

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

Nachdem meine Versuche, auf der Insel Chiloë und in dem östlich derselben gelegenen festländischen Küstenstriche Käfer, besonders Caraben, sammeln zu lassen, während einer Reihe von Jahren vergeblich geblieben waren, entschloß sich der in nördlicherem Landestheile für mich schon seit längerer Zeit thätige erfahrene Sammler, meinen im vorigen Jahre erneut an ihn gerichteten Wünschen für den nächsten Sommer zu entsprechen. Er sammelte in Folge dessen in der ersten Hälfte Novembers 1884 in der Gegend um Puerto Montt, besonders in der Nähe des Vulcans Osorno und um den See Llanquihué. Erkrankung im ungesunden Klima zwang ihn nach kurzer Zeit, jene Gegend zu verlassen, und erst in der zweiten Hälfte des Dezember konnte er nach Chiloë übersiedeln, wo die Monate Dezember bis März die günstigste Sammelzeit sind. Seine Ausbeute um P. Montt hatte aus etwa 50 *Ceroglossus Darwini* und einer größeren Anzahl von *C. Buqueti* var. *elegantissimus* Reed bestanden. Im nordwestlichen Theile der Insel Chiloë, welchen der Sammler während dreier Monate, wie schon um P. Montt, mit zwei Gehülfen möglichst gründlich absuchte, wurden die vier *Carabus*-Arten *speciosus* selten, *sybarita* häufig, *Darwini* ziemlich selten und *suturalis* nur in vereinzelt Exemplaren vorgefunden. — Die eifrigsten Nachforschungen nach den *C. psittacus* und *melanopterus* blieben erfolglos, und ist daher anzunehmen, daß diese beiden Arten im nördlichen Theil der Insel nicht heimisch sind.

Die vorstehend angegebenen Sammel-Ergebnisse und die seit dem Jahre 1876 begonnenen, neuerdings alljährlich erhaltenen Sendungen aus der Provinz Valdivia, jetzt auch aus Arauco, haben ein so ungewöhnlich reiches Material in meinen Besitz gebracht, daß ich die nachfolgenden Ergänzungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie mitzutheilen vermag.

Ceroglossus sybarita Gerstäcker, nach einem einzelnen in H. Dohrn's Sammlung befindlichen Männchen beschrieben, ist eine in jeder Beziehung, auch hinsichtlich der Ausdehnung und Dichtigkeit des Toments der Flügeldecken, außerordentlich wechselnde Art.

Die Form zeigt sich beim Halsschild noch am gleichmäfsigsten, insofern unbedeutende Abweichungen von der Herzform nur als seltene Ausnahmen vorkommen. Dagegen sind mehrfache Abweichungen in der Form des Hinterkörpers nicht zu selten. Zunächst verbreitert sich derselbe schon von den Schultern an so bedeutend, daß er bei den Extremen wie aufgeschwollen aussieht und daher die der chilenischen *Carabus*-Gruppe eigene schlanke und gefällige Form bei den bezüglichen Individuen nicht wahrnehmen läßt. Diese Abweichung zeigt sich bei beiden Geschlechtern. — Sodann sind bei besonders großen Weibchen die Schultern so breit und vorgezogen, daß die betreffenden Individuen nicht bloß innerhalb dieser Art, sondern in der ganzen Gruppe auffallende Erscheinungen sind, wie sie nur noch bei *C. Buqueti* in gleicher Weise vorkommen. — Endlich ist die in der Monographie erwähnte starke Zuspitzung der Flügeldecken auch bei allen Männchen dieser Art vorhanden.

Hinsichtlich der Sculptur ist diejenige des Kopfes und Halsschildes bei der großen Zahl der vorliegenden Exemplare genau die in der Monographie beschriebene. Diejenige der Flügeldecken bedarf dagegen einiger Ergänzungen. — Wenn nach der Angabe jede Flügeldecke 12 Zwischenräume (Längsstreifen) enthalten und davon der 2te, 6te und 10te sogenannte Kettenstreifen sein sollen, so muß unmittelbar neben der Naht ein Längsstreifen liegen, dann der 1ste Kettenstreifen, hinter diesem müssen 3 Längsstreifen, dann der 2te Kettenstreif, wiederum 3 Längsstreifen, endlich der 3te Kettenstreif und nach diesem noch 2 Längsstreifen folgen. Bei der Minderzahl der Exemplare ist dies auch der Fall. Bei der Mehrzahl dagegen fehlt der 1ste Längsstreifen, so daß der 1ste Kettenstreif unmittelbar am Nahtrande liegt, was durch die glänzende purpur- oder kupferrothe Farbe der Naht und durch die unmittelbar daran stößende andere Farbe des Kettenstreifens schnell und deutlich zu erkennen ist. Andererseits, wenn auch selten, befinden sich zwischen dem 3ten Kettenstreifen und dem Rande nicht 2, sondern 3 Längsstreifen, von denen der 3te entweder die Grenze des Randes darstellt oder noch innerhalb der Farbe der Flügeldecken liegt. — In den meisten Fällen hat also jede Flügeldecke nur 11, seltener 12 und ausnahmsweise 13 Längsstreifen. Von diesen sind die zwischen den beiden ersten Kettenstreifen befindlichen 3 und gewöhnlich auch noch der hinter dem 2ten Kettenstreif befindliche 3te Längsstreifen auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken die breitesten und stärkst erhabenen, die anderen 4

oder 5 nach dem Rande zu gelegenen, sowie sämtliche Längsstreifen auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken nehmen an Ausprägung nach den Rändern zu allmählig ab und bei vielen Exemplaren erscheinen diese Theile der Flügeldecken als glatte Flächen, aus denen nur die goldigen Spitzen der den Rücken der Längsstreifen markirenden Körnchen ein wenig hervorragen. — Die 3 Kettenstreifen markiren sich als solche stets mehr oder minder deutlich auf den nackten Stellen der Flügeldecken, dagegen auf den befizten Theilen als bunte, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ mill. breite Bänder: etwa 1—3 mill. lange sammetartige schwarze oder braune und hell-smaragdgrüne Striche mit je einem goldglänzenden Pünktchen in der Mitte setzen sich abwechselnd zu diesen scheinbaren Bändern zusammen, welche eine auffallende und sehr merkwürdige Verzierung dieser ausgezeichneten Art bilden.

Die Farben der Art sind grün in allen Abstufungen vom hellsten smaragdgrün durch gelb-, blau-, braun- bis schwarzgrün — roth vom hellsten kupferroth bis dunkelpurpurn — glänzend gelb- und rothgoldig — braun in verschiedenen Schattirungen — außerdem auch neutrale Mischungen. Die häufigsten Farben sind roth und braun in unzähligen Schattirungen, nächst dem erst grün. — In dem typischen ♂ mit „hell- und rein-smaragdgrünen Flügeldecken“ hat dem Autor zufällig eine der größten Farben-Seltenheiten dieser Art vorgelegen, welche unter Hunderten von Exemplaren zu finden nicht sicher ist. Im Allgemeinen findet sich diese Prachtfarbe nur auf den erwähnten bandartigen Kettenstreifen. — Die Farbe des Kopfes und Halsschildes ist von derjenigen der Flügeldecken ganz unabhängig und am häufigsten kupferroth, nur selten rein — in Verbindung mit grün oder Goldfarbe ebenfalls selten — ganz rein grün dagegen äußerst selten. Es liegt auch ein Exemplar mit dunkelblau-grünem Kopf und Halsschild vor. — Die Art zeigt also sämtliche Farben, rein wie in den verschiedensten Mischungen, blau nur in der Mischung mit grün.

