

Nach dem Bespringen belegt er erst wieder in drei Jahren ¹⁸⁾, das Weibchen aber, welches er trüchtig gemacht hat, wird von ihm nicht weiter berührt. Er trägt zwei Jahre ¹⁹⁾ und wirft ein Junges, er gehört nämlich zu denen, welche ein Junges werfen. Das Neugeborene ist so groß wie ein Kalb von zwei bis drei Monaten. Mit der Paarung der sich paarenden Thiere verhält es sich sonach in dieser Weise.

Dreizehntes Kapitel.

1. Nunmehr muß von der Erzeugung sowohl der sich paarenden als der ohne Paarung entstehenden Thiere die Rede sein, und zwar zunächst von den Schalthieren ¹⁾, hier ist nämlich fast allein, so zu sagen ²⁾ die ganze Klasse ohne Paarung. Die Purpurschnecken ³⁾ versammeln sich im Frühlinge haufenweise an derselben Stelle und machen die sogenannten Honigwaben ⁴⁾. Dieses ist eine Art Wabe, nur nicht so glatt, sondern wie wenn sie aus zahlreichen Hülzen der weißen Crebinthen ⁵⁾ zusammengesügt wäre. Aber keins von diesen

¹⁸⁾ Aristoteles kannte wohl nur den indischen Elephanten (cf. Naturg. der Thiere I, S. 15, Anm. 62). Nach John Corse belegte ein Männchen schon nach 3 Tagen wieder (Philosoph. Transact. 1799).

¹⁹⁾ Vgl. hist. an. VI, 25, 2, wo es etwas anders lautet. Nach Corse trug ein Weibchen 20 Monate und 18 Tage.

¹⁾ ὀστρακόδερμα — cf. Theile der Thiere S. 129, Anm. 25.

²⁾ ὡς εἰπεῖν — cf. de gen. an. III, 11: μόνον δὲ τῶν τοιούτων συνδυαζόμενον ἐώραται τὸ τῶν κοχλίων γένος, εἰ δ' ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ ἢ γένεσις αὐτῶν ἐστὶν ἢ μὴ οὕτω συνῶπται ἱκανῶς.

³⁾ αἱ πορφύραι — cf. Theile der Thiere S. 69, Anm. 9.

⁴⁾ μελίκηραν — diese, Bienenwaben zum Theile nicht unähnlichen Bildungen sind die wirklichen Eierbehälter, deren Inhalt, Eiweiß mit Dottern, Aristoteles nicht erkannte.

⁵⁾ ἐρεβίνθων λευκῶν. — Ueber ἐρεβίνθος cf. hist. an. VIII, 21, 4; Theoph. hist. plant. VIII, 5; Dioscor. mat. med. II, 136; Galen fac. alim. I, 22; Athen. Deipn. II, 44; Geopon. II, 36; Nicand. Ther. 894; bei den Römern eicer und arietinum Plin. XXII, 72; Columella re rust. II, 10, 20 u. 25; Palad. re rust. IV, 4; Horat. Sat. I, 4, 115 und sonst. Aus der Vergleichung aller Stellen ergibt sich, daß ἐρεβίνθος verschiedene Leguminosen bezeichnete, die systematisch verschiedenen Gattungen angehörten. Theophrast l. c. unterscheidet drei Arten: κρίον, ὀροβιαῖον und τὸν ἀνὰ μέσον, Dioscorides l. c. zwei: ἐρεβίνθος ὁ ἡμέτερος und τὸ ἕτερον εἶδος κρίος.

