

fensdrang nicht. Die zusammenfassenden Bearbeitungen in Schröders „Handbuch der Entomologie“ und in Kückenthals „Handbuch der Zoologie“ sowie ein umfangreiches nachgelassenes Manuskript sind hierfür Zeugen. Das nachgelassene Werk, welches Nachträge zu den „Fossilen Insekten“, eine kritische Stellungnahme zu neueren Theorien und zahlreiche Neubeschreibungen fossiler Formen enthält, erscheint Ende 1936 als Band 48 der Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien.

Leider hemmte ein Schlaganfall, von dem sich Handlirsch nie mehr vollständig erholen konnte, in den letzten Jahren seine wissenschaftliche Tätigkeit ganz erheblich und führte zu einem allmählich fortschreitenden Kräfteverfall, dessen Unaufhaltsamkeit alle ihm persönlich Nahestehenden mit tiefer und aufrichtiger Trauer erfüllen mußte. Und nun ging Handlirsch dahin, über seinen Tod hinaus von der wissenschaftlichen Welt verehrt als erfolgreicher Bahnbrecher der phylogenetischen Betrachtungsweise in der Entomologie.

Vorstudien zu einer monographischen Bearbeitung der Ceuthorrhynchinen Mitteleuropas (Col. Curcul.).

Von Hans Wagner, Berlin-Lichtenberg.

(Fortsetzung.)

Einen weiteren Schritt vorwärts in dieser Entwicklungsrichtung der „Kragenbildung“ machen die beiden restlich verbleibenden, fleckig beschuppten *Phytobius*-Arten: *muricatus* Bris. und seine sozusagen nur „vergrößerte Auflage“, *granatus* Gyll.⁸⁾ — Bei diesen beiden Arten sind die Vorderrandshöcker stark einander genähert, sie sind nur um ungefähr die halbe basale Rüsselbreite mit ihren Spitzen voneinander getrennt, und sie sind nicht mehr ausgesprochen höckerförmig, sondern als die spitz lamellen- oder zipfelförmig vorgezogene obere Kante des deutlich doppelrandig-kragenförmig ausgebildeten Halsschild-Vorderrandes zu betrachten. Die obere Kante ist neben den Zipfeln (seitlich) bereits deutlich granuliert.

Wenn wir nun die beiden nicht fleckig beschuppten, durch ein Onychium zwischen den Klauen ausgezeichneten Arten: *Ph. 4-cornis* Gyll. und *4-nodosus* Gyll. auf die Halsschild-Vorderrandsbildung hin untersuchen, so finden wir überraschenderweise, daß der habituell mehr an die *canaliculatus-velaris*-Gruppe erinnernde *4-cornis* die ganz analoge Halsschild-Vorderrandsbildung wie *velaris* oder *4-tuberculatus* aufweist, *4-nodosus* aber, der einen mehr geschlossen-ovalen Habitus besitzt, in seiner Vorderrandsbildung des Halsschildes genau der,

⁸⁾ Es ist unbegreiflich, warum diese beiden so außerordentlich nahe verwandten Arten bisher in allen Katalogen so weit auseinandergerissen wurden! Erst Reitter hat in seiner „F. g.“ beide Arten unmittelbar nebeneinander gestellt und auf ihre nahe Verwandtschaft (s. l. c., Fußnote 1) hingewiesen. —

in ihrer Körperform gleichfalls verrundeter erscheinenden *muricatus-granatus*-Gruppe entspricht!

Unterwerfen wir nun noch kurz die Flügeldeckenskulptur bei den behandelten Phytobiinen einer kritischen Betrachtung, so finden wir abermals Verhältnisse vor, denen bisher nicht die richtige, vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus maßgebende Beachtung verliehen wurde. Wir finden nämlich, daß die Flügeldeckenskulptur in ihrer progressiven Entwicklung in absoluter Korrelation zur fortschreitenden Entwicklungsart des Halsschild-Vorderrandes steht.

Bei den Arten mit einfachster Halsschild-Vorderrandsbildung (*Eubrychius*, *Litodactylus* und *Phytobius comari*) finden wir vollkommen einfache Flügeldeckenzwischenräume vor; bei den Phytobien mit vorgeschrittenerer Halsschild-Vorderrandsentwicklung, wie *velaris*, *4-tuberculatus*, *4-cornis*, finden wir eine, wenigstens im Bereich der Anteapikalbeule andeutungsweise (*velaris*) oder aber auch schon auf den äußeren Spatien schwächer (*4-tuberculatus*) oder kräftiger (*4-cornis*) ausgeprägte Tuberkelbildung vor. Bei den durch eine deutliche „Kragenbildung“ ausgezeichneten Arten: *muricatus*, *granatus* und *4-nodosus* aber befinden sich auf den Zwischenräumen der Decken schon vom 2. oder 3. an, fast ihrer ganzen Länge nach, kräftige, raspelkornartige Höckerchen, denen ein feines, nach hinten geneigtes Wimperhärchen entspringt, und damit hat auch die Flügeldeckenskulptur bei den Phytobien ihre höchste Entwicklungsstufe erreicht, und wir finden darin wieder ein Analogon zu den höchstentwickelten Rhinoncus-Arten (*castor*, *Henningsi*).