Die hervorragendste Eigenthümlichkeit dieser Art ist die Befizung der Flügeldecken. Bei dem typischen Exemplar „erscheint die ganze äußere und hintere Hälfte jeder Flügeldecke durch feines aufliegendes Toment wie angehaucht, jedoch bei Weitem nicht in dem Grade, wie bei der vorigen Art (*psittacus*), wo die ganze Textur der Oberfläche durch dasselbe verdeckt“ wird. Diese Angaben sind bei vielen Exemplaren durchaus zutreffend, im Uebrigen aber nichts weniger als erschöpfend. Die Ausdehnung des Toments wechselt zwischen den beiden Extremen völliger

Bedeckung und völliger Nacktheit der Flügeldecken; beide Extreme liegen vor, wenn auch als äußerste Seltenheiten. Durch eine längere Reihe ad hoc zusammengestellter Exemplare läßt sich der sehr allmähliche Uebergang von der völligen Bedeckung bis zur völligen Nacktheit der Flügeldecken innerhalb der Art nachweisen: Den Anfang macht eine kleine nackte und glänzende Stelle zu beiden Seiten der Naht vom Schildchen bis zu 5—6 mill. Länge und 3—4 mill. Breite; diese Stelle verlängert sich allmählig bis auf halbe Nahtlänge, während die Gesamtbreite nur bis etwa 5 mill. wächst. Dieser nackte Theil wird auf beiden Seiten gleichmäßig und ziemlich scharf vom Toment begrenzt. — Dies ist das häufigst vorkommende Verhältniß. — Bei weiterem Vorschreiten verbreitet sich das Nackte allmählig vom Schildchen nach den Schultern hin, gleichzeitig einen oder zwei Längsstreifen auf kurze Entfernungen als parallele Strahlen entblößend. Von hier aus schreitet die Entblößung in allmähligter Ausbreitung gegen die Mitte der Flügeldecken vor, wobei aber die flachen Bandstreifen am längsten Widerstand leisten; ihre Farben verblassen oder verwischen sich aber von vorn her in dem Maße, als der Glanz sich um sie verbreitet. Von der vorderen Hälfte aus schreitet die Entblößung in voller Breite der Flügeldecken allmählig gegen deren Spitzen vor, bis endlich auf diesen nur noch ein schwacher Hauch sichtbar ist, um schliesslich auch zu verschwinden, so daß die ganzen Flügeldecken in ihrem vollen Farbenglanz und mit gewöhnlich scharf hervortretender Sculptur erscheinen.

Hinsichtlich der Dichtigkeit des Toments ist nur zu erwähnen, daß dieselbe, wie das wahrscheinlich auch bei dem *psittacus* der Fall sein wird, auf allen Stufen zwischen den Extremen zu finden ist, also vom „Hauche“ bis zu dem Grade, bei welchem „die ganze Textur der Oberfläche durch das Toment verdeckt“ wird. — Bei leichter Befilzung leuchtet die Grundfarbe der Flügeldecken vollständig durch, nur ist ihr der Glanz genommen; der Filz selbst ist als dünner weißlicher Staub sichtbar, wenn man das Licht schräg auf die Flügeldecken fallen läßt. — Eine starke und dichte Befilzung hat die zwischen den Längsstreifen befindlichen Furchen ganz ausgefüllt, auch die Streifen selbst so weit überzogen, daß von ihnen nur die Spitzen der Goldkörnchen sichtbar sind. Die stärkste Befilzung überzieht auch diese letzteren und ebnet den bezüglichen Theil der Flügeldecken vollständig. — Der starke und stärkste Filz hat gewöhnlich nur bei den grünen Individuen dieselbe Farbe, ist aber dunkler, bisweilen

schwarzgrün. Bei anderen Grundfarben hat der dicke Filz gewöhnlich seine eigene verschiedene Farbe; bei Individuen, deren nackter Theil der Flügeldecken lebhaft kupferroth ist, ist der Filz oft fahl, von unbestimmbarer Farbe; an intensiv purpurne Grundfarbe schließt sich gewöhnlich und unmittelbar ein lebhaft grüner Filz an.

Die Extreme, innerhalb welcher die Gröfsen-Verhältnisse sich bewegen, sind — einer großen Anzahl von Exemplaren entnommen — ein ♂ von 20 mill. Gesamtlänge und 6 mill. Breite der Flügeldecken und ein ♀ von 26 mill. Länge und 9 mill. Breite der Flügeldecken; letzteres ist also größer als große *auratus*-♀.

Aus vorstehenden Darstellungen dürfte ersichtlich sein, daß diese Art durch ihren Farbenreichtum, besonders in Verbindung mit dem ebenso großen Wechsel in der Tomentirung der Flügeldecken und durch die Fülle purpurfarbiger und vergoldeter Sculpturen zum Schönsten und Interessantesten der ganzen Gattung gehört. Letzteres erkennt in vollem Mafse erst das bewaffnete Auge.

Die vorliegenden Exemplare stammen sämmtlich aus den Wäldern des nordwestlichen Theils der Insel Chiloë.

Die Exemplare mit nackten glänzenden und diejenigen mit völlig befilzten Flügeldecken dürften als gute Varietäten zu betrachten sein. Erstere hat Hr. Géhin in seinem neuen Katalog *calvus* genannt; für die anderen schlage ich den Namen *tomentosus* als ebenfalls bezeichnend vor. — Die oben erwähnten Formabweichungen als Varietäten aufzustellen, halte ich nicht für zweckentsprechend, da bei den vorhandenen sehr allmählichen Uebergängen nicht möglich sein würde, eine Grenze zwischen der typischen Art und der Varietät mit Sicherheit zu ziehen.

