

Schrifttum:

1. Esper, E. J. Ch. (1777—1794): Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur. I—V. Erlangen.
2. Herrich-Schäffer, G. A. W. (1845): Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa. 2. Band. Regensburg.
3. Heinemann, H. (1859): Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Braunschweig.
4. Seitz, A. (1913): Die Großschmetterlinge der Erde. 2. Band. Stuttgart.
5. Hellweger, M. (1914): Die Großschmetterlinge Nordtirols. Brixen.
6. Hoffmann, F. und Klos, R. (1914): Die Schmetterlinge Steiermarks. Graz.
7. Kitschelt, R. (1925): Zusammenstellung der bisher im ehemaligen Gebiet von Südtirol beobachteten Schmetterlinge. Wien.
8. Osthelder, L. (1932): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. Beilage z. d. Mitt. d. Münchner Ent. Ges. München.
9. Daniel, F. und Wolfsberger, J. (1955): Die Föhrenheidegebiete des Alpenraumes als Refugien wärmeliebender Insekten. I. Der Kaunerberghang im Oberinntal. Zeitschr. d. Wien. Ent. Ges. 40. Jg. Wien.
10. Forster, W. und Wohlfahrt, Th. A. (1958): Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Stuttgart. 2. Band.
11. Wolfsberger, J. (1965): Die Macrolepidopterenfauna des Gardaseegebietes. (6. Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna der Südalpen). Mem. d. Mus. Cic. d. Storia Naturale Verona Vol. XIII. Verona.

Anschrift des Verfassers:

Karl Burmann, A-6020, Innsbruck. Anichstraße 34

Carabidenstudien 2

(Col.)

Von Heinz Freude

Gelegentlich der Arbeit an den Tabellen für die Käfer Mitteleuropas ergaben sich wieder einige Feststellungen, die verdienen, ausführlicher dargelegt zu werden.

In seinem Nachtrag zur Käferfauna Nordtirols (Innsbruck 1971) meldet Heiss *Bembidion italicum* De Monte von Nordtirol (Natters, leg. Kahle n). Die Art war bisher von Mitteleuropa noch nicht gemeldet worden und hätte in die Tabellen aufgenommen werden müssen. Um mich selbst von der Richtigkeit zu überzeugen, bat ich um Fundmaterial, welches mir bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde. Es erwies sich im Sinne unseres von Spezialisten wie Netolitzky und anderen determinierten Materials als *B. milleri* Duval. Um der Sache auf den Grund zu kommen, studierte ich die Arbeit De Montes (1943), in der er *B. italicum* beschreibt, und mußte daraus ersehen, daß er sich in Gegensatz zu Jeannel und anderen Spezialisten stellt, die sich seiner Meinung nach geirrt haben und De Montes *B. italicum* mit *brunnicornae* Dejean verwechselt hätten. Folgerichtig bildet De Monte deshalb auch den Penis von *brunnicornae* Dejean als *italicum* De Monte und den von *milleri* Duval als *brunnicornae* Dejean ab. Um nun zweifelsfrei festzustellen, ob De

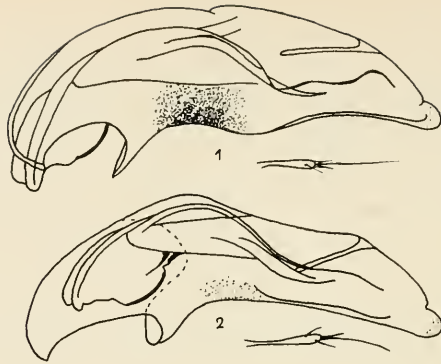


Abb. 1: Aedoeagus von *Bembidion brunnicornе* Dej. (1), bei De Monte *italicum* n. sp., und *milleri* Duv. (2), bei De Monte *brunnicornе*. (nach De Monte).

