

Selacher ¹¹⁾ aber schlafen zuweilen so fest, daß man sie gleichfalls mit der Hand greifen kann. Der Delphin und die Phaläne ¹²⁾ und alle, die ein Sprizloch haben, schlafen mit über den Meeresspiegel emporgehobenem Sprizloch, durch welches sie ja athmen, indeß sie leise die Flossen bewegen. Manche haben sogar den Delphin schon schnarchen hören. Auch die Kopffüßler schlafen in gleicher Weise wie die Fische, und ähnlich wie diese die Krustenthiere. Daß aber unter den Thieren auch den Insekten der Schlaf zukommt, davon ist Folgendes ein augenscheinlicher Beweis: sie ruhen nämlich und sind offenbar regungslos, doch vor allen ist dies bei den Bienen klar, sie ruhen nämlich Nachts und hören auf zu summen. Dies ist aber auch bei den uns am häufigsten umschwärmenden derartigen Thieren offenbar; sie ruhen nämlich keineswegs bloß deßhalb in der Nacht aus, weil sie nicht scharf sehen (alle hartäugigen sehen nämlich schlecht), sondern sie bleiben offenbar auch beim Lampenschein nicht weniger ruhig. Am meisten von den Thieren träumt indeß der Mensch. Säuglinge und Kinderchen haben keine Träume ¹³⁾, sondern diese entstehen bei den meisten um das vierte bis fünfte Lebensjahr ¹⁴⁾. Es hat aber schon sowohl Männer als Weiber gegeben, die überhaupt niemals einen Traum sahen ¹⁵⁾. Bei einigen von diesen ereignete es sich, daß sie im vorgerückten Alter einen Traum sahen und mit diesem im Körper eine Veränderung entstand, die bei einigen zum Tode, bei andern zu Krankheit führte. Mit den Sinnen, dem Schlaf und Wachen verhält es sich also in dieser Weise.

Elftes Kapitel.

1. Bei einigen Thieren finden sich Männchen und Weibchen, bei andern dagegen nicht, sondern man sagt nur in gewissem Sinne ¹⁾

¹¹⁾ *σελάχη* — cf. Theile der Thiere S. 50, Anm. 10; Plin. hist. nat. IX, 60.

¹²⁾ *φάλανα* — cf. Naturg. der Thiere I, S. 21, Anm. 5.

¹³⁾ Vgl. de insomniis 3, wo die Sache begründet wird.

¹⁴⁾ Zu spät angeführt cf. Plin. hist. nat. X, 98.

¹⁵⁾ Vgl. de insomniis 3, Plin. hist. nat. X, 98.

¹⁾ Ueber den Inhalt dieses Kapitels vgl. bes. de gen. an. I, 1.

von ihnen, daß sie gebären und trüchtig seien. Es gibt aber weder Männchen noch Weibchen unter den festgewachsenen Thieren und ganz und gar nicht unter den Schalthieren²⁾; bei den Kopffüßlern und den Krustenthieren dagegen gibt es sowohl Männchen als Weibchen, ebenso bei den mit Füßen versehenen, sowohl den zwei- als vierfüßigen, und bei allen, welche in Folge einer Begattung ein Junges oder ein Ei oder einen Wurm³⁾ zur Welt bringen. 2. Bei den übrigen Klassen⁴⁾ ist dies nun entweder durchgehends der Fall oder nicht der Fall⁵⁾; so ist bei allen Vierfüßlern eins ein Männchen, das andere ein Weibchen; bei den Schalthieren aber ist es nicht; vielmehr, wie bei den Pflanzen einige fruchtbar, andere unfruchtbar sind, so auch bei diesen⁶⁾. Unter den Kerfen und Fischen dagegen gibt es einige, welche überhaupt diesen Unterschied in keiner Weise zeigen, wie z. B. der Aal weder Männchen noch Weibchen ist⁷⁾, und auch nichts aus sich hervorbringt. 3. Vielmehr reden diejenigen, welche behaupten, daß wohl einzelne beobachtet werden, welche haarförmige und wurmähnliche Dinge festgewachsen⁸⁾ haben, ohne nachzusehen, wo sie diese haben, unüberlegt; denn einmal bringt kein derartiges Thier, ohne Eier zu legen, Junge hervor, es ist aber noch niemals einer gesehen worden, der ein Ei hatte; zum andern aber haben diejenigen, welche lebendige Junge zur Welt bringen, diese in der Hystere festhängend⁹⁾, nicht aber im Magen¹⁰⁾, sie würden ja wie die Nahrung verdaut werden. Diejenigen aber, welche den Unterschied zwischen männlichem und weiblichem Aale dahin angeben,