C. speciosus Gerstäcker. Die auf ein einzelnes Weibchen beschränkt gewesene Beschreibung bedarf bei dieser ebenfalls recht wechselnden Art in mehrfacher Beziehung einer Ergänzung. Was zunächst die hinsichtlich der Körperform in der Monographie erwähnte Verwandtschaft mit *C. suturalis* betrifft, so hat der Zufall dem Herrn Autor ein ganz ungewöhnlich schlankes ♀ vor Augen geführt. Unter einer großen Zahl von ♂ lassen sich allerdings einzelne finden, auf deren Körperform ein Vergleich mit *C. suturalis* durchaus paßt. Aus mehr als 100 vorliegenden ♀ dagegen hat sich nur ein einziges herausfinden lassen, dessen Körperform einen Vergleich mit *C. suturalis* annähernd zuläßt. — Im Allgemeinen ist der Bau der ♂ schlank, von den ♀ aber läßt sich dies nicht sagen, denn dazu sind ihre Flügeldecken fast durchweg zu breit,

zu ausgebuchtet. Ein sehr schlankes ♂ hat 23 mill. Gesamtlänge, 15 mill. Länge und 7 mill. Breite der Flügeldecken; ein sehr großes und breites ♀ hat 27 mill. Gesamtlänge, $17\frac{1}{2}$ mill. Länge und 10 mill. Breite der Flügeldecken (von vorliegenden Individuen abgenommene Masse). Die Mehrzahl der ♀ bleibt diesen Dimensionen nahe; schlanker Bau ist ihnen also nicht eigen. Die ♂ weichen von den oben angegebenen Massen zum Theil bedeutend ab. — Dafs das Halsschild deutlich länger sein soll als breit, beruht lediglich auf einer Ausnahme des typischen Exemplars, welche in der großen Anzahl vorliegender Exemplare nicht vorkommt. Die Form des Halsschildes wechselt zwischen der Herzform mit meist geringer Zusammenziehung nach der Basis und zwischen der quadratischen Form mit gleichmäfsig, aber wenig convexen Seitenrändern. Einige Messungen der Dimensionen ergeben als breitetes Halsschild $4\frac{1}{2}$ mill. Länge und $5\frac{2}{3}$ mill. Breite; im Durchschnitt wird die Länge um $\frac{1}{2}$ mill. von der Breite übertroffen, nur in seltenen Fällen erreicht die Länge fast die Breite.

Die Sculptur der Flügeldecken ist eine äufserst wechselnde. Hinsichtlich der Streifenbildung ist zunächst ein durch die ganze Art sich hindurchziehender und dieselbe (oder ihren größten Theil) in zwei Gruppen theilender Unterschied hervorzuheben, von denen die eine schmale Streifen und breite tiefe Furchen (große Mehrzahl), die andere dagegen breite, flachgedrückt erscheinende Streifen und schmale flache Furchen zeigt; zwischen beiden Gruppen noch viele neutrale Exemplare, bei denen auch Mischungen der Extreme vorkommen, insofern nicht selten breite und auffallend schmale Streifen auf derselben Flügeldecke neben oder durcheinander stehen. — Die Kettenstreifen sind stets, wenn auch nicht immer mit gleicher Deutlichkeit, zu erkennen. — Von sämtlichen Exemplaren beider Gruppen und der Neutralen zeigt übrigens wohl wenig mehr als die Hälfte eine vollständige Streifenbildung; bei allen übrigen Exemplaren befinden sich an Stelle entweder der 4 tertiären, oder nur der 2 secundären, oder dieser sämtlichen 6 Streifen, seltener auch einzelner Kettenstreifen entweder regel- oder unregelmäfsige Punktstreifen, oder Ketten- oder zopfartige, oder ähnliche Sculptur-Bildungen. Statt der secundären Streifen zeigt sich meistens eine aus wenig flachgedrückten Ringen gebildete und zusammenhängende Kette. Bisweilen erscheinen durch solche vielen Platz beanspruchende Bildungen einzelne der 3 Kettenstreifen bis zu schwachen niedrigen Leisten verkümmert. — Wie bei *C. gloriosus* breite und schmale Streifen mit einander wechseln, ebenso wechseln

hier bisweilen auch voll ausgebildete Längsstreifen mit regelmässigen Ketten- oder zopfartigen Sculptur-Bildungen.

Was die Farben dieser Art betrifft, so wird zuvörderst bemerkt, daß das typische Exemplar, wie hinsichtlich der Körperform, so auch der smaragdgrünen Färbung seiner Flügeldecken zu den größten Seltenheiten gehört. Unter äusserst vielen vorliegenden Exemplaren befindet sich nur ein einziges, dessen Flügeldecken-Farbe allenfalls smaragdgrün genannt werden kann. Von dem 6sten Theil sämmtlicher Exemplare, welcher überhaupt grüne Farbe an sich trägt, ist wiederum kaum ein Zehntel rein grün (übrigens verschiedener Schattirungen) auf seinen Flügeldecken; alle anderen zeigen bereits Mischungen mit Kupfer, welche mit einer fahlen unbestimmbaren Farbe beginnen und durch unzählige Schattirungen bis zum dunkelsten Kupferroth übergehen. — Kopf und Halsschild sind bei dem größten Theil der Exemplare rein kupferroth, bisweilen mit einer Schattirung von purpurn, in welchem Falle das Halsschild schwarzblaue Ränder zeigt. — Bei einem kleineren Theil von Exemplaren ist die breite Mittelfurche des Halsschildes grün, welches sich bisweilen noch etwas auf die Scheibe ausdehnt, je nach dessen Mehr oder Minder das nach den Seitenrändern hingedrückte Roth an Intensivität zunimmt.

Im Uebrigen zeigt die Oberseite bei dieser Art wenig Glanz; um so mehr ragen vereinzelt Exemplare mit äusserst fein geglätteten Flügeldecken durch ihren leuchtenden Glanz hervor. Letzterer zeigt sich bei verschiedenen Farben.

Ebenso wie *sybarita* aus dem nordwestlichen Theil der Insel Chiloë.

C. Valdiviae Hope. In der Monographie ist auf den schlanken Bau hingewiesen. Hierzu wird bemerkt, daß die Geschlechter in dieser Beziehung oft recht verschieden sind: bei den ♂ zeigt sich die Neigung zu schlankem Bau bisweilen in unverhältnissmässig erscheinendem Mafse, bei den ♀ viel öfter zum Gegentheil. Meistentheils steht bei diesen die Breite der Flügeldecken in richtigem Verhältniss zur Gesamtlänge, so daß die Individuen einen kräftigen Bau darstellen; aber nicht selten übersteigt die Breite das entsprechende Mafse, und die Flügeldecken sind in der Mitte, sehr selten in der hinteren Hälfte, stark ausgebuchtet, so daß sie einen schlanken Bau nicht zeigen, vielmehr sieht der Hinterkörper solcher Individuen wie angeschwollen aus. — In der Form der vorzugsweise schlanken ♂ sind die Schultern fast nur angedeutet, die Breite des Halsschildes wenig überragend, und die größte Breite

der Flügeldecken liegt in der Mitte der hinteren Hälfte, von wo aus sie fast halbkreisförmig enden. Bei den ♀ liegt dagegen die größte Breite der Flügeldecken fast immer in der Mitte, von wo auch sogleich die allmähliche Zuspitzung erfolgt. Aus einer großen Anzahl von Exemplaren, welche auf verschiedenen Terrassen der Vorberge gesammelt sind, lassen sich stets schmalste ♂ und stark ausgebuchtete ♀ herausfinden, welche nebeneinander gestellt auf den ersten Blick nicht als derselben Art angehörig erscheinen. Reed meint wohl Aehnliches, wenn er in seinen Proceedings sagt, daß kleine Exemplare dieser Art sehr große Aehnlichkeit mit kräftigen Individuen des *C. Buqueti* haben. Beistimmen kann ich dieser Bemerkung aber nicht, weil *C. Buqueti* stets stark markirte, den Hinterrand des Halsschildes weit überragende Schultern hat, während besonders bei kleinen *C. Valdiviae* die Schultern, wie schon oben bemerkt, wenig mehr als angedeutet sind. Dieser stets vorhandene charakteristische Unterschied ist zu bedeutend, um übersehen werden zu können.

