



BOSTON MEDICAL LIBRARY  
in the Francis A. Countway  
Library of Medicine ~ *Boston*







# Bromatologie

oder

Uebersicht

der

bekanntesten Nahrungsmittel

der

Bewohner der verschiedenen Welttheile.

Naturhistorisch

und mit Hinweisung auf ihren diätätischen und pharmakodynamischen Werth

entworfen in drei Theilen

von

**J. N. Kolb**

der Philosophie, Arznei-, Wundarznei- und Entbindungskunde  
Doktor, Herzoglich Nassauischem Medizinalrathe, und mehrerer  
gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Erster Theil,

welcher die Nahrungsmittel aus dem Thierreiche enthält.

---

H a d a m a r

im Verlage der neuen Gelehrten-Buchhandlung  
1826.





Er. Hochwohlgeboren

dem Herrn

Dr. C. W. H u f e l a n d,

Königlich Preussischem Staatsrathe, Ritter des rothen Adlerordens zweiter Klasse, erstem Leibarzte, Professor der Medizin an der Universität zu Berlin, Direktor der Königlich medizinisch-chirurgischen Akademie für das Militär, erstem Arzte der Charite, der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, und vieler andern gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede &c. &c.

Dem

um die Heilkunde im Allgemeinen und Besonderen

hochverdienten Arzte

mit

g r o ß e r V e r e h r u n g

gewidmet

von

dem Verfasser.

1850

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHILOSOPHY

and the Philosophy of the Human Mind

PHILOSOPHY

PHILOSOPHY



## V o r r e d e .

Mein Werk enthält die Uebersicht der bekanntesten Nahrungsmittel der Völker unserer Erde, mit Beziehung auf ihren diätätischen und pharmakodynamischen Werth. Wenn es mir auch nicht gelungen ist, die in den Werken dieser Art obwaltende Lücke ganz auszufüllen, so habe ich mich wenigstens bemüht, diesem Zeitbedürfnisse so viel wie möglich abzuhelfen. Mir ist kein Werk bekannt, daß die Nahrungsmittel aller Erdbewohner in systematischer Reihenfolge und mit Aufzählung eines jeden besonderen Nährstoffes enthielte. Ob ich dazu berufen war, ein solches Werk zu liefern, will ich dahin gestellt seyn lassen; aber berufen fühlte ich mich wenigstens, das Wenige, was ich geprüft, gesehen, gelesen und gehört habe, nach Möglichkeit zu ordnen und systematisch vorzutragen. Mich treffe die Geißel der Herren Rezensenten, wenn ich gar nichts geleistet; mich belohne die gütige Nachsicht, wenn ich etwas gewirkt, aber nicht alles erschöpft habe; und mich beglücke die theilweise Zufriedenheit des wissenschaftlichen Publikums, wenn ich sie verdienen sollte!

Dieser erste Theil enthält die Nahrungsmittel aus dem Thierreiche. Ich habe die Werke der ersten Naturforscher, der besten Reisehistoriker, der vorzüglichsten Diätätiker, der gerühmtesten Chemiker und der hochverdientesten Geschichtsschreiber älterer und neuerer Zeit benutzt. Mein Zeit- und Kostenaufwand war groß, viel größer, als der baare Gewinn, den ich aber auch eben so wenig suchte, als die unzeitige Ehre, ein Autor zu seyn, ein Autor werden zu wollen. Nur der Drang, auch mit meinem geringen Wissen nützlich zu seyn, und wo möglich, Etwas zur Ausfüllung der beträchtli-

chen Lücke in den Werken über Nahrungsmittel im Allgemeinen und Besonderen zu leisten, gab zum Eintritt dieses Werkes ins literarische Leben die nächste Veranlassung. Ich habe Jahre lang compilirt, gelesen und geprüft, und bei Ordnung dieses Werkes so viel als thunlich, die mit meiner eignen Prüfung übereinstimmendsten Ansichten und Vorträge, der gewichtigsten Naturforscher und Aerzte angereicht. Mag mir der Vorwurf zukommen, Compilation seye das einzige Verdienst des Werkes — er treffe mich, dieser Tadel — ich entgegen ihm nicht mit Bitterkeit, und setze nur den wichtigen Satz des berühmtesten Naturforschers und Arztes des 9ten Jahrhunderts, Masawaih, auch Serapion I. Alkhandi Rhazes (Arzass), des Stolzes der arabischen Aerzte entgegen: Wer Schriften mit Fleiß und Nachdenken lies't, entdeckt in einem kurzen Leben mehr, als wenn er 1000 Jahre zu Kranken liefe. Habe ich die Ansichten und den Vortrag anderer Aerzte und Naturforscher über diesen oder jenen Gegenstand vielleicht eben so gestellt, eben so, vielleicht wörtlich so bearbeitet, so mag mir dieses nicht zum Vorwurf gereichen. Ich will mich nicht mit fremden Federn schmücken, aber auch nicht bemühen, etwas wahr und gut Gesagtes anders sagen zu wollen, und dadurch den Satz und die Wahrheit desselben zu entstellen. Ein bißchen Einbildungskraft und Gedankenschwung wird erfordert, um das längst und oft Gesagte, ohne als lästig und lächerlich auffallen zu wollen, in anderen Redesätzen zu geben; aber Ausdauer und Rechlichkeit gehört dazu, um durch Prüfungen das Gesagte als wahr und gut zu finden, und so wie es gegeben war, wieder zu geben. Ich weiß sehr gut, daß mein Werk durch Aufzählung der verschiedenen Nahrungsmittel der Erdbewohner und durch Zuziehung der Meinungen anderer Aerzte und Naturforscher weitschweifig, geschwülstig und vielleicht langweilig, ermüdend werde; aber indem ich den mir vorgezeichneten Plan, Alles, was von Erdbewohnern genossen wird, vorzutragen, vor Augen habe, getraue ich mir eben so



wenig, Etwas von dem Niedergeschriebenen zu tilgen, als ich mich überzeugen konnte, daß es nicht nöthig seye, den pharmakodynamischen Werth jedem Nahrungsmittel beizufügen.

Soll eine Uebersicht der Nahrungsmittel gegeben werden, so muß sie so viel möglich umfassend gegeben werden, und es dürfen ihr die nothwendigsten Beziehungen auf Pharmakodynamik, Naturgeschichte, Chemie, Diätetik und Kochkunst eben so wenig abgehen, als daß zu viel von diesen ins Bereich der Nahrungsmittellehre einschlagenden Fächern aufgefaßt werde. Wenn ich daher bei meinem Vortrage über Ammenmilch etwas farg, und bei dem Beweise der Frequenz der animalischen Speisen in der Vorzeit, und der Nachweise, daß es Völker gebe, welche Menschenfleisch genießen, zu schwülstig zu Werk gegangen bin, so mag mir dieses nicht als Verstoß gegen die Tendenz dieses Werkes angerechnet werden, da bei Darstellung einer solchen Lehre, nach meiner Ansicht, das Geschichtliche so bedingte Aufzeichnung erfordert, als Gegenstände, die in vielen Werken allgemein und besonders abgehandelt worden sind, keine weitumfassende Definiton mehr bedürfen.

Ich beginne mit den Nahrungsmitteln aus dem Thierreiche, und ende mit den geringnährenden Stoffen und den Nahrungshilfsmitteln, oder Nahrungsmittel verbessernden Stoffen aus dem Pflanzen- und Mineralreiche. Was die Aufzählung und Anwendung der Nahrungsmittel der vier übrigen Weltgegenden betrifft, so stützt sich mein Vortrag, wo meine eigne Erfahrung nicht zureicht, auf die Autorität vorzüglicher Naturforscher und Geographen.

Meine Darstellung mag für viele ein Anstoß seyn; er kommt vielleicht Einigen zu gebrochen, zu aphoristisch, oder auch Andern wieder zu wiederholend, vielleicht auch unheretorisch und zu schwülstig vor. Der Gegenstand, den ich behandle, ist eben so wenig zu blumenreichen Phrasen und rhetorischen Evolutionen geeignet, als er in manchen Fällen eine kurze saßgedrängte Darstellung zuläßt. Wiederholungen von Satzbildungen können in solchen Werken nicht vermieden



werden, da der abgehandelte Gegenstand aus der Erfahrung nachgewiesen werden, und mit bestimmten Sätzen, und nicht mit Allegorien behandelt werden muß.

Wo sich Sazentstellungen und Druckfehler eingeschlichen haben, sind dieselben in dem Anhange verbessert nachzusehen, und wenn durch Uebersehen hie und da noch mehrere dem Werke ankleben, so bitte ich um gütige Nachsicht; um so mehr, als ich mich bemühen werde, den zweiten und dritten Theil, welche, wenn Gott mir die Tage fördert, zu Ostern 1827 erscheinen sollen, von solchen Entstellungen und Druckfehlern rein zu halten.

Weit entfernt, mein Werk für eine Geburt des Lichtes zu halten, und steter Feind des Egoismus, wird mir eine jede offene kritische Beleuchtung und jeder das Werk in seiner Nützlichkeit und seinem Werth erhöhender Beitrag willkommen seyn. Ich werde jedem seine Kritik auf Humanität bauenden Rezensenten so verbindlich seyn, als ich einer auf vorgefaßten Meinungen, Selbstdünkel und Lieblosigkeit beruhenden Kritik, kalte Ruhe und tiefes Stillschweigen entgegensetzen werde.

Hadamar im Herzogthum Nassau den 20ten Juli 1826.

Der Verfasser.

---

Die

# N a h r u n g s m i t t e l

aus dem Thierreiche.

---

*See matter neat with various life endu'd  
Press to' one center still the general good  
See dying vegetables life sustain  
See life dissolving vegetate again.*

**Popo.**



## E i n l e i t u n g.

### §. 1.

Der Mensch lebt, und wenn er lebt, will er erhalten, er will ernährt seyn.

Es ist ein anderes Nahrung, ein anderes Ernährung. Ersteres ist ein Gegenstand unserer Verhandlung, letzteres ein Gegenstand der Physiologie.

Der Zweck der Nutrition ist immer erneuerte Anregung des organischen Seyns, d. h. der Organismus wird zu beständiger Selbstreproduktion bestimmt. Es müssen aus einem homogenen Saft, dem Blute nämlich, so viele differente Stoffe entstehen, als es differente Systeme gibt. Dieser Zweck wird durch die Faktoren des Lebens bestimmt, und sind diese in der ursprünglichen Selbstständigkeit enthalten. Diese Faktoren sind in unaufhörlicher Thätigkeit, um die Spontaneität des Lebens, die Manifestation nach außen der begrenzten Welt zu bestimmen. Durch diese Manifestationen aber verändert der Mensch jeden Augenblick seine Vegetation, und die Veränderung dieser Vegetation hat den Aufwand organischer Kraft zur Folge. Beim Fortbestehen dieses Aufwandes würde der Organismus in seinem Streben das Gleichgewicht im Ponderabeln und Imponderabeln zu halten gehindert, und er so nach aufgerieben werden, hätte die Natur nicht einen habituellen Reiz, solche Stoffe der Außenwelt sich anzueignen, welche die Intensität der Erregbarkeit erhalten, bestimmt. Diese Stoffe sind unter dem Namen Nahrungsmittel (*βρωμα*, Speise) bekannt.

Dinge also, welche so beschaffen sind, daß aus ihnen die eigenthümlichen Stoffe des thierischen Körpers bereitet werden, und welche nach Beschaffenheit des Körpers, in welchen sie aufgenommen werden, mehr oder minder die Erregbarkeit ansprechen, und den Körper in seinem qualitativ-normalen Zustande erhalten, nennt man Nahrungsmittel, und die Kunde davon Nahrungsmittellehre.

## §. 2.

Dem Begriffe Nahrungsmittel ist entgegengesetzt der Begriff von Gift, eine Potenz, die, nach Beschaffenheit des thierischen Körpers, an oder in welchen es gebracht wird, auf die Organisation desselben mehr oder minder zerstörend einwirkt.

Wenn es auch Thatsache ist, daß Nahrungsmittel unter gewissen Verhältnissen quantitativ oder qualitativ und mit Berücksichtigung individueller Empfindlichkeit jene nachtheiligen Erscheinungen erzeugen, welche jenen schädlichen Erscheinungen, die das Gift hervorbringt, nahe kommen, und wenn andererseits Gewohnheit an gewisse in gesteigerten Gaben genommene Gifte solche für den Körper unschädlich machen, wie bei den Orientalen das Opium, und bei den Kamtschatkalen der berausende Giftschwamm; so wird dennoch der strenge Begriff von Nahrungsmittel und Gift dadurch nicht geändert.

## §. 3.

Die Nahrungsmittellehre beschäftigt sich mit der Ansicht der Naturerzeugnisse, welche dem Zwecke der Erhaltung des Organismus entsprechen; sie ist daher ein Theil der Diätetik, aber nicht Diätetik selbst.

Die Diätetik (*hygieia*) bestimmt die Regeln, welche zur Abwendung aller schädlichen äußern Einflüsse und Anwendung aller jener Potenzen, welche zur Erhaltung des Menschen dienen. Die Nahrungsmittellehre entspricht einigen dieser Regeln, ohne jedoch die Allgemeinheit jener Regeln zu erschöpfen; daher die Trennung zwischen dem Begriffe Nahrungsmittellehre und Diätetik.

Anders verhalten sich Nahrungsmittel für den Körper, wenn sie bei sehr kräftigen, ganz gesunden; anders bei zarten, obschon gesunden Verdauungswerkzeugen, im Uebermaß oder als rohe Stoffe, genossen werden; und wieder anders verhalten sie sich, wenn sie im kranken Zustande genossen werden. Dadurch theilt sich die allgemeine Nahrungsmittellehre in eine Unterabtheilung, die ich *Diaetetica alimentaria* nennen möchte.

## §. 4.

Schwer ist der Begriff einer Nahrungsmittellehre für den gesunden und rüstigen Organismus; die Organisation des Menschen, die Erziehung, die Gewohnheit, das Klima, das Temperament und noch viele andere unzählige Einflüsse geben einen zu verschiedenen Maßstab, als daß hier eine feste Norm aufgestellt werden könnte.



Wenn ganze Nationen, z. B. die Bewohner des russischen Archipels, sich bloß von Fischen nähren; der reiche Chinese bei seinem Schweinefleisch und Reis, der arme bei dem Genuße krepirter Hunde und Katzen wohl genährt wird; wenn der Grönländer seinen thranigen Wallfisch verdaut, libysche Völker sich mit getrockneten Heuschrecken nähren, der Jakutske die ungewaschenen Früh- und Nachgeburten schmauset, Kalmücken, Samojeden und die Schwarzen an der Goldküste Afrika's, zu Angola gemästete Hunde speisen, in Afrika und Brasilien mit großer Delikatesse gebratene Mäuse, in Italien das Fleisch der Viper, in Siam und Pegu Ratten und Schlangen, in Afrika gedörrte Eidechsen, und von gebildeten Europäern in der Noth verfaulte thierische und vegetabilische Stoffe genossen werden, und der Hottentotte sogar sein eigenes Ungeziefer speiset; so wird es schwer, eine Nahrungsmittellehre für den gesunden Organismus aufzustellen.

Was jener Amerikaner unbeschadet genießt, schadet dem Asiaten, und was der Afrikaner verdaut, erzeugt dem Europäer Unbehaglichkeit und stört seine Verdauung. Es wäre daher beinahe nöthig, für jedes Volk der Erde eine physiologische Nahrungsmittellehre (*Bromatologia physiologica*) niederzuschreiben. Da indeß eine solche Arbeit nur zum Theil zweckdienlich, und zum andern Theil unausführbar seyn würde; so wird es hinreichen, jene Pro- und Erdukte der verschiedenen Welttheile, welche als Nahrungsmittel bekannt sind, abzuhandeln, und Beispiele von ungewöhnlichen Nahrungsmitteln bei einzelnen Nationen nebenbei anzuführen.

### §. 5.

Als Hilfswissenschaften bei Aufstellung einer Nahrungsmittellehre mögen wir die Naturgeschichte, Chemie, Toxikologie, Geschichte und Kochkunst anerkennen. Diese Wissenschaften und Künste haben ihren Werth für die Nahrungsmittellehre, so wie die Nahrungsmittellehre ihren Werth für die Arzneimittellehre, Diätetik und Therapie hat. Nahrungsmittellehre ist in so fern ein Theil der Arzneimittellehre, als sie im Einzelnen bestimmt, welche Stoffe in dieser oder jener Krankheit, ohne Verschlimmerung zu erregen, vertragen und assimilirt werden, oder durch Ersetzung von Stoffen ein Leiden des Körpers aufheben, welches ohne Anwendung derselben in seiner steigenden Ausbildung den Organismus zerstört haben würde. So wären also Nahrungsmittel auch zugleich Heilmittel.

Die Naturgeschichte hat ihren Werth für die Nahrungsmittellehre, in so fern sie uns eine Uebersicht der Gattungen

und Stoffe aus dem Naturreiche gibt, welche zur Ernährung des Menschen dienen.

Die Kochkunst ist ein Zweig der Nahrungsmittellehre, indem sie die Regeln angibt, wie gewisse vegetabilische und animalische Stoffe zusammengesetzt, gemischt und durch mittelbare oder unmittelbare Einwirkung des Feuers behandelt und so zugerichtet werden, daß sie an Geschmack angenehmer, und der Verdauung kranker und gesunder Menschen entsprechender werden.

Die Chemie bestimmt ihren Werth für die Nahrungsmittellehre, indem sie uns bedeutet, wie die Stoffe in ihre nähere und entferntere Bestandtheile zerlegt werden können, und wie es so möglich werde, Stoffe zur Anwendung für Gesunde und Kranke nach geregelttem Maßstabe zu bestimmen und eintheilen zu können.

Da die Giftkunde oder Toxikologie uns von denjenigen Nahrungsstoffen Kunde gibt, welche in einem verdorbenen Zustande die gefährlichen Eigenschaften eines Giftes annehmen; so ist auch sie für unsere Lehre ein wichtiges Aggregat, und wenn endlich die medizinische Polizei Sorge trägt, daß nur gute und unverdorbenere Nahrungsmittel und Getränke dürfen abgegeben werden, so ist auch ihr Einfluß bei Aufstellung unsrer Lehre nicht zu verkennen.

Indem im Genuße der Nahrungsmittel ein Hauptgrund zur Veränderung der Reizbarkeit des organischen Seyns liegt, dieselbe somit große Motive psychischer Aktionen bestimmen; so hat die Nahrungsmittellehre auch ihren besondern Werth für die Psychologie, und im Besondern für die Staatsverwaltung, da aus eigenthümlicher Lebensweise gewisser Nationen die Eigenthümlichkeit des Charakters derselben hervorgeht.

Die Geschichte stellt in ihrer systematischen Folge Lebensweise, Sitten und Gewohnheiten einzelner Individuen und ganzer Nationen zusammen, und gibt uns für unsre Lehre somit manchen zu interessanten Wink, als daß wir ihren Werth für die Kunde über Nahrungsmittel verkennenmogte; auch die Geschichte ist also ein Hilfszweig unsrer Lehre.

Die Lehre oder Kunde der Nahrungsmittel, Bromatologia (vom griechischen Worte βρωμα, Speise und λογος, Lehre) ist so alt, als der Mensch, und sie behauptet daher einen vorzüglichen Rang unter allen diesen Wissenschaften.

## §. 6.

Den ersten Menschen, einem rohen und unkultivirten Volke, Trogloditen, diente Wasser des Flusses zum Getränk, und Wurzeln und einige wildwachsende Früchte zur Speise. In der Folge aßen dieselben Fische und das Fleisch einiger Thiere.



Erst später, und hier beginnt die Geburt der Nahrungsmittelfunde, lehrte sie die Noth und eine durch Erfahrung erhaltene bessere Einsicht, mancherlei zur Erleichterung des Lebens und bessere Ernährung gehörige Dinge bereiten; da wurden die Wirkungen des Feuers entdeckt, die Erde gepflügt; man trank Milch und wirkte Brod aus Lotus; in Schlingen wurden wilde Thiere, mit Vogelleim Vögel gefangen und zu Speise bereitet. Bald lehrte der Wohl- oder Ungeschmack, die Behaglichkeit oder Unbehaglichkeit, die Sättigung oder Nichtsättigung nach dem Genuße, die eingesammelten Nahrungsstoffe unterscheiden, Vorzüge und Nachtheile bestimmen, und so war der Anfang zu einer Nahrungsmittelfunde, zu einer Naturgeschichte und zur Diätetik gegeben. Beide, Naturgeschichte und Diätetik, sind Kinder der Nahrungsmittelfunde, und die Heilkunst in ihrer Folge und Ausbildung ein Kind der Diätetik.

### §. 7.

Die Nahrungsmittel sind entweder vegetabilische oder animalische. Das Mineralreich liefert nur Nahrungsmittel verändernde Stoffe. Dasjenige, was von Menschen genossen wird und nicht assimilationsfähig ist, ohne jedoch zu schaden, und eben wieder andere Stoffe, die zur Veränderung der Speisen beitragen, ohne daß dieselben in eine den Organismus unterhaltende Materie umgewandelt werden, heißen ausfüllende oder Nahrungshilfsmittel.

Die Nahrungsmittel werden weiter eingetheilt:

- 1) in rohe und zubereitete,
- 2) in einfache und zusammengesetzte,
- 3) in viel- und wenigährnende,
- 4) in leicht- und schwerverdauliche und
- 5) in feste und flüssige.

Nach Beschaffenheit, und besonders der Menge ihrer nährenden Grundstoffe, zerfallen die Nahrungsmittel wieder:

- a) in gallerthaltige,
- b) in eyweißstoffhaltige,
- c) in schleimenthaltende,
- d) in mehligte,
- e) in zuckerstoffhaltige,
- f) in milchige und
- g) in fettige.

Alle diese Stoffe müssen aus einem verschiedenen Gesichtspunkte betrachtet werden; einmal, welchen Werth sie für den gesunden, ein andermal, welchen Werth sie für den kranken Zustand des Körpers haben.

## Von den Nahrungsmitteln aus dem Thierreiche überhaupt.

### §. 8.

Das Thierreich gibt dem Menschen zu seiner Erhaltung die meisten Stoffe, und es ist ein Resultat der Chemie und Physiologie, daß das Fleisch gesunder essbarer Thiere unter allen Nahrungsmitteln der Assimilation am meisten entspricht. Viel ist von Diätetikern über diesen Punkt gestritten worden. Wenn indes auch einzelne Thatsachen die Annahme anfeinden; so spricht doch die Erfahrung für die Bestätigung des Satzes. Dem gesunden Menschen ist freilich alles entsprechend, sowohl vegetabilische, als animalische Kost, und er kann sich durch den isolirten Genuß von Vegetabilien und Animalien sehr gut erhalten. Wenn aber der Begriff nahrhaft gegeben werden soll; so muß uns eine genauere Untersuchung zu dem bestimmten Resultate führen, daß bei gleich gesund gebauten Körpern eine größere Menge vegetabilischer Nahrung, 1) oder eine öftere Zunahme solcher bei dem einen Körper nothwendig werden, wo hingegen bei dem andern eine seltenerer Zunahme animalischer Nahrungsmittel hinreicht, um den Körper in gleichem Verhältnisse und ohne die Verdauungsorgane zu belästigen, zu erhalten.

Schon die Völker der Vorzeit mogten im Genuße der animalischen Kost größere Vorzüge entdeckt haben; denn wir finden sowohl bei unseren Vorfahren, den alten Germanen, als andern Völkern der Vorzeit, das Fleisch und die Milch, ein Erzeugniß des Thierreichs, als Hauptnahrungsmittel angeführt.

### §. 9.

Der alte Germane, ein jagdliebender, kriegerischer Mann, genoß, außer wenigen Beeren, meistens Fleisch von erlegtem Wilde; das Fleisch der zahmen Thiere wurde dann zuerst gegessen, als sie die Viehzucht zu betreiben anfangen. (Ein Gleiches gilt von den Abkömmlingen und Nachbarn der alten Germanen.)

Dieses bestätigt vorzüglich ein römischer Dichter, welcher sagt: Scit bene Germanus, cervis ubi retia tendat,

Scit bene, qua frendens valle moretur aper.

Schon J. Cäsar spricht von den Sueven: Neque multum frumentum, sed magnam partem lacte ac pecore vivunt: *multumque sunt in venationibus.* Quae res et

1) Ich nehme einzelne, schwer verdauliche Hülsenfrüchte aus.



cibi genere et quotidiana exercitatione et libertate vitae (quod a pueris nullo officio aut disciplina assuefacti, nihil omnino contra voluntatem faciunt) vires alit et immani corporum magnitudine homines efficit.

Und Comment. VI: Agriculturae non student majorque pars victus eorum in lacte et caseo et carne consistit.

Gleicher Meinung ist Tacitus in den Worten, wenn er von den Germanen redet: Cibi simplices, agrestia poma, recens fera et lac concretum.

Plinius scheint die Germanen in der Zubereitung der Milch, welche denselben so werth war, und einen ihrer Hauptnahrungszweige ausmachte, vorzüglich beobachtet zu haben; denn er sagt, lib. XI. cap. XLI: Mirum, barbaras gentes, quae lacte vivunt, ignorare aut spernere tot seculis casei dotem; de sentes id alioquin in acorem jucundum et pingue butyrum. Spuma id est lactis, concretiusque quam quod serum vocatur.

Und weiter unten, lib. XXIX. cap. IX: E lacte fit et butyrum, barbararum gentium laudatissimus cibus, et qui divites a plebe discernat, plurimum e bubulo et inde nomen: pinguisimum ex ovibus fit et ex caprino.

Ueber die Scythen, die Nachbarn der Germanen, drückt sich Herodot, lib. IV, in den Worten aus: „Sie leben nicht vom Feldbaue, sondern von der Viehzucht.“

Und weiter unten sagt er: Ἐπαν δὲ ἀμέλξωσι τὸ γάλα, ἐσχεαντες ἐς ξύλινα ἀγγοῖα κοῖλα καὶ περιστήσαντες κατὰ τὰ ἀγγήια τοὺς τύφλους δονέουσι τὸ γάλα, καὶ τὸ μὴν αὐτοῦ ἐπίσταμενον ἀπαρυσαντες ἠγέονται εἶναι τιμιώτερον τὸ δὲ ἐπιστάμενον ἴσσον του ἐτέρου. 1)

Und Hippocrates selbst sagt: Ἐοικε δὲ τουτο, ὡσπερ οἱ Σκυθαι ποιουσιν ἐκ του ἰππειου γάλακτος ἐκχέοντες γαρ τὸ γάλα ἐς ξύλα κοῖλα, σειουσι το δε παρασσομενον ἀφριεῖ καὶ διακρίνεται καὶ τὸ μὲν πιῶν, ὁ βούτυρον καλέουσιν, ἐπιπολῆς δῖισται, ἐλαφρόν ἐόν. Τὸ δὲ βαρὺ καὶ παχὺ κάτω

1) Nachdem sie die Milch abgemolken, schütten sie dieselbe in ein gehöltes hölzernes Gefäß; die herumstehenden Blinden bewegten die Milch, das Oberste derselben wurde gekostet und für köstlich gehalten; aber das, was sich zu Boden gesetzt hat, für geringer geachtet.

ισταται, ὁ και ἀποκριναντες ξηραίνουσιν ἐπὶν δὲ παγῇ τε ξηρανθῆ ἰππακην μὲν καλέουσιν. 1)

Von den Britten, den Abkömmlingen germanischer Stämme, meldet uns J. Cäsar, comment. V: Interiores plerique frumenta non serunt; sed lacte et carne vivunt;

und Strabo erwähnt ebenderselben, lib. IV., in den Worten: Τὰ δ' ἤδη τὰ μὲν ὁμοια τοῖς Κελτοῖς, τὰ δ' ἀπλουστερα και βαρβαρωτερα, ὡς τε ἐνιοῦς γαλακτος ἐμποροῦντας μὴ τυροποιεῖν δια την ἀπειριαν. 2)

Von den Galliern, die mit den Germanen gleichen Ursprungs sind, sagt derselbe Schriftsteller, lib. IV: „Sie ernähren sich größtentheils von Milch und Fleisch aller Art,“

von welchem Volke auch Posidonius, lib. IV. cap. XLIII. bemerkt: Cibus est panis quidem paucus at multae carnes elixae, in aqua vel super prunis aut in verubus assae,

wogegen, freilich sehr ungerechter Weise und im Widerspruche aller seiner Zeitgenossen, Pomponius Mela, lib. III. cap. III. sagt, daß die Germanen das Fleisch roh, bloß in Felle eingewickelt und durch Kneten mit Händen und Füßen zum Gebrauch tauglich gemacht, genossen hätten.

Athenaeus lib. XIV. cap. XXI. erwähnt schon der gallischen Schinken umständlich; und

Marcus Varro lib. II. de re rustica cap. IV. scheint diese Speise nicht unbeachtet gelassen zu haben.

## §. 10.

Die Aegyptier, zur Zeit der Pharaonen, waren bedächtiger und üppiger in Auswahl und Zubereitung ihrer Speisen.

1) Aber es ist dem ähnlich, was die Skythen aus der Pferdemiche bereiten. In ein hölzernes Gefäß gegossen, bewegten sie die Milch hin und her. Dieses starkbewegte aber schäumte und sonderte sich ab, und aus dem, welches, da es leicht war, sich oben auf setzte, wurde das abgesondert, was sie Butter nannten; das Schwere aber und das Dicke setzte sich zu Boden. Die Butterbeizenden oder Absondernden trockneten auch das Gewonnene, und wenn es dicht und getrocknet war, so nannten sie es Koptkäse (Hippace).

2) In den Sitten waren sie zum Theil den Celten gleich, im Andern aber einfacher und mehr Barbaren, so zwar, daß einige, wenn sie an Milch Ueberfluß hatten, dennoch wegen Unerfahrenheit keinen Käse bereiteten.



Sie aßen manche Fleischarten gar nicht, andere aber wieder vorzüglich gern, und dies zwar aus dem Grunde, weil sie entweder einige Thiere für heilig, oder andere für unrein hielten. So wurden z. B. von ihnen keine Schweine gegessen, obgleich sie zahlreiche Heerden hatten; hingegen aßen sie gerne das Fleisch des Federviehes, z. B. der Enten, Wachteln und kleinern Vögel, die eingesalzen und ohne Zubereitung aus dem Salze genossen wurden. Auch schätzten sie an der Sonne gedörrte Fische, und noch andere Fleischarten waren ihnen, gebraten oder gekocht, willkommen.

### §. 11.

Sehr genügsam und vorsichtig waren in der Auswahl der Nahrungsmittel die Hebräer der Vorzeit. Sie aßen zwar Fleisch, aber nur das Fleisch einiger Gattungen von Thieren; viele Fleischsorten waren ihnen durch ein eigenes Gesetz von Moses zu genießen untersagt. Der Beweggrund zu solchem Gesetze liegt in der richtigen Anwendung der Kunde von dem Einflusse der Nahrungsmittel auf den Körper. Moses wußte sehr gut, daß einige Krankheiten, namentlich der von Geschlecht zu Geschlecht forterbende Ausatz, so wie auch gewisse Volksleidenschaften und Neigungen unter den Juden, durch den Genuß einiger Fleischarten und Zubereitung derselben, entwickelt oder erhalten würden, und deswegen verbot Moses den Juden den Genuß des Schweinefleisches, des wilden Geflügels, aller kriechenden Thiere, mehrerer Vögel und Fischarten.

### §. 12.

Bei den an Speisen reichhaltigen und schwelgerischen Gastmälern der alten Griechen, waren die Nahrungsmittel aus dem Thierreiche die beliebtesten und hervorstechendsten. Sie aßen Muscheln, entweder roh, wie sie aus der See kamen, oder gesotten, oder gebraten; frische Eier von Hühnern und Pfauen, Schweinsfüße, Lammsköpfe, die Leber vom Eber und den Bauch vom Mutterschwein, meistens mit Kümmel, Weinessig und Silbium, einem in der griechischen Küche sehr beliebten Kraute, gewürzt. Ihre Märkte boten einen Ueberfluß von Schlachtvieh; die Höfe in der Stadt und auf dem Lande eine unzählige Zahl von Kapaunen, Tauben, Enten, Hühnern und Gänzen dar, welche sie eigends zu mästen verstanden. 1) Unter dem wilden Geflügel gab ihre Leckerheit den Grasmücken, Ler-

1) Meleager, König von Macedonien, brachte im Jahr d. W. 3559 die ersten welschen Hühner nach Griechenland, welche nach ihm den Namen Meleagriden erhielten.

hen, Wachteln, Krammetsvögeln, Ringeltauben, Haselhühnern, Fasanen, Schnepfen und Rebhühnern den Vorzug, und von dem größern Wilde schätzten sie wilde Schweine, Hasen und Kaninchen, und von der Insel Melos wurden die vorzüglichsten schmackhaften Kehe geliefert. Von den Fischen liebten sie die Muräne, den Goldfisch, den Seedrachen, den Schwertfisch, die Alse, den Thunfisch und Pagrus; auch lieferten ihnen die benachbarten Küsten, der Leckerheit wegen, Meeraale, Seebläulinge, Tornbutten, Makrelen, Schollen, Barben und Rothflossen. Hierbei übergehe ich noch die verschiedenen Sorten von eingesalzenen Fischen, welche aus dem Hellespont und von dem schwarzen Meere her nach Athen gebracht wurden.

### §. 13.

Die Römer begannen ihre Mahlzeit gewöhnlich mit Eiern, und endigten sie mit Früchten. Nach den Ausdrücken Gell. VII. 16, Macrob. Sat. II. 9, Martial. V. 79, IX. 48, XI. 53 etc. liebten sie sehr Pfaue (pavo), Fasane (phasiana), Vögel aus Jonien und Phrygien, Attagen oder Attagina 1) genannt, das indische Huhn (avis afra), den ambrazischen Bock, Nachtigallen (lusciniæ), Krammetsvögel (turdi), Enten, Gänse ic., Bratwürste (tomaculum). Auch trug man bisweilen einen ganzen Eber auf, das sogenannte animal propter convivium natum (porcus trojanus), welcher mit dem Fleische anderer Thiere gestopft war, wie dieses auch Juvenal. I. 141. bewährt. Die Römer waren Liebhaber von Fischen, wie Seebarben (rhombus), Muränen (muraena), Stören (accipenser), Hechten (lupus), besonders aber von Schalfischen (pisces testacei vel conchylia) und Austern ic., die sie bisweilen aus Britannien und zwar von Rutupia kommen ließen. Auch wußten sie, daß Schnecken (cochleae), wie es Juvenal. IV. 141, und Plin. Ep. I. 15. bezeugen, essbar waren. Letzterer Autor bedeutet IX. 54. s. 79, daß die Austernbette (ostrearum vivaria) zuerst von einem gewissen Sergius Arata a. u. 660 an dem Ufer von Baja (in Bajano) und an dem Lukrinischen See, gefunden worden seyen. Man gab den von Brundisium den Vorzug, was seinen Grund darin haben soll, daß von Brundisium hergebrachte Austern einige Zeit an dem Lukrinischen See gefüttert zu werden pflegten, wie Plin. c. I. ebenfalls anführt.

### §. 14.

Ueber Unterschied und Frequenz der Fleischspeisen in der Vorzeit, drückt sich Anton. de Haen in seinen Praelect. in

1) Vielleicht der heutige Tetrao lagopus, L. Gallina nivium.



Herm. Boerh. institut. patholog. p. 466 folgendermaßen aus:

Primum vero, quod legimus, carnes animalium hominibus concessas, est postquam mundus ultra 16 saecula jam a sua creatione numeraret immediate post diluvium, ut patet ex Genes. 9. v. 3: Sancti patres et sacrae scripturae interpretes optimi credunt. Auctiorem naturae ideo carnes concessisse mortalibus, quod aquarum praegresso diluvio submersa terra debilior esset redita ad generationem indeque omnes plantae fructusque ad nutriendum debiliores factas; praesertim eo tempore, quo tota tellus penitus humectata ab aquis esset. Immo arbores et herbae multae primis annis vix dare nutrimentum potuere; nec potuit limosa terra excoli. Animalia autem a Noacho in arca servata, ibidemque jam multiplicata, subiciebant pro nutrimento octo hominum, qui ex tota gente humana superstites erant. (Eine starke Behauptung, deren Wahrheit oder Unwahrheit zu beleuchten, eine eben so vergebliche als unnütze Arbeit seyn würde.)

#### §. 15.

Rücken wir in der Zeitstufenfolge voran, so finden wir unter den meisten Nationen aller Erdtheile die animalische Kost als eine der gewöhnlichsten, 1) und versetzen wir uns in die Zeit zurück, wo Ritter und Mönche wetteiferten, die leckersten und behaglichsten Speisen bei ihren vollen Humpen zu kosten; so wird uns die Geschichte nachweisen, daß die Nahrungsmittel aus dem animalischen Gebiete am häufigsten genossen, und in vielfacher Gestalt zubereitet, den Rang vor den vegetabilischen behaupteten. Dieses geht zum Theil schon aus den verschiedenen Gesetzen und Abgaben hervor, welche von den Großen damaliger Zeit den Unterthanen auferlegt wurden. Unter Carl dem Großen wurden einige Höfe gehalten, wo edles und gewöhnliches Federvieh gemästet wurde. Die Leibeigenen mußten Hühner, Gänse und Enten abgeben.

1) Schon zu des Bischoffs Bonifacius Zeiten war der Genuß geräucherter Schinken und Speck in Germanien allgemein; denn er fragte bekanntlich an, zu welcher Zeit es wohl erlaubt sey, daß seine Neubekehrten jene Speise essen dürften. S. Anton's Geschichte der deutschen Landwirthschaft.

2) Von dieser Zeit sagt uns Guntherus:

Non vitem copulat ulmo

Nec legit arboreos autumnii munera foetus.

Venati tantum crebrisque alimenta rapinis

Quaerit et assiduus pirata senescit in undis.



Zwischen dem 10ten und 11ten Jahrhundert war die Abgabe an Federvieh allgemein, und vorzüglich wurden Eier geliefert. 1) Solche Naturalzinsen für Gutsbesitzer und Klöster erhielten sich bis auf unsre Zeiten, und jetzt noch liefert der in vielen Staaten bestehenden Blutzehnten einen Beweis, welcher Vorzug im Genusse der animalischen vor der vegetabilischen Kost bestehe.

### §. 16.

Wenn ich hier angenommen habe, daß das Fleisch und die Produkte der Thiere unter jene Gattung Nahrungsmittel gehören, welche im Durchschnitt am vorzüglichsten nähren, und am seltensten Verdauungsstörungen veranlassen; so will ich dadurch eben nicht bestimmen, daß der Mensch allein durch dieselbe ernährt werden soll. 2) Der alleinige Genuß von Animalien würde zur Ausbildung eines rauhen Charakters des Menschen hervorstechend hinwirken, und eben so würde eine alleinige vegetabilische Kost den Menschen weiblich machen. 3) Die Geschichte der Menschheit bestätigt die Wahrheit dieses Satzes. Eine milde Mischung von Pflanzen und Fleischnahrung entspricht dem Menschen am besten, und es ist werth, daß bei der Wahl der Nahrungsmittel Alter, Lebensthätigkeit, Gewohnheit, Lebensweise, Klima, Witterung, eigene Empfindlichkeit und der Zustand der individuellen Verdauungsorgane berücksichtigt werde. Nur hiernach bestimmt sich die schwere und leichte Verdaulichkeit der Nahrungsmittel. Was aber die

- 
- 1) Das Salische Gesetz, welches noch vor Carl aufgestellt worden war, rechnete zu den Abgaben Hühner, Enten, Gänse, Schwäne und Kraniche. Vom 10ten Jahrhunderte bis 1158 war die Abgabe an Federvieh und Maassschweinen das Gewöhnlichste, besonders aber wurden Capaunen, gemästete Hühner, so wie Eier, geliefert. Vom 12ten bis 14ten Jahrhundert waren die Hauptabgaben Hühner und Gänse.
  - 2) Es ist gewiß, daß es keine Nation gibt, die bloß von Vegetabilien lebt, selbst nicht der Bramine; denn er genießt Milch dabei, und der Lappe lebt nicht bloß von Fleisch, sondern nährt sich auch mit saurer Milch und moosartigen Kräutern.
  - 3) Rousseau sagt sehr wahr: En général, je pense, qu'on pourrait souvent trouver quelque indice du caractère des gens dans le choix des alimens, qu'ils préfèrent. Les Italiens, qui vivent beaucoup d'herbages, sont efféminés et mous. Vous autres, Anglais, grands mangeurs de viande, avez dans vos inflexibles vertus quelque chose de dur et qui tient de la barbarie. Le Suisse naturellement froid, paisible et simple, mais violent et emporté dans la colère, aime à la fois l'un et l'autre aliment et boit du laitage et du vin. Le Français souple et changeant vit de tous les mets et se plie a tous caractères.

Güte, die Nahrhaftigkeit, und eben so wieder die leichte und schwere Verdaulichkeit der Fleischnahrung betrifft; so hängt die nähere Bestimmung von der Gattung, dem Alter, dem Gesundheitszustande, der Nahrung und dem Tode des Thieres ab.

### §. 17.

Indem die Tendenz dieses Werkes dahin zielt, eine Uebersicht der bekanntesten Nahrungsmittel aus dem gesammten Reiche der Natur darzubieten, und dabei die nächste Bestimmung zu geben, wie die Nahrungsmittel dem gesunden und kranken Zustande passen; so überlassen wir es der allgemeinen Lehre der Diätetik, anzugeben, in welcher Quantität, und wie oft der Mensch die Nahrungsmittel aufzunehmen, und welche besondere Regeln er bei dem Genuße derselben zu beobachten habe, wenden uns zu dem speciellen Vortrage der lebensgewöhnlichen Nahrungsstoffe, und beginnen mit den Säugethieren, womit der Mensch und dessen Produkt, die Milch, eins der vorzüglichsten Nahrungsmittel für den Säugling, den Anfang macht. Nach ihm folgen die bekanntesten und frequentesten Thiergattungen in folgender, und zwar in einer den verschiedenen Welttheilen anpassenden Ordnung.

## I. Säugthiere.

### §. 18.

#### Europa.

Kind, Schaf, Schwein, Ziege, Gemse, Hirsch, Rennthier, Elenn, Reh, Hase, Kaninchen, Murmelthier, Wasserratte, Stachelschwein, Luchs, Bär, Dachs, Siebenschläfer, Fischotter, Seehund, Wallfisch, Delphin, Braunsfisch, Buxkopf.

#### Asien.

Kind, Schaf, Schwein, Ziege, Gemse, Antilope, Hirsch, Aris, Rennthier, Elenn, Reh, Moschus, Dpossum, Hase, Kaninchen, Murmelthier, Ratte, Maus, Zobel, Springmaus, Stachelschwein, Eichhorn, Schuppenthier, Luchs, Kaze, Tiger, Hiäne, Bär, Bielfraß, Dachs, Hund, Fuchs, Affe, Fledermaus, Nashorn, Elephant, Kameel, Pferd, Biber, Fischotter, Seeotter, Seehund, Seebär, Seelöwe, Wallroß, Wallfisch, Delphin, Buxkopf, Finnfisch, Kachalot.



## Africa.

Der Mensch, Rind, Schaf, Schwein, Ziege, Antilope, Hase, Kaninchen, Klippsdachs, Springmaus, Stachelschwein, Ameisenfresser, Kaze, Panther, Leopard, Löwe, Hiäne, Bär, Dachs, Affe, Fledermaus, Nashorn, Elephant, Giraffe, Kammeel, Quagga, Zebra, Flusspferd, Wallfisch, Delphin.

## America.

Der Mensch, Rind, Schaf, Schwein, Ziege, Hirsch, Rennthier, Elenn, Nehl, Dpossum, Häse, Kaninchen, Aguti, Meerschweinchen, Ratte, Maus, Bär, Waschbär, Hund, Affe, Biber, Seeotter, Seehund, Kiemenroppe, Seelöwe, Wallroß, Wallfisch, Delphin, Finnfisch, Entenschnabel, Narwal.

## Australien.

Der Mensch, Rind, Schaf, Schwein, Ziege, Dpossum, Känguruh, Ratte, Eichhorn, Hund, Fledermaus, Seelöwe, Wallfisch, Delphin, Buszkopf.

## II. F i s c h e.

## S. 19.

## Europa.

Getiegender Hai, Menschenfresser, Dorn, blauer Hai, Glattroche, Spiznase, Nagelroche, Lampräte, Neunauge, Stör, Sterlet, Hausen, Schnepfensch, schwimmender Kopf, gemeiner Aal, Muräne, Meeraal, Graubart, Schwertfisch, Petermännchen, Spinnensch, Seedrahe, Sternseher, Schellfisch, Dorsch, Zwerdorsch, Kabeliau, Stockfisch, Wittling, Köhler, Pollack, Leng, Aalruppe, Meerquappe, Aalmutter, Meergrundel, Blaugrundel, Keulkopf, Steinpücker, Sonnensch, Meerhahn, Pflugschar, gemeine Scholle, Viereck, Zunge, Kläsche, Heiligebutte, Steinbutte, linker Stachelhunder, Zander, Flussbarsch, Kaulbarsch, Zingel, Streber, gemeine Makrele, Thunfisch, Stöcker, Brustschuppe, kleiner Rothbart, großer Rothbart, grauer Seehahn, rother Seehahn, Seeschwalbe, fliegender Seehahn, Seekarause, norwegischer Lutjan, Goldbrassen, Sackflossen, Zahnbrassen, Larirfisch, Rothschuppe, rother Lippfisch, Seeweib, Schwarzumber, Bartumber, Lachsumber,



Schrätzer, Schmerle, Schlammzigger, gemeiner Hecht, Hornhecht, Seehecht, Kornähre, Harder, gemeiner Wels, Grönländer, Lachs, Lachsforelle, Teichforelle, Waldforelle, Aesche, Schnäpel, große Maräne, kleine Maräne, Salbling, Alpenforelle, Seestint, kleiner Stint, gemeiner Haring, Breitling, Alse, Sardelle, Pilchard, Springfisch, gemeiner Karpfen, Spiegelfarpfen, Lederkarpfen, Barbe, Plöze, Rothauge, Nase, Zährte, Döbel, Alant, Raapfen, Alandblecke, Gründling, Ellrise, Karausche, Giebel, Blei, Schleie, Orfe.

### Asien.

Getiegetter Hai, Menschenfresser, born = blauer Hai, Glattroche, Lamprete, Stör, Sterlet, Hausen, Schnepfensch, schwimmender Kopf, stachelloses Dreieck, Seestier, Thurnträger, altes Weib, Alal, Muräne, Meeraal, Graubart, Schwertfisch, Golddecke, graue Decke, Silberdecke, Petermännchen, Sternseher, Zwergdorsch, Stockfisch, Alaruppe, Meerquappe, Alalmutter, Meergrundel, Blaugrundel, Keulkopf, Sonnensch, Meerhahn, listiger Spiegelfisch, Kaiserfisch, Schwarzflossen, großschuppiger Klippfisch, Seereiber, Schnabelfisch, Schwärmer, fliegender Drachenkopf, Fühlhornträger, Sechsaugen, Zunge, Steinbutte, Zander, Flußbarsch, Makrele, Thunfisch, Stöcker, Königsfisch, Schwertmakrele, gefleckter Rothbart, großer Rothbart, rother Seehahn, Seeschwalbe, fliegender Seehahn, Jakob Evertson, Sogo, getiegetter Sogo, Goldbrassen, Sackflossen, Zahnbrassen, Rothschuppe, Schwarzümber, Bartumber, Lachsumber, gestreifter Köthling, punktirter Schlangenkopf, gemeiner Hecht, Hornhecht, Seehecht, Knochenhecht, kleiner Schwertfisch, malabarischer Hecht, Kornähre, Harder, Lachsforelle, Teichforelle, Waldforelle, Breitling, Alse, Sardelle, Springfisch, Kalamie, Goldkarpfen.

### Africa.

Getiegetter Hai, Menschenfresser, blauer Hai, Glattroche, Lamprete, Hausen, Schnepfensch, Stachelnisch, Seestier, Sternbauch, altes Weib, gemeiner Alal, Muräne, Meeraal, Graubart, Schwertfisch, Petermännchen, Spinnensch, Sternseher, Zwergdorsch, Stockfisch, Meerquappe, Alalmutter, Meergrundel, Blaugrundel, Sonnensch, Meerhahn, Schwarzflossen, Steinbutte, gemeine Makrele, Thunfisch, Stöcker, Königsfisch, Brustschuppe, Negerfisch, Schwertmakrele, rother Seehahn, Seeschwalbe, fliegender Seehahn, Jakob Evertson, Sogo, Weisbrassen, Goldbrassen, Sackflosser, Zahnbrassen, Rothschuppe, Schwarzümber, Bartumber, Lachsumber, afrikanisches Blödaugen, Hornhecht, Seehecht, Kornähre, Harder, Tang,

gemeiner Wels, Teichforelle, Waldforelle, Breitling, Alse, Sardelle, Springer, Schleie.

### America.

Getiegender Hai, dorn-blauer Hai, Stör, Schnepfenfisch, schwimmender Kopf, stachelloses Dreieck, Sternbauch, altes Weib, Aal, Muräne, Meeraal, Zitteraal, Seewolf, Spinnenfisch, Schellfisch, Kabeljau, Leng, Meerquappe, breiter Schellfisch, Lanzettgrundel, Seescorpion, Meerhahn, Pflugschar, Meerpfaue, Berglachs, Heiligebutt, Flussbarsch, Fleck, Schwanzfleck, Steinbarsch, Makrele, Thunfisch, Springer, Negerfisch, Lootsmann, Schwertmakrele, rothe Makrele, gefleckter Rothbart, rother Seehahn, fliegender Seehahn, Jakob Evertson, Jaguar, Aya, Apua, Sogo, punktirter Sogo, Seefaraulche, Sackflosser, Rothschuppe, brasilianischer Lippfisch, Lachsumber, Bierauge, gemeiner Hecht, Seehecht, Knochenhecht, Harder, kleiner Schwertfisch, gehörnter Wels, friedericischer Lachs, Grönländer, Silberforelle, Sägebauch, Lachsforelle, Teichforelle, Waldforelle, Schnäpel, gemeiner Haring, Springfisch, Kalamin, Schleie.

### Australien.

Menschenfresser, stachelloses Dreieck, Seestier, Thurmtträger, altes Weib, Muräne, Schwärmer, Königsfisch, Lootsmann, Schwertmakrele, gefleckter Rothbart, Meerhahn, fliegender Seehahn, Sogo, getiegender Sogo, kleiner Schwertfisch, Harder, Teichforelle, Waldforelle, Springfisch, Schleie.

---

## III. B ö g e l.

### §. 20.

### Europa.

Zrappe, Zwergtrappe, gemeiner Fasan, Goldfasan, Silberfasan, zahmes Huhn von verschiedenen Sorten, Perlhuhn, Waldhuhn, Birkhuhn, Haselhuhn, Schneehuhn, Steppenhuhn, Feldhuhn, Kohrhuhn, Wasserhuhn, Wiesenknarrer, Kalle, Wachtel, Truthuhn, gemeiner Pfau, der gehaubte Steißfuß verschiedener Arten, Tauben mehrerer Arten, Kranich, Schnepfen verschiedener Arten, Brachvogel verschiedene Arten, Kiebitze, Goldregenspfeifer, Strandpfeifer, Steinwäzler von mehreren Arten, Pelikan, Tölpel, Sturmvoegel, See-



möve, Alk mehrere Sorten, Mandelkrähe, Krammetsvogel (Drossel) mehrere Sorten, Strandläufer mehrere Sorten, Finken mehrere Sorten, Ortolane, Goldammer mehrere Sorten, Seidenschwanz, Brazmücken verschiedene Arten, Fichtenskreuzschnabel mehrere Sorten, Schwalbe.

### Asien.

Rasuar, Trappe, gemeiner Fasan, Goldfasan, Silberfasan, Huhn, Perlhuhn, Auerhuhn, Birrhuhn, Schneehuhn, Steppenbuhn, Rebhuhn, Wachtel, gemeines Truthuhn, gemeiner Pfau, Taube, Kranich, Schnepfe, Brachvogel, Goldregenpfeifer, Strandpfeifer, Steinwälzer, Pelikan, Tölpel, Seemöve, grauehligter Alk, Albatros, Ente, Schwan, Gans, Schwanengans, Kufuk, Lerche, Ortolane, Seidenschwanz, Papagai, Salangane.

### Africa.

Strauß, Flamingo, Dronte, Trappe, gemeiner Fasan, Huhn, Perlhuhn, wilder Hahn, Rebhuhn, Frankolin, Taube, Kranich, Schnepfe, Brachvogel, Goldregenpfeifer, Pelikan, Tölpel, Seemöve, Albatros, Ente, Gans, Schwanengans, Mandelkrähe, Wiedehopf, Kufuk, Lerche, Ortolane.

### America.

Hocko, Jabiru, Huhn, Perlhuhn, Schneehuhn, Rebhuhn, Wachtel, Truthuhn, Taube, Waldpelikan, Brachvogel, Goldregenpfeifer, Strandpfeifer, Spornflügel, Tölpel, Seemöve, grauehligter Alk, Albatros, Ente, Gans, Schwanengans, Flamingo.

### Australien.

Huhn, Taube, Brachvogel, Tölpel, Seemöve, ruffarber Sturmvogel, Ente, Salangane, Rasuar, Papagai.

## IV. Amphibien.

S. 21.

## Europa.

Runde Schildkröte, gemeiner Grasfrosch, grüner Wasserfrosch, Viper.

## Asien.

Riesenschildkröte, Leguan, Abgottsschlange.

## Africa.

Krokodill, Riesenschildkröte, Leguan, afrikanische Wäreidechse, Abgottsschlange.

## America.

Riesenschildkröte, heißige Schildkröte, Dofenschildkröte, Drachenkopf, Leguan, Pipa, der größte Frosch (*Rana ocellata*), Schauerschlange, Abgottsschlange.

## Australien.

Schildkröte.

## V. Insekten.

S. 22.

## Europa.

Krebs, Garnale, Hummer, Taschenkrebz, Honigbiene.

## Asien.

Krebs, Riesenkieserfuß, Kammheuschrecke, Biene, Seidenraupe.

## Africa.

Krebs, Heuschrecke, Biene.



## America.

Krebs, Erdkreb (Landkrabbe); Biene.

## Australien.

Krebse, Krabben.

## VI. Würmer.

S. 23.

## Europa.

Schnecke, Meerpolyp, Dintenvurm, Seeigel, Dattelmuschel, Meertulpe, Mißmuschel, Tellmuschel, Klammerzmuschel, Pilgrimsmuschel, Auster, rauhe Steckmuschel, Knotenschelle.

## Asien.

Meerpolyp, Dintenvurm, Seeigel, Dattelmuschel, Meertulpe, Mißmuschel, Tellmuschel, Bacassandoublet, Klammerzmuschel, Riesenmuschel, rauhe Steckmuschel, Auster, Hammermuschel, Knotenschnelle, graue Bezoarschnecke, rothe Käfermuschel, Perlenmutternautilus, Marmortute, Midasohr, Fester, Junghecker, Blutigel.

## Africa.

Meerpolyp, Dintenvurm, Dattelmuschel, Meertulpe, Mißmuschel, Klammerzmuschel, Riesenmuschel, rauhe Steckmuschel, Aустern, Hammermuschel, Perlenmutternautilus.

## America.

Meerpolyp, Dintenvurm, Meertulpe, Mißmuschel, Klammerzmuschel, Knotenschelle, Knotensturmhaube, Aустern.

Australien.

Meerpolyp, Dintenvurm, Meertulpe, Nisfmuschel, Klammerherzmuschel, Riesenmuschel, rauhe Steckmuschel, Auster, Hammermuschel, Bacassandoublet, Perlenmutternautilus.



[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]



## Der Mensch (Homo).

### §. 1.

**K**ultivirten Völkern unsrer Erde dient zwar nur allein die Milch des Menschen als Nahrungsmittel von dem Menschen. Die Geographen und Geschichtschreiber älterer 1) und neuerer 2) Zeit geben uns aber die Kunde, daß es auch Menschenstämme einst gegeben habe, und dormalen noch gebe, welche das Blut und das Fleisch ihrer erschlagenen Feinde und Mitbrüder als Nahrungsmittel verwendeten, und ist die Wahrheit dieser Kunde durch zu viele übereinstimmende Beobachtungen und Erklärungen gewichtiger Geographen und Geschichtschreiber bestätigt, als daß sie für eine Fabel erklärt werden dürften. La Perouse, 3) Lery, 4) Hearne, 5) Robert

1) Das Land Canaan soll in grauer Vorzeit von Menschen bewohnt gewesen seyn, welche Menschenfleisch genossen haben. Salomo im Buche der Weisheit, Cap. 12, 5, erzählt uns von den alten Einwohnern des heiligen Landes: Sie tödteten ihre Kinder ohne ein Erbarmen; sie aßen Menscheneingeweide, und tranken das Blut.

Auch die Skythen und Sauromathen sollen scheußliche Mahlzeiten mit dem Fleische getödteter Menschen angestellt, und wie Juvenal uns erzählt, es ägyptische Völkerschaften gegeben haben, die das Fleisch frischer Leichname verzehrten. Durch Titus Livius ist es uns weiter bekannt, daß Hannibal seinen Kriegern, um sie grausamer und tapferer im Schlachtgetümmel zu machen, Menschenfleisch zu essen gegeben habe.

- 2) Der nicht unkultivirte Chinese mordet seine Kinder, und läßt das Fleisch derselben auf dem Markte in Canton öffentlich verkaufen.
- 3) La Perouse erzählt uns, daß das Menschenfressen unter den Bewohnern von Neuseeland eingeführt seye, und daß man die Gewohnheit habe, Menschenopfer zu veranstalten, und die Leichname der im Kriege Getödteten zu verzehren.
- 4) Lery versichert, daß die Urbewohner von Westindien ihre Gefangenen tödten, die Theile derselben vertheilen, rösten und aufzehren. Ja, er will sogar gesehen haben, daß die einstweilige Frau eines solchen getödteten Gefangenen von dem Leichname ihres Mannes mitgegessen habe.
- 5) Hearne behauptet, daß die Nordindianer America's, wenn eine Hungersnoth eintritt, sogar das Fleisch der erschlagenen schwächeren Landesleute als Nahrungsmittel verwendeten.

Morris, 1) Kapitain Cruise 2) und andere wahrheitsliebende Reisende und Missionäre 3) waren Augenzeugen solcher abscheulichen Mahlzeiten, und haben uns das kannibalische Verfahren verschiedener Völker umständlich berichtet. Ob Kache

1) Robert Morris gibt uns bei Gelegenheit der Beschreibung seiner Reise nach Dahomay die Kunde, daß die Dahomayer und Toricher, so oft es thunlich, einander tödteten und auffressen, und soll dieses schändliche Verfahren nicht ein Resultat ausgebrochener Wildheit nach erfolgtem Siege, sondern vielmehr der Hang zu dieser gräßlichen Mahlzeit seyn.

2) Zur Bestätigung der lang bezweifelten Nachrichten, daß es Völker gebe, welche Menschenfleisch genießen, dient Kapitain Cruise's neuester Bericht. Er versichert uns, daß es ein besonderer Hang der Neuseeländer seye, Menschenfleisch zu essen. Die Couffies oder Sklaven wurden nach Belieben von ihren Herren gegessen. Nachdem die Sklaven getödtet sind, wurden die Leichname in die Erde gegraben, und nach Ablauf eines Tages von dem Herrn und dessen Freunden wieder hervorgezogen, um als Leckerbissen bei einem wilden, schrecklichen Mahle zu dienen. Die Offiziere des Hrn. Kapitain Cruise waren Augenzeugen solcher fürchterlicher Scenen, und ein Matrose vom Gefolge wurde sogar eingeladen, dem kannibalischen Mahle beizuwohnen.

3) Ein Missionär der Hudsonsbaykolonie benachrichtigt uns ganz neuerdings, daß die dorten herumschwärmenden Indianer in dem Genusse des Menschenfleisches, besonders des Fleisches ihrer Feinde, einen hohen Werth setzten. Sie schneiden, erzählt er, oft dem Feinde, der lebendig gebraten wird, ein Stück Fleisch aus, und verzehren es vor seinen Augen.

Andere Reisende, welche Neuseeland noch ganz kürzlich besucht haben, beglaubigen, daß die Neuseeländer das Fleisch des Menschen für ein köstliches Gericht erachteten, und daß sie, der Befriedigung dieser schrecklichen Lüsterheit zu entsprechen, Sklaven wegen sehr leichten Vergehungen zum Tode verurtheilen, und wenn solche getödtet sind, in Stücken hauen und auffressen. Von dem männlichen Geschlechte genießen sie nur die Gliedmaßen, von dem weiblichen Geschlechte aber und von den Kindern den ganzen Körper, bis auf den Kopf. Nach Aeußerungen dieser rohen Völker, soll das Fleisch der Weiber und Kinder säftiger und schmackhafter, als das der Männer, und das Fleisch der Europäer zähe und geschmacklos seyn.

Ein Missionär Nordamerica's sahe zu, wie eine Indianerin einem Engländer, welchen ihr Mann gefangen brachte, sogleich den Arm abhieb, und mit dem rinnenden Blute die Kinder tränkte.

Bei den Anzichis und Schaggas, einem Volke Niederguinnaas, soll es öffentliche Märkte geben, wo Menschenfleisch feil geboten wird, und sollen bei allen Feierlichkeiten Menschen geopfert werden.

Die Betjuanen haben sogar ein Gesetz, welches nur demjenigen erlaubt, an dem Feste, wo das gebratene Fleisch der Feinde



und Haß die Haupttriebfedern zur Menschenfresserei gewesen und noch ist, oder ob Mangel an Nahrungsmittel gewisse Menschen dazu bestimmt haben, und durch diesen Genuß den Menschen die Begierde einverleibt worden ist, solche Mahlzeiten öfterer vorzunehmen, oder ob Idiosynkrasie, wovon mehrere Beispiele vorhanden, als Motive dieser Schreckensgastmähler angesehen werden könne, ist schwer zu unterscheiden. 1) Wenn man bedenkt, daß es wilde Völkerstämme gegeben, und daß welche noch existiren, die bloß allein def-

verzehrt wird, Theil zu nehmen, welcher ein Stück der Bauchhaut nebst dem Nabel eines Feindes vorzeigen kann.

Die Zigeuner, ein geächtetes Volk der Erde, über deren Ursprung noch ein großes Dunkel ruht, und die ein unstätes herumsehendes Leben führten, sollen noch bis zu den Zeiten Kaiser Joseph II. einzelne Reisende ermordet, ihre Leichname zerhackt, das Fleisch eingesalzen und in Tönnchen gepackt, nach und nach aufgefressen haben.

- 1) Petit (Dejean. c. c. und Gaubius in Oratione de Regim. vent. etc.) erwähnt einer Frau, die Kinder aufgefassen, geschlachtet und gegessen hat.

In Boigts Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde (1r. Bd. d. 3. Stcks. S. 122.), sind einige Erfahrungen über die verschiedenen Beweggründe, Menschenfleisch zu essen, aus einer portugiesischen Handschrift des Naturforschers Joh. Laureiro (übersetzt von Dr. G. H. Langsdorf. Lissabon 1798.) enthalten. Ich zeichne die hieher gehörigen Bemerkungen aus diesem Aufsätze wörtlich nieder. »Der erste Beweggrund, welcher den Menschen zu diesem Erzeß veranlaßt, ist äußerste Hungersnoth. Ich habe, sagt Laureiro, in Indien bei einer Hungersnoth, die mehreren Hunderttausenden das Leben kostete, beobachtet, daß, da man die Wege und Straßen mit Todten bedeckt sahe, weil weder Menschen noch Kräften hinreichten, sie zu beerdigen, sich viele entschlossen, ihr Leben durch diese empörende Nahrung hinzuhalten; daß aber dadurch einige, wie wohl nicht viele, einen so unwiderstehlichen Geschmack daran fanden, daß sie, als die Hungersnoth schon vorüber war, nur aus Lüsterheit dahin gerissen wurden, auch den Lebenden nachzustellen und sie zu verzehren. Unter andern war ein Bergbewohner, der sich in einem Walde nahe an der Straße versteckte, den Vorübergehenden eine Schlinge um den Hals warf, sie ins Gebüsch zog, und da mit ihnen, wie mit einem Stück Wildpret verfuhr.« Zu gleicher Zeit und auf gleichen Anlaß fand sich eine Frau, die absichtlich ausging, Kinder wegzufangen, die sich vom Hause entfernt hatten. Man fand, als sie eingezogen wurde, bei ihr eingesalzenes Menschenfleisch.« — Ein schottländisches Mädchen, die Tochter eines Anthropophagen, wurde sammt ihrem Vater bei derselben That ertappt. Sie wurde von ihm getrennt und an einem andern Orte erzogen, und dennoch behielt sie die Neigung zum Menschenflesche bei.»

wegen mit ihren Grenznachbarn Krieg führen sollen, um sie zu erschlagen und aufzufressen, und wenn man Beispiele von Männern und Weibern hat, welche einen unwiderstehlichen Trieb, vielleicht aus früherer Noth erzeugt, nach Menschenfleisch gehabt haben; so möchte man sich eher für die Annahme bestimmen, daß Liebe zum Genuß des Menschenfleisches, und nicht Rachsucht die Veranlassungen solcher kannibalischen Mähler gewesen sind.

Der Verkehr solcher kannibalischen Nationen mit kultivirten Völkern anderer Welttheile und die wohlthätige Einwirkung der Missionsanstalten, hat die schreckliche Gewohnheit, seinen Bruder als Nahrung anzuwenden, seltener gemacht, und es läßt sich erwarten, daß mit dem mehr und mehr sich verbreitenden Christenthume auch die noch übrigen Spuren solcher Greuelscenen vertilgt werden.

### §. 2.

Wir wenden unsern Blick von dieser empörenden Nahrung einzelner Völker ab, und nehmen ein Erzeugniß des Menschen als Nahrung für den Menschen in näherer Betrachtung.

### Die Milch — lac.

Die Milch des Menschen, ein Produkt der feinsten Chylifikation, und diese eine naturgewöhnliche Folge des thierischen Zeugungsaktes, wird in den Brustdrüsen des Weibes (ungewöhnlich des Mannes), sobald denselben der Bildungstoff durch die lymphatischen Gefäße zugeführt worden ist, abgesondert. Wie die Milch im Menschen gebildet werde, ob sie der Sanguifikation präexistirt, oder ein Produkt derselben ist, kann keine Aufgabe für unsere Lehre seyn, und es muß die Lösung dieser Frage allein dem Gebiete der Physiologie eingewiesen werden.

### §. 3.

#### Chemische Beschaffenheit der Menschenmilch.

Die Milch der Frauen enthält, nach Gmelin, a) Fett, in suspendirter Gestalt sich in der Ruhe als Rahm abscheidend; b) Käsestoff, größtentheils gelöst, doch, wie es scheint, zum Theil nur suspendirt, und dadurch die bläulich-weiße Trübung der abgerahmten Milch bewirkend; c) Zieger, gänzlich gelöst; d) Milchzucker; e) wenig Milchsäure; f) milchsäure, phosphorsaure, salzsaure und schwefelsäure Salze.



Die Frauenmilch ist süß, durchscheinend, etwas dünner als Kuhmilch, liefert einen weißen und dünnen Rahm, welcher ein flüssiges, gelblich-weißes Fett enthält, das sich nach dem Buttern erst in der Ruhe als eine über der fast wasserhellen, Milchzucker und wenig Käsestoff-enthaltenen, Buttermilch überstehende Schicht absondert. Die abgerahmte Milch ist dünn und sehr durchscheinend; sie enthält nur wenig Käsestoff und mehr Zieger (Schubler), so daß sie nach Young, Stiprian und Clarke durch Säuren u. s. w. nicht zum Gerinnen gebracht werden kann. (Diesem widerspricht Fourcroy.) Beim Abdampfen scheidet die abgerahmte Milch käsige Häute ab (Parmentier), liefert Krystalle von Milchzucker, nach Young 3 bis 3, 5 Proc. der Milch betragend, und Kochsalz. Nach Schwarz geben 100 Frauenmilch an Asche, Natron, zuvor mit Milchsäure verbunden, 0,030, salzsf. Kali 0,070, phosphors. Natron 0,040, phosphors. Kalk 0,250, phosphors. Bittererde 0,059 und phosphors. Eisen 0,001.

Eine gute Frauenmilch muß helldurchsichtig, etwas in's Bläuliche, nicht aber in's Gelbliche fallend, geruchlos seyn, einen angenehmen, süßlichen Geschmack besitzen, weder zu fett noch zu wässerig seyn, was gewöhnlich dadurch geprüft wird, daß man einen Tropfen auf den Nagel fallen läßt, welcher nicht verfließen, sondern stehen bleiben muß; indeß dennoch nicht klebrig seyn darf. Sie soll sich ferner an einem warmen Orte, innerhalb 24 Stunden, nicht von selbst abscheiden dürfen; Alkalien und Säuren keine Gerinnung der Milch verursachen und zuerst bei 100° Fahr. und Zusatz von Weingeist in Gerinnung übergehen. 1) Obschon diese von verschiedenen Chemikern und Physiologen über die Güte der Milch aufgestellte Forderungen durch triftige Erfahrungen unterstützt werden; so muß ich bemerken, daß weder die Bestimmung der Farbe, welche durch Assimilation und Sanguifikation gewisser Nahrungsmittel bei organisch-bestimmter Abweichung leicht modificirt werden kann, ohne daß die Milch in ihrer wesentlichen Güte geändert wird, noch die Bestimmung des Geruchs, Geschmacks und der Abscheidung, welche ebenfalls durch so vielerlei Einwirkungen, ohne die Güte der Milch zu gefährden, veranlaßt werden kann, die absolute Güte der Milch nachweisen. Jede Milch, und am meisten aber die Frauenmilch, ist dem Alter, den Gemüthsaffecten, der eigenthümlichen Constitution, den genossenen Nahrungsmitteln und andern vielen Einflüssen gemäß, in ihrer Grundmischung verschieden. Es wird

1) Man lese Arnemann, Hecker, Seigniz, Silbebrandt, Ferris, Bergius und andere hierüber nach.



angenommen, daß die Frauenmilch einen desto größeren Werth für den Säugling habe, jemehr solche specifisch=dichter seye. Diese Dichtigkeit wird indessen durch eine Anhäufung von käsigen und fettigen Theilen bestimmt, und kann, hat man sich für eine solche Meinung entschieden, unter gewissen Verhältnissen nur ein wesentlicher Nachtheil für den Säugling veranlaßt werden. Wird indessen dieser käsige und fette Antheil durch einen vorherrschenden krystallinischen Zuckerbestandtheil gemäßigt; so wird die Milch für den Säugling leichter assimilirbar, und es gewinnt die Ernährung des Kindes dadurch allgemein.

#### S. 4.

Specieller Werth der Milch für den gesunden Menschen, namentlich für den Säugling.

Für das Kind in den ersten Lebensjahren ist die Milch der Mutter der angemessenste Stoff zu seiner Ernährung. Diese Quelle des Lebens, welche in ihrem Stoffe Belebung und Nahrung culminirt, ist für die Natur des Säuglings die homogenste Nahrung. Sie verdient allen übrigen Milcharten vorgezogen zu werden. Indem die Mutter mit dem Kinde gleiche Perioden durchläuft, kann es für das Kind keine angemessenere und keine leichtere für die noch schwachen Organe geben, als die Milch der Mutter. Die erste Milch, das so genannte Colostrum, ist sehr wässerig, hat indeß den Vortheil, daß sie die Stuhlgänge des Kindes, wodurch das Kindespech ausgeleert wird, befördert. Nach Verlauf mehrerer Tage, meistens wenn die Wochenreinigung der Weiber sistirt, wird die Milch dichter, konsistenter und nahrhafter, und so entspricht sie hinsichtlich der Ernährung den kräftiger werdenden Verdauungsorganen des Kindes. Die Milch der Mutter wird aber in ihrer Güte und Nahrhaftigkeit durch verschiedene Momente, von Seiten der Mutter, sehr oft gefährdet, und dem Säugling in seiner Ernährung mangelhaft oder seiner Gesundheit schädlich.

Eine Mutter, welche daher bezwecken will, daß ihr Kind gut genährt und gesund erhalten werde, vermeide vor allem jeden Druck und Zwang der Brüste; hüte sich vor Erkältungen derselben; beobachte eine gemessene Diät; genieße besonders nicht zu viel Speisen auf einmal, keine blähende, saure und scharf gesalzene Nahrungsmittel; untersage sich hitzige Getränke und den zu häufigen Genuß des Thees und Kaffees; denn durch eine solche Lebensweise wird der assimilirte Chylus des Weibes scharf, die Milch in ihrer Mischung geändert, und die Säfte des Säuglings verdorben; es erfolgen Ausschläge, Drüsenver-



hartungen, Skrofeln und Taherien aller Art. Leichte Fleischspeisen, vegetabilische Schleimsuppen, weiche Eier, Wurzelgemüse und Milchspeisen sind die adäquatesten Mittel zur Absonderung einer guten und gesunden Milch. Ein mäßiger Genuß des Weines und gut ausgegohrnen Bieres sind nebenbei zu empfehlen. Wenn es weiter noch nachgewiesen ist, daß auf die Mutter und sonach auch auf den Säugling nichts nachtheiliger einwirke, als eine sitzende Lebensart, ein beständiger Aufenthalt in einer dumpfen, nassen oder allzu heißen eingeschlossenen Luft; so wird es zum dringenden Bedürfnis, daß jede Säugende so viel als es ihre Verhältnisse möglich machen, Beschäftigung in der freien Natur zu gewinnen, und ihre Kräfte allda zu üben suche, ohne jedoch sich widernatürlich anzustrengen. Alle heftigen Bewegungen des Körpers, z. B. das öftere und rasche Tanzen, so wie heftige Gemüthsaffekte, sind säugenden Müttern durchaus zu untersagen. Man hat Beispiele, daß Mütter ihre Kinder in heftigen Affekten an die Brust gelegt haben, und diese Kinder starben plötzlich nach dem Genuße der Milch unter heftigen Convulsionen.

Erhält die Mutter bei nicht übermäßig starkem Körperbaue während des Säugens ihre monatliche Reinigung; so ist es abzurathen, daß das Kind fortgeschenkt werde, da bei solchen Fällen die Milch in ihrer guten Mischung verändert wird, und dem Säugling nachtheilige Einflüsse bedingt. Eben so verhält es sich, wenn die Mutter wiederum im schwangeren Zustande versetzt ist, da in solchem Falle entweder der größte Theil der Nahrungsäfte des Weibes für die Bildung des Fötus verloren geht; daher Siechheit oder zu frühe Geburt desselben bedingt wird, oder durch Absatz des Nahrungsaftes an den Fötus zu wenig, und eine zu schlecht nährende Milch für den Säugling bereitet wird.

Noch ist vorzüglich im Augenmerk zu halten, daß die Milch des Weibes auf eine sehr nachtheilige Weise geändert wird, wenn sich das Weib in einem frankten Zustande befindet, und besonders schädlich wird eine Milch einwirken, die der Säugling von einer mit venerischen, skrophulösen, skorbutischen, herpetischen und andern giftigen Ausschlägen behafteten Mutter oder Amme empfängt, oder wenn die Mutter oder Amme von chronischen Brust- und Intestinalleiden befallen ist; dahin gehören Taheriere aller Art.

Daß die Milch derjenigen Mütter, welche an entzündlichen und fieberhaften Krankheiten danieder liegen, eine für den Säugling schädliche Umänderung erleide, ist durch die Erfahrung bestätigt. Ich habe zu oft gesehen, daß Kinder von fieberkranken Landweibern, welche sich nicht entschließen konnten, ihre Kinder während der Krankheit von der Brust zu lassen,

nach dem Genuße der Milch mit anhaltendem Erbrechen und andern gastrischen Zufällen befallen worden sind, ohne daß sich eine andere Ursache, als der Genuß der Milch, ausmitteln ließ. Zur Bestätigung dient unter so vielen andern vorzüglichen Autoren, auch die Ansicht des berühmten *de Haen* praelect. in Herm. Boerhav. institut. pathol. Tom. IV. pag. 204. 15: Lacte, si acuto morbo nutrix laborans infanti moroso mammam praebeat, infans forte illud abominatur, quia amarescit et putret; ut ipsum lac in inflammatione ipsarum mammarum saepenumero foetidum reperitur. Cruditas certe hinc denotatur. Si pro lacte modo serum flavum acre prodeat, crudus adhuc est, acutus ille morbus; alio qui ad naturalem conditionem lac rediret.

### §. 5.

#### Werth der Menschenmilch für den kranken Organismus.

Zu allen Zeiten und in allen Perioden der Heilkunde, von Hippocrates an, bis auf die neueste Zeit, ist die Milch, und als vorzügliche, die Milch der Frauen, als Heilmittel gerühmt worden.

Man vergleiche die Ansichten eines Aretaeus, Oribasius, Celsus, Riberus, Morton, Mead, Pringle, Home, Lieutaud, Hoffmann, Nieski, Böhme, Vogel, und man überzeugt sich, daß die Milch keine unwichtige pharmakodynamische Stellung gewonnen hat. Eriphon, ein berühmter Zeitgenosse der Knidischen Schule, rühmte schon die Frauenmilch als vorzügliches Heilmittel für schwindsüchtige Menschen, und unter den neuern Aerzten sind ihr durch die Erfahrungen eines Fournier, Robinson, Störk, Tissot, Zuckert, May, Mönch, Sachtleben, Mellin, Berthele, Hufeland und mehrerer anderer vorzüglicher Autoren die Palme gereicht worden.

Indem wir den hohen Werth der Menschenmilch für reine Nutrition des Säuglings anerkennen, räumen wir ihr und der Milch verschiedener Säugthiere 1) andererseits eine wichtige pharmakodynamische Stelle im Bereiche der Heilmittel ein. Die positiven Wirkungen der Milch sind Steigerung der Reproduktion, und somit entspricht sie dem positiven Pol des Lebens; dies beweist sich aus ihrer Anwendung bei kräftigen Assimilationsorganen. Die Chylifikation wird durch ihren Genuß bereichert, und in der Sanguifikation bedingt sie überall die kräftigste Plastik und Hinneigung zur Crystallisation der Säfte.

1) Die speziellen Eigenschaften der Thiermilcharten werden nachfolgend erörtert.



## §. 6.

Da die Milch nun die Plastik im Gefäßsystem potenziert und die Motive der organischen Cohäsion hervorruft; so steht ihr in vielen Leiden des reproduktiven Lebens ein hoher Werth zur Seite. Sie wirkt der krankhaften Liguenszenz; der Säfte entgegen, indem sich in ihr homogen mit den menschlichen Säften der kondensirende Formationsprozeß eröffnet. Weil sie nun diese Wirkung äußert, indem bei ihrer Anwendung die koagulabeln Theile in Blut und Lymph zunehmen; so nimmt die Serosität in der Säftemasse mehr und mehr ab, die bestehende krankhafte Auflösung im Blute wird getilgt, Dyskrasien und Cachexien entfernt, und die Blüthe des Lebens wieder gewonnen. Auf das Nervensystem wirkt die Milch nur mittelbar, indem sie das vegetative Leben anspricht. Auf solche Weise werden daher auch gewisse Nervenkrankheiten, die durch Urleiden der Vegetation bestimmt sind, wie z. B. die Nervenschwindsucht, Rückenstörre, schleichenden Nervenfieber, Stumpf- und Wahnsinn etc. beseitigt, wenn durch die ernährende und mischungsverbessernde Eigenschaft der Milch das gesunkene Nervenleben gehoben wird.

Durch ihren Gebrauch wird unter gewissen Verhältnissen das irritable Leben gesteigert, weil vermöge des vermehrten Assimilationsprozesses die Muskularaktionen vorstehend gewinnen.

Da die Milch analeptisch, physizootisch, eukrasisch und anaplerotisch wirkt; so dient sie

- a) bei der Anaemie, 1) wo durch großen Verlust bildender Säfte die Lebensthätigkeit gesunken;
- b) bei dem Aspermatisim, 2) Blennorrhie, 3) Galacturie, 4) Magerkeit und Samenentwendung als Ersatzmittel der durch widernatürliche krankhafte Secretion verlornen Säftenmasse;
- c) bei Stropheln, die aus Dyskrasien entstehen, wenn die Behandlung mit vorhergegangener oder mit unter gereichtem passenden ausleerenden Mittel unterstützt wird;
- d) bei chronischen Catarrhen mit entzündlicher Reizung der Schleimhaut; hier darf sie indeß nur mit Vorsicht angewendet werden;
- e) bei Blennorrhöen, wo profuse Absonderungen in den leidenden Organen vorhanden;

---

1) Blutmangel.

2) Samenmangel.

3) Schleimabgang mit dem Harn.

4) Milchharnen.

- f) bei krankhafter Beschaffenheit des Chylus und Chymus, wodurch eine abnorme Qualität des Lebensvermögens hervorgerufen worden, und die Epigneisis darniederliegt;
- g) bei Kindern, bei welchen durch langwierige Körperleiden die Kräfte konsumirt worden, und welche durch den Genuß einer durch Krankheit und Siechheit der Mutter verdorbenen Milch in ihrer Ernährung heruntergekommen sind;
- h) bei geschwächten älteren Personen, wo Olygochemie 1) und Olygotrophie 2) obwaltet, beweist die gesunde Milch einer gesunden Mutter, als Ersatzmittel verlornener Kräfte, ihre heilende Kraft. Ja, ihr gebührt unter allen übrigen Milcharten fast allein der Vorzug, 3) da sie eines Theils mit der Säftenmasse des Menschen am gleichartigsten ist, an der Brust gesogen nur in solcher Menge genossen werden kann, die auch den schwächsten Eingeweiden eines Individuums nicht lästig fallen wird; und andern Theils, weil die Menschenmilch von der Beschaffenheit ist, daß sie unter allen Milcharten am spätesten in Säure übergeht. Soll indeß die Milch der Mutter oder der Amme in solchen Fällen für den kranken Säugling oder für den kranken Erwachsenen nahrhaft und heilspendend seyn; so muß ich jene Regeln wiederholen, die vorangehend aufgestellt worden sind. Die Amme darf an keinem körperlichen Uebel leiden; sie muß, mit einem Worte, gesund, der Bau der Brüste unverletzt, und die Säugende so viel wie möglich jugendlich seyn. Geregelte Ordnung im Essen, Trinken, Bewegen und Schlafen, und Vermeidung aller leidenschaftlichen Anregungen sind Hauptbedingnisse, die eine Säugende zu beobachten hat. Die Milch darf nicht zu lange in den Brüsten aufbehalten werden, da sie durch zu langes Verweilen in denselben, wenn nicht gerade eine nachtheilige, doch in Ernährung und Heilkraft veränderte Mischung erhält. Während die Frau ihre Milch dem kranken heilend spendet, hat sie sich aller unreinen Triebe, besonders des unmaßigen Beischlafs, zu enthalten, und keiner üppigen Einbildungskraft zu fröhnen. Sie darf nicht an Blutflüssen leiden, und nicht schwanger seyn. Schon in den Vorzeiten war man auf die Beschaffenheit der Muttermilch besonders aufmerksam, und wie schädlich man die Ausübung des Beischlafs einer Säugenden und die Schwängerung derselben

---

1) Saftmangel.

2) Mangelhafte Ernährung.

3) Schon Aegineta sagt uns: Die Muttermilch ist die gesündeste, alsdann folgt die Ziegenmilch, dieser die Esels- und Schafmilch, und zuletzt die Kuhmilch.



- für den Säugling erachtet, und welchen hohen Werth man darin setzte, daß solche Verhältnisse nicht obwalteten, beweisen die römischen Geseze; 1)
- i) bei den Folgen der Onanie, der übermäßigen Ausübung des Beischlafes und nächtlicher Samenergiefung aus Schwäche (*Exoneirogmus*), wodurch mangelhafte Ernährung, Magerkeit bedingt und die eigenthümlich funktionelle Lebensthätigkeit abgestumpft worden. Von Seiten des Erwachsenen, besonders des männlichen Kranken, der die Milch des Weibes als heilende Potenz, und zwar an der Quelle sucht, wird ein unverdorbenes Gemüth und reine Hingebung in die Arme der Natur erfordert. Entspricht er diesen Anforderungen; so nahe er sich der Quelle des Lebens mit festem Vertrauen, sie spendet ihm, ist seine Natur nicht zu entartet, Hülfe oder Erleichterung. Aber der entnervte Wollüstling, der aus dem Becher der unreinen Liebe zu gierig sog, dem die Eumeniden seiner Lust auch dahin folgen, wo er mit reinerem Lebenssaft sein giftiges Blut vertilgen will, bleibe entfernt; denn auch bei verwelkten Körper- und Geistesblüthen werden ihn die Furien der üppigen Einbildungskraft foltern, und ihn nie jenen Standpunkt erreichen lassen, der ihn fähig machte, besser formirte Säfte einer wohlthätigen Amme zum Vortheil zu assimiliren;
- k) die Muttermilch dient weiter bei Lungenvereiterungen und überhaupt bei Vereiterungen wichtiger Gebilde, so wie da, wo durch Einsaugen von Eiter die Säfte verdorben worden, jedoch die ersten Verdauungswege noch nicht ganz heruntergekommen sind. Sie verbessert die verdorbenen Säfte, ersetzt die verlornen und besänftigt;
- l) bei allen Arten von Cachexien, giftigen Schärfen und Ausschlägen, besonders wenn solche durch eine kranke Mutter veranlaßt worden sind, nützt eine veränderte, gesunde Ammenmilch vorzüglich, und beseitigt solche Leiden ohne alle medizinische Beihilfe.

#### S. 7.

Die Art der Anwendung der Muttermilch richtet sich nach der Individualität, der Art und dem Zeitraum der Krankheit.

Da fast kein Beispiel vorhanden ist, daß die Milch einer ganz gesunden, jugendlichen Amme, seye es bei einem Leiden;

- 1) Die alten Römer strakten die Ammen, die sich schwängern ließen, am Leben. Fulvius ließ die Tabina, die seine Tochter Fulvia säugte und sich betwohnen ließ, in einen Brunnen stürzen, und ihren Liebhaber mit einer Säge verschneiden.

wo es immer wolle, sich nachtheilig bewiesen habe; so übergehe ich jenen Regeln, die man bei dem Gebrauche verschiedener Milcharten aufgestellt hat, und verweise auf die nachträglichen Bemerkungen, die in der Abhandlung verschiedener Thiermilcharten folgen.

Schließlich ist noch den Ammen, welche Menschen, die an ansteckenden Ausschlägen, Geschwüren und der Lustseuche leiden, ihre Milch darreichen wollen, zu empfehlen, daß sie bei solchem Akt die gehörige Vorsicht gebrauchen, um nicht ihre eigene Gesundheit und Leben, durch Uebertragung des Giftes vom Kranken, zu untergraben. Solche Ammen thun daher wohl, wenn sie ihre Milch mittelst der Steinischen oder Stegmannischen Milchpumpe verabreichen.

## I. Nahrungsmittel aus dem Reiche der Säugethiere.

### §. 1.

#### Kindvieh.

- a) *Bos (taurus domesticus, zahmes Kind), Ochse, Stier, Kuh, Kalb.* Es wohnt in allen Erdtheilen, erreicht eine verschiedene Größe, zieht seine Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche (selten aus dem Thierreiche). 1) Am Kopfe sitzen meistentheils zwei Hörner; die Kuh ist kleiner, als der Stier, und hat vier Zitzen an der Euter. Das Fell ist behaart und verschiedenfarbig.

Die schönsten europäischen Kindviehracen sind: Die schweizerischen, polnischen, ungarischen und niederländischen. In der americanischen Provinz Chili erlangen die Ochsen eine Schwere von 18 — 1900 Pfund.

- b) *B. taurus ferus, wildes Kind.*

1) *urus, der Auerochse, Urochse, hat kurze, dicke, aufwärtsgebogene Hörner, krauses Haar vom Kopfe bis auf die Schultern, und bewohnt die tiefen Wälder Litthauens,*

---

1) Die Seelapländer, Isländer und andere nordische Völkerstämme füttern das Kindvieh mit Köpfen, Gräten und Eingeweiden von Fischen, oft mit ganzen Fischen (vorzüglich Grönländer), die mit Stroh und lucus oder Meergras gekocht werden. Es wird dieses Gericht von den Kühen außerordentlich gern genossen, und erzeugt auch dasselbe einen größeren Milchsaft, als die Fütterung mit Vegetabilien, indessen hat das Fleisch einen Fischgeschmack.



die Carpathen, den Kaukasus, die höchsten Gebirge Mittel- und Südasiens, und selten noch Polen.

a) bison, der Bison, mit einem Höcker auf dem Widerrist, langer Brust- und Nackenmähne. Er wohnt im südöstlichen Theile Asiens auf den höchsten Gebirgen und in America, wo er nicht selten 4000 Pfd. schwer wird.

b) americanus, der americanische Bison, das größte americanische Landthier, ist niedrig auf den Füßen, hinten schlank, vorne dick, der Schwanz nur einen Fuß lang.

2) bonasus, der africanische Auerochse hat krause, aufgerichtete Haare, eine lange Mähne und einwärtsstehende Hörnerspitzen.

3) moschatus, der Bisamstier (Moschusochse), wohnt in Nordamerica, ist kleiner, als das zahme Rind, kurzbeinig, mit sehr dicken, schweren Hörnern; die Haare sind seidenartig; er ist von starkem Bisamgeruche.

4) bubalus, der Büffel.

a) asiaticus, der asiatische Büffel hat einen großen Haarquast am Schwanz, gedrungene, scharfkantige Hörner mit ringartigen Runzeln, lebt in Asien, besonders in Indien.

aa) kahler B.

bb) ganzhaariger B.

cc) gruniens, grunzender B.

aaa) gehörnter, grunzender B.

bbb) ungehörnter, grunzender B.

b) europaeus, europäischer B., eine Abart des asiatischen, der sich in mehreren südlichen Ländern Europa's als Zugthier findet.

c) africanus, africanischer Büffel.

aa) caffer, kafferischer B.

aaa) minor, kleiner B.

bb) dant, Zwergbüffel.

Von dieser Hornviehgattung wird als Nahrungsmittel benutzt:

a) das Blut,

b) das Muskelfleisch,

c) verschiedene Eingeweide,

d) das Fett,

e) Knorpel, Sehnen, Hörner, Bänder, Klauen und Knochen, und

als Erzeugniß des lebenden Thieres, die Milch.

### Vom Blute, als Nahrungsmittel.

Von mehreren Thierarten, und namentlich auch vom Ochsen, der Kuh und dem Kalbe wird das Blut, jene Flüssigkeit, durch die das Thier, mittelst plastischer Naturgesetze, gebildet und erhalten wird, zum Nahrungsmittel, einfach oder mit andern Nahrungsmitteln und Zuspeisen vermischt, verwendet. Roh oder für sich wird das Blut dieser Thiere nur von einigen unkultivirten Nationen, z. B. von den Indianern Nordamerica's, welche dasselbe aus der Wunde eines angeschossenen Thieres saugen, um sich, nach ihrer Behauptung, den Durst damit zu löschen und vorzüglich zu nähren, gebraucht. 1) Zubereitet aber und mit andern Nahrungsmitteln untermischt, wird das Blut von den meisten Erdbewohnern genossen, und deßhalb möchte auch unter den Nahrungsmitteln des Thierreichs demselben eine Stelle eingeräumt werden.

### Chemische Beschaffenheit des Blutes.

Das Blut des Ochsen besteht, so wie das Blut jedes Säugethieres, aus dem Blutwasser (serum sanguinis) und Blutkuchen (crur sanguinis). Der Blutkuchen enthält, nach Berzelius, 64 Blutroth- und 36 Faserstoff. Blutroth ist der färbende Bestandtheil des Blutes, eine schwarze Masse, und wird durch anhaltendes Verreiben und Auswaschen des Blutkuchens mit Wasser erhalten. Berzelius sagt: Blutroth ist eine organische Verbindung von Kohlstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff, Ammonium, Schwefel, Phosphor, Kalium und Eisen, welche beim Verbrennen phosphorsauern Kalk und Eisenoxid erzeugen. Faserstoff, als Hauptbestandtheil des Blutes, sind die in geschlagenem Blute sich absetzenden Fasern, welche so lange ausgewaschen werden, bis sie ihre Farbe verloren haben. Der Faserstoff (fibrine) ist in trockenem Zustande spröde, bräunlich von Farbe; feucht grauweiß, geschmack- und geruchlos, und läßt sich in Fäden ziehen. Nach Gay Lussac und Thénard sollen 100 Theile getrockneten Faserstoffes des Ochsenblutes 19,934 Stickstoff, 53,360 Kohlenstoff, 7,021 Wasserstoff und 19,685 Sauerstoff enthalten.

1) Auch sollen die schottischen Hochländer dem Vieh von Zeit zu Zeit Ader lassen, und das Blut als Nahrungsmittel verwenden, besonders wenn die Aernte misrathen ist, wodurch sie in die größte Noth versetzt werden.



Das Blutwasser enthält, nach Berzelius, 7,999 Eiweißstoff, 0,6175 Ösmazom und milchsaures Natron, 0,2565 salzsaures Natron und salzsaures Kali 0,152, bloß in Wasser, nicht in Weingeist lösliche thierische Materie, und Natron 90,500 Wasser (Verlust 0,475).

Nach Buchholz und Brandes soll es aus Eiweißstoff, Gallerte, kohlsauerem und salzsauerem Natron, Wasser und vielleicht auch phosphorsauerem Kalk bestehen.

Die Definition des Eiweißstoffes, der Gallerte und des Ösmazoms wird bei der Abhandlung des Fleisches des Ochsen gegeben werden.

Bei trockner Destillation liefert das Blut im Anfange ein übelriechendes Wasser, bei stärkerer Hitze kohlsaureres und brennbares Gas, kohlsaureres Ammonium, ein empireumatisches Del und einen ammoniakalischen Geist, und bildet sich dabei häufig die Blausäure. Prevost und J. A. Dumas geben folgendes chemische Verhältniß für die Beschaffenheit des Kalberblutes: Farbertheilchen 912, Eiweiß und auflösbliche Salze 828, Wasser 8260.

#### §. 4.

### Eigenschaften und Benutzung des thierischen Blutes als Nahrungsmittel.

Das thierische Blut mit seinen Zusammensetzungen bezeichnet als Nahrungsmittel nur allein seinen Werth für den gesunden Organismus. Dem Kranken ist es, so wie es gewöhnlich zubereitet vorkommt, schädlich. Wir kennen dieses Nahrungsmittel in seinen zusammengesetzten Formen unter dem Namen Blutwurst. Bei kräftigen Verdauungswerkzeugen und gehöriger Bewegung ist diese Speise nahrhaft und gut; weniger kräftigen Verdauungswerkzeugen muß diese Speise entzogen werden. Aber auch dem gesunden Menschen und den kräftigsten Verdauungswerkzeugen kann diese Speise aus zweierlei Ursachen schädlich und selbst zum Gifte werden. Eine Ursache zur Gründung dieser Schädlichkeit liegt darin, wenn das Blut von einem Thiere zur Verfertigung einer Speise benutzt wird, das zu seiner Ernährung scharfes, sauergerodenes und überhaupt verdorbenes Futter erhalten hat, und vor seinem Abschachten in einem krankhaften Zustande gewesen, oder welches, wie es leider noch zu oft geschieht, durch Hezen mit Hunden in einen exaltirten Zustand gebracht worden ist.

Die zweite Ursache liegt in der Verderbniß der Würste, veranlaßt durch anhaltende Wärme und langes Aufbewahren. Beide Ursachen bestimmen eine chemische Zersetzung des Blutes,

erzeugen ein fürchterliches Gift, die Blausäure, wenn auch nicht in ganz freiem Zustande vorfindlich, und machen so diese Würstspeise zum höchst gefährlichen Nahrungsmittel. Viele Menschen sind vielleicht schon ein Opfer des Genusses von veralteten geräucherten Blutwürsten geworden, andere haben durch gleiche Veranlassung Monate und Jahre lang das Siechbett gehütet, und dem sinnenden Arzte sein Streben und Bemühen unvergolten gelassen, bis endlich durch die schärfere Beobachtung der neueren Zeit die nützliche und nachdrückliche Warnung vor dem Genusse solcher veralteten Speisen geschaffen und so unzählige Gefahren abgewendet worden sind.

### §. 5.

Ob schon Dr. Kerner, ein scharfsinniger Forscher, behauptet, daß nicht durch das Blut, sondern durch das mit dem Blute vermischte Fett, dieses schädliche Gift, bekannt unter dem Namen Fettsäure, erzeugt würde, und Blausäure in solchen verdorbenen Würsten, nach angestellten chemischen Versuchen, nicht aufzufinden gewesen seye; so möchte ich, nach meinen eigenen angestellten Versuchen, dieser Behauptung nicht völlig beistimmen, wiewohl ich nicht abgeneigt bin, die sich durch das in den Würsten befindliche Fett bildende Fettsäure, als mitwirkendes Gift zu der sich aus dem Blute bildenden Blausäure anzunehmen. Daß sich, vermittelt anhaltender Wärme, beim Räuchern ein schädliches Prinzip, und namentlich die Blausäure, ausbildet, ist gewiß, und habe ich dies durch einen Versuch, welchen ich mit einem Hunde aufstellte, indem ich denselben eine, aus reinem Blute bestehende, der einwirkenden Wärme lange überlassene Wurst verzehren ließ, und der bald darauf nach vorangegangenem Erbrechen und Würgen unter Convulsionen freipirte, bestätigt gefunden. Die giftige Eigenschaft solcher verdorbenen Würste ist in verschiedenen Staaten, vorzüglich aber in neueren Zeiten im Königreiche Württemberg ausgemittelt worden.

Dr. Justus Kerner hat viele Vergiftungszufälle gesammelt, lobenswerthe Versuche darüber angestellt und die Resultate derselben bekannt gemacht. Er versichert, daß er beobachtet habe, wie von 132 Menschen, welche durch so geräucherte Würste erkrankten, 57 wirklich gestorben seyen. Die giftige Wirkung der geräucherten Blutwürste wird meistens durch eine zu langsame und unvollkommene Räucherung, wodurch eine Gährung veranlaßt wird, erzeugt. Solche giftige Würste haben einen fauligen, ranzigen, oft in die Nase prickelnden Geruch und einen höchst widrigen Geschmack. Sie sind weich, schmierig und ins Violettbläuliche schillernd. Ueber



die Wirkung des Wurstgiftes spricht sich Dr. Buchner in seiner Toxicologie wörtlich aus:

„Schon der üble, ranzige Geruch und Geschmack der „verdorbenen Würste, läßt die Gefahr leicht erkennen. Nach „dem Genuße derselben erfolgt bald ein Gefühl von Sodbrennen, Uebelkeit, Erbrechen. Wenn auch dies „nicht der Fall ist, so bemerkt man doch jederzeit eine auffallende Trockenheit im Halse und Heiserkeit. Die entschiedene „Wirkung zeigt sich aber oft erst nach 24 Stunden, selten „früher, öfters auch später. Der Kranke klagt über Mattigkeit und Schmerzen im Leibe, er sieht alle Gegenstände doppelt, er ist nicht mehr im Stande zu schlucken, und leidet „bei allen dem heftigen Hunger und Durst. Die Augendeckel „sind herabhängend gelähmt, der Augenstern erweitert, für „das Licht reizlos; der Unterleib gespannt, verstopft etc.“ und a. a. D. sagt er weiter:

„Das Wurstgift scheint sich also vorzüglich dadurch auszuzeichnen, daß es das Gehirn und Rückenmark unberührt „läßt, während es das ganze sympathische oder Gangliensystem nach allen seinen Ausbreitungen außer Thätigkeit setzt.“

## S. 6.

Dem häufigen Vorkommen der Vergiftungen durch Würste und den verderblichen Folgen, welche überhaupt aus dem Genuß solcher schädlichen Nahrungsmitteln entspringen, zu entgegen, sollte von Polizei wegen allen Fleischern nachdrücklich geboten werden, daß sie von keinem franken oder verdächtigen Thiere Würste bereiten daß ferner die Würste nicht mit Weißbrod, gemeinem Brode und Kesselbrühe bereitet; daß sie fest und nicht in zu dicke Därme, am allerwenigsten in Schweinsmägen eingefüllt; daß sie nach dem Verwällen in kaltem Wasser schnell abgekühlt und dann nicht auf einander geschichtet, noch an einem warmen Orte aufbewahrt; daß sie innerhalb 12 Stunden in den Rauch gehängt, nicht zu nahe an dem Feuer und nicht dicht darin aufgehängt werden. Man soll deßhalb in den Läden der Fleischer genaue und öftere Nachsicht halten, und denselben streng untersagen, alte Würste, die ernich und schmierig sind, beim Ausschneiden einen ekelhaften Geruch und faulen Geschmack haben, zu verkaufen.

Sehr oft ereignet es sich, daß Würste, die eigentlich in feiner faulenden Gährung sich befinden, sondern bloß einen säuerlichen Geruch und Geschmack haben, wenn sie genossen werden, Uebeligkeit, Ekel, Erbrechen und Sodbrennen erzeugen, ohne daß jedoch tödliche Wirkung, oder sonst im allgemeinen nachtheilige Folgen bereitet werden. Dieses gewöhnliche

Sauerwerden der Würste geht dem Uebergange in die faulichte Gährung voran, und es muß daher streng darauf gesehen werden, daß solche Würste weder verkauft, noch genossen werden.

## §. 7.

## Das Fleisch des Rindviehs.

Chemische Beschaffenheit desselben. — Die nächsten Bestandtheile des Muskelfleisches derjenigen Thiere, welche wir vorangehend aufgeführt haben, so wie das Fleisch aller derer, welche wir nachfolgend verhandeln werden, sind: die Gallerte, der Schleim, das Eiweiß, das Osmazom, das thierische Pigment und die thierischen Fasern.

Die thierische Gallerte besteht aus 47,88 Kohlenstoff, 7,91 Wasserstoff, 17,21 Sauerstoff und 27,00 Stickstoff.

Das Eiweiß ist, wenn es getrocknet ist, eine gelbliche, durchsichtige, glänzende und spröde Masse, soll nach Gay Lussac und Thénard 16,704 Stickstoff, 52,783 Kohlenstoff, 7,540 Wasserstoff, 23,872 Sauerstoff und etwas Schwefel enthalten.

Osmazom oder thierischen Extractivstoff wird chemisch dargestellt durch Abdampfen der Fleischbrühe und Ausziehen des Rückstandes mit Weingeist; so erscheint es als eine rothbraune, durchscheinende, scharf schmeckende und gewürzhaft riechende Masse, welche bei der Destillation kohlen-saures Ammonium und eine aufgeblähte Kohle, die kohlen-saures Natron enthält, liefert. Es ist in Weingeist leicht auflöslich, wird an der Luft gerne feucht, und geht sehr langsam in Fäulniß über. Von dem Pigmente, dem Blutrothe, welches in dem Fleische der Thiere enthalten ist, und von den Thierfasern ist schon vorangehend, bei Abhandlung des Blutes, Erwähnung geschehen.

## §. 8.

## Werth des Rindviehfleisches.

Der Werth des Fleisches dieser Thiergattung, so wie der Werth des Fleisches aller eßbaren Thiere, bestimmt sich mehr oder minder nach der Nahrung des Thieres, dem Aufenthalte desselben, der Pflege, dem Alter, dem Geschlechte und dem Gesundheitszustande. Je mehr das Rindvieh in einem freien Naturzustande lebt und in einer gesunden Luft auf gewürzhaften Pflanzentristen seine Nahrung sucht, desto kräftiger, desto wohl-schmeckender wird das Fleisch desselben seyn. 1)

1) Viele Pflanzen enthalten im frischen Zustande eine schädliche,



In dieser Absicht sagt auch Ch. Ludwig in institut. Physiolog. §. 748: Caro plerumque animalium brutorum, quae herbis, granis et radicibus utuntur, corpusque motu libero exercent, ob partes humorum subtiliores magis et evolutas jurulenti etiam ad mixti copiam reliquis omnibus praeferri merentur. Hujus generis ex quadrupeditis potissimum est bovina.

Hat das Thier ein mittleres Alter erreicht, so ist sein Fleisch den guten Verdauungskräften eines Menschen am besten entsprechend und ganz vorzüglich nährend, wo hingegen das zu junge Fleisch weniger nahrhaft, und das zu alte Fleisch ebenfalls, ohne viel zu nähren, der Verdauung lästig fällt. Das Fleisch des verschnittenen Rindviehes hat manche Vorzüge vor dem übrigen. Es nährt kräftiger, ist schmackhafter und leichter verdaulich. Das Fleisch der weiblichen Thiere, besonders zur Zeit der Schwangerschaft, gewährt eine schlechte Nahrung, ist schwer verdaulich und ekelhaft im Genuße. In einem desto gesünderen Zustande das zum Genuße bestimmte Rindvieh lebt, desto vorzüglicher wird es als Nahrungsmittel für den Menschen; je mehr aber einzelne Theile des Thieres oder das Thier überhaupt krankhaft ergriffen ist, ein desto ungesünderes Nahrungsmittel wird es. 1) Der medizinischen Polizei muß

---

flüchtige Schärfe, wo sie hingegen getrocknet ohne Nachtheil verfüttert werden. Dahin gehören 1) Colchicum, 2) mehrere Ranunculusarten, 3) Anemonen u. dgl. mehrere. Ferner werden in manchen Gegenden 4) Rhinanthus, 5) Pedicularis, 6) Gratiola, 7) Alisma Plantago, 8) Linum catharticum, besonders auf sumpfigen Wiesen und am Wasser in Menge angetroffen. welche auch als schädlich bekannt sind, ohne noch des Wollgrases und der zahllosen Niedgräser zu gedenken. Tristen, wo solche Pflanzen häufig gefunden werden, müssen zum Abweiden vermieden werden. Dagegen bieten Wiesen, auf welchen die Semilusculosi, wohin 9) Taraxacum, und die Leguminosen, wohin alle Arten Klee gehören, und ferner das Melampyrum häufig wachsen, die beste Fütterung dar, und demnach wird das Fleisch und die Milch der auf solchen Tristen gefütterten Thiere, besondere Vorzüge haben.

- 2) Es wird nicht nöthig seyn, die Krankheiten des Rindviehes in Erwägung zu bringen, welche einen nachtheiligen Einfluß auf die Säfte und Fleischmasse des Thieres haben, und wodurch beim Genuße des Fleisches solcher getödteten Thiere leicht krankhafte Regungen im menschlichen Körper veranlaßt werden könnten.

Krankheiten dieser Art sind ungefähr folgende:

- a) Stumpfsinn, eine nervöse Rindviehkrankheit, wobei vorzüglich die Leber des Thieres krankhaft verändert wird. Das Fleisch solcher kranken Thiere hat seinen guten Geschmack verloren, ist gewöhnlich bitter und sehr trocken.

es besondere Obliegenheit seyn, das verkäufliche Fleisch einer fleißigen Controlle zu unterwerfen, besonders da, wo das Schlachten von schmutzigen und betrügerischen Juden betrieben wird, die keinen Anstand nehmen, mit Krankheiten befallene Thiere zu schlachten und das ekelhafte Fleisch feil zu bieten. Ein zweiter Gegenstand für das medizinisch-polizeiliche Gebiet ist die Verhütung des Abhezens der zu schlachtenden Thiere durch Hunde. Ich will nicht erwähnen, daß es zu den größten Rohheiten eines kultivirten Volkes gehöre, Thiere ohne Noth in einen geängstigten Zustand zu setzen; sondern ich will nur darauf aufmerksam machen, wie das Fleisch eines Thieres, dessen Nerven- und Blutssystem durch das Anhezen in eine widernatürliche Exaltation versetzt worden, statt Nahrungsmittel zu werden, Gift werden muß. Das Fleisch solcher gehezten Thiere ist gewöhnlich mißfarben, sehr mürbe, und neigt schnell zur Fäulniß.

### S. 9.

Es geschieht nur selten, daß Menschen das Fleisch des Rindviehes roh und unzubereitet genießen, obschon das rohe

- 
- b) Das Ragen der Kühe, oder die Lecksucht, eine Krankheit der Verdauungsorgane, der Drüsen, des lymphatischen Systems überhaupt, und mit widernatürlichen Veränderungen der Lunge. Solche Thiere entkräften, das Fleisch derselben verliert sich, die Milch vermindert sich, verliert ihre Consistenz, wird wässerigt und von widrigem Geschmacke und Geruche. Sowohl die Milch als das Fleisch solcher kranken Thiere, welches letztere gewöhnlich blaß ist, sind für den Menschen eine ungenießbare Speise.
  - c) Hirsig, eine chronische Cachexie, welche im Anfange bloß örtlich ist, in der Folge aber das lymphatische System vorzüglich ergreift, und wodurch endlich allgemeine Verderbniß der Säfte und hektisches Fieber bedingt wird. Obschon in den meisten Staaten der Verkauf des Fleisches solcher geschlachteten Thiere erlaubt ist, so möchte ich doch glauben, daß hierin eine schärfere Polizeiaufsicht nothwendig wäre, da die Erfahrung lehrt, daß die Säfte solcher Thiere, welche in dem 3ten Zeitraume der Krankheit sich befinden, aufgelöst und faulicht sind, wodurch ein solches Fleisch also nur eine ungesunde Nahrung für den Menschen seyn kann.
  - d) Die Fäulung, eine Cachexie, wobei vorzüglich das lymphatische System, die Resorption, Ernährung, Absonderung, Mischung der Säfte zc. leiden. Das Fleisch solcher Thiere ist weich und blaß, die Leber aber ganz besonders krankhaft ergriffen, und darf solches Fleisch daher in keinem Falle für Menschen benutzt werden.
  - e) Abzehrung ist eine Krankheit des Rindviehes, welche durch beträchtliche Vereiterungen erzeugt wird; von dem Fleische gelten die nemlichen Bemerkungen, wie bei der Fäulung.



Fleisch mancher Thiere unstreitig leichter zu verdauen und weit nahrhafter ist, als gekochtes. Von den Abyssiniern sagt man, daß sie die grausame und unmenschliche Sitte haben, lebendem Rindviehe aus der Rippengegend Riemen heraus zu schneiden und solches als Leckerbissen zu genießen. 1) Bei den kultivirten Nationen wird das Fleisch dieser Thierart nur zubereitet genossen. Man räuchert dasselbe, man salzt es ein, man bringt es in eine Essigbeize, man kocht oder bratet es mit und ohne Zumischung anderer Dinge, oder versetzt es mit andern Fleischarten und Gewürzen, um diese oder jene aus den Regeln der Kochkunst entsprungene Speise zu fertigen. 2)

Unter dem Rindviehe ist, wie schon gesagt worden, das Fleisch der verschnittenen, nicht sehr alten, Ochsen als das vorzügliche anzunehmen. Schon Simeon Sethus sagt: „Das Fleisch des Ochsen nährt am meisten.“

Galenus de attenuant. victu bemerkt: „Das Fleisch des Kindes ist saftig und zähe.“

1) Die kleinen Mägen, oder die sogenannten Psalter von Büffeln, Elenn und Hirschen werden von den Indianern Nordamerica's roh gegessen, und eben so die Nieren. Hat ein Jäger eins von diesen Thieren geschossen, so schneidet er den Bauch auf, steckt den Arm hinein, reißt die Nieren heraus und verzehrt sie noch ganz warm auf der Stelle.

Eben so gut, und weit besser als die Europäer, sagt ein Reisender, wissen diese Indianer die Büffelkalbaunen zu bereiten. Man wäscht sie nur nothdürftig in kaltem Wasser, und kocht sie etwa eine halbe oder dreiviertel Stunden. Dann sind sie genießbar, zwar etwas härter, als wir sie in England essen, aber viel wohlschmeckender und auch nahrhafter, als Kalbaunen, die man, wer weiß wie oft, in heißem Wasser abgebrüht und 10 oder 12 Stunden lang gekocht hat.

Eine Speise aus einem Stück rohen Rindfleisch mit vielem Pfeffer und Salz gewürzt, wobei man sich einer Sauce, welche aus den Excrementen der Eingeweide eines Ochsen, mit Butter, Salz, Pfeffer und Zwiebeln zusammengesetzt und gekocht ist, soll, nach den Berichten einiger Reisenden, den Habeschieren als Leckerbissen dienen, den sie Manta nennen. Statt Essigs und Dels dient ihnen die Ochsen-galle.

Die Eskimos sollen ihren Namen von dem Essen des rohen Fleisches haben.

2) Die Bewohner Ost-Florida's zerschneiden den nicht sehr gereinigten Ochsenmagen in ziemlich kleine Stücke, und machen alsdann eine dünne Suppe davon, die mit Salz und aromatischen Kräutern gewürzt wird, indeß noch immer nicht stark genug, um den eigenthümlichen Geruch und Geschmack zu unterdrücken. Dieses von den Einwohnern so sehr geschätzte, freilich sehr schlechte Gericht, pflegen die Handelsleute Kalbaunensuppe zu nennen.

Und lib. 3. de aliment. facul. cap. I.: „Das Fleisch des Ochsen gibt dem Körper nicht wenig Nahrung und ist nicht leicht zu zertrennen.“

Und über das Rindfleisch überhaupt sagt er an einem andern Orte: „Das Rindfleisch übertrifft alle andere Fleischarten an Dichtigkeit und Zähigkeit; es nützt dem Junglingsalter am meisten.“

Nach Celsus liefert das Rind unter allen Hauptthieren das nahrhafteste und gesundeste Fleisch, wie er sich denn auch in folgenden Worten ausdrückt: *Inter domesticas vero quadrupedes gravissima est bubula (caro) Itemque ex feris, quo majus quodque animal, eo robustior ex eo cibus est.*

*Petrus Crescent.* sagt: *Praecipue autem boum adulorum carnes vitiosum succum generant et contumaces sunt coctioni idque eo magis, quo seniores fuerint; juniorum enim temperatae sunt, corpus bene alunt roburque et sanitatem ejus tuentur.*

Und Hippocrates erwähnt schon lib. II. de ratione victu: „Das Rindfleisch ist nahrhaft; es ist schwer zu verdauen, weil dieses Thier dickes und vieles Blut hat. Fleisch, Blut und Milch sind schwer. Diejenigen, welche eine dünne Milch haben, haben auch leichtes Fleisch und Blut.“

#### §. 10.

Wenn das Fleisch des ausgewachsenen männlichen und weiblichen Rindviehes von 3 Monaten bis zum höheren Alter, wegen fester Consistenz und derbem Faserstoff, von schwächlichen Menschen nicht vertragen wird, und fast in keinem Falle, es mag gesotten, gedämpft, geräuchert oder gepökelt seyn, Kranken als Speise dienen kann; so möchte das Fleisch der jüngeren Thiere, vom 14ten Tage nach der Geburt bis zu drei Monaten, welches unter dem Namen Kalbfleisch bekannt ist, eine Stelle in der Speisefliste für manche Kranke behaupten. Dieses jüngere Fleisch ist bei weitem zarter, hat viel Gallerte, weniger Faserstoff, und nur sehr wenig und zartes Fett. 1) Es dient daher für schwache Verdauungsorgane, Rekonvaleszenten und das Kindesalter. Das Fleisch ist um so besser, schmackhafter, zum Genuße für Kranke geeigneter, so lange das Kalb noch saugt; die Entwöhnung desselben und das Füttern mit andern Nahrungsmitteln, machen das Fleisch schon

1) Wenn unter das Futter der Kälber ein Stückchen Kreide untermischt wird, so lange sie noch saugen; so sollen sie fett und ihr Fleisch vortrefflich werden.



derber und setzen sodann energische Verdauungsorgane voraus, weswegen es schon 1 — 2 Monaten nach dem Entwöhnen nicht mehr als Speise für Kranke dienen soll.

Mehrere Diätetiker haben die Bemerkung aufgestellt, daß das Kalbfleisch Durchfälle, Leibschmerzen zc. erzeuge, und daher für Kranke, besonders schwache Verdauungsorgane, nicht ganz anpassend seye. Diese Behauptung kann nur in so fern einen Grund von Wahrscheinlichkeit finden, wenn das Fleisch zu junger kaum geborner Thiere, oder solcher Thiere, die durch Hunde vor dem Schlachten geheßt und übernatürlich geängstiget werden, genossen wird. In solchen Fällen, besonders letzteren, könnte das Kalbfleisch nicht nur nicht Nahrungsmittel, sondern es könnte selbst schädlich werden. Die medizinische Polizei hat solchen Fällen eine wesentliche Aufmerksamkeit zu schenken und die Gefahr abzuwenden.

