Monographie der paläarktischen Arten der Tribus Cionini.

Von ALOIS WINGELMÜLLER +, Wien.

Mit 35 Abbildungen und einem Bildnis.

Vorbemerkung der Schriftleitung.

Die vorliegende Monographie ist im Jahre 1914 der Zoologisch-botanischen Gesellschaft zum Abdruck in den "Verhandlungen" eingereicht und von der Redaktion zum Druck angenommen worden. Über dringendes Ersuchen Dr. Karl Daniels, der die schöne Arbeit in der von ihm herausgegebenen "Münchener Koleopterologischen Zeitschrift" gedruckt zu sehen wünschte, wurde sie von erstgenannter Stelle zurückgezogen und Dr. Daniel übersendet, der sie ungesäumt setzen ließ und dem Verfasser eine Anzahl—übrigens tadellos ausgeführter— Sonderdrucke zusandte. Diese tragen die Seitenbezeichnung 166 bis 237 des IV. Bandes der MKZ. Dieser vierte Band jedoch ist nie ausgegeben worden. Der Weltkrieg und Dr. Daniels seelische Erkrankung verhinderten sein Erscheinen. Wingelmüller ist gestorben, ohne die Veröffentlichung seines Werkes erlebt zu haben.

Um wenigstens die wesentlichsten Ergebnisse seiner Untersuchungen der entomologischen Allgemeinheit nicht verloren gehen zu lassen, hat die "Koleopterologische Rundschau" — damals nicht in der Lage, die ganze Monographie abzudrucken — in Band IX, 1921, S. 101—124, einen Auszug aus ihr, enthaltend die Bestimmungstabellen und Neubeschreibungen, ohne die Abbildungen, veröffentlicht. Da die Monographie jedoch eine reiche Fülle weiterer wertvoller Angaben enthält, hat sich die Schriftleitung entschlossen, sie nunmehr als Ganzes abzudrucken. Die Fassung des Originals ist beibehalten worden. Bei Beurteilung ist im Auge zu behalten, daß seit Abfassung der Arbeit fast ein Vierteljahrhundert vorübergegangen ist. (Die der Monographie angefügten Bemerkungen, die uns Dr. F. Zumpt, Hamburg, freundlichst zur Verfügung stellte, bringen den Stoff nach Möglichkeit auf das Laufende.)

Wir ergreifen die Gelegenheit, unserem verewigten Kollegen Wingelmüller an dieser Stelle ein herzliches Gedenkwort zu widmen, das sich an den Nachruf anlehnt, den ihm Dr. Karl Holdhaus am 17. Juni 1920 in der Zoologisch-botanischen Gesellschaft gehalten hat. [Siehe deren "Verhandlungen" LXX, 1920, S. (107)—(108).]

lungen" LXX, 1920, S. (107)—(108).]

Alois Georg Wingelmüller ist am 21. März 1848 als Sohn des Architekten Georg Wingelmüller zu Wien geboren worden. Nach Absolvierung der Oberrealschule und Ablegung der Offiziersprüfung wurde er Beamter der Staatseisenbahngesellschaft. Im Jahre 1910 trat er als Ober-

inspektor in den Ruhestand.

Von früher Jugend an bis an sein Lebensende gehörte seine Liebe den Insekten. Er durchforschte die Umgebungen Wiens und bereicherte die Faunenkenntnis Niederösterreichs um manche belangreiche Entdeckung. Auch im benachbarten Mähren war er sammelnd tätig. Dann folgten zahlreiche weite Sammelreisen in die Alpen von Kärnten, Krain, die Lessinischen Alpen, auf den Monte Baldo, auf die Berge von Judikarien, in die piemontesischen Alpen, auf derner in die Ost- und Südkarpathen, die Sudeten usw. Wingelmüller war nicht nur ein ausgezeichneter, erfolgreicher Sammler, er war auch ein überaus sorgfältiger Präparator. Er besaß ausgebreitete koleopterologische Allgemeinkenntnisse; im besonderen aber hat er sich mit den Familien der Coccinelliden, Chrysomeliden und Curculioniden beschäftigt. Mit Veröffentlichungen ist er erst im letzten Jahrzehnt seines Lebens hervorgetreten. Die Koleopterologische Rundschau, Bd. 23 (Nr. 4/5, Oktober 1937).

kleineren Arbeiten, erschienen in den "Verhandlungen der k. k. Zoologischbotanischen Gesellschaft in Wien", treten zurück gegenüber seiner meisterhaften Bearbeitung der Cionini, der Frucht vieljähriger Untersuchungen, bei denen ihm der Rat Ludwig Ganglbauers, insbesonders aber die tatkräftige Förderung Dr. Holdhaus' helfend zur Seite stand. Auch Dr. Karl Daniel gab ihm manche Auskunft. Wingelmüller baute auf Grund des von seinen Vorgängern unbeachtet gelassenen Kopulationsapparates ein neues, klares Bild der Artenumfänge dieser schwierigen, systematisch verfahren gewesenen Gruppe auf.

