

Prodromus zu einer Monographie des Clausilia-Subgenus Alopia H. et A. Adams.

Beitrag zur Mollusken-Fauna Siebenbürgens, III. Nachtrag

von

M. v. Kimakowicz.

In keiner Mollusken-Abteilung ist mir auch nur annähernd ähnlich willkürliches Zusammenwerfen von Diagnosen und Namen begegnet, als wie bei *Alopia*. Was ältere Autoren unter einem Namen beschrieben, wurde in den meisten Fällen von den jüngeren ignoriert und wieder unter anderen Bezeichnungen publiziert. Ja es kommen sogar nicht selten Fälle vor, wo ein und derselbe Autor in verschiedenen Abhandlungen, gleichlautende Beschreibungen von einem Namen auf einen ganz anderen verschob. Unter solchen Umständen ist es leicht erklärlich weshalb die *Alopien* in allen existierenden Sammlungen, je nachdem sie mit Zuhilfenahme des einen oder des anderen Werkes determiniert, oder von einem Autor früher oder später mitgeteilt wurden, unter den verschiedenartigsten Bezeichnungen liegen. Dies wäre nun von nicht zu grossem Belang, wenn die jüngsten Autoren (mich nicht ausgenommen) die Synonymik richtig gestellt haben würden und nicht die angeblichen Synonyme ein oder der anderen Form, ohne die dazugehörigen Diagnosen zu Rate zu ziehen, aus anderen Werken, samt den unterlaufenen Druckfehlern abgeschrieben hätten.

Als ich zur Erkenntnis der bestehenden Mängel gelangte, begann ich mit einer gründlichen Bearbeitung dieser Mollusken-Gruppe und zwar unter dem Titel: „Monographie des Clausilia-Subgenus *Alopia* H. et A. Adams, eine entwicklungsgeschichtliche Studie.“ Ich hatte die Schwierigkeit der geplanten Arbeit weit unterschätzt und so kam es, dass ich diese bis heute nicht abschliessen konnte. Demzufolge sehe ich mich genötigt, um den Drängen einiger befreundeter Fachgenossen, wenigstens teilweise nachzugeben, einen Auszug aus meiner Arbeit und zwar bloß aus dem systematischen Teil derselben, schon jetzt zu publizieren.

Von meinen biologischen Beobachtungen möchte ich, um hier

besser verstanden zu werden, doch erwähnen, dass die Verbreitung der Aloprien eine peregrinierende war, dass heisst schrittweise vor sich ging und dass ihre zahlreichen Formen, durch den successiven Wechsel der Wohnorte entstanden sind, die sich oft, namentlich durch Verwerfung der geologischen Schichten, dann durch Vegetations- und Humusbildung bewirkte Isolirung, zu mehr oder weniger constant bleibenden Varietäten entwickelt haben und noch immer entwickeln. Dass ferner ursprünglich bloß die Gebirgsspitzen des Csukás und des Bucsecs von ihnen bewohnt waren und dass von da aus die Verbreitung in geringere Seehöhe und damit die bessere Entwicklung der Gehäuse und des Tierorganismus vor sich ging. Eine Festigung zu unwandelbaren Arten hat jedoch nicht stattgefunden; denn sobald eine Form in ihrer Verbreitung aus der Tiefe neuerdings zu grösserer Seehöhe emporgeklommen war, reduzierte sie die durch Anpassung erworbenen Organe und Gehäusemerkmale neuerdings, doch nicht mehr in demselben Verhältnis, als sie sich diese im Herabsteigen angeeignet hatte. Sie musste vielmehr um vieles höher emporklettern, um wieder jene Gestalt annehmen zu können, die sie vor dem ersten Abstieg besass. Dafür geht die Entwicklung bei einem zweiten Abstieg viel rapider vor sich als beim ersten und die einzelnen Formen können sich dann auch über ausgedehntere Lokalitäten verbreiten, ohne eine andere Gestalt annehmen zu müssen.

A. Schmidt sagt auf p. 24 seines Systems der europäischen Clausilien, dass eine Zucht der Aloprien im Zimmer auf Blumentöpfen leicht durchzuführen wäre. Diese Ansicht ist nach meinen Beobachtungen total unrichtig. Ihr Fortkommen ist unbedingt an Jura-, Kreide- bis Eocenkalk gebunden und ein Auftreten derselben auf Ur-, Diluvial- oder aluvialen Kalken konnte niemals konstatiert werden. Ich habe an den Kalkconglomeratfelsen bei Talmatsch nächst Hermannstadt, welche Dr. Hauer der Eocenformation zuweist, an verschiedenen sehr günstigen Stellen, durch einige Jahre Aloprien in verschiedenen Altersstadien und Formen, in grosser Menge ausgesetzt, doch immer sind diese wieder ausgestorben, ohne dass eine Fortpflanzung festgestellt werden konnte. Hieraus geht hervor, dass die Aloprien entweder den plötzlichen Wechsel ihres Wohnortes überhaupt nicht vertragen können, oder aber, dass die Talmatscher Kalke gar kein eocenes, sondern bloß ein diluviales Alter haben.

Die jetzt lebenden Alopia-Formen haben sich nach meinen Beobachtungen insgesamt aus fünf Typen entwickelt. Diese sind: *Alop. binodis* Km., *canescens* Chrp., *cyclostoma* Blz., *Jickelii* Km. und *nefasta* Km. Letztgenannte dürfte die älteste Form sein, der die übrigen, die jene dann fast von allen Lokalitäten verdrängten, ihre Entstehung danken. *Alop. binodis* zeichnet sich, obwohl sie verhältnismässig das ausgedehnteste Gebiet bewohnt, durch sehr geringes Schwanken in Schalenbildung aus, ist daher zumeist zur unwandelbaren Art gefestigt. *Alop. canescens* Chrp. und *cyclostoma* Blz. sind durch die total verschiedenartige Entwicklung ihrer Formenreihen charakterisiert und *Alop. Jickelii* könnte zu einer der beiden letztgenannten gehören, doch lässt es sich, nachdem die Zwischenformen, die auf den Ursprung leiten könnten, ausgestorben sind, nicht mit Sicherheit entscheiden zu welcher. Sie muss daher als selbständige Art aufrecht stehen bleiben.

So ausgedehnt die Grenzen auch sein mögen, in welche ich bei den Aloprien den Species-Begriff zu kleiden suchte, so berühren sich diese dennoch noch immer und die Kluft zwischen, selbst verschieden gewundenen Typen, ist keine all zu grosse. Dass die Verwandtschaft unter ihnen, eine noch ganz innige ist, geht daraus hervor, dass ein und dieselbe Lokalität auf jede in vollkommen gleichem Masse einwirkt, dass heisst, trifft beispielsweise die Verbreitung einer links- und einer rechtsgewundenen Form an irgend einer Stelle zusammen, so bauen beide an dieser, wenn auch ihre Entwicklung bis dahin eine total verschiedene war, ein im Habitus und Mündungsverhältnissen vollkommen übereinstimmendes Gehäuse, nur mit dem Unterschied, dass das eine links, das andere rechts gewunden bleibt. Jedenfalls muss die hiedurch angedeutete Verwandtschaft als eine viel nähere und jüngere aufgefasst werden, als etwa zwischen *Uncinaria elata* Rm. und *turgida* Rm. oder zwischen *Pseudalinda fallax* Rm., *stabilis* Pfr. und *montana* Pfr. etc. etc. Finden wir eine dieser letztgenannten Arten an irgend einer Lokalität, so sind wir durchaus nicht in der Lage beurteilen zu können, in welcher Form ihre nächste Verwandte ebenda auftreten würde oder in Wirklichkeit auftritt. Wir sehen zum Beispiel an einer Stelle grosse und auffallende Gehäuse von *Pseud. fallax* Rm. neben ganz unscheinbaren von *Pseud. montana* Pfr. und anderswo tritt uns das entgegengesetzte Verhältnis entgegen.

Die Formenkreise enger zu ziehen als ich es hier gethan

habe, ist unbedingt nicht möglich, es sei, dass man ihren Raum auf ein Minimum reduzieren wollte; denn stellt man neben *cyclostoma* beispielsweise *Bogatensis* als Species, so muss dieses mit allen Formen dieser Reihe geschehen, die ich mit „var.“ oder „subsp.“ bezeichnete, da alle unter einander vollkommen gleichberechtigt sind. Doch wenn sie auch nicht als Species aufgefasst werden dürfen, so ist jede einzelne ebenso oder noch wichtiger als in einer anderen Mollusken-Abteilung die wirklichen Arten, da durch die ganze Reihe erst der Formenkreis charakterisiert ist, und da die einzelnen Glieder desselben uns die Entwicklung, respective das Rückschreiten von Schritt zu Schritt veranschaulichen, was sich meines Wissens bei keinem einzigen, derartig hoch entwickelten lebenden Tiere in selben Umfange wiederholt.

Als Typus einer Gruppe nahm ich immer, abweichend wie bisher, wo die Zuerstbeschriebene dafür galt, jene Form, aus der sich die übrigen entwickelt haben. Ist eine Form, mehr oder weniger einem gewissen Variiren unterworfen, so erhielt das vorherrschende Gebilde den Vorzug, während etwaig an selber Fundstelle vorkommende, minder entwickelte Gehäuse als Rückschläge zur Urform, aus der sich der Typus entwickelt hatte, besser entwickelte als vorschreitende Entwicklungsstufen aufgefasst wurden. Obbezeichnete Rückschläge sind im Nachfolgenden durch ein angefügtes (r), Rückentwicklungen durch ein (R) kenntlich gemacht.

Manche Formen der einen oder anderen Reihe, sind entweder durch ihre Entwicklung, resp. Rückentwicklung, oder durch die geographische Lage ihres Wohnortes und den damit im Zusammenhange stehenden gänzlich abweichenden Variirens, derartig ausgezeichnet, dass ich sie durch die Bezeichnung mit „Subspecies“ hervorzuheben suchte.

Ich werde in meinem Prodrömus, namentlich in meiner Monographie genötigt sein, jede Form recht häufig zu nennen. Damit dieses möglichst präcise geschehen kann, habe ich auch bei den Varietäten die Nomenclatur derartig gehandhabt, wie es sonst, gewöhnlich nur bei Species einer Gattung gebräuchlich ist. Die sich oft wiederholenden Bezeichnungen „major“ und „minor“ musste ich aus selben Gründen gänzlich fallen lassen und durch andere ersetzen.

I. Verzeichnis

der mir bekannt gewordenen Alopia-Formen entwicklungsgeschichtlich geordnet, nebst schematischer Darstellung ihrer Entwicklung.

Alopia

- | | |
|---|---|
| <p>— <i>binodis</i> Km.
 — — frm. <i>veterima</i> (r).
 — — " <i>conjuncta</i>.
 — — " <i>furcillata</i>.
 — — " <i>unipalatalis</i>.
 — — var. <i>latens</i> Pfr.
 — — " — frm. <i>vetusta</i> (r).
 — — " — " <i>binotata</i> (r).
 — — " — " <i>efurcillata</i> (r).
 — — " <i>mut. albina</i> (r).
 — — " frm. <i>unipalatalis</i> Rm.</p> <p>— <i>canescens</i> Chrp. *)
 a.
 — — var. <i>nefaria</i> Km.
 a.
 — — var. <i>transitans</i> Km.
 — — " — frm. <i>decora</i>.
 b.
 a.
 — — var. <i>derepens</i> Km.
 — — " — frm. <i>inornata</i>.
 — — " — " <i>unipalatalis</i>.
 c.
 — — var. <i>caesarea</i> Km.
 d.
 — — var. <i>Alberti</i> Km.
 — — " — <i>mut. albina</i>.
 — — " — frm. <i>unipalatalis</i>.
 — — " <i>Haueri</i> Blz.
 — — " — frm. <i>minor</i>.
 d.
 — — var. <i>proxima</i> Km.
 — — " <i>ambigua</i> Km.
 — — " — <i>mut. albina</i>.
 — — " <i>costicollis</i> Km.
 — — " — frm. <i>unipalatalis</i>.
 d.
 — — var. <i>mirabilis</i> Km.
 — — " <i>permira</i> Km.</p> | <p style="text-align: center;">c.</p> <p>— — var. <i>costata</i> Blz.
 — — " <i>striaticollis</i> Km.
 — — " — <i>mut. albina</i>. Blz.
 — — " — frm. <i>unipalatalis</i>.
 e.
 b.
 — *<i>Valachiensis</i> Bttg. subsp.
 e.
 — *<i>adventicia</i> Km. subsp. (R).
 — — frm. <i>baleaeformis</i> (r).
 — — <i>tripalatalis</i>.
 α.
 — — var. <i>glabriuscula</i> Rm.
 — — " — frm. <i>baleaeformis</i> (r).
 — — " — " <i>unipalatalis</i> Bttg. (r).
 — — " — " <i>tripalatalis</i>.
 α.
 — — var. <i>bifrons</i> A. S.
 — — " — <i>mut. albina</i>.
 — — " — frm. <i>bipalatalis</i> (r).
 — — " <i>mutabilis</i> Km.
 — — " — frm. <i>bipalatalis</i> (r).
 — — " <i>regalis</i> M. Blz.
 — — " — frm. <i>major</i> West.
 — — " — " <i>minor</i> West.
 — — " — " <i>elator</i> A. S.
 — — " <i>Deubeli</i> West (R).
 — — " — <i>mut. albina</i>.
 — — " <i>Wagneri</i> Km. (R).
 — — " — frm. <i>bipalatalis</i>.
 — — " <i>proclivis</i> Km.
 — — " — frm. <i>tripalatalis</i> (r).
 — — " <i>bellicosa</i> Km.
 α.
 — — var. <i>Mathildae</i> Km.
 — — " — frm. <i>bipalatalis</i> (r).
 — *<i>nixa</i> Km. subsp. (R).
 β.</p> |
|---|---|

*) Die zwischengeschobenen Buchstaben und Zeichen bedeuten, dass sich an dieser Stelle die Entwicklung in mehrere Reihen spaltet. Alle aus einem Stamm entsprossenen Reihen haben gleiche Bezeichnung.

