

Sechs neue Nebrien aus den Alpen.

Versuch einer natürlichen Eintheilung der im Alpengebiet
vorkommenden Arten dieser Gattung.

Von

Karl und Josef Daniel in München.

(Hierzu Taf. I, Fig. 6 — 16.)

Der sehr fühlbare Mangel an durchgreifenden Gruppenunterschieden, sowie die vielfach daraus folgende Unsicherheit in der Bestimmung und Deutung allgemein in den Sammlungen verbreiteter Arten veranlafste uns, zunächst die alpinen Vertreter der Gattung einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen, was uns um so mehr geboten erschien, als unser reichhaltiges, fast ausschließlich selbst gesammeltes Material eine ausgiebige Verwendung finden konnte. Wenn das Ergebniss unserer Untersuchung, das wir in vorliegender Arbeit der Oeffentlichkeit übergeben, in mancher Beziehung der wünschenswerthen Vollständigkeit entbehren mußte, ein Mangel, der wohl in der Schwierigkeit des behandelten Stoffes, mehr aber noch in der Unklarheit und Unzulänglichkeit der älteren Literatur seine Entschuldigung finden dürfte, so ist es dennoch gelungen, eine Reihe von positiven Resultaten zu erzielen, unter denen wir namentlich die Feststellung und natürliche Einreihung einiger bisher wenig untersuchter Arten nennen. Einen wesentlichen Antheil an dem Gelingen unserer Arbeit verdanken wir dem überaus freundlichen Entgegenkommen der Herren Dr. Standfufs, Custos am entomologischen Museum des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich, und Pfarrer Rätzer in Büren a. Aar, und sprechen wir hiermit Herrn Dr. Standfufs für die uns äufserst werthvolle Mittheilung Heer'scher Typen, Herrn Pfarrer Rätzer aber für Uebersendung von reichhaltigem und seltenem schweizer Untersuchungsmaterial unsern wärmsten Dank aus.

Zunächst gelang es gelegentlich unserer Untersuchungen über die Tarsenbildung in der Art der Beborstung ein wichtiges Merkmal zu finden, das sich nach unseren Erfahrungen mit bestem Erfolg zur Scheidung des gesammten Artenmaterials in zwei natürliche Gruppen verwenden läfst. Die eine derselben, unsere erste Hauptgruppe, umfaßt diejenigen Arten, deren Tarsen auf der Oberseite, mit Ausnahme zweier an der Spitze des Klauengliedes stehender Borsten,

vollständig kahl sind. Diesen stehen jene gegenüber, deren Tarsen auf der ganzen Oberseite meist spärlich, aber immer deutlich mit zarten halbanliegenden Börstchen besetzt sind ¹⁾). Eine verhältnißmäßig geringe Anzahl der hierher gehörigen Arten zeichnet sich durch sehr schwache, manchmal fehlende Beborstung der Hintertarsen-Oberseite aus, während dieselbe aber auf den Vorder- und Mitteltarsen stets deutlich erkennbar bleibt und die betreffende Art mit Sicherheit dieser Gruppe zuweist. Die von uns beigegebene Uebersicht zeigt, daß die Vertheilung der Arten auf die beiden Gruppen eine durchaus natürliche ist und uns werthvolle Winke zur Erkenntniß der Verwandtschaftsverhältnisse an die Hand giebt. So erweist sich *Nebria Escheri* Heer, die seit Schaum als Form der *Germari* Heer betrachtet wurde, mit größter Sicherheit als selbstständige Art, die mit *Germari* nur eine, wenn auch ziemlich bedeutende habituelle Aehnlichkeit besitzt. Dasselbe gilt von *Nebria Bremii* Germ. und *Chevrieri* Heer, deren sichere Unterscheidung bis heute nur schwierig gelang, was wohl auch der Grund gewesen sein mag, beide Arten als nahe Verwandte zu betrachten, während die Verschiedenheit in der Tarsenbeborstung uns sicheren Aufschluß über ihre Stellung giebt und in Uebereinstimmung mit anderen Merkmalen den Anschluß von *Bremii* an *Germari*, sowie die Einreihung von *Chevrieri* in die Gruppe der *castanea* bedingt. Es darf uns auch nicht wundern, wenn auf Grund des besprochenen Unterscheidungsmerkmals die Verwandten der *Joekischi* und *Genei* getrennt werden müssen. Die Vereinigung war nur eine künstliche und wohl nur auf die nicht allzu große Uebereinstimmung in der Körperform gegründet ²⁾). Es empfiehlt sich, *Nebria Genei* mit *Heldreichi*, *rubicunda* und *Volxemi* wegen ihrer durch die vortretenden Augen, das stark herzförmige Halsschild, sowie die entwickelten Schultern an manche *Leistus*-Arten erinnernde Gestalt und namentlich wegen der auch bei dieser Gattung auf der Oberseite beborsteten Tarsen als Uebergangsglieder an den Schluß zu stellen.

Je mehr wir bei der Untersuchung umfangreicheren Materials die Ueberzeugung gewinnen, daß eine Reihe der allgemein üblichen, auf die Verschiedenheit der Form oder auch Färbung bezüglichen Trennungsmerkmale an Schärfe verlieren, desto wichtiger erscheinen

¹⁾ Da die Tarsen an den Seiten stets mehr oder weniger dicht beborstet sind, so empfiehlt es sich, um vor Täuschungen sicher zu sein, die Tarse stets genau im Profil zu betrachten.

²⁾ *Volxemi* ungeflügelt.

uns gerade bei der Vergleichung größerer Reihen von Individuen eine andere Klasse von Unterschieden, die besonders in neuerer Zeit in anderen Gattungen mit großem Erfolg zur Classification verwendet wurde, wir meinen die Verschiedenheit der Zahl der borstentragenden Punkte auf bestimmten Körperteilen. Das genaue Studium derselben läßt uns in ihnen ein hervorragendes Mittel zur Abgrenzung von Arten und Artengruppen in ihrem Gesamtumfange erkennen, dessen Werth durch die Vielseitigkeit seiner Verwendbarkeit noch erhöht wird, indem für die verschiedenen Partien bezüglich der numerischen Vertheilung der borstentragenden Punkte eine gegenseitige Abhängigkeit in der Regel nicht besteht. Von geringerer Bedeutung erscheint uns ihre Heranziehung zu rein analytischen Zwecken. Eine, an zahlreichem Material vorgenommene Prüfung der in diesem Falle hauptsächlich ins Gewicht fallenden Constanzen in der Zahl ergab, daß diese als eine spezifische Eigenthümlichkeit betrachtet, also für jede einzelne Art festgestellt werden muß und daß erst auf Grund dieser Untersuchung eine Entscheidung über ihre Verwendbarkeit zu dem angegebenen Zweck zu treffen ist. Erschwert wird eine derartige Untersuchung dadurch, daß wir zwischen solchen Borsten oder Borstengruppen zu unterscheiden haben, für welche der zugehörige Punkt deutlich sichtbar ist, durch deren Fehlen also die Schärfe der Beobachtung nicht beeinträchtigt wird und solchen, deren Poren wegen der Unebenheit der Umgebung oder auch wegen ihrer ungünstigen Lage nicht sicher erkannt werden können. In diesem Fall haben wir keinen Anhaltspunkt dafür, ob die thatsächlich an einem Individuum vorhandene Borstenzahl der ursprünglich vorhandenen Maximalzahl entspricht, ein Umstand, der bei der verhältnißmäßig geringen Haltbarkeit der Borsten sehr ins Gewicht fällt. Es ist daher zu empfehlen, die zur letzteren Kategorie gehörigen Borsten, unter denen wir besonders die neben dem Halsschildseitenrand ¹⁾ stehenden erwähnen, da wo es sich um den Nachweis der Art für ein einzelnes Exemplar, beziehungsweise um die Aufstellung von Bestimmungstabellen handelt, wenn möglich zu umgehen oder doch nicht in erster Linie zur Unterscheidung zu benutzen.

¹⁾ Nur bei einer einzigen Art, *Germari* Heer, nach unserer bisherigen Erfahrung der einzigen in der Gattung, sind die borstentragenden Punkte am Seitenrande des Halsschildes stets leicht und mit Sicherheit zu erkennen, da dieselben nicht wie bei den übrigen Arten innerhalb desselben stehen, sondern auf demselben selbst gelegen sind.

Wenn auch in der mehr oder weniger kräftigen Entwicklung der männlichen Vordertarsen wegen vielfacher Uebergänge ein durchgreifendes Trennungsmerkmal nicht erblickt werden kann, so empfiehlt sich doch die Berücksichtigung der erkannten Unterschiede zur Begründung zweier Gruppen, deren Glieder je als typische Träger der extremen Bildungen sich erweisen, wie es von uns bei der Aufstellung einer *castanea*-Gruppe und *laticollis-cordicollis*-Gruppe geschah. Den sehr schlanken Vordertarsen der *castanea* und ihrer Verwandten, an denen auch bei den ♂♂ das 2.—4. Glied deutlich länger ist, als an der Spitze breit, stehen gegenüber die viel kürzeren, bei den ♂♂ gedrunghenen Vordertarsen der *laticollis*, *cordicollis* und verwandter Arten, deren 2. und 3. Glied bei den ♂♂ fast quer, bei den ♀♀ aber kaum länger als an der Spitze breit ist. In analoger Weise läßt sich zur Begründung dieser beiden Gruppen die von Fauvel in seiner „Faune gallo-rhénane“ mehrfach zur Trennung verwandter *Nebria*-Arten benützte Verschiedenheit in der Ausbildung des vorletzten Gliedes der (Mittel- und) Hintertarsen verwerthen, das bei der einen Gruppe an der Spitze einfach ziemlich gerade abgeschnitten, bei der anderen aber schief nach rückwärts abgeschrägt und auf der Unterseite mehr oder weniger auffallend zahnförmig ausgezogen erscheint, eine Bildung, die bei *Lariollei* in der Form eines die Länge des Tarsengliedes erreichenden Fortsatzes ihre extremste Entwicklung erlangt.

Wie dies bereits in anderen Gattungen nachgewiesen wurde, so ergab die Untersuchung auch hier, daß die Art der Skulptur des Prosternalfortsatzes nicht zur Bildung größerer Gruppen benützt werden kann. Sie reicht in vielen Fällen kaum zur sicheren Unterscheidung einzelner Arten aus.

Ueber den Werth einer primären Theilung des gesammten Materials in geflügelte und ungeflügelte Arten spricht sich bereits Dejean, bez. Schaum, ablehnend aus, da dadurch selbst zweifellos nahe verwandte Arten verschiedenen Gruppen überwiesen werden müßten. Unbedenklich aber läßt sich diese Trennung in unserer ersten Hauptgruppe durchführen, da hierdurch in Uebereinstimmung mit anderen Unterschieden wirklich eine natürliche Gruppe geschaffen wird. —

Indem wir nun zur systematischen Gliederung des Stoffes übergehen, wollen wir, um Mißverständnissen vorzubeugen, noch betonen, daß die von uns beigegebenen Uebersichtstabellen der Arten nicht als Determinationstafeln im eigentlichen Sinne zu betrachten sind, da einer solchen Bestimmung zunächst schon die

ausgiebige Verwendung der Halsschildmarginalborsten entgegensteht, anderseits aber von der Benützung einer Reihe ganz brauchbarer, aber allgemein bekannter Unterschiede abgesehen wurde.