Das Kalbfleisch ist nährender, auch insbesondere für franke, schwächliche Individuen besser anpassend, wenn es gebraten gereicht wird. Die Gallerte wird durch Kochen herausgezogen, und das Unnahrhafte, Schwerverdauliche, der Fasersstoff, bleibt zurück. Man reiche daher, wenigstens franker Individuen, das Kalbfleisch immer in gebratener Zurichtung. Bei vorwaltend entzündlicher Diathesis und bei gastrischen und faulichten Fiebern paßt es eben so wenig, als das Fleisch des älteren Thieres; doch kann es bei gelinden topischen, acuten und auch bei chronischen örtlichen Entzündungen, z. B. den phthisischen Fiebern, Leberentzündungen, Krebshaften, scorbutischen, skrophulösen und syphylitischen Entzündungen in mäßiger Gabe ohne Nachtheil gereicht werden.

Petrus Crescent. erwähnt des Kalbfleisches, folgendermaßen: *Carnes, quindecim a partu diebus elapsis occisorum vitulorum temperatae sunt et faciles concoctu, salubresque illis, qui vitam degunt otiosam.* Und Platina sagt: *Hanc itaque non injuria mensae nobilium crebro repetunt.*

## S. 11.

Das Fleisch des Ur ist gewöhnlich nicht so schmackhaft, als das des zahmen Rindes; es ist fasericht und hart, aber sehr nahrhaft. Diejenigen Thiere, welche in den Wäldern Indiens wohnen, werden nicht selten 4000 Pfd. schwer, und sind, weil sie sich von vielen gewürzhaften Kräutern nähren, eine sehr wohlschmeckende Speise.

Im Ganzen hat der Bison ein gutes Fleisch, doch schätzt man das der Kuh höher, als das des Stieres. Das Fleisch des americanischen Bison ist esbar, und nach den Behauptun-



gen glaubwürdiger Reisenden, so frei von allem Nachgeschmack, daß es unserm Rindfleische sehr nahe kommt. Sonderbar ist es, daß das Fleisch der Kühe, die einige Zeit trächtig gewesen sind, für das beste gehalten wird. Für den größten Leckerbissen gelten die Kälber, die aus dem Bauche der Kühe herausgeschnitten sind. Das Fleisch an dem Höcker, der durch eine ungewöhnlich lange Fortsetzung der Knochen an dem Widerrisse entsteht, besteht so gleichförmig aus Fett und Magerm, daß es für sehr leckerhaft gehalten wird. Auch die Zungen sind sehr wohlschmeckend und immer sehr fett, wenn auch das Thier selbst noch so mager ist.

Die Eingebornen Nord-America's verzehren die Gebärmutter der Bison, Elenithiere und Hirsche sehr begierig, und essen sie, ohne sie vorher zu waschen, oder etwas anderes damit vorzunehmen. Der Inhalt wird nur herausgeschüttet und der unreinliche Sack an einer Stange gerade über das Feuer eine Weile gehalten.

Das Fleisch des Bisamstieres ist zwar eine gesunde Speise, doch riecht und schmeckt es so stark nach Bisam, daß der Europäer sich nur aus Noth bequemen kann, davon zu essen. Es hat sehr wenig Aehnlichkeit mit dem Fleische der westlichen Büffel, mehr aber mit dem vom Elenithiere. Die Kälber und jungen Kühe sind eher zur Speise zu gebrauchen, als die Stiere. Außerordentlich stark riechen die Zeugungstheile dieser Thiere nach Bisam, und der Urin selbst enthält eine beträchtliche Quantität dieser Substanz. Schneidet man die magern Theile des Fleisches in dünne Scheiben, trocknet diese an der Sonne oder am Feuer, und schlägt sie alsdann zu Pulver; so gibt dieses nicht allein eine nahrhafte, sondern auch wohlschmeckende Speise, die noch zudem den Vortheil gewährt, daß sie auf Reisen bequem fortzubringen ist.

R. Forster erzählt in dem Magazin der Reisebeschreibungen, daß Drage's, am Scharbock leidende Schiffsmannschaft, durch den Genuß dieses Fleisches ihre Genesung in Kurzem erhalten hätten.

Das Fett dieser Thiere ist ganz weiß, ein wenig mit hellblau tingirt.

Das Büffelfleisch ist zwar saftig, dabei aber grob und durchgängig nicht wohlschmeckend. Die Tunkinesen verzehren, gleich den Nord-Americanern, das äußere Häutchen, welches die neugeborenen Büffel noch umhüllt, mit besonderer Leckerei, und schätzen die der Stiere höher, als die der weiblichen Thiere. Diese Häutchen werden jedoch von den Tunkinesen zuerst gereinigt und sorgfältig gewaschen.

Der grunzende Büffel hat ein fettes, aber nach Moschus schmeckendes Fleisch.



Der africanische Büffel liefert ein grobes, mageres, un-  
verdauliches, schlechtschmeckendes Fleisch.

## §. 12.

Das Fleisch dieser verschiedenen männlichen und weiblichen Thiere, in seinen verschiedenen Zubereitungen, ist nur für den gesunden Menschen, und zwar für das Jünglings- und Mannsalter, als Nahrungsmittel anzuerkennen, indem es eine rüstige und kräftige Verdauungskraft erfordert.

Bei Menschen, wo die Arteriellität besonders vorwiegt, die Cataschesis sehr kulminirt ist, und die Reproduktion atma-  
stisch geworden, ist der tägliche Genuß des gekochten, gedämpften, gebratenen und eingepökelten Rindfleisches zu versagen, da einem solchen öfteren Genuß eine überwiegende Polychilie und Polypionie, ja eine Uebernahrung folgen, durch die in diesem Fleisch enthaltene Gallerte der plastische Antheil im Blute prädominirend, und eine Pyknose erzeugt werden könnte. Solchen Potenzen folgen Krankheiten des erhöhten reproduktiven Lebens, Entzündungen oder Anlagen dazu, Blutschlagflüsse, und besonders wegen der Verdickung der Säftenmasse Anlage zu Unterleibsstockungen oder wirkliche Unterleibsstockungen. Wo aber die organische Cohäsion zu locker, der Fluëzenzprozeß hervorwiegend und es darum zu thun ist, dem Blute eine plastischere Beschaffenheit zu geben; da dient, vorausgesetzt, daß dieser Fluëzenzprozeß nicht von herabgestimmten Verdauungsorganen herrührt, und versichert, daß dieselbe kräftig genug sind, dieses Nahrungsmittel zu verarbeiten, das gebratene oder gedämpfte Rindfleisch als nährende und kräftige Speise. Das gekochte aber, so wie das gesalzene, hat in solchem Falle keinen Werth.

Dem Greise, dem Kinde, und Menschen mit empfindlichen, zarten Verdauungsorganen darf das Rindfleisch in keiner seiner Zubereitung oft und in Masse gegeben werden. Kranken mag man es unter keiner Bedingung erlauben, und ich kann daher keineswegs mit der Ansicht des Herrn Hofrath Hildebrand, der in Hufeland's Journal, 3r Bd. 18. St. pag. 19, wo er von der Hypochondrie handelt, solchen Kranken trockenes Rindfleisch und rohen Schinken, als ihrer Verdauung entsprechend, vorschreibt, übereinstimmen, indem diese Krankheit gewöhnlich eine Anhäufung grober, unreiner Stoffe, oder eine Verstimmung des gangliösen Systems, und eine durch dickes, zähes Blut veranlaßte Stockung des Kreislaufs im Unterleibe, als Grundmotive hat. In diesen oder jenen Fällen würde also dieser derbe Faserstoff mit seinem zu consistenten Gluten der Verdauung eines solchen Patienten höchst lästig fallen.



Ganz besonders nachtheilig ist der Genuß dieser Fleischarten in entzündlichen und faulichten Fiebern und bei Ansammlung von gallichten und schleimichten Cruditäten, in welchen Fällen schon die Natur den Fingerzeig gibt, indem in solchen Krankheiten gewöhnlich eine Abneigung vor Fleischspeisen obwaltet. Bei Menschen, die, ohne allgemein zu leiden, an Magensäure zu leiden pflegen, könne es der einzige Fall seyn, wo das in Dampf zubereitete und mäßig gebratene Fleisch dieser Thiere sich als unschädlich und den Leiden entsprechend bewiese.

§. 13.

Vorzüglich nachtheilig für die Gesundheit, ist der häufige Genuß des gepökelten Rindfleisches. Durch die Zubereitung dieses Fleisches mit Neutralsalzen wird die Digestion sehr irritirt, und wenn der Reiz anhaltend einwirkt, der Kreislauf und alle natürlichen Absonderungen in widernatürliche Anregung gebracht. Der Magensaft erleidet eine ammoniakalische Ausartung, es erzeugen sich nach und nach alle jene nachtheiligen Folgen, die in ihrer Andauer die Chylopoesis mangelhaft machen, und das Blut und die abgetriebenen Säfte der Colligation nähern. Gänzlicher Verlust des Appetits, Druck und Schwere in der Magengegend, faulichtes und besonders das sogenannte ranzige Aufstoßen (Cnissoreymia) sind die Vorboten, welche dieser totalen Cacochemie vorangehen.

Eine besondere Disposition legt der öftere Genuß des gepökelten Fleisches zu scorbutischen Entzündungen, chronischen Exanthemen, arthritischen Leiden und faulichten Fiebern.

Wenn daher die Verdauungsaktivität zur Kochung und Assimilation nicht lebendig und kräftig genug hinwirkt, schon Cruditäten sich gebildet haben, wenn eine Nervenunthätigkeit der Nervengeflechte des Magens und des Unterleibes obwaltet; so vermeide und warne man vor dem Genuße des gepökelten Rindfleisches. Es bleibt in solchen Fällen, da die Reaktion mangelt, lange unverarbeitung im Magen liegen, verdirbt und erzeugt die gemeldete üble Mischung der Säfte.

Bei allen Dyskrasien, Erschlaffung der Darmschleimhäute, bei Ragnation in den Blut- und Lymphgefäßen, überwiegender Venosität im Pfortadersystem, daher abgeleiteter Hypochondrie, Melancholie, Polycholie, ikterischen und andere fahechtischen Leiden, darf das gepökelte Rindfleisch als Speise nie verwenzert werden. Die in diesem Leiden vorherrschende Kondensation im Blute nimmt beim Genuß solches Fleisches mehr und mehr zu, es wird durch diese Stockungen in den venösen Gefäßen die Mischung der Säfte verändert; sie werden



trennbarer, oder arten aus, und veranlassen durch ihre Ausartung Reizungen auf das arterielle System, wodurch allgemeine oder örtliche Entzündungen erzeugt oder vermehrt, vorhandene Skirrhcn und Drüsenanschwellungen im Unterleibe verschlimmert oder neu organisirt werden.

Ist im Blute ursprünglich schon die Neigung zur Liquezzenz vorneigend; so steigern sich beim Genuße des gesalzenen Fleisches die abnormen krankhaften Sekretionen noch mehr, es entstehen oder vermehren sich Blennorrhöen, Leukorrhöen, Metrorrhöen, die vitale Sphäre des lymphatischen Systems wird getrübt, die organische Cohäsion wankender, und die allmähliche Catalyse des organischen Seyns bedingt.

#### §. 14.

Weiter schadet der Genuß des geräucherten oder gepökelten Fleisches bei chronischen Entzündungen und besonders bei skrophulösen Personen, die von unverdaulichem Nahrungsmitteln frozen, so wie bei jenen, die dicke Bäuche und atrophische Gliedmaßen haben; bei hartnäckigen Hautübeln, Flechten, Kopfgürtel; wenn die vegetativen Krankheitsformen schon eine höhere Organisationsstufe erreicht haben, wie z. B. bei Lustseuche in den fibrösen Häuten und im Knochensystem; ferner bei Nervenkrankheiten, von Störung des vegetativen Lebens herrührend, bei abnormer krankhafter Metamorphose, schnell um sich greifenden und zerstörend einwirkenden syphilitischen Geschwüren, bei dyskrasischen atonischen Geschwüren, wo eine übelriechende Jauche abgesondert wird; bei skrophulösen und scharfen Entzündungen der Augenlider und Bindehaut; bei dyskrasischer Caries, bei kränklicher Beschaffenheit der Säfte, die sich in bestimmten Ablagerungen auf der Haut kenntlich macht.

Da es sich durch die Erfahrung bestätigt, daß der häufige Genuß des gepökelten Fleisches durch die eigne Schärfe und veranlassende Stockungen in den venösen Gefäßen des Unterleibes, daher konsensueller Reiz, vermöge des großen sympathischen Nervens, die nächste Motive zur Geilheit 1) und Selbstbefleckung abgibt; so muß der Genuß dieses Fleisches denjenigen Individuen besonders untersagt werden, welche an

1) Die jüdische Nation, die Engländer, die Seelente und die nordischen Küstenbewohner, welche bekanntlich viel gesalzenes Fleisch genießen, neigen deshalb so sehr zur frequenten Ausübung des Geschlechtstriebes, obschon bei den meisten die klimatische und konstituelle Disposition gerade solchen widernatürlichen Trieben entgegensteht.

Mutterwuth, Satyriasis und Priapismus leiden, und sich mit der stummen Sünde befassen, oder an deren Folgen laboriren.

### §. 15.

Die Eingeweide des Rindviehes sind für Kranke als Nahrungsmittel unpassend. Einige Schriftsteller empfehlen zwar das Gehirn als eine aus 10,156 in Wasser meistens auflöslischen Eiweißstoff, 10 schmierigen, nicht krystallinischem Fette, phosphorsauerm Ammoniak, phosphorsauerm Natrum, phosphorsauerm Kalk, phosphorsaurer Bittererde, salzsauerm Natrum und Spuren von Eisen mit 75 bis 80 Wasser bestehende Substanz, in einzelnen Körperleiden als zuträgliches Nahrungsmittel; indeß mag diese viel eiweißstoffhaltige Pulpe einzig und allein bei Abzehrungen, Entkräftungen überhaupt, und im Stadio der Refonvaleszenz bei nicht unkräftig gewordenen Verdauungsorganen, und zwar in kleinen Gaben und gut zubereitet, anpassen.

Diese sehnichten, Knorpelichten, membransösen Theile dieser Thiere, so wie das Euter der Kühe, sind eine höchst schwerverdauliche Speise, kaum genießbar für den gesunden, kräftigen Menschen, für den Kranken ganz verwerflich.

Die Knochen, bestehend aus 33,30 erdigen Salze und Geäßer, 2,45 Natron mit wenigem Kochsalze, 3,85 kohlenf. Kalk, 55,45 phosphors. Kalk, 2,90 Fluorcalcium, 2,05 phosphors. Bittererde, das in den Knochen enthaltene Mark, welches aus Häuten und Adern 1, Markfett 96, Blutwasser 3, besteht, sind nur in so fern als Nahrungsmittel für den gesunden und kranken Menschen zu betrachten, als aus ihnen eine kräftige Brühe oder kräftige Gallerte bereitet wird.

### §. 16.

Fleischbrühen. — Ein allgemein bekanntes Nahrungsmittel, welches wir durch eigene Zubereitung aus den verschiedenen Körpertheilen des Ochsen und der Kuh gewinnen, ist die Fleischbrühe, eine sehr verdünnte Gallerte. Die Bereitungsart derselben ist zu bekannt, als daß sie einer besondern Erwähnung bedürfe. 1)

1) In England gebraucht man häufig ein Dekokt aus ganz magerm (beeltea, Rindfleischthee) als Lisan. Das Fleisch wird langsam mit Wasser abgekocht, und alles Fett abgefüllt. Es ist schmackhaft, nährend, und man kann es nach Befinden bis zur stärksten Kraftbrühe concentriren.



Wenn die aus gesundem und frischem Fleische, durch Auskochen bereitete Brühe, als ein kräftiges Nahrungsmittel für den gesunden Menschen, ohne Rücksicht des Alters, erwiesen ist; so ist andrerseits auch dessen wohlthätige Einwirkung auf den kranken Organismus nicht zu verkennen. Auch ganz schwache Verdauungswerkzeuge assimiliren diese mäßig verdünnte Gallerte, und selbst für den trägen Magen wird sie ein vortrefflich gelindes Reizmittel.

Soll indes eine solche Fleischbrühe schwachen Verdauungswerkzeugen conveniren; so darf solche weder zu dünn noch zu consistent seyn. Eine kärglich zubereitete, sehr verdünnte Suppe, erschlafft schwache Verdauungswerkzeuge noch mehr, und nährt gesunde zu sparsam.

Man achte vorzüglich darauf, daß bei den für Kranke zubereiteten Fleischbrühen das Fett sorgfältig abgeschöpft werde, indem dasselbe manchem Kranken widrig und den Verdauungswerkzeugen schwer fällt. Es ist eine unter dem Landvolke zu sehr eingenistete Gewohnheit, ihren Kranken, nach ihrer Meinung, dadurch eine vorzügliche Wohlthat zu erzeugen, daß sie denselben sehr mit Fett angeschwängerte Suppe darreichen. Ich habe durch solche üble Gewohnheiten mancherlei Leiden entstehen und ganz ungefährliche Krankheiten in hartnäckige und höchst gefahrvolle Leiden verwandeln sehen. Namentlich wird diese üble Sitte bei Wöchnerinnen in Anwendung gebracht, wodurch bei denselben entweder gefährliche Fieber erzeugt, oder schon vorhandene ungefährliche Fieber höchst böseartig ausgebildet werden. Der praktische Arzt hat deshalb sein besonderes Augenmerk auf solche Volksgewohnheiten zu richten.

Bei entzündlichen Leiden, höchstgesteigerter Reproduktion, und überhaupt da, wo das Blut sich zur viscidem Erstarrung neigt, dürfen solche flüssige Fleischgallerten entweder nur sehr sparsam und mit großer Vorsicht, oder gar nicht gereicht werden. Constitution, Alter, Lebensweise, Art und Grade der Krankheit, müssen hier den Arzt in seiner Indikation leiten.

## §. 17.

Gallerte. — Wird der durch Kochen des Fleisches und der übrigen Theile des Thieres mit Wasser erhaltene Absud mehr und mehr eingekocht; so erhält man eine Masse, welche man in erkaltetem Zustande die Gallerte, Sulze oder Gelee nennt. Setzt man diesen Verdunstungsprozeß noch weiter fort; so vertrocknet diese Gallerte zu einer festen, dem Leime ähnlichen Masse, welche man die trockne Gallerte oder Bouillon nennt, und die gewöhnlich in Tafeln geformt vorkommt.

Diese Gallerte ist ein eigenthümlicher Bestandtheil des Thierreichs, und ganz vorzüglich in der Krystalllinse und den Knochen enthalten, wie durch die Erfahrung bewiesen ist. In 1 Pfund frischer Knochen ist zweimal so viel trockne, nährende Gallerte vorfindlich, als in 1 Pfund frischem, magerm, knochenlosem Fleische.

Ob schon die Sehnen, das Horn, die Häute und die Gedärme der Thiere diese Gallerte ebenfalls enthalten und dieselbe aus ihnen bereitet werden kann; so ist die Gallerte, welche aus den Knochen, der Krystalllinse und dem Fleische bereitet wird, jener doch weit vorzuziehen, da in dieser mehr Ösmazom- und Gallerte-Grundstoff enthalten ist, wo hingegen jene einen unangenehmen Geschmack besitzt, und sich in Farbe und Consistenz dem Tischlerleime nähert. Hermbstädt rühmt an, bei Bereitung der Bouillon, vor dem Eindicken einen Zusatz von einigen Rüben, Zwiebeln und Salz zu machen, wodurch sie an angenehmem Geschmacke und Wirksamkeit gewönne.

#### §. 18.

Bereitungsart der Gallerte. — Das Fleisch, die sehnichten, knorpelichten und knochichten Theile des frisch geschlachteten Rindviehes, wird in kleine Portionen zerstückelt, mit einigen andern Fleischarten aus dem Thierreiche, einigen Gewürzen und Salz gemengt, in einen Papinischen Topf gefüllt, mit einer hinreichenden Quantität Wasser übergossen, zum Feuer gesetzt und in beständigem Kochen unterhalten. Wie viel Flüssigkeit durch das Kochen allmählig consumirt wird, so viel wird allmählig wieder hinzugegossen, und dieses so oft wiederholt, bis alles Fleisch aufgelöst erscheint. Sodann preßt man diese Brühe noch warm durch ein Tuch und prüft ihre Consistenz, indem man einige Tropfen davon auf einen kalten Gegenstand fallen läßt; erscheint bei dieser Prüfung die Brühe noch zu wässerich, so wird dieselbe noch einmal zum Feuer gesetzt und das Abdampfen bis zur gehörigen Dike fortgesetzt. Man gießt dieselbe hierauf in flache, geräumige Schüsseln aus, läßt sie hinlänglich abkühlen, reiniget sie von dem oben aufstehenden Fette und hebt sie an einem kühlen Orte zum Gebrauche auf.

Den Nutzen dieser Bereitungsart bestätigt Anton de Haen in seinen Vorlesungen zu Borchavens patholog. Institut., indem er sagt: Ergo praestat. carnes coquere machina Papiniana, in qua omnis vapor, caeteroqui in aërem dispellendus, retinetur; vel saltem in vase arcte clauso ut pareat quam minimum, id quod tamen contra



Germanorum consuetudinem est, qua omnia vasis coquant apertis.

### §. 19.

Wenn man die durren Flechjen, Hörner, Knorpel und Häute des Rindviehes lange genug mit Wasser kocht, die abgeschäumte und durchgeseigte Flüssigkeit hierauf bis zur Dicke einkocht, und dann zu dünnen Platten ausgießt; so erhält man den Tischlerleim. Aus diesem Leime hat Dr. Seguin eine zum medicinischen Gebrauche taugliche Gallerte bereitet. Zu ihrer Bereitung wird 6 Pfund guter, möglichst durchsichtiger Leim in 30 Pfund Wasser aufgelöst, mit Eiweiß abgeklärt, sonach durchgeseihen und 3 Pfund Zucker zugesetzt. Diese Flüssigkeit wird alsdann über gelindem Feuer so lange abgedampft, bis  $\frac{2}{3}$  des Wassers verdampft sind, worauf sie in gläserne mit einem Rande versehene Formen ausgegossen wird.

Auf diese Weise soll man eine gute und schwächhafte Gallerte gewinnen; indes verursacht sie, auf solche Weise zubereitet, Gesunden und Kranken öftere Nachtheile und juckende Hautauschläge, was seinen vorzüglichen Grund darin hat, daß in Fabriken, wo solche Colla bereitet wird, oft faulicht-thierische Substanzen zur Verfertigung genommen werden. Ist es darum zu thun, auf eine wohlfeile Bereitungsart der Gallerte Rücksicht zu nehmen, so verdient die des Cadet de Vaux den Vorzug, welcher 1 Pfund reinlicher, pulverisirter Knochen mit 8 Pfund Wasser ausgekocht und dadurch  $\frac{1}{10}$  Pfd. Gallerte gewinnt.

### §. 20.

Die Rindsknochengallerte gehört zu jenen Nahrungsmitteln, welche einer schnellen Reproduction am meisten entsprechen; sie steht daher unter allen thierischen Nahrungsmitteln oben an. Da sie diesen Rang behauptet, und manchen speciellen Werth für den kranken Organismus besitzt; so verdient sie vor allem die Aufmerksamkeit des praktischen Arztes.

In jenen Fällen, wo es dem Arzte nothwendig wird, eine wohlschmeckende und leicht verdauliche Gallerte an der Hand zu haben, verweise ich auf die Gallerte, welche aus den Kalbsknochen und Kalbsfüßen bereitet wird. Diese Gallerte ist zwar nicht so nahrhaft, als diejenige, welche aus den Knochen und dem Fleische älterer Thiere gewonnen wird; 1)

1) Anton de Haen in seinen Vorlesungen über Bôrhavens pathologisches Institut, beleuchtet die Behauptung mehrerer Schrift-

sie ist aber angenehm von Geschmack, und wird von jedem Magen leichter vertragen, und kann in einer größern Quantität, ohne Beschwerde zu erregen, genossen werden.

Thilow fand durch seine Versuche, daß die Krystalllinse, 1) besonders des Kindviehes, aus vorzüglich reiner Gallerte mit Eiweißstoff besteht. Aus diesem Grunde, und weil ihr alles Ekelhafte abgeht, glaubte er sie da, wo auch andere Arten thierischer Gallerte ihren entschiedenen Nutzen bewähren, mit noch höherem Erfolge anwenden zu dürfen. Er erhielt aus 6 Drachmen getrockneter, aus frischen Kindsaugen genommenen Krystalllinsen mit 4 Unzen lauwarmen Wasser, eine konsistente, reine und nicht im Mindesten ekelhafte Mischung.

### §. 21.

## Chemische Eigenschaft der thierischen Gallerte und nächste Wirkung derselben auf den thierischen Organismus.

Die chemischen Grundbestandtheile der thierischen Gallerte sind vorangehend schon erörtert worden, und es bedarf daher

---

steller auf folgende Weise mit nachdrücklicher Kritik, indem er sagt: Praeferunt jus ex carne et pede vituli, juri parato ex macra parte superiori femoris; praeferunt jus annosi bovis juri junioris etc.

Und an einem andern Orte: Ratio, cur praeferunt, est, quod jura, quo gelatinosiora, eo ipsis fortioris nutrimenti appareant esse.

Contrarium tamen verum est. Etenim animal, quod est in flore suae respectivae aetatis, plus habet succorum nutritiorum, quam quod origini proximum aut interitui. In juniore nimis animali sunt pleraque aquosa, mucosa, unde vires paucae; in vetusta aetate vasa concrevere invicem, tendines facti ossei (ut imprimis in gallis et gallinis indicis passim in mensis videre est) et cum senio debilitas crescit; ergo si opportunum nutrimentum quaeramus, id non ex veteri animali sed ex eodem maturae aetatis erit petendum. Dr. Geoffroy jun. in act. academ. lig. scient. experimenta, quae circa confectionem gelatarum ex variis carnibus instituerat; invenit in carne vitulina adesse materiae gelatinosae majorem partem, quam in bubula, in ovilla majorem, quam in vitulina etc.

- 1) Nach Berzelius enthält die Krystalllinse 58,0 Procent Wasser, 38,9 besondere beim Sieden gerinnende Materie (welche mit Ausnahme der Farbe alle Eigenschaften des färbenden Stoffes des Blutes enthält), 2,4 salzsauren und milchsäuren Salzen und einen in Alkohol auflösbaren Stoff, 1,3 bloß in Wasser lösbaaren Stoff, und einige phosphorsaure Salze, und 2,4 unaufgelöstem Zellengewebe.



nur noch das Spezielle über ihre Eigenschaft und Beschaffenheit angeführt zu werden.

Die Gallerte ist eine geruch- und geschmacklose Substanz von gelblicher und weißlicher Farbe, elastisch, spröde, durchsichtig, muschelrig im Bruche, in wässerigem Weingeiste löslich. Eine wässerige Auflösung derselben wird durch Säuren nicht getrübt. Gerbestoff verwandelt die wässerige Auflösung der Gallerte in eine milchähnliche Flüssigkeit, welche in der Ruhe eine im Wasser unauflöslche, dem elastischen Harze ähnliche Masse abscheidet. Concentrirter Essig löst Gallerte in Menge auf, scheidet indes in der Ruhe einen großen Theil wieder aus. Gallerte läßt die Pflanzenfarben unverändert, fault bei einer warmen Temperatur sehr bald, erzeugt zuerst eine Säure, dann unter stinkendem Geruche Ammoniak; wenn man sie eindickt und auf brennende Kohlen wirft, so entwickelt sie einen unangenehmen Geruch, und bei der trockenen Destillation gibt sie kohlenstoffhaltiges Wasserstoffgas, kohlen-saures Gas, Wasser, Ammoniak und brenzliches Del; die zurückbleibende Kohle aber enthält phosphorsaure Kalkerde und etwas Kochsalz; verdünnte Salpetersäure entwickelt aus der Gallerte Stickgas, und concentrirte Salpetersäure verwandelt sie in Sauerkleesäure. Durch die leichte Auflöslichkeit, Geruch- und Geschmacklosigkeit, Ansehen und Consistenz, hat sie große Aehnlichkeit mit den Pflanzenschleimen, unterscheidet sich indessen vorzüglich dadurch, daß sie schneller in Fäulniß übergeht, und dabei einen ekelhaften Geruch entwickelt. Die eigentlichen Alkalien lösen die Gallerte in der Wärme sehr leicht auf, und mit den Lösungen des oxydulirten salpetersauren Quecksilbers bildet sie einen reichlichen, weißen, käseähnlichen Niederschlag. Die trocknete Gallerte verändert sich in der Luft nicht.

## §. 22.

Allgemein nährende Wirkung der thierischen Gallerte auf den Organismus. — Die thierische Gallerte steht, indem sie die Eutrophie des gesunden Menschen bestimmt, den meisten Nahrungsmitteln voran, und der thierischen Milch zur Seite. Sie wird von kräftigen Verdauungsorganen, ohne Unterschied des Alters und Geschlechts, gut vertragen, und zwar um so besser, als der Darmkanal an rüstige Nahrungsmittel gewöhnt ist. Dem Kinde, dem strotzenden Jünglinge und plethorischen Manne reiche man sie mit Vorsicht, indem durch ihre diaplasmatische Wirkung gefährliche Aktionen des arteriellen Systems hervorgerufen werden könnten. Da die Gallerte fast unverändert von den Milchgefäßen aufgenommen wird; so sättigt sie schnell, und kann, im Ueber-



maß genossen, die Erregbarkeit des Magens leicht depotenziren. Es gibt nur wenige Völker 1) der Erde, denen die Nahrhaftigkeit der Gallerte unbekannt geblieben wäre, und die dieselbe für sich oder im Fleische der Thiere nicht als Speise hervorsuchten. Auf die Gefäße und Nerven des Unterleibes wirkt sie irritirend; sie erzeugt ein angenehmes Gefühl von Wärme, und spricht eben durch ihre besondre Affektion des gangliösen Systems den Totalorganismus kräftig an. Daher lassen sich ihre besondern Wirkungen bei Wechselfiebern, und überhaupt bei intermittirenden Krankheiten erklären.

### §. 23.

Besondre pharmakodynamische Wirkungen der thierischen Gallerte. — Indem die thierische Gallerte auf die Organisation des Gefäßsystems und Intensität des Unterleibnervengeflechtes so sehr energisch einwirkt und dem positiven Pol des Lebens entspricht, wird dieselbe bei verschiedenen Krankheiten ein treffliches Heilmittel. Aerzte verschiedener Zeiten haben ihr Lobreden gehalten und auch Tadel entgegen gesetzt. Unter den Aerzten neuerer Zeit ist Dr. Giuseppe Gautieri derjenige, der die meisten Versuche mit ihr angestellt und seine Beobachtungen mitgetheilt hat. Er rühmt die Gallerte ganz besonders in Wechselfiebern und andern intermittirenden Krankheiten, und weist die Richtigkeit seiner Behauptung erfahrungsgemäß nach. In Hufelands Journal, 18r. Bd, 28. St., erklärt er hierüber wörtlich:

„Die Colla dient aber nicht allein als Reizmittel, wie  
 „andre Medicamente, sondern zu gleicher Zeit auch als Nah-  
 „rungsmittel. In dieser Rücksicht verdient sie bei übrigens  
 „gleichen Vorzügen jedem andern Mittel vorgezogen zu wer-  
 „den; insbesondre, wenn das zu heilende intermittirende Fie-  
 „ber, wie fast immer ein asthenisches ist. Die Nahrungsmittel  
 „sind überhaupt die zuträglichsten Reizmittel für die thierische  
 „Maschine, weil sie nicht allein reizend auf dieselbe wirken,  
 „sondern sie auch zugleich fähig machen, auf andre Reize zu  
 „reagieren, wenn man bereits ohne Erfolg die nicht nährenden  
 „Arzneimittel angewendet hat. Die Colla erfordert aber des-  
 „halb eine beträchtliche Zeit, um verdaut zu werden, und die-  
 „ses ist eben eine ihrer vorzüglichsten Eigenschaften, weil ihre

1) Die reichen Chinesen und Großen Hinterindiens, welche bekanntlich viel verprassen, und eine sehr verfeinerte Kochkunst besitzen, verwenden große Summen für Lectereien, besonders für solche, welche eine Gallerte bilden.



„Wirkung, den Fieberfrost zu unterdrücken, desto länger an-  
„hält.“ 1)

Derselbe Arzt in Hufelands Journal, 18r. Bd. 28. St.:  
„Bei einfachen Tertiansfebern ward jene Wirkung der concen-  
„trirten Colla vollkommen bestätigt gefunden: von mir in Na-  
„varra, Cosalbeltrame und Beandrate; von Diagostini, Ma-  
„tadini, Tormielli und Omedei in Navarra; von Calatroni

- 1) U. a. D. sagt derselbe: Aber nicht allein die Colla, sondern auch die gewürzte Kalbergallerte zeigte jene Wirksamkeit gegen das Fieber. Ich wandte sie zu Navarra bei einer Dame, von mehr als 60 Jahren, zwei Tage lang, in der Dosis von 6 Unzen täglich, mit so sichtbarem Erfolge an, daß sie in zwei Tagen von einem ziemlich heftigen Tertiansfieber befreit, und nach einer kurzen Reconvaleszenz, so schreibt mir Bergamo, seit acht Tagen von einer tertiana duplicata, mit schmerzhafter Dysenterie begleitet, befallen wurde. Da ich sah, daß auch die zweite Dosis der China noch nicht die geringste Erleichterung verschaffte; so nahm ich zur Kalbsgallerte, mit einem halben Scrupel gepulverter Zimmetrinde gewürzt, meine Zuflucht, und ließ davon alle drei Stunden nehmen. Nachdem dieses vier Tage lang fortgesetzt war, verschwand nicht allein die Dysenterie, sondern in derselben Zeit auch das Fieber; und nach vierzehn Tagen befand sich die Patientin wieder vollkommen wohl. Paganini hob durch zwei Dosen Kalbsgallerte, zwei Tage hinter einander genommen, ein Tertiansfieber, ohne irgend andre Mittel vorauszuschicken. Crose bedient sich schon seit mehreren Jahren mit Nutzen der Gallerte vom Hahn und Kalbe, die mit Zimmet oder Gewürznelken gewürzt ist, beim Typhus und den intermittirenden Fieberformen. Berette heilte mit der Kalbsgallerte eine Dame von einem kolliquativen Fieber, nachdem der Theriak, das Opium, die China und deren Präparate ihr eine Dysenterie zugezogen hatte. Er zieht sie noch der Colla vor. Seine Gründe lassen sich hören, und ich bin seiner Meinung, nämlich 1) die Gallerte des Kalbfleisches ist viel angenehmer zu nehmen und wird eher von jedem Magen vertragen, vorzüglich, wenn sie nach dem Geschmacke eines jeden auf irgend eine Art gewürzt wird; 2) sie riecht nicht so übel, wie die Colla, die, aller Zusätze ungeachtet, doch den übeln Geruch nicht fahren läßt; 3) sie ist den meisten Patienten nicht so ekelhaft und widerstehend, wie die Colla; 4) man kann sie in größerer Quantität haben, ohne davon irgend eine Beschwerde oder einen Nachtheil zu befürchten. Zualatti, Arzt zu Corfu, der ebenfalls die Colla sehr heilsam gegen die intermittirenden Fieber gefunden hat, hatte schon vorher die thierische Gelatine mit Nutzen bei Krankheiten von Schwäche angewendet. Schon im Alterthume benutzte man die Gallerte bei den asthenischen Krankheiten; und die russischen Landleute, bei welchen die China nicht gebräuchlich ist, kuriren sich die intermittirenden Fieber mit dicken Brühen, die sie aus Kalbsfüßen, mit wenig Wasser lange durchgekocht, bereiten.

„ in Mebe und der umliegenden Gegend; von Perazzi in Borgomanero, Cressa und Cavallirio; von Trovati in Ottobiano; von Majocchi in Sanguiorgio; von Catone in Parafacco, Broppello, Sedone und Vatidone; von Santagostino in Broppello; von Morselli in Vigevano; von Francia in Omegna; von Bergamo in Borgovercelli; von Ferrari in Cameri; von Zanna in Intra und der umliegenden Gegend; von Rasi in Biandrate; von Moretta in Galliate; von Vidini in Vocogno; von Paganini in Oleggio; von Presbitero in Candia und Langosco; von Pietra in Gambolo; von Reale in Fara; von Cappa in Garlasco; von Beretta in Palestro; von Burratti in Casalborgone; von Antonini in Castelnovetto; von Bossi in Borgomanero; von Rigoli in Canobbio; von Paldi in Robbio; von Marini in Carpignano; von Zanone in Borgosesia; von Brindosi in Trunello.“

„ Nicht weniger glücklich war der Erfolg ihrer Anwendung bei der febris tertiana duplicata, sowohl nach meinen Beobachtungen, als auch nach denen von Deagostini, Matichini, Tornielli, Calatroni, Perazzi, Presbitero, Trovati, Omodei, Pietra, Borsalini, in Marengo und Aquelegno; von Majocchi, Catone, Zanone, Brindesi, Morselli, Ferrari, Zanna, Raggi in Civolegua; von Rasi, Moretta, Paganini, Cappa, Beretta, Santagostino und Croce in Brignosco, und von Pietra in Gambolo.“

„ Nicht weniger wirksam zeigte sich dieses Mittel bei Quartanfiebern, die der China und den wirksamsten übrigen Mitteln widerstanden hatten, nach den Zeugnissen von Paganini, Cappa, Santagostino und Bossi.“

„ Eben so groß war die Wirksamkeit dieses Mittels bei den intermittirenden Quotidianfiebern. Raggi heilte damit zu seinem größten Erstaunen ein 15jähriges Mädchen vom höchsten Grade der Schwäche mit Dedem des Gesichts und der Füße, den heftigsten Kopfschmerzen, unaufhörlichem Säusen und Taubheit vor den Ohren, die schon seit langer Zeit am Quotidianfieber niederlag. Schon unmittelbar nach der zweiten Dosis dieses Mittels erwachten die fast schon ganz erloschenen Lebensgeister wieder in ihren Blicken und ihren Augen, und das Fieber ließ nach.“

#### S. 24.

Dr. Seguin setzt die nächste Wirksamkeit der Gallerte den spezifischen Wirkungen der Chinarinde bei intermittirenden Krankheiten an die Seite, und zieht solche selbst der China vor, sucht indeß das wirksamste Prinzip der Gallerte in einem vorhandensein-sollenden Gerbestoffantheil. Wenn auch die



Wirksamkeit der Gallerte bei intermittirenden Krankheiten nicht in Zweifel gezogen wird; so ist es doch andrerseits grundfalsch, daß Gerbestoff in der Gallerte vorhanden, und das wirksame Agens seye; denn die Auflösung der Gallerte schlägt die Auflösung des schwefelsauren Eisens keineswegs schwarzbläulich oder dunkelgrün darnieder, sondern gerinnt nur mit derselben zu einer wenig gefärbten Masse, wie es alle thierischen Substanzen, wenn sie mit Metalloxiden verbunden werden, zu thun pflegen.

## §. 25.

Indem Dr. Giuseppe Gautieri die nächste Ursache des intermittirenden Fiebers in einem aufgehobenen Gleichgewichte zwischen der Haut und dem Darmkanale sucht, behauptet er, daß die Wirkung der thierischen Gallerte in dem direkten Reiz auf den Magen und die Hauptorgane liege, daß eine vermehrte Zuströmung des Orogens zum Magen, welche die Ursache der Wiederkehr des Fiebers seyn soll, durch die viel Azot enthaltende Gallerte neutralisirt, und so das Fieber beseitigt werde. Die Hypothesen Seguin's wie Gautieri's sind viel zu einseitig und zu schwankend, als daß ihr geradezu gehuldigt werden könne. Wir kennen die Natur des Wechselfiebers zu wenig, und sind der entfernten und nächsten ursächlichen Potenzen des Fiebers zu viele und zu verschiedene, als daß es möglich wäre, die alleinige oder die Grundursache in einem aufgehobenen Gleichgewichte zwischen der Haut und dem Darmkanale, oder in einer widernatürlichen Ablagerung von Sauerstoff auf den Magen festzustellen. Wenn es möglich wäre, die Mischungsverletzung der thierischen Materie nach allen ihren Verschiedenheiten kennen zu lernen; so wäre es leicht, die verlorne Intensität und die Qualität der Kräfte durch bestimmte Mittel in den normalen Stand zurück zu führen. Wollte man Gautieri's Annahme Wahrscheinlichkeit zugestehen; so wäre Seguin schon an sich widerlegt; denn wie soll der Gerbestoff die copiose Ablagerung von Sauerstoff hindern, oder dieselbe neutralisiren? Und wenn Seguin's Hypothese geltend gemacht werden sollte, daß der Gerbestoff es seye, welcher, indem er die vitale Kraft der Magenfasern hebt und die Verdauung kräftiget, die ursächliche Potenz des Fiebers austilge; so widerspricht er sich selbst, indem die Erfahrung nachweist, daß die Gallerte gar keinen Gerbestoff enthalte.

Unnehmbarer ist Dr. Fl. Segniz Theorie über die Wirkungsart der Gallerte in Wechselfiebern, und bin ich ganz darin einverstanden, wenn er sagt: „Die Gallerte, als ein



„vorzüglich stark und leicht nährendes Mittel, scheint dadurch  
 „gegen das Wechselfieber wirksam zu werden, daß sie die  
 „Mischung des Blutes umwandelt und ihm mehr Reizbarkeit  
 „ertheilt, so, daß es stärker und nachdrücklicher auf die Ge-  
 „fäße einwirkt, und dieselbe dadurch zu einer größeren Vor-  
 „malität ihrer Funktionen bestimmt. Ueber die Art, wie die  
 „Gallerte unmittelbar und sogleich nach ihrer Aufnahme im  
 „Magen, eine Verminderung des Fiebers bewirkt, getraue ich  
 „mich nicht zu entscheiden.“

### §. 26.

Die thierische Gallerte behauptet ihren pharmakodynamischen Werth noch ins Besondere:

- 1) Bei Mangel des plastischen Prinzips im Blute;
- 2) bei Mangel an Blut und Nahrungsflüssen, daher nach starken Blutflüssen, und bei Frauen, welche durch Eytrophie <sup>1)</sup> geschwächt worden sind. Sie erhöht den fibrösen Tonus, hebt die gesunkene Sphäre des irritablen Aktes der Metamorphose, beseitigt auf diese Weise die Laxität und Atonie des Körpers, und schafft den verlorenen, oder hilft dem gefährdeten habituellen Reiz im Blute, der die Thätigkeit der reizbaren Faser bestimmt;
- 3) bei Aholie und deren Folgen, welche durch Mangel an natürlicher reizender und unkräftiger Beschaffenheit des Blutes bestimmt, und wodurch Erschlaffung des Körpers überhaupt, und mangelhafte Gallenbereitung veranlaßt worden ist;
- 4) bei widernatürlichem Zustande der Magen- und Darmsäfte, veranlaßt durch abnorme Qualität des Lebensvermögens;
- 5) bei Säure im Magen;
- 6) bei Krankheiten des Lymphsystems, erzeugt durch schlechte Ernährung und heruntergesteigerter Lebenskraft;
- 7) bei Hinneigung zur Trennbarkeit der Säfte, wankender, organischer Cohäsion, hervorgebracht durch depotenzirte Vitalität;
- 8) bei äußeren und inneren Vereiterungen, welche die Lebenskräfte konsumiren; hier muß die Gallerte indes mit Vorsicht gebraucht werden, da sie durch Steigerung der Reproduktion gar leicht geheim bestehende Entzündungen vermehren kann;
- 9) zur Regeneration der verlorenen Säftenmasse, oder als Nachkur bei habituellen Diarrhoen, Blennorrhoeen, Leucorrhoeen, Menorrhoeen, Gonorrhoeen, Ruhren, Hepato-

1) Ernährung der Leibesfrucht.



- rhoen und Lienterien, veranlaßt durch Reizlosigkeit der ganzen Individualität als Folge unkräftigen Blutes;
- 10) bei veralteten Katarren mit profuser Absonderung;
  - 11) zur Nachkur bei Pneumonien;
  - 12) bei Melancholien, Blödsinn und Geisteszerrüttung, die von Säfteverlust, häufigen Coitus, Saamenergiefungen u. herrühren. Indem bei Anwendung der Gallerte das reproduktive Leben gewinnt, wird konsekutiv die Nervenphäre gehoben;
  - 13) zur Nachkur der Syphilis;
  - 14) als Ersatzmittel der durch häufigen Coitus, Pollutionen, Onanie, Milchharnen, Harnruhr und abnormer Milchabsonderung verlorenen Säftenmasse;
  - 15) bei schlaffen Wunden, wo die Granulationen nicht den gehörigen Grad der Condensation hat;
  - 16) bei krankhafter, entfremdeter Knochenmetamorphose, welche von dem Mangel an gallerthaltigen Theilen an den Knochen herrührt.
  - 17) bei Lähmungen und schwacher Beschaffenheit der Gelenke, die durch Mangel des thierischen Leims in den Sehnen und Knorpeln und Fugen der Knochen erzeugt worden ist;
  - 18) bei der Dysmatensis und der Dysphagie.

### §. 27.

Neben diesen Wirkungen der Gallerte, setzen Aerzte noch viele andere. So heilte Ferrari mit derselben mehrere an anhaltenden Krampfhusten leidende Subjekte, bei welchen Opium und China ohne Erfolg angewandt worden war. Bergamo will augenblicklich eine Ischurie und Tenesmus; Calatronie eine Anasarca, welche sich zu einem langwierigen intermittirenden Fieber gesellt hatte, durch die Anwendung der Colla beseitiget haben. Borsalini hob durch sie eine mit Tertianfieber begleitete Gelbsucht; Cantone und Ferrari eine Dysenterie. 1) Raggi machte die Beobachtung, daß ein junger Mensch, der durch ein doppeltes Tertianfieber, mit einem nächtlichen Husten begleitet, sehr abgezehrt war, so, daß

1) Gautieri sagt an einem andern Orte: Ich heilte mit der Colla, von Ochsenfüßen bereitet, eine Asthenie der Haut vom höchsten Grade, so, daß dieselbe fast gänzlich eingeschrumpft war, welche eine Menorrhagie begleitete. Zwar gebrauchte Patientin zu gleicher Zeit die China, in Verbindung mit Aq. cinamomi vinosa und laudanum liq. Syd. Allein diese Mischung war lange vergebens angewandt; da hingegen die Atonie der Haut schon, nachdem die zweite Portion der obigen Dosis von der Gelatine genommen war, nachließ.

das Fieber in ein lentescirendes und in Tabes überzugehen drohete, durch die Anwendung der Colla schnell seinen leidenden Zustand verbesserte. Lang währende Katarrhen sah man beim Gebrauche der thierischen Gallerte in Kurzem schwinden, und es glückte sogar eine mehrere Monate lang bestehende Harnruhr mit heftischen Fieberexacerbationen durch sie zu beseitigen. Nur bei einem feбри subcontinua, welches Borsalini ebenfalls mit Gallerte geheilt haben will, habe Gautieri die Wirkung derselben bewährt gefunden, wogegen sie ihn bei andern ähnlichen Fällen täusche. Eine tertiana duplicata sah derselbe, nach siebentägigem Gebrauche der Gelatine, in eine Continua übergehen, welche einen synochösen Charakter angenommen, und sich nach drei Tagen ebenfalls verlor. 1)

Bossi und Paganini hemmten durch den Gebrauch der Gallerte mehrere hartnäckige Quotidianfieber! Ferrari Tertianfieber, und Calatroni unterdrückte mit derselben eine tertiana pleuritica; Presbitero eine tertiana duplicata subintrante; Borsalini zwei Fälle von einer tertiana duplicata choleric, eine tertiana duplicata cardialgica, und eine tertiana duplicata emetica, und wenn man der Angabe Calatroni's trauen darf; so hat derselbe der bestimmten Wirkung der Colla in Wechselfiebern die Krone dadurch aufgesetzt, daß er im Verlaufe eines Monates 53 intermittirende Fieber allein mit der Colla geheilt habe, ohne irgend ein anderes Medicament vorauszuschicken.

W. Crane zu Boston will die Beobachtung gemacht haben, daß die thierische Gallerte auf eine eigne Weise die krankhafte Reizbarkeit der Verdauungsorgane abstumpfe. Nach ihm soll ein mit heftigem Erbrechen verbundener Heißhunger, dessen Ursache mehrere Aerzte in einer Verhärtung des Pfortners gesucht hatten, und bei dem alle andern Mittel erfolglos angewendet worden sind, durch die Gabe der Gallerte in Pflanzconsistenz, und zwar in Pillen zu 5 Gran, anfänglich alle 3 Stunden, eine später bis zu 20 täglich genommen, binnen 6 Wochen beseitigt worden seyn.

---

1) Buratti, Rigoli, Diagostini und Gautieri sahen einfache Tertianfieber durch die Colla verdoppelt werden, aber auch alsdann mit ein oder zwei viel leichteren Paroxysmen auf immer und ohne alle andere Mittel verschwinden.



## §. 28.

Anwendung der thierischen Gallerte in Wechsel-  
fiebern und andern intermittirenden Krank-  
heiten.

Wenn sich der Arzt von der Diathesis der Krankheit und ihrer Complication unterrichtet und sonach gefunden hat, daß in einem Wechselieber oder anderer intermittirender Krankheit, die Gelatina als Heil- und Nahrungsmittel dienen könne, und keine Abneigung oder Ekel vor diesem Mittel bei dem Kranken obwalte; so leite er seine Indikation nach den Paroxysmen der Krankheit, er reiche bei allen Wechselfiebern die Gallerte nur in fieberfreien Stunden, und zwar in 3 Abtheilungen; die erste Dosis eine halbe Stunde vor dem Paroxysmus, die zweite 45 Minuten, und die dritte  $1\frac{1}{2}$  Stunden nach dem Paroxysmus. Obschon einige Aerzte, namentlich J. M. Minderer, bei Behandlung des halbdreitägigen Fiebers (hemitritaeus) die Behauptung aufstellt, daß auch während des Frostes die Colla ohne Nachtheil gegeben werden könne; so ist doch dieser Meinung nicht beizustimmen, indem die Erfahrung nachweist, daß sie sogleich wieder weggebrochen und die künftigen Paroxysmen verschlimmert werden.

Gewöhnlich reicht eine zwei- bis dreimal wiederholte Gabe hin, intermittirende Fieber, sollten sie auch hartnäckig und bössartig seyn, zu heben.

Thilow wendete die Gallerte, welche aus der Krystalllinse bereitet wird, im Wechselieber mit dem besten Erfolge an. Eben so entscheidend zeigt sich das Pulver derselben. Nach den Verhältnissen der Hartnäckigkeit jener Wechselieber genügt eine Gabe von 1 bis 2 Unzen Gallerte, oder 1 bis 2 Drachmen des Pulvers, während der Apyrexie gebraucht, die Anfälle zu unterdrücken, wobei die Verdauungsorgane nie unangenehm afficirt werden.

Will man die Wirksamkeit in speziellen Fällen erhöhen, so unterlasse man nicht, auch in fieberfreien Tagen die Colla zu verschiedenen Zeiten genießen zu lassen. Da die Diathesis, die Complication der Krankheit, das Temperament, die Pünktlichkeit in der Anwendung, die Empfänglichkeit der Organismen für die Einwirkung der Colla, und die Unbestimmtheit des Eintritts vom Fieber, einen zu verschiedenen Maßstab geben; so läßt sich die Dosis für solche Patienten nicht genau bestimmen, und muß daher auf diese einzelnen Momente besondere Rücksicht genommen werden.

Wird die Colla bloß an fieberfreien Tagen und nicht kurz vor dem Eintritte des Fiebers angewendet; so entscheidet der

Gebrauch zur Tilgung des Fiebers unvollständig; das Fieber wird zwar etwas gemindert, aber verschwindet nicht.

§. 29.

Ganz vorzüglich bewährt sich ihre Anwendung bei Krankheiten der Kinder, welche ohnedies zum Arzneigebrauche schwer zu bestimmen sind. Wird die Colla mit etwas Zucker versetzt; so ist sie dem Kinde ein angenehmes und zuträgliches Arzneimittel. Die gewöhnliche Gabe der getrockneten Gallerte für einen Erwachsenen sind 2 Unzen, welche man mit einer Unze Brunnenwasser am Feuer zerfließen und sodann in den benannten drei Abtheilungen nehmen läßt. Bei Kindern reicht man gewöhnlich drei Drachmen. Mehrere Aerzte haben den Vorschlag gemacht und es hat sich bewährt gefunden, die Colla in Pulverform nehmen zu lassen, und nach Seguin muß der Kranke, kurz vor dem Eintritte des Wechselfiebers, 4 Quentchen trockne Gallerte, mit wenigem Wasser flüssig gemacht, nehmen, und diese Dosis nach 10, und dann wieder 10 Minuten wiederholen. Man gibt dem Kranken nichts zu trinken, sondern reicht ihm eine halbe Stunde nach dem Paroxismus eine dicke Suppe, etwas Braten, weißes Brod und ein Paar Gläser Wein mit Wasser vermischt. Drei Stunden nach dem Paroxismus gibt man 12 Quentchen Gallerte, und eine gleiche Dosis 2 Stunden nach der Mahlzeit. So verfährt man in den Fiebertagen; an den fieberfreien Tagen gibt man alle 4 bis 6 Stunden  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Unzen Gallerte; man setzt diese Methode auch, nachdem das Fieber schon gehoben ist, noch einige Zeit fort. So bald die erste Dosis von dem Kranken genommen worden ist, fühlten alle Kranken, welche dieses Mittel gebraucht haben, eine Zunahme des Durstes, welcher sich bei der zweiten und dritten Gabe immer mehr und mehr steigerte, so, daß es dem Kranken beinahe unerträglich wurde. Nach 2 Stunden minderte sich indes der Durst wieder, und ein Gefühl von Wärme und Behaglichkeit, welche sich einstellte, gab die Anzeige, daß die Gallerte gut vertragen und auf ihre Wirkung zu rechnen seye; wo hingegen, wenn Kranke solche nicht vertragen sollten, Druck in der Magengegend, Ekel und Erbrechen, und ein Andauern des Frostes bemerkt worden ist. Dieses Erbrechen liegt indessen öfterer in einer Idiosyngrasie, als in der nachtheiligen Wirkung der Gallerte. Wenn auch das Fieber nach mehreren genommenen Dosen der Colla wieder erscheinen sollte; so wird dasselbe doch jedesmal etwas früher erscheinen, der Frost sich in geringerer Stärke und die Hitze sich weit gelinder einstellen, auch wird der auf den Paroxismus folgende Schweiß nicht so lange andauern und übelriechend seyn.



## §. 30.

Wenn in Erwägung gezogen wird, daß dieses Mittel bei weitem nicht so kostspielig, wie die China, und das aus derselben verfertigte Chinin und Quinin ist, daher in der Armenpraxis eine vorzügliche Stelle behauptet; wenn wir ferner berücksichtigen, daß es so viel leichter zu nehmen ist, besser vertragen wird, und zugleich als vorzügliches Nahrungs- und Ersatzmittel der verlorne Kräfte erscheint; so verdient dieses Mittel eine umfassendere Prüfung und Anwendung von Seiten der Aerzte neuerer Zeit, und eine vorurtheilsfreie kritische Beleuchtung möchte einem Mittel größere Aufnahme verschaffen, als es bis jetzt geschehen ist.

## §. 31.

Auch äußerlich wird die thierische Colla angewendet. Man gebraucht sie aufgelöst als Klystier bei Krankheiten und bei organischen Fehlern der Schlingorgane, wo eine Auflösung der thierischen Gallerte als Klystier angewendet wird; dieses ist namentlich der Fall bei krampfhaften Leiden und Lähmung der Mund- und Rachenhöhle und des Schlundes, bei Auswüchsen im Schlunde, widernatürlichen Verdickungen der Schlundwände, Vereiterungen derselben, und bei dem habituellen Erbrechen. In solchen Fällen wird durch diese Klystiere der Ernährungsprozeß erhalten. Bei habituell gewordenen Diarrhöen, asthenischen Dysenterien, Blennorrhöen des Mastdarms und der Gedärme, der Leber und dem Milchflusse, Atonie des Magens und dadurch gestörte Ernährung, dienen solche Klystiere nicht nur als Nahrungs-, sondern auch als Arzneimittel. *Chilow* empfiehlt die Gallerte in katarrhalischen und rheumatischen schmerzhaften, mit scharfen Thränenaustritten verknüpften Augenentzündungen, indem er anrath, eine halbe Unze Krystallinsenspulver in 6 Unzen kochendem Wasser aufzulösen, und damit das kranke Auge öfter auszuwaschen oder damit befeuchtete Compressen aufzulegen. In Quetschungen, Extravasaten, in der späteren Periode des Trippers, in Dysurie und Ischurie als Ueberschläge und Injektionen die Auflösung von 3 Drachmen in 3 Unzen Wasser angewendet, und bei durchgefogenen Brustwarzen als Umschlag, soll die Gallerte, nach *Chilow*, sich sehr heilsam bewiesen haben.

## §. 32.

Wenn das reproduktive Leben durch die thierische Gallerte fulminirt wird; so muß sie die Thätigkeit der arteriellen Gefäße steigern, und eben dadurch Neigungen zu Wallungen,

Congestionen und andern Beschwerden veranlassen. Menschen mit höchst gesteigerter, organischer Cohäsion, mit großer Straffheit der organischen Fasern, mit Hinneigung zur Dick- und Fettleibigkeit und Polytrophie, ist der starke und öftere Genuß der thierischen Gallerte zu widerrathen.

Einen weiteren Nachtheil bringt deren Genuß

- 1) bei Anlage zur Verdickung oder bei wirklicher Verdickung des Blutes, indem durch die stärkere Condensation des Blutes die Expansivkraft desselben verloren geht;
- 2) bei Verschleimung des Blutes, welche durch Ueberwiegung der Gallerte im Verhältniß gegen die organische Flüssigkeit bedingt wird, wie bei phlegmatischen, torpiden Subjekten, deren Faser träge, unempfindlich ist. Die festeren Theile verlieren durch dieses Unverhältniß und konsekutive Verschleimung des Blutes ihre Beweglichkeit und Empfindlichkeit, der Kreislauf wird schwächer, es entstehen Stockungen, Ausartungen des stockenden Blutes, und die Abscheidung wird gehindert;
- 3) bei vorhandenen schleimichten, gastrischen, gallichten und faulichten Cruditäten in den ersten und zweiten Wegen;
- 4) bei Entzündungen; der in jeder Entzündung vorwaltende plastische Prozeß wird durch den Genuß der Gallerte begünstigt und die gefährlichen Momente gesteigert;
- 5) bei aktiven Blutflüssen jeder Art, ins Besondere bei Lungenblutflüssen und Gebärmutterhämorrhagien;
- 6) bei parasitischer, spezifischer Veränderung der Mischung, namentlich bei Abnormitäten der Vegetation mit vorwiegender Massenbildung, wie z. B. bei Substanzwucherungen, Afferreproduktionen;
- 7) bei Anlagen zu Schlagflüssen und im Verlauf derselben, wenn sie durch Organismus bedingt worden;
- 8) bei allen psychischen Krankheiten, die in einer höchst gesteigerten Reproduktion und regelwidrigen Gefäßaktion ihre Motive finden;
- 9) bey krankhaft erhöhter Reizbarkeit des Genitalnervensystems; das Sexualsystem wird stürmischer angeregt, die Catamenien prätemporär stärker, und der Geschlechtstrieb unnatürlich erhöht;
- 10) bei aktiven Congestionen nach den Unterleibesgebilden, der Leber, der Milz, der Nieren und der Hämorrhoidalgefäßen;
- 11) bei Wurmkrankheiten;
- 12) bei Menschen, die eine anhaltend sitzende Lebensweise führen und wenig Bewegung in freier Luft haben, und
- 13) bei allen Fiebern, wo die Vitalität der Digestionsorgane darnieder liegt.



## §. 33.

## Das Fett des Rindviehes.

In den Räumen des lockern Zellengewebes und den besondern Höhlen thierischer Körper findet sich eine Materie vor, welche man Fett (*pinguedo*, *adeps*, *axungia*) nennt. Bei den grasfressenden Thieren, namentlich dem Rindviehe, nennt man diese Masse Talg oder Unschlitt (*sebum*), und es unterscheidet sich diese Fettmasse von der Fettmasse anderer fleisch- und körnerfressenden Thiere durch größere Festigkeit und Dichtigkeit, wo hingegen bei jenen das Fett weicher und flüssiger gefunden wird. Das Rinderfett hat eine weiße, bei älteren Thieren oder bei längerer Aufbewahrung ins Gelbliche fallende Farbe, ist im reinen Zustande fast ohne eigenthümlichen Geschmack und Geruch und splittert im Bruche.

## §. 34.

Chemische Eigenschaften desselben. — Das Rindertalg ist spezifisch leichter, als Wasser, und in demselben, so wie in Aether und Alkohol, unauflöslich; es kann indessen mit Wasser unter Verhältnissen gemengt werden. Der Luft ausgesetzt, zieht dieser Talg sehr bald Sauerstoff an, wird ranzig, erhält dadurch einen scharfen Geschmack und übeln Geruch, und wird als Nahrungsmittel schädlich.

Zwischen  $-24^{\circ}$  und  $+137^{\circ}$  schmilzt der Talg, und wenn er geschmolzen; so erscheint er als ein gelblich-flüssiges Del. Das spezifische Gewicht desselben ist zwischen 0,892 und 0,968. Nach Brandes und Buchholz ist die Fettmaterie eine innige Mischung von 62,000 Kohlenstoff, 14,000 Sauerstoff und 42,000 Wasserstoff. Nach Chevreul und Braconot läßt sich eine jede Fettmasse, und somit auch das Rindertalg, in zwei verschiedene Stoffe, den Talg und den Delstoff, (*stearin* und *elain*) genannt, zerlegen. In dem Rindertalge ist die Stearine ein Hauptbestandtheil, und chemisch dargestellt ist sie weiß von Farbe, trocken, muschelartig brechend; bei  $57,5^{\circ}$  schmelzbar, geschmack- und geruchlos. Die Elaine, welche nur in geringer Quantität in dem Rindertalge enthalten, und mehr ein Hauptbestandtheil der fetten Pflanzendle ist, ist, wenn sie chemisch dargestellt wird, eine weiße Masse von mildem Geschmacke und ohne Geruch, und hat ein spezifisches Gewicht von 0,914.

Wird das Rindertalg erhitzt, so brennt es mit besser weißer Flamme, verbreitet einen stechenden Dampf, und hinterläßt nur wenig Kohle.

Mit Kalien bildet es eine Seife.

Starke Mineralsäuren lösen den Fettstoff auf und versetzen ihn.

Durch Salpetersäure wird das Talg schnell oxydirt und in eine gelbe scharf schmeckende Masse verwandelt.

Bei der Destillation des Talges stellt sich ein brennbares und kohlen-saures Gas dar, und es geht in die Vorlage anfänglich ein saurer Spiritus und etwas gelbliches, flüchtiges Del über. Bei länger andauernder Destillation wird die übergehende Säure stärker, das Del dichter und weichlich; zuletzt entwickelt sich pechartiges Del, und in der Retorte bleibt eine geringe Quantität reiner Kohle. 1)

Wird die Destillation des übergegangenen dichten Oeles wiederholt; so stellt sich die Fettsäure (acidum sebaicum) eine Säure von gelber Farbe, heftig stechendem Geruche und scharfem, saurem Geschmacke, dar.

Besondre Eigenschaften der Fettsäure:

- 1) Je älter die Fettsäure wird, desto dickflüssiger wird sie;
  - 2) salpetersaures Silber wird graulichweiß davon gefällt;
  - 3) desgleichen salpetersaures Quecksilberoxidul zitronenfarben;
  - 4) salzsaures Quecksilberoxid weißlich;
  - 5) salzsaures Gold erhielt in der Lösung eine schwärzliche Trübung;
  - 6) etwas davon genossen, verursacht Brennen im Schlund, krampfhafte Zufälle, Schwindel, Beängstigung ic.;
- Diese Eigenschaften unterscheiden die Fettsäure von der Essigsäure, und man kann ihre Wirkungen der Wirkung des Wurstgiftes gleichstellen.

### S. 35.

Aus dem Marke der langen Knochen des Rindviehes wird das Markfett, eine bläuliche, weiße, körnigte Masse durch's Auskochen erhalten. Dieselbe hat wenig Geschmack und Geruch, schmelzt, nach Braconot, bei  $+ 45^{\circ}$  und zerfällt bei  $- 2^{\circ}5''$  ausgepreßt in 24 fast farbeloses, unangenehm schmeckendes Del und  $76^{\circ}$  Talg.

Bei der Destillation liefert das Markfett Kohlen-, Wasserstoffgas, Wasser, welches Essigsäure und ein brenzliches, dünnes Del enthält; ferner ein klares, blaßgelbes, dünnes Del, und dann ein concretes, bis ans Ende der Destillation weißbleibendes, unangenehm riechendes, Benzoe-säure enthaltendes Fett, welches sich sehr leicht mit kausischen Alkalien ver-

1) Crell erhielt aus 2 Pfund Ochsentalg 14 Unzen 1 Quentchen reines, flüssiges Del, 7 Unzen 2 Scrupel Säure, und 10 Unzen 6 Drachmen 1 Scrupel Kohle.



bindet. Es unterscheidet sich das Markfett nur noch durch die besondere Eigenschaft, daß es sich in Alkohol in kleiner Quantität auflöst.

### §. 36.

Werth des Fettes, als Nahrungsmittel. — Das Fett des Rindviehes behauptet, für sich allein genossen, nur wenig reellen Werth als Nahrungsmittel, und wenn demselben irgend Nahrungsfähigkeit zugerechnet werden darf; so darf solches nur in eigenen quantitativen Verhältnissen mit magerem Fleische verspeist, oder mit der Suppe sparsam vertheilt, oder als Schmelzmittel genossen werden.

Ob schon, nach Versicherung mehrerer Geographen, 1) gewisse Nationen große Quantitäten Talges, ohne alle Beimischung andrer Nahrungsmittel, zu sich nehmen, solche gut vertragen, und sich eben so gut dadurch nähren sollen; so sind solche einzelne Fälle doch nicht wichtig genug, um nachzuweisen, daß Fett für sich oder im Uebermaße genossen, bei gesunden Menschen keine nachtheilige Verdauungsstörungen veranlasse. Gewohnheit, Klima, Lebensart, Erziehung bedingen zwar die ursachlichen Momente, daß gewisse Völker thierische Fette in großen Quantitäten, ohne großen Nachtheil, genießen, und daß solche denselben sogar zum Bedürfnis werden; indeß lehrt uns auch die Erfahrung, daß bei eben diesen Völkern eine eigne Entmischung der Säfte, durch den häufigen Genuß thierischer Fette, veranlaßt wird. So soll in Norwegen die Nadesuche, in Island die Liktraa, in andern nordischen Gegenden der eigne nordische Ausfluß und der Spedalskhab, die endemische Krätze in Schottland, die häufigen Darmbrüche in

- 
- 1) Ein Reisender, Kapitän Cochrane, erzählt uns ein auffallendes Beispiel aus der Lebensart der Jakuten. Hier folgen seine eignen Worte: »Zu Tabalax hatte ich ein schönes Beispiel von dem »Appetit eines Kindes, das nicht über 5 Jahre alt war. Ich »hatte bemerkt, daß das Kind auf dem Boden herum kroch und »mit seinen Daumen die von einem brennenden Lichte herunter»gefallenen Talgtropfen zusammenkratzte und verzehrte, und fragte »daher, ob es dies aus Hunger, oder Liebhaberei zu dem Fette, »thue. Man versicherte mich, weder aus der einen, noch der »andern Ursache, sondern einzig aus der Gewohnheit, die bei den »Jakuten und Tungusen herrscht, zu essen, so wie sich etwas »vom Eßbaren findet, und nie zuzugeben, daß etwas Eßbares um»komme. Ich gab dem Kinde ein Licht, was von sehr unreinem »Talge war, ein zweites, ein drittes, und alle wurden mit Gier »verschlungen. Der Steuermann gab ihm mehrere Pfunde saurer, »gefrorener Butter; diese wurden augenblicklich aufgezehrt; zuletzt »ein großes Stück gelber Seife, auch diese ging denselben Weg.«

der Graffschaft Diepholz, und die häufigen Anfälle von Gicht in und um Goslar, von dem frequenten Genuß des Fettes herrühren.

Den Einwohnern der Polarländer ist der Genuß der fettigen Nahrungsmittel zuträglich, weil eines Theils die stärkere Ausdünstung derselben keine leichtere Kost zulassen würde, andern Theils, weil durch klimatische Einwirkung die Contractibilität der Faser kulminirt wird.

### §. 37.

Alle Fette, ohne Unterschied, und am meisten jene, welche viel *Clain* enthalten, entsprechen dem negativen Pol des Lebens, erschaffen die faserigten Gebilde, vermindern die Spannkraft und Contractibilität, und begünstigen unter gewissen Verhältnissen die Bildung lockerer, organischer Stoffe. Die Venosität nimmt bei ihrem Genusse zu, das Blut wird stärker verkohlt, und durch die Herabstimmung der Contractibilität in den Venenwindungen entstehen leicht Stockungen im Pfortadersystem. Wenn nun beim häufigen Fettgenuß die Venosität im Pfortadersystem gesteigert wird; so wird die Galle saturirter abgeschieden und das Grundmotiv zum atrabiliarischen Zustande bedingt. Bei zarten, empfindlichen Subjekten mit torpider Faser, erregt der Genuß des thierischen Fettes reichlichere Schleimabsonderung im Darmkanal, der Stuhlgang wird häufiger, die innern Sekretionen häßlicher, und die sogenannte *Acrimonia humorum* hervorgerufen.

### §. 38.

Besonders nachtheilig ist das Fett älterer Thiere und das am geräucherten, gesalzenen Rindfleische vorfindliche mitgeräucherte Fett; letzteres ist um so schädlicher, als es durch Räuchern und Salzen die Verdauungskräfte zu sehr anregt, und da solche zu langsam auf solches einwirken, dieses Fett zu lange im Magen verweilt, durch Ponderabilität und Schärfe reizt, verdickt und Reizungen veranlaßt; daher Vermehrung der peristaltischen Bewegung, Ueblichkeit, Erbrechen, Durchfälle. Ganz besonders übel bekommt der Genuß thierischer Fette Menschen, welche eine sitzende Lebensweise führen, und denen, welche Anlage zu febricitischen Leiden haben, oder wohl gar schon daran laboriren. Gichtischen, Schwind-süchtigen, Wasser-süchtigen, Hypochondristen und Hysterischen, Gelbsüchtigen, Venerischen und allen mit chronischen Ausschlägen behafteten Individuen, ist der Genuß des Fettes höchst schädlich. Ich habe Hypochondristen beobachtet, die nach dem Genusse des



Fettes sogleich die unangenehme Empfindung des Sodbrennens verspürten, und durch diese sympathische Reizung des Unterleibnervengeflechtes ihre Zufälle in voller Stärke hervorriefen. Den Kindern bis zum Sten Jahre ihres Lebensalters sind alle fetten Speisen vorzuenthalten, indem die Erfahrung zu allgemein bestätigt, daß durch solche Genüsse das Blut der zarten Kinder zähe gestaltet, ein zählebrichter Milchsafft bereitet wird, und Eaherien verschiedener Art, wie z. B. Atrophie, Rachitis, Leukophlegmatie, Scharbock, Ausschläge aller Art, und vorzüglich Skropheln ins Leben gerufen werden. Die durch den Genuß fettiger Substanzen erzeugtwerdende saure Ausartung des Magensaftes, gibt die erste Veranlassung zur Bildung eines schlechten Chylus, bringt konsensuell eine Erschlaffung und Schwäche der Saugadern, und besonders der zum Saugader-system gehörenden Drüsen hervor, und erzeugt die Anlage zu Skropheln.

Sehr übel bekommt auch bei den gesündesten Verdauungswerkzeugen eine jede Speise, welche mit Fett zubereitet ist, das vorher am Feuer braun gemacht worden. Solche zubereitete fettige Dinge nähren nicht, und sind sehr schwerverdaulich.

### §. 39.

Werth des Fettes für den kranken Organismus.

1) Innerlich. — Das Rindertalg, so wie alles thierische Fett, sind in allen Fällen den Kranken als Nahrungsmittel zu versagen. Bei entzündlichen Krankheiten schadet es durch seine Hinneigung zur Drydation, und bei chronischen Leiden, wie schon erwähnt worden, durch seine Eigenschaft, dem Nahrungssafte eine böse Mischung zu geben.

In Bauchflüssen mit entzündlicher Reizung und erhöhter Contractibilität der Magen- und Darmfasern, in einzelnen Krankheiten des Harnsystems, in hartnäckigen Verstopfungen, in gichtischen Leiden, besonders bei großer Trockenheit der Darmschleimhäute und eigener Empfindlichkeit derselben, und bei Krampf und Bleikolikien hat man den thierischen Fetten einen pharmakodynamischen Werth zuerkannt; diese einzelnen Fälle setzen indeß eine sorgfältig gewählte Heilpflege voraus, und kann in der Anwendung der Fette nur von jenen milderen Fettarten des Thierreiches die Rede seyn, die nachträglich abgehandelt werden sollen.

2) Außerlich. — Das Rindertalg wird in einzelnen Fällen als äußerliches Heilmittel angewendet, und hat sich als solches bewährt gefunden. Allein für sich angewendet, ist es ein vorzügliches Mittel bei zugenommener Cohärenz eines festen Theils, wodurch dessen Berrichtungen gehemmt werden, die



entweder durch örtliche Säftestockungen oder krampfhaftige Zusammenziehung veranlaßt werden. Man reibt in diesen Fällen das geschmolzene und durchgeseihene noch warme Fett in die krankhaften Stellen ein. Auch habe ich den Nutzen des Rindertalgcs ganz vorzüglich lindernd bei örtlichem Gicht, dem Chiragra und Podagra bewährt gefunden. Man schmelzt zu diesem Zwecke ein Pfund Talg, mengt es mit einer hinreichenden Quantität warmen Wassers, und läßt das leidende Glied darin eine gemessene Zeit lang baden.

Bei Hautschwielen, verminderter Dehnbarkeit und herabgestimmter Elastizität der Haut und Faser dient es, warm eingenommen, ganz vorzüglich.

In Bauchflüssen mit entzündlicher Reizung hat man dieses Fett als Klystier beigebracht anempfohlen, doch dient es bei weitem nicht so, als das mildere Fett anderer Thiere.

#### S. 40.

Das Mark aus den Knochen des Rindviehes kommt, seiner Natur nach, dem thierischen Fett am nächsten, und obschon einige Diätetiker behaupten, es seye leicht verdaulicher, weniger reizend, und kräftiger nährend, als das eigentliche Fett des Thieres; so möchte ich eben dadurch, daß es eine große Quantität Elaine enthält, dieser Behauptung entgegenstehen. Beim öfteren Genuß desselben werden die Magen- und Darmfasern erschlafft, und die auflösende Kraft der Galle und des Gekröse-Drüsensaftes geschwächt; brennendes Aufstoßen und bitteres Sodbrennen entstehen gewöhnlich nach seinem häufigen Genuß. Für Kranke kann es für sich allein in keinem Falle eine Speise abgeben. Außerlich wirkt es durch seinen größeren Gehalt an Elaine milder und wohlthätiger, wie das Rindertalg.

#### S. 41.

Von den Erzeugnissen des Rindviehes. Die Milch der Kuh.

Chemische Beschaffenheit derselben. — Die Kuhmilch ist eine Verbindung von Wasser, Fett, Zieger, Käsestoff und Milchzucker. Im frischen Zustande enthält die reine Milch in 1000 Theilen an Wasser 739, an Käsestoff 110, an Zieger 50, an Butter 24, und an Milchzucker 77 Theile.

Die abgerahmte blaue Milch enthält in 1000 Theilen 869 Theile Wasser, 44 Theile trocknen Käsestoff, 8 Theile Zieger und 79 Theile Milchzucker. Der Rahm enthält in 1000 Theilen 240 Theile Butter, 33 Theile Käsestoff, 6 Theile



Zieger und 721 Theile Molken, welche 66 Theile Milchzucker enthalten.

Nach Berzelius enthält die abgerahmte Kuhmilch 2,800 Käsestoff mit einer Spur von Butter, 2,500 Milchzucker, 0,600 Milchsäure, milchsaures Kali und einer Spur milchsauren Eisens, 0,170 salzsaures Kali, 0,025 phosphorsaures Kali, 0,030 phosphorsaurer Kalk und Bittererde, 82,875 Wasser.

Nach Schübler enthält die Kuhmilch 100 frischen Käse gegen 18 Zieger.

Nach Schwarz geben 100 Kuhmilch an Asche, Natron, zuvor mit Milchsäure verbunden, 0,0115, salzsaures Kali 0,1350, phosphorsaures Natron 0,0225, phosphorsauern Kalk 0,1805, phosphorsaurer Bittererde 0,0170, und phosphorsaureres Eisen 0,0032.

Die Kuhmilch ist dicker und undurchsichtiger, als die Frauen-, Stuten- und Eselsmilch, und röthet schwach das Lacinuspapier. Sie erzeugt einen dicken Rahm gelblichten Ansehens, der nach Berzelius, wenn er ein spezifisches Gewicht von 1,0244 hat, durch das Schütteln, wobei die Flüssigkeit Sauerstoff einsaugt und sauer wird, in 4,5 Butter, 3,5 Käse und 92,0 sich wie Molken verhaltende Buttermilch zerlegt wird.

Beim Stehen an der Luft erfolgt eine Absonderung der Milchbestandtheile; der dicke Theil, welcher den größten Theil des Fettes und einen Theil des Käsestoffes enthält, sammelt sich oben; der wässerige, der den Milchzucker, den größten Theil des Käsestoffes und nur wenig Fett enthält, bleibt unten.

Daß die Milch keine gleichartige Mischung, sondern ein bloßes Gemenge ist, beweist, daß schon an einem mäßig warmen Orte eine Trennung ihrer Bestandtheile statt findet. Diese vorangehende Trennung wird durch eine besondre Veränderung ihrer Mischungstheile bezweckt; der Milchzucker, welcher durch voranschreitende Gährung zur Milchzuckersäure gebildet wird, bringt den käsigen Theil zum Gerinnen, und der Rahm, als Fettstoff der Milch, setzt sich seiner spezifischen Leichtigkeit wegen auf die Oberfläche. 1)

## S. 42.

### Von der Güte und Benutzung der Kuhmilch im Allgemeinen.

Die Milch der Kuh ist der Qualität und Quantität nach so verschieden, als die Nahrungsmittel sind, womit dieselbe

1) Manche wollen behaupten, als rühre das Sauerwerden der Milch nicht von Milchzucker, sondern von einem eigenthümlichen schleimartigen Körper in der Milch her; diese Angabe ist jedoch unrichtig.



erhalten wird; bei gesunden Thieren macht die Milch gewöhnlich ein Drittheil der genossenen Nahrungsmittel aus, mehr aber, wenn das Thier mit Wurzeln und Hülsenfrüchten, weniger, wenn es mit Heu, Klee oder Gras gefüttert wird. Je weniger die Kuh gemolken wird, desto fetter wird die Milch; gewöhnlich ist die zuletzt aus den Entern ausgemolkene Milch am fettesten. Die Milch, welche Morgens ausgemolken wird, ist fetter, als jene, welche Abends gemolken wird. Reine, unversäufte Milch gibt  $\frac{1}{4}$  der Milchmenge an Sahne. Die Milch der frischmelkenden Kuhne ist sahnereicher, als die nachherfolgende. Wenige Tage nach der Geburt des Kalbes ist die Milch am sahnereichsten. Nach Verlauf mehrerer Wochen nimmt die Milch an Fettigkeit ab und gibt nur  $\frac{1}{4}$  an Sahne aus. Stallkühe geben fettere Milch, als Weidekühe; letztere aber wohlschmeckendere, weißere Milch, als erstere. Sehr junge Kühe geben wässrige, sehr alte magere Milch. Die beste Kuhmilch gewinnt man von einem zehnjährigen Thiere, ungefähr 2 bis 3 Monate, nachdem sie gefalbet hat. In diesem Zeitraume hat die Milch einen angenehmen, milden, süßen Geschmack, ihre Farbe ist weiß und spielt etwas ins Gelbliche, und besitzt den eigenthümlichen, nicht unangenehmen thierischen Geruch.

Eine vorzüglich gute und gesunde Milch wird gewonnen, wenn die Kühe mit geschroteten Eicheln, geschrotener Körnerfrucht, Kartoffeln, Rüben, Kohlrabi und andre Brachfrüchte auf's Futter erhalten. 1) Schlechter ist die Milch, welche von Kühen, die mit Branntweingespül erhalten werden, genommen wird. 2)

Die Milch muß, wenn sie ein gesundes Nahrungs- und ein kräftiges Heilmittel seyn soll, von gesunden Thieren genommen, und in stets reinlichen, hölzernen, irdenen, steinernen oder gläsernen Gefäßen aufbewahrt werden, indem durch Krankheit der Thiere und durch Aufbewahrung der Milch in zinnernen (worin gewöhnlich Blei und Arsenik enthalten ist), so wie in kupfernen Gefäßen, die Milch leicht zum Gifte, in

- 1) Die vorzüglichste wohlschmeckendste Kuhmilch wird auf den Alpen gewonnen, wo die Thiere mit duftenden, saftigen Alpenpflanzen genährt werden.
- 2) Es ist vorangehend schon Erwähnung geschehen, daß die Isländer, Lappländer, Norweger und andere nordische Völker, ihre Kühe mit Fischen füttern, und wird von Reisenden die Behauptung aufgestellt, daß die Milch dieser so gefütterten Thiere nicht nur eben so schmackhaft, wie die Milch unsrer deutschen Kühe, sondern noch konsistenter und kräftiger seye; indeß möchte ich doch entgegenen, daß der Fischgeschmack diese Milch im Genuße unangenehmer mache.



eisernen Gefäßen aber verwahrt, zum verdorbenen, zersetzten, übelaussehenden und übel-schmeckenden Nahrungsmittel werden würde.

#### S. 43.

Zwei Krankheiten der Kühe, das sogenannte Blauemilchgeben und das Blutmelken, machen die Milch nicht nur sehr unschmackhaft, sondern auch zum Genuße schädlich. Die Milch solcher kranken Thiere darf weder von Gesunden noch Kranken genossen werden, indem sie Ueblichkeit und Durchfälle erzeugt.

Man erkennt die Krankheit der sogenannten blauen Milch, wenn sie frisch gemolken auch noch so natürlich aussieht, so bald sie Rahm ansetzt, blaustreckig, oder auch wohl ganz blau wird, wobei sie sich auch zugleich in Fäden zieht. Der Rahm gibt wenig oder gar keine Butter, und auf der Buttermilch sieht man blaue Blasen schwimmen.

Das Blutmelken erklärt sich schon durch den Namen selbst, und erkennt man diese Krankheit sehr leicht, indem beim Melken der Kühe, die Milch mit Blut untermischt abgemolken wird.

#### S. 44.

Eine trockne transportable, sich unter den Einwirkungen der Luft vortrefflich haltende, Milch erhält man, wenn man die sorgfältig abgeseigte süße Milch in einem irdenen Geschirre in kochendes Wasser setzt, und unter beständigem Umrühren darin so lange erhält, bis alle in der Milch enthalten gewesene Feuchtigkeit ausgedunstet ist, und bloß ein trockner Bodensatz im irdenen Gefäße zurück bleibt. Diesen Bodensatz pulverisirt man und hebt ihn in einer wohl verschlossenen, gläsernen Flasche auf. Dieses Milchpulver konservirt sich Jahre lang, und will man davon Milch machen, so nimmt man ein viertel Pfund Pulver, reibt es mit kaltem Wasser an, und mischt nach und nach Smal so viel Wasser hinzu. Auch durch Gefrieren der Milch kann ein solches Pulver bereitet werden; und gibt es gewisse Nationen, namentlich die mongolischen Völker, welche an den Grenzen des Gouvernements Irkutzk, oberhalb dem Baikalsee, wohnen, welche es verstehen, solches Milchpulver durch Gefrieren zu gewinnen. Sie lassen die ungefottene, schon eine Zeit lang nach dem Melken gestandene, Milch gefrieren, halten diese dann etwas über ein Feuer, damit sich das Eis ablöst, nehmen die Eischollen heraus, und stellen ihn an den Ort, wo der Wind ihn gut bestreichen kann. Der kalte, trockne Nordwind löst die wässerigen Theile auf, und die Oberfläche des Schollens wird mit einem weißen Pulver

bedeckt, das man von Zeit zu Zeit abkratzt. Man setzt es dann in flachen Tellern noch etwas an die Luft, damit es alle Feuchtigkeit verliert, und hat dann ein weißes, angenehm süß schmeckendes Pulver, das mit Wasser angerührt, die vortrefflichste Milch darbietet. Bei wandernden Hospitälern und Seereisen möchte dieses Milchpulver ganz vorzüglich seinem Zwecke entsprechen.

Die Güte der Milch und deren Mischungsverhältniß schnell zu bestimmen, hat man in großen Landeshaushaltungen eigne Milchmesser.

#### §. 45.

Um die Wirksamkeit der thierischen Milch in einzelnen Krankheitsformen zu erhöhen, ist es zweckmäßig, dem Thiere, von welchem man die Milch gewinnt, solche Gewächse zum Futter darzureichen, die dem kränklichen Zustande des Individuums entsprechen. Bei atrophischen und durch scorbutische Säftebeschaffenheit in der Lebenskraft heruntergekommenen Menschen, würde die Milch einer Kuh, welche mit *Taraxacum*, *Cichorium*, *Cochlearia* und andern Kräutern aus der tetradynamischen Classe gefüttert würde, sich vorzüglich wirksam beweisen. Bei Gicht und Krätze könnte man, würde die Kuh mit *stipit. dulcam.* und bei schleichenden intermittirenden Fiebern, wenn das Thier mit *Tithymal. Linæi* gefüttert wird, gleichen erwünschten Erfolg hoffen.

Der Gebrauch der Kuhmilch in Krankheiten muß vorsichtig, dem Alter, der früheren Lebensweise, den Verdauungskräften und dem Grade der Krankheit des Individuums angemessen seyn. Bei sehr geschwächten Verdauungswerkzeugen, bei vorhandenen gallichten, sauern und schleimichten Unreinigkeiten, bei Verstopfungen der Unleibseingeweiden, bei entzündlicher Beschaffenheit des Blutes, bei Hinneigung zur Säure und Absonderung vieler Galle, bei der Lungensucht im ersten und dritten Zeitraume und bei hitzigen Fiebern, ist die Kuhmilch als Nahrungs- oder Heilmittel zu verwerfen; sie wird alkalisch in hitzigen Fiebern, und verdirbt als scharfer Saft das Blut. Bringt man sie in einen geschwächten Magen; so verursacht sie Magendrücken, Ekel, Erbrechen, selbst Koliken, Diarrhöen, Dysenterien und Fieber. 1) Wird sie im ersten

1) Die Milch, sagt Hippocrates, ist weder im Hauptweh noch im Fieber zuträglich; sie ist denjenigen nachtheilig, welche zu Aufblähungen, Unruhen oder sonst zu Beschwerden im Unterleibe geneigt sind, wie auch denen, bei welchen viel Galle durch den Stuhlgang abgeht. Schwindsüchtigen ist sie nur dann zu rathen, wenn das vorhandene Fieber von sehr geringer Bedeutung ist,



Zeitraume der Lungensucht bei noch gesunder Verdauungskraft angewendet; so vermehrt sie die entzündliche Disposition des Gefäß- und Lungensystems, und beschleunigt den Verlauf und die Gefahr der Krankheit. Läßt man sie aber im dritten Zeitraume der Lungensucht gebrauchen; so wird sie, wie Kaulin sehr richtig sagt, die Leichenfackel, welche die Kranken verrätherischerweise zu ihrem völligen Untergange führt. Uebertrieben hingegen ist die Furcht so vieler Aerzte, bei Anwendung der Milch in verschiedenen Krankheiten und Zeiträumen derselben, wo doch offenbar die erwünschte Wirkung vorauszusehen und keine nachtheilige Folgen zu erwarten sind. Kaulin, 1) der entschiedenster Gegner der Milchanwendung in der Lungenschwindsucht, hat sehr Unrecht, wenn er den Gebrauch der Milch im zweiten Zeitraume der Krankheit nicht zugestehen will. Das Fieber im zweiten Zeitraume der Lungensucht ist eine Folge des ins Blut übergetretenen Eiters, und daher ein wahres Zehrfieber, nicht aber jenes entzündliche Fieber mehr, als welches es im ersten Zeitraume der Krankheit auftritt. Hier ist es also nothwendig, das scharf gewordene Blut durch Zuführung einer bessern Säfte Masse auszusüßen und den Reiz dieser Schärfe einzuwickeln. Dieser Indikation entspricht ganz dem Gebrauche der Milch, und man hat nicht zu fürchten,

---

und in langwierigen, ermatteten Fiebern, wenn keine von den obigen Zufällen vorhanden sind.

- 1) (Kaulin's Abhandlung von der Lungensucht. S. 99.) Mißbrauch der Milch im zweiten Zeitraum dieser Krankheit.

Das Fieber ist wenig merkbar, zuweilen gar nicht im ersten Zeitraume der Schwindsucht, im zweiten wird es beträchtlicher, der Husten vermehrt sich, die Geschwüre werden gebildet, sie eitern; die Knoten entzünden sich und gerathen in Eiterung; die Hitze wird beunruhigend; man speit Eiter; die Zufälle der Krankheit werden je mehr und mehr schwerer, vervielfältigen sich, das Blut kommt seinem Verderben unvermerkt näher, und der Kranke fällt in die Abzehrung.

Was für gute Erfolge können wir unter allen diesen Zufällen in einer solchen Krankheit von der Milch erwarten, da ein jeder dieser Umstände sie zu verderben im Stande ist? Das Fieber theilt ihr, wie ich schon bemerkt habe, eine alkalsiche Eigenschaft mit; das unregelmäßige Schlagen, dem sie in der Lunge ausgesetzt ist, macht, daß sie gerinnt, ihre Vermischung mit Säuren hakt sie, die Alkalien bringen eben die Wirkung hervor, und sie wird, wenn sie gewonnen ist, zum wahren Gifte. Tritt sie so beschaffen ins Blut und zur Lympe; so verdirbt sie noch mehr und vereinigt sich mit dem resorbirten Eiter der Geschwüre und macht in dieser Vereinigung das allgemeine Verderben der thierischen Säfte vollkommen. Alle dergleichen Unordnungen ist die Milch anzurichten fähig.

daß das Fieber dadurch vermehrt werde; und sollten auch wirklich die fieberhaften Erscheinungen etwas gesteigert werden; so wird die Vornahme einer kleinen Aderlasse solche Erscheinungen gar leicht beseitigen. Man lasse sich daher weder durch den Eigensinn eines Raulin, Borden, noch eines Sennert 1) irre führen; beobachte hingegen vor der Anwendung der Milch die oben angeführten Regeln. Es ist gut, daß demjenigen, bei dem die Milchkur angewendet werden soll, zuvor sowohl, als im Verlaufe der Kur, gelinde Abführungsmittel gereicht werden; man reiche die Milch hierauf in kleinen Dosen und gehe allmählich zu größeren Quantitäten über. Am schicklichsten läßt man daher im Anfange Morgens 2 Tassen und Nachmittags 2 Tassen, entweder frisch von der Kuh gemolken, oder nur sehr leise abgekocht, und nach Verhältnissen mit Wasser verdünnt, 2) trinken, und nach und nach die Quantität bis zu zwei und mehreren Pfunden des Tags steigern; hierbei müssen alle die milchzersezenden Nahrungs und Arzneimittel, wie z. B. säuerliche Speisen und Getränke, säuerliche und zusammenziehende Medicamente, auf's Sorgfältigste vermieden werden. Verspürt der Kranke nach dem Genuße Zeichen von Schwäche der Verdauungswerkzeuge, Anorexia, Dyspepsia, Apepsia; 3) so ist entweder zuvor noch eine Reinigung des Darmkanals zu unternehmen, oder die Milchkur mit dem Gebrauche eines kräftigen Magenelixirs zu unterstützen. Die Auswahl der Speisen bei der Milchdiät muß gehörig beobachtet,

- 
- 1) Sennert setzt die geronnene Milch in die Reihe der Gifte, und glaubt, daß die Milch in allen Krankheiten, da sie im Magen sogleich gerinne, den schädlichsten Erfolg habe.
  - 2) Sind die Patienten schwach; so wird die Milch mit gemeinem, am besten aber mit Selterwasser — S. Fried. Hofmann de cannubio aquarum mineralium cum lacte longe saluberrimo, Opuscul. medico practico. Dec. 1. n. X. — verdünnt. Die Menge des Wassers richtet sich nach den Kräften des Patienten und nach verschiedenen andern Umständen. »Man muß, sagt der berühmte Wintriegham f.), die Milch, die man lungensüchtigen Patienten gibt, so wie die Krankheit zunimmt, immer mehr und mehr verdünnen, damit auch der daraus bereitete Milchsaft dünner werde, und desto leichter durch die Lungen hindurch gehen möchte.« Es kann demnach die Milch mit der Hälfte, mit einem Drittel, oder aber auch mit noch wenigerem Wasser versetzt werden.
  - 3) Fernel bemerkt, daß die Milch in einem hitzigen und mit Galle überladenen Magen leicht verderbe. Galen sagt, daß der öftere Gebrauch der Milch Säure nach sich ziehe und Ekel verursache, ehe sie völlig verdaut wäre. Dolaus beobachtet, daß, wenn man sich der Milch bediene, man fleißig Acht haben müsse, ob sich in dem Magen keine losgemachte Säure befände, welche durch ihre Gerinnung vieles Unheil und üble Folgen bewirken würde.



und dürfen keine grobe und schwere Speisen gereicht werden; der Kranke muß sich dabei gehörig bewegen und freie, heitre Luft genießen.

§. 46.

Bei der Rückendürre, dem Abzehren der Alten und denen durch Onanie-geschwächten Menschen, ist die Milch das beste Mittel, die verlorne Kraft wieder herzustellen, und gesunde Säfte dem Menschen wieder zu geben. Wenn es schwer hält, hitzige Hautausschläge auf die Haut zu bringen; oder wenn solche plötzlich von der Haut verschwunden sind; so kann man sehr warme Milch mit gutem Erfolge trinken lassen; doch darf kein entzündliches Leiden und keine Unreinigkeiten in den ersten Wegen obwalten. In Diarrhöen und Dysenterien ist die warme Milch, so bald die idiopathischen Ursachen entfernt sind, das beste Getränk und mitunter auch das beste Heilmittel. Als Beruhigungsmittel dient der Gebrauch der Milch bei vorhandenen Wurmereizen, und sehr lindernd beweist sie sich bei rheumatischen und gichtischen Koliken; sie tilgt bei Kindern, indem sie die Säfte verbessert und gut nährt, die skrophulöse und rachitische Disposition, so bald der Darmkanal gereinigt, die Verdauungskräfte durch passende Arzneimittel unterstützt, und durch eigne Resolventia auf das Drüsensystem des Unterleibes vortheilhaft eingewirkt worden ist. Eben so vortheilhaft beweist sich ihr Gebrauch bei dem Sforbut der Flechte, dem Aussage, dem Krebse und dem venerischen Leiden; hier dient sie, in Verbindung mit passenden Arzneimitteln, nicht nur im Verlaufe der Kur, sondern auch ganz vorzüglich als Nachkur. Bei chronischem Erbrechen, 1) großer Empfindlichkeit des Magens und Darmkanals, so wie bei genossenen, scharfen Giften, bei Mißbrauch oder den übeln Folgen genossener Canthariden, bestätigen sich ihre vortheilhaften Wirkungen.

§. 47.

Außerlich wird die Kuhmilch in verschiedenen Krankheiten des Körpers in Anwendung gebracht, und ist ins Besondre bei rheumatischen Seitenschmerzen, als Aufschlag, mit Seife versetzt; nach Franz bei Kopfgrind, mit Kampfer vermischt, zum Waschen; nach Plenck bei Ausschlägen, wirksam befunden worden. Als Klystier wird die Milch in verschiedenen

1) Hunter heilte mit ihr ein chronisches, schmerzhaftes Erbrechen, das auf jede Speise entstand, indem er sie Theelöffelweise nehmen ließ.

Krankheiten, namentlich bei eingeklemmten Brüchen, bei der Ruhr, dem Milch- und Leberflusse, sfirrhösen und krebshaften Leiden des Mastdarms; bei Krankheiten der Mund-, Rachen- und Schlundhöhle, wodurch Dysphagie und Dysmetesiz begründet worden ist; bei rheumatischen, gichtischen und hämorrhoidalischen Koliken und bei Vereiterungen der Unterleibseingeweiden; mit Nutzen gebraucht. Vorzüglich dient sie bei rheumatischen und gichtischen Lokalleiden und Entzündungen, namentlich bei rheumatischer Augenlieder-Entzündung mit Geschwulst, bei Hand- und Fußgicht, bei totaler Entkräftung und Abmagerung des Körpers, und bei Hautschärfen aller Art als Wasch- und Bademittel. Eingespritzt wird die Milch mit vielem Erfolge bei Krankheiten des Uterinal- und Harnsystemes, bei Krankheiten der Nasen-, Mund- und Ohrenhöhlen, namentlich beim Schnupfen, bei chronischen Geschwüren der Nasenhöhlengebilde, bei rheumatischen Entzündungen und chronischen Geschwüren der Ohrenhöhle, und als Gurgelmittel verdient sie vorzüglich Erwähnung in Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle, namentlich bei entzündlichen Anschwellungen der Häute und der Drüsen des Mundes und des Rachens. In Form von Cataplasmen empfiehlt sie sich bei Haut-, Muskel- und Drüsenentzündungen, namentlich bei verhärteten Brüsten, bei Hautbeulen, entzündeten und verhärteten Drüsen der Wange-, des Unterkiefers und der Leistengegend, und ins Besondere noch bei dem sogenannten Panaritium. In allen diesen äußerlichen Leiden des Körpers benutzt man die Milch, bald kalt, bald warm, und unter mancherlei Verhältnissen mit Arzneimitteln vermischt.

#### §. 48.

### Der Rahm der Milch.

Der Rahm, welcher den milden, ölichten Theil der Milch mit Molken und Käsetheilen vermischt, darstellt, ist ein kräftignährendes, kühlendes und gelinderöffnendes Nahrungsmittel. Er kann daher allen gesunden Menschen ohne Nachtheil im mäßigen Genuße als Nahrungsmittel anempfohlen werden. Wird er im Uebermaße genossen; so erregt er Verdauungsbeschwerden und alle jene Zufälle, von welchen wir vorangehend beim Genuße des Fettes gehandelt haben. Kranken Menschen ist er im Durchschnitte zu untersagen, da er wegen seinen fettigen und zur Säure hinneigenden Bestandtheilen, gar leicht bestehende Uebel verschlimmern könnte. In leichten Entzündungen des Darmkanals und des Harnsystems möchte er, sparsam genossen und zuweilen auch mit Wasser verdünnt, als milderndes und kühlendes Mittel zu empfehlen seyn.



Auch kann man den Rahm bei Verbrennungen des Mundes und Schlundes Theelöffelvollweise mit gutem Erfolge nehmen lassen.

Außerlich gebraucht man ihn zum Bestreichen entzündeter oder wunder, drüsigter Theile, vorzüglich bei leichten Lippen-, Nasen-, After-, Eichel- und Vaginalentzündungen und Geschwüren. Plenk empfiehlt den süßen Rahm zum Waschen beim Erbgrinde.

## §. 49.

### Die Molken.

Darstellung. — Die Molke ist eine sehr verdünnte Auflösung des Milchzuckers in Wasser. Sie wird theils durch die Einwirkung der Atmosphäre, theils durch die Kunst verfertigt. Die natürliche Molke scheidet sich bei Einwirkung der Wärme als eine helle, durchsichtige, ins Gelbliche fallende Flüssigkeit ab. Ein Pfund Milch gibt 12 Unzen Molken. Die künstlichen Molken werden durch Einwirkung vegetabilischer, mineralischer und thierischer Säure erzeugt, und erhalten nach den verschiedenen zur Ausscheidung der in der abgerahmten Milch enthaltenen käsigen Theile angewandten Scheidungsmitteln, ihre verschiedenen Benennungen. Man theilt sie ein in saure und süße, in Wein-, Essig-, Citronen-, Weinsteinrahm-, Alaun-, Eier-, Laab-, Kräuter- und Gewürzmolken.

Die süßen Molken sind entweder diejenigen, welche die Natur bereitet, oder welche durch Kochen der Milch mit geschlagenem Eiweiß, oder durch den Laab der Kälbermägen abgeschieden worden sind. Um Molken zu bereiten, hat man darauf zu sehen, daß die käsigen und ölichten Theile der Milch von dem wässerigen zuckerstoffhaltigen derselben abgeschieden werden. Will man die Molken mit Kälberlaab bereiten; so verfährt man auf folgende Weise: Man läßt entweder einen aufgeblasenen Kälbermagen, welcher die geronnene Milch eines säugenden Kalbes in sich enthält, gelinde trocknen, schneidet alsdann die Stücke; die sich an beiden Enden befinden, ab, und wirft sie weg, die darinnen befindliche, geronnene, und fast trocken gewordene Substanz, nimmt man heraus, und bedient sich also nur des bloßen Magens, von welchem man, wenn es nöthig ist, ein Stück eines Fingers lang abschneidet, in ein kleines Gefäß thut, 3 bis 4 Löffel frisches Wasser darauf gießt und 16 bis 24 Stunden weichen läßt. Hierauf nimmt man auf eine Kanne Milch einen Löffel voll von diesem Wasser, thut es in die noch kalte und von dem Rahme befreite Milch, setzt sie an ein gelindes Feuer, nur daß sie warm werde, und erwartet das Gerinnen, welches nach einer viertel oder längs-

stens halben Stunde geschieht. Die geronnene Milch gießt und drückt man durch einen Durchschlag, und das Durchgedrückte läßt man durch eine grobe Leinwand laufen; so sind die Molken fertig, welche lieblich und ganz und gar säuerlich schmecken. Die säuerlichen Molken werden gewöhnlich so bereitet, daß man jeder Maß von einer zum Siedgrad gebrachten Milch 1 Loth Weinsteinrahm, oder 1 Loth Alaunpulver, oder eine halbe Kaffeetasse voll Citronensaftes beimischt, und die Milch alsdann so lange sieden läßt, bis der Käse vollkommen abgeschieden ist. Soll sie reiner und heller werden; so klärt man sie mit Eiweiß und seihet sie durch. Die weinigten Molken bereitet man, indem man zu einer Maß kochender Milch einen halben Schoppen weißen, sauern Wein gießt, und nach erfolgter Abscheidung des Käses die Flüssigkeit durchsieht.

Doppelmolken nennt man diejenigen, welche durch Vermischung und Anwärmung von gleichen Theilen frischer Milch und Buttermilch erhalten werden.

Unter die vorzüglichsten Bereitungen der Molken gehören diejenigen, welche durch Laab veranlaßt worden sind; die mit Wein bereiteten Molken sind am schlechtesten, indem das wenige Nahrhafte, so die Molken sonst noch enthalten, verloren geht.

Bei den Alaun-, Weinstein-, Citronen-, Kräuter- und Gewürzmolken, bleiben die Scheidungs- und Verbindungsmittel mit den Molken gemischt, weshalb diesen Arten, gemäß ihres verschiedenen Einwirkungs-Vermögens, nur ein spezieller Werth zukommt.

#### §. 50.

Werth der Molken für den gesunden Organismus.

Da in den Molken die käsigten und fettigten Theile meistens ausgeschieden sind, und dieselben eigentlich nur eine verdünnte Auflösung des Milchzuckers in Wasser darstellen; so sind sie als Nahrungsmittel für den gesunden Organismus wenig geeignet, und können dieselben auch in so fern nur als Nahrungshilfsmittel angesehen werden. 1) Wendet man sie anhaltend an; so schwächen sie den Magen ungemein und verursachen Säure, weshalb sie besonders bei Menschen mit

1) Mesue berichtet zwar, daß die Araber die Molke als Nahrungsmittel häufig tranken, und Scheuchzer versichert, daß in der Schweiz die Schweine mit den magersten Molken gemästet werden; auch soll Ferguson 18 Jahre lang nichts als Molken und Gerstenwasser getrunken haben!!



schwachen Verdauungswerkzeugen, bei Neigung zu Blähungen, zur Säure, zu Koliken und zu Durchfällen, vermieden werden muß. Menschen, die sehr vollblütig sind, zu Leibesverstopfung incliniren, an Orgasmus, Herzklopfen und Blutflüssen leiden, so wie Landleuten, welche eine starke Bewegung haben und grobe Kost genießen, dient die reine Molke vorzüglich, und um so mehr im Sommer in heißen Tagen und bei schwerer Arbeit im Felde, wenn die Haut zur profusen Absonderung hinneigt. Dem Kindes- und Greisenalter möchte die Molke als Getränk weniger gut bekommen.

### §. 51.

#### Werth der Molken für den kranken Organismus.

Die Molke behauptet in vielen Krankheiten des Menschen ihren entschiedenen Werth. Sie ist Heilmittel und erquickendes Getränke zugleich. Schon die Aerzte der grauen Vorzeit, wie z. B. Hippocrates, Mesue und Celsus haben der mit vegetabilischer Säure geschiedenen Milch Erwähnung gethan, und in einzelnen Krankheiten als Heilmittel gepriesen. Die Wirkung der Molke ist nicht auf die Vegetation einzelner Gebilde beschränkt, sondern sie ist in ihrer Richtung weit eingreifend, und verbreitet sich besonders auf entferntere Vegetationsorgane. Durch ihre milde Säure wirkt sie auf den Oxydations- und Decarbonisationsprozeß im Blute, und daher

- a) sehr wohlthätig in physischen Fiebern;
- b) in leichteren vegetativen Entzündungen der inneren Schleimhäute, besonders der Bronchien;
- c) in chronischen Katarthen, wenn der Schleimauswurf stockt, oder zähe ist;
- d) um feststehende Galle mobil zu machen und retardirten Schleim von der Oberfläche der Gedärme abzuführen;
- e) bei chronischen Hautausschlägen und bei Skropheln, besonders bei skrophulöser Dyskrasie, wo nur allmählig, aber desto andauernder, die alienirte Metamorphose verbessert werden soll;
- f) bei gastrischen Fiebern, von abnormen Absonderungen in den Unterleibsgebilden herrührend; sie hilft diese fehlerhaften Absonderungen ausscheiden;
- g) bei gallischen Fiebern, wenn sie bei vorher relativ gesunden, mehr zum entzündlichen Krankheitscharakter geneigten Individuen ausgebrochen sind;
- h) als sekretionsverbesserndes Hilfsmittel bei der Kur der Syphilis, besonders wenn dieselbe mit psorischen, pituitösen Beschwerden verbunden ist;

- i) bei reizlosen, zu Schleimanhäufung geneigten Personen;
- k) bei Hämorrhoiden; hier wirkt der anhaltende Gebrauch der Molke, unterstützt von rein bittern Mitteln, vorzüglich. Ihre Heilkraft liegt in diesem Falle offenbar in ihrer besondern Wirkung auf die Metamorphose der vegetativen Organen und auf die venösen Gefäße, vermöge welcher sie neben der den Stuhlgang weicher machenden und gelind befördernden Eigenschaft zugleich auch noch alle übrigen Absonderungen befördert, und eine gleichmäßige Vertheilung der Säfte bewirkt;
- l) bei tief eingewurzelten mit der ganzen Constitution verschwisterten Mischungsfehlern und Krankheiten von gewohnten Absonderungen; daher bei veralteten Stockungen und Ablagerungen in den Unterleibsgebilden, dem Mesenterium und dessen Drüsen, so wie in der Leber und der Pfortader;
- m) um eine miasmatische Lungenschleimhaut allmählig zu lösen;
- n) bei chronischen Schleimkrankheiten des Darmkanals, wo man auf ein langsames Einschreiten der Sekretionsverbesserung zu sehen hat;
- o) bei Unterdrückung der Catamenien, wenn Cachexie die Ursache der fehlenden weiblichen Periode ist;
- p) um große Anhäufungen von Wurmschleim zu beseitigen, und die durch anhaltendes Wurmleiden heruntergekommene Ernährung zu heben, und die verdorbenen Säfte zu verbessern;
- q) bei passiven Blutflüssen;
- r) bei dem sogenannten schwarzgallichten Temperamente; bei der Meläna, der durch überwiegenden Venosität erzeugten Melancholie, Hypochondrie und der Gelbsucht, besonders dem ikterischen Kindbettersieber;
- s) bei Skorbut und skorbutischer Dyskrasie.

## §. 52.

Obschon die Molke die Eigenschaft der Verflüssigung besitzt, und die Serosität in der Chylifikation und Blutbereitung unterstützen könnte; so begegnet sie dennoch der inneren Assimilation und organischen Cohäsion nie feindlich. Man kann dieselbe ohne alle Furcht in den vorbenannten Leiden anwenden, und hat bei ihrem Gebrauche nur darauf zu achten, daß ihre Anwendung nicht länger fortgesetzt werde, als sie die Individualität möglicherweise vertragen kann. In anhaltenden großen Gaben hinterläßt ihr Gebrauch Digestionsverderbniß, besonders bei ältern und schwachen Subjekten, und wo Säure und Anlage zur Pyrosis obwaltet.



Die heilbringenden Wirkungen der Molke erkennt man an der gesteigerten Aktivität der Sekretionsorgane, zuerst auf der innern Magenfläche, später auf der ganzen innern Fläche und in allen mit dem Darmkanal zusammenhängenden Sekretionsorganen. Die Urinabsonderung nimmt zu, die Schleimhäute werden feuchter, der Schleim löst sich leichter, die sonst trockne Haut fängt an zu duften, ohne daß vorher eine besondere Erregung ihrer Gefäße wahrzunehmen wäre.

### §. 53.

Nicht nur als Heilmittel, sondern auch als erquickendes Getränk und sanftes Erhaltungsmittel möchte die Molke in verschiedenen Krankheiten erachtet werden. Die süßen Molken, welche noch einige nahrhafte Theile enthalten, dienen in hitzigen Krankheiten, z. B. der Synocha, topischen Entzündungen, dem Scharlach, Masern, Blattern, und sogar bei gastrischen, gallichten, rheumatischen, katarrhalischen, ja selbst bei nervösen und faulichten Fiebern, als labendes Getränke und mildes Nahrungsmittel.

Nimmt man einige Krankheiten, namentlich Verdauungsbeschwerden, Neigung zu Blähungen, zur Säure, zu Durchfällen und zu Koliken, welche aus Anhäufungen von Blähungen und Säure entstehen, aus; so kann man in allen übrigen Krankheiten die Molken als unschädliches Getränke genießen lassen. Ein ganz vorzüglicher Werth wird ihr, wie auch schon vorangehend erwähnt worden ist, bei Zehrfieber und Schwindsuchten zuerkannt; ja sie dient im ersten und zweiten Zeitraume dieser Krankheiten noch weit besser, als selbst die Milch, da sie von fettigen und käsigten Theilen geschieden ist, welche solchen Kranken gar leicht Verdauungsbeschwerden verursachen und das bestehende Fieber vermehren; im dritten Zeitraume der Lungenschwindsucht, wo schon heftige Durchfälle vorhanden sind, darf die Molke nie gereicht werden.

Die Dosis der Molke als Heil- und Nahrungsmittel in verschiedenen Krankheiten, richtet sich nach der Individualität und der Art und dem Zeitraume der Krankheit. Die gewöhnliche Gabe auf einmal sind 4, 6 und 7 Unzen, und so kann man 1 bis 2 Pfund den Tag über nehmen lassen.

### §. 54.

Die Weinmolken dienen besonders solchen Menschen, welche an hitzigen Fiebern leiden und früher im Genuße der geistigen Getränke ausgeschweift haben.

Die Alaunmolken haben ihren Vorzug vor andern in gallichten Fiebern, welche sich dem Faulfieber nähern, in Atonie

der Magen- und Milchblutgefäße, wodurch Blutflüsse erzeugt werden; in dem Leberflusse, in Mutterblutflüssen und dem starken, blutigen Hämorrhoidalflusse. Bei ihrem Gebrauche hat man auf die bestehenden Verdauungskräfte Rücksicht zu nehmen, und wo dieselben in einem geschwächten Zustande sind, die geeigneten Arzneimittel beizugeben. Bei Wassersuchten, welche aus einer Verstopfung der Leber, wodurch das Serum des Körpers entmischt und verderbt wird, entsteht; bei dem weißen Flusse, der als eine Absonderung eines scharfen Serums, welches von den verstopften Drüsen des Gefäßes und andern Eingeweiden abgelagert wird, vorkommt; bei Unordnungen in der Reinigung der Weiber; bei Harnbeschwerden, welche sowohl durch Anstoppungen in der Pfortader, als auch durch aus eben dieser Ursache erzeugtem Hinderniß des Zurückflusses der Lymphe und des Serums veranlaßt worden, muß man die mit vegetabilischer Säure bereitete Molke gebrauchen lassen. Wo die Galle durch Fehler des Pfortadersystems in ihrer Consistenz zu sehr zugenommen, und zur Bildung von Gallensteinen die Veranlassung gegeben; da kann man mit Nutzen den anhaltenden Gebrauch der weinsäuerlichen Molke empfehlen. Sehr oft wird die Molke mit Mineralwasser gemischt, oder mit frischen Kräutersäften, oder mit Tamarinden, oder mit Senf, oder mit Pomeranzenschalen oder Calmus 1) in Verbindung, als Frühlingstkur in Anwendung gebracht, und man hat ganze Institute, in welchen verschiedene Krankheiten kurmäßig mit Molken behandelt werden.

Außerlich dient die Molke als Gurgelmittel bei leichten Halsentzündungen, als Klystiervehikel bei Verstopfungen und in entzündlichen Fiebern.

## §. 55.

### Die Buttermilch.

Die Buttermilch ist die von den öligten Theilen befreite Milch; sie ist sehr kühlend und nährend, und man kann sie gesunden Menschen in allen Lebensaltern, ohne Nachtheil, als Nahrungsmittel anempfehlen, doch darf sie nicht im Uebermaße genossen werden, da sie leicht Durchfälle und andere Verdauungsbeschwerden erregen kann.

In Krankheiten dient sie in vielen Fällen eben so gut, wie die Molke, und hat vor derselben den besondern Vorzug,

1) Die Pomeranzenschalen- oder Calmusmolken dienen besonders da, wo man bei Hebung eines Leidens, z. B. Leberkrankheiten, auf den schwachen Zustand der Verdauungsorgane Rücksicht zu nehmen hat.



daß sie gelind eröffnet, und also in denen Fällen, wo man hierauf zu sehen hat, vorzüglich entspricht.

Sie wirkt kühlend, auflösend, sanft nährend und Galle verdünnend. Gallenreichen und hitzigen Personen, Schwind-süchtigen und mit hitzigen Fiebern behafteten Menschen, gewährt sie als Getränk vorzügliche Heilkräfte. Außerlich angewendet kommt sie mit der Heilkraft der Molke ganz überein, indes muß man in den Fällen, wo sie als Klystiermittel gebraucht wird, berücksichtigen, daß sie mehr nahrhafte Theile, als die Molken, enthält.

### §. 56.

#### Der Milchzucker.

Der Milchzucker wird allein in der Milch vorgefunden. Im Jahr 1619 wurde seiner von Bartholdi zuerst erwähnt. Scheele hat das Verdienst, denselben am genauesten untersucht zu haben. Er wird am besten aus den frischen Molken der Kuhmilch abgeschieden, und damit er rein krystallisire, muß die süße Molke, aus der man ihn bereitet, mit Eiweiß abgeklärt, die Flüssigkeit zur Syrupsdicke abgeraucht, und sodann an einem mäßig warmen Orte zum Krystallisiren hingestellt werden.

### §. 57.

#### Chemisches Verhalten des Milchzuckers.

Der reine, süße Milchzucker, welcher nur aus süßen Molken anschießt, ist weiß, und erscheint in vierseitigen mit vier Flächen zugespitzten Säulen, welche heildurchscheinend von blätterigem Gefüge und 1,543 spezif. Gewichtes sind. Der Milchzucker ist die härteste Zuckerart, fracht im Zerbeißen und hat einen schwachen, süßen Geschmack; er ist bei dem 55ten Grade der Wärme, nach Fahrenheit,  $1\frac{1}{2}$ mal schwerer, als destillirtes Wasser, in welchem er im Verhältniß von 1 bis 7 kalt, und von 1 bis 3 kochend aufgelöst werden kann. An der Luft sind die Krystalle beständig; im Weingeist wird er nicht aufgelöst, sondern eine wässerige konzentrirte Auflösung durch denselben niedergeschlagen; setzt man einer wässerigen Auflösung Salpetersäure hinzu; so entwickelt sich Sauerkleesäure und Milchzuckersäure; er verändert die Farbe der Lakmüstinktur und des Veilchenaftes durchaus nicht, und trübt nicht die wässerichte Auflösung des äzenden Sublimats, noch die Auflösung des Schwefels im Kalchwasser; gibt, wenn er mit fixem Alkalien, ungelöschtem Kalche oder Mennige gerieben wird, keinen harnartigen Geruch, und wenn er mit Vitriolöl über-

gossen wird, keinen salzfauern Geruch von sich; zersetzt die Silber-, Blei- und Quecksilberauflösung nicht, schmelzt bei gelindem Feuer auf einem irdenen Gefäße, riecht wie gebrannter Zucker, blähet sich stark auf und wird zu einer zähen, braunen Masse, die Anfangs an der Luft erhärtet, hierauf aber wieder schmierig wird, und auf der Zunge einen süßeren Geschmack, als der Milchzucker selbst, mit einem gelinden bitterlichen Nachgeschmacke erregt, trennt sich aber bei fortgesetztem Feuer zu einer schwarzbraunen, schwammichten Kohle, wobei ein Geruch wie vom gebrannten Weinstein aufsteigt. Mit Ferment geht der Milchzucker in die weinichte Gährung über, und in destillirtem Essig löst sich der Milchzucker leicht auf.

