oberhalb schwarzgrün, unterhalb schwarz und goldgelb, und der Wassermolch (*L. aquatica*), mit aufgedunsenem, schwärzlichem und schwarzgeflecktem Körper, in stehenden Gewässern zu finden, und nährt sich von Fliegen, Fischen und Froschlaich. Wenn man die Salamander mit Salz bestreut, so sterben sie schnell.

Salangane, f. Schwalbe.

Salap, f. Ragwurz.

Salat, f. Lattich.

Salbei, *Salvia officinalis* (Pfl. II. Cl. 1. Ordn.). Der gemeine Salbei ist ein immergrünes, $1\frac{1}{2}$ Fuß hohes, buschiges Gewächs, das in unsern Gärten bekannt genug ist. Die Blätter, eilanzettförmig, haben auf der Unterfläche erhabene, netzförmige Adern und sind mit feinen, anliegenden Haaren besetzt. Im Juni und Juli kommen die violet-blauen Blumen in Quirlen an den Enden der Zweige hervor. — Die Blätter des Salbei besitzen eine säulnißwidrige Kraft, welche in der Medicin häufig benützt und gegen Mundgeschwüre, vorzüglich als Absud zur Befestigung und Reinigung des Zahnfleisches, dann bei Lähmungen, selbst gegen reumathische und gichtische Uebel angewendet wird. — Die ganze Pflanze hat einen starken, nicht angenehmen Geruch. — Der wilde Salbei wird zum Färben benützt.

Saley, f. Ragwurz.

Salm, f. Lachs.

Salmiak, *Sal amoniacum* (Miner. I. Cl.). Ein, gewöhnlich aus der Verbindung der Kochsalzsäure mit dem Laugensalze entstehendes scharfes, flüchtiges Salz, das man in der Nähe von Vulkanen, in einigen Seen Toskana's und in Persien gediegen, d. h. von der Natur selbst gebildet, findet; häufiger wird der künstlich bereitete Salmiak in Handel gebracht, der aus Kuhdünger, urinösen Theilen u. s. w. gewonnen wird. Er sieht weiß und halb durchsichtig aus, läßt sich im Wasser leicht auflösen und verwittert in der Luft nicht. Man benützt ihn zum Verzinnen, zum Löthen der Metalle, zum Schmelzen des Goldes, in der Färberei u. s. w.

Salpeter, *Nitrum nativum* (Miner. I. Cl.). Der Salpeter ist ein Salz, welches aus einer ihm eigenthümlichen Säure, der Salpetersäure, und einem Laugensalze be-

steht; er bildet nadelförmige und andere Krystalle von weißlicher Farbe, ist durchscheinend und von kühlend salzigem Geschmacke. Im natürlichen Zustande findet man ihn häufig in Ostindien, selbst bei uns, aber nie in ganz reiner Gestalt, sondern mit verschiedenen Erdarten verbunden, die erst ausgeschieden werden müssen. Der durch die Kunst aus den Salpetersiedereien gewonnene Salpeter wird aus solchen Erdarten, wo sich die Salpetersäure am meisten erzeugt (Schlamm, Kellererde, aus Mist u. dgl.) in erstaunlicher Menge gewonnen. Sein Verbrauch ist sehr groß, denn er ist nicht nur ein Hauptbestandtheil des Schießpulvers, sondern kann auch beim Schmelzen strengflüssiger Körper, beim Glasmachen, bei Bereitung des Scheidewassers — selbst in der Hauswirthschaft zum Einpökeln des Fleisches u. s. w. nicht entbehrt werden. Seine häufige Anwendung als blutverdünnendes Arzneimittel ist bekannt.

Salz, Sal (Miner. I. Cl.). Die Salze im Allgemeinen sind durch die ganze Natur ziemlich stark verbreitet, denn man findet sie in den thierischen Körpern so gut, wie in Gewächsen. Alle sind Mineralien. Diejenigen aber nur, welche sich in der Natur schon als Salze dargestellt vorfinden, heißen mineralische Salze.

Unter Salz versteht man überhaupt einen Körper oder eine Materie, welche sich im Wasser sehr leicht und völlig auflöst und einen prickelnden, stechenden, ganz besondern Geschmack auf der Zunge erregt. Auch besitzen die Salze die Eigenschaft im besondern Grade, zu Krystallen anzuschließen und sich mehr als irgend ein Mineral mit fremden Stoffen zu vermischen.

Alle mineralischen Salze sind zusammengesetzter Natur, d. i. sie bestehen aus irgend einer Säure, verbunden mit einem Laugensalze. Nach den Säuren, womit sie verbunden sind, theilt man sie in fünf Classen. Zu unserm Zwecke genügt die Beschreibung der merkwürdigsten Arten Salze.

Das Koch- oder Küchensalz führt im gemeinen Leben ausschließlich den Namen: Salz. Diese allgemein bekannte, von uns zu fast allen Speisen gebrauchte Würze ist unter allen Salzen am meisten in der Natur verbreitet. Es findet sich aufgelöst im thierischen Körper, besonders im Blute, in Gewächsen, im Meere, in Landseen, in Quellen oder Brunnen, und hier und da auch in festen Massen in Flözgebirgen in Oberösterreich, Salzburg, Hallein u. s. w., von erstaunlichem Umfange. Was man aus dem Meerwasser gewinnt, heißt See- oder Meersalz; das aus Brunnen Quellsalz, und das feste aus Bergen Steinsalz. In Rücksicht der Reinheit übertrifft das Quellsalz alle übrigen Sorten. Deutschland ist sehr reich an Quellen, welche Salz in ihrem Wasser aufgelöst enthalten. Die Quellen im Herzogthum Magdeburg sind die merkwürdigsten und allein im Stande, halb Europa mit Salz zu versehen. Man schöpft das Salzwasser, welches Soole heißt, und dampft es in Pfannen ab, wobei sich das Salz in Krystallen ansetzt.

Das Steinsalz ist gröber und nicht bloß von weißer, sondern auch von allerlei andern Farben. Man gewinnt es aus Bergen, wo es wie Steine herausgehauen wird. Auch an diesem Salz hat Deutschland einen Ueberfluß in Salzburg und Tirol. Das berühmteste Salzwerk ist jedoch das zu Wielizka in Galizien. Man hat hier schon seit vielen Jahrhunderten Salz ausgegraben, und daher ein ungeheures Gewölbe viele hundert Fuß tief unter der Oberfläche in den Salzberg hineingearbeitet. Die Decke dieses Gewölbes, welches dem Umfange nach einer großen Ebene gleicht, ruhet auf Säulen von Salz, die man hat stehen lassen, und ist selbst, so wie der Fußboden, nichts anders als Salzstein. Eine Menge Lichter der Arbeiter, deren Zahl auf 500 steigt, erleuchten diese unterirdische Ebene, deren Decke und Säulen einen entzückenden Glanz zurückwerfen. Die Arbeiter, von denen mancher sein Leben in dieser salzigen Unterwelt

beschließt, ohne je die Oberwelt gesehen zu haben, haben Hütten im Bergwerke, welche eine Straße bilden; man sieht auf dieser Straße beständig Wagen fahren, welche die Salzsteine nach den Ausgängen führen, und es herrscht daselbst eine Lebhaftigkeit, daß man glaubt, auf der Oberfläche in einer Stadt zu seyn. Es ist auch eine Kapelle zur Haltung des Gottesdienstes im Salzwerke, welche ganz aus Salzstein besteht, und worin Kanzel, Altar und Sitze aus diesem Stein gehauen sind; eben so eine Schule für die in dem Bergwerke Gebornen. Ein Bach süßen Wassers läuft mitten durch die Ebene.

Das Seesalz wird an den Küsten auf verschiedene Art gewonnen. In heißen Ländern leitet man das Meerwasser, welches bekanntlich sehr salzig ist, in flache Gruben und läßt es durch die Sonne verdünsten, wobei das Salz auf dem Boden zurückbleibt; in kalten Ländern läßt man das in flache Gruben geleitete Meerwasser frieren, wobei die Salztheile nie mit im Eise bleiben, sondern zu Boden sinken und den ungefrorenen Theil des Wassers desto mehr sättigen. Man wirft alsdann das Eis, welches nur reines süßes Wasser gibt, heraus, und dampft den Bodensatz über dem Feuer ab. Das Seesalz ist bitter und kann nur zum Einpökeln gebraucht werden.

Salzkraut, Glasschmalz, *Salicornia herbacea* (Pfl. I. Cl. 1. Ordn.), eine Bierpflanze, welche am Meeresstrande (in Europa und Virginien), selbst in Halle an der Saale, gefunden wird. Sie ist blattlos, saftig, dem Wachs gleichend. Ihre Aehren bestehen aus lauter Gelenken, worin sich im Juli die gelben Blumen, meistens drei an der Zahl, in jedem, mit einblättrigem Kelche zeigen. In Ungarn wird das Salzkraut gebaut und hieraus eine salzige Masse gewonnen, welche unter dem Namen »Soda« in Handel kommt. Man braucht sie in der Färberei, in Glashütten und zu Metallarbeiten.

Samtblume, Samtrose, Todtenblume, türkische Nelke, Tagetes patula (Pfl. XIX. Cl. 2. Ordn.). Eine bei uns in den Gärten sehr häufige Zierblume, deren Vaterland Mexico ist. Die prächtigen feuerrothen, inwendig gelben, oft mit dunkelschwarzen Flecken gezierten Blumen scheinen mit einer braunen Samtfarbe überzogen, haben aber einen unangenehmen Geruch. Sie liefern eine gute gelbe Farbe, wenn man dem Saft Ulaun beimischt.

Sand, Arena (Miner. I. Cl.). Eine Erdart, welche aus kleinen, harten, eckigen, dem Wasser undurchdringlichen Körnern besteht. Man trifft in der ganzen Welt weite Flecken, welche ganz aus Sandboden bestehen. Dieser Boden ist an sich unfruchtbar und kann nur durch Damm- und Thonerde verbessert werden. Man braucht den Sand zum Mörtel, zum Reinigen der Geschirre, zur Verfertigung des Glases u. s. w.

Sandarach, Sandarak, Gummi sandarac. Eine Gummiart, welche aus dem Lebensbaume, auch aus dem Wachholderstrauche, ausgeschwitzt oder durch Einschnitte gewonnen wird. Der echte Sandarach ist mehr oder weniger gelb, durchscheinend und gibt, auf Kohlen gelegt, einen höchst angenehmen Geruch. Man bedient sich seiner als Räucherwerk; die Buchbinder brauchen ihn zum Planiren, die Maler zu Firnissen.

Sandelbaum, Sandelholz, Santalum album (Pfl. IV. Cl.). Ein ziemlich hoher und dicker Baum aus Ostindien, dem Wallnußbaume ähnlich, aber mit Blättern und Blüten, welche jenen des Hartriegels gleichen. Sein Holz, bei uns unter dem Namen „das weiße und gelbe Sandelholz“ bekannt, ist schwer und wohlriechend. Das äußere jüngere sieht weiß, das ältere oder innere gelb aus. Letzteres zeichnet sich durch seinen rosenartigen Geruch aus. Man macht daraus verschiedene Kunstfachen, als Dosen, Knöpfe

u. dgl., braucht es gepulvert zu Seifen und Räucherwerken, und bediente sich ehemals des gelben Sandelholzöles auch in der Medicin bei epidemischen Fiebern und der Wafersucht, doch ohne großen Erfolg. Das rothe Sandelholz liefert der Brasilienholzbaum.

Sander, s. **Bander**.

Sandfloh, s. **Floh**.

Sandgras, **Sandhaber**, **Haargras**, *Elymus arenarius* (Pfl. III. Cl. 2. Ordn.), eine ausdauernde, an Meeresufer einheimische Pflanze mit spizigen, gestreiften, fußlangen Wurzelblättern, blätterigen Halmen und weißlichen Blüten in Endähren. Dieses Gras wird in unseren Gärten zur Befestigung des Flugsandes gebaut und verdient in dieser Rücksicht für Küstenbewohner alle Aufmerksamkeit. Es gibt auch, sammt dem sibirischen Haargras, ein gutes Viehfutter.

Sandstein, *Cos* (Miner. I. Cl.), eine bekannte Steinart von verschiedener Farbe und Härte, die aus Quarzkörnern, Eisenoxyd, Kalk und Thon in verschiedenen Mischungen besteht. Erstere sind die Hauptbestandtheile, letztere die Bindungsmittel derselben. Die Bildung des Sandsteines läßt sich dadurch erklären, daß jene bindenden Mineralien, in Wasser aufgelöst, durch Sandlagen sickerten, die Zwischenräume der Sandkörner ausfüllten und darin zurückbleiben, indessen das Wasser abfloß. Man findet in manchen Gegenden ganze Berge von Sandsteinen, wovon in Deutschland der Steinbruch bei Pirna (Sachsen) der berühmte ist. Man verwendet diese Steinart zu Mühlsteinen, zu Schleis- oder Wehsteinen, zum Bauen, zu Steinhauerarbeiten u. s. w.

Sandwespe, s. **Grabwespe**.

Sapanholz, s. **Brasilienholz**.

Sapphir, *Argilla saphyrus* (Miner. I. Cl.), ein sehr geschätzter Edelstein, der 3. im Range. Er ist von blauer

Farbe in verschiedenen Abstufungen, oft in's Grünliche, Gelbe oder Weiße übergehend; sehr hart, so daß er von der Feile nicht angegriffen wird, und durchsichtig. Im Feuer verliert er nach und nach die schöne blaue Farbe und geht in's Weiße über, so daß er manchmal für einen Diamant unterschoben wurde. Man findet ihn am häufigsten in Ostindien und Persien, auch in Böhmen, Frankreich und Italien. Er wird geschliffen und zu kostbarem Schmucke verwendet.

Sardelle, *Clupea encrasicolus* (Th. IV. Cl.), ein dem Harnige ganz ähnliches Fischchen, dessen Unterscheidungsmerkmal die obere Kinnlade ist, welche in eine stumpfe Spitze über die untere hervorgeht. Der Kopf schillert golden, der Oberleib ist gelblichgrün; der Bauch weiß und die Schuppen so zart, daß sie leicht abfallen. Ein halber Fuß ist die gewöhnliche Länge, 1 Zoll die Breite dieser Fischchen. Sein Aufenthalt ist das mittelländische und atlantische Meer, dergleichen die Nord- und Ostsee. Man fängt ihn zu verschiedenen Zeiten, meistens bei Licht, weil er sich dadurch vorzüglich gern locken läßt. Auf einen einzigen Zug hat man oft 6 bis 10,000 Stück gefangen. Bevor die Sardelle verpackt wird, schneidet man ihr den Kopf ab, nimmt das Eingeweide heraus und preßt aus ihnen ein Del, das die Gäerber benötigen. Die Sardellen werden in unseren Küchen als Würze zu verschiedenen Speisen benützt; jene um Genua und Livorno sollen schmackhafter als die Triester seyn. Eine gute Sardelle darf keinen Thraneruch haben und nicht gelb aussehen.

Sardonix, s. Dnyx.

Sassafrasbaum, *Laurus sassafras* (Pfl. IX. Cl. 1. Ordn.). Der Sassafras-Lorbeer ist ein 20 bis 30 Fuß hoher Baum aus Carolina mit theils eirunden und ganzrandigen, theils tief eingeschnittenen, dreilappigen Blättern von dun-

felgrüner Farbe. Im Mai und Juni blüht er (gelbe Blumen in Endtrauben), und hinterläßt blaue Beeren auf rothen Stielen. Die Rinde und das braunröthliche Holz dieses Baumes werden in der Medicin als schweißtreibende und auflösende Mittel gebraucht. Die Wurzel gibt, mit Urin abgekocht, eine dauerhafte, orangefarbene Farbe. Das Holz dieses Baumes widersteht der Fäulniß und den Würmern. Er kommt in England, nicht aber in unserm Klima, im Freien fort.

Sassaparille, *Smilax*, *Smilax sassaparilla*. Ein Strauchgewächs von den Brasilianischen und Virginischen Ufern, wo es an Flüssen in Menge gefunden wird. Die Stengel sind fingerdicke, eckig, bedornt, haben eirunde Blätter, weiße Blumen, rothe Beeren. Die Wurzel dieses Strauches, welche aus einem Knoten mit vielen Fasern besteht, sieht von außen braun, von innen aber weiß aus. Sie schmeckt bitter und balsamisch; wird in der Medicin als ein blutreinigendes Mittel gebraucht.

Saturei, Bohnen- oder Pfefferkraut, *Satureja hortensis* (Pfl. XIV. Cl. 1. Ordn.), ein bekanntes Küchengewächs, aus Italien und Frankreich stammend. Der Stengel $1\frac{1}{2}$ Fuß hoch, aufrecht, dünn, ästig, behaart; die Blätter lanzettförmig, steif, behaart, kurzgestielt; die Blumen im Juli blaßviolett. Die ganze Pflanze hat einen starken Geruch; sie wird als Würze in Würsten, an Bohnen und anderen Speisen — in der Medicin und in der Färberei zum Gelbfärben gebraucht.

Saubohne, s. *W i d e*.

Saudistel, Hasenkohl, Gänse-distel, *Sonchus oleraceus* (Pfl. XIX. Cl. 1. Ordn.). Es gibt 33 Arten dieser Pflanze, welche in heißen Ländern strauchartig, bei uns aber krautartig wächst. Die gemeine Saudistel ist auf den Aeckern ein beschwerliches Unkraut mit einem hohlen 1 bis 3 Fuß ho-

hen Stengel, der von gezähnten graulichgrünen Blättern umgeben ist und auf seiner Spitze eine blaßgelbe Blume trägt. Die ganze Pflanze hat einen seifenartigen Milchsaft, der als ein eröffnendes Mittel empfohlen wird. Das junge Kraut fressen die Hasen, Schafe und Ziegen gern. Die Sumpfsaudistel mit ihrem 6 bis 8 Fuß hohen Stengel ist ein gutes Viehfutter und verdient, an feuchten Plätzen gebaut zu werden.

Sauerampfer, s. Ampfer.

Sauerdorn, s. Berberisstrauch.

Sauerklee, *Oxalis acetosella* (Pfl. X. Cl. 5. Ordn.), ein einheimisches, an schattigen Hecken und in Wäldern wachsendes Pflänzchen. Seine Stengel sind fingerlang, mit drei verkehrt=herzförmigen, schön hellgrünen Blättchen. Die im April erscheinenden Blüten sehen milchweiß aus, sind mit röthlichen Adern durchflossen und unten gelb gefleckt. Aus den frischen Blättern gewinnt man das bekannte Sauerklee Salz, welches in der Medicin gegen hitzige Fieber als ein dämpfendes Mittel angewendet, in der Haushaltung zur Reinigung der Tücher und Linnenzeuge von Flecken benützt wird. — Viele wollen bemerkt haben, daß wenige Blumen an dieser Pflanze einen durren und trockenen, viele Blüten hingegen einen feuchten und nassen Sommer verkünden.

Saukastanie, s. Erdnuß.

Scabiose, blaue Kornrose, Apostemkraut, *Scabiosa arvensis* (Pfl. IV. Cl. 1. Ordn.), ein auf Aeckern, durren Feldern und Wiesen wild wachsendes Kraut, mit länglichen, behaarten und eingeschnittenen Blättern, blaßblauen Blumen auf den Stengelspitzen. Die ganze Pflanze hat einen bitterlichen Geschmack, wird aber in der Medicin als ein treffliches Mittel gegen Wunden und Geschwüre äußerlich, und in Brustkrankheiten, der Schwindsucht u. s. w. innerlich angewendet. Man kennt viele Arten der Scabiosen in

unsern Gärten, worunter die ostindische mit ihren schönen großen, mannigfaltig gefärbten — die österreichische mit ihren rothen, dann die mit purpurfarbenen Blüten den ersten Rang einnehmen.

Scammonium, s. Winde.

Schaaf, s. Schaf.

Schabkäfer, s. Speckkäfer.

Schabe, Schwabe, Blatta (Th. V. Gl.). Unter diesem Namen begreift man nicht, wie an manchen Orten, ein ungeflügeltes, sondern ein geflügeltes Insect, welches sonst auch den Namen »Kackerlake« führt. Die Schaben machen daher ein eigenes Geschlecht aus, dessen Gattungen sich durch borstenförmige Fühlhörner, 4 ungleiche, fadenförmige Freßspitzen, harte Kinnladen zum Nagen und durch lederartige, kreuzförmig über einander liegende Kinnladen unterscheiden. Die gemeine Schabe (*B. orientalis*) oder Brot- und Küchenschabe (Tarokan) ist zwei Drittel eines Zolles lang, eirund, schwarzbraun, aber wie berostet, hat abgekürzte Flügel und einen platten Hinterleib, wie die Wanzen, welcher mit zwei Spitzen endet. Nur das Männchen ist geflügelt, fliegt aber selten. Man sagt, daß dieses, nun über alle Erdtheile verbreitete Insect eigentlich aus Südamerika herstamme und mit dem Zucker zu Schiffe nach Europa gekommen sey. In manchen Städten hat es sich jetzt so vermehrt, daß es zur Plage gereicht, denn seine Gefräßigkeit geht in der That weiter, als bei irgend einem andern Thiere. Nicht nur alle Arten thierischer und vegetabilischer Lebensmittel, Oele, Fette, sondern auch wollene Zeuge, aus Leder gefertigte Sachen, gefärbtes Leinenzeug, ja sogar Tinte, werden da, wo diese Geschöpfe in Menge sind, aufgezehrt, und der Mensch findet keinen Ort, wo er diese Sachen vor ihnen verwahren, oder auch selbst nur ruhig schlafen könnte. Dazu kommt auch noch der Umstand, daß

sie sich am Tage, als äußerst lichtscheue und schlaue Insecten, gar nicht aus ihren Schlupfwinkeln wagen, sondern erst des Nachts, wenn alles still ist, ihren Geschäften nachgehen. — Das Weibchen legt nur Ein Ei auf einmal, aber sehr oft den Sommer hindurch. Das Ei ist halb so groß, als der Hinterleib der Mutter selbst, Anfangs weiß, dann nach und nach braun, auf der einen Seite mit einem gezähnelten Rande und inwendig mit 8 Zellen versehen. An dem erwähnten Rande plakt das Ei auf, und aus jeder Zelle kommt eine junge Schabe hervor, die Anfangs weiß ist, dann immer brauner und nach viermaliger Häutung ganz so wie das alte Insect wird. Was demnach Ein Ei zu seyn scheint, ist eigentlich die Hülle von 8 Eiern. — Das sicherste Mittel, diese Gäste zu vertilgen, ist Arsenik, unter Mehl oder andere Schwärze gemengt, womit jedoch aus Unvorsichtigkeit schon schreckliches Unheil angerichtet worden. Auch Schwefeldampf ist ihnen tödlich. — Der Igel frist sie gern.

Schachtelheu, s. Kannenkraut.

Schaf, Schaaf, *Capra ovis* (Th. I. Gl.). Dieses überaus wichtige und nützliche Hausthier ist jetzt auf dem ganzen Erdboden verbreitet und hat nach den besondern Himmelsstrichen, wo es lebt, auch besondere Abänderungen erhalten. — Nächst dem Menschen kommt das Schaf am hülflosesten auf die Welt und bedarf auch bis an sein Ende unsere Beschützung und Pflege. Die Gleichgültigkeit, Dummheit und Wehrlosigkeit der Schafe geht über alles. Selbst ihre Jungen, die doch jedem andern Thiere lieb und werth sind, lassen sie sich nehmen, ohne weitere Traurigkeit und Empfindlichkeit darüber zu zeigen. Dem Schäfer, Leithammel oder Schäferhunde, folgen sie mit nach der Erde geneigten Köpfen blindlings nach. Alles, was der Leithammel macht, thun sie wie Maschinen nach. Springt dieser über einen vorgehaltenen Stock, so machen sie alle auf eben der Stelle denselben Sprung nach, wenn auch der Stock schon

weggenommen ist. In die augenscheinlichste Gefahr, z. B. ins Feuer gehen sie ohne Bedenken und lassen sich verbrennen. Werden sie feindlich angegriffen, so drängen sie sich zusammen und denken vor Angst und Furcht an keine Vertheidigung, außer daß sie etwa mit den Füßen stampfen. Verirren sie sich, so schreien sie, wie ein schwaches Kälblein, nach Hülfe und Zurechtweisung. Dabei sind sie aber doch folgsam, milde und treu.

Das Schaf bringt im Frühjahr ein Junges zur Welt, welches man „Lamm“ nennt. Es saugt bis auf 10 Wochen. Diejenigen männlichen Lämmer, die entweder gleich, nachdem sie zu saugen aufgehört haben, oder nach einem Jahre verschnitten werden, heißen Hämmer oder Schöpfe, so wie diejenigen, die man nicht verschneidet, Bockschafe oder Widder genannt werden. Das Alter der Schafe geht auf 12—16 Jahre. Schon um das sechste Jahr aber werden sie gemästet und geschlachtet. Bei den Hämmern geschieht dieß sogar im zweiten Jahre. Die besten Nahrungsmittel der Schafe sind trockene, süße Kräuter und Gras auf Bergen. Daher kommt es auch, daß diese weichlichen Thiere in niedrigen, sumpfigen Gegenden niemals gedeihen. Vor Nässe, Hitze und Kälte muß man sie mit größter Sorgfalt in Acht nehmen, und dieß um so mehr, weil sie sich selbst so wenig davor schützen. Denn sie sind im Stande, sich stundenlang der größten Hitze und dem heftigsten Regen auszusetzen, ohne auch nur einen Fuß zu rühren, um in Schatten oder ins Trockne zu kommen. Weil die zahmen Schafe ganz aus ihrem freien Naturzustande getreten sind, und bei ihrer völligen Unterjochung eine ganz fremde Lebensart führen, so sind auch wenige Thiere so vielen Krankheiten unterworfen, als sie.

Die Schaspoeken sind den Kinderblattern ähnlich, sehr ansteckend und gefährlich, und dürfen von den Schafen nur einmal im Leben ausgestanden werden. Die böartigen stehen dicht aneinander, fließen zusammen und tödten das Thier

in wenigen Tagen. Die gutartigen hingegen stehen einzeln und vergehen bald von selbst.

Die spanischen und englischen Schafe sind in unserm Welttheil die besten. Sie sind afrikanischen Ursprungs, haben in Spanien und England die herrlichsten Triften und genießen die sorgfältigste Pflege und Wartung. Ihre Wolle ist nicht nur wegen der Menge, sondern auch wegen der Güte der unsrigen weit vorzuziehen. Die Englische ist länger und glänzender, aber nicht so fein als die Spanische. Man sucht unsere inländischen Schafherden mit großem Fleiße und mit vielem Aufwande durch englische und spanische Widder zu verbessern. Die Isländischen Schafe haben 4, 6 und 8, theils aufrechte, theils gewundene Hörner und eine schlechte Wolle. Sie leben in felsigen Gegenden und werden mit dazu abgerichteten Hunden gefangen. Die arabischen oder fettschwänzigen Schafe sind ziemlich große und unförmliche Thiere, mit großen, herabhängenden Ohren und 4 bis 6 Hörnern; haben Schwänze die nichts anders als große Fettklumpen sind, auf 40 Pfund wiegen und an 30 Pfund Talg geben. In Persien ziehen sie kleine, leichte Rollwagen mit sich herum, worauf dieser Schwanz ruht und vor Verletzungen gesichert wird.

Die Vortheile, die uns die gemeinen Schafe sowohl bei ihrem Leben als nach ihrem Tode gewähren, sind überaus wichtig. Wir können von ihnen alles, vom Kopfe bis auf die Füße, nützen. Die Wolle wird ihnen an vielen Orten jährlich zweimal abgeschoren: einmal nach Ostern, wo man die Winterwolle, und das anderemal um Michaelis, wo man die Sommerwolle, welche besser ist, erhält. Das Schaf nützt uns auch durch seine Milch, wovon es täglich etwa $\frac{1}{4}$ Maß gibt. Sie ist sehr fett, und gibt auch gute Butter und Käse.

Der Schafmist ist ein sehr guter Dünger, besonders für ein Land, worauf Gerste, Lein oder Taback wachsen soll. Die Schafe gewähren uns auch, nachdem sie geschlachtet sind,

mancherlei Vortheile. Ihr Fleisch gibt eine angenehme Speise; besonders ist das Hammelfleisch wohlschmeckend und gesund. Die Schafdärme drehet man zu Saiten auf Violinen, Harfen und andere musikalische Instrumente. (Die starke Saite auf einem Violon besteht ungefähr aus 120 Darmfäden, wozu wohl 16 Hammel ihre Därme hergeben müssen.) — Die Schaffelle werden entweder von den Kürschnern zu Pelzwerk, oder von den Weißgärbern und Lohgärbern zu Leder bereitet. Auch bereitet der Weißgärber aus denselben das feine Erlanger-Leder, woraus man die glasirten Handschuhe macht.

Das Schaftalg wird in der Wirthschaft auf mancherlei Art genützt. — Aus den Knochen, Knorpeln, Sehnen und Flehsen der Schafe wird der Tischlerleim (Schreinerleim) gekocht.

Schaffink, s. **Roskäfer**.

Schafgarbe, **Tausendblatt**, *Achillea millefolium*, (Pfl. XIX. Cl. 2. Ordn.), eine an Begrändern und Rainen einheimische und bei uns wohlbekannte Pflanze. Sie hat einen eckigen, behaarten, ein bis zwei Fuß langen Stengel, lange, doppeltgesiederte dunkle Blätter, und kleine weiße, oder rosenrothe Blüten. Die Blätter und Blumen haben einen bitteren Geschmack und gelten in der Medizin für eines der kräftigsten Heilmittel bei Verstopfungen, Blutflüssen, Magenschwäche und verdicktem oder verdorbenem Blut. Noch kräftiger als die gemeine, zeigt sich in medizinischer Hinsicht die edle Schafgarbe (*A. nobilis*), welche in der Schweiz wild wächst, große und schöne Blumendolden und wohlriechende Blätter hat.

Schaffkamehl, **Bicogne**, **Bicunna**, *Camelus vicunna* (Th. I. Cl.), ein Thier aus dem Kamehlgeschlechte, welches theils mit dem Kamehle theils mit dem Schafe große Aehnlichkeit hat. Es ist nicht größer als ein Ziegenbock, hat ein seidenartiges zimmtbraunes Haar, welches unter dem

Namen: „Vicogne-Wolle“, sehr geschätzt und zu den feinsten Tüchern verwendet wird. Der Hals dieses Thieres und die Füße gleichen jenen des Kamehls. In der Lebensart hat es vieles mit dem Lama gemein. Es ist überaus scheu und furchtsam und hält sich herdenweise auf den höchsten Gebirgen von Südamerika auf. Man stellt Jagden auf die Vicunna's, um ihrer Wolle willen, an. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend. Außer dem Menschen haben sie auch noch an dem *Cuntur*, jenem Riesengeier, einen gefährlichen Feind.

Schafzete, s. Lausfliege.

Schakal, Goldwolf, *Canis aureus* (Thierr. I. Cl.). Der Schakal oder Goldwolf gleicht der Gestalt nach dem Wolfe am meisten, ist aber kleiner, nämlich nur 3 Fuß lang. Goldwolf heißt er von der gelbröthlichen Farbe, welche den Grund seines Felles ausmacht; auf diesem Grunde sind schwarze und grauliche Flecken. Der Kopf ist fuchsroth, die Schnauze spitzig, die Stirn gewölbt, die Augen lebhaft und feurig, die Ohren kurz und steif, die Kehle gelblich weiß; der Schwanz sehr dick behaart grau und an der Spitze schwarz. Seine Stimme ist ein mit Wellen unterbrochenes Heulen. — In den Sitten und der Lebensart kommt der Schakal theils mit dem Wolfe, theils mit dem Fuchse überein. Er ist räuberisch und stiehlt Schafe, Hausgeflügel und andere Thiere. Nicht selten schleicht er sich in die Wohnungen der Menschen ein, um Nahrungsmittel, sogar kleine wehrlose Kinder zu rauben. Wenn er kein Fleisch haben kann, frisst er zur Noth auch allerlei Früchte und Wurzeln; ja selbst lederne Riemen, Schuhe u. dgl., scharrt auch Leichen aus, wie die Hyäne. Der Schakal pflegt in Herden von 40, 100 und mehreren Stücken umher zu ziehen. Mit dem Hunde hat er auch dieß gemein, daß er sich, zahm gemacht, gern an den Menschen anschließt, seinen Herrn von Andern unterscheidet, mit aufgehobenem Hinterbeine seinen Urin läßt, auf's Locken hört, mit dem Schwanze wedelt. Aus diesem

Grunde wird er auch für den wahrscheinlichen Stammvater der Hunde gehalten. — Man findet diese Thiere in allen wärmeren Ländern Asiens, in Syrien, Palästina, Persien, Indien, Arabien, desgleichen fast durch ganz Afrika. Sie gehen meistens nur des Abends ihrem Raube nach.

Schalotte, Eschlauch, Schalottenzwiebel, Allium ascalonicum (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.). Diese nützliche Zwiebel trägt ihren Namen von der Stadt *Ascalon* in Palästina, woher sie die Kreuzfahrer mitgebracht haben. Die Zwiebel ist klein, länglich, treibt lange, pfriemenförmige, röhrige Blätter und einen fußhohen Blumenschaft; die roth-blauen Blumen stehen in einer runden Dolde. Wegen ihres angenehmen Geschmacks wird die Schalotte bei uns gern gegessen und in Gärten gepflanzt. — **Spanische Schalotte, s. Knoblauch.**

Schamkraut, s. Gänsefuß.

Schamlaus, s. Laus.

Scharte, Aekerscharte, Haferdistel, Serratula arvensis (Pfl. XIX. Cl. 1. Ordn.), ein Unkraut auf unsern Feldern mit länglichen und breiten Wurzelblättern, am Rande zackigt und von dunkelgrüner Farbe. Der Stengel wird 2 bis 3 Schuh hoch, ist gerade, fest, röthlich und theilt sich nach der Spitze zu in viele Seitenzweige. Die Stengelblätter sind zerschnitten, wie die der Scabiose. Die Blüten erscheinen in Büscheln und sind purpurfarben. Der Same ist an der oberen Seite behaart. Die jungen Blätter geben eine schöne grüne Farbe. Auf den Aeckern hindert diese Pflanze den Wachsthum des Getreides. — Weit nützlicher ist eine Abart der **Scharte, die Färberscharte, Färberdistel**, die man auch bei uns auf Wiesen und Feldern findet. Diese Pflanze gibt eine schöne dauerhafte gelbe, und mit Zusatz von Indigo eine grüne Farbe.

Schauerschlange, s. Klapperschlange.

Schaumcicade, s. Cicade.

Scheidewasser, s. Salpeter.

Scheinkäfer, s. Johanniswurm.

Schellfisch, Weichfisch, *Gadus aeglefinus* (Th. IV. Cl.). Zu dem Geschlechte der Schellfische werden 21 Gattungen gerechnet (Halbflosser), worunter der Dorsch, Kabeljau, und die Kaltraupe. Die meisten leben im Meere und nähren sich von Krebsen, Insecten und Würmern. Alle werden durch ihr wohlschmeckendes Fleisch dem Menschen wichtig. — Der eigentliche Schellfisch wird gewöhnlich 3 Fuß lang, ist auf dem Rücken braun, an den Seiten und am Bauche silberfarben, und seine Schuppen sind fest und haltbar. Die Schwanzflosse ist getheilt, was ihn von den anderen Weichfischen unterscheidet. Seine Lebensart kommt mit der des Kabeljau's (s. d. Art.) überein. Er ist in der Nordsee sehr häufig, geht aber nie durch den Sund in die Ostsee. Sein weißes, verbes, ungemein wohlschmeckendes Fleisch scheint sehr beliebt, besonders gegen den Sommer, wo es sehr fett ist.

Schellack, s. Schildlaus.

Schiefer, *Argilla schistus* (Miner. I. Cl.). Grobblättrige Steine, welche sich leicht in undurchsichtige Blätter schneiden lassen, erhalten den Namen: Schiefer. Der Thonschiefer ist eigentlich nur eine verhärtete Thonerde, von licht oder dunkelgrauer Farbe, meistens so locker, daß er sich leicht schaben läßt. Der lockere wird zu Rechensteinen, der härtere zu Tafeln, selbst zur Bedeckung der Dächer, oder als Probirstein gebraucht. Häufig trifft man den Thonschiefer in Sachsen, Steiermark, Böhmen und vorzüglich in der Schweiz, im Canton Glarus an.

Schierling, gefleckter, Wüterich, *Conium maculatum* (Pfl. V. Cl.). Ein sehr gefährliches Giftkraut, dessen nähere Beschreibung aus dem im Vorworte angegebenen Grunde zur Verhütung des Mißbrauches nicht geliefert wird

und von Studirenden und Solchen, die denselben benöthigen, in medicinischen Büchern nachgesehen werden kann.

Schierling, kleiner, s. Gleise.

Schiffhalter, kleiner Saugfisch, Echeneis (Th. IV. Gl.), eine Fischgattung, deren Kopf breiter ist, als der keilförmige Leib. Sie haben an dem Obertheile ihres Leibes einen eirunden, glatten, gerandeten und über's Kreuz gefurchten Schild mit hackenförmigen Zähnen, womit sie sich an Schiffe, an den Körper der Hai's u. s. w. so fest anhängen, daß sie eher zerreißen, bevor sie gewaltsam losgemacht werden können. Er selbst aber kann sich losmachen, wie es ihm beliebt. Alle Gattungen der Saugfische leben in den ostindischen und amerikanischen Gewässern. Ihr Fleisch ist eßbar und wohlschmeckend.

Schiffskuttel, s. Nautilus.

Schiffswurm, Pfahlwurm, *Teredo navalis* (Th. VI. Gl.), ein äußerst schädliches Thier aus den Conchylien. Die Schalen der Schiffswürmer sind gebogen, walzenförmig und durchdringen das Holz. Das Thier hat neben dem Kopfe 2 dicke Fühlfäden. Der eigentliche Schiffswurm hat eine einfache, sehr dünne, wenig gebogene, eirunde Schale. Der Wurm selbst ist fingerlang von der Dicke einer Federpule, und mit einem sehr harten Kopfe, der zwei harte Kiefern hat, versehen. Er wohnt ursprünglich in Ost- und Westindien; ist aber durch die Schiffahrt auch nach den europäischen Meeren gekommen. Schon ganz jung nagt sich dieser Wurm in's Holz ein, zehrt von demselben, wächst darin und nagt sich immer weitere, endlich fingerdicke Gänge aus. Er vermehrt sich sogar im Holze, und oft findet man das Innere desselben von vielen hundert Würmern bewohnt, obgleich von Außen nur ein Loch von der Größe eines Nadelkopfs zu sehen ist. Für die Schiffsböden ist dieser Wurm ein höchst gefährliches Thier. Man kann sie vor seiner Zerstörung

nur dadurch retten, daß man sie mit Kupferplatten beschlägt. — Vor hundert Jahren zernagten die Schiffswürmer alle holländischen Dämme und Pfähle, so daß sie das Land in Gefahr brachten. Alle angewandten Mittel blieben erfolglos, bis der Winter kam, und der allgemeinen Noth ein Ziel setzte; denn die Kälte verträgt jenes Ungeziefer zum Glücke der Europäer nicht.

Schildfloh, s. Kiefenfuß.

Schildkröte, Testudo (Th. III. Cl.). Man kennt jetzt wenigstens 33 Gattungen von Schildkröten. Diese kriechenden Amphibien haben ihren Namen davon, weil sie an Gestalt den gewöhnlichen Kröten gleichen und mit einem harten, hornartigen Panzer oder Schilde bedeckt sind, den sie gleich von Jugend auf haben und beständig mit sich herumtragen. Sie sind dadurch gegen jeden feindlichen Angriff gesichert, denn die Raubvögel und andere Raubthiere können ihnen mit ihren Krallen oder Zähnen nicht beikommen. — Der Rumpf einer Schildkröte ist ziemlich platt gedrückt und seinem Umfange nach mehr oder weniger länglich rund. vorn sitzt auf einem gemeinschaftlich langen Halse der kleine Kopf; zu beiden Seiten 4 Beine, und hinten ein kurzer Schwanz. Das Maul dieser Amphibien ist zahlos, der Kopf mit kleinen Schilden bedeckt, der Rückenschild größer als der Bauchschild; beide sind am Rande so mit einander verbunden, daß nur vorn am Kopfe und hinten am Schwanze eine ausschnittähnliche Oeffnung bleibt, durch welche das Thier Kopf, Beine und Schwanz steckt. Die mehresten Gattungen können diese Theile durch jene Oeffnungen ganz unter den Panzer zurückziehen. Der Rückenschild ist mehr oder weniger gewölbt, der Brustschild flacher. Die Schilde bestehen aus einer sehr harten, horn- oder fast knochenartigen Masse und sind aus mehreren einzelnen und mit einander verwachsenen Stücken zusammengesetzt. Bei einigen Gattungen prangen

sie mit schönen Farben und werden unter dem Namen Schildpatt zu Dosen und andern Kunstsachen verarbeitet.

Die meisten und größten Schildkröten bewohnen die wärmern Theile der Erde, zumal die Gegenden innerhalb der beiden Wendekreise; die wenigen kleinern Gattungen in kältern Ländern sinken, wie die übrigen daselbst einheimischen Amphibien, in einen tiefen Winterschlaf. Unter allen Amphibien sind die Schildkröten diejenigen, welche sich noch am meisten der Nahrungsmittel aus dem Gewächsreiche bedienen, doch fressen sie auch kleine Fische, Insecten und Würmer. In der Gefangenschaft nehmen sie auch mit Mehl, Kleien, Brot und Salat vorlieb. — Sie schwimmen gut und ziemlich schnell, sonst aber bewegen sie sich langsam. Das Weibchen ist sehr fruchtbar und legt zu verschiedenen Malen jährlich 1000 bis 1200 Eier in den Sand am Ufer des Meeres oder der Flüsse, wo sie von der Sonne ausgebrütet werden. Die Eier sind rund und mit einer festen, pergamentenen Haut überzogen. Ihres Wohlgeschmackes wegen werden sie von den Menschen sehr gesucht. Die Jungen haben bei ihrer Geburt aus den Eiern gleich die gehörige Gestalt und erlangen nach und nach ihren Wachsthum. Die Schildkröten scheinen sehr alt werden zu können; ja, man meint, daß einige ihr Leben über 125 Jahre bringen. In Pensylvanien fand man im Jahre 1820 bei Begräbung von Balken eine Landschildkröte, mit der Jahreszahl 1712 im Schild eingegraben, noch lebend. Junge und Alte haben meistens ein wohlschmeckendes und gesundes Fleisch, welches den Seefahrern eine wahre Wohlthat ist. Man theilt das ganze Geschlecht in Meer-, Fluß- und Landschildkröten.

Die Riesenschildkröte (*T. mydas*). Diese Meeresschildkröte ist unter allen die größte und verdient ihren Namen mit Recht. Ihre Länge steigt von 5 bis 7, ja bis 9, die Breite auf 3 bis 4 Fuß, und das Gewicht auf 800 Pfund.

Ihr eirunder, schwarzgrünlicher Rückenschild wird von den Bewohnern der Länder innerhalb der Wendekreise, an deren Küsten diese Schildkröte lebt, zu Schilden, Köchern, Trögen und allerlei andern Sachen gebraucht. Die langen Beine sind, wie die übrigen hervorgestreckten Theile, die aber alle unter den Harnisch gezogen werden können, mit ähnlichen Schuppen bedeckt, wie der Körper der Eidechsen und Schlangen. Statt der Zähne führen die Kinnladen einen spitzig gezackten Knochen. In der heißen Zone leben ganze Schaaren dieser Schildkröten an den Küsten vieler Länder und Inseln. Sie nähren sich vornehmlich von Seetang und Schalmwürmern, deren härteste Gehäuse sie durch die Kraft ihrer Kinnladen leicht zermalmen. Wenn sie sich in der Tiefe der offenen See satt gefressen haben, so kommen sie nach den Küsten, besonders nach den Mündungen der Ströme. Hier erwarten sie tausend Nachstellungen von Menschen und Thieren, denn das Fleisch schmeckt vollkommen so gut wie Kalbfleisch und ist sehr gesund. Deshalb bleibt diese Schildkröte für die Seefahrer von einem unersehblichen Werthe; denn sie rettet oft ganzen Schiffsbemannungen das Leben. — Die Eier gleichen an Größe den Gänseeiern, nur daß sie rund sind, und geben gleichfalls ein sehr leckeres Gericht. Sie legt im April und Mai gegen 200 Stück in den Sand und bedeckt sie sorgfältig mit demselben. — Am besten gelingt der Fang dieser Schildkröte während der Zeit des Eierlegens. Sie pflegt dann des Nachts ans Land zu kommen, um sich ihrer Eier zu entledigen. Hier beschleicht man sie, schlägt sie todt, oder wälzt sie mit einem Hebebaum auf den Rücken um, in welcher Lage sie sich gar nicht helfen kann. In einigen Gegenden fährt man des Nachts bei Mondenschein auf dem Meere nach diesen Schildkröten aus und wirft ihnen mit aller Kraft an Seilen befestigte Harpunen durch den Schild in den Leib.

Die Schuppenschildkröte hat eine Länge von 3

Fuß; die Schuppen auf ihrem herzförmigen Schilde liegen wie Dachziegel übereinander. Sie bewohnt die asiatischen und amerikanischen Meere; ist sehr bössartig, vertheidigt sich mit Hitze, wenn sie angegriffen wird, hat kein gutes Fleisch; liefert aber das beste Schildpatt.

Die Carett-Schildkröte (*T. caretta*), gibt gleichfalls ein sehr schönes Schildpatt zu Kunstarbeiten. Man gibt ihre ganze Länge auf 5 bis 6, die Breite auf 4 Fuß an. Die einzelnen Stücke oder Tafeln, woraus das Schild dieser Gattung besteht, sind zum Theil höckerig und sehr schön von Farbe. Die Carett-Schildkröte wird für die kühnste und muthigste unter allen gehalten. Sie lebt in vielen Meeren an den Küsten, besonders häufig um die Antillen. Man harpunirt sie, oder wälzt sie auf den Rücken, um sich ihrer zu bemächtigen. Ihr Fleisch ist nichts weniger als zart und wohl-schmeckend, und ihr Schildpatt wird jetzt auch nicht mehr so gesucht, wie ehemals.

Die europäische Schildkröte (*T. orbicularis*). Sie gehört zu den Flußschildkröten und ist mit Kopf und Schwanz nicht länger als einen Fuß. Sowohl ihr Rücken- als Bauchschild sind rundlicht, der erstere nur wenig gewölbt und schwarz, der letztere flach, gelb und schwarz gestreift. Dieses Thier hält sich in Flüssen und andern süßen Gewässern des mildern Europa auf, wird auch nicht selten in der Donau gefunden, läßt eine zischende Stimme hören und lebt meistens im Schlamm auf dem Boden jener Gewässer. Ihr Fleisch schmeckt gut, ist aber schwer zu verdauen. Sie hält sich, mit Brot, Kleien, Kartoffeln u. dgl. gefüttert, in einem Gefäß mit Wasser mehrere Jahre lang in der Gefangenschaft. Ihre Eier werden erst nach Einem Jahre von der Sonne ausgebrütet.

Die geometrische Schildkröte (*T. geometrica*) ist eine Landschildkröte, von der Größe einer flachen Män-neshand, und in Gebüschen in Ostindien — auch in Dal-

matien — zu Hause. Die Stücke oder Schildchen, woraus ihr Schild zusammengesetzt ist, bestehen aus Vielecken mit schwarzem Grunde. Auf diesem Grunde bilden feine, gelbe Linien, die sich mannigfaltig durchschneiden, gleichsam allerlei geometrische Figuren, wodurch der Schild dieses Amphibiums ein schönes Ansehen erhält. Sie lebt von Insecten und Schnecken. Des Nachts kriechen diese Schildkröten so enge zusammen, daß der Boden damit wie gepflastert erscheint. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft.

Schildlaus, *Coccus* (Th. V. Cl.). Dieß ist der Name eines Insectengeschlechtes, wovon jetzt über 40 Gattungen bekannt sind. Männchen und Weibchen gleichen im Larvenzustande einander; aber im Zustande der Vollkommenheit sind sie so ungleich, daß man sie nicht für Insecten von einerlei Gattung halten sollte. Beide nähren sich von Pflanzensäften, die sie mittelst eines feinen Saugrüssels auspumpen. Darauf verpuppt sich das Männchen und gewinnt schon jezt, aber noch weit mehr im vollkommenen Zustande, eine veränderte Gestalt. In demselben gleicht es einer kleinen, schlanken, behenden Fliege, die gaukelnd von einem Blatte zum andern fliegt, weder Saugrüssel noch Kinnladen hat, und also gar keine Nahrung zu sich nimmt, sondern bloß sich mit dem Weibchen vereint und dann stirbt. Das Weibchen, welches, als Larve, umherkriecht, verändert, als Nymphe, seine Gestalt wenig und wandelt auch noch immer umher; aber im vollkommenen Zustande erhält es einen länglichrunden, etwas erhabenen Schild, der seinen ganzen Körper bedeckt. Flügellos bleibt es immer. Jezt kriecht es nicht mehr umher, sondern saugt sich auf einer ihm bequemen Stelle eines Blattes an und bleibt hier unverrückt, bis es stirbt. Es legt einige Tausend sehr kleine Eier, die es, mit einem Schleim überzogen, unter seinem Baume gleichsam aufschichtet, und stirbt, ohne die Stelle zu verlassen. Im Kurzen schlüpfen die kleinen Larven aus den Eiern und treiben die-

selbe Lebensart wie die Uestern. Die ganze Fortpflanzung geht sehr rasch vor sich; daher ist auch die Vermehrung sehr groß, und das beständige Saugen vieler Tausende dieser Thierchen entkräftet theils die Gewächse, auf welchen sie sich anenistet haben, theils richtet es sie zu Grunde. Einige Gattungen werden indeß durch den ausgesogenen und in ihrem Körper zubereiteten Saft sehr nützlich, und diese sollen hier beschrieben werden.

Die Cochenille (*Coccus cacti*). Cochenille oder Cochenill = Schildlaus ist das berühmte amerikanische Insect, welches uns den kostbaren rothen Farbestoff dieses Namens liefert. Was vom Männchen und Weibchen der Schildläuse überhaupt gesagt ist, gilt nun von diesem insbesondere. Das geflügelte Männchen kommt bei dem Farbmateriale nicht in Betracht, sondern nur das ungeflügelte, geschildete Weibchen. Dieses gleicht, in Ansehung der Größe, beinahe dem siebenpunctirten Sonnenkäfer, ist aber platter, länglicher und entweder blaßroth oder braunroth. Fühlhörner und Beine sind schwarz, und im trächtigen Zustande ist der Körper mit einer feinen Wolle umgeben. Das ursprüngliche Vaterland dieses Insects ist Mexiko; jetzt hat man es aber auch in andern wärmern Ländern von Amerika und selbst in Ostindien angetroffen. Die Pflanzen, worauf es lebt, sind zwei Gattungen Cactus oder sogenannte indianische Feigen, wovon mehrere in den europäischen Gewächshäusern erzogen werden. Die eine heißt der gemeine, die andere der Cochenill = Cactus. Aber auch noch andere Cactus - Gattungen ernähren dieß Insect. Sie wachsen dort wild und ernähren im wilden Zustande die Cochenille; aber um sie in Menge zu haben, pflanzt man sie auch häufig um die Häuser und zieht hier gleichsam kunstmäßig Cochenille. Die von den wilden Pflanzen hat die Güte nicht, wie die von den angebauten. Jene heißt unechte, diese aber echte oder feine Cochenille. Man kennt jetzt noch eine andere Schildlaus, die filzige

(*C. tomentosus*), welche in Mexiko auf denselben Pflanzen lebt und gleichfalls Scharlachfarbe liefert.

Im Frühjahr gebären die festsitzen den Weibchen lebendige Junge, welche unter dem Körper der Mutter, die bald stirbt, hervorkriechen, in drei Monaten schon ihren vollkommenen Zustand erreicht haben und wieder eine zweite Brut erzeugen, von welcher nach drei Monaten die dritte erfolgt. Jetzt tritt der Winter ein, welches dort die Regenzeit ist, und die meisten Insecten der dritten Brut kommen um, andere aber verkriechen sich, bis die Regenzeit vorüber ist, und der Frühling, d. i. die schöne, trockene Jahreszeit, erscheint. — Nach dieser Dekonomie der Cochenill = Schildläuse wird nun eine dreifache Ernte oder Einsammlung möglich. Die erste liefert bloß die gleich Anfangs gestorbenen Mütter; die zweite zwar auch die Mütter der zweiten Brut, aber auch zugleich einen Theil der schon erwachsenen Jungen, und die dritte von beiden alles, was sich vorfindet, wovon man jedoch einen ansehnlichen Theil der Jungen, denen man immer frische Blätter zur Nahrung gibt, den Winter über in den Häusern zur Fortzucht für das Frühjahr aufhebt. Was von den Insecten noch lebt, wird nach dem Einsammeln durch heißes Wasser, durch Sonnen- oder Ofenhize getödtet, und so ist das Product, was unter dem Namen Cochenille nach Europa kommt, zum Verschicken fertig. Vier Pfund Cochenill = Insecten geben noch nicht ein ganzes Pfund getrocknete. Zu einem Pfunde der letztern gehören 70,000 Stück Insecten. Welch eine unermessliche Menge gehört also zu der Million Pfunde dieser Waare, die jährlich in Europa verbraucht wird! — In diesen trockenen Insecten liegt eine färbende Kraft, welche sie aus den Pflanzen gezogen haben, und die sich noch nach 100 Jahren unverdorben zeigt. Man färbt mit der Cochenille und verschiedenen Zusätzen, Scharlachroth, Karmoisin, Purpur, Violett, Gelb, Zimmbraun und andere herrliche Farben, besonders auf Wolle und Seide,

und bereitet auch den kostbaren Karmin aus diesen Insecten. Nach neuern Nachrichten gibt es vielleicht noch eine Gattung Cochenill-Schildlaus in Brasilien. Auch wird, wie man hört, jetzt im südlichen Spanien Cochenille gewonnen.

Die Stecheichen-Schildlaus (*Coccus ilicis*). Im südlichen Europa, d. i. in Spanien, dem mittägigen Frankreich, Italien, Griechenland, so wie in den Morgenländern, wächst eine strauchartige Eiche, welche den Namen Stech- oder Kermes-Eiche führt. Auf den Blättern derselben wohnt die Stech-Schildlaus. Sie gleicht, in Rücksicht ihrer Lebensweise, ganz den übrigen. Das Weibchen ist, erwachsen, so groß als eine kleine Erbse, rothbräunlich glänzend und mit einer weißlichen, staubartigen Materie überstreut. Es sitzt eben so, wie die Cochenill-Schildlaus, auf den Blättern fest und saugt sich voll Saft aus denselben. Nach der Vereinigung aber, wenn sie ihre Eier noch bei sich haben, sammelt man diese vollgesogenen Weibchen, mit Zurücklassung einer guten Anzahl zur Fortpflanzung, besprengt sie mit Weinessig, um die Eier zu tödten und ihr Ausschlüpfen zu verhindern, trocknet sie an der Luft und bringt sie, als Farbematerial, unter dem Namen Kermes oder Scharlachbeeren, in den Handel. Es wird damit Roth, Braun und Violett in mancherlei Schattirungen gefärbt. Ehemals brauchte man diese Schildläuse auch in der Medicin, und noch jetzt bereitet man aus ihrem mit Zucker vermischten Saft zu Montpellier das Alkermes-Confect, welches für magenstärkend gehalten wird.