Uebersicht der Gruppen.

- 1" Tarsen auf der Oberseite kahl, nur vor der Spitze des Klauengliedes 2 abstehende Borsten I. Hauptgruppe.
- 2" Geflügelt, Schultern sehr kräftig entwickelt, die Flügeldeckenwölbung fällt auch im eigentlichen Schulterraum, sowie an der Basis ziemlich rasch gegen den Rand ab. 1. Zwischenraum der Flügeldecken hinter der Basis mit einem borstentragenden Punkt 1. Gruppe.
- 2' Ungeflügelt, Schultern viel weniger entwickelt, oft ganz verrundet, die Flügeldeckenwölbung fällt nur an den Seiten mehr oder weniger steil ab und verflacht sich im Basaldrittel allmählig gegen den Schulter- und Basalrand, 1. Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis ohne borstentragenden Punkt.
- 3" Vordertarsen kurz, beim ♂ gedrunken und sehr deutlich erweitert, das 2. und 3. Glied quer, beim ♀ das 2.—4. Glied kaum länger als an der Spitze breit. Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze schief abgeschnitten, auf der Unterseite mehr oder weniger zahnförmig nach rückwärts ausgezogen. Scheitelmakeln deutlich getrennt, quer gestellt 2. Gruppe.
- 3' Vordertarsen schlank, beim ♂ wenig erweitert, das 2.—4. Glied auch beim ♂ länger als an der Spitze breit. Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze einfach abgeschnitten, auf der Unterseite nach rückwärts nicht verlängert. Scheitel höchstens mit einer unbestimmten hellen, nicht getrennten Makel 3. Gruppe.
- 1' Tarsen auf der ganzen Oberseite spärlich mit halbanliegenden zarten Börstchen besetzt . . II. Hauptgruppe, 4. Gruppe.

1. Gruppe:

- 1" Der 8. Zwischenraum der Flügeldecken ist auffallend breit, in der Apicalhälfte fast immer durch eine lose Punktreihe getheilt, die sich öfter bis gegen die Schulter fortsetzt und dann, namentlich wenn sich die Reihe verdichtet und vertieft, einen 10. Streifen bildet *livida* L.
- 1' Der 8. Zwischenraum normal.

- 2" 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit 2—6 borsten-
tragenden Punkten *plicicornis* L., *Jokischi* Sturm.
2' 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit einem bor-
stentragenden Punkt *Gyllenhali* Schh.

2. Gruppe.

- 1" 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit einem borstentragenden Punkt, ebenso die Hinterhüften neben dem Vorderrande ¹⁾ *laticollis* Dej.
- 1' 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit zwei oder mehreren borstentragenden Punkten.
- 2" Hinterhüften neben dem Vorderrand normal ²⁾ mit einem borstentragenden Punkt.
- 3" Halsschild vor der Mitte mit 1—2 Marginalborsten. Innerhalb der Hinterwinkel kein oder höchstens ein schwach entwickelter Längskiel *delphinensis* nov. spec.
- 3' Halsschild vor der Mitte mit 4 Marginalborsten. Innerhalb der Hinterwinkel ein deutlich emporgehobener stumpfer Längskiel.
- 4" Basalrand der Flügeldecken ziemlich gerade nach außen abfallend, gegen die Schulterecke nicht oder nur unbedeutend nach aufwärts gebogen *fontinalis* nov. spec.
- 4' Basalrand der Flügeldecken in seinem äußeren Viertel scharf nach aufwärts gekrümmt, mit dem Seitenrand am Vereinigungspunkt eine (besonders bei der Ansicht von rückwärts) deutliche, nach oben vorspringende Schulterecke bildend. *rhaetica* nov. spec.
- 2' Hinterhüften neben dem Vorderrand mit 2—3 borstentragenden Punkten.
- 5" Halsschild länger, an den Seiten wenig gerundet, kurz hinter den Vorderwinkeln am breitesten, gegen letztere nicht rasch verengt, mit 3—4 Marginalborsten vor der Mitte; Flügeldecken elliptisch, Streifen seichter, mehr furchenartig, meist nicht punktirt. Zwischenräume flach. Kleinere, sehr schlanke, glänzend schwarze Art *gracilis* nov. spec.

1) Die Beborstung der Hinterhöften vertheilt sich auf 2 Centren, von denen das eine in der Nähe des Vorderrandes sich befindet, das andere gegen die Einlenkungsstelle der Schenkel gerückt ist.

2) Nur bei *delphinensis* kommen relativ öfter Individuen vor, die 2 Borstenpunkte an der bezeichneten Stelle tragen, dann aber meist unsymmetrisch.

5' Halsschild breiter, an den Seiten stärker gerundet, daher mehr herzförmig; größte Breite mehr gegen die Mitte gerückt und von hier aus rascher gegen die Vorderwinkel verengt, mit 2—3 Marginalborsten vor der Mitte; Flügeldecken nach rückwärts mehr verbreitert und rascher gegen die Spitze verengt, Streifen tiefer, deutlich punktirt, Zwischenräume fast immer gewölbt. Größere, robustere, mehr pechschwarze Art *cordicollis* Chdr.

1. *N. delphinensis nobis* nov. spec.: *Nigra, fronte maculis duabus, femorum basi, trochanteribus, apice tibiæ et tarsis rufescentibus, antennæ palpisque piceis, his sæpius rufescentibus; capite magno, prothorace subcordiformi, impressionibus distincte punctatis, margine laterali ante medium seta unica vel duabus instructo; elytris subellipticis, striis sat profundis, punctis valde subtilibus vel nullis, interstitiis subconvexis, tertio punctis 3 vel 4 impressis; segmentis ventralibus 3—5 medio utrinque punctis tribus vel quatuor setigeris; pedibus sat brevibus, tarsis superne calvis, anticis maris distincte dilatatis, articulis secundo et tertio transversis; aptera.* — Long. $8\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{2}$ mill. Lat. $3\frac{3}{4}$ — $4\frac{1}{4}$ mill.

Glänzend schwarz, 2 meist deutliche quergestellte Makeln auf der Stirne, Basis der Schenkel, Trochanteren, Spitze der Schienen, Tarsen röthlich, Fühler und Taster pechbraun, häufig ebenfalls röthlich.

Kopf groß, breit, mit stark vortretenden Augen, zwischen denselben mit 2 i. d. R. undeutlichen Grübchen, gegen den Vorderrand des Kopfschildes unregelmäßig sculptirt. Scheitel glatt, hinter den Augen meist leicht der Quere nach eingedrückt. Fühler schlank, die Flügeldeckenmitte beim ♂ deutlich, beim ♀ kaum überragend. Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen, sowie die Außenseite des 1. Fühlergliedes mit je einem borstentragenden Punkt. Halsschild ziemlich breit, schwach herzförmig, stark gewölbt. Größte Breite etwas hinter dem vorderen Drittel, von hier ab nach vorwärts in gleichmäßigen, ziemlich scharf gekrümmten Bogen, nach rückwärts allmählicher, aber stärker verengt, die Curve ungefähr im letzten Viertel winkelig unterbrochen und bis zur Basis geradlinig oder schwach nach auswärts geschweift, fortgesetzt. Vorderrand breit ausgeschnitten, in der Mitte leicht vorgezogen, Vorderwinkel unbedeutend vortretend, wenig vom Hals abstehend, Basalrand an den Seiten nach rückwärts gebogen, Hinterwinkel spitz, Quereindrücke tief, meist dicht und scharf punktirt, Basis neben den Hinterwinkeln in der Regel einfach verflacht oder leicht

niedergedrückt, selten mit einer rudimentären, kielförmigen Längserhabenheit. Neben dem Seitenrand stehen vor der Mitte 1—2 Borsten. Vorderbrust gegen den Vorderrand, sowie an den Seiten schwach punktirt, Prosternalfortsatz an der Spitze nicht oder undeutlich gerandet. Flügeldecken fast elliptisch, hinter der Mitte unbedeutend verbreitert, an den Seiten gleichmäßig gerundet, Schultern wenig entwickelt, Streifen ziemlich tief, nicht oder höchstens die äußeren undeutlich punktirt, Zwischenräume gewölbt, der 3. mit 3—4 Grübchen, der 8. in der Regel etwas breiter und dann manchmal in der hinteren Hälfte undeutlich der Länge nach furchenartig eingedrückt. Apicalkiel ¹⁾ deutlich und scharf. Die beiden ersten Ventralsegmente, sowie die Episternen der Mittelbrust sparsam schwach punktirt. Seitenstücke der Hinterbrust glatt. Hinterhüften neben dem Vorderrand normal mit einem, ausnahmsweise und dann meist unsymmetrisch mit zwei, 3.—5. Ventralsegment beiderseits der Mitte mit 3—4, Analsegment mit je 2 borstentragenden Punkten. Beine ziemlich kurz, die Hinterschenkel die Spitze des Abdomens nicht oder kaum überragend. Tarsen auf der Oberseite unbeborstet, Vordertarsen des ♂ deutlich erweitert, 2. und 3. Glied quer, das 4. Glied nicht länger, als an der Spitze breit. Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze schief abgeschnitten, auf der Unterseite zahnförmig nach rückwärts vorgezogen. Ungeflügelt. — Alpen des Dauphiné.

Am nächsten mit *laticollis* Dej. verwandt, von dieser durch verhältnismäßig stärker entwickelten Hinterkörper, nach rückwärts mehr verengtes, daher an der Basis schmäleres Halsschild, dessen tiefere und stärker punktirte Eindrücke, etwas schwächer, aber gleichmäßiger in die Quere gewölbte, an den Seiten stärker gerundete, nach rückwärts allmählicher verengte Flügeldecken, fast ganz verrundete Schultern, sowie namentlich durch die Zahl der Ventralborsten verschieden. Die Basis des Halsschildes ist bei *laticollis* seitlich mehr verflacht und trägt hier je einen mehr oder weniger deutlichen, stumpfen Längskiel, der bei *delphinensis* entweder ganz fehlt oder doch nur unvollkommen entwickelt ist. Die Streifen der Flügeldecken sind bei ersterer mehr furchenartig, die Zwischenräume flacher, der 8. Zwischenraum ist bei beiden Arten etwas verbreitert, doch ist der bei *delphinensis* meist nur in der Apicalhälfte angedeutete seichte Längseindruck bei *laticollis* viel deutlicher und oft bis gegen die Schultern verlängert.

¹⁾ Gebildet durch die Vereinigung des 4.—8. Zwischenraums.

Die Dejean'sche Beschreibung der *laticollis* giebt uns keinen sichern Aufschluß, welche der beiden Arten ihm vorlag. Da jedoch seine von Bonelli eingesandten Stücke aus den pimontesischen Alpen stammten, alle uns von dort bekannt gewordenen Exemplare aber der Schweizer Form angehören, so betrachten wir diese als die Dejean'sche Art. Für eine solche Annahme spricht auch Dejean's, beziehungsweise Bonelli's Benennung, da gerade der erwähnten Form das charakteristische breite Halsschild zukommt.