Nach Gmelin, Berzelius, Gay Lüssack und nach Thénard verhalten sich die Grundbestandtheile des Milchzuckers auf folgende Weise;

	Nach Gmelin,	Berzelius, Gay Lüssack und Thénard.		
Kohlenstoff	5 374,55	39,81	39,474	38,825
Wasserstoff	5 66,35	7,05	7,167	7,341
Sauerstoff	5 500,00	53,14	53,359	53,434
Kryst. Milchzucker 1	940,90	100,00	100,000	100,000

### §. 58.

Der meiste Milchzucker wird aus den Fabriken Helvetiens zu uns gebracht, und selten in den Offizinen unsrer Apotheker verfertigt, weshalb der im Handel vorkommende Milchzucker oft sehr unrein, oder mit andern süßen oder sauern Salzen vermischt vorkommt.

Der sogenannte saure Milchzucker, welcher aus sauern Molken entsteht, ist ein mit der Molkenensäure verunreinigter Milchzucker. Seine Farbe ist gelblich, seine Krystallen sind kleiner, sein Geschmack angenehm säuerlich, sein Geruch fettig und säuerlich. Er löset sich im Wasser leichter, als der süße Milchzucker, auf. Mit alkalischen und kalthartigen Substanzen, welche noch Luftsäure enthalten, brauset er auf, und wird dadurch von seiner Säure gereinigt. Den Veilchensaft und Lackmüstinktur färbt er roth, die blaue Auflösung des geläuterten Braunschweiger Grünes grün; starken Weingeist färbt er gelb, und verliert, so wohl wenn dieser, als auch wenn reines Wasser öfters über selbigen bis zur Trockne im gesalzenen Wasserbade abgezogen wird, alle seine Säure; die Schwefelleber schlägt er mit einem faulen Gestanke nieder. Im Verbrennen zeigt er sich wie der reine Milchzucker.

Herr Lichtenstein beschreibt noch einen mit ölichten Theilen verunreinigten Milchzucker, und dieses ist derjenige, welcher



bei den ersten Krystallisirungen anschießt. Er sieht gelb aus und wird mit der Zeit ranzigt, ist aber übrigens reiner Milchzucker, wenn man die Deltheilchen abrechnet; ferner einen mit Del und Küchensalz verbundenen Milchzucker, der zuletzt aus den Molken anzuschießen pflegt. Er sieht gelb aus, schmeckt salzigt, gibt bei zugegossener Vitriolsäure einen salzfauern Geruch von sich, fällt Silber, Blei und Quecksilber weiß aus der Salpetersäure, und wird mit der Zeit ranzigt; dann einen mit Oele, Küchensalze und Salmiak vermengten Milchzucker, der, außer den vorigen Eigenschaften, auch noch die an sich hat, daß er sich beständig schmierig und feucht anfühlt, und mit feuerbeständigen Alkalien gerieben, nach flüchtigem Alkali riecht. Endlich gibt es auch einen mit allen den vorigen fremden Materien, und überdies noch entweder mit einem Schleime, oder auch mit einem käsigen Antheil verderbten Milchzucker, welcher letztere nicht krystallinisch und fest, sondern mehlicht ist, mit der Zeit schimmlicht und ranzigt wird, und bei seiner Auflösung im Wasser den Käse absetzt. Dieses ist der schlechteste, weil er Ueblichkeit, Sodbrennen, Beklemmung und Erbrechen erregt, wenn man ihn bei schwachen Personen innerlich gebraucht. Er wird immer in die Form kleiner Zuckerhüte gebracht und so verkauft. Bei allen diesen zuletzt erwähnten unreinen Arten von Milchzucker kann sich auch noch, wenn sie aus sauern Molken bereitet werden, eine Säure finden. 1)

Ob er nicht mit Zucker verfälscht, oder etwa zur Reinigung Alaun angewandt worden sey, kann man im erstern Falle theils durch den Geschmack, theils durch das Wasser, welches den gemeinen Zucker leicht, den Milchzucker aber schwer auflöst, im andern Falle durch die Auflösung des Bleies in Salpetersäure, leicht erfahren; sie wird vom Milchzucker nicht geändert, enthält er aber Alaun, davon niedergeschlagen werden.

### §. 59.

#### Eigenschaften des Milchzuckers.

Der Milchzucker ist für den gesunden Organismus, für sich allein genossen, keineswegs als Nahrungsmittel zu erkennen. Es gibt zwar Fälle, daß Kinder, schwächliche und schwindstüchtige Personen, beim Gebrauch des Milchzuckers, den sie entweder Theelöffelvollweise, oder in Wasser aufgelöst nehmen, ihren Körper erhielten; indef geben solche einzelne Fälle, besonders da, wo entweder noch andre Nahrungsmittel, wie z. B. die Milch bei Säuglingen, den Ge-

1) Leonhardi's Abhandlung über den Milchzucker.

brauch unterstützten, oder wo eine träge Verdauung mit einer verhältnißmäßigen Abnutzung den Ernährungsprozeß bestimmen, keinen gewissen Maßstaab zu der Annahme, daß Milchzucker zu den nährenden Mitteln zu zählen seye. Reiner, krySTALLISIRTER Milchzucker nährt nur sehr dürftig, und kann sich der gesunde Mensch von ihm nicht erhalten.

S. 60.

Wo indes dem Milchzucker die nährenden Eigenschaften abgehen, da stehen ihm seine arzneilichen Kräfte in vielerlei Krankheiten voran. 1) In seinen Wirkungen kommt er den frischen Molken ganz gleich; man läßt ihn entweder in Form eines Pulvers, oder in Wasser aufgelöst, und nach der Constitution des Kranken und Beschaffenheit der Krankheit für sich allein oder in Verbindung mit andern Arzneimitteln, bis zu einer Unze täglich, nehmen. In der Lungenschwindsucht dient er als auflösendes und Auswurf beförderndes Mittel, ja er steht in dieser Krankheit manchem andern auflösenden Mittel voran.

Er vermehrt die Absonderungen, verbessert den widernatürlichen Zustand der Galle, hebt die Verdickung derselben, entspricht der Resorption der wässerichten Stoffe, und nützt bei allen jenen Krankheiten, welche durch Stockungen im Pfortadersystem gegründet oder verschlimmert werden. Sievogt hat ihn im Bicht sehr bewährt gefunden, und Mellin, Struve und Hecker haben seine Wirkungen in arthritischen und rheumatischen Krankheiten, besonders im Podagra, nachgewiesen, und in der Skrophelkrankheit, Blatternfieber und der anfangenden Schwindsucht, gerühmt. Mir selbst hat er bei Pleuritis, dem gallichten Seitensich, dem Bluthusten und bei reizbaren Schwindsüchtigen vortreffliche Dienste geleistet. Da, wo die Irritabilität krankhaft gesteigert, so wie bei chronischen Katarthen, bei Anhäufung pituitöser Unreinigkeiten und Stockungen in der Brust und den Unterleibsgebilden, bei Verhärtungen drüschter Organe, bei hypochondrischen, hysterischen und hämorrhoidalischen Leiden, so wie bei Scharfen aller Art und Entartung der Säfte, gewährt dessen Gebrauch einen erwünschten Erfolg. Man braucht sich bei seiner Anwendung bei Schwindsüchtigen vor einem allenfallsigen Reize nicht zu fürchten, da er das Gefäßsystem eher beruhigt, als antregt, das Fieber mäßigt und den Auswurf befördert. Bei einer großen Verdauungsschwäche, bei Säure, Sodbrennen und bei

1) Lichtenstein hat über den Milchzucker sehr umfassend abgehandelt.



Neigung zu Durchfällen und Blähungen, wende man denselben entweder gar nicht an, oder man seye vorsichtig. 1) Dr. Albrecht Gren empfiehlt den Milchzucker als ein verdauungsbeförderndes Mittel, indeß kann ich ihm nur da beistimmen, wo die Verdauungsunordnungen symptomatischer Art sind; in idiopathischen Magen- und Darmleiden schadet er ganz bestimmt. Was mehrere Autoren von seiner Anwendung bei Kindern in der Zahnperiode sagen, gründet sich auf die nämlichen Cautelen. Ich habe ihn bei Kindern in der Zahnperiode, besonders wenn das Gefäßsystem sehr gereizt, die Leibesöffnung ins Stocken gerathen ist und sich Neigung zum Erbrechen und wirklich gallichtes Erbrechen eingestellt hat, von vorzüglichem Nutzen gefunden; wo hingegen Säure das Erbrechen veranlaßt und eben dadurch Neigung zu anhaltenden Diarrhöen angeregt wurde, hat er mir immer mehr geschadet als genützt. In Verbindung mit dem Boraxweinstein habe ich den hartnäckigsten weißen Fluß und die verjährtesten Zurückhaltungen des weiblichen Blutflusses geheilt; auch hat er bei Nieren- und Blasenkrankheiten, bei Blasenhämmorrhoiden, dem Stein, dem Gebärmutter und dem Brustkrebse, wo nicht heilend, doch sehr lindernd eingewirkt.

## S. 61.

### Die Butter.

Die Butter, eine äußerst milde, fette Materie besonderer Art, welche in der Milch mit Käsestoff und Milchzucker verbunden, wird aus dem besten Theile der Milch, nämlich dem Rahm, durch eignen sehr bekannten Mechanismus abgeschieden. 2) Sie ist als Nahrungs- und auch als Arzneimittel hinlänglich bekannt.

1) Dr. F. A. C. Gren in seinem System der Pharmakologie: Der Milchzucker ist als ein gelindes, die Verdauung beförderndes, Mittel mit allem Rechte anzusehen, das aus einer falschen Beurtheilung seiner Mischung von mehreren mit Unrecht proscribirt wird. Freilich darf man ihn nicht Granweise nehmen lassen. Man gibt ihn am besten in Pulvergestalt bis zu einem Quentchen täglich mehrmalen, oder zu einem Lothe in einer Kanne heißem Wasser aufgelöst, zu einer täglichen Dosis.

2) Die Maroccaner machen die Butter, indem sie Milch in ein Ziegenfell gießen, dessen rauhe Seite einwärts gekehrt ist, und nun so lange schütteln, bis die Butter sich an die Seite ansetzt, wo sie dann zum Gebrauche herausgenommen wird. Wegen dieses Verfahrens ist sie immer voll Haare, und hat einen faden Geschmack; auch soll sie sich nicht lange halten.

## Chemisches Verhalten der Butter.

Die Butter der Rhe enthält, nach Besnard, 65,6 Kohlenstoff, 17,6 Wasserstoff und 16,8 Sauerstoff. Die gelbe, fette Sommerbutter der Vogesen enthält, nach Braconot, 60 gelbes Del vom Geschmack und Geruch der Butter gegen 40 weisses, brüchiges, bei 57° schmelzendes Talg; die weisse, harte Winterbutter der Vogesen enthält 35 Del auf 65 Talg. Außerdem enthält die Butter, nach Chevreul, noch riechendes und gelbfrbendes Prinzip und etwas Essigsäure. Ferner enthält die ungeschmolzene Butter noch etwas Käse, der ihr Ranzigwerden veranlaßt; dieser setzt sich schon durch Schmelzen 60—66° ab, bei welcher Temperatur die Butter ihren angenehmen Geschmack behält. (Thenard.) Lässt man die Butter nach dem Schmelzen langsam erkalten; so krystallisirt der Talg in Krmchen. Bei raschem Abkühlen durch kaltes Wasser steht die Butter gleichförmig. Die Butter der Schafe, Esel und Stuten scheint mehr Del zu enthalten, als die der Rhe und Ziegen, und die Butter der Menschen scheint bloß aus Del zu bestehen. (Braconot.)

Allgemeine und besondere Eigenschaften der Butter, und ihr Werth für den gesunden und kranken menschlichen Körper.

Die aus der Milch der Kuh gewöhnlicher Weise abgesetzene Butter, hat ihren speziellen Werth nach dem Alter, dem Gesundheitszustande, der Fütterung, dem Klima und der Freiheit des Thieres, so wie nach der Jahreszeit, in welcher die Butter bereitet wird. Die Butter wird für vorzüglich gehalten, wenn sie von einem dreijährigen, gesunden, so viel als möglich in der Freiheit lebenden Thiere, und zwar im Monat Mai, gewonnen wird. Die Maibutter 1) ist um deshalb vorzuziehen, weil das Thier im Frühjahr die in der üppigsten Kraft sich entfaltenden Pflanzen und Blumen genießt, und sich daraus einen reinen und vorzüglichen Chylus bildet. Gewöhnlich hat die in dieser Jahreszeit gewonnene Butter eine schöne, gelbe Farbe, wo hingegen die in andern Jahreszeiten von einem jüngern oder ältern, mit trockenem Futter, Heu oder Stroh, Haus- oder Branntweingesphl, Kartoffeln oder Rüben, oder gar mit Fischen gefttern Thiere,

1) Fekmontius nennt die Maibutter Herbarum Magisterium.



gewonnene Milch weniger Fett, weniger schmackhaft und von weißer Farbe ist. Die Butter dient in Haushaltungen als Nahrungsmittel für sich mit Brod genossen, oder als Zubereitungsmittel für andre Speisen auf mancherlei Art.

Man gebraucht sie entweder frisch, ohne alle Verfeinerung, oder auch mit Salz gemengt, oder schmelzt sie über dem Feuer, sondert dadurch die noch anhängenden, käsigen und molkigten Theile ab, und hebt sie als Schmelzungsmittel der Gemüß- und Fleischarten zum Gebrauche in der Küche auf. 1) Wird dieses Schmelzen nicht unternommen, und werden auf solche Weise die fremdartigen Theile nicht entfernt; so wird die Butter leicht ranzig und verliert als Nahrungsmittel ihren Werth. 2) Eine ranzige Butter hat einen ekelhaften Geruch, Geschmack, und ist unansehnlich von Farbe. Durch dieses Anziehen von Sauerstoff bringt sie den Magen in eine wider-natürliche Reizung, erregt Ueblichkeit, Erbrechen, oft Koliken und Durchfälle. Hat ihr Genuß den Magensaft und die Galle krankhaft verändert; so stört sie die Bereitung eines guten Ernährungsstoffes, und verursacht mancherlei chronische Uebel. Soll daher die gesalzene oder ungesalzene Butter dem gesunden Menschen als Nahrungsmittel dienen; so muß sie nicht veraltet, nicht von einem kranken, sondern von einem mit kräftigen Futter genährten Thiere genommen werden. Diese Butter muß daher, wie schon erwähnt, eine gelbliche Farbe haben, auf der Zunge leicht fließen, angenehm von Geruch seyn und süß schmecken.

Da alle Fetten für sich nicht zur Bereitung des wahren Nahrungsstoffes geeignet sind, und für sich allein genossen auch bei dem gesündesten Menschen sehr schnell die Magen-

- 
- 1) Die Bewohner der Gattagesgebirge verstehen die Butter vorzüglich gut aufzubewahren. Zu dem Ende setzen sie Salz, einige gewürzhafte Kräuter und malabarischen Safran, der ohnedies schon durch die edelsten Bestandtheile der kräftigsten Kräuter und Pflanzen, welche das Vieh auf den Gebirgen frist, köstlich gewordenen Butter hinzu.
  - 2) Ranzige Butter ist eben daher keiner fernern Veränderung unterworfen, und kann lange aufbewahrt werden. In Island bewahrt man die Butter stets im ranzigen Zustande auf, und ist im Winter bloß solche. Man behauptet, sie sey der Gesundheit nicht nachtheilig, und zieht sie der gesalzenen und frischen vor. Ranzige Butter erhält sich 20 Jahre gut, während gesalzene in Island kaum ein Jahr aufbewahrt werden kann, ohne zu verderben. Ehedem hatte man auf der Insel große Vorrathshäuser von Butter, die zu Zeiten des Mangels vertheilt wurde. Sie wurde in 30 bis 40 Fuß langen und 4 Fuß hohen Kisten aufbewahrt, und war ranzig, aber nicht gesalzen, welche letztere die Isländer überhaupt nicht lieben.

Anmerkung von J. G. Leuchs.

und Darmfasern erschlaffen, die Säfte verdicken und die ernährenden Feuchtigkeiten verderben würden; so ist der Genuß der Butter entweder nur mit verhältnißmäßig vegetabilischer Kost oder magerem Fleische erlaubt. Sie wird bekanntlich von allen Ständen im frischen, gesalzenen und geschmolzenen Zustande benutzt, und gibt, mit Brod genossen, eine Hauptnahrung unsrer arbeitenden Klasse; eben so wird sie vom Kindes- und Greisenalter, auf diese Weise gegessen, ohne Nachtheil vertragen; doch darf man sie Kindern vor dem 3ten Jahre ihres Lebensalters und bei Anlage zu Stropheln und Hautausschlägen, so wie Greisen mit schlaffen Verdauungsorganen und mangelnder Bewegung, nicht erlauben; auch Personen, die eine sitzende Lebensweise führen, ist sie abzurathen.

Schreitet die Butter in ihrem ranzigten Zustande noch weiter voran; so gestaltet sich in ihr die giftige Fettsäure, wovon schon vorangehend Meldung geschehen. Nur der anranzigte und verdorbene Butter gewöhnte Isländer wird solche schädlich umgestaltete Fettart ohne Nachtheil vertragen können.

#### §. 64.

Es gibt nur wenig Fälle, in welchen Kranken der Genuß von frischer oder gesalzener Butter erlaubt werden dürfte. Obschon das zarteste Fett, erregt die Butter in allen Krankheitsverhältnissen des Körpers, wenn man sie so genießen wollte, wie im gesunden Zustande, verschlimmernde Zufälle, indem bei allen Krankheiten Magen- und Darmkanal mehr oder minder krankhaft ergriffen sind. Gibt es je Fälle, wo man mit dem Genuße der Butter eine Ausnahme machen könnte; so wäre dies allenfalls im zweiten Zeitraume der Schwindsucht, bei zu großer Reizbarkeit des Magens, und bei zu geringer Bewegung der Säfte; doch auch in diesen Leiden muß auf die Constitution des Kranken und auf besondere Mäßigkeit Rücksicht genommen werden.

#### §. 65.

Außerlich wird die Butter als Einreibungs- oder als Verbandmittel, entweder für sich allein, oder mit arzneilichen Ingredienzien verbunden, häufig angewendet. Sie bringt hier alle jene Wirkungen hervor, von welchen vorangehend bei Abhandlung des Ohrentalgés Erwähnung geschehen ist, doch mit dem Unterschiede, daß die Butter als mildeste Fettart in vielen Fällen allen andern Fettarten vorzuziehen ist. Man setzt sie häufig jenen Klystieren zu, durch welche ein Reiz im Darmkanal abgestumpft oder eingewickelt werden soll, wie dies bei



der Ruhr, der Kolik, den Mastdarmz-Vereiterungen oder scharfen Geschwüren im Mastdarne der Fall ist. Bei kleinen Kindern wird durch das Bestreichen des Zahnfleisches mit Butter, das härtere Zahnfleisch erweicht und der Durchbruch der Zähne erleichtert. Bei leichten oberflächlichen Entzündungen und Geschwüren der Nasen- und Ohrenhöhle, der Mund-, Schäm- und Gebärmutterlippen, der männlichen Eichel, der Vorhaut, des Hodensacks und der Augenlieder; bei Rauheit und Schärfe der Haut hat sie in einzelnen Fällen gute Dienste geleistet.

### §. 66.

Ganz vorzüglich aber ist die frische ungesalzene Butter bei geschluckten, metallischen Giften als Aufhebungsmittel der Schädlichkeit dieser Gifte anzuempfehlen. Man läßt zu dem Ende, nach Verhältniß des genommenen oder beigebrachten Giftes, die Butter in so großer Quantität schlucken, als die Schmerzäußerung anhaltend ist. Die Butter wirkt in diesem Falle auf dreierlei Art: Entweder sie verursacht Erbrechen und leert dadurch das Gift aus, oder sie überzieht die Magen- und Darmkanalwände mit fettigem Stoff, der die Einwirkung des Giftes auf die Fasern abhält, das Gift einhüllt oder sie verändert; oder die Metallgifte desoxidirt sie, macht sie dadurch gar nicht, oder weniger schädlich. Bei Pflanzen- und thierischen Giften nützt die Anwendung der Butter entweder gar nicht, oder nur in sehr seltenen Fällen.

### §. 67.

#### Der Käse.

Wenn man die Sahne oder den Rahm zum Ausbuttern abgenommen und die übrige unterstehende Milch bei Seite gestellt hat; so überläßt man entweder der Natur die weitere Scheidung der Milch, oder sucht sie durch die Kunst schneller hervorzurufen. Zu diesem Ende bringt man diese Milch entweder an einen warmen Ort, oder auf einen heißen Heerd, wo sie von selbst gerinnt, oder man bringt sie in warmes Wasser, oder man sucht durch hinzugehanes Laab die Trennung hervorzubringen. Ist dieses geschehen, und die geronnene Masse (der Käsestoff) hat sich abgesetzt; so seihet man die überstehende Molke ab, wäscht den Rückstand noch einigemal aus, trocknet ihn in eigenen Formen, und bringt ihn durch gewisse Manipulationen in eine scharfe oder wenig schärfere Gährung, wo-

von mehr oder minder die Güte, der gute Geschmack, die Nützlichkeit oder Schädlichkeit abhängt. 1)

§. 68.

Chemisches Verhalten des Käsestoffes.

Der Käsestoff stellt eine gelbe Masse vor, kommt fast mit dem geronnenen Eiweißstoff überein, löst sich leicht in Wasser zu einer gelben Flüssigkeit auf, und erleidet mit demselben eine eigne Art Fäulniß.

Zers. 1) seine wässerige Auflösung in einem offenen Gefäße gekocht, gerinnt nicht in Masse, wie die Auflösung des Eiweißstoffes, sondern bedeckt sich mit einem weißen Häutchen von in Wasser fast ganz unauflösllichem Käsestoff. Berzelius. Hier scheint die Gegenwart der oxidirenden Luft zum Gerinnen erforderlichlich. — 2) Bei der trocknen Destillation liefert der durch Laab gefällte und getrocknete Käse ähnliche Produkte, wie der Eiweißstoff, und läßt 14 bis 15 Proc. schwarze, wenig metallglänzende Kohle von unveränderter Form, da sich dieser beim Verkohlen wenig aufbläht. Die Kohle läßt 5,6 Asche, aus vielem phosphors. Kalk, wenig phosphors. Bittererde und phosphors. Eisen bestehend. Schübler. Nach Berzelius liefert der reine Käsestoff 6,5 Proc. Asche, welche phosphors. Kalk, phosphors. Bittererde, wenig freien Kalk und kein Eisen enthält. Er tritt an concentrirter Salzsäure seine Salze ab, und gibt dann keine Asche. — 3) In Salpetersäure löst sich der Käse mit gelber Farbe auf. — 4) Der durch Laab gefällte Käse löst sich in weißem Vitriol mit dunkelrother Farbe auf, durch Wasser im Anfange weiß, nach einigen Wochen schmutziggelblich, sich beim Erhitzen schwarzbraun färbend, mit gleichem Niederschlage. Schübler. — 5) Der durch Laab gefällte Käse löst sich in Salzsäure bei der gewöhnlichen Temperatur in einigen Tagen mit himmelblauer, allmählig ins schmutziggelbe übergehender Farbe auf. Schübler. — 6) Nach Berzelius bildet der reine Käsestoff mit Schwefel-, Salz- und Salpetersäure, gleich dem geringen Eiweiß- und Faserstoff, in Wasser unauflöslliche saure und auflöslliche neutrale Verbindungen, nur das letztere. — 7) Kohlensäurem Kali mit Milch gekocht, erzeugt eine röthlichbraune trübe Flüssigkeit. Erhitztes wässeriges Kali löst den Käse unter Ammoniakentwicklung auf, und entwickelt nun beim Zusatz einer

1) Wie alt die Gewohnheit der Völker, Käse zu bereiten, ist, beweist die Aussage Diodors, des Siziliens, welcher uns versichert, Aristäus habe die Erfindung der Käsebereitung von den Nymphen erlernt.



Säure den Geruch nach Hydrothionsäure. — 8) Weingeist verwandelt den Käsestoff in einen stinkenden, fettwachsartigen Stoff. Berzelius.

Der beim Sauerwerden der Milch abgeschiedene, ausgewaschene, und bei 100° getrocknete Käse 1) enthält nach Gay Lussac und Thenard in 100: 21,381 Stickstoff, 59,781 Kohlenstoff, 7,429 Wasserstoff und 11,409 Sauerstoff.

### S. 69.

Wird der weiche Käse mit Salz gemischt und in beliebige Formen gebracht; so entwickelt sich bei Einwirkung atmosphärischer Verhältnisse, eine eigne Art Gährung; welche man Käsegährung nennt. 2) Der Käse wird zuerst in seiner Rinde weich und etwas fettig, die gebröckelten Theile vereinigen sich und werden zu einer gleichartigen Masse. Es erzeugt sich kohlenstoffsaures Gas, wodurch im Innern des Käses Höhlungen, sogenannte Blasen oder Augen des Käses, gebildet werden; zuletzt entsteht Essigsäure und Ammoniak, welche sich wieder

1) Als einen vom Käsestoff verschiedenen Stoff unterscheidet Schübler a. a. D. den Zieger. Hat man nämlich den Käse bei 30 bis 38° durch Zusatz von wenig Laab aus der Milch gefällt; so bleibt in der klaren, hellgrünen Flüssigkeit, Sürte, noch ein anderer käseartiger Stoff, der Zieger, übrig; welcher durch den Zusatz von Essigsäure bei 75 bis 100° gefällt wird. Der so erhaltene, Säure haltende Zieger enthält im frischen Zustande 0,844 Wasser, ist weiß, schleimig, gallertartig wie Eiweiß; nicht fadenziehend, hat ein spezifisches Gewicht von 1,055, schmeckt eiweiß- und etwas talgartig, wird durch's Trocknen graulichweiß, undurchsichtig; glanzlos; hart; ist leicht in unebene Stücke zu zerbrechen, hat ein spezifisches Gewicht von 1,355, und zeigt, nun wieder mit Wasser befeuchtet, Geschmack und Geruch nach Seife. Bei der trocknen Destillation bläht sich der getrocknete Zieger auf, schmilzt unvollständig und läßt 14 bis 15 Proc. lockere Kohle, welche Anfangs rein schwarz ist, aber an der Luft nach wenigen Minuten mit sich allmählig wieder verlierenden Metallfarben anläuft. Die Kohle läßt Procente vom trocknen Zieger Asche, welche aus salzsauerm Kali, phosphorsauerm Kalk, phosphorsaurer Bittererde enthält, als die Asche des Käses. In Salpetersäure löst sich der Zieger mit gelber Farbe auf; in Bitriolöl mit dunkel röthlichbrauner, im Anfang durch Wasser weiß, nach einigen Wochen schmutzigbraun färbbar; sich beim Erhitzen schwarzbraun färbend, mit gleichem Niederschlage. Löst sich in Salzsäure mit violettblauer Farbe auf. Löst sich in wässerigen Ammoniak und in Essigsäure langsamer auf, als Käse, und bildet damit weiße, trübe Flüssigkeiten.

Anmerkung von Dr. L. Gmelin.

2) J. C. Leuchs Lehre der Aufbewahrung und Erhaltung aller Körper.

zum Theil zu einem neutralen Salze, zum Theil aber mit den fetten Theilen des Käses zu einer Seife bildet. Wenn es im freien Zustande im Käse sich vorfindet; so ist es an seinem eignen Geruche und reizenden Geschmacke erkennbar. Das Salz, welches von Zeit zu Zeit auf die eingespündeten Käse geworfen wird, wird von denselben eingelesen und hemmt den Uebergang der Käsegährung zur Fäulniß. Wird die Käsegährung zu lange unterhalten; so erfolgt zuletzt die gänzliche Verferkung des Käses, er wird mürbe, dunkler von Farbe; es erzeugen sich Würmer in ihm; er zerfällt, wird scharf, unangenehm von Geruch und Geschmack, und zum wahren Gift. 1)

2) Schon früherhin hat man die Beobachtung gemacht, daß sehr oft manche Käse, vorzüglich die sogenannten kleinen Handkäse, nach dem dieselben mehr oder weniger alt geworden waren, beim Genusse schädliche Eigenschaften auf den thierischen Haushalt äußerten. Man war nicht geneigt, diese Erscheinung von dem Alter, Einwirkung der Temperatur und ähnlichen Umständen herzuleiten, sondern hatte sein Augenmerk vorzüglich auf das Vorhandenseyn der Kupfertheile, auch wohl schädlicher vegetabilischer Substanzen, fremdartiger Saamen, wie von *Aethusa Cynapium*, *Chaerophyllum temulum*, *Sium*, die als Verunreinigung des Kummels in den Käse geriethen, gerichtet.

1) Die Vergiftung kann, nach den chemischen Untersuchungen des Dr. Brandes, mittelst Kupferoxide, (wenn die Käsemasse länger in solchen Geschirren aufbewahrt wird, oder dieselben nicht gehörig gereinigt werden) von Statten gehn.

2) Können giftige Eigenschaften von andern Substanzen, die sich in der Käsemasse erzeugen können, herrühren, wie gezeigt wird: Der Genuß dieser Käse brachte einen Schwindel, Brennen im Schlunde, heftigen Durchfall, Mangel an Appetit etc. hervor.

## U n t e r s u c h u n g e n d e r K ä s e .

### A. Physische Kennzeichen.

- 1) Der Käse besaß eine gelbliche Farbe.
- 2) Einen eigentlichen durchdringenden, man könnte sagen animalisch brenzlichen Geruch.
- 3) Ein grobkörniges Ansehen. Uebrigens war er nicht allzu hart.
- 4) War der Geschmack höchst widrig. (Das Alter der Käse war verschieden, ein Theil der schädlichen vielleicht 6 Monat, ein anderer 3 Monat alt.)

### B. Chemische Untersuchung.

- 1) Eine Quantität des mit der achtfachen Menge frisch bereiteten Ammoniakß übergoßenen, und sodann in einem nicht angefüllten Glase von Zeit zu Zeit der Einwirkung der atmosphä-



## S. 70.

In den Landwirthschaften Deutschlands wird der Käse meistens aus der Milch der Kühe, und zwar in der bekannten Form verfertigt; es wird dazu selten ein Zusatz von guter

rischen Luft ausgesetzten giftigen Käse, so wie die Asche einer Quantität im Silbertiegel nach und nach eingeäscherten, einen höchst widrigen, thierisch brenzlichen Geruch verbreiteten giftigen Käse, mit Ammoniak übergossen, zeigten, daß die überstehende Ammoniakflüssigkeit durchaus keine Veränderung der Farbe ins Blaue erlitten hatte.

- o) Ein Theil, der mit Salzsäure behandelt, das Ganze mit Ammonium gesättigt wurde, wobei sich die Farbe nicht veränderte, und nach der Verdünnung mit Wasser und dem Filtrum ein blankpolirter Eisenspatel mit der Flüssigkeit in Berührung gesetzt wurde, zeigte auf dem Spatel keine kupferfarbene Rinde. Hieraus die Abwesenheit des Kupfers!

Ein Theil fein zerkleinerter Käse wurde mit der vierfachen Menge reinen Wassers bei einem Lampenfeuer und in einer Tubulatreorte vorsichtig der Destillation unterworfen. Nachdem die Hälfte des Destillat's übergegangen war, war beim Oeffnen des Apparat's der höchst starke durchdringende Geruch ausgezeichnet. Der Rückstand enthielt denselben nur in geringer Menge.

Physisch = chemisches Verhalten des Destillats der giftigen Käse, und Schlussfolge.

- 1) Ein wahrer Geruch nach Fettsäure, wenn dieselbe durch trockne Destillation gewonnen wird;
- 2) der Geschmack höchst widerlich, im Schlunde krazend;
- 3) reagirte dasselbe auf Lackmuspapier mit rother Farbe;
- 4) wurde durch salpetersaures Silber ein graulichweißer,
- 5) durch salpetersaures Quecksilberoxidul ein aus Citronen gelblicher sich neigender Niederschlag erzeugt;
- 6) bewirkte salzsaures Quecksilberoxid eine weißliche Trübung;
- 7) erregte schwefelsaures Eisenoxidul, nachdem das Destillat der giftigen Käseart mit wenig Kali neutralisirt war, einen reichhaltigen, grünlichblauen Niederschlag, der sich wie blausaures Eisen verhielt;
- 8) auf eben die Weise wurde durch salpetersaures Kupferoxid ein brauner Präzipitat herbeigeführt.

Hier wurden Blausäure nebst Fettsäure in einer Käseart, in der andern aber nur Fettsäure vorgefunden.

Der Käse trägt alle eben genannte Bedingnisse in sich. Als thierische Substanz mit dem Gehalt an Stickstoff und den übrigen Elementen, kann er leicht die Erzeugung der Blausäure und Fettsäure veranlassen. Uebrigens wäre es nicht unwichtig, die näheren Bedingungen, unter welchen dieses geschieht, zu erfahren. Seiler berührt den Punkt, daß vielleicht Mangel an Reinlichkeit, selbst in den hölzernen Gefäßen, wenn sie noch stets von der ältern

Sahne oder Rahm verwendet, sondern dieselben werden aus der abgerahmten und geronnenen Milch verfertigt. Sollen aber die Käse edler, kräftiger und wohlschmeckender werden; so muß die Milch mit dem Rahme zur Verfertigung verwendet, oder es muß Rahm der abgeschiedenen Käsmasse beige-mischt werden. Ein guter Käse muß etwas schwer, zart, nicht zu reich gesalzen, nicht haarigt, nicht zu alt, nicht zu hart im Schnitt, und nicht stinkend seyn. Ein schädliches Vorurtheil ist es, einen sehr veralteten und stinkenden Käse als Leckerbissen anzusehen. Der Käse wird um so edler, wohlschmeckender, gesünder und nahrhafter, wenn er von der Milch eines gesunden in Freiheit lebenden, mit fetten und balsamischen Kräutern gefütterten Thieres bereitet wird. Unsre gewöhnlichen Haus- oder Handkäse sind gewöhnlich zu scharf und zu reizend, vermehren den Zufluß von Säften zum Magen, erzeugen Ausartungen derselben, und geben zur Bereitung eines schlechten Nahrungsstoffes die größte Veranlassung. Wird er gar zu oft und in zu großer Masse genossen; so ruft er alle jene Leiden hervor, von denen vorangehend bei Abhandlung der fettigen und scharf gesalzenen Speisen Erwähnung geschehen ist. Man sehe also darauf, daß der Käse eine gute Mischung, eine gute Konsistenz und eine gute Farbe habe, nicht zu scharf im Geschmack, und nicht übel im Geruche sey. Ist dieses der Fall; so wird ihn in angemessener Quantität jeder gesunde Mensch als Nahrungsmittel vertragen können.

### §. 71.

Den Verdauungswerkzeugen weit besser, als wie die bei uns bereiteten, entsprechenden Käsearten, erhält man aus der Schweiz, Steyermark und Italien. In dem Kanton Freiburg

---

Masse enthalten, Veranlassung dazu geben, und hier schon eine Zersetzung statt finden könnte. Diese Ansicht ist nicht zu verwerfen. — Jede mögliche Gelegenheit, diesen Punkt weiter zu verfolgen, werde ich ergreifen. Dieses wäre besonders für Gegenden, wo diese Käseart sehr im Gebrauche ist, zu wünschen. Es wird wohl im Allgemeinen an einer sorglosen Aufbewahrung liegen, z. B. an einem feuchten und dumpfigen Orte, wenn die Entziehung von Blausäure darin vorgehen sollte. Wird diese Art Käse gut in Hopfen gelegt und an einem trocknen Orte verwahrt; so wird sich diese Art Vergiftung wohl am besten verhindern lassen.

Was übrigens die Fettsäure betrifft; so ist an ihrer Existenz wohl noch zu zweifeln, und nicht die Säure, sondern eine damit vermischte Materie scheint, nach Buchner, das giftige Prinzip der Fettsäure, die davon befreit wohl mit der Essigsäure gleich seyn wird, zu seyn.



macht man, außer dem Gryerser, noch eine andre Sorte, und zwar vom reinsten Rahm, den die Kühe auf den Alpen in der Nachbarschaft von Gryers geben, und nennt diesen Käse Baschrein. Dieser läßt sich jedoch im Sommer nicht gut nach fremden Ländern versahren, indem die Masse desselben dann unvermerkt zerfließt; besser aber läßt sich das im Winter bewerkstelligen. Die Käse aus dem Emmenthal im Berner Kanton, werden ebenfalls für vortrefflich gehalten, und man macht da Käse von 60 — 100 Pfund.

Der grüne Schweizer- oder Schabziger- und Kräuterkäse wird eigentlich im Kanton Glaris, und zwar nicht von Ziegenmilch, sondern wie der vorherbeschriebene, von Kuhmilch gemacht. Man nimmt aber noch wilden Steinklee dazu, welches Kraut gedörrt, zu recht feinem Pulver zerrieben, hernach durchgeseiht wird. Dieses wird hernach mit dem Zieger selbst vermengt, alsdann in eine zusammengespißte Form gefüllt, fest gedrückt, und an die Luft gestellt, bis der Käse so weit trocken geworden, als es nöthig ist. Sodann schüttet man ihn aus der Form, faßt ihn mit einem Reisen oder hölzernen Ring ein, und umwickelt ihn mit grober Leinwand. Man beschwert ihn alsdann mit einem Brett und gibt ihm die gehörige Gestalt. Die Formenkäse sind 9 bis 10 Pfund schwer. Dieser Käse ist gesünder als der andre, indem der wilde Steinklee viele salzige und ölige Theile bei sich führt, welche sich unter die Käsematerie mischen, und so verursachen, daß der Käse im Magen keine Verschleimung erzeuge, sondern daß die salzigen Theilchen sogar den im Magen und in den Gedärmen vorhandenen Schleim auflösen. Er wird daher in der Schweiz bei den Zufällen von Verschleimung als Arznei gebraucht, und ein schwacher Magen kann ihn, auf Butterbrod gestreut, recht gut vertragen.

Die Käse Forez bekommt man von Roannen; es sind fette Käse mit röthlichter Rinde.

Oberwergue bereitet sehr vielen und vortrefflichen Kuhmilchkäse.

Die Marockaner bereiten ihren Käse aus geronnener Milch, der bloß getrocknet und erhärtet wird. Bei den Baschkiren wird der Käse geräuchert als Nahrung auf der Reise verwendet.

Die Käse von Büffelmilch sollen alle andern Käsearten übertreffen, und selbst in Italien, wo man doch Parmesankäse verfertigt, wird der Käse von Büffelmilch vorgezogen; man nennt ihn daselbst Caccio di cavallo.

In Nordholland, namentlich in Edam, der Hauptstadt der Landschaft Waterland, verfertigt man einen Käse aus Kuhmilch, der als der beste unter allen holländischen Käsearten

ten, unter dem Namen Edamer Käse, in Deutschland hinlänglich bekannt ist; er hat eine rothe Rinde, ist speckigen Ansehens, und hat einen milden und angenehmen Geschmack.

§. 72.

Alle vorbenannten Käsearten geben für den gesunden Menschen, beim mäßigen Genuße, eine kräftige und angenehme Nahrung; Kranken Individuen sind so wohl diese, als auch unsre deutschen hauswirthschaftlichen Käse, fast in allen Fällen zu untersagen. Es gibt nur einzelne Fälle, in welchen ein sehr mäßiger Genuß eines gut zubereiteten und nicht veralteten Käses erlaubt seyn kann, namentlich bei hypochondrischen und hysterischen Leiden, sine materia, bei allgemeiner Aholie und Unthätigkeit der Magen- und Darmsfasern. In solchen Fällen möchte der Schweizerkäse, besonders der mit Kräutern gemischt ist, so dann der Edamer und der Steyermarker, wohl auch ein deutscher Hauskäse, der ordentlich vergohren hat, vorzüglich zu empfehlen seyn. Ganz verwerflich ist aber für den gesunden und noch mehr für den kranken Zustand der in Franken bereitere und in platter Form vorkommende sogenannte Rühkäse, der gewöhnlich eine gebröckelte, schimmelnde, übelriechende und sehr scharf schmeckende Masse vorstellt.

In hitzigen, gastrischen, gallichten, nervösen und fauligten Fiebern, in allgemeinen und örtlichen Entzündungen und Vereiterungen, in hitzigen und chronischen Hautausschlägen, im Gicht, dem Krebse, den venerischen Krankheiten, dem Stein, den Nieren-, Blasen- und Gebärmutter-Krankheiten ist der Genuß des Käses sehr schädlich, und es ist Vorurtheil gewisser praktischer Aerzte und ein schädlicher Volksglaube, wenn man den Käse als ein Mittel gegen den Stein und die veraltete Gicht anzurühmen sucht.

Bei hitzigen Geschwülsten, entzündeten Augen und Hautquetschungen, ist der frische Käse, in Form eines Umschlags, von erheblicher Wirkung; auch hat man den alten, scharfen, mit Thran gemischten Käse, als ein treffliches Umschlagsmittel bei örtlicher Gicht, namentlich dem Podagra, gepriesen. 1)

§. 73.

Die unter dem Namen Sauermilch so allgemein bekannte Volksspeise, besteht entweder aus Käsestoff und Molken

1) Junker versichert, daß der alte Käse bei weitem nicht die Beschuldigungen verdiene, welche seinem Genuß im Steinleiden, der Gicht, und besonders dem Podagra zugerechnet werden, ja er behauptet, daß der alte Käse, äußerlich angewendet, gichtische und podagraische Schmerzen bedeutend lindre!?



allein, indem der überstehende Rahm vorher abgenommen und zur Butter bereitet wird, oder Molke und Käse werden mit Rahm gemischt gegessen. Der gesunde Mensch verträgt dieselbe in gehöriger Quantität, und bei passendem Verhältniß der Temperatur seines Körpers sehr gut; er wird dadurch ernährt, dessen Blut abgekühlt, und die Säfte erhalten davon eine gute Mischung. Wird sie aber in so großer Quantität und bei erhitztem Körper, wie dies bei unsern Landleuten gewöhnlich in der Ernte der Fall ist, genossen; so kann sie Verdauungsbeschwerden und fieberhafte Krankheiten verschiedener Art erzeugen; so entstehen sehr oft gallichte Fieber, Durchfälle, Ruhren, gastrische und Wechselfieber, örtliche und allgemeine Entzündungen.

#### S. 74.

Man hat endlich aus der Milch noch ein Produkt künstlich abgeschieden, welches man Milchwein und Milchbranntwein nennt. Verschiedene Chemiker der älteren und neueren Zeit läugneten lange die Existenz dieses Produkts, bis Gmelin, ein würdiger Augenzeuge, der auf seiner Reise durch Siberien nähere Beobachtungen hierüber gemacht hat, die Thatsache bestätigte. Oseretskowsky hat über die Bereitung dieses Milchweins und Milchbranntweins manche Versuche angestellt, und gefunden, daß die Milch, welche man mit all ihren Bestandtheilen in einem verschlossenen Gefäße durch fleißiges Schütteln in Gährung gebracht habe, eine ziemliche Quantität Weingeist ausgegeben, wo hingegen die ihrer Butter beraubte Milch nur sehr wenig dieses Geistes ablieferte. Wenn die durch Schütteln in Gährung gebrachte Milch eine Zeit lang gestanden hat; so wird sie milder, legt ihre Säure mehr ab, und liefert bei der Destillation eine weit größere Menge Branntweins und von vorzüglicherer Güte. Die Kalmuken, welche diesen Branntwein sehr gut zu bereiten verstehen, nennen ihn Arjaen; die Jakuten ein aus saurer Milch und gesalzener Butter und Wasser bestehendes, und in Gährung gebrachtes Getränk, was den Wirkungen des Branntweins nahe kommt, Undar.

Wird die aus der Milch abgeschiedene Milchsäure eine Zeit lang einer mäßigen Wärme ausgesetzt, oder auch einige Löffel voll Branntwein zugesetzt; so kommt die Flüssigkeit in Gährung und liefert einen wohlgeschmeckenden Essig. Oseretskowsky, Scheele, Wiegand, Weber u. a. haben die Möglichkeit der Essigbereitung aus Milch, durch ihre Versuche hinlänglich nachgewiesen.

## II. Der Widder, das Schaf, (Caper, Ovis).

### §. 1.

Dieses Thier lebt in allen Erdtheilen, erreicht eine verschiedene Größe, und nährt sich fast gänzlich von Pflanzen; nur in einigen nordischen Gegenden füttert man die Schafe mit Fischen und Fischgräten. Die Haut dieses Thieres ist mit Wolle besetzt, die bei einigen in Haare ausarten. Am Kopfe des Widders sitzen zwei, vier und auch mehrere hohle und runzlichte Hörner, die bei einigen Thieren in grader, bei einigen in krummer und gedrehter Richtung stehen. Der Schwanz des Thieres ist klimatisch verschieden, bald kürzer, bald länger, bald fleischloser, bald fetter, und hängt nach dem Knie herunter. Ein geschnittenes Schaf wird Hammel, und das junge Thier Lamm genannt.

Man hat drei Gattungen dieser Thiere angenommen:

- a) Das zahmgeborne Schaf, *Ovis rustica*;
- b) das verwilderte Schaf, *Ovis vaga*;
- c) das wilde Schaf, *Ovis fera*.

### §. 2.

Von dem Schafe wird als Nahrungsmittel benutzt:

- 1) Das Fleisch derselben;
- 2) die Blut- und Fettmasse;
- 3) die Eingeweide;
- 4) die Milch und der Käse.

Das Fleisch des Lammes ist das zärteste, und war schon eine beliebte Speise der Juden der Vorzeit. Auch noch in den neuern Zeiten wird es von vielen Menschen als Leckerbissen erkannt, und gebraten von den meisten chronischen Kranken ohne Nachtheil vertragen. 1) Das Fleisch der ältern Thiere

- 1) Agnorum caro satis est conveniens, cum de lacte remoti fuerint.

Crescent.

Agnina caro vero humida, tum lentorem mucoremque in se habere censetur. Galenus.

Agni carnem habent humidissimam ac pituitosam: ovium vero excrementosior est ac succi deterrioris. Galenus.

Agnina robustis et sanis hominibus in cibo utilis est, infirmis inutilis: quia et si a ventriculo facile descendat, viscoso tamen quem gignet humore, partibus nimis tenaciter inhaeret.

Galenus.



ist zwar etwas schwerer zu verdauen, und entspricht daher dem kranken Zustande weniger, wie das vorige, indeß ist es kräftiger, nahrhafter und schmackhafter. Das Fleisch des Schafes zeichnet sich durch einen zarteren Faserstoff und geringerer Quantität von Gallerte, vor dem Fleische des Ochsen, aus; aber eben deswegen ist es auch nicht so nahrhaft, hingegen bei weitem leichter verdaulich. Alter, Futter, Freiheit und Klima bestimmen den Werth des Fleisches dieser Thiergattung. Das Fleisch der jungen Thiere ist weichlich und nährt wenig. Das Fleisch der ganz alten Thiere ist zähe und mager, und schwer zu verdauen. Am vorzüglichsten ist das Fleisch des Hammels, der ein Alter von 3 Jahren erreicht hat. In dem Grade, als die Wolle an Feinheit zunimmt, verliert das Hammelfleisch an Wohlgeschmack. Weit schmackhafter und kräftiger ist das Fleisch dieser Thiere, wenn dieselben ihre völlige Freiheit genießen, und auf blumenreichen, gewürzhafte Tristen geweidet werden. 1) Einige Gegenden Deutschlands, Oestreichs, 2) Spaniens und Frankreichs liefern den Beweis, wie groß der Unterschied in Güte dieser Fleischart seye. Als besonders vorzüglich werden die Braten von Lüneburger Hammeln geachtet; eben so schätzt man das Fleisch der breitschwänzigen Schafe, und ziehet vor allem den sehr fetten Schwanz dieses Thieres, der zuweilen 24 Pfund schwer ist, als Leckerbissen vor; auch die beiden Fettklumpen, welche an den Hinterkeulen des fetschwänzigen Schafes sitzen, sollen eine gute Speise seyn. Am wenigsten schätzt man die indischen und tunesischen Schafe, welche unserm gemeinen Schaffleische an Wohlgeschmack nicht beikommen sollen.

### §. 3.

Die Gesundheit des Thieres hat einen wesentlichen Einfluß auf die Güte des Fleisches und der Milch des Schafes. Dieses Thier ist gewissen Krankheiten unterworfen, welche das Fleisch desselben nicht nur ekelhaft im Genusse, sondern auch schädlich für die Gesundheit des Menschen machen. 3)

- 1) Ein für die Schafe vorzügliches neues Futterkraut ist das *Lasertium prangos*. Diese Pflanze wächst in Draz und soll in England kultivirt werden. Sie gedeiht auf dem schlechtesten Boden, währt mehrere Jahre und gibt eine reiche Ernte. Diese Pflanze ist nicht nur sehr nährend und macht fett, sondern zerstört auch die Engerlinge der Schafe, welche so vielen das Leben kosten, und gibt dem Fleische einen angenehmen Geschmack.
- 2) Die Türken lieben besonders das Fleisch der aus Oestreich gebrachten Schafe.
- 3) Die Drehkrankheit der Schafe, ein wassersüchtiger Zustand des

## §. 4.

Das Fleisch der Schafe, und wie schon erwähnt worden, besonders des Hammels, ist eine gute und angenehm schmeckende Speise. Es wird zum Genusse auf verschiedene Weise zubereitet. Unter allen seinen Zubereitungsarten ist indeß das Braten desselben vorzuziehen, indem durch Kochen mit Wasser die nahrhafteren Theile und das Osmazom verloren gehen, und nur der derbe, unnährhafte Faserstoff zurück bleibt. Wenn das gebratene Hammelfleisch nicht zu fett ist; so ist es für gesunde Menschen, ohne Unterschied, ein vorzüglicher Nahrungstoff, und kann sowohl von dem kindlichen als dem Greisenalter unbeschadet genossen werden.

Im kranken Zustande gelten beim Genusse dieses Fleisches die nemlichen Bemerkungen und Regeln, wie bei dem Rindfleisch; jedoch kann man dasselbe in einzelnen Krankheiten, wo das Rindfleisch nicht vertragen würde, z. B. bei schwächeren Verdauungswerkzeugen, in der Reconvaleszenz und bei Schwindsuchten erlauben.

## §. 5.

Das Fett des Schafes besteht, nach Berard, aus 65 Kohlenstoff, 21,5 Wasserstoff und 13,5 Sauerstoff. Außer Talg und Del enthält es in seinen Bestandtheilen auch etwas Säure. Es ist weiß, steht nach dem Schmelzen bei 39 bis 41°; wenn es eine Zeit lang in der Luft liegt, nimmt es einen besondern Geruch an. 100 Theile liefern durch Verseifung 95,1 bei 54° schmelzende Talgsäure und Delsäure; die übrigen 4,9 stellen sich als 8 Syrup und als 0,6 essigsauern Baryt von Bockgeruch dar. Der Hammeltalg löst sich, nach Chevreul, in 44 kochenden Weingeistes von 0,821 spezifischen Gewichtes auf; mit zunehmendem Alter wird derselbe gelblich, riecht und schmeckt äußerst ranzigt, und liefert bei der chemischen Destillation die nemlichen Stoffe, wie das Ochsentalg. Das Markfett vom Hammel, nach Braconot, durch Aus-

---

Gehirns, verdirbt, wenn sie einmal große Fortschritte gemacht hat, die Säftenmasse dieses Thieres auf eine solche Weise, daß es im Genusse dem Menschen die schädlichste Nahrung werden kann.

Der Anbruch oder die Fäule der Schafe, eine Cachexie, bei welcher das lymphatische System eigends ergriffen ist, zersetzt in ihrem Verlaufe das Blut, macht das Fleisch verdorben, löst das Fett beinahe auf und macht es gallertartig, und auf diese Weise zum höchst ungesunden Nahrungsmittel.

Das Fleisch der abzehrenden Schafe hat nur im Entstehen noch einigen Werth, in der Folge darf es nicht mehr genossen werden.



pressen bei — 2° in 26 festen, pulverisirbaren, schon bei 51° schmelzenden Talg und in 74 Del.

### §. 6.

So wohl das Hammeltalg als das Markfett dieses Thieres ist, für sich allein genossen, keine wohlschmeckende, nahrhafte und gesunde Speise, und darf nur, soll es nicht Unwohlseyn erregen, in einem gewissen Verhältnisse mit magerem Fleische gespeist werden.

Es ist ein schädlicher Volksglaube, welcher den Genuß des Hammeltalges als ein vorzügliches Mittel in Diarrhöen und Ruhren erkennt; gerade dadurch wurden solche Krankheiten zu den gefährlicheren ausgebildet. Für den kranken Körper taugt es auf keine Weise; nur in einzelnen äußern krankhaften Zufällen kann ihm eine wohlthätige Heilkraft zugerechnet werden. Ich verweise in solchem Falle auf die ihm gleichstehenden Wirkungen des Ochsentalges.

### §. 7.

Die Fleischbrühe, welche man durch Auskochen mit Wasser und einigen Küchenkräutern gewinnt, enthält eine milde Gallerte, ist aber im Allgemeinen nicht so wohlschmeckend und nahrhaft, als die des Kindes. Man kann dieselbe, wenn sie vom Fette gereinigt ist, in mäßiger Gabe und gemessener Zeit allen chronischen Kranken, und selbst nach vorhergegangenen Blutentleerungen und entzündungswidrigen Arzneimitteln, bei lokalen Entzündungen, und wenn gehörige Ausleerungen vorausgegangen sind, bei gastrischen, gallichten und nervösen Leiden als Nahrungsmittel erlauben.

Sehr oft bedient man sich dieser Hammelfleischbrühe als Klystier bei Entkräftungen, anhaltenden Durchfällen und dem Unvermögen zu schlingen, und es ist nicht zu verkennen, daß ihr in solchen Krankheiten der Werth als Nahrungs- und als Heilmittel zukommt.

### §. 8.

Das Blut der Schafe wird in vielen Gegenden Deutschlands zum Bereiten von Würsten angewendet. Wenn solche frisch weggeessen werden; so erregen sie beim gesunden Menschen, obshon als schwer verdauliche Speise, doch keine weiteren Beschwerden; werden solche Würste aber länger aufbewahrt und geräuchert; so können sie beim Genusse alle jene gefährlichen Zufälle hervorrufen, von welchen bei Erwähnung des Wurstgiftes schon Meldung geschehen ist.

## §. 9.

Die Eingeweide des Schafes haben einen dichten, derben Faserstoff, und sind schwer zu verdauen. Da sie auch nicht besonders schmackhaft sind; so werden sie als Speise wenig geachtet. Gewinnsüchtige Fleischer benutzen die Eingeweide zur Verfertigung von Würsten, und einzelne Nationen unsrer Erde bereiten sich daraus eigne Speisen. 1)

## §. 10.

Die Milch des Schafes. Die Schafmilch ist der Kuhmilch in ihren Bestandtheilen ähnlich, und übertrifft bei weiten die Menschenmilch an Del und Käse. Ihr gelblichweißer Rahm liefert eine blaßgelbe, wenig zusammenhängende Butter. Nach Stiprian geben 100 Schafmilch 11,6 Rahm, 5,8 Butter, 15,4 Käse, 4,2 Milchzucker.

Die Milch der Schafe ist zwar in Deutschland als Nahrungsz- und Heilmittel nicht allgemein im Gebrauche, indeß wird sie doch in einzelnen Gegenden als Getränke benutzt, und manchen Kranken als vorzügliches Heilmittel von Aerzten empfohlen. Der Werth dieser Milch für den gesunden und kranken Organismus, gründet sich auf die nemlichen Momente, welche wir bei Abhandlung der Kuhmilch vorangehend schon erörtert haben. Ihre Güte steht desto höher, wenn das Thier in der Freiheit lebt, wenn es seine Nahrung auf gewürzhaften Weiden sucht, wenn das Thier gesund, nicht zu alt und die Milch von ihm in der sechsten Woche nach dem Werfen genommen wird. 2) Obschon aus der Milch der Schafe eine Butter, bereitet werden kann, welche wohlschmeckend und nahrhaft ist; so geschieht es doch im Allgemeinen selten. 3)

Noch seltener ist der Gebrauch, oder vielmehr die Bereitung der Molke aus dieser Milch, obschon einige Schriftsteller der ältern Zeit die Wirkung der Molke erwähnen. 4) Sehr häufig ist aber die Bereitung und der Gebrauch des Käses von dieser Milch.

1) Die Tschuwaschen, ein Stamm der Tartaren, füllen den Magen des Hammels mit Blut, Fett und Grütze, kochen denselben und verzehren ihn so zubereitet.

2) Lac ovillum nutrimentum est satis salubre: eo melius, quo recentius fuerit, et eo plus nutriens, quo spissius.

Crescent.

3) Schon Dioscorides erwähnt einer Butter aus Schafmilch, indem er sagt: Es wird eine Butter aus der fettesten Milch, welche man Schafmilch nennt, bereitet.

Uebersetzung des Verfassers.

4) Serum lactis ovilli ventrem movet et bilem expurgat.

Crescent.



## §. 11.

Die Schaffkäse werden in den meisten Ländern Europa's und auch in einigen Gegenden anderer Welttheile, auf verschiedene Art verfertigt und in verschiedener Form als Handelsprodukt abgegeben. Die Niederlande liefern uns den in ganz Europa so bekannten und von so vielen so sehr geschätzten Limburger Käse. Der beste und schmackhafteste dieser Sorten wird um Harwi verfertigt, und durch die Limburger Fuhrleute nach ganz Holland, Niedersachsen, ja bis nach Oestreich und weiter verfahren. Auch in Böhmen wird ein vorzüglicher Schaffkäse, der mit Kräutern, und namentlich mit Salbeikraut, gemischt ist, und der weit und breit abgesetzt wird, bereitet. Ganz vorzüglich verdienen die im Handel vorkommenden sardinischen Schaffkäse empfohlen zu werden. Man unterscheidet von denselben zwei Sorten, die weiße und die sogenannte feine Sorte. Sardinien hat seine Schaffkäse von Fusari, Iglesias, Sinai, Gopenceno und Monteacuto, die in großer Menge nach der Küste des übrigen Italiens, besonders nach Neapel &c. verführt werden.

Die meisten Schäfer in Sardinien mischen der Milch eine so starke Portion Laabes hinzu, daß die Käse davon sehr dürr und hart werden. Diese Käse haben einen sehr leichten und trocknen Teig, oder vielmehr eine sehr dichte Masse, und ob sie gleich schon bei der Verfertigung sehr stark gesalzen sind, pflegt man sie doch hernach noch einmal mit Salz zuzurichten und legt sie einige Monate durch in Tröge voll Salzpöckel. Diese Behandlung findet in dem ersten Seehafen statt, wo die Waare ausgeladen wird. Erst hernach ist sie verkäuflich. Sie wird insonderheit vom Schiffsvolk zur Kost verbraucht.

Die Wallachen bereiten aus der Milch der Schafe einen sehr beliebten Käse, welcher Brinsa genannt und weit versendet wird.

## §. 12.

Je frischer der Käse der Schafe ist, desto besser, und der Verdauung gesunder Menschen zuträglicher; und je älter und trockner er ist, eine desto verwerflichere Speise wird er. Der Schaffkäse hat viele Vorzüge vor so manchen in Deutschland aus der Milch der Kühe bereiteten Käsearten, und bekommt, mäßig genossen, ausgewachsenen Menschen mit kräftigen Verdauungsorganen sehr gut. Wird er indefs im Uebermaß genossen, oder ist ihm bei der Zubereitung zu viel Salz beige-mischt worden; so erzeugt er, wie alle Käsearten, eine wider-natürliche Anregung des Magens und der Gedärme, später Erschlaffung derselben, Ausartung des Magensaftes und der

Galle, Verdickung der Säfte, und gibt so die Veranlassung zu langwierigen Ausschlägen und mancherlei hartnäckigen Unterleibsbeschwerden. 1)

### §. 13.

Im franken Zustande kann der Schaffkäse eben so wenig, als der von andern Säugthieren bereite Käse, als Nahrungsmittel verwendet werden, und ich möchte nur einen einzigen Fall ausnehmen, wo der Schaffkäse, und zwar jener, welcher mit Salbeykraut gemischt ist, erlaubt werden könnte. Es gibt nämlich eine Art von Verdauungsleiden, welches auf einer widernatürlichen Trägheit der Magen- und Darmfasern beruht, und wo die Verdauung zu langsam vorangeht; hier möchte daher der Schaffkäse, vermöge seiner reizenden Eigenschaften das geeignetste Nahrungsmittel seyn, diese Erregbarkeit naturgemäß anzustimmen. 2)

## III. Das Schwein (Sus).

### §. 1.

- 1) Sus, Scrofa, gemeines Schwein, hat 4 Hufe, von denen es nur auf die zwei vordersten tritt; die Nase ist rüßelförmig verlängert. Es wohnt in allen Erdtheilen, ist zahm, und erreicht eine verschiedene Größe. Seine Nahrung nimmt es aus dem Thier- und Pflanzenreich. Seine Haut ist meistens behaart; das weibliche Schwein hat 8 — 12 Euter.
  - a) domesticus, zahmes;
  - b) aper, wildes Schwein, wenig von ersterem unterschieden.
- 2) aethiopicus, afrik. Eber, mit einer sehr breiten, vorn viereckigen Schnauze; kleinen, sehr nahe bei einander stehenden Augen. Auf beiden Seiten erhebt sich auf dem Kinnbacken eine sehr dicke Haut, die 3 Zoll lang und breit ist. Es wohnt in Südafrika.

1) Diese nachtheilige Eigenschaft hat besonders der oben erwähnte Limburger Käse, wenn er im Uebermaß genossen wird.

2) Caseus ovillus vetus Dysentericos recreat.

Plinius.

Caseus ovillus vetustus in Cibo sumptus

Vel rasmus et cum vino potus, Coeliaco medetur.

Marcellus.



3) babyrussa, der Hirscheber; seine obern Schneidezähne wachsen rückwärts durch die oberen Kinnladen, und krümmen sich mit den unteren hornartig. Es nährt sich bloß von Pflanzen, und lebt auf den ostindischen Inseln in kleinen Heerden.

Die berühmtesten Schweinszuchten sind die ungarischen, polnischen, normännischen, spanischen, portugiesischen, oberkärnthischen, türkischen, krainischen 1) und deutschen.

## §. 2.

Von diesen verschiedenen Schweingattungen wird

- a) das Fleisch,
- b) die Eingeweide,
- c) das Blut, und
- d) das Fett,

roh und durch Kochen oder Braten zubereitet, gesalzen oder ungesalzen, geräuchert und ungeräuchert, als Nahrungsmittel benutzt.

Man genießt zwar das männliche wie das weibliche Thier, indefs sind die verschnittenen Schweine in der Güte ihres Fleisches, den unverschnittenen weit voran zu setzen. Die jungen Thiere, sogenannten Spanferkel, werden ganz gebraten als Speise verwendet, und von vielen als ein vorzüglicher Leckerbissen gehalten.

Das Fleisch des Schweins, welches fast von den meisten Nationen unsrer Erde, Juden und Mahomedaner abgerechnet, gegessen und allen möglichen Zubereitungen unterworfen wird, hat seinen vorzüglichen Werth als Nahrungsmittel für den gesunden Menschen. Viele Schriftsteller haben sich zwar gegen den Genuß dieses Fleisches ausgesprochen, und dasselbe für ungesund gehalten, indefs ist ein mäßiger Genuß des Fleisches von einem nicht sehr fetten Schwein durchaus unschädlich. Das Fleisch der Schweine ist leicht, assimilirt sich mit den Säften des Menschen sehr gern, und gibt eine kräftige Nahrung; aus diesem Grunde mögen Leute, die eine sitzende Lebensweise führen, sehr vollblütig sind, solches Fleisch nur mäßig genießen. Die Güte des Schweinefleisches hängt von dem Alter, dem Geschlechte, der Fütterung, dem Klima, der Gattung und der Gesundheit des Thieres ab. Alte Thiere geben eine unkräftige, schwer verdauliche und unschmackhafte Speise, weshalb zum Genuße das Fleisch der einjährigen Thiere vorzuziehen ist.

1) Im Krainischen werden die Schweine mit isländischem Moos gefüttert.

Das männliche unverschnittene Thier, welches bei der Herde unbenommen seinen Geschlechtstrieb ausübt, liefert ein mageres, zähes und geschmackloses Fleisch. Die Fütterung des Thieres im Stall oder im freien Zustande, entscheidet am vorzüglichsten über den Werth dieser Fleischart. Gesünder und kräftiger ist das Fleisch dieser Thiere, wenn sie in der freien Natur von Eicheln oder Bucheln genährt und in kühlen Pfützen etwas abgeschwämmt werden. Nahe an Güte kommt das Fleisch derjenigen Thiere, welche in den Ställen mit geschroteten Früchten, Kartoffeln und Brod gefüttert werden; aber bei weitem nicht so vorzüglich, so schmackhaft und nicht so gesund kann das Fleisch der mit Haus- und Branntweingespül gemästeten Thiere gehalten werden. Die von Bajonne gebrachten Schinken haben mehr Festigkeit und Wohlgeschmack, als die deutschen, und zwar aus dem Grunde, weil die Schweine am Fuße der Pyrenäen mit Kastanien gefüttert werden. Die malabarischen Schweine, welche mit Sardellen, die an der malabarischen Küste in ungeheurer Menge vorkommen, gefüttert werden, geben ein unverdauliches und von Geschmack widriges Fleisch, weshalb die christlichen Indier beim Genuße dieses Fleisches gewöhnlich Unbehaglichkeit empfinden. Das Fleisch des guineischen, so wie das des otahaitischen und ethiopischen Schweins, ist von vorzüglicher Güte. Das Fleisch des Bisamschweines kann, wenn ihm die Rückendrüse ausgeschnitten wird, als schmackhaft angesehen und als Speise benutzt werden.

### §. 3.

Das Fleisch des wilden Schweins (*Sus aper*) kommt dem Fleische des zahmen Schweines sehr nahe, da indessen das wilde Thier mehr von Pflanzen lebt und sehr viele Bewegung hat; so ist das Fleisch fester und angenehmer. Sowohl deswegen, als auch wegen seiner leichtern Verdaulichkeit, wird das Fleisch des wilden Thieres vor dem des zahmen vorgezogen, und das junge Thier, Frischling genannt, als ein Leckerbissen geachtet.

Das Fleisch des Hirschebers kommt in Geschmack mehr dem Hirsch-, als Schweinefleisch bei, und wird in Java sehr gesucht.

### §. 4.

Das frische und ungeräucherte Fleisch des Schweines wird am besten im gebratenen Zustande genossen. Das saugende Schwein oder Spanferkel hat einen zarten Faserstoff, und wird am besten verdaut, wenn es gebraten genossen wird.



Das gesalzene und nicht geräucherte Fleisch des Schweines, welches von vielen Völkern der Erde abgekocht genossen wird, gibt zwar eine schmackhafte Speise, doch darf dasselbe weder zu stark, noch zu schwach gesalzen werden, nicht zu lang in dem Pöckelzustande liegen bleiben, und nicht in zu großen Quantitäten genossen werden. Mäßig gespeiset ist es eine gelind reizende, gesunde, den Verdauungswerkzeugen entsprechende Kost, die vorzüglich die Erregbarkeit des Magens bestimmen hilft. Wird aber eingepöckeltes Fleisch zu oft und in großer Menge genossen; so wird der Magen im Reize zu stark angesprochen, der Kreislauf des Bluts und alle Absonderungen in widernatürliche Thätigkeit gesetzt, das Blut nach und nach verändert und eine Ausartung desselben bewirkt. Kranken und schwächlichen Personen ist ein auf solche Weise zubereitetes Fleisch durchaus schädlich.

#### §. 5.

Das Räuchern des Schweinefleisches ist eine bekannte und höchst nützliche Sache, und wird dadurch dasselbe zur angenehmen und auch leicht verdaulichen Speise geschaffen. Man verwendet zwar mehrere Theile des Körpers vom Schweine zu solchem Zweck, indessen sind die Hinterschenkel oder sogenannten Schinken des Thieres hiezu am geeignetsten, und machen in dem Handel einen wesentlichen Artikel aus. Die berühmtesten Schinken sind die westphälischen, pommerischen, ungarischen, die aus der Bukowina, die moldauischen, frainischen, magdeburgischen, ostfrisischen und holsteinischen, an welche sich in der Güte noch anreihen die von Trojes in Champagnien, von Bajonne in Gaskonien, die von Rayack, Rovergoe, Bifariatto dü Poppi im Florentinischen und die spanischen, worunter die von Abpuzarres und Arragonien die vorzüglichsten sind. Die Zubereitung ist eine zu bekannte Sache, als daß sie hier aufgeführt zu werden verdient; indessen ist doch darauf zu sehen, daß man das zum Räuchern bestimmte Fleisch gehörig mit Salz und Salpeter versehe, und 14 Tage lang im Pöckel liegen lasse, wornach es herausgenommen und einige Zeit lang in Wachholderbeeren und Branntwein eingeweicht werde und dann erst in der Rauchkammer aufgehängt werden muß. Beim Räuchern achte man darauf, daß es weder zu schnell, noch zu langsam voran gehe, und daß, wo möglich, Gestrauch von Wachholder zum Räuchern verwendet werden. Durch diese Zubereitung wird das Fleisch sehr schmackhaft, und erhält eine frische, rothe Farbe.

## §. 6.

Es gibt zwar Beispiele, daß geräuchertes Schweinefleisch von Menschen mit schwachen Verdauungswerkzeugen vertragen wird, ja sogar weniger Beschwerden, als frisches Fleisch, verursacht; indeß sollte dasselbe doch nur eine Speise für gesunde und starke Menschen seyn, und dürfte, sollte es auch gesunden gut bekommen, dasselbe weder zu sehr ausgetrocknet, noch faul und von Maden angefressen seyn. Wird das geräucherte Fleisch in großer Quantität und oft genossen; so schadet es und bringt die nemlichen Krankheiten hervor, deren beim gepöckelten Rindfleisch Erwähnung geschehen ist.

## §. 7.

Die Eingeweide des Schweins und das Blut 1) desselben werden gewöhnlich zur Bereitung von Würsten verwendet. Nach ihrer Vermischung mit mehr oder weniger Antheil an Fleisch, von den Eingeweiden und vom Blute des Thieres, sind die bereiteten Würste in ihrer Schmachthaftigkeit und Güte verschieden. Die Bratwürste, welche aus dem zarteren Fleische und Fette des Thieres, mit Zusatz von Gewürzen, bereitet werden, so wie die Leberwürste, welche mehr aus der Leber, Milz, Lunge und Zunge bereitet werden, geben für den gesunden Menschen eine schmachthafte Speise ab. Sie müssen aber frisch, nicht zu fett, gut gewürzt, nicht zu schnell oder zu lange geräuchert seyn, und nicht im Uebermaß genossen werden. Sind sie alt geworden, zu lange einer feuchten Wärme ausgesetzt gewesen; so entwickeln sie alle jene Nachtheile, welche wir vorangehend bei Abhandlung des Wurstgiftes aus einander gesetzt haben. Die Würste, welche aus dem Blute mit Zusatz vom Fett des Thieres, bereitet werden, geben eine weniger schmachthafte, weniger nährnde und fast immer ungesunde Speise. Haben solche auch noch lange im Rauch gehangen und sind veraltet; so ist beim Genuße derselben höchste Gefahr zu befürchten. Menschen, deren Verdauungskräften herabgestimmt sind, so wie allen übrigen Kranken, ist der Genuß solcher Würste zu untersagen.

## §. 8.

Das Fett hat gewöhnlich eine weiße Farbe und steht nach dem Schmelzen bei 26 bis 27 Grad, riecht schwach, außer beim Erhitzen mit Wasser. Enthält, nach Berard, 60,5

1) Die Bestandtheile des Blutes 1280 Farbetheile, 872 Eiweiß und auflösenden Salpeter, 7848 Wasser.



Kohlenstoff, 15,4 Wasserstoff und 24,1 Sauerstoff. Seine nähern Bestandtheile, durch Auspressen bei 0 erhalten, sind nach Braconot 62 farbloses, in starker Kälte nicht gefrierendes Del und 38 trockner, geruchloser, durchscheinender, körnig krystallisirender Talg. Nach Chevreul enthält es außerdem noch einen riechenden und einen gelbfärbenden Stoff, Kochsalz und essigsauern Natron. — Bei freiem oder gehindertem Luftzutritt 2 Monat lang dem Licht ausgesetzt, wird es gelb, von ranzigem Geruch und krazendem Geschmack, enthält jedoch nur in dem Fall freie Säure, wenn der Luftzutritt nicht versagt war. (A. Vogel.) 100 Schmalz liefern bei der Destillation sehr viel brennbares, aber kein kohlen-saures Gas, ferner 39 ölige, in der Kälte stehende Fettsäure enthaltende Flüssigkeit, und darunter 19 goldgelbe, wässrige Flüssigkeit, welche Essigsäure, aber kein Ammoniak enthält. (Rose.) Durch Chlor wird es weicher; Salpetersäure erzeugt in ihm künstliche Butter, Essigsäure und Schleimsäure. (A. Vogel.)

### §. 9.

Das Fett des Schweines wird theils frisch mit dem Fleische, theils geräuchert als Speck genossen, theils wird es in den Küchen als Schmelzungsmittel zu abgekochten Vegetabilien verwendet. Obschon es eine weiche und zarte Fettmasse ist, und daher zur Assimilation geeignet erscheint; so ist doch der alleinige Genuß des Fettes oder Speckes der Verdauung und Ernährung nicht entsprechend. Man kann es aber geschehen lassen, daß der Speck von der stark arbeitenden Volksklasse mit vegetabilischen Speisen, jedoch nicht täglich und nicht im Uebermaße, genossen werde. Auch muß er in diesem Falle frisch und nicht ranzigt, scharf, oder bitter-schmeckend seyn, indem sonst leicht die höchst schädlichen Wirkungen der vorangehend erörterten Fettsäure erzeugt werden könnten. Jeder Mißbrauch dieses Fettes schafft einen zähen, klebrichten Milchsaft, eine ranzige Schärfe im Blut, veranlaßt schwarzgallichte, skorbutische und faullichte Säftenmischung, und gibt Veranlassung zur Entstehung und Verschlimmerung mancher Volkskrankheiten. Kranken Individuen ist der Genuß dieser Fettart durchaus zu untersagen.

### §. 10.

Bei äußerlichen Krankheiten, Hautentzündungen, Verbrennungen, Hautverhärtungen, Steifheit der Bänder und Muskeln, wird Schweinfett so wohl für sich allein, als auch mit passenden Arzneimitteln vermischt, eingerleben oder auf die beschädigten Theile gelegt oder kranke Theile damit verbunden.

Es taugt unter allen thierischen Fettarten zu diesem Zwecke am besten, indem es eine vorzüglich ernährende Kraft besitzt. Den meisten Salben in den Apotheken gibt das Schweinfett die Grundlage.

### §. 11.

Auch die Milch der Schweine wurde von den Völkern der Vorzeit untersucht und in Anwendung gebracht. *Plutarch* in libro de Iside sagt: Eorum qui lac suillum biberent, corpora leprosa et scabiosa fieri putant, hanc et alias ob causas Aegyptis suem animam profanam existimant.

*Aetius* erwähnt der Milch von dem Schwein auf folgende Weise: Suillum lac pinguisimum crassissimum est omnium, ut ad concretionem coagulo non indigeat, ac perquam modicum seri excernat, decastumque ocysime coaguletur; ideo neque facile secedit neque ventriculo congruit, sed nauseam gustantibus excidat.

*Helianus* erwähnt an einer Stelle hierüber noch folgendes: Manethanem porro Aegyptium summa sapientia virum accepi dicere, eum qui suillo lacte vescatur, vitiligibus et lepra oppletum iri, quos quidem morbus Assiani omnes pessime oderunt.

### §. 12.

Das Fleisch derjenigen Schweine, welche an gewissen Krankheiten, namentlich der Schwindsucht, dem Wahnsinn und den Finnen leiden, darf theils wegen seiner absoluten Schädlichkeit, theils wegen seiner Unappetitlichkeit, als Speise nicht benutzt werden. Besonders ekelhaft ist das Fleisch der finnigen Schweine. Obschon *Böke* behauptet, daß die Finnen der Schweine, als bloße Blasenwürmer betrachtet, keinen nachtheiligen Einfluß auf die Säftenmasse und das Fleisch des Thieres haben, und das Fleisch solcher erkrankter Thiere ohne Anstand genossen werden könnte; so widerspricht doch die tägliche Erfahrung und die Untersuchung vorzüglicher Thierärzte dieser Behauptung. Ich habe selbst die Erfahrung gemacht, daß das Fleisch von Schweinen, welche im hohen Grade mit den Finnen behaftet gewesen, Ueblichkeit, Erbrechen, Leibschmerzen und Durchfälle verursacht habe.



## IV. Ziege, (Capra). Ziegenbock, (Hircus).

## §. 13.

## 1) Capra, Ziege; hircus, Ziegenbock.

- a) *hircus domesticus*, zahmer Ziegenbock, bewohnt alle Erdtheile, und ist von verschiedener Größe und Farbe; doch sind die meisten weiß. Er lebt von Pflanzen; das Fell ist behaart, am Kopfe sitzen zwei Hörner, welche runzlich sind und bei dem Bocke sehr groß werden; an dem Unterkopfe hat dieses Thier einen Bart. Die Ziege hat eine lange Euter.
- b) *angorensis*, angorische Ziege, hat feinere und längere Haare, als die gemeine Ziege.
- c) *tibetica montana*, gleicht der angorischen Ziege und hat eine feine Wolle, welche dicht auf der Haut sitzt und mit langen Haaren überdeckt ist.
- d) *daurica*, daurische Ziege, mit langen seidenartigen Haaren, wohnt auf der Halbinsel Taurien.

2) *Ibex*, Steinbock.

- a) *alpinus*, Alpensteinbock, ohne Bart, wohnt auf den unzugänglichen salzburger und savojschen Alpen, hat sehr lange gekrümmte, rückwärts liegende, knotige, fast dreiseitige Hörner, einen kleinen, dem Hirschkopfe etwas ähnlichen Kopf, große, runde, helle und feurige Augen.
- b) kaukasischer Steinbock, wohnt auf dem Kaukasus, den taurischen und nordasiatischen Gebirgen.
- c) Bezoarbock, hat gerade, nur an der Wurzel geringelte Hörner; die Farbe ist oben auf dem Leibe grau und unten weiß, wohnt in Aegypten, Arabien und in dem ganzen Orient.

## §. 14.

In vielen Ländern Europa's wird das Fleisch der männlichen und der weiblichen Ziege entweder ganz jung oder doch wohl im ersten Jahre des Lebens, als Nahrungsmittel benutzt. Alte Ziegen, besonders die männlichen, geben ein sehr unschmackhaftes, zähes, und sehr schwer verdauliches Fleisch; ist aber das Thier im ersten Jahre seines Lebens, oder erst 14 Tage alt und bloß mit Milch genährt; so schmeckt das Fleisch desselben fast wie Lamm- und Hammelfleisch. Um so schmackhafter und angenehmer im Genuße wird es, wenn man dem männlichen Thiere, so bald es abgeschlachtet ist, die Testikeln ausschneidet; denn bloß in diesen sitzt der üble Geruch. In manchen Gegenden Deutschlands wird der Braten einer

jungen Ziege als leckerhaft angesehen, und man kann einen solchen Braten nicht mit Unrecht saftig, wohlschmeckend und leicht verdaulich nennen. Leuten mit schwachen Verdauungswerkzeugen, Reconvaleszenten, selbst Schwindsüchtigen und Tabektischen, kann der Genuß des jungen, gebratenen Ziegenfleisches erlaubt werden. Es ist desto vorzüglicher, wenn das Thier in der freien Natur frische und gewürzhafte Kräuter abweidet, wenn klimatische Verhältnisse aufs Thier entsprechend einwirken, und wenn das Thier vollkommen gesund ist. 1) Das Fleisch der Ziegen, die im Stalle gefüttert werden, ist eine schlechte Speise. Das Fleisch des Boockes behält, wenn er mehrere Jahre alt geworden, trotz der oben angeführten Maßregel, einen starken Geschmack, und wird nur von südlichen Völkern und Juden, die Knoblauch lieben, gegessen. 2)

Die Indier, welche überhaupt Abscheu vor Fleischspeisen haben, essen nur das Fleisch der jungen Ziegen, hingegen halten die Einwohner vom Kaukasus das des kaukasischen Steinboocks für ein Leckerbissen; auch wird das Ziegenfleisch in der Schweiz und Tyrol als vorzügliches Nahrungsmittel geachtet. Ziegen enthalten im Durchschnitt wenig Fett, und wenn sich solches vorfindet; so ist es zwischen den Muskeln und Nieren. Es ist dieser Talg eine feste, zur Bereitung eines guten Nahrungsstoffes durchaus ungeschickte Masse von weißgelblicher Farbe und fadem Geschmacke. Chemisch verhält es sich wie das Hammeltalg. Ziegentalg ist ekelhaft zu genießen, und kann als Nahrungsmittel in keinem Falle für sich allein bestehen, und wenn dasselbe mit dem Fleische genossen wird; so wird dadurch die Speise übel-schmeckend und der Verdauung lästig; man wendet daher diese Talgmasse nur äußerlich, und zwar in denjenigen Fällen an, wo auch das Hammeltalg gewöhnlich angewendet wird.

- 
- 1) Hier gelten die nemlichen Bemerkungen, welche vorangehend bei den Krankheiten der Schafe erörtert worden sind.
  - 2) *Hircorum caro, tum ad coquendam, tum ad succum bonum generandum est deterrima.*

Galenus et Aegineta.

Galenus lib. 3. de alim. facult. in libro de attenuante victu. *Hirci et boves (inquit) carnem quidem habent minimum humidam, pituitosam ac lentam: nocent tamen admodum ob duritiem, et in alterando difficultatem.*

*Hircorum caro libidinis tempore vitiatum et foetet.*

Aristot.

Das Fleisch des Boockes ist durchaus übel.

Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.



## S. 15.

Die Milch der Ziege ist der Kuhmilch sehr ähnlich, und behauptet im Bereiche der Nahrungsmittel manche Vorzüge; sie liefert nach Stiprian von 100 — Rahm 8, weiße Butter 4,6, Käse 9,1, und Milchsucker 4,4. Viele Schriftsteller wollen ihr den Vorzug vor andern Milcharten, hinsichtlich ihrer Nahrungsfähigkeit und Arzneikraft, einräumen; indes hat sie sich nicht kräftiger bewiesen, als auch andre Milcharten. Kommt ihr ja ein Vorzug zu; so ist es der, daß sie vorhandene Durchfälle schwindfüchtiger Personen nicht begünstigt. Ihre Güte und Nahrhaftigkeit hängt ganz von der Pflege, Alter und Fütterung ab. 1) Sie wird am besten von einem zäh- rigen, gesunden Thiere, welches in der freien Natur lebt und von gewürzhafteu Kräutern genährt wird, genommen. Die Ziegenmilch ist ein eben so vorzügliches Nahrungs- als Arzneimittel; 2) sie wird vom kindlichen, vom Manns- und Greisenalter gleich gut vertragen, und verhält sich als Arznei-

- 1) Ja sogar von der Farbe des Thieres soll die Güte und Schmackhaftigkeit der Milch abhängen. Democritus erkannte, als ihm bei einem Besuche beim Hippocrates Ziegenmilch vorgefetzt wurde, sogleich, daß die vorgefetzte Milch von einer schwarzen Ziege abgemolken worden seye.
- 2) Caprinum lac contra cantharides remedium est.

Plinius et Sextus.

Caprae lac quod primum mulgetur leviores facit accessiones in quartanis, si illud editur aut ex dulci bibatur.

Sextus.

Lacte caprino lentes tolli tradunt. Plinius.

Lac caprinum incoctum, sed non adulteratum aut vitiatum, recte, alopecii infricatur, mirum est. Marcellus.

Lacte caprino perunctae gingivae, faciles dentitiones faciunt.

Plinius.

Pectoris doloribus decoctum in lacte caprino prodest Semen nasturtii. Plinius.

Caprini lactis potus cum sale et melle aluum soluit.

Plinius.

Mulieri gravidae pituitosae et caput dolenti et alias atque alias febrienti, dare oportet pharmacum quod pituita ducit, et lac caprinum coctum cum melle miscere. Hippocrates in libro de morbis mulier.

Lac caprinum fervens, adjecto polentae quantum satis sit, cum fuerit quasi tenuis pulvicula dysenterico bibendum dabis.

Marcellus.

Lac caprinum ad dimidias partes decoctum dysentericis et caeliacis datur. Plinius.

Lac caprinum potum pruriginem et morsus sanat.

Aesculap.

Uebersetzung des Verfassers.

mittel in allen Fällen, wo die Kuhmilch anzuwenden ist, gerade so, wie die Kuhmilch.

§. 16.

Aus der Milch wird eine vorzügliche Butter und ein trefflicher Käse bereitet. Die Butter ist so weiß, wie Schafbutter, und ist noch besser im Geschmacke, als jene; doch ist sie bei weitem nicht so haltbar, als die Butter von der Kuh. Der Käse, welcher an den meisten Orten aus der durch Laab zum Gerinnen gebrachten Milch bereitet wird, ist von vorzüglicher Güte und vielen andern Käsearten im Wohlgeschmack, Nahrhaftigkeit und Haltbarkeit vorzuziehen. Auf der Insel Cypren wird aus der Ziegenmilch eine der vorzüglichsten Käsearten bereitet. In Frankreich sind Languedoc, Auvergne, Forenz und Dauphiné die Provinzen, welche die meisten Ziegenkäse liefern; ganz besonders wird der von Roquefort geschätzt. Die Käse, die man in der vorigen Landvogtei Milhaud bereitet, sind schon seit den Römerzeiten im Ruf, und werden davon viele tausend Pfunde ausgefahren. Man hat zwei Sorten von Ziegenkäsen, eine Sorte, die im Handel vorkommt, heißt ganzgut, und diese ist von Ziegenmilch allein verfertigt; und die andre halbgut genannt, ist von Kuh- und Geismilch bereitet.

Auch in Tyrol, in einigen Gegenden Oestreichs, Baiern, Italien, Baden, Würtembergs und Frankens, werden sehr gute Ziegenkäse verfertigt, von welchen indessen die tyroler als die schmackhaftesten den Vorzug verdienen. Wenn der Ziegenkäse nicht zu alt, und bei der Bereitung darauf gesehen worden ist, daß Milch von gesunden, in freier Natur und auf gewurzhaften Weiden lebenden Thieren dazu verwendet werde; so ist er eine gesunde, die Verdauung befördernde Speise, die der Ernährung eines gesunden Menschen wohlthätig entspricht. 1)

1) Caprinus caseus recens, his qui viscum biberint, remedio est. Plinius.

Contra quartanam datur caseus caprinus recens cum melle diligenter sero expresso. Plinius.

Mollis, id est recens cum melle subactus impositusque et pane desuper tectus aut linteo, sugillationes livoresque celeberrime absterget. Marcellus.

Caseus caprinus siccus cum porro igni sacro illinitur. Plinius.

Caseus caprinus recens oculis superpositus mire subvenit: itaque simili modo capiti dolenti superpone: Sic et pedum dolorum medicare. Sextus.



Im Genuße sind indes alle jene Regeln zu beobachten, welche man bei vorangehend erörterten Käsearten aus einander gesetzt hat.

In Beziehung des Genusses des Ziegenkäses im kranken Zustande, gelten die bei Abhandlung des Schafkäses aufgestellten Bemerkungen.

Die aus der Ziegenmilch bereitete Molke hat gleiche Eigenschaften mit jener, die aus Kuhmilch bereitet wird, und dient auch in denselben Krankheiten. Manche Aerzte und namentlich Mead hat Unrecht, wenn er die Ziegenmolke der Kuhmilchmolke vorzieht.

## V. Ungezähmte genießbare europäische Säugthiere.

Die Zahl der Thiere, welche im freien Naturzustande leben, und deren Fleisch von den Europäern als Nahrungsmittel verwendet wird, übersteigt bei weitem die der zahmen. Manches Wild gibt eine vortreffliche Speise ab und schafft einen kräftig nährenden Speisebrei. Das Fleisch des edleren in Europa einheimischen Wildes, ist von Natur sehr mürbe und nicht so widrig-süß, wie das der gezähmten Thiere. Die dem Thier in dem freien Naturzustande zu theil werdende freie Bewegung, bedingt eine innigere Mischung und Lösung der Säfte, und macht es zum leichter verdaulichen Stoff.

Alles Wild enthält in seinem Fleische einen vorwiegenden Gehalt von Ösmazom, was sich schon im Geruche beim lebenden Thiere ausspricht. Die ruhige Lebensweise der zahmen Hausthiere stört die innige Vermischung des Ösmazoms mit der Gallerte, und beraubt dem Fleische desselben den dem Wilde so eigenthümlich unterscheidenden Geruch und Geschmack. Besonders stark ist dieser eigenthümliche Wildgeruch an dem Fleische solcher Thiere wahrzunehmen, die Beeren, Gras, Knospen und frisches Laub fressen.

Im Fleische der wild umherirrenden Thiere findet sich ein bedeutender alkalischer Gehalt vor, und eben dieser alkalische Gehalt disponirt dasselbe zur früh voranschreitenden

Genitalium carbunculis caseus caprinus tritus et impositus medetur. Plinius.

Si mulier cibos aversans, utero doleat, et febris ipsam ac rigor corripit, pepli albi quintam dimidiae choenicis partem, et seminis urticae tantundem, et casei caprini rasi dimidiam choenicem; simul cum vino vetere mollito, deinde cocta sorbenda dato. Hippocrates in libro de morbis mulier.

Fäulniß. Es ist ein schädliches Vorurtheil und eine höchst üble Sitte, das Wild, ehe es genossen wird, in einen gewissen Grad von Fäulniß übergehen zu lassen, den man in dem Bereiche sogenannter Gutschmecker, haut goût, zu nennen pflegt. Dieses aashafte Gericht kann durch seine stark alkalische Beschaffenheit nur höchst üble Reizungen im Organismus hervorbringen, und Veranlassung zur Erzeugung oder Verschlimmerung faulichter Krankheiten und Dyskrasien abgeben. Bei diesem häufigen und öfteren Genusse wird der Magen heftig gereizt, der Puls beschleunigt, der Körperwärme vermehrt und alle Lebensfunktionen organischwidrig gesteigert. Die irritable Thätigkeit wird beim Genusse solches Fleisches stark angeregt, das vegetative Leben reger metamorphosirt, und die Motive zur überwiegenden Expansion und Verflüssigung gelegt.

Frisches Wildfleisch greift als Nahrungsmittel ungleich tiefer und kräftiger auf den reproduktiven Prozeß ein, als irgend das Fleisch eines gezähmten Thieres; es belebt seines alkalischen Gehalts wegen die innere Resorption, steigert die Thätigkeit der Lymphgefäße und der drüsigten Gebilde, und setzt der Wurmbildung Schranken. Da es sehr extractivstoffhaltig ist, und nicht nur in die Sphäre der Vegetation stark eingreift, sondern auch die Ausbreitungen der vom Rückenmark und den Ganglien ausgehenden Nerven eigends anregt; so wird es bei Atonie des Magens und Darmkanals, bei Neigung zur Säure und Flatulenz, bei Sodbrennen, Neigung zu periodischen nervösen Cardialgien, bei Abnormitäten in den Ab- und Aussonderungen der Schleimhaut des Darmkanals und bei hysterischer und hypochondrischer Constitution ohne Materie ein vortreffliches Nahrungsmittel, das zugleich heilend einwirkt.

In den verschiedenen Ländern Europa's genießt man das Fleisch der meisten wilden Thiere, am frequentesten aber die in nachfolgender Reihe bezeichneten.

#### §. 1.

1) Antilope rupicapra, Gemse, mit aufrechten, runzelichten, geringelten und auch mit hackenförmig gekrümmten, glatten Hörnern und kurzem Schwanze, wohnt auf der ganzen südlichen Alpenkette, vom Kaukasus bis zu den Pyrenäen. Sie erreicht die Größe eines mittelmäßigen Ziegenbocks; ihre Nahrung besteht in Alpenkräutern, im Winter in Moos und Flechten. Das Fell ist behaart, am Kopfe sitzen gleich über den Augen zwei Hörner. Das Weibchen hat kürzere Hörner und 4 Saugwarzen.

Sie lieben, wie alle wiederkauende Thiere, das Salz, und suchen daher die salzigen Quellen auf. Ihr Fleisch ist



eine wohlgeschmeckende, sehr beliebte Speise; vorzüglich aber wird das Fleisch der jüngern Thiere gesucht, wo hingegen das Fleisch der alten weniger geschätzt wird, da dasselbe hart und zähe ist. Im Herbst sind die Thiere sehr fett und dienen also in dieser Jahreszeit ganz besonders zum kräftigen und angenehmen Nahrungsmittel. Reconvaleszenten, Menschen mit schwachen zur Säure geneigten Verdauungswerkzeugen, Abzehrenden, Cathectischen und Hypochondristen möchte das Fleisch der jungen Gemsen, mäßig genossen, eine unschädliche Nahrung seyn. Das Talg kommt dem Ziegentalg im Aussehen und übrigen Eigenschaften sehr nahe, und ist also auch in den nemlichen Fällen zu gebrauchen. Auch die Eingeweide werden von mehreren Nationen gegessen; sie bieten indeß keine wohlgeschmeckende Speise dar, und sind schwer verdaulich. Das Fleisch des Steinbocks soll im Geschmack und Güte dem der Gemse sehr nahe kommen. Unter den Krankheiten der Gemsen, welche ihr Fleisch unschmackhaft und weniger genießbar machen, gehören die Gemsfugeln, ein häutiges Gewebe, welches sich in dem Magen der Thiere erzeugt, und oft die Größe einer Faust erreicht. Die Thiere magern ab und sterben. Auch einer Art von Krätze sind die Gemsen unterworfen; welche ihr Fleisch, wo nicht gerade ungenießbar, doch ekelhaft macht. Mehrere Nationen betrachten auch das Blut der Gemsen als leckerhafte Speisen, und genießen es auf mancherlei Art zubereitet. 1) Schon Aristoteles und Plinius kannten die Beschaffenheit und den Vorzug des Gemsenblutes, indem sie sagen, daß das Blut der Hirsch=Antilope keine Fasern habe, und daher nicht, wie das Blut andrer Thiere, gerinne.

## §. 2.

*Cervus*, Hirsch, wird  $3\frac{1}{2}$  Fuß hoch, zieht seine Nahrung aus dem Pflanzenreich. Das Fell ist mit Haaren bedeckt, an

1) *Dipnosophistis in convivio quod Athenaeus descripsit, dorcadis etiam appositae sunt. Dorcadum carnem Palamedes Eleaticus onomatologus non insuavem esse dixit. Baptist.*

*Dorcadis caro melioris succi est, quam caeterorum agrestium animalium et ad humanum corpus quandum habet familiaritatem, humidisque et multas superfluitates habentibus corporibus prodest. Item morbis colicis comitialibus, sed ventrem moratur, et nervis sua siccitate conducit.*

Simeon Sethi.

*Carnes ferinae omnes pravae sunt, ut quae sanguinem ferinum et melancholicum gignant: gazellorum tamen minus molae sunt caeteris. Elluchaseni.*

Von den wilden Thieren hat die Gazelle das beste Fleisch.

Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.

der Stirn sitzt ein rundes, ästiges Geweihe, welches er jährlich abwirft. Die Hirschkuhe ist ohne Geweihe und kleiner. Der Hirsch bewohnt Europa, Asien, Africa und America.

1) *Cervus elaphus*, Edelhirsch;

a) *montanus*, Berghirsch;

b) *campestris*, Landh.;

c) *subjubatus*, Brandh.; *hippelaphus*, Pferd h.;

d) *albus*, weiße;

e) *variegatus*, roth- und weißgefleckter H.;

f) *argenteus*, silberfarbiger H.;

g) *monoceros*, einhörniger H.;

h) *matilus*, ungehörnter H.;

i) *corsicanus*, korsikanischer H.;

k) *sardinicus*, sardinischer H.;

l) *canadensis*, kanadischer H.;

m) *tragelaphus*, Bockh.;

n) *niger*, rabenschwarzer H.;

2) *Dama*, Dammhirsch, ist kleiner als der Edelhirsch, hat ein zusammengedrücktes Geweihe mit schauflichten Enden, setzt einen Monat später, als der Edelhirsch, ab und auf;

3) *Tarandus et ferus*, Rennhirsch, Rennthier, wird ungefähr 4 Fuß hoch und 6 Fuß lang, hat kürzere Beine, als der Hirsch, läuft aber ungemein schnell; das Geweihe des Weibchens ist kleiner, als des männlichen. Ihr Aufenthalt sind die nördlichen Gegenden der Erde;

a) *domesticus*, zahmes R.;

b) *archangelicus*, archangelisches R., ist größer und kräftiger, als das lappländische;

c) *corsicanus*, korsikanisches R., kleiner, als das lappländische;

d) *sardinicus*, sardinisches R., auch kleiner, als das lappländische;

e) *caribu*, der Caribu, lebt wild in Nordamerika in Rudeln von 200 bis 300 Stück;

4) *Alces*, Elenn, ist größer und stärker, als der Hirsch, hat einen längern Kopf, kürzeren Hals, mit einer im Nacken sitzenden Mähne und einen sehr kleinen Schwanz. Sein Gehörn ist flach und breit. Das Thier wiegt 1000 Pfund und wird auf 40 Jahre alt. Dem Weibchen fehlt das Gehörn; es wohnt in den nördlichen Gegenden, überschreitet aber kaum den 64° N. B.;

a) das nordamerikanische Elenn mit sehr großen Geweihen;

b) das Original, l'original, Musethier, fast so groß, wie das amerikanische Elenn; seine Geweihe nähern sich an der Wurzel mehr, wie beim Elenn, auf beiden Seiten Zacken; sein Schwanz ist nicht über 1 Zoll lang;



5) Axis, Gangeshirsch, bengalischer H., ist so groß, wie der Dammhirsch, doch stärker, hat ein dreizackiges, rundes Geweihe mit einem Augensprossen; seine Heimath ist Ostindien, Persien, Bengalen, mehrere in dem indischen Oceane liegenden Inseln.

Das Fleisch dieser verschiedenen unter die Gattung der Hirsche gehörenden Thiere, hat nach der Gattung, dem Orte seines Aufenthaltes, dem Alter, dem Gesundheitszustande des Thieres, und nach der Gewohnheit und Vorliebe derjenigen Nationen, die das Fleisch dieser Thiergattungen genießen, seinen verschiedenen Werth.

Der Hirsch (*Cerphus elaphus*) liefert, wenn er nicht zu alt ist, oder sich nicht in der Brunftzeit befindet, ein festes, geschmackvolles, nicht zu fettes, aber etwas schwer verdauliches Fleisch. Es ist fast im Geschmacke und seiner Kraft dem Rindfleisch ähnlich, und entspricht der Verdauung eines gesunden, thätigen Menschen ganz gut. 1) Je länger man es aufbewahrt, desto mürber und leicht auflöslicher werden die zähen Fasern und daher zur Verdauung geeigneter. Das Hintertheil auf dem Rücken, daran die Keulen abgelöset sind, nennt man Ziemer, und die Seiten des Hirsches Wände. Es sind dieses die zärtlichsten und schwachhaftesten Theile am Hirsch, und verdienen vor den übrigen Theilen als Nahrungsmittel den Vorzug. Man genießt auch die Hirschkolben, die jungen noch weichen Nachtriebe der abgeworfenen Geweihe, als eine Delikatesse. Die jungen Hirsche, sogenannte Spießer, haben ein weicheres und besseres Fleisch, als die erwachsenen männlichen Thiere.

---

1) Welche Meinung schon die Alten von der Güte und dem Geschmacke des Hirschfleisches hatten, weisen uns folgende Stellen aus den hinterlassenen Werken alter vorzüglicher Naturforscher und Aerzte nach:

Das gekochte Fleisch des Hirsches ist sehr nahrhaft.

Celsus.

Das Fleisch des Hirsches erzeugt einen nicht weniger schlechten Saft, als das des Rindfleisches. Galen. lib. 3 de aliment. facult.

Wir wissen, daß einige unsre vornehmen Frauen die Gewohnheit haben, jeden Tag des Morgens solches frisches Fleisch zu kochen, wobei sie lange Zeit von Fiebern befreit blieben, wobei sie aber dieses Fleisch erst dann für kräftig halten, wenn das Thier an einer Wunde gestorben ist. Plinius und Sylvius.

Das Fleisch der Hirsche erwärmt und erleichtert. Rasis.

Das Hirschfleisch ist dem Rindfleisch fast ähnlich, denn es kocht langsam, nährt wenig und vermehrt das melancholische Geblüt. Doch ist es im Sommer, und vorzüglich im Monate August, dem Genusse entsprechender, als im Winter. Platina.

Uebersetzung des Verfassers.

Auch die Eingeweide und sogar das Fell des Hirschen werden von einigen Völkern unsrer Erden auf mannigfache, oft sehr unappetitliche Weise zubereitet genossen. 1) Die Zunge und das Herz des Hirschen abgerechnet, sind die übrigen Eingeweide des Hirschen eine sehr zähe, schwer verdauliche und unschmackhafte Speise. Ist das Thier mit der sogenannten Knoten-

- 1) Die Indianer Nordamerica's sollen Blut mit dem halbverdauten Hirschmagen vermischt und in einer hinlänglichen Quantität Wassers gekocht, so, daß es ungefähr so dick wie Erbsensuppe wird, für eine sehr köstliche Speise halten. Zuweilen mischen sie auch etwas Fett, gewöhnlich zuerst von Männern und Knaben gekaut, damit es nicht in Klumpen bleibe, und zartes, klein geschnittenes Fleisch, unter die Masse. Alles wird, um es desto schmackhafter zu machen, wenn es in den Magen selbst gefüllt ist, einige Tage ziemlich nahe bei dem Feuer in dem Rauch gehängt. Die Masse geräth dadurch in eine Art von Gährung, und bekommt einen so angenehmen säuerlichen Geschmack, daß auch Leute mit der feinsten Zunge davon essen würden, wenn sie die Bereitung nicht kennten.

Anfangs weigerte ich mich, von diesem Gerichte mit zu essen; doch in der Folge, als ich wußte, wie behutsam man mit dem Rauhen war, trug ich nicht länger Bedenken, und fand das Gericht sehr wohlschmeckend. Im Winter, wenn das Rothwild sich von einem feinen weißen Moose nährt, macht man sich aus dem Inhalte des Magens sehr viel; ich habe oft gesehen, daß die Indianer rings um einen so eben erlegten Hirsch her saßen, und den noch ganz warmen Magen ausleerten. Im Sommer, wo das Rothwild von gröberer Nahrung lebt, ist dieses Gericht weniger beliebt.

Anmerkung von Forster.

*Biati*, (eine Art von Magenwurst). Es besteht aus dem Blute des Hirsches, einer guten Quantität klein gehacktem Fette, etwas von dem zartesten Fleische, nebst dem Herzen und der Lunge, alles ganz klein gehackt, dann in dem Magen gefüllt und langsam am Feuer gebraten. Man muß aber sorgfältig darauf sehen, daß es nicht zu schnell Hitze bekommt. Nimmt man es dann zur rechten Zeit vom Feuer, ehe es allzu stark gebraten ist; so kann es selbst ohne Pfeffer, Salz oder irgend ein anderes Gewürz, in der That für einen sehr leckern Witten gehalten werden.

Die rohe Leber des Hirsches in kleine Stücke, die etwa einen Zoll in Quadrat, geschnitten, unter das, was in dem Magen des Thieres sich findet, gemischt, gibt den Indianern Nordamerica's ein nicht wenig beliebtes Gericht. Je weiter die Verdauung schon gekommen ist, desto wohlschmeckender findet man diese Speise. *Hearne*.

Nordamerica's Rothwildfelle. Im Winter werden die Felle fast nur als Nahrungsmittel gebraucht, und sie sind, wenn man die Haare rein abgeschabt und die Würmer alle ausgedrückt hat, gut gekocht, ein gar nicht unangenehmes Gericht. *Hearne*.



Frankheit, der Leberfäule und dem Durchfalle oder der Ruhr behaftet, welche Krankheiten die Hirsche gewöhnlich befallen, und wodurch die Säftenmasse entweder im Allgemeinen verdorben, oder die Thiere sehr abgemagert werden; so ist der Genuß des Fleisches dieser Thiere ekelhaft und ungesund. Im franken Zustande und zwar in demjenigen, wo der Genuß des Gemsefleisches erlaubt ist, dient nur das Fleisch und die ausgesuchtesten Körpertheile des jüngeren Thieres.

Die Geweihe des Hirschen, das sogenannte Hirschhorn, sind sowohl in unsern Küchen, als auch in unsern Officinen hinlänglich bekannt. Man bereitet aus dem durch eignen Mechanismus klein geraspelten Hirschhorn, durch's Auskochen mit einer hinlänglichen Quantität Wassers, eine vortreffliche Gallerte, die in ihren Wirkungen der Rinds-gallerte nicht nur nahe kommt, sondern sie auch an Leichtverdaulichkeit übertrifft. Man wendet sie bei Kranken in allen jenen Fällen an, wo es darauf ankommt, sanft und gut zu nähren, verlorne Kräfte schnell wieder zu ersetzen, und gewisse Schärfen im Blute zu mildern. 1) Wie sie angewendet werde, und welche Vorsichtsmaßregeln bei ihrer Anwendung zu beachten, möge in der Abhandlung über Rinds-gallerte nachgewiesen seyn.

Das Fett des Hirsches oder sogenannte Hirschtalg, eine in ihrem chemischen Verhalten dem Ochsentalge sehr nahe kommende Masse, wird vielfältig benutzt. Man gebraucht es entweder für sich, indem man durch Bestreichen mit demselben Hautverhärtungen und leichte Hautentzündungen heilet, oder mit andern Arzneimitteln zu Salben und Pflastern verbindet, und ebenfalls zur Erweichung harter Geschwülste Heilung der vom Froste entzündeten und aufgeschwollenen Gliedern, aufgesprungener Hände, und wundgegangener Fußsohlen verwendet.

Das Knochenmark des Hirschen ist eine noch weit geschmeidigere und in mancher Hinsicht empfehlenswerthere Fettart, wie das Hirschtalg selbst, und dient daher bei den erwähnten äußern Leiden um so vorzüglicher.

Da die chemischen Zubereitungen aus dem Hirschhorn ganz in das Gebiet der Arzneimittel gehören; so übergehe ich hier solche mit Recht, und verweise auf jene wissenschaftliche Lehre.

### §. 3.

#### Cervus Dama.

Das Fleisch des Dammhirschen ist sehr wohlschmeckend, hat einen weichern Faserstoff, und ist fetter, als das des Edel-

1) Ganz vorzügliche Dienste hat sie mir bei einem mit der wässerichsten Harnruhr befallenen Individuum geleistet, und ich möchte die Heilung dieses Kranken mehr der Anwendung der Hirschhorngallerte, als den übrigen Heilmitteln, zurechnen.

hirschen; es wird also mit Recht diesem vorgezogen, um so mehr, als es auch in der Brunstzeit genießbar ist.

§. 4.

Cervus Tarandus.

Das Fleisch ist von angenehmem Geschmacke, zärter und fetter, als das Fleisch des Eichelhirschen, und läßt sich im kälteren Klima Monate lang aufbewahren, ohne zu verderben. Ganz vorzüglich aber sind die jüngeren Thiere oder Kälber, von welchen das Fleisch entweder gebraten oder gekocht genossen und selbst von Europäern dem Fleische des gewöhnlichen Hirsches vorgezogen wird. Die geräucherten schwedischen Kennthierzungen gehören zu einem gangbaren Handelsartikel, und geschieht ihrer von den Gutschmeckern rühmliche Erwähnung. Das Blut des Kennthiers genießt man in Suppen, und aus seinem Mark macht man eine besondere Leckerei. Die Zungen haben eine solche Liebe zu diesem nützlichen Thiere, daß, obgleich sie alle Theile dieses Thieres ohne Unterschied sehr gerne genießen, dennoch nur erkrankte oder beschädigte Thiere abschlachten, und sogar Gedärme mit den Unreinigkeiten aufzehren. Das Knochenmark und das Talg des Kennthieres wird von ihnen roh gegessen, und zwar oft in solchen Quantitäten, daß man sich wundern müsse, wie die Gesundheit dieser Menschen dabei ungefährdet bestehen könne.

Die Samojeven lieben das Kennthierfleisch über die Maßen, und sind sie so glücklich, ein Kennthier zu erlegen; so schälen sie das Fleisch von den Knochen ab, spalten die Knochen auf, und saugen das noch warme Mark heraus; mit gleicher Begierde essen sie das noch rauchende Gehirn. Das im Frühling noch weiche Beweihe wird von ihnen ebenfalls verzehrt, und zwar entweder roh für sich, oder zerstoßen mit Blut gemengt.

Dem Grönländer dient als köstlicher Leckerbissen eine Mischung aus Thran, Kräckebeeren (einer Art Heidelbeeren) und dem Unrath aus dem Magen des Kennthieres, und nur die vertrautesten Freunde werden damit bewirthet.

Die Milch der Kennthiere macht auch einen Hauptnahrungszweig der Bewohner jener Länder, wo das Kennthier einheimisch ist, aus. Sie ist sehr konsistent, schmeckt vortreflich und nährt sehr stark. Die Lappländer trinken und essen solche mit Wasser vermischt; und auch in diesem Zustande übertrifft sie beinahe noch die Kuhmilch. Wenn die Kennthiere aufhören, Milch zu geben; so haben die Lappländer für ihren Wintervorrath dahin gesorgt, daß sie im Herbst gefrorne und aufbewahrte Milch, im Winter schmelzen lassen. Diese



gefrorene Milch, welche auch im Handel vorkommt, soll, wenn sie geschmolzen ist, so wohlschmeckend seyn, wie frische Milch, und an ihrer Güte nichts verlieren, wenn ihrer Auflösung auch viel Wasser zugesetzt wird. Ihre besondere Konsistenz und Fettigkeit mag auch Ursache seyn, warum das Rennthier so wenig Milch ausgibt; aber auch aus eben diesem Beweggrunde steht sie hinsichtlich ihrer Nahrhaftigkeit allen bereits abgehandelten Milcharten voran. Aus der Milch des Rennthieres wird eine sehr vortreffliche der Schafbutter ähnliche Butter bereitet; auch soll der daraus bereitete Käse sehr gut und schmackhaft seyn.

### S. 5.

### Cervus Alces.

Das Elennthier ähnelt dem Hirschwildprette so wohl in der Nahrungs- als in dem Grade der Verdauungsfähigkeit. Es soll wie Rindfleisch, und eingesäuert wie anderes in Essig eingelegtes Wildpret, aber durchgehends besser als Hirschbraten, schmecken, und dadurch, daß es durchwachsen ist, sich sehr vom Rennthierfleische unterscheiden. Je jünger das Thier ist, desto leichter und wohlschmeckender ist dessen Fleisch. Ganz besonders werden, so wie beim Rennthiere, die Zungen als wohlschmeckende Speise angesehen, und solche eingesalzen und geräuchert verkauft. Auch den Europäern hat das Fleisch dieser Thiere sehr gemundet, und wird der obere Theil der Schnauze des Thieres von denselben besonders geliebt. Die Wilden in America räuchern Schinken davon, und setzen sie den dort befindlichen Europäern als schmackhafte Speise vor. Das Mark ist eine Leckerei der Reicheren.

Das Fleisch des Originals soll wohlschmeckend, gesund und nahrhaft seyn. Die Oberleze, die sehr groß ist und nicht am Zahnfleisch hängt, wird für einen guten Leckerbissen gehalten, da sie eine etwas festere Konsistenz hat, als Mark, und gehörig zubereitet ein saftiges und wohlschmeckendes Gericht gibt.

Das nordamericanische Elennthier liefert ein grobes und zähes Fleisch, erfordert daher eine starke Verdauung, wenn es genossen werden soll. Die Nase und die Zunge sind das Beste. Die Leber dieses Thieres ist zu keiner Jahreszeit gesund. Das Fleisch wird von den meisten Indianern sehr geschätzt. Das Fett an den Eingeweiden ist hart, wie Talg; das äußere aber weich, wie das an einer Hammelbrust, durch welchen Umstand es sich von allen andern Arten des Rothwildes unterscheidet, an dem sonst das äußere Fett ebenfalls hart ist.

## §. 6.

## Cervus Axis.

Das Fleisch dieses Hirschens wird gewöhnlich nur im gesalzenen Zustande als Speise benutzt, und soll es auf diese Art zubereitet von angenehmem Geschmacke und nicht schwer verdaulich seyn.

## §. 7.

## Capreolus, Reh.

Capreolus, das Reh, bewohnt Europa, Asien und America, hat kurze, aufrechte, knotige Hörner, welche sich in 2 Spitzen endigen; es wird  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch und 4 Fuß lang; seine Nahrung zieht es aus dem Pflanzenreiche. Im Sommer sieht das Reh gelbbraun, im Winter rothgrau aus; das Gesicht ist weiß- und schwarzbunt, doch gibt es auch mehrere von verschiedener Farbe. Die Kiehe oder das Weibchen ist ohne Hörner.

a) sylvestris, gemeines Reh;

b) pygærgus, Saiga, hat statt des Schwanzes einen warzenförmigen Auswuchs.

Das Reh hat unter allen bei uns bekannten wilden Thieren das zarteste, angenehm schmeckendste und leicht verdaulichste Fleisch. Da es vorzüglich nährt, so ist es als Nahrungsmittel allen andern Fleischarten vorzuziehen. In allen Fällen, wo der Genuß des Fleisches bei Kranken erlaubt ist, kann man das Rehfleisch in Vorzug vor andern Fleischarten genießen lassen. Da das Reh vor allen bei uns bekannten wilden Thieren einen hohen Grad von Alkaleszenz besitzt; so ist es Menschen, die an Säure leiden, ganz besonders zu empfehlen. Von Rekonvaleszenten, bei langwierigen Krankheiten, von Abzehrenden, Hypochondristen und bei einzelnen Cachexien möchte es ins Besondre gut vertragen werden.

Da das Reh ein mehr mageres als fettes Fleisch hat; so haben die Nordamerikaner die Gewohnheit, mit dem Rehfleisch fettes, saftiges Bärenfleisch zu einem Gerichte zu verbinden, das außerordentlich nahrhaft und wohlgeschmeckend seyn soll.

Das rothe, große virginische Reh besitzt ein gröberes, bei weitem nicht so wohlgeschmeckendes Fleisch, es ist weniger zart, schwerer verdaulich und wird wenig geachtet. Die Beweihe können auf gleiche Weise, wie die Beweihe des Hirschens, benutzt werden. Krankheiten, welche das Fleisch des Rehes unappetitlich machen und dem Menschen beim Genuße krankhafte Zufälle erregen könnten, sind die nemlichen, welche vorangehend beim Hirsch aufgezählt worden seyn.



## S. 8.

- 1) *Lepus timidus*, Hase. Der Hase bewohnt Europa, Asien, Africa und America, und ernährt sich von Pflanzen. Das Fell ist behaart; die Hinterbeine sind länger, als die vordern; der Schwanz ist kurz. Die Jungen kommen sehend zur Welt; der Kopf ist nur bei einer Art mit Hörnern versehen.
  - a) Berghase, in gebirgigten Wäldern;
  - b) Sumpfhase, in Brüchen;
  - c) gehörnter Hase, mit zwei am Kopfe sitzenden Hörnern, soll gegenwärtig noch bei Jauer in Schlesien gefunden werden.
- 2) *Variabilis*, s. *Alpinus*, der veränderliche Hase von weißer, schwarzer oder grauer Farbe, wohnt in den Alpen und im Norden.