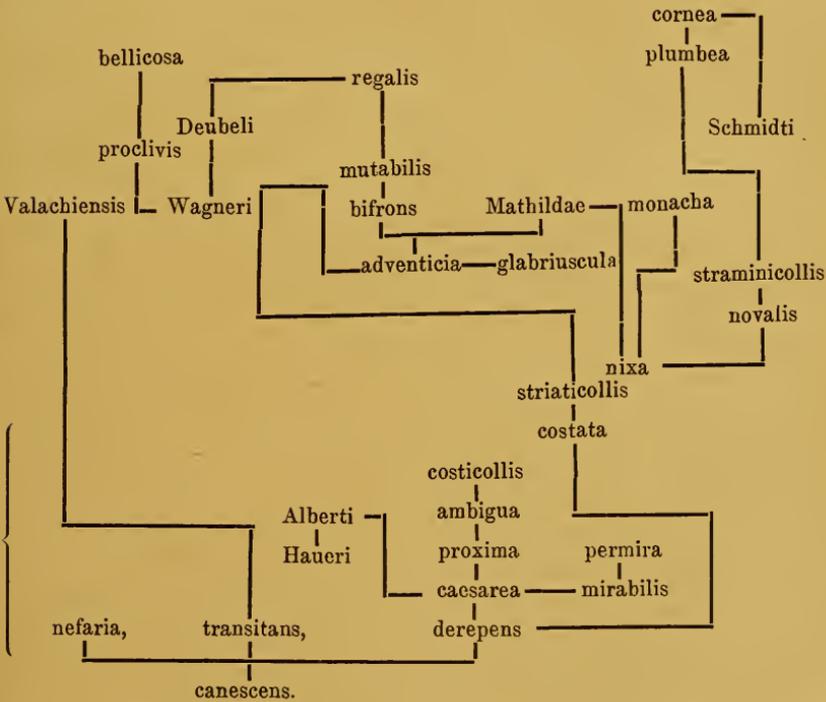
- *nixa var. novalis Km.
 — *straminicollis Chrp. subsp.
 γ .
 β .
 — — var. monacha Km.
 γ .
 — — var. plumbea Rm.
 — — " — mut. albina.
 — — " cornea A. S.
 — — " Schmidtii Km. (R).
 — — " — frm. crassa.
 — — " — " crassior.
- **cyclostoma** Blz.
 — *intercedens A. S. subsp.
 — — var. elegans Blz. (R).
 — — " cerasina A. S. (R).
 — — " diabolina Km. (R).
 — — " — frm. unipalatalis.
 — — " glorifica Chrp.
 — — " — frm. unipalatalis.
 — — " — " bipalatalis.
 a.
 — — var. polita Km.
 — — " Boettgeri Km.
 — — " subcosticollis A. S.
 a.
 — — var. insignis Blz.
 — — " subita Km.
 — — " — mut. albina.
 — — " Bogatensis Blz.
 — — " — frm. minor West.
 — — " — " supraplicata.
 — — " laevigata Blz.
 — — " angustata Blz.
 — — " — frm. supraplicata.
- Jickelii Km.
 a.
 — — var. vicina Km. (R).
 a.
 — — var. microstoma Km. (R).
 — — " occidentalis Km.
- nefasta Km.

- *Fussi Km. subsp.
 b.
 — — var. nubila Km.
 b.
 — — var. nota Km.
 — — " — frm. unipalatalis.
 — — " bipalatalis.
 — — " — frm. unipalatalis (r).
 a.
 — *maxima A. S. supsp.
 — — frm. unipalatalis.
 — — " bipalatalis.
 — — " tripalatalis.
 — — " spiralis.
 — — " 1-palatalis.
 — — " 2-palatalis.
 — — " 3-palatalis.
 — — " clausiliaeformis.
 — — var. cybaea Km.
 — — " livens Rm.
 α .
 — — var. x. (R). *)
 — — " y. (R).
 α .
 — — var. Lischkeana Chrp.
 β .
 — — var. pruinosa Chrp. (R).
 — — " — frm. unipalatalis.
 — — " — " bipalatalis.
 γ .
 — — var. violacea Km. (R).
 γ .
 — — var. grandis Blz. (R).
 β .
 — — var. obesa Km.
 — — " gracilior Km.
 — — " Meschendoerferi Blz.
 — — " — frm. supraplicata.
 a.
 — *livida Menke supsp.
 *
 — *Bielzi Pfr. subsp.
 — — frm. a. (r).

*) Die Varietäten x und y sind in II. bei livens erwähnt.

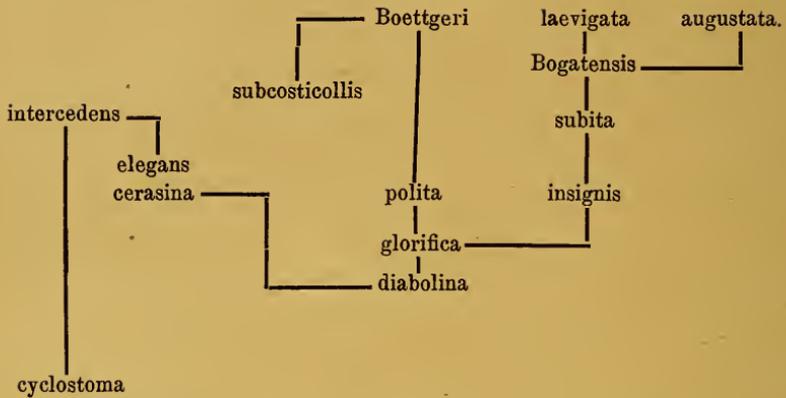
- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| — *Bielzi frm. b. | — — var. intermedia frm. d. |
| — — " c. * | — — " Madensis Fuss. |
| — — var. intermedia Rm. | — — " * * |
| — — " — frm. a. (r). | — — var. clathrata Rm. |
| — — " — " b. | — — " * |
| — — " — " c. | — — var. Potaisanensis Km. |

Entwicklungs-Schema *) der *Alopia canescens* Chrp.

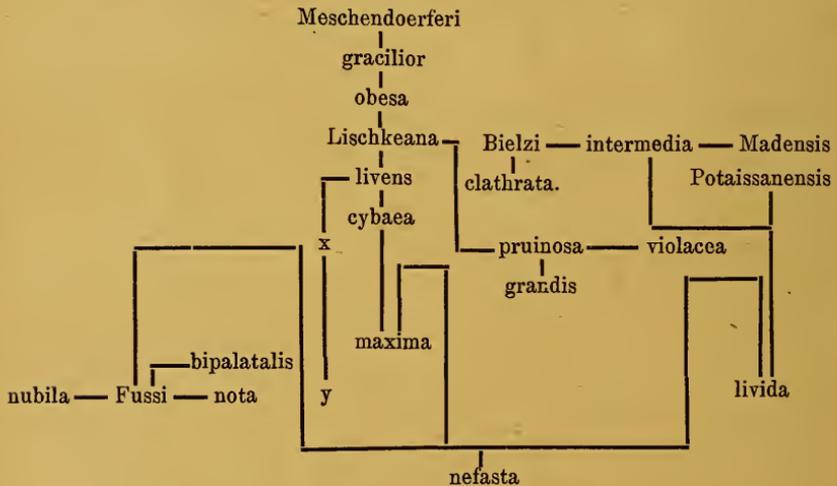


*) Der Grad der Entwicklung der einzelnen Formen ist durch die vertikale Lage im Raume festgestellt. Diejenigen, deren Namen in gleichem Niveau stehen, haben annähernd gleiche mittlere Entwicklung.

Entwickelungs-Schema der *Alopia cyclostoma* Blz.



Entwickelungs-Schema der *Alopia nefasta* Km.



II. Diagnosen der neuen Formen, Fundorte und Verbreitung nebst kritischen Bemerkungen.

101. *Alopia binodis* Kimakowicz.

Claus. glauca Rossmassler, Iconogr. III. 1859, p. 123, No. 954.

— — A. Schmidt, System d. europ. Claus. 1868, p. 23.

— — *var. cyclostoma* Kimakowicz, Beitrag I. 1883, p. 55.

Balea glauca Bielz in sched. part.

Gehäuse glatt oder doch nur undeutlich gestreift. Typus (ich nehme hiefür immer die an einer Lokalität vorherrschende Form), mit in zwei Knötchen aufgelösten Oberlamelle.

— a. *frm. veterima* (r) Oberlamelle rudimentär oder fehlend.

— b. *frm. conjuncta*. Die zwei Knötchen, aus welchen die Oberlamelle besteht, fließen zusammen, so dass zwischen ihnen nur noch eine mehr oder minder deutliche Einsattlung auftritt. Eine Knickung der Oberlamelle gegen die Unterlamelle kommt hier auch manchmal vor. Einige vom Vigyaszkö stammende, zu dieser Form gehörigen Exemplare, besitzen eine Palatalfalte.

— c. *frm. furcillata*. Von der continuirlichen Oberlamelle trennt sich ein Fältchen gabelförmig in das Interlamellare ab. Ein zu dieser Form gehöriges, vom Vigyaszkö stammendes Exemplar hat eine Palatalfalte. Nach der typischen *binodis* ist am häufigsten die Form b, c tritt selten, und a sehr selten auf.

Verbreitung. Egyeskö, Öcsem, Vigyaszkö und Gyilkoskö nächst Balán im Csiker Gebirge.

Bemerkung. Jene Gehäuseformen die von mir in dieser Publikation mit „*frm.*“ bezeichnet sind, haben keine selbständige geographische Verbreitung, treten vielmehr an den bezeichneten Lokalitäten mehr oder minder vereinzelt und immer mit dem Typus gemengt auf.

— **var. latens Pfeiffer.**

Claus. latens L. Pfeiffer, Malakzool. Blätter III. 1852, p. 149.

Balea glauca Rossmassler, Malakzool. Blätter III. 1852, p. 199.

— — Bielez, Verhandlungen IV. 1853, p. 120, No. 11.

— — *var. striolata* Bielez in sched.

Gehäuse immer deutlich gestreift. Vorherrschend ist bei ihr eine continuirliche Oberlamelle mit gabelförmig in das Interlamellare abgezweigten Seitenfältchen.

— a. *frm. vetusta* (r) hat rudimentäre oder fehlende Oberlamelle.

— b. *frm. binotata* (r). Oberlamelle in zwei Knötchen aufgelöst.

— c. *frm. efurcillata* (r). Oberlamelle continuirlich, manchmal in der Mitte eingesattelt oder gegen das Interlamellare geknickt und immer ohne das in das Interlamellare ragende Seitenfältchen. *Mut. albina* vom Cachlo gehört hierher. Eine Gaumenfalte tritt auf bei der typischen *latens* (Tárkö, Felsschlucht am Fusse des Nagy-Hagymas und Uferfelsen des Gyilkostó) und bei *efurcillata* und zwar ebenfalls an allen eben genannten Lokalitäten.

Verbreitung. Tárkő, Cormatura, Nagy-Hagymas und Felschlucht neben diesem, Öcsemfuss und Felsen an den Ufern des Gyilkostó nächst Balán im Csiker Gebirge, ferner am Cachlo nächst dem siebenbürgischen Tölgyes-Pass in der Moldau.

Bemerkung. Nachdem Bielz und andere in ihren verschiedenen Publikationen den Namen einer Form wieder auf andere verschoben, so ist in meinen Synonymenlisten nicht nur auf den Autor, sondern auch auf beistehende Citate Gewicht zu legen. Von den Synonymen nenne ich hier blos in notwendigsten Fällen die wichtigsten; in der geplanten Monographie beabsichtige ich ein vollständiges Verzeichnis derselben zu veröffentlichen.

102. *Alopia canescens* Charpentier.