hat einen sich öffnenden Ausgang ⁶⁾, auch kommen aus ihnen keine Purpurschnecken aus ⁷⁾, diese entstehen vielmehr, wie die übrigen Schalthiere, aus Schlamm und Moder. Sie bildet sich aber als eine Art Reinigung bei ihnen wie bei den Trompetenschnecken ⁸⁾; auch die Trompetenschnecken machen nämlich Waben. 2. Es entstehen also auch diejenigen Schalthiere, welche Waben machen, in gleicher Weise wie die übrigen Schalthiere, und zwar um so eher, wenn bereits Gleichartiges vorhanden ist. Sie lassen nämlich ⁹⁾, wenn sie anfangen, Waben zu bilden, einen schleimigen Klebstoff von sich, aus welchem die hülsenartigen Dinge zusammenrinnen. Diese zerreißen nun sämmtlich, lassen aber einen Saft auf den Boden und aus derselben Stelle erscheinen am Boden sich bildende kleine Purpurschnecken, wie sie die gefangenen Purpurschnecken umhertragen, einige in noch nicht entwickelter Gestalt. Fängt man sie, bevor sie die Waben absetzen, so legen sie dieselben zuweilen in den Reusen ab, doch nicht, wo es sich zufällig trifft, sondern wie auf offenem Meere an einer Stelle sich sammelnd und durch die Beschränktheit des Raums entsteht etwas wie eine Traube. 3. Es gibt indeß mehrer Arten Purpurschnecken, und zwar einige große, wie bei Sigeion ¹⁰⁾ und Lakton ¹¹⁾, andere kleine, wie im Euripus ¹²⁾ und um Karien ¹³⁾. Die in den

Lehtere Art, von den Römern als *Cicer aratinum* bezeichnet, ist als *Cicer arietinum*, Kichererbse, nicht zu verkennen und heißt noch heute in Griechenland *ῥεβίνθια*. *ῥεβίνθος λευκός* ist nach Theopr. VIII, 6, 5 bloß eine weißblühende Abart.

⁶⁾ *ἀνεωγμένον πόρον* — die Wabenzellen (Eierbecher) sind nämlich, wie schon der Vergleich mit diesen im Worte *μελίχηρα* andeutet, von Anfang an offen. *τούτων* kann sich nicht auf *λεπύρια* beziehen, weil das zweite *τούτων* unmöglich darauf bezogen werden kann.

⁷⁾ Irrthum; ganz gewiß kommen sie aus ihnen aus.

⁸⁾ *κήρυκες* cf. Theile der Thiere S. 129, Anm. 25.

⁹⁾ Vgl. de gen. an. III, 11.

¹⁰⁾ Sigeion — Vorgebirge an der Nordwestküste Asiens am Eingange in den Hellespont, jetzt Zenischahr. cf. Strabo 595, 604.

¹¹⁾ Lakton — Vorgebirge der Landschaft Troas, jetzt Kap Baba ober St. Maria. cf. Strabo 581.

¹²⁾ Euripus — Meerenge zwischen der Insel Euböa und Böotien, jetzt Negroponte. cf. Strabo 400.

¹³⁾ Karien — südlichste Landschaft Kleinasiens. cf. Strabo 577—78.

Meerbusen sind groß und rauh, und die meisten von ihnen haben eine dunkle, andere dagegen eine rothe und kleine Blume¹⁴⁾. Manche von den großen werden sogar eine Mine¹⁵⁾ schwer; die an den Küsten und Brandungen sind zwar von geringem Umfang, haben aber eine rothe Blume. Ferner sind sie, um allgemein zu reden, in den nördlichen Gegenden dunkel, in den südlichen Gegenden roth. 4. Sie werden im Frühlinge gefangen, wenn sie Waben machen; zur Zeit des Hundsterns¹⁶⁾ aber fängt man sie nicht; dann gehen sie nämlich nicht auf Nahrung aus, sondern halten sich verborgen und versteckt. Die Blume haben sie in der Mitte zwischen Mefon¹⁷⁾ und Hals¹⁸⁾; der Zusammenhang derselben ist aber fest; die Oberfläche sieht wie ein weißes Häutchen aus, das man abzieht, zerquetscht aber färbt und beblümt es die Hand. Es durchzieht dasselbe eine Art Adern und diese scheint die Blume zu sein; anderseits hat sie eine Eigenschaft wie Alaun. Wenn die Purpurschnecken Waben machen, ist die Blume am schlechtesten. 5. Die kleinen uun zerstampft man sammt den Schalen¹⁹⁾, denn es ist nicht leicht, sie herauszulösen, bei den größern dagegen nimmt man nach Entfernung der Schale die Blume heraus. Man trennt zu dem Ende den Hals und das Mohnsaftorgan ab, zwischen diesen liegt nämlich die Blume unter dem sogenannten Magen; um sie abzulösen, muß man also diese abtrennen. Man sucht sie aber lebendig zu zerstampfen;