2. *N. fontinalis nobis*: *Nigra, pedibus piceis, fronte maculis duabus, basi femorum, trochanteribus, dimidio apicali tibiae, tarsis, mandibulis, antennae palpisque laete rufis; capite lato, fronte foveolis duabus planis instructa; prothorace subcordiformi, subconvexo, angulis anticis parum productis, impressionibus transversis plerumque laevigatis, juxta angulos posticos carina obtusa, margine laterali ante medium setis quatuor instructo; elytris ovatis sat convexis margine basali recto, extus non aut parum reflexo, striis profundis, non aut vix punctatis, interstitiis convexis, tertio foveolis 3—6; coxis posticis juxta marginem anticum puncto unico, segmentis ventralibus 3—5 utrinque medio punctis 2—3 setigeris; pedibus brevibus, tarsis superne calvis, anticis marium perspicue dilatatis, articulis 2—3 transversis; aptera. — Long. 9—10 mill. Lat. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ mill.*

Schwarz, Beine pechbraun, 2 deutlich getrennte, quergestellte Stirnmakeln, die Basis der Schenkel, die Trochanteren, die Spitzenhälfte der Schienen, die Tarsen, Mandibeln, Fühler und Taster lebhaft roth.

Kopf breit, mit stark vorspringenden Augen, Stirn zwischen denselben mit 2 flachen Grübchen, Kopfschild gegen den Vorderrand unregelmäßig skulptirt. Scheitel glatt, meist deutlich quer eingedrückt. Fühler sehr schlank, beim ♂ beträchtlich, beim ♀ wenig die Flügeldeckenmitte überragend. Stirn rückwärts, neben dem Innenrand der Augen, sowie das 1. Fühlerglied mit je einem borstentragenden Punkt. Halsschild schwach herzförmig, wenig gewölbt, etwa im ersten Viertel am breitesten, nach vorn und rückwärts in ziemlich schwacher Krümmung verengt, im Basalviertel seitlich meist geradlinig, häufig nach rückwärts convergirend begrenzt und dann in der Regel unmittelbar vor den Hinterwinkeln nochmals schwach eingezogen. Vorderrand breit ausgeschnitten, unmittelbar hinter demselben hebt eine fast stets deutliche, mit ihm gleichlaufende Querrinne einen schmalen Wulst empor, während der normale, nach rückwärts gegen die Mittellinie winkelig vor-

gezogene Quereindruck meist weniger vertieft, manchmal sogar gänzlich verwischt ist. Vorderwinkel wenig vorgezogen, etwas vom Hals abstehend. Basalquereindruck deutlich ausgeprägt und wie der vordere glatt oder oft undeutlich runzlig, letzterer manchmal etwas längsfaltig skulptirt. Basis ziemlich stark ausgeschnitten, beiderseits innerhalb der Hinterwinkel mit einem in der Regel sehr deutlichen, stumpfen Kiel. Neben dem Seitenrand des Halsschildes vor der Mitte 4 Borsten. Vorderbrust glatt, gegen den Vorderrand meist schwach, unregelmäßig gerunzelt. Prosternalfortsatz an der Spitze nicht geraudet. Flügeldecken eiförmig, bei manchen ♂♂ kurz gedrunken mit stark gerundetem Seitenrand, bei den ♀♀ meist mehr gestreckt und hinter der Mitte mehr verbreitert, die Wölbung ist deutlich ausgesprochen, der Quere nach gleichmäßig, besonders aber auch der Länge nach, namentlich bei den gedrungeneren Männchen durch einen allmählichen Abfall zum Schildchen und gegen die verhältnißmäßig tief liegenden Schultern sehr bemerkbar. Basalrand stark nach außen abfallend, geradlinig, gegen den Schulterwinkel nur wenig aufgebogen. Streifen tief, nach rückwärts kaum seichter werdend, meist nicht oder nur sehr undeutlich, bei manchen ♀♀ besonders außen deutlich punktirt. Zwischenräume namentlich an der Basis stark gewölbt, auf oder neben dem 3.—6. Grübchen. Apicalkiel deutlich und scharf. Episternen der Mittel- und Hinterbrust, sowie die Seiten des 1. und 2. Ventralsegmentes glatt, letztere öfters schwach punktirt. Hinterhüften neben dem Vorderrand mit einem, 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit 2—3, das Analsegment mit je 2 Borstenpunkten. Beine kurz, Hinterschenkel die Spitze des Abdomens kaum erreichend. Tarsen auf der Oberseite kahl, Vordertarsen beim ♂ deutlich erweitert, 2. und 3. Glied quer, 4. Glied nicht länger, als an der Spitze breit. Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze schief abgeschnitten, auf der Unterseite zahnförmig nach rückwärts vorgezogen. Ungeflügelt.

Von uns Anfangs August 1888 am Nordabhang der Veltliner Alpen an Rändern von Quellen und Bächen entdeckt.

Etwas an *delphinensis* nob. erinnernd, in Gröfse und Färbung im Allgemeinen mit ihr übereinstimmend, von derselben aber durch die Form und Skulptur des Halsschildes, mangelnde Punktirung der Quereindrücke desselben, stärker gewölbte Flügeldeckenzwischenräume und die Zahl der Halsschildmarginalborsten specifisch verschieden.

3. *N. rhaetica nobis* nov. spec.: *Nebriae fontinali affinis, differt magnitudine paullo minore, colore magis piceo, elytris planioribus,*

marginē basali extus multo magis reflexo et elytrorum interstitiis praesertim basi planioribus. — Long. $7\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ mill. Lat. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{3}{4}$ mill.

Eine Verwandte der *Nebria fontinalis* nob. Form, Skulptur und relative Dimensionen des Kopfes und Halsschildes im Allgemeinen, sowie die Beborstung des ersten Fühlergliedes, der Stirn, der Halsschildseitenrandes, der Hüften und Ventralsegmente wie bei dieser Art, nach der Tarsenbildung dieser Gruppe angehörend.

In der Regel von etwas geringerer Gröfse und besonders auf dem Halsschild mehr ins pechbraune ziehender Färbung. Stirngrübchen schwächer oder oft ganz fehlend. Der normale, nach rückwärts winkelig gegen die Mittellinie vorgezogene Quereindruck des Halsschildes ist meist tiefer, der dadurch abgesetzte Wulst mehr gewölbt und die bei *fontinalis* meist sehr deutliche, unmittelbar hinter dem Vorderrande gezogene Querfurche weniger ausgeprägt. Basis zwischen den Seitenkielen, sowie der vordere Eindruck undeutlich, oft etwas runzlig punktirt. Flügeldecken flacher, beim ♂ an den Seiten weniger stark gerundet. Basalrand in seinem äufseren Theil scharf nach aufwärts gekrümmt und am Vereinigungspunkt mit dem Seitenrande eine besonders bei der Ansicht von rückwärts leicht erkennbare, nach oben heraustretende Ecke bildend. Streifen mehr furchenartig, in der Nahthälfte kaum, die äufseren meist wenig deutlich punktirt. Zwischenräume besonders an der Basis flach. —

Von Herrn Pfarrer Rätzer mitgetheilt, der sie Mitte Juli 1887 an den Hochfirnen des Sustenpasses, sowie Anfangs August desselben Jahres im Val Piora am Lukmanier sammelte. Auch ein Stück unserer Sammlung mit dem unsicheren Fundort Simplon gehört zu dieser Art. —

4. *N. cordicollis* Chaudoir, Bull. de Moscou 1837, Märzheft. (*Escheri* Heer, Käfer der Schweiz 1837, Dezember.) Wir geben hier zur näheren Kenntniß dieser seit Schaum als Form der *Germari* Heer betrachteten, aber sicher selbstständigen Art unter Berücksichtigung der Chaudoir'schen und Heer'schen Beschreibung folgende Charakteristik:

Pechbraun bis schwarz, zwei wenig auffallende, deutlich getrennte, quergestellte Stirnmakeln, oft auch die Fühler, Mandibeln-Taster, Schienen und Tarsen, seltener die ganzen Beine mehr oder weniger lebhaft röthlich.

Kopf breit, Augen ziemlich vorstehend, zwischen denselben zwei flache, gegen den unregelmäßig skulptirten vorderen Theil des Kopfschildes vorgezogene Längsvertiefungen. Fühler schlank, bei beiden Geschlechtern die Flügeldeckenmitte erreichend, beim ♂

dieselbe manchmal beträchtlich überragend. Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen, sowie das 1. Fühlerglied an der Außenseite mit je einem Borstenpunkt. Halsschild herzförmig, mälsig gewölbt, größte Breite ungefähr im vorderen Drittel, nach vorn rascher, nach rückwärts allmählicher in leichtem Bogen verschmälert, vom Basalviertel ab seitlich entweder parallel geradlinig begrenzt, oder in schwacher Ausschweifung verbreitert. Vorderrand breit ausgeschnitten, Vorderwinkel etwas vorstehend, leicht verflacht, manchmal etwas aufgebogen. Vorderer Quereindruck meist tief, selten seichter, dann in der Regel unmittelbar hinter dem Vorderrand eine Querfurche. Basis ebenso wie der vordere Eindruck, dieser besonders an den Seiten, meist undeutlich punktirt oder schwach gerunzelt, selten fast glatt, neben den Hinterwinkeln eingedrückt und in geringer Ausdehnung meist einfach verflacht, ohne oder nur mit rudimentär entwickelter Längserhabenheit. Basalrand an den Seiten nach rückwärts gebogen, Hinterwinkel daher spitz. Neben dem Seitenrand vor der Mitte 2—3 Borsten. Prosternum gegen den Vorderrand sparsam punktirt, Prosternalfortsatz an der Spitze nicht gerandet. Flügeldecken mehr oder weniger gestreckt eiförmig, mälsig gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, von hier ab rasch nach rückwärts zugerundet. Basalrand gerade, nach außen kaum gebogen, sich mit dem Seitenrand stumpfwinkelig vereinigend. Streifen tief, nach rückwärts kaum seichter, kräftig punktirt. Zwischenräume, besonders in der Basalhälfte in der Regel deutlich gewölbt, bei den ♀♀ öfter flach, auf dem dritten 3—5 Grübchen, die manchmal fehlen. Apicalkiel scharf, Episternen der Mittelbrust, sowie das 1. und 2. Abdominalsegment an den Seiten sparsam punktirt, Seitenstücke der Hinterbrust glatt. Hinterhüften neben dem Vorderrand mit 2—3, 3.—5. Ventralsegment beiderseits der Mitte mit 2—4, Analsegment mit je 2 borstentragenden Punkten. Beine ziemlich schlank, Tarsen auf der Oberseite kahl, die Vordertarsen kurz, beim ♂ das 2. und 3. Glied quer, beim ♀ kaum länger als an der Spitze breit, das vorletzte Glied der Hintertarsen schief abgeschnitten und auf der Unterseite zahnförmig nach rückwärts ausgezogen. Ungeflügelt. — Länge 9—11 mill., Breite $3\frac{1}{4}$ —4 mill.

Fast alle uns vorliegenden Exemplare stammen aus dem Gebiet des Monte Rosa, so neben einigen von uns dort selbst gefundenen Stücken, eine Reihe von Exemplaren vom Nord- und Südrand des Monte Moro (von Herrn Pfarrer Rätzer gesammelt), ferner eine größere Anzahl mit dem Fundort Macugnaga. In der Heer'schen Sammlung befinden sich 3 Stücke ohne Fundortsangabe (wohl aus

dem Hinterrhein-Gebiet), ferner 9 von Macugnaga stammende Exemplare. In unserer Sammlung auch 1 Stück vom Simplon.