Wenn Dr. Holdhaus in seinem Nachruf Wingelmüller einen Mann "von seltener Herzensgüte und Hilfsbereitschaft" nennt, so wird jeder, der dem Verewigten persönlich näherzutreten die Freude hatte, diese Beurteilung voll bestätigen. Es wird keinen geben, der sich nicht mit Liebe an den ernsten, schweigsamen Mann mit der aufrechten, offiziersmäßigen Haltung erinnerte. Wingelmüller sprach wenig; er sprach langsam und bedächtig, aber freundlich, entgegenkommend, sympathisch. Und sein Tun war wohlwollende Förderung. Noch heute bewahre ich eine Mustersammlung war wohlwollende Förderung. Noch heute bewahre ich eine Mustersammlung von Käfern in Ehren, die er mir, der ich als junger Anfänger zu ihm kam, zusammengestellt und geschenkt hat. Sie ist, gleich seiner eigenen, großen Sammlung, ein Musterbild von Ordnung und Genauigkeit; aus ihr spricht, wie es Dr. Holdhaus treffend ausdrückt, ein ausgeprägter Schönheitssinn. Wingelmüllers wertvolle Sammlung ist durch Schenkung der Erben in den Besitz des Wiener Naturhistorischen Museums gelangt.

Wingelmüller hat als Junggeselle gelebt; eine greise Haushälterin führte seine Wirtschaft. Am 21. Februar 1920 ist er nach kaum vierundzwanzigstündiger, schmerzloser Krankheit im 72. Lebensjahre verschieden. Keiner von uns konnte sich bei der Nachricht von seinem Tode des Gefühles aufrichtiger Trauer erwehren Menschen die Güte um sich verbreiten wie er

aufrichtiger Trauer erwehren. Menschen, die Güte um sich verbreiten, wie er, begegnen uns so selten. F. Heikertinger.

(Eingelaufen bei der Redaktion der "Münchener Koleopterologischen Zeitschrift" am 21. März 1914.)

Vorbemerkungen.

Bei eingehendem Studium der Tribus Cionini drängt sich unwillkürlich die Empfindung auf, daß bei der mit wenig differenzierten Arten so reich bedachten Gruppe die bisher benützten äußerlich wahrnehmbaren Unterscheidungsmerkmale allein nicht in allen Fällen hinreichen, um die Arten mit der nötigen Schärfe von einander zu trennen. Dieses macht sich hauptsächlich innerhalb der Gattung Cionus Clairv. und da wieder ganz besonders bei jenem Individuenkomplex bemerkbar, der allgemein als C. thapsi Fab. gilt, der aber durchaus nicht den Éindruck einer homogenen Art macht. Da es weder nach Bedel (Coléoptères du bassin de la Seine, 1888) noch nach Reitter (Bestimmungstabelle der Coleopteren-Gattung Cionus Clairv., erschienen in der Wiener Entom. Zeitg., 1904) möglich ist, diesen Komplex in seine natürlichen Elemente zu zerlegen, versuchte ich, auf Grund der etwa vorhandenen Penisdifferenzen dieses Ziel zu erreichen. Das Resultat war ein höchst befriedigendes; es ergaben sich nicht nur ganz gewaltige Unterschiede in den Penisformen der hier vereinigten Arten, sondern es war auch ausnahmslos möglich, bei den auf diese Weise gebildeten Artreihen auch noch konstante äußere Merkmale aufzufinden, die bisher übersehen oder deren spezifische Bedeutung unterschätzt wurde¹). Aufgemuntert durch dieses günstige Ergebnis, dehnte ich diese Untersuchungen auf alle mir zugänglichen *Cionini* der paläarktischen Region aus.

Das reiche Material, welches mir von einigen Museen sowie von vielen Privatsammlern in der entgegenkommendsten Weise zum Studium anvertraut wurde, ermöglichte es mir, die im Kleinen begonnenen Untersuchungen im Großen fortzusetzen, und gab mir Gelegenheit, die Penisformen fast aller paläarktischen Cionini genau zu studieren²).

