

Zur Fauna Italiens.

Von Dr. W. Kobelt.

II. Die Campylæen Oberitaliens.

Die Campylæen scheinen in Oberitalien am Südabhange der Alpen, und in den meisten Arten mit ihrem Hauptkamme mehr oder weniger scharf abschneidend, ein Verbreitungscentrum für einige Gruppen zu haben, die in den zahlreichen Thälern und Schluchten dieses Abhanges in den mannigfachsten Formen auftreten und durch ihre Variabilität Anlass zu einer grossen Verwirrung bezüglich der Synonymie gegeben haben.

Die Häufigkeit und Artenzahl der Campylæen nimmt ganz entschieden von Westen nach Osten zu und erreicht ihr Maximum in den östlichen Ausläufern der Alpen, in Südostreich und der Balkanhalbinsel. Am ärmsten ist die iberische Halbinsel. Aus Portugal ist noch keine Art bekannt, auch aus den Gebirgen Südspaniens, die freilich noch ihres Erforschers harren, ist bis jetzt kein Exemplar bekannt geworden; ich glaube aber zuversichtlich, dass eine Form der vielgestaltigen Art, welche Bourguignat als *Hel. sclerotricha* aus Algier, als *comephora* aus Morea, ich als *benedicta* aus Sicilien beschrieben habe, auch diesen Gegenden nicht fehlen wird. Erst in Nordspanien, in den cantabrischen und asturischen Gebirgen treffen wir unsere Gruppe in drei Arten, der seltsamen *Hel. Quimperiana*, welche sich längs des Fusses der Pyrenäen bis Bayonne verbreitet und, offenbar mit Schiffsgütern eingeschleppt, bei Quimper in der Bretagne wieder auftritt, die neue* *Hel. cantabrica Hidalgo* und die damit nah verwandte, doch wohl verschiedene Art, welche Schaufuss früher als *Hel. cantabrica* versandte. Da dieser Name nie mit einer Diagnose publicirt wurde, muss er dem jüngeren Hidalgo weichen.

Reicher wird die Fauna in den Pyrenäen; ausser Quimperiana finden wir hier die kleine *carascalensis* mit ihrer etwas grösseren Schwester *Velascoi*, dann *pyrenaica* und mehr nach der französischen Seite hin *cornea* mit ihrer var. *Desmoulinsii*.

In der Provence findet sich nur *cornea*, erst jenseits der Rhone in den Ausläufern der Seealpen treten neue Campylaeen auf: *zonata* Studer, von Moquin-Tandon irrthümlich für *foetens* genommen, welche die Grenze nicht überschreitet, die kleine, zierliche *glacialis*, und, auf diese Gegenden beschränkt und selbst die italienische Grenze nicht überschreitend *Hel. alpina* und *Fontenillii*. In die deutschen Schweiz dringt von diesen nur *Hel. zonata* Studer ein, der sich weiter nach Osten in Graubünden und im Engadin *Hel. foetens* mit ihrer var. *rhaetica* zugesellt.

Anders ist es auf dem Südabhang der Alpen. Hier haben namentlich zwei Gruppen ihr Verbreitungscentrum: die von *planospira*-*zonata*-*foetens* und die von *cingulata*-*colubrina* mit *tigrina* und *Gobanzi*. Ihnen namentlich gelten die nachfolgenden Untersuchungen, zu denen ich reiches Material von den Herren Adami in Edolo, Gredler in Botzen. Appelius in Livorno und Killias in Chur erhielt, während mir die Herren Ressmann in Malborghet und v. Tiesenhausen in Görz reiches Vergleichsmaterial aus den benachbarten österr. Provinzen lieferten.

a) Die Gruppe der *Hel. planospira*.

Diese Gruppe ist unbedingt die schwierigste auf dem ganzen Gebiete der Campylaeen, da hier eine solche Variabilität und Bildung von Localraeen Platz greift, dass es schliesslich rein dem subjectiven Ermessen des Beobachters überlassen bleibt, was er als Art, was er als Varietät ansehen will. Nachdem mir ein colossales Material durch die Hände gegangen ist, von dem mir reiche Suiten noch vor-

liegen, halte ich es für das Beste, aus dem engeren Formenkreis der *planospira* fünf Arten oder wenn man so will, Stämme zu unterscheiden, von denen jeder wieder zahlreiche Localformen umfasst: *Hel. zonata* Studer, an die sich als behaartes Analogon *setipila* Ziegler und *subzonata* Mousson anschliessen; *planospira-umbilicaris* mit *Lefeburiana* und *Sadleriana*; *foetens* C. Pfr. mit *rhaetica* und *Sebinensis*, zu denen vielleicht *Kollari* das Gegenstück bildet; *macrostoma* Mühlfeldt mit *confusa* Ben., an die sich *benedicta*, *comephora* und *sclerotricha* anschliessen — und *faustina* mit ihren Verwandten. Für uns kommen als oberitalienisch nur die drei ersten Gruppen in Betracht und auch von diesen nur die haarlosen Formen, da *setipila* erst in Mittelitalien, *Lefeburiana* erst an der österreichischen Grenze auftreten.

1. *Helix zonata* Studer.

Keine der verwandten *Campylæen* ist beständiger in ihren Merkmalen und weniger zum Variiren geneigt, als diese von Rossmässler Fig. 91 gut und charakteristisch abgebildete Schnecke, und doch hat keine zu mehr Verwirrung Veranlassung gegeben, hauptsächlich wohl deshalb, weil sie nur an wenigen Punkten und auch da nur selten vorzukommen scheint und deswegen die ächte Form den Beobachtern weit seltener zu Gesicht kam als die verwandte *planospira* oder *rhaetica*. Wer die ächte *zonata* Studer aus der westlichen Schweiz einmal aufmerksam angesehen hat, wird sie immer sofort erkennen, und das ist nach meiner Ansicht das sicherste Kriterium für die Güte einer Art.