Die polnische Schildlaus (*Coccus polonicus*), auch polnische Kermesbeere und deutsche Cochenille genannt, ist eine Gattung Schildlaus, deren länglich eirundes, purpurrothes oder rothbraunes Weibchen man an den Wurzeln eines gewissen in den Sandgegenden Deutschlands, Preussens, Polens und anderer Länder wildwachsenden Krautes, *Knauel* genannt, antrifft. Die Defonomie dieses Insect's

ist eben so wie bei den übrigen Schildläusen, nur daß es unter der Erde im lockern Sande wohnt. Ehe man die Mexikanische Cochenille hatte, färbte man in Europa damit; man braucht aber mehr als 20 Pfund davon, wo man kaum 1 Pfund der letztern nöthig hat. Vor ein Paar Jahren wurde in der Ukraine eine Pflanze aus dem Geschlechte des Buchweizens (*Polygonum minus*) entdeckt, welche Insecten (ohne Zweifel Schildläuse) nährt, die eine herrliche Carmoisinfarbe liefern. Das Pfund kostet nur einen Gulden, und gibt so viel Farbestoff, als ein halbes Pfund Cochenille.

Die Gummilack-Schildlaus (*Coccus lacca*). In den Apotheken kauft man ein harzähnliches Wesen, welches in verschiedenen Sorten Schellack, Gummilack in Körnern und Stocklack heißt. Es kommt von der Gummilack-Schildlaus. Diese ist in Ostindien einheimisch und lebt auf zwei Gattungen Feigenbäumen und noch auf einigen andern Gewächsen. Im December, wo es dort warm genug ist, kommen die jungen Thierchen zum Vorschein. Sie bleiben mehrere Wochen lang Larven. Nachher setzen sich die Weibchen nicht auf die Blätter, sondern an die jungen Zweige, und saugen fortwährend. Ihr Körper wird in dieser Lage mit einer klebrigen, durchsichtigen Flüssigkeit umgeben, welche aus der Haut dringt, an der Luft verhärtet und nach und nach sich anhäuft, daß sie denselben überall wie eine Zelle umschließt. Um die Mitte des März hat diese Zelle die gehörige Größe erlangt und gleicht dann einem Cochenill-Insect an Umfange. Um diese Zeit befinden sich unter derselben 20 bis 30 Eier oder Junge, welche letztere sich von einem im Innern der Zelle befindlichen rothen Saft nähren. Wenn dieser aufgezehrt ist, kriechen die Jungen aus und lassen die leere Zelle auf derselben Stelle sitzen.

Vom März bis in den October werden die Zweige mit den leeren Zellen darauf abgebrochen und eingesammelt. Dieß ist der Stocklack. Man sondert aber auch eine andere Sorte

einzelu von den Zweigen ab. Dieß ist der Gummilack in Körnern. Eine dritte Sorte wird in heißes Wasser gethan, zerschmolzen und in Tafeln, wie Leim, gegossen, welches Tafel- oder Schellack heißt. Der Gummilack wird zum Lackiren, in der Malerei, in Apotheken, zu Siegellack und zu andern Zwecken gebraucht.

Hierzu erwähnen wir hier noch die *Orange-Schildlaus*, welche auf den Blättern der Orangebäume wohnt und öfters in Gewächshäusern viel Schaden anrichtet. Eben so die *Reben-Schildlaus* auf Weinstöcken.

Schillerfalter, *Iris*, *Papilio gemmata Iris* (Th. VI. Gl.). Einer der schönsten Tagmetterlinge, den unsere Gegenden aufweisen können. Er flattert an feuchten Orten, Gebüsch u. dgl., in manchen Jahren höchst selten. Seine ausgespannten Flügel messen oft $1\frac{1}{2}$ bis 2, sogar manchmal 3 Zoll; sie sind am Rande ausgezackt, unten grau, auf beiden Seiten mit einem unterbrochenen weißen Bande geziert. Oben auf den Hinterflügeln sitzt ein schwarzes, gelb eingefasstes Auge. Bei dem Männchen schillert die obere Seite der Flügel bewunderungswürdig schön ins Lasurblaue, Violette, Braune, je nachdem man den Schmetterling gerade oder schräg, nahe oder fern vom Lichte hält. Seine Nahrung ist der Saft von Eichen- und Weidenbäumen. — Die Raupe ist grünlichgelb, schiefgestreift; sie bekommt nach der zweiten Häutung ein paar ziemlich hohe Fühlhörner, und wird auf Weidenbäumen gefunden.

Schillerspath, s. Hornblende.

Schimmel, *Mucor mucedo* (Pfl. XXIV. Gl.). Der Schimmel steht schon an der Gränze des Pflanzenreiches zum Mineralreiche. Er ist ein flüchtiger Schwamm, der aus überaus feinen Fasern, die, ineinander geflochten, Figuren bilden, besteht, und an dem der aufmerksame Beobachter Wurzeln, einen saftigen, oft pfriemensförmigen, oft kugelrunden

Strunk mit linsen- oder hutförmigen Samenkapseln bemerkt, die in wenigen Stunden reif sind und den Samenstaub ausschütten, wodurch sich das wunderbare Gewächs wieder fortpflanzt. Man findet den Schimmel an saftigen, faulenden Körpern, die an feuchten und dumpfen Orten liegen. Wo frische Luft und Zugluft weht, wächst er so leicht nicht. Anfangs ist er weiß, dann wird er gelblich, endlich ganz schwarz. Was er angegriffen hat, wird für den Menschen ziemlich ungenießbar.

Schimpanse, afrikanischer Waldmensch, Drang = Duntang, s. Affe.

Schlafratte, s. Siebenschläfer.

Schlammbeißer, Wetterfisch, Wettergrundel, *Cobitis fossilis* (Th. IV. Cl.). Ein ziemlich bekannter Fisch in unsern Landseen und Flüssen, die einen schlammigen Grund haben. Seine Länge beträgt 8 bis 10 Zoll. Er hat 10 Bartfäden, woran 6 an der oberen und 4 an der unteren Spitze, und einen aalförmigen Körper, der, mit einem dichten Schleime besetzt, oben schwarz unten gelblich, schwarzpunctirt aussieht. Ueber den ganzen Körper laufen braune und gelbe Streifen, die dem Fische ein schönes Ansehen geben. Der Schlammbeißer hat ein zähes Leben, nährt sich von fettem Schlamm, Fischlaich und Würmern, laicht im April und Mai und setzt seine Eier an Gras und Wasserpflanzen ab. Man fängt diesen Fisch mit Netzen und Reusen, da er an Angeln nicht anbeißen will. Sein Fleisch ist süß und weich. Außer dem Wasser, zumal in benetzten Tüchern oder Moos, hält er sich noch lange. Man hält ihn in Gläsern auch als Wetterpropheten. Gewöhnlich zeigt er die Veränderung in der Witterung Einen Tag früher an. So lange er still und ruhig auf dem Sande liegt, darf man auf heiteres Wetter zählen; wird er aber unruhig, wühlt er Schlamm und Sand empor, so kann man auf trübe und stürmische Witterung schließen.

Schlangen, Serpentes (Th. III. Cl.). Die Schlangen machen unter den Amphibien eine eigene Ordnung mit 10 Geschlechtern und mehr als 140 Gattungen aus. Schlangen heißen demnach diejenigen Amphibien, welche einen langgestreckten, wurmförmigen Körper ohne alle äußere Bewegungswerkzeuge, d. i. ohne Flossen und Füße haben; auch sieht man an diesen Thieren äußerlich keine Ohren, obgleich die Gehörwerkzeuge innerlich nicht fehlen. Der Rachen der Schlangen ist weit, und der Schlund kann sehr erweitert werden. Die Ränder der Kinnladen sind mit Zähnen versehen, welche bloß zum Festhalten, aber nicht zum Zerkauen der Beute dienen; denn diese wird ganz verschluckt. Die Zunge steckt in einer Scheide, ist sehr lang, gespalten, und das Thier kann sie sehr schnell bewegen. Daß sie aber damit stechen, wie Unkundige sich einbilden, ist ihrer Weichheit wegen nicht zu glauben. Neuere Untersuchungen lehren, daß die Zunge der Schlangen weder zum Geschmack, noch zur Stimme dient, sondern daß darin ein Tastsinn zu liegen scheint, wie in den Fühlhörnern der Insecten. Manche Gattungen haben unter den kleinern einige größere, bewegliche, hohle, und unten mit einer Giftdrüse in Verbindung stehende Zähne, womit sie verwunden, und durch welche sie Gift in die Wunde fließen lassen. Diese Giftdrüse liegt unter dem Auge; das Gift wird durch einen halbmondförmigen Muskel ausgespritzt. Es zerstört die Organisation. Die Schlangen bewegen sich seitwärts wellenförmig und meistens sehr schnell. Den Körper bedecken hornartige Schuppen von verschiedener Beschaffenheit und Größe. Wenn sie den ganzen Körper umgeben, werden sie Ringe, sonst aber Schilde genannt. Die scharfen Ränder der Schuppen machen, daß die Schlangen sogar Bäume besteigen können. Sie streifen jährlich die alte, zu eng gewordene Haut, wie der Mensch einen Handschuh, ab. Ihre Nahrung sind größere und kleinere Thiere, die sie mit List überfallen. Einige legen Eier, andere bringen lebendige

Zunge zur Welt. Ihr gewöhnlicher Aufenthalt sind einsame, versteckte Derter, Gebüsch und Strauchwerk in den Wäldern. Im Herbst verkriechen sie sich in kalten Ländern in Erdhöhlen und bringen den Winter in Erstarrung zu. Mit Recht sind die Schlangen von Alters her das Sinnbild der List und Klugheit gewesen. Sie lassen sich sogar abrichten und von Gauclern zu allerlei Künsten gebrauchen. — Die wichtigsten sind: die Klapperschlange, Boa, Natter, Blindschleiche, Ringelschlange, Wasserschlange, Ottern.

Schlangenköpfchen, s. Otterköpfchen.

Schlangenvogel, Schlangenkopf, s. Ubinga.

Schlangenwurz, s. Sterluzei.

Schlangenwurzel, indische, *Ophiorrhiza mungos* (Pfl. VI. Cl. 2. Ordn.), eine virginische Pflanze mit einer ziemlich langen und fingerdicken Wurzel. Der fußhohe Stengel hat lanzettförmige glatte Blätter und röthliche Blumen. Die Wurzel ist äußerlich bräunlich = gelb, innerlich bleichgelb. Man schreibt ihr antimiasmatische Kräfte zu, brauchte sie einst gegen den Biß toller Hunde, in hitzigen Fiebern, und schäht sie auf Ceylon, Sumatra und Java noch heut zu Tage ungemein als Gegengift bei Verletzungen durch giftige Schlangen.

Schlauchblatt, Kannenträger, *Nepenthes Moluccensis* (Pfl. XXII. Cl.). Eine merkwürdige Pflanze auf den moluckischen Inseln. Sie treibt an feuchten, schattigen Plätzen einen dicken schwammigen Stamm mit länglichen Blättern, deren mittlere starke Rippe sich in eine 10 Zoll lange, geschlängelte Ranke oder Gabel endigt. Am Ende der Ranke sitzt ein 6 Zoll langer, 2 Zoll weiter, häutiger Schlauch, oder eine Kanne, welche etwas dreieckig und oben mit einem Deckel versehen ist. Im Innern dieses Schlauches sammelt sich ein süßes, kühles und erfrischendes Wasser, welches von Zeit zu Zeit abfließt, wobei der Deckel sich öffnet. In dem

heißten Vaterlande dieses merkwürdigen Gewächses konnte die Natur keine heilsamere Anstalt treffen, um den Durst des lechzenden Wanderers zu stillen. Welch ein schönes Wunder der Schöpfung!

Schlehdorn, Schlehe, Schwarzdorn, Prunus spinosa (Pfl. XII. Cl. 1. Ordn.), ein allgemein bekannter, an Hecken, und auf sonnigen Hügeln in ganz Europa wachsender Strauch. Die Aeste stachlich, weichhaarig, die Blätter eingerollt, unten zottig, die Blüten im April und Mai weiß und in großer Menge; die Früchte von der Größe einer kleinen Flintenkugel blauschwarz, sie reifen erst im Spätherbste. Das Holz dieses Strauches ist hart und zähe, es wird von Instrumentmachern verarbeitet. Die Früchte sind essbar. In England macht man aus dem Saft der Schlehen mit Apfelmoss und Brantwein ein angenehmes Getränk (Dporto). Mit den Schlehen werden zähe Weine verbessert, das Muß derselben wird in gewissen Durchfällen und zum Surgeln bei Halskrankheiten gebraucht.

Schleiereule, s. Eule.

Schleiffstein, s. Sandstein.

Schleie, Cyprinus tinca (Th. IV. Cl.), ein in schlammigen Gewässern ziemlich gemeiner Fisch, der gegen 2 Fuß lang und 2 bis 8 Pfund schwer werden kann. Er gehört zum Karpfengeschlechte und ist durch die zwei Bartfäden in den Mundwinkeln, durch ganz kleine flache Schuppen, die mit Schleim umgeben sind, und starke, undurchsichtige, violette Flossen erkennbar. Auf dem Rücken hat er eine dunkelgrüne, an den Seiten eine bräunliche oder gelbe, am Bauch eine weißlich grüne Farbe. Er lebt von Insecten, Würmern und vom Schlamme. Bei guter Witterung springt er öfters im Wasser auf; laicht im Junius und setzt gegen 30,000 Eier an Stellen ab, wo Wasserpflanzen stehen. Das Fleisch der Schleihen ist weich und weiß; es hat aber immer

etwas Schlammgeruch an sich und wird deshalb bei uns weniger geachtet. In den böhmischen und schlesischen Teichen hält man eine Spielart, die Goldschleie, deren ganzer Körper mit einem matten Goldglanz überzogen ist. Sie hat ein zähes Leben und ihr Fleisch ist schmackhafter.

Schlüsselblume, Frühlingschlüsselblume, Frühlingsprimel, Himmelschlüssel, Primula veris (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Ein an niedrigen, feuchten und schattigen Wiesen sehr gemeines Pflänzchen, welches eines der ersten ist, die im beginnenden Frühlinge aufblühen. Es hat eirunde, gezähnte, unten haarige Blätter, einen einfachen, 6 bis 8 Zoll hohen Stengel, honiggelbe, wohlriechende Blumen (in Dolden). Die Garten-Schlüsselblumen, von welchen man verschiedene Arten, mit bläulichen, weißen und grüngelben Blüten hat, wollen ein gutes und feuchtes Erdreich und Sonne haben. Dieses Pflänzchen hat eine nervenstärkende Kraft, woher es auch in einigen Gegenden den Namen: »Sichtkraut,« erhalten. Zum Geschlechte der Schlüsselblumen gehört auch die Aurikel (s. d. Art.).

Schlupfwespe, Raupentödter, Spinnenstecher, Ichneumon (Th. V. Cl.). Ein nütliches und zahlreiches Insectengeschlecht, wovon man über 400 Gattungen zählt. Sie haben alle gezähnte Kinnladen, borstenförmige vielgliedrige Fühlhörner und den Hinterleib durch ein dünnes Stielchen mit dem Bruststück verbunden. Die Weibchen, an ihrem langen Legestachel kenntlich, stechen mittelst desselben in die Raupen und Puppen der Schmetterlinge und legen ein Ei hinein. Aus dem Ei entsteht eine madenähnliche Larve, welche von den innern Theilen der Raupe zehrt, ohne jedoch immer die edleren derselben anzugreifen, so daß die kränkelnde Raupe sich bald verpuppt. Vergebens würde man aber aus ihr einen Schmetterling erwarten. An seiner Stelle erscheinen auf einmal eine Menge kleiner Schlupfwespen, welche sich im Innern der

Puppenhülle völlig ausgebildet haben. Man nennt sie Schlupfwespen, weil sie mit Leichtigkeit in schmale kleine Oeffnungen und Ritzen kriechen können. Der Nutzen, welchen diese Insecten durch die Vertilgung der Raupen, Spinnen und anderer schädlicher Insecten gewähren, ist unschätzbar. — Die gelbe Schlupfwespe hat einen gelbrothen Körper; sie stellt den Raupen der Nachtschmetterlinge gern nach. — Die gesellige Schlupfwespe, von der Größe einer kleinen Ameise, ist schwarz am ganzen Körper und hat gelbliche Füße. Sie ist eine Feindin der Baumweißlinge und wird in Baumgärten häufig gefunden. — Die Rosenschlupfwespe (s. Blattwespe). — Der Begleiter ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang, hat einen schwarzen Körper und sucht vorzüglich die Nester der Mauerbienen auf.

Schmalzblume, s. Dotterblume.

Schmazer, s. Fliegenfänger.

Schmeißfliege, s. Fliege.

Schmelle, Wasserhirse, süßes Wassergras, Schmiele, *Aira aquatica* (Pfl. III. Cl. 2. Ordn.). Ein nützlichcs Futtergras an Quellen und auf feuchten Wiesen; süß und saftreich, 1 Fuß hoch, mit einer kriechenden Wurzel und mehreren staudenartigen Halmen mit langen zarten und glatten Blättern. Diese Pflanze hindert den Wachsäum des Mooßes, gibt ein nahrhaftes und gesundes Futter für das Vieh, so daß ihr Anbau auf feuchten Orten dringend empfohlen werden darf (10 bis 12 Pfund Samen auf Ein Joch). Hierzu gehören die Rasenschmelle (Ackerschmelle), welche einen 2 bis 3 Fuß langen Halm, eine bräunliche, silberfarben glänzende Rispe hat. — Die gebogene Schmelle, welche auf bergigen Waldungen und in sandigem Boden wächst. Sie gewährt den Pferden, dem Wilde, nur nicht den Schweinen, ein sehr angenehmes Futter.

Schmerle, Schmerling, Bartgrundel, *Copitis bar-*

batula (Th. IV. Cl.). Ein 3 bis 6 Zoll langes Fischchen in süßen Gewässern einheimisch. Seine Augen haben eine solche Stellung im Kopfe, daß sie immer in die Höhe schauen (Hochschauer — wie man solche Fischgattungen nennt). Der Oberleib ist dunkelgrün und schwarzgestreift, der Bauch hellgrau. An jeder Seite des Maules hat die Schmerle drei Bartfäden und einen zusammengedrückten Kopf. — Dieses niedliche Fischchen lebt von Insecten und Würmern, hat ein sehr zartes Leben und stirbt in der Gefangenschaft bald ab. Das gesunde Fleisch desselben gehört zu den Becherbissen. — Eine Gattung hiervon ist die Dorngrundel, Steinbeißer, (*C. taenia*), welche sich durch einen Stachel an jeder Seite des Kopfes nah' unter den Augen unterscheidet. Sie ist 3 — 5 Zoll lang und hellbraun von Farbe mit dunklen Flecken. Sie hat kein zartes Fleisch und nährt sich von der Fischbrut, Insecten und Würmern. — Der Schlammbeißer (s. d. Art.).

Schmetterlinge, Papillione, Buttervögel (*Lepidoptera*). Die Insecten, welche unter dem Namen Schmetterlinge begriffen werden, heißen sonst auch Butterfliegen, Blumenvögel und Zweifalter. Alle haben 4 Flügel, welche dem Anscheine nach mit einem farbigen Staube bedeckt sind. Dieser Staub, der sich sehr leicht abwischen läßt, ist aber nichts anders, als eine Menge Schuppen, welche mit einem Kielchen oder Stielchen in den häutigen Flügeln stecken und darauf wie Dachziegel über einander liegen. Wer die unbeschreibliche Feinheit und Schönheit dieser Schuppen, oder die Kunst, womit sie aufgetragen sind, näher kennen lernen will, muß den Flügel eines Schmetterlings durch ein Vergrößerungsglas betrachten. Kein Schmetterling hat Kinnladen, sondern alle sind mit einem langen Saugrüssel versehen, den sie, wie die Spiralfeder einer Uhr, aufrollen und ausstrecken können. Sie senken denselben in die Honigbehälter der Blumen und saugen deren Saft damit ein. Blumen-saft, oder ein anderer aus Baumstämmen ausfließender sü-

ßer Saft ist die einzige Nahrung der Schmetterlinge. Die Beschaffenheit der zu beiden Seiten liegenden halbkugelförmigen Augen ist höchst merkwürdig, sie gleichen nämlich zwei Halbkugeln, die wieder aus 17,000 kleineren Augen (Spiegeln, Facetten) bestehen, von denen jedes einen eigenen Sehnerven hat. Außer diesen großen Augen sieht man bei einigen Gattungen noch an der Stirne zwei bis drei kleine Nebenaugen. — Am Kopfe jedes dieser Insecten stehen 2 lange Fühlhörner; jedes hat 3 Paar Füße, und an jeder Seite des Körpers 9 Luftlöcher.

Das Hauptgeschäft der Schmetterlinge besteht in der Fortpflanzung. Die Männchen haben gekrümmte oder federbuschartige Fühlhörner und lebhaftere Farben an den Flügeln; die Weibchen borstenförmige Fühlhörner, weniger lebhaftere Farben und einen dickeren Leib. Aus den Eiern, welche sie legen, entstehen Raupen. Diese sind sämmtlich ungeflügelt, von lang gestrecktem Körper, mit Kinnladen, 12 Augen und 8 bis 18 Füßen versehen. Sie nähren sich von den Blättern der Gewächse, einige wenige von andern Dingen, fressen außerordentlich viel, so daß man auf manche täglich 8 mal so viel Fraß rechnet, als sie wiegen, häuten sich einige Mal, welches allemal ein krankhafter, schwieriger Zeitpunkt für sie ist, und erscheinen bei der letzten Häutung als Puppen oder Nymphen.

Die Raupen sind bekanntlich in Hinsicht der Farbe, Zeichnung, Gestalt und sonstigen Beschaffenheit ungemein verschieden. Ihre Haut ist bald glatt, bald mit feinen, oder mit borstigen, ja gar mit stacheligen Haaren besetzt. Diese letztern nennt man Dornraupen. Bei einigen bilden die Haare Bürsten, Zapfen oder Knöpfe. Bisher glaubte man, daß nicht der mindeste Geschlechtsunterschied an den Raupen zu entdecken sey; jetzt hat ein Beobachter denselben schon an der kleinen aus dem Ei schlüpfenden Raupe entdeckt. Welche Wunder Gottes stellen uns auch die kleinsten Geschöpfe dar!

Die Puppen sind eben so verschieden. Manche haben ein prächtiges Ansehen und glänzen wie Gold und Silber. Die allermeisten liegen in diesem Zustande unbeweglich still, und keine nimmt Nahrung zu sich. Das schöne Schauspiel der Geburt eines Schmetterlings kann man sich verschaffen, wenn man Raupen im Zimmer verpuppen läßt und dann den Zeitpunkt wahrnimmt, wo der Schmetterling aus schlüpfen will. Diesen verrathen, besonders bei den Tagfaltern, die durch die Puppenhülle durchschimmernden Farben der Flügel. Sichtbar erhöhen sie sich gegen den Augenblick des Durchbruches der Hülle. Endlich zerplatzt die zarte durchsichtige Nymphenhaut, welche den fast völlig ausgebildeten Schmetterling schon in sich schließt, oben am Kopfe. Der Kopf arbeitet sich zuerst durch; alsdann sucht das Insect die Fühlhörner und Vorderbeine frei zu machen, und wenn es die letztern entfesselt hat, stemmt es sich damit gegen die Hülle und zieht den übrigen Körper heraus. Alle Theile desselben sind schon völlig ausgebildet, aber noch weich; nur die Flügel haben ihre gehörige Größe noch nicht, obgleich, im Kleinen, die völlige Farbe und Zeichnung. Sie sind dick und weich wie Lappen, dehnen sich sichtbar nach allen Seiten aus und erreichen binnen weniger als einer Stunde ihre gehörige Gestalt. Jetzt werden sie auch, wie alle übrigen Theile, steifer. Kaum fühlt dieß der Schmetterling, so schwingt er sich einige Mal und fliegt davon. Zur Ausbildung der Flügel bringt er einen dicken, rothen Saft mit aus der Puppe. Dieser vertheilt sich durch die Adern der Flügel, so viel als nöthig ist, und das Uebrige gibt das Insect durch den After von sich, wenn es sich in die Luft erhebt. Unkundige, denen dergleichen Tropfen bisweilen auf die Hand gefallen sind, haben daraus den Blutregen gefabelt.

Nach dem Linnischen System zerfällt die Ordnung der Schmetterlinge in 3 Geschlechter: I. in Tagfalter (Papiliones), mit fadenförmigen Fühlhörnern, die nach vorne

dicker und keulensförmig werden, einem dünnbehaarten Körper und verhältnißmäßig großen breiten Flügeln, die sie im Sitzen aufrecht und dicht an einander halten. Sie fliegen bei Tag. Ihre Raupen nehmen in freier Luft ihre Puppengestalt an. Man kennt von ihnen über 900 Gattungen, die in 5 Orden abgetheilt werden. a.) Ritter. b.) Helikonier. c.) Danaiden. d.) Nymphen oder Eckflügler. e.) Gemeine, Pöbel oder Kleinflügel.

II. Dämmerungsfalter oder Abendvögel (Sphinges). Sie haben kurze Fühlhörner, die in der Mitte am dicksten sind; einen dicken Leib, der nach hinten zu spitzig, lange Vorderflügel und kurze Hinterflügel; diese sind stets in Bewegung und verursachen durch das unaufhörliche Zusammenschlagen ein lautes Summen. Die Dämmerungsfalter fliegen nur des Morgens und Abends, halten sich bei Tage an den Stämmen der Bäume auf, und haben einen langsamen und schweren Flug. Ihre Raupen sind fast alle groß, schön gezeichnet, unbehaart und am Ende des Körpers mit einem Dorne versehen. Sie verpuppen sich fast alle in der Erde und bleiben über Winter darin verborgen. Man kennt gegen 170 Gattungen, die in 2 Orden abgetheilt werden: a.) Rechte Dämmerungsfalter und b.) Unächte Dämmerungsfalter, Bastarde (die sich über der Erde verwandeln und ein pergamentartiges Gespinnst machen).

III. Nachtfalter (Phalaenae). Sie haben borsten-, zuweilen kammsförmige Fühlhörner, einen starken, wohlbehaarten Leib, ein langen oder kurzen Saugrüssel, dicke schwere Flügel, die im Ruhestande nach oben gebogen oder flach ausgebreitet, halb offen oder übereinander oder zusammengewickelt sind. Sie fliegen bei Nacht ohne das geringste Geräusch, sitzen den Tag über an schattigen Orten still. Ihre Raupen sind meistens behaart und verpuppen sich in einem seidenartigen Gespinnste. Ihr Geschlecht ist das zahlreichste, man kennt gegen 1600 Gattungen Nachtfalter, und theilt sie

in acht Horden ab: a.) Atlasse. b.) Spinner. c.) Eulen. d.) Spanner. e.) Blattwickler. f.) Lichtmotzen, Feuervögel. g.) Schaben, Motten. h.) Federmotten, Geistchen.

Schmiele, f. Schmelle.

Schmiedekäfer, f. Springkäfer.

Schmierbrand, *Uredo setophila*, f. Gewächsbrand.

Schminkebeere, Beermelde, Erdbeerspinat, *Blitum capitatum* (Pfl. I. Cl. 2. Ordn.), eine Zierpflanze aus Süddeutschland, Tirol und der Schweiz. Der Stängel 2 bis 3 Fuß hoch, die Wurzelblätter herzförmig, gezähnt, langgestielt; die Stengelblätter eckig, dreilappig. Im Juli erscheinen am Ende des Stengels und der Zweige ährenförmig zusammengedrängte Blumenköpfchen, welche schöne rothe Früchte hinterlassen, die den Erdbeeren gleichen und der Pflanze ein hübsches Ansehen geben. Die Blätter können, gleich dem Spinat, gegessen werden.

Schminkewurzel, Salamonsiegel, *Convallaria polygonatum* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.), aus dem Geschlechte der Maiblume; sie wird in Gehölzen des nördlichen Europa gefunden, 1 bis 2 Fuß hoch. Ihre Wurzel ist fingerdick, wulstig und weiß von Farbe; die Blätter sind eirund-länglich, der Stengel glatt und zweischneidig; die Achsel-Blüten im Juni und Juli weiß. In Gärten zieht man eine Spielart mit gefüllten Blumen. — Die Wurzel läßt sich im Wasser auflösen und wird zur Schminke gebraucht. Die jungen Sprossen dieser Pflanze sind essbar und gleichen fast dem Spargel am Geschmacke.

Schminkewurzel, f. Alkanna.

Schmirgel, *Ferrum ochraceum smiris* (Min. I. Cl.), ein graulich röthlicher, schuppiger und sehr harter Stein, der im größern oder kleineren Maße Eisentheile enthält, und

gewöhnlich zum Schleifen und Poliren der Glaswaaren, Stein- und Stahlarbeiten gebraucht wird. Man findet ihn in Sachsen, in Spanien und im südlichen Amerika häufig.

Schnabelthier, *Ornithorhynchus paradoxus* (Th. I. Gl.). Ein merkwürdiges Säugethier mit einem Bogelschnabel. Dieses in seiner Art einzige Geschöpf ist vor mehreren Jahren in Neuhollland in einem Landsee entdeckt worden, welchen es in großer Menge bewohnt. Das ganze Thier wird ungefähr anderthalb Fuß lang. Der Gestalt des Körpers nach gleicht es der Flußotter. Der Kopf aber läuft vorn spitzig zu und endigt sich dem Anschein nach in einen Entenschnabel, ohne jedoch etwas anderes, als eine starke Hervorragung des Maules zu seyn. Sowohl in der untern als obern Kinnlade stehen zwei Backenzähne. Die Augen und Ohren sind sehr klein; den ganzen Körper deckt ein weiches, seidenartiges Haar von mausfarbener Farbe, die sich unter dem Bauche ins Gelbliche, und an andern Stellen ins Grauweißliche verliert. Die Hinterfüße sind länger als die Vorderfüße; die Fußzehen sind durch eine Schwimmhaut verbunden. — Man behauptete, daß ein Engländer in Neusüdwallis, vom Sporn des Schnabelthieres verwundet, ähnliche Zufälle erfahren habe, wie vom Biß der Schlange. Ein Naturforscher in Paris, welcher deshalb trockene Exemplare des Thieres untersuchte, fand den Sporn nur in der Haut befestiget; die Hülle desselben bedeckt einen spitzigen Zahn, welcher inwendig hohl und mit einem Bläschen versehen ist. Vermuthlich enthält das letztere eine giftige Flüssigkeit, welches aber nur durch Untersuchung frischer Exemplare ergründet werden kann. Bis jetzt hat man noch kein lebendes zu uns gebracht; ja man weiß sogar noch wenig von der Lebensart dieses merkwürdigen Thieres. Es schwimmt und taucht gut unter, muß aber öfters Luft an der Oberfläche schöpfen und wühlt, wie die Aenten, mit dem Schnabel im Schlamme. Von seiner Fortpflanzung weiß man gar nichts, und der

Mangel an Zigen, nebst einigen andern Umständen, lassen fast schließen, daß das Thier keine lebendigen Jungen, sondern, nach Art der Amphibien, Eier zur Welt bringe, — in welchem Falle es kein Säugethier wäre, wie Andere wieder fest behaupten. Es soll sich von Würmern und Wasserinsecten nähren.

Schnäpel, ein Fisch aus dem Geschlecht der Salme (s. d. Art.).

Schnacke, Langfuß, *Tipula* (Th. V. Cl.). Im Sommer sieht man allenthalben in schattigen Wäldern, Gärten und auf Wiesen eine Menge langbeiniger zweiflügliger Insecten, welche gleichsam Mücken im Großen sind. Sie haben einen Rüssel ohne Scheide, ein dickes Bruststück und einen dünnen Hinterleib, nähren sich von allerlei Pflanzensäften, tanzen in Gesellschaft, wie die Mücken, und fliegen, wie diese, gern nach dem Lichte. Im vollkommenen Zustande sind sie völlig unschädliche Insecten. Ihre Larven, welche Maden sind, leben theils im Wasser, theils im Unrathe der Thiere, im faulen Holze und unter der Erde an Pflanzenwurzeln und nähren sich von allerlei thierischen und vegetabilischen Dingen. Die merkwürdigste ist die Heerwurmschnacke (*T. mirabilis*), welche nicht viel größer als ein Floh, und, schwarz von Farbe, im Julius in Menge an den Baumstämmen in feuchten Wäldern unter dem Moose gefunden wird. Ihre Larven, der sogenannte Heerwurm, sind kleine weiße Maden mit schwarzen Köpfen, welche sich in großer Menge beisammen unter dem Moose in Wäldern finden und eine lange, schlangenförmige Linie bilden, die sich bisweilen gerade ausdehnt, bisweilen auch zusammenrollt und ein einziger Wurm zu seyn scheint. Vor Alters sahen übel Unterrichtete diese Geschöpfe als eine schlimme Vorbedeutung an, welche allerlei Uebel erwarten lasse. Viele Vögel, besonders aber die Schweine, suchen diese Larven

und die daraus sich bildenden Puppen begierig auf und fressen sie. Sie gehören zu der sogenannten Erdmaße der Schweine.

Anderer Gattungen sind: die Bachschnacke (*T. rivosa*). An Bächen und andern Gewässern; 1 Zoll und darüber lang, mit $2\frac{1}{2}$ Zoll langen Hinterfüßen, grauem Körper und durchsichtigen, braungewölkten mit einem schneeweißen Fleck bezeichneten Flügeln. Die Gartenschnacke (*T. hortorum*), von fast gleicher Größe, mit bräunlich grauem Leibe und durchsichtigen, braunen, weißgefleckten Flügeln. Die Larven leben in der Erde in Gärten, wo sie die Wurzeln mancher Gewächse beschädigen. — Die Getreideschnacke (*T. cerealis*). Dieses schädliche Insect ist erst seit wenigen Jahren näher bekannt worden. Man nennt es den Getreideschänder, weil die Larve, die von dem Landmanne im südwestlichen Deutschland der „rothe Kornwurm“ genannt wird, dem Getreide, besonders der Gerste, durch ihr Magen sehr nachtheilig wird. Im Jahre 1813 hatte sie im Baden'schen in den Feldern mehrerer Dörfer alle Gerstenfluren zerstört. Diese kleine Schnacke sitzt in den Blattcheiden der Gerstenhalme und legt hier ihre Eier ab. Sie lebt kaum 24 Stunden.

Außer der Getreideschnacke, schaden die Schnacken dem Menschen nicht eigentlich, d. i. sie stechen nicht, wie die Mücken, welche man unrichtig gleichfalls Schnacken nennt.

Schnarre, s. Wachtelkönig.

Schnecke. Unter diesem Namen begreift der Naturforscher die ganze dritte Familie der Conchilien oder Schaalwürmer. Im gemeinen Leben nennt man aber das Geschlecht der Landschnecken so, welches mehr als dritthalbhundert Gattungen in sich faßt. Die Schale der Landschnecken ist gewunden, etwas durchsichtig und leicht zerbrechlich; das Thier selbst hat viele Aehnlichkeit mit der Erdschnecke und ist weißlich von Farbe. — Die Weinbergsschnecke, eßbare Schnecke (*Helix pomatia*) ist die größte unter allen

und in ein nach der rechten Seite zu gewundenes *), gelblich grünes, schmutzig rothfarbiges Haus eingeschlossen. Sie wird an Hecken, in den Laubwäldern u. s. w. gefunden, nährt sich von Gewächsen und legt Eier **). Gegen den Winter schließt sie ihr Haus mit einer ziemlich festen, kalkartigen Hülle und erwartet in der Erde den Frühling. Sie läßt sich wohl essen, fordert aber einen gut verdauenden Magen. — Die *Baumschnecke* hat eine hellbraune, zugespitzte Schale, die weißlich geadert und marmorirt ist. Sie hält sich in Gebüsch auf und ist eine Lieblingsspeise der Eidechsen. — Die *Gartenschnecke* hat ein rundes, glattes, mit Streifen durchzogenes, verschieden gefärbtes Haus. Sie dient den Vögeln und anderen Thieren zur Speise. — Die *Purpurschnecke* (blauer Kräusel) hat eine zoll-lange und eben so breite, zarte, runde Schale. Sie lebt in allen, vorzüglich im mittelländischen Meere, und erscheint bei Stürmen in Menge, auf der Oberfläche des Wassers. Sie führt einen roth abfärbenden Saft mit sich und leuchtet im Finstern.

Schneeammer, s. Ammer.

Schneeballenstrauch, Wasserholder, Wasseraborn, *Viburnum opulus* (Pfl. V. Cl. 3. Ordn.), ein einheimischer, 12 bis 18 Fuß hoher Strauch in Vorhölzern, an Hecken und an Bächen. Die Rinde ist braun, das Holz weiß; die Blätter sind fast herzförmig, dreilappig, zugespitzt, gezähnt, fast den Ahornblättern ähnlich. Im Mai erscheinen an den Spitzen der jährigen Zweige weiße Blumen in einer großen Doldentraube, die länglich runde, flache, weiße und

*) Unter Tausenden findet man wohl Eine, deren Haus links gewunden ist. Die Schneckenhändler machen eine große Seltenheit daraus und nennen sie »Schneckenkönig.«

***) Die lebendig gebärende *Landschnecke* (*Helix vivipera*), macht von den übrigen Schnecken die sonderbare Ausnahme, daß sie lebendige Jungen (60 und mehr an der Zahl) absetzt.

scharlachrothe Beeren hinterlassen. Das Fleisch derselben ist säuerlich und dient den Russen zur Bereitung eines Trankes. Für die Vögel sind sie eine gute Winterspeise. Die langen Zweige dienen zu Pfeifenröhren. — Eine Gattung dieses Strauches ist auch der Schlingenstrauch (wollige Schneeballe), den man in Deutschland auf Anhöhen und Bergen im Thonboden findet. Seine Rinde aschgrau, glatt; Aeste und Zweige mit einer weißlichen Wolle bedeckt; die Blätter herzförmig, lederartig; die Blumen weiß in schönen flachen Astersolden. Die eirunden, flachgedrückten Beeren sind glänzend schwarz, schmecken widrig süß, werden aber doch von armen Leuten und Kindern häufig gegessen. Die abgesottene Rinde gibt einen guten Bogelleim. Die langen biegsamen Zweige werden zu Schlingen, Haarseilen oder auch zu Pfeifenröhren (lange türkische Pfeifenröhre) gebraucht.

Schneefink, s. Fink.

Schneefloh, s. Fußschwanzthierchen.

Schneegans, nordische Gans, *Anas hyperborea* (Th. II. Gl.), ein sehr nützlicher Vogel für die Bewohner der nördlichsten Länder, die Isländer, Grönländer, Siberier u. dgl. Die Schneegans darf mit unserer wilden Gans nicht verwechselt werden, obwohl diese gemeinhin ihren Namen trägt. Sie gleicht an Größe unserer gemeinen Gans, hat ein blendend weißes Gefieder, eine gelbliche Stirne, die Schwungfedern an den Spitzen schwarz, die kleinen Deckfedern der Flügel aschgrau, am Ende dunkelbraun, den Schnabel erhaben, oben scharlachroth, unten weißlich, die Füße dunkelroth. Sie hält sich im hohen Norden an wasserreichen Gegenden schaarenweise auf, und lebt von Insecten, allerlei Pflanzen, Binsen und Graswurzeln. Im October zieht sie schaarenweise hoch in der Luft, so daß sie kaum sichtbar, nach dem Süden, den sie erst Ende Mai's wieder

verläßt. Einige kommen bis an die Küsten der Ostsee und noch weiter südlich. Die Schneegans ist nicht scheu und kann daher leicht gefangen werden. Die Sibirier fangen sie haufenweise in Netzen. Ihr Fleisch ist schmackhaft, ihre Federn werden sehr geschätzt (s. d. Art. Gans).

Schneeglöckchen, Schneveilchen, *Leucojum vernum* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.), ein bei uns, in Deutschland und in der Schweiz in steinigten Gegenden und auf freien Plätzen viel bekanntes weißes, niederhängendes Blümchen auf einem 5 — 6 Zoll hohen, fast runden Stengel, das schon in den ersten Tagen des März ihre kleinen weißen Blumenblätter emporhebt und den kommenden Frühling verkündet. In den Gärten hat man eine Spielart mit gefüllten Blumen.

Schneehuhn, weißes Repphuhn, *Tetrao lagopus* (Th. II. Cl.). Das Schneehuhn (ein Waldhuhn) lebt in den nördlichen gebirgigen Gegenden von Europa, auch in Oesterreich, auf den Schweizer und Savoyischen Alpen; es ist so groß wie eine Taube, an Gestalt dem gemeinen Repphuhn gleich. Seine Farbe ist weiß, Hals, Kopf und Rücken mit aschgrauen und schwarzen Strichen; die Schwanzfedern sind schwarz, die mittleren ausgenommen, welche aschgrau und an den Spitzen weiß sind. Im Winter ändert dieser Vogel seine Farbe und wird bis auf die Schwanzfedern weiß. Die Schneehühner nähren sich von jungen Baumsprossen, Blättern, Haselkästchen und allerlei Beeren. Sie fliegen in großer Menge, aber nicht hoch, und sind nichts weniger als scheu. Wenn man ihnen Brot oder ein sonstiges Nahrungsmittel vorwirft, so nähern sie sich den Menschen und lassen sich leicht mit Ruthen tödten oder mit Schlingen fangen. In Stockholm verkauft man sie in großer Anzahl auf dem Markte, versendet sie auch in Fässern. Ihr Fleisch hat einen etwas bitterlichen, aber doch angenehmen Wildpretgeschmack. Die Grönländer essen die Gedärme als eine Leckerei, die abgezogene Haut gibt ihnen Winterkleider.

Schneerose, s. Rosenbaum.

Schneesperling, Schneeammer, s. Ammer.

Schneewurm, so nennt man die Larve des schwarzbraunen Warzenkäfers (s. d. Art.), welche in der Erde lebt, sich von Regenwürmern nährt und in gelinden Wintern bei Thauwetter bisweilen auf dem Schnee zum Vorschein kommt.

Schneiderfisch, s. Uklei.

Schneidervogel, *Motacilla sartoria* (Th. II. Cl.), ein kleiner, überaus kunstreicher Vogel aus dem Geschlechte der Bachstelze. Er wird nur im heißen Indien getroffen, ist noch kleiner als unser Zaunkönig und hat ein graulich-olivengrünes Gefieder; er ist nur 3 Zoll lang und 90 Gran schwer. Das Merkwürdigste von diesem Vogel ist dessen kunstvolles Nest, welches er an der äußersten Spitze eines Zweiges in zwei Blättern, die er mit seinem Schnabel durch Pflanzenfasern so verbindet, daß sie eine dutenförmige Höhlung bilden, zu bauen, und mit seinen Flaumen und Pflanzenwolle auszufüttern versteht. Er legt in dasselbe 3 bis 4 weiße Eier, die nicht viel größer, als Ameisenpuppen sind. Auf diese Art schützt das kleine Thier mit rührender Vorsicht seine Jungen vor Schlangen und anderen Feinden, welche sich an die schwachen und schwankenden Zweige zur Erreichung des Nestes nicht wagen können.

Schnellkäfer, s. Springkäfer.

Schnepel, Bläuling, Weißfisch, *Salmo lavaretus* (Th. IV. Cl.). Ein etwas über 12 Zoll langer und 1 — 2 Pfund schwerer Fisch aus dem Lachsengeschlechte. Sein Kopf ist klein und keilsförmig, die Kinnlade oben lang, so daß sie wie eine Nase hervorragt. Auf dem Rücken ist er blaugrau, an den Seiten bläulich, am Bauche weißlich-gelbgefärbt. Er lebt in der tiefen Nord- und Ostsee und in der Hudsonsbai; er verläßt dieselbe mit dem Haringe, wenn dieser zu

laichen anfängt, und begleitet ihn beständig, um sich mit seinem Roggen gütlich zu thun. Sonst frist er noch Würmer, Insecten und Meerkräuter. Er laicht im October an den Mündungen der Flüsse, wo die Jungen so lange, bleiben, bis sie ein Drittheil ihres Wachsthums erreicht; dann aber ziehen sie sich in die Tiefen des Meeres und kommen erst nach 5 bis 6 Jahren herauf, um sich weiter fortzupflanzen. Das Fleisch des Schnepfels ist zart und wohlschmeckend; es wird eingesalzen, marinirt und geräuchert versendet; größten Theils aber frisch genossen.

Schnepfe, *Scolopax* (Th. II. Cl.). Die Schnepfen sind bekannte und von den Leckermäulern sehr gesuchte Vögel. Sie gehören zu den Sumpfvögeln und machen ein Geschlecht von mehr als 50 Gattungen aus, wovon in Deutschland eine beträchtliche Anzahl wohnt. Ein fast walzenförmiger, stumpfer Schnabel, so lang als der Kopf und länger, ein besiedertes Gesicht, vierzehige Füße, deren Hinterzehe aus mehreren Gelenken besteht, sind die Merkmale, woran man erkennt, ob ein Vogel zu den Schnepfen gehört. Sie haben lange Beine, um in seichten Gewässern, Morästen und andern feuchten Orten ihrer Nahrung nachgehen zu können, welche in Regen- und andern Würmern, Schnecken und einigen Pflanzen besteht. Es sind sehr scheue Vögel, die man selten zu Gesichte bekommt. Ihr Fleisch wird für eines der wohlschmeckendsten gehalten. Die Jäger theilen sie in Wald-, Sumpf- und Wasserschneppen ein.

Die Doppelschnepfe (*S. torquata*), einem mittelmäßigen Haushuhn an Größe gleich, hat einen langen, dünnen, gebogenen Schnabel, bläuliche Füße und ist auf dem Oberleibe schmutzig weiß, mit einzelnen, dunkelbraunen und rostgelben Flecken, am Unterleibe aber weiß, mit einzelnen, dunkelbraunen Längsstrichen am Halse und an der Brust. Die Flügel sind schwarz, mit weißen Flecken. Sie ist über die ganze nördliche Erde verbreitet, wohnt an den Ufern der

Landseen, Flüsse und Teiche, ist äußerst scheu und läßt sich nur zur Zeit des Wegziehens im Herbst mittelst einer messingenen Pfeife, womit der Jäger ihren Lockton nachahmt, zum Schuß herbeifirren. Die Jäger nennen sie Keilhaken (s. großer Brachvogel). — Die Regenschneypfe oder der Regenvogel (*S. phaeopus*) ist nur halb so groß, mit sehr gebogenem, schwarzem Schnabel, blaugrünlichen Füßen, blaßbraunem, schwarzgeflecktem Oberleib, weißem Unterrücken und Bauch, nebst einer gleichfarbigen Linie auf dem Kopfe, ist auf Brach- und Saatäckern im August in kleinen Herden und nicht so scheu wie die vorige. — Die Wald- oder Holzschneypfe (*S. rusticola*) ist so groß wie ein Repphuhn, mit geradem, an der Wurzel röthlichem $2\frac{1}{2}$ Zoll langem Schnabel, einigen schwarzbraunen Querbinden am Hinterkopf, rostfarbigem, schwarz und grau gestreiftem Oberleibe und mit schmutzig weißem, dunkelbraun liniirten Unterleibe. Sie ist in Deutschland allenthalben, wo es Waldung gibt, gemein, zieht im October fort, und kommt im März wieder. Man fängt sie zur Strichzeit im Herbst in Netzen, Schlingen und auf andere Art. Ihre Nahrung, Würmer, Käfer, verfaulte Wurzel und Gräser, sucht sie in der Morgen- und Abenddämmerung. Das Fleisch dieser Schneypfe wird für das schmackhafteste unter allen Waldvögeln gehalten. Sogar das Eingeweide wird als ein Leckerbissen gegessen. — Die Pfuhschneypfe oder der Geiskopf (*S. aegocephala*), nicht größer als eine Haustaube, hat einen aufwärts gebogenen Schnabel und sieht oberhalb hellbraun und dunkler gefleckt, am Unterleibe weiß aus. Ueber den Augen läuft ein röthlich weißer Strich, und der Schwanz ist schwarz und weiß gestreift. Sie bewohnt die Ufer der Seen, Flüsse und des Meeres, und ist in ganz Europa gemein.

Schniegel, s. Gimpel.

Schnittlauch, s. Lauch.

Schöllkraut, Goldwurz, Schwalbenkraut, Augenzwurz, Chelidonium majus (Pfl. XIII. Cl. 1. Ordn.). Eine Pflanze, die an Mauern, Hecken, auf gebauten und unangebauten Plätzen im Ueberflus wächst. Ihre Wurzel ist ästig und faserig, die Blätter fiederförmig gelappt, groß und von weißgrüner Farbe, die Stengel im Mai 1 bis 2 Fuß hoch mit goldgelben, vierblättrigen schirmförmigen Blumen. Die Pflanze riecht sehr übel, sie ist vorzüglich an dem goldgelben Saft kenntlich, der bei der geringsten Verletzung aus allen ihren Theilen fließt und äzend ist. Kraut und Wurzel werden in der Medicin gebraucht, und leisten bei verstopften Eingeweiden, in der Wassersucht, im Grieseschmerzen u. s. w. wichtige Dienste. Das Vieh scheut dieses Kraut.

Schörl, Silex scorlus (Min. I. Cl.), ein harter, glänzender, schwarzer, brauner oder grüner Stein, der im Granite, Gneise, zuweilen auch im Thonschiefer, vorkommt, und in Ungarn, Tirol, Böhmen und Sachsen häufig gefunden wird. Man schleift ihn zu Ringsteinen und anderen Kunstfachen. Der edle Schörl, s. Turmalin.

Scholle, Butte, Plattfisch, Pleuronectes (Th. IV. Cl.). Man nennt dieses Fischgeschlecht im Lateinischen Seitenschwimmer, weil sie nicht, wie die übrigen Fische, auf dem Bauche, sondern auf der einen Seite des Leibes, oder wenigstens schräge schwimmen. Sie sind die einzigen Thiere, bei welchen die Augen und Nasenlöcher auf Einer Seite liegen. Die einen haben sie auf dieser, die anderen auf jener Seite, und zwar immer nach oben gerichtet. Ihr Körper ist klein, oval, plattgedrückt, mit Schuppen oder Stacheln besetzt und mit einer, beinahe ineinander laufenden Rücken- oder Schwanzflosse versehen. Sie halten sich vorzüglich in Meeren, größten Theils in der Tiefe auf. Muscheln, Schnecken, Fische und Schlamm sind ihre Nahrung. — Die gemeine Scholle, Goldbutte, Platteis (*P. platessa*) wird 2

Fuß lang, ist oben grau und braun marmorirt, unten weiß mit gelben Flecken. Sie lebt in der Ostsee, wird häufig gefangen und, wie Käse, beim Butterbrot frisch gegessen, auch eingesalzen und getrocknet weit versendet. — Die Meerbutte ist die größte ihres Geschlechtes, lederbraun oben, unten weiß, wird 10 bis 12 Fuß lang und 2 bis 3 Zentner schwer. Sie lebt im nördlichen Meere von Rochen, Krabben und Schellfischen. Ihr Kopf wird für einen Leckerbissen gehalten; die Haut ihres Magens dient zu Fensterscheiben. — Die Steinbutte, 3 Fuß lang, lebt in der Nord- und Ostsee. Ihr Fleisch ist angenehm. — Die Sohle (Zunge) aus dem mittelländischen Meere und am Cap, 2 Fuß lang, 6 — 8 Pfund schwer. Ihr Fleisch ist so zart und schmackhaft, daß man sie in Frankreich die Meerlerche nennt. — Der Flünder (Zheerbutte) oben dunkelbraun mit schwarzen Flecken, am Bauche weißlich und schwarzgefleckt, einen Fuß lang, und in der Ost- und Nordsee sehr häufig. In Pommern und Piesland macht er einen Handelsartikel aus.

Schotenklee, Pantoffelklee, Honigklee, *Lotus corniculatus* (Pfl. XVII. Cl. 4. Ordn.), ein einheimisches Futterkraut, mit fußlangem Stengel, linien-lanzettförmigen Blättern und gelben Blumen auf langen nackten Blumenstielen, welche walzenförmige Hülsen hinterlassen. Für Schafe gewährt diese Pflanze ein angenehmes und gesundes Futter, die Blumen den Bienen reichliche Nahrung.

Schopfmeise, s. Meise.

Schuhu, s. Eule.

Schupp, der Schupp oder Waschbär, *Ursus lutor* (Th. I. Cl.), ein Raubthier aus dem Bärengeſchlechte; er hält sich in Nord- und im wärmeren Amerika gewöhnlich in hohlen Bäumen auf, ist 2 Fuß lang und gleicht dem Dachs, von dem ihn jedoch seine Beine und sein Schwanz unterscheiden, weil sie länger sind. Er hat eine kurze dünne

Schnauke, eine schwarzbraune Binde von Haaren über den grünlichen Augen, und einen schwarzgeringelten fußlangen dichtbehaarten Schwanz. Der Obertheil ist braun von Farbe, und gelb und schwarz gemischt; der Bauch und die Brust rötlichweiß. Des Nachts geht er seiner Nahrung nach, die in Mäusen, Vögeln, Eiern, Milch und allerlei süßen Gewächsen besteht. Den Vögeln saugt er gern das Blut aus. Wenn die Speise ihm nicht saftig genug ist, so taucht er sie ins Wasser, als ob er sie waschen wollte: daher er auch den Beinamen Waschbär führt. Er wird so zahm, daß man ihn in Nordamerika in den Häusern hält, und ohne Furcht mit ihm spielen kann. Die Bälge dieser Thiere kommen häufig nach Europa und werden als Pelzwerk zu Muffen und dergleichen benützt. Die Schwänze trägt man um den Hals. Die Haare werden zu feinen Hüten genommen. Das Weibchen wirft jährlich 2 oder 3 Junge. Im Freien fängt man diese Thiere mit Hundebanden, oder in Schlingen und Fallen. Das Fleisch ist eßbar.

Schuppenthier, formosanisches Teufelchen, *Manis tetradactyla* (Th. I. Cl.). Die Schuppenthiere wohnen in den heißen Ländern von Asien und Afrika, auf der Insel Formosa u. s. w., sie erreichen mit ihrem langen Schwanze eine Länge von 4 bis 5 Fuß, und sind in der Gestalt den Eidechsen ähnlich. Ihren Namen haben sie von den hellbraunen, knochenartigen, beweglichen und am Rande schneidenden Schuppen, womit ihr ganzer Körper, außer der Kehle, dem Bauche und den Beinen, wie ein Tannenzapfen, dachziegelartig bedeckt ist. Sie haben keine Zähne, aber eine lange und schmale Zunge, womit sie die Ameisen, die ihre Nahrung ausmachen, geschickt zu fangen wissen und dadurch Wohlthäter in ihrem Vaterlande werden. Ihre Füße sind mit 5 krummen und starken Krallen besetzt, vermittelst welcher sie sich leicht in die Erde graben können. Sie haben einen langsamen Gang und sind deswegen leicht zu fangen.

Wenn sie angegriffen werden, rollen sie sich in eine Kugel zusammen, halten ihre schneidenden Schuppen in die Höhe und können in diesem Harnische von keinem Raubthiere verletzt werden. Die Weibchen von diesen unschädlichen sanften und schüchternen Thieren haben ihre 2 Brüste zwischen den Vorderbeinen. Ihr Fleisch wird gegessen, besonders das vom Schwanz. — Das formosanische Teufelchen (der Phatagin) ist eine Art von den Schuppenthieren, Es lebt auf der Insel Formosa und dem benachbarten Asien und ist etwas größer als ein Eichhörnchen. Der Körper ist niedrig gebaut und mit kastanienbraunen Schuppen bedeckt. Es nährt sich von Ameisen und sein Fleisch ist eßbar. — Das breitschwänzige Schuppenthier (*M. laticaubata*) ist 3 Fuß lang, und hat einen fußbreiten Schwanz und muschelförmige, sehr harte Schuppen. Es lebt im heißen Asien und auf den ostindischen Inseln; sein Fleisch wird gegessen.