*

Die vorangehenden Darlegungen haben erwiesen, daß sich die Gattung *Phytobius* in 4 Artengruppen aufspaltet, die durch eine Summe prägnanter Merkmale im morphologischen Gepräge ihrer einzelnen Glieder ausgezeichnet sind, und zwar wie folgt:

Gruppe I: Halsschildvorderrand mit weit auseinanderstehenden Vorderrandshöckerchen, der Vorderrand einfach oder mehr oder minder deutlich zweikantig; Klauen an der Basis fein gezähnt.

Flügeldecken unregelmäßig, hell-fleckig beschuppt, die Zwischenräume einfach oder nur die äußeren gegen die Anteapikalbeule hin schwach tuberkuliert.

Hierher die Arten: *comari* Hbst., *Waltoni* Boh., *canaliculatus* Fährs., *relaris* Gyll. und *4-tuberculatus* F.

Gruppe II: Halsschildvorderrandsbildung wie bei den 2 letzten Arten der Gruppe I, aber die Klauen einfach gebildet, hingegen zwischen den Klauen mit einem scharf zweizähligen, beweglichen Onychium.

Flügeldecken einfach behaart, nur hinter dem Schildchen an der Naht mit einem verdichteten, weißen Schuppenfleck; die Zwischenräume schon vom 2. oder 3. ab wenigstens in der hinteren

Hälfte, die äußeren ihrer ganzen Länge nach mit scharf raspelkornartigen Höckerchen besetzt, die an ihrer Spitze ein nach hinten geneigtes Wimperhärchen tragen.

Hierher eine Art: *4-cornis* Gyll.

Gruppe III: Halsschild-Vorderrand deutlich zweikantig, zwischen den beiden Kanten gerillt, die obere Kante hinter dem Scheitel in zwei stark einander genäherte, scharf zipfelförmige Lamellen vorgezogen, an den Seiten neben diesen deutlich granuliert. Klauenglied mit zwei feinen, gespreizten, an ihrer Basis schwach gezähnten Klauen.

Flügeldecken mit unregelmäßig hellfleckigem Schuppenintegument; die Zwischenräume vom 2. oder 3. an wenigstens hinter der Mitte, die äußeren ihrer ganzen Länge nach mit scharf raspelkornartigen Höckerchen besetzt, die an ihrer Spitze ein feines Wimperhärchen tragen.

Hierher die Arten: *muricatus* Bris. und *granatus* Gyll.

Gruppe IV: Halsschild-Vorderrandsbildung und Flügeldeckenspatienentwicklung genau wie bei Gruppe III. — Klauenbildung und Flügeldeckenbekleidung genau wie bei Gruppe II.

Hierher eine Art: *4-nodosus* Gyll.

*

Man könnte geneigt sein, bei den beiden Arten *Ph. 4-cornis* und *4-nodosus* der homologen Onychiumbildung gegenüber der differentiellen Halsschild-Vorderrandsbildung den höheren entwicklungsgeschichtlichen Wert beizumessen; allein weitgehende, vergleichend-morphologische Untersuchungen haben ergeben, daß es selbst innerhalb der Gattung *Ceuthorrhynchus* relativ nahe verwandte Artengruppen gibt, bei welchen die Klauen entweder einfach oder fein gezähnt sind, oder aber auch ein scharf zweizähntiges Onychium besitzen und somit dieser Differenzierung in morphogenetischer Hinsicht nur ein sekundärer Wert beigemessen werden darf.

Hingegen scheint mir die progressive „Kragenbildung“ bei den *Phytobius*-Gruppen III und IV, im Verein mit der zweifellos gleichfalls sehr fortschrittlichen Raspelkörnerbildung auf den Deckeninterstitien doch einen tiefergreifenden entwicklungsgeschichtlichen Wert zu besitzen, der es als gerechtfertigt erscheinen läßt, die beiden Gruppen III und IV als eigene Gattung von den Gruppen I und II abzutrennen. — Ich schlage hiermit für diese selbständige Gattung den Namen *Heterophytobius* m. (nov. gen.) vor.