Monte mit seiner Behauptung Recht hat, blieb nichts weiter übrig, als das Typenmaterial der Arten *brunnicornе* Dejean und *milleri* Duval zu überprüfen, was mir dank dem freundlichen Entgegenkommen von Herrn Dr. Villiers vom Museum Paris möglich war. Die Typen Duvals erwiesen sich eindeutig als *milleri* in dem von Jeannel und den anderen Spezialisten vertretenen Sinne. Von *B. brunnicornе* Dejean lagen nur 2 Typen vor, von denen 1 Exemplar so immatur ist, daß es als Typus unbrauchbar ist. Das andere Exemplar ist erfreulicherweise ein ♂, bei der Präparation des Aedoeagus zeigte sich aber, daß ausgerechnet die rechte Paramere, die für De Monte als spezielles Artkriterium herangezogen ist, weil bei ihr im Gegensatz zu *milleri* am Ende 3 Borsten nebeneinanderstehen, abgebrochen war. Glücklicherweise ist aber an der linken Paramere sowie anderen Merkmalen noch mit Sicherheit festzustellen, daß es sich um die Art handelt, die Jeannel und die anderen Spezialisten als *brunnicornе* Dejean ansehen und die De Monte als *italicum* erneut beschrieben hat. Der Irrtum liegt also eindeutig bei De Monte.

Da das 2. Typenexemplar wegen Immaturität als Typus ungeeignet ist, erkläre ich das von mir genitalpräparierte ♂ zum Lecto-Holotypus, desgleichen wurde von mir ein Lecto-Holotypus für *B. milleri* Duval ausgewählt.

Eine weitere bemerkenswerte Feststellung ergab sich bei der Bearbeitung der Gattung *Dychirius* Bonelli. Hier wurde *D. gibbifrons* Apfelbeck bisher als Subspezies von *chalybaeus* Putzeys angesehen. Allerdings fand sich in Horions Faunistik (Bd. I, p. 102) bereits die Anmerkung: „H. Wagner hält *gibbifrons* unbedingt für eine eigene Art.“ Diese Meinung Wagners kann ich bestätigen. *D. gibbifrons* hat eine beulenförmig aufgewölbte Stirn, von der der Clypeus nicht durch eine scharfe Querfurche abgegrenzt ist wie bei *chalybaeus*. Der Aedoeagus ist sehr häutig und deshalb sind Unterschiede schwierig zu beurteilen. Deutlich ist aber der Apex des Penis bei *chalybaeus* schwach keulig verdickt, dagegen bei *gibbifrons* gleichmäßig wurstförmig. Der markanteste Unterschied liegt m. E. in der rechten Paramere, die bei *chalybaeus* schmaler ist, ihre chitinige Versteifung ist schwächer, reicht aber weiter in das häutige Ende

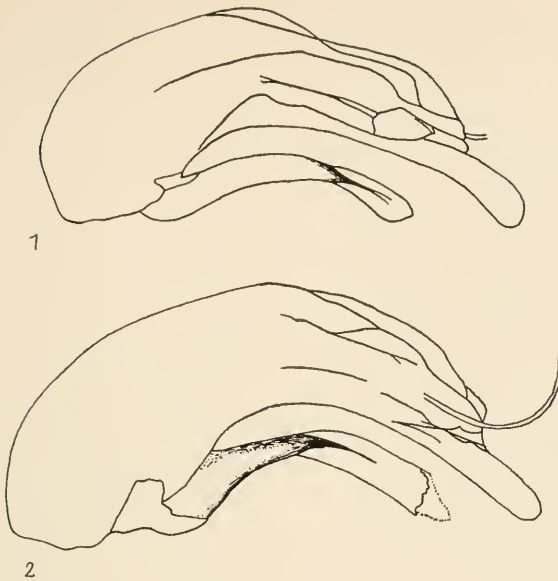


Abb. 2: Aedoeagus von 1. *Dyschirius chalybaeus* Putz. und 2. *D. gibbifrons* Apfb.

hinein. Bei *gibbifrons* ist die Paramere breiter, die chitinige Versteifung ist stärker, reicht aber weniger weit in das häutige Ende hinein. Diese Merkmale dürften genügen, um beide als eigene Arten zu kennzeichnen.

Pterostichus interstinctus Sturm 1824 muß wegen Seitenpriorität *ovoideus* Sturm heißen. Er gehört auch nicht in die Untergattung *Argutor* Stephens, weil die Klauenglieder der Tarsen unten unbehaart sind, sondern in die Untergattung *Melanius* Bonelli 1810 (Syn. *Pseudomaseus* Chaudoir 1838).

Auch *Pterostichus tarsalis* Apfelbeck 1904 wurde von Csiki 1930 wegen primärer Okkupation mit dem nomen novum *taksonyis* belegt. Er gehört gleichfalls nicht in die Untergattung *Argutor*, sondern zu *Phonias* Gozis.