Schwabe, s. Schabe.

Schwalbe, *Hirundo* (Th. II. Gl.). Die Schwalben machen ein besonderes Vogelgeschlecht aus, welches aus 38 Gattungen besteht. Sie zeichnen sich vor den übrigen Vögeln durch Bildung und Lebensart aus. Ein kleiner, umgebogener, pfriemensförmiger und an der Wurzel plattgedrückter Schnabel unterscheidet sie. Sie haben für ihre Größe einen weiten Rachen, sehr große Flügel und zugleich einen großen, breiten Schwanz; eine Einrichtung, welche sie in den Stand setzt, bei einem kleinen, ungemein leichten Körper vortrefflich zu fliegen und, ihrer Bestimmung gemäß, in Fluge ihre Nahrung, die aus Insecten, namentlich allerlei Fliegen, Mücken, Bremen u. s. w. besteht, wegzufangen. Kein bekannter Vogel, wenigstens kein einheimischer, kommt den Schwalben im Fluge gleich, denn ihr ganzes Leben scheint ein ununterbrochenes Fliegen zu seyn; sie durchschneiden pfeilschnell die Luft, verlieren sich in den Wol-

ken, streifen dicht über der Erde und so nahe an der Wasserfläche hin, daß sie dieselbe berühren, machen die bewundernswürdigsten Schwenkungen mit einer Leichtigkeit und Geschwindigkeit, die in Erstaunen setzt. Dabei besitzen sie eine solche Ausdauer, daß sie fast den ganzen Tag in der Luft umher schwärmen und nur wenige Minuten sitzend ausruhen. Zum Gehen taugen ihre Füße nicht.

Alle einheimische Schwalben sind Zugvögel und müssen es vermögen ihrer Nahrung seyn. Eine ungeräunte Sage ist, daß sie sich im Herbst in den Schlamm der Seen und Teiche versenkten und hier in Erstarren zubrachten. Es gehört wenig Nachdenken dazu, das Abgeschmackte dieser Meinung zu begreifen. Welche Kraft müßte wohl ein so leichter Vogel besitzen, wenn er sich in den dicken Schlamm senken sollte! Was würde aus seinem Gefieder werden, und wie würde er im Frühlinge sich wieder reinigen können? Es ist wahr, man hat bisweilen im Herbst oder Frühlinge Schwalben an den Seen und Teichen gefunden; allein man weiß, daß diese Vögel sogleich bei rauher Herbst- oder Frühlingsswitterung hierher gehen, um sich von allerlei am Rohr und Schilf sitzenden Insecten und Larven zu ernähren. Hier mögen wohl einige bisweilen erstarren und todt oder halbtodt gefunden werden; ja man hat wirklich dergleichen bisweilen in der Wärme wieder aufleben sehen. In diesem Falle waren sie aber gewiß nur erst scheinodt. Daß die Schwalben nach fernem Ländern in Afrika ziehen und dort überwintern, ist jetzt ausgemacht, denn Seefahrer treffen sie auf ihren Wanderungen hin und her öfters an, und in Afrika sieht man sie im Herbst einziehen und im Frühjahre sich entfernen. Sie leben dort nur wie Gäste, ohne sich Nester zu bauen, oder fortzupflanzen.

Die Schwalben gehören zu den nützlichsten Vögeln; denn obgleich einige Bienen durch sie weggeschnappt werden, so sind doch im Ganzen nur schädliche Insecten ihre

Nahrung. Ihre Nützlichkeit wird auch, in Deutschland wenigstens, allgemein anerkannt. Niemand beunruhigt und verfolgt die unschuldige Schwalbe, welche der fromme Wahn des Landmannes sogar für einen Liebling der Gottheit hält, und sein Haus, unter dessen Dache sie sorglos und ungestört nistet, durch sie vor Unglück beschützt hält. Deshalb nistet auch die Schwalbe so nahe um den Menschen, an Stellen, wo man leicht ihre Jungen und sie selbst ergreifen kann. Sie scheuet den Menschen so wenig, daß sie selbst durch offene Fenster in sein Zimmer kommt. In Europa gibt es 7 bis 8, in Deutschland aber nur 4, höchstens 5 Gattungen.

Die Haus schwalbe (*H. urbica*), auch Mehl- und Fenster schwalbe genannt, nistet, nebst der folgenden, an und in den Häusern in Dörfern und Städten. Größe, Farbe und Lebensart sind zu bekannt, als daß es nöthig wäre, darüber weitläufig zu werden. Das Hauptmerkmal, wodurch sie sich von den andern Gattungen unterscheidet, besteht darin, daß ihr Oberleib bläulich schwarz, der Unterleib aber weiß ist. Ihr Nest bauet sie aus weichem Lehm und Gassenkoth unter den Dächern, an Gesimsen und hervorstehenden Balken der Häuser. Es ist ganz zugewölbt und hat nur zur Seite einen Eingang. Die Eier sind weiß, mit braunen Punkten. Diese Schwalbe ist es, von welcher erzählt wird, daß sie einst, als ein Sperling ihr Nest mit Gewalt in Besitz genommen hatte, eine ganze Gesellschaft ihrer Schwestern eiligst herbeigerufen und mit ihrer Hülfe den Eingang verbauet habe, so daß der Sperling seine Gewaltthätigkeit mit dem Leben bezahlen mußte. Die jungen bringen die beiden gabelförmigen Schwanzfedern, welche jedoch bei jener der folgenden noch länger sind, erst nach ihrer ersten Herbst- und Winterreise zurück.

Die Rauch schwalbe (*H. rustica*), sonst auch Feuer- oder Stachelschwalbe genannt, ist etwas größer und unterscheidet sich deutlich durch die kaffeh- und kastanienbraune

Farbe an der Stirn und Kehle, und durch den langen, gabelförmigen, weißgefleckten Schwanz. Ihr Nest besteht aus denselben Materialien; wenn indeß das von der vorigen die Hälfte einer hohlen Kugel ausmacht, so ist dieses nur ein Viertel derselben. Es findet sich in Hausfluren, in Ställen u. s. w. und ist oben ganz offen. Die Eier haben auf der weißen Grundfarbe braune und violette Punkte. Für andere Vögel ist sie sehr wichtig, da sie durch ihr gellendes Geschrei die Annäherung eines Raubvogels ankündigt, und ihn, da sie ihres schnellen leichten Fluges wegen keinen sonderlich fürchtet, in Gesellschaft ihres Gleichen weggagt. Die Eulen neßt sie bei Tag unaufhörlich.

Die Uferschwalbe (*H. riparia*) ist so groß wie die Hauschwalbe, oberhalb aschgraubraun, unterhalb weiß, hat einen kurzen Schwanz und nistet in den Uferhöhlen der Flüsse und Seen unter ausgewaschenen Baumwurzeln. Ihre Nahrung besteht in den kleinen Insecten, welche den Sommer hindurch über der Wasserfläche schwärmen. Ihre 5 — 6 Eier sind milchweiß, mit röthlich aschgrauen, wolkenartigen Flecken. Sie zieht schon im August wieder fort.

Die Thurmschwalbe, oder Mauer- und Steinschwalbe (*H. apus*) ist unter den einheimischen die größte, überall graulichschwarz, wie geräuchert und nur an der Stirn und Kehle etwas weißlich. Sie bewohnt die höchsten Gebäude in Städten, nämlich Thürme, Kirchen und Schlösser, und nistet in den Mauerlöchern. Um sich an den rauhen Flächen der Mauer desto fester anhängen zu können, richtete die Natur nicht nur alle vier Behen ihrer außerordentlich kleinen Füße vorwärts, sondern versah dieselben auch mit ausnehmend spitzigen und hakenförmigen Nägeln. Zur Erde herab kommt diese Schwalbe nie, und wenn sie herabstürzt, so kann sie sich nur mit vieler Mühe wieder in die Höhe schwingen. Man sieht sie gewöhnlich in ausnehmender Lusthöhe schweben, sie findet auch dort noch Insecten. Ihre

Eier sind blendendweiß und etwas länglich. Sie zieht, nebst der Uferschwalbe, früher als die übrigen, nämlich schon Ende August, fort.

Die eßbare Schwalbe oder Salangane (*H. esculenta*) ist ihres berühmten Nestes wegen die merkwürdigste unter den ausländischen Schwalben. Ihr verdankt man die Indianischen Vogelnester, welche im südlichen Asien für eine der größten Bekereien gehalten und theuer bezahlt werden. Der Vogel, der sie bauet, ist unsern Schwalben in der äußern Bildung und Lebensart gleich, so groß wie ein Zaunkönig, am Oberleibe braun, am Unterleibe weißlich, und jede Feder des gabelförmigen Schwanzes mit einer weißen Spitze versehen. Mehrere Ostindische Inseln in der Nähe des Aequators, besonders zwischen Java und Sumatra und zwischen Java und Cochinchina sind die Heimath dieses Vogels. Die Nester findet man in den Felsenhöhlen am Meere. Die Materie, woraus sie bestehen, ist gelblich weiß, hell-durchsichtig und gleicht vollkommen einer eingetrockneten thierischen Gallert. Sie erweicht sich, wenn man sie im Munde hält, schmeckt anfangs ein wenig salzig, dann aber verliert sich dieser Geschmack. Was nun diese Materie sey, ob Fischrogen oder eine Art im Meere lebender Schleimwürmer, das ist noch nicht völlig ausgemacht. — Im südlichen Asien, besonders in China, schreibt man diesen Nestern große Kräfte zu, kauft sie theuer ein und verspeist sie in Suppen und Magouts, welche einem Europäer sehr fade schmecken und erst durch des Gewürz einen erträglichen Geschmack erhalten.

Schwalbenschwanz, Fenchelfalter, Dillvogel, *Papilio machaon* (Th. V. Gl.). Ein schöner Tagsschmetterling, den man nicht häufig im Juli und August auf Fenchel-, Dill- und Kümmelkräutern trifft. Er misst mit ausgespannten Flügeln 2 — 3 Zoll. Seine Hauptfarbe ist schwefelgelb mit verschiedenen Flecken und Strichen gezeichnet. An den Hinterflügeln bemerkt man schwarze Schwanzspitzen, außer 6 gelben,

6 hellblaue Flecken und in der Ecke einen zimmtfarbigen Spiegel. — Die Raupe dieses Schmetterlings ist nicht ganz 2 Zoll lang, glatt, grün von Farbe und mit schwarzen Ringen und gelbrothen Puncten besetzt. Die Puppe sieht grün aus und ist mittelst eines weißen Fadens an einem Baumzweig und anderen Körpern befestigt.

Schwalbenwurz, s. Schöllkraut.

Schwalbenwurzel, *Asclepias vincetoxicum* (Pfl. V. Cl. 2. Ordn.), eine verdächtige Pflanze, die bei uns auf trockenen Hügeln und sandigen Orten wächst. Ihre ausdauernde Wurzel treibt einen $1\frac{1}{2}$ Fuß hohen Stengel mit herzförmigen, zugespitzten und dunkelgrünen glänzenden Blättern und weißen wohlriechenden Blumen, welche im Juli immer nur auf Einer Seite der Pflanze hervorkommen und eiförmig zugespitzte Schoten hinterlassen. Die Wurzel mit einem starken, ekelhaften Geruche fand in früherer Zeit in der Medicin gegen die Wassersucht Anwendung. Der Stengel könnte wie Flachß bearbeitet werden. — Die knollige Schwalbenwurzel ursprünglich aus Nordamerika, wird in unsern Gärten als Bierpflanze gehegt.

Schwamm, Pilz, Fungus (Pfl. XXIV. Cl.) Diese bekannnten, mit unkenntlichen Befruchtungswerkzeugen versehenen Gewächse, welche an schattigen, dumpfigen und feuchten Orten, besonders zur Herbstzeit hervorkommen, sind von so räthselhafter Beschaffenheit, daß die Naturforscher ihr Wesen noch nicht ergründet. Sie unterscheiden sich von den Moosen durch den Mangel aller Blätter. Staub und Fasern machen ihre Masse aus, die meist wie das Gewebe des Holzes zusammengewachsen ist. Die Haupttheile der Schwämme sind der Strunk, so nennt man Stiel und Wurzel, und der Hut oder die Scheibe, welche auf dem Strunke sitzt. Einigen fehlt der letztere, und dann sind sie wie ein Gitter, Becher, Kräusel oder Keule gebildet. Man

trifft die Schwämme über und in der Erde, niemals unter dem Wasser an. Sie pflanzen sich durch Samen fort. Einige sind essbar, andere giftig. Diejenigen, welche eine bläuliche, violette oder rothe Farbe haben, welche beim Zerschneiden ihre Farbe schnell ändern, sind giftig, oder wenigstens sehr verdächtig; denn bei keinem essbaren Schwamme hat man diese Erscheinung beobachtet. Man kennt 1526 Gattungen dieser sonderbaren und in vieler Beziehung merkwürdigen Gewächse.

Schwan, *Anas olor - cygnus* (Th. II. Gl.). Der Schwan gehört zu dem Geschlechte der Aenten und Gänse; man legt aber nicht einer, sondern wenigstens 3 verschiedenen Gattungen den Namen »Schwan« bei. 1. Der stumme Schwan (*Anas olor*). Dieß ist der gemeine Schwan, welcher von Liebhabern zur Zierde und der Federn wegen auf Seen gehalten wird. Er mißt 5 Fuß in der Länge, von der Schwanzspitze an gerechnet, und 8 Fuß in der Breite, wenn er beide Flügel ausspannt. Sein Schnabel ist walzenförmig, roth von Farbe, an der Spitze mit einem schwarzen Nagel und an der Wurzel des Oberkiefers mit einem großen, runden schwarzen Auswuchse versehen; das ganze Gefieder ist durchaus blendend weiß, wie frisch gefallener Schnee; die Beine sind im ersten Jahre schwarz, im zweiten bleifarben, im dritten roth. In der Jugend ist das Gefieder grau und erst im dritten Jahre wird es blendend weiß. Der stumme Schwan lebt in Deutschland und fast in allen europäischen Ländern auf Seen und Flüssen wild und bewohnt besonders häufig (und von seltner Größe) den kaspischen See. Im Winter kommt er aus dem höhern Norden zu uns herab, geht aber auch bei strenger Kälte weiter nach dem südlichen Europa hinab. Die zahmen Schwäne gereichen den Gärten und Parks zur größten Zierde durch ihr herrliches Gefieder, den edlen, majestätischen Anstand, den sie, auf dem Wasser schwimmend, in ihrem ganzen Betragen zeigen. Mit so

großem Vergnügen man sie betrachtet, wenn sie stolz auf dem Wasser daher schwimmen, so plump und tölpisch erscheinen sie auf dem Lande. Hier wird es dem Schwane sehr schwer, seine ungeschickten Beine in Bewegung zu setzen; er scheint sich gleichsam selbst über seinen tölpischen Gang zu schämen und eilt daher bald dem Wasser zu; denn dieß ist sein angewiesener eigentlicher Aufenthalt. Zum Fliegen ist er selten geneigt. In den Flügelmuskeln aber besitzt er eine so beträchtliche Stärke, daß er die größten Raubvögel und Hunde, die sich seinen Tungen nähern, abschlägt und dem Menschen sogar den Armknochen zerschmettern kann. Außer einigen sonderbaren, knurrenden Tönen hört man keine Stimme von diesem Schwane, daher er mit Recht stumm genannt wird. In Rücksicht der Ernährungsart kommt er mit den Gänsen überein. Gräser und Gewächse, zumal Klee und grüne Saat, auch allerlei Wasserpflanzen sind seine Nahrung. Den zahmen wirft man im Winter Gerste und Hafer vor. Brot fressen sie auch sehr gern. Sonst verzehrt dieser Vogel noch Frösche und Wasserinsecten, aber keine Fische. Sowohl wilde als zahme nisten im Rohre und Schilf. Ihr Nest aus Schilf enthält 5 bis 8 graugrünliche Eier auf einer weichen Unterlage von Federn. Die Jungen sehen, wie oben gesagt, bis zum dritten Jahre schmutzig aschgrau aus. An einigen Orten ist man das Fleisch derselben und rupft die Alten mehrmals im Jahre. Die Nordländer ziehen diesem Vogel die ganze Haut ab und machen daraus warme Unterkleider.

Der Singschwan (*A. cygnus*) ist merklich kleiner als der vorige, hat keinen Höcker an der Wurzel des Schnabels, welcher letztere vorn bis zu den Nasenlöchern schwarz, und von da bis an die Augen graugelb aussteht. Uebrigens ist auch bei diesem das ganze Gefieder schneeweiß, und Sitten und Lebensart sind wie bei jenem, doch trägt er den Hals nicht so häufig, wie jener, in Form eines lateinischen S ge-

bogen, sondern gerade, und der Bau seiner Lufröhre setzt ihn in den Stand, einen helldurchbringenden Ton auszu- stoßen, der aber nichts weniger als ein Gesang ist, daher denn der Name „Singschwan“ eigentlich nicht paßt. Den Aufenthalt hat er mit dem vorigen gemein. Auch ihn hält man zahm und benützt seine Federn.

Der schwarze Schwan (*A. atrata*) ist erst neuerlich von den Engländern in Neuhoiland entdeckt worden. An Größe kommt er dem stummen Schwane gleich; eben so ist seine Gestalt, seine Haltung und sein Anstand, seine Sitten und Lebensart wie bei jenem; das ganze Gefieder hat aber eine pechschwarze Farbe, ausgenommen die Schwungfedern, welche gelblich weiß sind; der Schnabel sieht hochroth aus. Dieses schöne Geschöpf ziert jetzt schon die Gärten in England; vor einigen Jahren beschenkte der König von England den Fürsten v. Esterhazy-Galantha mit einem Paare, dem ersten, das in unser Vaterland kam. Wenn ich nicht irre, so wird es noch jetzt auf dem fürstlichen Schlosse zu Potten- dorf, auf dessen Teiche man den überraschenden Anblick von einer Heerde herrlicher Schwäne, wohl an 200 an der Zahl, genießen kann, mit vieler Sorgfalt gehegt. Die Schwäne erreichen ein Alter von 80 bis 100 Jahren.

Schwanengans, Trompeter, türkische, chinesische Gans, *Anser cygnoides* (Th. II. Gl.). Eine Spielart unserer einheimischen Gans, doch größer und stärker. Man findet sie auf Guinea, in Sibirien und am Cap. Der Rücken ist braun, die Brust und der Bauch schmutzig weiß befiedert. Sie läßt sich in Gemeinschaft mit unserer Gans halten und begattet sich auch mit ihr. Aber sie ist auch boshaft und bissig.

Schwanzmeise, Pflaunensiel, s. Meise.

Schwarzdorn, s. Schlehdorn.

Schwarzdrossel, s. Umsele.

Schwarzkümmel, Erdbeersame, *Nigella sativa* (Pfl.

XIII. Cl. 5. Ordn.). Der gemeine Schwarzkümmel ist eine geschäzte Gewürzpflanze aus Aegypten und Candien in unsere Gärten verpflanzt. Der Stengel ist fußhoch, einfach oder etwas ästig, die Blätter dreifach gefiedert mit linienlanzettförmigen Blättchen; die Blumen im Juni weiß oder gelblich. Man hat vom Schwarzkümmel eine Sorte mit schwarzem, und eine mit gelbem Samen. Der erstere hat einen angenehmen Geruch und gewürzhaften Geschmack, aber der gelbe (Gewürzkümmel) übertrifft ihn hieran noch weit. Im Orient würzt man, wie bei uns mit dem Fenchel, das Brot damit. Man zieht auch aus dem Samen beider Sorten ein wohlriechendes Del.

Schwarzwurz, s. Beinwell.

Schwefel, natürlicher, Sulphur nativum (Min. III. Cl.). Ein allgemein bekanntes brennbares Mineral von einer eigenthümlichen hochgelben Farbe, mehr oder minder fest. Es wird im reinen und gediegenen Zustande (Jungfernschwefel) in der Nähe des Vesuv, Aetna, auf Island (vulkanischer Schwefel), dann in Oesterreich, Ungarn, in der Schweiz u. s. w. krystallisirt, nieren- und säulensförmig in Flözgyps und Flözkalkein nesterweise gefunden (gemeiner Schwefel). Letzterer muß meistens theils erst gereinigt werden, ehe er gebraucht werden kann. Uebrigens ist kaum ein Körper, das menschliche Blut, selbst die Luft nicht ausgenommen, in welcher sich nicht mehr oder weniger Schwefel beigemischt fände. Vererzt findet er sich in vielen Kiesen, besonders in Metallerzen, woraus er auch häufig gewonnen wird. Der Schwefel spielt in der Befriedigung unserer Bedürfnisse eine große Rolle. Die Küche und der Keller, wie die Pulvermühle und Apotheke, machen an dieses entzündliche Mineral ihre Ansprüche. Es gibt wenig Manufacturen, wo er nicht Dienste leisten müßte. Beim Scheiden und Auflösen der Metalle ist er unentbehrlich. — Der geläuterte Schwefel

wird in der Medicin in verschiedenen Lungen- und Brustbeschwerden, gegen Hautausschläge u. s. w. mit Nutzen angewendet. Die Schwefeldämpfe halten pestartige Krankheiten ab; die Schwefelbäder, wie in Baden, in Aachen, in Boll, leisten Nervenschwachen und Sichtkranken die ersprißlichsten Dienste. — Der Schwefel sinkt in dem Wasser, brennt, wenn er zum Lichte gebracht wird, rasch auf und gibt mit einer hellen blauen Flamme einen sauren, erstickenden Dampf von sich.

Schwefelkies, Eisenkies, Ferrum pyrites (Min. I. Cl.). Ein Eisenerz von gelblicher Farbe, glänzend und so hart, daß es am Stahle Funken mit einem Schwefelgeruche gibt. Enthält dieses Erz nebst den Eisentheilen viel Schwefel, so heißt es gemeiner Schwefelkies; ist es strahlenförmig, Strahlkies; oder muschlig, mehr Eisentheile mit sich führend, Leberkies, Wasserkies. Man trifft es in allen Lagerstätten der Metalle, gewöhnlich mit Kalk, Gneus, Alaunschiefer, zuweilen aber auch mit Gold, Silber und Arsenik verbunden. Ehemals benützte man es zu Flintensteinen, jetzt gewinnt man den Schwefel daraus.

Schwein, gemeines, Sus scropha (Th. I. Cl.). Die Thiere, welche zum Geschlechte des Schweines gehören, haben in der obern Kinnlade 4 gegen einander geneigte und in der untern 6 hervorstehende Vorderzähne. Die obern Eckzähne sind kürzer und die untern heraustrehend. An den Füßen haben sie gespaltene Klauen. Mit ihrem hervorstehenden, abgestumpften und beweglichen Rüssel wühlen sie Wurzeln und allerlei Gewächse, die ihre Nahrung ausmachen, aus der Erde. Das gemeine Schwein hat steife Borsten auf dem Rücken und einen kurzen, haarigen Schwanz. Es gibt wilde und zahme Schweine dieser Art. Das wilde Schwein wird auch in unserm Vaterlande und in Europa überhaupt, nur die kalten Länder ausgenommen, sehr häufig angetrof-

fen. Von dem zahmen Schweine unterscheidet es sich durch den größeren und stärkeren Kopf, durch die größeren Hautzähne, die aus der untern Kinnlade des Männchens hervortreten, durch die längere Schnauze, durch kürzere aufrechte Ohren, und dadurch, daß es keinen Speck ansetzt. Es ist mit steifen Borsten dicht bewachsen, die von Farbe schwarzgrau oder schwarzbraun sind, weßwegen es auch Schwarzwild genannt wird. Das Männchen heißt Hauer oder Keuler, das Weibchen Bache, und die Jungen Frischlinge. Ihr Alter bringen sie auf 25 Jahre. Das wilde Schwein hält sich gern in dichten Wäldern auf, liebt sumpfige Gegenden, lebt in Gesellschaft mit andern lieber als einzeln, zeigt eine außerordentliche Kühnheit und Stärke, und geht in der Wuth auf Hunde, Pferde und Menschen los. Eichel, Bucheckern, Getreide, mancherlei Wurzeln, und auch Erdmaden, Kohl- und Krautgewächse machen seine Nahrung aus. Im November und December ist es am fettesten und dann jagt man es auch. Sein Fleisch ist gesund, und der Kopf des wilden Schweines wird bei uns für eine Delicatesse gehalten. Die borstige Haut nimmt man zu Ranzen, Decken zc., und gahr gemacht gibt sie Riemen, Schuhsohlen u. s. w. Die Hautzähne braucht der Buchbinder und Vergolder zum Glätten.

Das zahme Schwein stammt vom wilden ab und ist als ein nützliches Hausthier jetzt fast auf der ganzen Erde verbreitet. Nur die zu große Kälte ist seiner Natur zuwider. Die Schweine sind als unreinliche, dumme, plumpe und gefräßige Thiere allgemein bekannt. Ihre Nahrung nehmen sie aus dem Gewächs- und Thierreiche; Baum-, Garten- und Feldfrüchte, Brot und Gemüse, ja fast alles, was sich nur immer genießen läßt, nehmen sie mit einer großen Gierigkeit zu sich und füllen sich den Magen oft so voll an, daß sie nicht mehr gehen und stehen können. Vermöge ihres vorzüglichen Geruches wittern sie die Wurzeln und andere Nahrungsmittel unter der Erde und wühlen sie aus. Man braucht

sie deswegen auch in einigen Gegenden zum Auffuchen der Trüffel. Mit ihrer rüffel förmigen Schnauze wühlen sie auch nach allerlei Würmern. Die sogenannte Erdmast ist ihnen ein herrliches Futter. Man versteht darunter die Engerlinge, aus denen bei der Verwandlung Mailäfer werden, und vorzüglich die weißgraulichen Maden mit dicken Köpfen, die im Herbst in großer Menge unter dem Moose liegen und sich in große Fliegen (Schnacken) verwandeln. Sie fressen aber auch Schlangen, Feldmäuse, Reichen und wohl gar ihre Jungen und selbst kleine wehrlose Kinder. Um sie recht fett und nutzbar zu machen, braucht man theils die Eichelmast, theils die Hausmast. Wo es angeht, treibt man sie gewöhnlich im September 6 bis 8 Wochen in die Eichen- und Buchenwälder, wo sie von der Eichel- und Bucheckernahrung einen guten Speck ansehen, der durch nachherige Gerstensütterung recht derb wird. Bei der Hausmast füttert man sie mit mancherlei Abgängen aus der Haushaltung. Geschrotenes Getreide, geschrotene Erbsen, Bohnen und Wicken, Treber, gekochte Möhren, Rüben und Kartoffeln u. dergl. sind ihnen sehr zuträglich. Bierbauern und Branntweinbrennern wird bei den vielen nahrhaften Abfällen in ihrer Wirthschaft die Schweinmast vorzüglich leicht. Am Getränke dürfen sie keinen Mangel leiden. Alle nasse Bitterung ist dem Gedeihen der Schweine hinderlich. Salz und Seifenwasser, Pfefferkörner und die Flachsplanzen sind ihnen sehr nachtheilig, wohl gar tödtlich, vorzüglich die Flachsplanzen.

Das Männchen vom zahmen Schweine heißt der Eber, das Weibchen die Sau, die Jungen Ferkel und, so lange diese noch saugen, Spanferkel. Die Sau bringt gewöhnlich des Jahres nur einmal Junge zur Welt. Sie trägt 4 Monate und wirft im fünften 12 bis 24 Junge. In England brachte vor einigen Jahren eine Sau 29 Junge zur Welt. Unter den Krankheiten des zahmen Schweines ist die Bräune, die in einer bössartigen Entzündung des Rachens

und des Halses besteht, die gefährlichste. Die Zunge wird schwarzbraun; die brennende Geschwulst im Halse hindert das Thier am Schlucken und Athemholen. Das Uebel entsteht vorzüglich durch eine plötzliche Erkältung, wie z. B. durch einen sehr kalten Trunk bei starker Erhitzung. Man muß schnelle Hülfe dabei brauchen, weil es ansteckend und tödtlich ist. Wiederholtes Aderlassen, Breiumschläge um den Hals von Leinsamen, Pappelkraut und Kamillen in Wasser und Milch gekocht, und der kühlende Saft der Hauswurz mit dem Futter vermischt, werden als Mittel gegen die Bräune empfohlen. Die Finnen entstehen besonders durch unregelmäßige Fütterung, und durch bald zu heißes, bald zu kaltes Getränke, wodurch Störungen und Unreinigkeiten in den Säften erzeugt, und in dem Specke und dem Fleische kleine Knoten hervorgebracht werden. Sie kündigen sich durch weiße Blattern unter der Zunge, und durch eine heisere Stimme an. Das beste Mittel dagegen ist strenge Ordnung im Fressen und Saufen. Die Läuse tilgt man bei diesen Thieren dadurch, daß man sie mit Wasser wäscht, worin schwarzer Tabak abgekocht ist.

Das Fleisch des zahmen Schweines (welches die Juden und Muhamedaner, ihren Religionsgesetzen nach, nicht essen dürfen) ist schwächlichen und vielsitzenden Personen nicht sehr zu empfehlen. Hingegen ist es denen, die starke Leibesbewegung haben, zuträglich. Man genießt es frisch, gesalzen und geräuchert. Die westphälischen und pommer'schen Schinken sind ein beliebtes Essen. Der Speck wird in der Wirthschaft trefflich benützt. Das Schweinschmalz wird nicht nur zur Speise, sondern auch zum Schmieren vieler Maschinen gebraucht. Die Blase wird zum Verbinden der Flaschen, zu Tabaksbeuteln, und nebst den Eingeweiden und dem Blute, zu Würsten genommen. Die gegärbte Haut verarbeiten Buchbinder, Riemer und Sattler. Aus den Borsten macht der Bürstenmacher Kleiderbürsten, Schuh-

bürsten, Pferdebürsten, Zahnbürsten, Kehrbesen, Maurer- und Malerpinsel u. s. w. Eingebündelte Bürsten nennt man diejenigen, bei denen man die Löcher in dem Bürstenholze nicht ganz durchbohrt, und die Borsten in den Vertiefungen mit eingegossenem Pech befestiget. Werden die Löcher aber in dem Bürstenholze ganz durchgebohrt, und die Borsten mit Bindfäden oder Draht durchgezogen und befestigt, so nennt man solche Bürsten eingezogene Bürsten. Der Schuhmacher bedient sich der Borsten statt der Nadeln an seinen Schuhdrähten.

Das äthiopische Schwein, Emgallo, ist eine besondere Gattung des Schweingeslechtes, die man allein in den heißesten Gegenden des inneren Afrika findet. An Wildheit, Häßlichkeit und Stärke läßt es den größten unserer wilden Eber weit zurück; auch an Größe übertrifft es ihn manchmal. Es hat braune Haare, auf beiden Kinnladen einen breiten häutigen Auswuchs, und unter diesen eine knochenharte Hervorragung, womit es heftige Stöße versetzt. Die Borsten stehen büschelweise, und am Nacken an 16 Zoll lang. Dieses Thier ist äußerst zornig und grimmig. Es läuft, ungeachtet seines dicken, plumpen Körpers, ungemein schnell, schießt plötzlich auf seinen Feind los, zerschmettert ihm mit den furchtbaren Hauern die Beine, und reißt ihm den Bauch auf. Die Hottentotten fürchten daher dieses Thier mehr als den Löwen. Das Fleisch dieses Schweines ist von dem unserer wilden Schweine nicht viel verschieden.

Schweinhirsch, s. Hirscheber.

Schwertel, Schwertlilie, *Gladiolus communis* (Pfl. III. Cl. 1. Ordn.), eine Bierpflanze, welche aus Südeuropa und der Barbarei in unsere Gärten verpflanzt wurde. Ihr Stengel wird 2 bis 3 Fuß hoch, aufrecht, einfach; die Blätter schwertförmig, gerippt; die Blumenscheide länger als die Blumenröhre; im Juni und Juli purpurrothe, weiße

oder fleischfarbige Blumen, alle nach einer Seite oben am Stengel. Die Wurzel dieser Pflanze (gemeine Siegwurz, Allermannsharnisch) schätzte der Aberglaube vor Zeiten sehr hoch. — Die blaue Schwertlilie (*Iris germanica*) wird ihrer schönen Blumen wegen, die eine indigoblaue Farbe haben, in unseren Gärten häufig gezogen. Ihre Beschreibung ist daher überflüssig. Man pflanzt sie durch Wurzelzertheilung fort, und sie gedeiht in jedem Boden. Aus den blauen Blumen macht man eine blaue Malerfarbe. Die Wurzel hat auflösende Kräfte. — Man kennt von dieser Pflanze 57 Gattungen, worunter die »prächtige Schwertlilie« mit großen, weißen, sehr fein gestrichelten und punktirten Blumen, den ersten Rang einnimmt. Sie wächst im Oriente wild, kam 1573 nach Holland, und von da zu uns. — Die florentinische Schwertlilie, die in Italien, selbst in Krain wild wächst, hat eine Wurzel, die ihrer schleimauflösenden, gelind abführenden Kräfte willen, in der Medizin gute Dienste leistet. Getrocknet gibt man sie zahnenden Kindern unter dem unpassenden Namen: »Beilchenwurzel,« zum Kauern.

Schwertfisch, s. Sägefisch.

Schwerspath, gemeiner, Barytos pond. testac. (Min. I. Cl.), ein weißer, röthlicher oder grauer Stein, der auf dem Bruche blätterig zusammengesügt ist, einige Aehnlichkeit mit dem Gypse hat, und sich durch seine besondere Schwere auszeichnet. Er wird gebrannt zu einer weißen Malerfarbe, und gepülvert auf Schmelzöfen gebraucht.

Schwindelhaber, s. Polch.

Schwingel, Himmelsthan, Entengras, Festuca fluitans (Pfl. III. Cl. 2. Ordn.). Ein Gras, das bei uns und in ganz Europa in stillstehenden und fließenden Gewässern, auf sumpfigen Wiesen und in ausgetrockneten Gräben wild wächst. Der Halm wird 4—6 Fuß hoch, und hat nach un-

ten zu viele Nester, die Blätter sind breit und lang, jene, die sich ober dem Wasser befinden, kürzer, zugespitzt, biegsam, und am Rand etwas ausgezackt. Die Rispe ist bisweilen über 2 Fuß lang; an ihr sehen sich vom Juni bis in den September mehrlreiche, länglichrunde, bräunliche Samenkörner an, die vom Rindvieh, Pferden und Schweinen gern gefressen werden. In Polen werden sie zu einer Grütze gemahlen, und als eine nahrhafte und gesunde Speise gegessen. — Ein eben so gutes Futterkraut gibt der Wiesenschwingel und der Schaffschwingel, welchen die Schafe begierig fressen. Ersterer soll der Wolle nachtheilig, letzterer aber zuträglich seyn.

Schwainz, Schwuntsch, s. Grünling.

Scolopender, s. Skolopender.

Scorpion, Scorpio europaeus (Th. V. Cl.). Die Scorpione, wovon man 8 Gattungen kennt, sind eben so einsiedlerische und friedselige Geschöpfe wie die Spinnen. Mit ihnen haben sie auch das gemein, daß Kopf- und Bruststück enge mit einander verwachsen sind. Vier hornartige, mit Haken versehene Kinnladen, eine stumpfe Lippe, und zwei große Fressspitzen, wie Krebscheeren gestaltet, machen die Werkzeuge aus, mit welchen der Scorpion seine Nahrung zu sich nimmt. Die acht Augen haben eine ähnliche Lage wie bei den Spinnen. Unten, zwischen dem Bruststücke und Hinterleibe liegen zwei Kämme; der lange, gegliederte Schwanz endigt sich in eine gekrümmte Spitze, mit welcher diese Thiere stechen. In der Nähe der Spitze befindet sich eine Blase mit einem giftigen Saft, der bei Stichen in die Wunde fließt, und nicht nur Schmerzen, sondern auch Convulsionen, Entzündung, und unter gewissen Umständen den Tod verursacht. Die Scorpione halten sich an finstern, dumpfigen Orten auf, gehen des Nachts ihren Geschäften nach, nähren sich von allerlei Insecten, von Fliegen, Schnaken, Spinnen,

und fressen, eingesperret, einander selbst auf. — Der europäische Scorpion, im südlichen Europa, und selbst im mittägigen Deutschland zu Hause, ist zwischen 1 bis 2 Zoll lang, schwarz- oder kastanienbraun, mit eckigen Scheeren und 14 bis 18 Mal gezähnten Kämmen. In Italien, besonders im südlichen, auch in Spanien, muß man des Abends die Betten durchsuchen, weil sich nicht selten ein Scorpion darin verbirgt, und man Gefahr läuft, von ihm gestochen zu werden. Sein Stich ist schmerzhaft, und verursacht heftige und brennende Entzündung, doch gewöhnlich eben so ohne weitere Folgen, wie der Bienensich. Ein sehr sicheres Mittel gegen die Wirkung aller Scorpionstiche ist das Scorpionöl, welches nichts anderes als Baumöl, worin diese Insecten getödtet wurden, und eine zeitlang lagen, ist. — Der afrikanische Scorpion (S. afer) in Indien und Afrika, ist der größte; denn er kommt einem mittelmäßigen Krebse an Größe gleich. Sein Körper sieht braunroth aus; der Schwanz ist schwarz; die Scheeren sind herzförmig; die Kämme haben 13 Zähne. Der Stich von diesem Scorpion ist sehr gefährlich, und in heißen Tagen tödtlich. Ein Mädchen im südlichen Afrika wurde durch einen Scorpion am Handgelenke verwundet, und starb nach 18 Stunden. — Weniger gefährlich ist der amerikanische Scorpion, der kleiner, blaßbraun und dunkelgestreift ist. Sein Stich verursacht eine brennende Geschwulst.

Scorzonere, s. Skorzonere.

Secretair, Schlangenfresser, *Falco serpentarius*. (Th. II. Cl.) Obgleich dieser sonderbare Vogel der Gestalt nach den Reihern anzugehören scheint, so beweisen doch Klauen und Schnabel, daß er ins Falkengeschlecht gezählt werden müsse. Ein Büschel Federn am Kopfe — ungefähr 12 an der Zahl — geben ihm das Ansehen eines Schreibers, der die Feder hinter dem Ohre trägt; daher sein Name.

Er wird im Innern Afrika's, am Kap und auf den philippinischen Inseln gefunden. Die Hauptfarbe seines Gefieders ist grau oder bleifarbig, die Flügeldecken sind schwärzlich, die Brust weißgelb, der Schwanz, dessen mittlere Federn länger sind als die übrigen, an der Spitze weiß. Am vordersten und hintersten Flügelgelenke hat er drei knochenartige Auswüchse, die dem Vogel zum Schlagen und zur Vertheidigung gegen seine Feinde dienen. Schlangen, Ratten und Eidechsen sind seine Nahrung. Da er eine Menge dieser schädlichen Thiere verzehrt, wird er hierdurch sehr nützlich. Jung gefangen, läßt er sich zähmen. In diesem Zustande benützt man ihn in Afrika zum Rattensfange, und läßt ihn im Hause frei herumlaufen. Das Weibchen legt jährlich 2 bis 3 weiße Eier, von der Größe der Gänse-Eier.

Sedum, Bunsdkraut, fette Henne, Zungenkraut, Sedum Telephium (Pfl. X. Cl. 5. Ordn.), eine ausdauernde, auf trockenen Hügeln bei uns einheimische Pflanze, mit einem 1 bis 2 Fuß hohen Stengel; eiförmigen, gezähnten, dicken, fleischigen Blättern ohne Stiele und weißen Blumen in gedrängten Enddoldentrauben. Die zerstoßenen Blätter werden bei Schnittwunden mit gutem Erfolge gebraucht. Ihre Blüten werden von den Bienen vorzüglich gern besucht. — Der Saft des scharfen Sedum (*S. acre*), einer gleichfalls sehr bekannten Spielart, findet in der Medizin Anwendung.

Seeadler, s. Adler.

Seebär, Bärenrobbe, *Phoca ursina* (Th. I. Cl.), aus dem Geschlechte der Robben (s. d. Art.). Dieses säugende Seethier wird 9 Fuß lang, und hat mit dem Landbär in der Gestalt Manches gemein. Der Kopf ist länglich, die Schnauze gleicht jener des Mopses, die Ohren sind klein und aufrecht stehend, der Schwanz ist kurz, und hängt zwischen den Hinterbeinen; das Haar lang und zottig, beim

Männchen schwarz, beim Weibchen grau. Die hinteren Füsse, etwas kürzer als die vorderen, sind breit, bis an die Behen behaart, mit einer Haut umgeben, und zum Schwimmen eingerichtet. Der Seebär hält sich in dem nördlichen Theile des großen Weltmeeres und in der Südsee auf. Er lebt gewöhnlich heerdenweise, ein Männchen mit 20 bis 30 Weibchen, ist in der Jugend munter und lebhaft, im Alter träge, zorn- und streitsüchtig. Er behandelt sein Weibchen hart, wenn es die Jungen nicht gehörig in Acht nimmt. Fische, Krebse, Schalwürmer u. dgl. sind seine Nahrung. Man fängt ihn mit Harpunen, aber nicht ohne Gefahr, denn er vertheidigt sich wüthend. Das Fleisch der Alten ist ungenießbar, das der Jungen kann zur Noth gegessen werden. Das Fell wird sehr geschätzt, und mehr noch als jenes des Seehundes benützt.

Seebarsch, s. Barsch.

Seedrahe, Meerpferd, *Pegasus draconis* (Th. IV. Gl.), ein sonderbar gebildetes Fischchen, das selten die Länge von 6 Zoll überwächst. Sein Kopf ist in den Kumpf verwachsen, und endet sich in einen stumpfen Schnabel; der Körper ist ziemlich breit und eckig, die Brustflossen gleichen ausgebreiteten Flügeln, der Schwanz ist viereckig und höckerig. Die Farbe des Fischchens fällt in's Blaue. Er nährt sich von Würmern, Fischlaich u. dgl. im ostindischen Meere.

See-Einhorn, s. Narval.

Seefeder, borstige, *Pennatula setacea* (Th. VI. Gl.), ein Pflanzenthier, welche von ihrer, einer Vogelfeder gleichenden Gestalt den Namen hat. Man findet an ihnen eine Art Kiel, Schaft und Fahne. Letztere besteht aus mehr als 30 bogenförmigen Armen, und diese wieder aus 10, 12 und mehreren zarten und feinen Hülfsen, die jede von einem Polypen bewohnt wird, der seine Arme zum Fang noch kleinerer Seegeeschöpfe ausstreckt. In der grauen Seefeder

des mittelländischen Meeres (sie erscheint jedoch nur im Sommer) hat man oft ein halbes Tausend solcher Polypen gefunden! Man ist noch nicht eins über die Beschaffenheit, den Wachsthum und die Art der Bewegung dieser merkwürdigen Pflanzenthiere. Was letztere betrifft, so ist es ausgemacht, daß sie willkürlich sei; auch scheint sie mit Uebereinstimmung und Zusammenwirkung aller die Seefeder bewohnenden Polypen zu erfolgen, obgleich jeder einzelne ein Wesen für sich ist. — Die Seefedern phosphoresciren im Finstern; besonders hell leuchtet aber die »leuchtende Seefeder,« bei deren Schein man im Meere die Fische erkennen kann.

Seehahn, s. Fliegfisch.

Seehund, s. Robbe.

See-Igel, Meer-Igel, Echinus (Th. V. Gl.). Unter diesem Namen begreift man jene Meereshöfpe aus der Classe der Conchylien, deren kalkartige Schale auf der Oberfläche (meistens in zehn Felder getheilt) mit nadel förmigen, stengelartigen oder keulenartigen Stacheln besetzt ist, welche sich hin- und her bewegen lassen. Man zählt mehr als 100 Gattungen. Unten am platten Theile der Schale befindet sich der Mund des Thieres; aus den zarten Oeffnungen jener streckt dieses Thier seine Füße und Fühlarme hervor (bei manchen über 1300). Es lebt von Würmern, Insecten, Fischlaich u. dgl. — Der essbare See-Igel hat eine faustgroße Schale, deren Inhalt essbar ist. — Der **Türkenbund** hat stumpfe, dicke Stacheln, die einen Klang von sich geben. Seine Farbe ist bläulichgrün.

Seekalb, s. Robbe.

Seekohl, Meerkohl, *Crambe maritima* (Pflanze). Ein ausdauerndes Gewächs, welches an den europäischen Seeküsten, besonders an jenen von Frankreich und England, wild wächst. Es hat große, breite, nierenförmige Blätter,

die einen salzigen Geschmack besitzen, und im Frühjahr ein gesundes Gemüse geben. In England baut man daher diese Pflanze auch in Gärten, und sie verdiente auch bei uns cultivirt zu werden.

Seefalze, s. Tintenwurm.

Seekuh, s. Wallros.

Seelöwe, *Phoca proboscidea et jubata* (Th. I. Cl.). Aus dem Geschlechte der Robben. Den Namen »Seelöwe« führen zwei Robbengattungen: der glatte und gemähnte oder zottige Seelöwe. Beide Thiere kommen an Gestalt dem Seehunde bei, und werden von verschiedener Größe, nämlich 15 bis 20 und mehrere Fuß lang, angetroffen. Der glatte Seelöwe hat nicht, wie man bisher glaubte, einen häutigen Kamm auf der Nase, sondern sein Mund endigt sich in einen Rüssel. Bei der andern Gattung hat das Männchen eine zottige Mähne auf dem Nacken. Braun ist die gemeine Farbe beider Gattungen; es gibt aber auch gefleckte. Beide bewohnen sowohl die nördliche als südliche Halbkugel, und sind gemein an den Küsten von Neu-Seeland, Neu-Georgien, den Falklandsinseln, um Grönland u. s. w. Das Meer ist ihr eigentlicher Aufenthalt; sie kommen aber auch häufig ans Land, und lagern sich daselbst heerdenweise. Obgleich ihr Gang schleppend ist, so bewegen sie sich dennoch schnell genug fort. Im Schwimmen sind sie sehr geschickt. Sie brummen wie Ochsen, und lassen bisweilen auch eine Art von Grunzen hören. Jung blöcken sie wie ein Kalb. Die gemähnten Seelöwen brüllen in der Wuth fürchterlich. Sie sind vorzüglich große Feinde von den Seebären, mit denen sie nicht selten handgemein werden. Da die Seebären schwächer sind, so unterliegen sie im Kampfe. Auch unter sich streiten die Seelöwen, und zwar beide Gattungen nicht selten, und reißen sich mit ihrem furchtbaren Gebiß tiefe Wunden, so daß das Meer von ihrem Blute stundenweit ge-

färbt wird. — Beide sind sehr träge, schläfrige Thiere, welche fast den ganzen Tag an der Küste mit Schlafen zubringen. Des Abends begeben sie sich ins Meer, um ihrem Raube, Seehunden, Wasservögeln und Fischen, nachzugehen. Das Weibchen des gemähnten Seelöwen bringt 1, das des glatten 2 Junge auf einmal. Von beiden ist das Fleisch thranig und grob, doch essbar. Beide führen eine erstaunliche Menge Thran, der wie vom Wallfisch benutzt wird. Ihre Haut taugt zu Ueberzügen von Koffern, zu Riemen und Schuhsohlen.

Seemeve, s. Meve.

Seeotter, s. Fischotter.

Seepferdchen, s. Nadelfisch.

Seerabe, Wasserrabe, Tauchergans, Kormoran, Scharbe, *Pelecanus graculus* (Th. II. Gl.). Ein Schwimmvogel aus der Familie des Pelekans; er hält sich fast auf der ganzen Erde, hauptsächlich aber in den kälteren Ländern, an den Küsten von Schweden, Norwegen und Island, auf, und ist ungefähr halb so groß als die Kropfgans. Auf dem Kopfe, Hals und Rücken hat er grünlichschwarze glänzende Federn, und am Bauche dunkelbraune und aschgraue. Sein Schnabel ist $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, gerade, dünn, und vorn gebogen. Dieser Vogel ist außerordentlich gefräßig, und nährt sich von Fischen, die er gewöhnlich ganz verschluckt. In China richtet man ihn mit großem Vortheile zum Fischfange ab, worauf er sich vortrefflich versteht. Man legt ihm aber einen Ring um den Hals, damit er die Fische nicht verschlinge. Wenn er auf dem Wasser schwimmt, so sieht man nur den Kopf über dasselbe hervorragend. Sein Fleisch wird gegessen.

Seerachen, s. Seerabe.

Seekake, Pfeilkake, *Chimaera monstrosa* (Th. IV. Gl.), ein Fisch von sehr merkwürdiger Bildung aus dem Ge-

schlechte der Knorpelfische. Er wird 4 bis 5 Fuß lang; sein Körper ist mehr hoch als breit, der Kopf groß, piramidenförmig; über seine Schnauze hängt, wie beim Truthahn, eine glatte Haut herab; auf dem Rücken steht ein harter, spiziger Stachel, mit dem man Leder durchbohren kann. Die Brustflossen gleichen fast Flügeln, der Schwanz läuft in einen sehr dünnen Faden aus. Der ganze Körper ist schön silberfarben mit braunen Flecken. Man trifft diesen sonderbaren Fisch im nördlichen und im stillen Ozean. Er nährt sich von Würmern und Krebsen. Seine Eier sind kaum kleiner als Hühnereier und werden als Leckerbissen gegessen. Den Rückenstachel sieht man öfter bei Tabackrauchern als Pfeifenräumer.

Seerose, Teichlilie, Wassertulpe, Nymphaea alba (Pfl. XIII. Cl. 1. Ordn.), eine der schönsten Wasserpflanzen in Europa's und Amerika's süßen Gewässern, mit ausdauernder, fleischiger Wurzel, herzförmigen, breiten, ganzrandigen Blättern und großen, schönen, weißen, röthlich schattirten Blumen mit vielen Kronblättern, gelben Staubfäden. — Die schildförmige Seerose (*N. nelumbo*) ist die Zierde der süßen Gewässer. Ihre prächtigen Blumen sind purpurroth oder fleischfarbig, oft so groß wie Sonnenblumen und mit einem lieblichen Geruch begabt. Sie kommt nur in wärmeren Ländern, in Persien, China u. s. w. fort, und wird bei uns in größeren Treibhäusern gefunden. Der Same schmeckt wie Mandeln, ist nährend und der Gesundheit zuträglich.

Seesterne, Asterias (Th. VI. Cl.). Von der sternförmigen Gestalt ihres Körpers haben 38 Gattungen Schalmürmer diesen Namen. Der Körper dieser Conchilien ist übrigens plattgedrückt, mit einer lederartigen Haut überzogen, die bei einigen in 4, 5, 13 oder in mehrere Strahlen ausläuft, und auf derselben mit einer Menge kleiner Säftsä-

den, wie mit Warzen, besetzt. Das Maul sitzt unten in der Mitte des Körpers und ist mit fünf Zähnen und einem künstlichen Saugwerk versehen. Diese Geschöpfe leben auf dem Grunde des Meeres, nähren sich von Schaalwürmern und Fischen, haben ein sehr zähes Leben, und eine so starke Reproductionskraft, daß abgerissene Theile ihres Körpers sehr schnell wieder nachwachsen. Die merkwürdigste Gattung ist der *Medusenstern* (Medusenhaupt), der oft 10 Fuß groß gefunden wird. Er hat 80,000 Gelenke, die fadenförmig sind und womit er seine Beute umwickelt. Er ist roth oder grün von Farbe und in allen Meeren zu Hause.

Seetaube, s. *Taucher*.

Seewolf, *Meerwolf*, *Anarrhichas lupus* (Th. IV. Cl.), ein höchst gefräßiger Raubfisch: das in dem Meere, was der Hecht in süßen Gewässern. Er wird 4 — 10 Fuß lang, hat einen großen stumpfen Kopf, einen runden, dicken, schlüpfrigen, stark mit Schuppen bekleideten Körper, größtentheils glänzendgrau, am Bauche weiß von Farbe. Sein Gebiß ist sehr scharf, seine Stärke bewunderungswürdig. Er hält sich häufig in der Ost- und Nordsee auf. Sein Fleisch ist essbar.

Segelvogel, *Segelfalter*, *Papilio podalirius* (Th. V. Cl.), aus dem Geschlechte der Tagfalter, ein einheimischer Schmetterling, mit ausgespannten Flügeln 3 Zoll breit, also einer der größten in unseren Ländern. Seine Grundfarbe ist blaßgelb, auf den Vorderflügeln bemerkt man 7, auf den Hinterflügeln 3 schmale schwarze Linien, die nach dem langen Schwanze, der auf seiner schwarzen Einfassung 5 blaue Halbmonde hat, zulaufen. Auf der Unterseite der Hinterflügel sieht man eine blutrothe Linie. Dieser schöne Schmetterling fliegt im August, doch nie sehr zahlreich, auf Wiesen, um Pfützen und in Gärten. Er scheint weniger zu flattern, sondern in der Luft zu schwimmen, oder zu segeln,

und daher sein Name. — Die Raupe ist $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, gelblichgrün, rothpunktirt, auf dem Rücken und an den Seiten durch weißgelbe Linien ausgezeichnet. Man findet sie auf Aepfel- und Kirschbäumen, auf Eichen u. s. w., doch immer einsam und selten. Die Puppe ist gelblich, mit blaßröthlichen Puncten bestreut.

Seidelbast, Kellerhals, *Daphne mezereum* (Pfl. VIII. Cl. 1. Ordn.). Ein in unsern und fast allen europäischen Wäldern gemeiner, 4 bis 5 Fuß hoher Strauch; im Februar und März mit kleinen, pfirsichrothen oder weißen, wohlriechenden Blumen geziert, auf welche erst die Blätter, lanzettförmig, stiellos und bleichgrün, folgen. Die Beerenfrucht dieses Strauches ist gelb oder roth, saftig, aber auch giftig, wie alle Theile desselben. Selbst das Riechen an den Blüten hat Kopfschmerzen zur Folge, und das Berühren der abgeschnittenen Blütenzweige mit den Lippen oder der Zunge erregt Blasen und Geschwülste. In der Medicin wird die Rinde mit dem Baste zum Blasenziehen gebraucht. Aus der Wurzelrinde kann graues Papier verfertigt werden. — Spielarten, wie der lorbeerblättrige und der wohlriechende Seidelbast, werden in unsern Gärten gezogen; sie besitzen aber dieselben Kräfte wie der obige, und müssen daher vor Unkundigen in Acht genommen werden.

Seidenhase, angorisches Kaninchen, s. Kaninchen.

Seidenpflanze, syrische, *Asclepias syriaca* (Pfl. V. Cl. 2. Ordn.), eine ausdauernde, aus Nordamerika und dem Orient stammende Pflanze mit einer kriechenden und sich sehr verbreitenden Wurzel. Ende April kommen einige spargelähnliche Sprossen hervor, welche halb zu 6 bis 8 Fuß hohen Stengeln hervorschießen. Die Blätter sind eirund, dick, unten weißlich, wollig; die Doldenblumen kugelförmig, röthlich, wohlriechend, reich an Honigsaft. Sie lassen längliche, raube und schottenähnliche Samenkapseln zurück,

deren gelbbraunliche Körner in einer Art glänzend-weißer Seide liegen. Mit Baum- oder Schafwolle vermischt, läßt sich letztere zu Zeugen verarbeiten; und in dieser Beziehung verdient die Kultur jener Pflanze, welche auch bei uns in einem lehmigen, mit etwas Sand gemischten Boden vorkommt, alle Aufmerksamkeit.