Nach dieser erstmalig „reinlichen Scheidung“ der Gattungen *Phytobius* und *Heterophytobius*, können wir nun in beiden Genera, mit Bezug auf die Klauenbildung, eine gleichartige, parallellaufende Entwicklungsrichtung (die Bildung eines selbständigen Onychiums), mit der eine konvergente Differenzierung in der Bekleidung der Flügeldecken (einfache Behaarung und verdichteter Schuppenfleck hinter dem Schildchen) Hand

in Hand geht, als weitere wichtige Kriterien festhalten, denen ihrerseits wieder ein höherer systematisch-morphologischer Wert beizumessen ist, der es als zweckmäßig erscheinen läßt, die beiden konvergenten Arten aus dem Rahmen ihrer übrigen Gattungsgenossen unter eigenen Subgenera herauszuheben. Demzufolge schlage ich für die Art *4-cornis* Gyll. — innerhalb des Genus *Phytobius* — das nov. subgen. *Paraphytobius* m., für die Art *4-nodosus* Gyll. — innerhalb der Gattung *Heterophytobius* — das nov. subgen. *Neophytobius* m. vor.

Damit wäre die Gattung *Phytobius* im Sinne der älteren Autoren, sowohl in rein systematischer, wie in morpho- und phylogenetischer Hinsicht, endgültig in ihre richtigen und natürlichen Komponenten aufgespalten.

*

Durch die vorangehenden ausführlichen Erörterungen ist aber auch die ganze Reitter'sche Gattungsgruppe der *Rhinoncina*, sowohl in systematischer, wie in entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht, wieder in ihre richtigen Glieder zerlegt worden, und es wäre zunächst nur noch nötig, die *Rhinoncina* im engeren Sinne (s. m.) durch eine Summe gemeinsamer Charaktere zu definieren und den *Amalina* m. sowohl, wie den übrigen Gattungsgruppen der *Ceuthorrhynchini* gegenüberzustellen. Dies wäre sogar durch ein einziges Merkmal, nämlich den kurzen, dicken Rüssel, den die *Rhinoncina* m. aufweisen, leicht möglich, wenn Reitter's „*Scleropterina*“, die zum Teil ebenfalls einen recht kräftigen Rüssel besitzen, nicht auch auf sehr „schwachen Füßen“ stünden und erst eines eingehenden Studiums bedürften, um ihre verwandtschaftlichen, systematisch-morphologischen wie genetischen Verhältnisse zu den *Rhinoncina* m. und *Amalina* m. einwandfrei zu klären. — Leider kann ich zur Zeit diese Studien wegen Mangel an einschlägigem Material nicht zum Abschluß bringen und muß die endgültige Definition dieser drei nächstverwandten Gattungsgruppen daher einem späteren Zeitpunkt vorbehalten bleiben.

*

Wir haben selbst in den rezenten Formen der *Rhinoncina* m. noch eine recht schöne, sukzessive, phylogenetische Formenreihe unter den Ceuthorrhynchinen vor uns, die durch drei parallel laufende, progressive Entwicklungsrichtungen im morphologischen Aufbau ihrer Glieder und durch einen vierten Parallelismus im präimaginalen Stadium gekennzeichnet erscheint.

Mit der zweifellos primitiven Tarsenbildung des *Eubrychius* — sohlenlose, lange Tarsen, deren 3. Glied kaum erweitert und nur schmal gelappt ist, feine, einfache Klauen an dem langen Klauenglied, das an der Wurzel zwischen den Lappen des 3. Tarsengliedes schwach knotig abgeschnürt erscheint und somit noch das ursprüngliche 4. Tarsenglied andeutungsweise erkennen läßt! — beginnend, finden wir bei *Litodactylus* bereits eine vorgeschrittene Entwicklung, eine deutliche Lappung

des 3. Tarsengliedes und den Beginn einer Sohlenbekleidung, aber noch einfache, nicht appendikulierte Klauen. Einen Schritt weiter in progressivem Sinne finden wir beim Subgen. *Phytobius* s. str. und beim Subgen. *Heterophytobius* s. str. schon eine vollständige büstenförmige Besohlung der Tarsen, ein wie bei allen höher entwickelten Rüsslern breit zweilappiges 3. Tarsenglied und an dem mehr oder minder stark verkürzten Klauenglied bereits deutlich appendikulierte Klauen. Bei den beiden Subgenera *Para-* und *Neophytobius* findet sich, wie bei allen *Rhinoncus*-Arten — als höchste Entwicklungsstufe — neben den zuletzt angeführten Charakteren noch ein selbständiges, scharf zweizähniges Onychium zwischen den sonst einfachen Klauen.