¹⁴⁾ *ἀνθος* — wahrscheinlich ein volksthümlicher terminus technicus der Purpurfärber für den eigentlichen zur Purpurfärberei benutzten Theil der Purpurschnecken, die Purpurdrüse. Es ist dies nach Lacaze-Duthiers ein schmaler, länglicher, weißer bis gelblicher drüsiger Ueberzug auf dem Mantelrande gerade über dem Gefäßnetz der Kiemenarterie links neben dem Mastbarm in der Decke der Athemhöhle. Er besteht aus großen, länglichen Zellen mit körnigem Inhalt. So bei *Purpura* und *Murex*, welche (vgl. Theile der Thiere S. 69, Anm. 9) hauptsächlich den Purpur lieferten. Der Saft selbst ist farblos, wird aber durch Verbindung mit Wasser und durch Einwirkung des Sonnenlichts gleich violett. Lacaze-Duthiers *mémoire sur le pourpre* in *Annal. d. sc. nat. Zool.* XII, 1859, 1—94 pl. 1.)

¹⁵⁾ Gegen 28 Loth.

¹⁶⁾ In den Hundstagen.

¹⁷⁾ *μήκων* — cf. Theile der Thiere S. 129, Anm. 24.

¹⁸⁾ *τράχηλος* — hierunter kann wohl nur der gleich hinter dem Kopfe folgende und diesen tragende Theil des Körpers der Schnecke verstanden werden.

¹⁹⁾ cf. Plin. IX, 60; Plutarch de solert. an. p. 978.

wenn sie nämlich vorher absterben, so speien sie die Blume von sich. Daher bewahrt man sie auch in den Reusen, bis man sie angesammelt und Zeit gewonnen hat. 6. Die Alten nun ließen den Köder hinab, ohne damit eine Reuse zu verbinden, und so kam es oft vor, daß die bereits emporgezogene wieder abfiel; unsere Zeitgenossen aber machen Reusen daran, damit die Thiere, wenn sie abfallen, nicht verloren gehen. Am leichtesten fallen sie ab, wenn sie gesättigt sind, sind sie aber leer, so sind sie sogar schwer abzulösen. Dies sind also die bei den Purpurschnecken vorkommenden Eigenthümlichkeiten. Auf dieselbe Weise aber und zu derselben Zeit, wie die Purpurschnecken, entstehen auch die Trompetenschnecken. 7. Es haben aber auch den Deckel sowohl diese beiden als alle übrigen Stromboden ²⁰⁾ von Anfang an; sie nähren sich, indem sie die sogenannte Zunge unter dem Deckel hervorstrecken. Die Zunge ²¹⁾ der Purpurschnecken ist aber größer als ein Finger und sie nimmt ihre Nahrung und durchbohrt damit die Konchylien, ja die eigene Schale. Beide, sowohl die Purpur- als Trompetenschnecke, sind langlebig; die Purpurschnecke lebt nämlich an sechs Jahre und in jedem Jahre ist ihr Wachsthum an dem Ansätze der Schalenwindung zu erkennen. 8. Aber auch die Miesmuscheln ²²⁾ machen Waben. Die sogenannten Limnästreen ²³⁾ anlangend, so nehmen sie ihren Ursprung zunächst da, wo Schlamm ist; die Konchen ²⁴⁾, Chämen ²⁵⁾, Scheiden ²⁶⁾ und Kammuscheln ²⁷⁾ nehmen im Sande ihren Ursprung, die Steckmuscheln ²⁸⁾ wachsen an sandigen

²⁰⁾ Also alle Stromboden haben Deckel. cf. Theile der Thiere S. 129, Anm. 26.

