

Erläuternde Bemerkungen zu den Abbildungen auf Taf. I.

Für diejenigen, welche einen fragenden Blick auf Taf. I. werfen, ohne die dazu gehörigen Aufsätze in diesem Bande und den Schweizer entomologischen Mittheilungen durchstudirt zu haben, erlaube ich mir theils erklärend, theils referirend, theils resümirend, theils polemisirend in Bezug auf die Abbildungen im Allgemeinen kurz folgende Bemerkungen.

Während der schwedische Gelehrte C. G. Thomson in der Einleitung zu seiner Arbeit über *Carabus* ¹⁾ sagt: „quoique cette pointe (forcipis apex) soit parfaitement égale chez la plupart des espèces d'un même groupe (par exemple *Scheidleri*), elle présente néanmoins chez d'autres (par ex. *sylvestris*) d'excellents caractères pour tous le groupes, qui ont chacun leur form bien déterminée“, sagt Fairmaire ²⁾: il faut avouer aussi que la constatation de la forme réelle du forceps est des plus difficiles, et nous devons penser qu'elle n'influe que bien médiocrement sur les rapports intimes de quelques espèces telles que les *Carabus purpurascens*, *violaceus* et autres d'où il résulte très probablement des croisements plus ou moins legitimes qui doivent adultérer la véritable forme du forceps. ³⁾

¹⁾ Französ. Uebersetzung im Compte-Rendu de la Soc. Ent. de Belgique sér. II. No. 18. 1875. p. 15.

²⁾ Pet. nouv. entom. No. 196. Jahrg. X. Mai 1878. p. 232.

³⁾ Wenn ich mich auch schon auf S. 257 dieses Bandes über die Forceps-Frage ausgesprochen habe, so kann ich es mir doch nicht versagen auf die köstliche Logik dieses mir erst später bekannt gewordenen Satzes kurz einzugehen. Also weil die wirkliche Form der Forceps-Spitze sehr schwer zu constatiren (mithin von H. Fairmaire wahrscheinlich gar nicht untersucht ist) und weil er glauben muß, das sie nur wenig Einfluss auf die intimen Beziehungen einiger verwandten Arten hat (was soll das heißen? er will wohl sagen ihre verschiedene Gestalt, da ohne Forceps überhaupt gar keine intime Beziehung möglich ist), so hält er es für sehr wahrscheinlich, das die verschiedenen mehr oder weniger legitimen Kreuzungen auf die Form des Forceps einwirken. Die

Meines Erachtens ist es allerdings nicht ganz leicht die charakteristische Form mancher Forceps-Spitzen aufzufassen, viel schwerer aber genügende Abbildungen davon zu geben. So sind dieselben denn auch auf der Tafel, die Thomson's Arbeit begleitet, bei vielen Arten recht wenig gelungen, aber immerhin genügend, um eine Idee von ihnen zu geben. Da ich kein Zeichner bin, so hielt ich es geradezu für interessant, wenn ein guter Zeichner, der aber kaum Entomolog zu nennen ist, ein Bild der Forceps-Spitzen ganz nach seiner Auffassung gab. Als die Zeichnungen anlangten, fand ich wenig an denselben auszusetzen, und sie geben fast genau das wieder, was ich selbst sah.

In der Regel sind von derselben Art mehrere Forceps-Spitzen abgebildet (4—5), theils von etwas verschiedener Bildung, theils in etwas verschiedener Richtung gesehen. Bei flüchtigem Anblick muß man sich namentlich vor dem Irrthum hüten, Arten der *sylvestris*-Gruppe (Fig. 1—29) mit Arten der *violaceus*-Gruppe (Fig. 31—36) in irgendwelche Beziehung bringen zu wollen.

Die Forceps-Spitzen der Verwandten des *violaceus* wurden nach Exemplaren der v. Heyden'schen Sammlung bereits vor zwei Jahren abgebildet und gestochen, meine Untersuchungen erst im

sehr bestimmte Angabe des schwedischen Gelehrten „excellents caractères“ bleibt von dem Bearbeiter der Faune entomologique française geradezu völlig unbeachtet; die Verschiedenheiten der Forceps-Formen bei den Stücken derselben Art in den äußerst zahlreichen Fällen, wo *violaceus* und *purpurascens* nicht zusammen vorkommen, erklärt er wahrscheinlich einfach dadurch, daß die „Verwandtschaft“ einen gelegentlichen Besuch per Extra-Zug abgestattet und die Freuden des Wiedersehens intim gefeiert hat!