Nebria cordicollis Chdr. ist habituell mit *Nebria Germari* Heer ziemlich nahe verwandt; auf die für ihre spezifische Trennung maßgebenden Unterschiede werden wir bei der Besprechung der letzteren Art zurückkommen.

Ueber die Identität von *cordicollis* Chdr. und *Escheri* Heer können wir kaum in Zweifel sein. Die Chaudoir'sche Beschreibung paßt vollkommen auf die besonders im Monte Rosa-Gebiet vorkommende Form mit dunklen Fühlern und Beinen. Heer bezeichnet die von ihm verglichene *cordicollis* selbst als var. seiner *Escheri*, außerdem spricht dafür die Chaudoir'sche Fundortsangabe „zwischen 6—7000 Fuß auf den dem Monte Rosa benachbarten Bergen“, da aus diesem verhältnißmäßig gut durchforschten Gebiet keine *Nebria* bekannt ist, auf die Chaudoir's Beschreibung besser passen würde.

5. *N. gracilis nobis* nov. spec.: *Nigra, nitida, antennis, mandibulis, palpis, trochanteribus, tibiis omnino vel ex parte, tarsis plus minus laete rufis; capite magno, fronte et vertice laevigatis; prothorace vix cordiformi lateribus parum rotundatis, impressionibus sublaevibus, margine laterali ante medium setis quatuor; elytris oblongo-ellipticis, feminarum pone medium dilatatis; margine basali recto, striis parum profundis non vel subtiliter punctatis, interstitiis planis, tertio foveolis 3—4; coxis posticis juxta marginem anticum punctis setigeris 2—3, segmentis ventralibus 3—5 utrinque medio punctis 3—6; pedibus sat gracilibus, tarsis superne calvis, anticis marium perspicue dilatatis, articulis 2 et 3 transversis; aptera.* — Long. 8—9½ mill. Lat. 2¾—3¼ mill.

Durch ihre schlanke Gestalt von allen Angehörigen dieser Gruppe abweichend, besitzt auch mit *cordicollis* wenig Verwandtschaft, doch liegt es am nächsten, sie mit dieser Art zu vergleichen. Die Färbung ist ein reines, glänzendes Tiefschwarz. Zwei meist wenig deutliche, quergestellte Stirnmakeln, die Fühler, Mandibeln und Taster, die Basis der Schenkeln, Trochanteren, die Schienen ganz oder theilweise, sowie die Tarsen mehr oder weniger lebhaft roth. Der Kopf ist im Allgemeinen etwas schmaler, hinter den Augen doch in der Regel merklich breiter als bei der vorigen Art, die Augen meist weniger deutlich vortretend, Stirn mehr in die Quere gewölbt, bis auf die unregelmäßig skulptirte vordere Partie des Kopfschildes fast vollkommen glatt, gleich dem ersten Fühlerglied wie bei *cordicollis* beborstet. Das Halsschild ist etwas gestreckter, weniger stark gewölbt, die größte Breite mehr nach

vorn gerückt, von da nach vorne und rückwärts in leicht gekrümmter Curve schwächer verengt, daher weniger herzförmig als bei der vorigen Art, im Basalviertel geradlinig oder schwach ausgeschweift begrenzt. Die Skulptur ist ähnlich wie bei *fontinalis* angelegt, namentlich die vorderen Quereindrücke, die Längskiele in den Hinterwinkeln sind jedoch meist schwach entwickelt, oft gänzlich fehlend. Eindrücke unpunktirt, selten etwas undeutlich runzlig. Vor der Mitte (3—)4 Marginalborsten. Prosternum fast vollkommen glatt, Prosternalfortsatz ungerandet. Flügeldecken beim ♂ lang elliptisch, in der Mitte am breitesten, ziemlich stark gewölbt, beim ♀ gestreckt eiförmig, hinter der Mitte wenig erweitert, etwas flacher. Basalrand gerade nach außen abfallend. Streifen seicht, meist furchenartig, unpunktirt, die äußeren bei den ♀♀ manchmal mehr oder weniger deutlich punktirt. Zwischenräume eben, der dritte mit 3—4 Grübchen, Episternen der Mittelbrust ziemlich grob punktirt, jene der Hinterbrust glatt. 1. und 2. Ventralsegment an den Seiten schwach gerunzelt. Hinterhüften neben dem Vorderrand mit 2—3, 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit 3—4, das 5. manchmal je bis zu 6, das Analsegment mit je zwei borstentragenden Punkten. Beine ziemlich schlank, Tarsen wie bei den übrigen Arten dieser Gruppe gebildet. Ungeflügelt.

Auch diese interessante Art wurde von Herrn Pfarrer Rätzer auf dem Sustenpafs entdeckt und von der mit ihr in Gesellschaft lebenden *rhaetica nob.* als specifisch verschieden erkannt.

3. Gruppe.

A. Stirne rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit einem borstentragenden Punkt.

a) Arten mit mehreren Halsschildmarginalborsten.

- 1" 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte nur mit einem borstentragenden Punkt. Vorderecken des Halsschildes wenig vorgezogen, Seitenrand vor der Mitte mit 4 (selten 5) Borsten; Prosternalfortsatz an der Spitze gerandet . . . *castanea* Bon.
 1' 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit 2—4 borstentragenden Punkten. Vorderecken des Halsschildes deutlich vorgezogen, sein Seitenrand vor der Mitte mit 2—3 Borsten. Prosternalfortsatz an der Spitze ungerandet ¹⁾).

¹⁾ In der Trennung dieser beiden Arten sind wir, da uns von *atrata* ungenügendes Material vorliegt, Gangelbauer, Wien. ent. Zeitg. 1889, pg. 147, gefolgt. — Man vergleiche auch Otto, ebenda pg. 41.

- 2" Körper heller oder dunkler rothbraun, Fühler mindestens von halber Körperlänge. Skutellarstreifen normal ausgebildet (von 2—3 facher Schildchenlänge). Streifen der Flügeldecken ziemlich stark und dicht punktirt . . . *austriaca* Gglb.
- 2' Körper pechbraun, Fühler die Mitte des Körpers nicht erreichend. Skutellarstreifen kurz oder rudimentär. Streifen der Flügeldecken seichter und weitläufiger punktirt *atrata* Dej.

b) Arten mit nur einer Halsschildmarginalborste.

- 1" Vorderecken des Halsschildes vom Halse abstehend; Wölbung des ersteren nicht unmittelbar gegen die Vorderecken abfallend, daher der eigentliche Winkelraum verflacht, meist aufgebogen erscheinend.
- 2" Basalrand der Flügeldecken merklich nach rückwärts gebogen, in seinem äußeren Drittel nach aufwärts gerichtet und am Vereinigungspunkt mit dem ebenfalls deutlich gehobenen Seitenrand eine (bes. bei der Ansicht von rückwärts) stark emporgehobene Ecke bildend. Eine durch fast unpunktirte Flügeldeckenstreifen und charakteristische flachgedrückte Gestalt ausgezeichnete Art . . . *Schusteri* Gglb.
- 2' Basalrand der Flügeldecken nach außen fast geradlinig abfallend, mit dem Seitenrande keine emporgehobene Ecke bildend. Flügeldecken deutlich punktirt.
- 3" Vorderwinkel des Halsschildes sehr deutlich vorgezogen, Basaleindrücke (und zum Theil auch die Basis) deutlich grob punktirt, ebenso die Flügeldeckenstreifen. 3. Zwischenraum ohne borstentragende Punkte. Hell rostrothe Art mit auffallend durchscheinenden Flügeldecken *diaphana* nov. spec.
- 3' Vorderwinkel des Halsschildes wenig vorgezogen, Basaleindrücke glatt, höchstens undeutlich gerunzelt. Streifen der Flügeldecken feiner punktirt, der 3. Zwischenraum mit 1—2 Borstenpunkten. Dunkel pechbraune Art mit rothen Beinen *lombarda* nov. spec.
- 1' Vorderecken des viel schmäleren Halsschildes fast vollständig an den Hals herantretend. Thoraxwölbung auch gegen die Vorderwinkel unmittelbar zum Rande abfallend, diese Winkel also nicht flach abgesetzt . . . *angusticollis* Bon.
- B. Stirne rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit zwei borstentragenden Punkten *Chevrieri* Heer.
1. *N. castanea* Bon. Diese in Form und Färbung beträchtlich variirende Art ist von ihren Verwandten durch das Vorhandensein

von 4, seltener (namentlich bei südalpinen Stücken) 5 Halsschildmarginalborsten ausgezeichnet. *N. castanea* scheint nur im Alpengebiet vorzukommen. Eine von Fauvel in seiner Faune gallo-rhénane gebrachte Angabe, daß diese Art nach Brisout de Barneville bei Cauterets in den Central-Pyrenäen sich finde, scheint uns sehr der Bestätigung bedürftig. Unsers Wissens wurde bisher von keiner anderen Seite, weder *castanea* noch eine ihrer Verwandten für die Pyrenäenfauna aufgeführt. Auch wir konnten auf einer im Sommer 1884 in die Pyrenäen unternommenen Sammelreise, wo wir mehrere Gipfel der Central- und Ostkette besuchten und besonders die Umgegend von Cauterets eingehend durchforschten, diese Art nicht finden.

2. *N. austriaca* Gglb. (Wiener ent. Zeitg. 1889, pg. 147). Diese Art ist am nächsten mit *atrata* Dej. verwandt, neben den bereits bekannten Unterschieden noch durch den schlanken Forceps specifisch verschieden. Zur Trennung von *castanea* kann auch das bei *austriaca* an der Spitze fast stets ungerandete Prosternum dienen. — Wir sammelten sie im August 1888 auf dem Zirbitzkogl in Kärnthen, wo sie in Gesellschaft der *N. castanea* v. *brunnea*, jedoch vorherrschend, vorkommt; außerdem 1885 am Brenner, ebenfalls neben *castanea*, jedoch tritt hier *austriaca* im Verhältniß zur letzteren Art bedeutend seltener auf. Auf dem Hocheder fanden wir nur mehr *castanea* und auch von den weiter westlich gelegenen Gebieten ist uns nur diese Art bekannt geworden. Es scheint daher *austriaca* in den südlich von Innsbruck gelegenen Theilen der Centralkette ihre westliche Verbreitungsgrenze zu finden.

3. *N. Schusteri* Gglb. (Wiener ent. Zeitg. 1889, pg. 148). Auch diese ausgezeichnete Art wurde von uns im August 1888 in einiger Anzahl auf der Koralpe in Kärnthen gesammelt, dem einzigen, bis jetzt bekannt gewordenen Fundort. Auf die Vergleichung des Forceps mußten wir verzichten, da sämtliche uns vorliegende ♂♂ nicht ausgehärtet sind; die sonst hornigen Parteen des Geschlechtsapparates sind bei denselben häutig und zusammengeschrumpft.

4. *N. lombarda nobis* nov. spec.: *Picea, annis, palpis, mandibulis pedibusque rufescentibus; Nebriae castaneae affinis, differt ab ea magnitudine majore, prothorace paullo angustiore, impressionibus basalibus non punctatis et angulis posticis non sinuatis, seta marginali unica tantum ante medium prothoracis forma, ovali elytrorum feminarum, pedibus annisque gracilioribus.* — Long. 10—12 mill. Lat. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ mill.