²¹⁾ Vgl. Theile der Thiere S. 69, Anm. 9; Plin. IX, 60.

²²⁾ *μύες* cf. Theile der Thiere S. 130, Anm. 28.

²³⁾ *λιμνόστρεα* — cf. Naturg. der Thiere Anm. 19 zum 4. Kap. des IV. Buchs.

²⁴⁾ *κόγχαι* — cf. Naturg. der Thiere Anm. 21 zum 4. Kap. des IV. Buchs.

²⁵⁾ *χῆμαι* — kommen sonst nicht weiter vor und sind daher unbestimmbar.

²⁶⁾ *σώληνες* — cf. Anm. 15 zum 4. Kap. des IV. Buchs der Naturg. der Thiere.

²⁷⁾ *κτένες* — cf. Theile der Thiere S. 130, Anm. 28.

²⁸⁾ *πίνναι* — cf. Anm. 20 zum 4. Kap. des IV. Buchs der Naturg. der Thiere.

und schlammigen Stellen aufrecht aus dem Byßus²⁹⁾ empor. Sie haben einen Binnenwächter³⁰⁾ bei sich, einige eine kleine Karide³¹⁾, andere eine kleine Karfine³²⁾, deren beraubt sie bald zu Grunde gehen³³⁾. Ueberhaupt entstehen alle Schalthiere von selbst im Schlamm, verschiedene nach der Verschiedenheit des Schlammes, in kothigem die Ostreen³⁴⁾, in sandigem die Ronchen³⁵⁾ und die genannten, um die Spalten der Felsen die Seescheiden³⁶⁾, die Balanen³⁷⁾ und die an der Oberfläche haftenden, wie die Lepaden³⁸⁾ und Neriten³⁹⁾. Alle diese zeigen ein schnelles Wachsthum, am meisten aber die Purpurschnecken und Kammuscheln; diese sind nämlich in einem Jahre ausgewachsen. 9. In manchen Schalthieren erzeugen sich weiße, an Umfang ganz kleine Karfinen, am meisten aber in den im Schlamm lebenden Miesmuscheln,⁴⁰⁾ sodann auch in den Steckmuscheln⁴¹⁾ die

²⁹⁾ Vgl. Anm. 20 zum 4. Kap. des IV. Buchs der Naturg. der Thiere. Athenaeus (Deipn. III, p. 89) las statt βύσσου βυθού, also aus der Tiefe.

³⁰⁾ πιννοφύλακα, sonst auch πιννοτήραι, sind kleine Krebsstierchen, die sich zwischen und in Muscheln und Schnecken aufhalten. Die Alten fabelten viel von dem innigen Verhältniß dieser Krebschen und Mollusken zu einander. cf. Plin. hist. nat. IX, 66; Aelian hist. an. III, 29; Plutarch de solert. an. II, p. 980; Oppian Hal. II, 186—96.

³¹⁾ καρίδιον — Diminutiv von καρίς, also ein kleiner καρίς. — καρίδες (cf. Theile der Thiere S. 128, Anm. 23) sind langschwänzige Krebse (Makrouren). Die hier in Frage kommende Art ist wahrscheinlich die in Pinnen lebende Pantonia tyrrhena Latr. cf. Anm. 70 zum 4. Kap. des IV. Buchs.

³²⁾ καρκίνιον Diminutiv von καρκίνος. καρκίνοι (cf. Theile der Thiere S. 128, Anm. 23) sind kurzschwänzige Krebse (Brachyuren).

³³⁾ Ist natürlich Fabel.