Man muß Fairmaire lassen, daß er ganz im Geiste der Heutzeit und des H. Géhin schreibt und handelt. Kritiken werden durch flüchtige Auszüge, nicht nach sorgfältigen eigenen Untersuchungen geliefert; wenn der Critisirte kein Darwinianer, sondern nur einer der besten lebenden „reinen Systematiker“ ist, wie Häckel spottend sagt, so werden seine positiven Angaben vom Kritiker kaum beachtet, man erklärt sie ohne Weiteres für Phantasie-Produkte, welche sofort durch die eigenen glänzend verdunkelt werden, indem man die angeblichen Verschiedenheiten mit höchster Wahrscheinlichkeit als Produkte mehr oder weniger legitimer Kreuzungen bei Arten anspricht, welche oft — nicht mit-

verflossenen Winter angestellt; ich würde wenig an diesen Abbildungen zu ändern gefunden haben. —

Da gewifs manches Auge durch die Ausstülpungen des einen nicht ganz hornigen, sondern theilweise häutigen Theiles vor der Forceps-Spitze leicht getäuscht werden könnte, um so mehr, als sie sich bisweilen mit einer gewissen Regelmäßigkeit zu wiederholen scheinen, so will ich bemerken, dafs ich in Fig. 1, 2, 11, 12, 24 absichtlich einige solche habe abbilden lassen, um auch von ihnen eine Idee zu geben; dieselben stehen mit der specifischen Scheidung hier in keiner Beziehung.

Viel schwieriger als bei den Verwandten des *sylvestris* ist es, sich ein Urtheil über die Gestalt der Forceps-Spitze bei den Verwandten des *violaceus* zu bilden, und weil Géhin daran vollkommen gescheitert ist, hat er ohne Weiteres Rückschlüsse auf *sylvestris* gemacht. Er ist eben nicht im Stande gewesen sich ein eigenes Urtheil zu bilden, sondern nur gewöhnt aus dem Bilderbuch zu lernen, welches in diesem Falle nicht ausreichte.

einander vorkommen. Auf die Flüchtigkeit des Einen baut sich der non-sens des Andern; das weniger denkende Publikum glaubt und wird immer confuser als es schon ist.

In zweiter Linie räumt Fairmaire mit Géhin der analogen Forceps-Bildung die Bedeutung ein, sie helfe — wenn auch nicht specifische Unterscheidung, so doch Gruppen-Merkmale begründen. Diesen Trost kann ich aber meinerseits dem armen Thomson nicht lassen, und glaube sie ist einfach eine falsche Consequenz aus der Thomson'schen Angabe (Einl. Uebers. p. 17 oben), die Forceps-Spitze sei „chez la plupart des espèces d'un même groupe (par exemple *sylvestris*) parfaitement égale.“

In Thomson's *Scheidleri*-Gruppe hat der *regalis* einen durchaus anders gebauten Forceps als *Scheidleri*; soll das nun H. Géhin beweisen, dafs sie natürlich ist? *Hoppei* Germ. und *sylvestris* sind täuschend ähnlich und haben einen ganz verschiedenen Forceps! ist deshalb die *sylvestris*-Gruppe eine unnatürliche? Oder sollte die ganze Erfindung Géhin's daher rühren, dafs a. a. O. in dem Satze „la pointe présente néanmoins chez d'autres (par ex. *sylvestris*) d'excellents caractères pour tous les groupes, qui ont chacun leur form bien déterminée“ tous les groupes irrthümlich für toutes les espèces gesetzt ist? aus dem Nachsatz und Thomson's Ausdruck (S. 626) für alla artena geht dies ganz deutlich hervor.

Ohne Zweifel werden ihm die Abbildungen hier kaum mehr als die Thomson'schen nützen, aber wenn er Thomson's Werk zur Hand nimmt und bedenkt, daß die an der Spitze eingebogene, sehr charakteristische Forceps-Spitze (*brevis, oblique reflexus*, nicht zu verwechseln mit *curvatus*) beim *Germari* in der Zeichnung kaum gut wiederzugeben, aber sehr leicht zu sehen ist, während *violaceus* einen „*apex deplanatus*“, ich möchte sagen *subdilatus* hat, so wird es ihm schliesslich auch wohl gelingen in Fig. 33—35 den *purpurascens* mit dem *apex longus, medio supra subgeniculatus* wieder zu erkennen.

Car. Neesii (Fig. 36) hat nach Thomson denselben apex wie Fig. 32, und bildet dieselbe Art; nach meiner Ansicht nicht; dasselbe ist bei Fig. 17, 18 im Gegensatz zu 20—22 der Fall.

Fig. 30, die Forceps-Spitze des caucasischen *Carab. Staehlini*, habe ich hinzugefügt, um zu zeigen, welche eigenthümliche Bildung dieselbe annehmen kann; bei Thomson ist sie sehr verzeichnet, der Widerhaken viel zu lang. Angesichts einer solchen charakteristischen Form nicht an Verschiedenheiten und gute Verschiedenheiten in der Forceps-Bildung zu glauben, dürfte H. Géhin's Verdienst bleiben.