Die Untergattung *Haptoderus* Chaud. ist m. E. zu Unrecht als eigene Gattung von *Pterostichus* abgetrennt worden. Die oft schwer erkennbare, spärliche Behaarung des letzten Drittels vom 3. Fühlerglied reicht für meine Begriffe für die Begründung einer eigenen Gattung nicht aus. Ich betrachte sie deshalb wieder als Untergattung von *Pterostichus*. Darüberhinaus ist *Haptoderus* bezüglich der zugeordneten Arten sehr uneinheitlich. Die Klärung dieser Angelegenheit wie der Zugehörigkeit der Arten zu anderen Untergattungen bedarf aber umfangreicher Studien, die mir derzeit nicht möglich sind. Ich möchte hier nur auf einige Feststellungen hinweisen, die auf eine heterogene Zusammensetzung hinweisen. *Pt. (Hapt.) brevis* (Duft.) hat im 3. Flügeldeckenintervall nur 1 Porenpunkt, außerdem ist auf dem Halsschild nur 1 scharf strichförmiger innerer Basaleindruck ohne Punkte vorhanden, die der anderen Arten sind punktiert, breiter und flacher. Weiter haben *Pt. unctulatus* (Duft.), *subsinnuatus* Dej., *pumi-*

lio Dej. und *blandulus* Mill. 2 Porenpunkte im 3. Intervall, *unctulatus* gelegentlich auch 3. Pt. *tatricus* Makolski 1947 hat aber sogar 4 Porenpunkte im 3. Flügeldeckenintervall. Alle genannten Arten sind im *Horion*-Verzeichnis 1951 unter *Haptoderus* zu finden, bei Csiki 1928/29 (Junk-Katalog) stehen sie aber bereits unter verschiedenen Untergattungen von *Pterostichus*: *subsinuatus* und *unctulatus* unter *Pseudorthomus* Chaud., *brevis* und *pumilio* unter *Haptoderus* Chaud. und *blandulus* unter *Cryobius* Chaud..

Patrobus septentrionis Dejean 1828 wurde von Schweden (Lappland) und Finnland beschrieben. Diese Rasse ist demnach als Nominatrasse anzusehen, womit die ssp. *australis* Sahlberg 1873 entfällt. Die Fühler können kürzer oder länger sein. Die alpine Rasse muß ssp. *serenus* Gredler 1863 genannt werden. Sie ist der Nominatrasse sehr ähnlich, ihre Fühler sind aber besonders kurz und kräftig. Von dieser alpinen Rasse unterscheidet sich die von Reitter beschriebene Talform ssp. *bitschnau*, die besonders bei Innsbruck gefangen wurde, durch besonders lange Fühler. Meist ist auch die Seitenrandkehle des Halsschildes wesentlich schmaler als bei den beiden anderen Formen. Das von Wagner als typisch angegebene Basalzähnen an den Schultern konnte ich bei 3 mir vorliegenden Exemplaren aus Innsbruck nicht feststellen. Es kann deshalb nicht als typisch für *bitschnau* angesehen werden.

Neresheimer und Wagner haben nun 1928 eine neue ssp. *relictus* nach Exemplaren aus der Mark Brandenburg beschrieben, die sich besonders durch das deutlich vorspringende Schulterzähnen von den anderen Formen unterscheiden soll. Ich konnte eine ganze Serie aus der Mark überprüfen, die mir vom Museum Frey freundlichst zur Verfügung gestellt wurde. Ein deutliches Schulterzähnen ließ sich daran nicht feststellen. Demnach ist das Schulterzähnen offensichtlich sehr variabel und sein taxonomischer Wert illusorisch. Aus diesem Grunde sehe ich mich genötigt, die ssp. *relictus* als Synonym der Nominatrasse anzusehen.