Claus. canescens Charpentier, Jour. d. conch. III. 1852, p. 361, No. 22.

— *glorifica* Rossmäessler, Malakzool. Blätter III. 1852, p. 198 und Iconogr. III. 1859, Heft 5 und 6, p. 121, No. 953.

Balea livida var. *lactea* Bielz, Verhandlungen IV. 1853, p. 163.

— *glauca* var. *minor* Bielz in sched.

Ist durch die gänzlich obsolete Unterlamelle und den weisslichen Nacken ausgezeichnet, der blos 2 bis 5 grobe Rippen trägt, zwischen welchen sich gewöhnlich noch einige andere Fältchen von grosser Feinheit einschieben.

Verbreitung. Csukás, höchste Spitze, dann Tygeile und Piroská ebenfalls am Csukás im Bodzaer Gebirge.

Bemerkung. Parreys versandte ein und dieselbe Form gleichzeitig an Charpentier und an Rossmäessler. Beide beschrieben sie, wie Bielz angiebt, infolge von Zettelverwechslung unter verschiedenen Namen, von welchen *canescens* Chrp. unstreitig die Priorität hat. Darüber, dass Rossmäessler als *glorifica* die Schnecke von der Csukásspitze, die wir bis heute *Alop. glauca* var. oder *frm. minor* Blz. nannten und nicht jene von der Bucsecsspitze, die auch als *Alop. lactea* Blz. im Umlauf ist, beschrieben hat, lässt seine Diagnose und Abbildung (Icon. l. c.) keinen Zweifel aufkommen.

— var. *nefaria* Kimakowicz.

Gehäuse ganz ähnlich wie bei *canescens* gebaut, doch ist die rötlich-braune, samt der Costulierung mit mehr oder minder weissgebrochener Cuticula bedeckte Schale hier fein, dicht und scharf gefaltet. Der schmal gelblichweisse Nacken ist regelmässig,

dicht, deutlich gröber und weitläufiger als die Umgänge costuliert. Unterlamelle absolet und nur selten mit ihrer oberen äussersten Spitze staffelförmig in die Mündungswand einfallend. H. 11·7—15 mm. D. 3·5—3·9 mm.

Verbreitung. Bratocia, eine Spitze von 1769 Meter Seehöhe am Südabfall des Bodzaer Gebirges.

Bemerkung. Diese Form gewinnt namentlich dadurch an Interesse, dass sie mit der rechtsgewundenen *nefasta* an angegebener Fundstelle gemeinschaftlich lebt. Nachdem sie um vieles häufiger als die andere auftritt, so ist ein Verdrängen jener vorausichtlich.

— **var. transitans Kimakowicz.**

Alop. **Haueri* *frm. transitans* Kimakowicz, Beitrag I. 1883, p. 56.

— *glauca* *var. costata* Kimakowicz, Beitrag I. 1883, p. 54, part.

Gehäuse bald gedrungen und klein wie bei *canescens*, bald verhältnismässig sehr gross, dunkel rötlichbraun mit mehr oder weniger deutlich weiss gebrochener Cuticula. Costulierung grob, oft sehr erhaben und weitläufig, die einzelnen Rippen zumeist auffallend weisskantig. Nacken, namentlich in der Nähe des Mündsauemes dichter gefaltet als der vorletzte Umgang. H. 11·6—19·4 mm. D. 3·5—4·3 mm.

Verbreitung. Oberster Lauf von Valea Sipot, dann Kolezu Nătri, kleiner und grosser Dobromir, Piscul Sicului am linken, Albile am rechten Valea Strimbu-Ufer, schliesslich Pietra Laptele. All' die genannten Lokalitäten reihen sich von der Csukásspitze in östlicher Richtung aneinander. Die Höhe Albile, an welcher die Gehäuse die grössten Dimensionen erreichen, hat die geringste Seehöhe (1258 Meter).

Bemerkung. Die drei halbverkalkten Exemplare, die mir bei Aufstellung der *frm. transitans* l. c. mit dem angeblichen Fundort „Dongokö“ vorlagen, stammen gewiss nicht von dort, sondern zuverlässig vom Oberlauf des Valea Sipot und nachdem mir die Zwischenformen fehlten, so glaubte ich die Schnecke vom Pietra Laptele besser bei *costulata* zu unterbringen, die mit jener vom Albile in der That einen ganz anderen Eindruck macht, als die Formen von den übrigen genannten Lokalitäten, was mich anfänglich dazu bestimmte, sie als selbständige Varietät (*var. decora*) aufzufassen. Ihr Gehäuse ist viel intensiver dunkel gefärbt, die

Rippen sind kräftiger, immer weitläufiger und sehr auffallend weiss gekantet. Doch die Formen der anderen Fundstellen sind eben nichts weniger als constant und wenn sie auch nicht in dieser Richtung variiren, so hielt ich es doch für geraten *decora* wieder fallen zu lassen.

— var. *derepens* Kimakowicz.

Unterscheidet sich von *canescens* blos durch namhaftere Gehäusegrösse und durch etwas dichtere und reichere Nackencostulierung. Sie wurde früher zumeist als Typus von *Alop. glauca* Bielz genommen.

— *frm. inornata*. Sowohl *canescens* als auch *derepens* und noch andere Formen, die an den Spitzen des Csukás, Bucsecs und des Riesensteines (Piatra mare) vorkommen, haben eine Cuticula, die bis milchweiss gebrochen ist, durch welche dann die dunkle, rötlichbraune Schale durchschimmert und dem Gehäuse eine bläuliche Färbung nebst einen schmelzartigen Aussehen verleiht. Diese Eigenschaft, die namentlich bei Gehäusen mit noch lebendem Tier intensiver erscheint, ist beständig und lässt sich nur mit der Cuticula entfernen. Bei *derepens* geht nun diese, mit dem Abnehmen der Seehöhe allmählig verloren; das Gehäuse wird schlanker und erhält manchmal Andeutungen einer unregelmässigen Costulierung, während die Unterlamelle sich häufig in ihren obersten Teil staffelförmig von der Mündungswand abhebt. Ich habe diese abgeänderte Form mit *frm. inornata* bezeichnet. Bei ihr tritt sehr selten eine Gaumenfalte auf.

Verbreitung. Westlicher Abfall des Csukáskammes im Bodzaer Gebirge, bis in die Einsattlung zwischen Csukás und Teszla.

— var. *caesarea* Kimakowicz.

Gehäuse sehr schlank, dunkel rötlichbraun, Nacken unregelmässig grob und fein costuliert, $10\frac{1}{2}$ bis 12 Umgänge, Naht weiss gerandet, selten mit weisslichen Papillen, Unterlamelle absolet, nur selten etwas staffelförmig aus der Mündungswand emporstehend. H. 16—24 mm. D. 4—5 mm.

Verbreitung. Döblénythal zwischen Csukás und des Teszla.

Bemerkung. Obwohl *caesarea* in viel geringerer Seehöhe lebt als *inornata*, so ist ihre Unterlamelle dennoch deutlich schwächer

entwickelt als bei der letzteren. Eine Gaumenfalte kommt bei ihr niemals vor. Es ist dies die grösste *Alopia*, die ich bis jetzt gesehen habe.

— **var. Alberti Kimakowicz.**

Clausilia (Balea) Haueri Boettger in Rossm. Icon. VI. 1879, p. 53, No. 1682.
Alopia et Balea Haueri Bielz in coll. novell.

Verbreitung. Kalkfelsen am Ostabfall des Dongókő in der Nähe des hier vorüberführenden Saumweges und einer Seehöhe von ca. 1100 Meter.

Bemerkung. Erlaube mir diese Varietät, die in den jüngeren Sammlungen als typische *Haueri* liegt, zu Ehren des um die transilvanische Fauna so sehr verdienten königl. Rats und Schulinspectors a. D. Herrn E. Albert Bielz zu widmen.

— **var. Haueri Bielz.**

Balea Haueri Bielz, Verhandlungen X. 1859, p. 218 und Fauna II. 1867, p. 104.
Clausilia Haueri var. *laticosta* Boettger in Rossm. Icon. VI. 1879, p. 54, No. 1684.

Verbreitung. Kalkfelsen an der Ostseite der Dongókő-Spitze bis zu einer Seehöhe von 1500 Meter.

Bemerkung. An selber Fundstelle tritt eine äusserst zierliche *fm. minor* auf. Die Dimensionen des kleinsten Exemplars sind: H. 11·8 mm., D. 3·3 mm.

— **var. proxima Kimakowicz.**

Gehäuse mehr oder weniger deutlich, doch niemals scharf, sondern immer verschwommen, mit dem Gehäuse gleichgefärbt costuliert, hell hornfarben, manchmal mit rötlichem Stich, schlank. 11—12 Umgänge. Naht bald einfach, bald schmal weiss gerandet, immer mehr oder weniger deutlich mit Papillen besetzt. Nacken nur grob, ziemlich dicht und regelmässig gefaltet. Unterlamelle wie bei *caesarea*. H. 15·7—18 mm., D. 3·7—4·3 mm.

Verbreitung. Nordostseite des Dongókő im Bodzaer Gebirge.

— **var. ambigua Kimakowicz.**

Verbreitung. Westseite des Dongókő.

Bemerkung. Diese Form ist von *proxima* durch das mehr keulen- als turmförmige Gehäuse, die stets mehr scharf- und weisskantige Costulierung, die mehr in die Länge gezogene Mün-

zung, die auch einen breiter zurückgeschlagenen, viel kräftiger gelippten Mundrand hat und namentlich dadurch verschieden, dass bei ihr die Gehäuse- und die Mündungs-Axe einen Winkel von 10° , selten bis 14° einschliessen, während dieser bei *proxima* niemals unter $20-24^{\circ}$ ist. Von selber Stelle besitze ich auch *mut. albina*.

— var. *costicollis* Kimakowicz.

Gehäuse keulenförmig, dunkel rötlichbraun, teils glatt, teils verschwommen, mit der Schale gleichgefärbt costuliert. Nacken schmal gelblichweiss gefärbt mit 4 bis 8 groben ziemlich regelmässigen und parallelen Rippen. Naht gewöhnlich schmal weiss gerandet und mehr oder weniger deutlich papillös. Unterlamelle fast immer noch merklich staffelförmig abgehoben. H. $15.6-18.6$ mm., D. $3.7-4$ mm.

Verbreitung. Südwestseite des Dongokö.

Bemerkung. *costicollis* ist die bestentwickelte Form des Dongokö. Bei ihr tritt *fm. unipalatalis* sehr häufig auf.

— var. *mirabilis* Kimakowicz.

Gehäuse schlank keulenförmig, hell horn gelb, im frischen Zustande dicht weiss bestäubt. Costulierung dicht ($20-25$ Rippen am letzten Umgang) wenig erhaben, fein und scharf. Naht, gewöhnlich einfach, seicht. 10 bis $10\frac{1}{2}$ Umgänge flach. Unterlamelle immer deutlich staffelförmig abgehoben, nicht selten an ihrem oberen Ende lamellenartig zusammengepresst. H. $14.5-17$ mm., D. $3.6-4$ mm.

Verbreitung. Mogura mare im Bodzaer Gebirge.

Bemerkung. Die bei den *Alopien* häufig auftretende Bestäubung, der wir übrigens auch bei *Herilla* begegnen, ist nicht wie etwa bei *Modicella avenacea* eine künstliche, sie ist vielmehr als Schalensculptur aufzufassen, die darin besteht, dass aus der Schale kleine, weissgefärbte Kalkblättchen, Knötchen und Spitzen, die Cuticula durchbrechend emporstehen. Treten sie an Gehäusen, die entweder selbst dunkel gefärbt oder durch ein schwarzes Tier verdunkelt sind, in genügender Menge auf, so verleihen sie diesem ein pflaumenartig bereiftes, hellgefärbten Gehäusen jedoch ein schimmeliges Aussehen. Diese Sculptur ist derartig zart, dass sie nur bei grösster Sorgfalt erhalten bleibt.

— var. *permira* Kimakowicz.

Gehäuse ähnlich dem von *var. mirabilis*, doch deutlich bauchiger. Naht tief eingeschnürt. $9\frac{1}{2}$ bis 10 Umgänge convex. Gehäuserippen stärker erhaben, weniger dicht (15—20 am letzten Umgang) und an ihrer Kante ausgesprochener weiss gefärbt. Von dem rückwärtigen Ende der stark erhabenen Oberlamelle zweigt sich ein Fältchen fast rechtwinklig ab, welches das ganze Interlamellare durchquert und bis an die staffelförmige Unterlamelle gelangt. Dieses Merkmal tritt nur noch bei *binodis* und *latens* auf. H. 16—17.4 mm., D. 4—4.3 mm.

Verbreitung. Mogura mica im Bodzaer Gebirge.

— var. *costata* Bielz.

Balea glauca var. *costata* Bielz, Verhandlungen X. 1859, p. 218.

Alop. glauca var. *costata* Kimakowicz, Beitrag I. 1883, p. 54, part.