Pechbraun, Fühler, Palpen, Mandibeln und Füße röthlich.

Kopf klein, ohne Stirnfleck, 2 Grübchen oberhalb der Fühlerwurzel sind manchmal angedeutet. Fühler lang, die Mitte der Flügeldecken beim ♂ überragend, beim ♀ erreichend. Neben dem Innenrand der Augen, sowie an der Spitze des ersten Fühlergliedes je ein borstentragender Punkt. Halsschild schwach herzförmig, stark gewölbt, in der hinteren Hälfte neben dem Seitenrand bis zur Basis scharf abgesetzt und aufgebogen ¹⁾, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten fast geradlinig verengt. Hinterwinkel nach rückwärts vorspringend, nicht nach auswärts gerichtet. Vorderwinkel wenig vorragend, abgerundet. Basaleindrücke glatt, nur selten etwas gerunzelt. Vor der Mitte des Halsschildes befindet sich beiderseits eine Marginalborste. Prosternum nicht oder nur am Vorderrand und dann meist schwach punktirt. Prosternalfortsatz ungerandet. Flügeldecken bei den ♂♂ elliptisch mit oft etwas parallelen Seiten oder eiförmig, bei den ♀♀ immer eiförmig, größte Breite alsdann im letzten Drittel. Flügeldecken mehr oder weniger stark gestreift, in den Streifen verhältnißmäßig fein punktirt; 3. Zwischenraum mit 1—2 borstentragenden Punkten. Episternen der Mittel- und Hinterbrust und die Seiten des 1. Ventralsegmentes weitläufig, nur manchmal dicht punktirt. Hinterhüften neben dem Vorderrand mit einem, 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte normal ebenfalls mit einem, Analsegment beiderseits mit je 1—2 borstentragenden Punkten. Beine schlank, Hinterschenkel die Spitze des Abdomens meist überragend, Tarsen oben unbeborstet, ♂-Vordertarsen sehr schwach erweitert, vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze einfach abgeschnitten, auf der Unterseite nicht zahnartig nach rückwärts ausgezogen. Ungeflügelt. —

Wir sammelten diese stattliche Art im August 1888 am Nordabhange der Veltliner Alpen in Gesellschaft einer dunklen Form der *N. castanea* an Schneerändern.

Am nächsten den dunklen südalpinen Formen der *castanea* verwandt, von denen sie sich durch bedeutendere Größe, schlankere Gestalt, schmäleres, gewölbteres, in den Eindrücken glattes Halsschild, dessen Hinterecken nicht ausgeschweift und viel deutlicher abgesetzt aufgebogen sind, unterscheidet. Am Seitenrande befindet sich vor der Mitte beiderseits nur eine Borste, bei *castanea* 4—5.

¹⁾ Bei *N. castanea* ist die Wölbung flacher und neben dem Seitenrand nicht scharf abgesetzt, nach außen ziemlich allmählig in den schwächer aufgebogenen Theil übergehend.

Bei sämtlichen Exemplaren der *lombarda* ist die Spitze des Prosternalfortsatzes ungerandet, bei *castanea*, wie bereits erwähnt, nur im Ausnahmefall. Die Flügeldeckenstreifen sind im Allgemeinen weniger stark punktirt als bei der typischen *castanea*, stimmen aber in dieser Beziehung mit var. *brunnea* überein. Bei *lombarda* sind auch die Fühler und Beine viel schlanker, letztere sind einfarbig röthlich, während bei den dunklen *castanea*-Varietäten (besonders bei den Veltliner Stücken) in der Regel die Schenkel die pechbraune Farbe des Körpers ganz oder zum Theil besitzen. Der Forceps ist viel robuster, der ganzen Länge nach gleichmälsig und schwächer gekrümmt.

5. *N. diaphana nobis* nov. spec.: *Laete ferruginea, pellucida. Nebriae lombardae affinis, differt angulis anticis prothoracis magis productis et reflexis impressionibus basalibus fortiter punctatis, nec non striis elytrorum fortius punctatis.* — Long. $9\frac{1}{2}$ —11 mill. Lat. $3\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ mill.

Einfarbig rostroth; Flügeldecken auch bei vollkommen ausgehärteten Exemplaren in hohem Grade durchsichtig.

Kopf klein, auf der Stirne oberhalb der Fühlerwurzel zwei mehr oder minder ausgebildete Grübchen. Fühler lang, die Mitte der Flügeldecken beim ♂ überragend, beim ♀ erreichend. Neben dem Innenrand der Augen, sowie an der Spitze des ersten Fühlergliedes je ein borstentragender Punkt. Halsschild schwach herzförmig, vor der Mitte am breitesten, nach hinten meist geradlinig verengt, manchmal unmittelbar vor den Hinterecken seitlich etwas ausgeschweift. Diese sind daher meist nach rückwärts, zuweilen etwas nach auswärts gerichtet. Vorderwinkel sehr deutlich vorgezogen und aufgebogen, Basaleindrücke und oft auch ihre Umgebung grob punktirt, vor der Mitte befindet sich beiderseits eine Marginalborste. Prosternum unten am Vorderrande undicht, grob punktirt, dessen Fortsatz an der Spitze ungerandet. Flügeldecken meist elliptisch, bei manchen ♀♀ eiförmig, dann im letzten Drittel am breitesten, an der Naht manchmal eingedrückt, die Flügeldecken-Streifen grob punktirt, der 3. Zwischenraum ohne borstentragende Punkte. Episternen der Mittel- und Hinterbrust stark punktirt. Hinterhüften neben dem Vorderrand mit einem borstentragenden Punkt. Beborstung der Ventralsegmente variabel ¹⁾.

¹⁾ Obwohl *lombarda* und *diaphana* in Bezug auf die Beborstung der Ventralsegmente eine Veränderlichkeit zeigen, wie wir sie in dieser Gruppe noch nicht bemerkten, so nimmt *diaphana* auch hier

Beine schlank, die Schenkel überragen die Hinterleibsspitze beim ♂ nur etwas, beim ♀ nicht. Tarsen oben unbeborstet, ♂-Vordertarsen wenig erweitert. Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze einfach abgeschnitten, auf der Unterseite nicht zahnartig nach rückwärts ausgezogen. Ungeflügelt. —

Wir sammelten diese Art Anfangs Juni 1889 in den Trientiner Alpen am schmelzenden Schnee. Sie scheint dort *castanea* zu vertreten. Hierher auch unzweifelhaft ein Anfangs September 1888 von uns in Kärnthen auf dem Dobratsch gesammeltes Stück, was auf eine weitere Verbreitung dieser Art schliessen läßt.

diaphana unterscheidet sich von *lombarda* durch die vorgezogenen Vorderwinkel des weniger gewölbten Halsschildes, die grob punktierten Hinterwinkel desselben, durch die deutlicher punktierten, kürzeren und flacheren Flügeldecken (bes. der ♀♀), deren 3. Zwischenraum nie borstentragende Punkte zeigt, sowie durch ihre Färbung, verbunden mit der charakteristischen Durchsichtigkeit. Unausgefärbte, helle *lombarda* sind vollkommen undurchsichtig und besitzen auch nicht entfernt die rostrothe Färbung ausgehärteter *diaphana*.

Der Forceps ist ebenso kräftig entwickelt als bei *lombarda*, aber im Basaltheil stärker gekrümmt, ähnlich wie bei *castanea*.

6. *N. Chevrieri* Heer. Wir geben von dieser wenig bekannten Art unter Erweiterung der Heer'schen Diagnose folgende, mit Benützung der Original Exemplare entworfene Beschreibung:

Rothbraun, Beine, Fühler, Taster, Mandibeln, ein mehr oder weniger ausgedehnter Stirnfleck und die Naht in der Regel heller.

eine Sonderstellung ein. Die Untersuchung einer größeren, für beide Arten aber gleichen Anzahl von Exemplaren ergab folgende Verhältnisse:

Bei *lombarda* besaßen $\frac{3}{4}$ des untersuchten Materials jederseits der Mitte des 3.—5. Ventralsegmentes 1 Borstenpunkt und nur $\frac{1}{4}$ des untersuchten Materials erwies sich abnorm, d. h. es zeigten sich an manchen Segmenthälften 2 Punkte, aber nie gleichzeitig auf einem Segment.

Bei *diaphana* zeigte nur $\frac{1}{10}$ des untersuchten Materials beiderseits der Mitte des 3.—5. Ventralsegmentes 1 Borstenpunkt und $\frac{9}{10}$ des untersuchten Materials erwiesen sich als abnorm, darunter $\frac{2}{3}$ unsymmetrisch und $\frac{1}{3}$ symmetrisch abnorm (auch mit einigen doppelsymmetrischen Fällen) dreifach symmetrisch abnorme Stellung, also 3.—5. Abdominalsegment beiderseits mit 2 Borsten wurde nicht beobachtet.

Kopf ziemlich breit, glatt hinter den Augen verengt, zwischen ihnen mit zwei in der Regel deutlichen, seltener verwischten Grübchen, gegen den Vorderrand meist fein quergerunzelt, Augen stark vortretend, Stirn rückwärts neben dem Innepand derselben mit zwei borstentragenden Punkten. Fühler schlank, auf der Außenseite des ersten Gliedes eine Borste. Halsschild fast herzförmig, wenig in die Quere gewölbt, etwa im ersten Drittel am breitesten, nach vorn leicht, nach rückwärts stärker zusammengezogen, vor der Basis beiderseits deutlich ausgeschweift. Vorderwinkel vom Halse abstehend, leicht vorgezogen, oft etwas aufgebogen. Basalrand fast gerade, Hinterwinkel spitz, Basis und Quereindrücke zerstreut, selten dichter punktirt. Halsschildseitenrand vor der Mitte mit 3—4 Borsten. Vorderbrust meist ziemlich grob punktirt, Prosternalfortsatz an der Spitze bald gerandet, bald undeutlich oder auch nicht gerandet. Hinterkörper annähernd elliptisch, bei den ♀♀ manchmal im Verhältniß zum Vorderkörper stark entwickelt und nach rückwärts meist kaum erweitert. Flügeldecken seitlich mäfsig stark gerundet, vor der Mitte nicht ausgeschweift. Streifen ziemlich tief, gegen die Spitze schwächer, dicht und kräftig punktirt. Zwischenräume bei den ♂♂ gewölbt, bei den ♀♀ im allgemeinen viel flacher, der dritte mit 2—3 undeutlichen Grübchen, die öfter ganz fehlen. Apicalkiel kaum entwickelt. Episternen der Mittel- und Hinterbrust grob punktirt, ebenso die beiden ersten Abdominalsegmente an den Seiten. Hinterhüften neben dem Vorderrand mit einem, 3.—5. Ventralsegment mit 2—3, Analsegment beiderseits der Mitte mit zwei borstentragenden Punkten. Beine schlank, Tarsen auf der Oberseite kahl, die ♂♂-Vordertarsen schwach erweitert, das vorletzte Glied der Hintertarsen an der Spitze fast gerade abgeschnitten, auf der Unterseite nach rückwärts nicht zahnförmig ausgezogen. Ungeflügelt. Länge 7—9 mill. Breite $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ mill.

Forceps längs der Oeffnung gegen die Spitze hin rasch verengt, an dieser selbst zu einem Knöpfchen verdickt.