Die Sculptur der Flügeldecken ist sehr verschieden, aber nicht anders zu charakterisiren als dies bei *C. speciosus* geschehen ist. Es wird daher auf das Bezügliche, Seite 6 etc., hingewiesen und ist dem nur hinzuzufügen, daß die Gesamtsulptur des *C. Valdiviae* flacher und feiner ist als diejenige des *speciosus*.

Die Farben dieser Art wechseln auf den Flügeldecken durch allmähliche Uebergänge von blauschwarz zu purpurn, aus dessen hellster Schattirung in hellgrün und in dieser Farbe bis schwarzgrün. Auf Kopf und Halsschild kommen aufer diesen Farben noch goldig (wenig auf dem Kopfe) und schwarz, dies auf Scheitel, Hals, Scheibe und Rändern des Halsschildes vor; auferdem auch auf der Naht, jedoch nicht immer. Auf Exemplaren mit schwarzem oder schwarzgrünem Hals und Halsschild zeigen bisweilen auch die anderen Farben, also purpurn und grün, eine Beimischung von schwarz, wodurch sie auffallen und in einer Zusammenstellung mit besonders zartgefärbten in dieser Art nicht zu seltenen Exemplaren unwillkürlich an blond und brünett erinnern. — Auf den Flügeldecken blauschwarze Exemplare, welche auf der vorderen Hälfte der Scheibe in purpurn überzugehen pflegen, sind sehr selten. Ein von Hrn. Oberthür zur Ansicht erhaltenes Exemplar ist auf der ganzen Oberseite nur purpurn und grün; diese Farben sind aber so stark mit schwarz gemischt, daß das Exemplar, obwohl völlig rein, doch äußerst unrein aussieht, etwa wie beraucht. Ob und wo ebenso oder ähnlich gefärbte Exemplare noch vorkommen, ist

dieserseite unbekannt; auf den höheren und höchsten Vorbergen aber wahrscheinlich nicht, da unter einigen hundert von dort stammenden Exemplaren kein ähnliches vorhanden war. Ebenso ist der Fundort der dunkel- und schwarzgrünen Exemplare noch nicht bekannt; in einer kleinen im Jahre 1877 erhaltenen Sendung befanden sich sechs solcher Exemplare, ihr Fundort war aber nicht angegeben, auch nicht mehr zu erfahren, und ist trotz allen Suchens bis jetzt noch nicht entdeckt worden.

Die Gröfßen-Verhältnisse bewegen sich zwischen 23 mill. Gesamtlänge und $7\frac{1}{2}$ mill. größte Breite der Flügeldecken (kleinstes ♂) und $29\frac{1}{2}$ mill. Gesamtlänge und $10\frac{1}{2}$ mill. größte Flügeldeckenbreite (größtes ♀). Zwei schmalste ♂ hatten die Dimensionen:

$25\frac{1}{2}$ mill. Gesamtlänge und $7\frac{2}{3}$ mill. Breite der Flügeldecken,
 $26\frac{1}{2}$ - - - - 8 - - - -

Ein sehr proportionirt gebautes ♀ hat bei 27 mill. Gesamtlänge eine Flügeldeckenbreite von $9\frac{1}{3}$ mill. Ein großes ♀ mit starkem Hinterkörper hat bei 29 mill. Gesamtlänge $10\frac{1}{2}$ mill. größte Flügeldeckenbreite. — Die auf den höchsten Vorbergen im letzten Sommer gesammelten Exemplare sind, wie erklärlich, größtentheils klein; die mit ihnen zusammen erhaltenen sehr großen ♀ stammen jedenfalls von niedrigeren Terrassen.

Von dieser Art hat Hr. Géhin eine

Var. *magelhanicus* Pradier in seinen neuen Katalog aufgenommen und wie folgt charakterisirt:

Major et convexior; capite obscuro-viridi; prothorace antice latiori, laete viridi-marginato, non aureo; elytris dorso viridi-obscuris, lateraliter plus minusve purpureo-micantibus, striatis, intervallis 4^o (?) 6^o et 10^o cateniformibus, omnibus caeteris latioribus plus minusve fortiter et irregulariter punctatis, corpore subtus fere nigro. Magelhan? Araucania.

Da Magelhan und Araucanien fast 200 Meilen von einander entfernt liegen, auch Alles ebenso gegen Magelhan, wie für Araucanien als Heimath des Käfers spricht, so dürfte Magelhan einfach zu streichen sein. Ebenso dürfte es auf einem Irrthum beruhen, daß der 4te, 6te und 10te Zwischenraum Kettenstreifen seien. Im Uebrigen paßt die Beschreibung genau auf die großen typischen ♀, welche wie alle anderen Individuen bald convexus, bald convexior sind und bei denen auch das Halsschild lebhaft grün- statt goldgerändert sein kann, da dies mehrfach vorkommt. — Diese Varietät dürfte als nicht haltbar bezeichnet werden können; es verschwindet damit auch ein neuer unrichtiger Namen.

C. Darwini Hope ist, soviel bis jetzt bekannt, im südchilenischen Küstenstrich bei Puerto Montt in der Provinz Llanquihue und auf der Insel Chiloë heimisch. Beide Rassen sind nicht unwesentlich von einander verschieden. Diejenige aus Llanquihue, über welche in der Monographie gesprochen wird, ist die kleinere und sollen hauptsächlich nur über die Sculptur etc. ihrer Flügeldecken hier einige Bemerkungen folgen. Die Naht ist von der Spitze an und auf der Scheibe mäfsig gehoben, wulstet sich aber 2 mill. vor dem Schildchen stark auf und umschliefst, bis zur Spitze desselben auf den Nahträndern eine tiefe Rinne bildend und sich noch mehr erweiternd, das Schildchen bis zur Basis. Die Flügeldecken sind ziemlich gewölbt. Bei regelrechter Streifenbildung liegt neben der Naht und zwischen zwei durch tiefe Quereinschnitte gebildeten Furchen der erste feine Längsstreifen; auf diesen folgen die drei deutlich ausgeprägten Kettenstreifen, von denen je 2 stets 3, im Ganzen also 6 völlig gleichmäfsige Längsstreifen einschließen; zwischen dem 3ten Kettenstreifen und der Naht liegen noch drei Längsstreifen, von denen der 1ste an Stärke den 6 von den Kettenstreifen eingeschlossenen nahe kommt, der 2te die einzelnen Körnchen, aus denen er gebildet ist, deutlich zeigt, und der 3te endlich, in kurzem Abstände vom 2ten, sehr fein und häufiger lückenhaft als zusammenhängend ist. Die Sculptur und Färbung des Randes beginnt erst am Fusse der Körnchen, welche den 3ten Streifen bilden. — Die Flügeldecken haben also je 13 deutliche Streifen. Von ihnen sind die 10 inneren, an sich betrachtet, bald schmal und hoch mit dicht punktirten Furchen, bald sind sie breit und flach, ihre Furchen entsprechend schmaler und nicht so dicht punktirt. Ausserdem kommen mit ihnen in vielen Fällen alle diejenigen Sculptur-Veränderungen vor, welche schon bei *C. speciosus* ausführlich erwähnt worden sind.

