

Hausenblase od. Fischleim. Ichthyocolla l. Colla piscium.

Die innere, glänzende Zellenhaut der Schwimmblase in mancherlei Formen, wonach man unterscheidet:

a. Ringelhausenblase. Entsteht, wenn die noch feuchte Blase zu etwa 3 bis 6 Linien dicken und 4 bis 6 Zoll langen Stangen über einander gerollt wird und diese leier- oder hufeisenförmig gebogen und getrocknet werden. Die beiden Enden sind kurz nach außen umgebogen und meistens flach und durchbohrt.

β. Bücherhausenblase. Viereckige, einige Zoll breite, platte, einer Serviette ähnlich durch Uebereinander- und Ineinanderschlagen der noch feuchten Blase entstandene, in der Mitte mit einem Loch versehene Stücke.

γ. Blätterhausenblase. Die bloße Blase in unregelmäßigen, etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{2}$ Linie dicken Lappen.

δ. Zungenhausenblase. Etwa 5 bis 9 Zoll lange, 3 bis 4 Linien dicke, in der Mitte $\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll breite, an beiden Enden verschmälerte Stücke.

ε. Fadenhausenblase. Die Blase in mehrere Zoll lange, dünne, fadenförmige Stücke zerschnitten.

Die Hausenblase wird auch aus der Schwimmblase von *Acipenser Güldenstädtii*, *Ac. Ruthenus L.*, *Ac. stellatus Pall.* und *Ac. Sturio* gewonnen.

Es sind dünne, weiße oder gelbliche, hornartig durchscheinende, zähe, geruch- und geschmacklose, zellige Häute, die sich durch Kochen mit Wasser verändern und mit Leichtigkeit eine fast farblose Lösung von Thierleim liefern. Enthält nach

John:

Thierleim (ist, wie wir nun wissen, nicht fertig gebildet darin)	70,0
Demazom (Fleischextract)	16,0 (?)
Milchsäure, Salze von Kali und Natron, phosphorsauren Kalk	4,0
Unlösliche Haut	2,5
Wasser	7,5

II. Animalia mollusca. Weichthiere.

Klassen: Cephalopoda; Pteropoda; Gasteropoda; Acephala; Brachiopoda; Cirrhopoda.

A. Cephalopoda. Kopffüßler.

Ordnungen: Decapoda; Octopoda.

1. Decapoda. Zehnfüßler.

Familien: Orthostraca; Spirostraca.

a. Orthostraca. Geradschalige Zehnfüßler.

1. *Sepia officinalis L.* Der officinelle Dintenfisch. Fast in allen europäischen Meeren, in dem atlantischen Ocean, der Nordsee u. s. w. Liefert den

Weissen Fischbein. *Os Sepiae.*

Der Rückenknochen. Wird häufig auf dem mittelländischen Meere schwimmend gefunden. — Er ist platt, auf beiden Seiten flach gewölbt, länglich eiförmig, 5 bis 10 Zoll lang, in der Mitte $\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll breit und bis 1 Zoll dick, weiß, spröde. Schwimmt auf Wasser. Der obere aus 2 bis 3 papierdicken und hornartig durchscheinenden Lamellen bestehende Theil, welcher ringsum über den unteren

Theil etwas hervorragt, ist dichter, auf der Oberfläche rauh, grubig, flachhöckerig und mit vielen ovalen Ringen gezeichnet. Der untere Theil sehr locker, leicht, erdig, aus porösen Lamellen bestehend, getrennt durch zarte, dichtstehende Zellen. Fast geruchlos. Geschmack erdig, salzig. Beide Theile lösen sich unter Brausen und Abscheidung von thierischen Häuten in Salpetersäure auf. Die Lösung wird durch salpetersaures Silber käsig weiß gefällt und durch Ammoniak nicht getrübt.

John fand in

	der Schale:	der porösen Masse:
Kohlens. Kalkerde mit Spuren von phosphorsaurer Kalkerde	80,0	85,0
Thierische, in Wasser lösliche, damit nicht gelatinirende Substanz mit Kochsalz	7,0	7,0
Gallertartige, in Wasser und lauer Kalilauge nicht lösliche Membran	9,0	4,0
Wasser und Spuren von Talkerde	4,0	4,0

B. Gasteropoda. Bauchfüßer.

Ordnungen: Cyclobranchia; Scutibranchia; Pectinibranchia; Heteropoda; Tectibranchia; Inferobranchia; Nudibranchia; Pulmonaces.

1. Pulmonaces. Lungen-Gasteropoden.

Familien: Cochleata; Limacina.

a. Cochleata. Gehäuse-Schnecken.

