

einer Zeit, wo die deutsche wissenschaftliche Zoologie dicht vor dem Zusammenbruch steht, hat die Direktion des größten zoologischen Museums von Deutschland nur die eine Angst gehabt, es könnte einem unter den größten persönlichen Opfern seit Jahren um die Existenz seines Institutes ringenden Kollegen gelingen, sein Institut zu retten! Dem gegenüber habe ich nur den einen Wunsch: Möge das Schicksal mir noch vergönnen zu erleben, daß an die Spitze des größten deutschen zoologischen Museums ein Mann gerufen werden möchte, der im Gegensatz zu Brauer, Kükenthal und Tornier die Begriffe des kollegialen Anstandes kennt, der sich der Größe seines Museums und dem Ansehen der deutschen Zoologie würdig zu benehmen versteht! — — —

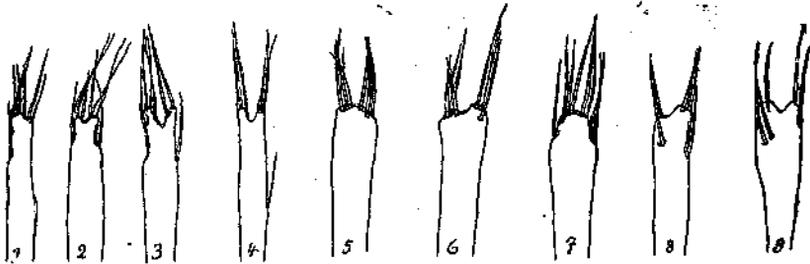
Es geht eine alte Mähr: Einst zogen die hohen Ritter aus, in großer Schar und mit großer Meute, um wieder einmal den alten Eber zu jagen, den sie schon so oft gehetzt. Sie stöberten ihn auf und glaubten schon, sein Fell verteilen zu können; da — überrannte das widerspenstige Borstentier die Schützenkette, durchbrechend zur Freiheit, wenn auch mit Wunden bedeckt. — — Die Kraft des Menschen gilt, in harter Zeit das Schicksal beugen!

Zur Kenntnis des Coleopterengenus *Donacia*. 1. *D. impressa* Payk. und *brevicornis* Ahr.

Von Dr. G. Ischreyt, Libau.

Die große Variabilität der Donacien hat zur Aufstellung von Arten verleitet, die sich nach äußeren Merkmalen nicht immer mit Sicherheit voneinander trennen lassen. Bei der Bearbeitung meines in Kurland (Libau) gesammelten Materials, wobei ich von den Herren Dr. Siebert (Libau) und Dr. Horn (Berlin) aufs liebenswürdigste unterstützt wurde, lernte ich diesen Mißstand aus eigener Erfahrung kennen. So ergaben sich mir Schwierigkeiten bei der Unterscheidung von *impressa* Payk. und *brevicornis* Ahr., die nach Thomson heute allgemein für verschiedene Arten gehalten werden, trotzdem dies bereits 1878 von Czwalina (1) bestritten worden war. Für die Unterscheidung kommt hauptsächlich folgendes in Betracht: *impressa* hat nach Seidlitz (5) spitz vorspringende, *brevicornis* abgerundete Hschvorderecken; nach Reitter (6) spielt die Breite der Fd. epipleuren eine Rolle (bei *impressa* schmal, bei *brevicornis* breit), doch scheint er dieses Merkmal später fallen gelassen zu haben, denn in den Bestimmungstabellen von 1920 erwähnt er es nicht, sondern richtet sich nach