Stellen wir nun zu dieser Entwicklungsfolge in der Tarsalbildung die eingangs behandelte Halsschild-Vorderrandsbildung in Parallele, so haben wir eine analoge, allmählich fortschreitende Entwicklung vor uns. — *Eubrychius* und *Litodactylus* besitzen einen vollkommen einfachen, glatten, wimperlosen Vorderrand, der zwar hinter der Scheitelbreite mehr oder minder leicht aufgewulstet, doch keineswegs doppelkantig erscheint, aber bereits die für *Phytobius* charakteristische, flache Ausbuchtung mit einer noch schwachen Ausprägung der sie beiderseits begrenzenden Höckerchen aufweist. An den Seiten ist der Halsschild-Vorderrand völlig einfach, unbewimpert, nur die hellen Schuppen des Integumentes treten hart an die äußerste Kante und besäumen diese. — Bei *Phytobius* finden wir die sukzessive Ausbildung eines doppelkantigen Vorderrandes und, in Korrelation zu dieser, eine Vergrößerung der Vorderrandshöckerchen und, letzterer folgend, die Ausbildung einer kurzen, erlöschenden Seitenfurche. An den Seiten zeigt der Vorderrand bereits eine aus hellen, kurzen Wimperschuppen gebildete, selbständige Bewimperung, die von der Schuppenbildung des normalen Integumentes abweicht. — Bei den *Heterophytobius*-Arten können wir bereits eine auf Kosten der Reduktion der Vorderrands-Höckerchen ausgesprochen zweikantige, schon mehr oder minder kräftige „kragenförmige“ Ausbildung des Halsschild-Vorderrandes, mit deutlicher Krenulierung der oberen Kante, an den Seiten, erkennen; daselbst findet sich an der unteren Kante die gleiche, selbständige Schuppenbewimperung wie bei *Phytobius*. — Diese Entwicklungsfolge wird von der Gattung *Rhinoncus* — wie die ausführlichen Darlegungen über dieses Genus eingangs dieser Abhandlung zeigen — im großen und ganzen rekapituliert, wozu noch zu bemerken wäre, daß bei allen Arten eine selbständige Schuppenbewimperung zu konstatieren ist und bei den Arten mit ausgeprägtem, medianem Seitenhöcker (Sbg. *Rhinoncus* s. str.) auch eine mehr oder minder kräftige Krenulierung der oberen seitlichen Vorderrandskante vorhanden ist. — Bei der Gattung *Marmaropus* endlich zeigt sich neben den wie bei den höchstentwickelten *Rhinoncus*-Arten ausgeprägten Vorderrandscharakteren noch eine zwar lockere, aber ziemlich lange Schuppenbewimperung auch auf der oberen Vorderrandskante des Halsschildes.

Die 3. Entwicklungsparallele liegt in der Coxalbildung des Prothorax.

— Bei den 4 ersten, primitiveren Gattungen: *Eubrychius*, *Litodactylus*, *Phytobius* und *Heterophytobius* liegen die Vorderhüften stark einander genähert, so daß der Rüssel im Ruhezustand nicht völlig zwischen die Hüften eingelegt werden kann; bei *Eubrychius* und *Litodactylus* stoßen sie fast unmittelbar aneinander, bei *Phytobius* und *Heterophytobius* sind sie um geringes weiter voneinander getrennt; bei allen 4 Gattungen ist der Vorderrand des Prosternums vor den Hüften nur flach bogenförmig ausgeschnitten, eine Rüsselfurche wird nicht gebildet. — Bei der Gattung *Rhinoncus* sind die Vordercoxen in der Rüsselbreite voneinander getrennt, so daß der Rüssel im Ruhezustand völlig zwischen die Hüften eingelegt werden kann. Zu diesem Zwecke weist auch der Prosternalvorderrand einen ziemlich tiefen, verrundet-viereckigen, bis fast an den Vorderrand der Coxen reichenden Ausschnitt auf, der seitlich beiderseits gegen die Coxen hin von einer lamellenförmigen, fast senkrecht stehenden kleinen Scheidewand begrenzt wird, wodurch ein vollkommener Kanal zur Einlegung des Rüssels gebildet wird. Die Mesosternalplatte wird von der Rüsselrinnenbildung nicht tangiert. — Bei allen bisher behandelten Gattungen verläuft der Halsschildvorderrand in reiner Profilbetrachtung von oben gegen die Hüften hin in fast vollkommen gerader Linie, Augenlappen werden nicht einmal andeutungsweise gebildet. — Bei *Marmaropus* sind die Hüften des Prothorax gleichfalls um die Rüsselbreite voneinander getrennt, aber weiter wie bei *Rhinoncus* nach hinten verlagert, so daß der Teil des Prosternums vor den Hüften erheblich breiter und der Ausschnitt zur Einlegung des Rüssels entsprechend viel tiefer ist und nicht mehr verrundet-viereckig, sondern U-förmig erscheint. Die den Ausschnitt begrenzende Lamellenbildung fehlt. Infolge des etwas längeren Rüssels wie bei den übrigen *Rhinoncina*, ist hier auch die Mesosternalplatte bei der Bildung dieser Rüsselfurche in Mitleidenschaft gezogen und weist zwischen den Mittelhüften eine flache Aushöhlung auf. Bei scharfer Profilbetrachtung verläuft der Halsschildvorderrand von oben gegen die Coxen hin nicht mehr in gerader, sondern in ziemlich stark konkaver Linie, wodurch die untere Partie des Vorderrandes, unmittelbar vor dem Rüsselfurchenausschnitt, verrundet vorgezogen erscheint, und es somit zur Bildung eines schwachen Augenlappens kommt. — Durch diese Prosternalbildung nähert sich die Gattung *Marmaropus* schon stark den echten Ceuthorrhynchen und stellt somit innerhalb der *Rhinoncina* den höchstentwickelten Typus dar.