Verbreitung. Wald unterhalb der Csukás-Teszla-Einsattlung an herabgerollten Felsblöcken.

— var. *striaticollis* Kimakowicz.

Balea glauca Bielz, Fauna II. 1867, p. 106, No. 3, part.

Claus. glorifica var. *major* A. Schmidt, Baleen 1856, p. 410, sub 2a.

Gehäuse dunkel rötlichbraun, selten mit noch merklich weissgebrochener Cuticula, glatt. Nacken fein, dicht und regelmässig gefaltet. Unterlamelle immer zum mindesten staffelförmig abgehoben, gewöhnlich etwas zusammengepresst und geschwungen. H. 15—20.6 mm., D. 4—4.5 mm.

Verbreitung. Teszla im Bodzaer Gebirge und zwar in seiner ganzen Ausdehnung, also auch an dessen Südseite (Babarunkathal).

Bemerkung. Obwohl die Unterlamelle dieser Varietät verhältnissmässig sehr gut entwickelt ist, tritt die *frm. unipalatalis* äusserst selten auf. *Balea glauca* mut. *albina* Blz. gehört hierher.

Alopi **Valachiensis* Boettger subsp.

Verbreitung. Kolczu Telêjnu beim Kloster Ceia an der Südseite des Bodzaer Gebirges in Rumänien.

Bemerkung. Darüber, dass sich *Valachiensis* aus *transitans* entwickelte, hege ich nicht den geringsten Zweifel und bin davon vollkommen überzeugt, dass sich alle Zwischenformen, entweder

im Valea Timpa- oder Riu Teléjnu-Thal finden müssen. Es ist um so mehr zu bedauern, dass diese Gegend, der Südabfall des Bodzaer Gebirges malakozologisch noch nicht erschlossen ist, da hier an verhältnismässig sehr kleinem Raume, eine primäre Entwicklung des Schliessapparates vor sich geht.

Alopia **adventicia* Kimakowicz (R) subsp.

Alop. canescens var. *glabriuscula* in sched. part.

Gehäuse klein, rötlichbraun mit zumeist stark weiss gebrochener Cuticula, glatt. Nacken fein, dicht und nicht immer vollkommen regelmässig gefaltet. 9 bis $9\frac{1}{2}$ Umgänge. Unterlamelle niedrig, doch fast in ganzer Länge kantig zusammengepresst und geschwungen. Principalfalte kurz; von den Palatalfalten ist bloss die oberste vorhanden. Diese ist sehr kurz und ist mit dem rückwärtigen Ende sehr stark gegen die Principale geneigt und beide sind der Naht ziemlich nahe gerückt. Clausilium schmal mit stark in die Länge gezogener Spitze und mehr oder weniger seichter seitlicher Ausbuchtung. H. 13·5—16 mm., D. 3·7—4 mm.

Verbreitung. Spitze des Riesensteines (Piatra Mare) im Kronstädter Gebirge.

Bemerkung. Besonders schön weissgebrochene Cuticula haben die Stücke von der Südwestseite der genannten Lokalität. Eine *fm. tripalatalis* (unterste Palatale punktförmig) tritt manchmal, *unipalatalis*, wie es scheint, niemals auf. Dafür fand ich *fm. baleaeformis* in 5 Exemplaren. Ein sechstes hat bloss den Stiel angelegt, der am unteren Ende deutlich verbreitet ist und kaum bis zum Niveau der Mündung hinabreicht. Nachdem die Unterlamelle und die Gaumenfalten dieser Balea-Formen ganz derartig wie beim Typus entwickelt sind, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dass *adventicia* sich nicht an der Spitze des Riesensteines bis zu ihrer gegenwärtigen Vollendung entwickelt hat, sondern, dass sie dahin eingewandert ist, nachdem sie früher eine weit grössere Entwicklung bereits inne hatte. Am nächsten liegt, dass sie aus der benachbarten *striaticollis* hervorgegangen sei und dass die Zwischenformen, nach einer Abänderung der geologischen Verhältnisse, das heisst, nach einer Trennung der Teszla und Riesensteinkalke, ausgestorben sind.

— var. *glabriuscula* Rosσμαessler.

Claus. canescens var. *glabriuscula* Rosσμαessler, Icon. III. 1859, p. 124, sub No. 955.

Baleo-Claus. canescens A. Schmidt, System d. europ. Claus. 1868 p. 26.

Claus. canescens auct. nec. Rossm. et Charp.

Gehäuse mehr oder weniger dunkel rötlichbraun, fein, gewöhnlich nicht scharf, mit der Schale gleichgefärbt und dicht costuliert. Nacken scharf, deutlich gröber und ziemlich regelmässig gefaltet, gewöhnlich mit einer, vom Mundsaum ziemlich entfernten und mit diesem parallelen, mehr oder weniger deutlichen Wulst. Cuticula niemals weissgebrochen. Die Entwicklung des Schliessapparates ähnlich wie bei *adventicia*, doch sind die beiden Gaumenfalten in der Regel weniger hochkantig und ihre Stellung gegeneinander ist zumeist fast parallel. H. 14—17·7 mm., D. 4—4·4 mm.

Verbreitung. Csirkö-mezö zwischen Piatra-mica und dem Schutzhaus auf dem Riesenstein.

Bemerkung. Es tritt bei dieser Varietät *frm. tripalatalis* viel seltener auf als bei *adventicia*. Dafür kommt an selber Fundstelle neben *frm. baleaeformis* auch *frm. unipalatalis* Bttg. vor. Die var. *glabriuscula* ist an ihrer Fundstelle, wo sie ringsum von *bifrons* eingeschlossen ist, eine ganz rätselhafte Erscheinung. Obwohl sie um vieles tiefer lebt, ist ihr Schliessapparat nicht im mindesten besser entwickelt als bei *adventicia* und ihre Gehäusecostulierung steht am Riesensteinkamm vereinzelt da. Es ist daher nicht mit Sicherheit anzunehmen, dass sie sich aus ebengenannter entwickelt habe.

A. Schmidt, Bielz und die jüngeren Autoren beziehen irrtümlich Rosσμαesslers *canescens* auf diese Form, was um so mehr auffällt, da letztgenannter Autor so viel über seine *canescens* geschrieben hat. Wie sehr sich dieser Irrtum einwurzelte, geht daraus hervor, dass Bielz (Fauna) für seine *canescens* (= *glabriuscula* Rossm.) Rosσμαesslers *canescens*-Diagnose copierte und die jüngeren Autoren wieder die Bielzische abschrieben, obwohl sie immer die Riesensteinschnecke damit bezeichnen wollten. Primäre Unterschiede zwischen *glabriuscula* und sämtlichen ähnlichen Formen des Königsteines sind, die geringere Entwicklung des Schliessapparates, der feiner, dichter und regelmässiger costulierte Nacken, sowie auch die unterste Palatale. Tritt diese bei *glabriuscula* auf, so ist sie

immer hochliegend, das heisst der Principale genähert, während sie bei den Königsteinformen stets fast basalständig ist.

— var. *bifrons* A. Schmidt.

Baleo-Claus. bifrons A. Schmidt, System d. europ. Claus. 1868, p. 26.
Alop. canescens var. *glabriuscula* auct. (part.) nec. Rossm.

Gehäuse mehr oder weniger dunkel rötlichbraun, glatt. Cuticula niemals deutlich weissgebrochen. Nackencostulierung wie bei *adventicia*. Principale und oberste Palatalfalte gut entwickelt, deutlich weniger gegeneinander geneigt als bei *adventicia*. Basalfalte*) punktförmig, nicht scharf ausgebildet, mehr einer Callusbildung ähnlich und der Principale ziemlich genähert, demnach hochständig. Zweite bis vierte Palatalfalte fehlen immer. Spindelfalte derartig gut hervortretend, dass sie schon beim senkrechten Einblick in die Mündung deutlich sichtbar ist. Clausilium wie bei *adventicia*, doch gewöhnlich mehr zweilappig ausgerandet. H. 14—19.4 mm., D. 3.7—4.5 mm.

Verbreitung. Nördlicher Teil des Riesensteinkammes, besonders an der nördlichsten Spitze Piatra mica.

Bemerkung. Eine *frm. bupalatalis* ist nicht besonders selten und *mut. albina* erhielt ich vom Piatra mica.

— var. *mutabilis* Kimakowicz.

Unterscheidet sich von *bifrons* durch die constant namhaftere Gehäusegrösse, die auffallend weissgerandete, mit Papillen besetzte Naht und durch den weniger aufgetriebenen Nacken. Der Schliessapparat ist etwas besser entwickelt als bei jener, indem die einzelnen Teile desselben kräftiger werden. H. 17—20 mm., D. 4—4.6 mm.

Verbreitung. Nördlicher und nordwestlicher Fuss des Riesensteines.

Bemerkung. *Frm. bupalatalis* kommt auch bei dieser Varietät nicht besonders selten, ein Gehäuse mit vier oder mehr Gaumenfalten jedoch niemals vor. Sie wurde früher zumeist als *regalis* genommen, doch sah ich sie auch als *straminicollis* in Sammlungen liegen.

*) Ich nenne die unterste Gaumenfalte, die wie die Principalfalte eine von den Palatalfalten unabhängige Bestimmung hat, Basalfalte.

— **var. regalis M. Bielz.**

Gehäuse schlank, hell hornfarben, dünnchalig, fast durchsichtig. Naht wie bei *mutabilis*. Schliessapparat sehr gut entwickelt. Principale lang, stark erhaben, oberste Palatal- und die Basalfalte ebenso kräftig doch nur halb so lang als erstgenannte. Zweite, dritte und vierte Palatale durch mehr oder weniger grosse Knötchen, die oft zu einer Querfalte zusammenfliessen, angedeutet. Clausiliumplatte breit, an der Spitze tief zweilappig ausgerandet.

Verbreitung. Zentraler westlicher Fuss des Riesensteines im Tömöscher Thal.

Bemerkung. Diese Varietät variirt in Gehäusegrösse sehr auffallend. A. Schmidt sah Exemplare mit H. 24 mm., die von Westerlund mit *frm. major*, 15 mm. hohe mit *frm. minor* bezeichnet wurden. An der Lokalität „Schöne Aussicht“ kommt eine hierher gehörige Form vor, die sich durch festere mehr dunkel gefärbte, nur noch etwas durchscheinende Schale auszeichnet. Sie erreicht eine Gehäusegrösse von 22 mm. Dies dürfte höchst wahrscheinlich A. Schmidts *straminicollis var. elatior* mit der irrthümlichen Fundortsangabe „Omu am Bucsecs“ sein.

— **var. Deubeli Westerlund (R).**

Alop. deubeli Westerlund, Spicilegium malac. 1892, p. 38.

Bemerkung. Der Entdecker dieser Form, Herr Maler Klement, gab zuerst hiefür „Petricsika am nördlichen Abfall des Riesensteines hinter Hosszufalu“ als Fundort an. Später rectificierte er diesen in „hinter Bácsfalu“. Ich vermute diesen an der Ostseite des Schulergebirges, etwa in der Gegend von Cracu micu oder im Valea Lambathal. *Mut. albina* scheint bei dieser Form nicht besonders selten zu sein.

— **var. Wagneri Kimakowicz (R).**

Gehäuse hell hornfarben, manchmal mit rötlichem Stich, matt glänzend, da die Cuticula sehr dicht mit feinen, eingestochenen Punkten (wahrscheinlich Narben einer früheren Bereifung) bedeckt ist. Schale dünn, gut durchscheinend. Naht gewöhnlich einfach, selten undeutlich weiss gerandet, immer mehr oder weniger papillös. 9 bis 10 ziemlich flache Umgänge, bald scharf, bald verschwommen und mit der Schale gleichgefärbt, costuliert. Nacken

etwas dichter und immer scharf gefaltet. Schliessapparat wie bei *bifrons*, bloß die Unterlamelle etwas mehr erhaben und geschwungen. H. 13·5—17 mm., D. 3·6—4 mm.

Verbreitung. Grosser Krukur, nördliche Fortsetzung des Schulerkammes im Kronstädter Gebirge.

Bemerkung. *Frm. bipalatalis* kommt nicht besonders selten vor. Ob sich *Wagneri* im Aufstieg aus dem Tömöcher Pass durch das Valea Lambathal direct aus *regalis* oder über *Deubeli* entwickelt hat, vermag ich im Augenblick nicht anzugeben. Jedenfalls stehen alle drei in irgend einer Beziehung zu einander.

— var. *proclivis* Kimakowicz.

Gehäuse hornfarben mit rötlichem Stich, glatt, doch matt und nicht glänzend. Schale durchscheinend und nicht besonders dick. Naht wie bei *mutabilis*. Nacken fein und sehr dicht gefaltet. Mundrand breit zurückgeschlagen. Die Entwicklung des Schliessapparates steht zwischen jenen von *mutabilis* und *regalis*. Die Basalfalte fehlt niemals, während die zweite bis vierte Palatale höchstens durch ein Knötchen, und das nicht immer angedeutet ist. H. 16·5—22 mm., D. 4—4·4 mm.