Diese Rasse ist verhältnismäfsig breiter in den Flügeldecken, besonders die ♀, auch sind die Flügeldecken fast ausschliesslich dunkelblau, selten schwarz, und zeigen nur ausnahmsweise die schönen hellen Schattirungen der Chiloë-Rasse. Die Unterseite des Hinterkörpers auf den Seiten ziemlich stark punktirt, mit Ausnahme der Mittelbrust, welche nur wenige Punkte zeigt. — Die Gröfse wechselt bei den ♂ zwischen 21 und 25 mill. Gesammtlänge und 7—8½ mill. Flügeldeckenbreite, bei den ♀ zwischen 24½ und 26 mill. Gesammtlänge und 8½—9½ mill. Breite der Flügeldecken.

Die gröfsere Chiloë-Rasse weicht von der festländischen wesentlich nur durch die Sculptur ihrer Flügeldecken ab. Die

Naht ist, wie bei der anderen Rasse, mäfsig gehoben, bleibt aber fest zusammengedrückt bis zur Spitze des Schildchens, an dessen Seiten sich dann der Vorderrand der Flügeldecken meist flach und fest anlegt. Der erste Kettenstreif beginnt nahe der Basis etwa $\frac{1}{4}$ mill. von der Naht entfernt und nähert sich derselben in gerader Linie bis zur Hälfte dieser Entfernung. Der vordere Raum zwischen diesem Streifen und der Naht ist bis auf eine Entfernung von 4 mill. von der Schildchenspitze scheinbar horizontal gelegt, bei vielen Exemplaren sogar derartig eingedrückt, dafs die Naht dammartig darüber führt. Schon in der Höhe des Schildchens zeigen sich auf dem bezeichneten Raume dicht und unregelmäfsig eingestochene Punkte, welche sich aber bald auf der Scheibe in 3 Reihen ordnen und zwischen sich 2 sehr feine wenig gehobene Längsstreifen bilden. Abweichungen von dieser Sculptur kommen nicht häufig vor. — Der erste Kettenstreif ist, wenn auch nicht immer als solcher, doch genügend markirt, ebenso der neben ihm liegende Längsstreifen. Der dann aber folgende secundäre Streifen ist der durch Breite und Höhe hervorragendste der ganzen Flügeldecke und theilt diese sehr sichtbar in zwei dem Raume nach wohl gleiche Hälften. Die neben ihm liegenden 3 Streifen, von denen der mittlere die Stelle des 2ten Kettenstreifens einnimmt, sind auf einen äufserst schmalen Raum beschränkt, daher auch nur mangelhaft, der 2te Kettenstreif als solcher garnicht ausgeprägt und nur in seltenen Ausnahmefällen etwas stärkerer Ausprägung lassen sich noch 3 oder 4 eingestochene Punkte durch die Lupe erkennen. Der hierauf folgende 2te secundäre Streifen ist wieder stärker, ähnlich auch der neben ihm liegende Längs- und der 3te Kettenstreifen. Zwischen letzterem und der Naht sind, wie bei der festländischen Rasse, noch 3 feine Längsstreifen, welche besonders bei etwas breiteren ♀ vollständig ausgebildet und zusammenhängend sind und sich noch innerhalb der Grundfarbe befinden, dieselbe also auch tragen. In den Fällen nicht mehr hinreichenden Raumes sind sie bis zur Unregelmäfsigkeit dicht an einander gedrückt und bestehen dann nicht mehr aus Körnchen, sondern aus kurzen parallelen, scheinbaren Nadelrissen. Bei einem prächtig hellblau gefärbten Exemplar mit breitem Doppelrande (gold und smaragdgrün) lassen sich der 2te und 3te Streifen in der über die Randsculptur noch weit hinausgreifenden smaragdgrünen Randfarbe ganz deutlich erkennen. — Diese Rasse hat also 14 Streifen auf jeder Flügeldecke. — Hinsichtlich der vielfachen Sculptur-Veränderungen der Streifen an sich gilt, wie bei der festländischen Rasse, das in dieser Beziehung

bei *C. speciosus* Erwähnte. — Auf der Unterseite erstreckt sich die Punktirung nicht so weit nach vorn, wie bei der anderen Rasse.

Die Form ist, besonders auch bei den ♀, durchweg schlank, und sind daher auch die Flügeldecken nur bis zu einem schmalen Oval ausgebuchtet.

Die Farben sind auf der ganzen Oberseite: entweder dunkelblau mit prachtvollem Smaragdgrün auf dem Kopfe und den breiten Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken — oder Kopf und Halsschildränder hellblau, die Flügeldeckenränder wie vorher — oder die ganze Oberseite intensiv hellblau, auf dem Kopfe ebenso oder smaragdgrün, diese Farbe auf den Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken — oder grünlich schwarz auf der ganzen Oberseite und hellblau oder hellgrün auf Kopf und Rändern — oder Oberseite schwarz mit blau auf Kopf und Halsschildrändern und grünen Flügeldecken-Rändern — endlich Oberseite unrein hellblau mit grünen Rändern. Goldränder der Flügeldecken selten allein (dann sehr fein), gewöhnlich mit einem smaragdgrünen Nebenrande. — Goldränder des Halsschildes noch nicht bemerkt. Bei dem oben erwähnten prächtig hellblauen Exemplar mit gold und smaragdgrünem Doppelrande setzt sich letztere Farbe auf die Basis und von dieser auf den breiten Raum zwischen Naht und erstem Kettenstreifen fort und geht erst auf der Scheibe allmählig in die hellblaue Grundfarbe über. — Im Allgemeinen trägt diese Rasse verschiedenere und glänzendere Farben, als die andere Rasse.

Die Größe wechselt bei den ♂ zwischen $24\frac{1}{2}$ und $27\frac{1}{2}$ mill. Gesamtlänge und 8—9 mill. Breite der Flügeldecken, bei den ♀ zwischen $26\frac{1}{2}$ und $29\frac{1}{2}$ mill. Gesamtlänge und $8\frac{1}{2}$ — $9\frac{1}{2}$ mill. Breite der Flügeldecken.

Für die Chiloë-Rasse würde dieserseits der Namen *bicostulatus* vorgeschlagen werden, wenn es nicht zweifelhaft wäre, ob die Namen *Darwini* und *indiconotus* nur einer Rasse angehören, also synonym sind, oder ob nicht den beiden Autoren je eine der beiden Rassen vorgelegen hat. Hierüber würden bei dem auffallenden Unterschiede beider Rassen die dieserseits nicht bekannten Beschreibungen den Ausschlag zu geben haben, weniger die oft unsicheren Angaben des Habitat. Reed führt den *indiconotus* als synonym des *Darwini* Hope an und sagt von letzterem nur, daß er einer der seltensten chilenischen *Carabus* und bisweilen auf der Insel Chiloë oder südlich davon (?) gefunden sei. Er hat wahrscheinlich beide Arten nicht gesehen.