Der biologische Entwicklungsparallelismus zeigt uns folgendes Bild: Die Arten der Gattungen *Eubrychius*, *Litodactylus* und *Phytobius* besitzen noch frei an ihren Nährpflanzen lebende, also noch auf tieferer, entwicklungsgeschichtlicher Stufe stehengebliebene Larven. — Hier klafft momentan eine kleine Lücke! Wir kennen die Biologie der *Heterophytobius*-Arten leider noch nicht. Sollten sich deren Larven bereits im Innern von gewissen Pflanzenpartien entwickeln, so wäre dies eine weitere, außerordentlich maßgebende Stützung für die generische Selbständigkeit dieser Artengruppe! — Die Larven der *Rhinoncus*-Arten und des *Marmaropus Besseri* sind bereits zur endo-

phagen Lebensweise übergegangen und weisen die hochspezialisierten Charaktere aller übrigen Ceuthorrhynchinen- und sonstigen höherentwickelten Curculioniden-Larven auf.

*

Kann es nun keinem Zweifel mehr unterliegen, daß die Gattungen der *Rhinoncina* in meinem Sinne und, wie ich sie im Vorangehenden detailliert gekennzeichnet habe, rein monophyletischen Ursprunges sind, ja, selbst die rezenten Formen, wie ich schon erwähnte, durchaus noch eine nahezu lückenlos geschlossene, sukzessive Entwicklungsreihe darstellen, so kann ich dies von meiner eingangs vorliegender Abhandlung formulierten Gattungsgruppe der *Amalina* keineswegs behaupten. Im Gegenteil! — Ich muß sie als eine, nur vom rein praktisch-systematischen Standpunkt aus, also rein künstlich geschaffene Gattungsgruppe kennzeichnen, die nur auf Grund konvergenter, wichtiger morphologischer Charaktere aufgebaut ist, in stammesgeschichtlicher Hinsicht aber zweifellos polyphyletischen Ursprunges ist!

Die Gattung *Amalus* weist sowohl in ihrem gesamten Habitus, wie in vielen anderen morphologischen Charakteren, wie schließlich auch in gewisser Hinsicht in ihrer Lebensweise und Nährpflanze (*Polygonum aviculare!*), nahe Beziehungen zu den *Rhinoncina* auf, von deren ursprünglichem Stamm sie wohl auch zwanglos abgeleitet werden kann, und von denen sie sich zur Hauptsache auch nur durch den langen, dünnen, stielrunden Rüssel augenfällig entfernt.

Amalorrhynchus und *Drusenatus* sind unzweifelhaft nahe miteinander verwandte Formen, trotz ihrer Differenzierung in der Fühlerbildung (sechs- bzw. siebengliedrige Fühlergeißel!). Sie haben viele gemeinsame Charaktere, besonders das eigenartige, dichte, wasserabstoßende Integument des Körpers, das seinerseits wieder mit der gleichartigen, semiaquatischen Lebensweise an derselben Nährpflanze (*Nasturtium officinale!*) in Zusammenhang zu bringen ist. Sie lassen sich mit den echten Ceuthorrhynchen in einen engeren Kontakt bringen und stellen wohl nur einen auf primitiverer Stufe stehengebliebenen Seitenast der großen Masse der Cruciferen-bewohnenden, echten Ceuthorrhynchen dar, bei welchen übrigens auch eine Differenzierung in eine sechs- bzw. siebengliedrige Fühlergeißel zu konstatieren ist.