¹) Als ein derartiges Merkmal kann die Entfernung der Insertionsstelle der Fühler von der Rüsselspitze bezeichnet werden, nur muß dieselbe in einer präziseren Form ausgedrückt werden, als es durch die gebräuchlichen Angaben: "Nahe der Spitze"; "im Spitzendrittel" usw. geschieht. Zur genaueren Beurteilung dieser Entfernung wähle ich die Breite des Rüssels an der Einlenkungsstelle der Fühler als Maßeinheit und werde ich dieselbe in der Folge kurzweg als "Rüsselbreite" bezeichnen. Dieses Grundmaß gewährt den Vorteil, daß selbst bei starker Vergrößerung dieses und die zu messende Entfernung gleichzeitig überblickt und letztere daher genauer abgeschätzt werden kann; hiebei ist jedoch zu beachten, daß diese Schätzung nur dann richtig ausfällt, wenn der Fühlerschaft wenigstens annähernd vertikal zur Rüsselachse steht. Bei zurückgelegten Fühlern erscheint diese Entfernung stets größer. Auch die auffällige Länge oder Kürze der Fühlerkeule erleichtert in einigen Fällen die richtige Bestimmung der Art.

²⁾ Ich nehme mit Vergnügen die Gelegenheit wahr, allen jenen Museen und Privatsammlern, welche meine Untersuchungen durch Mitteilung von Material, einschlägiger Literatur, Bekanntgabe biologischer Daten und Bestimmung einiger Standpflanzen unterstützten, an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen. Derartige Unterstützungen wurden mir zuteil: vom Deutschen entomologischen Museum in Berlin, vom Museum caucasicum in Tiflis und vom k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien, ferner von den Herren Kustos Viktor Apfelbeck (Sarajevo), L. Bedel (Paris), Josef Breit (Wien), Michael Curti (Wien), Dr. Karl Daniel (München), Adolf Gassner (Wien), Ludwig Gylek (Wien), Dr. H. v. Handel-Mazzetti (Wien), Oberstleutnant F. Hauser (München), Franz Heikertinger (Wien), Prof. Dr. K. M. Heller (Dresden), Dr. Karl Holdhaus (Wien), Pfarrer W. Hubenthal (Bufleben), Josef Kaufmann (Wien), R. Kleine (Stettin), Alfred Kniž (Wien), Sektionsrat H. v. Krekich-Strassoldo (Triest), Otto Leonhard (Dresden-Blasewitz), Prof. Lomnicki (Lemberg), Karl Mandl (Wien), Otto Mihók (Budapest), Emil Moczarski (Wien), Major Ludwig Natterer (Budweis), Gustav Paganetti-Hummler (Vöslau), Prof. Dr. Karl Penecke (Czernowitz), Maurice Pic (Digoin), Rudolf Pinker (Wien), Kaiserl. Rat Edmund Reitter (Paskau), Prof. Dr. John Sahlberg (Helsingfors), Hugo Scheuch (Wien), Prof. Adrian Schuster (Wien), Hofrat Dr. Karl Skalitzky (Wien), Cl. Splichal (Wien), Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas (Dresden-Blasewitz), Dr. Hamilkar Stolz (Baden b. Wien), Hofrat Prof. Fritz Wachtl (Wien), Hans Wagner (Berlin), Albert Winkler (Wien) und Oberstleutnant Josef Zellich (Pola). — Zu ganz besonderem Danke fühle ich mich aber den Herren Dr. Karl Daniel, Prof. Dr. K. M. Heller und Kaiserl. Rat Edmund Reiter für die Zugänglichmachung wichtiger Typen und dem Herrn Dr. Karl Hold haus für seine tatkräftige Unterstützung bei Vollendung der vorliegenden Arbeit verpflichtet. — Leider ist es mir nicht mehr gegönnt, meinem hochverehrten Freund und Lehrmeister, Herrn Regierungsrat Ludwig

Die hiebei gewonnenen Resultate führten, wie es kaum anders zu erwarten war, zu mancherlei Differenzen mit der bisherigen, nur auf äußere Merkmale aufgebauten Speziessystematik. So erwiesen sich einige derzeit als Varietäten oder Aberrationen betrachtete Formen nach der Bauart des Penis als zweifellos selbständige Arten, wogegen anderen Formen aus dem nämlichen Grunde ihr bisheriges Artrecht aberkannt werden mußte; außerdem wuchsen einige neue Arten hinzu und mußte der artliche Umfang des C. thapsi Fab. eine wesentliche Einschränkung erfahren, da es sich herausstellte, daß C. thapsi im Sinne aller Autoren — Fabricius nicht ausgenommen — eine veritable Mischart ist.

Die vielfachen Verschiebungen, die sich nach allem dem ergaben, dürften es rechtfertigen, wenn ich die bisher gemachten Beobachtungen schon jetzt in einer die ganze Tribus behandelnden Arbeit zusammenfasse, obwohl mit Sicherheit anzunehmen ist, daß bei erhöhtem Interesse für diese Gruppe später noch weitere neue Arten aus den nur wenig oder noch gar nicht explorierten Teilen des weiten Faunengebietes zuwachsen werden.