Ueberlegt man, daß die Arten mit Spitze 9—10 namentlich von denen mit Spitze 19—22 früher absolut nicht unterschieden werden konnten, so wird man kaum diesen „*excellenten*“ Art-Charakter anzweifeln dürfen.

Dr. G. Kraatz.

Erklärung der Abbildungen der Forceps-Spitzen von verschiedenen *Carabus*-Arten auf Tafel I.

Die von H. Dr. Böttger in Frankfurt a. M. nach der Natur entworfenen Abbildungen sind durchschnittlich 6mal (Fig. 1—30) oder 4mal vergrößert.

- Fig. 1 u. 2. *Carabus maritimus* Schaum. — 2 typische Expl. aus den Seealpen.
- Fig. 3. *maritimus* Schaum. — Seealpen (Baudi).
- 4. *Putzeysi* Thomson. — Piemont. Alpen (Ghiliani); bronze.
 - 5. *sylvestris* Fabr. — Wechselalpe (Oesterreich); messingfarben. 5500 Fufs hoch, Glimmerschiefer.
 - 6. *sylvestris* Fabr. — Harz (Brocken, Kraatz); kupfergrün.
 - 7. *sylvestris* var. *concolor*. — Steiermark.
 - 8. *sylvestris* Fabr. Heer. — Monte Rosa.
 - 9. {*Hoppei* Germar. — (Typisches Expl.) Kärnthen (Kahr).
 {*Hoppei* Schaum ex parte.
 - 10. var. {*Redtenbacheri* Géhin. — Stelzing (Mann); hell kupfer-
 {*angustatus* Redtenb. [glänzend.
 - 11. var. {*Milleri* Thoms. — Tatra (Miller); grünerzglänzend.
 {*glacialis* Miller.
 - 13. *Fairmairei* Thoms. var. *nigro-subaeneus*. — Seealpen (Baudi).
 - 14—16. *Fairmairei* var. *Cenisius* Kraatz. — Mont Cenis (Sella).
 - 17. {*alpestris* Sturm. — Steiermark (Kahr).
 {*Hoppei* Thoms. var. *b*.
 - 18. *alpestris*. — Raxalp, 5400 F. hoch (Urkalk).
 - 19. *brevicornis* var. *tyrolensis* Krtz. — Hocheder bei Telfs (Gredler).
 - 20—22. {*brevicornis* Krtz. nov. spec. — Steiermark (Miller, Kahr).
 {*Hoppei* Schaum ex parte. — Thoms. var. *a*.
 - 23, 26. *alpinus* Dej. — Monte Rosa (Stierlin).
 - 24. var. *minor* (*cupreus*). — Piemont. Alpen (Sella).
 - 25. var. *cupreo-niger*. — Piemonteser Alpen (Sella).
 - 27. var. *major amplicolis* Villa. — Piem. Alpen (Sella).
 - 28, 29. *carinthiacus* Strm. — Illyrien (Micklitz), Passeier (Gredler).
 - 30. *Staehlini* Adams. — Caucasus (Becker).
 - 31. {*violaceus* Linné (*carbonarius* Ziegl. in litt.).
 {*violaceus* var. *a*. Suffrian.
 - 32. {*Germari* Sturm.
 {*violaceus* var. *e*. Suffr.
 - 33. {*purpurascens* Fabr. — Frankfurt a. M.
 {*violaceus* var. *η* Suffr.
 - 34. {*purpurascens* Fabr. (*crenatus* Sturm). — Darmstadt.
 {*violaceus* var. *θ*. Suffr.
 - 35. *fulgens* Charp. — Pyrenäen.
 - 36. *Neesi* Hoppe. — Tyrol.

Die Originale zu Fig. 1—30. befinden sich in der Sammlung von Dr. Kraatz, die zu Fig. 31—36. in der des H. Dr. L. v. Heyden.

Die Verwandten des *Orinocarabus sylvestris* im Berliner entomologischen Museum.

- Die in der Sammlung des genannten Museums befindlichen
- 13 *alpinus* Dej. sind richtig bestimmt.
 - 8 *alpinus* var. bestehen aus
 - 3 *alpinus*, ganz ähnlich der var. *Bernhardinus mihi*, angeblich aus dem Piemontesischen und
 - 5 *Baudii mihi*. Darauf folgt
 - var. *Spensi* Jan. (Ital. Tyrol) = *Baudii* etwas verkrüppelt.
 - 13 *alpestris* St. sind richtig bestimmt.
 - 2 *alpestris* var. sind *Hoppei* Germ.
 - 11 *Hoppei* Germ. = *brevicornis mihi*.
 - 12 *sylvestris* Fabr. sind richtig bestimmt.
 - 1 *sylvestris* var. (Karpathen) = *Milleri* Thoms. = *Hoppei* G. var.
 - 5 *sylvestris* var. *nivosus* Heer = *nivalis* Heer.
 - 1 *sylvestris* var. *tibiis rufis* (Schwarzwald) ist echter *sylvestris*.