Ueber die Art als solche brauche ich, nachdem sie Rossmässler in der *Iconographie* Heft 2, Fig. 91 scharf genug von *planospira* geschieden, kaum noch etwas hinzuzufügen. Sie ist die kugeligste, aufgeblasenste Form aus der ganzen Gruppe, dünnchalig, wie alle auf Urgestein

lebenden Campylæen, das Gewind ist erhabener, die Mündung ist rein gerundet, nicht eckig; die hellere Binde, in welcher das braune Band bei der hornfarbigen Campylæen meistens verläuft, ist bei *zonata* aussen kaum sichtbar, im Inneren deutlicher erkennbar.

Die Variabilität dieser Form scheint sehr eng begrenzt, ausser der kleinen Form, welche nach *Charpentier* die ächte *Hel. Foetens* Studer darstellt, kenne ich nur noch eine einfarbige, bänderlose, welche *Moquin Tandon* als *var. modesta* beschreibt, und welche wahrscheinlich *Hel. flavo-virens* von *Dumont* und *Mortillet* ist.

Die beispiellose Confusion, welche in Beziehung auf die Namen *Helix zonata* und *foetens* herrschte, hat *Eduard von Martens* in seinem Aufsatz: Was ist *Hel. foetens* Studer? (Nachr. Bl. 1870, Nr. 12) genügend gelichtet, so dass wir hier nur kurz zu resumiren brauchen. Den Grund zu derselben hat schon der erste Autor Studer gelegt, indem er neben der *Hel. zonata* noch eine andere Campylæe aus der westlichen Schweiz als *Hel. foetens* beschrieb, die sich durch geringere Dimensionen und den Anfang eines zweiten Bandes unterscheiden und deren Thier beim Herausziehen aus der Schale einen üblen Geruch von sich geben sollte. Diese Art hat man in allen möglichen Formen zu erkennen geglaubt, während sie in Wahrheit kaum verschieden von der ächten *zonata* ist. Wenigstens schreibt *Charpentier*, der als intimer Freund und Mitarbeiter Studers über dessen Schweizer Arten wohl im Klaren sein konnte, in einem von *Dumont* und *Mortillet* citirten Briefe: „L'*Helix foetens* n'est rien autre chose que l'*Helix zonata* prise dans les forêts des mélèzes, où, comme l'*Helix arbustorum*, elle contracte une mauvaise odeur.“ — *Moquin* — *Tandon* und andere französische Antoren nennen überhaupt die Campylæe der Seealpen *Hel. foetens*, ohne den Namen *zonata* zu erwähnen.

Wir werden die durch Hel. foetens entstandene Confusion bei unserer dritten Gruppe näher zu verfolgen haben. Bezüglich zonata verschlimmerte zunächst Férussac die Sache, indem er unter dem Namen zonata fast alle ihm damals bekannten hornbraunen Campylæen und vielleicht auch cingulata und trizona zusammenfasste. Auch Carl Pfeiffer trug zu der Verwirrung bei; da er die ächte zonata nicht konnte, nahm er planospira Lamarck oder wahrscheinlicher umbilicaris Brumati für dieselbe und bildete ein Exemplar dieser Form als zonata ab (Naturgesch. III, pag. 19, A, 5, Fig. 7—8).

Erst Rossmässler, der durch Charpentier die ächte zonata kannte, berichtigte diese Irrthümer und beschränkte den Namen zonata wieder auf die Studer'sche Schnecke vom Simplon und St. Gotthardt. Trotzdem finden wir noch in neueren Werken zonata auch aus anderen Gegenden angeführt, so von Gallenstein aus Kärnthen, von Schmidt aus Krain, selbst von Gredler aus dem oberen Innthal; diese Angaben beziehen sich theils auf planospira-umbilicaris, theils, wie bei Gredler, auf Hel. rhaetica Mousson. Noch bei Kreglinger finden wir diese Fundorte für Hel. zonata angeführt.

Es bleiben somit als Fundort für die ächte zonata nur die Alpen westlich vom Gotthardt übrig, das Wallis, Piemont und die französischen Seealpen. Die gereinigte Synonymie würde folgendermassen lauten:

Helix zonata Studer, Syst. Verz. 1821, pag. 14. Ferussac, Hist. nat. tab. 68, Fig. 8. Rossmässler, Iconographie II, pag. 3, Fig. 91. Martini-Chemnitz, ed. II, tab. 82, Fig. 4—5. Pfeiffer, Monogr. Helic. I. pag. 359, Nr. 933. Albers ed. II, pag. 124. Stabile, Moll. Piemont p. 50. Dumont et Mortillet, Cat. Savoie, pag. 76. Payot,

Erpét. Montblanc, pag. 39. Kobelt, Cat. pag. 13
(excl. var. 2 und 3).

Helix foetens Moquin-Tandon Hist. Moll. France II,
pag. 131, t. XI, fig. 15—17.

var. minor :

Helix foetens Studer (non C. Pfr.), l. c. pag. 14. Kobelt
Cat. pag. 13.

var. modesta Moquin-Tandon. l. c. pag. 132.

Helix flavo-virens Dumont et Mortillet, Catal. Savoie
pag. 77.

Von den übrigen Campylæen kommt ausser der nach-
her zu besprechenden *Hel. planospira* (Lam.) Küster,
L. Pfeiffer unserer Art am nächsten die mittelitalienische
Form der *Hel. setipila* Ziegler (Rossmässl. 89), doch lassen
sich auch die haarlosen Varietäten noch immer durch die
weitere Mündung, die stärkere Schale und abweichende
Färbung leicht unterscheiden. Freilich ist mein Material
gerade in den italienischen Formen sehr arm und ich be-
sitze nur die haarlose Form aus Calabrien in grösseren
Reihen.