Außer der Untersuchung des männlichen Copulationsapparates mußte auch den noch vorhandenen Typen eine um so größere Beachtung geschenkt werden, als besonders die älteren Originalbeschreibungen oft nur schwer, manchmal aber überhaupt nicht eine bestimmte Art erkennen lassen. Aber auch das Typenstudium hatte seine ungeahnten Schwierigkeiten, da, abgesehen von dem desolaten Zustand mancher Stücke, die Typen der von alten Autoren aufgestellten Arten häufig, die von Fabricius herrührenden, aber fast ausnahmslos aus einem Gemenge von zwei oder noch mehr Arten bestehen¹).

¹) Von den Typen, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, erwiesen sich die folgenden als nicht homogene Arten:

Rhynchaenus Thapsus Fb. = Cionus thapsi
Rhynchaenus Verbasci Fb. = Cionus tubercu- losus Scop. (5 Stück) bestehend aus } 1 \times \text{von hortulanus Geoffr.}
Rhynchaenus olens Fb. = Cionus olens Fb. \ 1 \circlearrowleft von olens Fab. (2 Stück) bestehend aus 1 \eth von Clairvillei Bohem.
Rhynchaenus solani Fb. = Cleopus solani Fb. \ 1 Cleopus solani Fab. \ (2 Stück) bestehend aus \ 1 Stereonychus fraxini De Geer.
Cionus simplex Rosensch. (2 Stück) bestehend 1 9 von simplex Rosensch. aus
Außerdem sah ich noch die folgenden Typen die sich soweit sie mir

Außerdem sah ich noch die folgenden Typen, die sich soweit sie mir in mehreren Exemplaren vorlagen, als keine Mischarten präsentierten: Rhynchaenus Blattariae Fb. = Cionus alauda Hbst., 3 $\stackrel{\circ}{\circ}$ und 2 $\stackrel{\circ}{\circ}$.

Cionus Olivieri Rosensch., 2 ♂ und 3 ♀ aus Taurien, Persien, Gall. m., Creminia und Germania.

Clairvillei v. b. Bohem., 1 Q aus Podolien.

[&]quot; Clairvillei v. g. Bohem., 1 δ aus Taurien.
" pulverosus Gyllh., 1 δ und 1 Q, beide von Korfu.

Da, wie bereits erwähnt wurde, bei einigen sonst nur sehr schwer zu unterscheidenden Arten die Form des Penis eine ganz hervorragende spezifische Bedeutung erlangt¹), dürfte es sich empfehlen, kurz auf diejenigen Merkmale hinzuweisen, wodurch sich die or von den QQ äußerlich unterscheiden lassen, sowie einige allgemeine Bemerkungen über den Bau des männlichen Copulationsapparates der Cionini vorauszuschicken.

Außerlich wahrnehmhare Geschlechtsunterschiede.

Das untrüglichste Merkmal, woran die o'o' sofort zu erkennen sind, ist eine am Intercoxalfortsatz des ersten Abdominalsternites beginnende, flachmuldenförmige Längsdepression, die sich meist bis an den Hinterrand oder wenigstens bis zur Mitte des zweiten Abdominalsternites ausdehnt. Dieses Merkmal gilt für sämtliche Cionini und bildet bei den Gattungen Stereonuchus und Cionellus fast den alleinigen Anhaltspunkt zur sicheren Trennung der Geschlechter.

Bei den of der Gattung Cleopus ist überdies der Spitzenrand der Tibien am Innenwinkel dornähnlich vorgezogen und leicht nach

innen gebogen.

Während bei den drei eben erwähnten Gattungen die Geschlechtsdifferenzen ohne Belang für die richtige Bestimmung der Arten sind, wird es bei der Gattung Cionus oft zur unabweisbaren Notwendigkeit, schon vorher genau zu konstatieren, welchem Geschlechte die zu bestimmenden Stücke angehören.

Außer der bereits erwähnten Abdominaldepression kommen hier noch folgende Merkmale in Betracht:

- 1. Die beim of stets näher der Rüsselspitze gelegene Insertionsstelle der Fühler.
- 2. Der meist etwas kürzere und in seinem apicalen Teile niemals glänzendglatte Rüssel.

Cionus Gebleri Gyllh., 2 &, beide mit der Bezeichnung "Sibiria, Gebler".

" Wittei Kirsch, 1 & aus Jaffa.
" goricus Schultze, 1 & aus Transkaukasien (Tana-Tal).
" costipennis Schultze, 1 Q aus Rumelien (Slivno).
" subsquamosus Reitt., 1 Q aus dem Kaukasus.
" subalpinus Reitt., 1 & und mehrere Q; Campo grosso, Petzen, Wochein.
" thapsi a. semialbellus Reitt., 1 & aus Sarepta.
" nigrtarsis Reitt., mehrere & und Q; Campo grosso, Tarnowaner Wald

Tissoni Reitt., einige of und Q aus Damaskus. ,,

,,

Helleri Reitt., 1 φ aus Japan. dependens Faust, 2 φ , das eine aus Kaschgar (Sind vallis), die Fundortsangabe des anderen ist unleserlich, beide aus der coll. Faust.