2) Aristoteles meinte irthümlich, diese Thiere entstünden per generationem aequivocam, nur bei den Rochen habe man Paarung beobachtet, aber noch nicht, daß diese auch durch Paarung entstehen (cf. gen. an. III, 11, hist. an. V, 13). Uebrigens sind die meisten Zwitter.

3) *σχωληκα* — vgl. über den Begriff und *σχωληχοτόκα* Naturg. der Thiere I, S. 22, Anm. 11. Plin. hist. nat. X, 87.

4) Bei den Kerfen und Fischen nämlich.

5) Vgl. de gen. an. I, 2.

6) Vgl. de gen. an. III, 11.

7) Daß die Aale Eier legen, ist gewiß; über die Männchen ist man aber noch immer nicht im Klaren.

8) Wahrscheinlich Helminthen im Magen und Darm. cf. hist. an. VI, 15, 1.

9) Durch Nabelschnur und Placenta.

10) Wo eben die Helminthen vorkommen.

daß jener einen dickern und längern Kopf habe, das Weibchen dagegen einen kleinen und glatten, bezeichnen nicht einen Unterschied zwischen Männchen und Weibchen, sondern einen Unterschied der Art. 4. Es gibt indeß einzelne Fische, welche Epitragen¹¹⁾ heißen; es finden sich dergleichen unter den Flußfischen bei den Karpfen¹²⁾ und Balagren¹³⁾. Diese haben nie weder Kogen, noch Milch, sondern dick und fett, wie sie sind, haben sie einen kleinen Darm und scheinen die besten zu sein. Ferner gibt es einige, bei welchen sich, wie bei den Schalthieren und Pflanzen, wohl das Gebärende und Fruchttragende, nicht aber das Befruchtende vorfindet; so auch unter den Fischen das Geschlecht der Schollen¹⁴⁾,

¹¹⁾ ἐπιτραγίαι — Geltefische. Vergl. Plut. Thes. 18. θύοντι δὲ πρὸς θαλάσσην τὴν αἰγὰ θήλειαν οὖσαν αὐτομάτως τράγον γενέσθαι. διὸ καλεῖσθαι τὴν θεὰν ἐπιτραγίαν.

¹²⁾ Vom κυπρίνος (Cyprinus carpio L., vgl. Naturg. der Thiere I, S. 78, Num. 22) kommen derartige sterile Individuen nicht selten vor und sind in Süddeutschland unter dem Namen „Laimer“, in Norddeutschland als gelte oder güste Karpfen bekannt. Sie zeichnen sich von den fruchtbaren Individuen außer andern besonders durch den um den After sehr dünnen und zusammengebrückten Bauch aus.

¹³⁾ βάλαγρος, βαρίνος, βάλλαγρος, verschiedene Lesarten, kommt sonst nicht vor und ist unbestimmbar.

