

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXX. 1886. Heft I.]

Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's
Monographie der chilenischen *Carabus*-Arten.

(Fortsetzung; s. D. E. Z. 1885, S. 417—436.)

Mit Beginn des dortigen Sommers 1885 $\frac{1}{2}$ habe ich im östlichen Theile der Provinz Arauco (Gegend von Villarica und Pucon) sammeln lassen, um von den dort heimischen Caraben (s. D. E. Z. 1885, S. 431 u. fig.) mehr und bessere, namentlich solche Exemplare zu erhalten, welche nicht, wie die vorjährigen, Monate lang in schlechtem, durch beizende Substanzen verstärktem Branntwein gelegen haben. Ist in Folge der sehr mißlichen Verhältnisse, unter denen das Geschäft des Sammelns dort nur ausgeführt werden konnte, die Ausbeute auch hinter den gehegten Erwartungen zum Theil bedeutend zurückgeblieben, so reicht dieselbe doch zu genügenden Angaben über die dortigen Caraben vollständig hin. Ich beginne daher mit dem im vorigen Jahrgange nur angedeuteten

Ceroglossus similis nov. spec.

C. Valdiviae Hope *simillimus*, *elongato-ovatus*, *subnitidus*, *subtus cyanescenti-vel virescenti-niger*, *punctatus*, *nitidus*; *capite thoraceque supra laete-vel cyaneo-viridibus*, *aureo-marginatis*; *elytris minus convexis*, *laete viridibus vel cupreo-purpureis*, *striis 2, 6, 10 latis elevatisque*, *humeris parum prominentibus*. — Long. 23—27 mill.

Abgesehen von den größten *Valdiviae*-♀ hat die neue Art fast die Größe und ganz dieselbe Gestalt, nur sind die Flügeldecken weniger gewölbt und weniger glänzend. Kopf smaragd- oder blau-grün, nicht selten auch beide Farben zusammen; die nicht so dicht und lang, wie bei *Valdiviae*, behaarte Oberlippe goldroth oder goldgelb, ein eben solcher ziemlich runder Fleck auf jedem Seitenrande über der Fühler-Einlenkung, bis dicht an die Augen reichend; diese den Kopf sehr zierende Farbe erscheint auf nicht seltenen Exemplaren mehr oder minder verbläßt und auf einzelnen ist smaragdgrün an ihre Stelle getreten; die ganze Oberseite des Kopfes mehr oder minder grob gerunzelt, vereinzelt Punkte selten; der schwarze geglättete Wulst, welcher den Scheitel der Länge nach gleichmäßig theilt, theilt sich selbst zwischen den Augen in zwei nach der

Fühler-Einlenkung sich hinziehende Arme¹⁾; diese schliessen in ihren Scheitelwinkel eine seichte Vertiefung ein und lösen sich zwischen Augen und Fühler-Einlenkung in kleinere Wulste und grobe Runzeln auf, welche die vordere Stirnhälfte bedecken. Mandibeln sehr breit und stark gekrümmt; von den Maxillartastern das zweite Glied ebenso lang, als die beiden vorderen zusammen; Fühler von mehr als der halben Körperlänge. Kehle schwarzblau, welches an den Augen gewöhnlich in glänzendes Grün übergeht. — Halsschild breiter als lang, bisweilen nicht unbedeutend, größte Breite auf der vorderen Hälfte; auf der hinteren Hälfte sind die wenig gehobenen Seitenränder nur äusserst selten etwas eingebuchtet, die ganze Oberseite im Allgemeinen wenig herzförmig; Vorderwinkel rechteckig, die hinteren etwas vorgezogen und scharf zugespitzt. Scheibe glänzend, dicht punktiert, die Seiten nach den Rändern hin zunehmend stark gerunzelt; die Vertiefung in den Hinterwinkeln seicht. Mittellinie scharf und tief eingeschnitten, endigt schroff 1—1½ mill. vor dem Hinterrande, zu welchem in der Richtung des Einschnitts eine feine Leiste führt. Scheibe mehr oder minder zusammenhängend cyanblau, die eingestochenen Pünktchen smaragdgrün, welche Farbe die Seiten bis zu den Rändern bedeckt, diese selbst gelb- oder rothgoldig in verschiedener Breite, die Kanten schwarz. Wie auf dem Kopfe, so ist die Goldfarbe auch auf dem Halsschilde bisweilen verblasst oder durch smaragdgrün ersetzt. Unterseite blau- oder grünlichschwarz. — Schildchen stumpfwinklig, in der Mitte vertieft, schwarz. — Flügeldecken lang, schmal, weniger gewölbt wie bei *Valdiviae*, und regelrecht eiförmig, weil Schultern fast garnicht hervortreten; Naht schmal, meistens schwarz wie die feinen Randkanten, selten grünschimmernd. Die Sculptur, bei *C. Valdiviae* im Allgemeinen sehr flach, den Glanz der Farben fast garnicht beeinträchtigend, ist bei dieser neuen Art eine ganz entgegengesetzte: Zwischen Naht und erstem Primärstreifen ein schmaler, wenig erhabener, aus zusammenhängenden Körnern gebildeter und von zwei Punktreihen eingeschlossener Längsstreifen; die drei primären Streifen sehr breit, sehr erhaben, ganz zusammenhängend, glatt, glänzend, mit je 5—6 eingestochenen feinen Punkten; bisweilen werden diese letzteren bei dem dritten Primärstreifen so bedeutend, dass sie denselben in 6—7 nicht zusammen-

1) Diesen Wulst, welcher meines Wissens nur der *Ceroglossus*-Gruppe eigen ist, werde ich der Kürze halber bezeichnend fortan das Ypsilon nennen.

hängende Kettenglieder theilen; die zwei inneren secundären Streifen fast ebenso erhaben, aber viel schmäler und die Oberfläche nicht immer geglättet; die vier tertiären Streifen sind zusammenhängende, wenig erhabene Körnerreihen, in einzelnen Fällen sich ganz verflachend. Zwischen dem dritten primären Streifen und dem Rande befinden sich zwei zusammenhängende Punktreihen, von denen der äußere sich durch größere Breite als dritter secundärer Streifen geltend macht, um so mehr, als bisweilen noch Rudimente eines dritten Längsstreifens vorkommen. Ränder breit und hoch, stark gekörnt. — Farben der Flügeldecken auf der Scheibe lebhaft hellgrün, oder blau-, oder dunkel-, oder olivengrün (letztes selten), auf den Seiten bis zu den Rändern in kupferroth oder purpurn übergehend; selten sind die Flügeldecken ganz kupferroth mit grünem Schimmer auf der Scheibe und mit dunkelkupferrothen, oder purpurnen, oder blauvioletten Rändern. Die drei Primärstreifen schwarz oder grünlich-schwarz, oder von dunkler Schattirung der Grundfarbe; auf ganz kupferrothen Flügeldecken sind die primären Streifen gewöhnlich hell grüngoldig, die secundären und die Körnchen der tertiären goldgelb. — Unterseite des Hinterkörpers glänzend, punktirt und blau- oder grünlich-schwarz. — Beine lang und fein, die Schenkel mit reihenweise eingestochenen Punkten, die Vorderschenkel der ♂ sehr kräftig, sämtliche Schienen stark beborstet, bei den ♂ die zwei vorderen Tarsenglieder quadratisch, die beiden anderen länger und nach der Wurzel sich verengend.