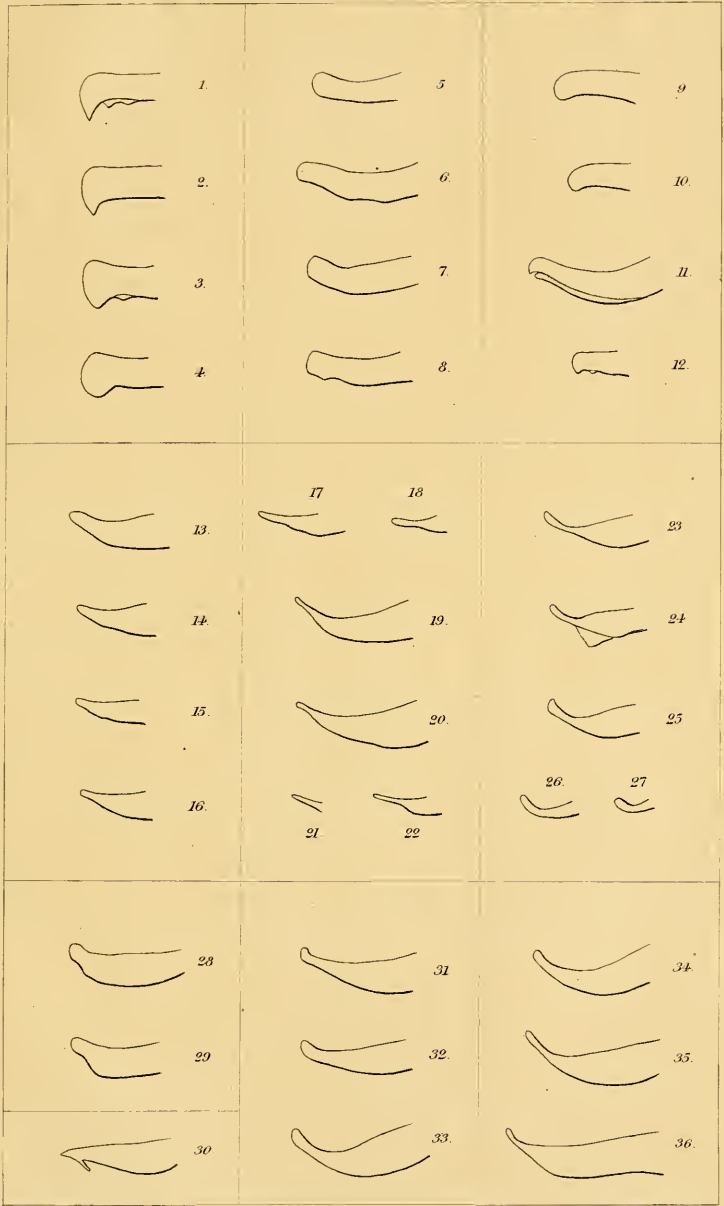
Aus dieser kurzen Darstellung ist ersichtlich, daß der Ordner und Bestimmer (Prof. Gerstaecker), welcher sehr lebhaft gegen die Vereinigung von *Hoppei* und *sylvestris* polemisirte, denselben in praxi

- 1) ebensowenig vom *brevicornis* zu scheiden wufste wie wir,
- 2) einmal als Varietät mit *alpestris* vereinigte,
- 3) das andere Mal als Varietät mit *sylvestris*.

Er that also genau das, was er bekämpfte; er ging aber sogar noch weiter, indem er eine Form, welche ich aus Mangel an Material früher nicht zur Besprechung gebracht habe, mit dem *alpinus* als Varietät vereinigte, von dem sie jedenfalls ganz ungemain verschieden ist.

Das verdient immerhin deutlich hervorgehoben zu werden; jedenfalls wird die Kenntniß der Arten und Varietäten dadurch am sichersten gefördert, daß man bei den ersteren Unterschiede, bei den letzteren das im Wechsel Gleichbleibende scharf hervorhebt.

G. Kraatz.



O. Bottger del.

Generis Carabi specierum forcipes.

Tieffenbach sc.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [22_1878](#)

Autor(en)/Author(s): Kraatz Gustav

Artikel/Article: [Erläuternde Bemerkungen zu den Abbildungen auf Taf. I. 435-438](#)