¹⁴⁾ τὸ τῶν ψηττῶν γένος — also jedenfalls mehrere Arten umfassend, cf. hist. an. V, 9, 1; IX, 25, 3, sind alle weiblich, werden als χυτοί, die nur einmal im Jahre laichen, bezeichnet und haben am Maule Fädchen (ῥάβδια der Fischer), die sie, im Sande versteckt, spielen lassen und damit ihre Beute anlocken. In der Schrift de incess. 16 heißt es: οἱ δὲ ψηττοειδεῖς τῶν ἰχθύων ὥσπερ οἱ ἑτερόφθαλμοι βαδίζουσιν οὕτω νέουσι διέστραπται γὰρ αὐτῶν ἡ φύσις. Nach Athenaeus (Deipn. VI, 139 p. 330) hieß ψῆττα bei den Römern ῥόμβος und Plinius (hist. nat. IX, 67) erzählt ähnliches vom rhombus, wie Aristoteles von den ψῆτται: abditae pinnae exsertas movent specie vermiculorum. Plinius nennt den rhombus nebst der solea und dem passer-plani Plattfische (IX, 36), und so zählt auch Melian (hist. an. XIV, 3) die ψῆτται und ῥόμβοι den πλαττεῖς zu. Daß Athenaeus (l. c.) sagt, Aristoteles zähle die ψῆττα zu den σελάχη, ist ganz unaristotelisch und wohl durch eine Verwechslung gekommen, weil Aristoteles die σελάχη theilweise (nämlich die Rochen) auch als πλατέα bezeichnet, ein Irrthum, den auch Paul Jovius (de roman. pisc. p. 96) begeht, obgleich schon Plinius (hist. nat. IX, 40) ganz richtig unterscheidet. Plinius charakterisirt (IX, 36) den rhombus genauer: marinorum alii sunt plani, ut rhombi, soleae et passerres, qui a rhombis situ tantum corporis differunt. Dexter resupinatus est illis, passeri laevis. Hier ist also bestimmt von Arten der Gattung Pleuronectes Arted., Schollen die Rede. Diese Fische sind platt, unsymmetrisch, haben in Folge

Erythrinen¹⁵⁾ und die Channen¹⁶⁾; denn offenbar haben diese alle-
mal Eier. 5. Bei den mit Füßen versehenen rothblütigen Thieren,
sofern sie keine Eier legen, sind in der Regel die Männchen größer

einer Verdrehung des Kopfes beide Augen auf einer Seite und schwimmen, die
Augenseite nach oben gewandt. Daß τὸ τῶν ψητῶν γένος des Aristoteles
dieselbe Gattung bezeichnet, ist aus der citirten Stelle de incessu gewiß und wird
durch Athenaeus Angabe weiter bestätigt. Daß Melian den ῥόμβος als
besondern Fisch neben die ψήττα stellt, kann höchstens die Art-, nicht die Gat-
tungsbestimmung alteriren. Daß man mit den Artnamen nicht übereinstimmend
verfuhr, beweiset Galen (de alim. fac. III, 30: εἰ μὴ τι ἄρα τῷ τῆς ψήττης
ὀνόματι καὶ κατὰ τῶν βουγλώττων ἐχρήσατο παραπλήσια μὲν
γὰρ πὼς ἐστίν, ὅν μὴν ἀκριβῶς ὁμοειδῆ βουγλωττὸν τε καὶ ψήττα).
Aus alledem ist unzweifelhaft, daß τὸ τῶν ψητῶν γένος die Schollen
(Pleuronectida) bezeichnet. Doch stimmt zweierlei nicht. Zunächst die ihnen zu-
geschriebenen ῥαβδία ἐν τῷ στόματι (IX, 28, 3), welche den Schollen fehlen.
Cuvier und Valenciennes wollen daher ψήττα anders bestimmen (hist.
nat. de poiss. VII, p. 240: Psette (ψήττα) est le nom grec d'un poisson
plat, que les uns prennent pour la plie, les autres pour le turbot, et que je
crois la barbue) ohne jedoch eine weitere Begründung dieser Deutung beizufügen.
Sollte in der betreffenden Stelle bei Aristoteles vielleicht statt ῥαβδία ἐν τῷ
στόματι zu lesen sein ἐν τῷ σώματι, so würde die Schwierigkeit schwinden
und die Angabe sich mit den pinnae exsertae des Plinius in Einklang bringen
lassen. Was die zweite nicht stimmende Angabe, daß alle Weibchen seien, betrifft,
so mag diese auf ungenügender Untersuchung beruhen; jedenfalls kann sie die
sonstige Sicherheit der Bestimmung nicht beeinträchtigen.

¹⁵⁾ τὸ τῶν ἐρυθρίνων γένος — cf. hist. anim. VI, 12, 1; VIII,
15, 1; de gen. an. II, 5; III, 1; III, 5 (cf. Plin. hist. nat. IX, 23) —
Hochseefische, von denen man nur Weibchen kennt, weiter erzählt man nichts. Der
Name ἐρυθρίνος führt auf durch rothe Färbung ausgezeichnete Fische (wobei
freilich zu bemerken bleibt, daß Oppian Hal. I, 140 ζανθοὶ τ' ἐρυθρίνοι hat)
und unter den rothen Mittelmeerfischen sind Arten der Gattung Serranus (Säge-
barsch) durch hermaphroditische Bildung ausgezeichnet, mußten also zur Laichzeit als
Weibchen erscheinen (Serranus cabrilla, besonders Anthias). Ihre Zwitternatur
wies zuerst Cavolinis nach (Erzeugung der Fische und Krebse. Deutsch von
Zimmermann, Berlin 1782.) daß τῶν ἐρυθρίνων γένος, würde sonach rothe
Arten der Gattung Serranus umfassen.