Die oben beschriebene Sculptur der Flügeldecken ist die häufigste, somit als die normale zu betrachten. Von ihr kommen in dem vorliegenden Material zwei Abweichungen vor, nämlich: 1) die primären Streifen sind noch breiter als gewöhnlich, die secundären dadurch in gewissem Mafse verkümmert, d. h. noch schmäler, und aus den tertiären Streifen wenig hervortretend; die Sculptur solcher Exemplare erinnert sehr an diejenige des *C. suturalis*, var. *chiloënsis* m.; 2) die primären Streifen sind viel schmäler, die secundären breiter wie gewöhnlich, der Unterschied beider also sehr verringert, mitunter nicht mehr vorhanden; die tertiären Streifen sind bisweilen nur von der Seite zu erkennen; bei diesen Exemplaren ist die Flügeldecken-Sculptur von derjenigen des typischen *gloriosus* nur durch die verschiedene Zahl der Streifen zwischen Naht und erstem Primärstreifen sicher zu unterscheiden. — Bei diesen lediglich auf die verschiedene Breite der primären und secundären Streifen basirten, sehr interessanten Abweichungen sind die genannten Streifen an sich stets scharf markirt und Sculptur-

Gebilde oder Punktirungen auf ihrer geglätteten Oberseite kommen nur ganz ausnahmsweise und dann auch nur in Andeutungen vor.

Beim ersten nicht zu nahen Anblick einer längeren Reihe von Exemplaren dieses Käfers kann man glauben, *C. Valdiviae* vor sich zu haben, und ist in vorstehender Beschreibung ja auch mehrfach auf die große Aehnlichkeit hingewiesen worden. Es liegt daher die Ansicht nahe, daß *C. similis* eine Varietät des *C. Valdiviae* sei, um so mehr, als zu den spezifisch obnehin nicht verschiedenen Formen des Halsschildes beiderseits Uebergänge vorhanden sein dürften und die abweichende Sculptur der Flügeldecken ebenfalls kein spezifischer Unterschied sei. Allerdings können überhaupt nur folgende vier Unterschiede des *C. similis* angegeben werden: 1) nur im Durchschnitt kürzeres Halsschild, 2) weniger gewölbte Flügeldecken, 3) deren ganz andere Sculptur und 4) keine veränderlichen Sculptur-Gebilde auf den Streifen der Flügeldecken. Daß die sub 1, 2 und 4 angeführten Punkte spezifischen Werth haben, wird dieserseits nicht behauptet; der Unterschied der Sculptur der Flügeldecken ist dagegen ein so bedeutender und für beide Arten charakteristischer, daß beim Anblick zweier neben einander gestellter Reihen die Annahme einer Zusammengehörigkeit völlig ausgeschlossen bleibt. Bei Auswahl möglicherst durcheinander gestellter Aehnlichkeiten würde selbst ein ungeübtes Auge beim ersten Anblick sofort die beiden Arten zu trennen wissen, was schwerlich der Fall sein würde, wenn die oben sub 2 beschriebene Sculptur-Abweichung des *similis* mit typischen *gloriosus*-Exemplaren durcheinander gestellt wären, und doch sind diese Käfer spezifisch von einander verschieden. So lange also nicht Uebergangs-Exemplare in genügender Anzahl aufgefunden sind, bei denen ein allmähliges Verflachen der Flügeldecken-Sculptur beim *C. similis* nachweisbar ist, — bei dem jetzt vorliegenden nicht unbedeutenden Material ist die beschriebene Sculptur eine durchaus beständige, — bleibt der *C. similis* als gute Art aufgestellt.

Von dieser Art ist eine Varietät in leider nur wenigen Exemplaren aufgefunden worden; dieselbe wird nach der Localität

Cer. similis var. *araucanus* benannt. Mit unwesentlichen Abweichungen sind Größe, Form und Sculptur wie bei *similis*, die Farben dagegen ganz andere: Kopf und Halsschild dunkel-purpurn — oder Vorderstirn hell-, der übrige Theil des Kopfes dunkel-carmin, Halsschild der Länge nach in drei gleich breite Theile getheilt, von denen der mittlere vom Vorder- bis zum Hinterrande reichend, schwarz mit ganz feinen goldigen Pünktchen,

die beiden Seitentheile purpurn — oder Kopf goldroth, Halsschild auf der Scheibe schwarz mit goldigen oder goldig grünen dichten feinen Pünktchen, die Seiten goldroth. Flügeldecken hell- oder dunkel cyanblau, oder blauviolett, der umgebogene Theil des Randes gold- oder kupferroth, der andere Theil desselben lebhaft grün, welche Farbe sich in gleicher Breite längs der Basis fortsetzt und in dunklerer Schattirung die Naht bis zur Spitze begleitet. Unterseite wie bei *similis*, Hinterleib bisweilen schwarz. — Abweichungen in der Größe nicht vorhanden. — Hinsichtlich Formveränderung ist nur ein Halsschild zu erwähnen, dessen Ränder den Mittelausschnitt eines der Kreisform nahe kommenden kurzen Ovals darstellen; also größte Breite genau in der Mitte und von dort die Seitenränder kreisförmig nach Vorder- und Hinterrand sich biegeud und letzterer mit seinen Enden sich an die Brust fest anlegend, daher nicht unbedeutende Vertiefungen in den Hinterwinkeln, Vorder- und Hinterrand gerade und gleich lang. Da seine Länge $4\frac{1}{2}$ mill. beträgt und von der Breite nur um 1 mill. überragt wird, so zeigt dies Halsschild eine überaus seltene auffallende Form, welcher sich dasjenige des Haplothorax *Burchelli* noch am meisten nähert, doch ist bei diesem der Vorderrand etwas breiter als der Hinterrand, weshalb die größte Breite des Pronotum auch etwas vor der Mitte liegt. — Hinsichtlich Abweichungen in der Sculptur sind die primären und secundären Streifen bei zwei Exemplaren viel schmäler und daher die tertiären Streifen vollständiger ausgebildet. — Diese sehr schöne und auffallende Varietät ist die dritte aus derselben Localität, welche, wenn auch nicht wie die beiden anderen, schwarze, so doch wesentlich dunklere Farben trägt, als die typische Art.