*Lepus Timidus.*

Der Hase, von dessen enthäutetem Körper alle Theile zur Speise benutzt werden, ist ein allgemein bekanntes und wohlschmeckendes Wildpret, das beim Genusse in seinen Eigenschaften und Bestandtheilen dem Fleische des Rehens nahe kommt, und daher unter gleichen Lebensverhältnissen vom Menschen genossen werden kann.

Schon die Völker der Vorzeit kannten und benutzten dieses Thier, auf mannigfache Weise zubereitet, zur Speise, und wenn einige Volksstämme und ihre Vorurtheile ausgenommen werden; so wird der Hase, wo er einheimisch ist, von allen übrigen Völkern der Erde gespeiset. 1) In der Güte ist das Fleisch des Hasen so verschieden, als Alter, Wohnort und Gesundheit des Thieres, so wie die Jahreszeit, in welchem das Thier zur Speise verwendet wird, wesentlich einwirkt. Im Winter ist das Fleisch am wohlschmeckendsten, nahrhaftesten und gesundesten. Je jünger die Thiere sind, desto leichtverdaulicher und angenehmer ist das Fleisch derselben, wo hingegen das der älteren Thiere zäher und schwerverdaulicher ist. Man bereitet den Hasen entweder gebraten, oder wenn das

---

1) Den Juden war es durch den Propheten Moses untersagt, Hasenfleisch zu genießen, und dieses zwar nach Levit 11. und Deuter 14. deswegen, weil das Thier keine hufförmiggespaltene, sondern zehenartige Füße habe. Schon Plutarch spricht hiervon in dem 4. B. letzter Fr. der Sp., indem er die Juden glauben läßt, als sei der Hase unrein und verabscheuungswerth. Auch die Mahomedaner theilen diese Ansicht mit den Juden, und üben im Allgemeinen ihr Gesetz hierin streng aus.

Thier noch jünger ist, durch Dämpfen, zu, oder man versetzt den zerstückelten Körper des Thieres mit Wein, Citronen, Gewürzen und dem Blute, welches aus 938 Färbetheile, 683 Eiweißstoff und auflösbliche Salze, und 8379 Wasser besteht, und genießt ihn als Ragout. Gebraten ist er am schmackhaftesten, nahrhaftesten und gesundesten.

Die Berghasen sind besser, als die Grundhasen; am wenigsten eignen sich zur Speise die Sumpfhasen, deren Fleisch übel-schmeckend ist, und sogar schädlich seyn soll.

Das Fleisch derjenigen, welche man in den Häusern zähmt, ist fad von Geschmack und unkräftig. Gewöhnlich speiset man den Hasen vom 3ten bis zum 5ten Monate seines Lebensalters, wo er ein gutes und kräftiges Nahrungsmittel abgibt, dessen auch die Alten schon löblichst erwähnen. 1)

Einige Krankheiten, und zwar die Ruhr und die Leberfäule, vermindern nicht nur die Güte des Hasenwildprets, sondern machen auch den Genuß solcher erkrankten Thiere ekelhaft und schädlich. Die in den Eingeweiden des Hasen oft vorfindlichen Band-, Blasen- und Zwirnwürmer, machen zwar

1) Inter aves turdus, siquis me iudice certet; inter quadrupedes  
glotia prima lepus. Martialis.

Leporina semper in deliciis fuit et in splendidis epulis  
apposita. Gesner.

Das Fleisch der Hasen hat zwar ein dickeres Blut, aber bes-  
seren Saft, als das Rind- und Schafffleisch. Galen. 3. de ali-  
ment. facult. Uebersetzung des Verfassers.

Caro leporum ad victus rationem siccantem est accomoda;  
ad propositam vero non admodum confert: sanguinem enim  
vehementer crassum gignit. P. Aegineta de attenuante victu.

Caro leporis gignit sanguinem crassum et melancholicum;  
desiccatur et non attenuatur ideoque medetur viscerum dolori, fluxui  
ventris etc. Rasis. Uebersetzt von Gesner.

Das Fleisch des Hasen enthält einen guten Saft, hemmt den  
öftern Stuhlgang und befördert den Harn. Celsus.

Uebersetzung des Verfassers.  
Lepus fit carnosum sede non pingue animal: hujus carni-  
bus utantur, qui macrescere atque extenuari eupiunt.

Blandus.  
Carnes leporum his, qui exsiccare corpus volunt, valde  
conducunt; minime vero his, qui temperatura sunt sicciore:  
sanguinem quippe gignunt crassarum partium et melancholi-  
cum. Simeon Sethi.

Das Hasenfleisch ist trocken und dient gebraten in Geschwüren  
der Unterleibsingeweiden. Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.  
Caro leporina utilis est senibus, et frigidi temperamenti  
hominibus, in senectute praecipue. Rasis.

Uebersetzt von Gesner.



den Genuß des Fleisches nicht schädlich, hingegen verliert jedenfalls das Fleisch an Güte und Wohlgeschmack, und um so mehr, wenn diese Blasen sich an der Leber des Thieres vorfinden, und mit einem hitzigen Ausschlag an den Geschlechtstheilen vergesellschaftet sind.

Das Fett des Hasen ist sehr mild, zart und flüssig, enthält viel Elaine und wird leicht ranzig. Der Geschmack desselben ist nicht angenehm. Man gebraucht es äußerlich in denen Fällen, wo das Schweinfett und die Butter angezeigt sind, und da möchte es wegen seiner Zartheit noch weit vorzüglicher dienen.

### §. 9.

- 1) *Cuniculus, ferus*, Kaninchen, lebt in Europa, Asien und Africa, hat eine röthlichgraue Farbe, ernährt sich von Pflanzen, kommt blind auf die Welt und ist etwas kleiner und zärtlicher als der Hase.
- 2) *Domesticus*, zahmes Kaninchen, größer als die wilden, und von sehr verschiedener Farbe.
  - a) *argenteus*, das silberfarbige Kaninchen;
  - b) *albus*, das weiße K.

Das Fleisch der Kaninchen ist mild und süß von Geschmack, besonders werden die Jungen für eine angenehme Speise gehalten, und die wilden den zahmen vorgezogen. Ihr Fleisch enthält viel Gallerte und einen zarten Faserstoff, weswegen sie in Krankheiten vor dem Fleische des Hasen, dem sie übrigens an Wohlgeschmack und überhaupt an Kraft nicht gleich kommen, vorgezogen werden. 1) Man kann die gebratenen Kaninchen sogar in leichten Fieberkrankheiten ohne Nachtheil genießen lassen.

Die Lungen- und die Leberfäule, womit diese Thiere oft befallen werden, bestimmen uns, in Auswahl dieser Speise mit Vorsicht zu Werke zu gehn.

### §. 10.

#### M u s.

- 1) *Mus marmotas*, gemeines Marmelthier, hat einen abgerundeten Kopf, dicken Leib, kleine Ohren, gespaltene Ober-
- 
- 2) *Dulcis cuniculorum caro est et sapore felium carni proxima. Eadem cum juniperi baccis reposita suavior gratiorque palato sit.* Gesner.

*Cuniculi caro melius ac facilius alit quam leporina; cuniculi et leporis cerebella contra venena commendantur.*

Platina.

*De cuniculis isicia proximum locum habent post isicia de phasianis quae praefertur.* Apicius.

lippe, wird etwa 1 Fuß 4 Zoll lang, und 8 bis 9 Pfund schwer, wohnt auf den Alpen und den hohen Gebirgen Asiens. Insekten und Gebirgspflanzen sind seine Nahrung. Das Fell ist behaart, der Schwanz kurz und langhaarig.

Man gebraucht dieses Thier selten frisch, da es einen besondern Erdgeschmack hat, der es im Genuße widrig macht. Eingesalzen und geräuchert verliert sich dieser Geschmack, und alsdann bietet es eine zärtere, wiewohl nicht sehr nahrhafte, Speise dar.

Auf den Alpen, wo das Thier sehr feist wird, wird es sehr häufig gegessen, und besonders liebt man dort seine geräucherten kleinen Schinken, die, nach Stumpfius, Schlaf erregen sollen. 1)

Die Jakuten genießen diese Thiere sehr gern. Als Fastenspeise kann das Fleisch dieses Thieres, wegen seiner Zähigkeit und Schwerverdaulichkeit, nie dienen.

## S. 11,

2) *Mus amphibius*, Wasserratte, lebt besonders häufig in den nördlichen Gegenden Europa's, Asiens und America's. Der Leib ist kurz und dick, die Beine sind kurz; sie ist so groß, wie die gemeine Hausratte und nährt sich von Vegetabilien, Fischlaich und Insekten. Die Ohren ragen kaum hervor.

Diese Thiere werden in Frankreich, in Siberien, in Neuholland und von den Jakuten gespeiset. Die Bauern einiger Gegenden Frankreichs essen dieselben als eine Fastenspeise und finden sie nicht widrig, und die Jakuten halten sie sogar für einen Leckerbissen. 2) Im Allgemeinen ist dieses Thier, wenn es auch noch so gut zubereitet wird, eine zähe, wenig nährende Speise von widrigem eignen Geruche. In Schweden wird dieses Nahrungsmittel vom gemeinen Volke als Mittel gegen die Wassersucht genossen.

1) Das Fleisch des Murmelthiers wird mehr gesalzen als frisch gespeist; denn das Salz trocknet seine zu große Feuchtigkeit aus und mindert den starken Geruch. Es ist sowohl frisch als gesalzen sehr schwer zu verdauen, beschwert den Magen und erhitzt zu sehr den Körper. *Matheolus.*

Uebersetzung des Verfassers.

2) *Quidam nuper in nonnullis Galliae locis etiam in cibum ad mitti rattum aquaticum mihi narravit.*

*Rattorum tota caro calidior et acrior est quam murium minorum ut ex dissectorum odore colligimus.*

*Gesner.*



## §. 12.

## Felis.

*Felis lynx*, der Luchs, hat lange zugespitzte Ohren, einen kurzen Hals und ein gelbliches Fell. Er bewohnt Europa, Asien und Africa, ist ein würgendes Thier, das bloß von andern Thieren lebt. Das Fleisch des Luchses ist essbar und soll besonders eine Speise der Lappländer seyn. Es soll weiß, zart und dem Kalbfleische ähnlich, doch etwas widerlich riechend und übel-schmeckend seyn.

## §. 13.

1) *Ursus arctes*, der Bär, hat einen dicken Kopf, kleine Augen und Ohren, und kurzen, dicken Hals. Der Leib ist gegen die Schultern gewölbt; das Fell ist verschiedenfarbig. Er bewohnt Europa, Asien und America, nährt sich von Animalien und Vegetabilien, und wird über 5 Fuß lang.

a) *fuscus*, gemeiner, brauner Bär;

b) *niger*, schwarzer B.

2) *Ursus maritimus*;

a) *glacialis*, hat einen größern Kopf, längern Hals und kürzern Schwanz; das Fell ist weiß. Er wird über 8 Fuß lang, bewohnt die nördlichsten Länder Europa's, Asiens und America's, und lebt von Thieren;

b) *variegatus*, Silberbär, schwarz- und weißgescheckter.

3) *Ursus lotor*, Waschbär. America und Westindien sind sein Vaterland; seine Länge beträgt 2 Fuß, und seine Hautfarbe ist verschieden; der Schwanz geringelt. Er lebt größtentheils von Vegetabilien, Fischottern, Austern, Krebsen und Fischen, frisst aber auch Vögel und liebt sehr das Obst; er wird 7 Fuß lang und 400 Pfund schwer, ja, nach einigen Behauptungen 5 — 600 Pfd. Er ist gewöhnlich so fett, daß man an 60 Pinten Schmalz von ihm bekömmt;

a) *Ursus americanus*, americanischer B. Dieser Bär ist nicht zu verwechseln mit dem Bär der alten Welt. Dieser hat ein zottiges Haar, jener aber ein glattes, kohlschwarzglänzendes Fell, und liebt das Fleisch nicht, sondern mehr das Getreide und die Fische.

Das Fleisch des gemeinen Bären besitzt einen süßlichen, dem Schweinefleisch nahekommenen Geschmack, ist schwer zu verdauen, und kann nur für nordische Völker ein Leckerbissen seyn. Im Herbst ist es am fettesten, saftigsten und wohl-schmeckendsten. Der Kopf, die Schinken und die Lagen des Bären sind die einzigen Theile seines Körpers, denen auch der gebildete Europäer einen Geschmack abgewonnen hat. Der

Kopf des Bären wird, wenn er zur Speise zubereitet werden soll, zuerst mit einem heißen Eisen gebrannt, hierauf sauber gewaschen, und mit Wasser, Wein, Essig, Salz und einigen gewürzhafteu Küchenkräutern bis zur gehörigen Weichheit gekocht. Auf diese Weise zubereitet wird das Fleisch schmackhaft und entspricht sogar den Verdauungskräften eines zärteren Europäers. Die Barentaschen müssen zuerst von den anhängenden Knorren getrennt, lange im Wasser eingeweicht bleiben, ihnen sodann die Oberhaut abgenommen und lange in Wasser abgekocht werden. Diese Barentaschen sind ein Leibgericht mancher Großen, verdienen es aber um so weniger zu seyn, als solche eine sehr energische Verdauung und kräftige Bewegung des Körpers beim Genuße erfordern. Die Schinken des Bären haben einen harten und derben Faserstoff, sind sehr schwer verdaulich und enthalten eine große Quantität thierischen Schleimes; nur der Magen eines Kamtschattalen, Samojeden, Lappen, Grönländers und Kroaten, können beim Genuße unbelastet bleiben. Daß es nie eine Krankenspeise seyn kann, brauche ich kaum zu erwähnen. Das Fett des Bären wird theils zum Schmelzen der Speisen, theils zum Verbrennen in Lampen, theils als Arzneimittel gebraucht. Obschon es thranig schmeckt; so verzehren es doch die Lappen mit vielem Appetite und suchen den Geschmack dadurch zu verbessern, daß sie eine Salzauslösung mit dem Fette mischen. Das Fett des Waschbären wird von den Indianern vorzüglich geliebt, und dieselben machen daher auf dieses Thier besondere Jagd. Als äußerliches Arzneimittel wird das Bärenfett mit vielem Nutzen angewendet. Es ist sehr erwärmend, zertheilend und erweichend. Bei Hautverhärtungen, entzündlichen Geschwülsten, dient es, warm eingerieben oder mit andern Ingredienzien zu Kataplasmen gemischt, vorzüglich. 1) Bei örtlichen, rheumatischen und gichtischen Schmerzen, Ohren- und Nasengeschwüren, wird es in

- 
- 1) Es scheint, nach den neueren Erfahrungen von Ritter, den Ruf eines vorzüglich erweichenden und geschmeidigmachenden Mittels zu verdienen, den es schon in älteren Zeiten hatte. Eine Streifwunde quer über den Unterleib durch eine Kanonenkugel, veranlaßte einen bedeutenden Verlust der Bauchhaut, und bei der zur Vereinigung der Wunde nothwendigen krummen Lage, wurde nach der Vernarbung die Haut so gespannt, daß der Kranke nur krumm gehen konnte, und sein Körper einen rechten Winkel bildete; es wurde ihm dreimal täglich anhaltend der ganze Unterleib mit warmen Bärenfett eingerieben, und nach 3 — 4 Wochen konnte er völlig aufrecht gehen. Nicht minder nützlich bewies sich das Bärenfett bei veralteten Flecken der Hornhaut, täglich mehreremal mit einem Nahlterpinsel aufgetragen. Richters spezielle Therapie.



Finnland als bewährtes Mittel gebraucht, und die Theile entweder damit eingerieben oder bestrichen. Auch der Galle des Bären schreibt der Volksglaube in jenem Lande, wenn sie innerlich bei Epilepsie, Brustkrämpfen und Gelbsucht, äußerlich bei Hornhautflecken, fressenden Geschwüren, sogar dem Krebsse angewendet würde, vorzügliche Heilkräfte zu.

#### §. 14.

#### Meles Taxus.

Der Dachs hat ein borstenartiges Haar, kurzen Schwanz, länglich-runde Ohren, einen kurzen, dicken Hals. Ueber dem After befindet sich eine Oeffnung, welche zu einem eine schmierige Materie enthaltenden Fettbeutel führt. Er bewohnt Europa, Asien und Africa, und wird über 2 Fuß lang; seine Nahrung besteht in Thieren und Vegetabilien.

Das Fleisch des Dachses ist essbar und wird mit Unrecht von den meisten Menschen als Nahrungsmittel verworfen. Es schmeckt zwar süß, indessen kann man ihn durch Einwässern, Salz und Gewürze einen angenehmen Geschmack verschaffen. Es ist nicht sehr schwer zu verdauen, hat einen weißen, gallerthaltigen Faserstoff, und schmeckt, wenn es gebraten ist, fast wie wildes Schweinefleisch. In vielen Gegenden Deutschlands und Frankreichs werden die Dachskeulen mit vorzüglichem Appetit gespeiset. Für kranke und schwächliche Personen dient es wegen seiner fettigen Beschaffenheit nicht.

Auch das Fett des Dachses wird von vielen Menschen genossen, und soll sehr zart und wohlschmeckend seyn, besonders wenn es stark gesalzen wird; es dient indeß mehr zum medizinischen Gebrauche, als zum Nahrungsmittel, und kommt in seinen Wirkungen dem Fette des Bären nahe.

Da der Dachs zuweilen mit der Räude und der Wasserscheu befallen wird, und in seinen Eingeweiden oft Rund- und Pallisadenwürmern vorfindlich sind; so wird sein Fleisch und Fett unschmackhaft und im Gebrauche mehr oder minder schädlich.

#### §. 15.

#### Canis.

1) *C. familiaris*, der Hund, ist fast über die ganze Erde verbreitet, erreicht eine verschiedene Größe und nährt sich von Thier- und Pflanzenspeisen. Die Füße sind gespalten; an den vordern sitzen 5, an den hinteren 4 Zehen. Der Körper ist behaart.

a) *ferus*, der wilde H.;

- b) *vagus*, der verwilderte H.;  
 c) *domesticus*, der zahme H.  
 I. *C. villaticus*, Haush.;  
 II. *C. zingarorum*, der Heidenh.;  
 III. *C. sibiricus*, der sibirische H.;  
 IV. *C. islandicus*, der isländische H.;  
 V. *C. aquaticus*, der Pudel;  
 VI. *C. danicus minor*, kleiner, dänischer H.;  
 VII. *C. extrarius*, Seidenpudel;  
 VIII. *C. molossus*, Bullenbeißer;  
 IX. *C. sagax*, Jagdh.;  
 X. *C. subcaudatus*, Hühnerh.;  
 XI. *C. bengalensis*, bengalischer H.;  
 XII. *C. danicus*, der dänische Dogge;  
 XIII. *C. leporarius*, Windspiel;  
 XIV. *C. vertagus*, Dachshund;  
 XV. *C. americanus*, americanischer H.

Viele Nationen unsrer Erde, und selbst Europäer, erklären das Fleisch der Hundsgattungen als eine gute, schmackhafte und leicht verdauliche Speise. 1) Nach mehreren Behauptungen soll dasselbe im Geschmacke dem Hammelfleische gleich kommen.

Schon die Völker der Vorzeit 2) erwähnen mitunter das Hundefleisch als Nahrungsmittel, und die Chinesen finden dasselbe sogar schmackhafter, als das Schweinefleisch.

In Angola werden eigends Hunde gemästet, und das Fleisch derselben auf den Märkten mit anderem Fleische verkauft.

Die Tungusen bezahlen das Hundefleisch als ihren ausgewählten Leckerbissen weit theurer, als jede andre Fleischart,

1) Das Blut des Hundes besteht aus 1238 Farbestheile, 655 Eiweißstoff und auflöslliche Salze, und 8107 Wasser.

2) *Quid loquar de canibus, quos juvenes ac pingues et potissimum fuerint castrati, apud quasdam gentes frequentissime mandunt, cum multi sint qui pantheris vescantur? Galenus lib. 3. de aliment. facult.*

*Canum et vulpium carnem nunquam equidem gustavi, nec sane gustare unquam sui adactus, nequam in Asia, nequam in Graecia, nequam in Italia: ajunt tamen hanc quoquam mandi: Conjectare tamen possum vim ei inesse carni leporum similem. Nam canis et vulpes ut summatim dicam, temperamento sunt sicco. Galenus de attenuante victu.*

*Petrus Martyr Oceanicae decadis primae libro 3. insulam quandam in novo orbe esse scribit, in qua canes non, latrabilis, aspectus foedissimi, haedarum instar comedantur.*

*Cynamolgi indiae populi canes mulgent et lacte vescuntur;*



und auch die Dagomayer finden in dem Genuße des Hundefleisches gewisse Vorzüge vor anderem Fleisch. Die Eingebornen von Neuholland essen häufig das Fleisch einer in diesem Lande einheimischen Art Wolfshunde. Wenn der Hund noch jung und gesund 1) ist, wenn er mit passenden Nahrungsmitteln gefüttert wird und eine angemessene Körperbewegung hat; so thut man Unrecht, wenn man dieses Thier nicht als Nahrungsmittel benutzt. Ein Thier in diesem Zustande müßte ein angenehm schmeckendes, zartes und nahrhaftes Fleisch liefern, besonders wenn man die Gattung des Thieres berücksichtigt. Der isländische, siberische, bengalische, der Dogge und der Hühnerhund hat hierin den Vorzug. Das Fett der Hunde ist weißlich-gelb von Farbe, bei der Wärme leicht flüssig und enthält mehr Del als Talgstoff. Der Volksaberglaube hat dasselbe als Heilmittel in vielen äußern und innern Krankheiten gerühmt, und ihm namentlich bei chronischen Brustleiden innerlich und äußerlich, bei Verrenkungen, Haut- und Muskelentzündungen und Geschwulsten große Wirkungen eingeräumt; indef sind solche Behauptungen höchst lächerlich und verwerflich, da in allen Krankheiten der innere Gebrauch des Hundsfettes nur höchst nachtheilige Folgen bringen kann. Außerlich mag es in allen jenen Fällen dienen, wo man auch das Fett des Schweines gebraucht.

### §. 16.

#### (Glis) Myoxus.

*Myoxus esculentus*, Siebenschläfer, bewohnt das südliche Europa und Asien, wird 7 Zoll lang und nährt sich von Vegetabilien. Das Fell ist mit dünnen weichen Haaren bedeckt. Das Thier hat einen breiten Kopf, kurze Füße und einen langen zottigen Schwanz.

Das Fleisch des Siebenschläfers wird von den Italienern, Franzosen, Spaniern und Krainern geschätzt und häufig genossen. Im Herbst sind sie sehr fett und liefern, wenn sie eingesalzen und gleich unserm Rindfleisch eingepöckelt werden, eine geschmackvolle und auch nicht schwer verdauliche Speise. Schon zu Zeiten der Römer 2) hielt man das Fleisch dieser

1) Die Hundswuth, die Stäupe oder der Rog, die Hundeseuche, die Bräune, der Durchfall, die Fieberregungen und die Räude sind Krankheiten des Hundes, welche das Fleisch dieses Thieres höchst ungenießbar machen, und den Menschen selbst den Tod zuziehen können, wenn er von diesem Fleische genießen würde.

2) *Poscuntur etiam in conviviiis (Romanorum) trutinae, ut adpositi pisces et volucres ponderentur et glires.* Marcellus lib. 28.

Thiere für einen leckerhaften Bissen, und sie wurden in großer Menge in den Häusern gezogen und gemästet, und ihr Braten als vorzügliches Gericht bei großer Tafel aufgestellt.

## §. 17.

## Lutra, Fischotter.

*Lutra vulgaris*, der gemeine Fischotter, lebt in ganz Europa und Asien, wird 2 — 3 Fuß lang und lebt von Thieren. Er hat kurze Beine mit durch eine Schwimmhaut verbundenen Klauen, welche an den Vorderfüßen länger sind, als an den unbehaarten Hinterfüßen. Der Schwanz ist um die Hälfte kürzer, als der Leib, und lauft spitz zu.

Wenn das Fleisch des Fischotters gut zubereitet wird, so ist es eine schmackhafte wiewohl nicht sehr leicht verdauliche Speise, es hat einen eignen Fischgeschmack, und wenn das Thier alt und fett ist; so wird dieser Geschmack thranig und sehr widrig. Nach den römischen Kirchengebräuchen ist er unter die Fastenspeisen gezählt, und in einigen katholischen Ländern wird er an Fasttagen gegessen. Kranken kann das Fleisch in keinem Falle erlaubt werden. 1)

## §. 18.

## Phoca.

*Vitulina*, Seehund, Seefalb. Der Kopf ist dick und glatt, die äußeren Ohren fehlen; der Leib wird von vorne nach hinten zu immer schmaler; die Farbe ist dunkelbraun und weißlich gesprengt. Die Füße sind oben und unten haarig; die Hinterfüße gleichen fast den Flossfedern. Die nördlichen Gewässer Europa's, Asien's und America's sind ihre Wohnorte; ihre Nahrung besteht in Fischen und Wassergeflügel. Sie erreichen eine Länge von 5 Fuß. Ein Seehund gibt oft 50 bis 60 Pfund aus dem Specke ausgelassenen Thran.

Die Bewohner der nördlichen Gegenden verwenden das Fleisch der Seehunde als Nahrungsmittel, und manchen dieser ärmern Nordländer dient dieses Gericht sogar zur alleinigen

---

Extant censoriae leges, glandia in coenis gliresque et alia dictu minora apponi vetantes. Plinius lib. 36. c. 1.

Imo, in deliciis fuere, adeo ut his saginandis Glinaria sint instituta. Varro R. R. 1. 3. c. 15

1) Lutram in cibo damnari audio. Caro ejus frigida et foetida est. Albertus.

Sanguis caniculae fluviatilis, intumescens hominum nervos lenire existimatus, aqua et aceto mixtus. Aelianus.



Speise. Nicht nur das Fleisch dieses Thieres, sondern auch das Blut und der aus seinem Speck bereitete Thran wird von den Grönländern oft becherweise mit vielem Appetite verzehrt. Manche Europäer von Bildung, welche Seehundfleisch genossen haben, wollen behaupten, daß dasselbe, besonders das der jungen Seehunde, keinen unangenehmen Geschmack habe, und daß der Speck, womit man die Speisen schmelze, wenn er frisch seye, den Speisen eine angenehme Fettigkeit mittheile. Die Seefahrer halten das Fleisch des Derbio unter allen Seehunden für das beste. Als ganz vorzüglicher Leckerbissen für manche Völker unsrer Erde, namentlich für die Chinesen, sollen die mit fetter Brühe und vielen Gewürzen zubereiteten Seehundsklauen angesehen werden. Wenn der Grönländer einen Seehund gefangen hat; so versucht er zuerst ein Stück des rohen Fleisches und trinkt das noch warme Blut dazu; hierauf verwahrt er den Kopf, die Schenkel, oft auch das ganze Thier im Sommer unter dem Rasen, im Winter unter dem Schnee, und dieses halb durchfrorne, halb verfaulte Fleisch ist nun für den Grönländern jene beliebte Speise, die man unter dem Namen Niekiaf kennt. Die Rippen des Seehundes werden an der Luft getrocknet und aufgehoben.

Das Herz und das Geschlinge der Seekälber sind sehr gut zu essen und schmecken fast eben so, als dieselben Theile vom Schweine.

Der von dem Seehunde gewonnene Thran, welcher, wie schon erwähnt worden ist, nordischen Völkern zum angenehmen Getränke und zur Speise dient, ist etwas dickflüssig, hat eine weißlicht-gelbliche Farbe und schmeckt wie frisch ausgelassenes Schweinefett. Er hat eine erheizende Eigenschaft und wirkt auf die Verdauungswerkzeuge derjenigen Menschen, welche ihn nicht von Jugend an zu verzehren gewohnt sind, zerstörend.

Außerlich dient er als Einreibungs- oder Umschlagsmittel bei Steifheit, krampfhaften Zufällen, Entzündungen und Geschwulsten der Haut, der Bänder, der Muskeln und der Sehnen. Ganz vorzüglich beweist er sich als Einreibungsmittel bei örtlichem Bicht.

## §. 19.

### Balaena.

- 1) *B. mysticetus*, Wallfisch;
- 2) *B. rostrata*, der Entenschnabel (kleinste Wallfisch), wohnt häufig an der Küste von Grönland, Island und Norwegen, wird 15 Ellen lang und nährt sich von andern Fischen. Er

hat ein langes, zugespitztes Maul; seine Farbe ist schwarz, unten weiß. Die Rückenfinne sitzt nahe am Schwanz.

Das Fleisch des kleinsten Wallfisches wird von den Küstenbewohnern Islands und Nordwegens gegessen. Es soll weiß, zart, nicht sehr schwer verdaulich und weit angenehmer im Geschmacke, als das Fleisch des größeren Wallfisches, seyn.

Der Thran von diesem Fisch ist sehr dünn, flüchtig, und wird in Island innerlich und äußerlich als ein schmerzstillendes Mittel angewandt. Die in neueren Zeiten von so manchen Chemikern und Aerzten über die Bestandtheile und heilbringende Wirkung des Thrans angestellte Versuche, sind auch von mir wiederholt und geprüft worden, und haben mir erwünschte Resultate geliefert. 1)

## §. 20.

### Physeter, Chachalot.

1) *Ph. macrocephalus*;

2) *Ph. albicans*, der Weißfisch, wohnt in der Davisstraße und an der Diskobay, nährt sich von Fischen und wird 16 Fuß lang. Das Blasloch ist am Nacken; die Haut gelblichweiß und runzlig.

Das Fleisch des *Physeter albicans* ist zwar essbar, doch sehr zähe und schwer verdaulich, und wird deshalb von dem Europäer nicht geliebt. Wenn er indeß auch nur von wenigen Europäern genossen wird; so setzen andererseits doch die Grönländer keinen kleinen Werth in seinen Genuß. Sie geben sich alle Mühe, um sich diesen Fisch, den ein handhoher Speck umzieht, zur Speise zu verschaffen.

## §. 21.

### Delphinus.

1) *D. delphis*, der Delphin, Tümler, bewohnt alle Meere, wird 9 bis 10 Fuß lang und 2 Fuß dick, und nährt sich von andern Fischen und Seethieren. Der Körper ist walzenförmig, die Haut glatt, oben schwarz, am Unterleibe weiß. Auf dem zugespitzten Kopfe befindet sich die Blasröhre, über dem Schnauze läuft eine weiße Binde.

Das Fleisch dieses Thieres ist von keinem hohen Werth, indem es einen sehr derben Faserstoff hat, und wegen seiner Zähigkeit der Verdauung lästig fällt. Es wird nur von einigen europäischen Küstenbewohnern gegessen.

1) Vide *Balaena mysticetus*.



2) *D. phocaena*, der Braunfisch, wohnt in den europäischen Meeren ziemlich häufig, wird 7 bis 8 Fuß lang, 2 — 3 Centner schwer, und nährt sich von Fischen und anderen Seethieren. Sein Körper ist dem vorhergehenden sehr ähnlich, doch viel plumper. Die Augen stehen nahe an den Mundwinkeln. Auf dem Rücken befindet sich eine ansehnliche Finne. Er ist schwarzblau, unten weißlich.

Dieser Fisch hat ein sehr zähes, thranicht-schmeckendes Fleisch von schwärzlichter Farbe. Es wird von den Isländern, Schotten und Norwegern zuweilen, von den Grönländern aber allzeit als Nahrungsmittel benutzt. Nach Versicherung der Europäer, welche von diesem Fleische gegessen haben, soll dasselbe, besonders das Fleisch der jüngern Thiere, wohlschmeckend, und bei weitem leichter verdaulich, als das des vorangehenden Delphins, seyn.

3) *D. oria*, der Buskopf, wohnt an der Nordküste von Europa und dem indischen Meere, wird 30 Fuß lang, und nährt sich von andern Fischen. Die Rückenflosse ist über 4 Fuß hoch, am Schwanze befinden sich zwei ganz eigenthümliche Finnen.

Man genießt nur das Fleisch des jungen Thieres, und auch dieses nur in seltenen Fällen, da es sehr thranichter und schwerverdaulicher Beschaffenheit ist. Das Fleisch der älteren Thiere kann wegen seinem groben Fleische als Speise gar nicht benutzt werden.

## §. 22.

*Monodon*, Narhval, der Narhwal, bewohnt den nördlichen Ocean zwischen Europa und America. Er wird bis 40 Fuß lang und 10 Fuß breit, und nährt sich von Fischen. Das auf dem Kopfe befindliche Blasloch ist mit einer Klappe versehen. Aus dem Oberkiefer ragt ein knochenartiger Körper weit hervor. Die Haut ist nackt, oben weiß und schwarz gefleckt, unten weiß.

Nur wenige europäische Küstenbewohner genießen das Fleisch des Narhwals. Es ist sehr zähe, thranicht von Geschmack, und erfordert starke Verdauungskräfte, um ohne Nachtheil genossen werden zu können. Der Grönländer genießt sein Fleisch und den von ihm gewonnenen Thran. Letzterer soll besser, als der vom Wallfische, seyn.

## §. 23.

### Physeter.

1) *Ph. macrocephalus*, der Rachalott (Pottfisch), bewohnt fast alle Meere, doch die nördlichen reichlicher. Er wird

über 60 Fuß lang und 12 Fuß dick. Seine Nahrung besteht in andern Fischen und Seethieren. Der Kopf ist sehr groß und breit, die Schnauze ist stumpf, die Oeffnung klein, der Schlund sehr weit. Ueber den Rücken hin läuft eine Finne. Die Vorderflossen enthalten keine Zehen. Der Obertheil des Körpers hat eine graue, braune oder schwärzliche Farbe, der untere Theil ist weiß.

Das Fleisch hat eine schöne rothe Farbe, hält sich mehrere Wochen lang ohne zu faulen, ist aber hart und grob. Der ganze Körper dieses Thieres ist mit dickem, derben Speck überdeckt, aus dem man oft 100 Tonnen Thran gewinnt. Die Milch dieses Thieres ist angenehm, fett, und kommt der Kuhmilch in der Güte nahe. Fleisch, Speck und Milch wird von den europäischen Nordküstenbewohnern als Nahrungsmittel verwendet. Den Medicamentenvorrath bereichert dieser Fisch mit dem bekannten Wallrath und der Ambra.

Die Erörterung des chemischen Verhaltens und der medizinischen Eigenschaft des Wallraths und der Ambra, sind kein Gegenstand der Nahrungsmittellehre, und muß dieselbe dem Gebiete der Arzneimittellehre und der Chemie heimgewiesen werden.



## II. A s i e n.

Nebst jenen Nahrungsmitteln, welche auch der Europäer zum Theil genießt, verwendet der Asiater auch noch das Fleisch folgender Säugthiere zur Speise, und erkennt manche dieser Fleischarten sogar für die köstlichsten Leckerbissen.

### §. 1.

#### Antilope.

- 1) Antilope saiga, Saiga-Antilope, ist so groß wie unsere Ziege, bewohnt die gebirgigen Gegenden Arabiens, und nährt sich von Pflanzen. Ihre Hörner sind gelblich durchscheinend, 1 Fuß lang und von hinten gekrümmt. Das behaarte Fell ist oben isabell-gelb, am Bauche weiß. Ueber den Rücken läuft eine braune Streife.
- 2) A. dorcas, die Gazelle, hat die Größe eines Reh's; ihre Heimath ist die südwestliche Gegend Asiens und Nordamerica's. Sie hat große, schöne und lebhaftere Augen, runde, geringelte, von der Mitte gekrümmte Hörner mit glatten, sich einander nähernden Spitzen.
- 3) A. bubalus, die Hirschantilope, ist größer als die beiden vorhergehenden, wohnt in Arabien und Africa; ist mit einer Gallenblase versehen.
- 4) A. gutturosa, Kropfgazelle, hat die Größe einer Gemse, bewohnt die Wüsten zwischen Thibet und China; das Männchen hat einen Kropf am Halse.
  - a) A. subgutturosa, wohnt in Persien und hat einen kleinen Kropf.
- 5) A. orcas, der Empophas, bewohnt Indien, Congo und das mittägliche Africa; er wird 7 bis 800 Pfd. schwer.
- 6) A. oryx, die Bezoargazelle, wohnt in Indien, Arabien, Aegypten und auf dem Cap.
- 7) A. picta, der Nylgau, wohnt in Indien und hat eine blaue Farbe.

8) *A. tragocamelus*, der Kameelbock, wohnt in Indien, trägt den Hals, und legt sich nieder, wie ein Kameel.

Das Fleisch dieser Thiere hat nach der Gattung, seinem Aufenthaltsorte und seinem Futter, den verschiedenen Werth als Nahrungsmittel. Im Durchschnitt findet sich das Fleisch schwachhaft und leicht verdaulich. Vorzüglich liebt man die geräucherten Muskeln der Keulen der Antilope *Orcas*, welche man nach ihrer ganzen Länge ausschneidet, und wegen der Aehnlichkeit mit Ochsenzungen, Bisttomher Keulenzungen nennt. Auf den Märkten der Kapstadt findet man sie zum Verkauf ausgestellt, und werden dieselben von den dortigen Bewohnern, roh in sehr dünne Scheiben geschnitten, als eine Leckerei mit Butterbrod gegessen. Geräuchert kommen sie dem Geschmack des geräucherten Rindfleisches nahe. Da es weniger fett als das Rindfleisch ist, so kann es leichter und länger aufbewahrt werden.

Das Knochenmark dieser Thiere soll gut schmecken und von einigen Völkern Asiens als Delikatesse genossen werden.

## §. 2.

### Moschus.

1) *M. moschiferus*. Das thibetanische Moschusthier ist so groß, wie ein Reh, und wird 30 Pfund schwer. Es bewohnt den ganzen großen Gebirgszug von Mittelasien, Mustag, Belurtag, Bootan, Boadoola von Ostindien bis an den Baikal. Das Thier hat unter den Weichen am Bauche einen Beutel, der mit Haaren bewachsen, eirund ist, und zwei Oeffnungen hat, in welchem sich ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Drachmen Moschus befinden, und nährt sich von Pflanzen. 1) Die Farbe des behaarten Felles ist graulich-braun, die jedoch nicht immer gleich bleibt.

Das Fleisch dieses Thieres wird nur von wenigen Menschen genossen; es hat einen widrigen Geschmack, der in der Brunstzeit sich bedeutend vermehrt, und bekommt im Kochen eine blaue Farbe. Vielleicht möchte das Fleisch des in der Brunstzeit getödteten Thieres, oder noch besser die Fleischbrühe, in faulichten, nervösen Krankheiten, so wie bei Hypochondriken und hysterischen Leiden, das geeignetste Nahrungsmittel seyn, und die Stelle eines Arzneimittels vertreten können.

---

1) Von diesen Thieren gewinnt man den so allgemein bekannten und in der Arzneikunde so sehr wegen seiner Wirkung in krampfhaf-ten, nervösen und faulichten Krankheiten, gerühmten Moschus.



## §. 3.

## Camelus.

1) *C. dromedarius*, das arabische Kameel, bewohnt die südlichen Länder Asiens und nördlichen Länder Africa's. Es wird 6 Fuß hoch und 5 Fuß lang, und nährt sich von Pflanzen. Die Farbe der behaarten Haut ist gelblich-braun. Die Füße sind hoch und haben an den Stellen, worauf das Thier niederknieend ruht, starke, kahle Schwielen. Auf dem Rücken hat es einen Höcker, der aus einer schwammigen Fettmasse besteht, und durch die Nahrung des Thieres mehr oder weniger groß wird. Der Hals ist lang und der Kopf ziegenartig; die Oberlippe gespalten und die Ohren kurz. Außer der vierfachen Eintheilung des Magens, die sich bei allen Wiederkäuern befindet, hat es am Panzen zwei Säcke, die als Wasserbehälter dienen, und die das Thier nach Belieben ausleeren kann.

2) *C. bactrianus*, das Trampelthier oder baktrianische Kameel, dadurch von ersterem unterschieden, daß es zwei Höcker auf dem Rücken, dunkleres Haar, und einen niedrigeren und längeren Körper hat. Es lebt in Mittelasien.

Das Fleisch des Kameels, *Camelus dromedarius*, hat einen harten und trocknen Faserstoff, ist nicht sehr schmackhaft und erfordert eine gute Verdauung. Das der jüngeren Thiere soll im Geschmacke und der Güte dem Fleische eines einjährigen Kindes nahe kommen. 1) Es wird von den Arabern gerne gegessen und auf den Märkten in Fezzan zu hohem Preise bezahlt. Aus dem Höcker des Thieres macht der Araber eine besondere Delikatesse, und bereitet denselben auf mannigfache Weise zu. Als eine Speise für Kranken möchte selbst das Fleisch der jüngeren Thiere eben so wenig, wie das Fleisch des Kindes, anzuempfehlen seyn. Sehr empfehlenswerth aber als ein gutes Nahrungs- und eben so treffliches Arzneimittel ist die Milch des Kameeles. 2) Sie ist sehr fett, wohlschmek-

1) Schon die Alten haben das Fleisch des Kameels als Nahrungsmittel benutzt, wie folgende Ansichten bestätigen.

*Camelorum duplici gibbo insignium carnis lacteque vescuntur incolae Arabiae.* Diodorus.

*Camelus in sacris litteris animal in cibo vetitum est; quamquam enim ruminat, unguam tamen non omnia dividit.*

Gesner.

*Sunt qui asinorum domesticorum mandunt, carnes pessimi succi ac concoctu difficillimas nec non insuaves: ita etiam equorum camelorum vescuntur.* Galenus.

2) Die frische Milch junger Kameele dient gegen asthmatische Uebel und heilt viertägige Fieber; nützt den Wassersüchtigen und denen,

fend und nahrhaft, und gibt, mit Wasser gemischt, ein vorzüglich gutes Getränk. Sie macht einen Hauptnahrungszweig der arabischen Völker aus, und erquickt schwächende Carawanen in den Wüsten Africa's. Da sie sehr fett ist, so wird sie, in Menge genossen, dem Magen gar leicht-lästig, und wird aus diesem Grunde fast immer mit Wasser vermischt getrunken. In jenen Krankheiten, wo eine gute Kuh- und Ziegenmilch ihre Heilkräfte spendet, mag auch die Milch des Kameels als Heilmittel anempfohlen werden. Man bereitet auch aus der Milch des Kameels eine vortreffliche Butter und vorzügliches Käse, welche der Schabutter und dem Schafkäse im Geschmack und Güte gleich kommen sollen. Die Maroccaner wissen solche sehr gut zu fertigen und lieben diese Speise sehr.

*Camelus bactrianus*, Trampelthier. Das Fleisch dieses Thieres wird seltner als Speise verwendet, als das Fleisch des vorangehenden. Nur die Mongolen und Kirgisen essen das von jungen Thieren, benutzen aber die Milch der älteren auf mannigfache Weise, indem sie dieselbe nicht nur als gewöhnliches Nahrungsmittel verwenden, sondern auch eine Art Branntwein daraus verfertigen.

#### §. 4.

### Rhinoceros.

1) *Rhinoceros unicornis*, das asiatische Nashorn, lebt in Indien, China und auf den sundischen Inseln, nährt sich

---

welche an Mitzverhärtungen leiden, wie die Ziegen- und Eselsmilch. *Uvicenna.*

Uebersetzung des Verfassers.

Sie ist Milz- und Lebersüchtigen, und denen, welche einer mildern Lebensart bedürfen, zu empfehlen. Außerdem dient sie in der Wassersucht. *Uvicenna.*

Uebersetzung des Verfassers.

Die Milch des Kameels wirkt auf die Blutreinigung und nützt bei Hämorrhoiden. Bei getrunkenem Gifte wirkt sie als ein Gegenmittel, stellt die überschrittene Mäßigkeit des Körpers wieder her, und nährt den Unterleib.

Die Kameelmilch und das Fleisch des Kameels ist sehr angenehm.

*Aristoteles.*

Uebersetzung des Verfassers.

*Dulcissimum ab hominis lacte camelinum est. Plinius.*

An einem andern Orte sagt Plinius: *Tenuissimum lac camelis mox equabus crassimum asinae ut cogguli vice utantur.*

Die Kameelmilch ist die zärteste unter allen, da sie einen besseren und sanfteren Saft bildet, die dicken Säfte verdünnt, den Stuhl öffnet und von Verstopfung befreit zc. *Rasis.*

Uebersetzung des Verfassers.



von Pflanzen, wird 5 Fuß hoch und 11 Fuß lang. Die dicke, schwielige, schildförmig abgetheilte Haut ist, einige Stellen ausgenommen, unbehaart. Die Beine sind kurz und säulenförmig, der Hals kurz und dick. Die Farbe der Haut ist grau. Auf der Nase steht ein einfaches Horn, welches  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang wird.

2) *R. bicornus*, das africanische Nashorn, wohnt im Innern von Africa, und wird 12 Fuß lang und 8 Fuß hoch. Auf der Nase sitzen 2 Hörner. Das vordere längere wird 20 Zoll groß. Beide sind beweglich und können straff angezogen werden. Die Haut ist dick und schwielig und nackt, wie beim ersteren, nur an den Ohren und dem Schwanz stehen einige Haare. Das ganze Thier soll 2 bis 3000 Pfd. schwer werden.

Das Nashorn liefert ein grobes und schwammiges Fleisch. Es soll zwar nach einigen Nachrichten dem Fleische eines alten Schweines im Geschmacke und der Konsistenz nahe kommen; doch wollen wieder andere behaupten, daß es weit gröber als Schweinefleisch seye, läppischer schmecke und stark nach Moschus rieche. Alle Reisebeschreiber kommen darin überein, daß es eine grobe und sehr schwer verdauliche Speise sey. Es wird von den Bewohnern Asiens und Africa's eingesalzen, geräuchert und auch frisch gebraten oder abgekocht gegessen.

Die Schanggallas setzen in den Genuß des Nashornfleisches einen hohen Werth, und verzehren besonders die Fußsohlen dieses Thieres, welche weich und knorplichter Substanz sind, und für die leckerhaftesten Theile des Thieres gehalten werden, mit großer Gierigkeit. Die wilden Völker in Südafrica ziehen das Fleisch dem Fleische des Elephanten vor, und setzen sich allen Gefahren aus, um sich durch ein erlegtes Nashorn einen guten Braten zu verschaffen. Haben sie ein Thier erlegt; so bemühen sie sich eifrigst, das Blut des Thieres zu sammeln, um damit die Blase des Thieres zu füllen. Dieses Blut wird sodann sorgfältig aufbewahrt, und in gewissen Krankheiten, vorzüglich in Obstruktionen, wo es ein sicheres Heilmittel seyn soll, angewendet. Das Fett benutzen die Africaner, wie die Europäer die Butter.

## §. 5.

### Elephas.

*E. maximus*, der indische Elephant, das größte aller Landthiere, bewohnt die südlichen Regionen Asiens und die inneren von Africa. Er wird 17 Fuß hoch, 22 Fuß lang und 70 Centner schwer. Seine Nahrung besteht in Pflanzen. Der Kopf ist sehr groß, die Augen klein, die Ohren lang

und lappig. Das Maul ist klein, der Hals kurz, der Leib unverhältnißmäßig dick; die Füße sind klein. Die Haut ist runzelich, dick und hart, und mit kleinen borstigen Haaren sparsam besetzt. Die Farbe ist aschgrau, zuweilen auch weißlich, selten gefleckt. Die Nase endigt sich in einen langen biegsamen Rüssel; vorn an denselben sitzen die Nasenlöcher, durch welche er einen dem Trompetenschall ähnlichen Ton hervorbringen kann.

Nur der Rüssel und die Füße des Elephanten geben, wenn sie gut zubereitet werden, eine nahrhafte und wohl-schmeckende, wiewohl immerhin schwerverdauliche Speise; das Fleisch des Elephanten hingegen ist grob, schwammig und un-schmackhaft, obschon es die Neger in Africa und die Tungiz-nesen mit vielem Appetite verzehren. Die Völker der Vorzeit kannten schon dieses Thier, und die Eigenschaften seines Flei-sches, Fettes und Blutes. 1) Sehr Unrecht sind indessen die Behauptungen der ältern Schriftsteller, welche dem Genuße des Elephantenfleisches und Blutes gewisse arzneiliche Kräfte zu-rechnen. Ein so grobes Fleisch kann kaum eine Speise für den Gesunden, und nie für den Kranken werden.

## S. 6.

### Mus.

1) *M. musculus*, die Hausmaus, bewohnt den ganzen Erdboden, wird höchstens  $3\frac{1}{2}$  Zoll lang, und nährt sich von

1) *Contra Meroen sunt Megabari, vel adiabarae dicti pars eorum Nomades, qui elephantis vescuntur.* Plinius.

Vidi in quibusdam regionibus ferculum omnium pretiosissimum aestimari et regi apponi solitum, renes elephantum.

Vartoman.

Caro ejus frigida, et sicca est abominabilis. Albertus.

Elephantum sanguis praecipue maris, fluxiones omnes, quas rheumatismos vocant sistit. Plinius et Isidorus.

Sanguis et ischiadicis prodest. Plinius.

Elephantum adeps contra venenata valet. Aelianus.

Das Fleisch des Elephanten mit andern Fleischarten gekocht, soll im veralteten Husten angewendet werden. Rasis.

Uebersetzung des Verfassers.

Wer von dem Fleische des Elephanten, welches mit Salz und Wasser abgekocht ist, genießt, wird vom alten Husten befreit.

Rasis.

Uebersetzung des Verfassers.

Asachae (in Africa) montes habitant, vivunt Elephantorum venatu. Plinius.

Elephantophagi a belluis quas venantur eduntque dicti, a Nomadibus immundi vocantur. Strabo lib. 16.



mancherlei Vegetabilien und Fleischspeisen. Die Füße sind kurz, der Schwanz lang, die Schnauze spitz, das behaarte Fellchen verschiedenfarbig.

- 2) *M. sylvaticus*, die große Feldmaus (rothe F.), bewohnt ganz Europa, ist größer, als die Hausmaus. Der Schwanz ist lang und klarschuppig. Das Fell oben graugelb, am Unterleib weißlich.
- 3) *M. agrarius*, die große Feldmaus (Brandmaus), besonders häufig in Russland und England; rothbraun, am Unterleib weißlich; die Füße fleischfarbig; die Schwanzschuppen sind schwarz, unten weiß.

Das Fleisch dieser verschiedenen Mausarten wird von einigen Völkern Asiens gegessen, und hat selbst Europäern in Zeit der Noth als Speise gedient. Ihr Fleisch soll sehr weich, dem Fleische der Lämmchen ähnlich, im Geschmacke süß und leicht verdaulich seyn. 1) Auch wurde dem Fleische der Mäuse in äußern und innern Krankheiten, von den Alten besondere Heilkräfte zugerechnet.

In Siam unterhält man eine Art Ratten, die die Größe der Katzen haben, und besonders esbar seyn sollen. Sie sollen von den dortigen Bewohnern eigends zu diesem Zwecke gemästet werden. Die Chinesen und die Californier finden das Fleisch der Mäuse und Ratten nicht weniger schmackhaft, und ziehen solches selbst andern schmackhafteren Gerichten vor. Auch die Jakuten und die Bewohner Canada's theilen diesen Geschmack, und bereiten sich die Mäuse als Speise zu.

## §. 7.

### *Sciurus*, Eichhorn.

- 1) *Sc. vulgaris*, das gemeine Eichhorn, bewohnt ganz Europa, Nord- und Mittelasien und Nordamerica, wird 9 Zoll lang und nährt sich von Früchten. Das Fell ist meistentheils

- 
- 1) *Muris caro calida est et mollis, et pinguis non nihil, et bilim atram expellit.* Albertus.

*Arundines et tela, quaeque alia extrahenda sunt corpori, evocat mus dissectus impositus.* Plinius.

*Mus degluptus et per medium exsectus appositusque omnia quae inhaeserint corpori facile producit.* Marcellus.

*Ad versus serpentium ictus efficaces habentur mures dissecti et impositi, quorum natura non est spermenda, praecipue in ascensus siderum cum lumine lunae sibrarum numero crescente ac decrescente.* Plinius.

*Mns araneus, si jumenta momorderit, mus recens cum sale imponitur.* Plinius.

*Podagras leniunt mures dissecti impositi.* Plinius.

rothbraun, am Bauche weiß, doch gibt es auch solche von verschiedenen andern Farben; der Schwanz ist lang und buschicht, die Ohren aufrechtstehend und mit steifen langen Haaren an der Spitze besetzt.

2) *Sc. arcticus*, das graue Eichhorn (Beh.), lebt in Nordasien, und ist etwas größer, als das gemeine Eichhorn. Das Fell ist silbergrau, die Brust weiß.

3) *Sc. striatus*, das nordamericanische Eichhorn, ist kleiner, als die beiden vorangehenden Arten, und bewohnt Nordamerica; das Fell ist oben graugelb, an dem Unterleib und der Brust weißgrau.

4) *Sc. volans*, das fliegende Eichhorn, bewohnt die nördlichen Gegenden von Europa, Asien, America und Australien, ist 9 Zoll groß. Der Oberleib ist weißgrau, der Unterleib weiß. Das Fell ist auf beiden Seiten verlängert, welche Verlängerung die Vorderfüße mit den Hinterfüßen verbindet.

5) *Sc. sigetta*, der Taguon, lebt auf den sundischen Inseln und wird 18 Zoll groß. Die Flughaut ist bei diesem noch in einzelnen Spitzen verlängert. Der Oberleib ist kastanienbraun, der Unterleib weißgelb.

Einige Völker Asiens genießen das Fleisch einiger Eichhornarten, und vorzüglich wird das Fleisch des gemeinen und des grauen Eichhorns von den Jakuten geliebt. Das Fleisch soll süßlich von Geschmack, weich, kraftlos und von etwas widrigem Geruche seyn. 1) In Europa kennt man es nicht als Nahrungsmittel.

## S. 8.

### Canis.

1) *vulpes*, der Fuchs, bewohnt Europa, Asien und America. Er nährt sich vom Raube anderer Thiere und ist 2 Fuß lang und 14 Zoll hoch. Er hat eine spizige Schnauze, einen langen Leib, gerade aufgerichtete Ohren, einen langen buschigen Schwanz. Das Haar des Felles ist röthlich-grau, doch gibt es auch andere, deren Farbe verschieden ist.

Es gibt noch Nationen in Europa, und zwar in Deutschland, welche das Fleisch des Fuchses genießen und im Herbst sogar wohlschmeckend finden; jedoch sind dies nur Ausnahmen. Die Marockaney aber und einige siberische Völker, z. B. die Jakuten, lieben die gebratenen Keulen und Rückentheile des Fuchses, und halten köstliche Mahlzeiten damit.

1) *Caro sciuri dulcis et bona est.* Albertus.

*Suavis et salubris est, aegrotis etiam et imbecillibus; sed nigri rutilis praeferuntur.* Gesner.



Das Fuchsfleisch hat einen widerlichen Geruch und Geschmack, ist derb, bei älteren Thieren so zähe, daß es nicht zu zerbeißen ist, und belästigt die Verdauungsorgane sehr. Als Volkspeise ist es jedenfalls zu verwerfen. 1) Die Lunge des Fuchses hat man ehemals sehr irrig als Heilmittel bei Lungenschwindsuchten verwendet. 2) Auch dem Fett des Fuchses, welches in der Konsistenz und übrigen Eigenschaften dem Dachsfett und Hundsfett ähnlich ist, hat man in älteren Zeiten gewisse Heilkräfte zuerkannt, die ihm jedoch gar nicht zukommen. 3)

## §. 9.

### Felis.

4) *F. catus*, die zahme Katze, lebt fast über die ganze Erde verbreitet, nährt sich von thierischen und vegetabilischen Stoffen und lebenden kleineren Thieren; ihre Länge beträgt etwa 1½ Fuß, und ihre Höhe 9 Zoll und mehr. Der Kopf ist rund, die Zunge rauh und stachelig, und die Klauen so gebildet, daß sie eingezogen werden können, was bei den übrigen Arten, als dem Löwen, Tiger, Leopard, Panther und Luchs u. d. Fall ist. Die Farbe des behaarten Felles ist verschieden, der Schwanz lang und dünn.

Die Kalmücken, Chinesen, Maroccaner, Tunginesen und Neger bereiten sich das Fleisch der Katze zur Speise, und fin-

1) Das Fleisch des Fuchses ist zähe, schleimicht, schwer zu verdauen, saftlos, besser aber im Herbst, wenn der Fuchs Baumfrüchte und Trauben genossen hat. *Rasis.*

Uebersetzung des Verfassers.

2) *Nam canis et vulpes, ut summatim di cam, temperamento sunt sicco. Galenus de attenuante viciu.*

*Sarmatis, Vandalis, ac innumeris aliis equorum et vulpium carnes solatio sunt. Caelius.*

*Vulpem insequuntur venatores propter pellem: non propter carnes, quae sunt inutiles. Isidorus.*

3) *Vulpinus pulmo, si aerefactur bibatur, suspiriosos adjuvat.*

*Galenus.*

*Pulmonis vulpis aridi drachma pota utilis est asthmaticis.*

*Paulus.*

*Pulmonem vulpis phthisicis maxime prodesse ob totius substantiae familiaritatem, omnes prope practici inculcant.*

*Sylvius.*

*Vulpium adeps capitis ulceribus laudatur. Plinius.*

*Adeps vulpium membris tremulis et spasmicis prodest et nervorum dolores mitigat. Mich. Herus.*

*Adeps vulpium exulcerationibus uvularum impositus prodest. Plinius.*

Es nützt sehr in Ohrenschmerzen. *Dioscorides.*

den dasselbe wohlschmeckend und zart. Gebraten soll es wie Kaninchenfleisch schmecken, und wenn es von einem jungen Thiere genommen wird, so leichtverdaulich seyn, daß es selbst in leichten Fieberkrankheiten, und von Menschen mit schwachen Verdauungsorganen genossen werden kann.

Dem Nutzen, den das Thier durch die Vertilgung der Mäuse im Hause liefert, einerseits, und andererseits einige Volksvorurtheile, hindert die Aufnahme des Fleisches dieses Thieres in die Reihe der Nahrungsmittel. Mehrere Europäer, namentlich Deutsche, welche bewußter Weise gebratenes Kaninchenfleisch genossen haben, versichern, daß es recht gut schmecke und leichtverdaulicher als junges Rindfleisch sey. Für die in Deutschland unlängst noch herumwandernden Zigeuner, war ein Kaninchenbraten die größte Delikatesse.

Das Blut der Kaninchen besteht nach chemischer Prüfung in 1204 Färbetheile, 843 Eiweiß und auflösbliche Salze, 7953 Wasser. Das Kaninchenfett, welches bei einigen äußerlichen und inneren Krankheiten in der Volksarzneikunde einen Platz eingenommen hat, verdient nur äußerlich, und zwar als erweichendes Mittel, angewendet zu werden.

## §. 10.

### Hyaena.

- 1) *H. crocuta*, die gefleckte Hyäne, bewohnt die Gegenden Südasiens. Ihre Nahrung besteht in dem Raube anderer Thiere, selten in Pflanzen. Ihre Größe beträgt  $3\frac{1}{2}$  Fuß, und ihre Höhe  $2\frac{1}{2}$  Fuß; die Beine sind hoch, der Schwanz kurz und buschig von Haaren. Das Haar ist kurz, rothfahl und schwarzbraun gefleckt. Zwischen dem After und dem Schwanz befindet sich eine Oeffnung, aus der eine stinkende schmierige Materie abgesondert wird.
- 2) *H. villosa (striata)*, die gestreifte Hyäne, bewohnt fast ganz Africa, besonders Abyssinien. Die Grundfarbe des Felles ist schmutzigweißgrau, mit abwärts laufenden schwarzgrauen Streifen.

Der gemeine Mann in Aegypten genießt das Fleisch der Hyäne, und findet es wohlschmeckend. Auch die Beetsuanen und Kosomen verzehren Hyänenbraten mit Appetit, und in Dahomay hält man solche sogar für eine Delikatesse. Europäer, welche davon gegessen haben, versichern, daß das Fleisch einen widerlichen Geschmack und Geruch und einen harten Faserstoff habe. Nach den Zeugnissen älterer Schriftsteller soll das Fleisch und die Leber der Hyäne gegen den Biß des



tollen Hundes, und die Lungen der Hyäne in Bauchflüssen dienen. 1)

## §. 11.

### Equus.

- 1) *E. caballus*, das Pferd, lebt in allen Erdtheilen, nährt sich von Pflanzen, seltener von Fleischspeisen, und erreicht eine verschiedene Größe. Der Huf ist ganzrandig, der Nacken mählig, die Haut mit kurzen, glänzend anliegenden Haaren besetzt. Der Schweiß besteht aus langen dicken Haaren, deren Farbe verschieden ist.
  - a) Das arabische,
  - b) das barbarische,
  - c) das spanische,
  - d) das englische,
  - e) das dänische,
  - f) das deutsche.
- 2) *E. quagga*, das Quagga, wohnt in den Steppen Africa's. Ueber den Rücken und Hals gehen Querstreifen, der Bauch und Hinterleib sind weiß, die Hufen klein und hart.
- 3) *E. hemionos*, der Dsiggetai, bewohnt die Steppen Asiens, hat einen fahlen am Ende behaarten Schwanz, großen Kopf mit einem Haarbüschel, im Nacken eine Mähne.
- 4) *E. onager*, der Waldesel, bewohnt ebenfalls die Steppen Asiens; der Schwanz ist mit kleinen anliegenden Haaren besetzt, am Ende buschig, die Mähnen schwarzbraun, das übrige Haar glänzend.
- 5) *E. asinus*, zahmer Esel.
- 6) *E. zebra*, der Zebra, bewohnt das südliche Africa, ist größer, als der gemeine Esel, hat eine weißlich-gelbbraune gestreifte Haut und kurze Ohren.

### *Equus caballus.*

Unsre Vorfahren, sowohl die alten Deutschen, als auch andre Völker der Vorzeit, benutzten das Fleisch und die Milch der Pferde als ein Hauptnahrungsmittel. 2) Die in der

1) *Carnes si edantur Hyaenae, contra canis rapidi morsus efficaces esse: etiamnum jecur efficacius.*

*Pulmones in cibo sumptos coeliacis auxiliari. Gesner.*

2) Die alten Dänen, Norweger und Schweden opferten jährlich dem Odin in Gegenwart alles Volkes und aller Großen ein Pferd, mit dessen Blut alle Anwesende besprengt wurden. Das Fleisch davon kochte man, und trug es bei dem Gastmahle zur Tafel, wo es das vornehmste und schmackhafteste Gericht war.

Cultur vorangeschrittenen Zeiten, haben bei dem Europäer dieses Nahrungsmittel verdrängt, und ihm nur in Zeiten der Noth oder bei Nationen anderer Welttheile einen Werth eingeräumt. Es ist schwammicht, süß von Geschmack, und soll nach Aussage derjenigen Menschen, welche in kriegsbedrängten Zeiten davon genossen haben, wenn es gut gesalzen und von einem jungen gesunden Thiere 1) genommen wird, dem Rindfleisch im Geschmack und Güte sehr nahe kommen, und nicht schwerverdaulich seyn. Die Tartaren, Tunginesen, Mongolen und die Schackas in America, genießen das Pferdefleisch häufig, und manchen Völkern Asiens ist es ein Hauptnahrungsmittel.

Sarmatis, Vandalis, ac innumeris aliis equorum et vulpium carnes solatio sunt. Caelius.

In Scythia parva juxta Theodosiam et Tauricam Chersonesum Nomades sunt qui carnibus tum aliis tum equinis aluntur et equorum caseo et lacte, et oxygalacte, quod illi arte quadam condientes eximium habent opsonium: quam ob causam poeta omnes ejus tractus incolas galactophagos appellabat. Strabo lib. 7.

Apud Persus diebus natalitiis fuisse moner, ut divites bovem asinum, equum et Camelum apponerent, totos; in clibano aut camino coctos. Athenaeus.

Tartari incidunt et vulnerant equos cruoremque et per se et cum milio vorant. Carnes pecudum, pecorum et equorum comedunt, etiam semicrudas. Caballos pridie tum sponte tum morbo mortuos, exciso loco apostemate infecto, perlibenter comedunt. Mathias à Michou.

Barbari quidam emulsum equorum lac soli exponunt, donec pars crassior subsidat postea in vase servefaciunt ut siceram et quod eliquatum est, bibunt; et hoc potu utuntur Tartari, Comani, Pruteni et finitimi eis barbari. Albertus.

Scythae nomades vescuntur carnibus coctis, bibuntque lac equinum, comedunt etiam hippacen id autem est caseus equinus. Hippocrates.

Uebersetzt von Coringius.

(In Theophrasti codice cum accentis in ultima scribitur, quod non placet.) Scythicum edulium ex lacte equino: aliqui oxygala equinum esse dicunt Scythis in usu: eoque bibi et concretum edi, ex Theopompi lib. 3.

Sunt et qui hippacen equile interpretentur. Hesychius et Varinus.

Uebersetzt von Coringius.

- 1) Krankheiten der Pferde, welche dessen Fleisch zum Genuße untauglich machen, sind: die Wasserscheue, der Rosz, der Durchfall, das Feuer, der Koller, die Vereiterungen der Brust und Unterleibsgebilde.



Auch die Milch des Pferdes wird von vielen Nationen unsrer Erde als Nahrungs-, ja sogar in einigen Fällen als Heilmittel verwendet. Sie ist fett, aber nicht so konsistent, als die Kuhmilch, nährt gut, hat indeß einen eignen bei vielen Pferderacen oft widerlichen Geschmack, und läßt sich nur schwer in Butter verwandeln. Nach Stiprian enthält sie in 100 gelblichen Rahm 0,8, Käse 1,6, Milchsucker 8,8, (nach Young nur 3,7) und noch außerdem schwefelsaures und salzsaures Natron. Als Heilmittel ist die Stutenmilch in vielen Krankheiten empfohlen worden. 1) Sie verdient vor andern Milcharten aber nur den Vorzug, daß sie spezifisch auf die Vertilgung des Bandwurms einwirkt. Man läßt die Kranken zu diesem Zweck Morgens nüchtern einen halben bis ganzen Schoppen Stutenmilch, so wie sie abgemolken wird, trinken, und setzt diesen Gebrauch 14 Tage lang fort.

Einige Völker Asiens benutzen die Pferdemicch zur Bereitung eines Milchweins und Milchbranntweins. Schon im 13ten Jahrhundert haben die Tartaren und Kalmucken aus der Pferdemicch einen Wein, den sie Kumys oder Tschigan nennen, und aus welchen sie eine geistige Feuchtigkeit destilliren, welche Urki oder Ariki genannt wird, zu bereiten verstanden, und noch ist es ihr Lieblingsgetränk; wenn sie es bereiten, so füllen sie die mit etwas Kuhmilch versetzte Pferdemicch in lederne Schläuche, schütteln dieselbe fleißig darin um, und lassen sie auf diese Weise zu einer weinsauern Feuchtigkeit gähren. Wenn sie nun das Geistige ausziehen wollen; so füllen sie dieselbe in einen eisernen Kessel, der mit einem hölzernen Deckel versehen ist. Dieser Deckel hat außer einer oberwärts sich befindenden Oeffnung, die, wenn die Flüssigkeit auf dem Feuer anfängt zu sieden, verschlossen wird, auch eine Oeffnung auf der Seite, welche zur Aufnahme einer aus einem ausgehöhlten Baumast bereiteten Röhre bestimmt ist, wodurch die übergehende geistige Feuchtigkeit in ein anderes kleineres Gefäß, das zur Vorlage dient, und in einem hölzernen mit Wasser angefüllten Troge stehet, geleitet wird.

Die Tartaren pflegen die weinichte Gährung der Milch ungemein dadurch zu beschleunigen, daß sie der neugemolknen Milch bereits vergohrne zumischen, wodurch die Fertigung auch bei weniger unterbrochenen und öfterem Umrühren und Schüt-

1) Maxime perpurgat lac equinum, tum asinum, deinde bubulum tum caprinum. Varro.

Lactis equini potus alvum solvit. Plinius.

Lac equarum tenue est, aquosum et ventrem mollit.

Avicenna.

Uebersetzt von Gessner.

teln weit geschwinder zu Stande gebracht wird. Das Umrühren und Schütteln aber ist, wie aus dem obigen erhellet, ganz unumgänglich nöthig, um die drei Theile der Milch, den Rahm, den Käse und die Molken, die sich stets von einander zu entfernen suchen, immer wieder genauer mit einander zu verbinden, und so die Vereinigung der Säuren und öligen Theile zu einer weinartigen Flüssigkeit zu bewerkstelligen.

Der Kumys, dieses beliebte Getränk der Tartaren, soll einen angenehmen weinichten Geschmack haben, dem Magen nicht lästig fallen, und jene nachtheiligen Wirkungen nicht zur Folge haben, welche der bei uns bereitete gemeine leichte Brantwein auf den Körper äußert. Der beste Kumys wird in den östlichen Provinzen Rußlands, besonders in und um Drenburg, bereitet. Auch in Petersburg wird seit einigen Jahren Kumys verfertigt, und da er von den dortigen Aerzten als vorzügliche Brustkur empfohlen wird, dorten häufig getrunken; indeß ist der Kumys, der von der Milch der in Ställen gefütterten Thieren gemacht wird, bei weitem nicht so wohlschmeckend und heilsam, als jener der in den ersten Sommermonaten auf den Drenburger Steppen, wo die Stuten das Gras, noch ehe es abgedorrt, frisch und in Menge genießen, bereitet wird. Die Baschkiren und andre nomadische Völker Rußlands lieben dieses Getränk so sehr, daß sie ganze Heerden milchender Stuten halten, deren Füllen sie, wie bei uns die Kälber, verzehren, und deren Stuten, wie bei uns die Kühe, gemolken werden.

Einen pharmakodynamischen Werth behauptet der Kumys in allen jenen Krankheiten, wo auch die aus der Kuh-, Schaf- oder Ziegenmilch bereitete Molke sich heilsam bewährt. Durch die Destillation wird aus dem Kumys ein stärkerer Geist gewonnen, der dem deutschen Fruchtbrantwein in der Stärke nahe kommt, aber bei weitem angenehmer schmeckt, und jene verderblichen Wirkungen auf das Nervensystem nicht äußert, die der bei uns bereitete Brantwein erzeugt.

Der Käse, den einige Nationen aus der Pferdemicke bereiten, soll an Wohlgeschmack und Güte dem Ziegenkäse nahe kommen, und noch weit leichter verdaulich, als dieser, seyn. 1)

*Equus quaggas.* Das Fleisch dieser Pferddegattung wird von den Hottentotten vorzüglich gerne gegessen. Es soll sehr zähe und unschmackhaft seyn.

*Equus hemionos.* Die Mongolen und Tungusen essen das Fleisch desselben, und preisen es schmackhaft.

1) Die alten Deutschen verfertigten viel dieses Käses und aßen ihn sehr gern. Plinius erwähnte dieses Nahrungsmittel der alten Deutschen unter dem Namen *Hippace*.



*Equus asinus.* Auch das Fleisch des Esels wird von einigen Nationen unsrer Erde als Speise geliebt. Man genießt es in China und selbst noch in Italien, wo man es auf verschiedene Weise zubereitet, und wohlschmeckende Würste daraus verfertigt. Das Fleisch der jungen Esel soll zart, nahrhaft, wohlschmeckend und leichtverdaulich seyn, und die Milch behauptet als Nahrungs- und als Heilmittel merkliche Vorzüge. Aegineta, Archigenes, Dioscorides, Aetius, Varro, Plinius, Galenus und Aristoteles hatten schon die Wirkungen der Milch in gewissen Krankheiten geprüft, und sie als Heilmittel in Abzehrungen und Vereiterungen organischer Gebilde hochgerühmt. 1)

Die Eselmilch ähnelt im Aeußern der Frauenmilch; ihr Rahm liefert eine weiche, weiße, geschmacklose Butter; die abgerahmte Milch wird durch Weingeist und durch Säuren coagulirt; sie enthält nach Young in 100 4,2 Milchzucker, außerdem salzsaueres Natron und salzsauren Kalk. 2)

Die aus der Eselmilch bereitete Butter und der Käse, schmecken und sind so fett, als wie die Ziegenbutter und die Ziegenkäse.

Das Fleisch und die Milch des Waldesels verhält sich in seinen Eigenschaften und Bestandtheilen, wie die des zahmen Esels.

Dieser Thiergattung wird schon im Alterthume Erwähnung gethan, und besonders häufig sollen diese Thiere in Natolien, Syrien, Arabien, Lymonien vorgekommen seyn. (Varro II. C. C.) Man aß ihr Fleisch wie anderes Wildpret, und Xenophon versichert, (de expeditione Cyri I.) es schmecke wie Hirschfleisch, nur zarter. In Italien aß man die Füllen, die aus Africa unter dem Namen Lalisiones (Plin. VIII. 44. s. 69.)

1) Man rühmt zwar den Gebrauch der Milch in der Lungensucht gar sehr, indessen muß man doch sehr behutsam damit verfahren, weil einige Personen die Milch nicht vertragen können. Auch muß die Milch in Kopfschmerzen und Fiebern von einer hitzigen Art, und bei dem dadurch hervorgebrachten Durst, so wie auch, wenn die Hypochondria angeschwollen sind, und bei dem Abgange gallichter oder mit vielem Blute vermischter Excremente, jederzeit für ein Gift gehalten werden. Indessen ist doch die Eselmilch, ob solche gleich weniger nahrhaft ist, ein kühlendes und verdünnendes Mittel. Mead.

Home empfiehlt zur Bekämpfung des phthisischen Fiebers unter andern auch die Milch, und insonderheit die Esels- oder Frauenmilch, als Nahrungsmittel, desgleichen auch die Molken, unter denen wieder die von Ziegenmilch bereiteten die vorzüglichsten sind.

2) Untersuchung von Dr. C. Smelin.

eingeführt wurden. Aber Macenas verdrängte zu seiner Zeit diese Leckerei durch den Geschmack an zahmen Eselsfüllen. (Plin. VIII. 43. s. 68.)

Das Fleisch des Zebra's ist wohlschmeckend und nahrhaft; es hält das Mittel zwischen Hirsch- und Eselsfleisch. Die Milch dieses Thieres ist in Nahrhaftigkeit und Geschmack der Esels- und der Ziegenmilch ähnlich.

## §. 12.

## Dipus.

**D. jerboa**, der Jerboa, bewohnt die Nordküste von Africa, Syrien und Arabien, ernährt sich von Pflanzen, und erreicht die Größe einer gemeinen Ratte. Das behaarte Fell ist weich und glänzend von brauner Farbe. Die Spitzen der Haare sind schwarz. Die Hinterbeine viel höher als die vordern.

Die Araber speisen die Keulen, Schenkel und ein Theil des Rückens des Jerboa's sehr gern. Er ist sehr fett, und soll gebraten eine sehr wohlschmeckende, nahrhafte und den Leib eröffnende Speise abgeben. Viele arabische Gesetzverständige sind nicht einig, ob er gegessen werden darf oder nicht.

## §. 13.

## Mustella.

**M. zibellina**, der Zobel, wohnt in den nördlichen Gegenden Asien's und America's, wird 15 bis 17 Zoll groß, ernährt sich größtentheils von Thieren, doch auch von Pflanzen. Er hat einen gepressten Kopf, spitzige Ohren und ein mit feinen kastanienbraunen Haaren besetztes Fell.

Das Fleisch des Zobels ist hart und hat einen eignen widerlichen Wildgeschmack. Das Fleisch wird sehr fett, und ist deshalb eine Lieblings Speise der Jakuten. Europäer, welche von seinem gebratenen Fleische genossen haben, fanden dasselbe nicht wohlschmeckend.

## §. 14.

## Ursus.

**U. gulo**, der Vielfraß, bewohnt die nördlichen Gegenden von Europa und Asien, nährt sich von Thieren, und wird 2 Fuß 4 Zoll lang und 1 Fuß hoch. Das behaarte Fell ist am Oberleibe kastanienbraun, mit einem schwarzbraunen Flecken auf dem Rücken. Die Seiten sind hellgelb; der Hals so wie die Beine sind kurz und stark.

Nur die Jakuten genießen das Fleisch des Vielfrasses; von andern Völkern der Erde wird es wegen seinem groben widerlich schmeckenden Fleische als Speise verworfen.



## §. 15.

## Felis.

*F. tigris*, der Tiger, wird 8 Fuß lang und 4 Fuß hoch. Sein Wohnort sind die Länder des südöstlichen Asiens und die sundischen Inseln; seine Nahrung besteht in Thieren. Er hat einen kurzen, runden Kopf, und einen langen, geringelten Schwanz. Die blasfgelb behaarte Haut ist mit schwarzbraunen Querstreifen überzogen, die sich vom Rücken nach dem Bauche herabziehen.

Die Indianer 1) essen das Fleisch des Tigers, und die Chinesen und Sunkinesen finden dasselbe sogar wohlschmeckend. Nach glaubwürdigen Nachrichten europäischer Reisenden, welche das Fleisch auf mannigfache Weise zubereitet genossen haben, soll dasselbe sehr zähe, bitterlich von Geschmack und schwerverdaulich seyn; indeß wegen seinem vorzüglichen Gallertgehalte stark nähren.

## §. 16.

## Vespertilio.

*V. vampyrus*, der Vampyr, lebt in Asien, America und Australien, hat die Größe eines Hahns, und nährt sich bloß von Früchten. An den Flügeln befinden sich große Haken; die Zunge ist lang, schmal und röhrenförmig; der Schwanz fehlt ihnen.

Einige Bewohner Asiens und die Eingebornen Neuholands, die Bewohner von Carvina und von Madagaskar, die Peljuaner und die Malabaren scheuen sich nicht, das Fleisch dieses ekelhaft anzusehenden Thieres zu genießen.

Europäische Reisenden, welche sich überwinden konnten oder aus Noth gedrungen waren, von diesem Fleisch zu genießen, versichern, daß wenn einmal der Widerwille überwunden seye, das Fleisch gar keine unangenehme und grobe Speise darbiere. Das Thier soll sehr fett seyn, und wenn sie gebraten sind, dem Hasenbraten im Geschmacke nahe kommen. Auf den Tafeln der vornehmen Peljuaner dient er, wie eine Hühnerfrikasse zugerichtet, als ein Leckerbissen.

1) *Mensae apud Indos leones, apri et Tigrium clunes imponuntur. Caeteris enim animalis hujus partibus vesci Indi prohibentur. Philostratus lib. 2. de Vit. Apoll.*

*Qui in Darienne insula tigrinam carnem gustavit, bubula nihilo deteriorem esse retulit. Gesner.*

## §. 17.

Lutra, Fischotter, lebt an der Ostküste von Asien und der Westküste von America.

1) Marina, der Seeotter; er ist dem Fischotter sehr ähnlich (sowohl in der Wahl seiner Nahrungsmittel als Bildung) wird 3 Fuß lang und glänzend-schwarz oder silbergrau von Farbe. Der Kopf ist rundlich und kaskenförmig, die Zehen sind mit einer Schwimnhaut verbunden.

Auf den Fuchsinselfn wird das Fleisch, und ganz besonders der Schwanz dieses Thieres gegessen, und das Fleisch der jüngern Thiere dem eines gebratenen Spanferkels an Wohlgeschmack und Zartheit gleichgeachtet. Wenn das Thier älter wird, soll das Fleisch so zähe werden, daß man es kaum mit den Zähnen zerreißen kann.

## §. 18.

## Phoca.

1) Ph. cristata, der glatte Seelöwe, wohnt in dem stillen Oceane gegen America hin. Er nährt sich von Vegetabilien, Fischen und anderen Thieren, und wird 15 — 20 Fuß lang. Das Männchen hat auf der Nase eine Haut, die, wenn es sie aufbläst, einem Kamme ähnlich ist. Die Haut dieses Thieres ist mit kurzen hellbraunen Haaren bewachsen.

2) Ph. jubata, der zottige Seelöwe, unterscheidet sich von dem vorherigen durch die krause Mähne, womit das Männchen über dem Halse und Nacken versehen ist. Der Körper ist mit rothbraunen glatten Haaren bedeckt, die Nase ist aufwärtsgebogen, die Ohrenöffnung sichtbar, die Bartborsten lang und dick. Er erhält eine Länge von 24 — 25 Fuß und nährt sich von Fischen, Krebsen, Seevögeln und Seehunden.

Das Fleisch der ersten Gattung ist sehr grob, übel-schmeckend und schwerverdaulich. Die Thiere haben viel Fett, woraus ein guter Thran bereitet wird, den die wilden Americaner frisch aufessen.

Das Fleisch der zweiten Gattung, welches weniger widrig und süßschmeckend seyn soll, wird von den Kamtschatkalen gerne gegessen.

## §. 19.

## Phoca.

Ph. ursina, der Seebär, bewohnt am meisten das nördliche Meer zwischen Asien und America. Das Männchen erlangt eine Größe von 9 Fuß, das Weibchen ist kleiner. Ihre Nahrung besteht in Thieren. Die Augenlieder sind doppelt,



die Ohren kurz und zugespitzt. Die Farbe der mit rauhen Haaren besetzten Felle ist schwarz, die Vorderfüße 2 Fuß lang. Die Füße sind flossenähnlich. Er wird 800 Pfund schwer.

Dieses Thier ist sehr fett, und wenn es alt ist, so ist weder Fleisch noch Fett zu genießen, da es Ekel und Erbrechen verursacht. Das Fleisch der jüngeren Thiere soll gut schmecken; im Geschmacke und Zartheit dem Lammfleische nahe kommen. Das Fett ist sehr konsistent und hat eine schöne weiße Farbe. Die nördlichen Küstenbewohner Asien's und America's genießen das Fett und das Fleisch dieses Thieres häufig und gern.

## §. 20.

### Trichecus.

1) *T. rosarius*, das Wallroß, bewohnt die Küsten von Spitzbergen, Nova Zembla, Grönland und Siberien; lebt von Schaalthieren und Seetang, wird 18 Fuß lang, 10 — 12 Fuß im Umfang und 1600 Pfund schwer. Die einzelnen Eckzähne in der oberen Kinnlade sind unterwärtsgebogen, über 2 Fuß lang, und stehen aus dem Maule hervor. Der Kopf ist ziemlich rund, der Hals dick, die Vorder- und Hinterfüße unförmlich, die Zehen mit einer Schwimnhaut verbunden. Die Farbe der runzeligen Haut, die nur hie und da einzelne Haare trägt, fällt ins schwärzliche.

Die Aleuten genießen das Fleisch des Wallrosses, und benutzen den Thran eben so gut, wie vom Wallfische. Reisende Europäer fanden das Fleisch zähe, thranigschmeckend und schwerverdaulich.

2) *T. manati*, der Manati, nährt sich von Seegrass, Corallen und Schaalthieren, und erlangt eine verschiedene Größe. Der Kopf hat mehr Ähnlichkeit mit einer Kuh. Die Haut ist schwarz, rauh und so dick wie Eichenrinde.

a) *Manati australis*, der Manati, diesseits America aus dem westindischen Meere, wird 10 — 18 Fuß lang, 6 — 8 Fuß breit und 5 — 8 Centner schwer.

b) *M. borealis*, der M., jenseits America aus dem stillen Meere, wird bis 23 Fuß lang und 8000 Pfd. schwer.

Das Fleisch dieser Thiergattung gleicht, wenn das Thier seine völlige Größe hat, dem Rindfleische; wenn es aber noch jung ist, dem Kalbfleische. Es hat eine bläurothe Farbe, einen guten Geschmack, und wird gebraten, gesalzen und geräuchert gegessen. Der Schwanz des jungen Thieres wird als eine besondere Delikatesse gerühmt.

## §. 21.

## Castor, Biber.

C. fiber, der Biber, bewohnt die nördlichen Länder von Europa, Asien und America, erreicht eine Größe von 2½ Fuß und nährt sich von Pflanzen, bisweilen auch von Fischen und Krebsen, und gezähmt sogar auch vom Fleische anderer Thiere. Sie haben eine verschiedene Farbe, einen platten, eiförmigen, beschuppten Schwanz, einen zusammengedrückten Kopf, eine stumpfe, dicke Schnauze, rundliche Ohren und einen kurzen, dicken Hals. Die Füße sind hinten mit einer Schwimnhaut versehen.

Man hat das Fleisch des Bibers vor Zeiten auch in Europa, und zwar am meisten in Klöstern, als Nahrungsmittel verwendet, und da es nach den Gesetzen der römischen Kirche als Fastenspeise angenommen worden ist; so wurde dasselbe an Fasttagen auf verschiedene Art zubereitet genossen. Jetzt wird es in Europa sehr selten, häufiger aber von einigen Völkern Asiens gegessen. Das Fleisch ist nicht übel-schmeckend, und besonders im Winter sehr fett, aus welchem Grunde es zu den leichtverdaulichen Speisen nicht gezählt werden kann.

Der oft 4 Pfd. schwer werdende Schwanz und die Hinterpfoten, werden als Leckerbissen erkannt, und wie Fische gekocht und zubereitet. 1)

Das Biber-gail und Biberfett ist ein bekanntes Arzneimittel, was gegen krampfhaftige Zufälle mit großem Erfolge angewendet wird. Es wird in einem besondern Beutel am Körper des Thieres abgesondert, und im Handel häufigen Verfälschungen unterworfen. Das siberische Biber-gail wird für das beste gehalten.

## §. 22.

## Manis, Schuppenthier.

1) M. pentadactyla, der Pangolin. Sein Vaterland ist Ostindien; er nährt sich von Insekten und wird etwa 3 Fuß

---

1) Ego qui fibri carnem ederunt, laudantes eam audivi: sed multum interest quomodo paretur. Sunt qui elixant primum, deinde assant in sartagine, vasis semper apertis, ut odor gravis expiret quod in aliis etiam carnibus sit quae gravius olent, avium aut ferarum. Ipse nihil ejus praeter caudam et pedes posteriores gustavi, jure croceo conditos. Suaves tenere et praepingues sunt hae partes, instar thunni carnis solida quadam tenacique pinguedine: Saporis fere cujus anguillae, quibus similiter etiam apparantur ubi modice primum ebullierint. Appetunt has delicias geneones, maxime autem ipsas inter digitos membranas. Gesner.



lang. Der Oberleib ist mit harten, knochenartigen Schuppen bedeckt. Der Bauch ist dünn behaart, Ohren und Augen sind klein, der Schwanz ist kurz. Es hat 5 Zehen.

- 2) *M. tetradactyla*, der Phatagin. Wohnort und Nahrung sind ebendieselben, wie die bei der vorhergehenden Art. Er wird 10 Zoll lang, ist schwarzbraun von Farbe, und vierzahnig. Die Füße und der Unterleib sind behaart.

Nur von wenigen Völkern Asiens wird das Fleisch dieser Thiergattung genossen. Der Schwanz soll das schmachhafteste am Thiere seyn, jedoch einen widerlichen Geruch haben und zähen Faserstoff besitzen.

### §. 23.

#### Didelphus, Maus.

*D. marsupialis*, das Opossum, lebt in Brasilien und auf den ostindischen Inseln; nährt sich von andern kleinen Thieren und Pflanzen, und wird 10 Zoll lang; der Kopf ist kurz, die Ohren klein und abgerundet. Die Farbe des behaarten Felles ist röthlich-braun, am Bauche gelbweiß, der Schwanz fast unbehaart. Sie geben einen widerlichen Geruch von sich.

Trotz dem äußerst widerlichen Geruche, den das Thier und dessen Fleisch besitzt, wird dasselbe dennoch gern von einigen Völkerstämmen gegessen, und selbst Europäer erklärten, daß das Fleisch keine ungesunde und unangenehme Speise darbiete. Es soll eine röthliche Farbe haben und viel Gallerte besitzen.

### §. 24.

#### Balaena, Finnfisch.

1) *B. mysticetus*, der Wallfisch, bewohnt die Gegenden des nördlichen und südlichen Eismeres am häufigsten, doch wird er auch an der Ostseite Asiens gefunden. Er nährt sich von kleineren Seethieren und wird 50 — 60 Ellen lang, dabei 100000 Pfund schwer. Der Körper ist walzenförmig, gewöhnlich schwärzlich mit einzelnen lichten Stellen. Am Bauche weiß. Der Kopf und Nacken sind groß, der Schlund klein; zur Bewegung dienen ihm Finnen.

2) *B. physalus*, der Finnfisch, bewohnt das Nordmeer zwischen Europa und America; seine Nahrung besteht in kleineren Fischen. Er ist weit dünner und gestreckter, als der Wallfisch, besitzt eine Rückenflosse oder Finne; der Kopf ist gegen das Ende des Maules zu spiz zulaufend.

Das Fleisch und der aus dem Speck geschmolzene Thran wird von den nördlichen Bewohnern Asiens als Hauptnahrungsmittel benutzt. In Grönland, Kamtschatka und auf den Aleuten, wird das Fleisch und besonders das Schwanzstück

und die sehr fette Zunge des Thieres für ein leckerhaftes Gericht gehalten. Dem Gaumen der Europäer will es nicht behagen; sie fanden es rauh, zähe, thranig schmeckend und sehr schwerverdaulich. Der Speck, welcher in ungeheurer Masse zwischen der Haut und dem mageren Fleische sitzt, liefert den im Handel so allgemein bekannten Thran. Derjenige Thran, welcher aus dem Specke fließt, oder durch gelindes Pressen des Speckes erhalten wird, ist der beste, und unterscheidet sich von dem, der durch Auskochen dargestellt wird, durch eine weißere Farbe, mildere, ölichte Beschaffenheit und Zartheit im Geschmack. Der durch Auskochen erhaltene Thran, hat eine braune Farbe, ist von beißendem sehr übeln Geschmacke, und kann nur zum Verbrennen in Lampen gebraucht werden. Der reine Thran steht über 0, enthält nach Berard 76,1 Kohlenstoff, 12,4 Wasserstoff und 11,5 Sauerstoff, und liefert mit Alkalien eine weiche Seife, außer bei Zusatz von Talg (Pelletier); löst in der Wärme sowohl arsenichte Salze, als auch Bleiorxyde auf; die Auflösung wird durch Vitriolöl und Salzsäure gefällt, durch Salpetersäure unter starkem Aufbrausen dunkelbraun gefärbt, durch Alkalien floagulirt. Henry.

Fast alle nordischen Küstenbewohner genießen den Thran entweder so für sich, oder sie nezen andere Speisen damit an. Schon dem Säuglinge kaut die Mutter den Wallfischspeck vor und füttert denselben mit Thran. Aber auch nur dem nordischen Volke kann der Thran ein Nahrungsmittel werden, ohne schädliche Folgen zu veranlassen. Bei andern Völkern der Erde würden sich beim Genusse des Thrans die zerstörenden Wirkungen sehr bald durch faulichte Auflösung der Säfte äußern. Wenn aber eben der Thran einem gebildeten Europäer beim Genusse Nachtheile verursacht; so ist er auf der andern Seite Bedürfnis für die Bewohner jener eisigten Gefilden. Er macht den Impuls zur erhöhten Gefäßthätigkeit, gibt Leben und Wärme, wo ohne ihn baldige Erstarrung erfolgen möchte, und setzt die Verdauung in raschere Bewegung, die bei Einwirkung der nordischen Kälte ohne ihn sehr träg voran gehen würde.

Aus dieser Einwirkung auf den Körper, ist die in neuerer Zeit so hoch gepriesene Heilkraft des Thranes bei veraltetem Gicht sehr gut zu erklären. Indem man ihn, nach Beschaffenheit einzelner Körper, täglich 2 — 3 Eßlöffelvoll einnehmen läßt, bringt er Magen und Darmkanal in regere Thätigkeit, reizt Galle, Leber- und Nierensystem; setzt, wird er durch den Milchsaft dem Blute zugeführt, Herz und Gefäßsystem mehr und mehr in Aktivität, hebt durch den schnelleren Umlauf der Säfte die Stockung in den feinsten Haargefäßen auf, verbindet die gewöhnlich saure Gichtschärfe zu einer Seife, macht sie



so unschädlicher, und zerstört so nach und nach gänzlich die gichtische Disposition und örtliche Ablagerung des Gichtes. Man gebraucht den Thran bei denselben Körperleiden auch äußerlich, und ich habe mich oft überzeugt, daß seine Wirkung bei rheumatischen und gichtischen Leiden, wenn er täglich mehreremale warm eingerieben, und bei noch nicht ganz am Magen geschwächte Personen durch die innere Gabe unterstützt wird, wo nicht fast immer Heilung, doch große Linderung bewirfte.

Das Fleisch des Finnfisches (*Balaena physalus*) soll wohl- schmeckender, nicht so hart und schwerverdaulich, als das des Wallfisches seyn, und beinahe wie Störfleisch schmecken. Dieser Fisch liefert bei weitem weniger Thran als der Wallfisch.

### III. A f r i c a.

Ob schon die meisten Bewohner Africa's nur das Fleisch der zahmen auch in Europa einheimischer Thiere genießen; so gibt es doch noch andere einzelne Nationen dieses Erdtheils, die eigne Thiergattungen dieses Landes zur Nahrung verwenden. Hieher gehören:

#### S. 1.

#### Antilope.

- 1) *A. corinna*, die Corinna, bewohnt die Gegenden am Senegal, ist kleiner als ein Reh, nährt sich von Pflanzen, hat dünne, ringelförmig-gerunzelte 6 Zoll lange Hörner, 4 Zoll lange Ohren. Ihre Farbe ist rothbraun, und unter dem Bauche und an den Füßen weiß.
- 2) *A. dama*, der Ranguer, wohnt am Senegal.
- 3) *A. gnu*, das Gnu, bewohnt verschiedene Gegenden von Africa, ist 5 Fuß lang und 4 Fuß hoch, hat 19 Zoll lange hinterwärtsgekrümmte Hörner, eine lange Mähne und einen langen Schwanz, welche eine hellgraue Farbe haben. Das übrige Haar ist dunkelbraun.
- 4) *A. grimmia*, *capra silvestris africana*, Grimms-Waldbock, bewohnt Guinea.
- 5) *A. oreotragus*, der Klipppringer.
- 6) *A. leucophaea*, der blaue Bock.
- 7) *A. pygarga*, der Springbock, wohnt in dem Inneren von Africa.
- 8) *A. pygmaea*, die Zwergantilope (Guevei), bewohnt das heiße Africa, beinahe so groß wie der Hase, mit sehr dünnen Beinen.
- 9) *A. redunca*, der Nagor, wohnt am Senegal.
- 10) *A. scripta*, der Kreuzbock, wohnt am Senegal, seine Farbe hat einen kastanienbraunen Grund, und trägt kreuzweise Wasserlinien in Gestalt eines Harnisches.
- 11) *A. strepsiceros*, der Kudu.



12) *A. sylvatica*, der Büschbock, wohnt im Innern der Länder des Kap.

*A. bubalus*.

*A. cervicapra*.

*A. dorcas*,

*A. orcas*.

*A. oryx*.

Das Fleisch der Gnu=Antilope ist sehr saftig, zart, von vortrefflichem Geschmacke, und wird allen andern schon angeführten Antilopenarten vorgezogen. Es ist sehr leichtverdaulich, läßt sich auf eine mehrfache Weise zubereiten, und soll nach den Beobachtungen verschiedener Aerzte und Naturforscher, die jene Länder, wo diese Thiere einheimisch sind, besucht haben, von Reconvaleszenten, Cathectischen, Schwindtsüchtigen und von Menschen mit schwachen Verdauungsorganen ohne Nachtheil vertragen werden können.

## S. 2.

### Simia.

1) *Simia saba*, die graue Meerkatze, bewohnt den nordwestlichen Theil Africa's und die in der Nähe liegenden Inseln, und wird so groß wie eine gemeine Katze. Ihre Nahrung besteht größtentheils, wie bei allen Affen, in Vegetabilien. Das Gesicht ist rötlich, die Nase schwarz, der Bart gelblich, die Ohren Menschenohren ähnlich. Das übrige Haar ist gelblich-grau, der Schwanz dünn und lang.

2) *S. caphus*, die grüne Meerkatze, bewohnt Guinea und wird 1 Fuß groß. Maul und Nase sind blaßblau gefärbt und weiß unterstrichen. Die Haare des übrigen Körpers sind gelblich mit schwarzen Spitzen; der untere Körper ist rötlich-grau.

3) *S. seniculus*, der Arabata oder rothe Brüllaffe, wohnt in den Wäldern von Guinea und an dem Maranhon, und wird 2 — 3 Fuß lang.

Das Fleisch des Affen dient nur wenigen Völkern Africa's zur Nahrung. Die Neger räuchern die Hinterbacken der Meerkatze, und behaupten, daß es, mit Reis gekocht, eine wohlschmeckende Speise seye. Europäer, welche es frisch abgekocht, gebraten oder auch geräuchert gegessen haben, erzählen uns, daß es widrig im Geschmack und im Geruche seye, und der Verdauung lästig falle. Mit Essig eingebeizt soll es noch am erträglichsten schmecken. Daß das Affenfleisch schon in früheren Jahrhunderten eine Speise einiger africanischer Völker gewesen ist, beweisen die Aussagen älterer

Schriftsteller. 1) Das Blut des Affen besteht aus 1461 Fartheile, 779 Eiweiß und auflöbliche Salze und 7760 Wasser.

### §. 3.

Hippopotamus amphibius, das Flusspferd, wohnt in der Gegend vom Nil, Senegal, Gambia und in den Flüssen in der Nähe des Vorgebirges der guten Hoffnung. Es nährt sich von Pflanzen, wird 17 Fuß lang und fast 7 Fuß hoch, und wiegt ausgewachsen etwa 3000 Pfund. Der Kopf ist unförmlich dick und lang, die Schnauze breit und der Rachen sehr weit. Die Haut ist, die Schnauze ausgenommen, an der einige starke Borsten sitzen, ganz unbehaart, fast 2 Zoll dick, und schwarzbläulichen Ansehens.

Das Fett und Fleisch dieses Thieres wird von den Africanern gegessen, besonders wird das erstere geschätzt. Das Fleisch der jüngeren Thiere ist weichlich und ekelhaft, wo hingegen das Fleisch der älteren, obschon etwas derber, doch kräftiger und wohlschmeckender ist. Die Zunge und Füße dieses Thieres, welche sehr viel Gallerte enthalten, werden von den Colonisten am Kap für ein wohlschmeckendes und gesundes Gericht gehalten. Auch die Europäer können den geräucherten Zungen des Flusspferdes ihren Wohlgeschmack nicht absprechen, und versichern, daß es im Geschmack ein Mittelding zwischen Schwein- und Kalbfleisch sey.

Ein erwachsenes schweres Flusspferd liefert gewöhnlich 2000 Pfund Speck, der entweder gesalzen aufbewahrt und sehr theuer verkauft wird, oder durch Auspressen in Thran verwandelt wird.

Die Hottentotten genießen das geschmolzene Fett in Menge, ohne daß man Nachtheile an ihrem Körper verspüren könnte; ja es gilt sogar in der Volksarzneikunde am Kap für ein bewährtes Mittel in der Lungensucht.

Die Milch des weiblichen Thieres, welche ein Amphibiengeschmack und Wildgeruch hat, wodurch sie Anfangs widrig wird, ist, in Ermanglung einer andern Milch, sehr gut genießbar. Sie ist sehr fett, und eignet sich zur Vermischung des Caffees.

---

2) Die Zieganten, ein Volk, welches unweit Carthago wohnte, genossen das Fleisch von denen Affen, welche in den Gebirgen sich aufhalten. Herodot.

Uebersetzung des Verfassers.

Nam ades ex Aethiopum numero, eynocephalorum (simiarum canino capite praeditarum) lacte vivunt.

Plinius.



## §. 4.

## Felis.

**F. leo**, der Löwe, bewohnt Africa und Südasiën, nährt sich vom Raube anderer Thiere, und wird 8 Fuß lang und über 4 Fuß hoch. Vom Kopf auf die Schultern herab hängt eine Mähne, welche dem Weibchen fehlt; statt dessen hat es einen Haarbüschel an der Brust. Das weibliche Thier ist kleiner, als das männliche. Am Leibe ist das Haar kurz und glatt anliegend; die Farbe zwischen braungelb und fahlgelb; der 4 Fuß lange Schwanz endiget mit einem Büschel.

Die Mohren und Neger genießen das Fleisch des Löwen, und ziehen besonders die eingesalzenen Rücken und Hintertheile des Thieres vor. Das Fleisch soll noch schlechter, als das des Tigers, zähe, widrigschmeckend und sehr schwerverdaulich seyn. Ältere Schriftsteller versichern, daß das Löwenfleisch auch schon eine Speise der Völker früherer Jahrhunderte gewesen seye. 1)

## §. 5.

## Murmerophago, Ameisenfresser.

- 1) **M. jubata**, der Murumi, lebt in Südamerica, nährt sich von Ameisen, wird  $4\frac{1}{2}$  Fuß lang und 2 Fuß hoch. Das Haar ist lang, hart und hellgrau von Farbe, am Bauche weißlich.
- 2) **M. tetradactyla**, der Baguar (Erdschwein), lebt in Brasilien und Sudafrica, wird 2 Fuß lang und hat ein hartes kurzes Haar und einen glatten Schwanz.
- 3) **M. didactyla**, zweizehiger Ameisenfresser, bewohnt Südamerica und nährt sich, wie die beiden vorhergehenden, von Ameisen. Er wird so groß, wie das gemeine Eichhorn.

Das Fleisch dieser drei Thierarten wird als Speise verwendet, besonders gern genießen es die Colonisten am Kap.

- 
- 1) **Agriophagi populi in Aethiopia pantherarum et leonum caribus vescuntur.** Plinius.

Wahrscheinlich hat Raubbegierde die Hirtenvölker in heißen Ländern zuerst angetrieben, Löwen und andere Raubthiere, die ihren Heerden schaden, zu verzehren, wenn sie so glücklich waren, ein solches zu erlegen. James Bruce fand im Gebirge Atlas einen Stamm, welcher sogar ein Gelübde gethan hatte, täglich Löwenfleisch zu essen. Die Personen dieses Stammes trugen immer etwas bei sich, und aßen, um ihr Gelübde zu erfüllen, an jedem Tage ein kleines Stückchen, bis sie Gelegenheit bekamen, sich durch eine neue Löwenjagd mit Vorrath zu versehen. Bruce's Reisen zur Entdeckung der Quellen des Nils. (Leipzig. Uebers.) S. 1. S. 23 u. f. a. Forster.

die Hottentotten und die Kaminquas, und preisen es als ein wohlschmeckendes Gericht. Das Thier ist außerordentlich fett, hat aber einen so starken Wildgeruch und einen so widrigen Ameisengeschmack, daß es Europäern unmöglich wurde, davon zu genießen. Eben dieser Geschmack aber ist es, warum die Wilden das Fleisch dieses Thieres so gerne essen.

## §. 6.

1) *F. leopardus*, der Leopard, bewohnt das ganze innere Africa, nährt sich von dem Raube anderer Thiere, wird 4 Fuß lang und  $2\frac{1}{2}$  Fuß hoch. Die Grundfarbe der behaarten Haut ist gelb, worauf sich runde, schwarze, dicht beisammenstehende Flecken befinden. Der weißliche Unterleib ist weniger gefleckt.

Das Fleisch des Leoparden ist weiß, wie Kalbfleisch, trocken, hat einen unangenehmen Wildgeschmack, und beschwert die Verdauungsorgane.

Die Hottentotten verschmähen das Fleisch nicht, und die Völker der Vorzeit haben dem Fette des Leoparden, wiewohl mit Unrecht, eigne Heilkräfte zugeschrieben. 1)

2) *F. Pardus*, bewohnt ganz Africa, nährt sich vom Raube anderer Thiere, und wird 6 Fuß lang und 4 Fuß hoch. Der Kopf ist rund, der Leib gestreckt, die Haut hat eine glänzend braungelbliche Farbe, mit schönen kreisrunden schwarz zu 4 — 5 beisammenstehenden Ringen, in deren Mitte die Hauptfarbe des Felles schwarz punktiert ist. Der Unterleib ist weißlich.

Das Fleisch kommt im Geschmack und den übrigen Eigenschaften dem Fleische des Tigers gleich.

Die Indianer und Neger verzehren alle Theile des Thieres und finden dieses Gericht schmackhaft.

1) *Pardales et Pantheres edunt aliqui. Galenus de alim. facult. 3. 1.*

*Caro leopardi calida est et sicca. Albertus.*

*Pinguedo leopardi crassa est et acris, subtilitas ejus apparet in his, qui patiuntur pulsum temporum et revolutionem capitis, si odor ejus inter assandum recipiatur. Rasis.*

Uebersetzung von Gessner.

*Utilis est paralyticis et pulsum cordis patientibus et revolutionem, si odor ejus inter assandum recipiatur.*

Albertus.



## §. 7.

## Giraffa, Kameel.

*G. camelo pardalis*, die Giraffe, wohnt in dem Innern von Africa, erreicht eine Höhe von 17 Fuß, und ist 7 Fuß lang. Seine Nahrung besteht in Pflanzen. An dem hirschartigen Kopfe sitzen zwei 7 Zoll lange Hörner; die vordern Beine sind höher, als die hinteren; der Hals lang. Die Farbe ist gräulich-weiß, mit großen dunkelrothfarbigen Flecken; das Haar ist glatt und hart anliegend; die Füße sind gespalten; die Knie an den Vorderfüßen sind unbehaart und schmielig.

Die Africaner genießen das Fleisch, das Fett und das Mark dieses Thieres, und die Hottentotten ziehen es sogar andern Fleischarten vor. Wenn das Thier jung ist, so soll, nach Aussage von Reisebeschreibern, das Fleisch zu genießen seyn, obschon es einen eignen manchen Menschen unangenehmen Geschmack habe, der vermuthlich von einem zum Geschlecht der Sinnpflanze gehörenden Strauche, dessen Blätter und Stengel das Thier gerne frisst, herrührt.

## §. 8.

## Hystrix.

*H. cristata*, das gemeine Stachelschwein, bewohnt Syrien, Persien, Indien und Africa, zuweilen findet man es noch in Spanien und Italien; es nährt sich von Pflanzen und wird 2 Fuß lang und über 25 Pfd. schwer; der obere Theil des Körpers ist mit Stacheln besetzt. Den Kopf, Unterleib und die Beine decken Borstenhaare, die auf dem Scheitel einen Busch bilden. Der Schwanz ist kurz und steif, die Füße niedrig.

Nur selten mehr wird das Fleisch des Stachelschweins in Europa gegessen; es ist jetzt mehr die Nahrung einiger africanischen Völkerschaften. In Rom und überhaupt in dem südlichen Europa, hat man diese Thiere in früheren Zeiten auf verschiedene Weise zubereitet genossen; jetzt findet man sie auf den Märkten Roms nur sparsam zum Verkauf ausgestellt. Ihr Fleisch soll dem Fleische der Kaninchen und jungen Schweinen ähnlich seyn, jedoch eine starke Verdauungskraft erfordern.

## §. 9.

## Hyrax.

*H. capensis*, der Klippdachs, bewohnt den ganzen östlichen Theil Asiens vom Kap bis nach Syrien, und wird 8 Zoll lang und 6 Zoll hoch. Seine Nahrung sind Kräuter und

Wurzeln, die Haare des Felles sind graubraun, an der Kehle weiß. Es wird  $2\frac{1}{2}$  Pfund schwer.

Die Eingebornen am Kap essen das Fleisch des Klippdachses, und gebraten soll es eine köstliche Speise seyn. In seiner Konsistenz, Farbe und übrigen Eigenschaften kommt es dem Hundefleische sehr nahe.

§. 10.

Sapajus, Wickelschwänze.

- 1) Der schwarze Brüllaffe bewohnt Südamerica, ist ungefähr so groß, wie ein Fuchs, und nährt sich von Insekten und Vegetabilien.
- 2) arabatha, seniculus Simia, der rothe Brüllaffe (Heulaffe) bewohnt die Waldungen bei Carthagena und Bajenna, lebt wie der vorige.
- 3) Quota, Quati, Quata, der Waldteufel (Loaita), bewohnt Südamerica, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, nährt sich am meisten von Früchten, doch auch von Fischen, Würmern und Insekten.

Die Africaner essen das Fleisch des rothen Brüllaffens und des Waldteufels, und lieben dasselbe besonders zur Zeit, wo das Obst reif ist. Diese Affen werden durch den Obstgenuß sehr fett, und ihr Fleisch erhält dadurch einen bessern Geschmack. Im Allgemeinen aber soll das Fleisch einen widrigen Geruch und Geschmack haben, und sehr zähe seyn.



## IV. A m e r i c a.

---

Einige Bewohner America's genießen, nebst den in Europa gewöhnlichen Fleischgattungen, noch das Fleisch folgender Thiere.

### §. 1.

#### C a m e l u s.

- 1) *C. glama*, das Lama (Kameelziege), wohnt auf den Gebirgen im Innern Südamerica's wild und gezähmt, nährt sich von Pflanzen, wird 6 Fuß lang, 4 Fuß hoch und gegen 3 Centner schwer. Der Hals des Thieres ist lang und gekrümmt, die Ohren aufgerichtet, der Kopf klein, die Oberlippe wie beim Cameele gespalten, die Beine hoch, der Schwanz kurz. Die Farbe der behaarten Haut ist weiß, röthlich und grau gefleckt; das Haar ist im Winter grob und lang, im Sommer kurz und glatt anliegend.
  - 2) *C. vicunna*, die Vikunna (Schafcameel), bewohnt die gebirgigen Gegenden von Mexico, Chili und Peru, und ist kleiner als das Lama; seine Nahrung besteht in Pflanzen. Der Hals und die Beine sind lang, die Ohren lang und rückwärts gerichtet, der Schwanz ist kurz. Die Wolle der Haut ist rothbraun, schön und fein, am Bauche 3, übrigens aber nur 1 Zoll lang.
  - 3) *C. paco*, der Paco, hat Vaterland und Nahrung mit der vorigen gemein, doch ist er größer, und hat einen längern Kopf. Die Wolle ist mehr geschätzt, von rosenrother Farbe.
  - 4) *C. guanaco*, das Guanako (Schafdromedar). Nahrung und Wohnort hat er mit dem Lama gemein, doch ist er größer, als dasselbe; der Hals ist lang, der Rücken krumm, die Ohren trägt er rückwärts gelegt, der Schwanz kurz; die Hinterfüße sind kürzer, als die vordern; das Haar ist weich.
- Sowohl die wilden, als die gezähmten vorangehend bezeichneten Thierarten, sind wegen ihrem wohltschmeckenden, zarten und leichtverdaulichem Fleische nützlich, besonders aber wird das Fleisch der Vikunna als köstlicher Leckerbissen geachtet.

Es soll sogar von Kranken ohne Nachtheil vertragen werden, und die Milch der Kameelziege noch vorzüglicher als Ziegenmilch seyn.

## §. 2.

## Cavia, Halbfaninchen.

- 1) Cavia v. Savia, der Aguti, wohnt in Südamerica, selten trifft man ihn in Africa an; er gleicht an Größe einem kleinen Kaninchen; die Ohren sind klein und rund, die Vorderfüße haben 5, die hintern 3 Zehen; der Schwanz ist kurz, der Bauch weiß, die Füße und Kehle gelblich; er lebt von Pflanzen.
- 2) C. porcellus, das Meerschweinchen, bewohnt Südamerica; seine Farbe ist verschieden, der Schwanz fehlt, es lebt von Pflanzen, und gibt gewöhnlich einen grunzenden Ton von sich.

Der Aguti liefert ein fettiges und nahrhaftes Fleisch, das jedoch einen strengen Geschmack besitzt, welchen es aber durch das Räuchern verliert und alsdann sehr wohlschmeckend wird. Vor Ankunft der Spanier in America war es die gewöhnliche Nahrung der Indianer, welche auf den westindischen Inseln wohnten. 1)

## §. 3.

## Tatu, Gürtelthiere.

- 1) T. maximus, der größte Kabassu, bewohnt, wie die folgenden Arten, Südamerica, in den Wäldern am Lasplata; seine Nahrung besteht in andern Thieren; seine Länge beträgt 3 Fuß. Er hat 12 Gürtel, die Schnauze ist verlängert, die Ohren kurz, der Oberleib und Schwanz mit Schuppen umgeben, der Unterleib behaart.
- 2) T. duodecimcinctus, der Tatuai, in Südamerica; seine Nahrung ist dieselbe, wie die des vorhergehenden, er wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang; der Kopf und Schwanz sind kurz.

- 
- 2) Pater Labat (Reise nach America), der sehr viel auf gutes Essen hielt und in der Kochkunst nicht unerfahren war, hat eine Anweisung gegeben, wie man das Thier am besten zubereiten könne. Er sagt: Vor allen Dingen müsse man es wie ein Spanferkel mit Milch brühen, und wenn man es am Spieße braten wolle, in den Bauch sorgfältig ein Füllsel thun, das aus dem Geschlünge (d. i. Lunge, Herz und Leber), Eidottern, süßen Kräutern und Gewürz bestehe. Ich habe, sagt er, das Thier verschiedene Mal auf diese und auf andre Arten zugerichtet gegessen, und es immer vortreflich und leicht zu verdauen gefunden. T. 3, p. 25. Forst. V. 403.



3) *T. novemcinctus*, der Kaschikam, wohnt in ganz Brasilien, nährt sich wie die vorhergehenden und wird 16 Zoll lang. Die Schnauze ist rüffelartig; die Zunge wurmförmig und spitz.

4) *T. octocinctus* (la tutuete), der Ajatochtli, wohnt in Mexico.

Nach den verschiedenen Arten und Alter dieser Thiere ist das Fleisch derselben mehr oder minder genießbar und wohl-schmeckend. Das Fleisch der älteren Thiere riecht nach Bisam, ist sehr zähe und als Speise zu verwerfen. Am angenehmsten schmeckt, und am zartesten und leichtverdaulichsten ist das Fleisch des jungen Kabassu's und des Kaschikam's. Es hat eine schöne röthliche Farbe, kocht sich sehr weich, und verliert im Kochen den eigenthümlichen widrigen Bisamgeruch. Das Fleisch des Tatuai soll man wegen seinen groben Fasern und seinem übeln Geruche nie zur Speise wählen.

#### §. 4.

#### Tapir.

*T. americanus* (amta), der Tapir, wohnt in den tiefsten Wäldern Südamerica's, in der Nähe von Strömen, nährt sich von Pflanzen, wird 6 Fuß lang und  $3\frac{1}{2}$  Fuß hoch. Im Baue gleicht er dem Schwein; bei dem Männchen ist die Nase rüffelartig verlängert, die Beine sind kurz und dick, der Schwanz kurz und unbehaart, die Ohren klein und aufrechtstehend, die Haare der Haut sind braunroth.

Einige Volkstämme America's bereiten das Fleisch des Tapir's als Speise zu, und verzehren es mit großem Appetite. Europäischen Magen wollte es nicht behagen. Es soll hart, saftlos und dem Magen beschwerlich seyn.

#### §. 5.

#### Phoca.

*P. barbara*, der Riemenroppe, bewohnt am häufigsten Grönland, nährt sich vom Raube anderer Seethiere, und wird 12 Fuß lang. Im Sommer ist die Haut nur wenig behaart. Am Bauche ist er weiß, im Alter ganz schwarz.

Die Esquimos haben keinen Abscheu vor dem thranig-schmeckenden Fleische und verschlucken es oft noch roh als Letzterbissen. Nach Prüfungen europäischer Reisenden, soll das Fleisch der jüngeren Thiere fett, saftig, weniger thranig schmecken, als das der älteren, und am Geschmack dem Fleisch des wilden Schweines gleich kommen.

## V. A u s t r a l i e n .

---

In Australien verwendet man außer dem Fleisch des von Europa eingeführten Rindes, Schafes, Schweines, Hundes und der Ziege, noch das Fleisch des Opossum's, Eichhörnchens, der Katzen, der Fledermaus, des Seelöwens, des Wallfisches und des Känguruh's.

### §. 1.

*Didelphis gigantea*, das Känguruh, wohnt in Neuhollland, nährt sich von Pflanzen, und wird über 3 Fuß hoch. Ein reifes junges wiegt 12 — 14 Pfd., ein ausgewachsenes 140 Pfund. Das Känguruh ist hinten dick, vorne aber viel dünner; die Hinterbeine sind viel höher, als die vordern, und mit großer Schnellkraft begabt. Die Haare des Felles sind graulich-braun, am Bauche weißlich, die Spitze des Schwanzes ist kahl. Am Bauche des Weibchens befindet sich ein Zikensack, in dem es die unreifen zur Welt gekommenen Jungen bis zur völligen Reife trägt.

Das Fleisch des Känguruh's soll im Geschmacke dem Fuchs- oder mageren Hundefleische nahe kommen. Es wird von den Eingebornen Neuholllands für einen vorzüglichen Lefkerbissen gehalten, und in Zeiten der Noth auch von den daselbst befindlichen Europäern gegessen, die ihm jedoch keinen guten Geschmack abgewinnen konnten, und es für schwerverdaulich erklärten.