Verbreitung. Rüttli-Schlucht an der Westseite des Schulergebirges.

Bemerkung. Diese Form sieht der *mutabilis* ziemlich ähnlich. Sie unterscheidet sich von dieser namentlich durch den feiner costulierten Nacken, den viel breiter zurückgeschlagenen Mündungsrand und den bedeutend besser entwickelten Schliessapparat.

— var. *bellicosa* Kimakowicz.

Gehäuseform wie bei der vorigen; die Färbung der dickeren, kaum durchscheinenden, doch glänzenden Schale ist rötlichbraun. Zwischen der Basal- und der obersten Palatalfalte schiebt sich ein zumeist ebenso gut wie die Basalfalte entwickeltes Fältchen ein. Alle Falten haben gewöhnlich fast parallele Stellung zu einander. H. 17—21 mm., D. 4·3—4·7 mm.

Verbreitung. Wolfsschlucht an der Westseite des Schuler im Kronstädter Gebirge.

Bemerkung. Die Lokalitäten Wolfs- und Rüttlischlucht ragen in das Gebiet der var. *Schmidti*, die sich aus *cornea* entwickelte, hinein.

— var. *Mathildae* Kimakowicz.

Gehäuse klein, schlank, dunkel hornfarben, glatt, nicht oder nur wenig glänzend und auffallend dickschalig. Mündung stark gerundet und gelippt mit breit zurückgeschlagenem Rand. Schliessapparat wie bei *bifrons*. H. 14—17 mm., D. 3·4—4 mm. Manche Exemplare haben bei einer Höhe von 17 mm. bloß eine Breite von 3·6 mm.

Verbreitung. Taminaschlucht am südwestlichen Fuss des Riesensteines, dann südlichster Teil des Tömöscher Thales und Vladetzthal am nordöstlichen in das Tömöscher Thal einfallenden Bucsecsfuss.

Bemerkung. Es kommen bei dieser Varietät zwei *bipalatalis*-Formen vor. Bei der einen fehlt die Basal-, bei der anderen die oberste Palatalfalte. Der letzte Fall, wo nur Principal- und Basalfalte auftreten ist mir bei den *Alopien* nicht mehr begegnet. Die in Rede stehende Varietät unterscheidet sich von *bifrons* mit der sie allein verwechselt werden könnte, abgesehen von der gewöhnlich schlankeren Gestalt, namentlich durch die festere Schale und den der Mündung gegenüber liegenden Nackenteil, der hier wie bei *regalis*, von der Naht gegen den Basalrand der Mündung in ganz flachen Bogen verläuft, während er bei *bifrons* noch stark aufgetrieben ist.

Ich erhielt von Herrn Dr. Wagner eine Partie *Alopien*, die Frau Mathilde Thies aus Hermannstadt gesammelt hatte, unter der Bedingung, für den Fall als eine neue Form dabei liegen sollte, diese der Sammlerin zu Ehren zu benennen.

Alopia * *nixa* Kimakowicz (R) subsp.

Balea lactea-sinistrorsa Bielz, Fauna II. 1868, p. 107, nec. Verhandlungen IV. 1853, p. 163.

Alopia glorifica auct. nec. Rossm. et Charp.

Verbreitung. Terrasse Obersia an der Südseite des Bucsecs und Morar-Schlucht an der Spitzbergseite desselben Gebirges.

Bemerkung. Die Verbreitung dieser Form ist fast ebenso gering als jene der *cyclostoma*. Letztgenannte wurde jedenfalls von *Fussi* an den meisten Lokalitäten verdrängt, erstere durch dieselbe in ihrer Verbreitung gehindert. Während die an selber Fundstelle (Obersia) lebende *cyclostoma*, ebenso wie *canescens*, eine vollkommen obsolete Unterlamelle hat, ist diese bei *nixa* und *Fussi* gut ent-

wickelt und namentlich im oberen Teil stark zusammengepresst, mehr horizontal und geschwungen, was die Annahme bestätigt, dass die beiden letzterwähnten, nicht als Urformen aufgefasst werden können, sich vielmehr über ganze Reihen von Formen, die bereits ein Clausilium trugen, rückentwickelt haben. Wenn mir auch bis lang keine Mittelformen bekannt sind, so nehme ich doch mit Sicherheit an, das *nixa* aus *Mathildae* hervorgegangen ist und dass Uebergänge in dem noch unbekanntem Gebiet, welches sich zwischen dem Vladetzthal und der Morarschlucht ausdehnt, leben müssen, was übrigens schon die Form der letztgenannten Lokalität andeutet, da sie deutlich schlanker ist und ebenso wie *Mathildae* gewöhnlich einen breit zurückgeschlagenen, stark gelappten Mundrand besitzt, während ihre Cuticula erst sehr wenig weiss gebrochen ist.

— var. *monacha* Kimakowicz.

Claus. straminicollis Rossmäessler Iconogr. III. 1859, p. 125, No. 957.

Alopiä straminicollis auct. nec. Charp.

Verbreitung. Umgebung des Felsenklosters Skitt la Jalo-mitza am Südabfall des Bucsecs in Rumänien.

Bemerkung. Es ist dies die Form die Rossmäessler l. c. so eingehend beschrieben hat. Ich vermute, dass sie sich nicht über *novalis* sondern direkt aus *nixa* der Obersia entwickelte und dass die Zwischenformen ausgestorben sind, da die Gegend zwischen genannter Lokalität und dem Kloster Skitt vielfach durchforscht und niemals eine der *straminicollis* Charp. entsprechende Form mitgebracht wurde. Dafür, dass *straminicollis* am Nordabfall des Bucsecs lebt, spricht auch der Umstand, dass Th. Kotschy, Assistent am k. k. botanischen Garten in Wien, aus dessen Händen die Aloprien stammten, die Charpentier beschrieb, überhaupt nicht an der schon zu Rumänien gehörigen Südseite des Bucsecs sammelte, da er sonst unbedingt auch *Fussi* hätte finden müssen, die vom Obersia aufwärts den Bucsecs vorzüglich bevölkert.

— var. *novalis* Kimakowicz.

Gehäuse gross, glatt, dunkel rötlichbraun und etwas glänzend. Cuticula selten etwas weiss gebrochen. Naht zumeist weiss gerandet. Mündung stark in die Länge gezogen, elliptisch bis birnförmig mit mehr trichterförmigen als flach ausgedehnten Rand.

Costulierung des schmal gelblichweiss gefärbten Nackens fein und nicht ganz regelmässig. Unterlamelle in ihrem oberen Teil stark erhaben, zusammengepresst und geschwungen. Es treten bei dieser Form constant zwei fast parallele Gaumenfalten auf und zwar die Basalfalte und die oberste Palatale, welch' letztere deshalb nicht als Principale aufgefasst werden kann, da sie von der Naht sehr entfernt auftritt und mit dieser nach rückwärts stark convergiert. Clausilium fehlt immer. H. 17·5—19·4 mm., D. 4·4—4·7 mm.

Verbreitung. Wald an der Ostseite des Bucsoi an herabgerollten Felsblöcken an der nördlichen Abdachung des Bucsecs im Kronstädter Gebirge.

Bemerkung. Das Vorkommen dieser Varietät an dem östlichen Fuss des Bucsoi lässt mit Sicherheit darauf schliessen, dass *nixa* in höheren Regionen derselben Lokalität lebt, wenn sie auch bis jetzt daselbst noch nicht gesammelt wurde.

Alopia *straminicollis Charpentier subsp.

Claus. straminicollis Rossmäessler, Malakozool. Btt. III. 1852, p. 204.

Verbreitung. Bucsecs im Kronstädter Gebirge.

Bemerkung. Der nähere Fundort dieser Form ist bis heute noch immer nicht bekannt. Am Csobotja, den A. Schmidt hiefür nennt, kommt sie gewiss nicht vor, da Riess an selber Stelle *nota* ohne jede Andeutung von Gaumenfalten sammelte. Jedenfalls ist dieser jenem von *novalis* sehr genähert, da ja die Differenz in der Entwicklung beider Formen nur darin besteht, dass bei *straminicollis* das Clausilium im Werden begriffen ist.

— var. *plumbea* Rossmäessler.

Verbreitung. Nordwestlicher Fuss des Bucsecs.

Bemerkung. Alle Besucher des Bucsecs benutzen regelmässig blos zwei Wege. Der eine führt durch das Malajester Thal zum Bucsoi, der andere und ältere über Törzburg, La Cruca und Fundata zum Grenzposten Guczán, von wo man zum Kloster Skitt gelangt. Der Raum, der zwischen diesen beiden Wegen am Nordabfall des Bucsecs liegt, hat noch kein Sammler betreten, was dafür eine Erklärung gibt, warum die unbedingt vorhandenen Zwischenformen von *novalis* und *plumbea* noch nicht aufgefunden sind. Die bekannt gewordenen Fundorte der typischen *plumbea*

liegen insgesamt am Wege zwischen Törzburg und der Ansiedlung Fundata. Obwohl die Differenz der Seehöhen dieser beiden Orte ca. 500 Meter beträgt, so bleibt die Form doch an allen Stellen, namentlich in der Entwicklung des Schliessapparates sehr constant und die *var. minor* A. S., die man früher zu *straminicollis* stellte und aus dieser Gegend angab, stammte sicher vom Schuler. *Mut. albina* wird in Bielz Fauna genannt. Die Fundortsangabe ebenda: „an Felsen zwischen Ober- und Untertömösch“ beruht auf Irrtum.

— **var. cornea A. Schmidt.**

Verbreitung. Süd-, West- und Nordfuss des Schulergebirges.

Bemerkung. Bielz nennt in seinen Abhandlungen wiederholt die Lokalität „Romosz bei Broos“ als Fundstelle für *cornea*. Kommt dortselbst in der That eine *Alopiä* vor, so hat diese gewiss nichts mit eben genannter Form zu thun. In meiner Sammlung liegt *mut. albina* vom Kapellenberg.

— **var. Schmidtii Kimakowicz.**

Baleo-Claus. straminicollis var. minor A. Schmidt, 1868, System d. europ. Claus., p. 27.

Gehäuse dunkel rötlichbraun, oft mit weisslich gebrochener Cuticula. An den höchst gelegenen Stellen des Schulerkammes treten bei dieser Varietät neben einer mittelmässig entwickelten Principale nur noch die oberste Palatal- und die Basalfalte auf und erstere hat dann gegen die Principalfalte eine nach rückwärts ziemlich stark convergierende Stellung. Das Clausilium wird schmal und nur seicht gebuchtet oder gekerbt. Mit dem Abfall des Kammes in nördlicher Richtung, schiebt sich zuerst ein Knötchen zwischen die Basal- und die Palatalfalte (*frm. crassa*), das sich nach und nach zu einem kräftigen Fältchen entwickelt (*frm. crassior*), während die Stellung sämtlicher Falten eine mehr parallele wird und das Clausilium an Breite zunimmt. Mit der fortschreitenden Entwicklung werden die Gehäuse-Dimensionen grösser. Der Nacken ist bei *Schmidtii* und zwar in dem Verhältnis wie die Entwicklung des Schliessapparates abnimmt, deutlich mehr aufgetrieben. H. 16—22·6 mm., D. 4·4—5·4 mm.

Verbreitung. Kamm des Schuler im Kronstädter Gebirge.

Bemerkung. Dass sich *Schmidti* aus *cornea* und nicht aus einer Form des Tömöscher Thales entwickelte, geht daraus hervor, dass sie trotz des viel höheren Wohnortes noch immer einen besser entwickelten Schliessapparat behielt, als die an selber Lokalität, doch in bedeutend geringerer Seehöhe lebende *Wagneri*. Wie es den Anschein hat, ging sie im Aufstieg aus dem Ödweg an der Südseite des Schuler aus *cornea* hervor, durchzog in ihrer abgeänderten Gestalt den Schulerkamm und nahm an dessen nördlichen Fuss, in der Umgebung von Kronstadt, eine Gestalt an, die mit jener der *cornea* aus dem Ödweg und von Rosenau so ziemlich übereinstimmt. Das Schulergebirge verdient, da sich auf diesem zwei Entwicklungsäste der *Alopien* begegnen, eingehendes Studium.

Mit *Schmidti* schliesse ich die Formenreihe der *Alopiä canescens* ab. Wie aus den Lücken, die ich möglichst aufzudecken suchte, hervorgeht, ist daran noch vieles zu ergänzen und gewiss auch richtig zu stellen. Wenn es mir glückte, den Weg, wie dieses zu geschehen hat, richtig anzudeuten, so bin ich für meine, dem Studium der *Alopien* gewidmeten Mühen, zur Genüge belohnt.

103. *Alopiä cyclostoma* Bielz.