¹⁶⁾ χάνναι cf. hist. an. VI, 12, 1; VIII. 4, 1 und 3; VIII, 15, 1;
de gen. an. III, 5; III, 10: fleischfressende Seefische, von denen man nur Weib-
chen kennt und welche die Fische verfolgend den Magen vorstülpen (worüber auch
Galen de nat. fac. III, 8 zu vergleichen); das ist alles, was man bei Aristote-
les erzählt. Plinius (hist. nat. IX, 23 und Ovid. Hal. 108) bringt nichts
Neues. Athenaeus dagegen (Deipn. VII, 136) sagt, daß Aristoteles die
χάννη als ποικιλερυθρομέλαιναν καὶ ποικιλογράμμον διὰ τὸ μελαί-

und von längerer Lebensdauer als die Weibchen, den Maul-
 esel¹⁷⁾ ausgenommen; bei diesem sind aber die Weibchen länger lebend
 und größer. Bei den Eier- und Wurmlegern dagegen, wie es deren
 unter den Fischen und bei den Kriechen gibt, sind die Weibchen größer
 als die Männchen, so bei den Schlangen, Phalangen¹⁸⁾, Askalabo-
 ten¹⁹⁾ und Fröschen. Auch bei den Fischen ist es ebenso, z. B. bei

ναις γραμμαῖς πεποικίλθαι bezeichnet habe. Dies würde ziemlich, da man
 bei der weiblichen Natur der *χάννη* zunächst an einen Serranus denken muß, auf
 Serranus scriba Cuv., den Schriftserran, einen im Mittelmeer häufigen, 8—10
 Zoll langen, röthlichen mit 6—9 dunkelblauen Längsbanden versehenen Fisch
 passen, wofür ihn auch Aubert-Wimmer erklären. Jetzt heißt freilich in
 Griechenland *cabrilla χάννος*.

¹⁷⁾ *ἡμίονος* — cf. Naturg. der Thiere I, S. 29, Anm. 21. Hier Maul-
 esel cf. gen. an. III, 8.

¹⁸⁾ *φαλάγγια* — cf. hist. an. V, 7, 2; VI, 16, 2; V, 17, 1; VI,
 22, 2; VIII, 6, 2; IX, 2, 3; IX, 26, 2; de gen. an. I, 16. Eine nicht hin-
 reichend characterisirte Abtheilung der Spinnen, deren Umfang und Inhalt nicht
 zu bestimmen ist. Wenn Sundevall (Die Thierarten des Aristoteles, Stockh.
 1863, S. 234) meint, es umfasse eigentlich die Spinnen, welche keine Nebe
 machen, so spricht schon hist. an. V, 7, 2 und IX, 26, 4 dagegen. Man hielt sie
 lebend in Apotheken (hist. an. V, 7, 2; IX, 26, 2). Aristoteles unter-
 scheidet übrigens mehre Arten, von denen weiterhin Nebe sein wird, Aetius
 (Tetr. 1, 16) macht sogar namhaft (*ῥαγίον, λύκος, μυρμήκιον, κρανοχο-
 λάπτης, σκληροκέφαλον* und *σκολήκιον*). Plinius, welcher der pha-
 langia wiederholt gedenkt, gibt hist. nat. XI, 28 folgenden Begriff: *Phalangia*
ex his (sc. araneis) appellantur, quorum noxii morsus corpus exiguum, varium,
acuminatum, assultim ingredientium. Bei den übrigen Schriftstellern kommt
phalangium fast nur als giftige Spinnenart vor, weshalb sie bei den alten
 Aerzten vielfache Beachtung findet (Cels. de med. V, 27, 9; Veget. mulomed. III,
 81 *phalangius*, gibt die bei Thieren in Folge des Bisses auftretenden Symptome
 an; Galen de antidot. II, 13 und sonst; cf. auch Aelian hist. an. V, 56;
 IX, 11; XVII, 11.) Da das Thier nach Plinius (hist. nat. XXIX, 27) in
 Italien nicht vorkommt, so kann es keine Tarantula sein, man wird an einen
Solpuga denken müssen.