Seidenraupe, Seidenspinner, Seidenwurm, Phaena bombyx mori (Th. V. Cl.). Der Nachtfalter, welcher aus der Seidenraupe entsteht, ist zolllang und 2 Zoll breit; er hat weißliche Flügel, die mit 3 blaßbraunen Streifen und einem etwas vermischten mondformigen Fleck bezeichnet sind. Das Weibchen legt in einigen Tagen 3 bis 500 graue Eier von der Größe eines Hirsekorns. Aus diesen entstehen schwärzliche, nach der letzten Häutung aber weißliche oder bräunliche Raupen, welche sich von den Blättern des weißen Maulbeerbaumes nähren, sich binnen 6 — 7 Wochen viermal häuten, mit jeder Häutung ihre Farbe verändern und endlich ganz weiß werden, obwohl es auch weißgraue und ganz schwarze Raupen (Möhren) gibt, welche auch nach der vierten Häutung diese Farbe behalten. Sechs bis sieben Tage nach der vierten Häutung, wo sie außerordentlich gefräßig sind, werden sie unten am Halse roth, verlieren den Appetit, werden unruhig und suchen einen Ort zum Einspinnen. So verfertigen sie, in einem Zeitraum von 7 bis 8 Tagen, ein eirundes, feines, dichtes, weißes oder hochgelbes Gehäuse (Cocon), das meistens $2\frac{1}{2}$ Gran an Gewicht hat und aus einem fast 1000 Fuß langen Faden besteht. Das Innere des Cocons bildet eine dünne, pergamentähnliche Hülle, in welcher sich die Puppe nach 14 bis 20 tägiger Ruhe verwandelt, und als der oben beschriebene Schmetterling durchbeißt oder vielmehr mittelst eines ätzenden Saftes, den er von sich gibt, durchweicht. Diejenigen Cocons, von welchen man den Seidenfaden abhaspeln will, darf man nicht bis zum Ausschlüpfen des Schmetterlings liegen las-

sen, weil durch's Einäßen des Loches der Faden zerrissen wird. Man tödtet daher die Puppen in den Cocons dadurch, daß man sie in einen mäßig heißen Backofen legt oder im Dampf erstickt, und läßt nur so viel ausschlüpfen, als zur Fortpflanzung nothwendig sind. — Jeder Cocon ist äußerlich mit einem verworrenen Gewebe umgeben, das sich nicht abhaspeln läßt, sondern so verarbeitet wird und die Floretseide gibt. Zu einem Pfund Seide bedarf man 20,000 Cocons. — Man weiß nicht genau, wo die Seidenraupe im wilden Zustande lebt, vermuthet aber, daß China ihr Vaterland sey. Die Zucht der Seidenraupe hat sich über die meisten Länder des wärmeren Asiens und, seit dem Jahre 1130 (wo der Seidenbau zuerst in Sicilien eingeführt worden), über das südliche Europa verbreitet. Auch bei uns, besonders im östereichischen Italien werden seit Jahren Versuche gemacht, die Seidenraupe im Freien zu ziehen (s. v. Heintl's Schrift »über die Zucht der Seidenraupe« Wien, 1830), indessen scheint doch das Klima der allzu zärtlichen Raupe sehr entgegen zu seyn. — Die beste Seide bleibt immer die chinesische, nach ihr kommt die levantinische, die italienische, französische u. s. w. Frankreich (Lyon) und Italien (Mailand) haben die stärksten Seidenfabriken, und der Handel mit Seidenzeugen durch die verschiedenen Länder Europa's ist un- gemein stark und lebhaft.

Der größte unter allen Schmetterlingen, der Atlas, welcher 10 Zoll breit, zimmtbraun, gelb und roth gefleckt ist und im wärmern Asien und Amerika auf Orangebäumen lebt, gibt gleichfalls eine brauchbare Seide. Der sackförmige Cocon desselben ist dreimal größer als der von der Seidenraupe und die Seide dunkelgelb. In China hat man sowohl mit dem Atlasschmetterlinge, als mit zwei andern Raupenarten Versuche gemacht.

Seidenschwanz, Sterbevogel, *Ampelis garrulus* (Th. II. Gl.), ein bei uns wohl bekannter, schöner, aber

träger Vogel, von der Größe des gemeinen Kernbeißers. Seinen Oberleib bedeckt ein seidenähnliches braunes und aschgraues Gefieder, auf dem Kopfe prangt ein kurzer Federbusch. Der gerade, kurze und erhabene Schnabel ist, wie die Kehle, schwarz, Brust und Bauch ziegelroth; die schwarzen Schwanzfedern in der Mitte weiß, gelb und roth gefleckt, der schwarze Schwanz am Ende gelb. Der gewöhnliche Aufenthalt dieses Vogels ist das nördliche Europa; in manchen Jahren kommt er zur Herbstzeit sehr häufig nach dem Süden und lebt von Insecten, Weintrauben, Wachholderbeeren. Sein Fleisch ist gesund und angenehm. — Der Aberglaube hält diesen Vogel für einen Vorboten von Krieg, Sterbfällen und Unglück. — Er läßt sich leicht zähmen und in kühlen Zimmern lange Zeit halten.

Seidenspinner, s. Seidenraupe.

Seidenwurm (uneigentliche oder falsche Benennung der) Seidenraupe.

Seifenkraut, *Saponaria officinalis* (Pfl. X. Cl. 2. Ordn.), ein ausdauerndes nützlichcs Gewächs in Mitteleuropa, an Bächen, und Hecken. Der Stengel aufrecht, 2 bis 3 Fuß hoch; die Blätter entgegengesetzt, stiellos, eiförmig-lanzettförmig; die Blumen blasröthlich und in Enddoldentrauben. — Das ganze Gewächs enthält einen seifenähnlichen, aber mit einiger Schärfe verbundenen Saft, der beim Umrühren wie Seife schäumt und zur Reinigung der Wäsche gebraucht werden kann. In der Medicin braucht man die Wurzel bei Verstopfungen im Unterleibe und gegen gichtische Zufälle. In Gärten pflanzt man eine Spielart mit gefüllten Blumen.

Seifenstein, s. Speckstein.

Sellerie, Zellerie, *Apium graveolens* (Pfl. V. Cl. 2. Ordn.). Ein einheimisches Wurzelgewächs, das in unseren Küchen häufig gebraucht wird und deshalb keiner wei-

tern Beschreibung bedarf. Es kommt auf fettem, lockeren und feuchten Boden gut fort und der Same behält durch drei Jahre die Keimfähigkeit. Der Genuß des Sellerie's ist Personen, welche zu Schwindel und Schlagflüssen geneigt sind, nicht zu empfehlen. — Der wilde Sellerie, welcher an Gräben und Sümpfen getroffen wird, hat einen scharfen, widrigen Geschmack. Selbst das Vieh frißt ihn nicht gern.

Semilox, s. Kupfer.

Senf, weißer Gartensenf, *Sinapis alba* (Pfl. XV. Cl. 2. Ordn.). Eine öl- und gewürzreiche Pflanze des südlicheren Europa. Ihr Stengel übersteigt oft eine Höhe von 2 — 3 Fuß, ist aufrecht, etwas rauh, ästig; die Blätter gezähnt, die untern tief gefiedert = geschligt, die obern fast leimförmig; die Blume im Juni und Juli gelb; die viersamigen Schoten abstehend, der Same gelblich. Dieser Same gibt den als Gewürz zu Speisen so beliebten Senf, welcher den Magen reizt und die Verdauung befördert. Mit Essig angefeuchtet und mit Sauerteig und etwas Zwiebel vermischt, gibt er den als geschähtes Blasenpaster bekannten Senfteig. Die Blätter der Senfpflanze geben Schafen und Rühen ein gutes Futter. — Der schwarze Senf, im nördlicheren Europa zu Hause, hat kleinere gelbe Blumen, vielsamige viereckige Schoten, und einen kleinen, braunrothen, mehr scharfen Samen, der eben so, wie der vorige, benützt wird. Gegen den Scharbock, in Wasseruchten, bei Lähmungen der Zunge wird er gerühmt.

Senneblätter, s. Cassie.

Serpentinstein, *Talcum serpentinum* (Min. I. Cl.), ein grauer, schwärzlicher, selten gelblicher Stein aus dem Talggeschlechte. Seine Härte ist gering, und er fühlt sich fett und schlüpfrig an. Der Serpentinsteine bildet in Böhmen, Schlesien, Sachsen, Baiern u. s. w. ganze Gebirge

und wird ohne Mühe gebrochen. Man macht aus ihm Dosen, Dintenfässer, Mörser und Reibsteine u. s. w.

Sesam, morgenländischer, Flachsdotter, Sesam orientale (Pfl. XIV. Cl.), ein im Orient ziemlich berühmtes Gewächs von 2 bis 3 Fuß Höhe mit eirund-länglichen, glattrandigen Blättern und weißen Blumen, welche denen am Fingerhut gleichen. Man baut es im Orient mit vielem Fleiße, um aus dem weißbräunlichen, markigen und öligen Samen ein Del zu pressen, das wegen seiner Süße und Milde sehr geschätzt wird. In Aegypten bedienen sich die Frauenzimmer desselben zur Schminke, um der Haut Schönheit und Glanz zu geben.

Siebenschläfer, Kellmaus, Billich, Mus glis (Th. I. Cl.). Dieses muntere, muthige Thierchen wird vorzüglich im südlichen Europa, in Spanien, Frankreich, Italien, und in der Schweiz angetroffen. In unserm Vaterlande findet man es nur hier und da, am häufigsten noch in der Steiermark. Der Siebenschläfer ist etwa 6 Zoll lang, hat einen an 5 Zoll langen dick behaarten Schwanz, und ähnelt an Gestalt einem Eichhörnchen, mit welchem er auch in der Lebensart übereinkommt. Um die hervorragenden Augen geht ein schwärzlicher Ring. Die Farbe des Körpers ist oben aschgrau und unten weiß. Die Haare sind ungemein zart und weich. Er hält sich gern in Eichen- und Buchen-Wäldern, wo er auf den Bäumen herumklettert und springt, und in Gegenden auf, wo Felsenklippen sind. Am Tage ruht der Siebenschläfer gewöhnlich in hohlen Bäumen oder in Löchern unter der Erde und geht dann des Nachts oder fünf Uhr Morgens seiner Nahrung nach, die in Eicheln, Bucheckern, Haselnüssen, Kastanien, in Obst u. dgl. besteht. Er verzehrt sie, auf den Hinterfüßen sitzend, wie das Eichhörnchen. Den ganzen Winter bringt er in einer Erstarrung zu, woher man auch zu seiner Benennung Veranlassung nahm. Daß die

Siebenschläfer gerade sieben Monate schlafen, ist eine ganz falsche Meinung; denn ihr Schlaf hängt allein von der Dauer des Winters ab. — Das Weibchen wirft in den Sommermonaten 4 bis 6 Junge, die etwa 6 Jahre leben. Die alten Römer aßen das Fleisch dieser Thiere als eine große Delikatesse, und mästeten sie in eigenen Behältern; auch jetzt noch genießt man ihr fettes Fleisch, das im Herbst am zartesten ist. Ihr Balg, obgleich dünn, wird doch als ein gutes Pelzwerk gebraucht und mit Kalk von den Kürschnern schön schwarz gebeizt.

Siegelerde, s. Bolus.

Silber, Argentum (Min. IV. Cl.). Bekanntester Massen nach dem Golde und Platina das edelste Metall, durch seine Härte und Zähigkeit, wie durch den blendend weißen, dauerhaften Glanz ausgezeichnet. Hierzu kommt noch ein ausnehmend reiner und heller Klang, der selbst dem Golde fehlt. Gediegen findet man es in körniger, blätteriger, haarähnlicher Gestalt, oft in sehr großen Stücken; gewöhnlich aber vererzt, d. i. mit Thonerde, Vitriol und Salzsäure (Hornerz), mit Schwefel (Blaserz), mit Arsenik, Gold (Rothguldenerz), mit Kupfer und Eisen (Weißguldenerz) u. s. w. verbunden. — Fast in allen Theilen der Welt findet sich das Silber, am meisten in Amerika, das jährlich 3,250,000, und in Europa, das jährlich 215,000 Mark Silbers liefert. Europa hat seine vorzüglichsten Silbergruben in Ungarn, Böhmen, England, Frankreich. — Zum gewöhnlichen Gebrauche ist das ganz feine Silber zu weich, weshalb es mit Kupfer vermischt (legirt) wird. Im österreichischen Kaiserstaate hat man eine nach dem Mark berechnete Legirung. Die Mark zu 16 Loth gerechnet, ist sechzehnlöthig, wenn das Silber ganz rein geblieben; fünfzehnlöthig, wenn zu 15 Loth Silber 1 Loth Kupfer — zwölflöthig, wenn zu 12 Loth Silber 4 Loth Kupfer

— achtlöthig, wenn zur einen Hälfte Silber, die andere Hälfte Kupfer genommen worden. — Der mannigfaltige Gebrauch des Silbers zu Münz-, Luxus- und häuslichen Gegenständen ist bekannt. In den Apotheken bereitet man aus dem Silber den bekannten „Höllenstein“, der zur Vertreibung der Warzen äußerlich angewendet wird.

Silberbaum, Silberfichte, *Leucadendron argenteum* (Pfl. IV. Cl. 1. Ordn.), ein prächtiger, nicht sehr hoher Baum mit aufrechtem Stamme, abstehenden Zweigen, lanzettförmigen Blättern, die seidenartig und mit weißen niederliegenden Borsten bekleidet sind; im Juni und Juli Blumen in Knäueln, mit silberfarbigen Kelchschuppen bedeckt. Dieser ungemein schöne Baum bildet in Afrika ganze Wälder und gewährt im Sonnenschein einen über allen Ausdruck prächtigen Anblick. Man trifft ihn, nebst mehreren seines Geschlechtes, in vielen Biergärten Deutschlands, Hollands und Englands.

Silberfasan, s. Fasan.

Silberreiher, s. Reiher.

Singcicade, s. Cicade.

Singdrossel, s. Drossel.

Singschwan, s. Schwan.

Sinnpflanze, s. Mimose.

Sittig, s. Papagei.

Skolopender, Affelwurm, *Scolopendra morsitans* (Th. V. Cl.). Ungeflügelte Insecten, welche sich der Gestalt des Wurmes nähern, auf dem Kopfe zwei borstenähnliche Fühlhörner und hinten eine gewaltige Zange zum Anpacken der Würmer und Insecten haben. Der indische Skolopender ist 4 — 8 Zoll lang, hat einen braungelben in 20 und mehr Gelenke getheilten Körper. Man findet ihn in allen heißen Ländern der Erde, sogar in Spanien schon. Er lebt

unter Steinen, im feuchten Moose u. s. w. Sein Biß ist gefährlicher, als der des Scorpions; er erregt eine brennende Geschwulst, deren Verschlimmerung durch Baumöl vorgebeugt werden kann. — Der Scheeren-Scolopender ist glänzend kaffehbraun, 30 Zoll lang, hat 15 Paar Füße und am Kopf eine Zange, womit er die zu seiner Nahrung bestimmten Insecten und Würmer ergreift. Mit dem Biße läßt er einen scharfen Saft in die Wunde fließen, der auf die Insecten tödtlich wirkt, dem Menschen aber unschädlich bleibt. — Der elektrische, oder Feuerscolopender (Feuerassel) wird auch in Europa in feuchter Erde angetroffen. Er ist über einen Zoll lang, hat 70 Paar Füße, leuchtet im Finstern, kriecht zuweilen in Blumen, soll einige Male bei dem Niesen an denselben in die Stirnhöhle des Menschen sich verirrt und gefährliche Zufälle erregt haben.

Skorpion, s. Scorpion.

Skorzonere, Schwarzwurzel, Schlangenkraut, Scorzonera hispanica (Pfl. XIX. Cl. 1. Ordn.), ein ausdauerndes Küchengewächs aus Spanien, mit einer langen, spindelförmigen Wurzel, die außen schwarz, innen weiß, von bitterlich süßem Geschmack ist, und beim Zerbrechen einen Milchsaft von sich gibt. Der Stengel wird 3 bis 4 Fuß hoch, aufrecht, glatt, ästig; die Blätter lanzettförmig, sägeartig gezähnt, umfassen oben den Stengel; die Blumen im Juli gelb und auf langen Stielen. Man verspeiset die Wurzel, bedient sich ihrer auch, wie des Cichorie, als Kaffeesurrogat. In der Medicin findet sie, ihrer reinigenden und auflösenden Kraft wegen, gleichfalls Anwendung. Ehemals rühmte man sie als ein Mittel gegen den Schlangenbiß.

Skunk, s. Stinkthier.

Smaragd, Silex Smaragdus (Miner. I. Cl.). Eingeschägter Edelstein von grasgrüner Farbe, durchsichtig, glänzend, so hart, daß er von der Feile nicht angegriffen

wird. Man findet ihn in Aethiopien, in der Bucharei, auch in Ungarn, Böhmen und Sachsen, am schönsten in Peru. Nicht Recht schätzt man diesen Edelstein, besonders seiner Farbe wegen, die er jedoch im Feuer verliert, sehr hoch. Selten findet man ihn ganz fehlerfrei und rein, auch trifft man größere Stücke nur äußerst selten. In London weist man, als den einzigen von solcher Größe, ein unschätzbares Stück von 506 Gran aus Tibbo-Saibs Schatzkammer. Man braucht ihn zum Schmuck. — Gestreifter Smaragd, s. Beryll.

Smilax, s. Saffaparill-Smilax.

Soddistel, s. Eberwurz.

Soodbrotbaum, s. Johannisbrotbaum.

Sonnenblume, Sonnenrose, *Helianthus annuus* (Pfl. XIX. Cl. 3. Ordn.), eine bei uns sehr bekannte Gartenpflanze, von ihren außerordentlich schönen Strahlenblumen, die sich immer nach dem Stande der Sonne halten, so genannt. Sie stammt aus Peru und Mexico, wird in der Heimath um ein Drittheil höher als bei uns. Die schönsten und größten Blumen lassen eine Menge länglicher Samenkörner zurück, welche in schwarz und weiß gestreiften Hüllen liegen. Sie enthalten ein mildes und schwachhaftes Del, das zum Speisen und Brennen gebraucht werden kann; zugleich sind sie ein vortreffliches Futter für Meisen und Hühner. Die Blätter werden von den Schweinen gern gefressen, die Stengel geben ein Brennmaterial.

Sonnenfisch, s. Stachelbauch.

Sonnenkäfer, Marienkäfer, Herrgottskühlein *Coccinella* (Th. V. Cl.). Dieses zahlreiche Käfergeschlecht (ungefähr 166 Arten) führt auch den Namen »Blattlauskäfer«, weil sich die Larven einiger Gattungen von Blattläusen nähren. Sie sind halbkugelig in ihrer Gestalt und zeichnen sich durch ihre verschieden punctirten oder gefleckten Flügeldecken

aus. Unter den einheimischen ist der siebenpunctirte Sonnenkäfer der größte. Er hat sieben schwarze Punkte, auf jeder der rothen Flügeldecken 3, und oben an der Nath 1. Man trifft ihn im Sommer an Baumstämmen und Wänden, im Winter am sonnenreichen Fenster. Das Weibchen legt seine Eier auf solche Gewächse, besonders Bäume, wo es Blattläuse gibt. Die Larven leben dann unter letzteren und richten in ihren Schaaren solche Niederlagen an, daß man sie »Blattlauslöwen« genannt hat. Alle übrigen Gattungen sind kleiner und haben größten Theils auch mehr Punkte auf ihren Flügeldecken, z. B. der Dreizehnpunct, der Bierzehnpunct, die alle auf Blumen gefunden werden. Die Sonnenkäfer werden durch die Vertilgung der Blattläuse äußerst nützlich. In neuern Zeiten benützte man die gelbe Feuchtigkeit des Siebenpunctkäfers gegen Zahnschmerzen; doch ist nicht viel Großes davon gehört worden.

Sonnenstein, s. Saphir.

Sonnenwende, s. Scorpionkraut.

Sorghsame, s. Moorhirse.

Spanische Fliege, s. Blasenkäfer.

Spanisches Rohr, s. Rotang.

Spargel, *Asparagus officinalis* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.).

Der gemeine Spargel ist ein zu bekanntes Küchengewächs, um einer nähern Beschreibung zu bedürfen. Er gedeiht am besten in gedüngtem, sandigen Boden; die Wurzel dauert 20 bis 30 Jahre, und unter günstigen Umständen noch länger. Man unterscheidet vorzüglich den weißen Spargel, welcher sehr dicke Sprossen treibt, die aber nicht bis zu ihrer ganzen Länge herunter zart und genießbar sind; den grünen Spargel, welcher nicht so dicke Sprossen treibt, die aber zarter und ganz genießbar sind. Der Anbau des Spargels geschieht durch Samen, oder noch besser, durch Zertheilung der Wurzeln.

Man kann den Stengel erst nach dem vierten Jahre stechen. Der Spargel hat blutreinigende Kräfte und fehlt zur Zeit seines Wachsthums wohl auf keiner Tafel des Bemittelten.

Spargelkäfer, *Cryptocephalus asparagi* (Th. V. Cl.), aus dem Geschlechte der Fallkäfer, wovon es gegen dreihundert Gattungen gibt. Sie heißen Fallkäfer, weil sie bei der geringsten Berührung des Strauchs, worauf sie leben, sogleich zur Erde niederfallen. Das Spargelkäferchen hat viele Aehnlichkeit mit den Blattkäfern, aber fadenförmige Fühlhörner und einen cylindrischen Körper. Es lebt auf dem Spargel und nährt sich von dessen Saft.

Sparrk, Aekerspargel, Mariengras, Knöterich, *Spargula arvensis* (Pfl. X. Cl. 5. Ordn.), eine nützliche Pflanze, die auf unsern Aeckern gefunden wird. Ihr Stengel ist fußhoch, gestiedert, an den Gelenken knotig, mit vielen Nebestengeln versehen. Die Blätter sind sehr schmal, in Quirlen zu 9 bis 20 um den Knoten herum, die Blüten vom Mai bis September klein weiß, auf klebrigen, weichhaarigen Stielen. Sie hinterlassen in runden Samenkapseln einen schwarzen Kern. Das Vieh frisst den Aekerspargel sehr gern; bei Kühen macht er die Milch und Butter fett und schmackhaft; die Samenkerne sind ein gutes Futter für's Federvieh. Das Stroh kommt dem Einsenstroh gleich. Diese Pflanze ist daher ein sehr nütliches, für lehmige und sandige Aecker zum Anbau höchst empfehlenswerthes Futterkraut.

Spath, *Spathum* (Min. I. Cl.). Steine, welche ein blätteriges Gefüge haben, bald eckig und schieferig, bald körnig und faserig, durchsichtig oder undurchsichtig, verschieden gefärbt, gegen ein mäßiges Feuer so empfindlich sind, daß sie mit Knistern in kleine Stücke zerspringen, werden in's Geschlecht der Spathe gerechnet. (Sieh die Art. Feldspath, Flußspath, Kalkspath.)

Spaz, s. Sperling.

Specht, Picus (Th. II. Cl.). Die spechtartigen Vögel (man zählt über 60 Geschlechter) haben kurze, nicht wohl zum Gehen und Hüpfen, jedoch zum Steigen und Klettern geschickte Füße, und einen geraden, nicht dicken, mittelmäßig langen Schnabel. Unter diesen Vögeln gibt es ein Geschlecht, welches den eigentlichen Namen »Specht« führt. Diese haben einen geraden, pfriemenförmigen, starken und knotigen Schnabel, der vorn spitzig zuläuft, und eine ungewein lange Zunge mit einer knöchernen Spitze, an welcher rückwärts stehende Stachelborsten sitzen. Die sonderbare Zunge kann der Specht sehr lange hervorstrecken und schnell aus- und einziehen, so daß sie ganz der Lebensart des Vogels angemessen ist, der Insecten und Insectenlarven, die nebst Ameisen und einigen Sämereien, welche der Buntspecht zur Noth frisst, vorzüglich seine Nahrung ausmachen, aus alten Baumrinden und Spalten hervorhacken und ziehen muß. Er klettert zu diesem Ende beständig von einem Ende des Baumes zum andern, wozu seine Füße trefflich eingerichtet sind. Als eine Stütze, deren er bedarf, um in der senkrechten Linie, in welcher er sich zu halten gezwungen ist, nicht zu fallen, dient ihm der kurze Schwanz, der aus elastischen, fischbeinartigen Federn besteht. Ihn drückt der Vogel gegen die raue Rinde des Baumstammes, und stützt sich so darauf. Wie weise, wie zweckmäßig hat des Schöpfers Allmacht das Geringsste aus den Myriaden von Geschöpfen eingerichtet! — Alle Gattungen dieses Geschlechtes führen ein einsames Leben, und keiner duldet in seinem Revier seines Gleichen. Es sind wilde, ungestüme, unruhige Vögel, wovon uns die meisten selbst den Winter über bleiben. Ihr Flug ist wellenförmig.

Der große Buntspecht (Rothspecht) gleicht der Misteldrossel an Größe; sein Scheitel ist schwarz, durch eine rothe Querbinde ausgezeichnet; der Rücken schwarz mit weißen Schultern; die Flügel schwarz und weißgekreist; der

Unterleib schmutzig weiß und gegen den Schwanz zu karmoisinroth. Der große Buntspecht bewohnt die Laubhölzer, kommt im Winter in unsere Gärten, frißt außer Insecten, Fichtensamen, Bucheckern, Eichelu und Haselnüsse. Das Weibchen legt 3 bis 6 schmutzig weiße hellroth gefleckte Eier. Das Fleisch ist essbar. — Der mittlere Buntspecht ist so groß als die Weindrossel, gleicht dem vorigen, nur ist die Aftergegend desselben hellroth besiedert. — Der kleine Buntspecht ist der Lerche an Größe gleich. Sein Rücken ist weiß und schwarzgrau gestreift, der Afters ganz weiß. Man trifft ihn in der Nähe von Gewächsen, wo er sich allein von Insecten nährt.

Der gemeine Specht (Schwarzspecht, Hohlkrähe) gleicht der Dohle an Größe, ist schwarzbraun von Farbe und hochroth auf dem Scheitel besiedert. Nadelhölzer und große Wälder sind sein Aufenthalt, Ruh' und Einsamkeit sein Bedürfnis. Er nährt sich von Insecten und wird besonders durch die Vertilgung der höchst gefährlichen Kiefernraupen den Forsten sehr nützlich. Sein Fleisch ist essbar. — Der Grünspecht (Grasspecht) hat die Größe einer Taube. Sein Oberleib ist oliven- der Unterleib schmutzigweißgrün, der Scheitel glänzend roth mit schwarzen Flecken. Der Grünspecht hält sich im Sommer hindurch in Laubhölzern, im Winter in der Nähe menschlicher Wohnungen auf. Er gehört unter die Wetterpropheten, denn sein häufiges Geschrei deutet auf Regen. Sein Fleisch ist essbar. — Unter den ausländischen Spechtgattungen ist der Weißschnabel (Grenadier) einer der schönsten. Er hat einen glänzend weißen Schnabel, den Oberleib mit schwarzen, den Unterleib mit weißen Federn bedeckt. Auf seinem Kopfe prangt ein 2 Zoll langer Busch von scharlachrothen Federn, die ihm ein prächtiges Ansehen geben. Sein Vaterland ist Amerika, das überhaupt die meisten Gattungen dieses Vögelgeschlechtes besitzt.

Die Spechtmeise, Blauspecht, Grauspecht, Baum-

piker, *Sitta europaea* (Th. II. Cl.). Dieser Vogel hat Vieles mit den Spechten, Einiges mit den Meisen gemein. Er ist etwas größer als die Kohlmeise, auf dem Oberleibe bläulichgrau, auf dem Unterleib weiß und ziegelroth besiedert; der Schwanz ist bläulich mit schwarzen und weißen Endfedern. Den Sommer über bewohnt er Laubhölzer, Eichen- und Buchenwälder, gegen den Winter zu kommt er in unsere Gärten, wo er seine, in Insecten und Larven bestehende Nahrung ämsig sucht. Zur Noth frist er auch Nüsse und Buchecker. Da diese Vögel durch Vertilgung der schädlichsten Insecten dem Landmanne sehr nützlich werden, so hätten sie sich längst ein Recht der Schonung und des ungestörten Besizes ihrer Freiheit erworben, die man ihnen um so eher lassen sollte, da sie keinen Gesang besitzen.

Speckkäfer, *Dermestes lardarius* (Th. V. Cl.), aus dem Geschlechte der Schabkäfer, und der größte aus den 70 Arten desselben, obgleich er nicht mehr als drey Linien lang ist. Er ist schwarzgrau von Farbe und auf dem Rückenschild mit einem weißlichen oder gelblichen Quersband gezeichnet. Wo Speck und geräucherte Eswaaren aufbewahrt werden, findet sich dieses Käferchen bald ein, und richtet daselbst Schaden an. Ja, es verschont in den Bücherkästen die Decken der Bücher, in den Naturalien-Cabinetten die ausgestopften Thiere nicht. Spicköhl, in Lämpchen eingetaucht, verwahrt ihm den Zutritt zu solchen Sammlungen.

Speckstein, spanische Kreide, Schmeerstein, *Talcum steatitis vulgaris* (Min. I. Cl.). Ein verschieden gefärbter, weiß graulicher Stein aus dem Talkgeschlechte; fett und kalt anzufühlen. Er hängt sich an die Zunge nicht an, und wird durch den Strich fettglänzend. Man findet ihn in Ungarn bei Schemnitz, in Böhmen bei Joachimsthal, in Schlessien, Spanien. Man benützt ihn zum Ausmachen der Flecken aus Wolltüchern, zum Poliren der Spiegel u. s. w.

Speerkraut, blauer Baldrian, *Polemonium ce-*
IV.

rulium (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.), eine Stierpflanze aus der Schweiz und Süd-Deutschland. Ihr Stengel wird 2 bis 3 Fuß hoch, buschförmig; die Blätter gesiedert und stiellos, die Blättchen zahlreich (meistens 17), lanzettförmig und dunkelgrün; die Blumen im Juli radförmig, lichtblau (selten weiß) in aufrechten Endsträußen. — Ein frischer leichter Boden taugt für sie am besten.

Sperber, s. Falke.

Sperling, Spaz, Fringilla (Thier. II. Cl.). Es gibt zwei verschiedene Vögel, die bei uns Sperlinge heißen, und welche von Unkundigen mit einander verwechselt werden: der Hausperling und der Feldperling. Jener ist größer, und sieht auch anders aus. Scheitel und Wangen sind röthlich aschgrau; um die Augen ein schwarzer Fleck; die Kehle, der Vorderhals und der obere Theil der Brust haben schwarze, grau eingefasste Federn. Eine nähere Bezeichnung ist überflüssig, da man diesen Vogel in Städten und Dörfern täglich vor Augen hat. Er gehört in das Finkengeschlecht, verbreitet sich überall, wo Menschen wohnen, und das Land bebaut wird, und ist in ganz Europa, Asien und Afrika zu Hause. Heiße und sehr kalte Länder sind ihm gleich bewohnbar, denn er macht keine Auswahl in seinen Nahrungsmitteln, sondern frisst ohne Unterschied aus dem Thier- und Gewächsbreiche alles Eßbare, was ihm vorkommt; daher verläßt er seinen Geburtsort nie. Selbst in den grimmigsten Wintern findet er in den Scheunen und Ställen, auf Böden und Höfen allenthalben etwas, das ihn vor dem Hungertode sichert. Er ist auch dreist genug, durch offene Thüren und Fenster in Häuser und Küchen einzudringen, wenn er Niemand bemerkt; stiehlt, wie ein Rabe, Kirschen, Weinbeeren, Käse, und fällt in Schaaren auf Weizen-, Gersten-, Hafer- und Hirsefeldern nieder, wo er großen Schaden anrichtet. Dieser Räubereien, und

dann auch des unangenehmen Geschreies wegen, ist er allenthalben verhaßt, und man stellt ihm auf vielerlei Weise nach, ohne seiner gänzlich los zu werden. Kein Vogel drängt sich dem Menschen so auf, wie dieser, und gleichwohl scheuet er die Menschen. Die unaufhörlichen Nachstellungen machen ihn äußerst schlau. Er vermeidet auch zur Zeit des Mangels alle verdächtigen Derter, Fallen, Schlingen, Netze, und womit man sonst Vögel berückt, und es wird daher schwer, ihn zu vertilgen. Bei dem allen ist er dennoch auch ein nützliches Geschöpf. Unzählige schädliche Insecten und Larven, die unsere Gewächse noch mehr beschädigen würden, als er es thut, frist er und seine Jungen. Insonderheit verzehrt er und füttert seine Jungen mit einer unglaublichen Menge der kleinen grünen Spannmesser-Raupen, welche zur Zeit der Blüte den Obstbäumen so verderblich sind, zumal die des Frostschmetterlings. — Der Hausperling nistet in allerlei Schlupfwinkeln an Gebäuden, unter Dächern, an Siebeln &c. Seine Eier sind grünlichweiß, dunkelashgrau und braun punctirt. Da ein Paar jährlich wenigstens 3 Mal nistet, und jedes Mal 4 bis 6 Junge hat, so kann man daraus die erstaunliche Vermehrung dieser Vögel erklären. Zur Zeit der Ernte thun sich ganze Schaaren zusammen, und streifen auf den Feldern umher. Die Sperber, Eulen, Katzen und andere Raubthiere vertilgen aber auch den Winter hindurch eine große Menge.

Der Feldperling (*fringilla montana*) ist kleiner; oberhalb am Kopfe bis zum Nacken rothbraun, mit einem weißen Ringe, der den Nacken umgibt, an den Wangen weiß, mit einem schwarzen Fleck, und auf den Flügeln mit zwei weißen Linien. Er ist gleichfalls in ganz Europa und auch in Nord-Amerika anzutreffen, kommt aber nur zur Winterszeit in die Nähe menschlicher Wohnungen. — Er heißt auch Baum-, Holz- und Bergperling, weil er vornehmlich in hohlen Bäumen, auf alten Weidenköpfen und

in Baumlöchern nistet. Sonst gleicht er in der Lebensart ganz dem Hausperlinge, scheint jedoch nicht so schlau zu seyn. Sein Fleisch ist schmackhaft. — Der Rohrsperling, s. Rohrammer.

Spicke, s. Lavendel.

Spierstaude, Spiraea (Pfl. XII. Cl. 4. Ordn.), ein weitläufiges Pflanzengeschlecht, wovon viele bei uns als Zierpflanzen verwendet werden, z. B. die weidenblättrige, die ebereschenblättrige, welche beide aus Sibirien stammen, und röthliche und weiße Blüten tragen. Der Geisbart, Johanniswedel (s. d. Art.) gehören gleichfalls zu den Spierstauden.

Spießglas, Spießglang, Antimonium (Min. IV. Cl.). Ein sehr nütliches Metall, von zinnweißer oder grauer Farbe, härter als Blei, spröde, daß es unter dem Hammer leicht springt, und sich pulverisiren läßt. Beim Feuer schmilzt es bald, und in mäßiger Hitze verbrennt es ohne merklichen Rauch zu einem grauen Kalk. Mit allen Metallen läßt sich das Spießglas zusammenschmelzen, und macht sie, mit Ausnahme des Goldes und Platina, spröde und bleich; Blei und Zinn werden durch dasselbe härter; Gold gereinigt u. s. w. Man findet es in Ungarn, Sachsen, Frankreich und Italien, in Süd-Amerika u. s. w. mit Kalk, Eisen und anderen Erzen, doch selten gediegen (Spießglaskönig). Seine Anwendung ist höchst mannigfaltig. Zur Bereitung des Glaskengutes, zu Telescop-Spiegeln, zu den Buchdruckerlettern, zu den Farben des Porzellanes, zu Glasflüssen u. dgl. ist das Spießglas unentbehrlich. In der Heilkunde wird es gleichfalls angewendet.

Spinat, Grünkraut, Spinacia oleracea (Pfl. XXII. Cl. 5. Ordn.), ein bekanntes Küchengewächs, das wahrscheinlich schon vor dem 14. Jahrhunderte aus dem Orient nach Europa verpflanzt worden, und gegenwärtig in allen

Ländern, selbst im hohen Norden, gebaut wird. Man hat zwei Spielarten, eine mit schmalen Blättern und stacheligem Samen, die andere mit breiten Blättern und glatten Samen. Der Spinat ist ein vortreffliches, gesundes Gemüse, und verdiente selbst als Viehfutter, für Schafe und Rüge, auf Feldern gebaut zu werden.

Spindelbaum, Pfaffenhütchen, Zweckholz, *Evonymus europaeus* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.), ein an unsern Hecken oft zu bemerkender 10 bis 12 Fuß hoher Strauch mit zahlreichen vierkantigen Zweigen, eirunden, spizigen Blättern und grünlichweißen Blüten, welche rosenrothe, 4eckige Samenkapseln, welche die Form eines Priesterkappchens haben, hinterlassen, worin sich orangengelbe, glänzende Samen befinden. Dieser gibt Meisen, Rothkehlchen und andern Vögeln eine gute Speise, ist den Schafen aber tödtlich. Das Holz wird von Drechslern, Tischlern und Instrumentenmachern sehr geschätzt. Es liefert gute Zeichenkohlen für Maler, dauerhafte Zwecke und Nägel für die Schuhmacher.

Spindelbaum, s. *Ahorn*.

Spinell, s. *Rubin*.

Spinne, *Aranca* (Th. V. Cl.). Zu dem zahlreichen Geschlechte der Spinnen werden an 100 Gattungen gezählt, die an Größe, Farbe, Gestalt und Lage der Augen sehr verschieden, und in allen Welttheilen anzutreffen sind. Es sind die Spinnen einsame, feindselige, räuberische, grausame Insecten, die in ihrer Lebensart viel Besonderes zeigen. Ihr Körper besteht aus zwei Theilen, dem Brustschild und dem Hinterleibe, der durch ein fadenförmiges Stielchen mit jenem zusammenhängt, und bald eine kugelförmige, bald eirunde, bald eckige Gestalt hat. Der Kopf ist mit der Brust verwachsen; er hat 8 unbewegliche Augen, keine Fühlhörner, 2 Freßzangen, deren jede wieder aus zwei Theilen besteht, aus einer Reihe Zähne, und aus einem hornartigen,

Kegelförmigen und einwärts gebogenen Haken, womit sie sich in ihren Raub einbohren, oder ihn in die Zähne eindrücken können. Sie haben alle nur acht Füße, die an der Brust sitzen. Viele aus diesem Geschlechte sind sehr künstliche Insecten, die aus seidenen Fäden, welche aus einem klebrigen Saft in ihrem Körper sich erzeugen, und aus eigenen Warzen am Hinterleibe kommen, ein Netz bilden, und in diesem oft bewunderungswürdigem kunstreichen Gewebe Insecten fangen. Die Spinnen leben bloß vom Raube anderer Insecten. Manche schweifen umher und machen kein Gewebe, während andere still sitzen, und mehr oder weniger künstliche Gewebe bereiten. Sie können ein halbes Jahr hungern, ohne zu ermatten. Sie kommen nie zusammen, als auf einige Augenblicke zur Zeit der Paarung; trifft eine die andere, so muß die Schwächere der Stärkeren zum Opfer fallen, ja selbst das Weibchen frißt das Männchen auf, wenn es sich unbehutsam und ungelegen genähert hat. Die Eier umspinnen sie mit einem seidenen Saft, welchen manche überall mit sich führen. Ein einziges Weibchen kann im Frühlinge nach und nach bis 1000 Eier legen, weßhalb sie sich sehr leicht vermehren. Ihr Alter bringen sie auf 3 bis 4 Jahre. Mit Unrecht haben Manche die Spinnen für giftig gehalten. Entzündlich wirkt nur der Biß der Tarantel, und gefährlich nur jener der Orange- oder Curassao-Spinne in Ostindien (s. d. Art.). Im Gegentheile sind die Spinnen nützliche Thiere, da sie viele Insecten verzehren. Ihr Gewebe dient zur Stillung des Blutes; ja man hat selbst Versuche gemacht, daraus Zeuge zu verfertigen; überdieß dienen sie, besonders die Kreuzspinne, als Wetterpropheten. Hängen sie im Mittelpuncte ihres großen, radförmigen Gewebes still und ruhig, so darf man beständiges heiteres Wetter erwarten; sind sie aber unthätig, das Gewebe klein, zerrissen, unausgebessert, stecken sie in einem Winkel desselben,

so ist Regen oder Wind zu befürchten. So auch die Winkelspinne.

Die Kreuzspinne (*Aranea diadema*) wird in Ställen, auf Bäumen u. s. w. bei uns häufig gefunden; sie ist die größte unter den einheimischen Spinnen, und hat von der auf ihrem Rücken befindlichen Zeichnung den Namen. Ihre gewöhnliche Farbe ist röthlichbraun, aber in verschiedener Schattirung. Sie erreicht die Größe einer kleinen Haselnuß, und spinnt ein künstliches, radförmiges, senkrechtes Gewebe unter Dächern, auf Böden und in Gärten auf Bäumen. Was man von ihrem Gifte fabelt, ist ein Märchen. Sperlinge, Hühner und andere Vögel verzehren diese Spinne als einen Leckerbissen.

Die Haus- oder Fensterspinne (Winkelspinne) ist eirund, braun mit 5 schwarzen Flecken auf dem Rücken. Sie ist in allen Häusern zu finden, und nährt sich vorzüglich von Mücken und Fliegen. Ihr Gewebe liegt immer in einer horizontalen Lage.

Die Sackspinne ist in Gärten, auf Feldern und in Wäldern sehr gemein, etwas größer als die Stubenfliege, länglich, mit eirundem Hinterleibe, von Farbe dunkelbraun oder schwarz. Sie schleppt ihre Eier in einem weißen, seidnen Säckchen, an einem Faden mit sich. Mit wunderbarer Zärtlichkeit hängt sie an denselben. Entreißt man ihr den Sack, so vertheidigt sie ihn muthvoll; überlebt selten nur den Verlust ihrer Brut. Und dennoch saugen die Jungen, wenn sie aus den Eiern schlüpfen, öfters die Mutter so aus, daß sie stirbt!

Die Sommerspinne, nicht größer als der Kopf einer Stecknadel, mit einem braunen Hinterleibe und gelben Füßen, überzieht mit ihren langen Fäden im Frühling und Herbst die Stoppelfelder und Wiesen, um kleine Insecten zu ihrer Nahrung zu fangen (Alter-Weibersommer).

Die Tarantel, mehr berüchtigt, als ihr Entzündung

verursachender Biß es rechtfertigt, lebt im mittleren Asien und in Italien in Erdlöchern. Es ist eine Fabel, daß ihr Biß eine Art Tanzwuth erzeuge; er entzündet wohl, und verursacht eine Geschwulst, die aber nicht sehr gefährlich ist.

Die Vogelspinne (Busch- oder Krabbspinne) wird in Süd-Amerika gefunden. Sie ist eine der größten aus den Spinnen, so daß ihre Körperlänge $1\frac{1}{2}$ Zoll, und ihr Hinterleib die Größe eines Taubeneies erreicht. Ihre Farbe ist dunkelbraun, den Körper bedecken graue Haare. Sie erdreistet sich sogar Vögel anzugreifen, die sie im Schlafe überfällt. Sie webt kein Netz, nährt sich von Insecten, Mückenvögeln und kleinen Eidechsen. Ihre starken Kiefern scheinen in die Wunden, welche sie beibringt, einen giftigen Saft zu ergießen. Ihre Eier, deren sie oft 2000 legt, umgibt sie mit einer weißen, seidenartigen Schale. Die ungewöhnliche Fruchtbarkeit und ihr zähes Leben würde wohl das ganze südliche Amerika mit diesen Raubthieren erfüllen, hätte sie nicht an der rothen Ameise einen nicht weniger thätigen, als zahlreichen Feind.

Die Minirspinne ist ihres bewunderungswürdigen Kunsttriebes wegen äußerst merkwürdig. Sie wird in Süd-Frankreich gefunden, gräbt sich mit den scharfen Klauen ihrer Füße einen 2 Fuß langen, cylindrischen Gang in die Erde, den sie inwendig ganz mit Seide überzieht, um zu verhindern, daß derselbe nicht durch herabfallende Erdklümpchen verstopft werde, theils um alles leicht zu bemerken, was am Eingange vorgeht. Hier befindet sich eine aus Erde und Seide bereitete Fallthür, die den Eingang der Höhle genau verschließt. Oberhalb befestigt sie ein aus Seide gewebtes Gewinde, womit die Thür auf- und zugemacht werden kann. Der Farbe nach ist diese Spinne braun und glänzend. Man kennt bis jetzt drei Gattungen dieser höchst merkwürdigen Spinnen.

Die Wasserspinnne lebt in stehenden oder langsam

fließenden Gewässern, indem sie unter dem Wasser an einem Pflanzenstengel oder am Ufer ein Gewebe anlegt, und sich in dasselbe, wie in einen Mantel hüllt. Sie steigt damit an die Oberfläche, füllt ihn mit Luft, und bringt diese in ihre Wohnung. Dieß wiederholt sie so lange, bis sich dasselbe hinlänglich ausgedehnt hat. Ihre Beute, kleine Insecten, fängt sie an der Oberfläche, und nimmt sie mit in ihre Wohnung, worin sie den Winter schlafend zubringt.

Spizmaus, *Bisammaus*, *Sorex araneus* (Th. I. Gl.), aus dem Geschlechte der Mäuse (s. d. Art); ein kleines, schädliches Thierchen; kleiner als die Hausmaus mit einem spitzigen Kopfe, der sich in eine Schnauze endiget. Die Farbe des Oberleibes ist schwarzgrau, des Unterleibes schmutzigweiß. Man trifft dieses Thierchen in ganz Europa, in Asien und Süd-Amerika, wo es sich am Felde, unter Baumstämmen, in Erdhöhlen u. s. w. aufhält, und von Regenwürmern, Insecten, Larven und Puppen, auch Getreide, Beeren und Eicheln nährt. Hunde, Katzen und Raubvögel sind die natürlichen Feinde der Spizmaus, welche einen unangenehmen Bisamgeruch hat. — Die **Wasserspizmaus** ist weit größer, ohne Schwanz 4 Zoll lang, oben schwarzbraun, unten gelblichweiß behaart. Sie hat äußerst kleine Augen und zum Schwimmen eingerichtete Füße. Sie nährt sich von Würmern, Schnecken, Fischrogen, und stellt den Forellen sehr nach. Der Hecht, die Fischotter, Marber und Ittisse hingegen sind ihre Feinde. — Die **kleinste Spizmaus** ist kaum $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und wiegt nicht über ein halbes Quentchen. Ihre Haare sind bräunlich. Sie lebt in Sibirien.

Springer, Springhase, s. **Känguruh**.

Springkäfer, Schnellkäfer, *Elater* (Th. V. Gl.). Ein merkwürdiges Käfergeschlecht, von dem man an 150 Arten kennt. Es besitzt die sonderbare Eigenschaft, sich mittelst

eines Stachels, der vorne an der Brust befestiget ist und in eine Rinne oben am Bauche paßt, in die Höhe zu schnellen, und wieder auf die Füße zu helfen, wenn es auf den Rücken gelegt worden. Der Springkäfer hält sich auf Wiesen, Feldern, Pflanzen und Bäumen auf, wo er seine Nahrung, die in Pflanzensäften besteht, findet. Am gewöhnlichsten ist bei uns der dunkelschwarze, dann der mäusefarbige Springkäfer; der rostbraune ist der größte, und 9 Linien lang.

Springwurm, s. Mastwurm.

Spriskfisch, s. Klippfisch.

Spulwurm, Darmwurm, *Ascaris lumbricoides* (Th. VI. Gl.). Der gemeinste jener Eingeweidewürmer, den man in den dünnen Gedärmen der Menschen und Thiere trifft. Er ist $\frac{1}{2}$ auch 1 Fuß lang, und hat beim ersten Anblick mit dem Regenwurm viele Aehnlichkeit. Am Munde hat er 3 Knöpfchen, die er willkürlich öffnen und zuschließen kann. Zwischen demselben befindet sich eine zarte Saugröhre. Sein Daseyn bei Kindern verräth sich durch eine bleiche Gesichtsfarbe, einen großen Appetit und mächtigen Reiz zum Niesen. Mit gelben Möhren, die roh gegessen werden, soll man sie abtreiben können.

Staar, s. Stahr.

Stachelbauch, *Tetrodon* (Th. IV. Gl.). So nennt man ein ganzes Fischgeschlecht von 19 Arten, das zu den Anorpelfischen gehört, und unter dem Bauche Stacheln führt. Sie haben weder Zähne noch Bauchflossen. Mittelft einer eigenen Blase können sie ihren Bauch so aufstreifen, daß sie fast kugelrund scheinen. Man findet sie in allen Meeren von verschiedener Größe; fast alle sind giftig. Ein wunderliches Ansehen hat die größte Gattung dieses Geschlechtes, der Klumpf-, Mond- oder Sonnenfisch, welcher zuweilen an 500 Pfund wiegt; am Oberleibe schwärzlich, an

den Seiten silberfarben, am Bauche weißlich außsiehl. Aus seinem Thran macht man Lampenöl.

Stachelbeerstrauch, Agraß, *Ribes grossularia* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.), ein nützlicher, in Wäldern und Gärten von Europa 2 bis 3 Fuß hoch wachsender Strauch, bekannt genug, um jede Beschreibung überflüssig zu machen. Seine schwachhaften Beeren haben, je nach der Spielart des Strauches, verschiedene Größe und Farbe. Man hat in Deutschland 20, und in England an 200 Sorten. Der Saft der Stachelbeeren ist in heißer Jahreszeit ungemein erfrischend. In einem Alter von 8 bis 10 Jahren nimmt die Fruchtbarkeit und Güte der Beeren des Stachelbeerstrauches schon sehr ab, weshalb man ihn in Gärten nach solcher Zeit immer durch junge Ableger ersetzen sollte.

Stachelnuß, Wassernuß, Wassertrüffel, *Trapa natans* (Pflanze). Eine einjährige Wasserpflanze, die man in verschiedenen Ländern Europa's und Asiens in Teichen und Seen antrifft. Die Wurzel ist lang, hart, mit vielen Faserbüscheln versehen, und geht tief in den Grund ein. Auf langen blasigen Stielen sieht man viereckige Blätter, von denen einige auf, andere unter der Oberfläche des Wassers schwimmen. Aus der Mitte der Blätter treibt im Juli eine weiße Blumenähre hervor, aus welcher sich braune rundliche Nüsse, etwas kleiner als Kastanien, bilden. Sie haben an den Seiten 4 ausgebreitete, etwas gekrümmte Stacheln, reifen im September, und enthalten einen weißen, herzförmigen Kern, der süßlich schmeckt, und gebraten, wie die Kastanien, gegessen werden kann. Man dörret ihn auch in Backöfen, malt ihn dann, und benützt das so bereitete Mehl, das im Kochen wie Sago aufquillt, zu stärkenden Suppen und Backwerk.

Stachelroche, s. Roche.

Stachelschwalbe, s. Schwalbe.

Stachelschwein, Stachelthier, *Hystrix cristata* (Th. I. Cl.). Dieses gutmüthige Thier, das viele Aehnlichkeit mit dem Igel hat, wird in einigen Ländern von Europa, Asien und Afrika angetroffen. Mit dem Schweine hat es durch seine grunzende Stimme Aehnlichkeit, weniger durch den Bau seines Körpers. Es ist über zwei Fuß lang, und hat einen länglichen Kopf, die Oberlippe wie beim Hasen gespalten, kleine Augen, eine stumpfe Schnauze, kurze, rundlichte, angedrückte Ohren, kurze dünne Beine, und einen kurzen Schwanz. Auf dem Nacken und dem Halse hat es eine Mähne, die aus weißen und grauen Borsten besteht, und von ihm nach Gefallen aufgehoben und zurückgelegt werden kann. Der Rücken ist mit hornartigen, spitzigen, federkielähnlichen, 10 — 12 Zoll langen und weiß und schwarzbraun geringelten Stacheln bedeckt, der Schwanz mit abgestumpften, leeren und stachelartigen Kielen besetzt, und der übrige Leib mit dichten Borsten bewachsen. Im Zorne und bei feindlichen Anfällen richtet dieses Thier schnaubend und stampfend seine Stacheln in die Höhe, klappert mit den Schwanzstacheln, und rollt sich wie ein Igel zusammen, in welcher Lage ihm selbst der Löwe nichts anhaben kann. Die Stacheln kann es zwar nach allen Seiten bewegen, aber nicht, wie man sonst vorgab, nach seinen Feinden abschießen. Die Vorderfüße haben 4, die Hinterfüße 5 Zehen. Das Stachelschwein ist furchtsam, und gräbt sich einen Bau in die Erde, der mit vielen Kammern versehen ist, und nur einen einzigen Eingang hat. In diesem liegt es am Tage verborgen, und sucht nur des Nachts seine Nahrung auf, die in Obst, Kräutern und Baumrinden besteht. Im Frühjahr wirft das Weibchen 2 bis 4 Junge, die gut gezähmt werden können. Das Fleisch dieser Thiere wird frisch und geräuchert gegessen. Die Stacheln benützt der Maler zu Pinselstielen. In ihrer Gallenblase findet man zuweilen einen bräunlichen und bitter-schmeckenden Stein (Schweinstein),

der oft mit mehr als hundert Thalern bezahlt ward, und dessen man sich ehemals auch in Europa, besonders bei ansteckenden Krankheiten, bediente.

Unter den übrigen Stachelschweinen ist noch das geschwänzte, oder der *Kuandu* merkwürdig, der sich in den Wäldern von Süd-Amerika aufhält, mit Hülfe seines langen Wickelschwanzes auf den Bäumen herumklettert, und sich von Baumfrüchten und jungen Vögeln nährt. Sein fettes Fleisch gibt den Amerikanern eine angenehme Speise.

Stahl, s. Eisen.

Stahr, Sprehe, Sturnus vulgaris (Th. II. Gl.). Einer der gemeinsten Vögel unserer Gegenden ist der Stahr. Da es außer ihm noch eine Gattung des Stahrengeschlechtes in Deutschland, nämlich den Wasserstahr gibt, so heißt jener der gemeine Stahr. Der pfriemenförmige, schwärzliche Schnabel ist bei diesen Vögeln gerade, eckig, niedergedrückt, etwas stumpf, und hat einen glatten, etwas klaffenden Rand. An Größe gleicht der gemeine Stahr der Singdrossel. Er ist 10 Zoll lang; sein Gefieder ist schön schwarzglänzend, und an den meisten Stellen mit einem herrlichen goldgrünen und kupferrothen Schimmer versehen; im Nacken aber weißgesprengt. Die rostgrauen Einfassungen und weißen Spitzen der Federn geben ihm ein vorzüglich schönes Ansehen. — Der Stahr ist ein munterer, geselliger Vogel, der sich leicht zähmen, und zum Nachspeisen leichter Lieder, so wie zum Sprechen, abrichten läßt. Ebene Gegenden mit Laubwaldungen und Wiesen sind sein Lieblingsaufenthalt. Hier sieht man im Frühjahre Schaaren von vielen Tausenden, wie Wolken, des Abends und Morgens herumschwärmen. Diese Schaaren machen die mannigfaltigsten Schwenkungen, und lassen dabei ihre ziemlich flötenden Stimmen jubelnd hören. Ihre Nahrung besteht vorzüglich in Würmern und Insecten, die sie auf Wiesen und Aeckern finden.