Noch näher muss ihr Mousson's *Hel. subzonata* von
den jonischen Inseln und aus Epirus kommen, die sich
nur durch die Behaarung unterscheiden soll; da ich aber
von derselben nur ein, obendrein nicht sonderlich erhaltenes
Exemplar besitze, sehe ich mich ausser Stand, über ihr
Verhältniss sowohl zu *zonata*, als *setipila* etwas zu bemerken.

2. *Helix planospira* Lamarck.

Ganz im Gegensatz zu *zonata* sehen wir diese Art,
als deren Typus ich Rossmässl's Fig. 90 und 503 ansehen
möchte, in sehr mannigfaltigen Formen längs dem ganzen
Südfusse der Alpen und auf den sämtlichen Randgebirgen
des oberen adriatischen Meeres, sowie der lombardischen
Ebene, die sich in diesem Punkte noch ganz wie ein Meer-

busen verhält, ausgebreitet, ja ziemlich tief in's Innere von Südösterreich und bis nach Serbien vordringend. Der Verbreitung entspricht die Variabilität. Alle Formen unterscheiden sich von *zonata* durch die niedergedrücktere Form mit oft ganz flachem Gewinde, die hellere Färbung, die weitere, mehr eckigē Mündung, und meistens auch durch den weiteren Nabel. Von *Hel. foetens* C. Pfr. (non Studer) unterscheidet sie immer sicher die Form der Mündung, die viel weniger schief ist, da der obere Rand bei *foetens* immer viel weiter vorgezogen und herabgebogen ist, so dass die Insertionen einander sehr genähert erscheinen. Es fällt das namentlich im Profil auf. Ein anderer Unterschied liegt in der Beschaffenheit der Naht; bei den nicht oder nur wenig gekielten Formen der *foetens*, also bei *rhaetica* und *Sebinensis*, den einzigen die zur einer Verwechslung mit *planospira* Anlass geben könnten, liegt der höchste Punkt des letzten Umganges nicht dicht an der Naht, sondern etwas entfernt davon, die Naht somit in einer Vertiefung.

In der Formenreihe dieser Gruppe lassen sich bequem zwei Hauptformen unterscheiden, eine mehr an *zonata* sich anschliessende mit höherem Gewinde und engerem, zum Theil durch den Umschlag verdecktem Nabel, und eine flachere mit weitem Nabel, von dem nur ein kleiner Theil durch den Spindelumschlag bedeckt wird. *Stabile* nimmt letztere Form als Typus und nennt erstere *var. padana*, Küster und Pfeiffer sehen in ersterer die ächte *planospira* Lamarck und nehmen für die andere den Namen *umbilicaris* Brumati an. Lamarck's Diagnose scheint mir das nicht zu rechtfertigen; er sagt ausdrücklich: „*spira plana*“, und das passt auf die enger genabelte Form durchaus nicht. Da nun ohnehin Zwischenformen vorkommen, welche mir eine artliche Trennung beider Formen unthunlich erscheinen lassen, der ältere Linne'sche Name *hispana*

aber, der nicht einmal sicher unsere Art bezeichnet,*) doch wohl nicht einer Schnecke bleiben kann, die in Spanien gar nicht vorkommt, scheint es mir am räthlichsten, beide Formen unter *Hel. planospira* zusammen zu fassen, und sie als var. *padana* Stabile und var. *umblicaris* Brum. zu unterscheiden.

Stabile diagnosticirt seine var. *padana* folgendermassen:

„Testa aperte umbilicata orbiculato-convexa, spira parum elata, apice obtuso, cornea vel corneo-olivacea, subpellucida, nitidiuscula, oblique striatula et sub lente striis spiralibus confertis minute decussata; supra medium, in pallido-alba vitta, fusco-unifasciata; superius fascia altera fusca, diluta, cito evanescente. Anfr. $5\frac{1}{2}$ convexiusculi, sutura mediocri distincti: ultimus antice breviter deflexus. Apertura rotundato-lunaris, obliqua; peristoma albido labiatum, mediocriter reflexum, marginibus remotis, columellari crassiusculo, circa regionem umbilicarem late dilatato, atque ad tertiam ultra partem umbilicum subtegente.

Alt. 14—16, diam. 26—31 Mm.“

Exemplare, die ich durch Appelius aus der Gegend von Lucca erhielt, entsprechen dieser Diagnose bis auf die Grösse fast ganz, nur ist das Gewinde etwas höher; die cursiv gedruckten Worte unterscheiden sie von der ächten *umblicaris*, die immer flacher und weiter genabelt ist. Sie nähert sich dadurch sehr der ächten *zonata*, ist aber doch flacher, weniger aufgetrieben, trotz ihrer Durchsichtigkeit dickschaliger, die Mündung weiter und der Mundsaum stärker und breiter; der Nabel von *zonata* ist kaum enger, aber durchaus nicht vom Spindelumschlag bedeckt, wie es für die var. *padana* charakteristisch ist. Will

*) Hanley hat die Art der Linne'schen Sammlung nicht auffinden können, er vermuthet, *Hel. hispana* L. möge eigentlich *cellaria* Müller sein.

man, da alle diese Unterschiede nur graduell sind, daraufhin *Hel. zonata typica* nur als eine aufgeblasenere, durch den Aufenthalt auf Urgestein dünnchaliger gewordene Localvarietät der *padana* ansehen, so würde ich kaum etwas einzuwenden haben, bei Seeconchylien würde man sich darüber kaum besinnen, und das so ganz beschränkte Vorkommen der *zonata* spricht auch dafür, in ihr eine Localvarietät zu sehen. Es kommt freilich noch sehr darauf an, wie sich die Pfeile verhalten; den der *padana* kenne ich leider gar nicht und bezüglich der ächten *zonata* bin ich auf die Angabe Ad. Schmidt's beschränkt, dass derselbe gleiche Aehnlichkeit mit dem Pfeil von *Hel. arbustorum* zeige, wie der von *Hel. banatica*. Unseren oberitalienischen Mitgliedern sei diese Frage hiermit zur Lösung empfohlen.