Endlich sah ich noch eine Cotype von Stereonychus atticus Pic aus Attika und zwei Pärchen von Cionus Pici Desbr. (Topotypen) mit der Bezeichnung "Ain Sefra, M. Pic. 97".

1) Um allen Mißdeutungen vorzubeugen, sei ausdrücklich erwähnt, daß ich in den Penisdifferenzen wohl einen ausgezeichneten Behelf zur sicheren Trennung habituell sehr ähnlicher Arten erblicke, daß es aber meiner Ansicht nach verfehlt wäre, wollte man aus der ähnlichen Grundform des Penis zweier oder mehrerer verschiedener Arten auf deren Verwandtschaft schließen.

Alois Wingelmüller,

3. Die meist sehr beträchtliche ungleiche Länge der Klauen, mindestens an den Vorderbeinen des J. (Eine Ausnahme macht nur C. Hauseri m.)

Als Merkmale, die nur einigen Arten eigen sind, wären noch zu erwähnen: Die abnorme Verlängerung der Klauenglieder an den Vorderbeinen der of bei C. subalpinus und ungulatus und die aus gelben Haaren gebildete Transversalbinde am letzten Abdominalsternit beim of von C. scrophulariae.

Allgemeine Bemerkungen über den Bau des männlichen Copulationsapparates.

Der Penis hat die Gestalt einer in dorso-ventraler Richtung komprimierten, dorsalwärts in konvexer Richtung gebogenen Chitinröhre, die an ihrem basalen Ende jederseits eine lange endoskelettale Chitingräte (a) nach vorn entsendet. Die Mündung des Ductus ejaculatorius (e) ist stets auf der Dorsalseite des Penis in größerer oder geringerer Entfernung von der Penisspitze gelegen. Von der Mün-

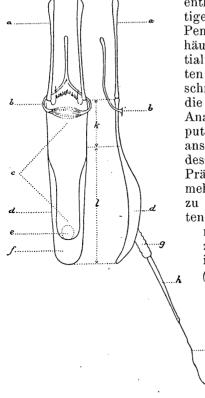


Abb. 1.

dung des Ductus ejaculatorius entlang des Penisrückens ein dünnhäutiges Feld in der Richtung gegen die Peniswurzel. Ich bezeichne diese dünnhäutige Partie im folgenden als Präputialfeld (c). Dieses besitzt bei allen Arten seine größte Breite im vorderen Abschnitt des Penis und nimmt hier stets die ganze Breite des Penisrückens ein. Analwärts verschmälert sich das Präputialfeld allmählich, so daß bei Dorsalansicht des Penis im hinteren Abschnitt desselben jederseits des weichhäutigen Präputialfeldes eine stark chitinisierte mehr oder minder breite Randleiste (d) zu beobachten ist. Bei den meisten Arten sind diese Randleisten verhältnis-

mäßig schmal und nehmen höchstens zwei Drittel der Penisbreite für sich in Anspruch; bei zwei Arten jedoch (Cionus subalpinus und Cleopus ja-

ponicus) erfahren diese Randleisten in einem Teile ihres Verlaufes eine sehr beträchtliche Verbreiterung, so daß das Präputialfeld in diesem Abschnitte des Penisrückens zu einem schmalen Schlitz verengt ist, der nach vorn und hinten in breite Abschnitte des Präputialfeldes ausläuft. Verhältnismäßig häufiger kommt es vor, daß sich die Randleisten derart verbreitern, daß sie auf längere oder kürzere Erstreckung in der Medianlinie des Penis miteinander verschmelzen, wodurch das Präputialfeld durch eine quer über den Penisrücken verlaufende, stark chitinisierte Brücke vollständig in einen größeren vorderen und einen kleineren hinteren Abschnitt zerlegt erscheint (Cionis thapsi, Schönherri, alauda usw.) Analwärts verflachen sich die Randleisten allmählich und gehen hinter der Mündung des Ductus ejaculatorius, nur mehr als schwache Randwulste erkennbar, in die letzte, apicale Partie des Penis über, die auch dorsalwärts stets stark chitinisiert ist und die sich von der Mündung des Ductus ejaculatorius bis zum Ende des Penis erstreckt. Ich bezeichne diese Partie in den folgenden Diagnosen der Kürze wegen als Apex (f).