Sie fressen aber auch allerlei Beeren, Kirschen und andere vegetabilische Producte gern. Den Schafen setzen sie sich auf den Rücken, um ihnen das Ungeziefer abzulesen. In der Gefangenschaft nehmen sie mit allem, was eßbar ist, vorlieb, und halten sich viele Jahre. Man kann sie gewöhnen, aus- und einzugehen, ohne daß sie sich entfernen. — In Deutschland und allen nördlichen Ländern — sie verbreiten sich weit über die Erde — ziehen die Stahre, sobald es im October anfängt, kalt zu werden, nach mildern Gegenden. Sie mögen wahrscheinlich in Italien, und dort, besonders in den Pontinischen Sümpfen, die strengsten Wintermonate verleben. Dort werden sie in unsäglicher Menge angetroffen, gefangen und verzehrt. Im Februar kommen sie schon zurück, und von der Zeit an suchen sie am Tage einzeln oder in kleinen Gesellschaften ihre Nahrung, und versammeln sich des Abends in Schaaren, um sich durch gemeinschaftliches Herumschwärmen zu belustigen. Der ganze Schwarm übernachtet dann in einem Gebüsch oder im Rohr, und zerstreut sich am Tage wieder. Dieß dauert bis in den April, worauf sie paarweise in Baumhöhlen nisten. Das Weibchen erkennt man an ihrem weniger gelben Schnabel und matterem Gefieder. Man findet 4 bis 6 hellaschgraue grüne Eier im Neste desselben. Das Fleisch des Stahres ist eßbar, doch zähe. Man fängt diese Vögel in Menge mit Schlagnetzen, und auf andere Art auf ihrem Nachtlager.

Der Wasserstahr (Wasseramsel) ist kleiner als der gemeine. Sein Schnabel ist schwarz, Rücken, Flügel und Schwanz schwärzlich und bläulich-ashgrau, die Kehle und Hälfte der Brust weiß. Er hält sich an Teichen und Flüssen auf, lebt von Wasserinsecten, Würmern und Fischbrut; bleibt auch den Winter über bei uns, und führt ein einsames Leben. Sein Fleisch schmeckt angenehmer als das des gemeinen Stahres.

Stalaktit, Tropfstein, Hydrolithus stalactites (Min.

I. Cl.). Die Tropfsteine entstehen durch das von oben her auf Kalkflöße eindringende Regenwasser, das sich mit Kalktheilen schwängert, und von der Decke herabtröpfelt, beim Zutritt der Luft verhärtet, und nach und nach eine feste Steinart von verschiedener Gestalt wird. Von Farbe ist der Stalaktit weißlich, gelblich, grau, bräunlich oder schwärzlich. Bald ist er dicht, bald faserig, bald zellig. Man sammelt ihn für die Naturalien-Cabinette; er könnte aber auch zu Kalk gebrannt werden. In Felsenhöhlen findet man ihn häufig; den schönsten in Italien bei Tivoli.

Stanniol, s. Zinn.

Stechapfel, Dornapfel, Tollkraut, *Datura stramonium* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Eine unserer gefährlichsten Giftpflanzen, die doch in der Hand eines weisen Arztes gegen verschiedene Krankheiten wohlthätig wirkt.

Stechfliege, s. Fliege.

Stechpalme, Stecheiche, Zwieseldorn, *Ilex aquifolium* (Pfl. IV. Cl. 4. Ordn.), ein immergrüner, ziemlich niederer Strauch in Süd-Europa, Japan und Virginien einheimisch, den man in gutem Boden auch zu einem Baume von 20 Fuß ziehen kann. Seine grünen Zweige sind biegsam; die festen, glatten Blätter eirund, dunkelgrün glänzend, stachlich, bisweilen mit einem silberweißen Rande geziert; die Achselblüten im Mai und Juni klein und weiß, sie hinterlassen scharlachrothe, gelbe oder weiße Beeren. — Zu Hecken taugt die Stechpalme nicht, weil Schafe und Hirsche ihren jungen Zweigen sehr nachstellen. Das weiße harte Holz nimmt eine schöne Politur an. Die Blätter werden in der Medizin gegen verschiedene Krankheiten gebraucht; die Beeren geben manchen Vögeln eine Winternahrung. — Die lorbeerblättrige Stechpalme wird in Karolina und Peru zu einem ansehnlichen Baume gezogen. Ihre

Blätter machten einst gebörret und gepulvert unter dem Namen »Jesuiters-Thee« einen Handelsartikel nach Europa aus.

Steckenkraut, *Ferula assa foetida* (Pfl. V. Cl.). Unter diesem Namen begreift man ein Geschlecht von 11 Schirm-Pflanzen. Das stinkende Steckenkraut mit seiner spindelförmigen, auswendig schwarzen, inwendig weißen Wurzel, seinem $3\frac{1}{2}$ Fuß hohen Stengel, stumpfen Blättern und gelblichen Blütenschirmen liefert den, in der Medicin bekannten „Teufelsdreck, oder Asant;“ s. Asant.

Steckmuschel, *Pinna* (Th. VI. Cl.). Unter diesem Namen begreift man 18 Arten Conchylien, die mit dem spitzigen Ende im Boden stecken und mit dem andern gerade in die Höhe stehen. Der in der Muschel wohnende Wurm gleicht einer Erdschnecke und steckt einen Büschel von seidenartigen Fäden zwischen den Klappen seiner Schalen heraus; diese sind wahrscheinlich seine Fühlfäden. Jene der rauen Steckmuschel hat man indessen in Italien zu verarbeiten gesucht und daraus Strümpfe, Geldbeutel und Handschuhe, wie aus der feinsten Seide, verfertigt. Sie übertreffen an Zartheit, Leichtigkeit alle Seidenfabrikate, stehen aber auch, als eine Seltenheit, im Preise viel theurer. — Man gibt auch den Steckmuscheln, ihrer Gestalt wegen, den Namen: »Schinken.«

Steine, s. Mineralien.

Steinadler, s. Adler.

Steinbeere, Sandbeere, spanische Heidelbeere, *Arbutus uva ursi* (Pfl. X. Cl. 1. Ordn.), ein kleiner Strauch, der in Europa auf den Alpen und Pyrenäen wild wächst. Er bildet niederliegende Büsche mit dünnen, langgestreckten Aesten, die mit kleinen, den Buxblättern ähnlichen Blättern besetzt sind; seine Blüte ist weiß, die Beerensucht klein, schön roth und in Trauben, wie die des Weinstockes, esbar. Die Stengel und Blätter dieses Strauches dienen zum Gär-

ben; sie geben auch, mit Alaun versetzt, eine graue, und mit Vitriol eine schwarze Farbe. In der Medicin wurden sie gegen Stein- und Harnbeschwerden nicht ohne Erfolg angewendet.

Steinbeißer, s. Schmerle.

Steinbock, *Capra ibex* (Th. I. Cl.), aus dem Ziegeneschlechte; ein Bewohner der Alpen, besonders auf den höchsten Felsengebirgen von Savoyen, Tirol und Salzburg, wovon er auch den Namen hat. Er ist größer als unsere Ziege, hat starke, oben knotige, nach dem Rücken zu gebogene Hörner von 3 Fuß Länge und 20 Pfund Schwere. Diese leisten ihm beim Springen und Fallen große Dienste. Der Steinbock bewohnt die unzugänglichsten Felsenklippen am liebsten und begibt sich nur in der größten Noth in die Thäler. Sie sind oft einige Zentner schwer, und erklettern dennoch mit bewunderungswürdiger Geschicklichkeit die schroffsten Felsen und springen mit ungewöhnlicher Leichtigkeit über die schrecklichsten Abgründe von einer Felsenhöhle zur andern. Die Jäger, welche ihnen nachzusetzen wagen, reißen sie nicht selten, sobald sie keine Ausflucht mehr wissen, recht absichtlich mit sich in die gräßlichsten Abgründe hinab. Sie leben von Kräutern und wildem Gesträuche, lassen sich aber bei aller ihrer Wildheit doch zahm machen. Ihre Zahl hat so abgenommen, daß man für die Zukunft das Verschwinden des ganzen Geschlechtes erwarten kann. Ihr Fleisch ist weniger geachtet, als die mit langen, zottigen, größten Theils röthlichen oder schwärzlichen Haaren besetzte überaus dünne Haut, die man theuer verkauft. Die Hörner dienen zu Trinkgeschirren und den Türken und Chinesen auch zu Bogen. — Der sibirische Steinbock ist nur so klein, wie unsere Ziege, hat rehfarbige Haare und wird nur noch in Sibirien gefunden.

Steinbohrer, s. Pholade.

Steinbuche, f. Hagebuche.

Steinbutte, f. Scholle.

Steindrossel, f. Drossel.

Steinkohle, Bitumen lithanthrax (Min. III. Cl.), ein schwarzes, mehr oder weniger glänzendes, hartes, sprödes Mineral, das zu den Erdharzen gehört und größtentheils dem Gewächreiche sein Entstehen verdankt, denn an manchen Sorten erkennt man noch deutlich die ehemaligen Holzfasern; indeß bestehen auch gewiß sehr viele aus Thon-, Kalk- und andern erdigen Mineralien, welche das Erdöl durchdrungen hat und die deshalb brennbar sind. In mehreren Steinkohlenlagern wird wirkliches Holz gefunden, und viele Steinkohlen enthalten Abdrücke von Gewächsen, woraus sich schließen läßt, daß sie zum Theil aus versunkenen Wäldern entstanden seyn mögen. Man unterscheidet mehrere Hauptsorten: die **Glanzkohle**, welche fast metallisch glänzt und in England und Schottland in ungeheuren Lagern gefunden wird. Die **Sagathkohle** (schwarzer Bernstein) ist kohlschwarz, mattglänzend und so hart, daß sie sich zu Knöpfen u. dgl. dreheln läßt. Die **Schieferkohle**, welche die beste zum Brennen, leicht, spröde, zerreiblich ist. — Deutschland ist mit Steinkohlen reichlich versehen. Sie werden bergmännisch gewonnen und machen einen ordentlichen Handelsartikel aus. Man braucht sie zur Heizung, zur Feuerung in Ziegel-, Glas- und Schmiedeöfen. Sie sind besser als Buchenkohlen, geben eine vortreffliche Glut, aber ihr Schwefeldampf und Geruch ist der Gesundheit sehr nachtheilig. In London, wo Holzangel herrscht, sind sie das allgemeine Heizungsmitel.

Steinmarder, f. Marder.

Steinöl, f. Erdöl.

Steinschaf, Argali, f. Muffelthier.

Sterlet, Acipenser ruthenus (Th. IV. Cl.), ein

überaus schmackhafter Fisch, aus dem caspischen Meere und den größeren Flüssen Rußlands. Er gehört zu dem Geschlechte des Störs, wird jedoch nur 3 — 5 Fuß lang und 50 Pfund schwer. Sein Leib ist mit drei Reihen runder Schilder besetzt und sieht oben dunkelgrün und braun, unten weiß aus. Er lebt von Würmern und Fischbrut, hat ein weißes, zartes und wohlschmeckendes Fleisch, welches sehr leicht zu verdauen ist. Aus seinem Rogen macht man den feinsten und schmackhaftesten Caviar, der jedoch sehr theuer und selten ist.

Stern-Anieß, *Badian*, *Illicium anisatum* (Pfl. XIII. Cl. 6. Ordn.), ein strauchartiger Baum in China, 10 bis 12 Fuß hoch, ästig und in allen seinen Theilen gewürzhaft; die Blätter ausdauernd, den Lorbeerblättern ähnlich, die Blüten gelb und wohlriechend. Der in dunkelbraunen Kapseln liegende Same hat einen feinern Geruch, als unser Anieß, und wird daher zu den feinsten Liqueuren gebraucht. Die Kapseln der Samenkörner werden bei uns in Katarren und Brustkrankheiten als Thee gebraucht.

Sternblume, s. Aster.

Sterncoralle, s. Coralle.

Sternhyacinthe, blaues Sternblümchen, zweiblättrige Meerzwiebel, *Scilla bifolia* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.), eine in den Auen Deutschlands und Frankreichs wild wachsende Pflanze mit zwei lanzettförmigen, gleichbreiten, stumpfen, etwas rinnenförmigen Blättern, einem rundlichen 4 bis 6 Zoll hohen Schaft und 4 bis 10 langgestielten himmelblauen Blumen in Enddoldentrauben, die schon in den ersten Frühlingstagen hervorbrechen und sich durch ihre liebliche Gestalt und Farbe (man hat auch weiße und röthliche) zu einer wahren Gartenzierde eignen.

Stichling, Stachelhisch, *Gasterosteus aculeatus* (Th. IV. Cl.), ein 2 — 3 Zoll langes Fischchen, das man bei uns in stehenden und süßen Gewässern oft in Menge antrifft.

Auf dem Rücken hat es drei scharfe Stacheln, durch die es vor dem Angriff seiner Feinde gesichert ist. Auf der Kehle sieht der Stichling schön roth, auf dem Rücken olivenfarbig und am Bauche weißlich aus. Er ist ein kampfslüchtiger Fisch, der selbst mit seines Gleichen im Hader und Streite lebt, und in seinem Gehege nicht leicht einen neuen Ankömmling duldet. Arme Leute essen ihn (s. Dornroche).

Stieglitz oder **Distelfink**, *Fringilla carduelis* (Th. II. Gl.). Einer unserer schönsten einheimischen Vögel, ein trefflicher Sänger, ungefähr von der Größe eines Feldsperlings, aber von einem feinern und schlankern Bau. Es gibt zwei Arten, einen kleinern und einen größern, die aber in der Farbe ganz gleich sind. Der größere übertrifft jedoch an Größe den Finken nicht. Der Scheitel dieses schönen Vogels ist vorn scharlachroth, und eine gleiche Einfassung umgibt den ganzen Schnabel; übrigens sind die Kopffedern schwarz, und im Genick befindet sich ein weißer Fleck; der übrige Oberleib ist hell kastanienbraun. Auf den sammet schwarzen Flügeln sieht man verschiedene weiße Flecken und einen Spiegel von der reinsten hellgelben Farbe; der Unterleib ist weißlich, an der Brust zimmtbraun überlaufen; der etwas gespaltene Schwanz ist schwarz, mit weißen Flecken und Spitzen geziert. — Der Stieglitz empfiehlt sich, neben seinem schönen Gefieder, zugleich durch seine Munterkeit und Gewandtheit, wie durch seinen lieblichen Gesang und seine Gelehrigkeit. Er lernt im Käfig sein Getränk selbst in einem kleinen Eimer mit dem Schnabel und den Füßen heraufziehen, wird zu verschiedenen Künsten abgerichtet, brennt kleine Kanonen los, stellt sich todt u. dgl. — Sein Nest legt er auf Obst- und Waldbäumen in Gärten und kleinen Gehölzen an. Die 5 — 6 Eier, welche er legt, sind blasmeergrün, mit blasrothen Flecken und Punkten. Die liebste Nahrung dieses Vogels ist der Same von Disteln, von Salat, Mohn, Hanf und dergleichen. Im Herbste kann man ihn auf den mit

Sprenkeln behängten Salat, und Distelstauden leicht fangen. Wenn im Winter Schnee und starke Kälte einfällt, zieht der Stieglitz meistens fort. Uebrigens wird er auch dadurch nützlich, daß er die Bäume von Blattläusen reinigt und auch Insecten frisst. Er kann sein Alter über 20 Jahre bringen.

Stier, s. Rindvieh.

Stinkbaum, s. Faulbaum.

Stinkstein, Sausstein, bituminöser Kalkstein, *Calcareus suillus* (Miner. I. Cl.). Ein unreiner brauner oder grauer Kalkstein, der, wenn er gestrichen oder geschabt wird, wegen des in ihm verborgenen geschwefelten Wasserstoffgases, einen widrigen Geruch von sich gibt. Man findet ihn in deutschen Flözgebirgen und braucht ihn, wie den gemeinen Kalkstein, zum Kalkbrennen.

Stinkthier, Skunk, Skaub, *Viverra putorius* (Th. I. Cl.). Mit allem Rechte führt dieses Thier seinen Namen. Man rechnet es zu dem Rattengeschlechte; es hält sich in waldigen Gegenden von Nordamerika auf, und ist etwa so groß als ein Steinmarder. Es ist bräunlichschwarz und zeichnet sich durch 5 weiße Streifen aus, wovon einer über den Rücken und zwei an jeder Seite der Länge nach laufen; der Kopf ist gerundet, der Hals kurz, der Leib schlank. Die kurzen, an den Behen mit 5 Krallen versehenen Füße sind zum Gehen und Klettern eingerichtet. Der Gang des Stinkthieres ist schleichend und seine Nahrung hauptsächlich Federvieh und Eier. Es ist ungewöhnlich furchtlos und trägt daher auch kein Bedenken, seines Raubes wegen nach den Wohnungen der Menschen zu schleichen. Wenn es verfolgt wird, so spritzt es seinen Verfolgern aus gewissen Drüsen am Hinterleibe einen unbeschreiblich stinkenden Saft auf neun Ellen entgegen. Dieser Saft verpestet wohl hundert Schritte weit die ganze Luft, verursacht durch seinen unerträglichen Gestank den Menschen Kopfschmerzen, Ekel und krankhafte

Zufälle, macht sogar oft die Speisen ungenießbar, und schreckt den besten Hund von weiterer Verfolgung zurück. Das Rindvieh fängt ängstlich zu brüllen an, wenn es den Skunk riecht. Das Fell brauchen die Amerikaner zu Tabaksbeuteln.

Stint, kleiner Stinkfisch, *Mander*, *Sperlan*, *Salmo eperlanus* (Th. IV. Gl.), aus dem Salmengeschlechte, und zwar der kleinste desselben. Er wird selten über 2 Zoll lang, hat einen spindelförmigen und so durchsichtigen Körper, daß man die Eingeweide von Außen deutlich erblickt. In mehreren Flüssen von Deutschland, Holland, Schweden und Frankreich wimmelt es von diesen kleinen Geschöpfen, die von Würmern und Insecten leben. Man fängt in der Mark Brandenburg z. B. im Frühjahr beim Aufthauen des Eises Millionen derselben, dörrt sie in Backöfen oder salzt sie ein, um sie weiter zu versenden. Die Ausdünstung des Stintes riecht widerwärtig. Der Meerstint, dem obigen an Gestalt ganz gleich, ist noch mal so groß. Er hält sich in den Tiefen der Ost- und Nordsee auf; sein Fleisch schmeckt besser, da es den unangenehmen Geruch des Flussstintes nicht hat, und wird selbst von Vornehmeren gegessen.

Stoßfalke, s. Falke.

Stoßfisch, s. Kabeljau.

Stoßfisch kleiner, Seehecht, *Gadus merlucius* (Th. IV. Gl.). Dieser Fisch gehört zwar mit den Kabeljau zu einem Geschlechte, darf aber nicht mit demselben verwechselt werden. Er gleicht dem Ansehen und der Farbe nach dem Hechte und ist anderthalb, höchstens drei Fuß lang. Durch den Mangel der Bartfäden, durch die untere Kinnlade, die länger als die obere ist, läßt er sich von andern Weichfischen unterscheiden. Man findet ihn im mittelländischen und im Nordmeere schaarenweise, wo er besonders von Makrelen und Häringen lebt. Sein Fleisch ist mürbe, weiß, saftig und wohlschmeckend. Es wird eingesalzen und unter dem Namen: »kleiner Stoßfisch,« weit und breit versendet.

Stör, gemeiner, *Acipenser sturio* (Th. I. Gl.). Der Stör, zu dessen Geschlecht der Hausen und Sterlet gehören, in den meisten Meeren, auch in der Nordsee einheimisch, bewohnt das nördliche Eismeer und die kaspische See. Er hat einen rüsselähnlichen, zahnlosen Mund, der unter dem Kopf zurückgezogen werden kann und auf jeder Seite eine senkrechte Spalte, welche die Kiemenöffnung ist. Die untere Kiemenlade ist mit 4 Bartfäden versehen; der Leib langgestreckt, rauh, fünfkantig und von verschiedener Größe, nämlich von 4 bis zu 20 Fuß in der Länge und von 500 bis 1000 Pfund Gewicht. Fünf Reihen großer spitziger Schilderlaufen parallel der Länge nach über den ganzen Körper und bringen die erwähnten fünf Kanten hervor. Die Hautfarbe ist bläulichgrau, braun und schwärzlich punktiert, der Bauch weiß. Die Laichzeit des Störs fällt im April und Mai: er kommt dann in die Flüsse, welche nach den Meeren strömen, herunter, wird in Menge in der Wolga, dann in der Oder, Donau, dem Rhein, und in der Elbe mit hakenförmigen Netzen und Angeln gefangen. Seine Nahrung sind Häringe, Lachse, Karpfen, Wasservögel u. s. w. Die Menge des Rogens, welchen ein Weibchen bei sich führt, steigt bisweilen auf 200 Pfund, und man rechnet, daß ein solcher an 6 Millionen Eier enthalte. Diese erstaunliche Menge Rogens liefert den bekannten Caviar, welcher nichts anderes ist, als die von Häuten und anderen fremden Theilen gereinigten, eingesalzenen und in Fässer gespündeten Eier des Störs. Das Fleisch des Störs sieht weiß aus, schmeckt wie Kalbfleisch, und darf nur schwächlichen Personen nicht empfohlen werden, da es nicht allzu leicht verdaulich ist. Mit dem Fange des Störs beschäftigen sich sehr viele Menschen; er gewährt ihnen bedeutende Vortheile. Am stärksten wird dieser Fang bei Astrachan in der Wolga getrieben. — Sehr ähnlich ist dem Stör der Sterlet (s. d. Art.).

Storaxbaum, echter, *Styrax offic.* (Pfl. X. Cl. 1. Ordn.), ein 10 bis 12 Fuß hoher Strauch, mit vielen zerstreuten Zweigen, die einen Busch bilden; die Blätter gestielt, eirund, glattrandig, dunkelgrün; unten filzig und weißlich; im Juli kleine weiße, wohlriechende, aber nur kurze Zeit dauernde Blumen in einfachen Endtrauben. Von diesem Baum erhält man das unter dem Namen „Storax“ bekannte Harz durch Einschnitte in den Stamm, das braunroth, etwas fett, weich und wohlriechend ist. Es wird in der Medicin zu Salben, Rauchpulver, in Tabacksfabriken u. dgl. gebraucht.

Storch, gemeiner, Klapperstorch, *Ardea ciconia* (Pfl. II. Cl.), ein bekannter Vogel aus dem Geschlechte der Reiher; er bewohnt beinahe die ganze alte Welt und hält sich in den milderen Ländern auf. An Größe gleicht er einer Gans, sieht aber seines langen Halses und seiner langen Beine wegen weit größer aus. Die Kreise um die Augen und die Schwungfedern sind schwarz und der Schnabel nebst den Füßen roth, sonst ist er ganz weiß besiedert, weshalb man ihn auch den weißen Storch nennt. Er baut sein Nest gewöhnlich auf Dächern, Schornsteine und alte Mauern; dasselbe ist groß, aus dürren Reisern künstlich in einander geflochten und gut befestigt. Oft füttert er es mit Leinwand, Garn und andern zusammengeschleppten Dingen aus und bezieht es, wenn es nicht zerstört wird, alle Jahre wieder, so daß ein solches Nest wohl 50 Jahre und darüber alt wird. Das Weibchen legt 3 bis 4 Eier, die einen ziegelrothen Dotter enthalten und kleiner als Gänseeier sind; das Weibchen lebt mit dem Männchen treu und unzertrennlich bis an den Tod. Aus Bärtlichkeit, wie im Zorn und in der Angst, klappert der Storch mit dem Schnabel. Er nährt sich von Fröschen, Eidechsen, Schlangen, Mäusen, Krebsen, Bienen, Hummeln u. dgl. So nützlich er hierdurch für eine Gegend wird,

so schadet er dennoch wieder der Fischbrut, der er sehr nachstellt, und den jungen Krepplühnern, nach welchen er vorzüglich lüstern ist. Nur bis Ende August bleibt der Storch, vom gemeinen Manne für ein glückbringendes Thier und einen Liebling des Himmels gehalten, bei uns, dann aber richtet er sich zur Abreise, sammelt sich in Scharen und beginnt meistens in aller Stille, oft unbemerkt zur Nachtzeit, seinen Zug nach südlichen Ländern, oder nach Aegypten und den Nordküsten Afrikas. Mit dem Frühlingsanfang kehren sie als Vorboten besserer Tage zurück. Jedes Paar sucht dann seine alte Wohnung wieder auf und bessert darin aus, was während seiner Abwesenheit verdorben worden. Der Storch läßt sich leicht zähmen, und wird häufig in Gärten gehalten. Man kann sein Fleisch essen. — Der schwarze Storch ist etwas kleiner als der weiße, am ganzen Oberleib schwarz, am Bauch und der Brust aber weiß besiedert. Er wohnt in den nördlichen Gegenden; fliegt sehr hoch; ist scheu und lebt einsam. Sein Fleisch ist ungenießbar.

Storchschnabel, Geranium, Pelargonium (Pfl. XVI. Cl. 8. Ordn.). Die meisten Gattungen dieses höchst zahlreichen Zierpflanzen-Geschlechtes (man zählt allein an 200 Arten Geranien und an 120 Arten Pelargonien; Kranichschnabel) sind in Neu Süd-Walis einheimisch und dort in solcher Menge vorhanden, daß man davon ganze Umzäunungen pflanzet, die dann ihre Wohlgerüche verbreiten. Sie empfehlen sich durch ihren Wuchs und Anstand, Blüten und Geruch, daher sie auch in unseren Gärten eine große Rolle spielen und durch die sorgfältigste Cultur auf einen hohen Grad veredelt wurden. Sie können die Kälte nicht leicht ertragen, und dürfen im Winter (in den Treibhäusern) nicht viel begossen werden, weil ihre Wurzeln leicht faulen. — Da sie nicht nur in allen Gärten, sondern selbst vor den meisten Fenstern in Töpfen zu sehen sind, so wird ihre Beschreibung überflüssig. Man theilt die Geranien in vier Geschlechter ein.

1.) Reiherschnabel, *Erodium*; 2.) Kranichschnabel, *Pelargonium* mit 120 Gattungen; 3.) Storchschnabel, *Geranium* mit 39 Gattungen; und 4.) Monsonie, *Monsonia*, mit 5 Gattungen. — Der Wiesenstorchschnabel wird auch bei uns wild wachsend gefunden. Er hat himmelblaue Blumen und schildförmige, viertheilige, runzliche, am Ende spitzige Blätter; wird 1 Fuß hoch. Die Bienen besuchen ihn gern.

Stoßvogel, Weihe, s. Falke.

Strandläufer, Sandpfeifer, Haarschnepfe, *Charadrius* (Th. II. Cl.). Aus dem Geschlechte der Regenspfeifer (s. d. Art.). Der gemeine Strandläufer ist nicht viel größer als eine Lerche, hat mit der Schnepfe so viele Aehnlichkeit, daß ihn, rücksichtlich der Gestalt nur sein zoll langer, runder und spitziger Schnabel unterscheidet. Das Gefieder ist aschgrau, schwarz gestrichelt und unten weiß; die beiden Füße grünlichblau. Er gehört den nördlicheren Gegenden an, ist aber in Deutschland den Sommer über nicht selten zu sehen. Als Sumpfvogel, der sich von Wasserinsecten, Würmern u. dgl. nährt und dadurch sehr nützlich wird, ist ihm an den Ufern der Landseen, Flüsse und Teiche sein Aufenthalt zugewiesen. Er ist scheu, bewegt immerfort seinen Schweif und läßt zur Nachtzeit ein klägliches Geschrei von sich hören. Das Fleisch dieser Vögel wird an Geschmack jenem der Schnepfen gleichgestellt. Der kleine Strandläufer ist nicht größer als ein Rothkehlchen, auf dem Rücken braun und schwarz mit rothbraunen Einfassungen, auf der Brust und an dem Bauche weiß; auch die Spitzen des Schwanzes sind weiß. Bei uns ist dieser Vogel höchst selten, in den Nordgegenden aber häufig zu finden. Nahrung und Lebensweise sind wie bei dem vorigen. — Der Kiebitz (s. d. Art.).

Strauß, Kamehlstrauß *Struthio camelus* (Th. II. Cl.).

Da es vier verschiedene Gattungen von Vögeln gibt, welchen die Naturforscher den Namen „Strauß“ beilegen, so pflegt man die verbreitetste Gattung derselben, den gemeinen Strauß zu nennen. Ein fast kegelförmiger Schnabel und Lauffüße machen die Kennzeichen des Straußgeschlechts aus. Man rechnet diese Vögel nicht mehr zu den hühnerartigen, sondern, nebst dem Dronten, zu einer eigenen Ordnung.

Der gemeine Strauß übertrifft alle bekannten Vögel bei weitem an Größe. Sein langer Hals und der gewölbte Rücken, nebst einer Schwielen an der Brust, geben ihm viele Ähnlichkeit mit dem Kamehle, daher man ihn auch Kamehlstrauß nennt. Seine ganze Länge beträgt 8 bis 10 Fuß, und die Höhe ist so beträchtlich, daß ein neben ihm stehender Mann nicht über seinen Rücken hinwegsehen kann. An Schwere wiegt er oft 2 bis 3 Centner. Man hat schon Strauße gesehen, welche von der Erde bis zum Scheitel 20 Fuß maßen und nicht weniger als 350 Pfund wogen. Kopf und Schnabel ähneln jener der Gans. Die Schenkel sind den Mannschenkeln an Dicke gleich, kahl und am Fuße befinden sich nur 2 Behen, welche vorwärts gerichtet sind. Fast der ganze Kopf und der größte Theil des Halses sind nackt und fleischroth; der untere Theil des Halses und der Unterleib ist mit lockeren wollähnlichen Federn bedeckt, und der übrige Körper trägt weiße und schwarze Federn. Die Flügel verdienen kaum diesen Namen, denn sie sind kurz, ohne Schwungfedern und nicht zum Fliegen zu gebrauchen. Jeder Flügel endigt sich mit 2 hornartigen, 2 Zoll langen hohlen Stacheln. Die Farbe der Flügel und des Schwanzes ist weiß. Die Federn, welche beide Theile führen, und die hier wie Büschel aufgezplant stehen, sind von eigener Bildung, ganz einfach, kraus und wie Seidensäden. Bekanntlich werden sie in ihrer natürlichen weißen Farbe, oder auch verschieden gefärbt, in Europa von Damen auf den Hüten getragen und um theures Geld verkauft.

Der Strauß lebt in den unermesslichen Sandwüsten von Afrika, in Arabien und einigen andern Ländern des wärmeren Asiens. Er ist ein einsamer, menschenscheuer Vogel, dem sein schneller Lauf den Mangel des Fluges reichlich ersetzt. Man sagt, daß er das beste Jagdpferd weit hinter sich zurücklasse. In Afrika zähmt man Strauße und hält sie wie Hausvögel. Kinder und Erwachsene können sich auf solche Thiere setzen, und diese eilen eben so schnell mit ihnen davon, als ob sie keine Bürde trügen.

In den Füßen besitzt dieser Vogel eine so große Stärke, daß er mit der Klaue der einen Zehe (die andere ist ohne Klauen) einem Menschen mit Einem Schlag den Bauch aufreißen kann. Diese Klaue ist auch die einzige Waffe des Straußes. Ungeachtet seiner unglaublichen Stärke ist er dennoch sehr furchtsam und fliehet den Menschen, außer zur Brütezeit. Seine Nahrung sind nur Producte des Gewächreiches, als Früchte von Bäumen, Körner, Gras und Kräuter. Er weidet wie der Trappe und die Gänse. Bisweilen verschluckt er kleine Steine und Metallstückchen; daß er aber glühende Kohlen verschlinge, ist eine lächerliche Fabel. Das Straußei ist das größte Vogelei, einem kleinen Kindskopfe am Umfange gleich, 2 bis 3 Pfund schwer, sehr hartschalig, weißlich und gelblich marmorirt. Sonst glaubte man, daß das Straußweibchen gar nicht brüete, sondern seine Eier bloß in den heißen Sand lege und der Sonnenhitze des afrikanischen Klimas das Ausbrüten überlasse; allein dieß ist ungegründet. Das Nest ist nichts weiter, als eine Vertiefung im Sand, mit einem etwas erhöhten Rande. Während der Brütezeit halten sich immer nur 4 bis 5 Strauße beisammen. Sonst trifft man sie, besonders während der Dürre und Hitze in Heerden. Von jenen kleinen Gesellschaften legen alle Hennen ihre Eier in ein Nest. Jedes derselben steht auf der Spitze im Neste, damit recht viele Platz haben. Sobald 10 bis 12 Eier da liegen, nimmt das Brüten seinen Anfang.

Am Tage wechseln die Hennen, des Nachts brütet das Männchen und hält die Raubthiere ab, die den Eiern nachstellen. Defter's liegen kleinere Raubthiere todt neben dem Neste. Ein Schlag mit dem Fuße tödtet den Schakal, die wilde Kage und andere Thiere. Während des Brütens legen die Hennen immer fort, und es gehen 30 Eier in ein Nest. Um das Straußnest in einer Entfernung von etwa 3 bis 4 Fuß findet man noch einige Eier, die nicht mit bebrütet werden. Sie dienen den Jungen zur ersten Nahrung und befriedigen zugleich die Raubthiere. Die Straußeier sind von gutem Geschmacke; allein das Fleisch, zumal von Alten, ist hart. Das Fett, mit Blut vermischt, wird in Afrika als eine Delicatesse unter dem Namen „Straußbutter“ gegessen. — Ein Ei wiegt gewöhnlich 3 Pfund und wird 24 Hühnereiern gleich geschätzt. Es gehören vier hungerige Menschen dazu, um Ein Ei zu verzehren. Am Vorgebirge der guten Hoffnung kostet eines 12 Groschen. Das Beste sind, wie schon früher gesagt, die vortrefflichen Federn aus den Flügeln und vom Schwanze. Hiermit wird von Afrika aus ein beträchtlicher Handel nach Europa getrieben. Auch die Haut, welche ein gutes Leder gibt, ist in Afrika ein Gegenstand des Handels. Die Art, sich dieses Vogels zu bemächtigen, ist sehr verschieden. Viele Afrikaner bekommen ihn dadurch in ihre Gewalt, daß sie ihn gemeinschaftlich mehrere Tage lang verfolgen, wodurch er, ermüdet, endlich unter den Schlägen mit Stöcken erliegt. Andere hüllen sich in eine Straußhaut, täuschen dadurch den Vogel und fangen ihn; auch verfolgt man ihn mit mehreren Pferden und Hunden. — In den Ebenen von Südamerika gibt es einen Strauß, welcher dort „Emu“ heißt, und etwas kleiner ist, als der Strauß „der alten Welt“ genannt, auch an Farbe und dadurch verschieden, daß die Füße vorn 3 Behen haben. Er kommt in den meisten Stücken mit jenem überein. Man kann ihn zäh-

Am Tage wechseln die Hennen, des Nachts brütet das Männchen und hält die Raubthiere ab, die den Eiern nachstellen. Dofters liegen kleinere Raubthiere todt neben dem Neste. Ein Schlag mit dem Fuße tödtet den Schakal, die wilde Rahe und andere Thiere. Während des Brütens legen die Hennen immer fort, und es gehen 30 Eier in ein Nest. Um das Straußneft in einer Entfernung von etwa 3 bis 4 Fuß findet man noch einige Eier, die nicht mit bebrütet werden. Sie dienen den Jungen zur ersten Nahrung und befriedigen zugleich die Raubthiere. Die Straußeier find von gutem Gefchmacke; allein das Fleisch, zumal von Alten, ist hart. Das Fett, mit Blut vermifcht, wird in Afrika als eine Delicatelſſe unter dem Namen „Straußbutter“ gegelſſen. — Ein Ei wiegt gewöhnlich 3 Pfund und wird 24 Hühnereiern gleich geſchätzt. Es gehören vier hungerige Menſchen dazu, um Ein Ei zu verzehren. Am Vorgebirge der guten Hoffnung koſtet eines 12 Groſchen. Das Beſte find, wie ſchon früher geſagt, die vortrefflichen Federn aus den Flügeln und vom Schwanze. Hiermit wird von Afrika aus ein beträchtlicher Handel nach Europa getrieben. Auch die Haut, welche ein gutes Leder gibt, iſt in Afrika ein Gegenſtand des Handels. Die Art, ſich dieſes Vogels zu bemächtigen, iſt ſehr verſchieden. Viele Afrikaner bekommen ihn dadurch in ihre Gewalt, daß ſie ihn gemeinſchaftlich mehrere Tage lang verfolgen, wodurch er, ermüdet, endlich unter den Schlägen mit Stöcken erliegt. Andere hüllen ſich in eine Straußhaut, täuſchen dadurch den Vogel und fangen ihn; auch verfolgt man ihn mit mehreren Pferden und Hunden. — In den Ebenen von Südamerika gibt es einen Strauß, welcher dort „Emu“ heißt, und etwas kleiner iſt, als der Strauß „der alten Welt“ genannt, auch an Farbe und dadurch verſchieden, daß die Füße vorn 3 Behen haben. Er kommt in den meiſten Stücken mit jenem überein. Man kann ihn zäh-

men und auf ihm reiten. — Der amerikanische Strauß, Straußkasuar, s. Kasuar.

Struntjäger, s. Meve.

Stubenfliege, s. Fliege.

Studirlampe, s. Springkäfer.

Stundenhaft, s. Eintagsfliege.

Sturmhut, Eisenhütchen, *Aconitum napellus* (Pfl. XIII. Cl. 3. Ordn.). Eine unserer giftigsten Pflanzen, welche indessen, von Aerzten weise angewendet, wunderbare Heilkräfte äußert.

Sturmvogel, Ungewittervogel, *Procellaria pelagica* (Th. II. Cl.), aus dem Geschlechte der Schwimmbögel, unserer Hausschwalbe an Größe gleich, am Rücken schwarz und an der Brust braun besiedert. Er fliegt beständig auf der Meeresfläche umher; der nördliche und südliche Ocean ist sein Aufenthalt; im Schwimmen und Untertauchen übertrifft er alle anderen Vögel. Zur Zeit eines herannahenden Sturmes flüchtet er sich instinctmäßig, wenn er allzuweit vom Lande oder Klippen entfernt ist, scharenweise auf die Schiffe; daher ihn auch die Schiffer als den sichern Vorboten eines nahenden Ungewitters ansehen und ihre Vorkehrungen treffen. Er lebt von Meerinsecten, vom Thranetodter Wallfische, und wird ungemein fett. Deshalb bedienen sich die Einwohner der Faröer Inseln des Sturmvogels als einer Lampe, indem sie durch den Leib des getödteten Thieres einen Docht ziehen und denselben brennen lassen. Das Fett zieht sich in den Docht hinein und gewährt lange eine ziemlich helle Flamme. — Uebrigens gibt es mehrere Arten dieses merkwürdigen Geschlechtes, worunter der größte Sturmvogel von der Größe eines Haushahnes, auf dem Südmeere, und der schwarze Sturmvogel auf der Insel Amsterdam gefunden wird. Der letzte zeichnet sich durch einen merkwürdigen Zug von Grausamkeit aus. Er greift

nämlich andere Sturmvögel an, tödtet und frist ihnen nur Herz und Leber weg, weshalb man auf der Amsterdamer Insel viele hundert Nester so ausgeweideter Thiere trifft.

Süßholz, *Glycirrhiza glabra* (Pfl. XVII. Cl. 4. Ordn.), ein sehr nützliches Wurzelgewächs aus dem südlichen Europa, jetzt aber selbst in mehreren Gegenden Deutschlands einheimisch. Die Wurzel kriecht weit in der Erde mit zahlreichen Zweigen, geht aber nie tief, wird nur daumendick; der Stängel 6 — 10 Fuß hoch; die Blätter gefiedert, die Blättchen eiförmig, auf der Rückseite etwas klebrig; die Blumen vom Juli bis September violett, in länglichen Aehren. Die Wurzel dieser Pflanze enthält einen schleimigen, angenehm riechenden süßen Saft, der das bekannte Süßholz liefert. Sein Saft, durch Pressen gewonnen, und zu einem Mulse gekocht, kommt unter dem Namen: Lakrizensaft (Bärenreudeck) in Handel, und wird, wie bekannt, in Brustbeschwerden, bei Heiserkeit und Katarrhen gebraucht. Mit Zucker und arabischem Gummi gibt er eine schöne braune Malarfarbe.

Süßholzwicke, s. Erdnuß.

Summach, Rus (Pfl. V. Cl.). Zu dem Geschlechte des Summach rechnet man an 30 Gattungen. Die merkwürdigsten sind: 1.) Der Gerber-Summach, ein 10 bis 12 Fuß hoher, strauchartiger Baum mit verworrenen Aesten und Zweigen. Er wächst auf den Felsen des Orients wild, dauert auch bei uns im Freien aus, und wird in Spanien ordentlich angebaut, da seine gefiederten Blätter mit eirunden, sägeförmig gezähnten Blättchen mit den jungen Zweigen statt der Eichenlohe zum Ledergerben benützt werden. — Ebenso kann der virginische Summach, dessen Vaterland Nord-Amerika ist, der aber in unsern Gärten nicht selten getroffen wird, benützt werden. Das goldgelbe, gesammte Holz verarbeiten die Tischler zu Kunstsachen. — Der Fir-

n i ß - S u m m a c h ist ein strauchartiger Baum von 15 bis 20 Fuß Höhe. Er wächst in Japan und Nord-Amerika wild, kommt auch bei uns im Freien fort, hat aber einen giftartigen Saft und eine ungesunde Ausdünstung. Aus ersterem wird der berühmte »japanische Firniß« bereitet. — Der K o p a l - S u m m a c h (Kopalbaum), ein 6—10 Fuß hoher Strauch, wächst in Nord-Amerika häufig, und liefert ein gelblichweißes, durchsichtiges Harz, das so hart wie Bernstein wird, entzündet angenehm riecht, und, in Rosmarin- oder Lavendelöl aufgelöst, einen sehr schönen durchsichtigen Firniß gibt. — Fast alle Arten des S u m m a c h s gehören unter die verdächtigen Pflanzen; man muß sie daher in Gärten so stellen, daß ihnen Unwissende nicht nahe kommen, da Kinder, die oft nur unter ihrem Schatten spielen, von der Ausdünstung des Baumes Augenentzündungen oder eine Geschwulst davontragen. In noch viel gefährlicherem Maße ist dieß bei dem G i f t - S u m m a c h (Giftbaum) der Fall.

Sumpflerche, s. Lerche.

Sumpfkresse, s. Rauke.

Sumpfsalamander, s. Salamander.

I.

Tabak, *Nicotiana tabacum* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Die gemeine Tabakpflanze stammt aus Amerika, wurde 1535 erst in den Negerpflanzungen angebaut, und 1559 zuerst nach Lissabon gesandt. Hier pflegte sie der französische Gesandte *Sean Nicot* in seinem Garten, und als zwei seiner Leute mit den zerquetschten Blättern einige Wunden und Geschwüre glücklich heilten, so kam dieses fremde Gewächs schnell in großes Ansehen. — Die Tabakpflanze hat einen 4 bis 5 Fuß hohen, haarigen, markigen, ästigen Stengel; große, haarige, spizig-eirunde, ungestielte Blätter; vom Juni bis August

lockere Endsträuße von trichterförmigen, fünfstappigen, purpurfarbigen Blumen. — Sie fordert leichte, wohlgedüngte Dammerde, eine sonnige Lage. — Wenn die Blätter ihre schöngrüne Farbe verlieren und bräunlich werden, und sich runzeln, so werden sie gesammelt, auf Haufen gelegt, wo man sie 3 bis 4 Tage gähren läßt, und dann getrocknet. — Der Tabak gehört unter die betäubenden Gewächse. Schon die Amerikaner bedienten sich seiner in den frühesten Zeiten, da man ihn kennen lernte, gewöhnlich zum Rauchen und Kauen, um die Lebensgeister höher zu stimmen, sich muthiger zu machen und zu berauschen. Es ist in älterer Zeit, wie in neuerer, viel gegen den Gebrauch des Schnupf- wie des Rauchtobakes geschrieben worden, aber alle Versuche, ihn zu verdrängen, blieben vergeblich. Gewiß ist es, daß besonders der übermäßige Gebrauch desselben allerlei nachtheilige Wirkungen für den Menschen, Schwindel, Erbrechen u. dgl. nach sich ziehe. Vortheile für die Gesundheit schafft er keine, die dessen Nachtheilen ein Gleichgewicht hielten. Trotz dem ist der Gebrauch des Tobakes zum Rauchen und Schnupfen durch alle Stände, fast jedes Alter und Geschlecht verbreitet, den Meisten zum dringendsten Bedürfniß geworden. Unter den europäischen Ländern liefern Ungarn und Slavonien recht guten Tabak.

In medicinischer Hinsicht bringt der Tabak, wie jede Giftpflanze, bei vorsichtiger Anwendung, einige Vortheile. Der Tabakrauch sichert gegen Ansteckungen; Tabakclystiere helfen bei hartnäckigen Verstopfungen; ein Absud der Blätter wird als Wundmittel, gegen die Räude der Schafe und Hunde empfohlen.

Täubling, s. Blätterschwamm.

Tagblume, Taglilie (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.), eine schöne Zierpflanze unserer Gärten. Ihre Wurzeln sind theils knollig, theils faserig; die 1 bis 2 Fuß langen Blätter zahl-

reich in großen Büschen, spitzig und gestreift; zwischen denselben kommt ein 2 bis 3 Fuß hoher Blumenschaft hervor, wovon im Juli und August gestielte, gelbe, glockenförmige Blumen erscheinen, die besonders am Abende einen Pomeranzengeruch verbreiten. In der Tartarei macht man aus den schilfähnlichen Blättern eine Art Zeuges.

Tagefalter, s. Schmetterling.

Talgbaum, Talgcroton, *Stillingia sebifera* (Pfl. XXI. Cl. 8. Ordn.). Der wahre Talgbaum stammt aus China; ein Baum zweiter Größe, mit grauer Rinde, langen und biegsamen Aesten, rautenförmigen, drüsigten Blättern und im September mit vielen Blumen, einer Art von Kästchen, welche dreifächerige Kapsel Früchte hinterlassen, deren 3 Samenkörner mit einer weißen, talgartigen Masse bedeckt sind, woraus man in China Kerzen verfertigt, die blendend weiß und zum Brennen sehr tauglich sind.

Talk, Talkstein, *Talcum proprium commune* (Min. I. Cl.), ein weißlicher, öfter auch anders gefärbter Stein, der fett anzufühlen, etwas weich, auf dem Bruche blätterig und nicht ganz glanzlos ist. Man braucht ihn zur Schminke, zum Reinigen der Kleider von Flecken. Man findet ihn in allen europäischen Urgebirgen.

Tamarindenbaum, Sonnenbaum, Saumbattelbaum, *Tamarindus indica* (Pfl. XVI. Cl. 1. Ordn.), ein ziemlich hoher Baum in Ost-Indien, Arabien, Aegypten und Süd-Amerika, mit einem dicken Stamme und vielen knotigen Aesten. Die Rinde ist braun, die Blätter abwechselnd gefiedert, die Blumen groß, gelb und wohlriechend. Die Früchte bestehen aus dunkelrothen oder schwarzen Hülsen, die mit einem faserigen, säuerlichen Marke angefüllt sind, und 3 bis 4 Bohnen enthalten. Diese Früchte werden sehr geschätzt; sie werden ausgepreßt, und das Mark mit Wasser vermischt,

als ein gesundes, kühlendes, gelinde abführendes Getränk benützt, und selbst in der Medizin angewendet.

Tang, Meergras, Seealge, *Fucus* (Pfl. XXIV. Cl.), ein Afermoos, das nicht zu den Flechten gehört, und ein eigenes Geschlecht von 150 Gattungen bildet. Es sind lederartige Gewächse von ungemein verschiedener Bildung. Sie wachsen im Meere, und werden an manchen Stellen desselben in solcher Menge getroffen, daß ersteres einer Wiese gleicht. Sie wurzeln nicht alle, sondern schwimmen zum Theil frei im Wasser, und dienen vielen Seethieren zur Nahrung. Der eßbare Tang hat ein einfaches, ungetheiltes, schwertförmiges Blatt, das auf einem viereckigen Stengel entsteht. Der dürstige Küstenbewohner ist dieses Gewächs, und füttert damit auch sein Vieh. Der Zuckertang mit einem sehr kurzen Stengel, wird in der Milch zu einem Brei gekocht, und schmeckt vortreflich. Das Nest der indianischen Schwalbe, welches fast ganz aus Tang besteht, ist deshalb eßbar. Der schwimmende Tang hat einen fadenförmigen, ästigen Stengel und lanzettförmige Blätter, die sägeartig gezähnt sind. Er schwimmt immer auf der Oberfläche des Wassers, und läßt sich, mit Essig eingemacht, wie Meerfenchel essen. — Verschiedene Arten dieses Afermooses werden in der Medizin als wurmtreibende und abführende Mittel angewendet.

Tanne, Edeltanne, Silbertanne, *Pinus abies* (Pfl. XXI. Cl. 8. Ordn.), unter den einheimischen Nadelbäumen der schönste, oft gegen 200 Fuß hoch, 6 bis 8 Fuß dick. Ihre Wurzeln gehen sehr tief, der Stamm wächst schnurgerade, die Rinde wird weißlichgrau, glatt, spröde; das Holz weich, biegsam und weiß von Farbe; die Nadeln einzeln an den Zweigen, wie die Zähne eines Kammes, meist in Doppelreihen; die Blüten erscheinen im Mai, und die darauf folgenden Zapfen sind braunroth, walzenförmig, 5 Zoll lang, und

die in denselben verschlossenen Samen sind fast dreieckig geflügelt. Die Tanne bildet in Deutschland, Thüringen, in Böhmen ungeheure Wälder, und erreicht ein hohes Alter (300 — 400 Jahre). Das Holz taugt zu Masten, Röhren, Wasserpfählen, zu Violinböden, Schachteln u. dgl. vorzüglich. Das Harz, welches die Tanne im Frühling ausschwitzt, gibt das bekannte Terpentinöl und das Colofonium.

Tannenheber, s. Holzheber.

Tannenmeise, s. Meise.

Tapezierbiene, s. Biene.

Tapir, Anta, Wasserkuh, Wasserichwein, Tapir americanus (Th. I. Gl.), von der Größe eines mittelmäßigen Ochsen, daher das größte Landthier in seinem Vaterlande, Süd-Amerika, wo es häufig angetroffen wird. In seiner Gestalt hat der Tapir viele Aehnlichkeit mit dem Schweine. Sein Kopf ist dick, die Nase verlängert sich in einen beweglichen, über die untere Kinnlade herunterhängenden Rüssel, womit er beim Fressen Gräser u. dgl. abreißt, doch nur bei dem Männchen, da bei dem Weibchen beide Kinnladen gleich lang sind; die Beine sind dick und plump; an den Vorderfüßen mit vier, an den Hinterfüßen mit drei stumpfen Klauen versehen. Die Augen sind klein, der Schwanz kurz und fahl. Die dicke Haut ist mit kurzen, röthlichbraunen Haaren besetzt. Der Tapir lebt in den dicksten Waldungen, nahe bei Sümpfen und Morästen; er schwimmt gut, nährt sich von Pflanzen aller Art, frisst auch Amphibien, besonders Schlangen. Er ist scheu und furchtsam, läßt sich aber leicht zähmen. Des Nachts geht er seiner Nahrung nach, und richtet in den Zuckerpflanzungen häufige Verwüstungen an. Er erreicht ein Alter von 40 Jahren; sein Fleisch wird gegessen, die dicke Haut gegerbt, und zu Sohlen und Schildern verwendet.

Tarantel, s. Spinne.

Tartari, Cremor-Tartari, s. Weinrebe.

Taschenkrebs, s. Krabbe.

Tatu, oder Gürteltier, s. Gürteltier.

Taube, Columba (Th. II. Cl.). Die Tauben bilden unter den hühnerartigen Vögeln ein zahlreiches Geschlecht, wovon man bereits an 90 Gattungen, von dem 10 in Europa, und die übrigen in den andern Welttheilen sich befinden, kennen gelernt hat. Die Tauben haben einen weichen, dünnen, an der Wurzel geraden, und mit einer weichen, aufgeschwollenen Haut versehenen Schnabel; lange Flügel, an den Füßen drei Vorder- und eine Hinterzehe. Sie leben von Körnern und Sämereien, halten sich, wider die Gewohnheit anderer hühnerartiger Vögel, paarweise zusammen; das Weibchen legt nur 2 Eier auf einmal. Die Sanftheit, Stille der Tauben ist zum Sprichworte geworden. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, und besonders deshalb hat man die wilde Taube gezähmt und zum Hausthiere gemacht.

Die merkwürdigsten Taubengattungen sind:

1.) Die gemeine wilde Taube (Holz- oder Waldtaube); sie lebt in der ganzen alten Welt in waldigen Gegenden; ist 14 Zoll lang, und mit ausgespannten Flügeln 26 Zoll breit. Ihr ganzes Gefieder ist dunkelashgrau, unterhalb heller als oben; die Flügel zieren zwei schwarze Flecke, und am Halse schimmert das Gefieder aus einem goldglänzenden Purpurroth ins Goldgrün; die Schwanzspitze ist schwärzlich; Schnabel und Beine sehen hoch-rosenroth aus. Baumhöhlen und Felsenklüfte sind ihr Aufenthalt. In diesen brütet sie zweimal jährlich, legt ganz weiße Eier, und verläßt im October kältere Gegenden. Ihr Fleisch ist delicat.

Durch Zähmung entstand aus der wilden die zahme Taube, die durch veränderte Lebensart und Nahrung ebenso ausgeartet ist, wie die Gans und Aente im zahmen Zustande. Von den Haustauben hat man eine große Menge Spielarten. Die Feldtaube gleicht der wilden Taube noch am meisten, und geht auch leicht wieder in den Zustand der

Wildheit über. Sie verliert ihr ursprüngliches Gefieder nicht ganz, fliegt überaus schnell, holt sich vom Frühling bis in den Spätherbst ihre Nahrung vom freien Felde. — Die **Trommeltaube** ist etwas größer als die gemeine Taube, wohnt nicht gern hoch, und hat einen schwerfälligen Gang, weil ihre Füße bis auf die Krallen befiedert sind. Man trifft sie von verschiedener Farbe, sogar ziegelroth an. — Die **Pfauentaube** ist kleiner, hat gemeinlich ein weißes Gefieder, einen schwarzen Kopf, und kann ihren Schwanz, wie der Pfau, in die Höhe richten. — Die **Schleiertau-
be** (Haubentaube) ist meist buntscheckig, hat einen kurzen Schnabel, und am Hinterkopfe und an den beiden Seiten des Halses verkehrt ablaufende Federn, die ihr das Ansehen eines Schleiers geben. — Die **Kropftau-
be** wird durch einen weit hervorstehenden Kropf, den sie den ganzen Tag aufbläst, ausgezeichnet. Die schneeweißen sind die seltensten; von allen übrigen Farben sind sie häufiger. — Die **Brieftaube** (Posttaube, türkische Taube) ist größer und länger als die Trommeltaube, hat eine Haube auf dem Kopfe, ist meist dunkelschwarzgrau von Farbe, und fliegt sehr schnell. Man richtet sie in der Türkei dazu ab, Briefe hin- und herzubringen. Sie macht in einer Stunde 4 Meilen, und kann 30 Meilen weit zu fliegen gewöhnt werden. — Die **Lachtaube** ist klein, sieht weiß, bläulich oder wein-
farbig aus, unterscheidet sich von der Tureltaube durch eine schwarze Halsbinde und lachende Stimme. Ihr Vaterland ist Indien. Sie erträgt die Kälte nicht. Ihr Fleisch ist das zarteste und schmackhafteste.