C. gloriosus Gerstäcker. Sehr gleichmäfsig und proportionirt gebaut und, trotz mancherlei Abweichungen der *Ceroglossus*-Gruppe von der gewöhnlichen Form, doch eine ächte *Carabus*-Gestalt. Die auferordentliche Variation der rothen Farbe, durch grün und goldig angemessen unterstützt, läfst diese Art mit Recht ihren Namen tragen. Dieselbe hat „in Mehrzahl beider Geschlechter“ dem Herrn Autor der Monographie vorgelegen, aber selbst 30 bis 40 Exemplare lassen den auferordentlichen Wechsel, welchen diese Art mit einer Farbe vornimmt, noch nicht übersehen, schon deshalb nicht, weil einzelne Schattirungen äußerst selten und nicht sicher in einem Exemplar unter hundert zu finden sind. — Auf den Flügeldecken wechselt die rothe Farbe von hellstem Goldroth durch alle verschiedenen Arten, also auch durch Carmin bis zum tiefsten Dunkelpurpurn, welches, wie bei *C. Buqueti*, bisweilen in Schwarzblau übergeht. Reines Grün ist auf den Flügeldecken immer nur selten, dagegen stets schillernd. Auf Kopf und Halsschild finden sich: rein kupferroth oder ebenso goldigroth, ferner alle Schattirungen von grün mit goldigen, oder kupferrothen, oder lichtgrünen Rändern, schwarzblau mit hellgrünen Rändern, schwarz mit grünen und goldigen Rändern. Ausschliesslich kupferroth und goldroth auf Kopf und Halsschild sind gewöhnlich nur mit hochrothen Flügeldecken vereinigt. — Um den auferordentlichen Schattirungs-Reichthum dieser Art zu kennen, muß man mindestens 300 bestgereinigte Individuen zusammen gesehen haben.

Die Anzahl der Streifen der Flügeldecken wechselt, da zwischen dem 3ten Kettenstreif und dem Rande bald 2, bald 3, in seltenen Fällen auch nur ein feiner Punkt-Streifen deutlich sichtbar sind. Dies ergibt also mit den 11 anderen Streifen die Gesamtzahl von 13 oder 14, in seltensten Fällen von 12 Streifen ¹⁾. — Die 3 Ketten-(Primär-)Streifen und die zwischen ihnen liegenden 2 secundären und 4 tertiären Streifen wechseln ihre Stärke unter einander, so daß die 3 Ketten- und 2 secundären Streifen in verschiedenem Mafse breiter und höher sind, als die zwischen ihnen liegenden 4 tertiären Streifen. Dieses typische Verhältniß ändert sich aber bei einzelnen Individuen, insofern diese sämtlichen

1) Die Bemerkung in der Monographie, die 3 Punktreihen und zwei dazwischen liegenden schmalen Zwischenräume zwischen Naht und erstem Kettenstreif seien eine bei keiner anderen Art vorliegende Bildung, ist jetzt nicht mehr zutreffend, da dieselbe Bildung auch bei der Chiloë-Rasse des *C. Darwini* vorkommt.

9 Streifen von scheinbar durchaus gleicher Stärke sind. Solche Exemplare sind recht selten und hat Hr. Géhin sie in seinem neuen Katalog als Var. *Pradieri* aufgenommen. Die Anzahl der Uebergangs-Exemplare zur typischen Form ist indessen so groß, daß man, besonders bei nicht hellstem Lichte, von etwa 100 vor sich habenden Exemplaren wohl 60 als *Pradieri* anspricht. Es dürfte dies auf die Zweckmäßigkeit hinweisen, solche in großer Zahl vorhandene, schwer oder garnicht abzugrenzende Abweichungen in der Charakterisirung der Species zu besprechen, event. nachträglich in derselben einzuschalten, statt aus ihnen unhaltbare Varietäten zu machen.

Eine andere Var. *unicostulatus* hat Hr. Géhin darauf gegründet, daß der zweite feine Streifen zwischen Naht und erstem Kettenstreif in unregelmäßige Punkte aufgelöst und somit an jener Stelle nur ein feiner Streifen vorhanden ist.

Solche und ähnliche Erscheinungen kommen aber nicht bloß in dieser Art oder in dieser Gruppe und Gattung, sondern überall da vor, wo eine Raumverengung dazu zwingt. Bei der Chiloë-Rasse des *C. Darwini* ist dies garnicht selten, auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken sogar häufig. Die genannte Varietät entbehrt also jeglicher Bedeutung.

Dasselbe kann von der älteren Varietät *carinulatus* Motschulsky gesagt werden, da sie, wie aus der Beschreibung ersichtlich¹⁾, auf einigen jener kleinen nicht nennenswerthen Unterschiede basirt, wie sie in jeder Art mehr oder minder zahlreich nachzuweisen sind. Diese sogenannte Art *carinulatus* (der Autor hat sie nicht als Varietät bezeichnet) kann also ohne Verlust für die Wissenschaft aus den Katalogen fortgelassen werden.

Die Größe der Art wechselt zwischen 24 mill. (kleinstes ♂) und 30 mill. Länge (größtes ♀). Ein vorliegendes, nur 22 mill. langes ♂ ist als eine in vielen Hunderten von Exemplaren vorgekommene Ausnahme zu betrachten.

C. gloriosus ist kein Wald- noch Gebirgsbewohner und wird in der ganzen nicht bedeckten Umgegend von Valdivia bis zum Fuß der höheren Vorberge in den meisten Jahren sehr häufig gefunden. Jedenfalls ist diese Art, nicht *Valdiviae*, wie Reed

¹⁾ Bull. Mosc. 1865, IV, p. 284: Couleur et sculpture du *gloriosus*, mais forme plus étroite; corselet allongé-ovalaire, presque également rétréci en avant et en arrière, sa partie la plus large vers le milieu ♂.

meint, nach Buqueti die gemeinste in jener Provinz, denn dazu liegt das Habitat des *C. Valdiviae* schon zu entfernt von Valdivia und den anderen dortigen Wohnorten, auch ist das Erreichen desselben wegen Ersteigens der Vorberge zu beschwerlich. Zum Erlangen einer größeren Anzahl hat es schon eines besonderen Unternehmens und längerer Zeit bedurft. Ohne das enthielten die Sendungen fast nur vereinzelte Exemplare.

Eine ebenso auffallende und interessante, als schöne Rasse des *C. gloriosus*, welche im östlichen von den Andes durchzogenen Theil der Provinz Arauco mit der Stadt Villarica heimisch ist, nenne ich

Var. *Villaricensis*. Gestalt, Sculptur und Größe der typischen Art; Streifen der Flügeldecken hinsichtlich ihrer Stärke theils wechselnd, theils gleichmäÙig; Kopf und Halsschild ganz purpurn, oder grüngoldig mit rothgoldigen und purpurnen Rändern, oder grün-, gelb- und rothgoldig auf verschiedenen Stellen vertheilt; Flügeldecken entweder schwarzblau, oder schwärzlich purpurn mit etwas helleren Rändern, oder schwärzlich purpurn mit reinpurpurn auf der vorderen Hälfte der Decken zu beiden Seiten der Naht. Unterseite schwarz und nur die Seiten des Halses metallisch grün, oder Ausbreitung dieser Farbe auf den ganzen Hals und die Mitte des Prosternums, oder endlich die ganze Unterseite bis zum Beginn des Hinterleibes grün oder purpurn schillernd.