1. *Helix pomatia* L. Die Weinbergsschnecke od. Graue Hausschnecke.
An schattigen, feuchten Orten, vorzüglich in Gärten und Laubwäldern. — Das Gehäuse bis $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch und breit, rundlich, dicht und parallel gestreift, außen graulich-gelbbraun, inwendig weiß, mit, vorzüglich an der halbmondförmigen Mündung, Bläulich und Rosenroth, im Herbst mit einem weißen kalkartigen Deckel geschlossen, der im Frühjahr wieder abfällt. Die Schnecke selbst schleimig. Ihr unterer Theil verlängert, gerade, mit zugerundetem vorderem und dreieckigem, zugespitztem, hinterem Ende. Die Bauchseite flach und am Rande quer gefurcht. Der Kopf vom Rücken nicht, und unten durch eine Querspalte getrennt. Die Mundöffnung halbmondförmig, umgeben mit einer dünnen Oberlippe und einer wulstförmigen Unterlippe. Dem Munde nahe 2 walzenförmige und etwas weiter nach hinten 2 kegelförmig-walzenförmige Fühler mit kopfförmigen Enden und 1 schwarzen Punkt (Auge) unter und neben der Spitze. Hinter dem rechten der kürzeren Fühler eine Oeffnung für die Geschlechtsorgane. Die Oberseite gelblich grau, die Bauchseite blasser. In der Mitte des Rückens erhebt sich der Körper spiralförmig. Ueber dem Anfange des Spiraltheils befindet sich ein häutiger, den Spiraltheil umgebender Ring. In einer dreieckigen Erweiterung desselben liegt auf der rechten Seite die eirundliche Oeffnung der Respirationshöhle und hinter derselben die Mündung des Darmkanals. Dieser Spiraltheil umgiebt das Gehäuse, welches, wie jener, $4\frac{1}{2}$ Windungen macht. Enthält Schleim, Gallert, Mäzom u. s. w. und nach Figuiet als wirksamen Bestandtheil das Helicin, ein gelbliches, durchsichtiges, eigenthümlich riechendes und schmeckendes, in Alkohol leicht lösliches, verseifbares Del.

b. Limacina. Nackte Schnecken.

1. *Arion empiricorum* Ferussac. *Limax rufus* L. Der Arion der Empiriker. Die rothe Erdschnecke. — An feuchten Orten in Gärten, Weinbergen, Wiesen, Waldungen, an Wegen u. s. w.

Zeigt sich vom Mai bis in den Herbst an feuchten Tagen, vorzüglich des Morgens im Thau und nach warmem Regen. In trocknen Tagen hält sie sich unter Steinen, Blättern, in Baumspalten u. s. w. versteckt.

Der Körper ist nackt, ohne Gehäuse, schleimig, etwa 4 bis 5 Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll dick, orangefarben, oder roth, oder gelblich, oder gelbbraun, oder braun, oder schwarzbraun, oder schwarz. Der Kopf immer dunkler gefärbt, quer- und längsrundlich, aus 4 schwarzen Fühlern, kleinen, kaum bemerkbaren Augen und halbmondförmigem Munde versehen.

Auf der Oberfläche bemerkt man längliche, bald mehr bald weniger deutlich gekielte, durch nehförmige Furchen gesonderte Erhabenheiten. Die Bauchseite flach, mit kleinen, parallelen, geraden Furchen durchzogen und breiten Rändern, welche stets viele linienförmige, parallele, schwarze Streifen zeigen. Enthält Schleim, Gallert, Osmazom u. s. w.

Verwechslungen: *Limax agrestis*.

C. Acephala. Kopflose Weichthiere.

Ordnungen: Nuda; Testacea.

1. Testacea. Schalentragende Weichthiere.

Familien: Inclusa; Cardacea; Chamacea; Mytilacea; Ostracea.

a. Ostracea. Austerartige Weichthiere.

1. *Avicula margaritifera* Brug. *Mytilus margaritiferus* L.

Die Perlmuttermuschel. Findet sich bei Ceylon, am Cap Combrin und in dem persischen Meerbusen. Liefert die

a. Perlmutter. Mater l. *Nacra perlarum*.

Die flachen, bis fingerdicken, harten, schweren, durchscheinenden, außen grünlichen, innen weißen und schön irisirenden Schalen, welche aus dicht über einander liegenden, fest zusammenhängenden und abwechselnd aus thierischer häutiger Materie und kohlenaurer Kalkerde gebildeten Lamellen bestehen.

β. Perlen. *Margaritae* l. *Perlae* l. *Uniones*.