Verbreitung. Terrasse Obersia am Südabfall des Bucsecs im Kronstädter Gebirge in Rumänien.

Bemerkung. Die, wie bei *canescens*, gänzlich obsoleete Unterlamelle dieser Form, ist ein Beweis dafür, dass die neben ihr und noch an Stellen grösserer Seehöhe vorkommenden *nixa*- und *Fussi*-Gehäuse, keine primären Entwicklungsstadien sind. Nachdem die Oberlamelle hier auch erst im Entstehen begriffen ist, so steht *cyclostoma* dem Urtypus, den ich mir mit gänzlich fehlenden Lamellen und Falten vorstelle, näher als *canescens*. Ist meine Annahme, an der übrigens nach dem bereits Gesagten, kaum mehr zu zweifeln ist, dass *nixa* und *Fussi* auf den Bucsecs einwanderten und als jüngere Formen die ältere *cyclostoma* verdrängten, richtig, so ist die gegenwärtige Hauptverbreitung der letztgenannten, an den südlichsten, bis jetzt noch unerforschten Teilen des Bucsecskamms, etwa bei Fornica, Piatra artie, etc. zu suchen. Dass *cyclostoma* nicht nur noch an der Terrasse Obersia lebt, sah ich auch aus einer Partie *Alopien*, die ich leider blos mit der Fundortsangabe „Südseite des Bucsecs“ erhielt und bei

welcher genannte Art in einer äusserst prächtigen Form, in wenigen, zumeist bloß halberwachsenen Schalen lag. Sie stimmt in Entwicklung, Gestalt, Färbung, etc. mit dem Typus vollkommen überein, doch es sind die Umgänge nicht wie bei jenem glatt, sondern scharf, weissskantig und ziemlich weitläufig costuliert. Wenn einmal ihr näherer Fundort bekannt sein wird, dann könnte sie den Namen *var. albicostata* tragen. Eine auffallende Erscheinung bei *cyclostoma* ist, dass sich ihre Cuticula niemals weiss bricht, daher bei ihr auch die Bildung von *mut. albina* vorauszusetzen ist, welche bei Formen mit total weiss gebrochener Cuticula niemals vorkommt. Ich zweifle nicht im mindesten daran, dass an der noch unerforschten, in die Dumbovicsóra-Schlucht einfallenden Westabdachung des Bucsecs, recht viele Zwischenformen von *cyclostoma* zu *intercedens* leben, doch jene die Dr. Boettger auf p. 24 seiner Clausilienstudien beschreibt, beruht gewiss auf irriger Bestimmung und dürfte in Wirklichkeit *Alop. glorifica* Chrp. (*Fussiana-sinistrorsa* Bielz) mit unsichtbaren oder abgebrochenen Clausilium sein.

***Alopi* **intercedens* A. Schmidt subsp.**

Verbreitung. Dumbovicsóra-Thal an der Westseite des Bucsecs und des Königsteines in Rumänien.

Bemerkung. Dass *intercedens* und die nächstfolgenden Formen zu einer primären Entwicklungsstufe gehören, beweist die benachbart lebende *plumbea*.

— ***var. elegans* Bielz (r).**

Verbreitung. Dumbovicsóra-Thal in Rumänien.

Bemerkung. Es sind die näheren Fundorte dieser, der vorhergegangenen und der nächstfolgenden Form noch nicht bekannt. Nach der Entwicklung des Schliessapparates zu schliessen, lebt *intercedens* am südlichsten, demnach an einer Stelle des Dumbovicsóra-Thales mit geringerer Seehöhe; dann folgt in nördlicher Richtung *elegans* und schliesslich *cerasina*, die der siebenbürgischen Grenze am nächsten zu sein scheint, da sie am häufigsten gesammelt wird. Die Differenz in der Entwicklung oder besser in der Rückentwicklung des Schliessapparates von *elegans* und *cerasina* ist freilich viel geringer als zwischen *intercedens* und *elegans*.

— ***var. cerasina* A. Schmidt (r).**

Verbreitung. Dumbovicsóra-Thal in Rumänien.

— var. *diabolina* Kimakowicz (r).

Verbreitung. Westlicher Abfall des Königsteinkammes gegen die Dumbovicsóra-Schlucht, namentlich bei der Teufelsmühle (Móra dracului).

Bemerkung. *Frm. unipalatalis* ist ziemlich häufig.

— var. *glorifica* Charpentier.

Claus. canescens Rossmassler, Iconogr. III. 1859, p. 123, No. 955.

Claus. Fussiana-sinistrorsa Bielz in sched.

Verbreitung. Ostseite des Königsteines und südlichster Teil dieses Kammes.

Bemerkung. *Frm. unipalatalis*, namentlich *frm. bipalatalis* sind nicht sehr selten.

— var. *polita* Kimakowicz.

Verbreitung. Kolezu Kepetzini an der Ostseite des Königsteines.

— var. *Boettgeri* Kimakowicz.

Verbreitung. Riu-Schlucht (Par. Abisu) am östlichen Fuss des Königsteines.

Bemerkung. Der Sprung von *polita* zu *Boettgeri* ist etwas gross und erklärt sich daraus, dass aus den höher gelegenen Teilen der Riu- also aus der Propaszta-Schlucht noch keine linksgewundene Form nachgewiesen ist. Wahrscheinlich wurden solche von da durch rechtsgewundene verdrängt. Ueberhaupt ist der Königstein mit letztgenannten viel besser bevölkert, was ein neuer Beweis dafür ist, dass Formen einer höheren Entwicklungsstufe, solche einer geringeren, wenn ihre Verbreitung an irgend einer Stelle zusammentrifft, verdrängen. Es ist zwar kaum daran zu zweifeln, dass *polita* oder *glorifica* in die Propaszta-Schlucht gelangten, aber dennoch möglich, dass dieses nicht stattgefunden. In diesem Falle ist *glorifica* auf anderem Wege in das benachbarte Moguragebirge eingedrungen und hat sich über *subcosticollis* zu *Boettgeri* entwickelt.

— var. *subcosticollis* A. Schmidt (R).

Verbreitung. Kolezu Galbinari, nördlichste Spitze des Moguragebirges am rechten Ufer der Riu-Schlucht.

— var. *insignis* Bielz.

Verbreitung. Crepatura, eine den Königsteinkamm an dessen Nordseite durchbrechende und in das Burzenthal führende Schlucht.

Bemerkung. Es löst sich *glorifica* in zwei Entwicklungsäste auf. Der eine zieht, wie schon oben gesagt, durch die Riu-Schlucht in das Mogura-, der zweite beginnt in der Crepatura und gelangt, das Burzenthal übersetzend, in das Persányer-Gebirge. Die stattliche *insignis* steht mit ihrer Stammutter *glorifica* nicht mehr im Zusammenhang, wird vielmehr durch *pruinosa*, die sich vom Vurfu Bascului (Hirtenspitze) bis zur Crepatura und weiter an der Ostseite des Königsteinkammes ausdehnt, von ihr getrennt, welche sich überhaupt nur dort an der Ostseite des bezeichneten Gebirges erhalten hat, wo sie durch Humusbildung isoliert stehende kleine Felsgruppen oder selbst Blöcke bewohnt, zu welchen *pruinosa* nicht gelangen konnte.

— var. *subita* Kimakowicz.

Gehäuse keulenförmig, dünnchalig, hell hornfarben, manchmal etwas dunkler und dann mit rötlichem Stich, gut durchscheinend und glänzend, teils schärfer, teils verschwommen, immer wenig erhaben costuliert. Umgänge 10—11½, flach. Naht seicht, einfach, manchmal weiss papillös. Nacken ziemlich grob und weitläufig gefaltet, rückwärts weniger aufgetrieben als bei *glorifica*. Schliessapparat wie bei *elegans* doch tiefer in der Mündung liegend. Basalfalte der oberen Palatal- und der Principal-falte sehr genähert. H. 15·6—21 mm., D. 3·7—4·4 mm.

Verbreitung. Mönchsfelsen (Koleczu Chiliilor) bei der Höhle am Nordabfall des Königsteins in das Burzenthal.

Bemerkung. Manche Exemplare dieser Form sehen auf den ersten Anblick *Bogatensis* derartig ähnlich, dass man ganz überrascht ist, bei näherer Untersuchung in ihnen etwas anderes zu entdecken. Von allen Königstein-Formen ist *subita* die einzige, die mir auch als *mut. albina* vorgekommen ist.

— var. *Bogatensis* Bielz.

Verbreitung. Oestlicher Teil des Persányer Höhenzuges.

Bemerkung. Die Suturfalte tritt an Gehäusen (*frm. supraplicata*) aller bekannten Fundstellen ausnahmsweise auf, während

derartig kleine Schalen, die als *fm. minor W.* genommen werden können, blos an der Heldenburg bei Krizba, neben Exemplaren von normaler Grösse vorzukommen scheinen.

— **var. laevigata Bielz.**

Verbreitung. In der Umgebung der Almäser Höhlen am rechten und linken Ufer des Vargyasbaches, nördlich vom Rákoser Altdurchbruch.

Bemerkung. Das Gebiet dieser Form ist von jenem der vorgenannten durch den Altfluss getrennt. Ihr besser entwickelter Schliessapparat ist namentlich dadurch charakterisiert, dass bei diesem, ebenso wie bei jenem von *angustata*, zwischen Basalfalte und oberster Palatale, ein immer deutliches Fältchen eingeschoben ist, welches bei *Bogatensis* in der Regel blos durch ein kleines Knötchen angedeutet wird. Eine Suturalfalte kommt an vom linken Vargyasufer stammenden Schalen niemals vor, während ich vom rechten blos ein Gehäuse besitze, wo diese knapp an der Naht noch merklich angedeutet wird.

— **var. angustata Bielz.**

Verbreitung. Westlicher Teil des Persányer Höhenzuges.

Bemerkung. Nicht nur bei *Bogatensis* sondern bei allen *Alopien*, die den Persányer Höhenzug bewohnen, also auch bei *Meschendoerferi*, tritt zuweilen eine Suturalfalte auf, womit der Nimbus, dass zwischen *Bogatensis* und *angustata* keine Beziehungen statthaben, schwindet. Ja es kommt *angustata* an einzelnen Fundorten, wie zum Beispiel am Kolezu Pesteri bei Ober-Venetzia, ausschliesslich in der *fm. supraplicata* vor. Die Costulierung ist an vom Piatra-Dabis und Girbova stammenden Gehäusen noch angedeutet und die Spindelfalte variiert in ihrem Vortreten ebenso wie bei *Bogatensis*.

104. Alopia Jickelii Kimakowicz.

Gehäuse keulenförmig, festschalig, etwas durchscheinend und glänzend, mehr oder weniger dunkel rötlich hornfarben, im frischen Zustande bereift und dann mit bläulichem Anflug, am letzten Umgang, namentlich an vom Kimpu Mielului stammenden Schalen mit mehr oder weniger seichten und vereinzelt Narben, die bald Hammer- bald Axtschlag ähnliches Aussehen haben, sehr

undeutlich verschwommen und unregelmässig costuliert. Naht seicht, weissrandig und mit Papillen besetzt. Umgänge $10\frac{1}{2}$ bis 11, wenig convex. Nacken mit weissdurscheinenden Gaumenfalten, gegen den Aussenrand der Mündung mehr oder weniger breit rein- oder gelblichweiss gerandet, mit der Aussenwand, die in der Gegend der Principale deutlich eingefallen ist, fast gradlinig und stark gegen die Kielung geneigt zur Basis abfallend, dann plötzlich, fast rechtwinklig gekrümmt, so dass das Gehäuse wie doppelt gekielt erscheint. Die Nackencostulierung besteht in 4 bis 8 gröberen Falten, die in der Gegend der Principale unterbrochen sind, zwischen welche sich mehrere feine Fältchen einschoben. Mündung mit ungleichseitig trapezartigen Rand. Seitenränder fast geradlinig, paralell, Basalrand bogig, Oberrand geradlinig und mit der Naht paralell. Stark gelipt, von der Lippe bis zum Rand sehr erweitert. Oberrand gewöhnlich nicht, manchmal blos etwas vom Gehäuse gelöst. Ober- und Spirallamelle kurz, dünn und wenig hoch. Unterlamelle gestreckt geschwungen, Basalteil nicht zusammengepresst, wulstig, steil und fast geradlinig gegen den Basalrand ziehend und sich in die Lippe verflachend. Spindelfalte gestreckt, verkehrt S-förmig, schwach, beim senkrechten Einblick in die Mündung kaum sichtbar. Nische verhältnismässig enge, doch bis weit in das Gehäuse gleich tief bleibend. Principalfalte schwach, bis in die callöse Verdickung des Gaumens reichend, welche letztere, bei vollends ausgebauten Schalen, einen sich allmählig verjüngenden Fortsatz hat, der bis an das vordere Ende der obersten Palatale reicht und diese mit der Principale in gestreckten Bogen verbindet. Oberste Palatalfalte ca. $\frac{1}{4}$ so lang als die Principale, mit dieser nach rückwärts stark convergierend und mit der ebenso langen doch weniger gut entwickelten, ihr sehr nahe gerückten Basalfalte paralell. Die übrigen Gaumenfalten fehlen regelmässig. Clausiliumplatte kurz doch ziemlich breit, seitlich recht- oder stumpfwinklig mit scharfer oder gerundeter Ecke ausgerandet, nicht ausgesprochen zweilappig, Spindellappen fingerförmig, gegen den an der Basis mehr oder weniger gekrümmt gerundeten Aussenlappen concav, $\frac{1}{3}$ so breit als die Platte. H. 18—21 mm., D. 4·5—5 mm., M. 4·5—4·8 mm., m. 3·6—3·8 mm.