Ueber die im Jahrgang 1885, S. 431 beschriebene

gloriosus var. *villaricensis* ist auf Grund größeren und reineren Materials noch zu bemerken, daß Farben-Uebergänge allmählig bis in die typische Art hineinführen; so liegt z. B. ein Exemplar mit rein grünem Kopf und Halsschild und mit rothen Flügeldecken vor; dasselbe beweist aber ebenso, wie alle anderen Uebergangs-Exemplare, seine Zugehörigkeit zur Varietät durch einen mehr oder weniger zarten Anhauch von schwarz, sowie auch dadurch, daß verschiedene Schattirungen der Farben eines Individuums nicht vorkommen, wenigstens nicht bei dem vorliegenden ziemlich reichen Material. Die Farben jedes einzelnen Individuums erscheinen also bei dieser Varietät als in sich nicht veränderungsfähig. Annähernd ist dies übrigens auch der typischen

Art eigen. — Die Sculptur der Flügeldecken ist bei dieser Varietät außerordentlich scharf und rein. Sculptur-Veränderungen der Streifen selbst zeigen sich nur bei einem einzigen Exemplar: die ersten und zweiten primären Streifen sehen wie grobe schlecht gesponnene Fäden aus, voller Knoten; dieselbe Erscheinung überträgt sich bei der rechten Flügeldecke auf das Ende des zwischenliegenden Secundärstreifens; alle übrigen Streifen sind glatt und normal.

In der S. 434 l. c. enthaltenen Beschreibung der *Buqueti* var. *subnitens* ist hinsichtlich der Farben u. A. Folgendes gesagt worden: „Carmin bisweilen am Schildchen zu beiden Seiten der Naht, sehr selten in weiterer Ausdehnung. Sämmtliche bunte Farben (Carmin allein ausgenommen) mit starker schwarzer Beimischung, daher düster und unrein, besonders auf Kopf und Halsschild.“ Dank der Unverdorbenheit des jetzt erhaltenen tadellosen Materials, welches in durch Scheidewasser verstärktem Brantwein, auch in Spiritus nicht gelegen hat, muß die citirte Stelle folgende Veränderung erfahren: „Die Carminfarbe spielt bei dieser Varietät eine zur Verschönerung der Individuen nicht unbedeutende Rolle: Während sie bei einzelnen Individuen unterhalb des Schildchens nur angedeutet erscheint, breitet sie sich bei anderen von dort allmählig immer mehr aus, bedeckt bald die ganze Scheibe und schließlic hat sie die ursprüngliche Grundfarbe vollständig verdrängt, auf den Rändern ebenso rein und in derselben Schattirung sich zeigend, wie auf der Scheibe. Bei einzelnen Individuen mit dunkeln Flügeldecken überzieht sie auch wohl Kopf und Halsschild ganz und gar, gewöhnlich aber bedeckt sie nur die Seiten und Ränder des Halsschildes. Unrein gefärbte Halsschilde zeigen sich selten und dann gewöhnlich auch nur bei solchen Individuen, deren hellere mehr oder minder schwarz angehauchte Farben Uebergänge zur typischen Art bilden.“ — In Bezug auf die Flügeldecken-Sculptur kann Angesichts eines reichen Materials hier noch Folgendes kurz bemerkt werden: In ihrer Stärke alternirende Streifen, wie beim typischen *gloriosus*, kommen auch bei var. *subnitens*, wenn auch nur selten, vor. Verschlingungen oder Gabelungen der Streifen, mitunter in wunderlicher Form, sind nicht zu selten. — Der erste primäre Streifen besteht bisweilen aus nicht eng zusammenhängenden starken Wulsten oder aus dachziegelartig, mit den Enden auf einander gelegten scheinbaren Tafeln, bisweilen ist er wie aus unregelmäßig großen Knoten zusammengesetzt, wie bei dem oben erwähnten *villaricensis*-

Exemplar. — Zwei Exemplare, das eine mit blauschwarzen Flügeldecken, das andere mit carminfarbiger Scheibe, zeigen die ersten secundären Streifen theils ketten-, theils zopfartig sculptirt; bei beiden befindet sich diese Sculptur von etwa $\frac{3}{4}$ -Flügeldecken-Länge auf der linken Decke, während diejenige auf der rechten Decke kaum die Hälfte jener Länge hat. Sämmtliche vier Sculptur-Bildungen sind außerordentlich scharf ausgeprägt. — Hinsichtlich der hier erwähnten Sculptur-Veränderungen auf den Flügeldecken darf ich auf das an anderer Stelle dieses Jahrganges hierüber Besprochene hinweisen (über *Ceroglossus Darwini* Hope - v. Kraatz).

Die *Ceroglossus Darwini*-Rassen will Hr. Dr. Kraatz als zwei besondere Arten ansprechen. Angesichts der so sehr verschiedenen Sculptur der Flügeldecken (andere geringfügige, weder specifische noch constante Unterschiede können zur Entscheidung nicht beitragen) erscheint das auch durchaus erklärlich. Andererseits aber fordert die im Allgemeinen so große und auffallende Gleichmäßigkeit der Farben, besonders der Ränder, sowie auch die große Aehnlichkeit der ungewöhnlichen Sculptur des Kopfes, doch dazu auf, die Entscheidung der Frage, ob Arten oder Varietäten, nicht zu übereilen. Ein zwingender Grund dazu liegt durchaus nicht vor, denn beide Rassen tragen ja schon längst ihre Namen, denen, wenn man will, diejenigen der neueren Autoren noch hinzugefügt werden können. So mag man sie in Sammlungen und Katalogen unmittelbar hinter einander, den *Darwini* Hope als zuerst beschriebenen voran, einstweilen stellen, ob als besondere Arten oder wie anders, kann ja Jedem überlassen bleiben; aber eine Nothwendigkeit, die Trennung wissenschaftlicher Seits urbi et orbi zu verkünden, liegt, meine ich, nicht vor, um so weniger, als meinerseits beabsichtigt wird, Entsprechendes zu baldiger Entscheidung der Frage zu veranlassen. Die Gegend von Puerto Montt (Heimath der festländischen Rasse) und der nordwestliche Theil der Insel Chiloë (vorjähriger Fundort der Chiloë-Rasse) sind nicht weit von einander entfernt, und dazwischen liegt ein Stück Festland, groß genug zur Existenz einer unendlichen Zahl von *Ceroglossus*-Exemplaren. Ich halte es nicht für wahrscheinlich, daß *Darwini* nicht darunter sein sollten. Liegen aber Exemplare von dort erst vor, so werden sie auch wahrscheinlich zur Klärung der Frage beitragen; bis dahin möge diese offen bleiben.

Verschiedene Wahrnehmungen bei den
Ceroglossus - Arten.