der Punktur der Fld., die bei *impressa* fein, bei *brevicornis* grob sei. Nach Weise (4) zeigt das Hsch. bei *impressa* „fast gerade Seiten“, während es bei *brevicornis* tief eingeschnürt ist. Ein Vergleich des in Kunland gesammelten Materials zeigt an diesen Merkmalen sovieler Übergänge und zugleich ein so wechselndes Zusammentreffen, daß eine Bestimmung oft unmöglich wird. So spricht z. B. bei einem Tier für *impressa*: Zwischenräume der Fld.breit, Epipleuren schmal, Hsch. seitlich nicht eingeschnürt; für *brevicornis*: Vorderwinkel des Hsch. kaum vorspringend, FGD. 4 = 5. Solche Beispiele ließen sich leicht vermehren. Da Thomson Gewicht auf die Länge von FGD. 4 und 5 legt, die bei *brevicornis* gleich seien (Weise sagt „4 oft so lang als 5“), maß ich an Deckglaspräparaten mit Hilfe des Mikrometers die F. dreier, zufällig herausgegriffener *brevicornis* und fand $4 = 5$, $4 > 5$ und $4 < 5$. Auf der Suche nach besseren Kennzeichen habe ich die



Mundwerkzeuge und den Penis präpariert und gezeichnet. Aus der Form der ersteren, die für die Artengruppen der Donacien einige gute Unterschiede aufweisen, ließ sich für die Unterscheidung von *impressa* und *brevicornis* nichts entnehmen. Dagegen zeigte der von Weise fulcrum genannte Penisanhang zwei sehr ausgesprochene Hauptformen. Dieser Autor hatte bereits 1889 hübsche Abbildungen dieses Organs veröffentlicht, aber in so kleinem Maßstabe, daß die feineren hier in Betracht kommenden, Unterschiede verborgen blieben (3). Bei der einen Hauptform des fulcrum ist der Spitzenrand convex bis gerade, bei der anderen ausgebuchtet. Die erstere Bildung findet sich häufiger bei Tieren, die nach ihren anderen Merkmalen als *brevicornis* anzusprechen wären, die letztere häufiger bei *impressa*. Weiterhin ist bei der ersteren Form das fulcrum, von der Fläche gesehen, parallelseitig, bei der letzteren dagegen nach dem Ende leicht verbreitert. Der Penis selbst ist bei der ersteren Form schlanker, bei der letzteren dicker und im Spitzenteil (in der Aufsicht) deutlich breiter. Auch Weise beschreibt diese Penisbildungen, doch finde ich an meinen

Präparaten keine so ausgesprochenen Unterschiede wie er sie auf seiner Tafel darstellt. Zwei mir von Herrn Dr. Horn überlassene „*impressa*“-Männchen aus Schlesien zeigten die Ausbuchtung des Fulcrumrandes und die schlanke Form des Penis in sehr ausgesprochenem Maße. Vergleichen wir aber eine größere Anzahl von Tieren, finden wir zwischen beiden Extremen Übergänge, welche Form und Spitzenrand gemeinsam oder getrennt betreffen. Immerhin war aber bei Berücksichtigung aller Merkmale des Penis und seines Anhangs in allen von mir untersuchten Fällen eine Zuteilung zu einer von beiden Formen wohl möglich. Nun kommt hinzu, daß selbst die extremen Fulcrumformen durchaus nicht mit einer besonders hohen Entwicklung anderer Kennzeichen zusammenfallen, sondern daß vielmehr die verschiedensten Kombinationen auftreten können. So fand sich in einem Falle feine Fld.punktur, nicht vorstehende Hsch.vorderecken, gerade Hschseiten, unregelmäßige Fulcrumspitze; in einem anderen grobe Punktur, spitze Vorderecken und ausgesprochen convexer Anhang; in einem dritten feine Punktur, gerundete Ecken, leicht ausgehöhlter Anhang. Es ist klar, daß man ein jedes dieser Tiere, entsprechend der Wertschätzung des einzelnen Merkmals sowohl zu *impressa* wie zu *brevicornis* stellen könnte. Die sich hieraus ergebende Schwierigkeit kann nur dadurch überwunden werden, daß wir der Artdefinition vorwiegend die Fulcrumbildung zugrunde legen. Der systematische Wert sexueller Merkmale ist so anerkannt, daß wir hierzu berechtigt sind. Daß ein Bestimmen ausschließlich nach den bisher geltenden Merkmalen zu falschen Diagnosen führen kann, muß damit zugegeben werden. Nun ist weiter die Frage nach dem systematischen Wert jener beiden, auf Grund der Fulcrumbildung unterschiedenen Formen zu untersuchen. Es lassen sich dabei folgende Fälle denken: 1. *impressa* und *brevicornis* sind verschiedene Arten, 2. *brevicornis* ist eine Varietät von *impressa* oder umgekehrt, 3. beides sind Formen einer in Spaltung begriffenen Art, 4. *brevicornis* ist der Bastard zwischen *impressa* mit einer zweiten Art.