Nach Heer besonders auf den Alpen um die Quellen des Hinterrheins von 7000—8700 Fufs.

Uns liegen 8 in der Heer'schen Sammlung als *angustata* Dej. befindliche, unter sich vollkommen übereinstimmende Stücke vor. Da *Chevrieri* dort nicht enthalten ist, so nehmen wir an, daß Heer selbst auf die Autorität Schaum's hin, der nach Vergleich der Original-exemplare *Chevrieri* Heer als identisch mit *angustata* Dej. erklärte, seine Art unter letzterem Namen in seine Sammlung einreichte. Die Stücke stimmen vollkommen mit der Original-

Beschreibung. Leider fehlen hier, wie auch bei den andern Arten die Fundortsangaben, nur ein Exemplar ist mit „Walliser Alpen, Coll. Lasserre“ bezeichnet und es scheint dasselbe eines jener Lasserre'schen Stücke von *angustata* zu sein, die von Heer und Schaum erwähnt werden.

7. *N. angusticollis* Bon. Diese, den Westalpen eigenthümliche Art ist durch die Beschreibung Dejean's und Fauvel's hinlänglich charakterisirt. Wir fügen derselben noch folgende Ergänzung bei:

Tarsen auf der Oberseite kahl, die ♂♂-Vordertarsen schwach erweitert, das vorletzte Glied der Hintertarsen an der Spitze fast gerade abgeschnitten, auf der Unterseite nach rückwärts nicht zahnförmig ausgezogen. Erstes Fühlerglied an der Außenseite, Stirn rückwärts neben dem Innenrande der Augen, Halsschild vor der Mitte des Seitenrandes, sowie die Hinterhüften neben dem Vorderrande mit einem, 3.—5. Ventralsegment beiderseits der Mitte mit 2—4 borstentragenden Punkten. Vorderbrust in der Mitte und gegen den Vorderrand mehr oder weniger grob punktiert, ebenso die Episternen der Mittel- und Hinterbrust, sowie die Seiten der beiden ersten Ventralsegmente. Forceps längs der Oeffnung gegen die Spitze allmählig verengt, letztere einfach.

Die für diese Art angegebene charakteristische Form des Flügeldeckenumrisses scheint uns nur den ♀♀ eigenthümlich zu sein. Die uns vorliegenden ♂♂ sind nach rückwärts kaum mehr verbreitert als andere Arten dieser Gruppe und auch die seitliche Ausschweifung im ersten Drittel ist sehr undeutlich oder gar nicht erkennbar.

N. angusticollis unterscheidet sich von *Chevrieri* durch das schmälere, nach rückwärts viel weniger verengte, daher nicht herzförmige Halsschild, kaum vom Hals abstehende, wenig vorgezogene, nicht verflachte und nicht aufgebogene Vorderwinkel, die glatte Stirn, die Zahl der Stirn- und Halsschildmarginalborsten, sowie die Gestalt des Forceps. Die Weibchen sind viel mehr gestreckt, ihre Flügeldecken hinter der Mitte stark erweitert, im Basaldrittel seitlich deutlich ausgeschweift.

8. *N. angustata* Dej. Dejean vergleicht in seiner Beschreibung *angustata* mit der vorhergehenden Art und erwähnt, daß sie mit ihr in der Bildung des Kopfes und Halsschildes übereinstimmt, dagegen durch die bedeutendere Größe, mehr eiförmige, gewölbtere und rückwärts mehr verbreiterte Flügeldecken, etwas weniger stark punktierte Streifen und etwas ebenere Zwischenräume abweicht.

Die Beschreibung ist nach einem Stück der Latreille'schen Sammlung entworfen, der Fundort ist unsicher, Dejean glaubt, daß es aus Piemont stamme.

Diese Beschreibung auf *Chevrieri* Heer zu beziehen, scheint uns nicht zulässig, da dieselbe in der Bildung des Kopfes und namentlich des Halsschildes durchaus nicht mit *angusticollis* übereinstimmt und gerade darin ebenso, wie durch die nach rückwärts kaum verbreiterten, mehr elliptischen Flügeldecken charakteristisch unterschieden ist. Einer derartigen Auffassung widerspricht allerdings die Erklärung Schaum's, der auf Grund der Vergleichung der Original-Exemplare sich für die Identität beider Arten aussprach, ein Umstand, dem bei der vielbewährten Unterscheidungskraft Schaum's besondere Berücksichtigung geschenkt werden muß. Da jedoch Schaum bei der Beurtheilung analoger Fälle, z. B. bezüglich der *N. Bremii* und *Escheri*, sich täuschte, so läge es nahe, den vorliegenden Widerspruch durch die Annahme einer irrthümlichen Beobachtung Schaum's zu erklären. Mit einer derartigen Lösung dieser Frage können wir uns jedoch nicht befreunden, da ein der Dejean'schen Beschreibung entsprechendes Thier sich namentlich in der Form der Flügeldecken so sehr von den Originalstücken der *Chevrieri* unterscheiden müßte, daß Schaum gewiß Bedenken getragen hätte, beide zu vereinigen. Es bliebe dann allerdings nur die eine Annahme übrig, daß das Schaum vorgelegene Exemplar der *angustata* nicht das eine typische Stück war, nach dem die Dejean'sche Beschreibung entworfen wurde.

Jedenfalls müssen wir *angustata* Dej. vorläufig als eine nahe Verwandte der *angusticollis* betrachten und wenn es auch bei der ziemlich großen Veränderlichkeit dieser Art sowohl in den äußeren Umrissen, als auch in der Skulptur der Flügeldecken nicht leicht sein wird, eine Form abzugrenzen, an der die Dejean'schen Charaktere für *angustata* constant besonders stark ausgeprägt sich finden, so hoffen wir doch von der Vergleichung reicheren Materials, namentlich aus den piemontesischen Alpen, einen wesentlichen Fortschritt zur endgültigen Entscheidung dieser Frage.

Auch Heer scheint ursprünglich als *angustata* Dej. ein der *angusticollis* ähnliches Thier betrachtet und erst später, wohl auf Schaum's Veranlassung seine *Chevrieri* unter diesem Namen eingereiht zu haben. Das in seiner Sammlung enthaltene Lasserre'sche Stück mit dem Fundort „Walliser Alpen“ ist eine typische *Chevrieri* und stimmt ebenso wenig mit der Heer'schen als mit der Dejean'schen Beschreibung von *angustata*.

Was endlich die neueste Deutung der Dejean'schen *angustata* durch Fauvel in seiner Faune gallo-rhénane betrifft, so bezieht derselbe darauf ein Exemplar der de la Brûlerie'schen Sammlung, das aus Faillefeu (basses alpes) stammt. Aus der Beschreibung entnehmen wir, daß dasselbe nahe verwandt mit *angusticollis* sei. Wir bezweifeln nicht, daß die zur Unterscheidung beider Arten erwähnten Unterschiede zur specifischen Trennung ausreichen, doch sprechen die angegebenen Charaktere in manchen wesentlichen Punkten so sehr gegen eine Vereinigung mit *Chevrieri*, daß uns auch die Verschiedenheit der Fauvel'schen *angustata* und *Chevrieri* unzweifelhaft erscheint.

4. Gruppe.

Wegen des verhältnißmäßsig geringen Bruchtheils dieser Gruppe an alpinen Vertretern, läge es nahe von der Aufstellung einer Verwandtschaftstabelle abzusehen, da sich dieselbe einerseits zu lückenhaft gestalten müßte, andererseits aber wegen der Heterogenität eines Theils der zu vergleichenden Arten ihren eigentlichen Zweck nur theilweise erfüllen könnte. Da eine derartige Zusammenstellung aber trotz der ihr nothwendig anhaftenden Mängel den Vortheil der Uebersichtlichkeit gewährt, so schalten wir zur vorläufigen Orientirung eine solche ein:

- 1" Flügeldecken an der Basis auf oder neben dem 1. (bezw. dem 2. vom Schildchen ab) Zwischenraum ohne Borstenpunkt.
- 2" Hinterhüften neben dem Vorderrande mit 2—3 Borstenpunkten.
- 3" Halsschildmarginalborsten innerhalb des Randes stehend. Skutellarstreifen fehlend oder rudimentär. Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit einem borstentragenden Punkt *Bremii* Germ.
- 3' Halsschildmarginalborsten auf dem Rande stehend, die zugehörigen Punkte stets leicht erkennbar. Skutellarstreifen normal, Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit 2—3 borstentragenden Punkten *Germari* Heer.
- 2' Hinterhüften neben dem Vorderrand mit einem Borstenpunkt.
- 4" Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze ziemlich gerade abgeschnitten, auf der Unterseite nicht oder nur schwach nach rückwärts vorgezogen. Prosternalfortsatz an der Spitze gerandet.

- 5'' Halsschildseitenrand vor der Mitte mit 4, 1. Fühlerglied an der Aufsenseite, sowie die Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit 2—3 borstentragenden Punkten *Hellwigi* Panz.
- 5' Halsschildseitenrand vor der Mitte mit 3, 1. Fühlerglied an der Aufsenseite, sowie die Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit einem borstentragenden Punkt *Dejeani* Dej.
- 4' Vorletztes Glied der Hintertarsen an der Spitze viel schräger abgeschnitten, auf der Unterseite sehr deutlich zahnförmig nach rückwärts ausgezogen. Prosternalfortsatz ungerandet *crenato-striata* Bassi.
- 1' Flügeldecken an der Basis auf oder neben dem 1. Zwischenraum mit einem Borstenpunkt.
- 6'' Ungeflügelt.
- 7'' Vorletztes Glied der Hintertarsen wie sub 4'.
fasciato-punctata Mill.
- 7' Vorletztes Glied der Hintertarsen wie sub 4''.
- 8'' Halsschildseitenrand vor der Mitte mit zwei Borsten.
Dahli Duftschm.
- 8' Halsschildseitenrand vor der Mitte mit einer Borste *tibialis* Bon.
- 6' Geflügelt *brevicollis* F.

1. *N. Bremii* Germar. Diese interessante, wenig bekannte Art wurde von Heer mit seiner *Chevrieri* verglichen, der sie auch in mancher Beziehung nahe kommt. Schaum bezweifelt ihre Artrechte und hält sie für identisch mit *Chevrieri* Heer, beziehungsweise *angustata* Dej. Von dieser ist sie jedoch stets mit Sicherheit durch die Beborstung der Tarsenoberseite zu unterscheiden. Zur weiteren Charakteristik geben wir noch folgende kurze Ergänzung zur Original-Beschreibung: Hinter den Stirngrübchen neben dem Innenrand der Augen einen, an der Aufsenseite des ersten Fühlergliedes 1—2, Hinterhüften neben dem Vorderrande mit 2—3, beiderseits der Mitte des 3.—5. Ventralsegments mit 3—4, des Analsegments mit zwei borstentragenden Punkten. Vorderwinkel des Halsschildes meist leicht vorgezogen, der Seitenrand in der Regel unmittelbar hinter denselben schwach ausgeschweift. Skutellarstreifen fehlend oder rudimentär. Prosternum glatt, der Fortsatz an der Spitze nicht gerandet. Die normale Maximalzahl der Marginalborsten des Halsschildes konnte an dem verfügbaren Vergleichungsmaterial nicht genügend sicher festgestellt werden, mehreren fehlen sie gänzlich, einige besitzen eine, 2 Stücke auf einer Seite zwei.