Mit Ausnahme der blauen *Darwini*, der neu aufgefundenen auf den Flügeldecken ebenfalls blauen Var. *araucanus* und der, wie die letztere, in der Provinz Arauco heimischen Varietäten *villaricensis* und *subnitens* mit schwarzen oder schwärzlichen Flügeldecken schillern die *Ceroglossus* auf ihrer Oberseite, unter spitzem Winkel gesehen, lebhaft hellgrün, möge auch ihre Grundfarbe sein, welche sie wolle: die *gloriosus* in ihren unzähligen Schattirungen von roth, die kupfer- oder braunrothen Individuen von *sybarita*, die bald hellbald dunkel-kupferrothen *speciosus*-Exemplare, die auf Seiten und Rändern purpurfarbigen *Valdiviae*, *Buqueti* und *chilensis* — sie alle erscheinen, durch Gummi arab. gereinigt und mit verschiedenst schattirten grünen Individuen durcheinander gestellt und unter dem entsprechenden Lichtwinkel, in völlig gleichem schönem hellgrün ohne die geringste abweichende Schattirung. Je heller das Licht, desto hervorleuchtender das grüne Schillern. — Zu den oben genannten Ausnahmen müssen selbstredend noch diejenigen *sybarita*-Exemplare zugefügt werden, deren starker Filz jeden Glanz und jedes Schillern unmöglich macht. — Dafs diese oder ähnliche Erscheinungen auch bei anderen verschiedenfarbigen *Carabus*-Gruppen vorkommen, ist mir nicht bekannt. Auf den den *Procerus modestus* eigenen lebhaften Bronzeglanz habe ich in dieser Zeitschrift 1885, S. 438 aufmerksam gemacht.

C. Valdiviae schattirt seine Hauptfarben (grün und purpurn) je nach der Verschiedenheit der Localitäten. Während in einer vorjährigen, aus höchst gelegenen Vorbergswäldern stammenden Sendung dunkle Schattirungen überwogen, zeigen etwa 50 Exemplare, welche in neuester Zeit in einem wenig hoch und nahe der Küste gelegenen Walde gesammelt wurden, eine auffallende Gleichmäfsigkeit in der Farbenschattirung, zugleich aber auch noch in Gröfse und Form. Grün wie purpurn sind ohne Ausnahme hell und zart (blond), sehr schön; die Gröfse erreicht fast die Maxima dieser Art in beiden Geschlechtern, innerhalb deren kaum ein Unterschied von 1—1½ mill. zu finden ist, und selbst der Gröfsen-Unterschied zwischen den Geschlechtern ist ein ungewöhnlich geringer. Die Form dieser Exemplare ist eine durchaus normale; Extreme, wie z. B. auffallend schmale schulternlose ♂ und in den Flügeldecken ebenso auffallend ausgebuchtete ♀, nicht vorhanden. —

Diese kleine Collection hat das Aussehen, als ob sie auf Forderung vollkommener Gleichmässigkeit aus Tausenden von Exemplaren ausgesucht worden sei, und selbst in solchem Falle wäre es wohl noch zweifelhaft, ob die Auswahl in dem Grade gelungen sein würde, wie hier die Localität allein es zu Stande gebracht hat. — Individuen, wie die hier geschilderten, dürften als Stammmasse zu betrachten sein.

In derselben Localität hat der Sammler auch einige typische *gloriosus*-Exemplare gefunden. Er schreibt darüber, dafs er diese Art während der 30 Jahre seines dortigen Lebens nur in den Gärten, auf den Feldern, wie überhaupt auf den unbedeckten Theilen der Umgegend von Valdivia zahlreich gefunden habe, aber niemals in Wäldern; er habe erst jetzt erfahren, dafs sie auch in Wäldern lebt. Letzteres ist aber kaum anzunehmen; wahrscheinlicher ist es, dafs irgend ein Umstand, wie z. B. eine verfolgbare Spur reicherer Nahrung, diese vereinzelt Individuen vom Felde über Blöfsen in den Wald geführt hat, den sie gewifs wieder verlassen haben würden, sobald jene Veranlassung zum Betreten ungewohnter Localität aufgehört hätte.

Ziemlich auffallend sind einige Erscheinungen in den *Ceroglossus*-Arten, nämlich einzelne gröfsere oder kleinere Tuberkeln auf den Flügeldecken und Auswüchse an den Rändern des Pronotum. Beispielsweise nur folgende Fälle:

1. Grofses *Buqueti*-♀, rechte Flügeldecke: eine grofse eiförmige, grüngold und purpurn glänzende, man könnte fast sagen: leuchtende Beule von 4 mill. Länge, 3 mill. Breite und 2 mill. Höhe dicht an der Naht und 6 mill. von der Spitze entfernt. Die Beule hat die Decke, welche einen Theil von sich zu dieser Bildung hat hergeben müssen, nur um 2 mill. verkürzt und an der Naht etwas nach rechts gebogen, im Uebrigen aber die Sculptur, abgesehen vom Raum der Beule, unbeschädigt gelassen. — Dieser Auswuchs hat das Aussehen eines Wassertropfens, in welchem die genannten Farben sich abspiegeln.

2. Grofses *Valdiviae*-♀, rechte Flügeldecke: am Anfange des zweiten Drittels der Decke und 2 mill. von der Naht entfernt ebenfalls eine einförmige Beule, halb so grofs wie die vorige und ziemlich glänzend. Im Gegensatze zur vorigen hat diese kleine, nicht 1 mill. hohe Beule die Sculptur der ganzen Flügeldecke in ihrer Ausbildung verhindert und umgewandelt: Zwischen Beule und

Naht ist nur ein schwaches, fast verwischtes Rudiment des ersten primären Streifens und an der Spitze sind nur noch kurze Enden einiger äußerer Längsstreifen sichtbar; im Uebrigen ist die ganze Decke mit einem Gewirr von eingestochenen Punkten und erhabenen Runzeln bedeckt. Die linke Decke normal.

3. Großes *Valdiviae*-♀, beide Flügeldecken: auf jeder Decke 3 mill. von der Spitze entfernt, etwas näher dem Rande als der Naht, je eine halbkugelförmige grünlich-schwarze Beule von kaum $1\frac{1}{2}$ mill. Durchmesser; an dieser Stelle der Spitze hat die Streifenbildung wie gewöhnlich schon einer unregelmäßigen Punktirung Platz gemacht, aus welcher diese merkwürdig gleichen Beulchen herausgewachsen sind, ohne in ihrer Umgebung irgend etwas zu ändern.

4. Grünes *sybarita*-♂ mit kupferrothem Kopf und Halsschild, beide Flügeldecken: in der Mitte der Länge der linken Decke beginnt zwischen erstem tertiärem und erstem secundärem Streifen der Stiel einer blattähnlichen grünen Beule, wird 2 mill. lang, dann die wenig längere Beule selbst, den Breitenraum des ersten primären, ersten tertiären und des ersten secundären Streifens einnehmend; auf der rechten Decke sind genau auf derselben Stelle der erste Tertiär- und erste Secundär-Streifen etwas beulenartig gehoben, doch ohne wesentliche Veränderung der Sculptur.