Um mit p. 4 zu beginnen, zeigt ein Vergleich von *impressa*, *brevicornis* und *thalassina*, daß *brevicornis* in bezug auf seine Fulcrumbildung in der Tat zwischen jenen beiden Arten steht. Da aber andere charakteristische Merkmale von *thalassina*, wie z. B. der starke Schenkelzahn, *brevicornis* stets abgeht und auch ein getrenntes Vorkommen beider Arten dagegen spricht, werden wir diese Möglichkeit mit Sicherheit fallen lassen. Was die drei anderen Punkte betrifft, so lassen sie sich nicht auf Grund des bisherigen Tatsachenmaterials, das der Fulcrumbildung keine Rechnung trägt, entscheiden. Mir ist hinsichtlich der

Beurteilung von *impressa* und *brevicornis* in der Literatur, wie auch in größeren Privatsammlungen eine, nach dem Angeführten verständliche Unsicherheit aufgefallen, die eine Verwendung der Angaben ohne Neubearbeitung nicht gestattet. Ich führe hier nur wenig an.

Ozwalina fand *platysterna* (= *brevicornis*) bei Königsberg in Gesellschaft von *impressa*, mit der er sie der Übergänge wegen zu einer Art vereinigt. Nach Redtenbacher (cit. nach Kraatz) soll *brevicornis* bei Wien häufig sein und *impressa* fehlen, während Winkler und Wagner nur die zweite Art in ihrer Preisliste von 1910 anbieten und Herr Emmerich Reitter mir mitteilt, daß *brevicornis* sogar seiner Privatsammlung fehle. Von Herrn Dr. Horn erhielt ich alle erbetenen *Donacia*-Arten mit Ausnahme von *brevicornis*, also scheint diese Art auch in deutschen Sammlungen weniger vertreten zu sein. In einigen baltischen Privatsammlungen war bald „*impressa*“, bald „*brevicornis*“ häufiger. Ich selbst habe bei Libau nur eine typische *impressa* unter sehr zahlreichen *brevicornis* am 31. Juli 1921 auf *Scirpus Tabernaemontani* gefunden.

Erst weitere, auf eine breitere Grundlage gestellte, morphologische und biologische Untersuchungen werden das Verhältnis der beiden Formen zueinander sicher entscheiden können. Doch scheint es mir am wahrscheinlichsten, daß es sich um eine, durch Heteromorphie ausgezeichnete Art handelt, die, in Spaltung begriffen, bereits zu Rassenbildung geführt hat.

Nach Petersen (Reval) (8), dem wir sehr umfassende, leider nur zum kleinsten Teil veröffentlichte Untersuchungen über die Sexualorgane der *Noctuidae* verdanken, gibt es Formengruppen mit sehr konstanten und andere mit sehr variablen Bildungen. Letztere haben für die Entstehung neuer Arten eine große Bedeutung, da die Umbildung der Begattungsorgane unter Umständen zu einer „physiologischen Isolierung“ führten; dabei brauchten andere morphologische Körpercharaktere nicht abgeändert zu sein, so daß die isolierte Formengruppe von der ursprünglichen Stammform nicht als verschiedene Art erkannt werden könne. Petersen sieht auf Grund der Abänderung der Analklappen *Hadena adusta* Esp. v. *bathensis* Lutzau als eine in ihrer Entwicklung ziemlich weit vorgeschrittene Abart an, die allerdings sicher nur auf Grund dieses Merkmales von der Stammform zu unterscheiden sei. Ich möchte für *Don. brevicornis* etwas Ähnliches annehmen.