Auch die Gattungen *Poophagus* und *Tapinotus* haben unleugbar nahe verwandtschaftliche Beziehungen zueinander, die sich nicht nur in dem gemeinsamen, gestreckten Habitus, sondern in manchen wichtigen, morphologischen Charakteren — besonders die deutliche Augenlappenbildung und die Gestaltung des Abdomens! — dokumentieren, trotzdem auch hier wieder die Differenzierung in eine sechs- bzw. siebengliedrige Fühlergeißel vorliegt, und trotzdem die beiden Gattungen mit Bezug auf ihre Nährpflanzen weit getrennt stehen; die Gattung *Poophagus* mit ihren zwei Arten an Cruciferen (*Nasturtium* [*Roripa*] *amphibium!*), die Gattung *Tapinotus* an einer Primulacee (*Lysimachia vulgaris!*)

lebend. — Jedenfalls stehen auch diese beiden Gattungen den echten Ceuthorrhynchen auf Grund wichtiger morphologischer Charaktere weit näher als den *Rhinoncina*, und dürften gleich den zwei vorher erwähnten Genera, als ein auf tieferer Stufe verbliebener Sproß am Stammbaum der echten Ceuthorrhynchinen aufzufassen sein.

*

Keinesfalls können die „kragenlosen“ *Amalina*, wie bisher in den Katalogen üblich und wie dies auch Reitter in seiner „F. g.“ tat, am Ende des Systemes, und somit an „höchster“ Stelle stehen, wenn wir, wie es jetzt die allgemeine Gepflogenheit ist, mit den primitiven Formen ein System beginnen und mit den höchstentwickelten beschließen, sondern sie sind am Anfang des Systems einzugliedern. Das System der *Ceuthorrhynchinae* hat vielmehr mit den zweifellos am höchsten entwickelten Gattungen der *Ceuthorrhynchina* zu enden.

* * *

Die Gattungen der Gattungs-Gruppe *Amalina* m. lassen sich folgendermaßen leicht trennen:

- 1 Fühlergeißel 6-gliedrig 2
- Fühlergeißel 7-gliedrig 4
- 2 Klauenglied zwischen den feinen Klauen mit einem scharf 2-zähligen Onychium 3
- Klauenglied mit vollkommen einfachen Klauen
 - 2. Gen. *Amalorrhynchus* Rtrtr.
- 3 Alle Schenkel einfach (ungezähnt); Körper klein (s. r. 1,5-2,2 mm), rundlich-oval, die Flügeldecken fein und spärlich schuppig behaart, nur die Naht dichter weiß beschuppt. Körper von rötlichbrauner Grundfarbe 1. Gen. *Amalus* Schönh.
- Alle Schenkel im distalen Drittel mit einem feinen, scharfen Zähnchen bewehrt. Körper groß (s. r. 2,6-4 mm), gestreckt, der ganze Körper von einem dichten, hell gelbgrauen bis bräunlichen Schuppenintegument bedeckt, in der Mitte der Decken von einer pechbraunen bis schwarzen, variabel geformten, mäßig breiten Querbinde durchbrochen
 - 5. Gen. *Tapinotus* Schönh.
- 4 Alle Schenkel einfach (ungezähnt) 6. Gen. *Poophagus* Schönh.
- Alle Schenkel im distalen Drittel mit einem feinen, scharfen Zähnchen bewehrt 4. Gen. *Drusenatus* Rtrtr.⁹⁾

Die Gattungen der Gattungs-Gruppe *Rhinoncina* m. lassen sich wie folgt systematisch-dichotomisch zergliedern:

- 1 Fühlerkeule deutlich 3-gliedrig, fein tomentiert, das 1. Glied nicht länger oder höchstens 1½ mal so lang als die beiden distalen Glieder zusammengenommen; Tarsen unterseits einfach beborstet oder mit

⁹⁾ Reitter schreibt in seiner „F. g.“ sowohl p. 175, wo die Gattung erstmalig aufgestellt wird, wie p. 180 (Diagnose der Gattung und Art) *Drusenatus*; warum Winkler in seinem „Catal. Col. reg. pal.“ einen *Drupenatus* daraus macht, ist nirgends ersichtlich!