Die Hausstauben sind nicht so ganz Hausthiere, wie die Hühner, Gänse und Aenten, denn sie streben immer etwas mehr nach Freiheit. Man weist ihnen einen Schlag auf dem Dache oder Boden an, und läßt sie fliegen, wie sie wollen. Wo sie sich einmal eingemistet haben, da bleiben sie, wenn nicht Marder, Iltisse oder andere Raubthiere sie ver-

jagen. Im Winter wirft man ihnen Gerste, Erbsen oder Wicken hin, welches, nebst dem Weizen, ihr liebstes Futter ist. Sie fressen auch gekochte Kartoffel gern. Sie sind sanfte, gesellige und reinliche Thiere, die meistens paarweise zusammenleben. Das Männchen (Tauber) ist größer als das Weibchen, und hat einen dickeren Kopf und Hals. Die zahmen Tauben legen jährlich 9—12mal 2 bis 3 Eier, brüten ihre Jungen in 18—20 Tagen aus, die blind zur Welt kommen, und erst am 9. Tage die Augen öffnen. Die Tauben können ein Alter von 12 Jahren erreichen. Reinlichkeit und frisches Wasser sind für sie ein wahres Bedürfniß.

2.) Die Ringeltaube hält sich im wilden Zustande in den Wäldern auf. Sie ist größer als die Haustaube; oberhalb dunkelblau mit grünem, grauen und purpurnen Schimmer, hat unten an den Seiten des Halses einen weißen, halbmondsförmigen Fleck, rings mit goldgrün glänzenden Federn umgeben, der einem Ringe gleicht; am Unterhalse und an der Brust ein hochrothes, am übrigen Unterleibe ein weißes Gefieder. Sie wohnt in Nadelhölzern am liebsten, und nährt sich gern von Fichten- und Tannensamen.

3.) Die Tureltaube, kleiner als die Feldtaube, auf dem Oberleibe zum Theil hell-, vorzüglich aber graublau mit einem schwarzen Fleck und 3 bis 4 weißen Querstrichen zu beiden Seiten des Halses; an der Brust hell fleischfarben, am Bauche weiß. Die Schwanzfedern, welche wie die Schwingen, schwärzlich sind, haben weiße Spitzen. Dieser schöne Vogel verbreitet sich über das gemäßigste Klima von Europa und Asien. Er lebt in Wäldern und Feldhölzern, nährt sich von Fichten- und Tannensamen, und besucht die benachbarten Getreidefelder. Sie läßt sich leicht zahm machen. Wenn sie häufig kurt, so deutet dieß auf schönes Wetter.

4.) Die Wandertaube ist unter den ausländischen.

Tauben die merkwürdigste. Sie wird im nördlichen Amerika gefunden, kommt an Größe der Holztaube gleich, und unterscheidet sich durch die karmoisinrothen Augenkreise, die aschgraue Farbe auf den obern Theilen des Körpers, und den weinfarbigen Unterleib. Sie ist durch ihre Wanderungen vom Norden in den Süden merkwürdig. In manchen Gegenden kommen dann Millionen dieser sonderbaren Thiere an, so daß der Boden an ihren Lagerplätzen mehrere Zoll hoch mit ihrem Mist bedeckt, Gras und Unterholz gänzlich zerstört, Zweige und Baumäste von der Last der darauf sitzenden Tauben gebrochen sind. Die Brüteplätze, welche von einer solchen Schaar angefüllt sind, erstrecken sich oft mehrere Meilen weit über die Gegend. Die Jungen sind dann eine reiche Nahrungsquelle für die angränzenden Bewohner, welche darin Ersatz für den angerichteten Schaden finden. Das Lärmen eines solchen Taubenheeres ist so groß, daß man einander in die Ohren schreien muß, um verstanden zu werden.

Taubenfalke, s. Falke.

Tauchente, s. Seerabe.

Taucher, Colymbus (Th. II. Cl.). Zu dem Geschlechte des Tauchers gehören 28 Gattungen. Dasselbe führt diesen Namen, weil diese Vögelgattung die Taucherkunst in ganz vorzüglichem Grade zeigt, und der Bau des Körpers ganz hierzu eingerichtet ist. Die Beine stehen weit mehr dem Steiße zu, als bei anderen Vögeln, folglich außer dem Punkte des Gleichgewichts. Sie schwimmen daher leicht, kommen aber auf dem Lande schlecht fort. Wenige haben einen Schwanz. Ihr Schnabel ist ungezähnt, eingedrückt, scharf gespißt. — Der kleine Taucher ist in unserer Gegend sehr bekannt, nicht größer als eine Misteldrossel; sein Oberleib kastanienbraun oder schwarz, der Unterleib schmutzigweiß oder grau. Er hält sich an Teichen und Flüssen auf;

taucht mit Blitzeschnelle unter, sobald er einen Menschen erblickt, und erscheint erst in einer bedeutenden Entfernung wieder auf dem Wasser. Gras, Wasserinsecten und Würmer sind seine Nahrung. Das Weibchen legt in ihr auf dem Wasser erbauten Schilfneste 3 — 5 schmutziggelbe Eier von der Größe der Taubeneier, und brütet sie, abwechselnd mit dem Männchen, aus. Der Taucher ist sehr schwer zu schießen; sein Fleisch schmeckt ziemlich gut. — Der große *Haubentaucher* (Schlaghahn) ist so groß, als eine Aente, hat auf dem Kopf einen rothen Federbusch, einen braunen Ober- und silberweißen Unterleib und gelappte Füße. Im Norden von Europa und Asien ist er an den Seeküsten und in Deutschland auf den Landseen nicht selten. Er lebt von Würmern, Fischbrut und Pflanzen; ist außerordentlich scheu. Seine Federn werden ihrer besondern Feinheit willen sehr geschätzt. — Die *Polarente* (Lummer) ist über 2 Fuß lang, am Halse violett, auf dem Rücken dunkelbraun, und am Bauche weiß. Sie wird in Island, Norwegen, Preußen u. s. w. gefunden, frisst Häringe und andere Fische; ist nicht scheu und wird ihres Gefieders willen, das zu Verbrämungen sehr gesucht wird, häufig gefangen. — Das *dünne Taucherhuhn* (Lummer), auch *Tauchermöve* genannt, bedeckt in großen Scharen die Küsten von Island, Grönland u. a. Es lebt von Fischen, und nistet auf und in den Höhlungen sehr hoher, unzugänglicher Felsen und Klippen. Auf den Faröer-Inseln wird dieses Taucherhuhn mit der größten Lebensgefahr auf den Klippen verfolgt und gefangen, sein Fleisch als eine Delikatesse gegessen und die Dunen zu Betten gebraucht.

Taucher, s. *Wasserhuhn*.

Tausendfuß, s. *Viefuß*.

Tausendguldenkraut, *Bitterkraut*, *Fieberkraut*,
Erythraea centaurium (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.), aus dem Ge-

schlechte des Enzian. Diese Pflanze wird in einem guten Boden fußhoch, hat schöne rosenrothe, trichterförmige Blumen, die flache Sträuße bilden. Die Wurzel ist faserig, die Blätter ungetheilt, eirund, und zugespitzt, ohne Geruch, sehr bitter von Geschmack. Blätter und Stengel werden in der Medicin sehr geschätzt, in Magenschwäche, der Gelbsucht, zur Verbesserung der Säfte angewendet.

Taraxacum, s. Eibenbaum.

Tellur, Tellurium (Min. IV. Cl.), ein leichtflüssiges Metall; zinnweiß von Farbe, glänzend, blätterig auf dem Bruche, spröde. Es enthält einige Golderze und wurde früher zu den Golderzen gerechnet. Man findet es in Siebenbürgen, meistens in Quarz- und Sandsteinen.

Termite, **Termide**, weiße Ameise, *Termes fatalis* (Th. IV. Cl.), ein höchst schädliches Insect, das in der Lebensart mit den Ameisen viele Aehnlichkeit hat. Es ist in Ostindien und Guinea zu finden und hat in seinem Geschlechte, wie die Ameise, Männchen, Weibchen und Geschlechtslose, lebt in ungeheuer zahlreichen Gesellschaften zusammen und führt ein kegelförmiges Gebäude mit bewunderungswürdiger Geschicklichkeit auf. Letzteres erreicht oft eine Höhe von 12 und eine Breite von 7 Fuß. Mit den Jahren erreicht dieser Bau, der inwendig mit eine Menge Gängen und abgetheilten Zellen versehen ist, eine solche Festigkeit, daß sich mehrere Menschen auf seine Spitze stellen können, ohne dessen Einsturz fürchten zu müssen. Die Männchen und Geschlechtslosen sind nicht größer als eine Kopflaus; die Weibchen hingegen sind 2 bis 3 Zoll lang, besflügelt und zur Zeit der Befruchtung ungemein dick. Ein Weibchen (in jeder Gesellschaft ist, wie bei den Bienen Eine Königin, nur Eines vorhanden) legt in 24 Stunden 80,000 Eier und sorgt somit für die ganze Nachkommenschaft. — Diese Thiere sind eine wahre Plage der Länder, in welchen sie gedeihen. Sie zerbeißen

nämlich alles, was in ihrer Nähe liegt, Holzwerk, Früchte, Kleider, und können in wenigen Tagen ganze Baumstämme vernichten. — Die Amerikaner dörren und vermischen sie mit Mehl, und backen dann Kuchen aus diesem Teige, den sie gern essen.

Terpentinbaum, *Pistacia terebinthus* (Pfl. XXII. Cl. 5. Ordn.). Ein hoher Baum aus Ostindien, Afrika und Asien, der späterhin auch nach Italien, Spanien und Frankreich verpflanzt worden. Er gehört zu dem Geschlechte des Pistazienbaumes und liefert den echten Terpentin, der aus dem Harze desselben gewonnen wird. Da man sehr wenig des kostbaren Terpentines von diesem Baume gewinnt (ein starker Baum liefert im Jahre höchstens $\frac{1}{2}$ Pf.), so kommt jener nur äußerst selten ganz echt und unverfälscht zu uns. Man braucht ihn in den Apotheken zu Salben, Del und flüchtigen Geistern.

Teufelchen, formosanisches, s. Schuppenthier.

Teufelsdreck, s. Asant.

Teufelsbolzen, Schwanzmeise, s. Meise.

Theestrauch, Thee, *Thea communis* (Pfl. XIII. Cl. 1. Ordn.). In dieser Pflanzenordnung macht der Thee ein eigenes Geschlecht aus; man hat von ihm nur zwei Gattungen, den braunen und grünen. Beide wachsen in China und Japan wild und werden dort häufig gebaut. Seit 1813 ist er mit Erfolg nach Brasilien verpflanzt worden. Der Theestrauch erreicht nur eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, hat eirunde, glatte, am Rand gekerbte Blätter an kurzen Stielen, weiße Blüten, an Gestalt und Größe unsern wilden Rosen ähnlich. Die dreifächerigen Samenkapseln gleichen an Größe unsern Schlehcn; werden bei der Reife schwarz und springen auf. Ihr Same, eine harte, runde Nuß, besitzt ein gutes Del, das in China gepreßt und benützt wird. Den größten Nutzen gewähren jedoch die Blätter des Strauches, die man

mit der größten Behutsamkeit zu drei verschiedenen Zeiten (Februar, April, Mai) von den 3- bis 10jährigen Sträuchern pflückt. Die erste Ernte gibt den feinsten und theuersten Thee (Kaiserthee). Er sieht gelblich aus. Die folgenden Ernten liefern zwar eine größere Menge, aber auch minder guten Thee. Gleich nach dem Abpflücken werden die Blätter auf heißem Eisenblech geröstet, dann auf Binsenmatten ausgebreitet, mit den flachen Händen gerollt, und endlich in zinnerne Kapseln eingeschlossen, damit sie an der Luft von ihrer Güte nichts verlieren. Der braune und grüne Thee ist an Wachsthum, Aussehen und Güte nicht wesentlich unterschieden. — Bei uns wird der Thee ziemlich häufig getrunken; er ist jedoch, häufig genossen, ein erschlaffendes Getränk, welches den Chinesen den größten Vortheil im Handel verschafft.

Thiere, animalia. Unter diesem Namen begreift man alle diejenigen organisirten Geschöpfe, welche eine willkürliche Bewegung haben, und von innen sowohl als von außen zu dieser Bewegung veranlaßt werden können. Sie machen ein großes, unübersehbares Reich in der Natur aus, und bieten in Ansehung ihrer Gestalt und Größe, der innern Einrichtung ihres Körpers, ihrer Triebe und Fähigkeiten, ihrer Lebensart und Fortpflanzung, die größte und schönste Mannigfaltigkeit dar. Sie unterscheiden sich von den Mineralien durch ihre Erzeugung und Bewegung, durch ihr Leben und Wachsthum; von den Pflanzen durch ihre willkürliche Bewegung, ihre Ernährungsweise, ihr Athmen durch Lungen, Kiemen oder durch Luftlöcher. (Die Eintheilung des Thierreiches in der Einleitung zum 1. Bande.) Siehe den Artikel Säugethiere, Vögel, Amphibien, Fische, Insecten, Würmer.

Thon, Argilla (Min. I. Cl.). Eine Erdart, deren Geschlecht sehr ausgebreitet ist. Sie fühlt sich fett an, saugt

das Wasser gierig ein und erweicht in demselben bald, hängt sich an der Zunge an, verhärtet im Feuer schnell, läßt sich in Säuren auflösen, mit Laugensalz niederschlagen und mit Borax zu Glas schmelzen. Der gemeine Thon findet sich auf der ganzen Erde lagerweise. Er sieht bald weiß, bald grau, schwarz, gelblich u. s. w. aus. Man reiniget ihn, benützt ihn auf eine höchst mannigfaltige Weise im Leben, macht daraus allerlei irdene Geschirre, Fayance, Steingut u. dgl. Auch braucht man ihn zur Reinigung des Zuckers.

Thonschiefer, s. **Schiefer**.

Thunfisch, Springer, Thun, *Scomber thynnus* (Th. IV. Cl.), einer der größten eßbaren Fische aus dem Makrelingeschlechte. Er wird 2 bis 8 Fuß lang, 5 bis 500 Pfund schwer gefunden. Sein Körper ist spindelförmig, glänzend weiß von Farbe, vor der Stirn und auf dem Rücken saphirblau. Der Thunfisch, dessen Gefräßigkeit so groß ist, daß er seine eigene Brut nicht schont, lebt von Seepflanzen und Fischen, die er in großer Menge vertilgt. Zur Laichzeit kommt er scharenweise (in einem länglichen Viereck) aus den nördlichen Meeresgegenden in die südlichen, und legt dort seine Eier an den europäischen und afrikanischen Küsten ab. Um solche Zeit wird er in großer Menge gefangen; bei Sicilien wird sein Fang als ein Gegenstand der Volkserlustigung betrachtet, und mit großen Kosten in einer eigenen Art ungeheurer Netze betrieben. Das Fleisch des Thunfisches schmeckt an den verschiedenen Theilen des Leibes sehr verschieden; (die Schnauze und der Bauch sollen das leckerste Stück seyn) es ist derb, von der Farbe und dem Geschmacke des Kalbfleisches. Schon die alten Römer aßen es gern. Es wird eingezalzen, und von der Provence und Sicilien aus im Handel über ganz Europa versandt.

Thurmfalke, s. **Falke**.

Thymian, Kuttelkraut, römischer Quendel, *Thymus*

vulgaris (Pfl. XIV. Cl. 1. Ordn.), ein bekanntes holziges Küchengewächs aus dem südlichen Europa. Der Stengel 6 bis 12 Zoll hoch, aufrecht, strauchartig, ästig; die kurzgestielten Blätter eiförmig, stumpf, am Rande zurückgerollt; die Blüten vom Mai bis Juli röthlich oder weiß in dichten quirlförmigen Endähren. Die ganze Pflanze ist sehr gewürzhast und wird grün oder getrocknet bei sehr vielen Speisen gebraucht. Durch Destillation gewinnt man aus ihr ein ätherisches Del. — Eine Spielart desselben, der Feldthymian (Quendel), findet sich auf allen unsern Hügeln und Triften. Er verbreitet einen angenehmen, gewürzhaften Geruch um sich her, und wird in der Medicin als nervenstärkendes Mittel gebraucht.

Tiger, Felis tigris (Th. I. Cl.) Das gefährlichste und grausamste unter den Raubthieren. Der Tiger lebt in dem wärmeren Asien, besonders von Bengalen bis China, und hält sich in Wäldern, am liebsten aber an Flüssen auf. Er ist noch etwas größer als der Löwe, und wird wohl, den Schwanz mit gerechnet, an 15 Fuß lang. Die Grundfarbe ist gelblichbraun und am Bauche weiß; über den ganzen Leib laufen schöne schwarzbraune Querstreifen vom Rücken nach dem Bauche und der Brust zu schief herunter. Der Schwanz ist mit schwarzbraunen Ringen gezeichnet. Der Kopf und Mund des Tigers ist groß; die Augen röthlich; die Zähne lang und gelb, der Rachen weit gespalten. Hinter den Ohren und Backen sind die Haare länger, und geben seinem Gesichte ein volleres Ansehen. — Der Tiger ist weit grimmiger und blutdürstiger als der Löwe; er läßt seine blutrothe Zunge fast immer heraushängen, würgt die Thiere meistens nur aus Mordlust, saugt ihnen das Blut aus, und überläßt gewöhnlich das Fleisch anderen Raubthieren. Er schont weder des Menschen, noch selbst seines Weibchens — nichts ist vor seinem Blutdurst sicher. Hierzu ist er noch überaus stark und geschwind, springt plötzlich aus seinem

Hinterhalte auf ein Thier los, faßt es mit seinen Klauen im Nacken und reißt es wüthend nieder. Selbst Löwen, den Elephanten und das Nashorn fällt er an, und trägt sehr oft den Sieg davon. Er geht des Nachts auf Dörfer los, und holt sich daselbst Büffel und Stiere. Durch Feuer läßt er sich zurückschrecken. An seinem widrigen Geruche erkennt man ihn in der Ferne, und kann ihn dadurch zu vermeiden suchen. Ein Glück ist es, daß es von diesen fürchterlichen, grausamen Raubthieren nicht viele gibt. Sie fressen ihre eigenen Jungen auf, wenn sie eben die Mordlust anwandelt. Das Tigerweibchen bringt deren 2 bis 3 zur Welt. Und doch hat man Beispiele, daß Menschen den Tiger so zahm machten, daß man mit ihm spielen konnte. Indessen bleibt dieß immer ein höchst gefährliches Spiel, das Viele schon mit ihrem Leben bezahlt haben. — Das Fleisch des Tigers wird von den Indianern ungeachtet seines widrigen Geruches gegessen. Tigerfelle werden geschätzt und mit 15 bis 20 Thalern bezahlt und meistens zu Pferdedecken gebraucht. Man nennt diesen Tiger zum Unterschiede von einer mexicanischen Spielart den königlichen, während letzterer (*Felis pardalis*), nur 4 Fuß lang und 2½ Fuß hoch, minder grausam und für die Menschen nicht gefährlich ist. Das Männchen ist größer und schöner gezeichnet als das Weibchen. Der mexicanische Tiger raubt größere und kleinere Thiere, fällt auch junges Rindvieh an. Man benützt sein schwarzgestreiftes und braungeflecktes Fell zu Verbrämungen.

Tiger, rother, s. *Tiguar*.

Tigeriltis, *Mustella sarmatica* (Th. I. Cl.). Ein gefährliches Raubthier in Polen, Volhynien und der Ukraine, aus dem Geschlechte des Iltis. Es ist kleiner, als dieser, und mißt mit seinem langen Schwanz nur 13 Zoll. An Körpergestalt gleicht es seinem Geschlechtsverwandten, die Farbe der Haare ist schwarzbraun, am Kinn, an der Oberlippe und um die Augen weiß. So zieht sich auch quer über

die Stirne und unter den Ohren weg ein weißes Band. Im Nacken gewahrt man einen gelben Strich und auf dem Rücken und Schenkeln weiße Streifen und Flecken. Der Tigeriltis gräbt, wie die Zeiselmaus, Löcher in die Erde, in welchen er den Tag über ruhig bleibt, und erst Nachts seinem Raube nachschleicht. Hasen und Murmelthiere erhascht er im Sprunge, setzt sich dann fest auf ihnen nieder und zehrt sie gewöhnlich ganz auf. Das Weibchen bringt jährlich 4 bis 6 Junge zur Welt. Man stellt dem Tigeriltisse des schönen Felles wegen häufig nach.

Tigerkatze, amerikanische, *Felis serval* (Th. I. Cl.). Ein Raubthier in Ostindien, Mexiko und Südamerika, das mit unserer wilden Katze die Gestalt und mit dem Tiger den Blutdurst gemein hat. Die Tigerkatze ist größer als unsere wilde Katze, hat einen viereckigen Kopf, längere Schnauze, abgerundete Ohren und kürzeres Haar. Der Oberleib ist bräunlichgelb, der Unterleib weiß behaart, und unregelmäßig schwarz gefleckt. Die Zehen sind mit äußerst scharfen Krallen bewaffnet. Dieses Raubthier nährt sich von kleineren Säugethieren und Vögeln. Es lauert seine Beute auf Bäumen ab, stürzt sich mit Hestigkeit auf sie herab und kratzt ihr vorerst die Augen aus. Die Tigerkatze ist so wild, daß man kein Beispiel von einem gezähmten Exemplar dieser Gattung aufweisen kann.

Tigerwolf, s. *Syäne*.

Timotheusgras, *Phleum pratense* (Pfl. III. Cl. 2. Ordn.). Ein einheimisches Futterkraut auf Wiesen und nassen Weiden; der Halm 2 bis 3 Fuß hoch; unbehaart, an der Wurzel mehr oder weniger zwiebelartig verdickt; die Blätter liniensförmig, spitzig, flach, zuweilen einen Fuß lang; die Blumenstiele sehr kurz, und etwas behaart, mit einer 2 bis 3 Zoll langen Aehre. Es ist eines der spätesten Gräser und gibt Pferden und dem Rindvieh ein angenehmes Futter.

Zinkal, s. Borax.

Tintenvurm, *Sepia* (Th. VI. Cl.). Die merkwürdigen Seegeschöpfe, welche man Tintenvürmer, auch irrig Tintens- oder Blackfische nennt, und wovon jetzt 19 Gattungen bekannt sind, haben einen fleischigen, cylindrischen, von einem muskulösen Sacke umgebenen Körper. Im Rücken des Thieres befindet sich ein kalkartiger Knochen. Aus dem Sacke ragt bloß der Kopf hervor, welcher bei einigen von 8, bei andern von 10 mit napfförmigen Warzen besetzten Armen umgeben ist. Unter den 10 Armen sind 8 kleinere, und dieser kleinern bedient sich das Thier, um seinen Raub damit fest zu halten. Die Saugwarzen legen sich dabei wie Schröpfköpfe um den Gegenstand, den die Arme umschlingen, und diese kleben dadurch so fest an, daß man sie eher zerreißen, als mit Gewalt losmachen könnte. Die meisten Gattungen führen im Bauche eine Blase, mit einem schwarzen, tintenähnlichen Saft, den sie nach Willkür von sich lassen und damit das Wasser um sich her verdunkeln können. Der Mund ist mit 2 hornartigen, schnabelförmigen Kinnladen versehen, mit welchen diese Thiere zum Theil sehr scharf heißen. Es sind wahre Raubthiere, die sich von Fischen, Krebsen und allerlei Würmern nähren, aber auch wieder von den größeren Seethieren gefressen werden. Auch der Mensch genießt das Fleisch von einigen Tintenvürmern, oder braucht es bei der Fischerei als Köder. Man findet diese Würmer in allen Meeren, und namentlich im mittelländischen in ungeheurer Menge. Sie pflegen sich in den Tiefen bei Felsen und unter Meergewächsen aufzuhalten, und kommen im Frühjahr, zur Zeit der Begattung, nach den flachen Küsten, um hier ihre Eier, welche traubenförmig zusammenhängen und daher See-trauben heißen, dem wärmern Wasser zur Ausbrütung anzuvertrauen. Die Tintenvürmer sind nicht Zwitter, sondern in Männchen und Weibchen abgetheilt. Außer dem Fleische

benützt man von diesen Thieren noch die Tinte, welches die bei den Malern beliebte braune Farbe, Sepie genannt, ist. Auch der Rückenknochen, welcher, zumal von dem gemeinen Tintenwurm, weißes Fischbein oder auch Meerschaum heißt, wird benützt. — Der gemeine **Tintenwurm** (*Sepia officinalis*), sonst unter dem Namen Kuttelfisch, Kuttelwurm und Seekaze bekannt, wird ein bis anderthalb Fuß lang. Von ihm hat man das weiße Fischbein.

Todtenblume, s. Ringelblume.

Todtengräber, Aaskäfer, *Silpha vespillo* (Th. V. Cl.), ein $1\frac{1}{2}$ Zoll langer Käfer, durch seinen niederhangenden Kopf und schlanken Leib, wie seine schwarzen mit zwei breiten orangegelben Bändern gezackten Flügel leicht kenntlich. Er wird durch das Hinwegräumen todter Körper, die er mit seinem unglaublich scharfen Geruchssinn bald wittert, sehr nützlich. Man trifft ihn in ganz Europa und Amerika auf Wiesen und Feldern. Trifft er wo eine todte Maus oder sonst ein kleines Aas, so kommt er bald, oft in Schaaren herbei, frisst davon, gräbt in die Erde ein Loch und deckt seine Nahrung mit Erde zu, sie für die Zeit neuen Hungers bewahrend. Er hat einen bisamähnlichen Geruch.

Todtenkopf, Todtenkopfvogel, *Sphynx atropos* (Th. V. Cl.). Unter den einheimischen **Dämmerungsfaltern** (s. Schmetterlinge) der größte. Er hat von einer Zeichnung seines Brustschildes, die einem Todtenkopf gleicht, den Namen. Die ausgespannten Flügel sind $4\frac{1}{2}$ Zoll breit, und die Farbe gelb und schwarz. Auf jedem Flügel steht in der Mitte ein weißer Punct. Man trifft ihn nicht häufig an. Er verbirgt sich den Tag über in Kornböden, hat ein zähes Leben, steckt oft Tage lang an der Nadel eines Schmetterlingsammlers und gibt noch ein Zeichen des Lebens von sich. Wenn man ihn ergreifen will, so wehrt er sich gewaltig und gibt beim Drucke einen traurigen, krächzenden Laut von

sich. Dieser Umstand und die Zeichnung auf dem Brustschild haben dem Aberglauben viele Veranlassung zu grundlosen und albernen Besorgnissen gegeben. Die Raupe dieses schönen Schmetterlings ist 5 Zoll lang, sehr dick, citrongelb, an den Seiten himmelblau und grünlich gezeichnet. Man findet sie auf dem Kartoffelkraute.

Todtenuhr, s. Bücherlaus und Holzböhrer.

Todtenuhr, Hauskäferchen, s. Klopfläfer.

Tollkirsche, s. Wolfskirsche.

Tollkorn, s. Polch.

Tomback, s. Kupfer.

Topas, Argilla topazius (Min. I. Cl.). Ein Edelstein, meistens von blaßgelber, am schönsten von goldgelber, auch von weißlicher oder graulicher Farbe, hart, durchsichtig, glänzend. Die rauchgrauen werden Rauchtopase, die meergrünen Aquamarine genannt. Die schönsten Topase kommen aus Neu-Südwalis und Brasilien; weniger schön gefärbte Gattungen findet man nicht selten in Schlesien, Böhmen und Sachsen. Man verarbeitet den Topas zu kostbarem Schmucke, gibt ihm durch Brennen öfter eine röthliche Farbe.

Topfbaum, *Lecythis ollaria* (Pfl. XIII. Cl.), eine der schönsten Bierden der Urwälder Brasiliens. Der herzblättrige Topfbaum wird 102 Fuß hoch und zeichnet sich durch seine rundgewölbte Krone aus. Die Blätter sind im Frühling beim Ausschlagen rosenfarb; die herrlichen, weißen Blüten hinterlassen eine Frucht von der Größe eines Kinderkopfes, welche mit einer dicken Schale umgeben und oben mit einem sich lösenden Deckel versehen ist. Sobald der Fruchtkern gereift, senkt sich jener und läßt den Samen fallen. Dieser hat ein wohlschmeckendes Mark, das man roh und geröstet genießen kann. Auch wird Del daraus gepreßt.

Die leeren Schalen dieser Steinfrucht dienen den Wilden zu Trink- und Kochgeschirren.

Topfstein, s. Talk.

Torf, Turf, Turfa (Min. I. Cl.). Eine eigene, aus feinen verwitterten Pflanzenfasern und Wurzeln mit Bergöl, salzigen und anderen mineralischen Theilen geschwängerte brennbare Erdart, von schwärzlichbrauner Farbe. Sie wird in sumpfigen Gegenden, z. B. in Holland, Baiern, Würtemberg u. s. w. in weiten Flächen gefunden und ist für holzarme Länder ein unschätzbares Geschenk der Natur. Er dient als ein vortreffliches und wohlfeiles Brennmaterial, dessen Asche auch als Düngungsmittel auf nassen Wiesen und Aeckern sehr gute Dienste leistet. Man theilt ihn nach Verhältniß seiner Güte und innern Beschaffenheit, 1.) in Pechdorf, 2.) Papierdorf, der aus schichtenweise über einanderliegenden Pflanzentheilen besteht; 3.) Rasentorf, 4.) Sumpftorf, und 5.) Baggertorf ein, der so weich wie Schlamm ist, erst in Formen gelegt und getrocknet werden muß, während die andern Gattungen nur aus der Erde gestochen werden dürfen.

Tragantstrauch, kretischer Bocksdorn, *Astragalus creticus* (Pfl. XVII. Cl. 4. Ordn.), ein 2 bis 3 Fuß hoher Strauch, der in der Levante und auf Kreta wild wächst. Aeste und Zweige sind nach unten blätterlos und mit Dornen besetzt. Die nach oben stehenden Blätter sind gefiedert. Aus ihren Winkeln kommen röthliche Schmetterlingsblüthen, die in aufgeblasenen Hülsen nierensförmige Samenkörner hinterlassen. Aus dem Stamme quillt zu Ende Juni ein weißes, geruchloses Harz, welches gesammelt wird und unter dem Namen **Tragant**, oder **Tragantgummi** einen Handelsartikel ausmacht. Der Tragant ist sehr schleimreich, quillt im Wasser auf und wird in der Medicin bei Husten, Durchfällen; — von den Zuckerbäckern, Buchbindern u. s. w. benützt.

Trampelthier, s. Kamohl.

Trappe, *Otis tarda* (Th. II. Gl.). Der **Trappe** (auch **Trappgans**) ist unter allen europäischen Vögeln der größte, wenigstens gewiß der schönste. Seine Länge von der Schnabelspitze bis zum Ende des Schwanzes beträgt 4, und die Breite der ausgespannten Flügel 7 Fuß. Von dem Geschlechte, wozu er gehört, sind noch 10 oder 11 Gattungen bekannt. Diese haben, wie er, einen Schnabel, dessen obere Kinnlade gewölbt ist, und Lauffüße. Zum Unterschiede von einem andern, im südlichen Europa einheimischen **Trappen**, der kaum etwas größer ist als der Haushahn, und der kleine **Trappe** (*Otis tetrax*) heißt, nennt man jenen den großen **Trappen**. Sein Kopf und Hals sind blaß aschgrau; lange, weiße Federn zu beiden Seiten des Unterkiefers bilden einen Schnurrbart, und auf dem Kopfe erheben sich einige längere Federn zu einem Busch. Der obere Theil des Leibes ist roströthlich mit schwarzen wellenförmigen Querstreifen, der Unterleib weiß. Der große **Trappe** ist in den meisten Gegenden Deutschlands und im übrigen Europa heerdenweise auf ebenen Feldern anzutreffen. Er gehört zu den scheuesten und furchtsamsten Vögeln, die allenthalben Gefahr fürchten, und selbst im Winter, wo sich sonst wegen Futtermangel die Scheuheit vieler Vögel größtentheils verliert, fliegt er schon in großer Entfernung auf, wenn er einen Menschen auf dem Felde erblickt. Besonders groß ist seine Furcht vor Hunden, weil man Jagdhunde abrichtet, ihn im Laufen zu ergreifen. Der **Trappe** läuft nämlich sehr schnell und kann nicht auffliegen, wenn er nicht vorher einen starken Anlauf durch Laufen genommen hat. Er nährt sich von Getreide und andern Körnern, frisst aber auch grüne Getreidesaat, Rübsaat, Kohlblätter, Insecten und Würmer. Im Winter scharrt er auf den Feldern den Schnee weg, um die Saat zu erreichen. Er nistet im Getreide. Die Henne

legt ihre 2 bis 3 großen, bräunlich grünen Eier in Gebrüchen in ein Erdloch und brütet sie in 4 Wochen aus. Fast überall gehört der Trappe zur hohen Jagd. Er ist schwer zu schießen, läßt sich aber, jung aus dem Neste genommen, so zahm machen, daß er unter dem übrigen Hausgeflügel auf den Höfen umherläuft. Das Fleisch der jungen ist schmackhaft, das der Alten bleibt hart und unverdaulich. Die Federpulven der Trappen braucht man zum Schreiben. — Der Kleine Trappe wird bei uns in Oesterreich häufig gefunden. Seine Federn sind oben röthlichgelb, unten weiß; um den schwarzen Hals hat er einen weißen Ring, aber keinen Federbart. Seine Eier sind glänzendgrün und nicht größer als Hühnereier. Er ist sehr schwer zu erlegen, und kann nur in Schlingen gefangen werden.

Trauermantel, Palmweidenfalter, *Papilio antiopa* (Th. V. Cl.). Ein sehr schöner einheimischer Schmetterling, gegen 3 Zoll breit, mit stark gezackten, auf der Oberseite kaffeebraunen Flügeln, deren Rand 2 gelbliche Flecken und eine breite gelbliche Kante ziert. Die untere Seite ist schwarz und die Kante grauweiß marmorirt. Der Trauermantel fliegt schon im März bis Ende August in der Nähe von Birken, Eichen und Weiden. Die schwarze, bedornte, rothgefleckte Raupe wird auf Birken, Weiden und Nesseln in Menge getroffen.

Trespe, Roggentrespe, *Bromus secalinus* (Pfl. III. Cl. 2. Ordn.), aus dem Geschlechte der Gräser, ein lästiges Unkraut, das auf feuchten, nassen Feldern, deren Boden sauer ist, häufig gefunden wird. Der mehlig und harte Same kann 2 — 3 Jahre im Boden liegen, ehe er aufgeht. Für die Hühner ist der Genuß desselben berauschend, für den Menschen, wenn er in Menge unter dem gewöhnlichen Getreide gemahlen und zu Brot gebacken wird, betäubend und nachtheilig. — Weniger schädlich ist die weiche Tre-

spe, welche stark fortwuchert und zur Befestigung eines lockern Bodens gebaut werden kann. — Die Futtertrespe, wird sechs Fuß hoch und gibt für das Vieh ein willkommenes Futter.

Trichternase, s. Fledermaus.

Tripel, Tripelerde, Silex tripolitanus (Min. I. Cl.), eine magere leichte Erdart aus dem Kieselschlecht, von verschiedener, meist gelber, grauer oder weißer Farbe. Bei uns wird sie ordentlich gegraben, übrigens auch in der Gegend von Tunis, in Frankreich, in England, in der Schweiz gefunden. Aus Corsu soll man den besten Tripel erhalten. Man bedarf seiner zur Politur der Metalle und Steine, des Glases; zu Formen und feinen Metallgüssen.

Troglodyte, Pongo, afrikanischer Waldmensch, s. den Art. Affe.

Trompetenblumenbaum, Bignonia catalpa (Pl. XIV. Cl. 2. Ordn.), ein schöner, oft 30 bis 50 Fuß hoher Baum aus Carolina und Florida. Der Stamm weißgrau mit breiter Krone, die Blätter groß, spitzig, herzförmig, hellgrün; die Blumen erscheinen im Juli in großen, armleuchterförmigen Endsträußen, weiß, mit Purpur und Gelb gefleckt. Letztere geben dem Baume ein prachtvolles Ansehen; aber Blätter und Wurzel haben einen widrigen Geruch. Man pflanzt ihn in Lustgärten der Seltenheit willen.

Trompetenschnecke, Kinkhorn, Sturmhaube, Buccinum (Th. VI. Cl.). So nennt man der Schale wegen, die gleich bei der ersten Windung eine ungemein große, bauchige Rundung hat, ein ganzes Conchiliengeschlecht von wenigstens 180 Gattungen. Man findet es in verschiedenen Meeren, verschieden an Größe und Schönheit. Bemerkbar ist die Davidschnecke, die in den ostindischen Gewässern vorkommt, gefleckt, und auf einer Seite an der Oeffnung mit einer dunkelbraunen Lefze, auf der andern mit einer

Menge Schwielen und Einschnitten versehen ist. — Der Helm ist fast rund und von der Größe eines Menschenkopfes. Man trifft ihn im mittelländischen und adriatischen Meere.

Trompeter, eine Cicadengattung in Brasilien, s. Cicade.

Trompetervogel, *Psophia crepitans* (Th. II. Cl.). Dieser Sumpfvogel führt auch den Namen *Ugami*. Er hat einen erhabenen, runden, spitzigen Schnabel mit längerem Oberkiefer, ist fast so groß als das Truthuhn, der Hauptfarbe nach schwarz, an der Brust glänzend gelbgrün mit blauem Widerschein und lebt truppweise in den südamerikanischen Waldungen. Seine dumpfe Stimme klingt so sonderbar, daß man glauben könnte, sie komme aus dem Afer. Was diesen Vogel am merkwürdigsten macht, ist seine Anhänglichkeit an den Menschen. Selbst im wilden Zustande ist er nicht im geringsten scheu. Es scheint ihm die Gesellschaft des Menschen, so wie dem Hunde, Bedürfnis zu seyn. In Amerika wird er daher häufig in Häusern gefunden, ja selbst als Führer des Hausgeflügels gebraucht. Er nährt sich von Früchten und Samen; kann aber unser Klima nicht vertragen.

Tropfstein, s. Stalaktit.

Troszkopf, s. Holzbohrer.

Trüffel, *Lycoperdon tuber* (Pfl. XXIV. Cl.). Der wahre oder eigentliche Trüffel (denn das Trüffelgeschlecht besteht aus 4 Gattungen) gleicht dem Bovist, ist rundlich und dicht, äußerlich warzig und ohne Wurzel. Man trifft ihn von der Größe einer Erbse bis zu der eines Apfels in lockerem, aus Sand und Lehm gemischten Boden in Laubwäldern. Seine Farbe ist braun, schwärzlich, grau, auch weißlich, und diese letzteren sind die besten. Der Geruch gleicht fast dem des Knoblauchs. Die Trüffeln wurden von den Beckermäulern seit uralter Zeit für einen trefflichen Bissen geschätzt. Man richtet daher eigens Hunde und Schweine ab,

sie in der Erde aufzufuchen. Ihr häufiger Genuß schadet jedoch der Gesundheit, kann Kolik, Lähmung und andere körperliche Uebel verursachen.

Trunkelbeere, aus dem Geschlecht der Heidelbeere, s. Heidelbeere.

Truthuhn, **Truthahn**, **Puter**, wälsches oder kalifornisches Huhn, *Meleagris gallopavo* (Th. II. Gl.), stammt eigentlich aus Amerika, wo es in den Wäldern von Pensylvanien und Virginien noch heerdenweise wild lebt und auf den Bäumen getroffen wird. Es wurde vor ungefähr dritthalb hundert Jahren nach Europa gebracht und ist auch jetzt bei uns so einheimisch geworden, daß es allgemein bekannt ist. Der Gans kommt es an Größe völlig gleich, hat aber höhere Beine und eine sonderbare Gestalt. Der Kopf ist verhältnißmäßig klein, mit rothen und blauen Fleischlappen versehen, und hie und da mit einzelnen Haaren besetzt. Von der Wurzel des Oberschnabels hängt ein kegelförmiger Fleischlappen herab. Die Farbe der Federn ist verschieden. Im wilden Zustand ist das Truthuhn noch größer, meistens schwarz und zuweilen über 30 Pf. schwer. — Der Truthahn ist größer als die Truthenne und unterscheidet sich von ihr ganz deutlich durch einen auf 4 Zoll langen Büschel harter schwarzer Haare, welcher ihm an der Brust sitzt. Zur Begattungszeit, durch Pfeifen oder wenn man ihm rothes Tuch vorzeigt, wird er sehr hitzig und zornig, und geberdet sich gar sonderbar. Die Fleischlappen schwellen an und werden röther, die Federn sträuben sich; mit den Schwanzfedern, die sich zu einem Fächer ausbreiten, schlägt er ein Rad, geht dabei stolz einher, und läßt ein dumpfes kullerndes Geschrei von sich hören, das fast wie: *Puter, Puter!* klingt. — Die Truthühner stimmen in ihrer Nahrung, Behandlung und Lebensart fast gänzlich mit den gemeinen Hühnern überein; nur sind sie weit zärtlicher und deswegen mühsamer zu er-

ziehen. Einem Hahne gibt man nicht mehr als sechs bis acht Hennen. Eine Henne legt des Jahres etwa zwanzig weiße und gelbröthlich gefleckte Eier, wovon sie nur 15 bis 17 ausbrütet. Während des Brütens hebt man sie täglich einmal vom Neste, um sie zu füttern und zu tränken. Von dem sechs und zwanzigsten Tage an sieht man fleißig nach, ob nicht schon Eier angepickt sind, und kommt den Jungen behutsam zu Hülfe. Wenn sie aus den Eiern kommen, badet man ihnen die Füße, die gegen die Nesseln außerordentlich empfindlich sind, in Branntwein und härtet sie dadurch ab. Auch kann man die Jungen überhaupt dadurch stärken und abhärten, daß man sie noch am ersten Tage nach der Geburt einen Augenblick in kaltes Brunnenwasser eintaucht, ihnen gleich darauf ein Pfefferkorn in den Hals steckt, und sie dann wieder unter die wärmende Bruthenne setzt. Nach Verlauf eines vollen Tages gibt man ihnen hartgekochte und mit den Schalen kleingehackte Eier, die man auch nach einigen Tagen mit gekochten Erbsen und zerhackten Zwiebeln oder Schnittlauch vermischen kann. Jeden Tag müssen sie drei bis viermal gefüttert werden. Nach acht Tagen erhalten sie gekochte Erbsen, Grütze, zerschnittene Nesseln, Schafgarbe, Salat und Brotkrumen. Frisches reines Wasser ist ihnen stets nothwendig. Nach 12 bis 14 Tagen kann man sie schon auf gute Grasplätze treiben, wo sie gesunde Kräuter und Grasspitzen fressen und Insecten und Würmer suchen. Vor starkem Sonnenschein, vor Kälte, vor dem Morgen- und Abendthau, vor Regenwetter, so wie überhaupt vor Nässe muß man sie in Acht nehmen und deswegen auch den Boden des Stalles mit trockenem Pferdedünger bestreuen, um sie vor Feuchtigkeit zu schützen. Sollten sie in den ersten Wochen einige Federn bekommen, deren Riele mit Blut angefüllt sind, so muß man sie ihnen mit Behutsamkeit herausziehen, weil sie sonst krank werden. Vorzügliche Sorgfalt haben sie nach sechs bis acht Wochen nöthig, wo ihnen die

Fleischdrüsen am Kopfe und Halse treiben. In diesem kränklichen Zustande thut man wohl, ihnen etwas Wein unter ihr Futter zu gießen. Nach der Ernte kann man sie auch in die Stoppeln und auf die abgemähten Wiesen treiben, wo sie Getreidekörner, Schnecken und Heuschrecken aufsuchen. Von der Eichelmast — ihrer Nahrung im wilden Zustande — und besonders von wälschen Nüssen werden sie ebenfalls fett. Das große Fingerkraut mit rothen Blüten, Petersilie, Kaffee und bittere Mandeln sind ihnen Gift. — Der Truthahn taugt nur zwei Jahre zur Zucht, so wie die Bruthennen auch nur drei bis vier, höchstens fünf Jahre zur Fortpflanzung genommen werden können. Die ausgedienten Hennen werden entweder geschlachtet oder zum Ausbrüten junger Truthühner, Haushühner, Kenten und Fasanen dadurch gezwungen, daß man ihnen die Federn am Bauche ausreißt und die Stelle mit Branntwein, worin Pfeffer aufgelöst worden, wäscht und reibt. — Das Fleisch dieses Geflügels ist zart und gesund, und wird wegen seines vortrefflichen Geschmacks sehr geschätzt. Auch die Eier schmecken angenehm. — Das gehörnte Truthuhn ist in Bengalen zu Hause, und wird auch der bengalische Puter oder der Napol genannt. Dieser schöne Vogel ist etwas größer als ein Haushahn. Er heißt darum das gehörnte Truthuhn, weil er auf dem Kopfe zwei walzenförmige, stumpfe Hörner hat, welche vorwärts stehen und blau aussehen. Der Leib ist roth und nur oben gelblichbraun. Der ganze Körper ist mit perlenförmigen weißen und schwarz eingefassten Flecken besetzt.

Tuberoſe, Herbsthiazinthe, Polianthes tuberosa (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.), eine der schönsten Zierblumen von Java und Ceilon. Die Zwiebel besteht aus langen braunen Häuten, die auf einem rundlichen Knollen ruhen; die Blätter sind lang, schmal, haben einen 3 bis 4 Fuß hohen Blumenschaft in der Mitte, der mit schuppigen Blättern besetzt ist. Auf diesem zeigt sich im September eine prächtige Blumen-

ähre mit 10 bis 20 weißen oder röthlichen trichterförmigen Blumen, die einen herrlichen Anblick gewähren und zugleich einen starken Narcissengeruch besitzen.

Tucan, s. Pfeffervogel.

Türkenbund, s. Lilie.

Türkis, Turcosa (Min. I. Cl.). Der orientalische Türkis gehört mit dem Opal, Chrysopras und Nephrit zu einem Geschlechte, wird in Persien im Quarz- und Thonschiefer eingewachsen gefunden und seiner schönen himmelblauen, auch bläulich grünen Farbe wegen zu den Edelsteinen gerechnet. Er ist nicht durchsichtig, nicht sonderlich hart und wird meistens nur in runden Stücken gefunden. Er läßt sich gut schleifen, poliren und wird zum Schmucke verwendet. Der occidentalische Türkis, wie er in Böhmen, Schlessien und Ungarn gefunden wird, scheint Vielen nichts anders als ein verfeinerter Knochen eines unbekanntes Thieres zu seyn; denn er wird im Feuer schwärzlich, klebt an der Zunge, und hinterläßt beim Verbrennen einen Beingeftank. Man weiß aus Elfenbein durch Weiße u. dgl. den orientalischen Türkis wohl nachzumachen.

Türkisch-Korn, türkischer Weizen, s. Mais.

Tulpe, Tulipane, *Tulipa Gessneriana* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.). Die gemeine Tulpe, dem Schweizer Botaniker Conrad Gesner zu Ehren so genannt, ist ein ausdauerndes Zwiebelgewächs, das seiner bekannten, schönen, durch Farbe und Zeichnung so merkwürdigen Blumen willen, längst eine Zierde unserer Gärten geworden. Die Tulpen stammen aus der Krimm und dem Oriente. Sie wurden seit vielen Jahren (1559 sah sie Gesner zuerst in Augsburg) mit großer Sorgfalt besonders von den Holländern cultivirt, wodurch erstaunlich viele Spielarten (an 5000 Sorten) entstanden, die sich durch die Mannigfaltigkeit der Farben und die Fülle der Blüte auszeichnen. — Man beurtheilt die Schönheit ei-

ner Tulpe vorzüglich darnach, daß sie: 1.) einen hohen, starken Stängel hat; 2.) daß die Blume oben rund und nicht spitzig ist; 3.) daß die Blumenblätter gerade aufstehen. — Sie fordern zu ihrem Gedeihen gute, lockere, schwarze Gartenerde, mit etwas Sand vermischt. Nässe und strenge Kälte schaden den Tulpenzwiebeln.

Tulpenbaum, *Liriodendron tulipifera* (Pfl. XIII. 6. Ordn.), ein schöner Baum aus Nordamerika, der seit wenig Jahren auch in Deutschland angepflanzt worden. Bei uns wird er kaum 60, in seinem Vaterland 100 Fuß hoch. Die Aeste dieses Baumes sind weit ausgebreitet, die Blätter glatt und dem Laube der Platanen nicht unähnlich, die Blüten der Gestalt der Tulpen nahe kommend, von grünlicher Farbe mit gelben oder rothen Flecken. Die Zweige und Blätter dienen zum Färben.

Turmalin, s. Schörl.

Turteltaube, s. Taube.

U.

Ucklei, s. Weißfisch.

Uferschwalbe, s. Schwalbe.

Uhu, s. Eule.

Ulme, s. Rüstler.

Ultramarin, s. Lasurstein.

Unze, kleiner Panther, *Felis unca* (Th. I. Cl.), ein Raubthier, das mit dem Panther oder Parde nicht verwechselt werden darf. Es wird an den Küsten der Barbarei, in Ostindien und dem nördlichen Afrika, auch in Persien und China getroffen; ist nicht größer als ein Schäferhund, und hat den schlanken Leib, den türkischen Blick und die Bildung der Füße mit der Katze, den Kopf und die Ohren,

der Gestalt nach, mit dem Ewren gemein. Die ziemlich langen Haare sind weißlich, gelb und mit braunen Flecken gezeichnet; der Rücken aschgrau. — Dieses Thier läßt sich zähmen und zum Fang der Gazellen abrichten. Das Fleisch desselben ist kaum genießbar.

Urf, s. Orfe.

B.

Vampir, s. Fledermaus.

Vanille, gemeine, *Epidendrum vanilla* (Pfl. XX. Cl. 1. Ordn.), ein rankendes Gewächs in Ost- und Westindien, wo sie sich um die Bäume schlingt, mit den Fasern ihres kletternden Stengels in dieselben einwurzelt und sie auslaugt; sie steigt 18 bis 20 Fuß hoch, hat eirund-längliche Blätter, gelbliche Blüten, 6 bis 7 Zoll lange Schoten, in welchen sehr kleine, glänzend schwarze Samenkörner von überaus angenehmem, balsamischen Geruche liegen. Ihr Geschmack ist fettig, etwas säuerlich und würzhalt. Die Vanille wird häufig als theurer Zusatz in der Chocolate, zu Liqueurs, zu Gefrorenem u. s. w. benützt; zuweilen in der Medicin als nervenreizendes Mittel mit Vorsicht gebraucht. Ihr Genuß muß immer mäßig geschehen, weil sie ihrer erhitzen- den und reizenden Eigenschaft willen leicht üble Folgen nach sich ziehen kann.

Veilchen, wohlriechendes, Märzveilchen, *Viola odorata* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Ein Jedermann bekanntes, überall geschätztes Blümchen, das an Hecken, Rainen, in Gebüsch und Gärten bei dem ersten Frühlingslächeln ihre duftenden blauen Blüten bescheiden entfaltet. Man hat in Gärten gefüllte Arten von röthlicher, weißer und rother Farbe. Man braucht das Kraut, wie die Blumen, innerlich als Ausleerungsmittel und bereitet in den Apotheken

einen Syrup (Beilchensaft) daraus, der bei Kinderhusten von guter Wirkung ist und auch zum Färben des Essigs dient. — Die sogenannte »Beilchenwurzel« erhält man von der Schwertlilie.

Bergisweinnicht, Sumpfmäuseohr, Myosotis scorpioides (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Ein sehr bekanntes Pflänzchen, das auf feuchten Wiesen und in Gärten mit ihren anfänglich fleischfarbenen, dann himmelblauen, gelbesternten Blümchen gefunden wird. Es hat lanzettförmige eirunde Blätter und wird fast fußhoch. Uebrigens hat diese Pflanze keinen besonderen Nutzen. Das Vieh meidet es, sie zu fressen, und bei den Schafen wirkt sie giftig.

Berkehrt Schnabel, Wasserschneider, Rhynchops nigra (Th. II. Cl.). Ein Schwimmvogel, dessen Schnabel eine ganz eigene Bildung hat. Die Unterkiefer desselben ist nämlich viel länger, als die obere, und so ganz für die Lebensart dieses Wasservogels eingerichtet; denn er fliegt bei ruhiger Witterung fast immer dicht über der Oberfläche des Wassers hin, so daß er mit dem Unterkiefer seines Schnabels dieselbe durchschneidet; dabei taucht er alle Augenblicke unter und fängt auf diese Weise kleine Fische und allerlei andere Wasserthiere. An Größe kommt er unserer Ente gleich, an Stirn und am Unterleib ist er weiß, am Oberleib dunkelschwarz, mit einem weißen Querstreifen auf den Flügeln. Man findet ihn an den amerikanischen Meeresküsten, wo er von Fischen, Austern, Insecten u. dgl. lebt.

Bicunna, s. Schafamehl.

Viehbreme, s. Breme.

Bielstraß, Rosomack, Ursus gulo (Th. I. Cl.). Ehedem glaubte man allgemein, daß der Bielstraß seinen Namen davon habe, weil er so viel fresse, und daß er sich hernach, zwischen zwei Bäumen eingeklemmt, gewaltsam ausleeren müsse; allein dieß ist Fabel. Der Name ist norwegisch, muß

eigentlich „Fiäll = Fraß“ geschrieben werden und bedeutet einen Bergbesucher; denn dieses Thier hält sich vorzüglich in waldigen und gebirgigen Gegenden von Norwegen, Lappland, Schweden und Sibirien auf. Der Vielfraß hat mit dem Dachse große Aehnlichkeit. Er ist dritthalb Fuß, und sein Schwanz 8 Zoll lang. Die Behen führen lange, spizige Klauen; der Vordertheil des Kopfes sieht glänzend schwarzbraun aus; der Hintertheil ist weiß und braun gemischt; der Oberleib kastanienbraun, mit einem schwarzbraunen, fast herzförmigen Fleck auf der Mitte des Rückens; der Unterleib schwarzbraun. Es gibt auch Veränderungen in der Farbe.

Vor Zeiten traf man dieses wilde Raubthier in Deutschlands Waldungen häufig an, jetzt gehört er hier zu den Seltenheiten. In Nordamerika ist die »Wolverene« vermuthlich eine Abart davon. Allerlei größere und kleinere Thiere machen die Nahrung des Vielfraßes aus. Man weiß aber noch nicht genau, wie er seine Beute erhascht. Zum schnellen Laufen scheint er ungeschickt. Den gewöhnlichen Nachrichten zufolge, soll er Rennthieren, Hirschen, Rehen, ja selbst Bären und Wölfen, von Bäumen herab, wie der Luchs, auflauern, ihnen auf den Hals springen und sie todt beißen. Vor den Bissen dieses Thieres scheuen sich die stärksten Hunde; und wenn es sie damit nicht von sich abhalten kann, so soll es ihnen seinen dünnen stinkenden Unrath nach den Augen werfen. Der Vielfraß streift Sommer und Winter nach Raub umher und schläft nicht, wie der Dachs und gemeine Bär, in der strengsten Jahreszeit. — Im Mai wirft das Weibchen 2 bis 3 Junge, welche sich aufziehen, zähmen und mit Fleisch, Brot u. s. w. ernähren lassen. Das Fell hat einen herrlichen Glanz und wird als Pelzwerk besonders in den Nordgegenden sehr geschätzt. Das Fleisch dieses Thieres ist schlecht und wird nicht gegessen.

Vielfuß, Erdvielfuß, Tausendfuß, Julius (Th. V. Gl.).
Ein bekanntes Insect, das den Uebergang zu den Würmern

macht. Man kennt 9 Gattungen hiervon; doch ist nur der Erdvielfuß bei uns einheimisch und an feuchten Orten, wie der Skolopender (s. d. Art.) häufig getroffen. Sein Körper ist cylindrisch und wurmförmig, zwei Zoll lang; er besteht aus 50 Gliedern, von welchen jedes 2 Beine hat; der Mund ist mit Kinnladen und Fressspitzen versehen. Von Farbe ist der Vielfuß bräunlich-schwarz mit 2 gelblichen oder rostfarbenen Längsstreifen auf dem Rücken. Er riecht widerlich und lebt von andern kleinen Insecten und todten Körpern. In Südamerika lebt der größte Vielfuß, welcher 140 Füße haben und den Schlafenden zur Nachtzeit außerordentlich lästig werden soll.