Dass unsere Schnecke nicht sehr verschieden von *Helix planospira* Pfeiffer I, Nr. 907a. Mart.-Chemn. ed. II, tab. 113, fig. 1—3 sei, kann nach der Abbildung kaum zweifelhaft sein, der Ausdruck „anguste umbilicata“ ist natürlich nur relativ im Vergleich zu *macrostoma* und *umbilicaris* gemeint; auffallend ist nur, dass Pfeiffer der Verbreiterung des Basalrandes nicht erwähnt, es scheint also sein Typus der ächten *zonata* in der Nabelbildung noch etwas näher zu kommen, als meine Exemplare und Stabiles *padana*. Dass ich nicht recht einsehen kann, warum gerade diese, immerhin seltenere und in ihrer Verbreitung beschränktere Form der Typus Lamarcks gewesen sein soll und nicht die viel häufigere *umbilicaris*, habe ich schon oben bemerkt. Seine Originaldiagnose heisst:

Helix testa orbiculato-depressa, subtus convexa, umbilicata, glabra, corneo-lutescente; spira plana; ultimo anfractu fascia albida rufo-marginata cincto; labro margine reflexo, albo. Habite en Italie.

Davon passt „*spira plana*“ durchaus nur auf die Form der *umbilicaris*, die eigentlich erst im Osten, in Kärnthen und Krain die herrschende wird, die ich aber auch aus Italien und selbst aus dem toscanischen Apennin besitze. Bei dieser ist auch die weissliche Binde weit stärker entwickelt, als bei der *padana*, wo sie kaum hervortritt; „*cingulo rufo deorsum pallide marginato*“ sagt auch Pfeiffer von *planospira*. Warum Lamarck freilich das braune Band in der weisslichen Binde nicht erwähnt, ist mir unbegreiflich, denn unter meiner reichen Suite finden sich wohl Exemplare, bei denen die weissliche Binde zurücktritt, aber keins, dem das braune Band fehlte, dagegen ist die Färbung oberhalb des weissen Streifens mitunter zunächst der Mündung etwas intensiver und entsteht so ein bald verschwindendes zweites Band, wie es *Stabile* erwähnt. *Stabile* kommt übrigens zu derselben Ansicht, glaubt aber, um Verwirrung zu vermeiden, den Brumati'schen Namen vorziehen zu müssen. Nach den heut geltenden Grundsätzen ist das unstatthaft, die Art muss deshalb wieder *planospira* Lamarck heissen.

Stabile kennt die var. *padana* aus dem oberen Pothale, der Ebene sowohl als den Thälern auf beiden Seiten, doch auf der rechten Seite nur aus dem zunächst am Hauptthale liegenden Val Pellice; sie steigt bis zu 800 Meter empor. Er erwähnt ferner noch einer kleineren Varietät aus den Euganeen; wahrscheinlich wird sie aber noch an vielen Punkten zwischen diesen entferntliegenden Fundorten sich finden, namentlich am Nordabhang des toscanischen Apennin.

Die zweite Hauptform, für welche ich den Namen *umbilicaris* beibehalten möchte, ist ungleich weiter verbreitet. In Piemont kommt sie nach *Stabile* allerdings schon nicht mehr vor; ihre Westgränze scheint sie am Südobhang der Alpen in den Thälern des Vicentinischen

zu erreichen, von dort aus erstreckt sie sich ohne Unterbrechung durch die Lombardei, Venetien, Friaul, Südösterreich, Croatien, Bosnien bis nach Serbien, von wo ich durch Pancic und Möllendorff noch unzweifelhafte Exemplare besitze. Ferner findet sie sich allenthalben im toscanischen Apennin und reicht sogar bis in den Kirchenstaat; ich besitze sie sehr schön von Assisi. Weiter hinab nach Süden dürfte sie kaum reichen; die Angaben aus den Abruzzen und dem südlichen Neapel beziehen sich auf abgeriebene oder haarlose setipila — die ich mit Tiberi's Etikette als planospira erhalten habe, die sicilianischen auf macrostoma oder deren var. cryptozona.

Nach Norden dringt sie auf tyrolischem Gebiete nicht weit; Gredler kennt sie nur aus Südtirol bis nach Botzen etwa, aus dem Val Sugana besitze ich sie sehr schön und gross. Ueber die Verbreitung in Kärnthen und Krain fehlt es mir leider an genaueren Angaben; jedenfalls scheint sie die Wasserscheide zwischen Drau und Enns nicht zu überschreiten. Die Nordostgränze scheint sie am Plattensee zu erreichen, wo sie L. Pfeiffer sammelte. Kreglinger's Angaben über ihr Vorkommen in den Alpen des Isarkreises beruhen auf Verwechslung mit foetens.

Streitig ist noch das Vorkommen in Dalmatien. Brusina bestreitet dasselbe entschieden, aber das Berliner Museum besitzt nach einer Mittheilung meines Freundes von Martens Exemplare, die Straube bei Spalato sammelte. In Bosnien hat Möllendorff sie während seines Aufenthaltes nicht gefunden, da ich sie aber von Pancic aus Südwestserbien erhielt, wird sie auch kaum dort fehlen. Ob sie auch noch weiter östlich im Balkan vorkommt, weiss ich nicht; alle mir bekannt gewordenen bezüglichlichen Angaben beziehen sich auf *Hel. balcanica* Frivaldsky, die, wenn man sie nicht als Art anerkennen will, als Varietät zu trizona, nicht zu planospira gezogen werden muss.