Die Beschaffenheit des Ductus ejaculatorius läßt sich am besten an solchen Exemplaren beobachten, bei welchen derselbe ausgestülpt ist. An solchen Objekten sieht man, daß die basale, dünnhäutige Partie (g) des Ductus ejaculatorius terminalwärts in einen langen, stark chitinisierten, geraden oder nur sehr schwach gekrümmten, stilettförmigen Fortsatz (h) ausgezogen ist, in welchen das Lumen des Ductus ejaculatorius eintritt. In der Ruhelage ist dieser stilettförmige Fortsatz in das Innere des Penis zurückgezogen und von außen nicht sichtbar. An seinem distalen Ende trägt dieser Fortsatz einen äußerst feinen, langen, haarförmigen, elastischen Chitinfaden (i). Ich vermag an meinen Präparaten nicht festzustellen, ob das Lumen des Ductus ejaculatorius in diesen Faden eintritt, vermute aber, daß dies nicht der Fall ist.

Im Bereiche der vorderen Partie des Penis, annähernd an der Stelle, wo von dem Körper des Penis die endoskelettalen Gräten abtreten, befindet sich ein endoskelettaler Chitinring (b), der den Körper des Penis umfaßt. Die ventrale Partie dieses Ringes ist in der Mitte ihres Verlaufes leicht winkelig geknickt und entsendet von der Knickungsstelle eine unpaarige, nahezu gerade, endoskelettale Chitingräte nach vorn, welche etwa halb so lang ist als die basalen endoskelettalen Fortsätze des Penis. Dieser Chitinring, einschließlich seines Fortsatzes, dient wohl zum Ansatz von Muskulatur und ist vermutlich als ein letztes Rudiment von Parameren aufzufassen.

In Bezug auf ihre Verwendbarkeit zur Speziesunterscheidung lassen sich am Penis äußerlich zwei Abschnitte unterscheiden: die vordere oder Basalpartie (k), die $^2/_5$ bis $^1/_2$ der ganzen Penislänge einnimmt und die sich von der Peniswurzel bis zum Beginn der Randleisten erstreckt, und die hintere oder Apicalpartie (l), die den restlichen Teil des Penis umfaßt. Dieser apicale Teil ist der Träger der wichtigsten spezifischen Differenzen und ist daher in den den Artbeschreibungen beigegebenen Abbildungen auch nur diese Partie des Penis bildlich dargestellt, wogegen die für die Speziesunterscheidung bedeutungslose Basalpartie weggelassen ist.

Nachdem bei sämtlichen Peniszeichnungen die gleiche Vergrößerung angewendet wurde, so stehen die Abbildungen zueinander in dem natürlichen Größenverhältnisse

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen der paläarktischen Cionini.

Nach dem Catalogus Col. Eur. 1906 besteht die Tribus Cionini aus der einzigen Gattung Cionus mit den Untergattungen Cleonus. Stereonuchus und Cionellus, doch schließe ich mich der in jüngster Zeit von E. Reitter (Bestimmungsschlüssel der paläarktischen Gattungen der Curculionidae, Tabelle 68 vom Jahre 19121) vertretenen Ansicht vollkommen an, daß alle diese Untergattungen wegen der namhaften Differenzen im Körperbau und dem sehr abweichenden Habitus als berechtigte Genera aufzufassen sind.

- 1. Tarsen mit zwei an der Basis verwachsenen Klauen . — Tarsen mit nur einer Klaue 3. Stereonychus Suffr.
- 2. Die Stirn steil aufsteigend, bei seitlicher Ansicht mit der Rüsselbasis einen deutlichen einspringenden Winkel bildend. Körper gestreckt, die Flügeldecken fast um die Hälfte länger als zusammen breit, ohne schwarze Makeln auf der Naht. Die sehr kleinen Klauen beim of und Q von, 4. Cionellus Reitt. ungleicher Länge
- Die Stirn bei seitlicher Ansicht nicht oder nur ganz unbedeutend über die Rüsselbasis vortretend; beide in einer Flucht liegend. Körper kürzer und gedrungener, die Flügeldecken höchstens 1/3 länger als zusammen breit, stets mit einigen dunklen Punkten oder Strichen oder mit zwei meist runden, samtschwarzen Makeln auf der Naht2). Die Klauen beim Q stets von fast gleicher Länge
- 3. Die Tibien beim of innen an der Spitze in einen kurzen, schwach nach innen gebogenen Sporn ausgezogen. Die Flügeldecken auf der Naht ohne Suturalmakeln, aber mit kleinen dunklen Punkten oder Strichen, die sich von den Würfelflecken auf den übrigen ungeraden Zwischenräumen nur wenig unterscheiden. Der erste Punktstreifen neben der Naht mit dieser vollkommen parallel. Der Vorderrand des Prosternums gerade, oder nur sehr flach ausgebuchtet. Die Klauen bei beiden Geschlechtern von gleicher Länge 2. Cleopus Steph.
- Die Tibien beim of so wie beim Q ohne Auszeichnung. Die Flügeldecken auf der Naht stets mit den beiden runden

1) Erschienen in den Verhandlungen des naturforschenden Vereines in

Brünn, Band 51 (1912).