Durch die Farben der Oberseite erinnert diese Farben-Varietät auf den ersten Blick lebhaft an die *auroniteus*-Varietät Putzeysi und fällt sehr angenehm in's Auge. Besonders interessant ist sie aber dadurch, daß sämtliche Sculptur-Erhebungen einschließlic der feinsten Runzeln auf Kopf und Halsschild derartig fein geglättet sind, daß sie flammendes Licht scharf abspiegeln. Diese Eigenthümlichkeit ist oder erscheint auffallend, weil die Individuen bei geringer Beleuchtung, in welcher andere gut geglättete Arten noch ihre Glanzfähigkeit zeigen, als fast glanzunfähig erscheinen. Die dunklen, bei nicht besonders hellem Lichte matten Flügeldecken und die Runzeln auf Kopf und Halsschild lassen etwas Anderes auch nicht erwarten. Die Flamme einer gewöhnlichen Kerze oder Lampe wird aber ebenso, wie die Sonne, auf jedem ihnen richtig zugekehrten Theil der Oberfläche dieser Individuen so intensiv abgespiegelt, wie auf Spiegelglas oder auf einer Wasseroberfläche.

C. Buqueti Laporte ist in der Monographie nach einer größeren Anzahl von Exemplaren beschrieben worden und kann es sich daher hier hauptsächlich nur um solche Ergänzungen

handeln, welche mit neu aufgefundenen Localrassen zusammenhängen.

Der Fundort der dem Autor vorgelegenen Exemplare ist in der Monographie nicht näher angegeben. Die große Zahl der dieserseits wiederholt und direct erhaltenen Exemplare stammt aus der Provinz Valdivia, wo sie in den Wäldern der Vorberge der Andes-Kette in einzelnen Jahren häufig gefunden worden ist. Die von den niederen Bergterrassen stammenden Individuen sind sehr gleichmäfsig in der Gröfse (22 bis höchstens 25 mill.), wie auch in der scharf ausgeprägten Sculptur der Flügeldecken, so dafs Verschlingungen und ungleiche oder undeutliche Ausprägung der Längsstreifen sehr selten vorkommen. Unter den auf den höheren Terrassen im letzten Sommer gesammelten Exemplaren fanden sich ziemlich viele kleinste ♂ (22 mill.), seltener grösste ♀ (27 mill.), von letzteren einige mit breiten stark vorgezogenen Schultern und unverhältnifsmäfsig langem Hinterkörper. Auch die Sculptur zeigt hier Abweichungen, insofern die Furchen der Flügeldecken schmaler, deren Punktirung feiner, die sehr gleichmäfsigen Längsstreifen breiter und völlig glatt sind, so dafs solche Individuen einen fast leuchtenden Glanz zeigen. — Die Farben dieser Art sind an sich, wie in ihren Uebergängen fast ohne Ausnahmen sehr schön grasgrün, grüngoldig, gelbgoldig, purpurn und aus dessen dunkelster Schattirung bisweilen in tiefes Blauschwarz übergehend. Die gewöhnlichste Erscheinung ist: Kopf grün, Halsschild auf der Scheibe dunkel-, nach den Rändern zu hellgrün, letztere goldglänzend; die Flügeldecken an den Rändern und diese selbst purpurn, welches nach den vorderen zwei Dritttheilen der Naht in Grün übergeht. Eine „rein schwarze“ Naht hat sich bei vielen Individuen nicht wahrnehmen lassen; theils erscheint sie unbestimmbar dunkel, theils trägt sie die Farbe der angrenzenden Längsstreifen, also auch hellgrün und kupferroth. — Hinsichtlich Vertheilung der Farben auf den Flügeldecken liegen hellgrüne Exemplare vor, welche nur an den Rändern einen Uebergang zu goldroth zeigen, ebenso ganz und gar purpurrothe Exemplare, bei denen selbst die Streifen neben der Naht keine hellere Schattirung zeigen, endlich auch blauschwarze Exemplare, welche nur die der Naht zunächst liegenden Streifen auf deren vorderen zwei Dritteln der Purpur- und Goldfarbe überlassen. Zwischen diesen Farben-Extremen liegen alle entsprechenden Uebergänge, so dafs man aus Hunderten von Exemplaren Reihen zusammenstellen kann, welche mit rein grasgrünen Flügeldecken beginnen, ganz allmählig durch purpurn zum

Blauschwarz übergehen und mit grüngoldig schliefsen. Ausnahmsweise liegen auch zwei kleine Exemplare vor, deren Farbe sich nur annähernd als dunkel-chocoladen bezeichnen läfst.

Wenn Reed in den Proceed. Zool. Soc. 1874 von der typischen Form des *Buqueti*, welche er für den gemeinsten chilenischen *Carabus* hält, anführt, dafs sie überall in Süd-Chile gefunden werde, so kann dies mit voller Berechtigung bezweifelt werden, da schon wenige Meilen nordöstlich von Valdivia, in der Gegend von Villarica, Provinz Arauco, die typische Form einer neuen Platz gemacht hat, und einen Breitengrad südlich von Valdivia (nördlich von Puerto Montt) eine andere Form die typische vollständig verdrängt hat.

Reed hat in den genannten Proceedings eine *Buqueti*-Varietät *elegantissimus*, welche er zuerst für eine besondere Art zu halten geneigt war, wie folgt, beschrieben: „Viel schmäler und schlanker als die gewöhnliche Form, in der Farbe ähnlich, nur dafs der Thorax viel dunkler ist und schmale goldfarbige oder nicht abweichend gefärbte Ränder hat. In der Form durch auffallend schmaleres Halsschild unterschieden, dessen grösste Breite nahe den Vorderwinkeln liegt und sich nach der Basis allmählig verengt; die hinteren Winkel sind sehr merklich zugespitzt. In manchen Exemplaren sind die Kettenstreifen der Flügeldecken scharf hervortretend und die erhöhten Längsstreifen glatt und schwärzlich. Die Varietät *elegantissimus* ist wahrscheinlich die südlichste Form und nahe Tres Montes (ein unter dem 47sten Breitengrade des chilenischen Küstenstriches liegendes Vorgebirge) gefunden worden.“ Nun ist in der Gegend, besonders nördlich von Puerto Montt, also 6 Breitengrade nördlich von Tres Montes entfernt, eine *Buqueti*-Form heimisch, auf welche einzelne charakteristische Punkte der vorstehenden Beschreibung genau passen, nämlich das scharfe Hervortreten der Kettenstreifen und die glatten und schwärzlichen Längsstreifen. Nicht oder nicht immer übereinstimmend sind dagegen die viel schmalere und schlankere Gestalt und das auffallend schmalere Halsschild mit seinen sehr merklich zugespitzten Hinterwinkeln.