---



## II. Vögel.

Im Allgemeinen kommt das Fleisch der Vögel dem Fleische der Säugethiere sehr nahe, und verhält sich das der gezähmten Hausvögel zu dem der ungezähmten, in der freien Natur lebenden, gefiederten Thiere, wie die esbaren Hausäugethiere zum Wilde. Nach der Verschiedenheit der Nahrung, des Aufenthalts, des Alters, des Geschlechtes und der Gesundheit des Geflügels, bestimmt sich der Werth des Fleisches derselben. Diejenigen Vögel, welche Körner fressen und zu dem Hühnergeschlechte gehören, haben ein weißes, zartes und angenehm schmeckendes Fleisch, wo hingegen die Sumpf- und Schwimmvögel, welche von Würmern, Insekten, Amphibien und Fischen leben, gewöhnlich ein zähes, widriges, oft ranzigt schmeckendes Fleisch von schwerer Verdaulichkeit liefern. Durch eigne Zubereitung kann indeß dieser widrige Geschmack getilgt, und solches wilde Geflügel zur wohlschmeckenden Speise geschaffen werden. Geflügel, was in den landwirthschaftlichen Höfen erzogen und mit Früchten gefüttert, oder mit Mais, Kastanien, Nüssen und Mehlsprossen gemästet wird, hat ein fetteres, weiches und deshalb der Verdauung weit besser entsprechendes Fleisch, als das wilde.

Die Sangvögel, welche theils von Insekten, theils von Körnern oder Beeren, und oft von beiden zugleich leben, liefern ein zartes, wohlschmeckendes Fleisch, und dienen schon in grauester Vorzeit als Leckerbissen auf den Tafeln der Großen. Das Fleisch der männlichen und weiblichen Vögel bietet, wenn dieselben mehrere Jahre verlebt haben, eine zähere, geschmacklosere, weniger nährende und schwerverdaulichere Speise dar, besonders ist dies bei den Hahnen der Fall. Man hat deshalb in den landwirthschaftlichen Höfen das Verschneiden des Geflügels eingeführt, und die Hahnen also umgeändert unter dem Namen Kapaunen, zur kräftig nährenden, wohlschmeckenden Speise umgeschaffen.

Da manches Geflügel noch einen weit zärteren Faserstoff hat, kräftiger nährt und wohlschmeckender ist, als das Fleisch mancher gezähmter Hausäugethiere; so hat dessen Genuß einen vorzüglichen Werth für franke Individualitäten gewonnen, und verdient besonders berücksichtigt zu werden.

# I. E u r o p a.

---

Von den gefiederten Thieren sind in Europa als Nahrungsmittel bekannt, und denselben einen speziellen Werth eingeräumt worden.

## §. 1.

### O t i s, Trappe.

*O. tarda*, der Trappe, bewohnt Europa, Vorderasien und Nordafrika, wird 4 Fuß lang und 24 — 30 Pfund schwer, und nährt sich von Pflanzen, Getreide, Samen, Regenwürmern und Insekten. Sein Kopf ist klein, die Oberkinnlade des Schnabels gewölbt; die Füße sind zum Laufen eingerichtet. Der obere Theil des Körpers ist rothlich-gelb, der Bauch weiß, die Schwungfedern in den Flügeln sind schwarz.

Das Wildpret des jüngeren Trappen ist zart und wohl-schmeckend, wo hingegen das Fleisch der älteren Thiere zähe und schwerverdaulich, und nur durch langes Einbeizen mit Essig genießbar gemacht werden kann. Wenn diese Vögel Rüben fressen, so wird ihr Fleisch sehr widerlich. Ehedem hat man das Fleisch des Trappen als ein vortreffliches Mittel zur Heilung böser Brüste der Wöchnerinnen angewendet, und sogar auch den Koth des Trappen, mit unter die Heilmittel aufgenommen. Man kann die Trappen zähmen und auf den Höfen halten, und wenn dies geschieht, so wird ihr Fleisch, der Fütterungsweise nach, noch wohl-schmeckender, und kann alsdann, besonders das von jüngern Thieren, Rekonvaleszenten und anderen an chronischen Krankheiten Leidenden als Speise erlaubt werden.

## §. 2.

*Otis tetrax*, der Zwergtrappe, bewohnt Südeuropa, wird  $2\frac{1}{2}$  Fuß lang, 2 Fuß schwer, und nährt sich, wie der vorhergehende, von Samen und Insekten. Der Körper ist rothbraun, unten weiß mit dunkeln Flecken. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch einen schwarzen mit einem weißen Ringe gezeichneten Hals.



Von diesem Vogel wird sowohl das Fleisch, als auch die Eier desselben als Nahrungsmittel benutzt. Das Fleisch hat ein schwarzes Aussehen, ist aber von gutem Geschmacke, zart und leichtverdaulich. Man hat noch zwei Trappenarten, welche genießbar seyn sollen: *Otis afra* und *Otis cristata*.

Die Africaner halten die Galle des letzteren für ein vorzügliches Augenmittel, und bezahlen sie theuer.

### §. 3.

#### Phasianus, Fasan.

*Ph. colchicus (marginatus)*, der gemeine Fasan, bewohnt Europa, Asien und Africa, wird 3 Fuß lang, und nährt sich von Insekten, Würmern, Pflanzen und Getreide. Der Kopf und Hals sind dunkelblau mit grünen Purpurglanz; der Körper gelbroth-stahlblau schillernd; das Weibchen ist kleiner und schwarzbraun. Der Hals weißgrau und schwarz gestreift.

Wenn das Fleisch dieses Fasanes nicht von sehr alten Thieren genommen wird; so behauptet es unter allen Arten von Federvieh den Vorzug an Wohlgeschmack und Zartheit. Die Tafel der Reichen sind deßhalb mit diesem Gerichte gewöhnlich besetzt, und schon zu den Zeiten der Römer und Griechen, bei welchen letzteren er *φασιαννος όρνις* genannt wurde, rechnete man den Fasan zu den leckerhaftesten Gerichten. 1) Das Fleisch hat eine schöne weiße Farbe und ist an vielen Stellen mit zartem wohlschmeckenden Fette durchwachsen. Man bereitet den Phasan auf mancherlei Weise zu, und er-

1) Inter laucias numerantur quae habuit Vitellius in sua patina ut sacrorum jecinora, phasianorum et pavonum cerebella etc. Text. offic. 2. 609.

Phasianus ponebatur Alexandro severo in majoribus tantum festis. Lampridius.

Heliogabalus habuit istam consuetudinem, ut una die non nisi de phasianis tantum ederet; item alia die de pullis etc.

Lampridius.

Das Fleisch des Phasanen, welches zum Kochen und Nahrungsmittel tauglich ist, ist dem Fleische der Hühner ähnlich, im Wohlgeschmack aber noch vorzüglicher. Galenus.

Uebersetzung des Verfassers.

Phasiani probe concoquuntur et facile, bonique succi sunt, et bonum sanguinem gignunt. Sethi.

Phasianos non pingues purulentis in cibo Trallianus concedit.

Bradus Lusitanus.

Inter aves sylvestres (inquit conciliator) phasiani praeferuntur ad sanitatem pariter et robur, et forte etiam domesticis cum gallinis proxime sint etc. Gesnerus.

theilt seinem Fleische durch Zusatz von Gewürzen, Kräutern Früchten und Wein einen herrlichen Geschmack. 1) Obgleich so zubereitet, kann er doch nur in einzelnen Krankheitsfällen, z. B. der Reconvaleszenz, nach langwierigen Fiebern, in der Eaherie ohne bedeutendes hektisches Fieber und mit noch obwaltender Verdauungsenergie, als Nahrungsmittel passend seyn. Im Winter ist der Phasan besser als im Sommer. 2) Auch die Eier des Phasanen, welche den Hühnereiern im Geschmacke gleich sind, und grade so benutzt werden können, geben eine nahrhafte und wohlschmeckende Speise. 3) Sie können Kranken in den nemlichen Fällen erlaubt werden, wo Hühnereier angewendet zu werden verdienen. (Man vergleiche die nachträgliche Bemerkung über die Anwendung der Hühnereier.)

Einzelne Krankheiten, denen der Phasan unterworfen ist, machen sein Fleisch mager, zähe, schwerverdaulich, im Genusse ekelhaft und schädlich. Diese sind: das Kröpfen, der Pips, (eine Art Catarrhaleiden), die Gallenruhr, der Durchfall, das Mausern, die kleinen Randwürmer.

#### §. 4.

**Ph. pictus**, der Goldfasan, bewohnt Asien und einzeln nur Europa, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, und nährt sich wie der gemeine Fasan, besonders von Ameisenpuppen. Der Federbusch ist goldgelb, der Oberhals orangengelb, die Brust scharlachroth, der Rücken dunkelgrün und schwarz gestreift, weiterhin goldgelb. Die Flügel sind braunroth mit schwarzen Punkten.

Das Fleisch dieses Fasanen ist nicht so weiß von Farbe, sondern mehr gelblich, soll jedoch im Wohlgeschmack und Zartheit, wenn er noch jung ist und das geeignete Futter erhält, dem des gemeinen Fasanen ähnlich seyn. In Europa wird er wegen seinem schönen Gefieder der Pracht wegen gehalten, und nur selten auf den Tafeln der Großen gefunden; desto häufiger aber findet man ihn bei den Gastmahlen der Chinesen, die ihn auf die leckerhafteste Weise zu bereiten verstehen.

1) Editur ut plurimum assus, et aliquando elixus aspersus aromatibus temperatis. Nicolaus Massa.

Phasianum assabis, quod si etiam elixetur cum pipere et salvia, non insuavis videbitur. Platina.

2) Phasiani magis conveniunt hyeme. A. de Villanova.

3) Ova gallinarum et phasianorum praestantiora sunt. Galenus.  
Uebersetzt von Gessner.



## §. 5.

*Ph. nycthemerus*, der Silberfasan, wohnt in Asien und zerstreut in Europa, ist größer als der gemeine Fasan; das Weibchen ist kleiner; er nährt sich wie die vorhergehenden. Der Federbusch ist blau; der obere Theil des Körpers ist weiß mit schwarzen Querstreifen, der Unterleib schwarz, der Schwanz weiß und schwarz gestreift.

In Güte und Wohlgeschmack ist das Fleisch dieses Fasans dem vorhergehenden gleich. Man genießt diesen Vogel in Europa häufiger, wie den Goldfasan, und benutzt dessen wohl-schmeckende Eier besonders in Asien.

## §. 6.

*Ph. gallus domesticus*, zahmes H.;

a) *communis*, das gemeine Huhn, bewohnt fast die ganze Erde, und nährt sich von Pflanzen, Insekten und Würmern. Seine Farbe ist sehr verschieden. Der Hahn ist größer.

b) *cristatus*, Haubenhuhn;

c) *ecaudatus*, Kluthuhn;

d) *pumilio*, Zwerghuhn;

e) *pusillus*, Bartamer;

f) *plumipes*, Rauchfuß;

g) *crispus*, Strupphuhn;

h) *lanatus*, Wollhuhn;

i) *anglicus*, englisches H.;

k) *patavinus*, Peduaner;

l) *moreo*, Möhrenhuhn;

m) *pentadactylus*, fünfzehiger H.;

n) *sansarisches* H.;

o) *indisches* Halbhuhn;

p) *niger*, filanisches H.;

q) *turcicus*, türkisches H.

Das Haushuhn, der Haushahn und der kaponirte Hahn mit allen seinen verwandten Gattungen nimmt in der europäischen Küche und dem Arzneimittelvorrath eine wesentliche Stelle ein. Man benutzt als Nahrungsmittel die jungen weiblichen und männlichen Thiere entweder gebraten oder in einer mit Gewürzen und Wein versetzten Brühe, oder zur Mischung anderer wohl-schmeckender Speisen. Das Fleisch dieser jungen Thiere ist weiß, zart und sehr leichtverdaulich. 1) Selbst in

1) *Avium caro minus nutrit, quam quadrupedum, sed facilius concoquitur, praecipue gallinae et galli, columbae etc.*

leichten inflammatorischen Krankheiten und auch bei geringerer Verdauungskraft in allen chronischen Krankheiten, kann das Fleisch dieser jungen Thiere ohne Nachtheil gegessen werden. Im gebratenen Zustande ist es am besten. Das Fleisch der Henne ist zäher und schwerverdaulicher, obgleich immerhin nahrhaft. 1) Für Kranke wird es nicht verwendet; aber man bereitet durch Auskochen mit Wasser eine sehr gute Fleischbrühe, die, wenn das überstehende Fett zum Theil abgenommen wird, in allen Krankheiten, selbst in Entzündungen, in gallichten, gastrischen und faulichten Fiebern ein leichtes, angenehm und sehr leichtverdauliches Nahrungsmittel ist, und selbst die gewöhnliche Rindfleischbrühe für solche Fälle übertrifft. 2)

Der Hahn liefert ein schmackloses, zähes und schwerverdauliches Fleisch, und ist daher für Kranke stets zu verwerfen. Der kastrierte Hahn bietet, wird er gut gefüttert oder gemästet, eine bessere Speise dar, und kann zu leichteren, nahrhaften und angenehmschmeckenden Fleischnahrungsmitteln gezählt wer-

---

Pullorum gallinae carum facile concoquitur; minus suavis est quam phasianum, sed similis ei in coctione et nutrimento. Galenus in libro de diss. contin.

Gallinacei utiles sunt calidis et siccis. Galenus sext. de sanitate tuenda.

Ipse in cibo conveniunt convalescentibus et otiosis praecipue pulli et antequam coierint. Elluchasem.

Gallina siccior est, quam pulli, et ventrem nonnihil adstringit, quem pulli humectant; quare elixae magis quam assae gallinae sunt comedendae. Isaac.

1) Veterum autem (Gallarum), praecipue gallorum, caro nitrosa et salsa, cibo inepta. Sylvius.

2) Jus gallinarum, si aestate in eo grana uvae immaturae decoquantur, bilem extinguit. Nic. Massa.

Alvum cit, et gallinae decoctum jus et acria mollit. Plinius.

Jus gallinae juvenis et pinguis temperat complexionem, et est optima medicina leprosis. Auerrois.

Jus e gallinaceo dysentericis medetur, sed veteris gallinacei vehementius. Salsum jus alvum cit. Plinius.

Si torminosi vel coeliaci propter frequentes desurrectiones viribus deficiuntur, dandum erit eis jus gallinae pinguis excoctae cum butyro. Marcellus.

Jus gallinae alvum solvit. Validius e vetere gallinaceo. Prodest et contra longinquas febres et torpentibus membris tremulisque, et articulariis morbis et capitis doloribus, epiphoris etc. Plinius.

Jura decrepitarum gallinarum prosunt asthmatis et defectum cordis patientibus. Albertus.



den. 1) Er hat ein festes, weißes Fleisch, und ist gebraten eine bekannte beliebte Speise; doch möchte auch dieser so gut, wie der unkastrirte Hahn, als Nahrungsmittel für franke Individuen, seines derberen Faserstoffes wegen, verworfen werden.

Ein sehr bekanntes, kräftiges Nahrungs-, und ein in vieler Hinsicht herrliches Arzneimittel, ist das Ei der Henne. 2) Dasselbe besteht aus der Schale, einer faldichten Masse, dem Eiweiße und dem Eigelb. Das Eiweiß, eine Flüssigkeit, die im Eie des Huhnes frei, in vielen andern thierischen und vegetabilischen Substanzen aber gebunden vorkommt, enthält den eigentlichen Eiweißstoff in Wasser gelöst, und ist noch mit einer eignen thierischen Materie, welche durch Koagulation in der Hitze und Ausziehen mit Wasser getrennt werden kann, gebunden. Durch Abdampfen des Eiweißes wird bei einer Temperatur unter 50° der trockne Eiweißstoff dargestellt.

Eigenschaften. Gelbliche, durchsichtige, glänzende, spröde Masse, von muschlichem Bruche.

Das bei 100° getrocknete Eiweiß enthält, nach Gay Lussak und Lhenard, 15,70 Stickstoff, 52,783 Kohlenstoff,

1) Capi in cibus gratiores sunt, utpote remoto Veneris usu facti pinguiore et salubrioris nutrimenti. Graphaldus.

Caporum juvenum in locis altis degentium caro mediocriter pinguis, caeteris omnibus (gallinacei generis, vel quibusvis avibus potius) praestat, substantiae et qualitatum et proinde etiam nutrimenti ratione, quod ad homines sanos.

Mich. Savonarola.

Capi caro bona est, et solidior quam gallinae. Albertus.

2) Nullus est alius cibus qui in aegritudine alat neque oneret simulque vim potus (quidam legunt vini usum) et cibi habeat.

Plinius.

Ova recentia alimentum sunt sanguini proximum.

R. Moses.

Ova humectant et hecticis conferunt. A. Gazius.

Non dura bene parata et cocta generant bonum humorem medium inter crassum et tenuem.

Ab aliquibus difficulter coquantur.

Ab ovorum usu multo seni cavendum.

Languentibus dari consueverunt. Galenus.

Molle ovum stomacho aptum est. Celsus.

Ova in aqua durata sunt fugienda in epilepsia. Galenus.

Ovum crudum sitem prohibet et raucedinem emendat.

Galenus.

Raucus si ova incocta recentia singula per triduum jejunos hauserit, statim remediabitur. Marcellus.

Si quis purulentum tussit, ovum crudum sorbeat.

Marcellus.



7,540 Wasserstoff und 23,872 Sauerstoff. Außerdem scheint es aber wesentlich etwas Schwefel zu enthalten.

**Zersezungen.** 1. Das Eiweiß der Vögelei, welches 10,8 Wasser enthält, einer Hitze über  $75^{\circ}$  ausgesetzt, gerinnt, d. h. es verwandelt sich in eine weiße, wenig durchscheinende, feste, etwas elastische Masse, geronnener Eiweißstoff, welcher getrocknet zu einer gelben, durchscheinenden, harten, spröden, hornartigen Substanz erhärtet, die zwar in kochendem Wasser wieder das Ansehen des frisch geronnenen Eiweißes annimmt, ohne jedoch, wie das ungeronnene Eiweiß, in kaltem Wasser löslich zu seyn. Ist das frische Eiweiß in  $\frac{1}{2}$  Wasser gelöst, so gerinnt die Auflösung in der Hitze noch ganz; eine Auflösung von 1 frischem Eiweiß in 1 Wasser bleibt noch etwas flüssig; bei 10 Wasser erfolgt keine Gerinnung mehr, aber noch milchige Trübung, welche noch bei 1000 Wasser gegen 1 frisches Eiweiß zu erkennen ist. **Bo stock.** — Die Gerinnung des Eiweißes erfolgt auch in luftleeren Gefäßen ohne Gasentwicklung, ohne Vergrößerung oder Verminderung des Umfangs und ohne Temperaturveränderung. Frischgelegte Eier und solche, die man sogleich mit Del überzog, gerinnen nicht vollständig. Nach **Scheele** ist das Gerinnen zu erklären aus einer Verbindung der Wärme (die die Stelle einer Säure vertreten) mit dem Eiweiß; nach **Fourcroy** aus einer Oxidation (wobei man aber nicht mit ihm annehmen darf, im Momente des Gerinnens ziehe der Eiweißstoff aus dem umgebenden Medium Sauerstoff, sondern der während des Liegens der Eier aus der luftlose aufgenommene Sauerstoff gehe irgend eine innigere Verbindung ein). Nach **Thénard** und **Thomson** nimmt beim Erhitzen des Eiweißes die Affinität des Wassers zum Eiweißstoff ab, dessen Theilchen sich alsdann, vermöge der Cohäsion, inniger vereinigen; (allein warum ist geronnenes Eiweiß in kaltem Wasser unauflöslich, während sich bei gelinder Wärme getrocknetes Eiweiß darin auflöst? Das Eiweiß hat wirklich eine chemische Veränderung erlitten.) — 2. Bei der trocknen Destillation liefern 100 trocknetes Eiweiß kohlen-saures und brennbares Gas, Wasser, kohlen-saures Ammoniak, theils in Wasser gelöst, theils sublimirt, stinkendes brenzliches Del und 14,9 schwammige schwierig verbrennende stickstoffhaltige Kohle, welche 2,21 aus kohlen-saures Natron, wenig phosphorsaurer Natron, und wenig phosphorsauer Kalk bestehende Asche liefert. **Hatchett.** — 3. Im offenen Feuer bläht sich das getrocknete Eiweiß, unter Verbreitung des Geruchs nach verbrannten Federn und unter Schwärzung auf, Kohle lassend. — 4. Concentrirte oder erhitzte Salpetersäure koagulirt das frische Eiweiß, und löst sowohl dieses, als das geronnene, unter Entwicklung von Salpetergas, Stickgas und



Blausäure auf; die dunkelgelbe Auflösung wird durch Wasser, und dunkelbraun durch Ammoniak gefällt, und enthält bei längerer Einwirkung Aepfelsäure, Kleesäure, künstliches Bitter und Talg. Hatchett. — Kalte Salpetersäure von 1,25 spezifisches Gewicht färbt sich langsam in Berührung mit geronnenem Eiweißstoff des Blutwassers immer dunkelgelb, unter Entwicklung von Stickgas, wenig zerseztes Eiweiß und Aepfelsäure aufnehmend; das Eiweiß nimmt ebenfalls eine gelbe Farbe an, bedeckt sich mit erzeugtem Talg, und verwandelt sich in 24 Stunden in ein blaßgelbes Pulver. (saure Verbindung von Salpetersäure, salpeteriger Säure und Aepfelsäure mit zerseztem Eiweißstoff), welches sich durch Auswaschen mit kaltem Wasser tief pomeranzengelb färbt, welches auch nach noch so langem Auswaschen Lackmus röthet, und sich nicht in Wasser, aber ganz in wäßrigen Kali, zum Theil in essigsauerem Kali oder Natron mit Pomeranzenfarbe löst (mehr neutrale Verbindung derselben Stoffe). Berzelius. — Bei Einwirkung einer, wie es scheint, noch schwächeren Säure, färbt sich diese in Wochen ebenfalls gelb, und verwandelt das Eiweiß in eine gelbe Materie, welches, mit kaltem Wasser ausgewaschen, sich in heißem auflöst, durch Gerbestoff und salzsaures Zinn fällbar, und beim Erkalten gelatinisirend. Hatchett. — 5. Erhitztes Vitriolöl verkohlt das geronnene Eiweiß, ohne künstlichen Gerbestoff zu bilden, Hatchett; kaltes löst es mit Rücklassung eines schwärzlichen durchsichtigen Theils fast ganz auf, eine braungelbe, durch Wasser in weißen Flocken, durch salzsaures Zinn und durch Eisen- und Kupfervitriol mit bräunlichweißer Farbe fällbare Flüssigkeit bildend. Link. — Mit 6 Wasser verdünntes Vitriolöl, mit geronnenem Eiweißstoff des Blutwassers digerirt, löst kaum etwas auf, verwandelt aber den Eiweißstoff unter schwacher Stickgasentbindung in sauern schwefelsauern Eiweißstoff, welcher, mit kaltem Wasser ausgewaschen, sich in eine gallenartige, mehr neutrale Masse verwandelt, die sich in lauem Wasser löst, Lackmus röthend, durch Schwefel, Salz und Salpetersäure und durch Alkalien fällbar. Berzelius. — 6. Kochende Salzsäure löst das geronnene Eiweiß, mit Zurücklassung einiger Flocken, mit schwarzbrauner Farbe auf. Link. — Salzsäure verhält sich gegen den geronnenen Eiweißstoff des Serums, wie Schwefelsäure, unter Stickgasentwicklung eine in lauem Wasser nicht lösliche saure Verbinduog erzeugend, mit kaltem Wasser ausgewaschen, mehr neutral und darin löslich wird. — 7. In Essigsäure wird der geronnene Eiweißstoff des Blutwassers weich, durchsichtig, und bei angebrachter Wärme zu einer zitternden Gallerte, die sich in warmen Wasser, unter schwacher Stickgasentwicklung, vollständig



auföst; diese Auflösung schmeckt fade und säuerlich, wird gefällt durch Alkalien, durch einen kleinen Ueberschuß derselben sich wieder klärend, durch blausauern Kali oder Ammoniak und durch Schwefelsäure, Salzsäure und Salpetersäure; beim Abdampfen läßt die Auflösung eine durchsichtige Lackmus röthende Masse, die sich in warmem Wasser nur bei frischem Zusatze von Essigsäure vollständig wieder auflöst. Berzelius. — 8. Wäßriger Ammoniak löst auch beim Erhitzen das geronnene Eiweiß nicht auf, macht es aber weicher, durchsichtiger und etwas aufgeschwollener. Link. — Nach Andern ist das geronnene Eiweiß leicht in wäßrigen Ammoniak löslich. — 9. In wäßrigem Kali schwillt der geronnene Eiweißstoff des Blutwassers zu einer durchsichtigen Gallerte auf, und löst sich zuletzt völlig mit grünlichgelber Farbe auf; die Auflösung wird durch Säuren, selbst durch die Kohlensäure, der Luft und durch Wein gefällt; der durch Essigsäure daraus gefällte Körper ist veränderter, nicht mehr in überschüssiger Essigsäure löslicher, aber auch nicht in Fett verwandelter Eiweißstoff. Berzelius. — Bei der Auflösung des geronnenen Eiweißes in erhitztem, wäßrigem Kali entwickelt sich nach Hatchett viel, nach Link keine merkliche Menge Ammoniak; bei überschüssigem Kali bildet sich nach Hatchett kohlige Substanz; der durch Salz oder Essigsäure bewirkte Niederschlag löst sich nach Hatchett in einem Ueberschusse dieser Säuren wieder auf; nach Thénard erfolgte kein Niederschlag, wenn man das Kali genau mit Salzsäure neutralisirt; bei der Zersetzung der alkalischen Auflösung durch Säuren entwickelt sich nach Scheele Hydrothionsäure. Auch das Kalkwasser löst nach Scheele das geronnene Eiweiß aus. — 10. Getrocknetes Eiweiß, mit Kalium oder Natronium erhitzt, oxydirt die Metalle langsam ohne Lichtentwicklung, unter Bildung von Kohle. Gay-Lussac und Thénard. — 11. Der geronnene Eiweißstoff des Blutwassers, mit Weingeist von 0,81 spezifisches Gewicht erhitzt, tritt an denselben durch Zersetzung eine talgartige, stark und unangenehm riechende, durch Wasser fällbare Materie ab, wobei er die Eigenschaft behält, sich in der Essigsäure zu erweichen und aufzulösen. Erhitzter Aether zieht noch mehr und noch übler riechende talgartige Materie heraus. Berzelius. — 12. Das ungeronnene Eiweiß, in feuchter Gestalt sich selbst überlassen, fault bald mit dem Geruch nach Hydrothionsäure; der geronnene Eiweißstoff widersteht, auch unter Wasser, hartnäckig der Fäulnis. 1)

Das Eiweiß wird als Nahrungsmittel, entweder für sich oder mit dem Eidotter verbunden, verwendet. Man kann es

1) Anmerkung von Dr. C. Gmelin.



roh, gelind abgessotten, wobei es seine flüssige Konsistenz behält, und verhärtet genießen. Auch wird das Eiweiß durch Peitschen mit Luft gemengt in eine schaumigte Masse verwandelt und andern Speisen, z. B. Confituren, zugemischt. Wenn das Eiweiß leicht abgessotten, so daß es noch flüssig bleibt, oder mit andern Dingen gemengt oder zertheilt genossen wird; so ist es eine vorzüglich nährende Substanz, und nicht sehr schwerverdaulich. Man kann sie in solchem Zustande der Gallerte in ihrer Nahrhaftigkeit an die Seite setzen. 1) Wenn sie aber in zu großer Menge genossen wird, so veranlaßt sie auch auf die kräftigsten Verdauungsorganen nachtheilige Einflüsse. Das durch Kochen verhärtete Eiweiß ist schwerverdaulich, und erfordert, soll er in einer gewissen Menge vertragen werden, eine rüstige Verdauung. 2) Kindern, Greisen, Menschen, die eine sitzende Lebensart führen oder an schwachen Verdauungswerkzeugen leiden, ist der Genuß zu untersagen.

Kranken Individuen darf er nur dann gereicht werden, wenn er mit andern Substanzen, z. B. mit dem Eidotter, gemischt, und gelind abgessotten im halbflüssigen Zustande ist. Man wendet ihn in einzelnen Krankheiten sowohl äußerlich als innerlich an, und sehr oft hat er den gemachten Erwartungen entsprochen. Er verbessert die Säfte, ersetzt die verlorenen, tilgt die Schärfe in der Galle und im Blute, macht einzelne vegetabilische und mineralische Gifte, namentlich das salzsaure Quecksilber, wenn es verschluckt worden ist, unschädlicher, und wirkt vortheilhaft auf das Genitalsystem. Man kann daher das Eiweiß bei noch guten Verdauungswerkzeugen und gelindem Fiebergrade in organischen Vereiterungen, der Lungen- und Nervenschwindsucht, langwierigem Husten, habituellen Ausschlägen und bei den im Blute haftenden skrophulösen, herpetischen, venerischen und krebshaften Schärfen mit Nutzen anwenden. Es hat mir besonders in der Harnruhr,

1) Candidam ovi crudum refrigerat, spiramenta cutis ocludit.

Dioscorides.

Uebersetzt von Gefner.

Laevat exasperata. Celsus.

Acrimoniae expers est, collinit et mitigat acres mordicationes obstruit. Galenus.

Albumen ovi sedat dolores acres, magis cum ulla alia ejusdem facultatis; quoniam agglutinatur et remanet. Avicenna.

2) Ova promovent coitum. R. Moses.

Omnia ova, praecipue passerum, venerem promovent.

Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.

Gallinae et perdicis ova genituram augent et ad coitum stimulant. Rasis.

Uebersetzt von Gefner.

wo ich es bis zu 1 Pfund täglich Kaffeelöffelvollweiss nehmen ließ, treffliche Dienste geleistet, und ist zur Bekämpfung des Wechselfiebers von mehreren Aerzten mit gleichem Erfolge, wie die thierische Gallerte, angewendet worden. Hypochondristen vertragen weichgesottene Eier, mit einem Zusatz von Salz, als Frühstück und Abendessen ohne Nachtheil. Menschen, die durch Onanie oder durch übermäßige Ausschweifung in der Liebe überhaupt sehr abgeschwächt worden sind, können in dem Genuß des Eiweisses den schnellsten Wiederersatz ihrer Kräfte finden.

In den Apotheken verfertigt man eine Pasta, deren Hauptbestandtheil das mit Zucker zusammengesetzte Eiweiss ist. Diese Pasta ist ein vortrefflich auflösendes und angenehmschmeckendes Mittel bei eingewurzelten Catarrhen und Rauheit des Halses. Im Allgemeinen kommt der pharmakodynamische Werth dem der thierischen Gallerte sehr nahe. Aeusserlich wird das Eiweiss auf mannigfache Weise als Heil- und als Schönheitsmittel benutzt. Das weibliche Geschlecht sucht durch Bestreichung der Hände und des Angesichtes mit Eiweiss, der Haut eine weisse Farbe und eine gewisse Zartheit zu verschaffen. 1) Der Wundarzt vermischt das Eiweiss mit Branntwein zu einem Liniment, und heilt durch Bestreichen aufgelegene Stellen des Körpers. Um Blutungen nach ausgerissenen Zähnen zu stillen, dient es vorzüglich; man bringt damit bestrichene Bäuschchen in die blutenden Zahnhöhlen ein. 2)

*Mynsicht's* gepriesene Brandsalbe besteht aus 2 Theilen Baumöl und 1 Theil Eiweiss. Obschon bei drüsichten Augenentzündungen die Anwendung des Eiweisses guten Erfolg gehabt hat, so wäre hier doch ein mildes Del besser an seiner Stelle. 3)

1) *Faciem a solis adustione taetur.* Plinius.

*Epithema ex albumine prohibet corruptionem coloris a sole, et remouet eam.* Avicenna.

Uebersetzt von Gesner.

2) *Vulnera glutinat.* Celsus.

*Ajut et vulnera candido glutinari.* Plinius.

*Ad sanguinem fluentem e naribus, aliqui thuris farinam cum calicis ovi cinere, et vermiculato gummi ex ovi candido linamento in nares conjiciunt.* Plinius.

3) *Gallinae ovum notissimum est omnibus habere vim ad omnium oculorum dolorem.* Sextus.

*Ovi candido ad lippitudines utimur.* Galenus.

*Candidum ovi inflammationes oculorum infusum lenit.*

Dioscorides.

Uebersetzt von Gesner.

*Ad cruentos et suggilatos oculos candidum ovi instillatum prodest.* Archigenes.

Uebersetzung von Gesner.

*Dolores aurium leniuntur ovi candido.* Galenus.



Auch als Klystier mit andern Flüssigkeiten und Arzneimitteln vermischt, wird das Eiweiß mit gutem Erfolge verwendet. 1) Man gebraucht es in dieser Form besonders bei entkräftenden Durchfällen aller Art, bei leichten Entzündungen und Geschwüren des Mastdarmes, und in jenem Falle, wo Unvermögen zu Schlingen der Ernährung des Körpers im Wege steht. Um sich bei Untersuchung venerischer Frauenzimmer vor Ansteckung zu sichern, werden die zu diesem Zweck zu verwendenden Finger mit Eiweiß bestrichen.

Zweckwidrig ist die Anwendung des Eiweißes bei großer Magenschwäche und bei Anhäufungen von sauern, gallichten, schleimigten und fauligten Cruditäten im Magen, bei Verstopfung der Eingeweide, bei Unterleibskropheln, bei entzündlicher Beschaffenheit des Blutes und bei eigenem Widerwillen gegen dieses Mittel.

Das Eigelb ist im Eie des Huhnes von dem Eiweiße umschlossen, und bildet eine kugelige Masse von breiiger Konsistenz. Es enthält Eiweißstoff, thierleimartigen Stoff, gelbes Del, eine braune, im Weingeist lösliche, nicht fette Masse, und freie Phosphorsäure. John.

Nach Buchholz und Brandes ist der Eierdotter ein inniges Gemische von Wasser, Eiweißstoff, einem eigenthümlichen Oele und etwas Gallerte. Wird das hartgekochte, erwärmte Eigelb ausgepreßt, so erhält man ein röthlichgelbes, dickflüssiges, in der Kälte gestehendes Oel von eigenthümlichem Geruche und ohne Geschmack; dieses Oel ist sehr mild, wird aber leicht ranzig. Die nach dem Auspressen des Eieröls zurückbleibende Masse, ist größtentheils erhärteter Eiweißstoff, mehr oder weniger noch mit etwas Oel gebunden.

Der Eidotter ist eine sanftnährende Substanz, bei weitem zarter, milder und leichtverdaulicher, als der Eiweißstoff, und hat daher in denjenigen Krankheiten, wo das Eiweiß als Nahrungs- und Heilmittel erlaubt worden, größere Vorzüge. 2) Das milde, anhängende Oel macht diese Speise in ihrer Verdaulichkeit vorzüglicher, und zur Assimilation geeigneter. Wird das Eigelb mit dem Eiweißstoffe gelind abgessotten, so ist es eins der kräftigsten Nahrungsmittel, und kann auch bei einer geringen Verdauungsenergie, mäßig genossen, ohne Nachtheil vertragen werden. Das ausgeschlagene mit Butter gebackene Ei ist eine nicht schwerer verdauliche Speise, und darf frankem

- 
- 1) Ova cruda dysentericorum qui ardorem sentiunt clysteribus adduntur, cum vino modico conquassata. Aetius.  
 2) Vitelli facilius coquantur quam albumina. Galenus.  
 Vitelli recentes gallini cor sovent ac membra nutriunt. Platina.

Individuen keineswegs gereicht werden. In Abzehrungen und überhaupt in Entkräftungen aller Art, lasse man das weichgottene Ei am besten für sich allein und ohne andere Nahrungsmittel genießen. Wo die Verderbung der Säfte noch nicht zu weit vorangeschritten ist, möchte dieses Nahrungsmittel zur Vertilgung gewisser Schärfe im Blute, das geeignetste Mittel seyn. In langwierigen Husten dient das Eigelb mit Zucker gemischt vorzüglich besänftigend und auflösend. 1) Bei vorhandener Säure in den ersten Wegen wird das Eigelb nicht nur ohne Nachtheil vertragen, sondern nützt sogar, mit Magnesia gemischt, dem an Säure leidenden und dadurch mit Durchfällen oder Erbrechen behafteten Säugling. In diesem Falle reicht man es zu 2 — 3 Kaffeelöffelvoll täglich. Der Heilkünstler bedient sich des Eigelbes zur Bindung von Arzneistoffen, welche äußerlich oder innerlich angewendet werden sollen. Mit Harzen verbunden wird es als Auflösungsmittel in langwierigen chronischen Krankheiten zur Verbesserung der Galle, namentlich in der Gelbsucht, und mit Del verbunden als sanft milderndes und einhüllendes Mittel bei abgesetzten Schärfe im Magen und Darmkanal, dadurch entstandenen Koliken und Bauchflüssen, und örtlich bei Harnbeschwerden und Abstumpfung thierischer und vegetabilischer Gifte angewendet.

Äußerlich wird das Eigelb zu Klystieren und Zusammensetzungen von Salben benutzt. 2) Als Klystier für sich allein

1) Vitelli ovi cum melle trita tussientibus dantur. Plinius.  
Vitellus apostemati calido in aure medetur. Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.

Prodest tussientibus per se luteum devoratum liquidum, ita ut etc. Plinius.

Sistunt et menses mulierem cocta ovorum lutea et ex vino pota: inflammationes quoque vulvae cruda cum oleo ac vino illita curant. Plinius.

Prodest et renibus, vesicae rosionibus exulcerationibusque et cruenta excreantibus. Plinius.

2) Ad haemalopes et hyposphagmata, id est cruentos et suggillatos oculos. statim a principio tum ad inflammationem tum ad dolorem compescendum prodest ovi assi luteum cum vino impositum. Archigenes.

Uebersetzung von Gesner.

Contra adustionem ignis unguentum laudatur ex vitellis ovorum recentium. Galenus.

Ad exanthemata curanda ovi cocti vitellus cum melle et psimmytio tritus rectissime adhibetur. Marcellus.

Vitellus induratus ovi recentis cum butyro mixtus inungitur opportune capitis scabiei malignae. Theophrastus.



und mit Wasser verdünnt dient das Eigelb zur Ernährung des Körpers, wenn organische Fehler das Schlingen von Nahrungsmitteln unterlagen, oder wenn langwierige Bauchflüsse gefüllt werden sollen. Im letztern Falle, so wie bei Koliken, wird das Eigelb noch mit Del oder andern passenden Arzneimitteln vermischt. Als Salbe mit gleichen Theilen Del gemischt, hat es seine Vorzüge bei Entzündung und Geschwülste schwammichter Gebilde. Auch bei Hämorrhoidalknoten und die Reife des Panaritiums zu befördern, kann diese Salbe mit Erfolg angewendet werden. 1) Viele Aerzte wollen sie auch zum Verband leichter Hautgeschwüre, besonders derjenigen, welche durch Verbrennungen entstehen, anrühmen. Die sogenannte Digestivsalbe besteht aus Eigelb und Terpentin, und wird zum Verbaude derjenigen Geschwüre verwendet, welche eine Zeit lang fort eitern sollen.

Bei Anwendung des Eigelbes in verschiedenen Krankheiten, hat man auf die nemlichen Momente Rücksicht zu nehmen, welche die Anwendung des Eiweißes untersagen.

Krankheiten, welche das Fleisch und die Eier der Henne und das Fleisch der jungen oder älteren kastrierten oder nicht kastrierten Hahnen durr, saftlos und im Genuße widrig machen, sind die nemlichen, welche bei dem Fasan vorangehend aufgeführt worden sind.

### S. 7.

#### Numida, Perlhuhn.

*N. meleagris*, gemeines Perlhuhn, wohnt in Südeuropa, Vorderasien, Africa und wild in America, wird größer als das gemeine Huhn, und nährt sich wie dasselbe. Die Fleischlappen der unteren Kinnlade sind roth, die Flügel sind kurz und der Schwanz hängt herab; auf dem Kopfe sitzt eine hornartige Erhöhung oder ein Federbusch; der Körper ist aschgrau mit weißen Perlflecken geziert.

Ad mamillas Aegineta 3. 35. ovorum luteis crudis cum cerato utitur.

Ovorum vitellum Hippocrates mollitioris uteri medicamentis admiscet. Gesnerus.

1) Cum propter haemorrhoides locus inflammatur maxime ubi dura alvus cum locum laesit imponendi vitelli cum rosae foliis ex parso subacti. Celsus.

Leneant aut mitigant inflammationes, quae circa sedem fiunt, cataplasmata ex vitello ovi. Serapio.

Uebersetzt von Gesner.

Utiliter contra haemorrhoidis serpentis morsus crudum sorbetur. Dioscorides quam vim Plinius luteo ovi adscribit. Gesnerus.

Das Fleisch der jungen Perlhühner hat einen vortreflichen Geschmack, und kommt beinahe dem Wildprete der Feldhühner gleich. Schon bei den alten Griechen und Römern zierte das Perlhuhn die Tafeln, wie uns Horaz Epod. II. und Juvenal XI. 142. und Martial XIII. 73. Kunde gibt. Auch die Eier des Perlhuhns werden unter die wohlschmeckendsten Speisen gerechnet, und so, wie die Eyer des gemeinen Huhns, zu mancherlei Zweck verwendet.

## §. 8.

## Tetrao, Waldhuhn.

- 1) *T. urogallus*, das Auerhuhn, bewohnt das nördliche Europa und Asien, wird 3 Fuß lang, 12 — 15 Pfd. schwer, und lebt wie die gemeinen Hühner von Samen, Früchten, Knospen und Kernen. Der Kopf ist klein, der Hals lang und der Schnabel gekrümmt, Kopf, Rücken und Kehle sind schwarz und weiß gestreift; das übrige Gefieder ist braun.

Nur das Fleisch des jungen Auerhuhns kann als Speise benutzt werden, und soll ihr Fleisch wohlschmeckend werden, so muß das Huhn, da sein Faserstoff sehr derb ist, zuvor einige Tage in Essig gelegen haben und gebraten gegessen werden. Das Fleisch der älteren Thiere ist hart, trocken, zähe, schwerverdaulich, und schmeckt oft nach Tannenzapfen. Kranken Menschen und Menschen mit schwachen Verdauungsorganen, ist es nicht zu erlauben.

## §. 9.

- 2) *T. tetrix*, das Birkhuhn, bewohnt Europa und Asien, seine Größe ist verschieden, und seine Nahrung besteht gleich der vorhergehenden in Kerfen, Knospen, Haselkäsechen, Beeren, Weizen und anderem Getreide. Die Flügel sind kurz und der Schwanz gespalten und gegen außen gekrümmt. Der Hahn hat ein schwarzblaues, die Henne ein rothbraunes Gefieder.

Das Wildpret dieses Huhns ist schmackhafter und leichtverdaulicher, wie das vom Auerhuhn, besonders zieht man im Genusse die Hühner den Hähnen vor, welche ein hartes und zähes Fleisch haben, und nur dann gegessen werden können, wenn sie richtig geklopft und eine Zeit lang im Essig gelegen haben. Eben so verhält sich's mit der Zubereitung der älteren Thiere.

## §. 10.

- 3) *T. bonasia*, das Haselhuhn, bewohnt Europa, wird etwas größer als das Rebhuhn, und nährt sich besonders von



Sauerklee, Heidel- und Brommbeeren, Birken, Haselkätzchen, Wachholderbeeren und Knospen. Rücken und Hals sind rothbraun und grau gesprenkelt; die Flügel sind schwarz, der Bauch weiß.

Unter allen Arten von Hühnern erkennt man das Fleisch des Haselhuhns für das wehlschmeckendste. Sie haben ein zartes, weißröthliches Fleisch, das, besonders wenn junge Thiere gewählt werden, selbst von Kranken gut vertragen wird. Der besondre Wohlgeschmack soll von dem Geruche des Sauerklees herrühren, den das Huhn gern und in Menge frisst.

Eine andere Art Haselhühner *Tetrao alchata* wird mit der vorhergehenden Gattung verwechselt, steht aber bei weitem in der Güte nach, indem diese Gattung ein hartes und trocknes Fleisch hat.

### §. 11.

4) *T. lagopus*, das Schneehuhn, bewohnt die nördlichsten Länder Europa's, Asiens und America's, wird 15 Zoll lang und nährt sich von Haselkätzchen, Blättern und jungen Sproßlingen der Fichten, Birken, der Heidelbeersträucher und des Heidenkrauts. Im Sommer ist der Rücken braun, und schwarz und grau gesprenkelt, der Bauch weiß; im Winter ist der ganze Körper weiß.

Das Wildpret dieses Huhns hat einen bitterlichen, doch nicht unangenehmen Geschmack, und viel Aehnlichkeit mit dem Hasenwildpret. Das Fleisch der jungen Thiere gehört unter die Delikatessen, und es ist wahrscheinlich, daß jener Vogel aus Jonien und Phrygien, Attagen, vel *Attagina* genannt, Horaz *Epod.* II. 54, *Martial* XIII. 61, welcher als Lefkerspeise die Tafeln der vornehmen Römer zierte, mit dem *lagopus* einerlei Vogel gewesen ist.

### §. 12.

4) *T. arenarius*, das Steppenhuhn, bewohnt Europa und Asien, wird größer als das Rebhuhn, und nährt sich wie die vorhergehenden. Der Rücken ist rothbraun und bläulich und schwarz gefleckt, die Brust ist röthlich-grau, der Bauch braunschwarz.

Das Steppenhuhn wird als Nahrungsmittel seltner benutzt, und soll zähe und bei weitem nicht so schmackhaft, wie das vorhergehende seyn.

### §. 13.

#### Perdix, Feldhuhn.

1) *P. cinerea*, das gemeine Rebhuhn, bewohnt Europa, Asien, Africa und America, ist kleiner als das Haushuhn,

und nährt sich von Beeren, Getreide und Insekten. Seine Farbe ist nach dem Aufenthalte ic. sehr verschieden.

Das Fleisch der Rebhühner, vorzüglich das der jüngeren, ist eine gesunde und wohlschmeckende Speise. Obschon nicht sehr fett, ist das Fleisch ungemein saftreich und nahrhaft, und man kann dasselbe gebraten zubereitet, schwachen Magen und allen chronischen Kranken zum Genusse empfehlen. Vom Monat Juli an bis zum Winter sind die Rebhühner am schmackhaftesten. In den mittägigen Ländern, wo sich das Rebhuhn von den Beeren des Mastixbaumes, und in Nordamerica, wo es sich von den Nadeln der Tannen nährt, hat das Fleisch einen bitterlichen, doch nicht unangenehmen Geschmack, und eine schwarze Farbe.

Auch der *Tetrao francolinus*, ein Vogel aus dem Geschlechte der Feldhühner, welcher die mittägigen Länder bewohnt, schmeckt vortreflich. Die rothen Rebhühner, welche sich nach Tournefort (Reise nach der Levante), besonders häufig auf der Insel Ramphio finden, haben ein wohlschmeckenderes und besseres Fleisch, als die grauen Rebhühner. Ihre zahlreichen Eier sind den Einwohnern der Inseln des Archipelagus einen bedeutenden Nahrungsweig.

#### §. 14.

### Gallinula, Rohrhuhn.

*G. chloropus*, das grünfüßige Rohrhuhn, wohnt in den nördlichen Gegenden von Europa, Asien und America, nährt sich von Wasserinsekten, Wasserpflanzen und Meerlinsen; wird 13 Zoll lang und 21 Zoll breit. Kopf und Kehle sind schwarz, der Oberleib glänzend olivenbraun, der Unterleib aschgrau. Es hat einen 3 bis 4 Linien langen, gelblichen Stachel an der Ecke des Afterflügels, der ihm zur Wehre dient.

Das Fleisch dieses Vogels schmeckt etwas thranig, und wird als Speise nicht sehr geliebt. Da die Federn dieses Thieres sehr fest sitzen, so bleiben die Wurzeln derselben beim Rupfen in der Haut zurück, wodurch dieser Vogel an seiner Appetitlichkeit sehr viel verliert.

#### §. 15.

### Fulica, Wasserhuhn.

*F. atra*, das schwarze Wasserhuhn, bewohnt ganz Deutschland, ist 1 Fuß 5 Zoll lang, und 2 Fuß 8 Zoll breit; seine Nahrung besteht in Insekten, Würmern und Wasserkräutern. Seine Farbe ist meistens schwarz, an der Brust etwas rostfarben, und am Bauche etwas weißlich überlaufen. Am Flügel steht eine 4 Linien langer, weißgrauer Stachel.



Das Fleisch schmeckt thranicht, und muß dem Vogel, soll er genießbar gemacht werden, die Haut abgezogen und die Eingeweidhöhle mit Gewürzen oder Gartenkräutern ausgestopft werden. Dieses Huhn ist im Herbst ziemlich fett und auch nahrhaft, wird aber nur aus eigner Liebhaberei und zwar von wenigen gegessen. Für Kranke dient es nicht zur Speise.

## §. 16.

*Crex pratensis*, der Wiesenknarrer oder Wachtelkönig, bewohnt Europa und das gemäßigste Rußland, hat eine Länge von 11 Zoll und 16 Zoll in die Breite, und nährt sich von Insekten und Regenwürmern. Der Oberleib ist schwarz mit röthlichgrau eingefassten Federn, Hals und Brust aschgrau, die Deckfedern der Flügel und die Schwungfedern braunroth; der Schwanz wie der Rücken gleich in Farbe.

Diese Vögel werden außerordentlich fett und ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Kranken darf es wegen der Fettigkeit nicht als Speise gereicht werden.

## §. 17.

## Ralus, Ralle.

*R. aquaticus*, der Wasserralle, hat seinen Aufenthalt in Europa und im nördlichen Asien, wird 8 bis 10 Zoll lang und 13 Zoll breit, nährt sich von Wasserinsekten, kleinen Schnecken, kleinen Wasserpflanzen und ihren Samen. Der Oberleib ist schwarz, alle Federn olivenbräunlich eingefast, der Unterleib dunkel- aschgrau.

Das Fleisch hat einen eignen Wildgeruch, den es aber in der Zubereitung verliert; es schmeckt dann vortrefflich, ist zart und leicht verdaulich, kann daher auch Rekonvaleszenten und verdauungsschwachen Menschen als Speise erlaubt werden.

## §. 18.

*R. corturnix*: die Wachtel, bewohnt fast alle Gegenden der Erde, ist kleiner als das Rebhuhn, und nährt sich von Hirsen, Weizen, grünen Pflanzen, Insekten und allerlei Gesäme. Das Gefieder ist gelbgrau und schwarz gefleckt. Die Kehle ist schwarzbraun, die Brust gelblichweiß gestreift.

Die Wachtel ist in Europa allgemein als leckerhaftes Gericht anerkannt. Man genießt sie am besten gelinde gedämpft und mit Küchenkräutern gewürzt. Sie sind zart, fett und eine leichte Speise. Auch schwachen Subjekten kann man sie erlauben. Auf der Insel Santorin werden sie in Essig gelegt, und auf Cerigo eingesalzen und versendet, wodurch der Wohlgeschmack derselben aber sehr verloren gehen soll. Deftterer

verursacht der Genuß der Wachtel Leibschmerzen, Erbrechen und selbst Convulsionen, welches seine Ursache darin hat, daß der Vogel zuweilen giftige Pflanzen genießt.

## §. 19.

## Meleagris, Truthuhn.

M. gallopavo, das gemeine Truthuhn, bewohnt Europa, Asien und wild America, gleicht in seiner Größe der Gans, und nährt sich von Besäme, Pflanzen und anderen vegetabilischen Stoffen und von Fleisch. Im wilden Zustande ist es fast ganz schwarz, gezähmt variirt es sehr.

Dieser Vogel wurde zuerst im Anfange des 16ten Jahrhunderts in Europa's landwirthschaftlichen Höfen erzogen, und hat seines schmackhaften Fleisches wegen manche Vorzüge vor anderem Geflügel gewonnen. Gemästet gibt er ein herrliches Gericht ab, und fehlt selten auf den Tafeln der Reicheren. Das Fleisch dieses Vogels ist, wenn er noch jung ist, sehr weiß, zart, leichtverdaulich, und kann selbst von Refconvaleszenten und Menschen mit schwachen Verdauungsorganen ohne Nachtheil genossen werden. Ältere Thiere geben eine schwerere Speise ab, und sehr fett gemästete dürfen Kranken als Nahrungsmittel nicht dargereicht werden. Die Theile der Brust und des Rückens sind die zärtesten, wohlschmeckendsten und leichtverdaulichsten. 1) Die wilden Truthühner in Nordamerica sind ungleich größer, aber ihr Fleisch ist härter und nicht so schmackhaft wie das der gezähmteren. Die Eier des Truthuhns sind noch wohlschmeckender und nährender, als die Eier des gemeinen Huhns.

## §. 20.

## Pavo.

P. cristatus, der gemeine Pfau, bewohnt Europa und Asien, wird 2 Fuß lang und nährt sich wie die übrigen hühnerartigen Vögel, von Insekten, Würmern, Beeren, Getreide und anderen Früchten. Auf dem Kopfe sitzt ein Federbusch; Kopf, Hals und Brust sind stahlblau, der übrige Körper ist grün, am Bauche schwarz, die Flügel sind halb rostbraun, schwarz gestreift und verschiedenfarbig gefleckt. Das Weibchen ist graugelb.

Nur die jüngeren Thiere sind genießbar; die älteren haben ein sehr zähes, trocknes, übelschmeckendes und schwerver-

1) Uberrimi et maxime laudabilis nutrimentii est, vires collapsas reficit: convalescentibus itaque ex morbo utilis, genituram auget, et venerem accendit ejus usus. Pisanelli.



dauliches Fleisch röthlichten Ansehens. 1) Auf den Tafeln der Großen findet man die jüngeren Thiere gebraten oder in Pasteten, oder gebeizt zugerichtet, und bei den alten Römern durfte bei großen Gastereien dieser Braten nie fehlen. Ganz vorzüglich aber wurden von den römischen Großen die Pfaueneier geschätzt und den Gänse- und Hühnereiern vorgezogen. Sie sollen zwar schmackhaft aber ungesund seyn. 2)

## §. 21.

## Columba, Taube.

C. domestica, die gemeine Taube, bewohnt Europa, Asien, Africa und America, und nährt sich von Körnern, Früchten und anderen vegetabilischen Pflanzen. Ihre Größe, Gestalt, Bildung und Farbe sind sehr verschieden.

- a) palumbus, Ringeltaube;
- b) oenas, Holztaube;
- c) turtur, Turteltaube;
- d) risoria, Lachtaube.

Die Tauben, besonders die jüngeren, bieten dem Gaumen des Europäers eine wohlschmeckende, zarte und leichtverdauliche Speise dar. Die jüngeren Vögel werden gebraten, und die älteren eingebeizt und in Ragout gegessen. Man kann das Fleisch der jüngeren gebraten oder in gewürzhafter Sauce gedämpft Menschen mit schwachen Verdauungsorganen, Reconvaleszenten, Schwindsüchtigen und selbst in leichten Fieberkrankheiten, erlauben. 3) Das Fleisch enthält einen weißen

- 1) Pavonis caro propter Duritatem ut putredinem vix sentit, ita non facile coquitur. Isidorus.

Hepaticis ac splenicis nocet. Platina.

Pavonum caro fibrosa seu nervosa est, et supervacanea et difficilis concoctionis et mali etiam succi. S. Sethi.

- 2) Inter ova principatum tenent pavonina. Athenaeus.  
3) Avium caro minus nutrit quam quadrupedum, sed facilius concoquitur, praecipue perdicis, attagenis, columbae. Galenus libr. 3. de aliment.

Veteres columbae durioris alimenti sunt et improbandi.

Platina.

Columbarum pulli sunt boni chymi et subtilis sanguinem generant calidiorem et graviori temperamento. Galenus.

Das Fleisch der jungen Tauben bekommt den Phlegmatischen, aber nicht den Cholericischen gut. Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.

Coitum promovent. R. Moses in Aphorism.

Pulli columbarum qui jam volare incipiunt, in cibo vires augent. Nic. Massa.

sehr milden Faserstoff, zarte Gallerte, und die Gefäße des Thieres enthalten ein gutgemischtes Blut aus 1557 Farbetheilchen, 469 Eiweiß und auflöbliche Salze, und 7974 Wasser bestehend.

Die Ringel- und die Turteltauben sind zwar, wenn sie noch jung sind, zu genießen und auch nicht so übel-schmeckend, indessen verdient dieses Gericht doch bei weitem nicht jene An-rühmung, welche die alten Juden, welche sie sehr gerne aßen und sogar opfern mußten, so wie die Franzosen, welche sie als Delikatesse ansehen, von ihm zu machen pflegten. Gegen Ende Monates August sind die jüngeren Thiere am fettesten, zartes-ten und wohl-schmeckendsten. Auf der Insel Polykandro im Archipel werden die jungen Turteltauben mit Essig eingebeizt als Speise vorzüglich geachtet.

Das Wild der Holztaube ist sehr wohl-schmeckend, kräftig und nicht schwer-verdaulich.

## S. 22.

### Grus, Kranich.

*G. cinerea*, der aschgraue Kranich, bewohnt Südeuropa, Asien und Africa, wird 5 Fuß hoch und 8 Fuß breit; seine Nahrung besteht in Amphibien, Insekten, Würmern und Getreide aller Art. Der Schnabel und die Füße sind lang, der Körper ist aschgrau, der Hals und die Schwungfedern schwarz, am Hinterkopfe sitzen rothnackte Warzen.

Nur in Polen und der Tartarei wird das Fleisch der jungen Kraniche gegessen; die übrigen Bewohner Europa's verachten dieses Gericht. Die Polen und Tartaren zähmen und mästen diese Thiere, und verwenden sie zu Braten und Pasteten. Die älteren Thiere sind durchaus ungenießbar. Das Fleisch ist zähe, schwer-verdaulich und sehr wildernd schmeckend. 1) Durch Einwässern wird das Fleisch noch härter und zäher. Die alten Römer aßen den Vogel sehr gerne und hielten eine Kranichsuppe für eine Delikatesse.

---

Optime est nutrimenti, facile conficitur, ventriculum con-  
fortat acuit ingenium, venerem stimulat, ac palato gratus est.

B. Pisanelli.

Das Fleisch des Kranichs ist fasericht und sehnicht, schwer zu kochen, und bereitet ein schwarzgallichtes Blut. Rasis.

Uebersetzung des Verfassers.

Est haec avis terrestris naturae, carne dura, gravioce quam reliquarum avium: Albertus.

Gruum carnes calidae sunt, siccae et fibrosae etc.

S. Sethi.



## Scolopax, Schnepfe.

- 1) *S. rusticola*, die Waldschnepfe, bewohnt Europa, Asien und America, wird 12 Zoll lang und nährt sich von allerlei Würmer. Der Schnabel ist um vieles länger, als der Kopf; die Beine sind kurz und haben eine verschiedene Farbe.
- 2) *S. media*, Mittelschnepfe, hat einen schwarzen Kopf, mit rothfarbenen Streifen, Brust und Bauch sind weißlich, der Schwanz ist rothbraun, schwarz gestreift mit weißen Feder-  
spitzen.
- 3) *S. gallinago*, die Heerschnepfe, 1 Fuß groß und  $\frac{1}{2}$  Pfd. schwer. Kehle und Bauch sind weiß, der Hals und die Flügel haben eine braune röthlich unterlaufene Farbe.
- 4) *S. tolanus*, die Strandschnepfe, bewohnt Europa und wird 1 Fuß groß. Die dunkelbraune Farbe des Halses und der Schultern ist schwärzlich gemischt. Der Rücken, Bauch und Brust sind weiß und schwarz gefleckt.
- 5) *S. gallinula*, die Moorschnepfe, ist  $8\frac{1}{2}$  Zoll lang; der Schnabel ist sehr groß; auf dem Rücken ist die Farbe dunkel, und besonders das Schwarze entenhälsig und purpurfarben. Der Scheitel ist schwarz, über die Augen läuft ein breiter, rostgelber Streifen; der Unterhals ist weiß, schwärzlich und rostfarben gemischt; die Schwanzfedern schwärzlich, rostroth zugespitzt. Ihr Vaterland ist das nördliche Europa, Asien und America, wo sie sich in Sümpfen aufhält.

Die Schnepfen haben ein würziges, nahrhaftes und leichtverdauliches Fleisch, und werden in Europa bekanntlich für eine Delikatesse gehalten. Ihr Fleisch hat viele alkalische Bestandtheile, und ein häufiger Genuß desselben vermehrt die Absonderungen in den Schleimhäuten des Darmkanals. Man genießt diesen Vogel gewöhnlich mit seinen Eingeweiden und den darin enthaltenen Stoffen, zu welchem Zwecke die Eingeweide klein gehackt, auf Semmelscheiben geschmiert und in die Bratpfanne unter der am Spieße steckenden Schnepfe gelegt werden, so, daß die Butter, womit man sie begießt, darauf träufelt. Um ein solches Gericht zu verzehren, wird ein an Lectereien sonderbarer Art gewöhnter europäischer Magen erfordert. Dem unverwöhnten kräftigen Naturmenschen kann ein solches Gericht nur Abscheu einflößen. Kranken und schwächlichen Individuen ist diese Speise gänzlich zu widerrathen.

Im Herbst ist die Schnepfe am fettesten und wohlschmeckendsten. Man wähle immer nur die jüngeren Vögel; die älteren haben ein wilderes, weniger wohlschmeckendes Fleisch.

Die Heer-, Moor- und Mittelschnepfen kommen im Wohlgeschmack und Zartheit der Waldschnepfe nicht gleich,

deren Fleisch auch schwache und fränkeltnde Subjekte erlaubt werden kann. 1)

## §. 24.

## Numenius.

- 1) *N. arquatus*, der große Brachvogel, bewohnt fast alle Länder der Erde, wird so groß wie ein gemeines Huhn, und nährt sich von allen Arten Würmern und Insekten. Die Grundfarbe ist lerchengrau, schwarz und weiß gefleckt. Der Bauch ist heller; die Flügel sind schwärzlich.
- 2) *N. phaeopus*, der kleine Brachvogel, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, und gleicht in seiner Lebensart dem vorhergehenden. Der Oberleib ist blaßbraun, der Bauch weiß; über den Kopf hin läuft ein weißer, schwarz gerandeter Streif.
- 3) *N. subarquata*, der rothbauchige Brachvogel.
- 4) *N. pusillus*, der kleinste Brachvogel.

Das Fleisch dieser Vögel ist zwar etwas wildernd schmeckend und nicht sehr zart, indes halten dennoch viele das Fleisch für eine vortreffliche Speise. Man benutzt auch die Eier dieser Vögel, die sehr nahrhaft seyn sollen. Kranken und schwächlichen Subjekten möchte dieser Vogel als Speise nicht gut bekommen.

## §. 25.

## Vanellus.

- 1) *V. cristatus*, der Kibitz, bewohnt Europa, wird höchstens 1 Fuß lang, und nährt sich von Fischen, Insekten, Schnecken und Würmern. Seine Beine sind hoch und die Flügel lang. Am Hinterkopf sitzt ein herabhängender Federbusch. Kopf und Brust sind schwarz. Der Rücken ist dunkelgrau, der Bauch weiß, die Flügel schwarz und weiß.
- 2) *V. melanogaster*, der schwarzbauchige Kibitz. Dieser Vogel ähnelt in Gestalt, Größe und Farbe dem Goldregenpfeifer, welcher nachfolgend beschrieben ist. Er bewohnt den Norden von Europa, Asien und Amerika, und ist in Sibirien sehr gemein. In Deutschland findet man ihn im Herbst an den Ufern der Teiche und in Morästen. Seine Nahrung besteht in Würmern, Insekten und Sumpfgrazwurzeln.

Der Kibitz ist ein in Deutschland sehr bekannter Vogel. Dessen Fleisch, eine Fastenspeise der Katholiken, wird, obschon es genießbar und besonders Podagrifen sehr zuträglich seyn soll, weniger geachtet, als dessen Eier. Diese haben eine grün-

1) *S epa carnem habet suavem. Albertus.*  
*Caro ejus tenera et suavis est. Gesnerus.*



lichgelbe Farbe und sind dunkelgesteckt. Sie werden im April, wenn sie noch nicht angebrüht sind, aufgesucht, und bei den Gastmählern der Reichen als Leckerbissen aufgestellt. Sie sind wohlschmeckend, nahrhaft, und haben die Eigenschaft, wenn sie in Menge gegessen werden, daß sie das Zeugungsvermögen kräftigen und den Geschlechtstrieb bedeutend erhöhen. Schwächlichen sehr entkräftenden Menschen sind sie als Nahrungsmittel sehr zu empfehlen, vollblütigen Menschen aber zu widerrathen.

## §. 26.

## Charadrius, Regenpfeifer.

- 1) Ch. pluvialis, der Goldregenpfeifer, 1) bewohnt die nördlichen und südlich gemäßigten Länder, wird bald so groß wie eine Taube, und nährt sich von Würmern. Seine Grundfarbe ist schwarz, und, außer der Brust und Kehle, goldgelb gesteckt.
- 2) Ch. hiaticula, der Strandpfeifer, bewohnt die nördlichen Gegenden der Erde, wird 9 Zoll groß, und nährt sich wie der vorhergehende. Der Kopf ist schwarz, die Flügel sind braun; um den Hals läuft ein weißer Kreis; der übrige Körper ist graubraun.
- 3) Ch. oediconemus, der Steinwäzler, bewohnt Europa und Asien, wird 15 Zoll lang und nährt sich von allerlei Würmern, Mäusen und Fröschen. Der Oberleib ist braun und wie der Hals dunkelgesteckt; die Kehle und der Unterleib sind weißgelb.
- 4) Ch. apricarius, der goldgrüne Regenpfeifer, bewohnt Nordeuropa und Nordafrika.
- 5) Ch. morinellus, der dumme Regenpfeifer.

Von allen diesen Gattungen schmeckt das Fleisch vortreflich. Gutschmecker lassen diese Vögel wie Schnepfen zubereiten, und genießen sie mit den Eingeweiden und dem Inhalte. Das Fleisch des Ersteren ist röthlichweiß, zart und enthält eine milde Gallerte. Man kann diesen Vogel gebraten von mit chronischen Krankheiten behafteten Individuen, ohne Nachtheil befürchten zu müssen, genießen lassen. Das Fleisch des Steinwäzlers ist ein sehr mittelmäßiges Wildpret; das der übrigen Arten ist vorzüglicher, und das der Ch. hiaticula soll wie Bekassinenwildpret schmecken.

Von dem Ch. apricarius werden auch die Eier gegessen und als wohlschmeckend gerühmt.

1) Der Goldregenpfeifer wird für den Pardalis des Aristoteles gehalten.

## §. 27.

## Pelecanus, Pelikan.

*P. onocrotalus*, der Pelikan, bewohnt die Küsten des Mittelmeeres, Asien, Africa und America. Er wird 6 Fuß lang und nährt sich von Fischen. Die Zehen sind mit einer Schwimnhaut verbunden, am Unterkiefer sitzt ein häutiger Sack. Sein Gefieder ist hellbläulich-grau. Die Flügel schwarz.

Das Fleisch des Pelikan's ist zwar essbar; aber von nicht sehr gutem Geschmacke. Da es sehr zähe, trocken und wenig nahrhaft ist, so wird es nur von sehr wenigen Völkern Europa's genossen. Eine Krankenspeise kann es nie seyn.

## §. 28.

*P. bassanus*, der Löpel, bewohnt alle Erdtheile, wird so groß, wie die gemeine Gans, und nährt sich von Fischen, hauptsächlich Haringen. Sein Gefieder ist weiß, die Schwungfedern braun. Schnabel, Kehlhaut und Füße sind schwarz.

Von diesem Vogel wird sowohl das Fleisch, als auch dessen Eier gegessen. Den Seefahrern ist er ein willkommener Braten, und auf den schottischen Inseln macht der Vogel und dessen Eier einen Hauptnahrungszweig der dortigen Einwohner aus. Das Fleisch soll zwar etwas thranicht schmecken, doch zart und leichtverdaulich seyn. Kranken möchte es übrigens nicht dienen. Die Eier werden dem Fleische vorgezogen, und sollen gut nähren und angenehm schmecken.

Auch das Fleisch des Kormoran (*Pelecanus carbo*), der sich auf allen Erdtheilen findet, wird, jedoch nur in einigen Gegenden, gegessen.

## §. 29.

*Procellaria glacialis*, eine Art Sturmvogel aus dem nordischen Meere. Ihre Nahrung besteht in Fischen, Cadavern und allerlei Unrath.

Das Fleisch schmeckt widerlich, ranzigt, ist zähe und schwerverdaulich. Das Schiffsvolk kocht von dem Fleische der Brust Suppen, und genießt solche beim Mangel besserer Nahrungsmittel. Die Kurilen und Grönländer, welche weniger Kostverächter sind, halten den Vogel für eine gute Speise und genießen ihn häufig.

## §. 30.

## Larus, Möve.

*L. marinus*, die Seemöve, bewohnt die kälteren Gegenden aller Erdtheile, wird so groß wie eine Gans, und nährt



sich von Fischen und anderen Wasserthieren. Drei Zehen sind mit einer Schwimmhaut verbunden; der Oberschnabel ist messerförmig und mit einem Haken versehen. Die Farben ihres Gefieders ändern sich nach ihrem Alter.

Nur die jüngeren Möven werden von einigen Bewohnern Europa's gegessen. Im Allgemeinen wird dieser Vogel als Speise verworfen; das Fleisch soll meistens widerlich schmecken, trocken und schwer zu verdauen seyn.

Die Eier des Möven werden mehr gesucht, und in Holland ihres Wohlgeschmacks und ihrer Nahrhaftigkeit wegen theuer aufgekauft und gegessen.

### §. 31.

#### Alca, Alk.

1) *A. arctica*, der graufehlige Alk (Papagaientaucher), bewohnt alle nördlichen Meere, wird 1 Fuß lang, und nährt sich von Fischen und Muscheln. Der schmale zusammengedrückte Schnabel ist bläulich, an der Spitze roth. Der Oberleib ist schwarz, der Unterleib weiß; um den Hals läuft ein schwarzbraunes Band.

2) *A. torda*, der Lard-Alk.

3) *A. alle*, der kleine Alk.

Den nordischen Völkern sind die jungen Thiere und die Eier ein angenehmes Gericht. Das Fleisch ist zähe und hat einen ranzichten Geschmack, welcher jedoch durch Einsalzen und Zumischung von Gewürzen beseitigt wird. Auf St. Kilda löst man die Knochen aus den Vögeln, macht sie mit Gewürz ein, und schiebt sie nach London. Mit Essig zubereitet schmecken diese Vögel wie gebratene Häringe. 1)

Die Grönländer verzehren den Vogel meistens roh. Die Eier, deren jeder Vogel jährlich nur eins legt, sollen eine besondere Delikatesse seyn.

### §. 32.

#### Anas, Ente.

1) *A. boschas domestica*, die zahme Ente, bewohnt fast alle Erdtheile, erreicht eine Länge von mehr als 1 Schuh, und nährt sich von Insekten, Würmern, Schnecken und allerlei Getreide. Ihre Farbe ist sehr verschieden. Der Schnabel breit und zusammengedrückt.

2) *fera*, wilde Ente;

3) *nigra*, Trauerente;

4) *leucocephala*, weißköpfige E.;

1) J. M. Bechstein's Forst- und Jagdwissenschaft.

- 5) molissima, Eiderente;
- 6) glacialis, Eisente;
- 7) perspicillata, Brillente;
- 8) fusca, Sammetente;
- 9) rufina, Kolbenente;
- 10) fuligula, Reiherente;
- 11) clangula, Schellente;
- 12) marila, Bergente;
- 13) leucophthalmos, weißaugige E.;
- 14) ferina, Tafelente;
- 15) histrionica, Kragenente;
- 16) rutila, rothe E.;
- 17) strepera, Schnatterente;
- 18) tadorna, Brandente;
- 19) sponsa, Brautente;
- 20) acuta, Spießente;
- 21) penelope, Pfeisente;
- 22) clypeata, Löffelente;
- 23) querquedula, Anäferente;
- 24) crecca, Kriekente;
- 25) moschata, Bisamente;
- 26) bernicla, Rothgans.

Die Ente ist ein allgemein bekannter nützlicher Hausvogel. Seines schmackhaften Fleisches und seiner vorzüglich nährenden Eier wegen wird er in allen landwirthschaftlichen Höfen gehalten, und beinahe von allen Erdbewohnern gegessen. 1) Der Vogel wird entweder gebraten, oder gebeizt gedämpft, oder mit seinem Blute 2) und gewürzhaften Dingen gemischt in einer Brühe zugerichtet, gespeiset. Das Fleisch dieses Thieres hat einen angenehmen Geschmack, ist, wenn das Thier noch jung und gesund ist, 3) sehr zart, nahrhaft und leicht-

- 
- 1) Auf die Entenzucht verwendet besonders der Chinese vorzügliche Sorgfalt. Die Eier werden, wie in Egypten die Hühnereier, auf eine künstliche Weise in Oefen ausgebrütet. Wenn die jungen Thierchen ausgekrochen sind, so werden sie mit Insekten, Krabben oder Krebsen, die zerhackt und gekocht werden, und mit Vegetabilien gefüttert. Auf diese Art versorgt der Chinese fast jeden Monat hindurch, die 3 Wintermonate ausgenommen, seine Haushaltung mit Enten.
  - 2) Die Bestandtheile des Blutes sind 1501 Färbetheilchen, 847 Eiweiß und auflöslliche Salze, und 7652 Wasser.
  - 3) In den Eingeweiden der Ente findet man oft Band-, Kraker-, Rund- und Egelwürmer, welche den Genus des Fleisches ekelhaft und das Fleisch selbst weniger kräftig und unschmackhaft machen.



verdaulich, 1) und kann auch von Menschen mit schwachen Verdauungsorganen, von Reconvaleszenten und von Schwindsüchtigen genossen werden; für solche Kranken wähle man aber die Seiten-, Brust- und Rückentheile. 2) Die Schenkel haben einen derberen Faserstoff und sind schwerer zu verdauen. Gebraten ist das Fleisch der Ente am wohlschmeckendsten und zuträglichsten. Alte Enten, besonders die männlichen, geben ein zähes, weniger nahrhaftes und unschmackhaftes Gericht ab. Unter allen vorangehend aufgeführten Entenarten haben in Schmachhaftigkeit, Nahrhaftigkeit und Verdaulichkeit den Vorzug: die wilde Ente, die weisköpfige, Tafel-, rothe, Braut-, Pfeifen-, Kriekente, die Nothgans und die neuholländische Ente.

Das Fleisch der Eiderente ist thranicht und wird in Norwegen und Schweden nur von armen Leuten, von den Bewohnern Grönlands aber mit vieler Begierde gegessen.

Die Trauerente, welche in katholischen Ländern ehemals als Fastenspeise bekannt war, wird wegen ihren ranzichten Geschmack nicht sonderlich mehr geachtet.

Die Sammetente hat ein thranichtes, die Kolbenente ein schwammigtes, die Reiher-, Brand-, Kragen-, Eis- und die Bergente ein widerlichschmeckendes Fleisch. Das Fleisch der gemästeten Hausente hat bei weitem nicht den lieblichen Geschmack, als das der im freien Naturzustande lebenden, unter welchen wieder vor allen andern die Kriekente den Vorzug gewinnt.

Die zahme Ente, welche in Cochin einheimisch ist, kann der Europäer fast gar nicht genießen, weil sie zu viel Sarsdellen verschlingt. Eben so widerlichschmeckend wird das Fleisch der Enten, welche nichts als Fische fressen. Eine aus animalischen und vegetabilischen Stoffen gemischte Nahrung macht das Fleisch der Enten am zuträglichsten und angenehmschmeckendsten.

Die Bisamente bietet keinen guten Braten dar, indem ihr Fleisch sehr nach Bisam riecht und schmeckt; wenn man jedoch den Bürzel, in dessen Drüsen die riechende Feuchtigkeit abgesondert wird, abschneidet, so geht der Geruch ins Fleisch

1) Plurimi est nutrimenti colorem optimum conciliat cumque canorem, genituram auget statusque digeat. Pisanelli.

Wenn das Fleisch dieser Vögel gekocht wird, so nährt es mehr, als das Fleisch anderer ähnlicher Vögel. Avicenna.

Uebersetzung des Verfassers.

Carnem etiam anatis in cibo torminosos prodesse.

Marcellus.

2) Tota mihi ponatur anas sed pectore tantum et cervice sapit cetera redde coquo. Martialis.

nicht, oder doch weniger über, und der Braten wird wohl-  
schmeckender.

Die Eingeweide der Enten, welche zum Theil gegessen werden, haben einen derberen Faserstoff und sind schwerverdaulicher, als das Fleisch. Das Fett enthält viel Elaine und verhält sich wie das Fett des gemeinen Huhns.

Die Eier der Enten werden wie die Hühnereier benutzt, und verhalten sich hinsichtlich ihrer chemischen Grundbestandtheile grade so, wie die Hühnereier; sie sind nur noch nahrhafter und haben einen schwerlöslicheren und schwerverdaulicheren Eiweißstoff; auch schmecken sie etwas rauher, als die Hühnereier. Was ihren allgemeinen und speziellen Werth für Gesunde und Kranke betrifft, so bezieht sich ihre Anwendbarkeit auf jene Fälle, wo auch Hühnereier erlaubt oder nicht erlaubt sind. Die Eier der zahmen Hausente, der wilden Ente, der Eier-, Brand- und Kriekente hat man unter allen für die wohlschmeckendsten gehalten.

## §. 33.

## Cygnus, Schwan.

- 1) *C. olor*, der stumme Schwan, bewohnt Europa und Asien, wird  $4\frac{1}{2}$  Fuß lang und nährt sich von Fröschen, Wasserinsekten, Wasserpflanzen und anderen Pflanzen und Getreidearten. Der Hals ist lang; der Schnabel ist roth; an der Wurzel des Oberkiefers befindet sich ein schwarzer Auswuchs.
- 2) *A. anas*, der Singschwan.

Das Fleisch der jüngeren Schwäne wird von Einigen gegessen und als Leckerbissen geachtet; das Fleisch der älteren aber kann als Nahrungsmittel kaum verwendet werden, und wird nur in Rußland, in Friesland und Louisiana zur Speise bereitet. Es soll hart, unschmackhaft, schwerverdaulich und gefocht von schwärzlicher Farbe seyn. 1) Die Bewohner der Ostküste räuchern die Schwanbrüste, und speisen sie als eine besondere Leckerei.

## §. 34.

## Anser, Gans.

- 1) *A. cinereus*, die gemeine Gans, bewohnt Europa und Asien, wird  $2\frac{1}{2}$  Fuß lang und nährt sich von Vegetabilien. Der Hals ist lang, die Farbe verschieden.
- 2) *domesticus*, zahme Gans;

1) *Cygni caro nigra est et dura.* Albertus.

*Carnes cygnorum et ciconiarum minus probentur, quam aves terrestres.* Isaac in libro p. d.



- 3) ferus, wilde G.;
- 4) niveus, Schneegans;
- 5) segetum, Saatgans;
- 6) albifrons, Blässengans;
- 7) leucopsis, weißwangige G.;
- 8) torquatus, Ringelgans;
- 9) ruficollis, Rothhalsgans;
- 10) varius, bunte Gans;
- 11) canadensis, die wilde kanadische Gans.

Die zahme Gans hat ein wohlschmeckendes Fleisch. Je jünger das Thier ist, desto vorzüglicher ist der Braten. Brust und Rücken sind die zärtesten und leichtverdaulichsten Theile. Das Fleisch hat eine milde Gallerte, einen zarten Faserstoff und eine weiße Farbe. Ist der Braten nicht zu fett, so wird er nicht nur von gesunden, sondern auch von schwächlichen mit chronischen Leiden behafteten Individuen ohne Nachtheil vertragen. 1) In den landwirthschaftlichen Höfen Europa's wird dieser Vogel häufig angezogen, und macht an manchen Orten einen Hauptnahrungsweig aus. Man mästet sie, und benutzt neben ihrem guten Braten auch das Blut und das vom Fleische abgelassene Fett, welches außerordentlich mild, zart und wohlschmeckend ist. 2) Man genießt es entweder auf geröstetem Brod, oder bereitet andere Speisen damit zu. Es hat eine gelbliche Farbe, schmilzt so leicht wie Schweineschmalz, gibt beim Auspressen bei  $-2^{\circ}$ , 32 Falg schon bei  $44^{\circ}$  schmelzend und 68 schwachgefärbtes Del vom Geruch und Geschmack der Gans. Kranken und magenschwachen Subjekten darf es als Speise nicht gereicht werden.

Die pommerischen Gänse liefern vor allen andern den schwachhaftesten Braten, und ganz besonders sind im Handel die pommerischen Gänsebrüste berühmt. Auch die Schenkel, obgleich an denselben ein zäheres, rötheres, wenig schwachhafteres Fleisch vorfindlich ist, werden in einigen Gegenden Deutschlands geräuchert als leckerhafte Speise angepriesen.

Das Fleisch der wilden Gänse, besonders das der älteren, ist zähe, trocken und thranischschmeckend. Das Wildpret der

- 
- 1) Carnes pullorum anserum, si pingues fuerint, et quatuor mensium aetatem non excesserint, a pluribus appetuntur.

Crescentiensis.

A celso numeratur anser inter cibos valentissimae materiae et plurimi alimenti. S. Sethi.

Anser juvenis assus praefertur. Tragus.

- 2) Anser commendantur apud nos et adipe: liquamine etiam inde excogitato: quo praecipue Hebraei condimentis utuntur.

Graphaldus.

jungen Saatkänse gibt einen wohlschmeckenden Braten. Das Fleisch der Schneegänse kommt in seinem Geschmack und übrigen Eigenschaften ganz mit dem der wilden Gänse überein. Junge Schneegänse sollen einen guten Braten abgeben.

Die Eier der Gänse werden in den Haushaltungen, wie die Hühner- und Enteneier benutzt. Sie kommen in Geschmack, Nahrhaftigkeit und sonstigen allgemeinen und speziellen Eigenschaften, den Enteneiern nahe. 1) Ganz vorzüglich schätzt man die Eier der zahmen Gans, der Schnee-, Saat- und der kanadischen Gans.

Wenn die Gänse mit Mais gefüttert oder gestopft werden, so wird das Fleisch fetter und wohlschmeckender, als wenn sie mit anderer Körnerfrucht gemästet werden.

Die Gänseleberpasteten, welche so allgemein gerühmt und als Lecterei angepriesen werden, und vorzüglich gut in Strassburg bereitet werden sollen, bieten nur für gesunde, keineswegs aber für franke oder magenschwächliche Personen eine verträgliche Speise dar.

### §. 35.

#### Coracios, Birkhühner.

**C. sinensis garrula**, die Mandelkrähe, bewohnt Europa und Nordafrica, erreicht die Größe einer Taube und nährt sich von Samen, Beeren, Insekten und Würmern. Der Rücken ist rostbraun, die Flügel blau und schwarz gestreift, der Schwanz schwarz; das übrige Gefieder ist gelbgrün.

Diese Vögel haben ein eßbares Fleisch und sind während der Erndte besonders fett. Man genießt sie hie und da als Delikatesse; indeß ist das Fleisch, wenn es gekocht oder gedämpft ist, trocken, röthlich von Farbe, und wenn es nicht eigends gut zubereitet wird, etwas widerlich von Geschmack. Kranken Individuen möchte es eine verwerfliche Speise seyn.

### §. 36.

#### Turdus, Drossel.

**T. pilaris**, der Krammetsvogel, bewohnt Europa, wird 11 Zoll lang und nährt sich von Würmern und Beeren. Kopf und Hals sind weißgrau, Rücken und Flügel braun, der Bauch weißgelblich gefiedert.

In Schlesien sind diese Vögel so außerordentlich zahlreich, daß sie im Herbst beinahe die gewöhnliche Speise der Einwohner sind. Man hält allda sogar einen Vorrath von die-

1) Gallinarum ac phasianorum ova praestantiora sunt, deteriora vero anserum. Galenus.



sen Vögeln, bratet sie nicht ganz gar und bewahrt sie in Essig auf. Das Fleisch dieses Vogels ist zart, schmackhaft und leichtverdaulich, und kann schwachen und an chronischen Krankheiten leidenden Menschen, besonders Wasserüchtigen und Schwindfüchtigen, als Speise erlaubt werden. 1)

Auch das Fleisch der Sing- und Ringdrossel (*Turdus musicus* et *Turdus torquatus*) soll zu gewissen Zeiten, besonders in guten Erndtenjahren, wohlschmeckend seyn, und das Fleisch der Misteldrossel (*Turdus viscivorus*) gibt eine gesunde und leichtverdauliche Speise. Einige andere Drosselarten haben zwar ein eßbares, aber weniger wohlschmeckendes Fleisch.

### §. 37.

#### Upupa, Wiedehopf.

U. epops, der Wiedehopf, findet sich vom April bis zum August bei uns, alsdann zieht er in die wärmeren Länder. Er wird ungefähr 12 Zoll groß und nährt sich von Insekten und Würmern. Auf den Kopf sitzt ein 2 Zoll langer Federbusch. Der Schnabel ist lang und pfeifenförmig. Kopf und Brust sind röthlichgelb, Flügel und Schwanz schwarz und weiß gefleckt; das übrige Gefieder ist bräunlich.

Im Monat August ist dieser Vogel am fettesten. Die Italiener pflegen diesen Vogel dann zu essen. Sobald er getödtet ist, wird der Kopf abgeschnitten; dadurch soll der Brauten den widerlichen Geruch verlieren.

Auch in der Levante und im südlichen Frankreich wird der Vogel als Speise verwendet, und soll das Fleisch des Vogels in jenen Ländern bei weitem nicht den widerlichen Geruch haben, welcher in den nördlichen Gegenden an demselben verspürt wird.

In Deutschland wird das Fleisch dieses Vogels seines unangenehmen Geschmacks, Geruchs und seiner Zähigkeit wegen, als Speise verachtet. 2)

### §. 38.

#### Cuculus, Kufuf.

C. canorus, der gemeine Kufuf, lebt als Zugvogel in der nördlichen und östlichen Erdhälfte, wird größer als

1) Caro ejus bona est, et ad cibum expetitur. Albertus.

Optime sunt nutrimenti, facile digeruntur, laudabilem gignunt sanguinem, convalescentibus e morbo plurimum conferunt. Nocent hemicranicis et phreneticis. Pisanelli.

2) Upupae caro austera est. Rasis.

der Sperber, und nährt sich von Insekten und Würmern. Der Rücken ist aschfarbig, der Bauch weiß mit braunen Flecken. Die Flügel und die äußersten Schwungfedern sind bräunlich; der Schnabel ist gekrümmt.

Auf den Inseln des Archipelagus wird der junge Vogel gegessen, und im Herbst, wo er sehr fett seyn soll, für eine gute Speise gehalten.

## §. 39.

## Alauda.

- 1) *arvensis*, die Feldlerche, bewohnt Europa, Asien und Africa, und nährt sich von Insekten, Würmern und allerlei Pflanzensamen. Die beiden äußeren Schwungfedern sind auswärts weiß; die dazwischen liegenden außen weißgrün und unten rostbraun. Der Bauch ist weißlich mit schwarz vermischt;
- 2) *calandra*, Kalandlerlerche;
- 3) *nemorosa*, Waldlerche;
- 4) *crisata*, Haubenlerche;
- 5) *alpestris*, Berglerche;
- 6) *trivialis*, Pieplerche;
- 7) *campestris*, Brachlerche;
- 8) *spinoletta*, Wasserpieper;
- 9) *mosellana*, die Sumpflerche.

Dieser Vogel ist gebraten eine in Deutschland sowohl als auch in ganz Europa und andern Welttheilen beliebte Speise. Dessen Fleisch ist wohlschmeckend, nahrhaft, leichtverdaulich und im Herbst vorzüglich fett. Schwachen und kranken Subjekten kann man diesen Vogel, ohne Nachtheile erwarten zu dürfen, als Speise erlauben. 1)

In Deutschland sollen die Lerchen um Leipzig und Halle das wohlschmeckendste Fleisch darbieten, und dies seinen Grund darin haben, daß die Lerchen den in jenen Gegenden so häufig wachsenden wilden Knoblauch (*Allium ursinum*) in Menge fressen.

Das Fleisch der Brachlerche soll sehr gut schmecken und in Italien häufig gegessen werden; weniger beliebt und nicht so schmackhaft ist die Haubenlerche.

Bei den alten Römern und Griechen wurden die Lerchen unter die vorzüglichsten Tafelgerichte gezählt.

1) Das Fleisch der Feldlerche, welche nicht gehaubt ist, bietet eine gute Speise dar. Aristoteles.

Uebersetzung des Verfassers.

*Carne est longe suavissima.* Turnetus.

*Alauda carne et jure non inutilis homini est.* Platina.

*Eligi debent juvenes et pinguis.* Elluchasem.



## S. 40.

## Fringilla, Fink.

- 1) montifringilla, der Bergfink, bewohnt Europa, wird 7 Zoll lang und nährt sich von Würmern und Gesäme. Der Kopf, Rücken und Schwanz sind schwarz und weißlich gestreckt. Brust und Hals röthlich-gelb. Die Flügel sind braun, weiß und schwarz gefleckt;
- 2) caelebs, der gemeine Buchfink;
- 3) domestica, der Hausfink;
- 4) montana, der Feldfink;
- 5) canabina, der Bluthänfling;
- 6) carduelis, der Distelzeisig;
- 7) spinus, der gemeine Zeisig;
- 8) linaria, der Bergzeisig;
- 9) brumalis, der Citronenzeisig;
- 10) lapponica, der grave Spornier;
- 11) petronia, der Graufink;
- 12) serinus, der Girkishänfling;

Im Durchschnitt ist das Fleisch aller Finken schmackhaft, gesund und leicht zu verdauen. Der Bergfink hat zwar ein weniger wohlgeschmeckendes, und der Sperling soll sogar ein ungesundes Fleisch haben; indes werden sie doch von vielen Bewohnern nördlichen Deutschlands gespeiset.

## S. 41.

## Emberiza, Ammer.

hortulana, die Ortolane, bewohnt Südeuropa, Asien und Africa, wird 6 Zoll lang, und nährt sich von Samen. Ihr Gefieder ist auf der Brust, dem Kopf und Bauch weißgelb und braun gefleckt; das übrige Gefieder ist braun mit schwarz und weiß vermischt.

Die Ortolane hat ein Fleisch von ausnehmender Zartheit und ausgefuchtestem Geschmacke. Wenn sie gemästet werden, so werden sie zum wahren Fettklumpen. Schon die alten Römer thaten dies und stellten sie auf ihren Tafeln als Lefkerbissen vor. Am fettesten ist dieser Vogel im Herbst, wo er jedoch keine Speise für schwache Verdauungsorgane seyn kann.

Auf Cypren werden sie am häufigsten gefangen, in Fässer gefüllt und versendet. Ausgeweidet, gesotten und in Essig oder Salz gepackt halten sich diese Vögel lange, ohne zu verderben. Wenn sie geessen werden sollen, legt man sie gewöhnlich zwischen zwei Schüsseln, setzt sie auf eine Blutpfanne, und läßt sie in ihrem eignen Fette braten.

Auch das Fleisch des Schneeammers (*Emberiza nivalis*) und Goldammers (*Emberiza citrinella*) wird als schmackhaft und gut gerühmt, besonders wenn diese Vögel fett sind. Man hat ehemals das Fleisch des letzteren als ein Mittel gegen die Gelbsucht angepriesen, und hatte die Vorurtheile hierin so weit getrieben, daß man glaubte, schon der Anblick dieses Vogels reiche hin, die Gelbsucht zu vertreiben.

## §. 42.

## Ampelis, Seidenschwanz.

A. garrulus, der gemeine Seidenschwanz, bewohnt die nördlichen Gegenden Europa's und Asien's, und nährt sich von allerlei Beeren. Auf dem Hinterhaupte sitzt ein Federbusch. Der Rücken ist grau, die Brust röthlich, und Kopf und Flügel sind braun; das Gefieder sehr weich.

Dieser Vogel wird seines gewürzhaften Fleisches wegen auch Pfeffervogel genannt, und eben seines pfefferartigen Geschmacks wegen von vielen als Speise geliebt, von andern wieder als widerlich verworfen. Das Fleisch soll röthlich-weiß, nicht sehr nahrhaft, aber leichtverdaulich seyn, und selbst von Menschen mit schwachen Verdauungswerkzeugen vertragen werden.

## §. 43.

## Sylvia, Grasmücke.

S. atricapilla, die schwarzköpfige Grasmücke, bewohnt Europa, nährt sich von Insekten, Fliegen, Kirschen und Johannisbeeren. Ihre Größe in der Länge beträgt 6 Zoll, Breite 8½ Zoll. Ihre Farbe ist braunblau, am Rachen gelblich-weiß, der Kopf ist aschgrau.

- S. hortensis, die graue Grasmücke;
- S. rubecula, der rothbrüstige Sänger;
- S. phoenicurus, der schwarzköpfige Sänger;
- S. luscinia, die Nachtigall-Grasmücke;
- S. philomela, die Sprosser-Grasmücke;
- S. cineraria, die fahle Grasmücke;
- S. garrula, die Klapper-Grasmücke;
- S. hippolais, der gelbaugige Laubvogel;
- S. arundinacea, der Teich-Laubvogel;
- S. sibilatrix, der grüne Laubvogel;
- S. suecica, der blaueflügelige Sänger;
- S. tithys, der schwarzbauchige Sänger;
- S. modularis, der schiefbrüstige Sänger;
- S. salicaria, der Rohrsänger;
- S. fitis, der Fitis-Sänger;



- S. rufa, der Weiden-Sänger;  
 S. regulus, der gekrönte Sänger;  
 S. troglodytes, der Zaunsänger;  
 S. oenanthe, der weißangige Steinschmäker;  
 S. rubetra, der braunkehlige Steinschmäker;  
 S. rubicola, der schwarzkehlige Steinschmäker.

Unter allen vorangehend aufgezählten Grasmückenarten hat die *Sylvia atricapilla* den vorzüglichsten Geschmack und ihr Fleisch die größte Zartheit. Man zieht diese Gattung daher allen andern, die übrigens ebenfalls wohlschmeckend, gesund und leichtverdaulich sind, vor, und genießt sie in einigen Ländern Europa's als Delikatesse.

#### S. 44.

#### Tringa, Strandläufer.

- T. maculata, der gefleckte Strandläufer, bewohnt Europa, Asien und America, und nährt sich von kleinen Fischen, Insekten und Würmern. Die Farbe ist am Oberleib schwarzbraun mit kleinen weißen Flecken. Der Unterleib dunkel aschgrau; die Schwungfedern sind zum Theil weiß, der Schwanz schwärzlich mit weißen Querbänden.
- T. pugnax, der Streitstrandläufer;  
 T. ochropus, der punktirte Strandläufer;  
 T. cinclus, der trillernde Strandläufer;  
 T. glareola, der Waldstrandläufer;  
 T. minuta, der Zwergstrandläufer;  
 T. ferruginea, der rothbraune St.;  
 T. variabilis, der veränderliche St.

Das Fleisch dieser Vögel wildert stark, wird aber nichtsdestoweniger von vielen Bewohnern Europa's geliebt und gegessen. Die jungen Vögel und die Weibchen sollen den Vorzug verdienen, ein zartes Fleisch haben und nahrhaft seyn. Man mästet diese Vögel und genießt auch dessen Eier.

#### S. 45.

*Podiceps cristatus*, der gehaubte Steiffuß, bewohnt Europa und Asien, hat eine Länge von 22 Zoll und 27 Zoll in der Breite, nährt sich von Insekten, Fröschen und kleinen Fischen. Der Oberleib ist glänzend schwarzbraun, der Unterleib silberweiß; auf den Flügeln ist ein schiefer, schwarzer Flecken.

- P. auritus, der Ohrensteiffuß;  
 P. minor, der kleine Steiffuß;  
 P. subcristatus, der graufelhliche St.

Das Fleisch des gehäutten Steißfußes hat einen thranichten Geschmack, wird jedoch von vielen Personen gegessen. Das Fleisch des Ohrensteißfußes hat einen widrigen Geruch und thranichten Geschmack, der sich etwas mindert, wenn dem Vogel die Haut abgezogen wird.

Das Fleisch des kleinen Steißfußes schmeckt nicht so thranicht, wie das von den andern Arten. Die Eier schmecken, wenn sie abgekocht werden, wie Mal. Das Eiweiß ist grün, und der Dotter hochroth.

Das Fleisch des grauehligten Steißfußes ist sehr wohl- schmeckend und wird in einigen Ländern Europa's als Fastenspeise gegessen.

## §. 46.

### Hirundo, die Schwalbe.

*H. rustica*, die Rauchschwalbe, bewohnt Europa, wird  $6\frac{1}{2}$  Zoll lang, nährt sich von Insekten, als Mücken, Bremsen, und kleinen Schmetterlingen. Ihre Farbe ist aschgrau.

*H. urbica*, die Hauschwalbe;

*H. riparia*, die Uferschwalbe;

*H. apus*, die Mauerschwalbe;

*H. sterna*, die Seeschwalbe.

Die Uferschwalbe liefert unter diesen Schwalbenarten das wohl- schmeckendste und zärteste Fleisch; ja es soll nach der Behauptung Mehrerer dem Fleische der Ortolanen im Wohlgeschmack gleich kommen, und die Zungen eine ganz besondere Delikatesse seyn.

Die Mauerschwalbe wird in Piemont und Savoyen häufig gegessen, und soll, wenn sie noch jung und fett ist, nicht übel schmecken.

Die Haus- und die Rauchschwalbe schmecken am wider- lichsten und haben auch das zäheste Fleisch. 1) Im Herbste sind sie am fettesten und genießbarsten. Die Kamtschattalen achten die jungen noch ungefederten Schwalben als vorzügliche Speise; sie kochen dieselben in Trögen mittelst glühender Steine, und essen sie ohne alle weitere Zubereitung.

Die Seeschwalbe, welche häufig bei frischem Wasser, un- weit der Meeresküste, nisten, werden nur selten gegessen; ihre Eier aber gehören zu den besonderen Leckerereien, deren viele Reisende Erwähnung gethan haben.

1) Alimentum ex hirundinibus nocuum et servidum est.

B. Fiers.



## S. 47.

## Loxia.

- L. curvirostra**, der gemeine Fichtenkreuzschnabel, wohnt in Europa, Asien und America, nährt sich von Samen der Fichten und deren Blüthenkätzchen. Seine Größe und Farbe ist verschieden, meistens ist die Grundfarbe dunkelgrau.
- L. coccothraustes**, der gemeine Kirschkernbeißer;
- L. enucleator**, der Hakenkreuzschnabel;
- L. pyrrhula**, der rothbrüstige Gimpel.

Im Monat Juli ist dieser junge Vogel am wohlschmeckendsten und wird in Sachsen häufig gegessen. In Petersburg wird besonders der Hakenkreuzschnabel als Speise gesucht und im Herbst in großer Menge zu Markte getragen. Das Fleisch soll zart, etwas balsamisch schmecken und leichtverdaulich seyn.

## II. A s i e n.

---

**S**trappe, gemeiner Fasan, Gold- und Silberfasan, Huhn, Perl-, Auer-, Birk-, Schnee-, Steppen- und Rebhuhn, Wachtel, gemeines Truthuhn, gemeiner Pfau, Taube, Kranich, Schnepfe, Brachvogel, Goldregenpfeifer, Strandpfeifer, Steinwalzer, Pelikan, Tölpel, Seemöve, graufehliger Alk, Ente, Schwan, Gans, Kukul, Lerche, Ortolane, Seidenschwanz.

### §. 1.

#### Struthio.

**S. casuarius**, der Kasuar, bewohnt den südlichen Theil Asiens, America's und Australien, wird 6 Fuß hoch, und nährt sich von Pflanzen, Obst und anderen Vegetabilien. Der Kopf und Hals sind nackt, der Leib mit haarartigen Federn bedeckt; die Flügel sind klein; die Füße dick und stark; das Gefieder ist schwarz.

Das Fleisch des Kasuar's hat im rohen Zustande das Ansehen vom Rindfleisch, und schmeckt zubereitet, wenn es von einem jungen Thiere genommen wird, wie junges Rindfleisch. Das Fleisch der älteren Vögel ist grob, ubelschmeckend und sehr schwerverdaulich. Die Eier, besonders die Dotter, werden von den Indianern als Leckerbissen betrachtet.

Der neuhollandische Kasuar wird als Speise den übrigen Arten vorgezogen.

### §. 2.

#### Gallus.

**G. alector**, der wilde Hahn, bewohnt nur noch die westlichen Länder Asien's und Nordafrika's, ist kleiner als der Haushahn und hat dieselbe Lebensart. Der Hahn ist schwarz, auf dem Rücken grau. Das Gefieder der Henne ist das einfarbige Braun.

Das Fleisch des wilden Hahns kommt im Aussehen, Konsistenz und Geschmack dem des Auerhahns ziemlich nahe, und soll, gut zubereitet, eine gute Speise abgeben.

Von einigen Volkerstammen Asien's und Africa's wird dieser Vögel als Nahrungsmittel häufig benutzt.



## §. 3.

## Alca.

**A. cristala**, der Kamtschatkalische Papageyentaucher;

**A. tetracula**, der Hühneralk.

Von ersterem Vogel werden nur die sehr wohlschmeckenden Eier, letzterer Vogel aber von den Kamtschatkalen häufig gegessen. Das Fleisch soll hart, saftlos und schwerverdaulich seyn.

## §. 4.

## Anser.

**A. cygnoides**, die Schwanengans, bewohnt Asien, Africa und Westindien, und ist durch den wulstigen Auswuchs an der Wurzel des Schnabels und den schwanenartigen Hals von der gemeinen Gans unterschieden. Ihre Farbe ist verschiedenartig, und ihre Nahrung die der gemeinen Gans.

Ihr Fleisch schmeckt wie das der wilden europäischen Gans. Ist das Thier noch jung, so gibt es, gut zubereitet, einen wohlschmeckenden Braten ab. Die älteren Thiere sind nicht genießbar. Die Eier werden von den asiatischen Bewohnern wie die Eier der gemeinen deutschen Gans benutzt, und sollen recht gut schmecken.

## §. 5.

## Diomedea.

**D. exulans**, die Abbatrosse, wovon es mehrere Arten gibt, und deren Linne nur zwei beschrieben hat, bewohnen die tropischen und südlichen Theile der Meere, werden 4 Fuß lang und bei ausgebreiteten Flügeln 9 Fuß breit. Ihre Nahrung besteht vorzüglich in Fischen. Der Schnabel ist gefurcht und grade. Der Oberkiefer hat am Ende einen Haken, der Unterkiefer ist abgestutzt. Die eiförmigen Nasenlöcher stehen hervor. Die Farbe ihres Gefieders richtet sich nach dem Alter der verschiedenen Arten, und ist gewöhnlich oben grau, und unten weiß.

Diese Vögel haben, wie die Pintaden (*Procellaria capensis*) und Sturmvögel, ein hartes und thranicht-fischichtschmeckendes Fleisch; nur in der Hungernöth wird es von Kamtschatkalen gegessen. La Perouse versichert, daß dieser Vogel, wenn er fett seye und man ihm die Haut abstreifte, und mit einer säuerlichen Sauce zurecht machte, eben so gut, wie die kleinen Seeenten, welche man in Europa zu essen pflegt, schmecken.

Die Eier sollen einen angenehmen Geschmack haben und von den Seeleuten sehr geliebt werden.

## §. 6.

## Psitacus, Papagen.

Von diesem Vogel gibt es so viele Arten, und ist die Größe, Farbe und Nahrung desselben so verschieden, daß es eine sehr umschweifende Arbeit wäre, die verschiedenen Gattungen alle hier aufzuführen. Der Vogel hat ein höchst mannigfaltiges herrliches Gefieder, und nährt sich meistens von Samen und Früchten; manche jedoch fressen auch Fleisch; vorzüglich lieben sie Zucker und zuckerstoffhaltige Früchte. Die Naturforscher haben sie, ihren Schweifen nach, in Perrofette, Lori, Sittige und Arras eingetheilt. Ihr Vaterland ist Asien, America und Australien.

Die Asiaten genießen das Fleisch des Lori (*Psitacus ornatus*) und das des kleinen Sittigs (*Psitacus erythrocephalus*). Auch in Brasilien und in Australien soll das Fleisch einiger Arten gespeiset werden.

Die Qualität ihres Fleisches soll sich nach der verschiedenen Nahrung richten, und dasselbe daher bald zarter und wohlgeschmeckender, bald zäher, widrigschmeckender und schwerverdaulicher seyn. Dem Gaumen europäischer Reisenden wollte es nicht behagen.

## §. 7.

## Hirundo.

*Hirundo esculenta*, die Salangane, bewohnt die sundischen Inseln; sie wird 3 Zoll lang und nährt sich von Insekten; der Oberleib ist schwärzlich-grün, der Bauch weißgrau, die Schwungfedern sind weißgefleckt.

Obwohl in Indien die jungen Salanganen häufig gegessen und als Leckerbissen betrachtet werden, so wird dennoch den Nestern, welche dieser Vogel bauet, der Vorzug gegeben, und ein hoher Werth in den Genuß derselben gesetzt.

Die Gestalt macht einen irregulären Halbzirkel aus; sie sind etwa drei Quersfinger breit, nicht über einen Zoll tief, und ungefähr 3 bis 4 Linien dick. Ein ganzes Nest wiegt etwa ein halbes Loth, und ist sehr zerbrechlich. Die Farbe der Nester ist weiß oder röthlich und ein wenig durchscheinend. Zerbricht man ein Nest, so sieht es im Bruche wie Kirschgummi oder Hausenblase aus.

Die Meinungen über den Bau und die Bestandtheile der Salanganennester sind sehr verschieden. Einige sagen, daß diese Vögel mit ihren Schnäbelchen junge Austern, die in jenen Gegenden sehr häufig sind, aus den Schalen ziehen, und sich des Schleimes zum Bane ihrer Nester bedienen; Andere glauben, daß sie zum Bane der Nester die Gallerte der Mel-



Insekten und die gewürzhafte Seegewächse verwendeten; wieder  
 Andere versichern, daß sie solche aus den besten und kräftig-  
 sten Nesten ihrer genossenen Nahrungsmitteln baueten. So  
 viel ist gewiß, daß dieser Vogel den Stoff zum Baue seines  
 Nestes aus dem Meere holt und denselben in seinem Kropfe  
 so zubereitet, daß er zum Baue des Nestes geschickt wird.  
 Seegewächse und gestrandete Seewürmer möchten wohl am  
 ersten die Stoffe dazu darbieten. Die Nester hängen gewöhn-  
 lich in Menge an steilen Klippen und werden oft mit großer  
 Gefahr von den Bewohnern Asiens eingesammelt. In China und  
 Japan werden sie vor allen andern Speisen geschätzt, theuer  
 bezahlt und als Confitur auf den Tafeln der Großen aufge-  
 stellt. Sie zerkothen sich zu einer Gallerte, und besitzen, ohne  
 gewürzhafte Zubereitung, durchaus keinen vorzüglicheren Ge-  
 schmack, als die gewöhnliche Schneckengallerte. Der eigne  
 Wohlgeschmack wird ihnen allein durch Zusatz von Gewürzen  
 gegeben. Sie sind sehr nahrhaft und kräftig, aber schwer zu  
 verdauen. In ihren Wirkungen und Bestandtheilen kommen  
 sie den der thierischen Gallerte und des Eiweißstoffes ganz  
 gleich.

### III. A f r i c a.

---

**S**trappe, gemeiner Fasan, Huhn, Perlhuhn, wilder Hahn, Rebhuhn, Frankolin, Taube, Kranich, Schnepfe, Brachvogel, Goldregenpfeifer, Pelikan, Tölpel, Seemöve, Albatros, Ente, Gans, Schwanengans, Mandelkrähe, Wiedekopf, Kukul, Lerche, Ortolane.

#### §. 1.

#### Struthio.

*St. camelus*, (von dem griechis. Worte *Στρουτός μεγάλη*) der Strauß, bewohnt Africa, wird 10 Fuß hoch und 2 — 3 Centner schwer. Seine Nahrung besteht in Pflanzen, Früchten und Getreide. Der Kopf ist platt und kahl, Hals und Beine sind lang, das Gefieder des Leibes ist schwarz, weiß und bisweilen graulich. An den Füßen sitzen nur 2 Zehen.

Das Fleisch des Straußes diente schon vielen Völkern der Vorzeit zur Nahrung, welche aus dieser Ursache *Struthiophagi* genannt wurden; noch jetzt wird es von den arabischen Volksstämmen sehr gerne gegessen, und der Kopf als eine Delikatesse allen übrigen Körpertheilen vorgezogen. 1) Das Blut desselben mit seinem Fette vermischt (*Manteca*), ist den Arabern eine beliebte Speise, und soll für sehr gesund erachtet werden.

Das Fleisch des Straußes soll hart, unschmackhaft und sehr schwerverdaulich seyn, und durch langes Kochen immer zäher und unkräftiger werden. 2) Europaischem Magen wollte es nicht behagen.

---

1) Die alten Römer genossen das Fleisch des Straußes mit einer gewürzhafteu Brühe. Kaiser Heliogabalus hatte einstmahl bei einer Mahlzeit 600 Straußenköpfe zurichten lassen, wovon die Gäste bloß das Gehirn aßen.

2) Das Fleisch des Straußes wird unter allem Geflügel für das zäheste gehalten und ist deshalb zu vermeiden. *Uvicenna*.

Uebersetzung des Verfassers.

*Ex grandibus Struthis membra omnia dura, excrementosa et concoctu difficilia sunt. Galenus de cibis b. et. m. s.*



Das Fett des Straußes soll bei den Arabern als vorzügliches Mittel gegen Sicht angewendet werden. 1)

Die Eier, welche 4 Pfd. schwer sind und im Durchschnitt 4 — 5 Zoll haben, sind, obwohl etwas rauh, von vortrefflichem Geschmack, und werden von den Negern für besondere Leckerbissen gehalten. 2) Sie sättigen bei weitem mehr, als die Hühnereier, und von einem Eie sollen sich 4 Personen satt essen können. In dem Dotter soll die vorzügliche Nahrungigkeit liegen.

### §. 2.

Phoenicopterus (vom griechischen Worte *φοινικοπτερος*).

Ph. ruber, der Flamingo, bewohnt die Küsten von Africa, die in der Nähe liegenden Inseln und Westindien, wird wenigstens 4 Fuß hoch und nährt sich von Muscheln, Insekten und Würmern. Der Kopf ist dick, der Oberschnabel gebogen, der Hals lang und gekrümmt. Die Unterbeine sind hoch und roth, die Zehen durch eine Schwimmhaut verbunden, das Gefieder roth.

Das Fleisch des Flamingo's soll wie Rebhühnerfleisch schmecken, und nur etwas zäher, wie dieses seyn. Die Zunge, an welcher hinten eine Masse Fett sitzt, wird für eine besondere Delikatesse erachtet. Schon die alten Römer bezeichneten diesen Leckerbissen, indem bei ihnen das Sprichwort galt: *Dat mihi penna rubens nomen, sed lingua gulosis. Nostra sapit, quid si garrula lingua foret. Martialis.*

Phoenicopterum linguam praecipui saporis esse Apicius docuit nepotum omnium altissimus gurgis. *Plinius.*

### §. 3.

Didus, Dronte.

D. solitarius, der Einsiedler, bewohnt mehrere östliche Inseln und wird ziemlich groß und dick. Auf der Brust sitzen 2 weiße Federbüsche; das übrige Gefieder ist braun.

Das Fleisch der jungen Vögel soll besonders zart und wohlschmeckend seyn; das der älteren Thiere wird verworfen.

1) Struthionis adeps et nervi auxilium et salutem nervis hominum afferunt. *Aelianus.*

2) Ova struthionum in Arabia se non insuaviter comedisse. *Aloys. Cadamustus.*

## IV. A m e r i c a.

**P**erlhuhn, Rebhuhn, Wachtel, Brachvogel, Fölpel, Seemöve, gemeines Huhn, Schneehuhn, gemeines Truthuhn, Ente, Gans, Schwanengans, Taube, Flamingo, graufehliger Alk, Albatros, Goldregenpfeifer, Strandpfeifer.

## §. 1.

## C r a x.

**C. alector**, der Hako, bewohnt America, erreicht fast die Größe eines Truthuhns, und nährt sich von Knospen und Gesäme. Das Gefieder ist schwärzlich, am Bauche weiß.

Das Fleisch hat eine weißliche Farbe, und soll, gut zubereitet, eine zarte und wohlschmeckende Speise abgeben.

## §. 2.

## M y c t e r i a.

**M. americana**, der Tabiru, bewohnt America, wird 6 Fuß hoch, und nährt sich von Schlangen, Fröschen, Schildkröten und andern Wasserthieren. Der Schnabel ist lang und gestreckt, das Gefieder weiß, am Unterhalse roth; Kopf und Oberhals sind nackt und schwarz; am Hinterkopf befindet sich ein weißer Flecken.

Die Americaner pflegen die Jungen dieses Vogels in Butter geröstet zu essen, und halten sie für eine wohlschmeckende Speise. Nach Aussage europäischer Reisenden soll dieser Vogel eben nicht sehr zart und kräftig schmecken, und keine besondere Beachtung verdienen.

## §. 3.

## T a r t a l u s.

**T. albicollis**, der Waldpelikan (Kuckaka), wohnt in America, wird 2 Fuß groß, und nährt sich von Wasserpflanzen, Samen und Wasserwürmern. Der Kopf ist groß, der Schnabel lang und gebogen, der Hals gekrümmt. Kopf und Hals sind röthlich-gelb, die Flügel schwarz, das übrige Gefieder weiß.

Das Fleisch soll schwammicht, sehr schleimicht und schwer zu zerkothen seyn. Gebraten soll dieser Vogel genießbar, doch nicht sehr schmackhaft werden. Abgekocht und in einer Brühe zubereitet, wie ihn die Americaner gewöhnlich zu genießen pflegen, soll er eine zähe und schwerverdauliche Speise darbieten.



## §. 4.

## Parra.

*P. jacana*, der Spornflügel, bewohnt Westindien und erreicht eine Größe von 9 Zoll. Der Schnabel ist gelb und gestreckt, der Kopf rund, die Beine und Zehen sind sehr lang; die Grundfarbe des Gefieders ist kastanienbraun, grünlich und schwarz gefleckt.

Sein Fleisch soll gut schmecken, nahrhaft und leichtverdaulich seyn. Er wird gebraten gegessen und von den Bewohnern America's sehr geliebt.

## V. A u s t r a l i e n .

Huhn, Taube, Brachvogel, Tölpel, Seemöve, Ente, Salslangane, Kasuar, Papagey und

## Procellaria, Sturmvogel.

*P. fuliginosa*, der ruffarbige Sturmvogel, bewohnt die Meere um Neuholland, hat unbefiedert die Größe einer Taube, befiedert aber eine beträchtlichere, und nährt sich von Fischen, kleinen Dintenwürmern und Conchylien. Sein Schnabel ist gelbweiß, das Gefieder ruffschwarz. An jeder Seite der Unterkinnlade ist ein weißer Fleck.

Das Fleisch hat einen starken, widrigen Fischgeschmack, und konnte nur mit Ueberwindung von europäischen Seefahrern, denen andere Speisen abgingen, gegessen werden; auch soll es hart, zähe und schwerverdaulich seyn. Das Fleisch einer andern Art Sturmvogel (*Procellaria gigantea*) soll schmackhafter, weicher und leichter zu verdauen seyn. Den Einwohnern Australiens dienen beide Gattungen zur Nahrung.

### III. Von den Amphibien.

Die Thiere aus der Klasse der Amphibien, welche den Nahrungsmittelapparat verschiedener Völker der Erde bereichern, haben zwar ein nahrhaftes, aber fadschmeckendes und schleimicht-schwammichtes Fleisch. Nach der Gattung des Thieres, seinem Aufenthalte, Alter, seiner Nahrung und seiner Zubereitung, bietet dasselbe eine bald mehr bald weniger wohlschmeckende Speise dar, ist schwerer oder leichter zu verdauen. Die in dem Fleische der Amphibien enthaltene Gallerte, ist im Verhältniß zum Faserstoff nicht unbeträchtlich, kommt indessen mehr der Beschaffenheit eines zähen thierischen Schleimes nahe, und reiht sich in ihren Eigenschaften an die Gallerte, welche aus den Intestinen einiger Fische gewonnen wird. Das Fleisch der Amphibien ist schwerverdaulicher, als das Fleisch der Säugethiere und Vögel, schmeckt fader, und kann in keinem Falle eine Speise für Subjekte mit schwachen Verdauungsorganen und für Kranke überhaupt werden. 1) Wenn hingegen diese Thiere in allen ihren Zubereitungen bei einigem Zusatz von Gewürzen, Salzen, Kräutern und Fruchtsäften nur eine Speise für Menschen mit rüstigen Verdauungsorganen seyn darf, und wirklich auch eine wohlschmeckende Nahrung darbieten; so sind auf der andern Seite die aus denselben bereiteten Brühen eine kräftig-nährende, dem Assimilationsprozeß kranker Individualitäten vortrefflich entsprechende Nahrungsstoffe, welchen in mancher Hinsicht sogar ein pharmatodynamischer Werth zuerkannt werden darf. Um nicht unnöthig zu wiederholen, verweise ich auf die vorhergehend aufgezählten Wirkungen der Gallerte und des Eiweißprozeß, indem die Wirkung der aus der Klasse der Amphibien bereiteten Brühen jenen nahe kommt.