5. Braun-holzfarbiges *sybarita*-♀ mit prächtig gezeichneten Bandstreifen. Halsschild: aus der Mitte des rechten Seitenrandes ein nach halbrechts hinten gerichteter schaufelförmiger schwarzer Auswuchs von $1\frac{1}{2}$ mill. Länge und gleicher Breite.

6. Grünes *sybarita*-♂, Halsschild: das rechte hintere Viertel des Pronotum sich etwas nach aufsen verbreiternd; an Stelle des zugehörigen Hinterwinkels ist eine $1\frac{1}{2}$ mill. lange und ebenso breite, etwas nach aufsen gekehrte, flache, zungenartige, hinten glatt abgestutzte Verlängerung getreten; letztere ist dicht am Ende mit einem Loch versehen, durch welches man eine Insektennadel mittlerer Stärke stechen kann. — Diese seltsame Bildung hat das Aussehen eines Nadelöhrs.

Im Laufe vieler Jahre sind mir bei den Caraben viele und mannigfache Abnormitäten an Halsschild, Hinterkörper und den Extremitäten vorgekommen; es ist mir aber nicht erinnerlich, daß sich darunter solche Beulenbildungen auf den Flügeldecken und solche Auswüchse aus den Rändern des Halsschildes befunden haben.

Es scheint der Insel Chiloë eigenthümlich zu sein, die auf ihr heimischen Caraben mit Parasiten reichlichst auszustatten. Es sind Läuse oder lausähnliche Wesen von strohgelber Farbe und von der Gröfse des vierten Theils eines Quadrat-Millimeters. Dieselben bevorzugen sehr kenntlich die *sybarita*-Individuen, von denen sie fast auf jedem einzelnen theils paar-, theils nesterweise bis zu halben Hunderten sitzen. Hinsichtlich der Körpertheile sind sie nicht wählerisch, denn mit Ausnahme der Oberseite des Kopfes sind sie überall zu finden: auf dem Pronotum, den Flügeldecken und auf der ganzen Unterseite, sogar einschliesslich der Kehle, auch auf den Schenkeln. *Sybarita*-Exemplare ohne diese Parasiten gehören zu den Ausnahmen. — Die dortige *Darwini*-Rasse wird auch noch hinreichend berücksichtigt, die *speciosus*-Exemplare schon viel seltener, und bei den wenigen vereinzelt aufgefundenen *suturalis* var. *chiloënsis* m. ist diese Erscheinung nicht zur Beobachtung gelangt. — Bei den festländischen *Ceroglossus* sind mir solche Parasiten niemals vor Augen gekommen und habe ich Grund zu der Annahme, dafs sie auf denselben auch überhaupt nicht vorkommen.

A. v. Kraatz-Koschlau.

„Ueber *Ceroglossus Darwini* Hope - v. Kraatz“

hat Hr. Dr. Kraatz im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift S. 445 einen kurzen Artikel geschrieben, aus welchem ersichtlich ist, dafs und warum meine Beschreibung der beiden *Darwini*-Rassen (l. c. S. 426—428) ihn nicht befriedigt hat. Der von ihm augenscheinlich im wissenschaftlichen Interesse gewünschten Controverse darf ich mich nicht entziehen und will mich in den bezüglichen Erörterungen nach Möglichkeit kurz zu fassen suchen.

Zunächst also erwähnt er, dafs er vor Eingang meiner Arbeit mir ein Separatum seines kurzen Artikels über *C. Darwini* Gerst. (l. c. S. 249) zugeschickt habe; ich füge hinzu: gewifs zu dem gut gemeinten Zweck, mich auf seine bezüglichen zur Publication gelangenden Ansichten aufmerksam zu machen. Dafs ich nun letztere scheinbar ohne Beachtung gelassen habe, liegt einfach darin, dafs ich seinen beiden Diagnosen angesichts meines Materials nicht genügend beizustimmen vermochte und diesen Umstand zu erwähnen nicht nothwendig fand, da das Entsprechende aus meiner, wie ich

glaubte und noch glaube, genauen ergänzenden Beschreibung beider Rassen ersichtlich ist.

Demnächst erwähnt der Hr. Verfasser auch, daß er sich über „Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen *Carabus*“, an welche ich meine Bemerkungen geknüpft, bereits in dieser Zeitschrift 1878, S. 318 u. fig. ausführlich ausgesprochen habe und sagt dann wörtlich: „Wer sich für Sculptur-Differenzen interessirt, wird dort (in seiner Besprechung) noch manche „Belehrung“ finden, die er in den Varietäten-Schilderungen des Hrn. v. Kraatz vergeblich sucht.“ In einer Randbemerkung setzt er noch hinzu, daß und welche interessanten Bemerkungen er über die Sculptur-Veränderungen speciell des *C. Darwini* dort gemacht habe. — Nun erwähne ich hierzu, daß ich jene Abhandlung seiner Zeit sehr aufmerksam und jetzt neuerdings nochmals und wenn möglich noch aufmerksamer durchlesen, auch jetzt, wie damals schon, eine Belehrung daraus entnommen habe, die nämlich, daß die Natur sich nicht in spanische Stiefel einzwängen läßt. — Der Hr. Autor sagt nämlich in jener Abhandlung wörtlich: „Während bei den meisten Arten die Sculptur der Flügeldecken nur eine geringe Aenderung zeigt¹⁾, unterliegt dieselbe bei den blauen *Darwini* nicht unerheblichen Veränderungen, dieselben lassen sich übersichtlich etwa so darstellen.“ Und hierauf folgen die nach römischen Zahlen und Buchstaben geordneten Abtheilungen und Unterabtheilungen jener Verschiedenheiten. — Nun ist diese, wie man am Schlufs erfährt, nur auf 15! Exemplare basirte Eintheilung nach Form und Ausdruck als für die ganze Art geltend aufgestellt worden, so daß der Leser annehmen muß und soll, er werde in seinen vielleicht auch 15 Exemplaren dieselben, wenn auch nicht alle von Dr. Kraatz angegebenen Veränderungen finden, keine anderen! Auf diese seine (des Lesers) Annahme kann aber leicht eine äußerst gründliche Enttäuschung folgen, denn der Zufall kann es ohne Zauberei fügen, daß er in seinen 15 Exemplaren nicht eine einzige von den beschriebenen Veränderungen findet, wohl aber lauter andere. — Der Unterzeichnete ist in der Lage gewesen, mehr als 50 Exemplare dieser Art zu prüfen und hat in dieser für dies Capitel viel zu winzigen Anzahl schon nahezu das Dreifache der von Dr. Kraatz beschrie-

¹⁾ Unrichtig! S. meine Beschreibungen der *C. speciosus* und *Valdiviae*; auch *C. gloriosus* und Var. zeigen nicht unbedeutende Veränderungen, obschon andersartige, als die vorigen.