³⁴⁾ ὄστρεα — cf. Naturg. der Thiere I, S. 28, Anm. 2; Theile der Thiere S. 45, Anm. 4.

³⁵⁾ κόγχοι — cf. Naturg. der Thiere Anm. 21 zum 4. Kapitel des IV. Buchs.

³⁶⁾ τήθνα — cf. Theile der Thiere S. 134, Anm. 39.

³⁷⁾ βάλανοι — cf. Anm. 58 zum 8. Kap. des IV. Buchs der Naturg. der Thiere.

³⁸⁾ λεπάδες — cf. Theile der Thiere S. 136; Naturg. der Thiere Buch IV, 4, Anm. 59.

³⁹⁾ νηρείται — cf. Naturg. der Thiere Anm. 64 zum IV, 4.

⁴⁰⁾ Daß in Miesmuscheln lebende καρκίνιον ist Pinnoteres mytilorum Edw.

⁴¹⁾ Daß in Steckmuscheln lebende καρκίνιον ist Pinnoteres pinnophylax Edw.

sogenannten Pinnenwächter; sie bilden sich aber auch⁴²⁾ in den Kammuscheln und Limnostreen. Diese haben aber kein bemerkbares Wachsthum und die Fischer behaupten, daß sie gleichzeitig mit den sich bildenden entstehen⁴³⁾. Auch die Kammuscheln verkriechen sich einige Zeit im Sande, wie die Purpurschnecken. Die Ostreen erzeugen sich also, wie gesagt wurde; einige von ihnen erzeugen sich aber an seichten Stellen, andere an Küsten, andere an felsigen, andere an festen und rauhen, noch andere an sandigen Orten. Auch wechseln manche den Aufenthaltsort, manche nicht. 10. Von den ihren Platz nicht wechselnden sind die Stedmuscheln angewurzelt, die Scheidenmuscheln aber und die Ronchen bleiben unangewurzelt am Platze; wenn sie abgerissen werden, können sie nicht mehr leben. Der sogenannte Seestern⁴⁴⁾ ist von Natur so warm, daß das, was er zu sich nimmt, sofort herausgenommen, verdaut erscheint. Man sagt auch, daß er im Euripus von Pyrrhe⁴⁵⁾ die größte Plage sei. An Gestalt gleicht er den gemalten Sternen. Auch die sogenannten Seelungen⁴⁶⁾ entstehen von selbst. Die Muschel, deren sich die Maler bedienen, ist durch bedeutende Dicke ausgezeichnet und ihre Blume bildet sich außerhalb der Schale; sie finden sich aber besonders in der Umgebung von Karien⁴⁷⁾. 11. Das Karfinion entsteht anfangs aus Erde und Schlamm, sodann schlüpft es in die leeren Schalen und wenn es größer geworden, wieder in eine andere größere Schale, z. B. die der Neriten oder des Strombos⁴⁸⁾ und andere derartige, oft auch in die Trompetenschnecken. Wenn es hineingeschlüpft ist, trägt es sie mit sich herum und wächst darin weiter, und größer geworden siedelt es wieder in eine andere größere über.

⁴²⁾ Die betreffenden Karlinienarten sind annoch unbekannt.

⁴³⁾ natürlich Fabel.

⁴⁴⁾ ἀστὴρ — cf. Theile der Thiere S. 137, Anm. 45. Im Mittelmeer ist besonders häufig *Asterias rubens*; vergl. übrigens Plin. hist. an. IX, 86. Die Fige ist natürlich Fabel.

⁴⁵⁾ Vgl. Anm. 12 zum 10. Kap. des V. Buchs. Art unbestimmbar.

⁴⁶⁾ πνεύμονες — cf. Theile der Thiere S. 135, Anm. 41.

⁴⁷⁾ Wovon hier die Rede, ist unerfindlich.

⁴⁸⁾ στρόμβος — cf. Naturg. der Thiere I, S. 34, Anm. 3.