Uns liegen vor 4 *Bremii* der Heer'schen Sammlung, davon eine mit dem Fundort Glarner Alpen, 5 von Herrn Pfarrer Rätzer im Gadmenthal gesammelte Exemplare, ferner ein Stück vom Leistkamm im Canton St. Gallen, dessen Vergleichung wir der Güte des Herrn Custos Ganglbauer verdanken und das in mehrfacher Beziehung von den übrigen verglichenen Individuen abweicht, so durch etwas bedeutendere Grösse, hinter den Augen kaum verengten, daher plumperen Kopf mit kleineren, weniger vorstehenden Augen, nach rückwärts schwächer zusammengezogenes, daher weniger herzförmiges Halsschild, dessen Vorderwinkel fast vollständig am Halse anliegen, die etwas stärkere, fast unmittelbar gegen den Rand abfallende Wölbung desselben, sowie die deutlichere Ausschweifung des Seitenrandes hinter den Vorderecken.

Nach brieflicher Mittheilung des Herrn Pfarrer Rätzer besitzt *Bremii* unter den von ihm beobachteten Nebrien die höchste Tiefengrenze und findet sich nur an den Rändern des Firns oder der Hochgletscher kaum unter 2500 Meter. Was ihre Verbreitung betrifft, so scheint sie ausschliesslich den Schweizer Alpen anzugehören. Eine von Herrn Professor Gredler in seiner „vierten Nachlese zu den Käfern von Tirol“ gebrachte Notiz: „*Nebria Bremii* Germ. am Hocheder (Nordtirol) nicht selten, aber auch nicht ohne Uebergänge zu *Germari* Heer“, bedarf der Berichtigung. Wir sammelten dort neben *castanea* nur *Germari*, darunter allerdings sehr kleine Exemplare, jedoch ohne Spur von Uebergängen zu *Bremii*. Uebrigens findet sich in dem eigentlichen Faunenwerk für dieselbe Localität nur *Germari* aufgeführt.

2. *N. Germari* Heer. Die von Heer zur Trennung von *Germari* und *Escheri* angegebenen Unterschiede reichen bei der grossen habituellen Verwandtschaft und ziemlich bedeutenden Veränderlichkeit beider Formen nicht aus, ihre spezifische Selbstständigkeit zu begründen. In demselben Sinne spricht sich Schaum, der die Originalexemplare verglich, aus und es scheint Heer selbst nicht immer mit Sicherheit gelungen zu sein, beide Formen scharf zu trennen, da unter den *Germari* seiner Sammlung eine ächte *Escheri* sich befindet. Trotzdem müssen wir den Scharfblick des berühmten Schweizer Forschers anerkennen und wir freuen uns, die Richtigkeit seiner Beobachtung durch einen kleinen Zusatz zu seiner, sowie Schaum's Beschreibung bestätigen zu können:

Tarsen auf der Oberseite deutlich beborstet, Halsschildmarginalborsten auf dem Seitenrande selbst, in kleinen, häufig etwas schief nach vorn und innen gezogenen, deutlich sichtbaren, flachen Grübchen

stehend. Halsschildseitenrand normal mit 3, erstes Fühlerglied an der Aufsenseite, Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen, sowie die Hinterhüften neben dem Vorderrand mit 2—3, 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit 3—4, Analsegment mit je zwei borstentragenden Punkten. Skutellarstreifen normal. Vorderbrust fast vollkommen glatt, Prosternalfortsatz an der Spitze ungerandet. Vordertarsen des ♂ schlank, schwach erweitert. Charakteristisch für diese Art ist die ziemlich bedeutende Unbeständigkeit in der Zahl der Halsschildmarginalseten. Es kommen nicht selten Individuen vor mit einer Randborste, dann allerdings meist unsymmetrisch, andererseits steigt ihre Zahl ausnahmsweise bis auf 6, beide extreme Fälle werden durch zahlreiche Uebergänge vermittelt. Viele Südtiroler Stücke, besonders solche vom Schlern, zeichnen sich durch stärker punktierte Flügeldeckenstreifen aus, während die Heer'schen Schweizer Exemplare nur schwache Punktierung erkennen lassen.

Was die geographische Verbreiterung der *Nebria Germari* betrifft, so scheint dieselbe hauptsächlich die Tiroler- und Kärnthner Alpen zu bewohnen. Wir trafen sie auf dem Schlern in Südtirol (Originalfundstelle der *N. Stentzii* Ziegler i. litt.), in den Trientiner Alpen, auf dem Brenner und dem Hocheder in Nordtirol. Ein Exemplar wurde von Herrn Strasser in München auf dem Wendelstein in den bayerischen Alpen (neu für dieses Gebiet) gesammelt. In der Schweiz scheint sie westlich nur bis zum Gotthardt vorzudringen (Glarner Alpen, Scaletta, Scaradrapafs, Canalpafs, Fluela, Engadin), die auf die Walliser Alpen sich beziehenden Fundortsangaben (Monte Moro, Saasthal) müssen wohl sicher auf *cordicollis* Chaud. bezogen werden. Alle von dort als *Germari* erhaltenen Stücke haben sich als zu jener Art gehörig erwiesen. Umgekehrt scheint *cordicollis* ausschließlich der Mittel- und Süd-Schweiz anzugehören und gegen Osten nur bis in das Gebiet des Vorder- und Hinterrheins vorzudringen. Sie fehlt wohl sicher in Tirol.

Nebria Germari unterscheidet sich von *cordicollis* durch die Beborstung der Tarsenoberseite, die Zahl der Borstenpunkte an der Aufsenseite des 1. Fühlergliedes und auf der Stirn, sowie die schwach erweiterten Vordertarsen des Männchens. Wegen der charakteristischen, nach unserer Erfahrung bei keiner anderen *Nebria* wiederkehrenden Art der Insertion der Halsschildmarginalborsten nimmt sie eine Sonderstellung in der Gattung ein.

3. *N. Hellwigi* Panz. Erstes Fühlerglied an der Aufsenseite und Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen mit 2—3,

Halsschild vor der Mitte innerhalb des Seitenrandes mit 4, Hinterhüften neben dem Vorderrand mit einem borstentragenden Punkt. Prosternalfortsatz an der Spitze fast immer deutlich gerandet. Die Beborstung der Ventralsegmente läßt bezüglich der Konstanz zu wünschen übrig. Wir finden wohl in der Regel beiderseits der Mitte nur einen Borstenpunkt, doch beobachten wir relativ oft, wenn auch meist unsymmetrisch, deren zwei an der bezeichneten Stelle. Die bei dieser Art bemerkbare Veränderlichkeit in der Zahl der Stirnpunkte ist vielleicht nur eine scheinbare, indem wohl in den meisten Fällen 2—3 Borsten vorhanden sind, von denen aber nicht selten zwei aus demselben dann meist etwas größeren, wahrscheinlich durch Verschmelzung zweier Poren gebildeten Punkt entspringen.

Die mit dieser Art öfter verglichene *N. carpathica* Bielz aus Siebenbürgen unterscheidet sich von ihr neben den bereits bekannten Unterschieden durch das Vorhandensein von nur einem Borstenpunkt auf der Stirn neben dem Innenrand der Augen, von zwei solchen auf den Hinterhüften neben dem Vorderrand und von 2—4 beiderseits der Mitte des 3.—5. Ventralsegments, sowie durch meist nicht oder nur undeutlich gerandeten Prosternalfortsatz. Sie nähert sich dadurch mehr der *Nebria tatrica* Mill., mit der sie auch sonst mehr verwandt ist als mit *Helhwigi*.

4. *N. Dejeani* Dej. Diese wenig verbreitete Art steht der vorhergehenden am nächsten. Die Beborstung der Hinterhüften, sowie der Ventralsegmente wie bei dieser, letztere sehr constant mit einer Borste beiderseits der Mitte. Das 1. Fühlerglied und die Stirn rückwärts mit je einem, Halsschildseitenrand vor der Mitte mit drei Borstenpunkten. Prosternalfortsatz an der Spitze gerandet.

5. *N. crenato-striata* Bassi. Erstes Fühlerglied an der Außenseite mit 2, Stirn rückwärts mit 1(—2), Halsschildseitenrand vor der Mitte mit (1—)2, Hinterhüften neben dem Vorderrand mit 1, 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte mit 2—3 Borstenpunkten. Prosternalfortsatz an der Spitze nicht gerandet.

6. *N. fasciato-punctata* Mill. Erstes Fühlerglied an der Außenseite, Stirn rückwärts, Halsschildseitenrand vor der Mitte, Hinterhüften neben dem Vorderrand, sowie das 3.—5. Ventralsegment mit je einem Borstenpunkt. Auf oder neben dem ersten Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis ein mehr oder weniger deutlicher Punkt, der ein zartes Börstchen trägt.

7. *N. tibialis* Bon. Beborstung wie bei der vorhergehenden. Erster Flügeldeckenzwischenraum an der Basis mit einem Borstenpunkt. Prosternalfortsatz an der Spitze gerandet.

8. *N. Dahli* Duftschm. Erstes Fühlerglied, Stirn rückwärts neben dem Innenrand der Augen, das 3.—5. Ventralsegment jederseits der Mitte, sowie der 1. Flügeldeckenzwischenraum an der Basis mit einem, der Halsschildseitenrand vor der Mitte und meist die Hinterhüften neben dem Vorderrand mit zwei borstentragenden Punkten. Prosternalfortsatz an der Spitze gerandet. Halsschild längs des Seitenrandes mit einem besonders in der hinteren Hälfte stets deutlichen, manchmal bis gegen die Vorderwinkel fortgesetzten schwachen Wulst.

9. *N. brevicollis* Fabr. Von den vorhergehenden durch die entwickelten Flügel, Punktirung des Halsschildes und der Unterseite, sowie die charakteristische Form verschieden. An allen bisher besonders erwähnten Stellen mit einem Borstenpunkt. Prosternalfortsatz an der Spitze gerandet.

Im Folgenden geben wir noch eine gruppenweise Zusammenstellung der bekannteren europäischen Nebrien-Arten unter Zugrundelegung der von uns gegebenen Eintheilung. Die durch die Erweiterung des Faunengebiets nothwendig gewordene Gliederung der zweiten Hauptgruppe wurde lediglich auf Grund einiger weniger vorläufig gewonnener Resultate entworfen, sie kann daher nur die Bedeutung eines primitiven Versuchs beanspruchen:

complanata L.

*

livida L.

psammodes Rossi

picicornis Fabr.

Jockischi Sturm

nivalis Payk.

Gyllenhali Schh.

Heegeri Dej.

*

Lariollei Germiny

laticollis Dej.

delphinensis nob.

fontinalis nob.

rhaetica nob.

gracilis nob.

cordicollis Chaud.

*

atrata Dej.

austriaca Ggbl.

castanea Bon.

Schusteri Ggbl.

diaphana nob.

lombarda nob.

angusticollis Bon.

angustata Dej.

Chevrieri Heer

* *

Bremii Germ.

Germari Heer

tatrica Mill.

carpathica Bielz

Hellwigi Panz.

Dejeani Dej.