Im Jahre 1970 beschrieb Manfred Schmid einen neuen *Antisphodrus* aus der Steiermark, glücklicherweise nur als ssp. *styriacus* von *schreibersi* (Küster). Er begründete die neue Rasse hauptsächlich auf die breitere Form des Halsschildes, der breiter sein soll als bei den anderen Rassen, die alle angeblich einen länger als breiten Halsschild besitzen. Nun hatte ich selbst Gelegenheit, eine Serie von *A. schreibersi carinthiacus* (J. Müller) aus dem Eggerloch bei Villach in Kärnten zu fangen und mußte feststellen, daß die Halsschildbreite ganz beachtlich variiert. Die beigegebenen Halsschild-Umrißzeichnungen mögen das demonstrieren. Auch bei dieser Serie befand sich ein Exemplar, dessen Halsschild breiter ist als lang. Entsprechend variiert verständlicherweise auch die Kopfbreite. Es ist deshalb nicht begründet, nach einem einzigen gefangenen Exemplar, das geringfügig von der Normalform abweicht, sogleich eine neue Rasse zu beschreiben. Die ssp. *styriacus* Schmid ist deshalb synonym zu *A. schreibersi carinthiacus* (J. Müll.) zu stellen.

Schmid scheint von dem Wunschdenken beherrscht, daß in jeder Höhle eine eigene Höhlenkäferart existieren müßte, was den Realitäten insbesondere im Bereich der Ostalpen keineswegs entspricht. So beschrieb er 1972 gleich 2 *Arctaphaenops*-Arten nach Einzel-exemplaren neu: *Arctaphaenops muellneri* in „Die Höhle“ Jg. 23, H. 3, nach einem ♂ aus der Rettenbachhöhle im Sengengebirge, das m. E. synonym zu *hartmannorum* Schmid zu stellen ist, und *Arctaphaenops*

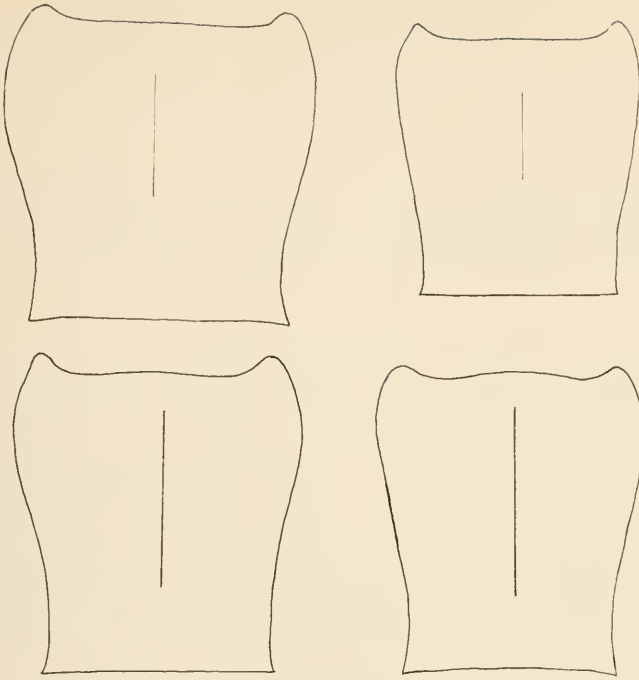


Abb. 3: Halsschildformen von *Antisphodrus schreibersi carinthiacus* (J. Müll.) (Auswahl) aus dem Eggerloch bei Villach/Kärnten.

nihilumalbi, „Die Höhle“ Jg. 23, H. 4, nach einem in sogenannter Bergmilch eingebetteten ♂-Torso aus der Salzofenhöhle im Toten Gebirge in der Steiermark. Der Halsschild dieses Tieres ist zwar breiter als bei dem von Meixner beschriebenen Exemplar von *angulipennis* (Kol. Rdschau. 11, H. 5/6, 1925, p. 130—136), zeigt aber im Prinzip die gleiche Grundform, so daß das Exemplar zweifellos unter die Variationsbreite von *angulipennis* fällt, was noch durch die Form des Aedoeagus bestätigt wird. Bezüglich der Halsschildform handelt es sich um einen Parallelfall zu dem oben angeführten *Antisphodrus schreibersi carinthiacus*. Nach den gewonnenen Erkenntnissen sollte man mit der Neubeschreibung ähnlicher Einzeltiere vorsichtig sein.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Heinz Freude, Zoolog. Sammlung des Bayerischen Staates
8 München 19, Maria-Ward-Straße 1 b

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1973

Band/Volume: [022](#)

Autor(en)/Author(s): Freude Heinz

Artikel/Article: [Carabidenstudien 2 \(Col.\) 101-105](#)