Die Abbildungen stellen das Ende des *fulcrum* bei 75facher Vergrößerung dar (gezeichnet nach dem Deckglaspräparat mit dem Leitzschen Zeichenokular). Fig. 1—4 *Don. impressa*, 5—9 *Don. brevi-*

cornis. 2 und 4 aus Schlesien, alle anderen aus Kurland. 3 wurde in Gesellschaft von 5—9 gefangen.

Literatur.

1. Czwalina, *Donacia platysterna* Thoms., *impressae* var. D. Ent. Z. 1878. — 2. Kraatz, Über deutsche Donacien. Berl. Ent. Z. 1869. — 3. Weise, Forcipes verschiedener Arten von Donacinen. D. Ent. Z. 1899. — 4. Weise, *Chrysomelidae* in Naturgesch. d. Insekten Deutschlands. 1893. — 5. Seidlitz, Fauna Baltica. 2. Aufl. 1891. — 6. Reitter Fauna Germanica IV. 1912. — 7. Reitter, Bestimmungstabellen. Heft 88. 1920. — 8. Petersen, Über beginnende Artdivergenz. Arch. f. Rassen- u. Gesellsch. Biol. 1905.

Die paläarktischen Tenebrioniden des Deutschen Entomologischen Institutes III. (Col.)

Von A. Schuster, Wien, IV/I.

24. *Lothorax* (*Penthomagus*) *Horni* nov. spec.

Schwarz, glänzend, Körper schwach gewölbt, Oberseite kahl. Kopf ziemlich stark, zerstreut punktiert. Halschild bis zur Randkante flach gewölbt; in der Mitte fein, an den Seiten stark, zerstreut punktiert; an den Seiten schwach gerundet, mit starkem, etwas aufgebogenem Rand, mitunter, besonders hinten, abgesetzt; nach vorne mehr verengt als nach hinten, die größte Breite hinter der Mitte; Basis beiderseitig schwach ausgebuchtet, an den Seiten deutlich gerandet, in der Mitte ungerandet; vorne schwach ausgeschnitten, Vorder- und Hinterwinkel stumpfwinkelig, erstere leicht verrundet. Episternen der Vorderbrust mit Längsriefen, die erhabenen Zwischenräume mitunter mit glänzenden Körnern; Vorderbrust grob punktiert, Prosternalfortsatz an den Seiten gefurcht, in der Mitte grob punktiert. Flügeldecken lang, fast parallel, mit auf der Scheibe nicht, gegen die Spitze mitunter deutlich vertieften Punktstreifen, die Punkte in den Streifen weit voneinander entfernt, auf der Scheibe mitunter sehr undeutlich; die Zwischenräume vollkommen glatt; der Seitenrand nur vorne von oben sichtbar, Schultern schwach stumpfwinkelig. Abdomen kräftig punktiert, Analsternit undeutlich gerandet. Vorderschienen fast so breit wie die Schenkel. — Log. $9\frac{1}{2}$ — $11\frac{1}{2}$ mm, lat. 5—6 mm.

Persia bor. (vermutlich von Schaku).

Von den übrigen Arten der Gruppe mit deutlichen Punktstreifen des Subgenus *Penthomagus* durch die lange, schlanke Gestalt, die fast parallelen Flügeldecken, deren Zwischenräume ganz glatt sind, verschieden. *P. corpulentus* Rtt. und *fortilis* Rtt. sind viel breiter,