Dass auf einem so ausgedehnten Raum die Form der Schnecke nicht überall dieselbe ist, ist selbstverständlich. Stabile, der die Art sehr gründlich bearbeitet hat, hat den Versuch gemacht, sie in geographische Varietäten zu zerlegen, in eine *var. italica* und eine *var. illyrica*, zu denen dann Brusina noch eine *var. croatica* hinzugefügt hat. Das wäre sehr schön, wenn es nur auch richtig wäre; an der Hand meines reichen Materiales kann ich mich aber dieser Ansicht leider nicht anschliessen.

Nach Stabile zeichnet sich die italienische Form durch vollständig glattes Gewinde, bedeutendere Grösse, dunklere, mehr röthliche Färbung und lebhaftere Bänder aus, während die *illyrica* ein höheres Gewinde hat, meist hornfarben ist und häufig weniger deutliche Bänder hat. Keins dieser Kennzeichen hält bei genügendem Materiale Stand; Exemplare aus dem Val Sugano messen allerdings im grossen Durchmesser 31 Mm., aber durch Ullepitsch erhielt ich aus Kärnthen zahlreiche Exemplare bis zu 33 Mm.; sagt ja auch Stabile selbst in seiner Diagnose: „*testa saepe majuscula*.“ Die mittellitalienischen Exemplare sind sogar meistens bedeutend kleiner, doch habe ich solche kleine Localformen auch aus Südkrain. Noch schlimmer ist es mit der Höhe des Gewindes; man findet an einem und demselben Fundorte ganz flache Exemplare und solche mit relativ hohem Gewinde, kann somit nicht daran denken, daraufhin Varietäten zu trennen. Auch die Farbe wechselt in derselben Weise; meine dunkelsten Exemplare mit sehr lebhafter Zeichnung stammen aus der Gegend von Görz; ebenfalls durch deutliche Binden zeichnet sich die Form aus, welche die Kärnthener und Krainer Naturforscher *vittata* nennen. Die mir vorgekommenen Exemplare aus Croatien und die denselben ganz ähnlichen aus Serbien sind allerdings mehr einfarbig und haben ein hohes Gewinde, doch kommen ganz gleiche Formen auch in Krain vor und

somit wird auch Brusina's var. *croatica* unhaltbar; das von ihm besonders hervorgehobene Kennzeichen, die gelben Radialstreifen, Reste früherer Lippen, findet sich ebenso bei illyrischen, wie bei oberitalienischen Exemplaren.

Unter solchen Umständen halte ich es für das Beste, von der Aufstellung bestimmter Varietäten überhaupt Abstand zu nehmen, und begnüge mich, die hauptsächlichsten Formen meiner Sammlung kurz zu beschreiben. Es war anfangs meine Absicht, dieselben auch abzubilden, da ich aber ohnehin in einem der nächsten Hefte der Iconographie diese Gruppe behandeln werde, dürfte es besser sein, die Abbildungen dort zu geben.

Typische Exemplare der *italica* erhielt ich durch Adami aus dem Val Sugano; hier und im Brentathal scheint diese Form ihr Verbreitungscentrum zu haben. Das Gewinde ist in der Profilansicht kaum sichtbar, der Nabel sehr weit und perspectivisch, das Gehäuse unter der Loupe nicht gekörntelt, die Mündung stark in die Quere verbreitert, der Basalrand nicht rein gerundet, sondern etwas winklig gebogen. Den schärfsten Gegensatz dazu bilden Exemplare aus Görz, die ich dem Herrn A. von Tiesenhausen verdanke. Bei dem am meisten ausgeprägten Exemplare finden wir eine Höhe von 14 Mm. bei 25 Mm. Durchmesser, während bei der vorigen Form die Höhe nur 12 Mm. auf 29 Mm. Durchmesser betrug; natürlich ist auch der Nabel entsprechend enger, statt 5,5 Mm. nur 4 Mm. Dabei ist die Mündung nur wenig in die Quere verbreitert, der Basalrand rein gerundet. Es wäre das also eine ganz ächte *illyrica*, aber die Färbung ist ein lebhaftes Braungelb, die Ränder der hellen Binde sind in der Nähe der Mündung so intensiv gefärbt, dass man von drei Bändern sprechen kann. Von demselben Fundorte besitze ich übrigens auch flachere Exemplare, doch bleiben sie immer aufgeblasener, als die typische *italica* und haben einen engeren Nabel.

Die quere Verbreiterung der Mündung erreicht ihren höchsten Grad bei Exemplaren aus Kärnthen, die mir Ullepitsch mittheilte; sie zeigt aber einen ganz anderen Character, wie bei der italica. Während dort nämlich der letzte Umgang oben flach erscheint, so dass die angedeutete Kante fast in einer Ebene mit dem Gewinde liegt und die Mündung im Profil viereckig wird, strebt diese mehr nach der Bildung einer Kielkante hin, die fast in der Mitte des Umganges liegt, und die Mündung wird dadurch fast rein queroval. Eigenthümlich ist bei dieser Form noch der Ansatz des Basalrandes, der sich förmlich in den Nabel einsenkt und dadurch dem der padana nähert.

Ziemlich ähnlich in der Form, aber lebhafter gefärbt, sind Formen von Malborghet, die mir Rössmann mittheilte; die weisse Binde ist bei ihnen so scharf ausgeprägt, wie bei der italica, oft noch lebhafter; auf solchen Exemplaren beruht Schmidt's *Helix vittata*.

Brusina's var. *croatica* unterscheidet sich nach Original-exemplaren kaum von den Krainer Formen; dagegen zeichnen sich meine serbischen Exemplare durch auffallend dicke Schalen aus, so dass sie kaum mehr durchscheinend sind, auch ist ihr Umriss viel mehr rein kreisförmig, als bei allen bisher erwähnten Formen.