benen Veränderungen gefunden, eine dieser letzteren dagegen nicht, nämlich die sub III angeführte mit 6 Körnerreihen. — Diese mit der Zahl der Individuen stets wachsende Zahl der bewußten Veränderungen ist nicht im Mindesten auffallend, da letztere mit einem beliebigen der 10 inneren Streifen einer Flügeldecke beginnen und die Reihe von 20 durchzumachen haben, denn die Veränderungen sind auf beiden Flügeldecken keineswegs immer gleichmäÙig¹⁾; auch sind die Sculptur-Arten unter einander, wie innerhalb jedes einzelnen Zwischenraumes außerordentlich verschieden. — Wer etwa auf die ungefähr mögliche Anzahl dieser in Rede stehenden Sculptur-Veränderungen neugierig wäre, könnte in einem beliebigen mathematischen Werke das Capitel Combinatorik (Permutationen, Variationen) nachschlagen und würde bald finden, daß die Anzahl der Sculptur-Veränderungen auf den Flügeldecken der *Ceroglossus*-Arten *Darwini*, *Valdiviae* und *speciosus* eine sehr große und viel größer ist, als die Zahl der Individuen, welche jetzt in Sammlungen stecken und je in solche noch hineinkommen werden. — Denjenigen Entomologen, welche sich für *Ceroglossus*-Arten interessiren, ist es vielleicht erwünscht, noch einige andere, als die von Dr. Kraatz (1878) angegebenen Sculptur-Veränderungen hier kurz beschrieben zu finden. — Die folgenden beziehen sich lediglich auf sechs in meiner Sammlung befindliche Paare.

1. Nur der erste Secundär-Streifen ist verändert; — keine seltene Erscheinung, bei welcher das hintere Drittel des Streifens oft die reguläre Form annimmt.

2. An die Stelle jedes der drei inneren Tertiär-Streifen und desjenigen zwischen Naht und erstem Kettenstreif ist ein breites und flaches Sculptur-Gebilde getreten, welches die bezüglichlichen vier Räume ganz und gar ausfüllt und einen Wirrwarr von Punkten, krummen und geraden, meist diagonal gestellten kurzen Linien bildet, von denen (Linien und Punkten) bisweilen vier in der Breite neben einander stehen. Der vierte Tertiär-Streifen ist sehr breit, sehr erhaben und in sich verschieden sculptirt. — Die primären und secundären Streifen sehr erhaben, der erste primäre dabei von ungewöhnlicher Breite, die anderen schmal.

1) Daß die primären Streifen Sculptur-Veränderungen nicht unterliegen werden, ist man anzunehmen garnicht berechtigt, denn bei *Valdiviae* ist es der Fall und bei der Chiloë-Rasse des *Darwini* in mehr als bloßer Andeutung nachweisbar.

3. Dem Aufsensrande der linken Nahthälfte ist bei einem Exemplar auf knappem Raume eine kettenartige Sculptur aufgedrückt.

4. Zwischen den Primärstreifen sind die beiden secundären und nur je ein Tertiärstreifen, und zwar neben dem ersten und neben dem dritten Primärstreifen verändert, so daß also der zweite Primärstreifen sich zwischen zwei regulären Tertiärstreifen befindet.

Man sieht wohl schon aus diesen wenigen Angaben, daß die Natur sich mit ihren Veränderungsspielen vergnügt, ohne sich durch Systeme zu beschränken. Der menschliche Geist bedarf allerdings des Systematisirens zur leichteren oder überhaupt möglichen Uebersicht; aber er muß dasselbe in entsprechenden Grenzen halten und es in allen den Fällen ganz vermeiden, wo es entweder nicht nöthig, oder noch nicht hinreichend basirt ist, oder wo endlich die vermeintlichen Regeln sich vor lauter Ausnahmen nicht mehr erkennen lassen (stets ein Beweis, daß sie unrichtige sind). Andernfalls spottet die Natur nur zu sehr seiner ihr unnützer, weil unrichtiger Weise aufgedrängten Regeln und lohnt ihm für die vermeintliche Klarheit, welche durch seine Systeme über sie und ihre Thätigkeit ausgebreitet werden sollen, mit der Erfahrung des Gegentheils. — Dies ist also die Belehrung, welche ich aus der mehrerwähnten, vom Hrn. Autor selbst so hochgeschätzten Abhandlung gewonnen habe. Schwerlich werde ich hierin der Einzige sein. — — Wenn der Hr. Verfasser seinen Eintheilungs-Apparat ganz fortgelassen, seine 15 Exemplare nicht als die gewissermaßen mit allen Vollmachten versehenen Repräsentanten der ganzen Art betrachtet, sondern einfach gesagt hätte: „Meine 15 Exemplare zeigen folgende Veränderungen: 4 Exemplare die, 3 Exemplare jene u. s. w.“, so stand die Sache anders, d. h. ganz richtig, und diese Mittheilung wäre, wenn auch nicht gerade belehrend, so doch interessant für diejenigen Entomologen gewesen, welche nur 1 oder 2 Exemplare des Käfers besaßen.

Es könnte hier noch die Bemerkung angeschlossen werden, daß die Bezeichnung „Doppelstreifen“, welche Hr. Dr. Kraatz für die verschieden sculptirten Längsstreifen gewählt hat, doch zu wenig zutreffend erscheint. Mit dem Worte „Streifen“ bezeichnet man etwas in der Form Geradeliniges, mit „Doppelstreifen“ also zwei dicht neben einander befindliche einfache Streifen. Einen solchen richtigen Doppelstreifen habe ich nun aber auf zusammen wohl 1000 Exemplaren der *C. Valdiviae*-, *speciosus*- und den beiden

Darwini-Rassen niemals gefunden, dagegen, wenn auch äußerst selten, 2 bis höchstens 6 mill. lange Stücke eines solchen geradlinigen Doppelstreifens, welche niemals accurat ausgeführt waren, sondern stets das Aussehen des Unfertigen und Unschönen hatten. Die Natur zieht in ihren Veränderungsspielen das Schöneren: die kreis- und wellenförmigen Linien vor und daher sieht man sehr häufig in den Veränderungen der Längsstreifen diejenigen Sculpturbildungen, welche man ganz bezeichnend ketten-ring-zopfartig nennen kann. Fast ebenso häufig sieht man auf den bald flachen, bald gewölbten Zwischenräumen mehr oder weniger unregelmäßige Punktirungen. — Natürlich sind diese Sculptur-Veränderungen keineswegs die einzigen, denn ihre Zahl wächst stets mit der Zahl der Individuen, ist also unbegrenzt. Es unterliegt daher auch kaum einem Zweifel, daß auf vielen Tausenden von Exemplaren ein vollständig ausgebildeter richtiger Doppelstreifen vorkommen wird, aber nach solcher so ausnahmsweisen, bis jetzt noch nicht wahrgenommenen, auch nicht abzuwartenden Erscheinung wird man doch nicht die unendliche Zahl der anderen schon existirenden und bekannten bezeichnen dürfen. Daß Entomologen, welche sich für die Sculptur-Veränderungen der Flügeldeckenstreifen interessirten und die Bezeichnung „Doppelstreifen“ als zutreffend annahmen, nach diesen (geradlinigen) Doppelstreifen eifrigst, wenn auch ohne Erfolg gesucht haben, ist mir aus garnicht wenigen Fällen bekannt. Irreführende Bezeichnungen können aber mit Recht unrichtig genannt werden und glaube ich daher, daß man besser thut, alle nicht regulär geformten Streifen ganz allgemein „sculptirt“ resp. „punktirt“ zu nennen.