- einer dicht büstenartigen Sohle bekleidet, das 3. Glied deutlich breiter als die 2 ersten Glieder, ziemlich breit 2-lappig 2
- Fühlerkeule scheinbar eingliedrig, kahl und glänzend, die beiden stark reduzierten distalen Glieder in das lang becherförmige 1. Glied gewissermaßen eingeschachtelt. Tarsen unterseits kahl, die einzelnen Glieder sehr lang und schmal, das 3. Glied kaum breiter als das 2., seine schmalen, mehr zipfelförmigen Lappen eng an das sehr langgestreckte Klauenglied angeschlossen . . . 1. Gen. *Eubrychius* Thms.
- 2 Fühlergeißel 6-gliedrig 3
- Fühlergeißel 7-gliedrig 7
- 3 Beine lang und schlank, die Tarsen sehr gestreckt, das 2. Tarsenglied mindestens doppelt so lang als breit, das 3. Glied deutlich 2-lappig, aber nur wenig breiter als das 2., die Tarsen unterseits einfach behaart. Das Klauenglied sehr gestreckt, von der Wurzel bis an die Klauen gemessen mindestens 3 mal so lang als das schmal gelappte 3. Glied; Klauen einfach
2. Gen. *Litodactylus* Redt.
- Beine mäßig lang, mehr oder minder kräftig; die Tarsen nicht sehr gestreckt, das 2. Tarsenglied höchstens $1\frac{1}{3}$ mal so lang als breit, trapezoid, das 3. Glied normal breit 2-lappig, das Klauenglied von der Wurzel bis an die Klauen gemessen höchstens doppelt so lang als das 3. Glied, die 3 ersten Glieder unterseits mit einer dichten Bürstensohle bekleidet 4
- 4 Halsschild-Vorderrand mit mindestens um die Breite der Rüsselbasis voneinander getrennten, mehr oder minder scharfen Vorderrandshöckerchen; die obere Vorderrandskante an den Seiten nicht krenuliert 5
- Die obere Kante des Halsschild-Vorderrandes in 2 stark einander genäherte, zipfelförmige Lamellen vorgezogen, neben diesen an den Seiten krenuliert 6
- 5 Klauen fein, an ihrer Basis durch ein mehr oder minder scharfes Höckerchen oder Zähnchen appendikuliert. Flügeldecken auf dunklem Grunde mit einem mehr oder minder hell gefleckten, unregelmäßig angeordneten Schuppenintegument bekleidet, seltener sind metallisch glänzende Schuppenhärcchen eingestreut . . 3. Gen. *Phytobius* Schönh.
- Subgen. *Phytobius* s. str.
- Klauen ziemlich kräftig, einfach, aber zwischen diesen mit einem scharf 2-zähnigen, selbständigen Onychium. Flügeldecken einfarbig schwarz, einfach schwärzlich und spärlich behaart, nur an der Naht hinter dem Schildchen mit einem stark verdichteten, reinweißen Schuppenfleck 3. Gen. *Phytobius* Schönh.
- Subgen. *Paraphytobius* Wgnr.
- 6 Klauen fein, scheinbar einfach, aber innen an ihrer Basis mit einem feinen dornförmigen Zähnchen bewehrt. Flügeldecken auf dunklem Grunde mit ungleichmäßig angeordneten, helleren Schuppenfleckchen geziert 4. Gen. *Heterophytobius* Wgnr.
- Subgen. *Heterophytobius* s. str.

- Klauen ziemlich kräftig, einfach, aber zwischen den Klauen befindet sich ein scharf 2-zähniges, selbständiges Onychium. Flügeldecken einfarbig schwarz, fein und spärlich schwärzlich behaart, nur an der Naht hinter dem Schildchen mit einem stark verdichteten, reinweißen Schuppenfleck 4. Gen. *Heterophytobius* Wgnr.
Subgen. *Neophytobius* Wgnr.
- 7 Halsschild über der Scheibe ziemlich gleichmäßig sanft kissenförmig gewölbt, an den Seiten ohne jede Spur eines medianen Seitenhöckers 8
- Halsschild auf der Scheibe jederseits der Mitte mit einer schrägverlaufenden, flach-dellenförmigen Depression, die basalwärts von einer mehr oder minder langen und mehr oder minder scharfen Lamelle begrenzt wird, die bei schräg seitlicher Ansicht von oben als medianes Seitenhöckerchen erscheint (bei einer Art, *Rh. pericarpus*, ist diese Lamelle kaum angedeutet, aber die seitliche Querdepression ist deutlich erkennbar) 5. Gen. *Rhinoncus* Steph.
Subgen. *Rhinoncus* s. str.
- 8 Klauen fein, einfach, zwischen den Klauen mit einem scharf 2-zähnigen, selbständigen Onychium. Flügeldecken auf dunklem Grunde mit einer unregelmäßig angeordneten, weißlichen Schuppenbekleidung 5. Gen. *Rhinoncus* Steph.
Subgen. *Amalorhinoncus* Wgnr.
- Klauen ziemlich kurz und kräftig, an der Basis stark einander genähert, etwas knotig verdickt und unterseits breit zähnenförmig erweitert. Die ganze Oberseite gleichmäßig dunkel tee Braun beschuppt 6. Gen. *Marmaropus* Schönh.