Ich kann nicht umhin, hier eines Exemplares zu gedenken, das ich von Parreyss mit der Bezeichnung *exposita* Parr. und der Vaterlandsangabe Banat erhielt. Wäre an demselben das Band in der weisslichen Zone nicht deutlich zu erkennen, so würde ich sie ohne Bedenken für eine von Parreyss verwechselte und mit falscher Vaterlandsangabe versehene pyrenaica gehalten haben, aber diese zeigt meines Wissens niemals ein Band, auch ist bei der Parreyss'schen Schnecke der Nabel etwas weiter, der vor letzte Umgang deutlich sichtbar. Diese Form nähert sich

aber auch sehr bedenklich einer Varietät der *foetens* vom Schneeberg, die Parreyss als *Hel. constans* Zgl. verschickt. Ich wage nach einzelnen Exemplaren kein Urtheil über diese Form abzugeben und begnüge mich sie hier zu erwähnen.

Eine andere Formenreihe, welche nach einer anderen Richtung hin die Artgränze zu verwischen droht, bilden die Formen aus dem toscanischen und römischen Apennin. Schon Stabile führt an, dass dort Varietäten mit granulirtem Gehäuse vorkommen, selbst solche, die auf den ersten Umgängen und in der Jugend einzelne Härchen tragen. Solche Formen liegen mir aus dem toscanischen Apennin und von Assisi vor, und diese unterscheiden sich von der ächten *setipila* — als welche doch wohl unbedingt die von Rossmässler Fig. 89 abgebildete Form aus Mittelitalien und nicht die sicilianische, von mir *benedicta* getaufte Schnecke angesehen werden muss, — nur noch durch den weiteren perspectivischen Nabel und die flachere Gestalt. Ich möchte sie als Localvarietät *var. etrusca* nennen. Structur und Sculptur der Schale sind nahezu identisch und wenn mir auch noch keine zweifelhaften Zwischenformen vorliegen, so zweifle ich doch nicht daran, dass solche in den so wenig bekannten Gebirgen Mittelitaliens noch aufgefunden werden. Die Campylæen dieser Gegenden sind ja noch kaum bekannt; es wäre für die neue Società malacologica italiana keine unwürdige Aufgabe, das Studium derselben zu fördern.

3. *Helix foetens* C. Pfeiffer (non Studer nec Moquin Tandon).

Auch hier kann ich bezüglich der Synonymie auf den oben citirten Martens'schen Aufsatz: „Was ist *Helix foetens* Studer“ verweisen. Wir haben oben gesehen, dass Studer mit diesem Namen eine unbedeutende Varietät der *zonata* bezeichnete. Carl Pfeiffer glaubte aber diese *foetens*, die

kleiner als *zonata* aber grösser als *cornea* sein sollte, in der Schnecke zu erkennen, welche in den deutschen Alpen so weit verbreitet ist und bildete diese kenntlich ab. Ihm schloss sich später Rossmässler an und ich meine, man kann den Namen bestehen lassen, nur dass man statt Studer als Autorität C. Pfeiffer schreibt; *ichthyomma* Held möchte ich als Varietät Namen der schönen Form aus den bayrischen Alpen bewahren, die Held unter diesem Namen beschrieb.

Bekannt ist, dass sie schon Sturm in seiner Fauna IV. Heft 4 No. 16a. b. als *cornea* Voith beschrieben und mit einem Exemplar der ächten *cornea* zusammen (16c) abgebildet hat; daraufhin hat auch Kreglinger die südfranzösische Hel. *cornea* in sein Verzeichniss der deutschen Binnenconchylien aufgenommen. Das andere auf Deutschland bezügliche Citat, *Chilostoma cornea* Fitzinger, bezieht sich auf Hel. *faustina*.

Helix foetens, wie ich sie gegenwärtig auffasse, nämlich inclusive *ichthyomma* einerseits, *cisalpina* Stabile und *rhaetica* Mousson andererseits, entspricht in ihrer Verbreitung vollkommen der *umbilicaris*: ihre Südgrenze fällt fast genau zusammen mit der Nordgrenze von *umbilicaris*. In den Alpenthälern westlich der Etsch, wo *umbilicaris* fehlt, steigt sie herab bis nach der lombardischen Ebene und erreicht hier als *cisalpina* Stabile (*vittata* Jan non Müller, *Sebinensis* Kob.) ihre bedeutendste Grösse und intensivste Färbung. Am Gardasee scheint neutrales Terrain zu sein, wenigstens fand ich dort nur Formen von *colubrina*, aber weder *umbilicaris* noch *foetens*. Im Etschthal finden wir beide, doch *umbilicaris* nur im südlichen, tieferen, *foetens* im oberen Theile; ob sie zusammen vorkommen, weiss ich nicht. Ebenso scheint es im Lavantthale in Kärnthen zu sein. Aus Friaul ist sie meines Wissens nicht bekannt.

Nach Norden verbreitet sie sich weit innerhalb des Alpengebietes, in den Thälern des Oberrheins, der Isar,

des Inn. in Kärnthen, Steiermark und Innerösterreich bis zum Schneeberg und in die Brühl bei Wien. Die Donau überschreitet sie meines Wissens gegenwärtig nicht mehr; in Mähren und den Sudeten, sowie weiter nach Osten hin wird sie durch *faustina* ersetzt. Das subfossile Vorkommen bei Saalfeld in Thüringen steht vorläufig ganz isolirt und beruht wohl auf Einschleppung. Nach Osten hin erreicht sie am Rande des ungarischen Flachlandes ihre Gränze; *umbilicaris*, die Pfeiffer noch am Plattensee fand, scheint ihr hier eine Barriere in den Weg zu legen, denn sie findet sich weder in Croatien, noch in Bosnien oder Serbien.