2) Ich bezeichne letztere der Kürze wegen in den folgenden Diagnosen als "Suturalmakeln". Die vordere dieser Makeln steht ungefähr im ersten Drittel der Naht hinter dem Schildchen, die hintere nahe der Flügeldeckenspitze.

2

3

34

oder ovalen, onur sehr selten mehr strichförmigen, samtschwarzen Suturalmakeln, die nur ausnahmsweise verschwinden. Der erste und meist auch der zweite Punktstreifen neben der Naht an der Stelle, wo sich diese Makeln befinden, oder wenn sie fehlen, da wo sie sich befinden sollen, einen Bogen nach außen beschreibend¹). Der Vorderrand des Prosternums mit einem tiefen, fast bis an die Vorderhüften reichenden Ausschnitt. Die Klauen beim Qvon gleicher, beim of von ungleicher Länge²). 1. Cionus Clairv.

Die den ausführlichen Artbeschreibungen vorausgeschickten Übersichtstabellen verfolgen den alleinigen Zweck, auf Grund leicht zugänglicher und leicht faßlicher Merkmale eine rasche Bestimmung der Arten zu ermöglichen. Es wurde daher auf die Penisunterschiede nur in jenen wenigen Fällen eingegangen, wo dies mangels anderer, leicht definierbarer Unterschiede nicht zu umgehen war. Um aber auch in jenen Fällen, wo schwerer zu präzisierende Merkmale herangezogen werden mußten, ein Irregehen möglichst zu vermeiden, wurden die zu Zweifel Anlaß gebenden Arten unter beiden Gegensätzen weiter verfolgt, was aus praktischen Gründen bei einigen stark variierenden oder nur wenig differenzierten Arten leider nicht zu umgehen war.

1. Gattung Cionus Clairville.

- Stirn zwischen den Augen nur wenig schmäler als der Rüssel an seiner Basis; die inneren Augenränder zueinander fast parallel. Die Flügeldecken mit einer das Schildchen und die lang-ovale vordere Suturalmakel einschließenden Gruppe von strichförmigen Nebenmakeln, wovon je eine an der Basis des dritten Zwischenraumes und je eine neben der vorderen Suturalmakel steht. Die große hintere Suturalmakel ist rund. Mitteleuropa bis Nordafrika. . . 1. alauda Herbst
- Flügeldecken außer der anliegenden Grundbehaarung noch mit längeren, abstehenden Haaren
- 3. Rüssel bei seitlicher Ansicht, bei beiden Geschlechtern gegen das Ende zu merklich verjüngt und beim Q ober-

1) Eine Ausnahme hievon macht nur C. Helleri aus Japan.

²⁾ C. Hauseri aus Zentralasien weicht insoferne ab, als bei ihm das Prosternum minder tief ausgebuchtet ist und auch das 3 gleich lange Klauen besitzt, alle übrigen Merkmale verweisen ihn aber in die Gattung Cionus.

Alois Wingelmüller,

	seits von der Fühlerwurzel bis zur Spitze glänzend glatt und nur sehr fein und spärlich, beim 💍 hingegen bis zur Spitze dicht rauh punktiert
_	Rüssel bei seitlicher Ansicht, bei beiden Geschlechtern von der Basis bis zur Spitze nahezu von gleicher Stärke und
	oberseits beim ♂ und ♀ durchaus dicht und stark punktiert, oder der Rüssel ist beim ♀ gegen die Spitze zu etwas ver-
	jüngt und in der Apicalhälfte mehr geglättet, dann aber daselbst sehr deutlich grob punktiert 6
4.	Das Toment der Oberseite besteht aus Haaren¹) 5
	Das Toment der Oberseite besteht hauptsächlich aus wenig gedrängt stehenden gelben Schuppen, die kaum mehr wie doppelt so lang als breit sind. Kaukasus. 9. subsquamosus Reitt.
5.	Rüssel beim of kaum, beim Q nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen. Penis siehe Abb. 6. Ganz Europa bis Zentralasien
	Rüssel beim of merklich, beim Q bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammen. Penis siehe Abb. 7. Südeuropa, Kleinasien 8. <i>Schultzei</i> Reitt.
6.	Die beiden Suturalmakeln auf den einander zugekehrten Seiten von einem weißen oder hellgelben Tomentfleckchen begrenzt, das sich jederseits der Naht nur auf den ersten Zwischenraum beschränkt und sich von der stets dunkleren Umgebung scharf abhebt
	Die hellen Tomentfleckchen auf den einander zugekehrten Seiten der beiden Suturalmakeln fehlen entweder gänzlich oder sie sind nur durch eine etwas dichtere, aber mit der nächsten Umgebung gleichfarbige Behaarung angedeutet . 11
7.	Alle Schenkel an der Unterseite mit einem deutlichen spitzen Zahn
	Sämtliche Schenkel an der Unterseite nur stumpfwinkelig erweitert, ohne deutlichen Zahn
8.	Der erste Punktstreifen neben der Naht wird durch die stets mehr oder weniger runde vordere Suturalmakel bogen-
ı	förmig nach außen gedrängt. Die ungeraden Zwischen- räume der Flügeldecken wohl deutlich, aber nicht rippen- förmig erhaben
	Der erste Punktstreifen neben der Naht wird durch die
	schmale strichförmige Suturalmakel nicht aus seiner geraden, mit der Naht parallelen Richtung gedrängt. Die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken rippenförmig ererhaben. Japan 4. Helleri Reitt.