C. Buqueti wie auch die Form von Puerto Montt bilden hinsichtlich der Gestalt durchaus keine Ausnahme innerhalb der chilenischen Caraben, sondern sind durchschnittlich schlank. Wenn nun die Tres Montes-Form viel schmäler und schlanker sein soll als *Buqueti*, also auch wie die kleinere Form von P. Montt, so ist wohl mit grofser Sicherheit anzunehmen, dafs sie auch kürzer, überhaupt kleiner sein wird, was schon deshalb wahrscheinlich ist,

weil sie in einem merklich kälteren Klima lebt ¹⁾. — Schmale Halsschilde mit merklich zugespitzten Hinterwinkeln kommen bei *Buqueti* und der Form von P. Montt auch vor. Diese letztere erreicht also die etwas superlativ beschriebene Form der Exemplare von Tres Montes nicht, nähert sich ihr aber. Dafs sie blauen Kopf und Halsschild hat, während diese Theile bei den Tres Montes-Exemplaren dunkelgrün sind, entscheidet nichts, da die blaue Farbe hier keine ausschließliche ist, sondern nicht selten durch blaugrün ersetzt wird. — Hiernach dürfte es als zulässig erscheinen, die von P. Montt heimische Form so lange als Var. *elegantissimus* Reed gelten zu lassen, bis die Unzulässigkeit durch vorliegendes Material nachgewiesen wird. — Im Uebrigen ist die Form von P. Montt ja genügend bekannt, da sie 1869 von Dr. Fonck in mehreren hundert Exemplaren nach Berlin gebracht und vom dortigen Museum als *C. Buqueti* verbreitet wurde. Unter diesem Namen haben denn auch die mir zugefallenen Exemplare so lange in meiner Sammlung gesteckt, bis typische *Buqueti*-Exemplare mir direct zuzugingen (1877).

Eine ungleich interessantere Form ist die neue

Var. *subnitens* aus der Provinz Arauco (Villarica). Wesentlich kleiner als die Stammform, mit ebenso veränderlicher Form des Halsschildes; Flügeldecken mit breiteren und mehr vorgezogenen Schultern etwas häufiger als bei der Stammform; Kopf und Halsschild stärker gerunzelt, ohne sichtbare Glättung auf Scheitel und Scheibe. Streifen der Flügeldecken sehr gleichmäfsig, wo Abweichungen vorkommen, weniger die Ketten- als die secundären Längsstreifen hervorragend. Ganze Unterseite viel dichter und stärker punktirt. — Farben des Kopfes und Halsschildes kupferroth, oder grün oder goldig, letztere auf dem Scheitel, oder, ebenso wie auch kupferroth, auf den Rändern grüner Halsschilde; Flügeldecken blauschwarz oder schwarzviolett, schwärzlich kupferroth nach den Rändern in blauschwarz übergehend, oder gleichmäfsig bis zu den Rändern (selten). Carmin bisweilen am Schildchen zu beiden Seiten der Naht, sehr selten in weiterer Ausbreitung. Sämmtliche bunte Farben (Carmin allein ausgenommen) mit starker schwarzer Beimischung, daher düster und unrein, besonders auf Kopf und

¹⁾ Für die Richtigkeit dieser Annahme spricht der im Feuerlande und an der Magelhan-Strafse sehr kleine, auf der Insel Chilö aber beträchtlich gröfsere *C. suturalis*.

Halsschild. Die bei der Var. *villaricensis* erörterte Eigenthümlichkeit, daß sämtliche Sculptur-Erhebungen einschließlich der feinsten Runzeln auf Kopf und Halsschild durch ihre ungewöhnliche Glättung flammendes Licht abspiegeln, besitzt und zwar in höherem Grade auch diese Varietät, bei deren durchweg düsterer Färbung sie fast noch auffallender ist.

Unter der Ausbeute von der Insel Chiloë haben sich, wie Anfangs erwähnt, auch einige Exemplare einer auffallenden Form des *C. suturalis* befunden. Die wenigen Unterschiede zwischen der typischen Art und dieser Rasse sind folgende: 1) die bedeutendere Größe, welche zwischen $21\frac{1}{2}$ mill. (kleinstes ♂) und $24\frac{1}{2}$ mill. (größtes ♀) wechselt; 2) die drei dunkeln, nicht selten schwarzen Kettenstreifen der Flügeldecken, welche zusammenhängen, insofern die wenigen eingestochenen, glänzend kupferrothen Pünktchen eine Trennung kaum bewirken; diese Streifen sind mehr als doppelt so breit, wie jeder der anderen Längsstreifen, und 3) die constanten Farben, welche sich auf hell- und dunkelkupferroth und grünkupferig (selten) beschränken. Für diese Rasse wird der Namen *chiloënsis* vorgeschlagen, um zu bezeichnen, wie weit diese nach der Mehrzahl der Individuen im kalten Feuerlande und Patagonien heimische Art in wärmere Zonen bis jetzt vorgedrungen ist. Dieser Namen ist zwar von Hope schon vergeben, aber als Synonym des *C. Buqueti*, und bedeutet factisch nur, daß diese Art auf der Insel Chiloë nicht vorkommt. — Da unsere Kataloge an ähnlichen, zu ganz irrigen Annahmen führenden Benennungen keinen Mangel leiden, so könnte das Synonym, wenn nicht gestrichen, so doch umgetauscht werden, etwa in *Hopei*.

Aus der Provinz Arauco stammt außer den schon beschriebenen Varietäten *villaricensis* und *subnitens* auch

Ceroglossus similis nov. spec. Durch Gestalt und durchschnittliche Größe dem *C. Valdiviae*, durch die in der Stärke alternirende Streifenbildung der Flügeldecken dem *C. gloriosus*, durch die beträchtliche Breite der drei schwarzen oder dunkeln, wenig unterbrochenen primären Streifen der *suturalis*-Varietät *chiloënsis* ähnlich, woher sein Name.

Oberseite grün, auf den Flügeldecken nach den Rändern und der Spitze zu in kupferroth übergehend, Halsschild ebenso gerändert. Ganze Unterseite dunkel kupferiggrün, Vorderbrust wenig, Hinterkörper stark punktirt. Die vier vorderen Glieder der Fühler schwarz, die anderen stark behaart. Beine schwarz. — Auch diese

Art zeigt, wenn auch nur in geringerem Grade, die Eigenthümlichkeit, flammendes Licht abzuspiegeln.

Die drei vorliegenden Exemplare weichen besonders in der Form des Halsschildes derartig von einander ab, daß ich mir die ausführliche Beschreibung dieser Art bis zum Eingang bald zu erwartenden reicheren Materials vorbehalten muß.

Von der Localität Arauco wissen wir nunmehr, daß in ihr die bis jetzt bekannt gewordenen drei von einander äußerst verschiedenen *Carabus*-Rassen auf ihrer Oberseite in einem wohl noch nicht gekannten Grade geglättet sind, und daß zwei dieser Rassen, deren dort nicht heimische Grundformen lebhafteste Farben tragen, auffallend anders, unter sich aber völlig gleichmäßig gefärbt sind. Dies Letztere erinnert an die Localität Serbien und die dort heimischen Varietäten *arrogans* Schaum und *simulator* Kraatz.

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: 1885

Band/Volume: [29_1885](#)

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

Artikel/Article: [Ergänzende Bemerkungen zu Dr. Gerstäcker's Monographie der chilenischen Carabus- Arten. 417-436](#)