Aus thierischer häutiger Materie und kohlenaurer Kalkerde bestehende Concretionen, welche sich aus dem Saft des Thiers auf fremde Körper, als: Sandkörnern, Pflanzenfasern u. s. w., niederschlagen und diese in abwechselnden Lagen überziehen, wenn sie zufällig in die Muscheln lebender Thiere kommen oder absichtlich zur Hervorbringung von Perlen mit Vorsicht in dieselben eingebracht werden. — Die kleineren und überhaupt weniger geschätzten Perlen bilden sich auch auf ähnliche Weise in den Muscheln der zur Familie der Mytilacea gehörenden Süßwasser-Perlmutter, *Unio margaritifera* Gärtn.

Sie sind kugelig, oder halbkugelig, oder länglich, oder unregelmäßig stumpfeckig, hirsekorngroß bis taubeneigroß, hart, fest, glänzend, zuweilen matt, meistens weiß und prächtig irisirend, oder auch gelb, rosafarben, roth, braunroth und selbst schwarz. Enthalten im Innern den fremden Körper, der zu ihrer Bildung die Veranlassung gab. Ohne streng die Herkunft zu berücksichtigen, unterscheidet man:

a. *Margaritae orientales*. Ostindische Perlen. Die kugeligen, größten und glänzendsten.

b. *Margaritae occidentales*. Westindische Perlen. Die mittelgroßen Perlen. Meistens von *Unio margaritifera*.

c. *Margaritae textiles*. Staub-Perlen. Die kleinsten. Wurden früher gewöhnlich in der Arzneikunde angewandt.

2. *Ostrea edulis* L. Die eßbare Auster. An Felsen im mittelländischen Meere, atlantischen Meere und in der Nordsee. Liefert die

Austerschalen. *Conchae* l. *Testae Ostreae*.

Die zweiflappigen, runden oder eiförmigen, oder undeutlich viereckigen, 2 bis 3 Zoll breiten, innen glatten, milchweißen und etwas perlmutterglänzenden, außen gelblichbraunen oder bräunlichweißen, grünlich-roth und violett schattirten Schalen, welche auf der Oberfläche bogenförmige concentrische Plättchen zeigen. Die untere Schale zeigt eine zur Aufnahme des Thiers bestimmte Vertiefung, ist außen uneben, rau und mit vielen in geraden Richtungen excentrisch vom Schloß gegen die Peripherie zu laufenden Rippen und Furchen versehen. Die obere Schale ist etwas dünner, fast ganz flach und außen weniger rau. Bestehen aus dünnen, concentrische Kreise bildenden Lamellen und lassen sich leicht in diese spalten. Enthalten nach Rogers:

Kohlensäure Kalkerde	95,18	Thierische häutige Substanz	0,45
Phosphorsaure Kalkerde	1,88	Kieselerde	0,40

III. *Animalia articulata*. Gliederthiere.

Classis Annulata; Crustacea; Arachnides; Insecta.

A. *Animalia annulata*. Ringelthiere.

Ordnungen: *Tubicola*; *Dorsibranchia*; *Abranchia*.

1. *Animalia abranchia*. Kiemenlose Ringelthiere.

Abtheilungen: *Apoda*; *Chaetopoda*. Zu der ersten Abtheilung, den fußlosen Ringelthieren (*Apoda*), gehört die Familie der

a. *Hirudinea*. Egelartige Ringelthiere.

1. *Sanguisuga medicinalis* Savigny. *Hirudo medicinalis* L. Der medicinische oder deutsche Blutegel.

In bewachsenen, ruhigen (weniger in fließenden) Wassern, zumal in Gräben, Fischteichen und Sümpfen fast durch ganz Europa, vorzüglich in nördlichen Theilen.

Ist etwa 3 bis 7 Zoll lang, plattrundlich, an beiden Enden dünner, schlüpfzig weich und kalt anzufühlen, auf dem Rücken gewölbt, dunkelolivengrün, zuweilen in's Schwärzliche oder Bräunliche übergehend, oft gelbbraun und roth gefleckt, stets mit 6 parallelen, rostrothen oder gelbrothen, meistens schwarz punktirten und gefleckten, bindenartigen Streifen gezeichnet und gelbgerandet. Die flache Bauchseite gelblich olivengrün mit schwarzen wolkigen Flecken, welche neben dem gelben Seitenrande zu Streifen zusammenfließen. Hat keine deutliche äußere Gliedmaßen, aber 90 bis 100 Ringe. Das vordere dünnere Ende bildet den durch kein Zeichen vom übrigen Körper getrennten Kopf, welcher 9 bis 10 Ringe hat, wovon 8 nach unten geschlossen sind, der erste aber nicht geschlossen ist und eine halbmondsförmige Gestalt hat. Der Kopf kann sich durch eigne Bewegungen in eine Art Fuß verwandeln, hat auf der oberen Seite 10 als schwarze, glänzende, hufeisenförmig