Viole, s. Beilchen.

Viper, s. Natter.

Vitriol, Vitriolum (Min. II. Cl.). Ein Salz von saurem, zusammenziehenden Geschmack. Es entsteht aus Metallen und Erzen, welche die Schwefelsäure durchdrungen und aufgelöst hat, und schießt in und außer der Erde zu durchsichtigen Krystallen an. Je nachdem es aus einem Metalle entstanden, führt es die Namen: Kupfervitriol (blauer Vitriol) von bläulichgrüner Farbe und einem, dem Glase ganz ähnlichen Glanz; Eisenvitriol (Kupferwasser) von grüner Farbe, wenn es verwittert, ochergelb; Zinkvitriol, von gelblich weißer Farbe, schimmernd, auf dem Bruche faserig; Bleivitriol, schneeweiß, und der Kobaltvitriol, rosenroth von Farbe. Man findet dieses mineralische Salz in Böhmen, Ungarn, Italien, England, Spanien; gewinnt auch den Vitriol in eigenen Vitriolstebereien; und bedient sich desselben in der Färberei, beim Glasmachen zum Färben des Glases, und auch in der Medicin.

Vögel, aves (zweite Classe im Thierreiche). Zunächst nach den Säugethieren kommen die Vögel, weil sie ebenfalls

ein Herz mit zwei Herzkammern, rothes warmes Blut und wirkliche Knochen haben. Die Merkmale, wodurch sie sich von allen andern Geschöpfen wesentlich unterscheiden und eine ganz besondere Classe von Thieren ausmachen, sind: zwei Füße, zwei Flügel, ein hornartiger Schnabel und ein mit Federn bedeckter Körper. Von den Säugethieren unterscheiden sie sich dadurch, daß sie Eier mit einer kalkartigen Schale legen, in welchen die Jungen von der Mutter ausgebrütet werden. Den Körperbau der Vögel kann man nicht genug bewundern, wenn man sieht, wie er äußerlich und innerlich ihrer Bestimmung zum Fliegen so ganz angemessen ist. Der Kopf ist meistens klein und eirund, der Hals lang und zugleich gelenkig, der länglich runde Leib in allen seinen Theilen fein und zart gebaut und die ganze Körpermasse im Vergleich mit ihrem Umfange sehr leicht, damit sie desto sicherer in der Luft getragen und fortbewegt werden kann. Zur Vertheilung der Luft dient vorn am Kopfe der spitzige Schnabel. Die Brust ist besonders fleischig, weil zum schnellen Fluge eine ganz vorzügliche Kraft in ihr nöthig ist. Die meisten Knochen der meisten Vögel sind hohl, enthalten kein Mark und stellen wahre Luftbehälter vor, die mit der Lunge in Verbindung stehen. Die Lunge, das Werkzeug des Athemholens, schwebt nicht, wie bei den Säugethieren, frei in der Brust, sondern ist an dem Rücken und an den Rippen angewachsen und mit einer dünnen Haut umgeben, die viele Oeffnungen hat. Mit diesen Oeffnungen, oder auch gleich mit der Schnabelhöhle stehen gewisse häutige Zellen oder Blasen, die im ganzen Körper vertheilt liegen, in Verbindung, so wie auch die hohlen Knochen, und sogar die Federspulen, damit Gemeinschaft haben. Diese sämtlichen Luftbehälter können mit Luft angefüllt, oder ausgeleeret werden. Wenn der Körper durch die innere Luft ausgedehnt wird, so ist er leichter, und beim Gegentheile schwerer. Aus diesen merkwürdigen Luftbehältern läßt sich bei den Vögeln auch der

lange Athem erklären, den sie zum Fliegen und zum Singen so nöthig haben.

Der Körper der Vögel ist mit Federn bedeckt, die an der leichten und geschickten Bewegung dieser Thiere einen vorzüglichen Antheil haben. Sie sind in regelmäßigen Reihen in die Haut verwachsen, und haben zwischen sich die kleinen weichen Flaumfedern oder Dunen, womit vorzüglich die Wasservögel versehen sind. Der Bau der Federn ist un-
gemein künstlich. Der untere Theil derselben, der in der Haut sitzt, heißt die Spule, oder der Kiel, ist hohl und enthält ein durchsichtiges Mark, wodurch die ganze Feder Nahrung und Wachsthum erhält. Der obere Theil wird der Schaft genannt, ist mit einem trockenen Marke angefüllt, und hat an beiden Seiten die Fahne. Diese besteht aus vielen über einander geschichteten Fasern, die sehr gut an einander anschließen, so daß beim Fluge des Vogels keine Luft durchstreichen kann. Jede dieser kleinen Fasern macht wieder eine neue Feder aus, die aus einer Spule, einem Schafte und einer Fahne besteht. Die größten und stärksten Federn sitzen in den Flügeln und in dem Schwanze. In den Flügeln heißen sie Schwungfedern, weil sie gleichsam einen breiten Fächer bilden, womit sich der Vogel in die Luft schwingen und fliegen kann. Nur wenige Vögel haben keine Schwungfedern, und können deswegen auch nicht fliegen, wie der Strauß, der Kasuar und einige andere. Die großen Schwanzfedern nennt man Steuerfedern; der Vogel erhält sich durch ihre Hülfe beim Fliegen im Gleichgewichte, und bedient sich zum Theil auch ihrer wie eines Steuerruders. Dem Kasuar und einigen andern fehlen sie.

Alle Vögel mausern sich, d. h. sie verlieren jährlich ihre Federn und bekommen dafür neue. Diese Umkleidung geschieht des Jahrs nur einmal und gewöhnlich im Herbst; nur bei einigen ereignet sie sich zweimal, im Frühlinge und im Herbst. Das Mausern wird dadurch verursacht, daß die

alten Federn vertrocknen, keine Nahrung mehr annehmen und nun von den nährenden Theilen unter der Haut gleichsam mit Gewalt ausgestoßen werden. Die Vögel werden dadurch von den überflüssigen Säften und den schadhafte und abgenutzten Federn befreit und bekommen ein ganz vollständiges warmes Gewand. Ueber dem Hintern haben die Vögel besondere Fettdrüsen, aus welchen sie häufig eine ölige Feuchtigkeit mit dem Schnabel auspressen und ihre Federn, besonders die in den Flügeln, damit bestreichen, ein Umstand, der auch zu ihrer Gesundheit und Stärkung erforderlich ist.

Der Schnabel ist im Ganzen der Lebensart der Vögel gemäß eingerichtet, und hat ungemein verschiedene Gestalten, auf welche man bei der Bestimmung der Ordnungen und Geschlechter in dieser Thierklasse vorzüglich Rücksicht nimmt. Gewöhnlich sind beide Theile desselben, die man Kinnladen zu nennen pflegt, von gleicher Länge. Oft ragt aber auch die obere Kinnlade oder der Oberschnabel hervor, wie z. B. bei den Raubvögeln, bei welchen sie auch nach unten gekrümmt ist und an der Wurzel eine Haut hat, die wie mit Wachs überzogen aussieht und deswegen Wachshaut genannt wird. In der Schnabelhöhle liegt die Zunge, die bei einigen fleischig, bei andern knorpelig ist, und von verschiedener Gestalt angetroffen wird. Der Geschmack der meisten Vögel ist stumpf. In der obern Kinnlade befinden sich die beiden Nasenlöcher, die bei den Vögeln verhältnißmäßig größer, als bei allen andern Thieren und von verschiedener Gestalt und Biegung sind. Nur die Waldvögel und einige andere haben einen scharfen Geruch. Seitwärts am Kopfe stehen die Augen, außer bei den Eulen, wo sie vorwärts liegen. Sie sind außer den Augenliedern noch mit einer innern, etwas durchsichtigen Decke oder Nickhaut versehen, deren sich die Vögel zum Schutze vor dem Staube und den blendenden Sonnenstrahlen bedienen. Unter allen Thieren haben die Vö-

gel das schärfste Gesicht; besonders trifft man diesen Sinn in einem sehr hohen Grade bei den Falken an. Hinterwärts am Kopfe stehen die Ohren, welche statt der Ohrmuschel der Säugethiere mit einem regelmäßigen Kreise von kleinen Federn umgeben sind. Alle Vögel haben ein feines Gehör, vorzüglich aber zeichnen sich die Eulen dadurch aus.

An den Füßen der Vögel unterscheidet man den Schenkel, das Schienbein und die Zehen. Der Schenkel sitzt zunächst am Leibe, ist fleischig und gewöhnlich mit kurzen weichen Federn bedeckt; bei den Sumpfvögeln ist der untere Theil aber unbefiedert. Auf den Schenkel folgt das Schienbein, welches nur mit Sehnen und Haut überzogen und bei den meisten Vögeln nackt ist. Die Zehen sind mehrentheils von einander abgesondert und gewöhnlich an der Zahl vier, wovon drei vorwärts und die vierte hinterwärts wie ein Daumen steht. Oft sind auch nur zwei Zehen nach vorn und zwei nach hinten, oder die eine kann von dem Vogel nach Belieben bald vorwärts zu den zwei andern, bald rückwärts nach dem Daumen gekehrt werden. Bei einigen fehlt die Hinterzehe gänzlich. Die Zehen sind nicht immer frei, sondern auch häufig durch eine Haut mit einander verbunden. Diese Haut reicht entweder bis zur Hälfte der Zehen, wie bei den Hausvögeln, oder sie verbindet als eine Schwimmhaut die Zehenganz und gibt dem Vogel Schwimmfüße, wie sie die Gänse und Aenten haben. Manche Vögel haben auch Zehen, die mit schmalen Häuten besetzt sind und so aussehen, als ob sie entweder mit glatt geränderten Lappen oder mit Franzen eingefaßt wären. An den Zehen sitzen die Krallen oder Nägel, welche verschieden gestaltet sind und vielen Vögeln nebst dem Schnabel als Waffen, überhaupt aber zum Schließen beim Sitzen auf den Nesten und Zweigen dienen. Die Füße sind meistens so angebracht, daß sie den Vogel in dem Mittelpuncte der Schwere erhalten und ihm also das Gleichgewicht geben. An einigen Schwimmvögeln, wie z. B. an

den Gänfen und Aenten, stehen sie etwas mehr rückwärts; daher diese Thiere auch einen schwankenden Gang haben. Im Ganzen ist die Bildung der Füße, so wie die Gestalt des Schnabels, dem verschiedenen Aufenthalte, der jedesmaligen Nahrung und der besondern Lebensart der Vögel angemessen. Einige halten sich im Wasser, andere, obgleich wenige, bloß auf der Erde auf; die meisten leben auf den Bäumen.

Ihre Nahrung nehmen die Vögel theils nur aus dem Thierreiche, theils auch bloß aus dem Gewächreiche; viele nähren sich von Thieren und Pflanzen zugleich. Wenn man die Menge der Nahrungsmittel, die sie den Tag über verzehren, mit der Größe und Schwere ihres Körpers vergleicht, so muß man oft über ihre Gefräßigkeit erstaunen. Da sie keine Zähne haben, so müssen sie ihre Speisen entweder mit dem Schnabel zerbeißen, oder ganz verschlucken. Viele körnerfressende Vögel haben einen Kropf (Vormagen), worin die Körner, die sie ganz verschlucken, erst eingeweicht werden und darauf in den Magen gelangen, der mit einer sehr harten Haut inwendig überzogen ist, und dadurch nicht nur harte Samentkörner zermalmen, sondern auch verschluckte Haselnüsse zerdrücken, und Münzen ganz glatt abscheuern kann. Oft verschlucken sie auch Sand und kleine Steine, um die Zermalmung und Verdauung der Nahrungsmittel desto eher zu befördern. Die fleischfressenden Vögel haben keinen Kropf und keine hornartige, sondern nur eine weiche Haut im Magen und verdauen ihre Speisen bloß durch Hülfe des Magensaftes. Viele Vögel, besonders die fleischfressenden, brechen diejenigen Dinge, die der Magen nicht verdauen kann, als Haare, Knochen, Gräten, Hülsen, Insectenflügel u. s. w. in geballten Kugeln wieder von sich. Die Jäger pflegen solche Kugeln von den Raubvögeln das Gewölle zu nennen. Eine Harnblase findet man in den Vögeln nicht, sondern der Urin wird von den Nieren aus so

gleich in den Mastdarm geleitet, und mit dem Koth aus-
geworfen. Sehr vielen fehlt auch die Gallenblase, aber nicht
die Galle, wie man dieß z. B. fälschlich von den Tauben
sagt; die Galle geht bei ihnen nur unmittelbar aus der Le-
ber in die Gedärme.

Durch den Gesang zeichnen sich die Vögel unter allen
Thieren des Erdbodens aus. Ihr Gesang ist zwar nicht der
taktvolle und bezaubernd melodische Gesang des Menschen;
aber sie verbreiten doch Leben und Freude über die ganze
Natur. Dieser Vorzug kommt jedoch nur den sogenannten
Singvögeln zu, denn die andern lassen meistens nur ei-
nen einförmigen, oft unangenehmen Laut von sich hören.
Sie singen höher, und wegen ihrer Luftbehälter auch anhal-
tender, als es der Mensch vermag, und bringen ihre Töne
nicht wie der Mensch und die Säugethiere durch den obern,
sondern durch den besonders gebauten untern Theil der Luft-
röhre hervor. Ihr Gesang dauert nur ungefähr drei Monate,
so lange sie sich nämlich paaren, ihre Nester bereiten und
brüten. Eingesperret singen sie neun bis zehn Monate lang.
Der schöne Gesang kommt eigentlich nur dem Männchen zu,
die im Ganzen auch schöner und größer sind, als die Weib-
chen. In den mildern Himmelsstrichen trifft man die meisten
und besten Singvögel an.

Merkwürdig ist der Trieb, wornach viele Vögel theils
der Kälte, theils des Mangels an Nahrung wegen, zu ge-
wissen Jahreszeiten ihren Wohnplatz verändern. Die meisten
streichen, wenn es ihnen bei eingetretendem Schnee und Froste
an Nahrung gebricht, nur einige Meilen weit in die benach-
barten Gegenden, kehren bald darauf wieder zurück und hei-
ßen deswegen Strichvögel. Andere aber, wie z. B. die
Schwalben, Kraniche und Störche, begeben sich einzeln
und schaarenweise, zur Herbstzeit, der Kälte und Nahrung
halber, in wärmere, weit entfernte Länder, kommen erst im
Frühjahre wieder und werden Zugvögel genannt. Auch bei

denjenigen Zugvögeln, die in der Stube gehalten werden und diese Reise noch niemals mitgemacht haben, zeigt sich der Trieb zur Wanderung: sie werden zu der bestimmten Zeit unruhig und flattern ängstlich und ungewöhnlich im Käfige herum. Manche Vögel bringen den Winter in hohlen Bäumen, unter der Erde, oder auch in Sümpfen zu, bis sie die Frühlingssonne aus ihrer Erstarrung weckt.

Die meisten Vögel begatten sich im Frühlinge und leben, wie z. B. die Tauben, mit treuer Anhänglichkeit paarweise beisammen. Es gibt aber auch viele, von denen ein Männchen immer mehrere Weibchen hat, wie man dieß bei den Hühnern sieht. Nach der Paarung macht das Weibchen Anstalt, sich ein Nest zu bauen, das seinen künftigen Bedürfnissen angemessen ist. Nur bei denjenigen Vögeln, die paarweise leben, nimmt das Männchen einigen Antheil an diesem Geschäfte, versorgt das Weibchen während ihrer Arbeit mit Nahrungsmitteln, und hilft auch in der Folge mit brüten. Der Ort, den die Vögel zum Nisten wählen, wird von ihnen mit vieler Vorsicht ausgesucht, und ist ihrer besondern Lebensart ganz gemäß. Auf der Erde, im Schilfe, in Sträuchern, auf Bäumen, Felsenspitzen und Mauerlöchern trifft man meistens ihre Nester an. Einige machen sich auch an Ufern und Anhöhen Löcher und nisten darin; andere, wie einige Taucher, bauen sich sogar Nester, die auf dem Wasser schwimmen. Stroh, Heu, Moos, Laub, Reiser, allerlei Haare und Wolle sind die gewöhnlichsten Materialien, woraus die Weibchen mit Hülfe ihres Schnabels ihre Nester zusammensetzen. Die Gestalt davon ist sehr verschieden: einige haben die Form einer Halbkugel, eines Backofens, oder eines Eies; andere sehen wie Beutel oder wie Tuten aus. Inwendig sind sie meistens mit vieler Sorgfalt weich und warm ausgefüttert. Ihr Bau ist bisweilen bis zum Erstaunen zweckmäßig und kunstvoll eingerichtet. Viele Vögel bereiten sich aber auch ohne sonderliche Kunst ihre Nester; die

Hühner, Trappen und Schnepfen machen sich ein bloßes dürres Lager von Reifern und Strohhalmen auf der platten Erde und nisten darin. Die Eier, welche die Weibchen, nachdem ihr Nest zu Stande gebracht worden ist, legen, sind an Größe, Gestalt, Farbe und Anzahl sehr verschieden. Man kann aus ihrer Menge und äußerlichen Beschaffenheit, vorzüglich aber aus dem Baue und der Lage des Nestes, schon den Vogel errathen, dem das Nest und die Eier zugehören. Mancher Vogel legt jedesmal nur ein einziges Ei, mancher aber auch zwanzig. Ein Haushuhn ist im Stande, weit mehr als fünfzig zu legen, wenn man sie ihm nach und nach wegnimmt. Je größer der Vogel ist, desto größer sind auch seine Eier. Das Ei vom Kolibri ist nur so groß, wie eine Zuckererbse; hingegen der Strauß legt Eier, die die Größe eines kleinen Kindskopfes haben, und auf zwei Pfund Wasser fassen.

Jedes Ei besteht aus dem Dotter, dem doppelten, mit feinen Häuten umgebenen, Eiweiße, und der äußern kalkartigen Schale. Der Dotter ist mit 2 Bändern in der Mitte des Eiweißes aufgehangen, so daß er sich darin umdrehen kann. In dem Leibe des Vogels ist das Ei anfangs nur ein gelbes Kügelchen, das in dem Eierstocke an einem zarten Stielchen hängt, durch die Befruchtung (auch wohl ohne dieselbe) losgetrennt wird, und nun in einem häutigen eiförmigen Sack übergeht, wo es mit dem Eiweiße und endlich auch mit der kalkartigen Schale umgeben wird. Wenn das Ei gelegt ist, muß der darin befindliche Keim des Thierchens durch die Wärme zur allmäligen vollkommenen Ausbildung gebracht werden. Dieß geschieht durch das Brüten, wobei das Männchen bei manchen Arten das Weibchen abgelöset. Auch durch jede andere künstliche Wärme, wie z. B. durch Hunde, Menschen, erhitzten Mist und durch besonders dazu eingerichtete Brutöfen kann das Vögelei ausgebrütet werden. Das junge Vögelchen erhält bis zum Auskriechen seine Nahrung von dem Dotter und dem Eiweiße, welche

ihm aber durch den Mastdarm zugeführt wird. An einem Hühnerei kann man die stufenweise Ausbildung des Küchleins recht gut beobachten. An der Stelle, wo in der Folge das Junge bemerkt wird, sieht man gleich beim Anfange des Brütens einen weißlichen Fleck, welcher unter dem Namen der Narbe bekannt ist, aber nicht das Bögelchen enthält, und auch nach einigen Tagen verschwindet. Schon nach 12 Stunden bemerkt man die erste Spur des Küchleins (ein Häutchen). In 48 Stunden bewegt sich das Herz, das wie ein Blutfleck aussieht, und nach fünf Tagen werden Kopf und Augen sichtbar. Nach 10 Tagen kommen die Federn hervor, am 15. Tage schnappt das Küchlein schon nach Luft und am 21. Tage durchbohrt es mit einem knorplichen Aufsatze auf dem Schnabel, den es bald nachher verliert, die äußere Schale und kriecht aus. Sobald die Hausvögel und viele andern aus dem Ei gekommen sind, laufen und schwimmen sie auch mit den Alten davon und lernen für ihre Nahrung selbst sorgen. Die meisten Jungen werden aber von der Mutter, und wenn die Alten paarweise leben, auch von dem Vater mit vieler Sorgfalt und Zärtlichkeit so lange im Neste gefüttert, bis sie sich selbst fortzuhelfen im Stande sind. Die Vögel können sich gemeiniglich schon im ersten Jahre paaren und erreichen dennoch ein hohes Alter. Die Tauben leben über 20 Jahre, die Gänse ungefähr 70 und die Papageien, Adler und Schwäne über 100 Jahre.

Der Nutzen, den die Vögel, sowohl in der großen Haushaltung der Natur, als den Menschen insbesondere leisten, ist von der größten Wichtigkeit. Verschiedene Raubvögel, als Geier und Raben, verzehren das Aas, das durch seine Fäulniß die Luft vergiften würde. Die Krähen, Würger u. s. w. fressen viele Feldmäuse weg, deren zu große Vermehrung leicht Mißwachs verursachen könnte. Andere, als Störche und Reiher, verzehren den Ueberfluß von Fröschen, Schlangen und Eidechsen. Die Aenten reinigen die Gärten von

schädlichen Schnecken, so wie die Sperlinge, Meisen, Schwaben und viele andere, eine unzählige Menge von schädlichen Insecten und Würmern vertilgen. Manche Vögel befördern auch die Vermehrung und Fortpflanzung der Gewächse und Fische, und zwar auf eine ganz besondere Art. Sie verschlucken nämlich Samenkörner und Fischeier und verbreiten sie dadurch, daß sie sie unverdaut wieder von sich geben, an verschiedene Orte und in entfernte Reiche. Auf diese Art sollen z. B. die Tauben auf den Gewürzinseln die Muscatennüsse fortpflanzen. Die Seevögel düngen durch ihren Mist kahle Felsenklippen und Küsten, worauf nachher manche nutzbare Pflanze hervorkommt.

Für den Menschen insbesondere sind die Vögel freilich nicht in dem Grade brauchbar, wie es die Säugethiere sind: allein sie gewähren ihm doch auch verschiedene ganz eigenthümliche Vortheile. Abgerechnet, daß sie ihn durch ihre Lebhaftigkeit, Schönheit und durch ihren Gesang erfreuen, so benützt er auch das Fleisch, die Eier und das Fett von vielen, wie von den Gänsen, Aenten und Hühnern, zu seiner Nahrung, und braucht ihre Federn zu Betten, zum Schreiben, zu Pinseln, zu Pfeilen, zum Putze. Der Schaden, den manche Vögel stiften, ist von geringer Bedeutung, wenn man ihn mit den Vortheilen vergleicht, die sie uns auf mannigfaltige Art verschaffen. Einige Raubvögel tödten Schafe, Kälber, Ziegen und Rehe; die Falken, Habichte, Kestern und Neuntödter stellen dem Hausgeflügel nach, und viele Wasservögel werden den Fischen und ihrem Laich gefährlich. Die Sperlinge, Drosseln und andere schaden zwar der Saat, den Obstbäumen und Weintrauben: allein sie vertilgen dafür auch viele Insecten und Würmer, welche uns für die Ernte oft wenig übrig lassen würden.

Man stellt den Vögeln nach, entweder um sie zu benutzen oder sie ihres Schadens wegen zu vermindern. Die Jäger und Vogelfsteller bedienen sich dazu mancherlei Mittel.

Man schießt sie, oder fängt sie auch in Dohnen, Sprenkeln, Netzen, Leimruthen, Kloben und auf Vogelherden. Ein Vogelherd ist ein erhöhter Platz, auf welchem man Netze aufstellt und die Vögel mit Lockpfeifen oder eigenen Lockvögeln heranlockt. Sind eine Anzahl von Vögeln herbeigekommen, so zieht der Vogelsteller, der indeß in einer verborgenen Hütte gelauert hat, das Netz schnell zu. Unter einem Kloben versteht man zwei lange, genau in einander passende Hölzer, die der Vogelsteller zur Hütte hinaushält, und, sobald sich ein Vogel darauf gesetzt hat, vermittelst einer Schnur geschwind zusammenzieht, so daß er den Vogel bei den Behen und den Klauen fängt.

Bei der Eintheilung der Vögel, wovon man jetzt schon über dritthalb tausend Arten kennt, richtet man sich vorzüglich nach der Bildung und Beschaffenheit des Schnabels und der Füße. In folgenden sechs Ordnungen werden sie am leichtesten unterschieden:

I. Ordnung: die Hausvögel oder hühnerartigen Vögel, die einen erhabenen Schnabel haben, dessen obere Kinnlade an den Seiten über die untere hervorragt. Die Behen sind bis zum ersten Gelenke mit einer Haut verbunden.

II. Ordnung: die Wasservögel oder Schwimmvögel, die meistens einen stumpfen und mit einer zarten Haut überzogenen Schnabel haben. Die Behen sind mit einer Schwimmhaut verbunden.

III. Ordnung: die Sumpfvögel, die einen fast walzenförmigen Schnabel haben. Die Füße sind lang und die Schenkel über den Knien nackt.

IV. Ordnung: die Singvögel, deren Schnabel kegelförmig und zugespitzt ist. Sie haben an ihren dünnen Füßen vier von einander abgeforderte Behen, drei nach vorn und eine nach hinten.

V. Ordnung: die Waldvögel oder Uazeln, deren Schnabel etwas zusammengedrückt und oben gewölbt ist.

VI. Ordnung: die Raubvögel, die einen erhabenen und gekrümmten hakenförmigen Schnabel und starke mit scharfen Krallen besetzte Füße haben.

Vogelbeerbaum, s. Eberesche.

Vogelspinne, Buschspinne, s. Spinne.

W.

Wachholder, *Juniperus com.* (Pfl. XXII. Cl. 13. Ordn.). Der gemeine Wachholder, ein bekannter nützlicher immergrüner Strauch, wächst im nördlichen Europa zu einem 20 bis 30 Fuß hohen Baume heran. Er gehört unter die Nadelhölzer, hat eine röthlichgraue, rissige Rinde; scharfgespitzte Nadeln, die auf der untern Fläche dunkelgrün, auf der obern weißlich, und am Rande umgebogen sind. Die Blüten im Mai gelblichgrün; diesen folgen auf den weiblichen Bäumen die kleinen, grünen, mit einem perlfarbigen Wachsstaube bedeckten Früchte, welche erst im folgenden Jahre reif werden; man sieht daher reife und unreife neben einander. Die Letztern sind der Heidelbeere an Größe gleich, von blauschwarzer Farbe und einem angenehmen Geruche. Man gebraucht sie in der Küche als Gewürz, brennt auch einen Branntwein daraus, reinigt damit, als Räucherwerk, die Zimmer und preßt ein Del, das gegen die Spulwürmer innerlich angewendet wird. Ueberhaupt mißt man diesen Beeren in der Medicin blutreinigende, antiscorbutische, und harntreibende Kräfte bei. Das Holz des Wachholders wird von den Tischlern und Drechslern zu feinen Arbeiten, zur Verfertigung musikalischer Instrumente u. s. w. gebraucht.

Wachholderdrossel, s. Drossel.

Wachsbaum, *Wachsmyrice*, *Myrica cerifera* (Pfl. XXII. Cl.), ein baumartiger Strauch in Nordamerika mit lanzettförmigen, etwas gezähnten Blättern, die in gelinden

Wintern nicht abfallen. Die Blüten hinterlassen eine Menge kleiner Beeren, mit einem Fleische, das in der Wärme wie Wachs zerfließt. Man siedet sie daher in manchen Gegenden in Kesseln mit Wasser und schöpft das auf der Oberfläche schwimmende Wachs ab, welches grünlich aussieht und, mit dem vierten Theil Talg vermischt, ganz gute Lichter gibt. Außerdem nimmt man diese Fette zu Seifen, Pflastern u. dgl. An feuchten Orten kommt dieser merkwürdige Baum auch im wärmeren Europa fort.

Wachspalme, europäische, s. schwarze Pappel.

Wachtel, *Tetrao coturnix* (Th. II. Cl.). Die Wachtel ist fast auf der ganzen Erde verbreitet und daher auch in unsern Gegenden ein sehr bekanntes Waldhuhn. Sie ist 6—8 Zoll lang, von Farbe gelblichgrau und braun gefleckt. Ueber den Augen liegt ein kleiner gelblicher Strich. Das Männchen hat eine schwarze, das Weibchen eine weiße Kehle. Das erstere hat einen eigenthümlichen Ruf (Schlag), und wird deshalb auch in dunklen Käfigen gehalten. — Die Wachteln halten sich auf den Feldern und Wiesen auf, sind vorzüglich Morgens und Abends lebhaft und liegen an heißen Tagen ruhig im dicken Grase. Sie nähren sich von Getreidekörnern, jungen Pflanzen, Beeren und Insecten; in der Gefangenschaft von Brot, Weizen und Hirse. Nicht der Kälte, sondern des Mangels an Nahrung wegen sind sie Zugvögel. Sie treffen im Mai bei uns ein und ziehen im September wieder fort, vermuthlich nach Afrika; treten die Reise des Nachts an und fliegen in Schaaren. Das Männchen hat mehrere Weibchen, kümmert sich nach der Begattung weder um letztere, noch um die Jungen. Das Weibchen baut kein eigentliches Nest, sondern scharrt sich nur eine kleine Vertiefung in die Erde, die sie mit Gras ausfüllt. Es legt 12 bis 16 grünliche und braungefleckte Eier, woraus nach 3 Wochen die Anfangs wolligen Jungen kriechen. Die Wachteln mau-

fern sich des Jahres zweimal, im Frühling und im Herbst; sie bringen ihr Leben nicht über fünf Jahre. Mit Hilfe eines abgerichteten Wachtelhundes werden sie in Netzen gefangen, oder geschossen. Im September sind sie am fettesten. Ihr Fleisch wird sehr geschätzt. In China und Italien werden die streitsüchtigen Wachtelmännchen zu Kämpfen gebraucht.

Wachtelkönig, Wiesenknarren, Schnerz, *Rallus crex* (Th. II. Cl.). Ein Sumpfvogel mit einem an beiden Seiten platt zusammengedrückten und gleich ablaufenden spitzigen Schnabel, der an Bildung und Gestalt, Größe und Farbe den Wachteln ziemlich ähnlich ist, sich beständig in ihrer Gesellschaft aufhält, daher irrig für den Führer derselben gehalten und mit dem Namen „Wachtelkönig“ beehrt worden. Seine Heimath sind die milderen Gegenden der alten Welt. Er liebt feuchte Wiesen, Moosplätze und Ackerfelder, lebt von Insecten und Würmern und nistet auf platter Erde im Heidekraute. Der Wachtelkönig ist sehr scheu, fliegt schlecht, läuft aber desto schneller. Des Nachts hört man ihn auf Wiesen ungemein stark: »Crek, Crek, Schnerz,« schreien, und wird durch Nachahmung seiner Stimme von den Menschen nicht schwer gefangen. Sein Fleisch schmeckt vortrefflich und wird besonders im Herbst sehr fett. — Die Wasserralle, eine Abart, ist etwas größer, oben schwarz und olivenbraun, an der Kehle weißgrau und unten aschgrau gefiedert. Sie lebt an Teichen, Sümpfen, und hat auch ein sehr gutes Fleisch.

Wälsches Huhn, s. Truthuhn.

Waid, Färberwaid, Waidindig, *Isatis tinctoria* (Pfl. XV. Cl. 1. Ordn.). Der Färberwaid wächst an den Meeresküsten von Südeuropa wild, wird aber an vielen Orten seiner färbenden Kräfte willen, besonders in Thüringen, fleißig gebaut. Die Wurzel ist rübenförmig, der Stängel 3 bis 4 Fuß hoch, aufrecht, sehr ästig; die Blätter pfeilsör-

mig, nach oben hin immer kleiner; die kleinen Blüten im Mai gelb. Diese hinterlassen Schoten, die bei völliger Reife schwärzlich, glatt und glänzend sind. Die Blätter liefern einen blauen Farbestoff, mit dem viel Handel getrieben wird. Der Waid ist eine zweijährige Pflanz. Aus seinem Samen preßt man auch ein treffliches Del.

Waizen, gemeiner, **Weizen**, *Triticum* (Pfl. III. Cl.), eine allgemein bekannte Pflanze aus dem Geschlechte der Gräser, deren schöne, große, goldgelbe Körner uns das weißeste und feinste Mehl liefern. Das Vaterland des Waizen soll das mildere Asien seyn. Er wird bei uns häufig gebaut. Schätzbare Gattungen sind: 1.) Der vielährige **Waizen**, dessen Halm nebst einer langen Hauptähre noch 6—8 kleine Nebenähren trägt, deren jede 120 bis 130 Körner enthält. 2.) Der **polnische Waizen**, mit stark begrannnten Ähren und längeren Körnern, als sie der gemeine Waizen hat. 3.) Der **englische Waizen**, mit seinen dicken, aschgrauen, rauhen und reichhaltigen Ähren, der als Winterfrucht sehr zu empfehlen und in England häufig angebaut ist. (S. d. Art. **Getreide**). **Türkischer Waizen**, s. **Mais**.

Waldrabe, **Steinrabe**, *Corvus graculus* (Th. II. Cl.), ein nicht sehr seltner Vogel aus dem Rabengeschlechte; etwas größer als eine Dohle, gelb und roth auf dem Kopfe mit einem nach hinten zu laufenden Federbusch. Der ganze übrige Leib ist violetschwarz besiedert, Schnabel und Füße sind orange-gelb. Man trifft ihn im Sommer auf den höchsten Alpen der Schweiz, wo er sich von Würmern, Insecten, Wachholderbeeren u. dgl. nährt. Er ist sehr scheu. Sein Fleisch wird sehr schmackhaft gefunden.

Waldrebe, *Clematis vitalba* (Pfl. XIII. Cl. 6. Ordn.), ein rankendes Gewächs in Deutschland, Frankreich und der Schweiz, mit gefiederten herzförmigen Blättern und weißen Blüten, die einen mit vieler Wolle um-

gebenen Samen hinterläßt. Jene Wolle kann zum Papiermachen, die jungen Sprossen der Pflanze als Zugemüse oder Salat benützt werden. Uebrigens sind die Säfte der Waldrebe scharf und blasenziehend.

Wallerfisch, s. Wels.

Wallfisch, *Balaena mysticetus* (Th. I. Cl.). Man kennt jetzt 6 See-Säugethiere, die zu dem Geschlechte der Wallfische gehören. Der gemeine, den wir hier näher beschreiben, ist nicht der größte darunter; denn ein Paar verwandte Gattungen, die bis über 70 Fuß lang sind, übertreffen ihn noch. Sonst wäre er das größte lebendige Geschöpf der Erde. Den Namen eines Fisches verdankt er bloß seiner Gestalt; denn er ist keineswegs ein wahrer Fisch, sondern ein Säugethier, das lebendige Junge zur Welt bringt. Seine Länge beläuft sich auf 60, höchstens gegen 70 Fuß. Daß diese Thiere ehemals größer geworden seyn sollen, ist ohne Grund. Der dickste Theil des Leibes hält 30 bis 40 Fuß im Umfange. Der Kopf allein nimmt den dritten Theil des ganzen Thieres ein. In den offenen Rachen geht ein ganzes bemanntes Boot von einem Kauffahrteischiffe; denn er ist 6 bis 8 Fuß weit, 10 bis 12 Fuß hoch und 15 bis 16 Fuß lang. Die Augen haben dagegen nur etwa die Größe der Ochsenaugen. Auf dem Kopfe befindet sich auf jeder Seite ein schlangentartig gebogenes, anderthalb Fuß breites Blaseloch, welches das Nasenloch ist, und woraus ein feuchter mit Schleim vermischter Dampf strömt, so lange das Thier oberhalb dem Wasser athmet. Ein Wasserstrahl wird es, wenn das Athmen unter dem Wasser geschieht. Es gewährt einen Anblick wie von einem Springbrunnen, wenn die Wallfische ihre Wasserstrahlen ausströmen lassen. Das weite Maul kann auf einmal mehrere Tonnen Wasser einschlucken. In dieser Wassermasse befinden sich vielleicht Millionen kleiner Insecten und Würmer, welche die Nahrung des Wallfisches ausma-

chen, der seines nur faust großen Schlundes wegen keine großen Thiere verzehren kann. Im Rachen zu beiden Seiten liegen die Barten, die statt der Zähne dienen und sich auf 500 belaufen. Die mittelsten, als die längsten, messen an 15 Fuß. Das untere Ende der Barten ist zerfasert und dient als Filtrirmaschine, um dadurch aus dem Wasser die Insecten und Würmer abzusondern und dem Magen zuzuführen. Die Materie, woraus diese Barten gebildet sind, ist das bekannte Fischbein. Ein großer ausgewachsener Wallfisch gibt bisweilen 3360 Pfund dieser Materie. Die Gliedmaßen, welche dem Thiere zur Bewegung dienen, sind theils die Finnen, theils der Schwanz. Erstere sind 7 bis 9 Fuß lang und 4 bis 5 Fuß breit. Sie haben Gliederknochen, wie die Finger der Menschen, welche durch eine Schwimmbaut verbunden sind. — Der Schwanz, welcher auf jeder Seite 80 bis 100 Quadratsfuß Oberfläche enthält, ist ein furchtbares Werkzeug, dessen Bewegung den Wallfisch vorwärts treibt. Er peitscht damit das Wasser zu Schaum und verursacht dadurch ein Getöse, das man 2 bis 3 Meilen weit hört. Mitteltst des Schwanzes schnellt sich auch das Thier über das Wasser empor zum großen Schrecken der Schiffer, und wirft Boote um. — Die Farbe der Haut, die leicht gefurcht erscheint, ist ein Gemisch von Schwärzlich und Grau; ein Theil des Bauches ist weiß. Unter der Haut, die bei großen Thieren $3\frac{1}{2}$ Zoll dick ist, liegt der Speck, welcher den ganzen Körper, wie selbst die Finnen und den Schwanz umkleidet. Er hat eine gelblich weiße, oder auch gelbrothe Farbe, und ist nach Beschaffenheit der Umstände 8, 10 bis 20 Zoll dick, aber nicht an allen Stellen. Der Speck besteht in einem Gewebe von Fasern und Del, welches man durch die Hitze heraustreibt. Vier Tonnen Speck liefern gemeiniglich 3 Tonnen Del. Das Fleisch von Jungen, gewürzt und vom Fett gereinigt, schmeckt wie derbes Rindfleisch; das von den Alten ist hart, schwarz und grob. Ein alter Wallfisch von 60 Fuß

Länge hat oft das ungeheure Gewicht von 100 Schiffstonnen und darüber. — Der Aufenthalt dieses Thieres sind die kalten Meeresgegenden des Nord- und Südpols. — Mit Absicht verlieh die Natur diesem Meerungeheuer keinen großen Schlund. Hätte es ihn, so würde es alle größeren Seethiere täglich zu Hunderten verschlucken, und, da diese viel Zeit zum Heranwachsen brauchen, in Kurzem das Meer entvölkern. Häringe und andere kleine Fische, und besonders ein Gewürm, *Klio* genannt, sind seine Nahrung. — Von der Fortpflanzung des Wallfisches weiß man wenig. Man sagt, das Weibchen trage 9 bis 10 Monate und bringe nur Ein Junges, welches schon bei der Geburt 20 Fuß lang seyn soll. Das Lebensziel eines Wallfisches setzt man auf 1000 Jahre.

Schon seit 2 bis 300 Jahren macht dieses Thier den vornehmsten Gegenstand eines Gewerbes aus, welches unter dem Namen Wallfischfang bekannt ist, und noch jetzt von vielen europäischen Nationen stark getrieben wird. Engländer, Holländer, Dänen, Schweden, Hamburger und Bremer rüsten noch immer an 300 Schiffe jährlich für diesen Fang aus. Die meisten begeben sich nach den Gegenden von Grönland, Spitzbergen und der Davisstraße. Wenn die Fischer einen Wallfisch ansichtig werden, so besteigen 3 der muthvollsten ein Boot, mit welchem sie sich dem Thiere so sehr als möglich nähern. Jetzt wirft man ihm eine 5 bis 6 Fuß lange, mit Widerhaken versehene Lanze, welche *Harpune* heißt, in den Leib. Diese ist an ein, 5 bis 600 Ellen langes Seil befestigt, welches von einer Walze abläuft, so wie der verwundete Fisch in die Tiefe hinabfährt. Nach 10 bis 15 Minuten kommt er an die Oberfläche, um zu athmen, und nun fällt man von neuem über ihn her und verwundet ihn so, daß das Blut das Meer umher röthet. Dadurch verliert das Thier nach und nach alle Kräfte und stirbt unter mächtigen Zuckungen. Nach dem Tode erhebt es sich mit

einem beträchtlichen Theil seines Körpers über das Wasser. Die Schiffer besteigen denselben und hauen den Speck allenthalben in großen Stücken aus, welche auf das Schiff gebracht werden. Außer dem Specke, der den bekannten Fischthran gibt, benutzen die Europäer nur noch die Barten; das Fleisch und alles übrige aber lassen sie liegen. Besser benutzen die Grönländer, Esquimos und andere rohe Nationen den Wallfisch. Für sie ist das Fleisch ein willkommenes Gericht, und die Haut, die Gedärme, Knochen und andere Theile werden gleichfalls gebraucht. Ein großer Wallfisch kann an Thran und Barten gegen 5000 Rthlr. werth seyn.

Der Wallfischfang ist nicht ohne Gefahr. Bisweilen stürzt das Riesengeschöpf ein Boot um. Einst kam ein angeschossener Wallfisch, der untergetaucht hatte, so nahe bei dem zweiten Boote hervor, daß er es heftig erschütterte, und der aufpassende Harpunier heraus und auf das Thier fiel. Mit ziemlicher Besonnenheit erfaßte er die erste Harpune, die im Leibe des Thieres steckte, und mußte, weil sich das Seil um sein Bein geschlungen hatte, der schnellen Bewegung folgen, die der Wallfisch machte. Glücklicher Weise riß die Harpune los, und nun konnte der Unglückliche ins Boot gezogen werden. — Ein Seefahrer der neuesten Zeiten beschreibt die mütterliche Liebe des Wallfischweibchens zu ihren Jungen so groß, daß, wenn letzteres harpunirt wird, die Mutter eine große Angst beweiset, das Kind nicht verläßt, und daher gemeinlich selbst erlegt wird. — Von den Eingebornen in der Gegend der Davisstraße erzählt man, daß sie, um den Wallfisch in ihre Gewalt zu bekommen, dicht an ihn hinan rudern, worauf ein Wagehals, mit Stacheln unter den Stiefeln, dem Thiere auf dem Nacken springt, ihm einen Pflock ins Blaseloch schlägt und dann mit ihm untertaucht. Kommt der Wallfisch wieder heraus, so schlägt er demselben einen zweiten Pflock in das andere Lustloch und stürzt sich ins Meer, um den heftigen Schlägen und

Bewegungen zu entgehen, die das erstickende Thier dann verursacht. — Man muß gestehen, daß große Verwegenheit dazu gehört, ein solches Wagstück zu unternehmen. Der ganze Nutzen, den ein einziger gefangener Wallfisch von gewöhnlicher Größe abwirft, soll sich auf 3 bis 4000 Thaler erstrecken.

Wallnuß, s. Nuß.

Wallrat, s. Pottfisch.

Wallroß, *Trichecus rosmarus* (Th. I. Gl.). Dieses säugende Seethier hat in der Gestalt mit dem Manati große Aehnlichkeit, daher auch viele Naturforscher beide Thiere zu Einem Geschlechte rechnen. Doch gleicht es auch den Robben sehr. Man nennt es auch Seekuh, Seepferd und Meer-ochs. Die gewöhnliche Länge dieser Thiere ist 18, und der Umfang am dicksten Theile des Körpers 10 bis 12 Fuß. Die Gliedmaßen, welche zur Fortbewegung dienen, gleichen eher Füßen als beim Manati. Die schwärzliche, daumen- dicke, runzlige Haut ist hier und da mit kurzen, mause- fahlen und bräunlichen Haaren bedeckt. Die Küsten des Nord- meeres, namentlich von Spitzbergen, Nova-Zembla, Grön- land, Ostibirien u. s. f. sind der Aufenthalt des Wallrosses. Es lagern sich oft Hunderte auf dem Eise oder auf dem Lande, welches letztere sie auf weite Strecken hinein besu- chen, wenn es unbewohnt ist. Die beständigen Nachstellun- gen vermindern die Anzahl der Wallrosse sehr, und in man- chen Gegenden, wo sonst viele wohnten, trifft man jetzt gar keine mehr an. Obgleich diese Thiere den Menschen scheuen, so sind sie doch keineswegs furchtsam, vielmehr vertheidigen sie sich muthig, und die Jäger, die auf den Fang derselben ausgehen, müssen sehr behutsam verfahren. Das Wallroß hat nämlich in der obern Kinnlade 2 große niederwärts gerichtete Eckzähne oder Hauer, fast wie der Elephant. Mit denselben hauet es in das Boot, worin seine Verfolger sich befinden, und versenkt es nicht selten. Auch

ins Eis hauet das Wallroß diese Eckzähne ein und schleppt so seinen unbehüllichen Körper nach. Alle Meerungeheuer müssen den Zähnen des Wallrosses ausweichen. Der hungerrige Eisbär wagt es jedoch öfters, dasselbe anzufallen, wenn es am Lande oder auf dem Eise schläft; allein meistens gelingt es dem Wallrosse, diesem Feinde die Hauer in den Leib zu schlagen, und nicht selten zieht es den Bär gar mit ins Wasser und erstickt ihn. — Seepflanzen, Fische, Krebse, Conchilien u. s. f. sind die Nahrung des Wallrosses. Im Frühjahre bringt das Weibchen eins, höchstens zwei Junge zur Welt. Das Gesicht des jungen Thieres, dem die Haujähne fehlen, sieht einem Menschengesichte ähnlich, zumal wenn nur der Kopf über das Wasser hervorragt. Ohne Zweifel hat dieß die Sage von Seemenschen veranlaßt. Man fängt diese Thiere theils mit Harpunen, theils erschlägt man sie mit Keulen. Ihr Ehran ist eben so gut wie von Wallfischen, und die Zähne stehen dem Elfenbeine nicht nur nicht nach, sondern übertreffen es wohl noch an Güte. Man hat Stücke gesehen, die 2 Fuß lang, unten 6 bis 8 Zoll dick waren.

Wandertaube, s. Taube.

Wanze, Wandlaus, Bettwanze, *Cimex lectularius* (Th. V. Cl.). Ein leider nur zu sehr bekanntes, ekelhaftes und lästiges Insect, das durch Schiffe von Amerika (1666) nach Europa verpflanzt und seitdem nicht nur in die Hütten der Armen, sondern auch in die Paläste der Reichen verbreitet worden ist. Die Bettwanze hat einen plattgedrückten, feinbehaarten Körper, einen kleinen Kopf mit einem Saugrüssel, 6 Füße und ist bräunlich von Farbe. Sie nistet in Bettstätten, Wänden, Getäfel und Mauerritzen. Am häufigsten trifft man sie da, wo wenig Reinlichkeit herrscht. Auch in Hühnerställen, Taubenschlägen und Schwalbennestern findet man sie. Die Wanze bleibt den Tag über in ihrem

Schlupfwinkel verborgen und geht des Nachts ihrer Nahrung nach, die im Blute der Menschen, Hühner, Tauben und Schwalben besteht. Hunde, Pferde und Katzen fällt sie nicht an. Ihre Vermehrung ist außerordentlich stark. Ein Weibchen legt viermal im Jahre gegen 50 Eier; die Jungen häuten sich mehrere Male, sehen anfänglich weißlich aus und werden dann röthlich. Für das beste Mittel, diese übelriechenden und höchst lästigen Gäste wenigstens zu vermindern und auf längere Zeit ferne zu halten, wurde das Baumöl, in welchem der Saft vom grünen Wermuth ausgedrückt, und womit alle Ritzen und Fugen, in denen sie sich aufhalten, mehrere Mal bestrichen werden, nach vielen Versuchen gefunden. — Man rechnet zu dem Geschlechte der Wanzen an 700 Gattungen. Die Fliegenwanze ist groß, länglich und schmal, sieht schwarzbraun aus, verfolgt die Bettwanze und saugt ihr das Blut aus. Die Baumwanze wird haufenweise auf verschiedenen Bäumen, auf Linden und Rüstern, gefunden. Sie haben einen widerlichen Geruch, sind aber mehr nützliche als schädliche Thiere, indem sie Insecten, Raupen, Blattläuse, Würmer u. dgl. verfolgen, mit ihrem Stachel tödten und sich von ihren Säften nähren.

Warzenkäfer, Räuber, *Cantharis fusca* (Th. V. Cl.). Ein bei uns gemeiner Käfer, der in Gärten und Wäldern häufig gefunden wird. Er ist $\frac{1}{2}$ Zoll lang, hat einen rothgesäumten, in der Mitte schwarzen Brustschild und schwarzbraune Flügeldecken, die aber so schmal sind, daß sie den vorn rothgelben, hinten schieferfarbigen Körper kaum bedecken. Er läuft sehr schnell, ist gefräßig, lebt von Insecten, die er in Menge verzehrt. Die Larve ist schwarz, zolllang, sehr schmal, hat 6 hornartige Füße, frißt Regenwürmer u. s. w.

Waschbär, s. Schupp.

Wasserfloh, s. Fußschwanzthierchen und Siefenfuß.

Wasserfrosch, s. Frosch.

Wasserhuhn, *Fulica* (Th. II. Cl.), Sumpfvogel, von deren Geschlechte man gegen 30 Arten kennt. Sie haben einen gewölbten Schnabel, eine kahle Stirn, eine rundgelappte Haut an den Füßen; halten sich in Sümpfen und Morästen auf, nisten im Schilf, und leben von Wasserinsecten, Würmern, Fischlaich und Wasserpflanzen. Die Meisten haben ein zartes und schwachhaftes Fleisch. — Das gemeine Wasserhuhn (Rohrhuhn) ist etwas kleiner als die wilde Aente und viel schmaler, ganz schwarz an der Brust, rostgrau befiedert und ober dem Schnabel auf dem Kopfe mit einem weißen, lederartigen Lappen von der Größe eines Ducaten versehen. Es ist sehr scheu und schwer zu schießen. — Das grünsüßige Meerhuhn ist kleiner als das vorige, hat einen rothen Schnabel und olivengrüne Füße. Der Oberleib ist schwarz, Brust und Bauch aschgrau, der Schwanz braun, die Flügelränder weiß gefiedert. Das Fleisch ist sehr schwachhaft, die Federn fein und zart.

Wasserjungfer, Wassernymphe, *Libellula* (Th. V. Cl.). Aus den neßflügeligen Insecten (Florfliegen) ein zahlreiches Geschlecht, durch einen großen Kopf mit 2 sehr dicken halbkugelförmigen Augen, wie jene der Schmetterlinge, außerdem durch drei kleine Nebenaugen, einen schmalen schlanken Leib und durchsichtige, gegitterte, oft prächtig schillernde Flügel unterschieden. Das Weibchen läßt seine Eier in stehende Gewässer fallen. Daraus entstehen sechsfüßige Larven, die ausnehmend gefräßig sind und selbst junge Fische verzehren. Nach dreimaliger Häutung erfolgt der Puppenstand, in welchem sich das Thier bloß durch Flügelansätze unterscheidet. Im folgenden Frühling endet sich der Puppen- oder Nymphenstand. Die Puppe kriecht an einer Wasserpflanze hinauf, zersprengt die Puppenhülle und geht als zierliche, geflügelte Wasserjungfer hervor, welche sich in die

Luft erhebt, zwar meistens beim Wasser sich aufhält, aber dasselbe doch nie wieder berührt. Die meisten fliegen außerordentlich schnell in der Luft hin und her und fangen allerlei Insecten im Flug weg, die sie mit besonderer Gierde verzehren. Einige breiten die Flügel im Ruhestande aus, andere halten sie zusammengeschlagen. — Die große Wasserjungfer ist oft über 3 Zoll lang, bald hellblau und grün, bald rothbraun gefleckt. Ihre breiten Flügel spielen alle Regenbogenfarben. — Der Plattbauch hat einen plattgedrückten Hinterleib von schöner blauer oder hellbrauner Farbe mit gelben Flecken. Er ist sehr gemein an Flüssen, Teichen und Wiesen. — Die Flußnymphe hat einen sehr dünnen, schön blaugrünen goldschimmernden Leib. Ihre glänzenden Flügel haben in der Mitte einen großen dunklen, blauen Fleck.

Wasserkäfer, Tauchkäfer, *Dytiscus marginalis* (Th. IV. Cl.), ein schöner $1\frac{1}{2}$ Zoll langer plattgedrückter Käfer von glänzendbrauner Farbe, die Flügeldecken am Rande gelb, beim Männchen glatt, beim Weibchen der Länge nach gefurcht. Dieser Käfer hält sich in süßen Gewässern, doch nur an der Oberfläche auf, um mit seiner Schwanzspitze Luft zu schöpfen; erst gegen Abend fliegt er herum. Er lebt, wie seine Larve, die gegen 2 Zoll lang wird, einen unförmlichen Kopf und einen sonderbaren Federschwanz hat, von Wasserinsecten, Fischrogen u. dgl. Die Aenten und Gänse sind seine Hauptfeinde und fangen ihn als eine willkommene Speise.

Wassermolch, s. Salamander.

Wasserrabe, s. Seerabe.

Wasserratte, s. Maus.

Wasserschierling, giftiger Wütherich, *Cicuta virosa*. Unter allen bis jetzt bekannten Gewächsen das giftigste. S. Schierling.

Wasserschneider, s. Verkehrtshnabel.

Wasserwanze, **Wasserspinnne**, s. Wanze.

Weberknecht, s. Afterspinnne.

Wegerich, *Plantago major*. Eine bei uns allgemein bekannte Pflanze, deren glatte eiförmige Blätter sich an Rainen und Wegen ausbreiten, einen fußhohen runden, nackten Blumenschaft mit einer walzenförmigen Blütenähre in der Mitte haben. Die Blätter dieser nützlichen Pflanze werden vom Vieh gern gefressen; den Samen lieben die Vögel. Erstere werden in der Medicin innerlich gegen die Ruhr, bei Blutflüssen; äußerlich zur Kühlung und Einderung der Wunden angewendet.

Weichfisch, s. Schellfisch.

Weide, Felber, *Salix* (Pfl. XXII. Cl. 2. Ordn.). Von diesem einheimischen und allbekannten Baumgeschlechte kennt man gegen 50 Gattungen, die fast alle auch in unseren Ländern an Flüsse, Bäche und Seen gepflanzt werden, sehr schnell wachsen, ein leichtes aber zähes Holz, schlanke, biegsame Zweige, längliche, pergamentartige Blätter und Blütenkätzchen haben. Man haut alljährlich im Februar oder März ihre Aeste ab und verwendet sie als Bündelholz zum Brennen. Die Stämme der Weiden springen im Alter gern auf und werden zu Backtrögen, Rähnen u. dgl. benützt. Die Rinde gibt ein gutes Gerbmaterial, die jungen biegsamen Zweige werden zu Flechtwerken, Körben u. dgl. benützt.

Weidenzeisig, s. Grassüde.

Weihe, Taubenfalk, Hühnergeier, s. Falke.

Weihrauch, **Waldrauch**, **Thus**. So nennt man Harzkörner aus verschiedenen Bäumen, welche einen bitteren Geschmack haben, auf der Flamme zergehen und einen angenehmen balsamischen Geruch von sich geben. Sie werden

zum Räuchern in Kirchen und Zimmern gebraucht. Der beste Weihrauch kommt aus Arabien und Aegypten zu uns; aber viele unserer inländischen Bäume liefern solche Harzkörner, wie der Wachholder, die Kiefer, die Fichte u. s. w.