Verbreitung. Kimpu Sirului, grosser Skokk und Kimpu Mielului im Vulkaner Gebirge.

Bemerkung. Die drei genannten Lokalitäten liegen benachbart im Thale des rumänischen Schielflusses. Kimpu Sirului hat die grösste Seehöhe (1296 Meter) und Kimpu Mielului dürfte kaum um 100 Meter tiefer liegen. Ueber alle türmen sich die Kreidekalkfelsen bis zu einer Höhe von über 2000 Meter und hier dürfte die Form, wenn sie daselbst lebt, was kaum zu bezweifeln ist, noch kein Clausilium gebildet haben. *Alopia Jickelii* könnte am frühesten mit *mutabilis* vom Riesenstein oder *subcosticollis* vom Kolczu Galbinari verwechselt werden, doch von beiden unterscheidet sie sich leicht durch die eigentümliche Nackenbildung und durch das nicht zweilappige Clausilium. Mit *straminicollis*, die ich mir in Gehäusebildung so vorstelle, wie etwa *novalis*, hat sie jedenfalls recht wenig Merkmale gemeinschaftlich.

— var. *vicina* Kimakowicz.

Unterscheidet sich von *Jickelii* durch den an der Aussenwand deutlich mehr aufgetriebenen, an der Basis breiteren und gerundeten, nicht unterbrochen gefalteten Nacken. Die Mündung ist nicht trapezartig sondern eirund, die Basalfalte fehlt oder sie ist blos durch ein kleines, der obersten Palatalfalte sehr genähertes Fältchen angedeutet. Das Clausilium ist ebenso breit und auch derartig gebildet wie bei *Jickelii*, doch zwischen dem Spindel- und Aussenlappen ist eine kleine, schmale Auskerbung wahrzunehmen.

Bemerkung. Bielz gibt als Fundort dieser Form, die er zu seiner *canescens* zog, „Repede (Bielz schreibt „Repedele“) an der grossen Lauter in der kleinen Walachei, südöstlich vom Cordonsposten Piatra alba“ an. Ich habe vor kurzem, blos wegen dieser *Alopia* genannte Lokalität besucht und gefunden, dass diese gar kein Kalk- sondern Schiefergebirge (Glimmerschiefer) ist. Westlich von ihr erhebt sich allerdings ein Kalkgebirge das den Namen Vurfu Torcina hat, doch derartig feinkörnig ist, dass ich es für crystallinisch hielt. Eine *Alopia* konnte ich, in der kurzen Zeit, die ich daselbst verweilen konnte, nicht auffinden. Nach den geschichtlichen Daten die ich über *vicina* besitze, muss sie dennoch aus der Umgebung des Repede stammen und wäre dann von *Jickelii* durch die Wasserscheide Lauter-Schiel getrennt. Von *bifrons*, der sie am ähnlichsten sieht, unterscheidet sie sich durch den gröber costulierten, weit weniger aufgetriebenen Nacken, durch das breite Clausilium, etc.

— var. *occidentalis* Bielz in sched. part.

Gewöhnlich grösser und bauchiger als *Jickelii* mit besser entwickelter Unterlamelle. Clausilium deutlich schmaler und der Spindellappen hat halbe Plattenbreite; dafür schieben sich zwischen die obere Palatale und die Basalfalte 1 bis 3 knötchenartige Fältchen ein. Nacken und Mündung ähnlicher jenen von *vicina*. H. 17·5—22 mm., D. 4·7—5 mm.

Verbreitung. Piatra- und Valea-rosia, dann in der benachbarten, östlich davon gelegenen Taja-Schlucht nächst Petrosény im Gebiet des ungarischen Schielflusses.

Bemerkung. Ich habe deshalb den Namen *occidentalis*, den ich gerne in den passenderen „*macrostoma*“ umgeändert hätte, dieser Form zugewiesen, da jene des Vulkaner Gebirges im Jahre 1866 von Dr. Jickeli entdeckt wurde und ihr schon damals der Name des Entdeckers zgedacht war.

— var. *microstoma* Kimakowicz.

Unterscheidet sich von *occidentalis* durch die stärkere, gar nicht durchscheinende Schale, dichtere und feinere Costulierung des deutlich mehr aufgetriebenen und gerundeten Nackens, ferner dadurch, dass bei ihr neben der Principal- blos noch eine schwach entwickelte obere Palatal- und eine ebensolche Basalfalte auftritt. Der Nacken ist bei ihr oft nur an der Aussenseite des breiten, mehr flach ausgedehnten Mundsaumes hell gefärbt.

Verbreitung. Piatra Sipotului nächst Petrosz im Strellgebirge.

Bemerkung. Wie aus dem Vorhergesagten zu entnehmen, ist eine Trennung dieser von *occidentalis*, *Jickelii* und *vicina* sehr leicht, um so schwieriger wird diese im Vergleich mit *mutabilis* nachdem der Nacken beider Formen so ziemlich gleiche Gestalt hat. Constant bleibende Unterschiede sind zwar vorhanden, doch alle derartig feiner Natur, dass nicht jedes Auge scharf genug sein dürfte, diese zu fassen. Bei *microstoma* ist die Aushöhlung der Schale vor dem Nabelritz grösser und rundlicher; zwischen den gröbereren Falten des Nackens sind noch sehr feine eingeschoben, die Unterlamelle ist besser entwickelt, die Clausiliumplatte ist deutlich kürzer, etc. Beide Formen können entweder als gutes

Beispiel convergierender Züchtung oder aber als Beweis dafür, dass zwischen den Formenreihen der *Alop. canescens* und *Jickelii* verwandschaftliche Beziehungen statthaben, aufgefasst werden. Jene *Alopiä* die Bielz zu *cornea* zieht und von Romosz nächst Broos im Thale des Maros, dessen oberster Lauf in das Gebiet der *Alop. Jickelii* reicht, angibt, wird jedenfalls als besser entwickelte Varietät hier anzuschliessen sein.

105. *Alopiä nefasta* Kimakowicz.

Gehäuse rechtsgewunden, plump keulenförmig, rötlichbraun, manchmal mit mässig weiss gebrochener Cuticula, zumeist glatt, mitunter genau derartig costuliert wie bei *nefaria* angegeben. Nacken stark aufgetrieben, breit weiss gerandet, bei costulierten Gehäusen ebenso wie bei *nefaria*, bei glatten etwas weitläufiger gefaltet. Mündung trapezartig mit parallelen Seitenrändern, gerundeten Basal- und zur Naht fast parallel gestellten Oberrand. Mundrand schwach gelippt, schmal, ziemlich ausgedehnt und wenig zurückgebogen. Naht tief liegend, manchmal weiss gerandet. Umgänge convex, 8—9, regelmässig an Höhe und Breite zunehmend. Oberlamelle kurz, niedrig und nicht scharfkantig. Unterlamelle wie bei *canescens* obsolet und blos selten mit ihrem oberen Ende etwas staffelförmig abgehoben, niemals zusammengepresst. Die übrigen Teile des Schliessapparates fehlen immer. H. 12·4—13·5 mm. D. 3·7—3·8 mm.

Verbreitung. *Bratocia*, eine Spitze an einem südlichen Ausläufer des Csukás mit einer Seehöhe von 1769 Meter.

Bemerkung. *Alopiä nefasta* wurde, wie alle neuen von mir beschriebenen *Alopiä*-Formen der Kronstädter und Bodzaer Gebirge von Herrn F. Deubel entdeckt und mir in liebenswürdigster Weise mitgeteilt, wofür ich ihm auch an dieser Stelle besten Dank sage. Er fand sie an bezeichneter Lokalität, das ist nach seiner Angabe eine kleine, isoliert stehende Felsspitze, mit *nefaria* vergesellschaftet, doch um vieles seltener als diese, was darauf deutet, dass sie hier im Aussterben begriffen ist. Die ersten Entwicklungsreihen von diesen Urtypus, aus dem sich alle rechtsgewundenen *Alopiä*-Formen entwickelt haben, scheinen insgesamt zu Grunde gegangen zu sein, da die ihm in Entwicklung zunächst stehenden und uns bekannt gewordenen Gehäuse, ausschliesslich Rückbildungsstufen sind.

Alopia *Fussi Kimakowicz subsp.

Balea lactea-dextrorsa Bielz, Fauna II. 1867 p. 107 Nr. 4.

Bal.-Claus. lactea A. Schmidt, System d. europ. Claus. 1868 p. 18.

Die Gehäuseform stimmt so ziemlich mit jener von *nefasta* überein. Die Schale ist blos am Nacken und niemals an den wenig convexen Umgängen costuliert. Die Cuticula ist stets weiss gebrochen, während die Unterlamelle in ihrem oberen Teil stets lamellenartig zusammengepresst und geschwungen ist.

Verbreitung. Terrasse Obersia am Südabfall und Morar östlich von der höchsten Spitze (La Omu) des Bucsecs.

Bemerkung. Aus *Fussi* entwickelt sich nur eine ganz kleine Reihe von Formen, wovon die bestentwickelte blos erst zwei Gaumenfalten besitzt. Dies ist um so auffallender, da der Bucsecs in seiner alpinen Region eben von dieser Formenreihe am vorzüglichsten bevölkert ist und deutet darauf hin, dass *Fussi* auf genannte Lokalität später einwanderte als *nixa*.

— **var. nubila Kimakowicz.**

Bal.-Claus. livida var. *minor* A. Schmidt, System d. europ. Claus. p. 18.

Gehäuse grösser und schlanker mit nicht oder doch nur wenig weissgebrochener Cuticula.

Verbreitung. Fels-Spitzen und Gruppen die zwischen Obersia und dem Kloster Skitt la Jalomitza liegen an der Südseite des Bucsecs.

— **var. nota Kimakowicz.**

Alopia livida auct. nec. Menke.

Aehnlich der vorigen doch grösser und bauchiger, mit verhältnismässig höherer, mehr zusammengepresster und geschwungener Unterlamelle. Die Seitenränder der Mündung sind gut gerundet und übergehen in continuierten Bogen in den Basalrand.

Verbreitung. Nord- und Ostabfälle des Bucsecskammes.

Bemerkung. Bei dieser Form tritt manchmal eine Gaumenfalte auf.

— **var. bialatalis Kimakowicz.**

Nackten deutlich gröber und spärlicher gefaltet. Die beiden Gaumenfalten haben die selbe Stellung und Lage wie bei *novalis* und es schwindet von diesen mitunter die eine oder die andere.

Verbreitung. Am Fuss des nordöstlichen Bucsecskammes und am östlichen und nördlichen Fuss des Bucsoi bis in das Malajester Thal an der Nordseite des Bucsecs.

***Alopia* **maxima* A. Schmidt subsp.**

Claus. livida var. *maxima* A. Schmidt, Baleen 1856 p. 408, 1.

Unterscheidet sich von allen Formen die sich aus *Fussi* am Bucsecs entwickeln, durch die bedeutendere Grösse, die niemals auch nur wenig weissgebroschene Cuticula, den gröber gefalteten Nacken und die stark schiefstehende, in die Länge gezogene, birnförmige Mündung mit gut losgelöstem Rande. Die Unterlamelle ist bedeutend besser entwickelt.

Verbreitung. Höchste Spitze des Mogura-Gebirges bei Törzburg zwischen Bucsecs und Königstein.

Bemerkung. An der höchsten südlichen Spitze des Mogura-Gebirges der Mogura mare (1377 Meter Seehöhe) kommt die Bildung einer Gaumenfalte selten vor, dafür ist die Entwicklung des Schliessapparates, die, wie es scheint, an kein bestimmtes Gesetz gebunden ist, an der Mogura mica, der zweithöchsten Spitze (1349 Meter Seehöhe) eine auffallend rapide. Man findet hier Gehäuse mit 1 bis 3 Gaumenfalten und ohne jede Spur von einer Spirallamelle oder Spindelfalte, dann solche ohne jedes Fältchen und mit ange deuteter Spiralis. Mit der Entwicklung der Spirallamelle beginnt regelmässig auch jene der Spindelfalte und das Clausilium entsteht dann, wenn beide vorhergenannten bereits entwickelt sind. Bei *maxima* besteht dieses in einem Stiel der ziemlich normale Bauart hat und sich am unteren Ende in eine ganz kleine rundliche Platte, die an der Basis etwas herzförmig eingekerbt ist, erweitert.