* * *

K a t a l o g :

Rhinoncina Wgnr. (Rttr. part.).

- Eubrychius* Thoms. *velatus* Beck.
- Litodactylus* Redtenb. *leucogaster* Marsh.
- Phytobius* Schönh.
Subgen. *Phytobius* s. str.
comari Hbst., *Waltoni* Boh., *canaliculatus* Fähr.
velaris Gyll., *4-tuberculatus* F.
- Subgen. *Paraphytobius* Wgnr. *4-cornis* Gyll.
- Heterophytobius* Wgnr.
Subgen. *Heterophytobius* s. str. . . . *muricatus* Bris., *granatus* Gyll.
- Subgen. *Neophytobius* Wgnr. *4-nodosus* Gyll.
- Rhinoncus* Steph.
Subgen. *Amalorhinoncus* Wgnr.
albicinctus Gyll., *perpendicularis* Reich.
- Subgen. *Rhinoncus* s. str. . . . *pericarpus* L., *Henningsi* Wgnr.,
gramineus F., *bruchoides* Hbst.,
bosnicus Schze., *castor* F.
- Marmaropus* Schönh. *Besseri* Gyll.

*

Amalina Wgnr.

(Rhinoncina Rtrr., part.).

Amalus Schönh. *haemorrhous* Hbst.

*

Amalorrhynchus Rtrr. *melanarius* Steph.*Drusenatus* Rtrr. *nasturtii* Grm.

*

Poophagus Schönh. *sisymbrii* F., *Hopffgarteni* Tourn.*Tapinotus* Schönh. *sellatus* F.

*

*

*

Eine detaillierte Behandlung der Arten wird die Monographie bringen.

Beiträge**zur Kenntnis der palaearktischen Dryopidae. I.**

Von H. BOLLow, Hamburg.

(Fortsetzung.)

14. *Dryops luridus* Er. (*intermedius* Kuw.).

Die schwierigste Art der ganzen Gattung, da diese sowohl in der Punktur als in der Farbe der anliegenden und abstehenden Behaarung äußerst variabel ist.

Wenn nun auch die Originalbeschreibung von Erichson (l. c.) den heutigen Ansprüchen nicht mehr genügt, so ist aber mit dem Satz: „Flügeldecken sind nicht sehr fein punktiert, zuweilen mit undeutlichen Spuren von Reihen größerer Punkte“ ein wesentliches Merkmal hervorgehoben. Kuwert beschrieb 1890 diese Art neu als *intermedius*. Da die Kuwert'schen Typen leider nicht zugänglich sind, kann ich mich nur an die Beschreibung halten, welches aber vollauf genügt. Da Kuwert die Variabilität nicht bekannt war, ist es nicht verwunderlich, wenn er kleinere, stärker punktierte Stücke mit deutlichen Streifen, wie sie ihm nach der Beschreibung vorlagen, für eine neue Art hielt. Er verglich auch mit *lutulentus* Er. und *auriculatus* Geoffr. (*prolifericornis* F.) und wurde hierdurch natürlich in seiner Annahme bestärkt. Die Behaarung verglich er aber auch mit *luridus* und findet keinen Unterschied. Der Satz seiner Beschreibung: „... die Punktreihen aus größeren, fast erloschenen Punkten bestehend“ zeigt aber deutlich auf *luridus*. Ganglbauer (l. c.) bringt bereits eine kurze, aber charakteristische Beschreibung des ♂ Gen.-Apparates und stellt *intermedius* schon als Synonym zu *luridus*. In seiner Studie über die Gattung *Dryops* bringt Doderö (l. c.) nun auf Grund der Penisuntersuchungen *intermedius* wieder als gute Art. Da ihm die Erichson'schen Typen nicht vorlagen, ist dieser Irrtum verständlich. Die Untersuchung der Type ergab die völlige Überein-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Hans

Artikel/Article: [Vorstudien zu einer monographischen Bearbeitung der Ceuthorrhynchinen Mitteleuropas \(Col. Curcul.\). 178-188](#)