¹⁹⁾ *ἀσκαλαβῶται* — cf. hist. an. VIII, 17, 1; VIII, 19, 2; VIII, 28, 2;
 IX, 10, 2; de incess. 15. Ein eibechsenartiges, sich häutendes, Winterschlaf
 haltendes Thier, das mit dem Kopfe nach unten an Bäumen klettert, Spinnen
 frisst und an einigen Orten Italiens durch seinen Biß tödtlich wird. Bei den
 Römern hieß es *stellio* (Plin. hist. nat. XXIX, 28; vgl. auch die Mythe von der
 Verwandlung des Knaben Askalabos in diese Eibechse bei Ant. Liberal. Met. c. 22
 und Ovid. Met. V, 446—461, wo dies Thier als *variis stellatus corpore guttis*
 bezeichnet wird) und sollte in Griechenland sein Biß tödtlich sein, in Sizilien aber

den kleinen Selachern, bei den meisten geselligen und bei sämtlichen Felsenfischen²⁰⁾. 6. Daß aber unter den Fischen die Weibchen länger leben, als die Männchen, ist daraus ersichtlich, daß die Weibchen älter gefangen werden, als die Männchen²¹⁾. Bei allen Thieren ist an den Männchen das Oben und Vorn²²⁾ besser, kräftiger und vollkommener entwickelt, bei den Weibchen dagegen das, was als das Hinten und Unten bezeichnet wurde. Dies verhält sich sowohl beim Menschen als bei den übrigen mit Füßen versehenen lebendiggebärenden Thieren in dieser Weise. Auch ist das Weibchen minder fehnig, ungelenker, auch das Haar, sofern es Haare hat, und sofern es keine hat, das Entsprechende, spärlicher. Auch hat das Weibchen weiches Fleisch, als das Männchen, mehr eingebogene²³⁾ Kniee und schlankere Schienen, aber zierlichere Füße, sofern diese Theile den Thieren zukommen. 7. Auch rücksichtlich der Stimme sind allemal die Weibchen mit einer feineren und höheren Stimme begabt, wenn sie eine Stimme haben, das Rind²⁴⁾ ausgenommen; die weiblichen Rinder haben nämlich ein tieferes Gebrülle als die Männchen. Die Theile, welche ihnen von Natur zur Wehr gegeben sind, z. B. Zähne und Hauer, Hörner und Sporne, wie alle andern Theile der Art, besitzen bei einigen Gattungen nur die Männchen, die Weibchen aber nicht, wie z. B. der weibliche Hirsch kein Geweih hat. Auch von einigen Vögeln, welche Sporne haben, besitzen die Weibchen durchaus keine Sporne. In gleicher Weise haben auch die weiblichen Schweine keine Hauer. Bei einigen finden sich derartige Theile zwar bei beiden vor, allein stärker und kräftiger bei den Männchen; so sind die Hörner der Stiere kräftiger, als die der Kühe.

nicht (Plin. VIII, 49). Das Giftigsein und sonstiges Fabuloses abgerechnet, passen die Angaben auf den Geco oder Sternguder, *Ascalabotes mauritanus* Bonap., eine buntfleckige in Südeuropa häufige Eidechsenart.

²⁰⁾ πετρεῖαι — Fische, die sich gern in der Nähe von Klippen aufhalten. cf. Naturg. der Thiere I, 1, 7.

²¹⁾ Folgt nicht; könnten auch schlauer sei.

²²⁾ Vgl. Theile der Thiere S. 59, Anm. 2.

²³⁾ γονυκροτώτερον cf. Arist. Physiogn. 6.

²⁴⁾ πλὴν βοός — cf. gen. an. VI, 7, wo er dieß zu begründen sucht. cf. auch Plin. hist. nat. XI, 112: bubus tantum feminis vox gravior; in omni alio genere exilior, quam maribus; in homine etiam castratis.