Die Vermuthung des Hrn. K., daß der von mir nicht erwähnte, von ihm dagegen sehr hervorgehobene Unterschied in der Punktirung des Halsschildes beider *Darwini*-Rassen bei meinem reichen Material vielleicht nicht constant seien, ist ganz richtig. Die Punktirung ist bei der Chiloë-Rasse sehr grob, bei der andern allerdings merklich feiner, aber nicht mehr, als der geringeren Größe der festländischen Individuen meines Materials entsprechend erscheint.

Ich habe die Hope'sche Beschreibung des *Darwini* selbstgeständlich, wie der Hr. Kritiker sich geschmackvoll ausdrückt, nicht verglichen, weil ich den bezüglichen Band der Londoner Transactions nicht rechtzeitig erhielt. Im Uebrigen aber bedurfte ich jener Beschreibung auch nicht, weil Dr. Gerstäcker sie bei Beschreibung seines *Darwini* (= *indiconotus* Solier) kannte und

doch beide Rassen zusammengezogen hatte, was sicherlich nicht geschehen sein würde, wenn irgend Wesentliches in der Hope'schen Beschreibung dem entgegengestanden hätte. Später habe ich mich denn auch überzeugen können, daß die Hope'sche Beschreibung auch auf die festländische Rasse vollständig paßt und daher ihre Kenntniß bei meiner Beschreibung der Chiloë-Rasse ganz entbehrlich gewesen ist.

Der Hr. Kritiker erwähnt, daß ich hinsichtlich der Sculptur-Veränderungen der *Darwini*-Rassen (auch des *Valdiviae*) auf meine Beschreibung der bezüglichen Sculptur-Varietäten des *C. speciosus* verwiesen habe, und sagt dann wörtlich: „diese Art zeigt aber niemals die von mir beschriebenen Varietäten des *Darwini* Gerstäcker“. Diese so bestimmt und sicher aufgestellte „Niemals“-Behauptung muß — so sollte man wohl meinen — auf Bestimmtes und Sicheres sich auch stützen. Nun habe ich zum Zwecke der Beschreibung seiner Zeit von jeder der drei Arten *speciosus*, *Valdiviae* und der Chiloë-Rasse mehrere Hundert, von der festländischen *Darwini*-Rasse 50 Exemplare hinsichtlich der Sculptur-Veränderungen ihrer Flügeldecken genau geprüft und dabei gefunden, daß diese Veränderungen bei diesen vier verschiedenen Käfern im Allgemeinen genau denselben Charakter an sich tragen, insofern an die Stelle bald einzelner, bald mehrerer, bisweilen fast aller regulären mehr oder minder glatten Längsstreifen ketten- oder ring- oder zopf-artige, oder ähnliche hinsichtlich ihrer Unterschiede nicht zählbare Sculptur-Bildungen getreten sind. Auf Grund dieses Resultats habe ich diese Veränderungen in meines Erachtens genügender Ausführlichkeit (selbstverständlich ohne Eintheilungs-Apparat) nur bei *C. speciosus* beschrieben und bei dem folgenden *C. Valdiviae* und den *Darwini*-Rassen auf das beim *speciosus* Erwähnte verwiesen ¹⁾. Worauf kann nun der Hr. Kritiker seine Behauptung: „diese Art (*speciosus*) zeigt aber niemals die von mir beschriebenen Varietäten des *Darwini* Gerst.“ als sicher gestützt sich gedacht haben, nachdem er meine Beschreibung des *speciosus* und der auf seinen Flügeldecken vorkommenden Sculptur-Veränderungen bereits kannte? Eine Antwort auf diese Frage ist

¹⁾ Ergänzend könnte hier noch bemerkt werden, daß das Vorkommen jener Veränderungen bei den vier Arten ein hinsichtlich der Häufigkeit verschiedenes ist, nämlich am häufigsten bei *Valdiviae* und dem festländischen *Darwini*, weniger häufig bei *speciosus*, und selten bei der Chiloë-Rasse des *Darwini*.

schwierig, wenn sie die Kritik nicht empfindlich compromittiren soll. Ich halte es nämlich nicht für zweifelhaft, daß die wenigen im Besitz des Hrn. Kritikers befindlichen Individuen (noch andere zu prüfen hat er schwerlich Gelegenheit gehabt) zufällig keine Sculptur-Veränderungen zeigen¹⁾; in Folge dessen mag er über die Kritik das zu Kritisirende vergessen oder übersehen oder verwechselt haben; oder aber es hat sich wieder die üble, weil der Wissenschaft nachtheilige Gewohnheit gezeigt, wenige in eigenem Besitz befindliche Exemplare als in jeder Beziehung vollkommenste Repräsentanten der ganzen bezüglichen Art gelten zu lassen, also statt im vorliegenden Falle zu sagen: meine fünf (oder sechs) Exemplare zeigen nicht . . . die völlig unrichtige Behauptung aufzustellen: Diese Art zeigt nicht . . .

Diese Annahmen, welche zur Lösung des Räthsel dienen sollen, denn als solches kann die bewusste Niemals-Behauptung wohl einstweilen gelten, können sehr wohl unzutreffend sein; dann löse die Kritik das Räthsel. Jedenfalls soll und wird ihr aber eine demonstratio ad oculos den Beweis liefern, daß die diesseitigen Beschreibungen der chilenischen Caraben genau, richtig und frei von unerklärlichen Irrthümern, Mißgriffen und falschen Behauptungen sind. — Wenn der Hr. Kritiker übrigens „nicht recht weiß“, was unter „zopfartigen oder ähnlichen Bildungen“ (richtiger citirt: „... zopfartigen oder ähnlichen Sculptur-Bildungen“) zu verstehen sei, so bemerke ich, daß an Zöpfe, wie sie im mündlichen und schriftlichen Verkehr der Menschen allerdings nicht zu selten vorkommen, in jener Beschreibung nicht gedacht worden ist, sondern nur an diejenigen einfachen Zöpfe (oder Haarflechten), welche man bei den ♀ der species homo wahrzunehmen pflegt. Diese Zopfart möge sich Hr. Kritiker der Größe des *Carabus* entsprechend verkleinert und in Hornmasse peu en relief denken, und er weiß dann, was unter den „zopfartigen Sculptur-Bildungen“ zu verstehen sei (diagonal an einander gereihte feine Circumflexe).