1) Tarda digeritur, crassum gignit sanguinem ac pituitosam pigros reddit ac somnolentos. Pisanelli.



## I. Genießbare Amphibien in Europa.

### §. 1.

Die Schildkröte (*Testudo*). Man theilt diese Gattung kriechender Amphibien ein: 1) in Seeschildkröten, 2) Flußschildkröten, und 3) Landschildkröten. Die Thiere sind mit einer knochenartigen sehr harten Schale bedeckt, wovon der obere Theil mit dem Rückgrat und den Rippen der Thiere verwachsen, und von außen mit kleineren hornartigen Schuppen belegt ist; das Unterschild ist etwas kleiner, als der obere Theil, und mit Ausschnitten für Kopf, Schwanz und Füße versehen. Die Land- und Flußschildkröten nähren sich von kleinen Fischen, Schnecken, Regenwürmern und andern Dingen; die Seeschildkröten fressen auch Seetang und andere Seepflanzen. Sie leben im Wasser und auf dem Lande.

In Europa genießt man vorzüglich die runde Schildkröte (*Testudo orbicularis*), die Lederschildkröte (*Testudo coriacea*), die griechische Schildkröte (*Testudo graeca*) und die Schlammschildkröte (*Testudo lutaria*).

Die runde Schildkröte wohnt im südlichen Europa, ist ungefähr einen Fuß lang und nährt sich von Insekten, Schnecken und Wasserpflanzen. Sie hat 13 Mittel- und 23 Rundschilde, welche glatt, gelb und braun gefleckt sind. Ihr Blut besteht aus 1506 Farbestheilchen, 806 Eiweiß und auflösbliche Salze und 7688 Wasser.

Die Lederschildkröte ist im mittelländischen Meere zu Hause; die griechische Schildkröte findet man in verschiedenen Theilen des südlichen Europa's, und die Schlammschildkröte, als die gemeinste und kleinste, wird in einigen Ländern in den Gärten gehalten.

Die runde Schildkröte wird den übrigen bei weitem vorgezogen und ist wohlschmeckender und leichtverdaulicher.

In der Ucker und in der Neumark findet man viele Land- und Wasserschildkröten, und verführt sie nach Schlesien und Böhmen, wo sie von den Katholiken als Fastenpeiß gegessen werden. Auch in Slavonien wird die Schildkröte häufig gespeist, und zwei Sorten unter dem Namen Stein- und Wasserschildkröten zu Markte gebracht. Beide sollen von vorzüglichem Geschmacke seyn und auf den Tafeln der dortigen Reichen nie fehlen. Die Schildkröten von Durazzo und von Lattacolo in Morea werden nach Venedig und Triest sehr häufig versendet und als Leckerbissen bei den Gastmählern der Großen verwendet. Die Land- und Flußschildkröten sollen, nach Behauptung mehrerer, nicht so wohlschmeckend, als die Seeschildkröten, und auch schwerverdaulicher seyn.

Das Fleisch der Land- und Flusschildkröte, namentlich der runden Schildkröte, hat eine weiße, oft weißgraulichte, weißgrünlichte, weißgelblichte Farbe, und kommt im Geschmack dem Kalbfleische nahe; übertrifft dasselbe aber, wenn es der eignen Zubereitung unterworfen wird, bei weitem. Dasjenige, was unmittelbar auf der untersten Schale sitzt, wird für das Beste gehalten, und soll außerordentlich nahrhaft seyn; gewöhnlich wird auch dieser Theil zur Verferrigung der Kraftbrühen für Kranke benutzt. Diese Brühen sind, wenn beim Abkochen der Schildkröte, Kresse, Lauch, Salz, Muskatblüthe und Raute zugesetzt werden, die geeignetesten Stoffe, um einer gesunkenen Reproduktion aufzuhelfen; sie sind leicht zu assimiliren, nähren außerordentlich mild und anhaltend, und eignen sich zur Vertilgung im Blute haftender Schärpen. Schwindsüchtigen, und denen, welche am Skorbut leiden, oder mit der Venusfeuche behaftet sind; Weiber, die durch Blutflüsse, Kindersaugen und Kindbettersieber sehr geschwächt worden sind; Subjekten, die durch geheime Laster ihre Kräfte konsumirt haben, alten Personen ic. sind solche Brühen die wohlthätigsten Erhaltungsmittel.

Da diese Brühen sehr konsistent sind, so darf franken und schwächlichen Subjekten nur eine kleine Quantität auf einmal gereicht, die Gabe kann aber desto öfterer wiederholt werden.

Bei Auszehrenden ohne Vereiterung, bei der Nerven- und Schleimschwindsucht, der Milchrühr, dem Milchharnen, der Harnruhr und Abmattung durch kolloquative Schweiß und chronischen scharfen Ausschlägen reichen solche Brühen oft allein hin, um die Wiederherstellung zu bewirken. In solchen Fällen setze man den Brühen etwas Citronensäure und wohlriechenden Gänsefuß hinzu. 1)

Die Eier der Schildkröte sind ebenfalls sehr nahrhaft und wohlschmeckend, und nähren viele Küstenbewohner unserer Erde.

Das Fleisch der Schlammchildkröte schmeckt widrig-ranzicht und hat eine lederartige Konsistenz.

## §. 2.

### Rana, Frosch.

1) *Rana temporaria*, der gemeine Grasfrosch, bewohnt grasreiche und feuchte Plätze, und nährt sich von Schnecken,

1) *Admodum nutrit, phthisicos juvat, atque extenuatos. Contusum sit ex carnibus, eximium infirmis seseque ex morbo recoligientibus alimentum, affatim refrigerat et phthisicis ex usu est.*  
Exquisitissime itaque coquenda est, primoque ac secundo decocto abjecto, cum calidis herbis et aromatibus apparanda.



Würmern, Insekten und Gras. Der Rücken ist braun, der Bauch weiß oder gelb und braun gefleckt.

Das Blut des Frosches besteht aus 690 Färbetheilchen, 464 Eiweiß und auflösbliche Salze, und 3846 Wasser.

Von dem Frosche werden in Europa, besonders in Deutschland, die Hinterschenkel gegessen, und von den Katholiken als Fastenspeise angesehen. Das Fleisch wird gewöhnlich gebraten, seltener in einer Gewürz-, Citronen- und Weinbrühe genossen. Es ist leichtverdaulich, schmeckt fade, beinahe wie das Fleisch junger Hühner, und enthält viel schleimichte Theile. 1) Man kann die gebratenen Froschschenkel von allen chronischen Kranken genießen lassen; sie werden nie Nachteile bereiten. Besonders wohlschmeckend und dem Magen am besten bekommen sind dieselben, wenn sie leicht in Butter gebraten mit Muskatblüthe belegt und mit Pomeranzensaft oder Limonensaft gegessen werden.

Bei der Auswahl der Frösche hat man besondere Vorsicht zu gebrauchen, indem der Sumpffrosch, welcher sich in schlammigem faulem Wasser aufhält, beim Genuße Leibschrmerzen, Ekel und Erbrechen verursacht. 2)

2) *Rana esculenta*, der grüne Wasserfrosch, bewohnt die Gräben und stehenden Gewässer, wird größer, fleischiger und fetter, als der vorhergehende, und nährt sich wie derselbe. Der Rücken ist grün, gelb gestreift und schwarz gefleckt. Der Bauch ist weiß und gerändert.

Auch von diesem Frosche werden die Schenkel gegessen. Man pflegt sie zu backen und in Pasteten aufzutragen. Sie schmecken wie Hühnerfleisch, und sind, gut zubereitet, eben so wohlschmeckend und leichtverdaulich, wie die vorhergehende Art. Man sehe darauf, daß die zur Speise zubereitenden Frösche in reinem Wasser gefangen werden.

### §. 3.

#### Coluber.

*C. vipera*, die Viper, bewohnt Aegypten und Italien, wird 1 bis 3 Fuß lang, und nährt sich von Mäusen, kleinen

- 
- 1) *Calidis conveniunt anni temporibus, juvenibus, cholericis, multo exercitio deditis, fugiendae vero senibus et pituitosis. Exquisite itaque coquendae sunt, et cum intinctu ex calidis et odoratis herbis, addito paucio allio, facto, apparandae. Elixiae cum oleo et sale si edantur, antidoton contra omnia anguium venena suppeditant, decoctum eorundem ex aqua et aceto, omnibus dentium doloribus medetur. ?! Pisanelli.*
  - 2) *Quae in usum deliguntur aquaticae sint, vitatis terrestribus grandes, optima corporis conformatione, coelo minime pluvio natae.*

Vögeln, Eidechsen, Würmern und Insekten. Sie hat 180 Bauchschilder und 22 Schwanzschuppen. Die italienische Vipere ist graubraun und hat über den Rücken einen schwarzen Streifen.

Diese Schlangenart ist höchst giftig. In früheren Zeiten hat man sie zur Bereitung von Kraftbrühen benutzt und in der Lungenschwindsucht als Nähr- und Heilmittel empfohlen. Mead, de Haen, M. de Fabius, Thouvenal und Andere haben den Vipernbrühen in Krankheiten der Lunge und bei gesunkener Reproduktion vorzügliche Heilkräfte zuerkannt, und sie ganz besonders bei innern Suppurationen gerühmt.

Man ist jetzt davon abgekomen und hat dieses Heilmittel verdrängt. Nur wenige Bewohner Italiens genießen den vom Kopfe getrennten Körper dieser Schlange, und selten mehr verordnet ein Arzt jenes Landes die durch Abkochen des Thieres mit Wasser erhaltene Brühe.

Wenn es noch geschieht, so werden die fettesten und muntersten Thiere ausgewählt, und so wie sie gefangen sind, bei gelindem Feuer in fest verschlossenen Gefäßen mit Wasser und einigen Gesundheitskräutern gekocht. Das Fleisch der Vipern soll geschmacklos und sehr schleimichter Beschaffenheit seyn.

## II. Genießbare Amphibien in Asien.

### §. 1.

#### Testudo.

- 1) *T. mydas*, die Riesenschildkröte, bewohnt die südlichen Meere innerhalb den Wendezirkel, wird 8 Fuß lang und 800 Pfund schwer. Ihre Nahrung besteht vorzüglich in Schalthieren und Seegras. Die Vorderfüße haben zwei, die Hinterfüße nur einen Nagel. Das Rückenschild ist oval und schwärzlich-grün.
- 2) *T. imbricata*. In beiden Indien zu finden, auch im rothen Meere.
- 3) *T. squamata*, Erdgräber.

Die Riesenschildkröte macht einen vorzüglichen Nahrungszweig ganzer Nationen aus, und dient den Seefahrern zum äußerst nahrhaften, gesunden und leckerhaften Gerichte. Außer einer außerordentlich großen Menge von Eiern ohne Schalen, die man gewöhnlich bei ihnen findet, gibt es unter denselben



solche, die das Fett, welches sie bei sich haben, ungerechnet, gegen 200 Pfund Fleisch liefern. Dieses Fleisch ist von einem guten kernhaften Geschmacke, etwa wie gut zubereitetes Rindfleisch, und sehr nahrhaft. Es wird frisch und eingefalzen benutzt; doch soll es frisch mit Gewürzen und passenden Küchenkräutern zubereitet am vorzüglichsten schmecken und auch am besten zu verdauen seyn. In Cochinchina werden von dieser Art Schildkröten außerordentlich viel eingefangen, eingefalzen, in Fässer gepackt und nach Frankreich, England und Holland versendet. Auch die Eier und die Eingeweide der Schildkröte werden auf diese Weise behandelt, und sollen, besonders erstere, eine sehr nahrhafte und wohlschmeckende Nahrung darbieten, und noch die besondere Beschaffenheit haben, daß der Dotter während dem Kochen nicht gerinnt. Die von der Riesenschildkröte durch Auskochen mit Wasser, Zusatz von Salz, Küchenkräutern, Gewürzen und Weine bereiteten Brühen, sind noch weit nahrhafter und konsistenter, als die von der gemeinen Flußschildkröte, und verdienen daher in allen jenen organischen Leiden, welche vornehmlich bei Abhandlung der Brühen von der Flußschildkröte aufgeführt worden sind, den Vorzug.

Die *Testudo imbricata* und *Testudo squamata* liefern ein weniger schmackhaftes und schwerverdaulicheres Fleisch.

## §. 2.

### Lacerta.

- 1) *L. iguana*, der Leguan, bewohnt Asien, Africa und America, wird 6 Fuß lang, und nährt sich von Käfern, Würmern, Früchten und Blättern. Die Farbe ist bläulich-grün und glanzend. Ueber den Rücken und Schwanz hin zieht sich eine Reihe häutiger Camellen, die einen Kamm gleichen. In seinen Eingeweiden wird ein Bezoar, Leguan genannt, gefunden, der sehr geschätzt ist.
- 2) *L. amboinensis*. In Amboina und Java einheimisch.

Das Fleisch und die Eier des Leguans werden als eine schmackhafte Speise gerühmt, besonders im Frühlinge. Die Indianer halten dasselbe für eine Delikatesse, und suchen sich dieses Nahrungsmittel, wo sie es nur immer finden können, zu verschaffen. Europäer, die davon gegessen haben, woffen es schwerverdaulich und von schleimichter Beschaffenheit befunden haben.

Venerischen Kranken soll der Genuß des Fleisches und der Eier schädlich seyn, und der Yaws- und Pians-Ausschlag dadurch vermehrt und bössartiger werden.

## §. 3.

## Boa, Riesenschlange.

**B. constrictor**, die Abgottschlange, bewohnt Asien, Africa und America, wird 30 — 40 Fuß lang, und nährt sich von allen größeren Säugethieren. Der Leib ist mit 946 Schilzern bedeckt, welche theils grüngelb, theils braun sind.

Einige indianische Stämme genießen das Fleisch der Riesenschlange und rühmen dasselbe als schmack- und nahrhaft. Es soll, nach deren Aussagen, wie Kalbfleisch schmecken, und wenn es gut zubereitet ist, der Verdauung durchaus nicht lästig fallen. Europäische Reisenden, die von dem Fleische genossen haben, bestätigen die Aussage der Indianer, und räumen demselben eine vorzügliche Nahrhaftigkeit ein.

## §. 4.

Der eigentliche Salamander, eine große, schwärzliche Eidechse, die 3 bis 4 Palmen lang ist, und von den Malabaren Udumba genannt wird, soll ein köstliches und gesundes Fleisch besitzen, welches sich die Indianer wohl schmecken lassen.

## III. Genießbare Amphibien in Africa.

Riesenschildkröte, Krokodil, Nilkrokodil, Leguan, Abgottschlange.

## §. 1.

## Lacerta.

**L. monitor capensis**, die africanische Warneidechse, bewohnt Africa, wird 5 Fuß lang, und nährt sich von kleinern Eidechsen, Fischen, Vögelleiern und Insekten. Der Rücken ist schwarzblau, weiß gefleckt; der Bauch schwarzbraun und weiß gestreift; der Schwanz weiß geringelt.

Sowohl diese Eidechse, als noch eine andere Art, welche in dem Königreiche Manding einheimisch ist, und die eine Länge von 5 Fuß bis zur Schwanzspitze hat, sich von Obst und Wurzeln nährt, eine gelbe, grüne, schwarze und weiße, in schuppiger Form gestreifte Haut hat, und an den fünf Zehen mit starken, langen und scharfen Klauen versehen ist, 1) wird von einigen africanischen Völkerstämmen gegessen, und deren Fleisch als sehr wohl-schmeckend und nahrhaft gepriesen. Europäer, die das Fleisch und die Eier gekostet haben, versta-

1) Wahrscheinlich *Lacerta iguana*.



chern, daß dasselbe dem Hühnerfleisch, und die Eier den Eiern der welschen Hühner im Geschmack nahe kämen.

## §. 2.

**L. crocodilus**, das Nilkrokodill, bewohnt Africa, wird 24 — 30 Fuß lang, und nährt sich von Wasser- und Landthieren. Der Kopf ist lang; die Füße kurz; der Körper mit höckerigen Hornschuppen bedeckt; der Oberleib ist bräunlich, der Bauch gelb.

Sowohl das Fleisch als auch die Eier des Nilkrokodills werden von den Negern gegessen. In Abyssinien hält man sie für Leckerbissen, und auf der Insel Bruton werden sie zahm gemacht und gemästet. Die Einwohner von Borneo lieben besonders das Fett dieses Thieres, und genießen es nicht lieber, als bis es in den Bambusröhren, worin es aufbewahrt wird, stinkend geworden ist. Das Fleisch soll sehr hart, zähe und schwerverdaulich seyn, aber stark nähren.

Die Eier sollen etwas thranicht schmecken und leicht Unverdaulichkeit veranlassen. — Der Speck ist grob und hart.

## IV. Genießbare Amphibien in America.

### §. 1.

#### Testudo.

- 1) **T. ferox**, die heißige Schildkröte, bewohnt das mittlere America, und wird 70 Pfund schwer; das Oberschild ist grünlich-braun, das untere weißlich;
- 2) **T. clausa**, die Dosschildkröte;
- 3) **T. dracaena**, der Drachenkopf;
- 4) **T. caretta**, die Karette;
- 5) **T. carolina**, die Karolinaschildkröte;
- 6) **T. geometrica**, die geometrische Schildkröte.

Alle diese Gattungen sind genießbar, und werden von den Bewohnern America's als Nahrungsmittel geschätzt. Vorzüglich schmeckt das Fleisch der Karette und der heißigen Schildkröte. Die Spanier in America ziehen diese Thiere auf, füttern und essen sie. Ihr Fleisch soll sehr gesund und im Geschmack dem Schöpfensfleisch nahe kommen. Das Fett derselben ist, wenn es geschmolzen ist, flüssig wie Del, und dient zum Schmelzen so gut als unsere europäische Butter. Ganz besonders aber soll die Leber, welche ungemein groß ist, und die Eier dieser Thiere schmecken, weshalb sie in Guiana und Terra firma als Leckerbissen gelten.

## §. 2.

## Rana.

- 1) *R. pipa* (*P. dorsigera*), die Pipa, wohnt in Südamerika und wird 6 Zoll lang. Der Kopf ist dick und dreieckig, die Mundöffnung groß, und der Körper zusammengedrückt und voller Warzen. Der Nacken ist olivengrün, der Bauch gelb.
- 2) *R. ocellata*, der größte Frosch.

Beide Arten werden von den Eingebornen America's gespeiset, und europäische Reisende (Lawson's Hist. of Carol.) bezeugen, daß die Schenkel und Rückentheile ein genießbares, nicht unschmackhaftes und schwerverdauliches Nahrungsmittel darböten.

## §. 3.

## Crotalus, Klapperschlange.

- 1) *C. horridus*, die Schauerschlange, bewohnt das nördliche America, wird über 6 Fuß lang, und nährt sich von Hasen, Kaninchen, Ratten, Mäusen, Eichhörnchen, Vögeln und Fröschen. Sie hat 144 Bauch- und Schwanzschilder. Ihre Farbe ist gelblich, weiß, braun und schwarz gefleckt. Ueber den Nacken hin zieht sich eine erhabene Linie.

Nicht nur der Americaner, sondern auch der Europäer hat dem Fleische dieser Schlange einen Wohlgeschmack abgewonnen. Es soll sehr weiß und nahrhaft, und nicht zähe und schwerverdaulich seyn. Die Indianer hauen den Kopf des Thieres ab, und speisen es entweder abgekocht oder gebraten, oder sie kochen Kraftsuppen davon, die in Nahrhaftigkeit und Wohlgeschmack den aus der Schildkröte bereiteten Brühen gleich kommen sollen.

Das Fett der Klapperschlangen verwenden die Neger zur Vertheilung von Geschwülsten, und der Kopf soll, wenn er über dem Feuer stark getrocknet, dann zu einem Pulver zerrieben worden ist, ein spezifisch. Heilmittel gegen das Sicht seyn. 1)

- 1) Eine gewisse Portion des zerriebenen Kopfes wird mit einer gemessenen Quantität Brantweins angerührt, und täglich dreimal eingenommen. Am 2ten Tage soll den Kranken ein kalter Schweiß überfallen, alle Gelenke sollen fürchterlich schmerzen, und die Glieder so schwach werden, daß sie den Patienten kaum tragen. Diese Zufälle sollen immer mehr zunehmen, bis am 7ten, oft 9ten Tage die Schmerzen allmählig schwinden, und nie wiederkehren. ?

Die Galle der Klapperschlange in einer Suppe genommen, wird als Mittel gegen die Schwindsucht gerühmt. ?



## IV. Nahrungsmittel aus der Klasse der Fische.

### Von den Fischen überhaupt.

Keine Thierklasse bereichert den Vorrath von Nahrungsmitteln für den Menschen mehr, als die der Fische. Man kennt fast keine Nation der Erde, welche nicht Fische zur Speise verwendete; ja manchen Völkern der Erde dienen Fische zum hauptsächlichsten Lebensunterhalt, und ersetzen gedörrt denselben sogar das Brod. Man nennt solche Völker Ichthyophagen. Diätetiker aller Zeiten haben viel über die Verdaulichkeit und Nahrhaftigkeit der Fische gestritten, und sie bald als Speise gerühmt, bald getadelt.

Berücksichtigt man die chemischen Grundbestandtheile des Fleisches der Fische, 1) so überzeugt man sich zur Genüge, daß die Fische, einige Arten und deren Zubereitungen ausgenommen, keineswegs zu den sehr schwerverdaulichen Speisen gezählt werden können.

Nach Verschiedenheit des Aufenthalts der Fische, ihrer Nahrung, ihres Gesundheitszustandes, ihres Alters und ihrer Gattung, bestimmt sich ihr Werth als Nahrungsmittel.

Fische, welche in einem süßen, fließenden Wasser leben, übertreffen an Schmachthaftigkeit bei weitem diejenigen, welche sich in Sumpfwässern aufhalten; ihr Fleisch ist weißer, mehr kohärent, enthält verhältnißmäßig mehr Gallerte und weniger oxidirtes Fett, wohingegen die in Sumpfwässern lebenden Fische ein schleimichtes, weniger zusammenhängenderes Fleisch von widrigem Geschmacke und stark oxidirtem Fette liefern.

Die in der salzigten See lebenden Fische haben meistens einen angenehmen Geschmack und nähren auch stärker, als die in süßem Wasser lebenden Fische, sind aber schwerverdaulicher, als jene. Alte Fische haben ein zäheres, schwerverdaulicheres

1) Das Fleisch der Fische enthält zu chemischen Grundbestandtheilen Phosphor, Eiweißstoff, Thierleim, phosphorsauern Kalk und phosphorsaures Eisen.

Fleisch, als junge, und der Milchner ist zarter und den Verdauungskräften entsprechender, als der Rogner.

Fische in der Laichzeit haben meistens ein mageres, geschmackloses oder widrigschmeckendes Fleisch.

Auch gewisse Jahreszeiten haben ihren wesentlichen Einfluß auf die Güte und Nahrhaftigkeit der Fische; denn man hat sich überzeugt, daß nach dem Genuße solcher Fische, welche in diesen Jahreszeiten giftige Substanzen verschluckt hatten, die gefährlichsten Folgen für das Leben des Menschen erzeugt wurden. Einzelne Gattungen, wie zum Beispiel der Sparus pagrus, Sparus erythrinus, Labrus gallus, Tetradon sceleratus, Clupea thrissa, Scomber thymus, Sparus mäna und noch einige andere erregen, wenn sie zu gewissen Zeiten genossen werden, heftiges Erbrechen, Kolikschmerzen, Durchfälle, Flecken auf der Haut, Zittern und selbst den Tod; ja ein in den Gewässern der Antillen lebender Fisch, die Gold-Sardelle, soll so gefährliche Wirkungen hervorbringen, daß Menschen, welche diesen Fisch kaum in den Mund genommen haben, noch ehe sie den Bissen verschluckt hatten, tod umfielen. 1)

Man genießt die Fische entweder frisch auf verschiedene Weise zubereitet, oder man salzet sie ein, räuchert sie, marinirt sie, oder man trocknet sie, und bereitet alsdann nach Gefallen, versetzt mit mancherlei Ingredienzien, mehr oder minder wohlschmeckende Gerichte. Auch die Eingeweide mancher Fische, wie z. B. der Caviar und der Fischleim, bieten dem Menschen wohlschmeckende und kräftige Nahrungs- und Arzneimitteln dar.

Nur einige Fische genießt der Europäer roh, und diese müssen zuvor durch Einsalzen ihre vollkommene Zubereitung erhalten haben. Viele andere Nationen unserer Erde speisen manche Fischgattungen ohne alle Zubereitung, so wie sie sie aus der See fangen; dies ist namentlich bei den unkultivirten Südseeinseln-Bewohnern, bei den Aleuten, Eskimos und noch andern Völkern der Fall. Die Kamtschatkaler haben eine

---

1) Man hat verschiedene Mittel, um giftige Fische kennen zu lernen, welche jedoch keine bestimmte Sicherheit darbieten. Einige Reisehistoriker behaupten, daß es hinreiche, den Fisch mit einem Stück reinem Silber zu berühren, oder einen silbernen Löffel unter die Zunge des Fisches zu bringen; andere halten es für erforderlich, in den Topf, worin solche Fische abgekocht werden, einen silbernen Löffel zu bringen. Enthält der Fisch giftige Eigenschaften, so sollen sie durch dieses Prüfungsmittel in der Art erkannt werden, daß das in Verbindung gekommene Silber seine metallische Farbe ändert. Eins der besten Gegengifte bei solchen Vergiftungen ist der Saft vom Zuckerrohr, oder der Zucker.



eigene Art, ihre Fische zuzubereiten; sie spalten nämlich dieselben der Länge nach in vier Riemen, und nachdem sie die Gräten herausgenommen haben, trocknen sie dieselben unter den Balaganen. Das getrocknete Fleisch wird nun zerkrümelt, sodann noch mehr eingetrocknet und in Säcken aufgehoben. Die Fischbäuche und die Köpfe der Fische werden von den Kamtschattalen in Gruben gesäuert, dann geräuchert und als Leckerbissen zur Bewirthung der Fremden aufgehoben. Den Kogen füllen die Kamtschattalen in hohle Pflanzenstengel und trocknen ihn beim Feuer; dieses wird Itra genannt, welchen man, damit er die Zähne nicht zusammen klebt, mit geschälter Birkenrinde oder mit Weidenbast vermischt, auf der Jagd genießt. Eine andere nicht minder ekelhafte Zubereitung der Fische findet bei den Bewohnern am Senegal statt. Diese stampfen gewisse kleine Fische, von der Größe unserer Sardellen, in hölzernen Mörsern, und lassen sie in großen Klumpen zusammengeballt in der Sonne trocknen. Dieses Gericht wird von den dortigen Eingebornen mit Wasser und einem Zusatz von Kuskus als ein Leckerbissen verzehrt.

### Wirkung des Genusses ungesalzener Fische auf den Organismus des Menschen.

Im Fleische der Fische steht Massebildung und Verflüssigung beinahe gleich, ihre Wirkung daher in der Mitte zwischen dem negativen und positiven Pol. Obschon gut nährend, so gewinnt beim Genusse der Fische der Körper dennoch nicht so an Masse, wie beim Genusse des Fleisches von Mamalien. Gesunden Verdauungsorganen entspricht der Genuß von Fischen um so besser, wenn sich bei anderer Fleischnahrung ein Hinneigen zur übermäßigen Reproduktion, zum Fettwerden und zu allgemeinen und örtlichen Kongestionen ausgesprochen hat.

Der Genuß der Fische äußert eine eigene Kraft auf die Nervengeflechte des Magens; es zeigt sich eine allgemeine regere Metamorphose im vegetativen Leben, stärkere Wärmeentwicklung, gleichmäßig regere Massenbildung wie regere Verflüssigung. Solche Wirkungen mögen dem Gehalte an Phosphor zugerechnet werden dürfen. Eben dieser Stoff und die gelatinösen Bestandtheile, welche das Fleisch der Fische enthält, macht sie zu einer mildnährenden, die Absonderung der ernährenden Flüssigkeit und des Samens vermehrenden Speise. Daher leitet man die größere Fruchtbarkeit in den Seestädten, und die frühere Entwicklung des Geschlechtstriebes bei gewissen Nationen ab. Montesquieu (*esprit des lois*, liv. 23 cap. 13.) rechnet die Wirkung der Reizung zum Beischlaf den



ölichten Theilen der Fische zu; die Hauptwirkung mag indef doch mehr in den durch starkes Einsalzen und Alter nachtheilig veränderten Grundstoffen des Fleisches liegen.

Nur in wenigen Krankheiten können Fische mit leichterem Faserstoff und aus süßem, fließendem Wasser genommen, als Speise erlaubt werden. Vermöge ihrer Gällerte und ihres Phosphorgehaltes bestimmt sich ihre Wirkungen auf den kranken Organismus bei chronischen Nervenleiden, bei nervöser Apoplexie und deren Nachwehen, bei chronischen Krämpfen und Gemüthsaffekten, bei vegetativen Krankheiten, die tief gewurzelt, lange angedauert haben und mehr auf das Nervensystem reflektiren, wie z. B. bei chronischem Rheuma, Gicht, bei torpidem Zustande der Unterleibsnerven und einigen andern Cohesien.

### Wirkung des Genusses gesalzener Fische auf den Organismus des Menschen.

Der Genuß gesalzener Fische hat auf die Lebensökonomie des Menschen individuell mehr oder minder seine Vortheile und Nachtheile. Die innere Resorption und die äußere Sekretion wird durch diese Speise sehr erhöht, welche Eigenschaft man vorzüglich in der Wirkung auf das Hautsystem, welches bei Fleischessern von örtlichen oder allgemeinen Ausschlägen verschiedener Art ergriffen wird, erkennt. Mit Berücksichtigung, daß im Fleisch der Fische ohne dem schon Massebildung und Verflüssigung gleich stehen, muß sich durch hinzugesetztes Salz die Verflüssigungspotenz noch mehr einprägen, und der häufige Genuß solcher gesalzener Fische die Digestions- und Chylifikationsfunktionen und die Sanguifikation abnorm machen. Unmittelbar von der Schleimhaut des Darmkanals erstreckt sich die Wirkung genossener gesalzener Fische auf alle mit dem Darmkanal näher zusammenhängende Vegetationsorgane; die Absonderung in den Drüsen des Darmkanals, der Leber, des Pankreas werden vermehrt, das Blut wird schwächer verfohlt, die Irriabilitätsfunktionen in ihrer Thätigkeit nach und nach herabgestimmt, und ihre Energie depotenzirt. Durch diese starke Beschränkung der festeren Bildung und Vermehrung der Verflüssigung, werden nach und nach die größten Nachtheile für den ganzen Organismus bedingt. Mangel an Eßlust, verdorbene, geschwächte Verdauung, allgemeine Cohesie, Zerstörung der organischen Cohäsion, Sforbut u. sind die nothwendigen Folgen des häufigen Genusses. Die Seefahrer geben uns einen Beweis davon.

Wenn es erwiesen ist, daß der Genuß gesalzener Fische die Verflüssigung in den lymphatischen Drüsen potenzirt, die



Resorption energischer gehoben, und der Umlauf der Lymphe befördert wird, so dient auf der andern Seite ihr Genuß bei Krankheiten des Drüsenystems, besonders bei Stockungen, Anhäufungen und Ablagerungen in demselben.

Besitzen die gesalznen Fische keinen zu derben Faserstoff, so wird ihr mäßiger Genuß in Krankheiten, welche in einer überwiegenden Elastizität der ganzen Säfteumasse und vorherrschenden bildendem Prozeß in der Metamorphose der Organen gegründet sind, einen wohlthätigen Effekt äußern. Eben so vortheilhaft entspricht ihr Genuß bei Stockungen und Anhäufungen stark verkohlten Blutes im Pfortadersystem, bei zu konsistenter Beschaffenheit der Galle, bei Stockungen, Anhäufungen und Anschwellungen der lymphatischen Drüsen des Mesenteriums, wenn das Uebel noch nicht zu lange gedauert hat; ferner bei überwiegendem bildendem Prozeß in der Schleimhaut des Darmkanals der Luftröhre mit gleichzeitig verminderter Sekretion, wie z. B. im Status pituitosus intestinorum, dem Status verminosus und mancherlei Apepsien. Bei Verdauungsfehlern mit Störungen im Gangliensystem des Unterleibes, bei überwiegender Thätigkeit des Gefäßsystems mit gleichzeitiger zu großer Blutmenge, daher Anlagen zu Schlag- und Blutflüssen, und ganz besonders in der Luftröhrenschwindsucht und der Schleimchwindsucht hat der mäßige Genuß einiger Gattungen gesalzener Fische vortrefflich genützt.

## F i s c h e.

### I. E u r o p a.

#### §. 1.

#### Squalus, Hai.

- 1) *S. canicula*, der getigerte Hai (Hundshai), lebt im mittelländischen und atländischen Meere, wird 5 — 6 Fuß lang, bis 100 Pfund schwer, und nährt sich vom Raube anderer Fische. Er hat, so wie alle folgenden Haien, 5 Kinnentlöcher; sein Oberkiefer ist hervorstehend, seine Farbe röthlich, mit kreisrunden, braunen Flecken.
- 2) *S. carcharias*, der Menschenfresser, wohnt im ganzen mittelländischen und indischen Meere, und nährt sich wie der vorhergehende vom Raube. Er wird 25 — 30 Fuß lang, hat 9 — 10 Fuß im Umfange, und wird 1200 — 1500

Pfund schwer. Seine Kinnlade ist mit 4 — 6 Reihen Zähnen bewaffnet. Seine Farbe ist dunkelgrau.

3) *S. acanthias*, der Dornhai, lebt in den nördlichen Meeren, nährt sich vom Raube, wird 3 — 4 Fuß lang und 20 Pfund schwer. Vor den beiden Flossen auf dem Rücken sitzt eine Stachel; der Rücken ist bräunlich-grau, der Bauch weiß, die Haut ist rauh.

4) *S. glaucus*, der blaue Hai, hat Wohnort und Nahrung mit dem vorhergehenden gemein, und wird bis 15 Fuß lang. Die bei ihm fehlenden Wasserlöcher vor den Augen unterscheiden ihn von den übrigen seines Geschlechts. Der Oberleib ist bläulich-grau, der Unterleib weiß.

Obgleich das Fleisch dieser verschiedenen Haien einen widrigen thranichten Geschmack besitzt, so wird es dennoch von mehreren europäischen Küstenbewohnern und Seefahrern genossen. Die Norweger und Isländer verschmähen diesen Fisch keineswegs, und bereiten sich das Fleisch der 2ten Gattung als Speise zu; gewöhnlich werden aber nur junge Thiere dazu gewählt, da das der älteren außerordentlich zähe, kaum genießbar und sehr schwerverdaulich ist.

Das Fleisch des Dornhaies und das Fleisch des blauen Haies soll weit zarter seyn und nicht so widrig schmecken. In Italien wird das frische Fleisch des Dornhaies in salzigem Wasser gekocht, und mit braungeschmolzener Butter und Petersilien gegessen. Die Grönländer genießen das Fleisch des Haies zuerst, wenn es in Fäulniß übergeht. Die Schottländer theilen den Dornhai in Stücken und trocknen ihn an der Luft.

Auch die Dotter von den Eiern des Dornhaies werden von einigen Küstenbewohnern Europa's gegessen und für wohl-schmeckend erachtet; sie sollen jedoch, nach Versicherung europäischer Reisehistoriker, thranicht schmecken und sehr schwerverdaulich seyn.

Das Fleisch des blauen Haies hat einen harten, zähen Faserstoff und widrigen Geruch. Man genießt von diesem Thiere meistens nur die Leber, welche mit Wein, Citronen, Zimmet und Nelken zubereitet, ein nicht übel-schmeckendes, doch immerhin schwerverdauliches Gericht abgeben soll.

## §. 2.

### Raja, Roché.

1) *R. batis*, der Blattroche, bewohnt die Nordsee, die Küsten Nordamerica's und das mittelländische Meer, nährt sich von Seethieren, erreicht eine Länge von 6 — 8 Fuß, wird 4 — 5 Fuß breit und 200 Pfd. schwer. Der Körper



ist zusammengedrückt platt, die Vorderflossen mit dem Kopfe verwachsen, der Kopf gegen den Mund hin spitz, der Schwanz dünn, mit Stacheln besetzt; der Rücken ist aschgrau, der Bauch weiß.

2) *R. oxyrinchus*, die Spitznase, wohnt in der Nordsee, nährt sich von Seethieren, wird 7 Fuß lang, 5 Fuß breit und zuweilen 200 Pfd. schwer. Er wird von dem vorigen durch seine raue Haut und die längs den Rücken hin sitzenden Stacheln unterschieden. Der Kopf endigt sich in eine Spitze; die Haut ist rauh, oben schwarzgrau, unten hellgrau.

3) *R. rubus*, der Nagelroche, wohnt häufig in der Nordsee, wird 12 Fuß lang und 10 Fuß breit, und nährt sich von Fischen. Der Körper ist mit krummen, spitzen Stacheln besetzt; der Rücken ist braungelb, der Unterleib weiß.

Der Blattroche liefert unter diesen drei aufgezählten Arten das genießbarste Fleisch, und soll, in Salzwasser abgekocht und mit Butter und Küchenkräutern zubereitet, sogar eine wohlschmeckende Speise darbieten. Man wählt nur die jungen Thiere, und zwar im Frühlinge, in welcher Jahreszeit das Fleisch vorzüglich weiß und zart seyn soll. Die Egyptier halten dieses Gericht für einen Leckerbissen, und verstehen den Fisch besonders gut zuzubereiten. Auch der Magen dieses Fisches ist im Gebrauche, und wird getrocknet auf eben die Weise, wie der vom Kabeljau, gegessen.

Das Fleisch der Spitznase und des Nagelrochen wird nur von ganz armen Küstenbewohnern, in Ermanglung besserer Fische, gespeiset. Die Isländer ziehen diesem Fische die Haut ab, legen ihn in Gruben und lassen ihn der Fäulniß nahe kommen, wonach sie denselben verzehren. Im Allgemeinen haben alle Rochearten ein schwerverdauliches Fleisch.

### §. 3.

#### Petromyzon, Neunauge.

1) *P. marinus*, die Lamprete, lebt in der Nord- und Ostsee und dem mittelländischen Meere, wird über 3 Fuß lang, 5 Zoll dick und 6 Pfund schwer. Ihre Nahrung besteht in Fischen, Würmern und fetter Erde. Der Körper ist aalförmig, oben und an den Seiten braungelb und schwarzblau marmorirt, am Bauche weißlich.

2) *P. fluviatilis*, das Neunauge, lebt in mehreren Flüssen Europa's, wird über 1 Fuß lang, 1 Zoll dick, und nährt sich von Insekten, Würmern und jungen Fischen. Der Körper ist oben schwarzgrün, unten weißlich, an den Seiten grün. Eine Reihe Zähne und die eckigte hintere Rückenflosse unterscheiden ihn von den übrigen Arten seines Geschlechts.

Die Lamprete ist eine besondere Leckerei der Reichen. Man genießt sie entweder frisch abgekocht und gebraten, oder marinirt. Frisch soll sie am wohlschmeckendsten und leichtverdaulichsten seyn, und die gebratenen mit Gewürzen und Weinessig marinirten bei weitem übertreffen.

Das Neunauge wird in Deutschland gegessen und als vorzugsweise Speise anerkannt. Der Fisch soll zart und leichtverdaulich seyn.

## §. 4.

## Accipenser, Stör.

- 1) *A. sturio*, der Stör, bewohnt die nördlichen Meere, und häufig den Don und die Wolga, wird 18 Fuß lang und 1000 Pfund schwer. Seine Nahrung besteht in Fischen und andern Seethieren. Die Farbe ist blaugrau, braun und schwärzlich punkirt; der Bauch ist weiß; die knöchernen Schilder sitzen in 5 Reihen, die 11 größeren sind gestrahlt, und die Spitze ist gekrümmt.
- 2) *A. ruthenus*, der Sterlat, wird über 6 Pfund schwer. Er wohnt in der Wolga, im Taik, dem kaspischen Meere, auch in der Ostsee bei Pillau. Der Leib ist dunkelgrau, der Bauch weiß mit rothen Flecken, die Schildschuppen auf dem Rücken gelb.
- 3) *A. huso*, der Hausen, bewohnt das mittelländische, schwarze und kaspische Meer, wird 25 Fuß lang und 2800 Pfund schwer. Seine Nahrung besteht in Fischen, Seevögeln und andern Thieren. Der Körper ist schuppenlos und schleimig; der Rücken schwarz, die Seiten bläulich und der Bauch weiß.

Das Fleisch der Störarten wird entweder frisch oder getrocknet, oder gesalzen oder marinirt verspeiset. Die erste Gattung hat ein fettes Fleisch, das um so wohlschmeckender ist, wenn der Fisch eine Zeit lang in süßem, fließendem Wasser gelebt hat. Schon die alten Römer und Griechen hielten viel auf den Genuß dieses Fisches, und ließen ihn, mit Blumen geschmückt, bei großen Festen von geschmückten Sklaven, unter dem Schalle musikalischer Instrumenten, auf die Tafel tragen. Im Sommer ist der Stör am wohlschmeckendsten und unter allen Theilen seines Körpers werden die marinirten Bauchstücke, welche wie Schweinefleisch schmecken sollen, als leckerhafte Speise vorgezogen. Wenn er frisch genossen werden soll, muß er in Salzwasser abgekocht, und mit Essig, Gewürzen und Küchenkräutern zubereitet werden. Im Allgemeinen hat das Fleisch des Störs einen harten Faserstoff, und es werden rüstige Verdauungsorgane erfordert, wenn es vertragen werden



fol. Kranken und Menschen mit schwächlichen Verdauungsorganen ist der Genuß desselben durchaus zu widerrathen. Die Eier des Störs werden häufig geessen und machen, auf eigene Art zubereitet, einen wichtigen Handelsartikel aus. In Holland und Rußland wird der Rogen (Eier des Störs) eingepökelt, und unter dem Namen Caviar versendet. Die Art der Zubereitung ist folgende: Ist der Rogen aus dem Fisch genommen, so wird er durch ein grobes Sieb gedrückt, und dadurch die Fasern, Häute und Blutgefäße beseitigt; hierauf wird er in Trögen gesalzen, zu welchem Behuf einem Eimer Rogen drei Unzen Salz zugesetzt werden. Nach einer Stunde wird der Rogen aus den Trögen genommen und in dichte Siebe geschüttet, damit die Lacke abläuft. Nun füllt man ihn in Fässer, packt ihn fest zusammen und läßt die Fässer dicht zuspünden. Der auf diese Weise zubereitete Rogen wird in der Handelswelt fürnichter Caviar genannt, und hat bei weitem nicht die Güte, welche dem sogenannten Sackcaviar zuerkannt wird, und dessen Bereitungsart folgende ist: Wenn der Rogen von allem faserigten Gewebe befreit und gehörig gereinigt ist, und ungefähr eine halbe Stunde in einer Salzlacke gelegen hat, so wird er zum Abläufen der Salzlacke auf ein Sieb gebracht. Nun nimmt man ihn vom Siebe, packt jedesmal ein halbes Pfund in kleine spizige Säcke von Leinwand, und hängt diese Säcke mit langen Zipfeln an querliegenden Stangen auf, wobei man die Säcke so lange preßt und drückt, als noch ein Tropfen Lacke abfließt. Dieser durch Drücken und Pressen von aller Lacke befreite Rogen wird nun in Fässer, welche an den Fugen vertheert werden, gebracht, von Menschen, welche lederne Strümpfe anziehen, fest eingetreten, und nachdem die Fässer wohl verspündet sind, versendet.

Außer diesen Zubereitungsarten gibt es noch eine dritte, welche in früherer Zeit besonders gebräuchlich war; sie ist folgende: Der frische Rogen wird schichtweise in Kisten gelegt, jede Schicht dick mit Salz bestreut, so zwar, daß der Rogen ganz davon bedeckt ist. Ist der Kisten von solchen Schichten voll, so legt man einen Deckel darüber, der mit großen Steinen beschwert und wodurch eine starke Salzlacke erzeugt wird. In dieser Salzlacke bleibt der Rogen 6 — 8 Monate lang liegen. Wenn er nun herausgenommen wird, so findet man den Rogen ganz mit Salz inkrustirt; diese Kruste wird mit Wasser abgespült, der Rogen in der Sonne aufs neue getrocknet und sonach in Fässer geschlagen.

Diesen Caviar nennt man den türkischen oder armenischen, und bereitet ihn besonders in Astrachan, von wo aus er nach der Türkei versendet wird.



Unter allen Sorten wird der taurische Caviar am meisten geschätzt; er wird von Kersch und Jenikale verfahren, und kommt im Handel in drei verschiedenen Sorten, dem Siah-hawiar, dem Mai-hawiar und Kirmizi-hawiar, vor; der erste ist die beste, letzterer die schlechtere Sorte.

Ungepreßt besteht der frische Caviar aus 3,31 unauflöslischen Eiweißstoff, 24,8 auflöslischen, 6,2 gelbem, schwierigem, riechendem Del, 4,3 Kochsalz mit etwas Glaubersalz, 6,7 Thierleim, phosphorsauerem Kalk und phosphorsauerem Eisen ungefähr 0,5, und Wasser 75,5. Joh n.

Der Caviar wird auf verschiedene Weise zur Speise verwendet. Man genießt ihn entweder so für sich oder würzet mit ihm andere Speisen. Im ersten Falle wird er entweder mit Pfeffer, klein geschnittenen Zwiebeln und Citronensaft, oder mit Essig und Baumöl übergossen, gespeiset. Nur die Zurichtung kann diese Speise zu einer angenehmen machen; im andern Falle ist er nichts weniger, als wohlschmeckend, denn er riecht nach Thran. Jedenfalls ist er nur eine Speise für sehr rüstige Verdauungsorgane, und darf Personen, die an Hautschärfen, Magen- und Intestinalschwächen, am Stein- und Gicht leiden, als Nahrungsmittel nicht erlaubt werden. Eine ganz besondere Wirkung verursacht er auf die Geschlechtsorgane, indem sein Genuß die Absonderung des Samens und den Trieb zum Beischlaf vermehrt. Wo daher krankhafte Erregbarkeit in den Geschlechtsorganen obwaltet, muß der Caviar als Speise vermieden werden.

Der Sterlat hat ein nahrhafteres, zarteres und angenehmschmeckenderes Fleisch, wie der Stör, und wird, wenn es gut zubereitet ist, selbst von kränklichen Personen vertragen. Aus seinem Rogen wird der beste Caviar bereitet; er hat eine schwärzere Farbe, ist weit feiner im Geschmack, wie der des vorhergehenden Fisches, und wird selten außer Rußland verfahren. 1)

Das Fleisch des Hausen wird eben so benutzt, wie das des Störs. Man pökelt es schichtweise mit Salz bestreut ein, und läßt es, wenn es genossen werden soll, einige Zeit in frischem Wasser ausziehen. Geschieht dies, so schmeckt es beinahe wie Lachs. In frischem Zustande hat es eine weiße Farbe, ist sehr fett, und hat, zubereitet, einen dem Kalbfleische nahekommenen Geschmack.

1) Friedrich der Große ließ den Sterlat wegen seines zarten und schwachhaften Fleisches aus Rußland kommen, und in den Stadtgraben von Küstrin und den großen See, nicht fern von Stettin, setzen, in welchem letzteren noch jetzt solche gehalten und bei außerordentlichen Gelegenheiten an den Hof gebracht werden. R.



Dieser Fisch ist im Uebrigen bei weitem nicht so leichtverdaulich, wie der Sterlat, und wird von Leuten mit schwachen Mägen nicht vertragen.

Das Fett, welches bei den Milchnern um die Milch und auf den Seiten in Menge sitzt, wird abgelöst und ausgesotten. Man gebraucht dieses Fett, welches, wenn es frisch ist, keinen übeln Geschmack besitzt, in vielen Gegenden Rußlands statt der Butter und des Oels.

Die Schwimmblase und noch andere Theile des Hausen geben einen feinen thierischen Leim ab, der unter den Handelsartikeln eine wichtige Stelle eingenommen hat. Dieser Leim ist als Nahrungs- und Arzneimittel gleich schätzbar, und wird auf verschiedene Weise verwendet. Seine Zubereitung ist folgende: Die Schwimmblase, welche den ganzen Rücken des Hausen einnimmt, wird, wenn sie aus dem Fische genommen ist, von dem anhängenden Blute gereinigt, der Länge nach aufgeschnitten und die äußere Haut davon abgezogen; hierauf wird sie in Leinwand gewickelt und mit den Händen so lange geknetet, bis sie eine weiche teigichte Masse geworden ist. Ist dies geschehen, so werden aus dieser Masse Tafelchen und andere Figuren geformt, und diese an Schnüren aufgehängt und in der Luft getrocknet.

Wird zur Bereitung dieses Leimes, nebst der Schwimmblase, auch die Haut, die Flossen, Eingeweide und noch andere Theile des Fisches genommen, so werden alle diese Theile in kleine Stückchen zerschnitten und mit Wasser zu einem Brei gekocht. Dieser Brei wird in hölzerne Formen gegossen, hierauf aufgerollt und an der Luft, aber ja nicht in der Sonne getrocknet. Diese Art Hausenblase ist im Handel die gewöhnlichste, und bei weitem nicht so rein und so gut, als die auf erstere Art bereitete. Eine gute, reine Hausenblase muß eine weißgelbliche Farbe haben, hell, durchsichtig, geruchlos, und sad, schleimicht, süßlich von Geschmack seyn.

Die nächsten Bestandtheile der Hausenblase sind, nach John, in 100 Theilen: 70 reine ganz trockne Gallerte, 16 Osmazon, 4 freie Säure, alkalische Salze und phosphorsauern Kalk, 2,5 als Membran verhärteter Schleim, 7,5 Feuchtigkeit.

Entferntere Bestandtheile sind in 100 Theilen des Leimes der Hausenblase, nach Gay Lussak und Thénard:

	Mischungsgewichte.	
Kohlenstoff	47,881 . . . . .	7
Sauerstoff	27,207 . . . . .	3
Stickstoff	16,998 . . . . .	1
Wasserstoff	7,914 . . . . .	7
	<hr/>	
	100,000	

In den Haushaltungen wird die Hausenblase als Klärungsmittel des Kaffe's und der Weine, und zur Verferti- gung verschiedener Geleen benutzt. Ihre Auflösung ist sehr nahrhaft, und in verhältnißmäßiger Quantität genossen, leichtverdaulich. Schwindsüchtigen, durch Blut- und Samenverlust geschwächten Menschen, und überhaupt Individuen, deren Ernährung sehr heruntergekommen ist, soll man sie als Nahrungs- mittel besonders anempfehlen. Man löse zu diesem Zweck eine halbe Unze feingeschnittener Hausenblase in 6 Schoppen Wasser auf, setze dieser Auflösung den Saft von 6 süßen Orangen hinzu, oder mische ihn auch mit einem Pfund des Saftes von Gurken. Dieses Getränk hat sich mir in auszehrenden Krank- heiten, im Skorbut, bei Unterleibsvereiterungen, bei Schleim- hämorrhoiden, bei unwillkürlichem Samenabgang, bei Schär- fen im Blute, dem veralteten Tripper, der Harnruhr und der Lymphiasis außerordentlich wohlthätig bewiesen, und ich kann es nicht genug anrühmen. In Steinleiden setzte ich der Hau- senblasenauflösung statt Orangenz- oder Gurkensaft, ausgepreß- ten Saft von Körbel, Kresse und Petersilie zu. Konnte dieses Getränk auch den vorhandenen Stein nicht auflösen oder be- seitigen, so wirkte es doch lindernd und beruhigend, und hielt die Urinabsonderung im geregelteren Gange.

Auch im Wechselfieber möchte sich die Hausenblaseauflö- sung eben so wirksam beweisen, als die thierische Gallerte, welche aus dem Fleische und Knochen des Rindes bereitet wird.

Außerlich bedient man sich der Hausenblasenauflösung zur Deckung geritzter oder geschnittener blutiger Hautstellen 1) und zur Fertigung von Klystieren. Eine halbe Drachme in hin- länglicher Quantität Wasser aufgelöst und als Klystier beige- bracht, dient in habituellen Bauchflüssen, der Ruhr, dem Milch- und Leberflusse, Mastdarmvereiterungen zc. als vorzüg- lich linderndes, einhüllendes, gelind anhaltendes Mittel.

Läßt man die Hausenblase mit Candi'zucker schmelzen, und zu einem durchsichtigen Leim kochen, so erhält man einen Mundleim, der in chronischen katarrhalischen Leiden, bei Rau- higkeit des Halses und veralteten Husten vortrefflich auflösend und besänftigend einwirkt.

## §. 5.

### Centriscus, Schnepfensisch.

- 1) *C. scolopax*, der Schnepfensisch, bewohnt das mittelländi- sche und atlantische Meer, wird mehrere Fuß lang, und

1) Die Hausenblase macht einen Hauptbestandtheil des englischen Pflasters aus.



lebt von kleinen Seethieren. Seine Farbe ist blaßroth, am Bauche heller.

Dieser Fisch hat wenig Fleisch, wird jedoch von mehreren Völkern unserer Erde als eine gute und dem Magen leichtverdauliche Speise anempfohlen.

### §. 6.

#### Diodon, Igel-fisch.

**D.** (*Orthogoriscus*) *mola*, der schwimmende Kopf, bewohnt das mittelländische und atlantische Meer, wird 8 — 10 Fuß lang, 500 Pfd. schwer, und nährt sich von kleinen Seethieren.

Die Bewohner Norwegens genießen das Fleisch des Igel-fisches, und halten es für ein vorzüglich gutes Nahrungsmittel, das auch den Magen nicht beschwere, und ohne Nachtheil in einigen chronischen Krankheiten gegessen werden dürfe.

### §. 7.

#### *Muraena*, Aal.

**M.** *anguilla*, der gemeine Aal, bewohnt fast alle fließenden und stehenden Gewässer der alten und neuen Welt; die besten finden sich im Steinhuder-See; er wird 6 Fuß lang und bis 60 Pfund schwer, und lebt von Insekten, Würmern, kleinen Fischen, Kogen, Fleisch und Vegetabilien. Der Körper ist schmal und lang, mit einer Ruderflosse versehen; der Kopf spiz, die Farbe verschieden; die Schuppen sind mikroskopisch.

Der Aal ist zwar eine wohlschmeckende und nahrhafte Speise, muß aber des vielen Fettes wegen immerhin zu den schwerverdaulichen gezählt werden. Man genießt den Fisch frisch, geräuchert und marinirt. Im ersten Fall wird er entweder mit Küchenkräutern abgekocht und mit passenden Saucen zubereitet, oder er wird in Salbeiblätter gewickelt über dem Roste vorsichtig gebraten und mit Citronensaft beträufelt gespeiset. Geräuchert wird er entweder roh oder auch abgekocht gegessen; diese Zubereitung ist jedoch am wenigsten schmackhaft und der Verdauung zusagend. Viele Menschen halten den marinirten auf die Art wie die Häringe eingesalzenen Aal für ein leckerhaftes Gericht; ich möchte aber behaupten, daß er, auf diese Weise bereitet, an seiner eigenthümlichen Schmackhaftigkeit verliere und dem frisch zubereiteten weit nachstehe.

Das frische Fleisch schmeckt süß, ist weißlich von Farbe, schleimicht von Beschaffenheit, und wird, mäßig genossen, von gesunden Verdauungsorganen ohne Nachtheil vertragen. Men-

schen, deren Verdauungsthätigkeit krankhaft herabgestimmt ist, dürfen diese Speise nicht genießen.

Die indischen Aale sind besonders fett, und unter allen am schwersten zu verdauen.

Das Blut der Aale enthält 600 Färbetheile, 940 Eiweißstoff und auflösbliche Salze, und 8460 Wasserantheile.

Das Fett der Aale hat zum Hauptbestandtheil Elaine, und nützt als äußeres Heilmittel bei Goldaderknoten, Hautverhärtungen, Hornhautflecken und um das Wachsthum der Haare zu befördern.

#### S. 8.

**M. helena**, die Muräne, lebt in den wärmeren Meeren, besonders häufig in dem sardinischen Meere. Ihre und der übrigen Arten Nahrung ist dieselbe, wie bei den vorigen. Es fehlen ihr die Brustflossen, und der Körper ist grau und braun gefleckt.

Die Muräne ist nicht so fett und weichlich, als andere Aalarten, und bei weitem wohlschmeckender. Ihr Fleisch ist sehr schön weiß und leichtverdaulich. Die alten Römer liebten den Genuß dieses Fleisches so sehr, daß sie mit großen Kosten eigne Fischbehälter baueten und die Muränen darin anzogen. 1) Ja dieses Volk ging in seiner Lüsterheit nach diesem Leckerbissen so weit, daß sie Sklaven wegen geringen Verbrechen hinrichteten und diesen Fischen zur Speise vorwerfen ließen. 2) Obschon leichter verdaulich, wie andere Fischgattungen, muß die Muräne doch mit Behutsamkeit genossen werden, da eine Uebersättigung ein hartnäckiges, ranzichres Ausstoßen zur Folge hat. Wird sie mäßig und gut zubereitet genossen, so nährt sie sehr gut und wird auch in einigen chronischen Krankheiten, namentlich in Gichtleiden, ohne Nachtheil vertragen.

#### S. 9.

**M. conger**, der Meeraal, lebt im mittelländischen und atlantischen Meere, auch häufig in der Mündung der Savere in England, wird 8 — 10 Fuß lang und  $1\frac{1}{2}$  Fuß im Umfange, und 90 Pfund schwer. Die Afterflosse ist mit der Rücken- und Schwanzflosse verwachsen; die Seitenlinien weiß punktiert. Seine Nahrung ist die des gemeinen Aals.

- 
- 1) Hortensius vergaß Thränen über den Verlust einer Muräne, und Crassius legte bei einem ähnlichen Vorfall Trauer an.
  - 2) Bedius Pollio, ein Freund des Augustus, ließ die zum Tode verurtheilten Sklaven in Fischteiche werfen, und von den Muränen auffressen. *Ut in visceribus suis aliquid de servorum suorum corpore gustaret.* Plinius XI. 23.



Der Meeraal wird von vielen Küstenbewohnern als eine vorzügliche Speise geschätzt, und macht besonders in England einen bedeutenden Handelsartikel aus. Das Fleisch dieses Fisches ist weich und wohlschmeckend, aber wegen seines großen Fettgehaltes schwer zu verdauen. Man genießt diesen Fisch entweder frisch zubereitet, oder er wird getrocknet und versendet. Frisch soll er weit schwächer und gesünder seyn, als wenn er getrocknet und dann zubereitet wird. Durch das Trocknen werden die fettigen Theile des Fisches, besonders, wenn derselbe weit und in heißen Tagen versendet wird, ranzigt, der Geschmack daher übel und die Verdauung belästigt.

## §. 10.

*Ophidium barbatum*, der Graubart, wohnt im mittelländischen und rothen Meere, und wird etwa 14 Zoll lang. Er hat 4 Bartfäden an der unteren Kinnlade; die Haut desselben ist silbergrau und schwarz punktiert.

Viele Völker Europa's benutzen diesen Fisch als Nahrungsmittel. Das Fleisch desselben soll weiß, sehr wohlschmeckend, aber nicht leichtverdaulich seyn.

## §. 11.

*Xiphias gladius*, der Schwertfisch, bewohnt die Nord- und Ostsee, und das mittelländische Meer, und wird 18 Fuß lang. Seine Nahrung besteht in Fischen, Seewürmern und See gras. Der Körper dieses Fisches ist gestreckt, der Kopf abgestumpft, die Mundöffnung weit. Gleich hinter dem Kopfe ist der Körper dick und gegen die Schwanzflosse spitz zulaufend. Seine obere Kinnlade verlängert sich in ein biegsames Schwert. Die Seitenlinie ist schwarz punktiert, der Rücken schwarz, und der Bauch weiß.

Die nordischen Küstenbewohner Europa's genießen diesen Fisch häufig und achten ihn als eine leckerhafte Speise. Ganz vorzüglich gut sollen die Bauch- und Schwanzstücke und die Flossen dieses Fisches schmecken und theuer bezahlt werden. Man salzt die Flossen gewöhnlich ein, und versendet sie unter den Namen *Callo* oder *Eudlo*. Diese Flossen werden, wenn man sie genießen will, auf dem Roste gebraten, und entweder mit Citronensaft oder mit Wein und Gewürzen zubereitet, gegessen. Kranken und schwächlichen Personen dürfte diese Speise nicht gereicht werden.

## §. 12.

## Kahlflosser.

*Trachinus draco*, das Petermännchen, bewohnt die Nord- und Ostsee und das mittelländische Meer, vorzüglich häufig

den Archipelagus. Der Fisch wird höchstens 1 Fuß lang, und nährt sich von Insekten, Würmern und Laich. Der After sitzt nahe am Kopf unter der Bauchflosse; die Unterfinnlade ist hervorstehend, die Rückenflosse hat 5 Gräten; der Rücken ist gelbbraun, die Seiten unter der Linie und der Bauch silberfarbig. Doch ist seine Farbe sehr verschieden.

Dieser Fisch liefert ein festes und vortreflich schmeckendes Fleisch, und gilt bei einigen europäischen Nationen als vorzüglicher Leckerbissen, weswegen er auch meistens nur auf den Tafeln der Großen und Reichen gefunden wird. Da dieser Fisch eine konsistentere Gallerte und einen derberen Faserstoff hat, so muß er in salzichem Wasser eine geraume Zeit kochen. Dadurch wird er leichter verdaulich, und verdient, wenn er mit Sardellenbrühe zubereitet wird, als vorzügliches Gericht empfohlen zu werden. Für Kranke taugt diese Speise nicht.

## §. 13.

## Spinnenfische.

*Callionymus lyra*, der Spinnenfisch (Seeleyer), bewohnt das atlantische Meer, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, und nährt sich von Seeigeln, Seesternen und Seekrebsen. Seine Brustflossen sind breit, seine Kehlflößen fünfstrahlig, die Gräten der ersten Rückenflosse sind fast so groß, als der Rücken; die Rücken- und Bauchflossen stachelig; der Oberleib ist braun, die Seiten gelb, der Bauch weiß.

Einige europäische Nationen genießen diesen Fisch, und finden dessen Fleisch zart und schmackhaft.

## §. 14.

*C. dracunculus*, der Seedrahe, bewohnt die Küsten des südlichen Europa's, wird 8 Zoll lang. Die Rücken- und Bauchflossen sind kurz, der Kopf platt, der obere Theil ist braun, der Bauch silberfarben.

Das Fleisch des Seedrahen wird von vielen Küstenbewohnern des südlichen Europa's als vorzügliche Speise geachtet. Es soll weiß, zart, und mit Gewürzbrühe zubereitet, außerordentlich schmackhaft und nicht schwerverdaulich seyn. Als Krankenspeise wird dieser Fisch jedoch verworfen.

## §. 15.

*Urano scopus*, Sternseher.

*U. scaber*, der Sternseher, bewohnt das mittelländische Meer, wird 1 Fuß lang, und nährt sich von kleinen Fischen; der Kopf ist platt; die Augen, welche nahe an einander liegen, sind aufwärtsgerichtet, so wie auch der Mund, welcher mit



wurmformigen Fasern bedeckt ist. Der Rücken ist aschgrau, der Bauch weiß.

Ob schon mehrere Völker Europa's diesen Fisch als Nahrungsmittel verwenden, so wird er doch im Allgemeinen wenig geschätzt. Sein Fleisch ist trocken, hart, wenig schmackhaft und schwerverdaulich.

## §. 16.

### Gadus, Weichfische.

- 1) *G. aeglefinus*, der Schellfisch, findet sich in der Nordsee und bei Grönland, nährt sich von Fischen, besonders Häringem, Krebsen, Seeinsekten, Seewürmern und Seekräutern, und wird gewöhnlich 1 Fuß lang und  $1\frac{1}{2}$  Pfd. schwer, doch auch 3 Fuß lang und 14 Pfd. schwer. Die Schwanzflosse ist getheilt, an den Seiten hin zieht sich eine grade, schwarze Linie. Die Schuppen sind klein und fest; die Bauchflossen sind schmal und endigen sich in eine Spitze. Die Farbe des Rückens ist braun, am Bauche und den Seiten silberfarbig. Im Sommer, wo seine Nahrung größtentheils in Häringem besteht, wird er sehr fett; im Winter ist er magerer.

Dieser schmackhafte Seefisch ist in Europa hinlänglich bekannt. Das Fleisch desselben ist weiß, zart, ungemein wohl-schmeckend und leichtverdaulich, und zwar um so mehr, weil dieser Fisch wenig fettige Theile besitzt. Wenn er abgekocht wird, so zerfällt sein Fleisch in Blätter. Man genießt es gewöhnlich frisch in salzigtem Wasser abgekocht mit gebräunter Butter und Senftmost. Weniger angenehm schmeckt dieser Fisch, und schwerverdaulicher wird er, wenn er mit Essig und Del, oder einer Austerbrühe zubereitet, genossen wird. Nach Deutschland wird er gewöhnlich nur in den kältesten Wintermonaten versendet, und wird allda als ein sehr beliebtes Gericht angesehen. Auch in einigen Krankheiten kann man diesen Fisch als Speise erlauben, und man darf nicht befürchten, daß er Nachtheile erzeuge. Dies ist namentlich der Fall bei hypochondrischen Leiden sine materia, bei der Gicht und den damit verwandten Cahexien.

## §. 17.

- 9) *G. callarias*, der Dorsch, bewohnt die Ostsee und die sich in dieselben ergießenden Flüsse, so weit diese mit Seewasser vermischt sind; auch findet er sich um Grönland. Seine Nahrung besteht in Fischen, Insekten und Würmern; seine Größe beträgt gewöhnlich 2 — 3 Fuß, und seine Schwere 2 — 5 Pfd.; doch wird er auch 6 — 7 Pfd. schwer gefan-

gen. Seine Seitenlinie ist breit, gebogen und gefleckt; der Leib ist dick, der Schwanz schmal, die Schuppen sind klein und dünn, die Schwanzflosse ungetheilt, die obere Kinnlade ist länger, als die untere. Seine Farbe ist grau und schwarzbraun gefleckt.

Der Dorsch soll, nach den Versicherungen von Gutschmekfern, ein noch vorzüglicheres Fleisch, als der Schellfisch, darbieten. Er wird frisch entweder in Salzwasser abgekocht und mit brauner Butter und Senfmost, oder mit Citronensaft und Olivenöl zubereitet, gegessen, oder man läßt ihn in Butter braten und genießt ihn ohne alle weitere Zuthat. Gefroren und eingesalzen läßt sich dieser Fisch aufheben und versenden. An den Orten, wo er in großer Menge gefangen wird, als in Pommern, Preußen, Liefland *ic.* wird er eingesalzen und verfahren. In Island ist er ein Hauptnahrungsmittel und wird getrocknet Littelling genannt.

Der frische und mit Butter und Küchenkräutern oder Senf zubereitete Dorsch wird auch von kranken und schwächlichen Subjekten vertragen, und kann in den nemlichen Fällen, wo der Schellfisch erlaubt ist, gereicht werden.

#### §. 18.

3) *G. minutus*, der Zwergdorsch, bewohnt die Nord- und Ostsee und häufig das mittelländische Meer, wird 6 — 7 Zoll lang, und nährt sich von der Brut der Muscheln, Schnecken, Krebsen und Seewürmern. Der Körper ist gestreckt, die Schuppen klein und dünn; der Bauch inwendig schwarz; die Seitenlinien sind schmal und grade; der Rücken ist gelbbraunlich, der Bauch und die Seiten silberfarben und schwarz punktiert.

Das Fleisch des Zwergdorsches ist weich, zart und schmackhaft. Man genießt diesen Fisch auf eben die Weise zugerichtet, wie den Dorschen, welchem er überhaupt in Güte, Verdaulichkeit und Wohlgeschmack nahe kommen soll.

#### §. 19.

4) *G. morhua*, der Kabeljau, bewohnt den ganzen nördlichen Ocean, wird 2 — 4 Fuß lang,  $1\frac{1}{2}$  Fuß breit, 1 Fuß dick und 14 bis 20 Pfd. schwer, bisweilen 5 Fuß lang und 70 Pfd. schwer. Seine Nahrung besteht in Fischen, besonders Sardellen, Häringen, Krebsen und Seewürmern. Der Körper ist pferdförmig, der Kopf groß, die Mundöffnung weit, die Augen groß, die unteren Kinnladen mit einer Bartfaser versehen. Die Schuppen sind groß, die Schwanzflossen abgestumpft, und der erste Strahl der Aftersflosse ist stachelig.



Dieser Fisch füllt im Bereiche des Handels eine nicht unwichtige Stelle aus. Seines ausgesucht wohlgeschmeckenden Fleisches 1) wegen wird er von den meisten Europäern den meisten Fischgattungen vorgezogen, und auf verschiedene Weise zubereitet geessen. Frisch schmeckt das Fleisch am besten, und um ihn nach verschiedenen Regionen Europa's frisch versenden zu können, werden eigene Maßregeln getroffen. Man durchlöchert nämlich Schiffe, und füllt diese mit Kabeljau's, denen die Blase durchstochen ist, an. In Deutschland genießt man diesen Fisch gewöhnlich in Salzwasser abgekocht und mit gebrannter Butter und Küchenkräutern und Senf zubereitet, oder man stellt ihn in einer Gewürzbrühe mit Kapern, Champignons und Citronensaft vor. Auf die erste Art zubereitet ist der Fisch am leichtverdaulichsten; das Fleisch bleibt weiß, zart und schmackhaft, und wird auch von Menschen mit zarten Verdauungsorganen vertragen.

Der eingesalzene Kabeljau, unter dem Namen Labberdan bekannt, ist ebenwohl schmackhaft, und wenn er nicht zu alt und schon zu lange eingesalzen ist, auch nicht schwerverdaulich; doch steht er in Güte und dem eigentlichen Wohlgeschmack dem frisch zubereiteten Fische weit nach, und darf kranken und mit zarten Verdauungsorganen versehenen Individuen keineswegs als Speise erlaubt werden. Ein häufiger Genuß des gesalzenen Kabeljau's bringt alle jene Folgen hervor, welchen in der Einleitung von den Fischen überhaupt, Erwähnung geschehen ist.

Der auf Stangen getrocknete Kabeljau unter dem Namen Stockfisch bekannt, und der eingesalzene auf Klippen in der Luft und Sonne gedörrte Kabeljau, welchen man Klippfisch nennt, gibt ein dürres, fades, hartes und schwerverdauliches Gericht ab, was um so mehr seinen Werth verliert, wenn der Fisch alt, zu sehr vertrocknet war, und wenn bei seiner Einwässerung und Erweichung nicht die gehörigen Maßregeln getroffen worden sind. Man genießt den getrockneten Kabeljau, nachdem er geklopft, gewässert und mit Asche oder Kalk zubereitet ist, in Wasser abgekocht, mit Salz übersreut und mit Butter und Küchenkräutern übergossen. Diese Speise erfordert rüstige Verdauungsorgane und sollte nur eine Speise der stark arbeitenden Volksklasse seyn. Menschen, welche wenig Bewegung haben, und anhaltend sitzende Lebensweise führen, ist diese Speise sehr unwillkommen und kann große Verdauungsstörungen veranlassen. Kranken Subjekten und jenen, deren

1) Das Fleisch des Kabeljau's besteht aus 82 Wasser, 13 Eiweiß- und Faserstoff, 5 Gallerte und 18 Theile eigenthümlichen Nahrungstoff.

Verdaunungskräfte zerrüttet sind, schadet der Genuß des getrockneten Kabeljau's durchaus.

Die Europäer schneiden beim Einsalzen und Trocknen den Kabeljau den Kopf ab, und werfen denselben als ungenießbar hinweg; die Nordländer aber dörren die Köpfe und genießen sie. Man hat im Handel zwei Sorten Stockfisches: 1) den röthlichen, und 2) den weißen Stockfisch. Der weiße ist dem röthlichen vorzuziehen, indem er in der Zubereitung zarter und wohlschmeckender, als dieser, wird, und die Verdauung bei weitem nicht so belästigt.

Auch die Eingeweide, die Zungen, der Kogen, die Schwimmblase und der Thran des Kabeljau's geben Handelsartikel ab und werden vielfältig benutzt.

In Island wird aus der Schwimmblase des Kabeljau's ein Leim bereitet, der in allen Eigenschaften der russischen Hausblase nahe kommt. Die Norweger verzehren sie frisch, oder sie trocknen dieselbe und versenden sie.

Die Bewohner von Terra neuva halten die Zunge des Kabeljau's für eine besondere Leckerei und genießen sie entweder frisch oder eingesalzen. Auf gleiche Weise werden die Eingeweide dieses Fisches benutzt und von den Isländern, deren Hauptnahrungszweig der Kabeljau ausmacht, entweder frisch oder gesalzen gespeiset. Der Kogen wird eingesalzen, in Fässer gepackt und als Köder zum Sardellenfang gebraucht. Der Thran, welcher aus der Leber bereitet wird, hat als Nahrungsmittel keinen Werth und wird nur in Lohgärbereien gebraucht.

## S. 20.

5) *G. merlucius*, der Stockfisch (Seehecht), bewohnt das mittelländische Meer und die Nordsee, wird 2 — 3 Fuß lang, und nährt sich von anderen Fischen, besonders Häringen und Makrelen. Er gleicht, dem Ansehen nach, dem Hechte. Der Leib ist gestreckt, die Schuppen sind klein. Er hat 2 Rückenflossen und ist ohne Bartfedern; die untere Kinnlade ist länger.

Unter dem Namen Stockfisch ist dieser getrocknete Fisch in der Handelswelt allgemein bekannt. Genießt man diesen Fisch frisch oder gesalzen, so wird er wie Kabeljau oder Labberdan zubereitet. Das Fleisch desselben ist nicht so wohlschmeckend, als das des Kabeljau's, und auch schwerverdaulich. Besonders ist noch von diesem Fisch zu beachten, daß sein Geschmack nach der Jahreszeit und dem Aufenthalte verschieden ist.

Getrocknet wird er in verschiedene Länder verfahren, und auf die bekannte Weise zur Speise bereitet. Kranken und



Menschen mit schwachen Verdauungsorganen darf der auf diese Weise zubereitete Fisch keineswegs erlaubt werden.

### §. 21.

6) *G. merlangus*, der Wittling, wohnt in der Nord- und Ostsee, und an der Küste von America, wird über 1, selten 2 Fuß lang, und nährt sich von kleinen Fischen, Würmern und Krebsen. Er gleicht dem Schellfische, und hat eine hervorstehende obere Kinnlade. Die Schuppen sind klein, rund und weiß; der Rücken ist bräunlich, die Seitenlinie geht grade fort, der Bauch und die Seiten glänzen silberfarben.

Wird dieser Fisch, wenn er eben gefangen worden, auf die Art, wie die Schellfische, oder nachdem er in Salzwasser abgekocht worden, mit einer Brühe aus Rahm, frischer Butter, Mehl und Muskatblumen zubereitet, gegessen, so bietet er ein vortreffliches Gericht dar. Gebraten ist er weniger schmackhaft, und gedörrt und dann zubereitet, gibt er ein grobes Essen ab, das nur für raube Mägen paßt.

Zur Laichzeit im Monat Januar ist dieser Fisch mager und so geschmacklos, daß man ihn kaum genießen kann. Als Krankenspeise ist er nicht passend.

### §. 22.

7) *G. carbonarius*, der Köhler, bewohnt die Nord- und Ostsee, wird  $2\frac{1}{2}$  Fuß lang, 4 — 5 Zoll breit und 30 Pfd. schwer. Er hat eine kleine Mundöffnung und einen schmalen Kopf. Der Rumpf ist mit dünnen, länglich-runden Schuppen bedeckt; die Farbe der jungen Köhler ist bräunlich, im Alter wird sie schwarz.

Die jungen Köhler werden besonders im Monate August gefangen, und in dieser Zeit für Leckerbissen geachtet. Je jünger der Fisch ist, desto wohlschmeckender ist er; alte Fische sind zähe und mager, und werden selten gespeiset. Zuweilen kommen die älteren Fische unter dem Namen Stockfische oder Labberdan vor, stehen diesen aber bei weitem in der Güte nach. Man genießt diesen Fisch sowohl frisch, als geräuchert, und bereitet ihn auf die Weise wie den Kabeljau zu. Kranken Individuen ist diese Speise nicht dienlich.

### §. 23.

8) *G. pollachius*, der Pollack, bewohnt die Nord- und Ostsee, erreicht eine Länge von  $1\frac{1}{2}$  Fuß, bisweilen 3 — 4 Fuß. Seine gewöhnliches Gewicht beträgt 2 — 4 Pfund. Seine Nahrung besteht in kleinen Fischen. Die Unterkinnlade ist

hervorstehend, der Kopf spitz, die Schuppen sind klein und dünn, der Oberleib ist schwarzbraun, der Unterleib silberfarben.

Dieser Fisch hat zwar ein mageres, aber doch nahrhaftes und wohlgeschmeckendes Fleisch, und soll an Wohlgeschmack und Zartheit dem Köhler voranstehen. Er wird häufig gegessen und auf verschiedene Weise zubereitet. In Salzwasser und mit Küchenkräutern abgessotten, sodann mit brauner Butter übergossen, soll er am vorzüglichsten schmecken.

#### §. 24.

9) *G. molva*, der Leng, bewohnt den nördlichen atlantischen Ocean und die Nordsee, wird 4 — 7 Fuß lang und 20 — 30 Pfd. schwer. Seine Nahrung besteht in Krebsen, Hummern und andern Seethieren. Der Körper ist lang und schmal, der Kopf groß und endiget sich in einer platten Spitze. An der untern kürzern Kinnlade sitzt eine Bartfaser; die Schuppen sind dünn und oval, die Seitenlinie ist gerade, die Farbe des Oberleibes ist braun, der Bauch weiß.

Das Fleisch dieses Fisches ist schmackhaft und wird auf mancherlei Art zubereitet. Er wird theils frisch gegessen, theils eingesalzen, theils getrocknet und in andern Ländern verfahren. Vom Monat Februar bis in den Mai ist dieser Fisch am schmackhaftesten, und wird dann sogar dem Kabeljau vorgezogen. In den Gewässern von Jütland findet sich die Gattung dieses Fisches am besten. In Norwegen bereitet man diesen Fisch zu Labberdan und Klippfisch. Aus der Schwimmblase fertigt man einen Leim, und aus der Leber wird ein Thran gewonnen, der zur Laichzeit nicht übel schmeckt und als Del benutzt werden kann.

#### §. 25.

10) *G. lata*, die Alaruppe, Quappe, Drusche, Rutte, bewohnt fast ganz Europa, Asien und America, wird 1 — 3 Fuß lang und 2 — 10 Pfd. schwer, und nährt sich von kleinen Fischen, Wasserinsekten und Würmern. Die beiden Kinnladen sind gleich groß; an der unteren sitzen Bartfasern. Der Körper ist walzenförmig, die Schuppen sind sehr klein, die Farbe ist gelb mit schwarz und weiß mannigfaltig abwechselnd.

Dieser Fisch zeichnet sich besonders durch sein weißes Fleisch und durch die Eigenschaft, daß er wenig Gräten enthält, vor andern Fischen aus. Das Fleisch ist zart und wohlgeschmeckend, und die Leber und Milch gelten für Leckerbissen.



Man bereitet diesen Fisch mit seinen Eingeweiden, gewöhnlich in einer Weinbrühe zu, und fertigt aus seinem Rogen eine gute und nahrhafte Suppe, welche indes zu gewissen Zeiten Leibschmerzen verursachen soll. Auch Fischleim wird aus diesem Fische bereitet. Das Blut der Aalruppe besteht aus 481 Farbertheilchen, 657 Eiweißstoff und auflöbliche Salze, und 8862 Theile Wasser.

## §. 26.

11) *G. tricirratus*, die Meerquappe (Seetrusche), bewohnt das mittelländische und atlantische Meer, wird 2 Fuß lang und 2 Pfd. schwer, und nährt sich von Krebsen, Muscheln und Fischen. Der Körper ist lang, schmal; die beiden Kinnladen sind mit Bartfasern besetzt, wovon an der oberen zwei, und an der unteren eine sitzen. Der Rücken ist braungelb und schwarz gefleckt, der Bauch weiß.

Im Wohlgeschmack und Güte kommt dieser Fisch dem vorigen gleich. Er wird eben so zubereitet, und seine große, blaßrothe, zarte Leber für eine besondere Delikatesse gehalten. Der Genuß des Rogens erregt Schneiden in den Gedärmen.

## §. 27.

*Blennius*, Schleimfische.

*B. viviparus*, die Aalmutter, wohnt in der Ost- und Nordsee und dem mittelländischen Meere, wird 1 — 1½ Fuß lang, und nährt sich von der Krebsbrut. Der Körper ist schlank, mit kleinen weißen Schuppen bedeckt, und schlüpfrig. An den Nasenlöchern sitzen kleine Röhren; der Kopf ist klein, die Farbe röthlich-braun und schwarz gefleckt.

Das Fleisch dieses Fisches ist nicht sonderlich wohlschmeckend, und wird in England nur von der geringeren Volksklasse, in Schweden aber, wo er sich häufig findet, gar nicht gegessen. Die besondere Ursache, daß man diesen Fisch so wenig als Speise schätzt, mag in der Aehnlichkeit des Kopfes mit einer Kröte, liegen. Das Fleisch ist weiß, nicht sehr grätig, aber sehr zähe.

## §. 28.

*Gobius*, Grundel.

1) *G. niger*, die Meergrundel (der Rühling), bewohnt die Nordsee und das mittelländische Meer, wird 5 — 6 Zoll lang, und nährt sich von Fischbrut und Wasserinsekten. Der Körper ist keilsförmig, der Bauch weißlich, schwarzbraun und gelb gefleckt; der Rücken graubraun.

Dieser Fisch ist nahrhaft, zart und wohlschmeckend. Man bereitet ihn auf die Weise wie den Schellfisch zu, und kann ihn auch von Menschen mit schwachen Verdauungsorganen ohne Nachtheil genießen lassen.

## §. 29.

2) *G. jozo*, die Blaugrundel, bewohnt die Nord- und Ostsee und das mittelländische Meer, wird 4 — 6 Zoll lang, und nährt sich von der Brut der Krabben, Muscheln und Fische. Der Kopf ist auf beiden Seiten zusammengedrückt, die Flossen sind blau, die Gräten der ersten Rückenflosse hervorstehend; die Schwanzflosse ist länglich-rund; der Rücken braun, die Seiten sind weißlich, der Bauch ist etwas blau.

Das Fleisch ist mager und zähe, und hat keinen sonderlichen Geschmack. Man achtet daher diesen Fisch wenig, und wo er genossen wird, bereitet man ihn in Wasser abgekocht mit einer Butterbrühe zu.

## §. 30.

*Cottus*, Groppen (Koppe, Koxkolbe).

1) *C. gobio*, der Keulkopf (Grubenkopf), bewohnt mehrere Bäche Europa's, wird 4 — 7 Zoll lang, und nährt sich von Wasserinsekten und Fischbrut. Der Kopf ist groß und dick; an jedem Kinndeckel sitzen zwei frumme Stacheln. Der Bauch ist dick, der Rumpf mit zähem Schleime bedeckt. Der Rücken bis an die Seitenlinien ist braun mit schwarzen Punkten bezeichnet, der untere Theil weiß und schwarzbraun gefleckt.

Dieser Fisch, welcher nach der Aussage einiger Naturforscher, der Boitos, nach Andern Koitos des Aristoteles seyn soll, hat ein gesundes, zartes und schmackhaftes Fleisch. Wenn man ihn zubereitet, schleimt man ihn vorher ab, kocht ihn alsdann in salzigem Wasser, und dämpft ihn mit Essig und Gewürzen oder in einer Weinbrühe. Auszehrenden und Schwindsüchtigen bekommt diese Speise recht gut; doch müssen für solchen Fall in der Zubereitung Weine und starke Gewürze wegbleiben.

## §. 31.

2) *C. cotaphractus*, der Steinpicker, wohnt in der Nordsee, wird 6 Zoll lang und nährt sich von Krebsen und andern Wasserinsekten. Der Körper ist mit 8 Reihen Schilder bedeckt, und erscheint dadurch eckig; der Kopf ist breit, an der Schnauze sitzen vier hervorstehende Spitzen, und an den Kinnladen einige Bartfasern.



Um diesen Fisch zu einer wohlgeschmeckenden Speise zuzubereiten, muß demselben vorher die Haut mit den Schildern abgezogen werden. Wenn dies geschehen ist, so wird er in Salzwasser abgekocht und mit brauner Butter übergossen. Er soll, auf diese Weise zugerichtet, eine leckerhafte und leichtverdauliche Speise darbieten.

## §. 32.

## Zeus, Spiegelfische.

1) *Z. faber*, der Sonnensisch (glänzender Spiegelfisch, Häringkönig), bewohnt die Nordsee und das mittelländische Meer, nährt sich von kleinern Fischen und wird 1 — 1½ Fuß lang und 10 — 12 Pfund schwer. Der Körper ist länglich-rund und platt, der Kopf groß und die Mundöffnung weit; die untere Kinnlade hervorstehend. Die Gräten der ersten Rücken- und Bauchflosse stehen hervor; Rücken und Bauch sind mit Stacheln besetzt; die Schuppen sind klein und dünn; die Seitenlinie läuft krumm hinter den Augen weg und ändert sich etwas vor der Schwanzflosse in eine grade Linie. Der Rücken ist braun, die Seiten sind bläulich-gelb und glänzend.

Der ausgewachsene Fisch hat ein angenehmschmeckendes und nicht schwerverdauliches Fleisch von weißröthlicher Farbe. Man speiset ihn entweder gebraten oder auch abgekocht und mit einer Butterbrühe zugerichtet.

## §. 33.

2) *Z. gallus*, der Meerhahn, wohnt in dem mittelländischen Ost- und westindischen Meere, wird einen halben Fuß lang, und nährt sich von Krebsen, Muscheln und andern kleinen Seethieren. Der Körper ist schuppenlos, der Kopf groß, die untere Kinnlade hervorstehend, der Rumpf breit, Bauch und Rücken sind stachelig, die Gräten in der Bauch- und Rückenflosse verlängert.

Man genießt diesen Fisch, auf dieselbe Weise zubereitet, wie den vorhergehenden. Sein Fleisch soll zart, schmackhaft und leichtverdaulich seyn.

## §. 34.

3) *Z. vomer*, die Pflugschar, bewohnt die norwegischen und brasilianischen Küsten, wird einen halben Fuß lang, und nährt sich von Muscheln und Krebsbrut. Der Körper ist hoch und zusammengedrückt; der abschüssige Kopf und die Augen sind groß; die Gräten, der Rücken und die Afterflossen verlängern sich bedeutend. Vor der Rücken- so



wie vor der Aftersflosse befinden sich zwei Stacheln. Seine Farbe ist verschieden.

Dieser Fisch wird, obschon er ein zartes und wohlschmeckendes Fleisch darbietet, doch nur von wenigen Nationen unserer Erde gegessen. Man bratet ihn entweder oder kocht ihn ab und übergießt ihn mit Citronensaft.

Der listige Spiegelfisch, *Z. insidiator*, wird, obwohl er ein fettes und weit wohlschmeckenderes Fleisch, wie die vorangehende Art, besitzt, noch seltner gegessen.

### §. 35.

#### Pleuronectes, Schollen.

1) *P. plattessa*, die gemeine Scholle (Platteis), bewohnt die Nord- und Ostsee, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, 16 Pfd. schwer, und nährt sich von Krebsen, Muscheln und Fischbrut. Der Körper ist kurz und 6 — 8 Zoll breit. An dem Kopfe sind 6 knöcherne Erhöhungen. Die Augen sitzen auf der rechten Seite, der Mund ist klein, der Oberleib aschgrau mit braun vermischt, der Unterleib weißlich; beide, so wie die Rücken- und Aftersflosse, sind mit gelben, runden Flecken gezeichnet.

Man schätzt besonders die größere Gattung dieser Fische, welche ein dichtes und schmackhaftes Fleisch von weißer Farbe haben. Die kleineren Schollen werden als Speise verworfen, indem sie ein schleimigtes Fleisch haben, das sich im Kochen ganz auflöst. Man genießt die größeren Schollen entweder frisch oder eingesalzen, oder getrocknet oder geräuchert. Die frischen Schollen sollen, gebraten zugerichtet, am vorzüglichsten schmecken. Eine weniger beliebte Speise bieten sie dar, wenn sie in salzigem Wasser abgekocht und mit einer Butter- oder säuerlichen Eier- oder Sauerampferbrühe zugerichtet werden. Werden die Schollen zum Versenden zugerichtet, so werden sie schichtenweise in die dazu dienlichen Blätter gelegt, und mit Citronenscheiben und Lorbeerblättern bedeckt. Solche marinirten Schollen hält man für eine Delikatesse.

Die kleineren und schlechteren Schollen werden mit Salz eingerieben, an der Sonne getrocknet, in Bündel gebunden und in großer Menge versendet. Zum Gebrauche weicht man sie in einer Lauge von Asche wieder auf, kocht sie alsdann bei gelindem Feuer ab, und speiset sie gewöhnlich zu grünen Erbsen. Die gedörrten Schollen verlieren den den frischen eignen angenehmen Geschmack.

### §. 36.

2) *P. rhombus*, das Viereck (Blattbutte), bewohnt die Nordsee und die Mündungen, der sich in dieselbe ergießenden



Flüsse, wird über 2 Fuß lang, und nährt sich wie der vorhergehende. Der Körper ist fast viereckig, breit und glatt; die Augen stehen auf der linken Seite des breiten Kopfes, die Mundöffnung ist bogenförmig, die Schuppen sind länglich und weich; der obere Theil des Körpers ist braun, der Bauch weiß; die Seiten sind gelblich und weiß marmorirt.

In verschiedenen Ländern wird dieser Fisch für eine Delicatesse gehalten, und auf gleiche Weise wie die Scholle zur Speise verwendet. Er soll ein zartes, weißes und leichtverdauliches Fleisch besitzen, und schon zu den Zeiten der Römer eine beliebte Speise gewesen seyn. Nach Plinius (IX. 54.) erhielt man die besten Rhombi aus Ravenna. Ein Rhombus von ungeheurer Größe wurde unter Kaiser Domitian's Regierung bei Ancona gefangen, und der Senat deshalb zusammengerufen, um zu entscheiden, ob dieser Fisch ganz bleiben oder zersücht werden sollte. Juvenal Sat. IV.

### §. 37.

3) *P. flesus*, der Flunder (Theerbutt), bewohnt die Küste Nordamerica's, die Nord- und Ostsee und die Mündungen der Flüsse, und wird 6 — 7 Pfund schwer. Der Körper ist zusammengedrückt, der Kopf klein, der Mund bogenförmig, die Augen sind auf der rechten Seite, die Seitenlinie ist rauh, und die Flossen sind mit Stacheln besetzt. Die Haut ist oben dunkelbraun, grüngelb und schwarz gefleckt, unten weiß und schwarz besprengt.

Dieser Fisch wird entweder frisch, oder an der Luft getrocknet oder geräuchert gegessen. Frisch ist er am wohlschmeckendsten und im Sommer am fettesten. Die Liefländer versenden den geräucherten unter dem Namen rigische Butte, und die Holländer den an der Luft getrockneten Fisch unter dem Namen holländische Butte. Man ist den geräucherten gewöhnlich zum Butterbrod, und findet ihn nicht nur nicht sonderlich wohlschmeckend, sondern auch zähe und schwerverdaulich.

### §. 38.

4) *P. solea*, die Zunge (Sohle), bewohnt fast alle Europa umgebende Meere, wird 2 Fuß lang,  $\frac{3}{4}$  breit, und 6 — 8 Pfund schwer. Seine Nahrung sind Krebse und die Brut anderer Fische. Der Kopf ist klein; auf der rechten Seite liegen die Augen, welche weiter von einander entfernt sind, als bei den vorhergehenden Schollen; die Schuppen sind hart und rauh; die Haut ist oben schwarz und braun; unten weißlich.

Die Zunge hat ein wohlschmeckenderes und zärteres Fleisch, als der vorhergehende, und wird besonders in Frankreich, wo der Fisch den Namen Meerlerche erhalten hat, für eine Delikatesse geachtet. Man wählt gewöhnlich die kleineren Fische, und besonders jene, welche am Vorgebirge der guten Hoffnung gefangen werden. Frisch gebraten oder mit einer Weinbrühe zugerichtet schmeckt dieser Fisch ganz vorzüglich, und kann selbst schwächlichen Subjekten als Speise erlaubt werden.

## §. 39.

5) *P. limanda*, die Kliesche (Blahrke), bewohnt die Nord- und Ostsee, wird 8 Zoll lang, und nährt sich von Würmern, Insekten und kleinen Krabben. Der Kopf ist klein, die Augen sind auf der rechten Seite, die Mundöffnung eng, die Seitenlinie läuft hinter der Brustflosse weg gerade bis zur Schwanzflosse fort, die Schuppen sind hart und gezackt; der Oberleib ist gelb, der Unterleib weiß.

Dieser Fisch ist weit wohlschmeckender als die vorhergehende Gattung, besonders wenn er vor der Laichzeit vom Monat Februar bis zum April gefangen wird. Sein Fleisch ist weiß, zart und leichtverdaulich. Gebraten entspricht er der Verdauung am besten und hat auch den angenehmsten Geschmack. In der Laichzeit ist sein Fleisch weichlich und mager.

## §. 40.

6) *P. hippoglossus*, die heilige Butt (Meerbutte, Pferdezungge), bewohnt den ganzen nördlichen Ocean, häufig die Küsten von Norwegen, Island, Neufundland und Terre neuve, wird 4 — 5 Ellen lang, 400 Pfund schwer, und nährt sich von Fischen, besonders Seehaasen, Rochen, Schellfischen, Kabeljau, Hummern, Krebsen und andern Wasserthieren. Der Körper ist glatt, die Schuppen und der Kopf sind klein, die Augen sitzen auf der rechten Seite nahe an einander, und die Mundöffnung ist weit; die Seitenlinie krümmt sich in ihrer Mitte etwas, die Schwanzflosse ist mondförmig ausgerundet.

Der größte Theil dieses Fisches hat einen ranzichten, unangenehmen Geschmack, und wird in Schweden, Norwegen, Island, Holland und Hamburg nur von armen Leuten gegessen, in Grönland aber als ein Hauptnahrungsmittel erachtet. Am wohlschmeckendsten sind noch diejenigen, welche ein Gewicht von 20 — 40 Pfund haben. Das Fleisch, welches den Flossen zunächst sitzt, und der Kopf des Fisches werden für eine Delikatesse gehalten und theuer bezahlt. Die Isländer, Schweden und Norweger bereiten von diesem Fische den Räss oder



Raffur, und den Röckel oder Röckling. Der erstere besteht aus den Flossen mit der daran sitzenden fetten Haut, der andere aber ist das fette Fleisch, das oben auf dem Schwanz nach dem Rücken zu sitzt, und das der Länge nach in Streifen geschnitten ist. Diese Streifen werden, nachdem sie vorher eingekerbt worden, gesalzen und sonach auf Stangen an der Luft getrocknet. Der beste Raff und Röckel soll bei Samson, unweit Bergen, im Winter bereitet werden. Die Kälte soll den Fisch besonders mürbe und schmackhaft machen. Die eingepökelten Fleischstücke schmecken noch besser, als Häringe. Von den Bewohnern Grönlands wird dieser Fisch sowohl frisch als getrocknet gegessen; sie verzehren selbst die Haut davon, und speisen die Leber, welche sie mit einer eignen Art Beeren zubereiten, roh.

#### §. 41.

7) *P. maximus*, die Steinbutte, bewohnt die Nord- und Ostsee und das mittelländische Meer, wird 3 Fuß und darüber lang, und 20 — 30 Pfd. schwer. Ihre Nahrung besteht in Würmern, Insekten, Muscheln und Fischen. Der Körper ist länglich-rund, der Kopf breit, die Augen sind auf der linken Seite. Anstatt der Schuppen ist der Körper mit kleinen Höckern besetzt; die Seitenlinie beugt sich im Kumpfe, der Rücken hat eine braune gelbmarmorirte Farbe; der Bauch ist weißlich und braun gefleckt.

Man bereitet diesen Fisch auf eben die Art, wie die Scholle, zu, und behauptet, daß er derselben im Wohlgeschmack gleich komme. Das Fleisch soll weiß, fest und leichtverdaulich seyn, sehr geschätzt und theuer bezahlt werden.

#### §. 42.

8) *P. passer*, der linke Stachelflunder, bewohnt die Nord- und Ostsee, wird 1 Fuß lang, 7 Fuß breit und 5 — 6 Pfd. schwer. Der Körper ist mehr länglich, der Kopf klein, und so wie die Hälfte der Seitenlinie, der ganze Rücken- und Afterflossen-Grund mit Stacheln versehen; die Augen stehen auf der linken Seite, der Oberleib ist grau mit gelb vermischt, der Unterleib heller.

Das Fleisch dieses Fisches ist nicht so zart, als das des Flunders, indeß doch von gutem Geschmacke. Er wird auf dieselbe Art, wie der Flunder, zur Speise zugerichtet, und in Salzwasser abgekocht, mit einer Butterbrühe übergossen, vorzüglich gerne gegessen.

## §. 43.

## Perca, Bärſche.

1) *P. lucioperca*, Zander (Sandart, Sander, Schil, Schindel, Ragmaul), bewohnt die Seen und Flüſſe Europa's und Aſiens, welche reines Waſſer und einen ſandigen Boden haben, wird 3 — 4 Fuß lang, 20 Pfund und darüber ſchwer, und nährt ſich von andern Fiſchen, vorzüglich Stinten. Der Körper iſt geſtreckt, mit ſcharfen Schuppen beſetzt, der Kopf länglich und zugespitzt und ſchuppenloſ; die Backen ſind röthlich-grün, die hintere Rückenfloſſe hat 23 Strahlen, die Aſterfloſſe 14; der Rücken iſt geſteckt, ſchwarzblau, ins Rothe übergehend; die Bruſt iſt gelblich, die Seiten und der Bauch ſind weiß und ſilberfarben.

Die Bärſche iſt ein ſchmackhafter und geſunder Fiſch. Das Fleiſch derſelben iſt weiß und zart, und kann ſelbſt von ſchwächlichen Subjekten ohne Nachtheil geſeſſen werden. Man ſpeiſet ſein vortreffliches Fleiſch ſowohl friſch, als eingeeſalzen und geräuchert. Friſch ſchmeckt er am beſten, wenn er in ſalzigem Waſſer abgekocht, mit brauner Butter, Weineſſig und Petersilien, oder auch mit einer Senft- oder Sardellenſauce zubereitet wird. In Preußen ſalzt man dieſen Fiſch ein, oder räuchert ihn, packt ihn in Tonnen und verſendet ihn in verſchiedene Länder.

## §. 44.

2) *P. fluviatilis*, der Flußbärſch, bewohnt ebenfalls faſt alle europäiſche, aſiatiſche und americanische Teiche, wird gewöhnlich 1 — 2 Fuß lang und 3 — 4 Pfd. ſchwer. Seine Nahrung beſteht in Inſekten, Fiſchen und Fiſchbrut. Der Körper iſt regelmäßig gebaut, der Kopf klein, der Mund etwas weit; die Schuppen ſitzen feſt in der Haut. Er hat keine Schwimmblaſe, ſondern an deren Stelle eine an den Rippen ausgeſpannte Haut; der Obertheil des Körpers hat eine grüngelbe Goldfarbe, auf beiden Seiten des Rückens mit 5 — 7 ſchwarzen Streifen bezeichnet; der Unterleib iſt ſilberweiß; die Bruſt-, Bauch-, Aſter- und Schwanzfloſſen ſind roth, die Rückenfloſſe iſt violett.

Sein weißes, feſtes Fleiſch iſt eine ſchmackhafte und ſehr beliebte Speiſe, und kann ſogar von Menſchen, welche mit chroniſchen Krankheiten behaftet ſind, ohne Nachtheil geſeſſen werden. Da die Haut des Fiſches eine große Quantität gallertartiger Theile enthält, ſo kann der Genuß dieſes Fiſches in einigen Krankheiten, wie z. B. in der Schwindſucht, vorzüglichem Nutzen gewähren. Der aus der Haut verfertigte Leim bindet, wie Hauſenblaſe, und verdient ſelbſt noch Vorzüge



vor derselben. Man bereitet diesen Fisch auf dieselbe Weise, wie den vorhergehenden, zu.

#### §. 45.

3) *P. cernua*, der Kaulbarsch (Kaulbars, Kaulbas, Kaulpersch, Goldbarsch), wohnt in den süßen Gewässern des nördlichen Europa's, besonders häufig im frischen Haf, wird 6 — 9 Zoll groß, und nährt sich von Insekten, Würmern und der Brut anderer Fische. Der Körper ist rund, mit Schleim überzogen; der Kopf stumpf und dick, mit Vertiefungen versehen; die Schwanzflosse ist ausgeschnitten, die Rückenflosse besteht aus 27 Strahlen, der Rücken ist dunkelbraun, die Seiten sind gelblich, grün und schwarz punktiert; der Bauch ist weiß.

Seines zarten, wohlschmeckenden und leichtverdaulichen Fleisches wegen wird dieser Fisch sehr geachtet, und als eine auch für kränkliche Personen passende Speise gehalten. Man genießt diesen Fisch gewöhnlich gebraten mit andern passenden Zuspeisen, hat ihn aber auch abgekocht und mit einer Butterbrühe zugerichtet, wohlschmeckend gefunden. Wenn man sein Fleisch zerhackt und mit Wasser, Mehl und frischer Butter verkocht, so erhält man eine nahrhafte und stärkende Suppe, welche Rekonvaleszenten und siechen Personen zu empfehlen ist.

#### §. 46.

4) *P. Zingel*, der Zingel (Zindel), bewohnt die Donau und andere Flüsse und Seen in Süddeutschland, Ungarn und den angrenzenden Ländern, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang und 2 — 3 Pfd. schwer. Seine Nahrung besteht in kleineren Fischen und Wasserinsekten. Der Kopf ist lang und platt, die Mundöffnung weit, der Oberkiefer steht hervor, der Bauch ist dick, die rauhen Schuppen sind groß und hart, die Schwanzflosse ist etwas ausgeschnitten, der Rücken ist braun, die Seite gelb mit braunen Flecken und Streifen untermischt, der Bauch weiß.

Dieser Fisch ist selten und wird für die Tafeln der Reicheren sehr gesucht und theuer bezahlt. Sein Fleisch ist fest, weiß und so leichtverdaulich, daß es auch schwächliche Personen genießen können. Mit Salzwasser abgekocht und mit einer Wein- oder Sardellenbrühe zubereitet, ist er ein vorzügliches Gericht.

#### §. 47.

5) *P. asper*, der Streber (Pfeiferle), bewohnt die Flüsse Südfrankreichs und Süddeutschlands, wird 6 — 8 Zoll

lang, und nährt sich von Insekten und Würmern. Er gleicht dem vorhergehenden an Gestalt; die Nasenlöcher sind doppelt, die Kinnendeckel einblättrig, die Schwanzflosse etwas mehr ausgerandet. Der Körper ist gelblich, der Rücken dunkelbraun, die Seiten sind mit schwarzen Querstreifen gezeichnet, der Bauch ist hellgelb.

Der Streber kommt in seinen Eigenschaften dem vorangehenden Fische so ziemlich gleich, und wird auf gleiche Weise zubereitet genossen.

## §. 48.

### Scomber, Makrele.

1) *S. scomber*, die gemeine Makrele, bewohnt das atlantische Meer, und wird 1 — 2 Fuß lang, und 3 — 5 Pfd. schwer. Ihre Nahrung besteht in Wasserthierien aller Art, besonders in Häringen. Der Körper ist gestreckt, der Kopf läuft spitz zu, der Mund ist weit. Zwischen der Schwanz- und Rückenflosse, so wie zwischen der Schwanz- und Afterflosse sitzen meistens 5 Nebenflossen; die Schwanzflosse ist stark ausgerandet, die Haut ist glatt und trägt nur wenige Schuppen, die Kiemenhaut besteht aus 7 Strahlen, der Rücken ist bläulich-grün mit einem schwarzgekrümmten Flecken, der Bauch ist silberfarben.

Das Fleisch der Makrele ist sehr fett, und vorzüglich dann eine wohlschmeckende Speise, wenn der Fisch, so wie er gefangen ist, gleich zubereitet wird. Man kocht ihn entweder wie den Salmen, oder man pflegt ihn zu braten. In Italien wird er marinirt, in Norwegen und England eingesalzen, und in Schottland wie der Haring zur Speise zubereitet. Die alten Römer schätzten diesen Fisch sehr, und bereiteten aus dessen Eingeweiden eine Gewürzlake, welche sie als *Zuthat* zu gewissen Speisen verwendeten, und *Garum* zu nennen pflegten. In den Monaten März, April und Mai ist die Makrele am fettesten und wohlschmeckendsten. In den übrigen Monaten soll ihr Fleisch zähe und schwerverdaulich seyn. Da dieser Fisch gewöhnlich sehr fett ist, so muß er mäßig genossen werden, und darf in keinem Falle franken und schwächlichen Individuen als Speise gereicht werden. 1)

1) Den Tod Heinrichs des Ersten, König in England, schreibt man einer starken Mahlzeit vom Fleische der Makrele zu.

Weil das Fleisch dieses Fisches so vortrefflich schmeckt, so ist es in England zur Gewohnheit geworden, daß die Stadt Gloucester dem Könige von England jährlich zum Weihnachtsgeschenke eine Makrelenpastete überreicht.



## §. 49.

2) *S. thynnus*, der Thunfisch, bewohnt das ganze atländische und das mittelländische Meer, wird 6 — 8 Fuß lang und 800 — 1000 Pfd. schwer. Seine Nahrung besteht in andern Fischen. Der Körper ist spindelförmig, der Kopf klein, der Rachen groß, der Unterkiefer hervorstehend, der Rücken rund, und die Schwanzflosse weit ausgerundet. 7 — 8 Nebenflossen sitzen zwischen der Schwanz- und Rückenflosse und der Schwanz- und Aftersflosse; die Schuppen sind klein und dünn, der Oberleib ist stahlblau, der Unterleib silberfarben.

Man genießt das Fleisch des Thunfisches auf verschiedene Art zubereitet. Im frischen Zustande hat es eine rothe Farbe, dichten Faserstoff und schmeckt, abgekocht, wie Kalbfleisch. Die Schnauze und der Bauch des Fisches sollen die schmackhaftesten und nahrhaftesten Theile seyn. Die eingesalzenen und marinirten Stücke werden sehr weit versendet, und das eingepökelte Fleisch von dem Rückgrade besonders nach Constantinopel verfahren, woselbst es unter dem Namen *Tonian* verkauft und für ein leckerhaftes Gericht gehalten wird. Auf dem Roste gebraten und mit Salz, Essig, Pfeffer und Baumöl zubereitet, soll der Fisch am besten schmecken und sich am leichtesten verdauen lassen.

## §. 50.

3) *S. trachurus*, der Stöcker, (Bastard, Stachel, Makrele), bewohnt die Nord- und Ostsee und das mittelländische Meer, wird 2 Fuß lang, und nährt sich von Fischen. Der Körper ist gestreckt und zusammengedrückt, der Kopf abschüssig, die Unterkinnlade ist aufwärtsgebogen und hervorstehend. Vor der Aftersflosse sitzen zwei Stacheln, die Seitenlinie ist gebogen und mit Stacheln besetzt. Die zweite Rückenflosse reicht fast bis an die Schwanzflosse, die Schwanzflosse und der Oberleib sind aschgrau ins Blaue übergehend, der Bauch und die Seiten sind silberfarben.

Obgleich dieser Fisch nahrhaft und von Geschmack nicht unangenehm ist, so wird er doch nicht sonderlich geachtet. Das Fleisch ist nicht so zart und fett, wie das von der Makrele, und gewinnt auch durch die beste Zubereitung den Wohlgeschmack jenes Fisches nicht. Die kleinsten Fische werden noch am meisten geschätzt. In England salzt man sie wie Häringe ein, und macht sie dadurch zarter und von Geschmack angenehmer. Läßt man den Fisch ein wenig kochen und legt ihn einige Stunden in sehr scharfen und stark gewürzten Weinessig, so wird er wohlschmeckender.

## §. 51.

4) *S. sarda*, die Brustschuppe, bewohnt das biskaische und mittelländische Meer, wird  $2\frac{1}{2}$  Fuß lang, 10 — 12 Pfund schwer, und nährt sich von andern Fischen. Der Körper ist nackt und zusammengedrückt, und nur an der Brust beschuppt; der Kopf ist zusammengedrückt, die Mundöffnung weit, der Rücken ist aschgrau, am Bauche weißlich; die Seitenlinie schwarz gestreift.

Dieser Fisch ist sehr fleischig. Man genießt denselben sowohl frisch, als gesalzen. Frisch abgekocht und mit einer Weinbrühe zubereitet, soll er am schmackhaftesten und leichtverdaulichsten seyn.

## §. 52.

## Mullus, Meerbarben.

1) *M. barbatus*, der kleine Rothbart, bewohnt fast alle europäische Meere, wird  $\frac{1}{2}$  Fuß lang, und nährt sich von Krebsen und Schalthieren. Der Körper ist zusammengedrückt und schuppig, der Kopf abschüssig und breit, an der unteren Kinnlade sitzen zwei Bartfasern; die Schwanzflosse ist tief ausgerandet, Rücken und Seiten sind roth und glänzend, der Bauch ist silberfarben, die Flossen sind gelb.

Das Fleisch dieses Fisches hat einen überaus delikaten Geschmack, und wurde schon, wie Plinius und Seneca uns erzählen, zu Zeiten der alten Römer als ein vorzüglicher Leckerbissen geachtet. *Mullum sex millibus emit aequantem sane paribus sestertia libris.* Plin. IX, 17. Bei den Gastmählern der alten Römer wurde dieser köstliche Fisch unter großen Gläsern bei langsamem Feuer gekocht, damit die Gäste zusehen konnten, wie die prächtige rothe Farbe des Fisches nach und nach in verschiedenen Schattirungen erlosch. *Oculos antequam gulam pavit.* Seneca.

Das Fleisch ist fest, weiß, sehr zerreiblich und leichtverdaulich. Man bereitet den Fisch gewöhnlich in einer Butterbrühe zu. Auch franken und schwächlichen Subjekten kann man ihn als Speise erlauben.

## §. 53.

2) *M. surmuletus*, der große Rothbart (gestreifte Rothbart), bewohnt die Nord- und Ostsee, das mittelländische Meer und die Küsten der Antillen, wird 1 Fuß lang und 3 — 4 Pfund schwer, und nährt sich von Krebsen, Muscheln und Fischen. Der Körper ist rund und hat eine rothe Farbe; die Schuppen glänzen goldfarben, sind dünn und durchsichtig; der Bauch ist silberfarben, an den Seiten hin ziehen sich



goldfarbene Streifen; die erste Rückenflosse und die Bartfasern sind roth, die übrigen Flossen gelb; der Kopf ist groß und die Mundöffnung weit.

Der Fisch hat ein derbes, weißes und blätterichtes Fleisch, und bietet eine leichtverdauliche und sehr nahrhafte Speise dar. Die alten Römer schätzten dieses Gericht sehr hoch und bezahlten einzelne Fische von 3 — 4 Pfd. mit 2 — 300, ja sogar mit 1000 Thaler. Man genießt denselben entweder auf dem Roste gebraten, oder in salzigem Wasser abgekocht, mit Del und Citronensaft übergossen. Diejenigen Fische, welche weit verschickt werden sollen, pflegt man, nachdem man sie in Seewasser gekocht hat, mit einem Mehlkleister zu überziehen, um dadurch den Einfluß der Luft auf sie zu verhindern und sie vor der Fäulniß zu bewahren.

#### §. 54.

### Trigla, Seehahn.

1) *T. gurnardus*, der graue Seehahn, wohnt in der Nord- und Ostsee, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang und nährt sich von Krebsen, Muscheln und kleinem Seegewürm. Der Körper ist gestreckt, der Kopf ziemlich groß, die Mundöffnung weit, die Schuppen sind klein und breiter, als bei den übrigen Arten; Brust- und Bauchflossen sind, wie bei allen Seehähnen, breit, und vor jeder Brustflosse sitzen drei fingerförmige Gräten. In der ersten Rückenflosse befinden sich einige weiße Flecken; der Rücken ist schwarzgrau, der Bauch röthlich, die Seitenlinie deutlich zu sehen.

Das Fleisch dieses Fisches hat einen derben Faserstoff, soll sehr schmackhaft seyn, und von Vielen hochgeschätzt werden. Er wird wie der vorhergehende Fisch zubereitet.

#### §. 55.

2) *T. cuculus*, der rothe Seehahn, wohnt in dem mittelländischen und attländischen Meere, wird 1 Fuß lang und nährt sich von kleineren Fischen. Der Kopf ist gegen den Mund zu über dem Oberkiefer etwas eingebogen, sonst im Baue wenig von dem vorhergehenden unterschieden; der Rücken und Kopf sind roth, die Seiten und der Bauch sind silberfarben.

Das Fleisch dieses Fisches ist zarter und schmackhafter, als das des vorhergehenden, und war schon bei den alten Römern eine beliebte Speise. In Italien übergießt man den gebratenen Fisch mit Citronensaft, und genießt ihn mit Kräutersalat.

## §. 56.

3) *T. hirundo*, die Seeschwalbe (Kabe, Knurrhahn), bewohnt die Nord- und Ostsee und das mittelländische Meer, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang und 2 — 3 Pfd. schwer, und nährt sich von Fischen, Krebsen und Seegewürm. Der Körper ist zusammengedrückt, der Kopf ziemlich groß, und endigt sich in eine stumpfe Spitze; die Schuppen sind klein, der Oberleib ist braun ins Violette spielend, der Unterleib silberweiß; die großen und breiten Brustflossen sind schwarz.

Das Fleisch dieses Fisches ist hart und trocken, und wird weit weniger geachtet, wie das des vorhergehenden. Man ist ihn entweder frisch in salzigem Wasser abgekocht und mit ausgelassener Butter übergossen, oder er wird, wie z. B. in Dänemark, eingesalzen, an der Luft getrocknet und zur Speise für die niedere Volksklasse zubereitet. Schwächliche und franke Individuen darf diese Speise keineswegs erlaubt werden.

## §. 57.

4) *T. volitans*, der fliegende Seehahn, bewohnt das mittelländische und die tropischen Meere, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang und lebt von Muscheln, Krebsen und andern kleinen Seethieren. Der Körper ist spindelförmig, der Kopf breit, die fingersörmigen Gräten sind verwachsen; der Oberleib ist braunroth, der Bauch silberfarben, die Brustflossen sind lang und breit.

Der Fisch ist essbar und gewinnt besonders an Geschmack, wenn er einige Tage gelegen hat. Im Allgemeinen ist er eine wenig geachtete Speise, und soll einen derben und schwerverdaulichen Faserstoff besitzen.

## §. 58.

## Lutjanus, Lutjane.

1) *L. rupestris*, die Seekarusche, bewohnt das nördlich-attländische Meer, wird gewöhnlich 5 Zoll lang, bisweilen 7 — 10 Pfd. schwer, und nährt sich von Insekten und Seegewürm. Der Körper ist breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, über den Augen etwas vertieft; die Zähne stehen hervor; in der Rückenflosse stehen die 17 ersten stärkern Strahlen mit zweifachen Spitzen hervor.; die Schwanzflosse ist ganzrandig, der Rücken ist grün ins Gelbliche übergehend, der Bauch weiß, die Seiten des Kopfes haben 3 blaue Streifen.

Das Fleisch ist weiß, zart, leichtverdaulich, und wird von den Küstenbewohnern Norwegens besonders geliebt. Man bereitet den Fisch auf verschiedene Weise zu. Gebraten soll er am schmackhaftesten seyn.



## §. 59.

2) *L. norvegicus*, der norwegische Lutjan, bewohnt die Küsten von Norwegen, wird 6 — 8 Zoll lang. Der Körper ist dick zusammengedrückt und kurz, mit großen Schuppen bedeckt. Der Kopf ist groß und abschüssig, die Mundöffnung groß, die Lippen sind aufgeworfen, die Schwanzflosse ist etwas ausgerandet, der Rücken violett, der Bauch und die Seiten sind weißgelb, die Flossen braunroth.