Es entfällt somit nur ein ganz geringer Theil des Verbreitungsgebietes unserer Art auf den Süabhäng der Alpen und die typische Form gehört demselben nicht einmal an. Vielmehr haben wir hier nur die grossen, stark gewölbten, der *umbilicaris* nahe kommenden Formen zu betrachten, welche in den lombardischen und piemontesischen Thälern vorkommen und von dem Typus soweit abstehen, dass ich bis in die neueste Zeit die als *Helix vittata* Jan cursirende, von mir *Sebinensis* getaufte Form als gute Art halten zu können glaubte, bis mich eine Sendung von Dr. Killias in Chur eines Besseren belehrte. *Stabile* scheint übrigens derselben Ansicht zu sein, denn er unterscheidet *foetens* Stud. als Art von *ichthyomma* Held und rechnet zu der ersteren seine var. *cisalpina* und *Moussons rhaetica*. Allem Anschein nach hat auch ihn die unglückselige *foetens* Stud. irregeführt, die er als var. *transalpina* dieser Form betrachtet, aber nie gesehen hat, denn er sagt ausdrücklich: *Specimina longobardica tantum*. Man kann also seine *Hel. foetens* var. *transalpina* ruhig zur *foetens* Stud. schreiben oder streichen.

Als Typus der *Hel. foetens* C. Pfr. non Stud. müssen wir natürlich die von Pfeiffer beschriebene kleine, doch nicht gekielte Form betrachten, wie sie in Kärnthen und

Steiermark vorherrscht. Daran schliessen sich dann als gekielte Formen die schöne *ichthyomma* Held und die kleinere *achates* Ziegler, welche beide die Wasserscheide nicht überschreiten und somit hier nicht in Betracht gezogen zu werden brauchen.

Den Uebergang von diesen zu der grösseren mehr aufgeblasenen *rhaetica* vermittelt eine Form aus dem oberen Innthal, welche Landesgeologe Dr. Koch bei Landeck sammelte. Hier ist schon jede Spur des Kiels verschwunden, die Umgänge sind schön gerundet, im übrigen haben wir in Form und Grösse noch die ächte *foetens* vor uns, immer charakterisirt durch die genäherten Mundränder und den perspectivischen Nabel, die Färbung ist intensiv, aber dunkler als bei den kärnthener Formen oder gar bei *ichthyomma*, das Band ist breit und tief-braun, die helle Binde sehr hervortretend. Der Glanz des Gehäuses ist weniger lebhaft, wie bei *ichthyomma*, fast seidenartig.

Diese Form misst im grossen Durchmesser 24, im kleinen 20 Mm., die Mündung im queren Durchmesser den Mundsaum mitgemessen 13,5 Mm. — Von ihr unterscheidet sich fast nur durch die Grösse eine Form aus Chur, welche wohl unzweifelhaft *rhaetica* Mousson ist. Soviel mir bekannt, hat Mousson diese Art nirgends publicirt, sie ist nur durch Strobél und später durch Stabile in die Literatur gekommen und vielfach, auch in meinem Catalog, zur ächten *zonata* gezogen worden, von der sie himmelweit absteht; auch Gredler hat denselben Irrthum begangen, wie von Martens bereits 1857 in seinen Reisebemerkungen rügt. Die Dimensionen dieser Form sind: grosser Durchmesser 27, kleiner 24 Mm., Querdurchmesser der Mündung 15 Mm., auch die für *foetens* charakteristische Bildung der Unterseite, Abflachung mit steilem Abfall in den weiten Nabel, fehlt nicht, tritt sogar meist etwas stärker hervor, als bei der typischen Form. Auch erscheint der obere

Mundrand noch etwas weiter herabgezogen, die Insertionen dadurch mehr genähert. Färbung, Textur der Schale und Glanz gleichen ganz der vorigen Form.

An diese schöne Form schliesst sich unmittelbar diejenige, welche durch Parreyss in den Sammlungen als *vittata* Jan. verbreitet worden ist. Diesem Namen ist es ergangen wie *foetens*: man hat lebhaft gebänderte Formen von *zonata*, von *umbilicaris* und von *foetens* damit bezeichnet, ohne zu bedenken, dass es schon eine viel ältere *Hel. vittata* Müller aus Ceylon gibt. Als mir diese Form zuerst durch Capitain Adami in grösseren Reihen zugänglich wurde, kannte ich die ächte *rhaetica* noch nicht und musste sie daher für eine selbstständige, gute Art halten, der ich, da der Name *vittata* schon vergeben war, nach dem Fundort, dem *Lacus Sebinus* der Alten, den Namen *sebinensis* gab. Es ist aber dieselbe schon längst von *Stabile* beschrieben, und zwar ganz richtig als *foetens* var. *cisalpina*, ich ziehe also meinen Namen hiermit zurück.

Hätte man diese Form zur *zonata* gezogen, so würde ich das sehr wohl begreifen, denn sie hat sehr bedeutende Analogieen mit derselben: das Gehäuse ist äusserst dünn, durchscheinend, die Färbung gleichmässig gelbbraun mit einem Stich ins Grüne, ohne weisse Binde, aber mit einem sehr deutlichen braunen Band. Doch bleiben immer die Artkennzeichen: die gedrücktere Gestalt, der mehr in die Quere verbreiterte letzte Umgang, das mehr umgeschlagene, glänzend weisse Peristom und die genäherten, durch einen ganz dünnen Callus verbundenen Mundränder. Von *plano-spira-umbilicaris* trennt sie das höhere Gewinde. Die Weite des Nabels variirt ausserordentlich, ist aber im Allgemeinen stets etwas geringer, als bei *rhaetica*, eine natürliche Folge der Auftreibung des letzten Umganges. Die Dimensionen betragen: grösster Durchmesser 27 Mm., kleiner 23,5, Querdurchmesser der Mündung 16 Mm., senkrechte Höhe

vom untersten Punkte des Mundrandes bis zur Naht senkrecht darüber 12 Mm. (bei gleichgrossen Exemplaren der *rhaetica* beträgt letztere Dimension nur 10 Mm.)