Weinpalme, fächertragende, *Borassus flabelliformis* (Pfl. XXII. Cl. 6. Ordn.), ein 20 bis 40 Fuß hoher Baum in Ostindien mit kegelförmigem dornigen Stamme, großen, handsförmigen, fappenähnlichen Blättern, wovon ein einziges, wenn es sich entfaltet, einen Schirm für mehrere Menschen abgibt. Die Blüten erscheinen in Kolben und hinterlassen runde stumpfe Nüsse von verschiedener Größe. Sie enthalten in einem faserigen saftigen Fleische sehr große Samenkörner, die essbar sind. Den vorzüglichsten Nutzen gewähren aber die Blütenkolben, deren Saft den berühmten *Palmein* liefert. Dieser schäumt wie Champagner und schmeckt angenehm bitter-süß.

Weinstock, Weinrebe, *Vitis vinifera* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Dieses wohlthätige Gewächs, dessen Cultur viele Millionen Menschen beschäftigt und dessen Frucht jenen kräftigen und köstlichen Trank, den *Wein*, liefert, ist zu bekant, um eine kurze Beschreibung nicht überflüssig zu machen. Das Vaterland des Weinstockes ist Asien, wovon er nach Afrika, endlich nach Griechenland, und von da in jedes wärmere Klima verbreitet worden. Uzu große Hitze liebt die Weinrebe eben so wenig, als kalte Landstriche. Die Cultur hat dieses Gewächs sehr zu veredeln gewußt, und die Zahl der Spielarten von Weinreben dürfte ihrer Größe wegen kaum anzugeben seyn. Gegen 300 Sorten Weine sind jetzt schon im Wein-Handel, welcher in manchen Ländern die einzige Quelle ihres Wohlstandes ist. Der Genuß des Weines wirkt erkräftigend und stärkend, stimmt zum Frohsinn und zur Freude, so lange er in den Gränzen der Mäßigkeit bleibt. Der übermäßige Genuß dieses Getränkes, welcher durch

die Gewohnheit in ein schreckliches Laster ausartet, zieht indessen die traurigsten physischen und moralischen Folgen nach sich.

Weinwickler, s. Blattwickler.

Weißbuche, s. Hagebuche.

Weißerz, s. Tellurium.

Weißfisch, Udelei, *Cyprinus alburnus* (Th. IV. Cl.), ein kleiner in den süßen Gewässern von Europa bekannter 8 — 10 Zoll langer Fisch aus dem Katpfengeschlechte. Der Rücken desselben ist olivengrün, der ganze übrige Körper aber silberweiß. Er vermehrt sich stark, nährt sich von Insecten und Würmern, hat ein wohlschmeckendes Fleisch, das aber der vielen Gräten wegen nicht sehr gesucht wird. Hechte und Forellen stellen diesem Fischchen sehr nach. Die dünnen leicht abfallenden Schuppen desselben werden zur Verfertigung unechter Perlen gebraucht.

Weizen, s. Weizen.

Wels, Schaidfisch, Wallerfisch, *Silurus glanis* (Th. IV. Cl.). Der größte unter den in süßen Gewässern lebenden Fischen; 8 bis 16 Fuß lang, 2 bis 3 Centner schwer. Ueber den Rücken ist er schwarzgrün und schwarzgefleckt, am Bauche weiß mit braunen Flecken. Am Maul hat er 6 Bartfäden und auf dem Rücken eine stachellose Flosse. Der Schwanz ist lang und schlank. Man trifft den Wels in allen Flüssen Europa's, besonders in der Donau, Elbe, Oder. Gewöhnlich hält er sich in der Tiefe des Wassers auf und lauert auf seinen Raub, denn er ist vielleicht der allergierigste und gefräßigste aus den Raubfischen. Fische und Wasserthiere, wie Aenten, Gänse, sind seine Nahrung, selbst die Leichname der Ertrunkenen packt er an. Zur Zeit, wenn er sich aus dem Grunde erhebt, wird er am leichtesten gefangen. Sein Leben ist zähe, sein Fleisch weiß, fett und sehr wohlschmeckend. Aus seiner Haut,

Blase und seinen Gräten wird sehr guter Leim gesotten. Seine Eier sucht der Kal mit großer Begierde auf.

Weltauge, s. Dyal.

Wendehals, Drehhals, *Iynx torquilla* (Th. II. Cl.), ein spechtartiger, sonderbarer Vogel, der in unsern Wäldern und Obstgärten nicht allzu selten getroffen wird. Er besitzt die seltene Eigenschaft, seinen Hals so sehr zu verlängern und schlangenförmig zu winden, daß die untere Kinnlade seines Schnabels gegen die Mitte seines Rückens umgekehrt ist. An Größe kommt er der Lerche gleich; die Farbe seines weichen Gefieders ist eine angenehme Mischung von Grau, Schwarz, Weiß und Rosifarben; der Vordertheil des Unterleibes ist rothgelb, der Bauch gelblichweiß mit einigen schwarzbraunen Punkten. Auf dem Kopfe prangt ein kleiner Federbusch, den er jedoch nur im Affecte erhebt. Der Wendehals ist ein munterer, zutraulicher Vogel, der bloß von Insecten und Ameisen lebt. Sein kunstloses Nest legt er aus Grasshalmen, Moosen, Haaren und Schafwolle in einer Baumhöhle an. Das Weibchen legt 5—9 glänzendweiße, an beiden Enden abgestumpfte Eier. Das Fleisch dieses Vogels ist fett und schmackhaft.

Wendeltreppe, echte, *Turbo scalaris* (Th. VI. Cl.). Die seltenste und kostbarste unter den Conchilien. Das Geschlecht, dem sie angehört, enthält über 100 Gattungen und führt den Namen „Mondschncke.“ Die echte Wendeltreppe ist 1—2 Zoll lang und halb so breit; das Gewinde geht bei ihr, wie bei einem Propfzieher, ohne auf einander zu liegen, mit Zwischenräumen, kegelförmig und frei in die Höhe, und über demselben liegen einige nach dem Gewinde gekrümmte Klammern. Die Schale hat ein Nabelloch, durch welches man bis in die Spitze hinabsehen kann. Man findet diese arten, von Farbe weißen; hier und da röthlichen Schnecken an der Küste von Coromandel, doch so selten rein und unver-

leht, daß ehemals der Seltenheit wegen Ein Stück mit 3 bis 6000 fl. Conv. Münze für Conchilien-Sammlungen bezahlt wurde. — Die gemeine oder unechte Wendeltreppe ist der vorigen an Gestalt ziemlich ähnlich und wird sehr häufig an Gestaden Hollands gefunden.

Wermuth, Biegenkraut, *Artemisia absinthium* (Pfl. XIX. Cl. 2. Ordn.), eine bekannte, heilkräftige, einheimische Pflanze; mit einem 1 bis 2 Fuß hohen weißen, ästigen Stengel, zerschnittenen, etwas wolligen, fast runden Blättern und kleinen gelblichen Blüthentrauben. Der Wermuth besitzt in allen seinen Theilen eine große Bitterkeit, die den Insecten zuwider ist. Er schafft in der Medicin vielfachen Nutzen und wird gegen Säure, Schwäche des Magens und gegen Würmer u. s. w. verordnet. In den Most gehängt, daß er mit diesem gähre, gibt er den bekannten **Wermuthwein**.

Wespe, *Vespa vulgaris* (Th. V. Cl.). Dieses allgemein bekannte Insect gleicht an Gestalt und Größe der Biene, nur daß der Leib schlanker, fester, in die Quere braungelb, oder schwarz und gelb gestreift und an den gelben Einschnitten schwarz punktiert ist. Das Maul der Wespen ist mit starken Kinnladen versehen und in ihrem Hinterleibe, der mit der Brust nur durch einen Faden zusammenhängt, führen sie einen scharfen Stachel. Auch unter ihnen gibt es, wie bei den Bienen, Männchen, Weibchen und Geschlechtslose. Letztere verrichten alle Arbeiten. Am größten sind die Weibchen, kleiner die stachellosen Männchen und um $\frac{1}{3}$ kleiner die Geschlechtslosen. Auch haben die Männchen 7, die Weibchen und Geschlechtslosen aber nur 6 Ringe am Hinterleibe. Man findet gesellige und einsam lebende Wespen; die geselligen leben in einem Neste von der Größe eines Kindskopfes beisammen, das sie bald unter der Erde, bald unter einem Dache, bald an den Aesten eines Baumes anlegen. Außer-

lich sieht es meist korbähnlich aus; im Innern ist es nicht mit derselben Feinheit, wie ein Bienenstock, doch auch mit großer Regelmäßigkeit angelegt. Die Masse besteht aber nicht aus Wachs, sondern aus kleinen zusammen gekitteten Holzfasern, die dem Löschpapier gleichen. Die Zellen sind sechs-eckig, ohne Honig. Sie legen ihre Eier hinein und erziehen die daraus hervorkommenden Larven mit viel geringerer Sorgfalt, als die Bienen. Anfangs erscheinen lauter Arbeiterinnen; im August folgen aber auch Männchen und Weibchen nach, die ihr Geschlecht fortpflanzen. Das Nest wird nun immer größer, und zu Ende des Sommers finden sich schon in manchem 14 bis 15,000 Zellen. Anfangs Octobers ziehen sie meistens die noch übrig gebliebenen Larven hervor, und beißen sie todt. Die Männchen begatten sich noch einmal mit den Weibchen und sterben ihnen nach; dann kommt die Reihe an die Geschlechtslosen, und von vielen Tausenden bleibt oft nicht Eine am Leben. Nur von den Weibchen überleben einige den Winter. — Den Kohlmeisen und Spechten sind die Wespen, wie ihre Larve, eine angenehme Speise. — Die Hornisse sind die größte Gattung der einheimischen Wespen, denn ihre Weibchen werden wohl $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. An Lebensart sind sie ganz der gemeinen Wespe ähnlich. Wenn sie gereizt werden, so ist ihr Stachel fürchterlich. Sie nähren sich nicht bloß von Pflanzensäften, sondern auch von andern Insecten, besonders von Wespen, die sie in der Luft anfallen und umbringen. — Die Schlupfwespe s. d. Art. — Die Holzwespe legt ihre Eier in Tannen-, Fichten- und Kiefernholz, von dem sich ihre Larven mehrere Jahre lang nähren und in das sie lange Gänge hineinfressen.

Wespenfalle, s. Falle.

Wetterfisch, s. Schlammbeißer.

Wicke, Futterwicke, Saatwicke, *Vicia sativa* (Pl. XVII. Cl. 4. Ordn.). Die gemeine Futterwicke ist einheimi-

sches Gewächs, mit einem bald aufrechten, bald liegenden, 1 bis 3 Fuß hohen Stengel. Die Blätter sind gefiedert; die Blättchen länglich-eiförmig, mit einem krautartigen Stachel, mehr oder minder weichhaarig. Im Mai oder Juni erscheinen violette Schmetterlingsblumen mit purpurnen Flügeln. Sie hinterlassen braune Hülsen, worin kleine schwarze oder weiße Samenkörner. Das Kraut dieses Gewächses gibt ein treffliches grünes Futter. Die Körner werden auch von den Pferden, dem Rindvieh, den Schafen und dem Geflügel gern gefressen. Empfehlenswerth ist die, in Oesterreich ohnedieß zahlreich gebaute Erbsenwicke mit ihrem einige Fuß langen Stengel und kleinen gelblichen Blüten. Sie gewährt ein besonders nahrhaftes Futter. — Die Vogelwicke mit ihrem 4 Fuß hohen Stengel und blauen Blüten, besonders auf Wiesen nützlich, gibt gleichfalls ein treffliches Viehfutter. Auch auf den Anbau der zweijährigen Wicke, die aus Sibirien stammt, wandte sich seit längerem die Aufmerksamkeit der Landwirthe.

Wiedehopf, Baumschnepfe, *Upupa epops* (Th. II. Gl.). Ein schöner und durch die Vertilgung der Insecten sehr nützlich Vogel, den man vom Mai bis Ende August in unsern Wäldern trifft. Er gleicht an Größe der Singdrossel, hat aber einen schmälern Leib, einen fast 2 Zoll langen, dünnen, spitzigen Schnabel, auf dem Kopfe einen prächtigen 2½ Zoll langen Federbusch von orangefarbenen Federn mit schwarzen Enden, den er willkürlich erheben und niederlegen kann. Am Halse und an der Brust ist er röthlich grau, auf dem Rücken und an den Deckfedern der Flügel rothgrau, schwarz und gelblichweiß gestreift, am Bauch und After schmutzig weiß befiedert. Der schwarze Schwanz hat eine weiße Binde, und wenn er seine Flügel ausbreitet, so bemerkt man daran mehrere Querstreifen. Lichte abgelegene Waldungen, wo Vieh geweidet wird, sind des Wiedehopfes liebster Aufenthalt; Aas, Würmer, Mistkäfer und andere Insecten seine liebste Speise.

Er ist in allen seinen Bewegungen höchst possirlich, macht sein Nest in hohle Bäume und baut es auf eine Grundlage von Menschenkoth oder Viehmist. Deshalb verbreiten seine 2 — 4 Jungen, die er im Koth aufwachsen läßt, einen unerträglichen Gestank um sich, der aber, wenn sie erwachsen sind, sich um Vieles verliert. Dieser Vogel läßt sich leicht zähmen.

Wiesel, gemeines, *Mustella vulgaris* (Th. I. Cl.). Aus dem Mardergerichte, ein räuberisches und listiges Thierchen. Man trifft es in kalten und gemäßigten Ländern von Europa, Asien und Amerika an. Das große Wiesel ist etwas über 10 Zoll lang und hat in seiner Bildung viele Aehnlichkeit mit dem Marder. Den Sommer über ist es oben braun und am Bauche weiß oder weißgelblich; im Winter aber wird es in den kältern Gegenden bis auf die Schwanzspitze, die immer pechschwarz bleibt, ganz weiß und heißt dann *Hermelin*. In wärmern Ländern behält es seine natürliche Farbe auch im Winter. Man trifft auch ganz weiße Wiesel. Diese muntern, wilden und schädlichen Thiere nehmen ihren Aufenthalt in hohlen Bäumen, Felsenklüften, Maulwurfsböhlen, an Flüssen und an verborgenen Orten in den Wohnungen der Menschen. Mäuse, Ratten, junge Hasen, Schlangen, Kaninchen, Vögel, selbst junge Rehe, machen die Nahrung derselben aus. Sie beißen ihren Raub mit großer Gewandtheit in's Genick und würgen mehr, als die Befriedigung ihres Magens verlangt. Sehr geschickt wissen sie Eier wegzuschleppen und auszusauen. Da sie durch Ritzen und Spalten sich sehr gut durchpressen können, so sind sie auch treffliche Mäuse- und Maulwurfsfänger. Die braunen Bälge werden nicht sonderlich geschätzt. — Das kleine Wiesel ist noch mehr verbreitet als das große. Es wird nur 6 — 7 Zoll lang, ist aber an Gestalt, Farbe und Lebensart dem großen Wiesel sehr ähnlich. Es raubt Tauben, Hühner, kleine Vögel, und trinkt gern die Eier aus. Das Weibchen

bringt an verborgenen Orten im Frühjahr gegen acht Junge, die sich leicht zähmen lassen. Das Fleisch dieser Thiere riecht übel und wird fast von keinem Thiere gefressen.

Wiesenhaber, s. Raygras.

Winde, Zaunglocke, *Convolvulus sepium* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.). Eine bei uns sehr gemeine Pflanze mit glockenförmigen schneeweißen Blumen, die sich gegen Abend und bei trübem Wetter zusammen falten, einem dünnen rauhenden Stengel und pfeilsförmigen, hinten abgestuften Blättern. Sie windet sich 8 — 12 Fuß an Gesträuchen in die Höhe. Ihre Wurzel besitzt einen milchartigen Saft, der purgirende Eigenschaften hat. — Die **Uckerwinde** mit weißen, von außen aber blaßröthlich gestreiften Blumen, schlingt sich auf Aeckern um die Halme des Getreides und wird auf diese Art nachtheilig. Sie ist für Schafe und das Rindvieh ein willkommenes Futter. — Die **Purgirwinde** (*C. scamonia*) ist in der Levante einheimisch, hat gelbe Blumen. Ihr milchiger Saft wird gesammelt, an der Sonne getrocknet und als ein sehr heftig abführendes Mittel in der Medicin mit großer Vorsicht gebraucht.

Wintergrün, Todtenveilchen, Immergrün, *Vinca minor* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.), eine immergrüne schöne Pflanze, deren rundlanzettförmige, glatte Blätter eine glänzend dunkelgrüne Farbe haben. Man findet sie bei uns und in vielen Ländern von Europa an schattigen Plätzen, auch häufig in den Gärten, um im Frühlinge an ihrem schönen Grün das Auge zu laben. Sie besitzt bitterliche, zusammenziehende Kräfte, und wird in der Gärberei, gebraucht.

Winterfink, s. Bergfink.

Wismuth, Bismuth, *Bismuthum* (Min. IV. Cl.), ein silberweißes, in's Röthliche oder Gelbe spielendes Metall, auf dem Bruche blätterig, dem äußeren Ansehen nach dem Zink ähnlich. Es wird in Böhmen, Sachsen, auf dem

Harz und in andern Gegenden entweder gediegen oder vererzt gefunden. Unter den Metallen ist der Wismuth das sprödeste, springt unter dem Hammer, läßt sich leicht zu Pulver stoßen; im Feuer schmilzt es bald, in großer Hitze verkalft es, mit Salpetersäure löst es sich auf. Man gebraucht den Wismuth zur Reinigung des Goldes und Silbers, zur Spiegel- folie, in der Färberei, zur Härtung des Zinnes, zu chemischen Präparaten. In der Heilkunde wird es nur mit äußerster Vorsicht angewendet. Den Ruf, welchen das Magisterium Bismuthi (verkalfter Wismuth) als Mittel gegen die im Jahre 1831 eingebrochene Cholera gewonnen hatte, beruhte auf Täuschung und hat statt des Guten Uebles gestiftet.

Wolf, *Canis lupus* (Th. I. Cl.). Ein unserm Fleischer- hunde ähnliches Raubthier; sein Kopf ist groß und der Leib gestreckt, der Rachen weit gespalten, die Augen klein und abwärts geneigt, die Ohren kurz und spitzig; die Beine hoch und mit starken Klauen versehen; der Schwanz lang, stark behaart und zwischen die Beine eingezogen. Das Haar ist gewöhnlich von bräunlich-grauer Farbe, doch hat man auch weiße und schwarze Wölfe getroffen. Der Blick dieses Raub- thiers ist tückisch und falsch, seine Stimme ein gräßliches Geheul, seine Ausdünstung übelriechend. Das Gehör und Gesicht des Wolfes ist vortrefflich, noch außerordentlicher die Feinheit seines Geruchsinnes. Zu seiner Nahrung wählt er am liebsten Lämmer und Gänse. Erstere stiehlt er sogar aus den Ställen. Auch Hunde, Schweine, Ziege, Pferde, Hirsche, Hamster, Mäuse und Waldvögel frisst er. Sein Heißhunger ist zum Sprichwort geworden. Nur in der größ- ten Hungerstoth fällt er den Menschen an; hat er aber das süße Fleisch desselben einmal gekostet, so zieht er diese Nah- rung jeder anderen vor, schleicht sich in Dörfer, raubt Kin- der weg und scharrt selbst Leichname aus. Seine Stärke, die für seine Körpergröße sehr beträchtlich ist, sitzt vorzüglich in dem Vordertheile seines Körpers. Mit einem lebendigen

Schaf in dem Rachen läuft er so leicht fort, als die Katze mit einer Maus im Maule. Bei aller seiner Kühnheit gibt er doch oft Zeichen von großer Furchtsamkeit. Die Reisenden verjagen ihn mit Kettengerassel, durch Feuer und klingende Instrumente. Vorsicht und Klugheit zeichnen den Wolf aus. Er geht nie des Nachts aus seinem Hinterhalte, ohne vorher gehorcht und gerochen zu haben, ob etwa für ihn Gefahr in der Nähe sei. — Die Wölfin wirft jährlich 6 — 9 Junge und macht sich gewöhnlich im dichten Walde ein Lager, das sie mit Moos ausfüttert. Die Jungen sind gelblich von Farbe, bleiben 10 Tage blind und saugen 6 Wochen, nach welcher Zeit sie mit zartem Fleische gefüttert werden. Nur die Mutter sorgt für sie, der Wolf würde sie bei vorkommendem Hunger auffressen, wenn sie die Wölfin nicht zu verstecken oder zu vertheidigen wüßte. — Die Wölfe bringen ihr Leben auf 15 bis 20 Jahre. Man findet sie in allen kälteren gebirgigen Ländern, in unsern Staaten wohl nur noch in Ungarn mehr. — Man benützt von dem Wolfe nur das Fell; sein Fleisch frist kein anderes Thier; auch ist er, wie der Hund, der Tollheit (Wuth) ausgefekt.

Wolfskirsche, Tollkirsche, Teufelsbeere, Belladonna Atropa (Pfl. V. Cl.), eine der allergefährlichsten einheimischen Giftpflanzen.

Wolverene, Wolfsbär, vermuthlich eine Abart des Vielfraßes, s. Vielfraß.

Wolverlei, Fallkraut, Mutterwurz, Arnica montana, eine Alpenblume mit einer dicken faserigen Wurzel, aus welcher einige eiförmige Blätter und ein runder, haariger, 1 — 3 Fuß hoher Stengel mit schönen goldgelben Blumen hervorkommen. Diese Pflanze hat in der Medicin großen Werth. Wurzel, Blumen und Blätter braucht man gegen Sicht, Verstopfung der Eingeweide, Lähmungen, in der Schwindsucht, in Fiebern u. s. w.

Würger, Neuntödter, Lanius (Th. II. St.). Die Würger, mit einem nur etwas gekrümmten und an der Spitze mit einer kleinen scharfen Zahne versehenen Schnabel, sind nicht sonderlich groß, beweisen aber einen bewunderungswürdigen Muth und viele Hartnäckigkeit im Kampfe. Sie wagen sich an weit größere und mächtigere Vögel und tragen dennoch oft den Sieg davon. Man kennt über 50 Gattungen dieses Geschlechtes, welches jenem der Raubvögel beigezählt wird. — Der **g r a u e W ü r g e r** (Bergelster, Wächter) erreicht beinahe die Größe einer Singdrossel, hat einen hellaschgrauen Oberleib, einen schmutzig weißen Unterleib, schwarze Flügel mit weißen Flecken und einen schwarzen Schwanz mit weißen Endfedern. Er hält sich gern in den Borhölzern bergiger Waldungen auf, bleibt das ganze Jahr hindurch bei uns, sichtet sich auf Bäumen ein dauerhaftes Nest von weichen Pflanzen und füttert es mit Moos und Wolle aus. Das Weibchen legt 6 bläuliche Eier. Die Nahrung des grauen Würgers besteht in Käfern, Heuschrecken, Eidechsen, Feldmäusen, Sperlingen, Lerchen u. dgl.; er fällt aber auch Krähen und andere stärkere Vögel an. — Der **Kleine graue Würger**, so groß wie eine Feldlerche, kommt in der Federzeichnung dem vorigen ziemlich gleich, nur ist er an der Stirne schwarz, an der Brust und an den Seiten röthlich besiedert. Man trifft ihn bei uns in der Nähe menschlicher Pohnungen häufig an. Er nährt sich von Insecten, Maikäfern, Fliegen und Raupen, hat einen schönen Gesang und lernt leicht jenen anderer Vögel, die Nachtigal mit eingeschlossen, nachahmen. — Der **r o t h k ö p f i g e W ü r g e r** ist noch kleiner, als der vorige, oben schwarzbraun, unten gelblichweiß, der Hinterkopf und Nacken rothbraun besiedert. Eidechsen, Heuschrecken, besonders aber Käfer sind seine Nahrung. Er verfolgt die Finken mit besonderer Abneigung und hat daher auch den Namen: „Finkenbeißer“; auch er lernt mit großer Gelehrigkeit der Stimme anderer

Vogel nachahmen. Im Käfige kann man ihn, wie alle Bürger, mit Ameisenpuppen, Fleisch, Milchsemmel und Insecten füttern. — Der Neuntödter (Dorntreter, Dorndreher) lebt gern in Gesellschaft des rothköpfigen Bürgers nahe an Viehtriften und in Gärten; er ist diesem an Lebensart sehr ähnlich und gleichfalls ein Zugvogel. Der Kopf ist aschblau, der Rücken rothbraun, der Unterleib weiß und rosenroth überlaufen; das Weibchen sieht oben meist rostbraun und unten schmutzig weiß aus, an der Brust hat es dunkelbraune wellenförmige Querlinien. Dieser Vogel nährt sich vorzüglich von Insecten, besonders von Maikäfern, Heuschrecken und Schmeißfliegen, die er an die Dornen der Schwarzdornstaude und anderer dornigen Gebüsche spießt, und dann von seinem Vorrathe bestimmte Mahlzeiten hält. Man nannte ihn Neuntödter, weil die Ununterrichteten glauben, er müsse eher neun Insecten angespießt haben, bevor er Eines fresse. Andere geben allen Bürgern den Namen „Neuntödter.“ Die Stimmen anderer Vögel ahmt er auf der Stelle täuschend nach, und wird deshalb häufig als ein ergötzlicher Vogel im Käfig gehalten. Sein Fleisch ist essbar.

Würmer, Vermes (Sechste Classe des Thierreiches). Unter diesem Namen begreift der Naturforscher alle Thiere, welche, wie die Insecten, statt des Blutes einen weißen kalten Saft, aber weder eigentliche Füße, noch Fühlhörner haben und auch keiner Verwandlung unterworfen sind, wie die Insecten. Sie pflanzen sich meistens durch Eier fort, und sind an Gestalt und Körperbeschaffenheit von einander höchst unterschieden. Einige sind entweder nackt oder mit einer gallertähnlichen Masse über der Haut umgeben, andere mit einer kalkartigen festen Schale, wenige sind mit Haaren bedeckt. Indem sie ihren Körper zusammenziehen und ausdehnen, geschieht bei ihnen die Bewegung von einem Orte zum andern. Der Mangel an Fühlhörnern ist den Würmern durch gewisse gegliederte, fleischig-gallertartige Fäden am Kopfe

erfekt, welche »Fühlfäden« heißen. Ueber die Sinneswerkzeuge der Würmer läßt sich wenig Gewisses sagen. Einige haben wahre Augen, andere scheinen durch die Fühlfäden die Eindrücke des Lichtes aufzunehmen. Der Tastsinn scheint bei ihnen am vollkommensten zu seyn, und selbst der Geruchsinne nicht ganz zu fehlen. Viele Würmer leben im Wasser, viele unter, viele auf der Erde, kein einziger in der Luft. — Die Würmer nützen dem Menschen auf mannigfaltige Weise. Einige dienen ihm zur Nahrung; andere geben ihm Farbestoffe; wieder andere liefern ihm Seide oder geben ihre schönen Schalen zu Kunstgegenständen her. — Das Linné'sche System setzt fünf Ordnungen in der Classe der Würmer fest:

I. Eingeweidewürmer (Intestina). — II. Schleimwürmer (Mollusca), die nackt sind, einen schleimigen Körper und zum Theil äußere Gliedmaßen haben. — III. Conchylien, Schälwürmer (Testacea). IV. Krustentwürmer (Crustacea), deren Körper mit einer kalkartigen Kruste versehen ist (Pflanzenthier oder Zoophyten). — V. Infusionswürmer.

Wütherich, s. Schierling.

Wunderblume, falsche Jalappe, *Jalappa mirabilis* (Pfl. V. Cl. 1. Ordn.), ein herrliches Gewächs, in beiden Indien einheimisch. Die Wurzel rübenförmig, von außen schwarz, von innen weiß; der ästige Stengel bis 4 Fuß hoch, an dessen Spitzen trichterförmige Blüten von der angenehmsten Farbenmischung. Sie verbreiten besonders Abends einen sehr lieblichen Geruch. Die Wunderblume wird in unsern Biergärten, häufig auch zum medicinischen Gebrauche angebaut; denn die Wurzel, welche einer mittelmäßigen Möhre gleicht, besitzt eine purgirende Kraft und wird gegen die Würmer angewendet. Ehemals wurde sie für die echte Jalappe gehalten.

Wundkraut, s. Sedum.

Wurzelbaum, s. Manglebaum.

Wybuchal oder Bisamspitzmauß, s. Maus.

Y.

Yamswurzel, geflügelte, *Dioscorea alata* (Pfl. XXII. Cl. 6. Ordn.), eine für die Indier sehr nützliche Pflanze, die auch nach den Südseeinseln und nach Afrika an hochliegende Orte verpflanzt worden. Ihre dicke, knollige Wurzel nämlich läßt sich als Brot benützen. Die Blätter sind herz-, die Blüten glockenförmig. — Eine andere Gattung, die *Yamswurzel*, kann eben so, wie die dreiblättrige, als Gemüse benützt werden.

Yucke, *Yucca gloriosa* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.). Eine sehr schöne, aloecartige Pflanze aus Carolina, mit einem 2 — 3 Fuß hohen Stamme, der in einen Büschel ausdauernder, schwertförmiger, sehr langer, stehender Blätter ausgeht. In der Mitte derselben erhebt sich eine sehr artige Pyramide von 150 bis 200 überhängenden, weißen und gelblichen, auch purpurfarben gestreiften Glockenblumen, die ungefähr 14 Tage lang einen prächtigen Anblick gewähren. Diese prächtige Pflanze erreicht ein Alter von 30 Jahren und ist in unseren kesseren Treibhäusern nun nicht mehr selten.

3.

Zander, Sandbarsch, *Perca lucioperca* (Th. IV. Cl.), ist seiner Gestalt nach theils dem Hecht, theils dem gemeinen Barsch ähnlich, ward 1 bis 3 Fuß lang, 4 bis 18 Pf. schwer, sieht am Rücken bräunlich mit röthlichen und schwarzbraunen Flecken, an den Seiten silberfarben, am Buche weiß aus. Man trifft ihn in sandigen Flüssen von Europa und Asien. Sein weiches, leicht verdauliches und wohlschme-

ckendes Fleisch, das im Frühling und Herbst am fettesten ist, wird sehr geschätzt; es kommt eingesalzen und gedörrt in Handel.

Zangenkäfer, s. Ohrwurm.

Zaunglocke, s. Binde.

Zaunkönig, Zaunschlupfer, *Motacilla troglodytes* (Th. II. Cl.). Nach dem Goldhähnchen der kleinste europäische Vogel, er ist mit seinem $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Schwanz, den er immer aufrecht trägt, nur 4 Zoll lang, am Oberleibe braun und schwärzlich gestreift, am Bauche weißlich besiedert. Die Flügel läßt er gewöhnlich herabhängen, ist übrigens ein munteres und herzhaftes Vögelchen, das sich von Würmern, Insecten und Insecteneiern nährt. Im Sommer hält es sich in Wäldern und dichten Gebüsch auf, im Spätherbste und Winter nähert es sich den Wohnungen der Menschen, fliegt in Höfen und Gärten um die Säune herum und erfreut uns durch seine angenehme Stimme. Es baut sein kleines Nest in der Form eines Backofens unter den Dächern, in Holzstößen und Baumhöhlen, legt 7 bis 8 weißliche röthlich-punktirte Eier, die nur etwas größer, als eine Erbse sind. Zuweilen legt noch der Guckuck sein Ei in das Nest dieses Vögelchens. Das Zaunkönig-weibchen brütet auch dieses mit aus, und erzieht den gierigen Schreihals mit einer so großen Sorgfalt, daß sie ihm ihre eigenen Jungen nachsetzt. Ein alter Zaunkönig läßt sich schwer im Käfige halten, denn die Sehnsucht nach der gewohnten Freiheit tödtet ihn bald; die Jungen aber können mit vieler Sorgfalt durch Ameisenpuppen und erweichte Semmel aufgepäht und dann im Zimmer erhalten werden.

Zebra, s. den Art. Esel.

Zebu, Buckelochs, *bos indicus* (Th. I. Cl.), ein Rind aus Ostindien, das an Farbe und Gestalt dem gemeinen zahmen Rindvieh gleich kommt, aber viel kleiner ist, aufrecht-

stehende, nur wenig vorwärts gebogene Hörner und auf den Schultern einen Buckel oder Höcker hat. Die Hindus verehren dieses Thier als heilig.

Zederach, *Melia azedarach* (Pfl. X. Cl. 1. Ordn.). Ein schöner Baum, der in Syrien, Ceylon und im Oriente 60, bei uns nur 10 bis 12 Fuß hoch wird. Sein Stamm ist aufrecht, die Rinde schwärzlich, die Rinde unregelmäßig, die hellgrünen Blätter spitzig, eingeschnitten, in Etwas den Eschenblättern ähnlich; im Juni wohlriechende bläulich-purpurrothe Blumen in Endsträußen, welche gelbe Beeren hinterlassen, die im Genusse für giftig gehalten werden. Man preßt aus ihnen ein Del, das zu Lichtern gebraucht wird. Aus den Kernen der Beeren drehselt man in Italien und Spanien Rosenkränze.

Zehrkrout, s. **Jakobsblume**.

Zehrwurz, *Arum* (Pfl. XX. Cl.). Ein Gewächs aus der heißen Zone mit einer sonderbaren Blüte. Diese besteht in einer einblättrigen, kappenförmigen Blumenscheide, in welcher ein nackter, unten winklicher und in der Mitte mit Staubgefäßen versehener Kolben sitzt. Die meisten dieser Gewächse — man rechnet hierzu über 30 Gattungen — haben knollige Wurzeln, welche wie unsere Kartoffeln gegessen und auch zu Brot gebacken werden können. Sie besitzen aber großen Theils eine der Gesundheit nachtheilige Schärfe, die sich erst durch's Rösten und Sieden verlieren soll. Angebaut werden in heißen Ländern: die **essbare Zehrwurz**, in Amerika und den Südseeinseln; die **ägyptische** in Aegypten am Orient und in Italien; die **virginische** in Virginien.

Zeiselmaus, **Zieselmaus**, **Erdzeisel**, *Mus citellus* (Th. I. Cl.), aus dem Geschlechte der Mäuse, fast kleiner als ein Hamster, mit einem kleinen dicken Kopfe und äußeren Ohren, die am Kopfe so angedrückt sind, daß man statt derselben nur einen dicken behaarten Wulst sieht. Der kurze

Schwanz ist langhaarig, der lange, schlanke Leib mit weichen gelblichen, seltner auch mit grauen Haaren versehen. Die Zeiselmäuse werden in Oesterreich, Mähren, Ungarn, vorzüglich zahlreich im südlichen Rußland gefunden. Sie wohnen auf hohen Feldern, graben sich einzeln ihre Höhlen, scheuen alle Mäße, sitzen gern auf den Hinterfüßen und nähren sich von zarten und saftigen Gewächsen, von Wurzeln, Getreide und Hanssamen. Den Winter bringen sie in ihren Höhlen schlafend zu. Das Weibchen bringt im Frühling 6 bis 8 Junge, die sich leicht zähmen lassen und sehr lustige, drollige Thierchen werden. Ihre Feinde sind die Iltise und Wiesel. In Ungarn und Sibirien wird ihr Fleisch im Herbst geessen, wo es am fettesten ist; ihr Balg wird als Pelzwerk gebraucht.

Zeisig, Erlensink, *Fringilla spinus* (Lh. II. Gl.), ein bekannter niedlicher gelbgrüner Vogel, der kleinste aus jenen, die zum Geschlechte des Finken gehören. Er wird das ganze Jahr hindurch bei uns angetroffen, obgleich der Norden seine eigentliche Heimath ist. Das Weibchen ist mehr graugrün und an der Kehle, wo das Männchen schwarz aussieht, weißlich. Bei dem Zeisige sind die Schwungfedern in der Mitte der Flügel, was sonst bei keinem andern Vogel der Fall ist. Er frisst Mohn-, Hanf-, Hopfen-, Distel- und Rübsamen, seine Lieblingsspeise ist der Erlensame. Das Weibchen legt jährlich 4 bis 5 graue und bräunlich gefleckte Eier, die es in 13 Tagen ausbrütet. Der Zeisig läßt sich leicht zähmen, ist ein sehr munterer, lebhafter und gelehri-ger Vogel, der sich zu manchen Künsten abrichten läßt; seine Stimme ist zwar nicht zu den besten zu zählen und wenig mehr als ein eigentliches Knarren, aber sie läßt sich durch Vorpfeifen von Melodien, welche der Zeisig so gut, wie der Kanarienvogel nachpfeifen lernt, leicht verbessern. Vor der ersten Mauserzeit sehen Weibchen und Männchen ziemlich gleich befiedert aus, man erkennt letztere am sichersten durch

die vielen gelben Federn an der Wurzel des Schwanzes. Das Fleisch des Reifigs ist wohlschmeckend.

Zeitlose, s. Herbstzeitlose.

Zibeben, Cübeben, s. Weinstock.

Zibethkatze, Zibeththier, *Viverra zibetha* (Th. I. Cl.), aus dem Geschlechte des Stinkthiers, im südlichen Asien und nördlichen Afrika zu Hause, über 2 Fuß lang, größer also als der Marder, mit dem es in der Lebensart viele Ähnlichkeit hat. Die Schnauze ist stumpf, die Augen bläulich, die Ohren kurz, der Schwanz jenem der Katzen ähnlich, schwarz und weiß geringelt. Der Rücken ist weißgrau mit schwarzen wellenförmigen Streifen gezeichnet, die an den Seiten gerade herablaufen. An den Beinen gehen schwärzliche Streifen in die Quere; Brust und Bauch sind weißlich. Die Zibethkatze ist ein wildes Raubthier, das sich von Feder- und andern kleineren Thieren nährt und sich kaum zähmen läßt. Dieses Thier ist besonders wegen jener stark riechenden Materie zu bemerken, die sich zwischen dem After in eigenen Säckchen findet, wie Butter anzusehen und weißgelb von Farbe ist. Der Geruch derselben ist für manche Personen betäubend; sie wurde sonst in Hautkrankheiten, jetzt aber nur mehr zu Salben gebraucht, um ihnen einen Wohlgeruch mitzutheilen.

Zichorie, s. Cichorie.

Ziege, Hausziege, *Capra hircus* (Th. I. Cl.). Dem Ziegengeschlechte fehlen die Eckzähne; die Weibchen haben wie die Männchen aufwärtsstehende zusammengedrückte rauhe Hörner und am Kinn einen Bart. — Die zahme Ziege, ihrer Gestalt nach zu bekannt, um erst beschrieben werden zu dürfen, ist ein munteres, muthwilliges und naschhaftes Hausthier. Sie gedeiht in warmen und bergigen Gegenden am besten, stammt höchst wahrscheinlich vom Bezoarbocke (s. d. Art.) ab. Die zahmen Ziegen sind reinliche Thiere, die

zwar nicht durch ihre Gestalt, aber durch ihre sonderbaren Sprünge und seltsamen Bewegungen das Auge ergehen. Ihrer Unruhe und Lebhaftigkeit wegen lassen sie sich schwer in ordentlichen Herden zusammenhalten. Die Alten streiten gern, sind Meister im Klettern, und gehen im Uebermuth mit ihren Hörnern wohl auch auf den Menschen los. Die Ziege (Geiß) bringt jährlich 1 bis 3 Zickelchen zur Welt und säugt sie gegen 6 Wochen. Das Alter dieser Thiere geht bis auf 12 Jahre. — Feuchte und niedrige Gegenden sind den Ziegen eben so wenig zuträglich, als den Schafen. Sie suchen ihr Futter in buschigen Gegenden und auf Brachfeldern. Trockne Kräuter, Moos, Laub, die Hollunderstaude und die giftige Schierlingspflanze machen ihre liebste Nahrung aus. In ihrem Futter sind sie sehr veränderlich und zärtlich, thun auch in Baumpflanzungen oder bei Weingärten den Schößlingen und Reben durch das Abfressen der Rinde großen Schaden. Frisches Wasser trinken sie häufiger als die Schafe. — Der Nutzen, den uns die Ziegen durch ihre gesunde und nahrhafte Milch, die sogar in manchen Fällen als Arznei empfohlen wird, gewähren, ist nicht unbeträchtlich. Das Fleisch der Ziegenlämmer ist gut und wohlschmeckend; jenes vom Boocke kann des üblen Geruches willen, der dem erwachsenen Ziegenboock anhängt, nicht wohl gegessen. Der Ziegentalg wird mehr als der Schafstalg gesucht, und besonders nützlich sind uns die Ziegenfelle, welche zu Corduanleder und Saffian verwendet werden. Selbst die Haare werden benützt. — Eine Ubart unserer gemeine Ziege ist die angorische oder Kameelziege, in Kleinasien, deren 8—9 Zoll langes seidenartiges Haar zur Verrichtung der berühmten und theuren Shawls benützt wird.

Ziegenmelker, s. Nachtschwalbe.

Ziemer, s. Drossel.

Zieselmaus, s. Beiselm Maus.

Zimmermann, Weberknecht, s. Asterspinne.

Zimmtbaum, Zimmtlorbeer, *Laurus cinnamomum* (Pfl. IX. Cl. 1. Ordn.), ein nützlicher und schöner Gewürzbaum von 18—20 Fuß Höhe auf Ceylon, Borneo und der malabarischen Küste. Die Rinde braun, die Blätter eirundlänglich, langgespitzt, oben glänzend, unten blaßgrün, von gewürzhaftem Geruche; im Januar weißliche zahlreiche geruchlose Blumen, die eine olivenähnliche Frucht hinterlassen. Alle Theile dieses schätzbaren Baumes sind uns nützlich. Die noch unentwickelten braunen Blumenknospen (Zimmtnelken) gleichen den Gewürznelken und geben ein vortreffliches Del. Aus den ungenießbaren Früchten wird eine Art wohlriechenden Wachses zu Lichtern gepreßt; die unter der äußeren Rinde des Baumens und der Rinde befindliche zweite Rinde (Splint) aber ist es, welche zu uns unter dem Namen „Zimmt“ als ein vortreffliches, magenstärkendes Gewürz gebracht wird und das aus Ceylon am besten ist.

Zink, *Zincum mineralisatum blenda* (Min. IV. Cl.), ein bläulichweißes Metall, das bis jetzt nirgends gediegen, sondern nur vererzt oder verkalkt angetroffen und durch die Schmelze gewonnen wird. Es schmilzt schwerer als Zinn und brennt bei offenem Feuer mit bläulicher Farbe. Der Hauptgebrauch, den man vom Zink macht, ist die Bereitung des Messings, der durch eine Mischung von Kupfer und einem Zinkerze (Galmei) entsteht. In neuerer Zeit fängt man die Zinkplatten zur Bedeckung der Häuser, zur Auskleidung der Wasserbehälter u. dgl. mit Vortheil zu benutzen an.

Zinn, *Stannum* (Min. IV. Cl.), ein sehr nützlich Metall, das nirgends gediegen, sondern nur vererzt (Zinnfließ) oder verkalkt (Zinnstein) gefunden wird. An Farbe gleicht es ziemlich dem Blei; ganz reines (englisches Zinn) kommt an Weiße, Glanz und Politurfähigkeit ziemlich dem Silber nahe. Es ist biegsam, leichtflüßig, weich und zäh; gibt gerieben einen Geruch von sich, knirscht oder klirrt un-

ter den Zähnen. Ostindien und England haben die reichsten Zinngruben; auch in Böhmen, Sachsen, Schlessien, Frankreich und in Südamerika sind solche zu finden. Der Gebrauch dieses Metalles, das meistens mit mehr oder weniger Blei versetzt wird, zu Gefäßen und Geschirren, zur Verzinnung des Kupfers und Eisens, in der Scharlachfärberei u. s. w. ist sehr bedeutend. In der Medizin wird es gegen die Eingeweidewürmer, und besonders zur Abtreibung des Bandwurms gebraucht.

Zinnober, s. Quecksilber.

Zierbeldnußkieser, s. Ceder.

Zitteraal, Zitterfisch, *Gymnotus electricus* (Th. IV. Cl.), ein seiner electricischen Kraft willen sehr merkwürdiger Fisch aus den amerikanischen Gewässern. Er hat mit unserem Aal viele Aehnlichkeit, ist 6 Fuß lang; die Schwanzflosse hat er mit der Afterflosse verbunden, eine lederartige, mit Schleim bedeckte Haut. Fische, Würmer und Krabben sind seine Nahrung. So lange der Zitteraal lebt, besitzt er, besonders im Kopf, eine electricische Kraft, die er dem Wasser 15 Fuß weit im Umkreise mittheilt. Die Würmer und kleinen Fische werden hierdurch betäubt und leicht seine Beute. Krankheit und Tod heben diese Kraft bei ihm auf. Berühren ihn Menschen, so empfinden auch sie einen höchst empfindlichen Schlag, der von üblen Folgen seyn kann, wenn sich das gereizte Thier mit Einem Male seiner ganzen electricischen Materie entladet. Einige südamerikanische Völker essen sein Fleisch.

Zittwer, *Amomum zedoaria* (Pfl. I. Cl. 1. Ordn.), eine nützliche Gewürzpflanze aus Ostindien, China und auf Ceylon, 2 Fuß hoch, staudenartig, mit schmalen scharfen Blättern und einer im September erscheinenden lockern Blumenähre. Die knotige, fingerdicke Wurzel dieser Pflanze wird ihres scharfen, gewürzhaften und bitterlichen Geschmacks halber als magensstärkend, erwärmend in der Medicin angewendet.

Zobel, *Mustella zibellina* (Th. I. Cl.), aus dem Mardergeschlechte, im nördlichen Asien und Amerika, besonders Sibirien und Kamtschatka, zu Hause; ein kleines, munteres Thierchen, das an Gestalt und Bildung dem Baumarder sehr nahe kommt. Es hat einen gestreckteren Kopf, größere, gelbgeränderte Ohren, einen kürzern Schwanz und längere Haare, die dunkelbraun und glänzend sind. Man findet auch, jedoch nur äußerst selten, ganz schwarze Zobel mit einem Gold- und Silberglanz, und weiße. Dieses kleine Raubthier ist im Springen und Klettern so geschickt, als seine Geschlechtsverwandten, aber, wo möglich, noch listiger. Am Tage schläft es in hohlen Bäumen und in Höhlen unter der Erde; des Nachts aber geht es seinem Raube nach. Hasen, Eichhörnchen und Wiesel machen im Sommer seine Nahrung aus; in der übrigen Zeit des Jahres frisst es Beeren und Vögel. Das Weibchen wirft im April 3 bis 4 Junge, die sich zähmen lassen. Katzen kann der Zobel nicht leiden, auch ist sein Unrath höchst übelriechend. Das Fell dieses Thieres ist ein wichtiger und kostbarer Handelsartikel. Sene Bälge, welche die Thiere vom November bis Februar getragen haben, sind die besten, so daß manches Paar mit 100 fl. Conv. Münze bezahlt worden ist. Der Zobelfang ist daher eine höchst wichtige Beschäftigung für die nördlichen Bewohner. Man fängt diese Thiere in Netzen, und läßt sie darin von Hunden erwürgen, oder in Schnellfallen, die sie zerquetschen, oder erschießt sie mit stumpfen Bolzen.

Zobelmaus, s. Lemming.

Zoolythen, s. Petrefakten.

Zoophyten, s. Pflanzenthier.

Zuckerhorn, s. Uhorn.

Zuckerrohr, *Saccharum* (Pfl. III. Cl. 2. Ordn.). Eine köstliche Pflanze, die in beiden Indien an sumpfigen Orten wild wächst, seit alter Zeit aber mit besonderer

Sorgfalt gebaut wird. Das echte Zuckerrohr gleicht im äußeren unserem gemeinen Rohre, hat eine dicke knotige Wurzel, die sich nach allen Richtungen ausbreitet, lange, schmale, flache, fein gezähnte Blätter und einen gerade aufrecht stehenden Stamm, der nach Beschaffenheit des Bodens 6, 12 — 20 Fuß lang, und 1 bis 2 Zoll dick wird. Die größten Röhre erhalten im vollen Saft ein Gewicht von 20 bis 24 Pfund. Reif sieht das Rohr gelblich aus; das innere Mark aber, welches den klebrigen Zuckersaft enthält, hat eine graubräunliche Farbe; die Blüten oben an der Spitze des Halmes bilden eine Rispe; der zweispelzige Kelch ist mit einer langen Wolle umgeben. — Aus dem Marke des Rohres wird der Saft ausgepresst (Rohrwein), welcher durch Kochen, Reinigen und Verdampfen nach einer kunstvollen Manipulation (in Zuckerraffinerien) den bekannten und uns fast ganz unentbehrlich gewordenen Zucker gibt. Durch die Europäer ist das Zuckerrohr weit und breit in Colonien verbreitet worden; es gedeiht aber nur in heißen Ländern. Der Hauptsitz der Cultur des Zuckerrohres sind jetzt die westindischen Inseln. Ein angelegtes Zuckersfeld kann gegen 20 Jahre dauern. — Was die Wirkung des Zuckers auf die menschliche Gesundheit betrifft, so halten einige den Genuß desselben für nährend und stärkend, andere sprechen ihm diese Kräfte ab, und noch andere verwerfen ihn als schleim- und säureerzeugend. Indessen scheint so viel die Erfahrung gelehrt zu haben, daß ein mäßiger Genuß desselben weder der Gesundheit, noch selbst den Zähnen nachtheilig sei.

Zuckerrübe, s. Runkelrübe.

Zuckervogel, s. Kanarienvogel.

Zugheuschrecke, s. Heuschrecke.

Zunder, s. Löcherchwamm.

Zwergpalme, s. Palme.

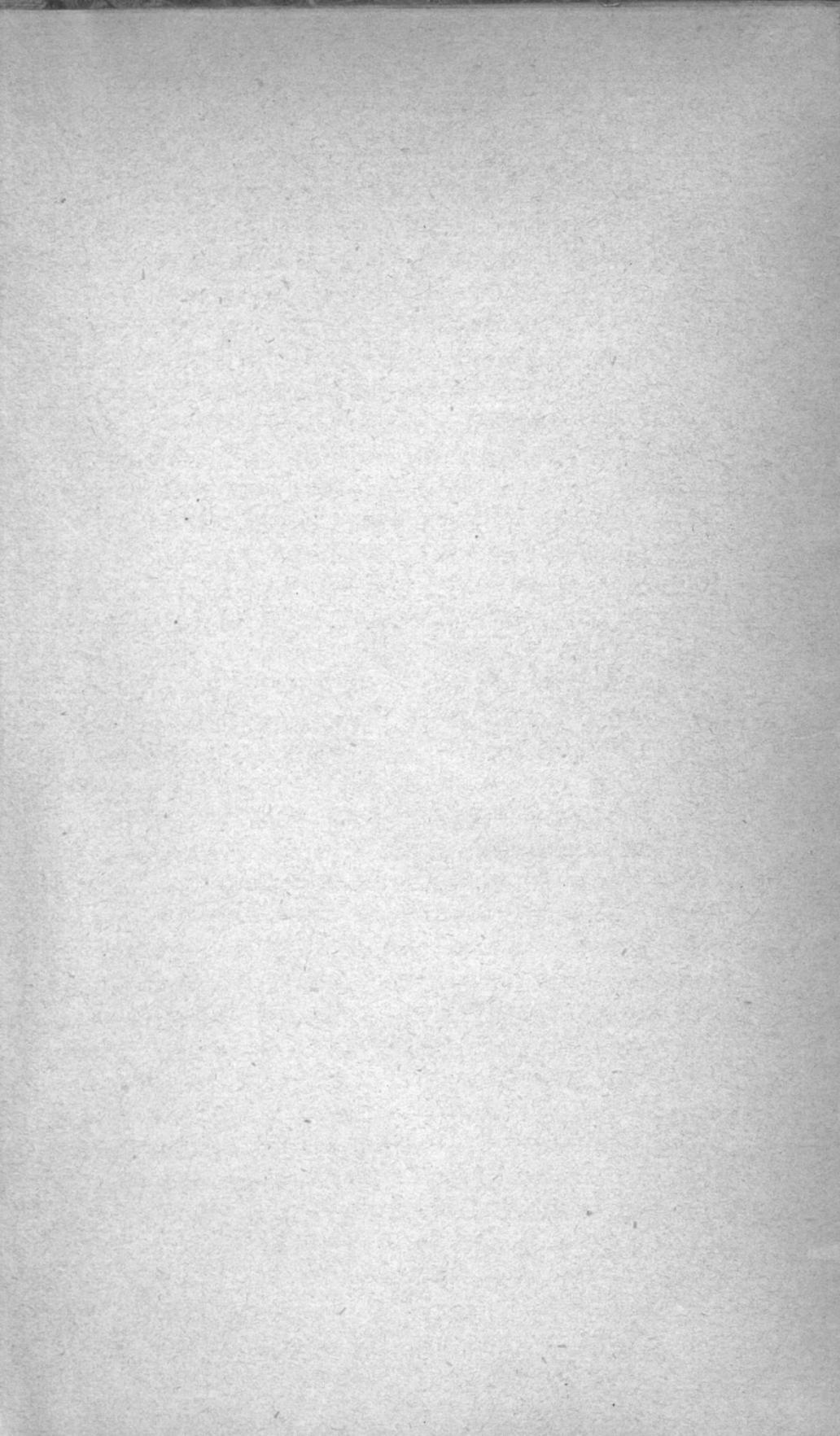
Zwetschgen, s. Pflaumenbaum.

Zwiebel, gemeine, Gartenzwiebel, Sommerzwiebel, *Allium cepa* (Pfl. VI. Cl. 1. Ordn.). Die gemeine Zwiebel, aus dem Geschlechte des Lauchs, stammt wahrscheinlich aus dem Oriente. Die Wurzel bildet einen Knollen, der aus verschiedenen weißlichen, röthlichen oder gelblichen Häuten zusammengesetzt ist, und runde, röhrige Blätter treibt, aus welchen sich der 1 bis 2 Fuß hohe bauchige Blumenschaft erhebt. Die weißen Blüten auf demselben erscheinen in großen, kugelrunden Dolden. — Die ägyptischen Zwiebel sind vorzüglich süß und schmackhaft. Die mannigfaltige Benützung derselben in unsren Küchen ist allgemein bekannt. — Man besitzt in Hinsicht der Gestalt und Farbe der Zwiebeln viele Abarten, wovon die beliebtesten die weißen oder rothen spanischen, und die weißen, rothen oder gelben holländischen Zwiebeln sind.

Zwillingspflaume, Litschi, *Dimocarpus litchi* (Pfl. VIII. Cl.), ein noch wenig bekannter, von Reisebeschreibern seiner köstlichen Früchte wegen sehr gerühmter Baum aus China und Hinterindien. Er wird 15 bis 18 Fuß hoch, hat eine punktirte Rinde, ein weißes, weiches Holz und lanzettförmige, an Substanz den Lorbeerblättern gleichende Blättchen. Die Blüte dieses Baumes steht zerstreut, ist grünlich von Farbe, und hinterläßt eine Steinfrucht in Größe der wältschen Nuß mit purpurrother, gelblicher, auch grüner, schuppiger Haut. Das Fleisch dieser Frucht soll einen köstlichen Geschmack, gleich einem Gemisch von Muscateller-Trauben, Erdbeeren und Rosenzucker haben und, nach der Behauptung Einiger, alle übrigen Früchte übertreffen. Gedörrt kommt die Frucht im Handel vor, rechtfertigt aber in diesem Zustande das nicht, was man von der eben gepflückten versichert, die an den Tafeln des chinesischen Kaisers allein übrigen Obstarten vorgezogen wird.

Ende des vierten und letzten Bandes.





UB WIEN



+AM33262790X

J. Hoffelner
Buchbinder in Wien
Wieden, Altesgasse 3
8: 1871.