In Dr. Gerstäcker's Monographie ist bei *C. gloriosus* erwähnt worden, daß die drei Punktreihen zwischen Naht und erstem Kettenstreif eine „bei keiner anderen Art vorkommende Bildung“ seien. Ich habe in meiner Beschreibung (S. 429) darüber ad marginem gesagt, daß „diese Bemerkung“ des Hrn. Autors

¹⁾ S. p. 422 meiner Beschreibung: „Von sämtlichen Exemplaren beider Gruppen und der Neutralen zeigt übrigens wohl wenig mehr als die Hälfte eine vollständige (reguläre) Streifenbildung . . .“

jetzt nicht mehr zutreffend sei, da dieselbe Bildung auch bei der Chiloë-Rasse des *C. Darwini* vorkomme. Der Hr. Kritiker macht hieraus, daß ich „Unterschiede“ zwischen drei und zwei Punktstreifen (zwischen Naht und erstem Kettenstreif) einfach nicht mehr zutreffend genannt habe u. s. w.“ — Es ist dies ja offenbar ein lapsus, aber übelster Art, da er eine Aeußerung des Autors ohne Zweifel unabsichtlich, aber factisch fälscht. Solche Versehen dürfen in einer Kritik nie vorkommen, da sie dieselbe in mehrfacher Richtung compromittiren und zugleich auch unwiderleglich beweisen, daß sie nach allen irgendwie abfällig zu kritisirenden Stellen eifrigst gesucht — und sich in ihrem blinden Eifer arg vergriffen — hat, und weil endlich an die hierin zu erkennenden nichts weniger als löblichen Absichten auch gewöhnlich deren entsprechende Vergeltung sich anzuhängen pflegt.

Der Hr. Kritiker hat Beweise von mir darüber erwartet, daß die Chiloë-Rasse eine Rasse, also keine besondere Art sei. Er hat bereits Stellung zu dieser Frage genommen, aber die für seine Ansicht angeführten Punkte erweisen sich großem Material gegenüber nicht als stichhaltig. Ich werde mich über diese Frage an anderer Stelle dieses Jahrgangs äußern und bemerke hier nur, daß ich in der Beschreibung durch die consequente Bezeichnung beider *Darwini*-Käfer mit dem Worte Rassen jede Entscheidung über die Frage, ob Art oder Varietät, meinerseits bis auf Weiteres habe vermeiden wollen.

Daß Unterschiede in der Punktirung bei chilenischen Caraben von Wichtigkeit seien, sollen — nach der Kritik — die von mir besprochenen *Ceroglossus speciosus* und *sybarita* beweisen, welche (vermeintlich) so ähnlich werden könnten, daß sie sehr leicht mit einander zu verwechseln seien. — Daß die Punktirung von Wichtigkeit sein kann, falls ein großes Material zu hinreichenden Vergleichen dieser recht veränderlichen Erscheinung vorliegt, ist ja garnicht zu bezweifeln; aber daß die *C. speciosus* und *sybarita* so ähnlich werden können, daß sie „sehr leicht“ mit einander zu verwechseln seien, ist mir bei großem Material noch nicht vorgekommen. Auch halte ich diese Verwechslung überhaupt nicht für möglich, da, abgesehen noch von anderen Unterschieden, die Flügeldecken beider Käfer dadurch, daß sie beim *speciosus* völlig nackt, bei *sybarita* aber befilzt und durch die höchst eigenthümlichen primären Streifen ausgezeichnet sind, die Möglichkeit einer Verwechslung völlig ausschließen.

In einer Randbemerkung findet der Hr. Kritiker den von mir gebrauchten Ausdruck: „die Unterseite des Hinterkörpers auf den Seiten ziemlich stark sculptirt, mit Ausnahme der Mittelbrust“ etwas sonderbar gewählt, da die Mittelbrust zum Hinterkörper doch eigentlich nicht gezählt wird. — Es kommt mir ganz gelegen, daß dieser Punkt hier zur Sprache gebracht ist. — Für den hinteren (dritten) der drei Hauptabschnitte des ganzen Käferkörpers ist die Bezeichnung: der Stamm (*truncus*) ursprünglich gewählt worden, aber nach meiner beim Lesen coleopterologischer Werke und Fachblätter gemachten Erfahrung sehr wenig in allgemeinen Gebrauch gekommen. Häufiger dagegen habe ich die viel natürlichere Bezeichnung „Hinterkörper“ gefunden und mich dieser in meinen kleinen Arbeiten ebenfalls bedient, ohne daß es bisher — mit Ausnahme des vorliegenden Falles — beanstandet worden ist. Unter „Hinterleib“ (*abdomen*) versteht man wohl allgemein (eine Ausnahme weiter unten) den die Verdauungs-Organe (besonders den Darm) in sich bergenden Theil des Hinterkörpers (Stammes). Es scheint mir daher, daß man für den ganzen hinteren Hauptabschnitt des Käferkörpers die Bezeichnung „Hinterkörper“ fortan ohne Beanstandung gebrauchen darf, doch nicht in dem Sinne des Hrn. Kritikers, welcher unter Bezeichnung „Hinterkörper“ nur das Abdomen (Hinterleib) verstehen will. Hierin befindet er sich nicht in Uebereinstimmung mit Redtenbacher, welcher in seinem großen Werke S. XV den dritten Hauptabschnitt des Käferkörpers in das mittlere und hintere Bruststück und in den Hinterleib eintheilt. Graber bezeichnet meines Wissens mit Hinterleib den ganzen dritten Hauptabschnitt einschließlich der beiden hinteren Brusttheile. Er hat also auch und zwar sehr häufig einer zusammenfassenden Bezeichnung für den dritten Hauptabschnitt bedurft und dazu die schon vorhandene (Stamm) nicht gewählt. — Ich werde mich also der bisher von mir gebrauchten bezüglichen Bezeichnungen auch ferner bedienen.

Hiernach schliesse ich diese einerseits gewünschte, andererseits nicht vermeidlich gewesene Controverse, in welcher ich sämmtliche von der Kritik benutzte Punkte genügend besprochen zu haben glaube. Sollte dies dem Leser vielleicht zu ausgedehnt erschienen sein, so möge er das durch die altbekannte Wahrheit erklären lassen, daß Behauptungen — die begründetsten wie die unbegründetsten — sich ohne Mühe mit kurzen Worten aufstellen lassen, daß dagegen die Beweise der Einen und die Widerlegung der Anderen ungleich mehr Zeit und Raum beanspruchen.

A. v. Kraatz - Koschlau.

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: 1886

Band/Volume: [30 1886](#)

Autor(en)/Author(s): Kraatz-Koschlau Alexander v.

Artikel/Article: [Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen Carabus- Arten. 145-163](#)