Diese schöne Localform scheint charakteristisch für die Alpenthäler westlich vom Gardasee; meine Exemplare stammen aus den Umgebungen des Iseo-See's; Stabile und Strobel erwähnen sie aus fast allen Thälern von da bis zu dem der Dora baltea. Sie scheint meistens auf Urgestein zu leben und dem entspricht auch die dünne, fast durchsichtige Schale.

Als äusserstes Glied dieser Gruppe habe ich nun noch einer seltsamen Form zu erwähnen, welche Niemand zu foetens ziehen würde, wenn nicht, wie mir, sämtliche Zwischenformen bis zur typischen *cisalpina* vorlägen. Sie zeichnet sich besonders aus durch den auffallend weiten Nabel, der alle Umgänge bis zur Spitze erkennen lässt, bei einem 28 Mm. grossen Exemplare misst derselbe 6 Mm. im Durchmesser, bei einem fast gleichgrossen von *cisalpina* kaum 4,3, bei *rhaetica* 5 Mm. Dann tritt aber hier die Abflachung der Basis des letzten Umganges, die wir auch bei *rhaetica* fanden, die aber bei *cisalpina* kaum mehr ausgesprochen ist, sehr in den Vordergrund und verleiht der Schnecke einen ganz eigenthümlichen Habitus. Das extremste Exemplar misst 32 Mm. im grossen, 28 im kleinen Durchmesser, die Mündung im queren Durchmesser 16 Mm., ist also etwas weniger in der Quere verbreitert, als bei *cisalpina*, und erscheint gerundeter. Die Färbung gleicht ziemlich der *cisalpina*, nur dass das Band mehr zurücktritt und hier und da fast verschwindet; die Textur der Schale ist fester, als bei *cisalpina*, doch immer noch durchscheinend.

Ich kenne diese Form schon länger, in der Ross-mässler'schen Sammlung wie in dem Berliner Museum lag sie unter dem Namen *Hel. calabriensis* Jan, von Stentz

mitgetheilt, ich wagte aber nicht, auf diese beiden einzelnen Exemplare hin, die ja möglicherweise Abnormitäten sein konnten, die Art zu beschreiben. Eine grössere Anzahl, die ich von Adami mit *cisalpina* zusammen vom Iseo-See erhielt belehrte mich, dass die Form keine Abnormalität, dass sie aber durch Uebergänge mit *cisalpina* verbunden sei. Einen eigenen Namen verdient sie aber doch wohl; Jan's *calabriensis* ist sie wohl kaum, denn ein solcher Irrthum in der Vaterlandsangabe wäre dem genauen Mailänder Conchologen wohl kaum passirt, diese Art bleibt vorläufig noch verschollen, ist aber möglicherweise identisch mit der haarlosen Form der *setipila*, die Adami bei Tiriolo in Calabrien gefunden. Ich schlage für unsere Varietät den Namen des Wiederentdeckers vor und nenne sie *var. Adamii*.

Damit wäre der Formenkreis der *Hel. foetens*, soweit er auf italienischem Gebiete auftritt, nach meinem Wissen erschöpft. Auch aus Kärnthen und Krain kenne ich nur achates Zgl. in verschiedenen Ausprägungen, von denen aber keine sich weit vom Typus entfernt; im Balkangebiete scheint sie durch die behaarte *Kollari* ersetzt zu werden, in Morea lebt als ihr Analogon *Hel. Argentellei*, die aber vorläufig noch als selbstständig gelten muss, bis Zwischenformen nachgewiesen werden.

Hier muss ich noch eine Frage aufwerfen, die ich aus Mangel an Material nicht entscheiden kann. Man ist gewohnt, *Hel. Frauenfeldi* Zelebor als Albino von *trizona* anzusehen. Was ich unter diesem Namen noch gesehen habe, hat mit *trizona* kaum Aehnlichkeit; die ganze Gestalt ist die von *foetens*, und das durchscheinende eine Band — mehr habe ich nie beobachtet — spricht auch dafür, dass sie ein Albino dieser Art sein möge. Existiren vielleicht noch andere Formen unter diesem Namen, oder ist es nur ein alter, immer wieder nachgeschriebener Irrthum, dass man *Frauenfeldi* zu *trizona* stellt?

Wir hätten somit für die hornfarbenen glatten Cam-
pylæen Oberitaliens folgende Synonymie:

1. *Helix zonata* Studer (foetens Moq.-Tand.).
var. *foetens* Stud. nec C. Pfeiffer.
— *flavovirens* Dumont et Mortillet = *modesta* Moq.
Tandon.
2. *planospira* Lamarck (*hispana* (L.) L. Pfr.)
a. var. *padana* Stabile = *planospira* Küster, C. Pfr.
subvar. *euganeensis* Stabile.
b. var. *umbilicaris* Brumati = *zonata* C. Pfr. non Studer.
subvar. *spira plana* = *italica* Stabile.
— *spira elatiore* = *illyrica* Stabile.
? — *testa minore* = *exposita* Parr. ?
— *testa granulata*, interdum *pilosa*, (var.
etrusca m.)
3. *foetens* C. Pfr. nec Studer = *ichthyomma* (Held) von
Martens = *foetens* et *ichthyomma* Stabile.
a. var. *subcarinata*:
minor = *achates* Zgl.
major = *ichthyomma* Held.
b. var. *anfractibus rotundatis*:
rhaetica Mousson.
cisalpina Stabile = *Sebinensis* Kob. = *vittata*
Jan. non Müller fide Parr.
Adamii m.

Die behaarten Formen dieser Gruppen können hier
ausser Acht bleiben, da nur *Hel. Lefeburiana* an der
italienischen Gränze vorkommt und über diese keine
Meinungsverschiedenheit herrscht. Ich bemerke nur, dass
mir die Artberechtigung von *Hel. Sadleriana* etwas proble-
matisch erscheint, doch fehlt mir das Material, um genauer
darauf einzugehen.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Kobelt Wilhelm

Artikel/Article: [Zur Fauna Italiens. 192-213](#)