*

<i>crenato-striata</i> Bassi	<i>Olivieri</i> Dej.
*	<i>Orsinii</i> Villa
<i>Lafresnayi</i> Serv.	<i>fulviventris</i> Bassi
*	<i>rubripes</i> Serv.
<i>fasciato-punctata</i> Mill.	
<i>rivosa</i> Mill.	*
<i>Reichi</i> Dej.	<i>brevicollis</i> Fabr.
*	<i>andalusica</i> Ramb.
<i>Kratteri</i> Dej.	<i>Genei</i> Gené
<i>tibialis</i> Bon.	<i>rubicunda</i> Quens.
<i>Dahli</i> Duft.	<i>Heldreichi</i> Schaum
<i>transsylvanica</i> Germ.	<i>Volæmi</i> Putz.
*	

Folgende alpine Nebrien blieben uns unbekannt: *pedemontana* Vuillefr., *Villae* Dej., *ferruginea* Bon., *lugdunensis* Chaud., *angustata* Dej. und *gagates* Bon.

Auf Tafel I sind abgebildet die Forcipes von *Nebria*:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Fig. 6. <i>castanea</i> Bon. | Fig. 12. <i>Chevrieri</i> Heer. |
| 7. <i>atrata</i> Dej. | 13. <i>delphinensis</i> . |
| 8. <i>austriaca</i> Ganglb. | 14. <i>laticollis</i> . |
| 9. <i>diaphana</i> nob. | 15. <i>fontinalis</i> nob., <i>gracilis</i> |
| 10. <i>lombarda</i> nob. | nob., <i>rhaetica</i> nob. |
| 11. <i>angusticollis</i> Bon. | 16. <i>cordicollis</i> Chaud. |

Ueber den 5 ersten Arten ist eine Ansicht der Spitze von der Spaltenseite gegeben.

A n h a n g.

N. Kraatzi Müller (diese Zeitschrift, Jahrg. 1889, p. 424), deren Beschreibung uns erst nach Abschluß der vorliegenden, bereits im October 1889 als Manuscript an die Redaction eingesandten Arbeit bekannt wurde, ist eine Mischart aus unserer *lombarda* und *diaphana*. Von den in der erwähnten Publication gemachten Fundortsangaben ist Monte Grigna auf unsere, Obir- und Vertazha-Sattel auf letztere zu beziehen.

Abbildungen der Forcipes verschiedener Chrysomeliden.

Tafel I, Fig. 17—25.

Fig. 17. *Phyllotreta nemorum*.

- 18. - *vilis*.
- 19. - *flavoguttata*.
- 20. - *ochripes*.
- 21. - *armoraciae*.

Fig. 22. *Phyllotr. procera*.

- 23. - *exclamationis*.
- 24. - *cruciferae*.
- 25. - *atra*.

Tafel II (III), Fig. 1—30.

Die Zeichnungen stellen den Penis in der Vorderansicht dar, nur bei Fig. 23 und 30 ist auch die Seitenansicht gegeben.

Fig. 1. *Phyllodecta vulgatissima*.

- 2. - *inhonesta*.
- 3. - *tibialis*.
- 4. - *norvegica*.
- 5. - *vitellinae*.
- 6. - *laticollis*.
- 7. - *atrovirens*.
- 8. *Galerucella viburni*.
- 9. - *nymphaeae*.
- 10. - *sagittariae*.
- 11. - *lineola*.
- 12. - *xanthomelaena*.
- 13. - *calmariensis*.
- 14. - *pusilla*.
- 15. - *tenella*.

Fig. 16. *Derocrepis rufipes*.

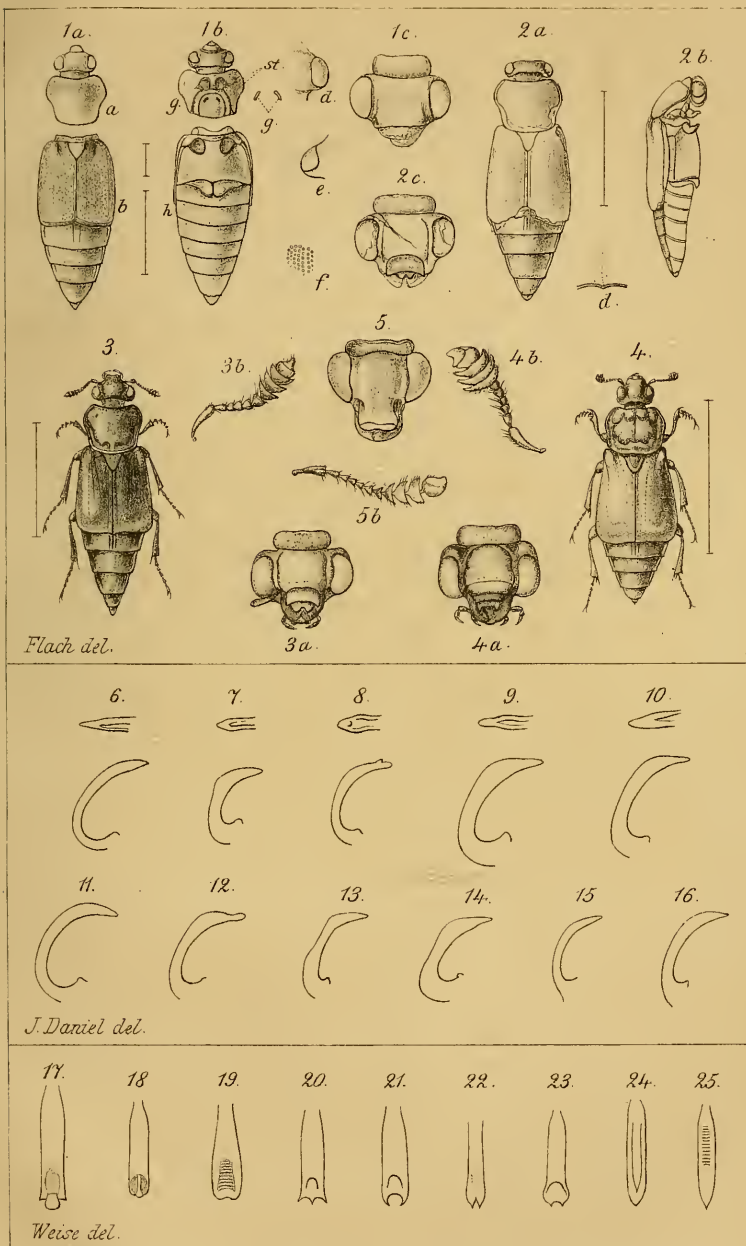
- 17. - *sodalis*.
- 18. *Crepidodera transversa*.
- 19. - *impressa*.
- 20. - *ferruginea*.
- 21. *Epitrix pubescens*.
- 22. - *atropae*.
- 23. *Chalcoides nitidula*.
- 24. - *metallica*.
- 25. - *coerulea*.
- 26. - *helxines*.
- 27. - *aurata*.
- 28. - *picipes* Ws.
- 29. - *chloris*.
- 30. *Orestia arcuata*.

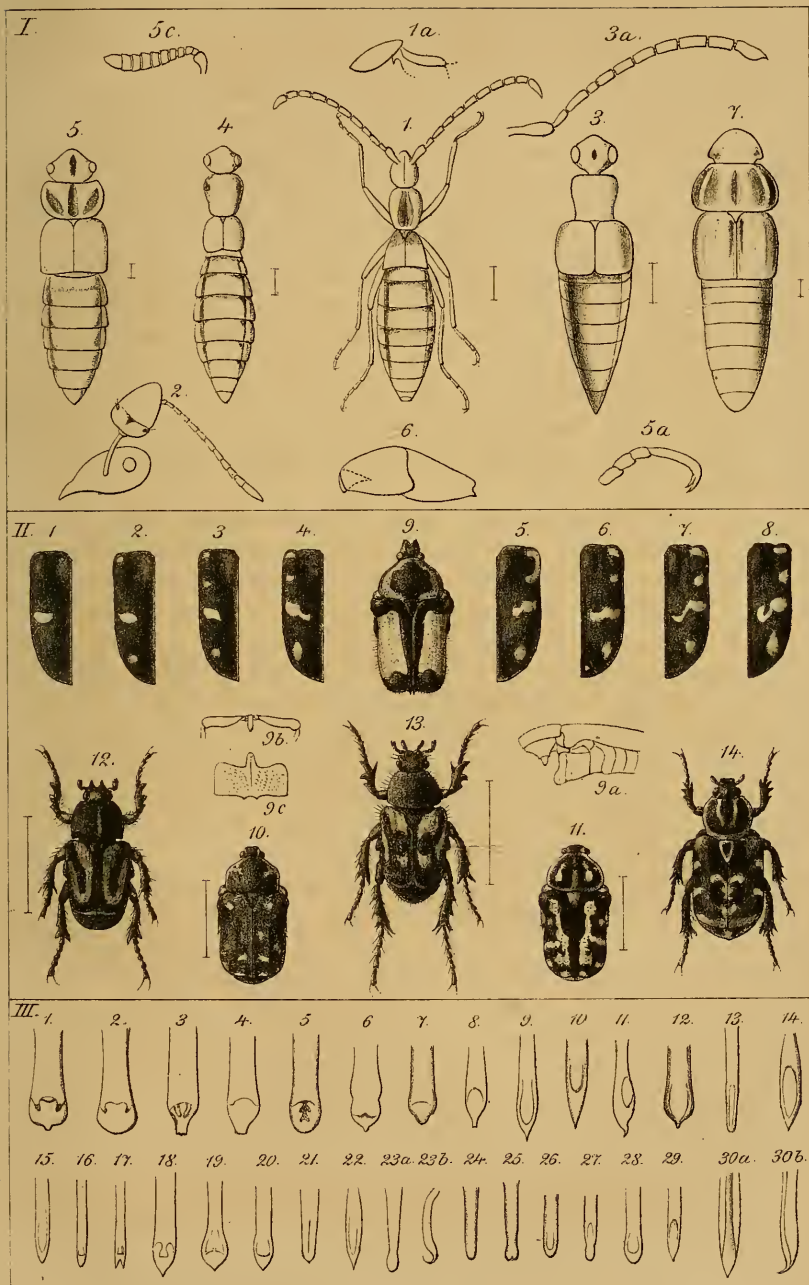
J. Weise.

Cicindela Seidlitzii Krtz. ist nicht mit *decipiens* Dej. identisch.

Herr Dr. Seidlitz giebt (Wien. ent. Zeit. 1890, p. 149) an, daß die von mir (auf S. 110—111 dieser Zeitschr.) als *Seidlitzii* beschriebene siebenbürgische *Cicindela* = *decipiens* Fisch. sei. Meine Untersuchung des typischen Ex. dieser letzteren Art im Dresdener Museum hat auf das Unzweifelhafteste ergeben, daß die Deutung des Herrn Dr. Seidlitz falsch und die *decipiens*, wie bisher angenommen wurde, eine Var. der *elegans* Fisch. sei. Auch ist die letztere keineswegs = *Besseri* Dej., sondern beide sind sehr verschieden von einander. Das Nähere darüber ist in der Wiener entom. Zeitung angegeben (1890, No. VII, p. 185—187).

Dr. G. Kraatz.





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: 1890

Band/Volume: [1890](#)

Autor(en)/Author(s): Daniel Josef, Daniel Karl

Artikel/Article: [Sechs neue Nebrien aus den Alpen. Versuch einer natürlichen Eintheilung der im Alpengebiet vorkommenden Arten dieser Gattung. 113-141](#)