Von diesem Fische gelten die nemlichen Bemerkungen, welche bei dem vorhergehenden gemacht worden.

## §. 60.

## Sparus, Brassen.

1) *S. aurata*, der Goldbrasse, wohnt im mittelländischen Meere und an dem Gestade des Vorgebirges der guten Hoffnung, wird über 2 Fuß lang, 10 Pfd. schwer, und nährt sich von Krebsen, Muscheln und Fischen. Der Kopf ist klein und länglich, der Rücken scharf, der Oberleib blau, die Seiten und der Bauch sind silberfarben mit hellbraunen Linien; die Afterflosse ist hellroth, die übrigen Flossen sind grau.

Das Fleisch dieses Fisches ist etwas trocken, besitzt aber übrigens einen ziemlich guten Geschmack, und wurde schon in den alten Zeiten sehr hoch geschätzt. Die alten Römer bezahlten diesen Fisch besonders im Winter sehr theuer, und hatten ihn der Göttin Venus gewidmet. Er hat noch die besondere Eigenschaft, daß er blutreinigend und abführend wirkt, und im Uebermaß genossen, Kolikschmerzen veranlaßt. Seine Zubereitungsart ist verschieden.

## §. 61.

2) *S. pagrus*, der Sackflosser, bewohnt das mittelländische und atlantische Meer, wird 10 Pfd. schwer, und nährt sich von Fischen, Krebsen, Muscheln, Dintenfischen und andern Seethieren. Der Kopf ist platt, bis an die Oberlippe gezlinde abgerundet; die Mundöffnung ist klein, der Leib strahlig, der Rücken roth, der untere Leib weiß mit gelben Strahlen. Die Flossen sind röthlich-gelb.

Sein Fleisch ist weiß, fett und von mittelmäßiger Güte. Das Kopfstück soll an diesem Fische der delikateste Bissen seyn, und nach Behauptung der Alten alle andern Arten von Fischen an Wohlgeschmack übertreffen. Schwachen Verdauungsorganen soll er indes nicht zum besten bekommen.

## §. 62.

3) *S. dentex*, der Zahnbrasse, bewohnt das mittelländische Meer, wird 60 Pfd. schwer, und nährt sich vom Raube

anderer Fische und Seethiere. Der Körper ist kurz und dick, der Kopf schief ablaufend und spitz, das Schwanzende ist dünn, die Schwanzflosse in einem Halbkreise ausgebogen; die Schuppen sind groß, der Rücken ist braun, der Unterleib weiß, die Flossen sind gelb.

Man genießt diesen Fisch theils frisch, theils mit Essig eingemacht, und auf beide Weise zubereitet soll er schmackhaft, zart und leichtverdaulich seyn.

### §. 63.

4) *S. maina*, der Laxierfisch, bewohnt das atlantische und mittelländische Meer, wird 8 Zoll lang, und nährt sich von jungen Fischen und Fischbrut. Der Körper ist breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß und abgestumpft, die Schwanzflossen sind wirbelförmig ausgerandet; seine Farbe ist wechselnd zwischen weiß und blau, die Flossen sind roth.

Er wird selten gegessen, da sein Genuß Leibschmerzen und heftige Durchfälle veranlassen soll. Die Rogener sind am schmackhaftesten, die Milchner haben in der Laichzeit einen unerträglichen Gestank.

### §. 64.

5) *S. erythrinus*, die Rothschuppe, bewohnt das mittelländische Meer und die Küste der Antillen. Der Fisch wird 1 Fuß lang und 4 Zoll breit, und nährt sich von kleinen Fischen und Schalthieren. Der Kopf ist etwas abschüssig, die Rückenflosse besteht aus 12 starken hervorstehenden Strahlen, die Schwanzflosse ist tief eingeschnitten, der Oberleib roth, der Unterleib silberfarben.

Die Rothschuppe wird selten gegessen. Ihr Fleisch ist von mittelmäßiger Gute und soll zu gewissen Jahreszeiten einen widrigen Geschmack haben und giftige Eigenschaften besitzen.

### §. 65.

#### Labrus, Lippfisch.

1) *L. carneus*, der rothe Lippfisch, wohnt an den Küsten von Norwegen, wird über 1 Fuß lang und nährt sich von Seewürmern. Der Körper ist langgestreckt, der Kopf klein, endiget sich in eine lange Spitze, und ist bis an die Augenschuppenlos; die Schwanzflosse ist ganzrandig und hat, wie die Rücken- und Aterflosse, einen bräunlichen Rand; über dem Schwanz hat er 3 schwarze Flecken; die Mundöffnung und die Schuppen sind klein, der Körper ist roth.



Das Fleisch des Lippfisches ist zart und wohlschmeckend. Es hat eine röthliche Farbe, kocht sich sehr weich und löst sich in leichtverdauliche Blätter. Man genießt den Fisch gewöhnlich mit Salz und Küchenkräutern abgekocht, und mit Petersilien und Butter zubereitet.

## §. 66.

2) *L. vetula*, das Seeweib, wohnt an den Küsten von Norwegen, England und Frankreich, wird über einen Fuß lang und lebt von Fischen und Seegewürm. Der Leib ist dick, der Kopf schmal und spitz; die Augen und Schuppen sind groß; der Schwanz ist ganzrandig, der Körper gefleckt, oben hellgrau, unten gelblich; der Schwanz wie der Kopf sind röthlich.

Dieser Fisch ist fleischig und von gutem Geschmacke. Sein Fleisch ist weißröthlich, zerkoht sich leicht, und bietet, gut zubereitet, ein wohlschmeckendes und leichtverdauliches Gericht dar. In Frankreich und Norwegen ist dieser Fisch sehr beliebt.

## §. 67.

*Sciaena*, Umlberfische.

1) *S. nigra*, der Schwarzumber, bewohnt das mittelländische Meer, wird 1 Fuß lang, und nährt sich von Wasserinsekten und Schalthieren. Der Körper ist mit großen Schuppen bedeckt, der Kopf kurz und abschüssig, die Mundöffnung klein, die Schwanzflosse abgerundet, der Leib aschgrau gestreift, der Oberleib dunkel, der Unterleib hell, mit etwas gelblich vermischt.

In Wohlgeschmack und Güte kommt dieser Fisch dem vorhergehenden gleich. Man bereitet ihn auf mannigfache Weise, und hält ihn für eine gesunde und nahrhafte Speise.

## §. 68.

2) *S. cirrosa*, der Bartumber, bewohnt das mittelländische Meer, wird 2 Fuß lang und nährt sich von Korallenwürmern und Seekräutern. Der Körper ist breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf endiget sich in eine Spitze und ist klein abgestumpft, mit kleinen Schuppen besetzt; die Oberlippe ist länger als die untere; die erste Rückenflosse enthält 10 Strahlen; die Schwanzflosse ist nur wenig ausgerandet, der Körper oben braungelb, unten weißgelb, und ganz mit bläulich-grünen Streifen durchzogen; die Afterflosse ist roth, die übrigen Flossen sind aschgrau.

Der Bartumber hat ein zartes, weißröthlichtes Fleisch von angenehmem Geschmacke. Man genießt ihn mit Salzwasser

abgekocht und mit Küchenkräutern und brauner Butter zugerichtet. Viele versichern, daß auch schwächliche Personen dieses Gericht vertragen, und daß er gebraten am leichtverdaulichsten seye.

## §. 69.

3) *S. labrax*, der Lachzumber, bewohnt das mittelländische und atländische Meer, wird 6 Fuß lang, 30 Pfd. schwer, und nährt sich von Fischen und andern Seethieren. Der Körper ist gestreckt, gegen den Bauch hin mit kleinen Schuppen bedeckt, dick; der Kopf ist klein und endiget sich in einer Spitze; die erste Rückenflosse besteht aus 9 an der Spitze getheilten Strahlen; die Schwanzflosse ist ausgerandet, der Kopf ist röthlich, der Oberleib schwarzbraun, der Unterleib silbergrau.

Vom Monat August bis zum Monat Oktober ist dieser Fisch am genießbarsten und wohlschmeckendsten; in den übrigen Monaten des Jahrs ist es weniger beliebt, härter und schwerverdaulicher. Die Zubereitung ist verschieden und der Geschmack beinahe wie Schellfisch. Schwachen Mägen soll er nicht gut bekommen.

## §. 70.

*Gymnocephalus*, Kahlkopf.

*G. schraetser*, der Schrätser, bewohnt die Donau und mehrere ihrer Nebenflüsse, wird 10 Zoll lang, und nährt sich von Fischbrut und kleinem Gewürm. Der Körper ist schlank und gestreckt, der Kopf länglich-spitz, die Mundöffnung klein; die Schuppen sind klein; die Schwanzflosse ist ausgerandet, der Rücken braungelb, mit 3 schwarzen Streifen; der Bauch silberfarben.

Das Fleisch dieses Fisches ist fest, und gut zu verdauen. Es hat eine weiße Farbe, die sich im Kochen in eine weißgraulichte ändert. Am wohlschmeckendsten wird dieser Fisch, wenn er marinirt und sodann nach Art der Lamprete zubereitet gegessen wird.

## §. 71.

*Cobitis*, Schmerle.

1) *C. barbatula*, die Schmerle (Bartgrundel, Gründling, Schmerling), bewohnt die meisten Bäche, Flüsse und Teiche, wird 3 — 4 Zoll lang, und nährt sich von Würmern und Wasserinsekten. Der Leib ist aalförmig, mit Schleim überzogen und mit kleinen vielfältigen Schuppen besetzt; der Kopf ist schuppenlos, zusammengedrückt und spitz zulaufend,



am Munde hängen 6 Bartfasern; der Rücken und die Seiten sind dunkelgrau und getüpfelt; der Bauch ist weißlich, die Seitenlinie läuft in gerader Richtung vom Kopfe bis zum Schwanz.

Die Schmerle hat ein feines, delikatschmeckendes und leichtverdauliches Fleisch, das man auch kränklichen und schwachen Subjekten als Speise empfehlen kann. Man kocht diesen Fisch gewöhnlich in salzigem Wasser ab, und speiset ihn mit Weinessig und Del, oder mit einer Butter- oder Rahmsauce. Um dem Fisch eine schöne blaue Farbe zu geben, besprengen die Köche denselben, sobald er aus dem kochenden Wasser genommen ist, mit gutem Weinessig. Auch gebraten wird dieser Fisch für ein gutes Gericht gehalten, und marinirt soll er lange aufbewahrt werden können, ohne seinen angenehmen Geschmack zu verlieren.

### §. 72.

2) *C. fossilis*, der Schlammfischer (Kurrpietsche, Mißgeru, Wetterfisch, Peisker, Schlammpeisker, Pipe, Steinpitsche), wohnt in schlammigen Teichen, Seen und Gräben Europa's, wird 10 — 12 Zoll lang, und nährt sich von Würmern, Insekten, Fischbrut und fetter Erde. Der Körper gleicht dem vorhergehenden, am Munde sitzen 10 Bartfäden, und über dem Auge eine Stachel. Er hat keine Schwimmblase, ist oben schwarzbraun, unten röthlich und schwarz punkirt. Ueber den Rücken und die Seiten laufen der Länge nach schwarze Streifen.

Um diesen Fisch, dessen Fleisch weich und süß ist, genießbar zu machen, muß man ihn zuvor abschleimen. Man legt den Fisch zu diesem Zweck in eine Schüssel, bestreut ihn mit Salz und übergießt ihn öfterer mit frischem Wasser. Ist er gehörig abgeschleimt, so reißt man ihn auf und bereitet ihn mit einer sauern Sauce zu. Viele behaupten, daß dieser Fisch am zärtlichsten und wohlschmeckendsten seye, wenn er abgekocht und mit Essig und Del genossen werde; Andere wollen ihn geröstet, und wieder Andere marinirt als am schmackhaftesten erkennen. Kranken Individuen soll er auf jede Weise zubereitet übel bekommen.

### §. 73.

#### Esox, Hecht.

1) *E. lucius*, der gemeine Hecht, bewohnt die meisten Seen, Flüsse und Teiche Europa's, Asien's und America's, wird 2 — 3 Fuß lang und 8 — 12 Pfd. schwer; doch soll man schon einige gefunden haben, welche 6 — 8 Fuß lang, und

bis 350 Pfund schwer waren. Seine Nahrung besteht in dem Raube anderer Thiere, als Fische und andere Wasserthieren, sogar junger Enten, Gänsen, Wasserratten, Fröschen und Aalen. Der Körper ist schlank und gestreckt, der Kopf klein, oben flach, die Mundöffnung groß, die Schwanzflosse spitz ausgerandet; die Seiten sind grau, olivenfarbig gefleckt; der Bauch ist weiß und schwarz gefleckt.

Der Hecht ist ein allgemein bekannter auf den Tafeln der Reichen beliebter Fisch. Er hat ein festes, weißes und sehr schmackhaftes Fleisch, das auch von Menschen mit schwachen Verdauungsorganen ohne Nachtheil vertragen wird. Die Zubereitung dieses Fisches ist verschieden. Von vorzüglichem Geschmacke und Zartheit wird dieses Gericht, wenn der Hecht in Salzwasser abgekocht, und hierauf mit Essig und Del, oder in einer Weinbrühe zubereitet wird. Gebraten und mit Salat gegessen, ist er zwar auch eine willkommene Speise, aber bei weitem nicht so schmackhaft und verdaulich. Wenn man den Fisch mit Sardellen spickt, darauf am Spieße steckt und ihn während des Bratens fleißig mit Butter und Citronensaft begießt, soll er eine wahre Delikatesse darbieten.

In den Gegenden, wo der Fisch häufig gefangen wird, salzt man ihn ein, oder man räuchert ihn, packt ihn darauf in Fässer und versendet denselben unter dem Namen Salz- oder Pökelhechte. In Frankfurt an der Oder wird mit den auf solche Art zubereiteten Hechten ein großer Handel getrieben.

Die Russen trocknen den Hecht an der Luft, wie den Stockfisch, und versenden ihn unter dem Namen trockne Hechte.

Die gesalzenen und getrockneten Hechte sind weniger schmackhaft und schwerer zu verdauen. Kranken muß diese Speise vorenthalten werden.

Die Leber des Hechtes wird für eine Delikatesse gehalten. Der Roggen veranlaßt Ueblichkeit, Erbrechen, Magenschmerzen und Durchfall. Hechte, welche aus sumpfigten Wässern gefangen werden, haben ein weniger schmackhaftes und gesundes Fleisch. Die Milchner sind zarter und angenehmer, als die Rogner.

#### §. 74.

- 2) E. belone, der Hornhecht, bewohnt alle europäischen, asiatischen und die norwegischen Meere, wird 6 — 6 Fuß lang, 2 — 8 Pfd. schwer, und nährt sich von allerlei Seethieren. Er hat einen aalförmigen langen Körper; die beiden Kinnbladen verlängern sich in pfriemförmigen Spitzen, von denen die untere die längere ist. Der Rücken ist grün, und über seine Mitte zieht sich ein dunkelbrauner Längestreifen; der Bauch silberfarben und bis in die halbe Seite schuppenlos.



Die Norweger und Nordamericaner lieben diesen Fisch vorzüglich, von anderen Nationen wird er weniger geachtet. Gewöhnlich ist er mager und hat ein zähes schwerverdauliches Fleisch.

Die Nordamericaner bedecken den Fisch, wenn sie ihn zur Speise bereiten, ganz mit glühenden Kohlen und lassen ihn eine Zeit lang backen. Wenn er aus den Kohlen genommen ist, so gehen die Schuppen leicht ab, und das weiße zartgewordene Fleisch bleibt übrig.

### §. 75.

3) *E. sphyraena*, der Seehecht, bewohnt das mittelländische und attländische Meer, wird 2 Fuß lang, und nährt sich vom Raube anderer Fische und Seethieren. Der Körper ist schlang und gestreckt; der Kopf endigt in eine Spitze; die Unterkinnlade ist länger, als die obere; die Schwanzflosse spitz ausgerandet; der Rücken und die Rücken- und Schwanzflossen sind aschgrau, die Seiten bläulich; der Bauch ist weiß; die Bauch-, After- und Brustflossen sind roth.

Das Fleisch des Seehechtes ist weiß und besitzt einen guten Geschmack. Nur wenige Küstenbewohner Europa's genießen diesen Fisch. Gebraten soll er am besten schmecken und am leichtverdaulichsten seyn.

### §. 76.

*Atherine hepsetus*, Kornähre, wohnt an der englischen Küste und im mittelländischen Meere, und wird spannenlang. Der Körper ist gestreckt, die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse spitz eingeschnitten; die Schuppen sind rautenförmig; der Rücken ist braun; die Seiten in's Bläuliche schimmernd, der Bauch und die Flossen sind hellgelb.

Man liebt diesen Fisch sehr, und hält ihn für ein wohl-schmeckendes und leichtverdauliches Gericht. Er wird gebraten und mit Baumöl und Citronensaft zugerichtet gegessen.

### §. 77.

#### Mugil, Meeräſche.

*M. cephalus*, der Harder (großköpfige Meeräſche), wohnt in allen südlich-europäischen und dem indischen Meere, hat eine verschiedene Größe, und nährt sich von fetter Erde, Pflanzentheilen und Würmern. Der Körper ist gestreckt; der Kopf und die Mundöffnung sind klein, der Unterkiefer etwas hervorragend; die Schuppen sind groß; die Schwanzflosse ist mondformig ausgerandet, der Rücken braun, der Bauch silberfarben. Ueber den Leib bis an die Schwanz-

flosse ziehen sich schwarze Streifen. Die erste Rückenflosse ist hellbraun, die zweite, die Rücken-, Brust-, Bauch- und die Afterflossen sind hellgelb.

Das Fleisch dieses Fisches ist zwar von gutem Geschmacke, aber schwerverdaulich. Man schätzt deshalb diesen Fisch nur seines Rogens wegen, aus dem in Italien, Frankreich und Tunis das berühmte Botargum (Patargo, Bottargo, Bottarica, l'outargue) hereitet wird.

Das Botargum, was in Tunis gemacht wird, verdient den Vorzug, obschon das in Alexandrien in Egypten und das in Montagne in Frankreich bereitete, nicht viel an Güte nachsteht. Um das Botargum zu bereiten, wird der Rogen der Meeräschen mit Salz bedeckt und 5 Stunden lang so gehalten. Hierauf wird er 24 Stunden lang zwischen Bretter gepreßt, mit Wasser gereinigt, und 14 Tage an der Sonne getrocknet. Jede Nacht wird er aber unter Dach gebracht, oder in den Rauch gehängt, doch so, daß ihm die Flamme nicht nahe kommt und er zu warm werde. Wenn das Botargum gut seyn soll, so muß es eine röthliche Farbe haben und recht trocken seyn. Man schneidet es in Scheiben, wie den Caviar, und genießt es für sich, oder als Zuspeise zu andern Gerichten. Es befördert den Appetit, macht die Verdauung energischer, und reizt den Geschlechtstrieb. Hypochondristen soll das Botargum sehr heilsam bekommen.

Menschen, die an Schärfen und Vereiterungen leiden, schadet der Genuß; eben so jenen, welche öfterer mit ranzigtem Aufstoßen zu thun haben, oder mit Gicht und dem Steine behaftet sind.

In der Barbarei ist das Botargum eine solche beliebte Speise, daß allein in Tunis jährlich 600 Böte mit dem Fange der Meeräschen beschäftigt sind.

Noch wohlschmeckender wird der Fisch und der Rogen derselben, wenn der Fisch in Teiche und Landseen gesetzt und darin angezogen wird.

Bei den Atheniensern und Römern diente die Meeräsche zur Züchtigung der Ehebrecher, wie aus Catull's Bemerkung hervorgeht: *Podicie moechorum injici solebat raphanus vel mugil.*

## §. 78.

### Silurus, Wels.

*S. glanis*, der gemeine Wels, bewohnt alle europäische Flüsse und auch den Nil, wird oft 16 Fuß lang und 10 Centner schwer; er soll als Raubfisch bei der Wahl seiner Nahrung nur Karpfen verschonen. Der Körper ist aalförmig, zusam-



mengebrückt, nackt, mit Schleim überzogen; der Kopf groß, breit und platt; Rachen und Schlund sind weit. An der Mundöffnung sitzen 6 Bartfasern; der Rücken ist schwarzgrün; die Seiten sind blasgrün; der Bauch ist weißgelb, der ganze Körper schwarz gefleckt; die Flossen sind gelb, Brust und Bauchflossen an der Spitze bläulich; die Schwanzflosse ist an der Spitze violett und ganzrandig.

Wenn der Fisch jung und nicht zu groß, zu fett und zu schwer ist, so bietet er eine angenehme und auch nicht schwerverdauliche Speise dar. Das Fleisch kommt im Geschmache dem Kalbfleische nahe, hat eine weiße Farbe und ist gewöhnlich von Fett umzogen.

Man pflegt den Fisch auf die Art, wie den Hecht, zu bereiten, und gibt dem gebratenen und dem marinirten den Vorzug. Kranken Individuen und Menschen mit zarten Eingeweiden bekommt dieser Fisch nicht, da er zu viel schleimichte und fettige Theile enthält. Der Kopf des Fisches wird an vielen Orten für schädlich gehalten, und sorgfältig abgehauen und weggeworfen. Aus der Haut und der Blase des Fisches wird ein guter Leim verfertigt.

### §. 79.

#### Salmo, Salme oder Forne.

- 1) *S. groenlandicus*, der Grönländer, bewohnt den nördlichen Theil des atlantischen Meeres; er wird 6 — 8 Zoll lang, und nährt sich von Wasserkräutern und kleinem Gewürm. Der Körper ist gestreckt, bis zum After fast gleich breit, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, sehr abschüssig und schuppenlos; der Unterkiefer etwas länger, als der obere; die Schwanzflosse spitz eingeschnitten, der Rücken dunkelgrau, der Bauch silberfarben; Rücken-, Schwanz-, After- und Bauchflosse sind bläulich; die Brustflosse ist grüngelb.

Dieser Fisch wird frisch gegessen, oder er wird getrocknet und zum Wintervorrath aufgehoben. Er soll sehr schmackhaft, zart und nahrhaft seyn, und auf verschiedene Weise zubereitet werden können. Sein Fleisch hat eine weißlichte Farbe und blätterigen Faserstoff.

### §. 80.

- 2) *S. salar*, der Lachs (*Salm, Sälmling*), bewohnt die Meere und Flüsse Europa's, Asien's und America's, wird oft 6 Fuß lang, und 60 — 80 Pfd. schwer. Seine Nahrung besteht in Fischen, Würmern und Wasserinsekten. Die Bildung ist bei dem Männchen und Weibchen verschieden. Bei

beiden ist der Körper gefleckt, die Schwanzflosse nur wenig ausgerandet, bei dem Männchen an der Wurzel beschuppt. Die beiden Kinnladen am Kopfe des Milchners steht etwas hervor; die Schuppen sind klein, Rücken und Kopf schwärzlich, die Seiten bläulich; der Bauch ist silberig, der ganze Körper mit vielen braunen und schwarzen Flecken bedeckt. Die Kiefern des Weibchens sind weniger stark ausgerandet, die Schuppen größer; der Leib ist nur hie und da mit einem runden schwarzbraunen Flecken punktiert.

Der Salm oder Lachs macht den Uebergang von den Fluß- zu den Seefischen, und ist der edelste und köstlichste unter allen Fischen. Sein Fleisch hat eine röthliche oder rothgelbe Farbe, ist fett, wohlschmeckend und nahrhaft, indeß etwas hart zu verdauen, besonders wenn der Fisch sehr groß, gesalzen oder geräuchert ist. Schon die alten Römer kannten diesen Fisch und achteten ihn hoch; den Griechen scheint er unbekannt gewesen zu seyn. Vom Monat Februar bis zum Monat Oktober ist das Fleisch am fettesten und wohlschmeckendsten; in der Laichzeit ist der Lachs mager und unschmackhaft. Nicht überall ist die Güte dieses Fisches sich gleich; sie wird vielmehr nach dem Gewässer, worin der Fisch lebt, bestimmt. Diejenigen Lachse, welche in dem Rhein und der Elbe gefangen werden, sollen am vorzüglichsten schmecken und am fettesten seyn. Im Durchschnitt wird dem im Rhein gefangene Lachs der Vorzug eingeräumt; weniger berühmt sind die an den Küsten von England, Schottland, Irland und Neufoundland eingefangenen Salmen.

Mit dem Eintritt des Herbstes und der Laichzeit wird der Fisch mit vielen braunen und gelben Kupferflecken bedeckt, welche von vielen als eine mit den Finnen der Schweine gleichartige Krankheit erkannt wird. Man genießt solche Lachse nicht und verbietet sogar das Einfangen derselben um diese Zeit.

Unter den Lachsen gibt es eine Gattung, die einen längeren und krummeren Schnabel, als andere, oder einen Haken am Untermaul haben; diese nennt man Hakenlachse. Dieser Hakenlachs hat zwischen dem Fleisch weiße Streifen und Zersern, und dient nicht zum Einsalzen und Räuchern, sondern muß frisch gegessen werden. Zu diesem Behufe siedet man ihn in salzigem Wasser mit Lorbeerblätter, Salbey und Gewürz ab, und genießt ihn, in Scheiben geschnitten, mit Weinessig oder Citronensaft, Petersilien und Baumöl. Durch's Kochen wird die röthliche Farbe des Lachses noch röther und stellt ein schönes Gericht dar.

Die eingesalzenen Lachse werden meistens aus Schweden, die geräucherten und marinirten aus Hamburg, Bremen,



Pommern und von andern Orten gebracht, und schmecken bei weitem nicht so gut, als die frischen, und dürfen Kranken oder Menschen mit zarten Verdauungsorganen in keinem Falle als Speise gereicht werden.

Am dem ochozischen Meere werden die Lachse gespalten, von den Gräten befreit, in schmale Streifen geschnitten und an der Luft oder in Hütten, ja sogar in eingeheizten Hütten getrocknet. Diese Zubereitung schmälert den Werth des Fisches und macht ihn zu einem faden und ungesunden Nahrungsmittel. Das Fleisch des ganz frischen Lachses phosphoreszirt mit einem weißbläulichten Lichte, das sich auch auf andere Körper überträgt.

### §. 81.

3) *S. trutta*, die Lachsforelle, bewohnt die meisten Meere und Flüsse des nördlichen Europa's, Asien's und America's, wird 3 Fuß lang und 8 — 10 Pfd. schwer, und nährt sich von Fischen, Wasserinsekten, Würmern, Vögeln, Fröschen und selbst von Schlangen. Der Kopf ist klein, etwas abschüssig; die Mundöffnung klein, die Schwanzflosse sehr wenig ausgerandet; der Rücken und die Seitenlinien sind schwarzblau, die Seiten bläulich-grün; der Bauch ist weißlich.

Man rechnet das Fleisch der Lachsforelle zu den Leckerbissen. Es hat viel Aehnlichkeit mit dem des Lachses, und wird auch auf dieselbe Art zubereitet. Die Farbe desselben ist röthlich. Da es sehr zart, nahrhaft, wohlschmeckend und nicht so fett wie das des Lachses ist, so ist es auch eine Speise für schwächliche Personen, und wird ohne Nachtheil vertragen. Im Finstern leuchtet das frische Fleisch. Nach der Laichzeit ist der Fisch mager und weniger gutschmeckend. In Schottland werden diese Fische nach Art der Häringe eingesalzen und versendet.

### §. 82.

4) *S. fario*, die Teichforelle (gemeine Forelle, Goldforelle), bewohnt fast alle reine, kalte oder beschattete Bäche der Erde, wird 1 Fuß lang und 2 — 3 Pfund schwer. Ihre Nahrung besteht in kleinen Fischen, Krebsen, Würmern und dgl. Der Körper ist schlank, geschreckt, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Rücken dunkel-olivengrün und hat schwarzbraune Flecken; die Seiten sind grüngelb und haben blutrothe Flecken in dunkelblauen Kreisen; der Bauch ist weiß.

Es braucht wohl nicht erinnert zu werden, daß die Forelle zu den in Deutschland bekannten wohlschmeckendsten Gerichten gehört. Ihr Fleisch ist weiß, zart und so leichtverdaulich, daß es schwächliche Menschen und Kranke ohne Nachtheil

genießen können. Man kocht die Forelle gewöhnlich in Salzwasser ab, und speiset sie mit Essig oder Citronensäure und Baumöl. Will man das Ansehen dieses Gerichtes erhöhen, so wird der Fisch mit kochendem Essig übergossen; dadurch erhält er eine schöne blaue Farbe.

Die gespickten und gebratenen Forellen werden für besondere Delikatesse gehalten.

Das Blut der Forelle besteht aus 638 Färbetheilchen, 725 Eiweiß und auflösllichen Salzen, und 8636 Wasser.

Die Eier der Forelle bestehen aus Eiweiß, Ozmazom, Gallerte, ölichter Materie, salzsaurem Ammoniak, Phosphor, kohlen-sauerem Natrum, kohlen-sauerem, phosphorsauerem und salz-sauerem Kali, und phosphorsauerem Kalk.

### S. 83.

5) *S. sylvaticus* (*S. fario saxatilis*), die Wald- oder Steinforelle, bewohnt, wie die vorhergehende, schattige Bäche, wird 2 Fuß lang, 4 — 10 Pfund schwer, und nährt sich, wie die vorhergehende. Der Kopf ist groß, der Bauch breit, der Oberleib schwarzbraun, dunkelviolett; unter der Seitenlinie ist der Körper weiß, mit rothen Flecken in gelblichen Kreisen geziert.

Das Fleisch der Waldforelle ist noch zarter und wohl-schmeckender, wie das der Teichforelle. Es erhält im Kochen eine röthliche Farbe, wogegen das der Teichforelle seine weiße Farbe behält. Die Zubereitung ist wie bei der Teichforelle. Kranken und schwächlichen Subjekten kann man diesen Fisch in geringen Quantitäten erlauben.

### S. 84.

6) *S. thymallus*, die Aesche, bewohnt die Nord- und Ostsee und die sich in dieselbe ergießenden Flüsse, wird 1 — 2 Fuß lang, 4 Pfund schwer, und nährt sich von Schnecken, Muscheln, Wasserkäfern und kleinen Fischen. Der Körper ist gestreckt, mit großen und harten Schuppen bedeckt; der Kopf klein und keilförmig, die Rückenflosse hochroth mit braunen Flecken und hat 23 Strahlen, der Rücken schwarzgrün; die Seiten sind bläulich-grau; der Bauch ist weiß, die Schwanzflosse ausgerandet und wie die Bauch- und Afterflosse röthlich.

Die Aesche hat ein weißes und schwachhaftes Fleisch, das zu gewissen Zeiten, namentlich im Monat Mai, wie Thymian riecht. Im Winter ist dieser Fisch am fettesten und wohl-schmeckendsten, und manche Gutschmecker wollen ihn dann selbst dem Lachs vorziehen. Die Zubereitung ist die nemliche, wie beim Lachs, doch pflegt man ihn auch mit Wein, Muskat-



bluthen und Citronenscheiben zu dämpfen und alsdann mit Sardellen- oder Capernbrühe zu speisen. Chronischen Kranken und schwächlichen Personen kann man diese Speise erlauben.

§. 85.

7) *S. lavarettus*, der Schnäpel, bewohnt die Nord- und Ostsee und die Küsten Nordamerica's, wird 1 Fuß lang und 1 — 2 Pfd. schwer, und nährt sich von Laich, Fischbrut und kleinem Gewürm. Der Körper ist gestreckt, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, der Oberkiefer verlängert, die Schwanzflosse spiz ausgerandet, der Rücken bläulich-grau; die Seiten sind blau; der Bauch ist weißgelb.

Dieser Fisch ist weiß, zart und wohlschmeckend. Man isst ihn frisch, auf die Art wie den Lachs zubereitet, oder eingesalzen oder geräuchert. Die eingesalzenen werden wie die Häringe verpackt. Auf jede Weise zugerichtet bietet der Fisch ein angenehmes Gericht dar. Schwächliche und franke Menschen dürfen nur den frisch zubereiteten Fisch genießen.

§. 86.

8) *S. maraena*, die große Maräne, bewohnt einige Seen Deutschland's, Polen's und der Schweiz, wird 2 — 4 Fuß lang und 4 — 8 Pfd. schwer, und nährt sich von Schnecken und Muschelbrut. Der Körper ist gestreckt und mit großen Schuppen bedeckt, der Kopf abgestumpft und klein, die Schwanzflosse spiz, eingeschnitten; der Rücken schwärzlich; die Seiten sind bläulich-gelb; der Bauch ist silberfarben; die Flossen sind schwarzbraun.

In Zartheit, Wohlgeschmack und Leichtverdaulichkeit kommt dieser Fisch der vorhergehenden Gattung gleich, und hat noch den besondern Vorzug, daß sie nicht viele kleine Gräten besitzt und daher angenehmer zu speisen ist. Das Fleisch ist fett, weiß und läßt sich auf verschiedene Weise zum wohlschmeckenden Gerichte bearbeiten. Man genießt es frisch oder eingesalzen, oder geräuchert. In Butter gebraten und mit Citronen- oder Essigsäure zubereitet, ist der Fisch am schmackhaftesten und am leichtverdaulichsten. Die geräucherten Maränen schmecken weniger gut und bekommen Menschen mit schwachen Mägen nicht zum besten.

§. 87.

9) *S. maraenela*, die kleine Maräne, bewohnt die Seen der an die Ostsee grenzenden Länder, wird 6 — 8 Zoll lang und 4 — 5 Loth schwer, und nährt sich von Grundkräutern, Insekten und Würmern. Der Körper ist schlank,

gestreckt, mit großen Flossen bedeckt; der Kopf bräunlichgrün und halbdurchsichtig; der untere Kiefer steht hervor, die Rückenflosse hat 10 Strahlen, der Rücken ist bläulich; Seiten und Bauch sind silberfarben.

Die kleine Maräne hat ein weißes, zartes und sehr wohl-schmeckendes Fleisch. Ganz vorzüglich wird diese besunden, welche in dem Liedrer-See bei der Stadt Kuppin gefangen wird. Gebraten soll dieser Fisch am besten schmecken und der Verdauung am besten entsprechen. Man speiset ihn auch in Salzwasser abgekocht, und mit Essig, Petersilien und Butter zugerichtet, und bereitet zu Joachimsthal und Morin schmackhafte Bücklinge aus ihm.

Die eingesalzenen und wie Haringe zubereiteten Maränen machen einen nicht unwichtigen Handelsartikel aus, und werden von vielen Gutschmeckern als Leckerbissen gepriesen.

#### §. 88.

10) *S. salvelinus*, der Salbling (*Salvelin*), bewohnt die Gebirgsseen von Baiern und Oestreich, und wird gewöhnlich 1 — 2 Pfd., bisweilen 6 Pfd. schwer. Der Körper ist gestreckt und lang, die Mundöffnung groß, die Schwanzflosse gabelförmig, der Rücken braun, der Bauch orangefarben mit orangefarbenen, weißgerandeten Punkten gefleckt; Brust-, Bauch- und Afterflosse sind roth; die Rückenflosse ist braun; die Seiten sind weiß.

Der Salbling ist desto weißer, zarter und wohlschmeckender, je kälter und reiner das Wasser ist, wo er sich aufhält. Man bereitet ihn auf mannigfache Weise zu, hält aber den in Butter oder auf dem Roste gebratenen Fisch für weit köstlicher und leichtverdaulicher, als wenn er mit Brühen zugerichtet wird. Geräuchert kommt dieser Fisch unter dem Namen Schwarzraiterl vor, und ist, auf diese Art zubereitet, eine Lieblings Speise der Bewohner mancher Gegenden Oestreichs und Baiern's.

#### §. 89.

11) *S. alpinus*, die Alpenforelle, bewohnt die höchsten Gebirgsseen der Alpen, Englands und Lapplands, wird 12 — 14 Zoll lang und nährt sich von Insekten. Der Körper ist mit kleinen Schuppen bedeckt, der Kopf läuft spitz zu und ist abgestumpft, die Schwanzflosse ist nur wenig ausgerandet, der Rücken grün, der Bauch weiß, die Nackenflosse gelb, die übrigen sind röthlich. Der Körper ist röthlich, schwarz und silberfarben gefleckt.

Das Fleisch der Alpenforelle hat eine rothe Farbe, und ist wohlschmeckend, zart und leichtverdaulich. Im Schwedischen



Lappland, wo dieser Fisch meistens nur von Mücken lebt, macht er oft die einzige Nahrung der Einwohner aus. Gebraten soll er am schmackhaftesten seyn.

§. 90.

12) *S. eperlanomarinus*, der Seestint, bewohnt die Nord- und Ostsee, wird 10 Zoll lang und  $\frac{7}{8}$  Pfd. schwer. Der Körper ist gestreckt und schlank; die Kiefern sind gebogen, die untern etwas hervorstehend; die Schwanzflosse ist spitz ausgerandet, der Rücken grau; Bauch und Seiten sind silberfarben, die Schuppen dünn und durchsichtig.

Der Fisch ist wohlschmeckend und leichtverdaulich. Man bereitet ihn auf mancherlei Weise zu, zieht aber dem gesalzenen und geräucherten, dem gebratenen oder in Salzwasser abgekochten und mit Brühen zugerichteten Fisch vor, und zwar um deswillen, weil der frische einen eignen vielen Menschen widrigen Geruch besitzt. Die größeren und fetteren Fische werden auf dem Rücken gespalten und getrocknet.

§. 91.

13) *S. eperlanus*, der kleine Stint, bewohnt mehrere Landseen Englands, Hollands und der an die Ostsee grenzenden Ländern, wird 4 — 5 Zoll lang, und nährt sich von Würmern und Muschelbrut. Der Körper ist schlank, spindelförmig, halbdurchsichtig und übelriechend; der Unterkiefer steht etwas hervor; der Rücken ist grau; die Seiten sind silberfarben; der Bauch ist röthlichweiß.

Trotz dem widrigen Geruche, den dieser Fisch, besonders zu gewissen Jahreszeiten besitzt, wird er dennoch gegessen, und sogar von Vielen als schmackhafter Bissen angesehen. Man genießt ihn häufiger eingesalzen oder getrocknet, als frisch. Durch das Trocknen und Einsalzen geht viel vom widrigen Geruche verloren. Die eingesalzenen werden gewöhnlich mit einer Zwiebelbrühe zugerichtet. Wo die Fische häufig gefangen werden, trocknet man sie in der Luft, packt sie in Fässer und versendet sie nach Polen. Auf jede Art zubereitet bleibt dieser Fisch immer eine schwerverdauliche Speise.

§. 92.

*Clupea*, Håring.

1) *C. harengus*, der gemeine Håring, bewohnt den ganzen nördlichen Ocean, wird 1 Fuß lang, und nährt sich vorzüglich von kleinen Krebsen. Der Körper ist gestreckt, der Kopf etwas klein, die untere Kinnlade gebogen, hervor-

gend, die Schwanzflosse spitz ausgerandet, der Rücken schwärzlich; die Seiten und der Bauch sind silberfarben.

Dieser so allgemein bekannte Fisch wird entweder frisch oder eingesalzen oder geräuchert gegessen. Frisch genießt man ihn gewöhnlich gebraten, oder in Salzwasser abgekocht, mit Weinessig oder Citronensäure und Petersilien zubereitet. Er hat ein weichliches fettes Fleisch, das jedoch schnell in Fäulniß übergeht, und dann ekelhaft und ungesund wird.

Wilhelm Beukel, aus Bierfliet in Flandern, welcher um das Jahr 1400 lebte, hat das Verdienst, der erste gewesen zu seyn, welcher auf das Einsalzen und Versenden der Häringe aufmerksam machte. 1)

Das Einsalzen der Häringe geschieht auf zweierlei Art. Die eine Art, das sogenannte weiße Einsalzen, findet auf folgende Weise statt: Man reiniget die Häringe von den Kiemen und Eingeweiden, und läßt ihnen nur die Milch und den Rogen. Ist dies geschehen, so legt man sie 12 Stunden lang in eine sehr konsistente Salzlacke, und packt sie schichtweise in Fässer. Wenn die Häringefischer an Ort und Stelle kommen, so nehmen sie die Häringe aus den Tonnen wieder heraus, sondern die schlechteren mißfarbenaussiehenden oder mürbe gewordenen Häringe von den besseren ab, bestreuen die guten abermals mit frischem Salz und packen sie in andere Tonnen.

Die zweite Art des Einsalzens, das rothe Einsalzen genannt, ist folgende: Man läßt die Häringe in einer sehr dicken Salzlacke 24 Stunden lang liegen, nimmt sie sodann heraus, reihet sie mit den Köpfen an hölzerne Spieße, und hänget sie zum Räuchern und Dürren in eigends dazu erbauten Defen auf. Nach 24 Stunden nimmt man sie heraus, packt sie in Tonnen oder Stroh, und versendet sie unter dem Namen Bücklinge (Pöcklinge), Stroh- und Tonnenbücklinge.

Hinsichtlich der Güte der Häringe nimmt man im Handel drei Hauptsorten an: 1) Mackenhäring, welche sehr früh im Handel vorkommen, gar keine Eingeweide haben, sehr fett sind und ein zartes Fleisch haben; 2) voller Häring, welche im Monat August gefangen werden, und den Leib voll Rogen oder Milch haben; 3) Brandhäringe oder Brand, der noch später, wie die zweite Sorte, gefangen, und an Ort und Stelle mit einem glühenden Eisen gezeichnet wird. Der Hohlhäring ist die schlechteste Sorte, und kommt wenig im Handel vor. Das Fleisch desselben ist zähe, mager und wi-

1) Als Carl V. 150 Jahren nachher Beukels Grab gezeigt wurde, so verzehrte er zum Andenken an diesen Mann einen Häring auf dem Grabe.



drigschmeckend; Rogen und Milch fehlen dieser Sorte. Die Tonnen, welche im Monat Juli versendet werden, sind die vorzüglichsten und werden theuer bezahlt.

Wenn die Häringe gut seyn sollen, so dürfen sie nur 12 Stunden lang in der Salzlacke gelegen haben, müssen fettes, weißes und derbes Fleisch haben, von gleicher Größe seyn, und in den Fässern wohl gepackt liegen.

Die holländischen Häringe sind die vorzüglichsten; nach diesen kommen die norwegischen und schwedischen, welche zwar kleiner und magerer sind, sich aber länger halten und weit verführt werden können.

Holland versorgt mit seinen Häringen Deutschland, Frankreich, England, Spanien, Italien, selbst Polen und Rußland; die schwedischen und norwegischen Häringe werden meistens nach den Küsten des mittelländischen Meeres und America verfahren.

In verschiedenen Gegenden werden die Häringe, nachdem ihnen durch Einwässern das Seesalz benommen ist, abgekocht, und in einer Butterbrühe zurechtgerichtet. Eine solche Speise nennt man Sathäringe. Häringe, die vorzüglich fett sind, werden am Rücken aufgeschnitten, über Späne ausgedehnt und alsdann geräuchert; man nennt sie Speckbücklinge, auch Flickhäringe. Wird zum Einsalzen der Häringe eine schwache Salzlacke genommen, so erhält man Sauerhäringe, die in Schweden und Norwegen sehr im Gebrauche sind.

In Deutschland und in Europa überhaupt wird der Häring gewöhnlich roh aus der Tonne, mit Essig, Del, Zwiebeln, Äpfeln, Pfeffer, Capern, Eiern oder Rahm gespeiset; seltner genießt man den gesalzenen Häring gebraten. Geschieht dies, so wird er vorher einige Zeit eingewässert, und dann zugerichtet.

Die Bücklinge werden gewöhnlich in Butter gebraten und mit Eiern gegessen.

Für gesunde Mägen ist der eingesalzene Häring, so wie der Bückling, ein verträgliches Nahrungsmittel; doch darf er nicht zu oft gegessen werden, zu alt seyn, und bereits in einen verdorbenen ranzichten Zustand übergegangen seyn. Ein zu häufiger Genuß, oder der Genuß verdorbener Fische, veranlaßt ranzichte Säure im Magen, Gallenverderbniß, ranzichtiges Aufstoßen, böse Gestaltung der Magen- und Darmsäfte und die daraus hervorgehenden verschiedenen Uebel.

Für kranke Mägen, schwächliche Personen und kranke Individuen paßt der Bückling als Nahrungsmittel gar nicht, und der Häring und seine Milch nur in einigen Fällen. So hat man den gesalzenen Häring bei dicker Beschaffenheit der Galle, der Magen- und Darmsäfte, bei chronischem Schleim-

husten, bei Unthätigkeit des Magens, wegen Anhäufung vielen Schleimes, bei Drüsenverhärtungen des Unterleibes, dem Darm- und Magenstirrhus 2c. in gemessener Quantität empfohlen. Ganz besonderes Aufsehen hat in neuerer Zeit die Milch des gesalzenen Häring gemacht. Viele Aerzte haben ihre Wirksamkeit in chronischem Husten, Heiserkeit und der Luftröhrenschwindsucht hoch gepriesen; indeß geht es mit diesem wie mit so vielen andern in neuerer Zeit anempfohlenen Mitteln. Von dem Lobe ist gewöhnlich nur die Hälfte verdient. Bei entwickelter oder vielmehr ausgebildeter Luftröhrenschwindsucht leistet die anhaltende Anwendung der Häringmilch entweder gar nichts, oder sie verschlimmert das Uebel. Ich habe manche Versuche damit angestellt, und immer Ursache gehabt, zu bereuen, dieselbe angewendet zu haben. In chronischem Husten und der Heiserkeit hat sie zuweilen genützt, aber auch oft geschadet. Wenn ihre Anwendung Erleichterung oder Hülfe verschaffte, so geschah es bei schlaffen törpiden Subjekten. Ihre Wirkung scheint in einer ganz eignen Verbindung des salzsauern Natrums mit der animalischen Nutritionsmaterie zu liegen.

Im nördlichen Deutschlande und in Seeland wird der ungewässerte und ungesalzene Häring als Präservativmittel gegen Wechselfieber angesehen.

#### §. 93.

2) *C. sprattus*, der Breitling, bewohnt die Nord- und Ostsee und das mittelländische Meer, wird 5 Zoll lang, und nährt sich wie der vorige. Der Körper ist gestreckt, der Kopf klein, der Unterkiefer gekrümmt und hervorstehend, der Rücken blau; die Seiten und der Bauch sind silberfarben.

Wenn dieser Fisch frisch ist, so hat er einen weit angenehmeren Geschmack, als der Häring; er muß aber entweder gleich gegessen oder eingesalzen werden, da er leicht verdirbt und einen übeln Geschmack bekommt. Auch eingesalzen soll sich der Breitling nicht lange halten. Die besten Sprotten sind die englischen und die Kieler. Man wickelt, wenn sie gegessen werden sollen, in Eier und Mehl, und bratet sie mit Butter. Die geräucherten werden in Tonnen gepackt und unter dem Namen Sprott, Flunder, Pflückhäringe häufig versendet. Sie sollen zum Wein und Butterbrod vortrefflich schmecken, und der Verdauung nicht lästig fallen.

#### §. 94.

3) *C. alosa*, die Alse (Goldfisch, Maifisch, Mutterhäring), bewohnt die Nord- und Ostsee, das mittelländische Meer, die nordasiatischen und americanischen Küsten, wird 3 Fuß



groß, 3 — 4 Pfd. schwer, und nährt sich von Insekten und Würmern. Der Körper ist breit, zusammengedrückt, mit großen Schuppen bedeckt, und der Bauch mit breiten Schildern überzogen; der Kopf ist klein; der Rücken grüngelb; die Seiten sind weiß und schwarz gefleckt; der Bauch ist weiß.

Das Fleisch der Alse kommt, wenn der Fisch fett ist, dem Lachsleische nahe. Man verspeiset ihn frisch und geräuchert. So lange er in dem Meere lebt, oder wenn er aus demselben in die Flüsse übersteigt, ist er mager und nicht sonderlich wohl-schmeckend. Hat der Fisch aber eine Zeit lang in Flüssen ge-lebt, so wird er fett und sein Fleisch sehr schmackhaft. Man speiset ihn gebraten und mit einer sauern Sauce und Küchenkräutern. Da er ein leichtverdauliches Fleisch hat, so kann man den Genuß dieses Fisches auch schwächlichen Subjekten und chronischen Kranken in geringer Quantität erlauben. In der Wolga wird die Alse besonders häufig gefunden, aber von den Bewohnern nicht gegessen, da sie dieselbe für giftig halten.

§. 95.

4) *C. encrasicolus*, die Sardelle (Anjovis), bewohnt das mittelländische, ätlandische und indische Meer, wird 6 Zoll lang, 1 Zoll breit. Der Körper ist schlank, mit zarten hin-fälligen Schuppen bedeckt; der Kopf spitz, die Mundöffnung groß, der Rücken graugelb; die Seiten und der Bauch sind weiß.

Die Sardelle ist ein kleiner delikater Fisch, der sowohl frisch, als auch eingesalzen und geräuchert gegessen, oder auch zur Verbesserung des Geschmacks anderer Speisen, Salaten und Saucen benutzt wird. Die vorzüglichsten Sardellen sind die, welche von Rojan und Gorgona gebracht werden. Wenn sie eine besondere Güte haben sollen, so müssen sie wohl ge-prest, dicht gepackt, weiß von Farbe, fest von Fleisch, von mittlerer Größe, nicht weich oder zerstückt seyn, oder gelb aussehen. Uebelriechende, bröckelnde, ins Grünlich-gelbe schil-dernde Sardellen müssen als Speise verworfen werden, da sie Leibschmerzen, Ueblichkeit und Erbrechen veranlassen.

Wenn die Sardelle gefangen ist, so werden die Einge-weide herausgenommen, der Kopf abgeschnitten, der Fisch nun eingepökelt, in Fäßchen gepackt und in verschiedene Länder versendet.

Mäßig genossen ist die Sardelle der Verdauung zusagend und ein sehr schmackhaftes Gerichte, was selbst von schwächli-chen, besonders von jenen, welche mit langwierigen Schleim-husten und chronischen Intestinalleiden behaftet sind, vertragen

wird. Im Uebermaße genossen veranlaßt er alle jene Körperleiden, welche in der Einleitung von den Fischen überhaupt aufgezählt worden sind.

In der Türkei gebraucht man die Sardelle in verschiedenen Krankheiten als Arznei.

### §. 96.

5) *C. pilchardus*, der Pilchard, bewohnt die Küsten von England, und wird 1 Fuß lang. Der Körper ist mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf und die Mundöffnung sind klein; das Auge ist halb mit einer Nidhaut besetzt, die Rückenflosse sichelförmig ausgerandet, der Rücken grün; die Seiten und der Bauch sind weiß.

Man salzt diesen Fisch wie den gemeinen Haring ein, und versendet ihn in Tonnen. Geschmack, Consistenz des Fleisches, Farbe und Größe hat er mit dem Haringe gemein und wird auch eben so zubereitet gespeiset.

### §. 97.

#### *Exocoetus*, Fliegfish.

*E. exsiliens*, der Springfish, bewohnt das große Weltmeer, das atländische, mittelländische und rothe Meer, wird 1 — 1½ Fuß lang, und nährt sich von Gewürm und Seekräutern. Der Körper ist mit großen Schuppen bedeckt, der große Kopf ist abschüssig und hat eine kleine Mundöffnung; die Brustflossen sind sehr groß, die Schwanzflossen spitz ausgerandet; der Rücken ist blau; die Seiten sind silberfarben, und alle Flossen grau.

Nach der Meinung älterer und neuerer Natur- und Geschichtsforscher ist dieser Fisch dasjenige Nahrungsmittel der auswandernden Israeliten in der Wüste (Moses im 4ten Buch Kap. 11. V. 31.) gewesen, was mit dem Namen Wachtel bezeichnet worden war. Diese Fische schweben gewöhnlich, um den Raubfischen zu entgehen, über dem Wasser, und sind von einem starken Sturmwinde wahrscheinlich fortgerissen und ins Lager der Israeliten geschleudert worden.

Das Fleisch dieses Fisches ist fest, wohlschmeckend und gesund. Man genießt es auf mancherlei Weise zubereitet.

### §. 93.

#### *Cyprinus*, Karpfen.

1) *C. carpio*, gemeiner Karpfe, bewohnt viele Seen, Flüsse und Teiche in Europa, wird 3 — 4 Fuß lang, 30 — 60 Pfund (nach Einigen 100 Pfd.) schwer, und nährt sich von Kräutern, fetter Erde, Würmern und Wasserinsekten. Der



Körper ist kurz und dick, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß und breit. Am Munde sitzen 2 lange, und an der Nase 2 kurze Bartfasern; die Schwanzflosse ist weit ausgerandet, die Rückenflosse hat 23 Strahlen; die Stirn ist blauschwarz; die Backen sind blau, die Lippen gelb, die Brust- und Bauchflossen violett, der Bauch und die Kehle weiß; der Schwanz ist gelb; die Schwanz- und Aftersflossen sind braunroth.

Die Fluß- und Stromkarpfen sind die schwachhaftesten und werden hochgeschätzt; weniger schwachhaft sind die Teichkarpfen. Die Elbe-, Rhein- und Mainkarpfen sollen unter allen Fluß- und Stromkarpfen die vorzüglichsten seyn. Man bereitet diesen Fisch auf verschiedene Weise zu, und hält ihn für ein leichtverdauliches Gerichte. In Mehl und Butter gebraten, oder gebraten und mit Sardellen gespickt, schmeckt der Karpfen am besten, und ist auch dem Magen besser entsprechend; weniger schwachhaft ist er, wenn er abgekocht und mit geriebenem Meerrettig und Weinessig genossen wird, oder wenn man ihn in Wein oder Essig abkocht, und mit einer Eier- und Rahmsauce und Küchenkräutern speiset. Die großen Karpfen werden wie Lachs marinirt, und gelten, besonders wenn sie recht fett sind, für eine Delikatesse. Schwachen und kränklichen Subjekten bekommt der auf diese Weise zubereitete Karpfen nicht gut.

Vom Herbst bis zum Frühling ist der Karpfe am schwachhaftesten; in den übrigen Monaten des Jahrs ist sein sonst weißes, festes Fleisch weicher und schmutzigweiß. Aus den Eiern des Karpfen, welche Eiweiß in Menge, Ösmazom, Gallerte, gelblichtes, phosphorhaltiges Del, salzsaures Kali, kohlen-saures Natrium und phosphor- und kohlen-sauren Kalk enthalten, wird in Polen und der Türkei Caviar bereitet, der ein Lieblingsgericht der Juden in Constantinopel ist. Aus der Galle wird das bekannte Saftgrün fabricirt.

#### §. 99.

2) *C. macrolepidatus* (rex cyprinorum); der Spiegellarpfen, unterscheidet sich von dem vorhergehenden nur durch zwei Reihen Schuppen neben einander und den dazwischen hinlaufenden glatten breiten Streifen, und vielleicht durch seine Abstammung.

Das Fleisch des Spiegellarpfen soll noch vorzüglicher, als das des gemeinen, und am wohl-schmeckendsten seyn, wenn der Fisch in Butter gebacken, mit Weinsauce übergossen gegessen wird. Er soll der Verdauung zusagen und auch von Menschen mit schwachen Digestionsorganen vertragen werden.



## §. 100.

3) *C. nudus*, der Lederkarpfe, lebt in den Teichen Schlesiens und unterscheidet sich von den übrigen durch seine schuppenlose lederartige Haut.

Kommt in seinem Geschmacke, Consistenz, Farbe, Bereitung und Verdaulichkeit der vorhergehenden Art gleich.

## §. 101.

4) *C. barbatus*, der Barbe, (Barein, Rothbart, Flußbarb, Barbel, Bärbel, Berbe) bewohnt fast alle Flüsse des mittleren Europa's, wird 2 — 3 Fuß lang, 8 Pfd. (19) schwer, und nährt sich von Kräutern, Schnecken, Würmern, kleinen Fischen und Insekten. Der Körper ist gestreckt, mit ziemlich großen Schuppen bedeckt; der Kopf lang, zusammengedrückt, zugespitzt; der Oberkiefer hervorstehend; am Munde befinden sich zwei längere und zwei kürzere Bartfäden; der Rücken ist olivenfarben, an den Seiten grünlich; der Bauch und die Kehle sind weiß; die Seitenlinie ist schwarz, punktiert; die Flossen sind röthlich; der dritte Strahl der Rückenflosse ist sägeartig.

Vom Monat Juni an bis zum Winter ist dieser Fisch am schwachhaftesten. Nach dem Laichen erleidet der Barbe einen Blutfluß, wodurch sein Fleisch ekelhaft und ungesund wird. Bei guter Nahrung wird dieser Fisch sehr fett, und erhält ein derbes, weißes Fleisch. In der Weser sollen die Barben von dem darin eingeweichten Flachse so fett werden, daß sie im Wohlgeschmack dem Lachse gleich kommen sollen.

Man bereitet den Barben auf mehrfache Weise zu, und findet ihn gleich schwachhaft und verdaulich. In Wein oder Weinessig abgesotten erhält der Fisch eine schöne blaue Farbe und wird besonders wohlschmeckend.

Der Roggen der Barben soll zu gewissen Jahreszeiten giftige Eigenschaften besitzen und beim Genuß Würgen, Erbrechen und Leibschmerzen verursachen.

## §. 102.

5) *C. erythrophthalmus*, die Plöze (Rothfaden, Rotherf.), bewohnt die meisten Flüsse und Seen Europa's, wird 10 — 12 Zoll lang, 1 Pfd. schwer, und nährt sich von Grundkräutern, Wasserinsekten und Kräutern. Der Körper gleicht dem des gemeinen Karpfen und ist mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf und die Mundöffnung sind klein; die Schwanzflosse ist stark ausgerandet; Brust- und Schwanzflosse sind braun, die übrigen Flossen zinnoberroth; der Rücken ist olivenfarbig; die Seiten sind grünlich; der Bauch ist weiß.



Im Sommer ist dieser Fisch am schmackhaftesten, und er würde eine noch weit beliebtere Speise seyn, wenn er nicht zu viele Gräten enthielte. Sein weißes zartes Fleisch wird gewöhnlich mit einer Rahm- oder Schalottenbrühe zugerichtet, oder auch in Mehl und Eier gewickelt und gebraten. Es ist leichtverdaulich, und kann selbst Kranken gereicht werden.

#### §. 103.

6) *C. rutilus*, das Rothauge (Rothaugkönig, Rothflosser), bewohnt die meisten reinen Flüsse und Teiche Europa's, und wird eben so schwer und so groß, als die Plöze. Seine Nahrung sind Grundkräuter und Wasserwürmer. Der Körper ist nicht so breit, wie bei der Plöze; der Kopf und die Mundöffnung sind klein, der Augenring so wie die Brust-, Bauch- und Astersflosse roth; die Schwanzflosse ist gabelförmig, und wie die Rückenflosse braunroth; der Rücken ist schwarzgrau; die Seiten und der Bauch sind silberfarben.

Die vielen gabelförmigen Gräten machen diesen sonst so wohlschmeckenden, zarten und leichtverdaulichen Fisch zur weniger beliebten Speise. Er wird deshalb nur von armen Leuten und mit einer Mehl- und Zwiebelbrühe genossen.

#### §. 104.

7) *C. nasus*, die Nase, (Nasenfisch, Näsling, Matruil, Schneiderfisch, Schreiber, Schwarzbauch), bewohnt die großen Seen Deutschlands, Preußens, Italiens und das kaspische Meer, wird 1 Fuß lang,  $1\frac{1}{2}$  Pfd. schwer, und nährt sich von Würmern, fetter Erde und Kräutern. Der Körper ist gestreckt, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, abschüssig, an der Spitze abgestumpft; der Oberkiefer steht hervor; die Schwanzflosse ist beinahe rund ausgerandet; Brust-, Bauch- und Astersflosse sind roth; die Rücken- und Schwanzflosse sind blau, erstere an der Wurzel röthlich; der Rücken ist schwarzblau; Seiten und Bauch sind silberfarben.

Das Fleisch ist weiß und zart, der Geschmack verschieden. Gebraten soll der Fisch schmackhaft und leichtverdaulich seyn; weniger beliebt ist er, wenn er abgekocht und mit Essig und Del zubereitet wird. Da der Fisch außerordentlich viel Gräten besitzt, so wird er zur Speise selten verwendet, und meistens nur von dürstigen Leuten gegessen.

#### §. 105.

8) *C. vimba*, die Zärthe (Zarte, Meernase, Weissfisch), bewohnt die Ostsee, tritt aber zum Laichen in die Flüsse, wird

1 Fuß lang, 2 Pfd. schwer, und nährt sich von Würmern und Wasserkräutern. Der Körper ist breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, abschüssig, sich in eine Spitze endigend; der Oberkiefer steht hervor; die Mundöffnung ist klein, der Rücken blau, und unter der punktirten Seitenlinie und am Bauche ist der Körper silberfarben. Brust- und Bauchflosse sind gelb, Rücken-, Schwanz- und Afterflosse bläulich.

Das Fleisch ist mit vielen Gräten durchweht, übrigens schön weiß, zart und wohlschmeckend. Man speiset den Fisch auf verschiedene Weise zubereitet, sowohl gebacken als abgekocht, und mit einer passenden Brühe übergossen. Marinirt und geräuchert soll der Fisch am besten schmecken und einen besondern Handelsartikel ausmachen.

§. 106.

9) *C. dobela*, der Döbel (Haseln, Häseling), bewohnt die meisten Flüsse, Seen und Teiche Europa's, welche reines Wasser und mergelichten oder steinigen Grund haben, wird 10 — 12 Zoll lang und 1 — 2 Pfd. schwer. Seine Nahrung sind Grundkräuter und Würmer. Der Körper ist schmal, mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt; der Nacken eingedrückt, der Kopf klein und stumpf, der Oberkiefer steht etwas hervor, die Mundöffnung ist klein, der Rücken gräulich; die Seiten sind heller; der Bauch ist weiß; Rücken und Schwanzflosse sind bläulich-grün, die übrigen Flossen roth.

Der Döbel hat ein weichliches Fleisch und ist voller Gräten. Durch Kochen mit Salzwasser wird das Fleisch weißer und fester, und bietet, mit Butter und Küchenkräutern zubereitet, ein leichtverdauliches und schmackhaftes Gerichte dar.

§. 107.

10) *C. jeses*, der Aland (Göse, Bratfisch, Schäd, Jesitz, Zetting, Joutling, Giese), bewohnt viele Flüsse von Deutschland, Frankreich, Ungarn und Rußland, wirft 1 — 2 Fuß lang, 3 — 8 Pfd. schwer, und nährt sich von Kräutern, Würmern und kleinen Fischen. Der Körper ist sehr breit, der Nacken erhöht und zum Ende des Kopfes abschüssig, der Kopf dick und abgestumpft, der Rücken dunkelblau, bis an die Seitenlinie hell, unter derselben silberfarbig; die Schwanzflosse ist bläulich-grau, die Rückenflosse bläulich; Brust-, Bauch- und Afterflosse sind violett.

Das Fleisch des Aland ist weichlich und fett, und hat eine gelbliche Farbe, die beim Kochen mehr und mehr zunimmt. Da der Fisch zu viele Gräten hat, so wird er wenig



geachtet. Wo er gegessen wird, bereitet man ihn gewöhnlich wie den Karpfen zu. Marinirt und gebraten soll er am vorzüglichsten schmecken und der Verdauung am besten entsprechen. Kranke Personen müssen diese Speise des Fettgehaltes wegen vermeiden.

### §. 108.

11) *C. aspilus*, der Raapfen (Rappe, Raape, Reubalat, Mulbe, Schied, Krumkiefer), bewohnt die Flüsse des nördlichen Europa's und Asien's, wird 2 Fuß lang, 10 Pfund schwer, und nährt sich von Würmern, kleinen Fischen und Grundkräutern. Der Körper ist nicht so breit, als der des vorhergehenden, dagegen ziemlich lang, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf ist klein und keulförmig, die Mundöffnung groß, der Unterkiefer hervorstehend, der Rücken schwarzblau; die Seiten in's Weiße übergehend; Rücken- und Schwanzflossen sind blau, die übrigen röthlich-blau.

Das Fleisch des Raapfen ist schmackhaft, und würde eine weit höher geachtete Speise seyn, wenn es nicht mit zu vielen Gräten durchzogen wäre. Wenn es gekocht wird, so zerfällt es, und wird so zart, daß es auch chronische Kranke ohne Nachtheil genießen können. In der Laichzeit verändert sich die schöne weiße Farbe in eine schwuzig-weiße oder gelblichte; der Fisch wird magerer und unappetitlich.

### §. 109.

12) *C. bipunctatus*, die Aalblocke (Struese), bewohnt mehrere reine Flüsse in Deutschland, die einen kiesigen Boden haben, wird 3 — 4 Zoll lang, und nährt sich von Grundkräutern und Würmern. Sie hat einen großen Kopf und breiten Körper; der Oberkiefer ist hervorstehend, der Rücken dunkel-grau; die Seiten sind hellgrün; der Bauch ist silberfarben; Rücken- und Schwanzflosse sind grünlich, die übrigen röthlich.

Das Fleisch der Aalblocke ist voller Gräten, die jedoch so klein sind, daß man sie mit dem Fleische verzehren kann. Man genießt den Fisch abgesotten und gebraten. Auf jede Art zubereitet, gibt dieser Fisch ein wohl-schmeckendes und der Verdauung zusagendes Nahrungsmittel ab.

### §. 110.

13) *C. gobio*, der Gründling (Grundel), bewohnt fast alle Flüsse und viele Seen Europa's, wird 8 Zoll lang, und nährt sich von Gewürm, Fischbrut und Grundkräutern. Der Körper ist schlank, gestreckt; der Kopf ziemlich groß; am

Münbe sitzen 2 Bartfasern; der Rücken ist schwarzblau; die Seitenlinien sind gerade und blau gefleckt, die Seiten und der Bauch gelblichweiß; der Kopf ist braungrün.

Der Grundling wird in Deutschland häufig gezeffen und hat ein weißes, fettes, wohlschmeckendes und leichtverdauliches Fleisch. Gebraten ist dieser Fisch eine weit zartere und beliebtere Speise, als abgekocht und mit Butter und Küchenkräutern zubereitet. Man reiche ihn deshalb franken- und schwächlichen Subjekten nur gebraten.

§. 111.

14) *C. phoxinus*, die Elrixe (Bitterfisch, Bembale, Grimbel, Pfrill, Harlache, Pffellen, Reislange), bewohnt die meisten Flüsse und klaren Bäche Europa's, wird 4 Zoll lang, und nährt sich von Würmern, Insekten und Kräutern. Der Körper ist schlank und gestreckt, mit zarten, durchsichtigen Schuppen bedeckt; der Kopf keulförmig; der Rücken schwarzgrün; die Seiten sind gelb, blau und schwarz verschiedenfarbig gestreift.

Die Elrixe hat ein zartes, weißes und schmackhaftes Fleisch. In gewissen Zeiten, wo die Fische an den Wurzeln der Erlen saugen, schmeckt das Fleisch bitterlich. Man liebt indeß diese Bitterkeit, und hält den Fisch sowohl in Salzwasser abgekocht und mit Butter- und Petersilienbrühe zugerichtet, als auch gebraten, für eine delikate und sehr leichtverdauliche Speise.

§. 112.

15) *C. carussa* (*carussius*), die Karausche (Karuze, Karas, Garusse, Gareisel), bewohnt die kleinen Landseen und Teiche Europa's, wird 8 — 10 Zoll lang, 6 Zoll breit und 1 Pfd. schwer. Ihre Nahrung besteht in Wasserkräutern, Gewürm und fetter Erde. Der Körper ist kurz und breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, der Nacken eingebogen, die Schwanzflosse nur gering ausgerandet; die Rückenflosse hat 21, die Afterflosse 10 Strahlen; der Rücken ist olivengrün; der Bauch und die Seiten sind gelblich.

Dieser Fisch ist in seinem Geschmacke so verschieden, als sein Aufenthalt in den Gewässern verschieden ist. Wird derselbe aus reinen, hellen Teichen gefangen, so liefert er ein weißes, zartes, sehr wohlschmeckendes Fleisch. Da der Fisch nicht sehr fett ist und nur wenige Gräten besitzt, so wird er sehr geschätzt und auch von Kranken und schwächlichen Individuen vertragen. Man genießt ihn entweder gebraten, oder in Salzwasser abgekocht und mit einer passenden Brühe übergossen. Die kleineren Fische sind nur gebraten am wohlschmeckendsten.



## §. 113.

16) *C. gibelio*, der Giebel (Kude, Rude, Karpfenforatsch), wohnt in den meisten stehenden Gewässern vom nördlichen Europa, wird 1 Pfd. schwer, und nährt sich wie die übrigen Karpfenarten. Der Körper ist kurz und breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, dick; die Schwanzflosse mondförmig ausgerandet, der Rücken schwarz oder blau; die Seiten sind bläulich-grün; der Bauch ist gelblich.

Dieser Fisch hat noch ein zärteres und wohlschmeckenderes Fleisch, als der vorhergehende, und bekommt auch kränklichen Personen gut. Er hat noch die besondere Eigenschaft, daß er auch im schlechtesten Wasser keinen widrigen Geschmack annimmt und seine weiße Farbe und Zartheit behält.

## §. 114.

17) *C. brama*, der Bloi (Brassen, Brachsen, Bresten, Bresse), bewohnt die Flüsse und Seen im nördlicheren Europa, wird 3 — 3½ Fuß lang und 12 — 14 Pfund schwer, und nährt sich von Würmern, Kräutern und fetter Erde. Der Körper ist sehr breit, der Kopf dick und stumpf, die Mundöffnung klein; der Oberkiefer steht etwas hervor; der Rücken ist oben scharf und schwarzbraun, an den Seiten und unten graugelb; die Schwanzflosse ist blauschwarz, die übrigen sind dunkelblau.

Der Geschmack dieses Fisches ist sehr verschieden. Wenn er recht fett ist und in salzichem Wasser mit Salbey, Raute, Tragant und anderem Gewürze abgesotten, oder mit solchen Kräutern umlegt, gebraten, und sodann mit Citronensaft übergossen wird, so ist er ein allerliebstes Gerichte, das dem Lachse sehr nahe kommt. Das Fleisch ist weiß und zart, und enthält nicht viele Gräten. Ist der Fisch mager, so wird er gewöhnlich mit einer sauern Sauce zubereitet. In den Gegenden, wo er in Menge zu Hause ist, salzt man den Fisch ein, oder räuchert und genießt ihn abgekocht mit Zugemüse, oder in Butter gebraten.

## §. 115.

18) *C. tinca*, die Schleie (Schley), bewohnt fast alle Gewässer der Erde, vorzüglich die stehenden, und wird 1 — 2 Fuß lang, 2 — 6 Pfd. schwer, und nährt sich wie die gemeine Karpfe. Der Körper der Schleie ist schmal, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, breit, abschüssig, stumpf; die Schwanzflosse kaum bemerklich ausgerandet; die Schuppen sind mit Schleim überzogen; am Munde hängen 2 kurze Bartfäden; der Rücken ist schwarzgrün; die Seiten sind hell; der Bauch ist weiß.

Die männliche Schleie ist eigentlich der Fisch, welcher als wohlgeschmeckendes Nahrungsmittel verwendet wird; weniger wird die weibliche geschätzt. Das Fleisch ist weich, enthält viel eiweißstoffhaltige Theile, und ist schwerverdaulich. 1) Gebraten ist der Fisch weit angenehmer zu speisen, als gekocht und mit sauern Brühen zubereitet; auch ist er gebraten weit besser zu verdauen. Lebt die Schleie in sumpfigten Gewässern, so schmeckt sie widrig, und ist ein ungesundes Essen. In England genießt man die Schleie häufig, und achtet sie höher, als es in Deutschland geschieht. Vom Monat November bis zum April ist die Schleie am besten.

S. 116.

19) *C. orfus*, die Orse (Urf, Elst, Erste), bewohnt die Seen, Flüsse und Teiche des südlichen Deutschlands, wird 1 Fuß lang, und nährt sich von Insekten, Würmern, fetter Erde und den Eiern anderer Fische. Der Körper ist breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, die Schwanzflosse mondförmig ausgerandet, der Rücken braunroth und der Bauch silberfarben; die Flossen sind roth.

Das Fleisch der Orse ist eine beliebte Speise. Es hat eine weiße oft auch röthliche Farbe, und enthält weniger Schleimtheile, wie die vorhergehende Art. Man speiset den Fisch gewöhnlich in Mehl, Milch und Eiergelb getaucht und in Butter gebraten; weniger schmackhaft und nicht so leichtverdaulich ist er, wenn er mit einer sauern Sauce oder Butterbrühe zubereitet wird. Im Winter ist dieser Fisch am besten.

## II. A f i e n.

Getiegener Hai, Menschenfresser, dornblauer Hai, Glattroche, Lamprete, Stör, Sterlet, Hausen, Schnepfensch, schwimmender Kopf, stachelloses Dreieck, Seestier, Thurmträger, altes Weib, Aal, Muräne, Meeraal, Graubart, Schwertfisch, Golddecke, graue Decke, Silberdecke, Petermännchen, Sternseher, Zwergdorsch, Stockfisch, Aalruppe, Meerquappe, Aalmutter, Meergrundel, Blaugrundel, Keulkopf, Sonnensch,   
 \_\_\_\_\_

1) Tarde, digeritur, ventriculum gravat, pravi est nutrimenti  
 Frigido coelo, juvenibus, biliosis et multis laboribus deditis  
 conveniens cibus est.



Meerhahn, listiger Spiegelfisch, Kaiserfisch, Schwarzflosser, großschuppiger Klippfisch, Seereiherr, Schnabelfisch, Schwarmer, fliegender Drachenkopf, Fühlhornträger, Sechsauger, Zunge, Steinbutte, Zander, Flußbarsch, Makrele, Thunfisch, Stöcker, Königsfisch, Schwertmakrele, gefleckter Rothbart, großer Rothbart, rother Seehahn, Seeschwalbe, fliegender Seehahn, Jakob Evertson, Sogo, getiegender Sogo, Goldbrassen, Sackflosser, Zahnbrassen, Rothschuppe, Schwarzumber, Bartumber, Lachsumber, gestreifter Köhling, punktirter Schlangenkopf, gemeiner Hecht, Hornhecht, Seehecht, Knochenhecht, kleiner Schwertfisch, malabarischer Hecht, Kornähre, Harter, Lachsforelle, Teichforelle, Waldforelle, Breitling, Aalse, Sardelle, Springfisch, Kalamie, Goldkarpfen.

### §. 1.

#### Ostracion, Beinfisch.

1) *O. triquetrum*, das stachellose Dreieck, bewohnt die ost- und westindischen Meere, wird 1 — 1½ Fuß lang, und nährt sich von Krebs- und Muschelbrut. Der Körper ist kurz, breit, mit sechseckigen Schildern bedeckt; die Mundöffnung klein; die Lippen sind roth; der Schwanz ist dünn, die Schwanzflosse ganzrandig; die Schilder sind braunroth mit perlenfarbenen Punkten.

Der Fisch hat nur wenig Fleisch; dieses ist aber überaus zart und wohlschmeckend. Man genießt es gebraten und hält es für leichtverdaulich. Die Küstenbewohner Asiens achten diesen Fisch als eine besondere Delikatesse.

### §. 2.

2) *O. cornutum*, der Seestier (Seekufuf), bewohnt das indische Meer, wird 10 Zoll lang, und nährt sich von Schalthieren und ihrer Brut. Der Körper ist viereckig, mit sechseckigen Schuppen bedeckt; an der Stirn sitzen 2 Stacheln und eben so viele unter dem Schwanz; die Mundöffnung ist klein, der Schwanz dünn, die Schwanzflosse lang und ganzrandig.

Die Chinesen genießen das Fleisch dieses Fisches und finden es wohlschmeckend. Europäern wollte diese Speise nicht behagen; sie erklärten, das Fleisch seye schleimicht, hart und schwerverdaulich. Der Fisch wird auf mancherlei Art zubereitet.

### §. 3.

3) *O. turritum*, der Thurmträger, bewohnt das indische und rothe Meer, und nährt sich von Schalthieren und deren Brut. Der Körper ist fast fünfeckig, mit ungleichförmigen

Schildern bedeckt; der Kopf abschüssig; über den Augen sitzen zwei Stacheln; die Mundöffnung ist eng, auf dem Rücken erhebt sich eine Erhöhung, deren Spitze in eine gebogene Stachel sich endiget; am Bauche so wie am Schwanze sitzen ebenfalls zwei Stacheln; die Schwanzflosse ist länglich-rund, die Farbe gelbbraun, schwarz gefleckt; die Flossen sind grau; der Schwanz ist braun.

Auf den Molucken wird dieser Fisch häufig gegessen und für ein wohlschmeckendes, leichtverdauliches Gerichte gehalten. Man bereitet ihn zwar auf mancherlei Weise zu, indes soll er gebraten den Vorzug vor andern Zubereitungen haben. Sein Fleisch ist weißröthlich und enthält nicht viele Gräten.

#### §. 4.

#### Stromateus, Deckfisch.

1) *S. argenteus*, die Silberdecke, wohnt an der Küste von Coromandel, erreicht die Größe der vorhergehenden, und nährt sich von Seegewürm. Der Körper ist eiförmig, schmal und mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, stumpf; der Oberkiefer ist hervorstehend; die Schwanzflosse tief ausgerandet und beide Flossenspitzen sind gleichlang.

Dieser Fisch hat einen delikaten Geschmack, und wird sehr hoch geschätzt. Man genießt ihn gebraten und mit Citronensaft oder Gurken zubereitet. Er soll leichtverdaulich seyn.

#### §. 5.

2) *S. paru*, die Golddecke, bewohnt die ost- und westindischen Küsten, wird 8 Zoll lang, und nährt sich von Fischbrut und kleinen Seethieren. Der Körper ist eiförmig, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, die Mundöffnung klein, die Schwanzflosse winkelförmig ausgerandet, der Rücken gelb, der Bauch silberfarben.

Das Fleisch dieses Fisches soll zarter und wohlschmeckender, wie das des vorhergehenden seyn. Die Asiaten verzehren den Fisch gewöhnlich gebraten und mit Speck zubereitet. Er soll nicht leichtverdaulich seyn.

#### §. 6.

3) *S. cinereus*, die graue Decke, wohnt an den Küsten von Coromandel und Ceylon, wird 1 Fuß lang, und nährt sich wie der vorhergehende. Der Körper ist länglich-rund, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, spitz abgerundet; der Oberkiefer hervorstehend, und die Schwanzflosse tief ausgerandet; die Flossenspitzen sind ungleichlang; der Rücken ist dunkelgrün, der Bauch hellgrün.



Reisende, welche Asien besucht und diesen Fisch auf man-  
nigfache Weise zubereitet gegessen haben, versicherten, daß er  
ein weißes zartes Fleisch habe, das recht gut schmecke und  
leicht zu verdauen sey.

## §. 7.

Z. insidiator, der listige Spiegelfisch, wohnt in Sürate, in  
süßen Gewässern, wird 5 Zoll lang und nährt sich von In-  
sekten. Der Kopf ist klein, die Mundöffnung klein und  
spitz, der Körper oben schuppenlos, die Seitenlinie krumm,  
der Rücken braun; die Seiten und der Bauch sind silber-  
farben und schwarz gefleckt.

Dieser Fisch hat ein fettes zartes und wohlschmeckendes  
Fleisch, das von den Einwohnern Sürate's sehr geliebt und  
auf eine der Landessitte eigne ganz vortreffliche Weise zube-  
reitet wird. Europäer, die von diesem Gerichte gegessen haben,  
haben die Schmachhaftigkeit desselben hochgerühmt.

## §. 8.

## Balistes, Hornfisch.

B. vetula, das alte Weib, bewohnt die tropischen Meere,  
wird 2 Fuß lang, und nährt sich von Muscheln und Au-  
stern. Der Körper ist breit, rauh, und mit rautenförmigen  
Feldern in Gestalt der Schuppen bedeckt; die Mundöffnung  
ist groß, die Schwanzflosse groß und mondförmig ausgeran-  
det, die Rückenflosse mit 3 Stacheln versehen, der Rücken  
braun und blau gestreift; die Seiten sind gelb; der Bauch  
ist grau; die Flossen sind blau.

Man genießt diesen Fisch nur gebraten, da er gekocht fade  
schmeckt und schwerverdaulicher ist. Das Fleisch desselben ist  
derb, hat eine weißgraulichte Farbe und fodert rüstige Ver-  
dauungsorgane.

## §. 9.

## Chaetodon, Klippfisch.

1) C. imperator, der Kaisersfisch, bewohnt die japanischen  
Meere, hat einen länglich-runden, mit kleinen Schuppen  
bedeckten Körper, länglichem Kopf, weit hervorragende  
Zähne, dünnen Schwanz und eine runde ganzrandige Rück-  
enflosse; Rücken- und Aftersflosse sind kurz; die Grundfarbe  
ist gelb, mit gegen den Schwanz zu laufenden blauen  
Streifen.

Das Fleisch des Kaisersfisches ist fett, zart und sehr wohl-  
schmeckend. Da der Fisch selten ist, so findet man ihn nur  
auf den Tafeln der reicheren Asiaten, welche ihn hochschätzen

und sehr gut zuzubereiten verstehen. Gewöhnlich wird er mit einer Gewürzbrühe zugerichtet, seltner gebraten.

## §. 10.

2) *C. teira*, der Schwarzflosser, bewohnt die ostindischen und arabischen Meere, wird 2 Fuß lang, und nährt sich von Corallen. Der Körper ist fast dreieckig, mit kleinen Schuppen bedeckt, breit und kurz; die Schwanzflosse ganzrandig, zirkelförmig; Rücken- und Aftersflosse sind lang; die Grundfarbe ist weiß, über welche sich quer schwarze Streifen ziehen.

Der Fisch wird von Asiens Bewohnern für ein Leckerbissen gehalten, und gleich dem vorhergehenden geschächt und eben so zubereitet. Sein Fleisch soll noch zarter und leichtverdaulicher, wie das Fleisch jenes seyn.

## §. 11.

3) *C. macrolepidatus*, der großschuppige Klippfisch, wohnt in der Nähe der Molucken, wird 25 Pfund schwer, und nährt sich von Insekten und Muscheln. Der Körper ist eiförmig, mit großen Schuppen bedeckt; der Mund und dessen Oeffnung ist klein; die Schwanzflosse beinahe ausgerandet; der vierte Strahl der Rückenflosse bogenförmig verlängert, der Rücken aschgrau, der Bauch und die Seiten sind silbergrau, und über den ganzen Körper, vom Bauch gegen den Rücken hin, ziehen sich zwei dunkelbraune Streifen.

Das Fleisch dieses Fisches ist fett und wohlgeschmeckend. Die Asiaten genießen ihn gebraten mit Zusatz von Pflanzensäure. Für schwache Mägen soll er nicht taugen.

## §. 12.

4) *C. cornutus*, der Seereiherr, lebt ebenfalls in den ostindischen Meeren, und ist an Gestalt von dem vorhergehenden wenig verschieden. Sein Körper ist mit kleineren Schuppen bedeckt; die Rückenflosse, so wie auch die Strahlen der Aftersflosse, sind bogenförmig verlängert; der Kopf ist größer, und die Augen sitzen weiter gegen den Rücken; die Schwanzflosse ist tiefer ausgerandet und der Mund länger; der Rücken schwarzgrau; Seiten und Bauch sind aschgrau, und vom Bauche gegen den Rücken zu laufen drei schwarze Querstreifen.

Bei Ermanglung der vorhergehenden Arten wird dieser Fisch in Asien gegessen. Er soll härter, rauher, nicht so schmackhaft, wie die vorhergehenden Arten, und auch schwerverdaulicher seyn. Die Zubereitung ist verschieden.



## §. 13.

5) *C. rostratus*, der Schnabelfisch, wohnt an den Mündungen der sich in die ostindischen Meere ergießenden Flüsse, und lebt von Insekten und anderen Seethieren. Der Körper ist breit, scheibenförmig, mit mittelmäßig großen linienförmig gereihten Schuppen bedeckt; der Mund ist schnabelförmig, verlängert; der Rücken grau; die Seiten sind gelb; der Bauch ist weiß, der ganze Körper in die Länge braun gestreift; auch in die Breite ziehen sich 4 schwarzgrau-weiß gerändete Querstreifen, wovon der letztere am Rücken einen Kreis bildet.

Das schmack- und nahrhafte Fleisch des Schnabelfisches wird von den Küstenbewohnern Asiens sehr geliebt. Man backt den Fisch und genießt ihn mit gewürzhaften Seestrandkräutern. Weniger schmackhaft soll er seyn, wenn er abgekocht und mit einer Sauce zubereitet wird.

## §. 14.

6) *C. vagabundus*, der Schwärmer, bewohnt die ostindischen Meere, hat einen kleinen zugespitzten Kopf, kleinen Mund, hervorstehende Zähne und mittelmäßig große Schuppen. In der Rückenflosse sitzen 13, in der Bauchflosse 1, und in der Afterflosse 3 Stacheln. Seine Farbe ist gelb, an den Rändern der Schuppen schwarz gestreift. Ueber den Kopf und über den Schwanz hin ziehen sich 2 schwarze Querstreifen.

Da dieser Fisch sehr fett ist, so erfordert sein Genuß eine besondere Vorsicht. Um den übeln Folgen, welche dieser Fisch verursachen kann, wenn er in großen Quantitäten genossen wird, vorzubeugen, und ihn recht schmackhaft zu machen, bereiten ihn die Asiaten mit einer Gewürzbrühe zu.

## §. 15.

## Scorpoena, Drachenkopf.

1) *S. volitans*, der fliegende Drachenkopf, lebt in den japanischen und amboinischen Gewässern, wird 1 Fuß lang, und nährt sich von Fischen und Seegewürm. Der Leib ist gestreckt, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf groß und voll von Anhängsel, die Mundöffnung weit; die Brustflossen sind groß und breit, die Strahlen der Rückenflosse weit hervorragend; die Grundfarbe ist braun, mit gelben und orangefarbenen Streifen durchzogen.

Das weiße Fleisch dieses Fisches ist fett und schmackhaft. Die Zubereitung ist verschieden. Am leichtverdaulichsten soll er seyn, wenn er gebraten und mit Essig, Del und Pfeffer ge-



gessen wird. Kranken und schwächlichen Subjekten soll der Genuß Unbehagen veranlassen.

## §. 16.

2) *S. antennata*, der Fühlhornträger, lebt in denselben Gewässern, wie der vorhergehender, wird 10 Zoll lang und ist von dem vorhergehenden durch die kürzeren Brustflossen, die verlängerten Strahlen derselben und die Fühlhörner ähnliche Anhängsel am Kopfe, verschieden. Der Rücken ist röthlich, der Bauch weißgelb, der ganze Körper mit braunrothen Streifen überzogen.

Wohlgeschmack, Nahrhaftigkeit und Zubereitung hat dieser Fisch mit dem vorhergehenden gemein. Er ist seltner, wie jener, und gilt bei den Asiaten für eine Delikatesse.

## §. 17.

*Coryphaena*, Dorade (Stußkopf).

*C. pentadactyla*, das Sechsaug, bewohnt die ostindischen Gewässer, und wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang. Der Körper ist breit, auf beiden Seiten zusammengedrückt und mit ziemlich großen Schuppen bedeckt; der Kopf ist groß, die Mundöffnung weit, und die zwei vordersten großen Zähne ragen hervor; die Schwanzflosse ist rund und gerandet, der Rücken braungelb, der Bauch weiß, die Rückenflosse heublau, mit rothgelbem Rande; die übrigen Flossen sind blau.

Man genießt diesen Fisch in Asien sowohl frisch, als auch eingesalzen. Er hat ein schwammichtes, weißröthliches Fleisch von zähen Fasern, das aber durch das Einsalzen eine bessere Beschaffenheit annimmt und sich lange aufbewahren läßt.

## §. 18.

*Scomber*, Makrele.

1) *S. regalis*, der Königsfisch, wohnt im indischen Meere und an der afrikanischen Küste, und wird 20 Pfd. schwer. Der Körper ist schlank und schuppenlos, der Kopf zusammengedrückt und keulförmig, die Schwanzflosse tief und winkelförmig ausgerandet, der Rücken violett, der Bauch bleicher; von der Brust zur Schwanzflosse zieht sich ein gelber Streifen, und auf beiden Seiten sitzen gelbe Flecken; Brust-, Bauch-, After- und Schwanzflossen sind gelblich.

Der Königsfisch wird selten frisch, meistens gesalzen gespeiset. Er soll, auf diese Weise zubereitet, sehr wohlschmeckend und nahrhaft, doch immerhin schwerverdaulich seyn.



## §. 19.

2) *S. gladius*, die Schwertmakrele, bewohnt das indische und südlich-attlandische Meer, wird 9 Fuß lang und 200 Pfd. schwer. Ihre Nahrung sind andere Fische und Seethiere. Der Körper ist gestreckt, der Kopf klein, der Oberkiefer schwertförmig verlängert; auch der untere ist etwas lang, die Rückenflosse sehr hoch, die Schwanzflosse tief ausgerandet; der Rücken und die Flossen sind blau; der Bauch ist weiß.

Man schätzt nur die jüngeren Fische, die älteren werden als eine zähe und schwerverdauliche Speise verworfen. Wenn dieser Fisch eingesalzen und alsdann abgekocht und mit Del oder Butter und Küchenkräutern zubereitet wird, soll er ein schmack- und nahrhaftes Gericht abgeben. Bei den Asiaten ist dieser Fisch ein beliebtes Nahrungsmittel.

## §. 20.

*Mullus*, Meerbarbe.

*M. maculatus*, der gefleckte Rothbart, bewohnt die ostindischen Meere und die Landseen Brasiliens, wird 1 — 2 Fuß lang, und lebt von andern Fischen. Der Körper ist gestreckt, am Bauche breit und mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf schmal und abschüssig, die Mundöffnung weit; am Unterkiefer befinden sich zwei lange Bartfasern; die Schwanzflosse ist tief ausgerandet, der ganze Fisch roth mit drei schwarzen Flecken, auf den Seiten mit gelblichen Bartfasern bezeichnet.

Das Fleisch dieses Fisches ist weiß, zart und wohlschmeckend. Es wird frisch, gesalzen und geräuchert gegessen. Gesalzen und in Wasser abgekocht; mit Butter und Küchenkräutern zubereitet, soll der Fisch am schmackhaftesten und leichtverdaulichsten seyn.

## §. 21.

*Bodianus*, Bodianfisch.

*B. guttatus*, der Jakob Evertson, bewohnt die ost- und westindischen Meere, und die Umgebungen von St. Helena, wird 300 Pfd. schwer, und nährt sich vom Raube anderer Fische. Der Körper ist dick, mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, die Mundöffnung weit, der Unterkiefer hervorstehend; an dem Rinnendeckel sitzen 3 Stacheln; der Schwanz ist kreisförmig abgerundet; seine Farbe ist graugelb, und die Flossen sind gelblich.

Dieser Fisch hat ein zartes wohlschmeckendes Fleisch. Die Bewohner von St. Helena wissen ihn gut zuzubereiten, und

genießen ihn vorzugsweise. Sein Fleisch soll durchs Abkochen eine röthliche Farbe annehmen und in zarte Blätter zerfallen.

## §. 22.

## Holocentrus, Sogofisch.

1) *H. sogo*, der Sogo, bewohnt die tropischen Meere, und erreicht eine unbestimmte Größe. Der Körper ist breit zusammengedrückt und kurz, mit großen gezahnten Schuppen bedeckt; der Kopf groß, abschüssig und platt; die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse weit ausgerandet. Er ist roth und der Länge nach gelb gestreift, am Bauche silberfarben.

Man schätzt diesen Fisch seines weißen und wohlschmeckenden Fleisches wegen vorzüglich, und genießt ihn meistens gebraten und mit Pflanzensäuren und Del. Schwachen Mägen soll er nicht gut bekommen.

## §. 23.

2) *H. tigrinus*, der getiegeerte Sogo, bewohnt die ostindischen Gewässer und erreicht eine ansehnliche Größe. Der Körper ist schlank und keilförmig, mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt; der Kopf spitz, vorne abgestumpft; die Mundöffnung groß, der Unterkiefer hervorstehend, die Schwanzflosse mondförmig ausgerandet, der Rücken braungrün; die Seiten sind bläulich und der Bauch ist silberfarben; der ganze Körper wird von vielen braunen Punkten und Linien bedeckt.

Dieser Fisch hat ein verbes und nahrhaftes Fleisch, das gut zugerichtet ein vorzügliches Gericht darstellen soll. Gebraten soll der Fisch am schwachhaftesten und weit leichterverdaulicher, als mit einer Brühe zubereitet, seyn.

## §. 24.

## Anthias, Rötthling.

*A. diagramma*, der gestreifte Rötthling, bewohnt die ostindischen Gewässer, wird 1 Fuß lang und nährt sich vom Raube. Der Körper ist schmal und hoch mit gezahnten Schuppen bedeckt, der Kopf groß und abschüssig, die Mundöffnung klein; die Augen sind mit einer Nidhaut versehen; die Schwanzflosse ist mondförmig ausgerundet, die Grundfarbe silberfarben, auf dem Rücken und den beiden Seiten braun gestreift, eben so die Rücken- und Schwanzflosse. Brust-, Bauch- und Afterflosse sind braun.

Das Fleisch dieses Fisches ist sehr nahrhaft und wohl-schmeckend. Da der Fisch aber meistens sehr fett ist, so wird er nur von ganz gesunden Verdauungsorganen ohne Nachtheil vertragen. Man speißt ihn auf verschiedene Weise zubereitet.



## §. 25.

## Ophiocephalus, Schlangenkopf.

O. punctatus, der punktirte Schlangenkopf, bewohnt die malabarischen Küste und lebt von Fischen und Wasserinsekten. Der Körper ist gestreckt und keulförmig, mit ungleichförmigen Schuppen bedeckt; der Kopf spitz und platt, die Mundöffnung weit; die Kiefern sind gebogen; die Schwanzflosse rund; der Rücken ist schwarz; die Seiten sind weiß; der Bauch ist gelblich; auf den Schuppen sitzen schwarze Punkte.

Der Schlangenkopf gehört zu den wohlschmeckenden Fischen Asiens, und wird sehr gesucht. Sein Fleisch hat eine röthlichte Farbe, ist sehr zart, und löst sich, in Salzwasser abgekocht, in zarte Blätter. Die reicheren Asiaten genießen ihn meistens mit Del und Gewürzbrühen.

## §. 26.

## Esox, Hecht.

1) E. osseus, der Knochenhecht, bewohnt die Flüsse beider Indien, wird 3 Fuß lang und lebt als Raubfisch. Der Körper ist lang und schmal, der Kopf spitz; beide Kiefern sind verlängert, der obere hervorragend; der erste Strahl der Flosse hat knöcherne Schuppen.

Das Fleisch ist fett, aber zart und wohlschmeckend, wird von den Asiaten sehr geliebt. Sie genießen es gewöhnlich gebraten, und behaupten; daß es auch schwächlichen Personen unschädlich sey.

## §. 27.

2) E. brasiliensis, der kleine Schwertsfisch, lebt in den Meeren beider Indien; und wird 15 Zoll lang. Der Körper ist rund, am Bauche breit, der Kopf lang, keilförmig; die Mundöffnung klein, der Unterkiefer schwertsförmig, die Schwanzflosse tief ausgerandet; die beiden Spitzen sind ungleich; der Rücken ist hellgrün, mit braunen Querstreifen; Seiten und Bauch sind silberfarben.

Das zarte fette Fleisch des Schwertsfisches wird in Asien für eine beliebte Speise gehalten, und auf eine mannigfache der Landesart eigne Weise zubereitet. Schwachen Mägen möchte es seines Fettgehaltes wegen nicht gut bekommen.

## §. 28.

3) E. malabaricus, der malabarische Hecht, wohnt an der malabarischen Küste, und hat einen schlanken mit großen Schuppen bedeckten Körper. Der Kopf ist lang, der

Oberkiefer bogenförmig, der Unterkiefer hervortragend, die Schwanzflosse rund, der Rücken grün; die Seiten sind gelb und die Flossen grau und braun gestreift.

Die Malabaren lieben das Fleisch dieses Fisches außerordentlich und genießen es meistens gebraten. Europäer, die den Fisch gekostet haben, bestätigen die Zartheit und den Wohlgeschmack, und vergleichen seine Güte mit der des europäischen Hechtes.

### §. 29.

#### Polyneumus, Fingerfisch.

**P. plebejus**, der Kalamin, lebt in den ostindischen und süd-americanischen Flüssen, wird 4 Fuß lang, und nährt sich von Fischen und Gewürm. Der Körper ist gestreckt, und so wie ein Theil der Flossen mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf ist groß, vorn abgerundet; die Mundöffnung groß; der Unterkiefer kürzer, als der obere; an der Kehle hängen zwei Reihen fingerförmigen Anhängel; die Schwanzflosse ist winkelförmig ausgerandet, der Rücken dunkelgrau, der Bauch hellgrau und silberfarbengrau, die Brustflosse braun, die übrigen sind weiß.

Der Kalamin wird zu den schwachhaftesten Fischen Asien's gezählt. Sein festes weißes Fleisch soll, auf verschiedene Weise zugerichtet, auf den Tafeln der reicheren Asiaten als ausgetesteter Leckerbissen angesehen werden.

### §. 30.

#### Cyprinus, Karpfen.

**C. auratus**, der Goldkarpfen, welcher in einigen Seen China's vorgefunden wird, ist so lang, wie ein kleiner Haring, und nährt sich wie der Karpfen. Sein Körper ist dick, keulförmig; der Kopf groß und abschüssig, die Mundöffnung klein; der ganze Körper eines ausgewachsenen Karpfen ist roth mit Gold- und Silberglanz.

Die Tafeln der reicheren Chinesen sind mit diesem Fische geziert. Sie werden hochgeachtet und auf mancherlei Weise zubereitet. Man hält sie für ein wohlgeschmeckendes und leichtverdauliches Gericht.



## A f r i c a .

Getiegender Hai, Menschenfresser, blauer Hai, Blattroche, Lamprete, Hausen, Schnepfenfisch, Stachelhisch, Seestier, Sternbauch, altes Weib, gemeiner Aal, Muräne, Meeraal, Graubart, Schwertfisch, Petermännchen, Spinnenfisch, Sternseher, Zwergdorsch, Stockfisch, Meerquappe, Aalmutter, Meergrundel, Blaugrundel, Sonnenfisch, Meerhahn, Schwarzflossen, Steinbutte, gemeine Makrele, Thunfisch, Stöcker, Königsfisch, Brustschuppe, Negerfisch, Schwertmakrele, rother Seehahn, Seeschwalbe, fliegender Seehahn, Jakob Evertson, Sogo, Weisbrassen, Goldbrassen, Sackflosser, Zahnbrassen, Rothschuppe, Schwarzumber, Bartumber, Lachsumber, africanisches Blödauge, Hornhecht, Seehecht, Kornähre, Harder, Tang, gemeiner Wels, Teichforelle, Waldforelle, Breitling, Alse, Sardelle, Springer, Schleie.

## §. 1.

## Diodon, Igelfisch.

*D. hystrix* (oblongus), der Stachelhisch, wohnt in dem Meere am Vorgebirge der guten Hoffnung, und wird 15 Zoll lang. Der Körper ist schmal und hoch mit Stacheln bedeckt, der Kopf abschüssig; die Schwanzflossen sind rund; der Rücken ist schwärzlich; die Seiten sind blau; der Bauch ist weiß.

Da dieser Fisch wenig Fleisch besitzt, viele Gräten hat und auch nicht sonderlich gut schmeckt, so wird er wenig geschätzt und nur bei Ermanglung andrer Nahrungsmittel genossen. Das Fleisch soll eine röthliche Farbe haben und während dem Kochen hart werden.

## §. 2.

## Tetrodon, Stachelbauch.

*T. lagocephalus*, der Sternbauch, bewohnt das äthiopische Meer, und wird 2 Fuß lang; der ganze Körper ist fast rund, die Schwanzflosse rund, die Mundöffnung klein, der Bauch mit sternähnlichen Stacheln besetzt; der Rücken und die Flossen sind gelb und braun gestreift; der Bauch ist weißlich.

Dieser Fisch wird selten gegessen, da er von den Africanern für giftig gehalten wird. Diejenige Gattung, welche im Senegal aufgefunden wird, soll noch die genießbarste seyn, und gebraten zugerichtet eine schmackhafte Speise darstellen.

## §. 3.

## Scomber, Makrele.

**S. niger**, der Negerfisch, bewohnt das äthiopische Meer, wird 5 Fuß lang, und nährt sich von Krebsen und Muscheln. Der ganze Körper ist dünn und keulförmig; der Kopf groß, dick und beinahe rund; die Mundöffnung groß; vor der zweiten Rückenflosse sitzt eine Reihe beweglicher Stacheln; die Schwanzflosse ist tief ausgerandet; Rücken und Flossen sind schwarz; der Bauch ist aschgrau.

Sein verbes, nahrhaftes und sehr schmackhaftes Fleisch wird von den Africanern gerne gegessen. Sie genießen es gewöhnlich ohne alle weitere Zubereitung bloß in Wasser abgekocht, oder auf heißen Steinen gebraten. Mit Gewürzbrühen zugerichtet haben europäische Reisenden diesen Fisch sehr wohlschmeckend und gut verdaulich befunden.

## §. 4.

## Epinephelus, Blödauge.

**E. aser**, das africanische Blödauge, bewohnt die Küsten von Guinea, wird ziemlich groß, und nährt sich von Würmern und Krebsen. Der Körper ist flach, gestreckt und mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf groß und keulförmig-rund; der Körper braun, am Bauche weißlich; die Bauchflosse röthlich.

Die Bewohner Africa's lieben diesen Fisch sehr. Das Fleisch desselben soll zart, wohlschmeckend und leichtverdaulich seyn. Seine Zubereitung ist verschieden.

## §. 5.

## Mugil, Meeräsche.

**M. tang**, der Tang, bewohnt die Flüsse der Küste Guinea's. Der Körper ist gestreckt und rund, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf klein und abschüssig, die Mundöffnung klein, die Schwanzflosse weit ausgerandet, der Rücken braun; Seiten und Bauch sind weiß und gelb gestreift.

Der Tang wird für einen wohlschmeckenden Fisch gehalten und gewöhnlich gebraten gespeiset. Die Africaner sollen ihn, wenn er gebraten ist, klein stoßen, und mit einer Art Körbel und Del vermischt am liebsten essen. Europäern wollte dieses Gericht nicht behagen.



## IV. A m e r i c a.

Getiegender Hai, dornblauer Hai, Stör, Schnepfenfisch, schwimmender Kopf, stachelloses Dreieck, Sternbauch, altes Weib, Al, Muräne, Meeraal, Zitteraal, Seewolf, Spinnenfisch, Schellfisch, Kabeljau, Leng, Meerquappe, breiter Schellfisch, Lanzettgrundel, Seescorpion, Meerhahn, Pfugschar, Meerpsau, Berglachs, Heiligebutt, Flussbarsch, Fleck, Schwanzfleck, Steinbarsch, Makrele, Thunfisch, Springer, Negersfisch, Bootsmann, Schwertmakrele, rothe Makrele, gefleckter Rothbart, rother Seehahn, fliegender Seehahn, Jakob Evertson, Jaguar, Uya, Apua, Sogo, punktirter Sogo, Seekarusche, Sackflosser, Rothschuppe, brasilianischer Lippfisch, Lachsumber, Bierauge, gemeiner Hecht, Seehecht, Knochenhecht, Harder, kleiner Schwerfisch, gehörnter Wels, Friedericischer Lachs, Grönländer, Silberforelle, Sägebauch, Lachsforelle, Teichforelle, Waldforelle, Schnäpel, gemeiner Häring, Springfisch, Kalamia, Schleie.

## §. 1.

## Gadus, Weichfisch.

*G. barbatus*, der breite Schellfisch, bewohnt das ganze atlantische Nordmeer, wird 2 Fuß lang, 2 — 3 Pfd. schwer, und nährt sich von Krebsen und kleinen Fischen. Der Körper ist breit, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf dick, die Oberlippe hervorstehend, die Schwanzflosse doppelt und mondförmig ausgerandet, der Rücken braun, der Bauch weiß.

Die Urtheile über Wohlgeschmack und Güte dieses Fisches sind von europäischen Seefahrern auf eine verschiedene Weise gestellt worden. Einige nennen ihn einen delikaten, zarten und leichtverdaulichen; Andere einen trocknen, geschmacklosen und schwerverdaulichen Fisch. In Grönland scheint man ihn schmackhaft zu finden, da er dort eine ganz gewöhnliche Speise ausmacht, und sowohl frisch als getrocknet gegessen wird.

## §. 2.

## Gymnotus.

1) *G. electricus*, der Zitteraal, bewohnt die Gewässer von Südamerika, wird 4 Fuß lang, und nährt sich von Fischen, Krebsen und Wassergewürm. Der Körper ist aalförmig, schlank, schmal und zusammengedrückt; der Kopf breit und hat 2 Fühlspitzen, der Schwanz abgestumpft, die Haut schwarzblau.

Die Indianer essen den Zitteraal vorzüglich gerne. Das Fleisch desselben soll sehr fett und wohlschmeckend, und Menschen, die an Gicht und örtlichen oder allgemeinen Lähmungen leiden, nicht nur ein vorzügliches Nahrungs-, sondern auch ein treffliches Heilmittel seyn. Man kocht ihn in Salzwasser ab und genießt ihn mit dem Saft säuerlicher Früchte und gewürzhaften Kräutern.

## §. 3.

2) *G. carapo*, der Langschwanz, wohnt in Brasilien, wird 2 Fuß lang, und nährt sich von Krebsbrut und jungen Fischen. Der Körper ist schlank, gegen den Schwanz zu dünn; der Kopf länglich-spitz; die Oberkiefer sind hervorstehend; der Rücken ist dunkelbraun, unten braunroth und gekreuzt.

Dieser Fisch soll im Wohlgeschmack und Nahrhaftigkeit dem vorhergehenden nahe kommen, doch die besonderen trefflichen Eigenschaften nicht besitzen. Man bereitet ihn wie den vorhergehenden zu, und hält ihn für leichtverdaulich.

## §. 4.

*Gobius*, Grundel.

*G. lanceolatus*, Lanzettgrundel, bewohnt die Flüsse und Bäche von Martinique, und wird 8 — 10 Zoll lang. Der Körper ist spindelförmig, der Kopf lang und abgerundet, die Mundöffnung klein, die Schwanzflosse lang, breit und lanzettförmig zugespitzt; die Bauchflossen sind tutenförmig zusammengewachsen; der Rücken ist brüunlich; die Seiten sind hellgelb; der Bauch ist grau.

Das Fleisch dieses Fischchens wird sehr schmackhaft und leichtverdaulich gefunden. Es soll gewöhnlich gebraten gegessen und von den Bewohnern von Martinique als beliebte Speise angesehen werden.

## §. 5.

*Cottus*, Grobhen.

*C. scorpius*, der Seescorpion (Knurrpage), bewohnt die Nord- und Ostsee und das nordamericanische Gestade, wird 1 — 4 Fuß lang, und nährt sich von Fischen, besonders kleinen Lachsen, Häringen und Krebsen. Der Körper ist spindelförmig, mit rauhen Auswüchsen statt Schuppen bedeckt; der Kopf groß; von der Mundöffnung bis auf den Scheitel sitzen 4 knöcherne Höcker; die Schwanzflosse ist rund und gezähnt, der Rücken braun; die Seiten sind gelblich; der Bauch ist grau.



Der Seescorpion ist eine Haupt- und Lieblings Speise der Grönländer. Sie benutzen denselben sowohl frisch, als auch getrocknet. Frisch verzehren sie ihn meistens roh und ohne alle Zubereitung, und es gehört ein grönländischer Magen dazu, der keine Beschwerden nach dem Genuße empfindet, da der Fisch sehr hartes und schwerverdauliches Fleisch besitzt. Abgekocht oder auch geräuchert haben ihn reisende Europäer nicht ungeschmackhaft gefunden.

## §. 6.

## Coryphaena, Dorades.

*C. plumieri*, der Meerpfau, bewohnt die westindischen Meere, und nährt sich von kleinen Fischen. Der Körper ist keulförmig, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf groß und abschüssig, die Schwanzflosse weit und mondförmig ausgerandet; der Rücken braun, mit blauen schlangenförmigen Streifen; die Seiten sind goldgelb; der Bauch ist silberfarben.

Sein Fleisch ist wohlschmeckend und wird von den Westindiern hochgeachtet. Dieselben mariniren diesen Fisch und speisen ihn mit süßen und säuerlichen Pflanzensäften und Früchten. Europäer haben ihn in dieser Zubereitung sehr gutschmeckend und auch leichtverdaulich gefunden.

## §. 7.

*Macrourus rupestris*, der Berglachs, wohnt an den Küsten von Grönland, wird 4 — 5 Fuß lang, und nährt sich von kleinen Fischen. Der Körper ist rund, schlank, und nach dem Schwanz zu spitz zulaufend; der Kopf groß und dick, und endiget sich in eine Spitze; Rücken-, Schwanz- und Aftersflossen sind verwachsen; der Rücken ist bläulich-grau; die Seiten und der Bauch sind weißgrau.

Der Berglachs ist nur eine Speise für Grönländer. Europäern wollte dieser Fisch, auf jede Weise zubereitet, nicht behagen; sie erklärten ihn für eine harte und schwere Kost. Die Grönländer finden ihn übrigens wohlschmeckend, und essen ihn ohne alle Nachtheile meistens roh.

## §. 8.

## Perca, Barsch.

1) *P. unimaculata*, der Flock, wohnt an den Küsten von Brasilien, wird über 1 Fuß lang, und nährt sich von anderen Fischen. Der Körper ist breit und zusammengedrückt, der Kopf groß und abschüssig, die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse mondförmig ausgerandet, die Farbe silbergrau

mit goldgelben Kreisen; die Flossen sind gelb. Hinter der Brustflosse ist auf jeder Seite ein schwarzer Flecken.

Dieser Fisch hat ein angenehmschmeckendes Fleisch von weißer Farbe und zartem Faserstoff. Man speist ihn in Brasilien sowohl gebraten, als auch in einer Gewürzsauce, und findet ihn, auf eine oder die andere Art zubereitet, leichtverdaulich.

#### §. 9.

2) *P. juba*, der Schwanzfleck, bewohnt die Küsten Brasiliens und wird 1 Fuß lang. Er ist dem vorhergehenden an Gestalt ziemlich ähnlich. Der Kopf ist groß; vor der Brust- und Afterflosse sitzt eine Stachel; der Rücken ist schwärzlich, glänzend; der Bauch heller; über den Leib hin ziehen sich der Länge nach gelbe, und über die Augen ein schwarzer Streifen; die mondformig ausgerandete Schwanzflosse ist mit zwei schwarzen Flecken bezeichnet; die Flossen sind orangefarben.

Ob schon dieser Fisch viele Gräten hat, so wird er von den Küstenbewohnern Brasiliens dennoch gerne gegessen, und seines weißen, derben und nahrhaften Fleisches wegen sehr geschätzt. Man speiset ihn auf verschiedene Weise zubereitet, und findet ihn leichtverdaulich.

#### §. 10.

3) *P. saxatilis*, der Steinbarsch, bewohnt die Gewässer von Surinam und hat einen schmalen, gestreckten Körper. Der Kopf ist groß, abschüssig und spitz; die Mundöffnung weit; die Schwanzflosse rund; die letzten Strahlen der Rücken- und Afterflosse sind bogenförmig verlängert; der Rücken ist braun, der Bauch weiß; Rücken-, Schwanz- und Afterflosse sind schwärzlich und weiß gefleckt.

Die Bewohner Surinams halten diesen Fisch für einen Leckerbissen. Sein Fleisch soll fett, zart und ausnehmend wohl- schmeckend seyn. Mit Gewürzbrühe oder einer Weinsäure zubereitet, haben ihn europäische Reisende besonders schmackhaft gefunden. Kranken und schwächlichen Personen soll er, da er viel Fett enthält, als Speise nicht dienen.

#### §. 11.

#### Scomber, Makrele.

1) *S. saliens*, der Springer, bewohnt das westindische Meer, wird 4 Fuß lang, und nährt sich von Fischen. Der Körper ist schmal, hoch und schuppenlos; der Kopf abschüssig und spitz, die Mundöffnung klein, das Schwanzende dünn, die



Schwanzflosse tief ausgerandet; auf dem Rücken sitzen 4, unter dem Bauche 2 Stacheln; der Rücken ist blau, in's Grüne spielend; der Bauch aschgrau.

Die Meinungen der Naturhistoriker über diesen Fisch sind sehr verschieden. Einige behaupten, dieser Fisch habe ein saftloses und schwerverdauliches Fleisch, und erklären, daß sein Genuß ungesund und schädlich seye, ja oft tödtliche Folgen haben könne; Andere Reisebeschreiber erkennen diesen Fisch als eine angenehme die Seefahrer erquickende Speise. Im Allgemeinen aber wird denn doch dieser Fisch für eine nicht sehr schmackhafte und der Verdauung lästig fallende Speise anerkannt.

### §. 12.

2) *S. ductor*, der Bootsmann, bewohnt die tropischen Meere der westlichen Erdhälfte, wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang, und nährt sich von Fischen. Der Körper ist keilförmig, mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf groß und abgerundet, die Mundöffnung klein; vor der zweiten Rückenflosse befinden sich 4 Stacheln; die Schwanzflosse ist tief ausgerandet; der Leib bläulich, mit schwarzblauen Querstreifen, und über die Flügel der Seiten-Schwanzflossen laufen schwarze Streifen.

Bei weitem schmackhafter und leichtverdaulicher ist dieser Fisch, wie der vorhergehende. Das Fleisch ist zarter, weißer von Farbe, löst sich beim Kochen in lockere Blätter, und bietet, mit Gewürzbrühe zubereitet, ein treffliches Mahl dar.

### §. 13.

3) *S. ruber*, die rothe Makrele, bewohnt das westindische Meer, wird 1 Fuß lang, und nährt sich wie die übrigen Makrelen. Der Körper ist breit und gestreckt, mit kleinen Schuppen besetzt; der Kopf groß, die Mundöffnung weit, der Schwanz dünn, die Schwanzflosse tief und weit ausgerundet; der Rücken roth, der Bauch blaß; die Flossen sind gelblich.

In Wohlgeschmack und Güte kommt die rothe Makrele dem vorhergehenden Fisch nahe. Man speiset ihn in America häufig, und bereitet ihn wie den vorhergehenden zu.

### §. 14.

#### Bodianus, Bodianfisch.

1) *B. pentacanthus*, der Jaguar, wohnt an der brasilischen Küste, und nährt sich vom Raube. Der Körper ist gestreckt, der Kopf lang und spitz, die obere Kinnlade hervorstehend, der Schwanz dünn, die Schwanzflosse tief ausgerandet, die

erste Rückenflosse gelblich, der ganze übrige Körper roth, am Bauche silberfarben schimmernd.

Dieser Fisch ist sehr fett, und fodert beim Genusse große Vorsicht. Die Brasilianer halten ihn für einen Leckerbissen, und ziehen den mit einer Gewürzbrühe zubereiteten dem gebratenen vor. Sein Fleisch spielt ins Röhlichte, ist zart und wird, mäßig genossen, gut vertragen.

#### §. 15.

2) B. aya, der Aya, bewohnt die brasilischen Landseen, und wird 2 — 3 Fuß lang. Der Körper ist gestreckt, mit ziemlich großen Schuppen besetzt; der Kopf groß, die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse mondformig ausgerandet, der Bauch silberfarben, der übrige Körper hochroth.

Der Aya wird von den Küstenbewohnern Brasiliens gerne gegessen. Sie finden sein röthlichtes, zartes Fleisch am schmackhaftesten und leichtverdaulichsten. Gesalzen oder getrocknet soll er seinen guten Geschmack verlieren und schwerverdaulicher werden.

#### §. 16.

3) B. apua, der Apua, bewohnt die brasilischen Gewässer und wird 5 Pfund schwer. Der Körper ist breit, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse rund, die Farbe roth, am Bauche silberfarben; die Flossen haben einen schwarzen Rand.

Wenn auch dieser Fisch in Brasilien gegessen wird, so hält man ihn doch für eine fade und nicht sehr gesuchte Speise. Man genießt ihn selten frisch, meistens geräuchert. Sein weißliches Fleisch wird durch's Räuchern graulich, zähe und fasericht.

#### §. 17.

### Holocentrus, Sogofisch.

H. punctatus, der punktirte Sogo, wohnt an der Küste von Brasilien, und wird 8 — 10 Zoll lang. Der Körper ist rund, dick, mit mittelmäßig großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, abschüssig; die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse rund, der Leib gelb, roth und schwarz gefleckt; die Flossen sind roth.

Das wohlschmeckende und sehr zarte Fleisch wird von den Brasilianern besonders geschätzt. Die Zubereitung desselben ist verschieden. Marinirt soll es vorzüglich schmecken und auch nicht schwerverdaulich seyn.