Alopia maxima entwickelt sich nicht über *Fussi* sondern direkt aus *nefasta*. Die Beweise hiefür würden eine ganze Abhandlung fordern, die nicht in den Rahmen dieser Arbeit gehören, welchen ich ohnedies an manchen Stellen, ohne es recht zu wollen, überschritten habe. Das Verdienst, die Fundstelle dieser Form festgestellt zu haben, gebührt ebenfalls dem unermüdlichen Touristen und eifrigen Entomologen Herrn F. Deubel aus Kronstadt.

— var. *cybaea* Kimakowicz.

Aeusserlich der *obesa* ähnlich, doch stets bauchiger und manchmal, namentlich am 4. bis 7. Umgang fein, mit der Schale

gleich gefärbt costuliert. Die Principale, die obere Palatal- und die Basalfalte sind deutlich kürzer, während die übrigen Palatalfalten mitunter höchstens durch ein einzelnes Knötchen angedeutet sind. Die Unterlamelle ist weniger hochkantig und geschwungen und das Clausilium viel schmaler, zumeist nur seitlich ausgebuchtet oder schwach zweilappig. Vorherrschend haben die Gehäuse die Dimensionen H. 18 mm., D. 5 mm., doch kommen auch solche mit H. 14—21 mm. vor.

Verbreitung. Kolczu Galbinari nächst Zernest, nördlichste Spitze des Mogura-Gebirges.

— var. *livens* Rossmäessler.

Verbreitung. Umgebung der Pestereikirche an einem südöstlichen Ausläufer des Königsteins, in dem gegen Törzburg ziehenden Mogura-Königstein-Thale.

Bemerkung. Jene Form, die Rossmäessler mit *var. cornea* bezeichnete, liegt aus Bielz Händen stammend, unter dem Namen *livens Bielz* und mit der Fundortsangabe: „Südabhang des Königsteines bis zur halben Höhe“ in meiner Sammlung. Sie steht der *Lischkeana* sehr nahe und unterscheidet sich von ihr durch die mehr hornartige Färbung und durch die häufiger abgeschwächte Costulierung. Ihr Fundort dürfte in der Nähe jenes der *Lischkeana*, demnach in der Umgebung der Propasztaschlucht liegen. Aus selber Quelle und unter gleicher Bezeichnung besitze ich eine andere, an die Entwicklungsreihe der *Bielzi* erinnernde Form, deren Fundort mit „Fuss des Königsteines“ angegeben wurde. Sie ist klein (H. 14—16 mm.), schlank, hat dünne gut durchscheinende, an der Naht mit spärlichen Papillen gezierte, hell hornfarbene, glänzende Schale und ebenso wie *pruinosa* einen sehr stark reduzierten Schliessapparat, an welchem neben der sehr kleinen Principale und oberen Palatatale, blos noch die Basalfalte als punktförmiges Knötchen auftritt. Ihr wirklicher Fundort liegt zuverlässig in gleicher Seehöhe wie jener der *pruinosa*, höchstwahrscheinlich am südlichsten Teil des Königsteinkammes, und sie wäre auch um vieles früher mit eben genannter in Zusammenhang zu bringen als mit *Lischkeana*. Ich erhielt ferner durch einen Sammler mit *glorifica* gemengt und der Fundortsangabe „Südostseite des Königsteines“ ein Gehäuse, das in Grösse und Gestalt dem vorherbeschriebenen gleicht, doch festere, mehr dunkel gefärbte Schale und weniger papillöse Naht hat. Es

besitzt weder Spirallamelle, noch Clausilium und Palatalfalten, bloß die Principale ist durch callöse Bildung angedeutet. Dasselbe läßt vermuten, dass sich die Formenreihe der *maxima* am Königstein nochmals zur *Balea* abschwächt, doch geschieht dieses, vorausgesetzt, dass es thatsächlich stattfindet, nicht über *Lischkeana*, sondern über die früher bezeichnete, dünnchalige Form. Im Verzeichnis und im Entwicklungs-Schema sind diese, zur Zeit heimatlosen Gehäuse mit „x“ und „y“ bezeichnet. Letztere ist die einzige bis jetzt bekannte rechts gewundene *Balea*-Form mit hornfarbiger Schale.

— var. **Lischkeana Charpentier.**

Alopiä pruinosa var. *conjungens* Kimakowicz, Beitrag, I. Nachtrag. 1884 p. 133 (115).

— — „ *conjungens* Bielz in sched.

Verbreitung. Oberster Teil der Propaszta-Schlucht am Südostabfall des Königsteins.

— var. **pruinosa Charpentier (R).**

Verbreitung. Ostseite des Königsteinkammes von der Hirtenspitze (Vurfu Bacsului) bis zur Krepatura.

Bemerkung. Dass *pruinosa* den Ostabfall des Königsteinkammes bewohnt, während *glorifica* nur noch an den isoliertstehenden Felsspitzen und Blöcke an der Ostseite desselben Gebirges vorkommt, beweist, dass erstere hier später einwanderte und zwar zu einer Zeit, wo die erwähnten Felsen bereits isoliert waren. An den ihr noch zugänglich gewesenenen Stellen verdrängte sie *glorifica* fast vollends.

— var. **violacea Kimakowicz (R).**

Bauchiger als *pruinosa*, mit vollkommen glatter nicht costulierten Schale. Nackenfaltung feiner und dichter. H. 14—17 mm., D. 4·3—4·7 mm.

Verbreitung. Kleiner Königstein an der Westseite oberhalb des Waldes.

— var. **grandis Bielz (R).**

Verbreitung. Turnu, eine Felsspitze am nördlichen Königsteinkamme, neben dem Absturz der Krepatura in das Burzenthal.

— var. *obesa* Kimakowicz.

Verbreitung. Unterer Teil der Propaszta- und in der Riu-Schlucht am Südostabfall des Königsteins nächst Zernest.

Bemerkung. Mit *obesa* zweigt sich ein zweiter Entwicklungsast von *Lischkeana* ab.

— var. *gracilior* Kimakowicz.

Verbreitung. Valea Drage Szlovenilor am Nordabfall des Königsteins in das Burzenthal.

Bemerkung. Diese Form leitet mit ihrer Gehäusegestalt, namentlich aber mit dem breiten fast vollkommen gleichlappigen Clausilium und ihrem dem Persányer Höhenzuge sehr genäherten Fundort, untrüglich zu *Meschendoerferi*. Die dünnere Schalenwandung und das Auftreten der Suturalfalte sind eben nur Eigenümlichkeiten der letztgenannten Gebirgsgegend.

— var. *Meschendoerferi* Bielz.

Verbreitung. Zeidnerberg im Persányer Höhenzug.

Bemerkung. Mit *Meschendoerferi*, bei welcher, wie schon früher erwähnt wurde, auch eine *fm. supraplicata* mitunter auftritt, schliesst die Formenreihe der *Alopiä maxima* ab und erreicht in ihr die grösste Entwicklung.

*Alopiä *livida* Menke subsp.

Gehäuse gross, dunkel rötlich-braun, mit stark weissgebrochener Cuticula durch welche die Schale, namentlich an den mittleren Umgängen, fast schwarz-blau und ohne Stich ins rötliche durchleuchtet. Nacken wie bei *nota* costuliert, doch rein weiss, ohne Stich ins Gelbe. Mündung bräunlich, durch die stark eingeschnürte Lippe sehr verengt, rundlich birn-, nicht wie bei *nota* trapezförmig, mit immer gut gelöstem Oberrand. Unterlamelle in ihrem oberen Teil ähnlich jener von *nota*, während der Basalteil in exacten Bogen in die Mündungslippe übergeht. Die übrigen Lamellen und die Gaumenfalten fehlen immer. H. 18·3—21·6 mm., D. 4·3—4·7 mm.

Verbreitung. Zentraler Teil der siebenbürgischen West-Karpathen auf einzelnen Spitzen. Ich besitze sie vom Kalk-Gebirge Vulkan südwestlich von Abrudbánya, wo sie am 23. April

1888 von Herrn Dr. med. Julius Bielz in einer Seehöhe von ca. 1200 Meter entdeckt wurde.

Alopia *Bielzi Pfeiffer subsp.

Gehäuse bauchig, Umgänge in ganzer Höhe costuliert.

Verbreitung. Kalkgebirge südlich des Marosflusses in der Umgebung von Vajda-Hunyad.

Bemerkung. Vorherrschend sind Gehäuse mit der Principal-, der obersten Palatal- und der Basalfalte, nebst einem kleinen Knötchen (Palatalknötchen), welches sich zwischen die beiden letztgenannten Fältchen einschiebt. Daneben kommen die Abänderungen vor:

frm. a. Palatalknötchen fehlt.

frm. b. Palatalknötchen fehlt, Suturalfalte vorhanden.

frm. c. Palatalknötchen und Suturalfalte vorhanden.

— var. **intermedia** Rossmmaessler.

Claus. Madensis var. *intermedia* Rossmmaessler, Icon. III. 1859 p. 127 u. p. 114.

— *Bielzi* var. *tenuis et media* Bielz, Verhandlungen XII. 1861 p. 180 und Fauna II. 1867 p. 131.

— — „ — *et glabrata* Bielz, Fauna II. 1867 p. VII.

Gehäuse schlanker, Naht Papillen tragend, Umgänge höchstens zur Hälfte costuliert.

Verbreitung. Kalkgebirge nördlich des Marosflusses einschliesslich des Ompolybach-Gebietes.

Bemerkung. Bei dieser Varietät treten namentlich Gehäuse auf, wo neben den drei Gaumenfalten noch das Palatalknötchen entwickelt ist. Sie variiert mehr als *Bielzi* und wir finden bei ihr:

frm. a. Palatalknötchen fehlt.

frm. b. Palatalknötchen fehlt, Suturalfalte vorhanden.

frm. c. Palatalknötchen und Suturalfalte vorhanden.

frm. d. wie der Typus, doch noch mit einem Knötchen zwischen Principal- und obersten Palatalfalte.

— var. **Madensis** Fuss.

Gehäuse ziemlich schlank und glatt, Palatalknötchen fehlt, Suturalfalte vorhanden.

Verbreitung. Mada bei Broos im Gebiet der vorhergenannten.

Bemerkung. Bielz erwähnt eine *mut. albina*.

— var. *Potaisanensis* Kimakoviez.

Claus. Bielzi var. *clathrata* Bielz, Fauna II. 1867 p. 131.

Gehäuse klein, schlank. Umgänge höchstens in halber Höhe costuliert, Nacken oft glatt oder doch nur spärlich und fein gefaltet. Palataknötchen und Suturalfalte fehlen immer.

Verbreitung. Thorenburger (Tordaer) Felsspalte und Koppänder Schlucht bei Túr im Gebiet des Aranyosflusses.

— var. *clathrata* Rossmassler.

Verbreitung. Szádelőer Klamm nächst Torna im Tornaer Komitat Oberungarns.

Bemerkung. Diese Varietät unterscheidet sich von *Potaisanensis* durch die, wie bei *Bielzi* in ganzer Höhe costulierten Umgänge und den sehr grob, zumeist wellig gefalteten Nacken. Es hat ganz den Anschein, als wenn *Bielzi* an obgenannter Lokalität ausgesetzt worden wäre, und sich dort zu dieser im grossen ganzen wenig abweichenden Form entwickelt hätte. Sonst wäre mir ihr derartig entlegenes Vorkommen gar nicht erklärlich.

Es wird daran, dass sich die Formenreihe der *Bielzi* aus *livida* entwickelt haben, nach dem von mir an anderen Aloprien gemachten Erfahrungen, kaum zu zweifeln sein. Das dünnchalige und horngelbe Formen aus dickwandigen und dunkel gefärbten hervorgehen können, haben wir bei *subita* und *Bogatensis*, namentlich aber bei jenen zur Zeit heimatlosen Formen gesehen, die ich bei *livens* erwähnte. Es ist möglich, dass die Zwischenformen von *livida* zu *Bielzi* insgesamt zu Grunde gegangen sind, doch nicht ganz unwahrscheinlich, dass noch solche aufgefunden werden können. Von der *Bielzi* Reihe gebührt nicht *Bielzi* sondern *intermedia* unbedingt der Vorzug, aus der sich höchst wahrscheinlich *Bielzi* und ganz gewiss *Madensis* entwickelt haben. *Potaisanensis* könnte einem anderen Entwicklungszweig der *livida* angehören, doch ist es nicht ausgeschlossen, dass sie vielleicht doch aus *intermedia* hervorgegangen sei.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt. Fortgesetzt: Mitt.der ArbGem. für Naturwissenschaften Sibiu-Hermannstadt.](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Kimakovicz M.v.

Artikel/Article: [Prodromus zu einer Monographiie des Clausilia-Subgens Alopia H. et A. Adams. 19-58](#)