## §. 18.

## Labrus, Lippfisch.

*L. brasiliensis*, der brasilinische Lippfisch, bewohnt die Gewässer um Brasilien, wird 1 Fuß lang, und nährt sich vom Raube. Der Körper ist dick, mit großen Schuppen bedeckt; der Kopf groß, die Mundöffnung klein; die Lippen sind voll und aufgeworfen; die Schwanzflosse ist weit ausgerandet, der Rücken gelb; Rücken- und Aftersflosse sind gestreift, die übrigen blau.

Ein sehr kostbarer Fisch, der theuer bezahlt wird und zu den Leckerbissen der Brasilianer gehört. Um den Genuß zu erhöhen, wird er mit den Säften der in jenem Lande einheimischen herrlichen, süßsäuerlichten Früchten, oder auch gebraten und mit Gewürzen zubereitet, gegessen. Er soll ein sehr zartes und leichtverdauliches Fleisch haben.

## §. 19.

*Anableps tetropthalmus*, das Bierauge, wohnt in den Flüssen und Bächen von Surinam, und wird 10 Zoll lang. Der Körper ist aalförmig gebaut, mit kleinen Schuppen bedeckt; die Schwanzflosse länglich-rund, der Kopf flach, die Mundöffnung klein, mit 2 Bartfasern besetzt; die Augen stehen hervor; der Rücken ist blau; die Seiten sind hell und der Länge nach schwarz gestreift; der Bauch ist weiß.

Dieser Fisch wird nur gebraten gespeiset. Abgekocht oder geräuchert schmeckt er fade und wird schwerverdaulicher. Das wenige Fleisch hat eine weiße Farbe und viel Gallerte.

## §. 20.

*Silurus*, Wels.

*S. militaris*, der gehörnte Wels, wohnt in Surinam, erlangt eine ziemliche Größe, und nährt sich vom Raube. Der Körper ist aalförmig und dick, der Kopf groß, die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse ausgerandet; auf dem Oberkiefer sitzen zwei an der Spitze gekrümmte Hörner, zwischen welchen die erste Rückenflosse anfängt; der Rücken ist dunkelgrün, der Bauch hellgrün.

In Surinam zählt man diesen Fisch zu den schmackhaften Gerichten, und speiset ihn meistens abgekocht und mit einer Gewürzbrühe zugerichtet. Das Fleisch desselben hat eine weiße Farbe, die im Kochen gelblich wird. In der Laichzeit soll der Fisch, wenn er genossen wird, Ueblichkeit, Erbrechen und Durchfälle veranlassen.

## §. 21.

## Salmo, Lachs.

- 1) *S. Friederici*, der Friedericische Lachs, bewohnt die Gewässer von Surinam und hat einen platten mit großen Schuppen bedeckten Kopf. Die Mündung ist klein, die Schwanzflosse tief ausgerandet, der Rücken violett; die Seiten sind gelblich-silberfarben schimmernd; auf den Seiten gegen die Schwanzflosse befinden sich 3 schwarze Flecken.

Man rechnet diesen Fisch zu den wohlschmeckendsten der Gewässer von Surinam. Er wird auf verschiedene Weise zubereitet und für leichtverdaulich gehalten. Marinirt soll er im Geschmack dem Rheinflachse nahe kommen, und gebraten sogar denselben übertreffen.

## §. 22.

- 2) *S. argentinus*, die Silberforelle (Silberreiß), bewohnt die südamericanischen Gewässer, wird 8 Zoll lang, und nährt sich von Fischbrut und Gewürm. Der Körper ist gegen den Bauch gebogen und schmal, der Kopf klein, die Mundöffnung eng, die Schwanzflosse tief ausgerandet, der Rücken grün, der Bauch silberfarben; auf beiden Seiten läuft eine weiße Linie gegen den Schwanz zu.

Das Fleisch der Silberforelle ist hochgeschätzt und gehört zu den Lieblingsgerichten einiger Bewohner America's. Die Zubereitung ist so verschieden, als der dadurch veranlaßte Geschmack. Man hält sie für eine zatte, leichtverdauliche Speise.

## §. 23.

- 3) *S. rhombeus*, der Sägebauch, wohnt in den surinamischen Gewässern und nährt sich vom Raube. Der Körper ist schmal, hoch und mit kleinen Schuppen bedeckt; der Kopf klein, die Mundöffnung weit, die Schwanzflosse mondformig ausgerandet, der Rücken roth und schwarz punkirt, der Bauch silberfarben.

Das fette Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Die Bewohner Surinam's genießen dasselbe mit Pflanzenmilch und gerösteten Früchten. Es soll eine röthlichte Farbe haben und zart und leichtverdaulich seyn.

## §. 24.

*Anarhichas lupus*, der Seewolf, bewohnt die Nord- und Ostsee und das nördlich-atlantische Meer, wird 7 Fuß lang, und nährt sich von Fischen, Insekten und Würmern. Der Kopf ist rundlich und stumpf, der Körper gestreckt,



mit kleinen Schuppen bedeckt; die Farbe des Rückens aschgrau, die des Bauches weißlich.

Die Grönländer genießen das Fleisch dieses Fisches gern, besonders weil es sehr fett ist. Sie pflegen den Fisch sowohl frisch, roh, als auch getrocknet und eingesalzen zu essen. Europäer konnten sich nur mit Widerwillen entschließen, davon zu speisen, da dessen Gestalt so abschreckend und widerlich ist. Wenn der Widerwillen überwunden ist, so soll der Fisch durchaus keine unangenehme Speise darbieten; auch soll er abgekocht und mit einer Küchenkräuter- und Butter- oder Fettbrühe zubereitet, nicht schwerverdaulich seyn.

---

## V. A u s t r a l i e n .

Menschenfresser, stachelloses Dreieck, Seestier, Thurmtträger, altes Weib, Muräne, Schwärmer, Königsfisch, Bootsmann, Schwertmakrele, gefleckter Rothbart, Meerhahn, fliegender Seehahn, Sogo, getiegender Sogo, kleiner Schwertfisch, Harder, Leichforelle, Steinfoelle, Springfisch, Schleie.

---

## V. Von den Nahrungsmitteln aus der Klasse der Insekten.

Von gebildeten Nationen unserer Erde werden nur wenige Thiere aus der Klasse der Insekten als Nahrungsmittel benutzt. Der widrige Bau der meisten Insekten, ihr Aufenthalt, ihre Nahrung, so wie das wenige oft mit einem scharfen, säuern oder alkalischen schädlichen Prinzipie geschwängerte Fleisch, was deren Körper zusammensetzt, machen die meisten Insekten als Speise verwerflich.

Rohe Nationen sind weniger in Auswahl ihrer Nahrungsmittel delikate und vorsichtig, und genießen manche Insekten, vor denen der gebildete Europäer mit Ekel zurückschäudert; ja manche dieser Thiere werden von ihnen sogar als Leckerbissen verzehrt. Wer könnte mit den Otaheitern und Neuseeländern die Kopfläuse schmachhaft finden; wer sich überwinden, mit den Bewohnern Indien's, Africa's, Westindien's und des südlichen America's die Raupen der Mauritiumspalme, aus denen sich die großen schwarzen Palmrüsselkäfer entwickeln, zu genießen? Wer möchte mit den Indianern die Raupen und Puppen der Hirschbremsen, welche dieselben roh und ohne alle Zubereitung aus der Haut essen, und welche wie Stachelbeeren schmecken sollen, verzehren; wer sich mit den van Diemensländern den sich im Holze erzeugenden Wurm, die Raupen von den Gummibäumen und die Ameisen und ihre Eier speisen; und wer möchte mit den Madagaskaren, Kaminquas und Hottentotten die Ameisen, Ameisenpuppen und Termiten mit den Neukaledoniern eine schwarze Spinne, in der Größe unserer Kellerspinnen, mit einigen Ostindianern den Giftkrabben, nachdem er von seinem Giftschleim gereinigt worden, und mit den Karaißen den auf dem Gipfel der kohltragenden Arefapalme vorfindlichen fetten Wurm als wohlsmekendes Gericht erklären?

Der Europäer, so wie der mehr kultivirte Asiate, Americaner und Africaner, wählt daher nur wenige Insekten zur Speise, und diese wenigen kann auch bei geeigneter Zubereitung Nahrungsmittel, Wohlgeschmack und Leichtverdaulichkeit zuerkannt werden. Unter denen in Europa als essbar bekannten



und als angenehme Speise allgemein gesuchten Insekten, be-  
hauptet der Krebs den ersten Rang.

## I. E u r o p a.

### §. 1.

#### Cancer, Krebs.

1) *C. astacus*, der Flußkrebß, bewohnt alle Erdtheile, wird bis 12 Zoll lang, und nährt sich vom Ase, von Fröschen, andern Wasserinsekten und Wasserkräutern. Der Körper ist mit harten Schalen bedeckt; der Kopf länglich; er hat 8 Füße, 2 Scheren und 2 Fühlhörner; seine gewöhnliche Farbe ist schwärzlich oder schwarzgrün.

Der in fließenden mit Buschwerk mancherlei Art umschatteten Bächen lebende Krebs, bietet ein vorzüglich schätzbares Nahrungsmittel dar. Nicht so geschäkt, nicht so zart, nicht so wohlschmeckend sind die Krebse, welche aus großen Flüssen oder Teichen gefangen werden. Einen besondern Einfluß auf die Güte und den Wohlgeschmack der Krebse hat die Jahreszeit. Nur vom Monat Mai bis zum Monat Oktober sind sie schmackhaft und gesund; in den übrigen Jahresmonaten wird das Fleisch derselben zäher, magerer, schwerverdaulich und oft sogar schädlich; namentlich ist dies bei den indischen Krebsen der Fall; denn diese fressen in den Monaten Oktober und November giftige Wasserkräuter, wie z. B. die Sprossen der blauen Wolfsmilch.

Diejenigen Krebse, welche eine mittelmäßige Größe haben, sind denen, welche sehr groß sind, vorzuziehen; denn letztere besitzen einen zähen und schwerverdaulichen Faserstoff.

Man genießt den Krebs entweder in Salzwasser und mit Küchenkräutern und Kümmelsamen abgesotten, oder man zerstößt ihn und bereitet eine Suppe daraus. Auf jede Weise zubereitet, ist der Krebs eine schmackhafte, sehr nahrhafte, und wenn er nicht in zu großer Quantität genossen wird, eine gesunde Speise. *Pisane* *elli* thut unrecht, wenn er den Krebs zu den schwerverdaulichen Speisen zählt. 1)

1) *Difficilis ejus caro est concoctu, crassosque et pituitosos gignit humores.*

*Aestuante coelo, juvenibus, bilioso temperamento praeditis et ventriculo calido cibus est idoneus. Phtysicis utilis est, demorsisque a cane rabido, urinam ciet et venerem, renes purgat et affatim nutrit.*

Man hat beobachtet, daß viele Menschen, wenn sie Krebse genossen haben, von einem nesselartigen stark juckenden Ausschlag über den ganzen Körper befallen wurden; dies hat nach meiner Einsicht seinen Grund in den im Fleische der Krebse haftenden alkalischen Stoffen, die sich um so häufiger vorfinden, wenn der Krebs von Aesern ernährt worden ist. Nach dem Genuße konzentrirter Krebsuppen verspürt man eine vermehrte Wärme in der Haut, gehobenen etwas beschleunigten Puls, und überhaupt stärkere Belebung aller Funktionen. Das peripherische Nervensystem, besonders dasjenige, was vom Rückenmark und Gangliensystem bestimmt wird, wird schnell irritirt, dadurch alle Gefäße- und Muskelfiebern, welche mit dem peripherischen Nervensysteme im innigen Contact stehen, mit gereizt, das irritable Leben gehoben, und die Blutbewegung vermehrt. Wenn dem Genuße der Krebse und der Krebsuppen solche spezifische Wirkungen beobachtungsgemäß zugerechnet werden dürfen, so möchte ein besonderer pharmakodynamischer Werth daraus entspringen. Man könnte dieselben daher in gemessenen Quantitäten

- 1) in der Refonvaleszenz beim Nervenfieber;
- 2) bei durch Zurückbleiben von Exanthemen zu befürchtenden Nervenfieber;
- 3) bei Lähmungen der Gliedmaßen, besonders wenn sie von Störung der Hautfunktionen veranlaßt wurden, und daher eine Erregung des Kumpfnervensystems nöthig wird;
- 4) bei krampfhaften Nervenleiden ohne Fieber, die von Störung der Hautsekretion erzeugt wurden;
- 5) bei rheumatischen und gichtischen Beschwerden ohne Fieber, wenn die Leiden noch nicht lange bestehen, und durch erhöhte Hautthätigkeit beseitigt werden können;
- 6) bei durch Störung der Hautthätigkeit hervorgerufenen Abnormitäten der Se- und Exkretionen der Lungen Schleimhaut bei torpiden Individualitäten, anwenden.

Schädlich würde der häufige Genuß der Krebse und der daraus bereiteten Suppen seyn:

- 1) bei schlechter Mischung der Säfte, bei hervorstechender Alkalität derselben, wie z. B. in der Lustseuche, dem Krebse, dem Skorbut, den Skropheln, der Krätze, bei alten phagedänischen Geschwüren, dem herpetischen Ausschlage und dem Kopfgrinde;
- 2) bei Anlage zu Blut- und Schlagflüssen, da die Arteriellität durch den Genuß schnell gehoben wird;
- 3) bei entzündlichen, gastrischen und faulichten Fiebern, und



4) bei krankhaftem oder widernatürlich erhöhtem Geschlechts-  
triebe, wie z. B. bei der Mutterwuth, dem Priapismus  
und bei Onanisten.

In den Apotheken bereitete man aus den Krebsen sonst  
die Krebsbutter und die Krebsalbe, und noch ist werden die  
sogenannten Krebsaugen gepulvert als säuretilgendes Mittel  
aufbewahrt.

### §. 2.

2) *C. gammarus*, der Hummer, bewohnt die Nord- und  
Ostsee, wird 3 Fuß lang und 2 Pfd. schwer. Seine Farbe  
ist schwarzbraun mit rothen Flecken.

Das Fleisch des Hummers ist zwar vortreflichschmeckend,  
aber nicht so zart und so leichtverdaulich, als das des vorher-  
gehenden Krebses. Er wird auf eben die Weise zubereitet,  
wie der vorhergehende.

Der Meerkrebs, welcher sich an der Küste des mittellän-  
dischen Meeres befindet, und der Winker (*C. vocans*), der  
sich in den Meeren beider Indien aufhält, soll als vorzüglich  
delikate Speise angesehen werden können.

### §. 3.

3) *C. pagurus*, der gemeine Taschenkreb, bewohnt mehrere  
europäische Meere, wird 1 Schuh lang und 3 — 4 Pfd.  
schwer. Die Scheeren sind sehr dick, die Seiten des Brust-  
schildes stumpf gefaltet; der Leib ist bräunlich; die Scheeren-  
spitzen sind schwarz.

Der gemeine Taschenkreb kommt in Wohlgeschmack,  
Nährhaftigkeit und Güte dem Flusskrebs gleich, und wird auf  
eben dieselbe Weise zubereitet und verwendet.

### §. 4.

4) *C. oration*, die Garnale, bewohnt fast alle europäischen  
Meere, wird 2 Zoll lang, und ist durchsichtig. Ihre Farbe  
ist bläulich.

Die Garnale ist am wohlgeschmeckendsten, wenn sie abge-  
sotten und mit Essig und Pfeffer zubereitet wird. Hinsichtlich  
der Leichtverdaulichkeit steht sie dem Flusskrebs nach.

Die Stachelkrabbe (*C. pelagicus*), wird von den Kü-  
stenbewohnern des Oceans sowohl gekocht, als auch gebraten  
gegessen, und als Speise hochgerühmt.

### §. 5.

#### Apis, Biene.

1) *A. melifica*, die Honigbiene, bewohnt alle in den heißen  
und den gemäßigten Zonen liegenden Länder. Größe, Ge-

stalt, Farbe und Nahrung sind zu bekannte Merkmale, als daß sie einer weiteren Erklärung bedürften.

Dieses emsige, äußerst nützliche Insekt liefert uns den allgemein bekannten Honig, der, wenn er rein ist, als bestes Surrogat des Zuckers angesehen werden kann.

Zu chemischen Grundbestandtheilen enthält der Bienenhonig: 1) krümelichten und Schleimzucker; 2) eine in Weingeist nicht lösliche, schleimige Materie; 3) eine braunfärbende, das salzsaure Zinn gelb fällende Materie; 4) Wachs; 5) freie Säure; 6) Eier, die das Faulen hervorbringen, und noch einige andere Stoffe. Proust.

Die Bienen saugen den Grundstoff des Honigs aus den Nektarien der Pflanzen, und bearbeiten denselben durch Einwirkung eigener Gebilde. Der Honig steht zwischen Schleim- und Zuckerstoff in der Mitte, und gehört zu jenen Nahrungsmitteln, die wegen ihrer auflösenden, erweichenden Kraft einen besondern Werth für die Pharmakodynamik haben.

Der Honig ist in seiner Güte und seinem Wohlgeschmack so verschieden, als die Pflanzen verschieden sind, aus welchen die Bienen die Stoffe ziehen. Je wärmer das Klima, je besser und zuckerstoffhaltiger ist der gewonnene Honig. So rechnet man den Honig von Languedoc, Dauphin und Narbonne, und den Lindenhonig von Polen für die vorzüglichsten Sorten von Europa. Derselbe ist weiß oder hellgelb, mehr oder weniger durchsichtig, und hat eine weder zu körnige, noch zu flüssige Consistenz. Der sogenannte Heidenhonig ist dunkelgelb oder braun, schmeckt widrigsüß, und klebt stark; er steht den vorangehenden Sorten weit nach.

In Africa, wo man ganze Colonien von Bienen in hohlen Baumstämmen und Felsenritzen findet, soll der gewonnene Honig am allerwohlschmeckendsten und reinsten seyn. Die Bienen saugen aus den Blüthen der *Brunia* die lieblichsten Säfte, und bearbeiten dieselben so zart, daß die dünnen Wachsellen beim Einsammeln mit dem Honig verschmelzen, und die Consistenz so dünn wird, daß man den Honig in Flaschen gießen kann.

Der Eigennutz hat auch dieses zuckerstoffhaltige Nahrungsmittel gefährdet, und dasselbe manchen Verfälschungen unterworfen. Um dem Honig eine größere Quantität, weißere Farbe und stärkere Consistenz einzuverleiben, wird demselben bald Mehl, besonders Bohnen- oder Erbsenmehl, bald Sand und sogar Pflanzen und thierische Gelatinen beigemischt, und um seinen angenehmen Geruch zu erhöhen, mancherlei wohlriechende Oele zugesetzt. So wird in Deutschland weißer und gemeiner Honig zusammengemischt, in demselben einige Tage



lang Rosmarinfrucht eingetaucht, und nun derselbe für Narbonne'scher Honig verkauft.

Auch giftige Eigenschaften führt der Honig zuweilen mit sich. So findet man in America eine Art Bienen, deren Honig betäubend und schmerzerregend, und in Hinterindien eine Art, deren Honig berauschend wirkt. Selbst in Deutschland fehlt es nicht an Beobachtungen, daß der Genuß von Honig, welcher von den Bienen und der gemeinen Erdhummel (*Bombus terrestris*) aus giftigen Pflanzen bereitet worden war, die nachtheiligsten Wirkungen erzeugt hatte. Noch in der neuern Zeit (1817) sollen einige Menschen auf den Genuß eines Honigs, der von den Hummeln zum Theil von *Aconitum Lycotonum* und *Aconitum Napellum* gesammelt worden war, gestorben seyn. (Dingler politechn. Journal. VI. 279.)

Schon den Völkern der Vorzeit war der Honig als Nahrungsmittel oder auch als Nahrungsmittel verbessernder Stoff bekannt, und bei manchen Nationen machte er oft die Lieblingspeise aus. 1) Sein Gebrauch ist bis in die neueste Zeit frequent geblieben, und noch ist dient er manchen Menschen als Leckerbissen. Er gehört zu der Klasse der schwachnährenden Mittel und kommt in Nahrhaftigkeit nicht einmal dem Schleime bei. Jungen und zarten Organismen, welche eine gelinde Ernährung und leichte Nährstoffe erfordern, ist der Genuß des Honigs in gemessener Quantität entsprechend. Wird der Honig öfterer und in großer Quantität gegessen, so vermehrt er die Sekretion des Darmkanals, verursacht Blähungen, Magendrücken, Durchfall, und wirkt schwächend und erschlassend. 2)

- 1) Et inter omnia principatus apibus cum jure praecipua admiratio. Mella contrahunt, succumque dulcissimum atque subtilissimum ac saluberrimum.

Quae optima mella: Ibi optimus semper ubi optimorum doliolis florum conditur. Atticae regionis hic et siculae hymeto et hybla ab locis: mox callimne insula etc.

C. Plinii secund. Histor. natural. lib. XI. c. 5 et 13.

Mel quod optimune: Mel Galeno probatur, quod in Graecia provenit nempe Atticum ex Hymetto monte et omne fere aliud quod in jacentibus colligitur locis: nihil tamen hoc impedit, quum in aliis etiam regionibus mel praestantissimum reperiri possit, ut ipsemet fatetur Galenus. Si quidem affertur ex Creta et aliis quibusdam aegaei maris insulis, quia etiam ex Dalmatia, quod omnes optimi mellis notas ostendit. Sunt etiam in Italia loca quaedam ac pariter in Sicilia, ubi praestantissimum habetur. P. A. Mathioli Epist. II.

- 2) Ventriculum calefacit, senibus idcirco maxime utile, alvum ciet, puredini resistit, laudatumque sanguinem gignit.

Frigido coelo comperit, senibus et frigido temperamento praeditus.

Alter, verdorbener Honig, oder Honig, der in der Gährung begriffen, oder schon darin übergegangen ist, muß als Speise sowohl, als auch als Arzneimittel, verworfen werden, 1) da sein Genuß große Nachtheile bereiten kann. Guter, frischer Honig erzeugt bei Organismen mit prädominirender Plasticität der Säftenmasse und kohärender Faser, wohlthätige, bei Menschen aber, die mit schwachen Verdauungsorganen begabt sind, deren Säftenmasse zur Verflüssigung hinneigt, und wo die ganze Constitution torpiden Charakters ist, nachtheilige Wirkungen.

Man genießt den Honig entweder mit Brod für sich allein, oder man mischt ihn zu andern Speisen, oder man konservirt Früchte in ihm und verbessert dieselbe dadurch, oder man bereitet ein Getränk, Meth (Medum) genannt, oder auch einen guten Essig aus ihm, oder man verwendet ihn als Arzneimittel und vermischt ihn mit mancherlei Arzneistoffen.

Der Meth (Medum) ist ein gegohrnes Getränk aus Honig und Wasser, dem zuweilen auch Gewürze zugemischt werden. Wenn er von vorzüglicher Güte seyn soll, so muß zu seiner Bereitung ganz reiner Honig genommen werden. Dieser reine Honig wird nun mit gleichen Theilen Wasser abgekocht, der oben auf stehende Schaum abgenommen, und wenn er die Consistenz erreicht hat, daß ein Ei auf der Auflösung schwimmt, durch ein Haarsieb geseihen und in ein Fäßchen gefüllt. Wenn dies geschehen ist, so bringt man das beinahe vollgefüllte Fäßchen an einen gleichmäßig gewärmten Ort, läßt es gähren und setzt von Zeit zu Zeit Honigsaft hinzu. Haben die Erscheinungen der Gährung sistirt, so wird das Faß fest zugespundet und an einen kühlen Ort gelegt. Nach einem Jahre wird die Flüssigkeit in Bouteillen abgezapft. Je älter diese Flüssigkeit wird, desto mehr verliert sich der Honiggeschmack, und desto lieblicher und gesünder wird das Getränk. Es macht frohen Sinn und berauscht leicht. Schon

---

Calido temperamento praeditis cum primis noxium est, quod sanguinem inflamet, bilemque sua acrimonia augeat.

Optime nutrit, si recte conficiatur, obstructionibus tamen est obnoxium, si affatim assumatur.

Pisanelli.

- 1) Ideoque aberrant, qui putant vetustate mel fieri optimum: amarescit enim, quod veterascit et ingratum gustui redditur. Sit praeterea odoratum sapore dulcissimum, atque etiam acre colore pallidum vel flavum, crassum substantia non sit, nec in grumos concretum, nec etiam liquidum plus, quam par sit, sed sibi ipse unitum et tanto praeditum lentore, ut si rude vel digito auferatur, vi seu modo fere in longum trahatur anteaquam secedat. P. A. Mathioli Epist. lib. V.



die Völker der Vorzeit kannten dies Getränk, und bei den alten Deutschen war eine Zusammensetzung von Honig und Weizen hochgeschätzt. *To αινόμενον τοῖς ὑποδεστροῖς καθ' αὐτὸ καλεῖται δὲ κόρυμα.* Posidonius apud Athenaeum. In Polen und Lithauen ist dies Getränk jetzt noch sehr beliebt. Einen schlechteren Meth gewinnt man, wenn man den Honig mit 3 — 8 Theilen Wasser verdünnt, und mit Hopfen, ausgepreßten Säften von Früchten und Beeren oder mit Birkenwasser, gähren läßt, oder wenn brauner Honig dazu verwendet wird. Die Abyssinier bereiten aus Honig und Wasser einen berauscheden mit wohlriechendem Holze angemachten Meth, welcher bei den Gastmählern als Delikatesse vorgefetzt wird.

Soll aus dem Honig Essig bereitet werden, so wird eine gewisse Quantität Honig mit Weinstein und Wasser an einem mäßig warmen Orte in Gährung gebracht, und wenn dieselbe beendet ist, die Flüssigkeit klar abgezogen.

Welcher allgemeiner oder spezieller Werth auf den gesunden oder kranken Organismus der Meth und der aus dem Honig bereitete Essig behauptet, ist im zweiten Theile dieses Werkes, bei der Abhandlung der aus den Vegetabilien bereiteten spirituosén und sauern Getränken, nachzusehen.

Indem dem Honig in gewisser Dosis gelindauflösende, erweichende und besänftigende Kräfte zustehen, und seine Wirkung sich an die Wirkung der subtilsten Neutralsalze anreicht, so wird ihm in der Heilmittellehre eine Stelle eingeräumt.

Man kann ihn

- 1) bei leichtentzündlichen und katharrhalischen Affektionen der Lungen und der Brust, und bei leichten Unterleibsentzündungen äußerlich und innerlich;
- 2) zur Beförderung der Darmausleerung bei sehr reizbaren Subjekten, äußerlich und innerlich;
- 3) zur Verbesserung der Funktionen des Pfortadersystems und der Gallensekretion;
- 4) bei vermindertem Abscheidungsprozeß und daher entstandenen Stockungen und Anhäufungen in den vegetativen Organen des Unterleibes;
- 5) bei scorbutischem Charakter der Metamorphose;
- 6) bei veraltetem Husten;
- 7) bei Blasen- und Nierensteinen, und
- 8) als Linderungsmittel bei der Lungenschwindsucht, anwenden.

Außerlich wendet man den Honig für sich allein roh oder gereinigt, oder auch mit andern passenden Arzneimitteln vermischt, an. Als Klystier dient er bei Intestinalstockungen und

Verhalten der Leibesöffnung. Mit andern vegetabilischen erweichenden Stoffen in Verbindung, befördert er die Zeitigung von Abszessen und Furunkeln. Unter Gurgelwässer lindert er die entzündlichen Spannungen des Mundes und Rachens, und zeitiget Mund-, Zahnfleisch- und Halsdrüsen-geschwüre. Mit Rosendekoft oder Säuren verbunden, ist er ein vorzüglich antisorbutisch wirkendes Mittel.

Die Sauerhonige bieten unter Wasser oder Gerstendekoft gemischt, das angenehmste und nützlichste Getränke bei entzündlichen, rheumatischen, gallichten, nervösen und faulichten Fiebern dar. Man kann in diesen Krankheiten ohne Nachtheil die stärksten Gaben reichen.

Der Zwiebel-, Zeitlosen-, Meerzwiebel- und der Grünspanhonig haben ihren speziellen Werth, den man in den Lehrbüchern der Pharmacodynamik eruirt findet.

Nachtheilig wirkt der häufige Genuß des Honigs bei schlaffen Digestionsorganen, bei habituellen Diarrhoen, bei der Magensäure, Neigung zur Flatulenz und eigener Idiosyncrasie.

## II. A f i e n.

### §. 1.

Krebs, Biene, und

Monoculus, Kieferfuß.

- 1) *M. polyphemus*, der Riesenkieferfuß, wohnt in der Nähe der Molucken, wird 4 Fuß lang und über 1 Fuß breit. Das Schild ist hart, erhaben und olivenfarben, der Rand des Hinterleibes gezahnt, und der lange Schwanz pfriemenförmig.

Das Thierchen hat wenig Fleisch. Einige Bewohner Asiens genießen die Füße und das hinter den Füßen befindliche Säckchen. Man röstet diese Theile mit Fett, und rechnet sie in Asien zu den wohlschmeckenden und leichtverdaulichen Gerichten.

### §. 2.

Guylus, Grasshüpfer.

*G. cristatus*, die Kammeuschrecke, bewohnt alle Erdtheile, besonders aber Asien und Africa, wird 5 Zoll lang. Der Brustschild ist erhaben, eingeschnitten und einem Kamme



ähnlich; der Hinterleib ist roth, die Flügel sind rostgelb und grün gefleckt.

Die Kammschrecke wird in Asien und Africa häufig gegessen, besonders schätzt man das Fleisch der Hinterschenkel, welche wie das Fleisch der jungen Tauben oder Krebsen schmecken soll. Die Zubereitung dieser Insekten ist verschieden. Die Orientaler, besonders die Araber, genießen sie über Feuer geröstet und mit Butter übergossen, nachdem sie dem Thierchen zuvor die Fühlhörner, Flügel und Beine ausgerissen haben. Die Marockaner salzen sie in Menge ein, trocknen oder dörren sie in Oefen, oder räuchern sie, und bereiten sie auf vielerlei Weise zu. Die Beduinen und Araber backen aus den gedörrten und gemahlten Heuschrecken Brod, oder genießen sie mit Honig eingemacht. Auf letztere Weise zubereitet, sollen sie schon eine Speise der Israeliten der Vorzeit und des heiligen Johannes in der Wüste gewesen seyn. 1)

Am schmackhaftesten haben die Europäer die Heuschrecken gefunden, wenn sie in Wasser aufgekocht und dann mit Butter gebraten werden; weniger schmackhaft und weniger leichtverdaulich sollen sie seyn, wenn sie gekocht und dann getrocknet eine Zeit lang aufbewahrt gewesen sind.

In Bagdad und Basra werden sie gleich anderen Speisen auf dem Markte öffentlich verkauft. Den Regern in Africa ist ein Gericht Heuschrecken ein wahrer Leckerbissen. Ein Erwachsener soll 200 Stück ohne Nachtheil genießen können.

### S. 3.

#### Tholaena, Nachtfalter.

**T. bombyx mori**, der Seidenspinner, bewohnt die wärmeren Länder der östlichen Halbkugel. Der Nachtfalter ist 1 Zoll lang und hat gekrümmte gelbliche, mit 3 braunen und einem rundlichen Flecken bezeichnete Flügel. Die Raupen sind weiß oder bräunlich und nähren sich von den Blättern des Maulbeerbaumes.

Die Sinesen genießen die Würmer, welche sich in der Puppe der Seidenraupen befinden, und halten sie für eine wohlschmeckende Speise. Das Thierchen hat die Gestalt einer länglichten Bohne und ist sehr fett. Europäer, welche sich überwinden konnten, solche Thierchen zu speisen, bestätigen den Wohlgeschmack, und erklären, daß, wenn einmal der Widerwille besiegt wäre, diese Speise ein angenehmes Gericht darböte.

1) Moses nennt vier Gattungen von Heuschrecken, deren Genuß er den Juden gestattet. Der Evangelist Matthäus berichtet uns, daß Johannes der Täufer Heuschrecken gegessen habe.

Die Chinesen, welche alles, was nur einigermaßen essbar ist, zur Nahrung verwenden, kochen und trocknen die getödteten abgewickelten Puppen, und treiben einen nicht unbedeutenden Handel damit.

### III. A f r i c a .

Krebs, Heuschrecke, Biene.

### IV. A m e r i c a .

§. 1.

Cancer, Krebs.

**C. ruricola**, die Landkrabbe, bewohnt America, wird 6 Zoll breit, und hat eine verschiedene Farbe. Ihre Nahrung besteht größtentheils in Vegetabilien. Der Leib und die Scheeren sind glatt, die beiden letzten Gelenke der Füße sind stachelig.

Dieses so merkwürdige Thier Westindiens besucht das Meer nur einmal im Jahr, um sich zu begatten. Man findet es stets eine deutsche Meile von der Küste entfernt und fängt es des Nachts bei Fackelschein. Das Fleisch desselben ist am besten, wenn das Thier noch den Laich bei sich führt. In den übrigen Jahreszeiten ist das Fleisch hart, schwerverdaulich und fade von Geschmack.

Die Westindier bereiten den Landkrabben auf mancherlei Weise zu, und suchen den Wohlgeschmack und Nahrhaftigkeit seines Fleisches dadurch zu erhöhen, daß sie die Thiere einige Zeit in den Kartoffelfeldern leben lassen. Sehr oft geschieht es, daß die Krabben giftige Pflanzen fressen, und aus diesem Grunde sind die Americaner bei ihrem Genuße sehr vorsichtig. Sie untersuchen die Thiere sehr genau, und verwerfen diejenigen, sobald der geringste Verdacht auf ihnen ruht.

In Salzwasser abgekocht und mit Butter zugerichtet, sollen die Krabben am besten schmecken und sich am leichtesten verdauen lassen.

Eine mit der Landkrabbe sehr verwandte Art ist die Morastkrabbe (*Cancer uca*), welche sich in den sumpfigten Gegenden Südamerica's aufhält. Ihr Fleisch ist schmackhaft und eine Lieblingspeise der Neger.

### V. A u s t r a l i e n .

Krebse, Krabben.



## VI. Nahrungsmittel aus der Klasse der Würmer (Vermes).

**A**uch die Würmer bieten dem Menschen kräftig nährenden Stoffe dar. In ihnen ist der thierische Schleim kulminirt, und sie sind, auf mancherlei Weise zugerichtet, das beste Ersatzmittel des verlorenen thierischen Schleims. Dieser Schleim nähert sich in seinen nährenden Eigenschaften der Gallerte, ist aber milder und weniger in die Vitalität der Arterien eingreifend. Er mischt sich mit den Darmsäften sehr leicht, und bedarf wenig Vorbereitung zur Assimilation. Die Säfte der essbaren Würmer werden um so besser vertragen und assimilirt, je jünger das Individuum und je weniger dasselbe an reizende, spirituöse oder gewürzhafte Stoffe gewöhnt ist. Wo diese Einflüsse statt gefunden haben, da warne man vor dem Genuße solcher essbaren Würmer und denen daraus bereiteten Brühen; sie werden in solchem Falle Verdauungsbeschwerden jeder Art erregen, und mehr schaden als nützen. Von der Gallerte unterscheidet sich der aus den Würmern bereitete Schleim durch die besondere Eigenschaft, daß er assimilirt mehr lockere Zellengewebe und Fettbildung bedingt, wo hingegen die Gallerte mehr der basischen Bildung entspricht. Eine verhältnißmäßig geeignete Mischung von thierischem Schleim und Gallerte würde eins der vorzüglichsten Nähr- und Ersatzmittel verlornen Kräfte abgeben, und könnte in der Pharmakodynamik eine nicht unbedeutende Stelle einnehmen.

Von den Würmern sind in Europa nachfolgende als vorzüglich bekannt.

### I. E u r o p a.

#### §. 1.

#### Limax, Schnecke.

- 1) *L. rufus*, die rothe Schnecke, wohnt größtentheils am Fuße der Gebirge, und ist dunkelroth, unten weißlich; manche sind fuchthroth. Ein doppelter Mantel und die Kappe dienen ihr als Schale. Sie nährt sich von Pflanzen.

- 2) *L. ater*, die schwarze Schnecke, hat, außer der schwarzen Farbe, Wohnort und Nahrung mit der vorhergehenden gemein.
- 3) *L. pomaria*, Weinbergsschnecke; wenig von der vorherigen unterschieden.

In Europa benutzt man diese Art Schnecken selten zur Speise; desto häufiger aber werden sie als Heilmittel angewendet. Man bereitet daraus eine Art Bouillon in flüssiger und fester Gestalt, die in einigen Krankheitsformen spezifische Wirkung leistet. Griffith, Wintringham, Thouvenel, Conzbruck, Besenius, Mellin, Pisanelli, 1) und besonders Treka von Krzowiz und Rämpf 2) haben die aus dieser Art Schnecken bereiteten Brühen in hektischen und schwindfüchtigen Fiebern, namentlich in der Lungensucht, vorzüglich anempfohlen. Es ist nicht zu läugnen, daß die Schneckenbrühen als Stoff- und besonders Thierschleim ersetzendes Mittel, alle Anrühmung verdienen, indefs werden sie von vielen Menschen schlecht vertragen, und erzeugen, indem sie auf die Beseitigung des einen Uebels hinwirken, auf der andern Seite wieder Verdauungsbeschwerden. Man beobachte aus diesem Grunde eine besondere Vorsicht bei

- 1) *Ventriculo utilis est, et palato gratus, plurimum nutrit, juvat phthisicos, bilem compescit et sitem sedat, somnumque provocat. Anni constitutioni frigidae convenit, juvenibus, biliosis, iisque qui robusta sunt corporis constitutione.*

*Coquendus itaque exquisitissime est cum herbis odoriferis, mentha videlicet, petroselino, calaminta, alio atque oleo.*

*Pisanelli.*

- 2) Ich kenne, sagt der verewigte Rämpf, kein Mittel, das die nach schweren Krankheiten durch Blutverlust, Venuspiel *zc.* verlorne guten Säfte und Kräfte, und den auch durch Eiter verminderten und verdünnten, wässerichten Thierleim, so nachdrücklich und dauerhaft ersetzt und verbessert, die Schärfe so kräftig und fest einwickelt, als die Schnecken. Sie enthalten eine so stark bindende Leimgallerte, daß, wenn ein Tropfen bloß von der Brühe zwischen zwei Blätter Papier trocken wird, sich dieses eher spaltet, als daß sich jene von einander reißen lassen, und daß die Flocken vom durchgeseihten Absud nicht aus der Leinwand zu waschen sind. So stark und kraftvoll auch diese Brühe ist, so habe ich doch nie gesehen, daß sie das hektische Fieber, wenn es gleich von einer laugenhaften Schärfe und Eiter entstanden und unterhalten wurde, vermehrt hätte; vielmehr hat sie dasselbe theils sehr gemindert, und theils gründlich geheilt. Wenigstens haben sich verschiedene Lungensüchtige, durch Gebrauch der Schnecken, so lange von diesem Fieber befreit, bis sie gegen den Winter nicht mehr zu haben waren. Man thut aber wohl, wenn man alsdann Gurkensaft, mit dem sie sich sehr wohl trägt, darunter oder dabei gebraucht.



der Anwendung, und um so mehr, wenn die Schnecken, wie einige Aerzte, namentlich Griffith und Wintringham, wollen, ohne alle weitere Zubereitung genossen werden sollen. 1)

Wo die Schnecken gegessen werden, speiset man sie roh mit Salz und Essig; abgekocht wird der Faserstoff derber und ihre Verdaulichkeit um ein bedeutendes vermindert. Sie schmecken fade, zerkauen sich schwer, und erfordern jedenfalls rüstige Verdauungsorgane. Man sollte weder diese noch alle folgenden Gattungen genießen, und nur die aus ihnen bereiteten Brühen oder Geleen zur Speise wählen. Ein besonders guter und wohlthätig wirkender Schneckengelee gewinnt man, wenn hundert Weinbergschnecken zerhackt, mit Wasser übergossen, und so lange gekocht werden, bis das Fleisch hart wird. Nun schäumt man die Brühe ab, setzt 4 Unzen arabisches Gummi und eben so viel Zucker hinzu, und feihet die Auflösung durch ein Tuch. Wenn dieses geschehen ist, so wird unter stetem Schäumen die Flüssigkeit bis zur Syrupsdicke abgedampft, in steinerne Schüsseln gegossen und bei sehr gelinder Wärme so weit abgeraucht, daß man sie wie die Altheapasta behandeln kann. Diese Gelee- oder Schneckenpasta kann, wenn sie gut ausgetrocknet und zwischen Puder gelegt wird, Jahre lang aufgehoben und als Heilmittel in folgenden Fällen benutzt werden:

- 1) Bei heftischen Fiebern, welche durch eine eigene im Blute haftende Schärfe, oder durch zu unmäßigen Beischlaf, oder durch Onanie, oder Blutflüsse, schwere Geburt und Wochenbetten, veranlaßt worden sind, oder eine Folge anderer heftig eingewirkt habender und lang angebauerter Fieber sind;
- 2) bei Blennorrhöen der Lunge, bei den gewöhnlichen chronischen Catarrhen alter, schlaffer Individualitäten, ganz besonders aber bei der Bronchitis chronica, mit heftigem Reiz in den Bronchien und stark angreifendem Husten;
- 3) bei inveterirten Schärfen und Säfterverderbniß;
- 4) bei Schleimflüssen aus der Harnröhre und den Vaginalgebilden;
- 5) bei inneren und äußeren Vereiterungen; und
- 6) bei der Lithiasis.

Bei allen diesen Krankheiten hat sich die aus den Schnecken bereitete Brühe oder Pasta heilend oder kräftig lindernd bewiesen. Sie involviret die in den Säften haftenden Schär-

---

1) Griffith (Heilungsart der schleichenden Fieber) ließ seine schwindsüchtige Kranke zwischen dem Frühstück und Mittagessen 4 — 8 rohe Schnecken, und Wintringham eben so viel mit Salz und Essig speisen.

fen, gibt dem Blute eine bessere Mischung, ersetzt verlorne Säfte und hebt die gesunkene Metamorphose bedeutend.

Auch der äußerlichen Anwendung der rothen Gartenschnecken wird von vielen Aerzten rühmlichst erwähnt. So leisten lebendige Schnecken, auf die schadhafte Stelle gebunden, zur Verbesserung schlaffer, atonischer, phagedänischer, skorbutischer, skrophulöser Geschwüre und zur Erweichung oder Zertheilung einiger Arten von Geschwülsten, vortreffliche Dienste, und die aus den Schnecken gekochte Brühe ist das vorzüglichste Klystiervehikel, um bei Ruhren, Diarrhoen zc. den fehlenden natürlichen thierischen Schleim zu ersetzen.

Man kann die Wirkungen, die Leichtverdaulichkeit und den Wohlgeschmack der Schnecken und der daraus bereiteten Gelees bedeutend erhöhen, wenn man eingesammelte junge Schnecken in einem eigenen Behälter mit aromatischen Kräutern und andern gut nährenden Stoffen mästet. Dies sollte man immer da thun, wo man durch Schneckenbrühe heilend einwirken will, um so mehr, als durch Genuß von Schnecken, die sich an schlammichten Orten aufhalten und giftige Pflanzen nagen, außerordentliche Nachtheile bereitet werden können. 1)

Die Chinesen und Pevuaner achten die Schnecken als eine vorzügliche Speise, und genießen sie, in kleine Stücken zerschnitten, mit Salz und Citronensaft.

## §. 2.

### Helix, Schnirkelschnecke.

1) *Helix nemoralis*, die Waldschnecke, wohnt in Gärten, Weinbergen, Hecken und Feldgebüsch, gerne da, wo Reseln, Hopfen und schwarzer Hollunder sich befinden. Das Gehäus ist durchsichtig, verschiedenfarbig, oft gestreift, glatt und gewunden.

---

1) In usum veniunt, qui in montosis et longe a paludibus dissitis locis lecti sunt, odoriferas herbas depasti, optime ab excrementis mundati, quibus accenseri ii possunt qui e veneis leguntur.

Apud veteres tanti aestimabantur, ut in piscinis asservarentur et cum sapa fare atque id genus aliis, esus ad usum saginarentur. Summa adhibenda cura est, ne a coenosis locis petiti in usum veniant, aut ii qui nocuas herbas minime depasti sint. Id quod gustus et odoratus iudicio facile sciri potest, nam qui non putent, nec pravi saporis sunt, et qui optime sunt ab excrementis purgati ac apparatus, exquisitissimeque cocti, haud male nutriunt, succus alvum movet. Optimi sunt qui in dumetis colliguntur.



- 2) *H. hortensis*, die Gartenschnecke, hat den Wohnort mit der vorhergehenden gemein, ist aber kleiner und seltner.
- 3) *H. pomaria*, die Weinbergsschnecke, wird häufig in Weinbergen gefunden. Das Gehäuse hat breite Binden, ist gelbbraun und fünfmal gewunden.

Diese drei Arten werden gespeiset. Man genießt sie entweder in Salzwasser abgekocht, mit Essig oder Citronensaft, Körbel, Gartenkresse, Kapern und Olivenöl als Salat, oder man bereitet sie mit einer Gewürz-, Rahm oder Eiersauce zu, oder man ißt sie roh mit Essig und Del, oder man kocht Gelees oder Suppen daraus. Am schmackhaftesten und leichtverdaulichsten sind die Gelees oder Suppen, besonders wenn einige Küchenkräuter mit abgekocht worden sind; sie nähren vorzüglich, und haben alle jene heilbringenden Eigenschaften, welche man den aus der vorhergehenden Schneckenart bereiteten Brühen zuschreibt.

Will man die Schnecken essen, so ist folgende Zurichtung die vorzüglichste: Man kocht dieselben, wenn sie aus den Schalen genommen sind, oder auch in den Schalen, gar, und läßt sie dann mit Essig oder Wein und Gewürze nochmals übersieden, legt sie auf Brodschnitten, und übergießt sie nebst der Brühe mit reinem Olivenöl, oder man wälzt sie, wenn sie gar gekocht sind, in Mehl, und bratet sie mit Butter oder in Del, oder man bratet sie am Spieße, während man sie mit Fett beträufelt, oder man richtet die abgekochten Schnecken mit Petersilienbrühe und Pomeranzensaft zu. Ohne eine solche Zubereitung ist die Schnecke ein geschmackloses, zähes und jeden Falls schwerverdauliches Essen, das in keinem Falle schwächlichen oder franken Personen erlaubt werden kann.

Die Weinbergsschnecke wird unter diesen Gattungen am meisten geschätzt und in eigenen Gärten angezogen. Man pflegt sie nur im Winter und Frühjahr, wenn sie verschlossen sind, zu genießen, und zu den Fastenspeisen zu rechnen. Eingesalzen lassen sie sich lange aufheben.

### S. 3.

#### Ostrea.

*O. edulis*, die gemeine Auster, findet sich in allen Meeren und nährt sich von Gewürm und Seegras. Die untere Schale ist größer als die obere, und vertieft; die obere ist platt; die Außenseite grau, schwarz oder bläulich; die innere weiß.

Die Auster enthält den thierischen Leim in reichlicher Menge, und weniger mit Faserstoff gebunden, als die Schnecke; auch ist der Faserstoff subtiler und enthält eine zärtere Gallerte.

Als Nahrungsmittel steht daher die Auster der Schnecke weit voran, und verdient unter die stark nährenden und wohl-schmeckenden Speisen gezählt zu werden. Schon die Völker der Vorzeit setzten in den Genuß der Auster einen hohen Werth, und legten, um sich diese beliebte Speise zu verschaffen, eigene Austernbette (*Ostrearum vivaria*) an. Plinius (*Historia naturalis*. Lib. IX. pag. 201 u. 202.) erzählt uns, daß der Römer Sergius Orata der erste gewesen seye, welcher vor dem Marsischen Kriege (A. V. 660.) an dem Ufer von Baja (in Bajano) und dem Lukrinischen See Austernbette gefunden habe, 1) und Horaz rühmt die Lukrinischen Austern als die vorzüglichsten. (*Horat. Ep. II. 49.*) Nach Verschiedenheit der Gewässer, worin sich die Austern aufhalten, sind dieselben an Wohlgeschmack und Güte verschieden. Von den Austern, welche in Deutschland gefangen werden, sind die von Husum die besten. In Holland rechnet man die Seeländischen, in England die von Glocester, Merssey und Bricalesea in Essex; 2) in Italien die Pfalaustern von Triest, und die Arsenalauustern aus dem Venetianischen, in Paris die von Dieppe, in Norwegen die Bergösters zu den vorzüglichsten.

Die Seeaustern sind immerhin die besten; weit schlechter und übel-schmeckender sind die Pfützenaustern, welche in stehenden, salzigten Wässern in der Nähe des Meeres leben.

Man versendet sie meistens in ihren Schalen. Diejenigen, welche ausgestochen, mit ihrem eigenen Wasser übergossen, oder mit Salz und Lorbeerblätter zubereitet, versendet werden, sind nicht so schmackhaft, sondern sehr oft faul, übelriechend und ungesund.

An dem Thiere unterscheidet man den Wirbel (*verticillus*), das zarte Fleisch (*pulpa*), welches das beste ist und von Vielen ganz allein gegessen wird, und den Bart (*limbus*), der ebenfalls essbar ist.

Wenn man die Austern genießen will, so steche man sie frisch aus der Schale, bestreue sie mit etwas Pfeffer, und übergieße sie mit Citronen-, oder was noch besser ist, mit Pomeranzensaft und reinem Olivenöl.

- 
- 1) *Ostrearum vivaria primus omnium Sergius Orata invenit in bajano. L. Crassi oratoris ante marsicum bellum: neogulae causa: sed avaritiae: magna vectigalia tali ex ingenio suo percipiens. Ut qui primus pensiles invenit balineas: ita mangonizatas villas subinde vendendo. Is primus optimum Saporem ostreis lucrinis adjudicavit: quando eadem aquatilia genera aliubi atque aliubi meliora. Sicut lupi pisces in tyberiamne inter duos pontes: rhombus ravennae etc.*
  - 2) In England gibt es kleine grüne Austern, die unter allen die vorzüglichsten sind.



Nicht so angenehm und leichtverdaulich sind sie, wenn sie in Gewürzessig eingemacht, oder gebraten, oder in Sauce gegessen werden. Jedenfalls hüte man sich, von dieser Speise viel auf einmal zu genießen. Magendrücken, Erbrechen, Durchfälle, Wechsel- und gastrische Fieber sind die gewöhnlichen Folgen des Uebergenußes; auch wähle man nur 4jährige Austern zur Speise, da die jüngeren weniger schmackhaft und nahrhaft sind. Vom Monate Mai bis September sind die Austern am besten. Wegen ihrer Nahrhaftigkeit, hervorstechenden Bestandtheilen thierischen Schleimes und dem Behalte von zarter Gallerte, hat man den Austern in der Pharmacodynamik auch eine Stelle eingeräumt, und ihre Heilkraft in einzelnen Krankheiten gerühmt. Treka von Krzowik, Sachtleben und Weikard haben viel zu ihrem Lobe gesagt und sie namentlich in der Lungenschwindsucht und hektischen Fiebern empfohlen. Sie leisten nach meiner Erfahrung nichts mehr und nichts weniger als die Schneckenbrühen, und haben nur den Vorzug, daß sie angenehmer schmecken und in gewisser Dosis besser vertragen werden, als die Schnecken. 1) Personen mit empfindlichen Verdauungsorganen, und jene, die sehr zur Verschleimung hinneigen, darf man ihren Genuß nicht erlauben.

#### §. 4.

#### Pholas, Bohrmuschel.

Ph. dactylus, die Dattelmuschel, findet sich fast in allen europäischen Meeren, und ist 5 Zoll lang. Die Klaffen der beiden Schalen sind groß, und haben von der Spitze kleinere Ansätze. Das Thier ist walzenförmig und kommt fingerlang aus der Schale hervor.

Die Dattelmuschel wird besonders in Frankreich häufig gegessen, und man hat in jenen Gegenden eigne Leute, die sich mit dem Suchen und Zerklopfen der Muschelgehäuse beschäftigen; man nennt sie Pitoquiers. Man bratet diese Art Muschel, oder speiset sie mit Pfeffer, Essig und Del. Sie ist bei weitem nicht so schmackhaft und leichtverdaulich, wie die

1) Succum intra se salsum continet, qui corpus plus caeteris testaceis movet, orexin excitat, venerem proritat, parum nutrit.

Parit aliquid difficultatis, dum coquitur ventriculo pituitam idcirco in frigido ventriculo excervat et obstructionibus obnoxium est.

Frigido coelo, juvenibus convenit, biliosis et robusto ventriculo praediis.

Apparatur pipere oleo, arantiarum acidarum succo postquam super prunis coctum fuerit, nunquam elixandum est.

Pisanelli.

Auster, und kommt in ihren Eigenschaften der Schnecke gleich. Schwachen und kränklichen Subjekten ist der Genuß vorzuzuenthalten.

## §. 5.

## Lepas, Meereicheln.

- 1) *L. tintinnabulum*, die Meertulpe, bewohnt fast alle Meere, erreicht die Größe und Gestalt einer Tulpe, ist oben offen, abgestutzt und weißlich-grau, mit rothen Streifen gefärbt.
- 2) *L. pollicipes*, der Daumennagel, wohnt im mittelländischen Meere.

Das Fleisch beider Arten ist sehr schmackhaft. Durch's Kochen verliert es viel von seinen schleimichten Theilen, wird weißer von Farbe und härter. Man genießt es so für sich, oder mit Essig, Del und Pfeffer, oder man bratet es und speiset es mit Citronensaft. Beider Arten sind leichtverdaulich und haben die Eigenschaft, den Geschlechtstrieb zu erhöhen.

## §. 6.

## Mytilus, Miesmuschel.

- 1) *M. edulis*, die gemeine Miesmuschel, wird fast in allen Meeren angetroffen, und wird  $3\frac{1}{2}$  Zoll lang. Die glatte, gegen den Angel hin bauchige Schale, ist stark gerändet.
- 2) *M. modiolus*, die Papusmuschel.

Das Fleisch der Mies- und der Papusmuschel ist schwer zu verdauen, und man muß deshalb eine besondere Vorsicht beim Genusse beobachten. Sehr oft geschieht es, daß auf den Genuß dieser Weichthiere Schmerz im Unterleibe, Anschwellen des Gesichtes, Neigung zum Erbrechen, beschwerliches Athmen, Flecken auf der Haut, und selbst Nervenzufälle erfolgen. Dies mag daher rühren, daß vielleicht diese Thiere gewissen Krankheiten unterworfen sind, oder schädliche Nahrungstoffe genossen haben, die ihre rückwirkende Kraft auf den Menschen haben.

Man genießt sie auf mancherlei Weise zubereitet; mit Citronensaft, Pfeffer und Olivenöl soll sie am besten schmecken und am leichtverdaulichsten seyn. In Deutschland rühmt man die Kieler Miesmuscheln, und in England kennt man die the Hambleton hookers als die vorzüglichsten. Für Kranke und schwächliche Subjekte dient nur die durch Abkochen mit Wasser erhaltene Suppe, keineswegs aber die Muschel selbst. Die Suppe kommt in ihren Wirkungen den Schneckenuppen gleich.



## §. 7.

## Tellina, Tellmuschel.

**T. fragilis**, die dünnchalige Tellmuschel findet sich am Strande der europäischen Meere, und wird nur  $\frac{3}{4}$  Zoll groß. Die Schale ist oval, rippenförmig und weiß, an der Spitze gelblich und gestreift.

Das Fleisch des in dieser Muschel wohnenden Thieres ist schwachhaft, indes schwer zu verdauen, und nur eine Speise für kräftige Verdauungsorgane. Es wird wie das der vorhergehenden zubereitet und auf dieselbe Weise benutzt. Wenn das Thier, wie es oft geschieht, giftiges Gewürm gefressen hat, so wird es eine sehr schädliche Nahrung.

## §. 8.

## Cardium, Herzmuschel.

**C. edule**, die Klammerherzmuschel, findet sich fast in allen Meeren, ist weiß oder röthlich-weiß und hat 26 Rippen, welche von vielen Querringen durchzogen worden.

Das Fleisch des in dieser Muschel wohnenden Thieres hat eine sehr weiße Farbe und ist sehr zart und wohlgeschmeckend. In Geschmack und Verdaulichkeit soll dieses Thier der Auster nahe kommen, besonders wenn es auf dieselbe Weise zubereitet gegessen wird. Die von Selsea in der Grafschaft Suffex gebrachten Klammerherzmuscheln sind die vorzüglichsten.

## §. 9.

## Pecten, Kammuschel.

**P. maximus**, die Pilgrimsmuschel, findet sich in vielen Gegenden des europäischen Meeres, wird  $\frac{1}{2}$  Fuß lang und eben so breit. Die verschiedenfarbig bemahlte, der Länge nach gestreifte Muschel hat ungleich große Schalen; die untere ist bauchig.

Die Pilgrimsmuschel liefert ein nahrhaftes aber schwerverdauliches Fleisch, das der Miesmuschel in allen Eigenschaften gleich kommt. Sie wird nur von dürftigen Leuten gegessen, und soll sehr oft üble Zufälle veranlaßt haben.

## §. 10.

## Finna, Steckmuschel.

**F. rudis**, die rauhe Steckmuschel, findet sich in dem mittelländischen und indischen Meere, und wird  $1\frac{1}{2}$  Fuß lang. Die Mündung der Schale ist klastend, die Schale selbst gefurcht und schuppig, oben schwarz, unten bläulich-roth mit Silberglanz.

Diese Muschel hat ein derbes, sehr nahrhaftes Fleisch, was in Griechenland häufig gegessen und für eine Fastenspeise gehalten wird. Es gleicht einem Klumpen röthlicher Farbe und kocht eine kräftige Suppe. Da das Fleisch selbst schwerverdaulich ist, so darf man schwächlichen Subjekten den Genuß nicht gestatten.

## §. 11.

## Buccinum, Trompetenschnecke.

1) *B. echinophorum*, die Knotenscholle, wohnt im mittelländischen und dem americanischen Meere, und erreicht die Größe einer Faust. Die Schale ist gelb und mit 4 — 5 Reihen knotigen Erhöhungen umwunden.

2) *B. lapillus*, die große Robbe.

Beide Gattungen sind genießbar, und letztere wird besonders in Island häufig gegessen. Die daraus bereitete Brühe ist sehr kräftig und Schwindsüchtigen anzuzufempfehlen. Gebraten und mit Citronensaft beträufelt schmeckt das Thier am besten.

## §. 12.

## Echinus, Seeigel.

*E. esculentus*, der eßbare Seeigel, bewohnt das europäische und indische Meer, wird 3 Zoll lang, und nährt sich von Seekrebse und Seeasseln. Die fast kugelrunde, unten flache, erhaben zugespitzte Gestalt, die zarte gelblich-rothe Schale und die weißen oder violetten mit weißen Spitzen besetzten Stacheln bezeichnen seine Merkmale.

Das Fleisch der Seeigeln hat eine safrangelbe Farbe, und ist im Winter, und wie man sagt, zu Zeiten des Vollmondes, am fettesten. Schon die Alten hatten diese Beobachtung gemacht; denn Plinius und Aulus Gellius erzählen uns dies schon, und diese Behauptung hat sich bis zu den neuesten Zeiten übergetragen, ohne daß man den wahren Grund auszumitteln im Stande war. Der Geschmack des Fleisches ist sehr verschieden; am nächsten kommt es dem der Krebse; es ist weich wie das der Austern, aber weit hautiger und faserichter, und daher auch schwerer, wie jene, zu verdauen. Die Zubereitung ist verschieden. In Marseille werden sie auf dem Markte zum Kaufe ausgestellt, und machen dort einen nicht unwichtigen Nahrungsweig der Volksklasse aus.

## §. 13.

## Sepia, Dintenvürmer.

1) *S. octopodia*, der Meerpolyp, bewohnt alle Meere, wird 7 Fuß lang, und nährt sich von Fischen, Krebsen und an-



berem Gewürm. Er hat die Gestalt einer Tasche, aus welcher der Kopf hervorsticht; 8 Arme, welche länger als der Körper sind, sitzen am Halse.

Das Fleisch des Meerpolypen ist zähe und eine schwerverdauliche Kost, dem ungeachtet setzen die Griechen einen hohen Werth in sie, und verzehren sie, besonders zur Fastenzeit, sehr häufig. Sie schneiden sie der Länge nach entzwei, und kochen sie frisch entweder mit Salpeter, wodurch das Fleisch eine rothe Farbe erhält, oder sie trocknen sie und genießen sie dann mit Küchenkräutern abgekocht, und mit Limonen oder Pomeranzensaft, Pfeffer und Del zubereitet. Jedemfalls ist diese Speise nur für sehr starke Digestionsorgane passend. Kranken oder Menschen mit schwachen Mägen, paßt dieses Nahrungsmittel nicht.

Die Seefake (*S. loligo*) wird häufiger gegessen, und soll zarter wie das vorhergehende Weichthier seyn; bei Aristoteles werden die größeren Teuthios, die kleineren Teuthides genannt. Der selten über einen Zoll lange kleine Küttelwurm (*S. sepiola*) wird als eine besondere Delikatesse gerühmt.

#### S. 14.

2) *S. officinalis*, der gemeine Dintenvurm, ist kleiner als der vorhergehende, ganz fleischig, und hat 2 Fühlfäden. Am Bauche sitzt ein Beutel mit schwarzer Feuchtigkeit angefüllt, und auf dem Rücken befindet sich eine Schale, welche hart, weiß, leicht und unter dem Namen Meerschäum bekannt ist.

Die Griechen lieben diese Speise sehr, obschon sie hart und schwerverdaulich ist. Sie füllen das Innere des Polypen mit gehacktem Fleisch, und genießen dieses Gericht gebraten oder in einer Brühe von Küchenkräutern, Kapern, Limonensaft und Olivenöl.

Die alten Römer hielten schon den gemeinen Dintenvurm für eine Delikatesse, und bereiteten ihn auf mehrfache Weise zu. Da er starke Verdauungsorgane erfordert, um gut verdaut zu werden, so kann er keine Speise für zarte Mägen seyn.

---

## II. A s i e n.

Meerpolyp, Dintenvurm, Seeigel, Dattelmuschel, Meerstulpe, Miß- und Tellermuschel, Bacassandoublet, Klammerherz- und Riesenmuschel, rauhe Steckmuschel, Auster, Hammermuschel, Knotenschelle, graue Bezoarschnecke, rothe Kaiser- und Kaiserinmuschel,

Perlenmutternautilus, Marmortute, Midasohr, Fechter, Junghecker, Blutigel.

## §. 1.

## Ostrea.

O. malleus, die Hammermuschel, findet sich im indischen Ocean und der Südsee, wird 6 Zoll lang und  $\frac{1}{2}$  Zoll breit. Die gleichen Schalen theilen sich in 3 Theilen, wovon ein Theil etwas stärker ist, als die beiden übrigen. Sie sind rauh, gekrümmt und schwarzgrau, mit etwas blau oder braun vermischt.

Die Hammermuschel hat einen sehr angenehmen Geschmack und ist eine Lieblingsspeise der Asiaten. Dieselben genießen sie mit Sorbet und halten sie für leichtverdaulich und den Geschlechtstrieb erhöhend.

## §. 2.

## Chiton, Käfermuscheln.

Ch. aculeatus, die rothe Käfermuschel, bewohnt die asiatischen Meere, hat ein ovales aus mehreren quer über einander liegenden Schalen bestehendes Gehäuse, und ist ohne Fühläden. Die Schale hat 8 gestreifte mit rothen Dornen besetzte Gelenke.

Das Fleisch der rothen Käfermuschel ist sehr zähe und schleimicht. Im Kochen wird dasselbe dunkelgelb und noch zäher und schwerverdaulicher. Die Indianer genießen dieses Weichthier häufig und meistens gebraten.

## §. 3.

## Tellina, Tellmuschel.

T. gari, das Bacassandoublet, bewohnt das indische Meer, wird 4 Zoll lang und über 2 Zoll breit. Die Muschel ist oval, dick, krumm, gestreift und schwach gezähnt. Sie hat rothe und weiße Strahlen, oder auch oft eine reingelbe Farbe.

Diese Muschel dient mehr dazu, andere Speisen zu verbessern und die Leckerei der Asiaten zu unterstützen. Sie bereiten aus ihr, mit Zusatz anderer Nahrungsmittel, eine Speise, die sie Bacassan nennen, woher denn auch der Name der Muschel abstammt. Man salzt die Muschel in Asien entweder ein, oder legt sie in Essig, wodurch der schwarze Saft, den die Muschel bei sich führt, verloren geht, oder umgeändert wird. Die auf solche Weise zubereitete Muschel nennen die Indianer weißen Garum, und genießen ihn zu gebra-



tenem Fleisch. Wird der schwarze Saft in der Muschel erhalten, was bemerkstellig wird, wenn die Muschel nicht in Essig gebeizt wird, so erhält man den sogenannten schwarzen Garum, der besonders von den Chinesen als vorzügliche Delikatesse angesehen, und selbst von Europäern als wohlschmeckende, erfrischende und appetitreizende Speise erklärt worden ist.

## §. 4.

## Nautilus, Nautilus.

*N. pompilius*, der Perlenmutternautilus (Schiffskuttel), findet sich in dem indischen und africanischen Meere, und erreicht die Größe eines Fußes. Das Gehäuse ist in mehreren Kammern, deren Zahl sich nach dem Alter des Thieres richtet, und die durch eine Röhre mit einander in Verbindung stehen, abgetheilt. Sie ist mit einer dünnen grauen Haut überzogen, spiralförmig, und hat eine große herzförmige Mündung.

Das Fleisch soll in Zartheit und Wohlgeschmack dem des Krebses nahe kommen, und wenn es häufig genossen wird, juckende Hautausschläge veranlassen. Die Indianer lieben diese Speise sehr, und genießen die Muschel in Wasser abgekocht und mit Pflanzensäften übergossen. Europäer, die davon gegessen haben, rühmen den Wohlgeschmack, die Leichtverdaulichkeit und Nahrhaftigkeit dieses Gerichtes sehr.

## §. 5.

## Conus, Kegelschnecke.

*C. marmoreus*, die Marmortute, findet sich in Ostindien, wird 6 Zoll lang und 3 Zoll breit. Die tutenähnliche, starke, kugelförmig zusammengerollte Schale ist glänzendbraun und weiß marmorirt.

Diese Muschel hat zwar ein genießbares, aber weniger wohlschmeckendes Fleisch, als die vorhergehende. Sie soll sich härter kochen und der Verdauung lästig fallen. In Ermangelung der vorhergehenden wird indeß auch diese Muschel von der gemeinen Klasse der Indianer, die keine Kostverächter sind, gegessen. Die Zubereitung ist verschieden.

## §. 6.

## Voluta, Walzen.

*V. auris midae*, das Midasohr, findet sich in den morastischen Sagobüschen von Ostindien, wird 4 Zoll lang und 2 Zoll breit. Die braune Schale ist walzenförmig und spizig, die Spindel gefaltet und hat 8 Zähnen.

Die Indianer genießen diese Muschel häufig, und halten sie für eine nahrhafte und gesunde Speise. Einigen europäischen Reisenden wollte dieses Gericht nicht munden, was indef doch mehr seine Ursache in der Zubereitung des Thieres haben mag, da wieder andere europäische Reisende diese Speise als wohlschmeckend und gut verdaulich erkannten.

## §. 7.

## Buccinum, Trompetenschnecke.

*B. glaucum*, die graue Bezoarschnecke, wohnt in Ostindien und wird 5 Zoll lang. Die glatte, rundliche, aschgraue Schale ist dornig und mit Warzen besetzt; der Schwanz kurz und umgebogen.

Die Einwohner von Amboina essen dieses Thier häufig, und manche des eignen Knoblauchgeruches, den das Thier an sich hat, und den es selbst dem Schweisse des Genießenden mittheilt, sehr gerne und als Arznei. Die Zubereitung ist verschieden; meistens aber wird die Muschel roh und mit Gewürzen und Essig gegessen. Europäischen Reisenden kam diese Speise sehr widerlich vor.

## §. 8.

## Strombus, Flügelschnecke.

*S. aures Dianae*, der Fechter, lebt in Ostindien, und erreicht eine unbestimmte Größe. Der grau marmorirte Rücken ist warzig oder stachelig. An der äußern Lippe befindet sich ein hervortretender Finger. Die Mündung ist blutroth, und die Lippe weiß.

Geruch und Geschmack hat diese Muschel mit der vorhergehenden gemein, nur ist derselbe noch stärker. Die Ausdünstung der Indianer, welche dieses Thier speisen, ist so widrig, daß man sich in ihrer Nähe kaum aufhalten kann. Die Zubereitung ist dieselbe, wie bei der vorhergehenden.

## §. 9.

## Nerita, Schwimmschnecke.

*N. pulligera*, der Junghecker, lebt in den Mündungen der indischen Flüsse und wird 1 Zoll lang. Die Muschel ist an der Mündung gezähnt und hat eine warzige schwarze Schale. Die Mundöffnung ist weit und die Lippe gezähnt.

Eine von den Indianern sehr gesuchte Muschel. Sie genießen dieselbe meistens gebraten und erklären sie für wohlschmeckend, nahrhaft und gut verdaulich. Europäer wollten auch an diesem Thiere einen eignen widrigen Geruch bemerkt und es schwerverdaulich gefunden haben.



## §. 10.

## Chama, Ginnmuschel.

Ch. gigas, die Riesenmuschel, bewohnt das indische Meer, wird 4 Fuß lang, über 1 Fuß dick, und mit Einschluß des Thieres oft 4 — 7 Centner schwer. Die Schale hat 6 — 10 starke Rippen, ist verschiedenfarbig, und steht an der hintern Schale offen.

Die Riesenmuschel hat ein verbes und wohlgeschmeckendes Fleisch, womit viele Menschen gesättigt werden können. Man genießt sie meistens gebraten oder abgekocht mit einer fetten und gewürzhafte Brühe. Sie nährt stark, und soll auch nicht schwer zu verdauen seyn.

## §. 11.

## Hirudo, Blutegel.

1) H. medicinalis, der medizinische Blutegel.

2) H. sanguineus, der Pferdeblutegel.

Die Blutegel sind halbrunde, schleimichte, glatte Würmer, deren Körper vorn und hinten abgestumpft und sehr dehnbar ist. Sie leben im Wasser, nähren sich vom Blute der Thiere, wo sie sich festsaugen können; sind von 1 — 3 Zoll lang, und von 5 — 10 Zoll ausdehnbar. Der medizinische Blutegel ist braunschwarz, mit gelblichten Seitenrändern, und hat am Unterleibe blasse und gelbe Flecke; der Pferdeblutegel ist weit größer, als der medizinische, oberhalb schwarz, unterhalb olivengrün und schwarz gefleckt.

Beide Gattungen werden von den Einwohnern Japan's gegessen; dieselben bereiten sie mit einer Gewürzbrühe zu, und finden sie sehr schmackhaft, ja sie machen auf den Tafeln der Vornehmen das vorzüglichste Gerichte aus.

## III. A f r i c a.

Meerpolyp, Dintenvurm, Dattelmuschel, Meertulpe, Nieß-, Klammerherz-, Riesen- und raube Steckmuschel, Aустern, Hammermuschel, Perlenmutternautilus.

## IV. A m e r i c a.

Meerpolyp, Dintenvurm, Meertulpe, Nieß- und Klammerherzmuschel, Knotenschelle, Aустern und Knotensturmhaube.

## §. 1.

## Buccinum, Trompetenschnecke.

*B. tuberosum*, die Knotensturmhaube, findet sich in den Gewässern America's, wird 1 Fuß lang, und das darin befindliche Thier allein 10 — 12 Pfd. schwer. Die der Sturmhaube nicht unähnliche Schale hat eine gezähnte Mündung, einen kurz zurückgebogenen Schwanz, und ist mit 2 Reihen Knoten besetzt.

Das Fleisch dieses Thieres ist weiß von Farbe, sehr wohlschmeckend, und wenn es lange genug gekocht ist, auch nicht schwerverdaulich. Die Bewohner America's lieben ein aus solchen Muscheln bereitetes Gericht außerordentlich und verstehen durch Zusatz von Küchenkräutern und Säften von Strandfrüchten den Wohlgeschmack zu erhöhen. Europäische Reisende haben diese Speise vortreflich gefunden.

## V. A u s t r a l i e n .

Meerpolyp, Dintenvurm, Meertulpe, Nieß-, Klammerherz-, Riesen- und rauhe Steckmuschel, Auster, Hammermuschel, Bacassandoublet, Perlenmutternautilus.

Ende des ersten Theils.



# R e g i s t e r.

## A.

	Seite		Seite
<b>Nal</b>	247	<b>Anas histrionica</b>	206
Nalmutter	257	„ leucocephala	„
Nalruppe	256	„ leucopthalmos	„
Accipenser.		„ marila	„
„ sturio	242	„ molissima	„
„ ruthenus	„	„ moschata	„
„ huso	„	„ nigra	„
Nguti	176	„ penelope	„
Njatoctli	177	„ perspicillata	„
Nland	294	„ querquedula	„
Nlandbloëe	295	„ rufina	„
Alauda.		„ rutila	„
„ arvensis	212	„ strepera	„
„ alpestris	„	„ sponsa	„
„ calandra	„	„ tadorna	„
„ campestris	„	„ fera	„
„ cristata	„	<b>Anser.</b>	
„ mosellana	„	„ albifrons	209
„ nemorosa	„	„ canadensis	„
„ spinoletta	„	„ cinereus	208
„ trivialis	„	„ cygnoides	219
Albatrosse	219	„ domesticus	208
Ameisenfresser.		„ ferus	209
„ Waguar	171	„ nivens	„
„ Kurumi	„	„ leucopsis	„
„ zweizehiger	„	„ ruficollis	„
Ammer	213	„ segetum	„
Amphibien	226	„ torquatus	„
Ampellus garrulus	214	„ varius	„
Anableps tetrophthalmus	317	<b>Anthias diagramma</b>	306
Anas.		<b>Antilope.</b>	
„ acuta	206	„ bubalus	145
„ bernicla	„	„ cervicapra	169
„ clangula	„	„ corinna	168
„ clypeata	„	„ Dama	„
„ crecca	„	„ Dorcas	145
„ ferina	„	„ Gnu	168
„ fuligula	„	„ grimmia	„
z fusca	„	„ gutturosa	145
„ glacialis	„	„ leucophaea	168

	Seite		Seite
Antilope orcas	145	Balaena physalus	165
" oreotragus	168	" rostrata	141
" oryx	145	Balistes vetula	301
" picta		" Barbe	292
" pygarga	168	Bärsche	313
" pygmaea		" Beinfisch	299
" redunca		" Berglachs	313
" rupicapra	145	Bezoarbock	117
" saiga		" Bezoargazelle	145
" scripta	168	Bezoarschnecke	344
" strepsiceros		Biber	164
" sylvatica africana		" = fett	"
" tragocamelus	145	" = gailen	"
Antilope.		Birkhuhn	210
" blauer Bock	168	Bitterfisch	296
" Buschbock	169	Blennius viviparus	257
" Corinna	168	Blödauge	310
" Gnu		Blut	36
" grimmische		" Rennthier	128
" Klipppringer		" Rindvieh	36
" Kudu		" chemische Beschaffenheit	
" Kreuzbock		desselben	36
" Kanguer		" als Nahrungsmittel	"
" Kogor		" Schaf	107
" Springbock		" Schwein	114
" Zwergbock		" Seehund	141
Apis mellifica	323	Blutigel.	
Auster.		" medizinischer	345
" gemeine	333	" Pferde	"
		Boas constrictor	232
		Bodianfisch, Jaguar	315
		" Jakob Evertson	305
		Bohrmuschel	337
		" Dattelmuschel	"
		Bootsmann	315
		Bos	34
		" africanus	35
		" americanus	"
		" asiaticus	"
		" bison	"
		" bonasus	"
		" bubalus	"
		" caffer	"
		" dant	"
		" europaeus	"
		" ferus	34
		" gruniens	35
		" minor	"
		" moschatus	"
		" Taurus domesticus	34
		" urus	"
Balaena mysticetus	141, 165		





	Seite		Seite
<b>Chaetodon imperator</b>	301	<b>Cyprinus barbua</b>	292
" <b>macrolepidatus</b>	302	" <b>bipunctatus</b>	295
" <b>rostratus</b>	303	" <b>brama</b>	297
" <b>teira</b>	302	" <b>carpio</b>	290
" <b>vagabundus</b>	303	" <b>carussa</b>	296
<b>Chama gigas</b>	345	" <b>dobela</b>	294
<b>Chemie</b>	6	" <b>erythrophthalmus</b>	293
<b>Chiton aculeatus</b>	342	" <b>gibellis</b>	297
<b>Charadrius.</b>		" <b>gobio</b>	296
" <b>apicarius</b>	203	" <b>jeses</b>	294
" <b>oediconemus</b>	"	" <b>macrolepidatus</b>	291
" <b>hiaticula</b>	"	" <b>nasus</b>	293
" <b>morinellus</b>	"	" <b>nudus</b>	292
" <b>pluvialis</b>	"	" <b>orfus</b>	298
<b>Clupea.</b>		" <b>phoxinus</b>	296
" <b>alosa</b>	288	" <b>rutilus</b>	293
" <b>encrasicolus</b>	289	" <b>tincta</b>	297
" <b>harengus</b>	285	" <b>vimbra</b>	293
" <b>pilchardus</b>	290		
" <b>sprottus</b>	288	<b>D.</b>	
<b>Cobitis.</b>		<b>Dachs</b>	137
" <b>barbatula</b>	274	<b>Dammhirsck</b>	124
" <b>fossilis</b>	275	<b>Decke.</b>	
<b>Colostrum</b>	28	" <b>Gold=</b>	300
<b>Coluber vipera</b>	229	" <b>grau</b>	"
<b>Columba.</b>		" <b>Silber=</b>	"
" <b>domestica.</b>	199	<b>Delphinus delphis</b>	142
" <b>oenas</b>	"	" <b>* orca</b>	"
" <b>palumbus</b>	"	" <b>phocaena</b>	"
" <b>risoria</b>	"	<b>Delphin</b>	"
" <b>turtur</b>	"	<b>Diätätik</b>	4
<b>Conus marmoreus</b>	343	<b>Diaetetica alimentaria</b>	4
<b>Coracios sinensis garrula</b>	210	<b>Didelphis gigantea</b>	178
<b>Coryphaena plumieri</b>	312	<b>Didelphus marsupialis</b>	168
<b>Cottus cataphractus</b>	258	" <b>Didus solitarius</b>	223
" <b>gobio</b>	"	<b>Dintenvurm</b>	340
" <b>scorpius</b>	312	" <b>gemeiner</b>	"
<b>Crax alector</b>	224	" <b>Meerpolnp</b>	"
<b>Crex pratensis</b>	197	<b>Diodon hystrix</b>	309
<b>Crotalus horridus</b>	234	" <b>mola</b>	247
<b>Cuculus canarus</b>	211	<b>Diomeda exulans</b>	219
<b>Cuniculus albus</b>	133	" <b>Dipus jerboa</b>	160
" <b>argenteus</b>	"	<b>Döbel</b>	294
" <b>domesticus</b>	"	<b>Dorado</b>	304
" <b>ferus</b>	"	<b>Doradoo</b>	313
<b>Cygnus anas</b>	208	<b>Dorsck</b>	251
" <b>oler</b>	"	" <b>Zwerg=</b>	252
<b>Cyprinus.</b>		<b>Drachenkopf</b>	303
" <b>aspilus</b>	295	" <b>fliegender</b>	"
" <b>auratus</b>	306		



	Seite	Seite
Dreieck	299	Ente
Dronte	223	„ Schnatterente
Drossel	210	„ Spießente
		„ Tafelente
		„ Trauerente
		„ weißaugige
		„ weißköpfige
		„ wilde
<b>E.</b>		Enteneier
Eber		Epinephelus afer
„ afrikanischer	110	Equus.
Eichhorn		„ asinus
„ fliegendes	152	„ caballus
„ gemeines	151	„ haemionos
„ graues	152	„ onager
„ nordamericanisches	„	„ quagga
„ Taguan	„	„ Zebra
Eidechse	232	Esel.
„ africanische	232	„ zahmer
Eidechseneyer	„	„ Walb=
Eingeweide		„ Zebra
„ des Rindviehes	50	Eselsmilch
„ der Schafe	108	Esox belone
„ des Schweines	114	„ brasiliensis
Einleitung	3	„ lucius
Eissturmvogel	204	„ malabaricus
Elennthier	124	„ osseus
„ nordamericanisches	„	„ sphyraena
„ Original	„	Exocoetus exiliens
Elephant		Ei des Fasans
„ indischer	149	Eigelb
Elephas		„ chemische Beschaffenheit
„ maximus	149	„ desselben
Emberiza hortulana	213	„ Nutzen desselben
Empophas	145	Eiweiß
Ente		„ chemische Beschaffenheit
„ Bergente	206	„ desselben
„ Bisamente	„	„ Nutzen desselben
„ Brandente	„	F.
„ Brautente	„	Fasan.
„ Brillente	„	„ gemeiner
„ Ciberente	„	„ Gold=
„ Eisente	„	„ Silber=
„ Knäkerente	„	Felis catus
„ Kolbenente	„	„ Leo
„ Kragenente	„	„ Leopardus
„ Krickente	„	„ Lynx
„ Köffelente	„	„ Pardus
„ Pfeisente	„	„ Tigris
„ Reiherente	„	
„ rothe Ente	„	
„ Rothgans	„	
„ Sammetente	„	
„ Schellente	„	

	Seite		Seite
<b>Fett.</b>		<b>Fleisch.</b>	
" Bären=	136	" Reh=	130
" Dach=	137	" Rennthier=	128
" Hasen=	133	" Rindvieh=	40
" Hirsch=	127	" chemische Beschaffenheit	
" Hunde=	139	desselben	"
" Rennthier=	128	" Werth desselben	"
" Rindvieh=	67	" Brühen	50
" chemische Beschaffenheit		" Schaf=	104
desselben	67	die Brühe davon	107
" Werth desselben als		" Schweinen=	111
Nahrungsmittel	69	" Hirscheber=	112
" Werth desselben für den		" zahmen Schweinen=	111
Franken Organismus	71	" wilden	112
" Schaf=	106	" Seehund=	141
" Schwein=	111	" Siebenschläfer=	139
" Ziege=	118	" Wallfisch=	142
<b>Fingerrfisch</b>	308	" Ziegen=	117
<b>Finnfisch</b>	165	<b>Fliegfisch</b>	290
" Thran	166	<b>Floß</b>	313
<b>Finna rudis</b>	339	<b>Flügelschnecke (Fechter)</b>	344
<b>Fink.</b>		<b>Flußperd</b>	170
" Berg=	213	" =milch	"
" Buch=	"	" =speck	171
" Feld=	"	<b>Forelle.</b>	
" Girtlichhänfling	"	" Aeschen=	282
" Graus	"	" Alpen=	284
" Hänfling	"	" Lachs=	281
" Zeisig	"	" Maräne=	283
<b>Fische</b>	235	" Silber=	318
<b>Fischotter, gemeiner</b>	140	" Stein=	282
<b>Flammingo</b>	223	" Schnäbel=	283
<b>Fleisch.</b>		" Teich=	281
" Bären=	135	<b>Fringilla brumalis</b>	213
" Braunfisch=	143	" caelebs	"
" Chachelot=	144	" canabina	"
" Dach=	137	" cardualis	"
" Dammhirsch=	127	" domestica	"
" Delphin=	142	" lapponica	"
" Glennthier=	129	" linaria	"
" Gangeshirsch=	130	" montana	"
" Hasen=	131	" montifringilla	"
" Hirsch=	125	" petronica	"
" Hunde=	138	" serinus	"
" Kaninchen=	133	" spinus	"
" Kameel=	152	<b>Frosch</b>	228
" Luchs=	135	" gemeiner	"
" Moschusthier=	143	" Pipa=	238
" Murmelthier=	134	" Wasser=	"
" Narwal=	143	<b>Fühlhornträger</b>	304
" Original=	129		



	Seite		Seite
Fuchs	152	Gemse	122
Fulica atra	196	Geschichte	6
<b>G.</b>			
Gadus aglefinus	251	Giebel	297
„ barbatus	311	Gift	4
„ callarius	211	Giftkunde	6
„ carbonarius	255	Giraffa camelo pardalis	173
„ lata	256	Giraffe	„
„ minutus	252	Gobius jozo	258
„ molva	256	„ lanceolatus	312
„ morhua	252	„ niger	257
„ merlangus	255	Grasmücke	214
„ merlucius	254	Graubart	249
„ pollachius	255	Groppen	258. 312
„ tricirratus	257	Grundel	295
Gänsebrüste, pommerische	209	„ Blaus	158
Gänse Eier	210	„ Lanzetta	212
Gänsefett	209	„ Meer-	257
Gänseleberpasteten	210	Grus cinerea	200
Gallerte	51	Guanako	175
„ Bereitungsart desselben	52	Guyllus cristatus	328
„ chemische Eigenschaft derselben	54	Gymnocephalus	
„ nächste Wirkung derselben auf den thierischen Organismus	54	„ Schraetzer	274
„ allgemein nährenden Wirkungen derselben	„	Gymnotus	
„ besondere pharmakodynamische Wirkungen derselben	56	„ carapo	312
„ Anwendung derselben in Wechselfiebern	63	„ electricus	311
Gallinula chloropus	196	<b>H.</b>	
Gallus alector	218	Hacko	224
Gans.		Hahn.	
„ Bläffen	209	„ milder	218
„ bunte	„	Hai, blauer	240
„ gemeine	208	„ Dorn-	„
„ graue	„	„ getiegeter	239
„ Ringel-	209	„ Menschenfresser-	„
„ Rothhals-	„	Hase.	
„ Saat-	„	„ gehörnter	131
„ Schnee-	„	„ gemeiner	„
„ weißwangige	„	„ Sumpf-	„
„ wilde	„	„ veränderlicher	„
„ „ Kanadische	„	Hausfen	242
„ Schwanens-	219	Hecht.	
		„ gemeiner	275
		„ Horn-	276
		„ Knochens-	307
		„ malabarischer	„
		„ See-	„
		Helix hortensis	235
		„ nemoralis	334
		„ pomaria	335
		Hering	285

	Seite		Seite
Herzmuschel	339	Huhn, gemeines	183
Hippopotamus amphibius	170	„ Gafel=	194
Hircus domesticus	117	„ Hauben=	183
Hirsch.		„ indisches	„
„ Berg=	123	„ Kilanisches	„
„ Bock=	„	„ Klät=	„
„ Brand=	„	„ Mohren=	„
„ canadischer	„	„ Rauchfuß=	=
„ corsicanischer	„	„ Rohr=	196
„ Edel=	„	„ senjarisches	183
„ einhorniger	„	„ Schnee=	195
„ Ganges=	125	„ Steppen=	„
„ Land=	123	„ Strupp=	183
„ rabenschwarzer	124	„ türkisches	„
„ Renn=	„	„ Wasser=	196
„ „ archangelisches	„	„ Woll=	183
„ „ Caribu	„	„ zahmes	„
„ „ corsicanischer	„	„ Zwerge=	„
„ „ sardinischer	„	Hund.	
„ „ zahmer	„	„ americanischer	138
„ roth= und weißgefleckter	123	„ bengalischer	„
„ sardinischer	„	„ Bullenbeißer	„
„ silberfarbiger	„	„ Dachs=	„
„ ungehörnter	„	„ gemeiner	137
„ =eber	111	„ großer dänischer	138
„ =geweihe	127	„ Haus=	„
„ =knochenmark	„	„ Heiden=	„
Hirudo medicinalis	345	„ Hühner=	„
„ sanguineus	„	„ Jagd=	„
Hirundo apus	216	„ isländischer	„
„ esculenta	220	„ kleiner dänischer	„
„ riparia	216	„ Pudel=	„
„ rustica	=	„ Seidenpudel=	„
„ sterna	„	„ siberischer	„
„ urbana	„	„ wilder	„
Holocentrus.		„ Windspiel=	„
„ punctatus	316	Hyaena crocuta	154
„ sogo	306	„ villosa	„
„ tigrinus	„	Hyäne.	„
Homo	13	„ gefleckte	„
Hühnereier	185	„ gestreifte	„
Hühnerfleisch	183	Hygiea	4
Hühnersuppen	284	Hyerax capensis	173
Huhn.		Hystrix cristata	„
„ Auer=	184		
„ Bartamer=	183	I.	
„ Beduaner=	„		
„ Birk=	194	Zabiru	224
„ englisches	183	Ibex alpinus	117
„ Feld=	195	Zerboa	160
„ fünfzehiges	183		



	Seite		Seite
Zgelfisch	247	Krabbe, Landkreb	330
Insekten	320	Kranich	200
		Krebs.	
<b>K.</b>		"    Fluß	321
Kabaffau	176	"    Garnale	323
Kabeljau	252	"    Hummer	"
Känguruh	178	"    Taschen	"
Käse.		Kreuzschnabel.	
"    Rüh	95	"    Fichten	217
"    Chemisches Verhalten des		"    Gimpel	"
selben	96	"    Laken	"
"    Chemische Untersuchung		"    Kirschkernbeißer	"
desselben	98	Krokodill, Nil	233
"    Schaf	109	Kropfgazelle	146
"    Ziegen	120	Kufuk	211
Kahlkopf, Schrätzer	274		
Kaiserfisch	301	<b>L.</b>	
Kameel.		Labrus carneus	272
"    arabisches	147	"    brasiliensis	317
"    =bock	145	"    vetula	273
Kammheuschrecke	328	Laecerta amboinensis	231
Kaninchen.		"    crocodilus	232
"    Halb	176	"    iguana	231
"    weißes	133	"    monitor capensis	232
"    wildes	"	Lachs, Friedericischer	318
"    zahmes	"	Lama.	
"    zahmes, silberfarbenes	"	"    vikunna	175
Karausehe	296	"    =milch	176
Karpfen, gemeiner	290	Lamprette	241
"    Gold	308	Langschwanz	312
"    Leder	292	Larus marinus	204
"    Spiegel	291	Larierfisch	272
Kasuar	218	Leguan	231
Käse	153	Leng	256
Keßelschnecke	343	Leopard	172
Keulkopf	258	Lepas.	
Kibitz, gemeiner	202	"    pollicipes	238
"    schwarzbauchiger	202	"    tintinabulum	338
= eier	"	Lepus.	
Klapperschlange	234	"    timidus	131
Klippdachs	173	"    variabilis	"
Klippfisch, großschuppiger	302	Lerche.	
Knochen.		"    Berg	212
"    Rindvieh	50	"    Brach	"
"    =mark	72	"    Feld	"
Knotensturmhaube	346	"    Hauben	"
Kochkunst	6	"    Kaland	"
Köhler	255	"    Piep	"
Koppe	258	"    Sumpf	"
Kornähre	277	"    Wald	"

	Seite		Seite
Perche, Wasser=	212	Meleagris gallopavo	198
Limax.		Meles taxus	137
" ater	332	Mensch	23
" pomaria	"	Micteria americana	224
" rufus	331	Miesmuschel	338
Lippfisch	317	" Papyrusmuschel	"
" rother	272	Milch.	
Seeweib	273	" Frauen=	26
Söwe	171	" chemische Beschaffenheit	
Λογος	6	derselben	"
Loxia.		" Werth derselben für den	
" cocothraustes	217	gesunden Organismus	28
" curvirostra	"	" Werth derselben für den	
" enucleator	"	kranken Organismus	30
" pyrrhula	217	" Kuh=	72
Luchs	135	" chemische Beschaffenheit	
Lutjanus norvegicus	271	derselben	"
" rupestris	270	" Güte und Benutzung im	
Lutjan, norwegischer	271	Allgemeinen	73
Lutra marina	162	" spezieller Werth dersel=	
" vulgaris	140	ben in Krankheiten	76
		" =branntwein	103
		" =essig	"
		" =rahm	80
		" saure	102
		" =wein	103
		" =zucker	87
		" chemisches Verhalten des=	
		selben	"
		" Eigenschaften desselben	89
		" Rennthier=	128
		" Schaf=	108
		" Schweinens	116
		" Ziegen=	119
		Möve, Seemöve	204
		Molken	81
		" Darstellung derselben	"
		" Werth für den gesunden	
		Organismus	82
		" Werth für den Kranken	
		Organismus	83
		" Maun=	85
		" Calamus=	86
		" Kräuterfatz	"
		" Pomeranzenschalen=	"
		" Senft=	"
		" Tamarinden=	"
		" Wein=	85
		Monoculus polyphemus	328
		Monodon Narwal	143
		Moschus moschiferus	146

## M.

Macrourus rupestris 313

Makrele 266

Manis.

" pentadactyla 164

" tetradactyla 165

Maus.

" Brand= 151

" Feld= "

" Haus= 150

Maifisch, Maitharing 288

Meeräsche 277

" Tang 310

Meerbarbe.

" großer 268

" kleiner, Rothbart "

Meereicheln 338

" Daumnagel "

" Meertulpe "

Meerhase 259

Meerzähe 169

" grüne "

" graue "

" rothe, Brüllaffe "

Meernase 293

Meerpau 313

Meerquappe 257

Meerschwein 176



	Seite		Seite
Moschusthier	146	Numida meleagris	193
Mugil cephalus	277	Nylgau	145
" tang	310		
Mullus barbatus	268		
" maculatus	305	O.	
" sarmuletus	268	Ophidium barbatum	249
Muräne	248	Ophiocephalus punctatus	307
Muraena anguilla	247	Opossum	165
" conger	248	Orse	298
" helena	"	Ostracion cornutus	099
Murmerophago.		" triqueter	"
" didactyla	171	" turritus	"
" jubata	170	Ostrea edulis	335
" tetradactyla	171	" malleus	342
Murmeltier, gemeines	133	Otis.	
Mus agrarius	151	" afra	181
" amphibius	134	" cristata	"
" marmotas	133	" tarda	180
" musculus	150	" tetrax	"
" sylvaticus	151	Otter	162
Mustella zibellina	160	Ovis fera	104
Muschel.		" rustica	"
" Bakassandoublet	342	" vaga	"
" Hammer=	"		
" Käfer=	"	P.	
" Midasohr	343	Pago (Paco)	175
" Riesenz=	345	Papagai	220
" Tell=	342	Papageyentaucher	219
Myoxus esculentus	139	Pandolin	164
Mytilus edulis	338	Parberthier	172
" modiolus	"	Parra jacana	225
		Pavo cristatus	198
N.		Pecten maximus	339
Nährhaft	8	Pelecanus	
Nahrungshilfsmittel	7	" bassanus	204
Nahrungsmittel	3	" carbo	"
Nahrungsmittellehre	3	" ornocratalus	"
" " " physiologische	5	Pelikan, Wald=	"
Nautilus pompilius	343	Perca asper	265
Narwall	143	" cernua	"
Nasenfisch	293	" fluviatilis	264
Naturgeschichte	5	" jaba	314
Negerfisch	310	" lucioperca	264
Nerita pulligera	344	" saxatilis	314
Neunauge	241	" unimaculata	313
Numenius.		" zingel	265
" arcuatus	202	Perdix cinerea	195
" phaeobus.	"	Perthuhn, gemeines	193
" pusillus	"	" weier	194
" subarcuata	"	Perlenmutternautilus	343

	Seite		Seite
Petermännchen	249	Pleuronectes hypoglossus	262
Petromyzon fluviatilis	241	"  limanda	"
"  marinus	"	"  maximus	262
Pfau, gemeiner	198	"  parser	"
"  zeier	199	"  plattessa	260
Pferd, arabisches	155	"  rhombus	261
"  barbarisches	"	"  solea	"
"  dänisches	"	Podiceps.	
"  deutsches	"	"  auritus	215
"  Dfziggetai	"	"  cristatus	"
"  englisches	"	"  minor	"
"  Quagga	"	"  subcristatus	"
"  spanisches	"	Polizei, medizinische	6
"  =fleisch	"	Pollack	255
"  =käs	158	Polynemus plebejus	308
"  =milch	157	Procellaria fulliginosa	225
"  =milchbranntwein	158	"  glacialis	204
Pflugschaar	259	Psitacus	220
Phasianus colchicus	181	Päckkopf	143
"  gallus domesticus	183		
Phasianus gallus domesticus		R.	
"  "  "  anglicus	"	Raapfen	293
"  "  "  batavinus	"	Raja batis	240
"  "  "  communis	"	"  exyrlinchus	241
"  "  "  crispus	"	"  rubus	"
"  "  "  cristatus	"	Rallus aquaticus	197
"  "  "  ecaudatus	"	"  corturnix	"
"  "  "  lanatus	"	Rana esculentā	229
"  "  "  Moreo	"	"  ocelata	234
"  "  "  niger	"	"  pipa	"
"  "  "  pentadactylus	"	"  temporaria	228
"  "  "  pumilio	"	Regenpfeifer	203
"  "  "  pusillus	"	"  dummer	"
"  "  "  tureicus	"	"  Goldz	"
"  marginatus	181	"  goldgrüner	"
"  nycthemerus	183	"  Steinwälzer	"
"  pictus	182	"  Strandz	"
Phatagin	165	Reh, gemeines	130
Phoca barbara	177	"  Saiga	"
"  cristata	162	Rhinoceros unicornis	148
"  jubata	"	Rhinozeros, Nashorn	"
"  ursina	"	Riesenkiefersfuß	328
"  vitulina	140	Ringelrobbe	177
Phoenicopterus ruber	223	Roche, Blattz	240
Pholas dactylus	337	"  Nagelz	241
Physeter albicans	142	"  Spiznaßz	"
"  macrocephalus	142	Röthling	356
Physiologia	6	Rothauge	293
Pilzhard	290	Rothfaden	292
Pilgrimsmuschel	339		
Pleuronectes hesus	261		





	Seite		Seite
Scolopax tolanus	201	Springer	314
Scomber.		Squalus.	
" ductor	315	" acanthias	240
" gladius	305	" canicula	239
" niger	310	" curcharias	"
" regalis	304	" glaucus	240
" ruber	315	Staatsverwaltung	6
" saliens	314	Stachelsfisch	309
" scomber	266	Stachelschwein, gemeines	173
" sarda	268	Steckmuschel, rauhe	339
" thynnus	276	Steinbarsch	314
" trachurus	"	Steinbock.	
Scorpoena antennata	304	" Alpen-	117
" volitans	303	" kaukasischer	"
Sechsauge	304	Steinpicker	258
Seebär	162	Steißfuß, gehaubter	215
Seedrache	250	" grauehligter	"
Seehahn, fliegender	270	" kleiner	"
" grauer	269	Sternbauch	309
" rother	"	Sternseher	250
" Seeschwalbe	270	Sterlat	242
Seekarauische	"	Stockfisch, Seehecht	254
Seehund	140	Stör	242
Seelöwe, glatter	162	Strandläufer	215
" zottiger	162	Strauß	223
Seereihher	302	Stromateus.	
Seestier	299	" argenteus	300
Seestint, kleiner	285	" cinereus	"
Seewolf	318	" insidiator	301
Seidenspinner	329	" para	300
Seidenschwanz	214	Strombus aures dianae	344
Sepia octopodia	340	Struthio.	
" officinalis	341	" camelus	222
Siebenschläfer	139	" casuarius	218
Silurus glanis	278	Sturmvogel	225
" militaris	317	Sus.	
Simia caphus	169	" aper	110
" saba	169	" aethiopicus	"
" seniculus	"	" babyrussa	"
Sogo, getiegeter	308	" domesticus	"
" punktirter	316	" Scrofa	"
Sonnensfisch	259	Sylvia.	
Sparus aurata	271	" atricapilla	214
" dentex	"	" cineraria	"
" erythrinus	272	" garrula	"
" maina	"	" hyppolais	"
" pagrus	271	" hortensis	"
Speise	6	" modularis	"
Spiegelfische	259 u. 309	" oenanthe	215
Spinnenfische	250	" philomela	214
Spornflügel	225		



	Seite		Seite
<i>Sylvia regulus</i>	215	Thurmträger	299
„ <i>rubecula</i>	214	Tiger	161
„ <i>rubicola</i>	215	Tölpel, Kormoran	204
„ <i>rufa</i>	215	Toxicologia	6
„ <i>suecica</i>	214	<i>Trachinus draco</i>	249
„ <i>troglozydes</i>	215	Trampelthier	147
„ <i>tythis</i>	214	Trappe	180
<b>T.</b>		<i>Trichecus manati</i>	163
<i>Tartarus albicollis</i>	224	„ „ „ <i>australis</i>	„
<i>Tapir americanus</i>	177	8 „ „ <i>borealis</i>	„
Tapir	„	„ <i>rosmarus</i>	„
<i>Tatu duodecimus</i>	176	<i>Trigla cuculus</i>	269
„ <i>maximus</i>	„	„ <i>gurnardus</i>	„
„ <i>novemcinctus</i>	177	„ <i>hirundo</i>	270
„ <i>octocinctus</i>	„	„ <i>volitans</i>	„
Tatuai	176	<i>Tringa cinclus</i>	215
Taube, gemeine	199	„ <i>ferruginea</i>	„
„ Holz=	„	„ <i>glareola</i>	„
„ Lach=	„	„ <i>minuta</i>	„
„ Ringel=	„	„ <i>ochropus</i>	„
„ Turtel=	„	„ <i>pugnax</i>	„
<i>Tellina fragilis</i>	339	„ <i>variabilis</i>	„
„ <i>gari</i>	„	Trompetenschnecke, große	340
Tellmuschel, dünnchalige	339	„ „ Knotenschelle	„
<i>Testudo caretta</i>	233	Truthuhn = Eier	198
„ <i>carolina</i>	„	<i>Turdus pilaris</i>	210
„ <i>clausa</i>	„	<b>U.</b>	
„ <i>coriacea</i>	227	Udumba	232
„ <i>dracaena</i>	283	Umberfische	273
„ <i>ferox</i>	„	„ Bartumber	„
„ <i>geometrica</i>	„	„ Lachsummer	274
„ <i>graeca</i>	227	„ Schwarzumber	273
„ <i>imbricata</i>	230	Upupa epops	211
„ <i>lutaria</i>	227	<i>Uranoscopus scaber</i>	250
„ <i>mydas</i>	230	<i>Ursus americanus</i>	135
„ <i>orbicularis</i>	227	„ <i>arctos</i>	„
„ <i>squamata</i>	230	„ <i>fuscus</i>	„
<i>Tetrao alchata</i>	195	„ <i>gulo</i>	160
„ <i>arenarius</i>	„	„ <i>lotor</i>	135
„ <i>bonasia</i>	194	„ <i>maritimus glacialis</i>	„
„ <i>francolinus</i>	196	„ „ „ <i>variegatus</i>	„
„ <i>lagopus</i>	195	„ <i>niger</i>	„
„ <i>tetrix</i>	194	<b>V.</b>	
„ <i>urogallus</i>	„	Vampyr	161
<i>Tetrodon lagocephalus</i>	309	<i>Vanellus cristatus</i>	202
<i>Tholaena bombyx mori</i>	329	„ <i>melanogaster</i>	„
Thran des Narwals	143	<i>Vespertilio vampyrus</i>	161
„ „ Seehundes	141	Vielfräß	160
„ „ Wallfisches	„	Vierauge	317
Thunfisch	267		

	Seite		Seite
Viper	229	Wiesenkurrer	197
Vipernbrühen	230	Witbtleifch im Allgemeinen	121
Vögel	179	Wittling	255
Voluta auris midae	343	Würmer	331
<b>W.</b>			
Wachtel	197	Xiphias gladius	249
Wachtelkönig	"	<b>Z.</b>	
Wallfifch, großer	141	Zeus faber	259
"    kleinfter	"	"    gallus	"
Wallroß	161	"    vomer	"
"    Manati	"	Ziege, angorifche	117
Walzen	343	"    taurifche	"
Wafferralle	197	"    tibetanifche	"
Wafferratte	134	Ziegenbock, zahmer	"
Weichfifche	251	Zieger	97
Wels, gehörnter	317	Zitteraal	311
Wickelfchwanz	174	Zobel	160
Widder	104	Zungen des Glennthieres	129
Wiedehopf	211	"    "    Rennthieres	128

### V e r b e s s e r u n g e n .

Seite V	Zeile 7	von oben, ftatt: daß, lies: das
" VI	" 6	v. o., ft. übereinstimmendenften, l. übereinstimmendenften
" VIII	" 9	v. o., ft. fördert, l. friftet
" 2	" 1	v. o., ft. neat, l. next
" 2	" 1	v. o., ft. various, l. varians
" 4	" 3	v. o., ft. es, l. fie
" 6	" 21	v. o., ft. dürfen abgegeben werden, l. abgegeben werden dürfen
" 9	" 16	v. o., ft. de sentes, l. desentes
" 25	" 5	v. o., ft. Idiosyncrasie, l. Idiosyncrisie
" 29	" 7	v. u., ft. Caharien, l. Caherien
" 30	" 14	v. u., ft. find ihr, l. ift ihr
" 31	" 7	v. o., ft. kongulublen, l. koagulablen
" 32	" 3	v. o., ft. Epigneifis, l. Epigenefis
" 32	" 8	v. u., ft. Kranken, l. Kranken
" 33	" 3	v. u., ft. Tabina, l. Cabina
" 84	" 2	v. o., ft. jenen Regeln, l. jene Regeln
" 38	" 25	v. o., ft. aufstellte, l. anstellte
" 39	" 2	v. o., ft. Taxikologie, l. Torikologie
" 39	" 19	v. o., ft. Ganglinesystem, l. Gangliensystem
" 39	" 8	v. u., ft. ernich, l. weich
" 41	" 21	v. u., ft. Pedicularis, l. Pedicularis
" 41	" 15	v. u., ft. Semifluculosi, l. Semifluculosi
" 41	" 14	v. u., ft. wohin alle Arten, l. und alle Arten
" 41	" 10	v. u., ft. es wird nicht nöthig feyn, l. es wird nöthig feyn



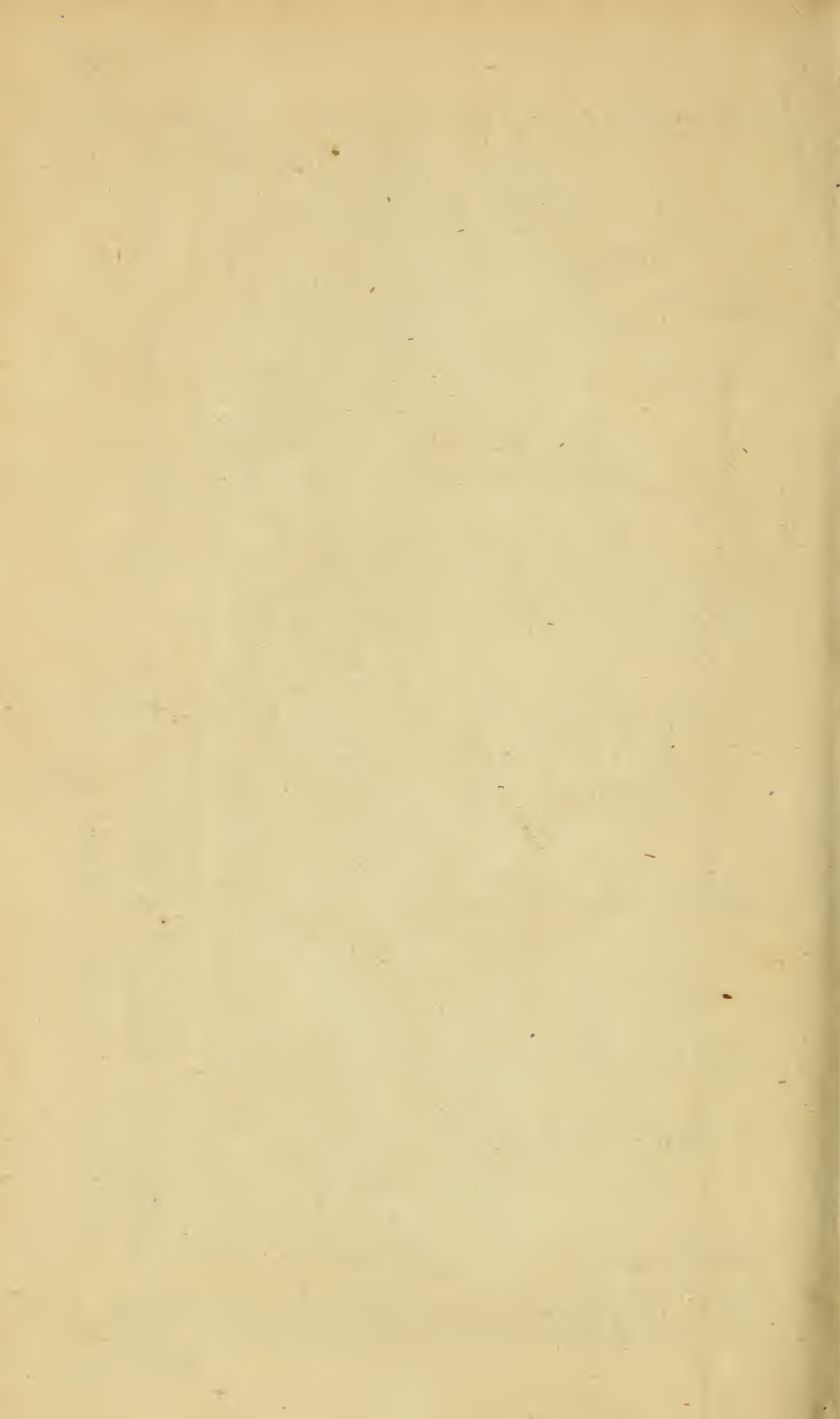
Seite	41	Zeile	7	v. o.,	st. quadrupeditus, l. quadrupedibus
"	44	"	14	v. o.,	st. adulsorum, l. adulterorum
"	48	"	8	v. u.,	st. Ragnation, l. Stagnation
"	49	"	2	v. u.,	st. Konstituelle, l. Konstitutionelle
"	50	"	16	v. o.,	st. Diese, l. Die
"	53	"	9	v. o.,	st. wird, l. werden
"	53	"	24	v. o.,	st. ausgekocht, l. auskochen läßt
"	60	"	4	v. o.,	st. nachdrücklicher, l. nachdrücklicher
"	60	"	14	v. o.,	st. Cyotrophie, l. Cyotrophie
"	61	"	8	v. o.,	st. Konsekintiv, l. konsekutiv
"	61	"	15	v. o.,	st. hat, l. haben
"	65	"	14	v. o.,	die Worte: »wo eine Auflösung der thierischen Gallerte als Klystier angewendet wird,» fallen weg
"	66	"	16	v. u.,	st. Organismus, l. Orgasmus
"	66	"	6	v. u.,	st. der Nieren und der, l. den Nieren und den
"	68	"	1	v. u.,	st. zerlegen, l. zerlegen
"	71	"	1	v. u.,	st. wodurch dessen, l. und wo
"	72	"	2	v. o.,	st. werden, l. sind
"	73	"	2	v. u.,	st. womit dieselbe, l. womit das Thier
"	74	"	10	v. o.,	st. Röhne, l. Röhre
"	74	"	26	v. o.,	st. aufs Futter, l. als Futter
"	75	"	31	v. o.,	st. ; und gibt es gewisse, l. , und es gibt gewisse
"	75	"	34	v. o.,	st. welche, l. die
"	75	"	3	v. o.,	st. ihn . . . ihn, l. sie . . . sie
"	77	"	22	v. o.,	st. dem, l. der
"	78	"	5	v. o.	in der Anmerk., st. cannubio, l. connubio
"	92	"	1	v. u.,	st. Helmontius, l. Helmontius
"	93	"	1	v. o.,	st. Fett, l. fett
"	95	"	21	v. o.,	st. oder die Metallgifte desoxidirt sie, l. oder sie desoxidirt die Metallgifte
"	116	"	2	v. o.,	st. ernährende, l. erweichende
"	134	"	7	v. u.,	st. Matheolus, l. Mathiolus
"	135	"	8	v. o.,	st. arctes, l. arctos
"	136	"	16	v. o.,	st. der Magen, l. die Mägen
"	140	"	2	v. u.,	st. caniculae, l. caniculae
"	147	"	11	v. u.,	st. Ansichten, l. Ausfagen
"	148	"	5	v. u.,	die Worte: »crassimum asinae ut cogguli vici utantur» fallen weg
"	154	"	6	v. o.,	st. Dem, l. Der
"	156	"	21	v. o.,	st. Apud Persus, l. Apud Persas
"	160	"	2	v. u.,	st. wird es, l. wird das Thier
"	161	"	9	v. u.,	st. wenn sie gebraten sind, l. wenn es gebraten ist,
"	162	"	14	v. o.,	st. cristale, l. cristata
"	169	"	8	v. u.,	st. daß es, l. daß sie
"	169	"	7	v. u.,	st. welche es, l. welche das Fleisch
"	173	"	3	v. o.,	st. seine, l. ihre
"	173	"	5	v. u.,	st. Schweinen, l. Schweine
"	174	"	6	v. u.,	st. Brüllaffens, l. Brüllaffen
"	177	"	2	v. u.,	st. am Geschmack, l. im Geschmack
"	184	"	10	v. o.,	st. ein leichtes, l. als ein leichtes
"	184	"	11	v. o.,	st. Nahrungsmittel ist, l. Nahrungsmittel angesehen werden kann

Seite 184	Zeile 16	v. o.,	st. zu leichteren, l. zu den leichteren
" 189	" 13	v. o.,	st. soll'er, l. soll es
v 189	" 17	v. o.,	st. darf er, l. darf es
" 189	" 18	v. o.,	st. wenn er, l. wenn es
" 189	" 20	v. o.,	st. wendet ihn, l. wendet es
" 189	" 21	v. o.,	st. hat er, l. hat es
" 189	" 22	v. o.,	st. Er verbessert, l. Es verbessert
" 191	" 5	v. u.,	st. nicht schwerer, l. schwerer
" 192	" 22	v. o.,	st. und Abstumpfung, l. und zur Abstumpfung
" 193	" 7	v. o.,	st. Geschwülste, l. Geschwülsten
" 195	" 9	v. o.,	st. Gerüche, l. Genuffe
" 196	" 21	v. o.,	st. einen bedeutenden, l. ein bedeutender
" 196	" 1	v. u.,	st. eine, l. ein
" 197	" 6	v. o.,	st. für Kranke, l. Kranken
" 197	" 5	v. u.,	st. sie sind, l. sie ist
" 198	" 3	v. u.,	st. nutrimentii, l. nutrimenti
" 202	" 1	v. o.,	st. schwache und kränkelnde Subjekte, l. schwachen und kränkelnden Subjekten
" 207	" 18	v. o.,	st. ihren ranzichten, l. ihrem ranzichten
" 207	" 7	v. u.,	st. Plurimi est nutrimenti colorem optimum conciliat cumque canorem, l. Plurimi est nutrimenti, impinguat colorem optimum conciliat, vocemque canoram,
" 207	" 1	v. u.,	cetera, l. caetera
" 209	" 5	v. u.,	a celso, l. a Celso
" 209	" 1	u. 2 v. u.,	mehrere Doppelpunkte fallen weg
" 210	" 6	v. o.,	st. Enteneilern, l. Enteneiern
" 222	" 10	v. u.,	st. europäischem Magen, l. europäischen Magen
" 224	" 12	v. u.,	st. kräftig schmecken, l. kräftig seyn
" 251	" 12	v. u.,	st. und wird allda, l. wo man ihm
" 251	" 11	v. u.,	st. angesehen, l. ansieht
" 254	" 3	v. o.,	st. den, l. dem
" 260	" 12	v. u.,	st. Blätter, l. Behälter
" 270	" 14 u. 15	v. o.,	st. schwächliche und kranke, l. schwächlichen und kränken
" 278	" 6	v. u.,	st. Podicie, l. Podice
" 208	" 9	v. u.,	st. man wickelt, l. man wickelt sie
" 300	" 8	v. u.,	st. nicht leichtverdaulich, l. sehr leichtverdaulich
" 320	" 16	v. u.,	st. wer sich mit, l. wer mit
" 327	" 2	v. o.,	st. eine Zusammensetzung von Honig und Weizen, l. eine durch Zusammensetzung von Honig und Weizen geschaffene Flüssigkeit
" 327	" 18	v. o.,	st. Welcher allgemeiner oder spezieller Werth, l. Welchen allgemeinen oder speziellen Werth
" 327	" 7	v. o.,	Orientaler, l. Orientalen
" 329	" 5	v. o.,	st. welche, l. welches
" 335	" 3	v. u.,	st. Leim, l. Schleim
" 338	" 14	v. o.,	st. Beider, l. Beide
" 344	" 12	v. o.,	st. Knoblauchgeruches, den, l. Knoblauchgeruchs wegen den

Kleinere Fehler und durch Versetzung von Comma und Punkten entstandene Satzstellungen, bittet man den geneigten Leser selbst zu verbessern.









COUNTWAY LIBRARY OF MEDICINE

RM

215

K83

v.1

RARE BOOKS DEPARTMENT