 $^{^{\}mbox{\tiny 1}})$ Eigentlich handelt es sich um sehr langgestreckte und daher haarförmig erscheinende Schuppen.

9.	Der Körper der Länge nach sehr stark gewölbt. Der Hals-
	schild nur an den Seiten dicht gelb tomentiert, in der Mitte mit einer breiten, den Vorderrand stets erreichenden
	dunklen Längsbinde. Europa 5. tuberculosus Scop.
_	Der Körper der Länge nach viel weniger gewölbt. Der
	ganze Halsschild dicht weiß oder gelb tomentiert, höchstens mit einer dreieckigen schwarzen Basalmakel vor dem
	Schildchen, deren Spitze den Vorderrand nicht erreicht.
	Europa, Asien 6. scrophulariae L. Körper klein, 2'8—3'2 mm lang¹), kurz-oval. Die Flügel-
10.	decken ohne Lateralmakel. Kaukasus . 3. caucasicus Reitt.
-	Körper größer, 40 mm lang, gestreckt-oval. Die Flügel-
	decken mit einer deutlichen weißen Lateralmakel ²). Transkaukasien 2. goricus Schultze
11.	Oberseite des Körpers mit überwiegend brauner Gesamt-
	färbung
_	Oberseite des Körpers mit überwiegend grauer Gesamtfärbung
12.	Die Klauenglieder an den Vorderbeinen des ♂ abnorm ver-
	längert, drei Viertel der Länge der Vordertibien erreichend 13
	Die Klauenglieder an den Vorderbeinen des ♂ so wie beim ♀ gebildet, kaum die halbe Länge der Vordertibien erreichend 14
13.	Halsschild, Brust und eine deutliche Lateralmakel auf den
	Flügeldecken dicht gelbgrau oder rostgelb behaart. Öst-
	liches Mittelmeergebiet
	Halsschild nur spärlich, die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust etwas dichter gelblich behaart, aber auch da
	den schwarzen Grund nicht völlig verdeckend. Lateral-
	makel fehlt oder sie ist nur durch wenige gelbe Haare an-
	gedeutet. In der subalpinen Region von Kärnten, Krain und Südtirol 12. subalpinus Reitt.
14.	Die große vordere Suturalmakel stark quer-oval, seitlich
	bis an den zweiten Punktstreifen ausgedehnt. Kleine ge-
	drungene Art, die die Länge von 3 mm nicht überschreitet. Korsika
_	Die vordere Suturalmakel rund, den zweiten Punktstreifen
	niemals berührend. Größere Arten, von mehr als 3 mm Länge 15
15.	Die vordere Suturalmakel von bedeutender Größe, den zweiten Zwischenraum mindestens um die Hälfte einengend 16
	Die vordere Suturalmakel von normaler Größe, den zweiten
	Zwischenraum nicht bis zur Hälfte einengend 18

¹⁾ Die Länge des Rüssels nicht inbegriffen.
2) Darunter ist ein aus dichter stehenden lichten Haaren oder Schuppen gebildeter lichter Fleck hinter der Schulter zu verstehen, der im ersten Drittel des Flügeldecken-Seitenrandes beginnt und höchstens bis zum 7. Zwischenraum reicht.

•	
16. Die vordere Suturalmakel auffallend groß, den Zwischenraum weit über die Hälfte einengend. D des Halsschildes und der Brust und eine deutliche makel dicht hell und dunkel rostgelb beschuppt. dere Suturalmakel sehr fein, die hintere breit rost randet. Westliches Mittelmeergebiet . 14. Sch	Die Seiten e Lateral- Die vor- tgelb um-
— Die vordere Suturalmakel etwas kleiner, den zwe schenraum bis zur Hälfte einengend. Die Seiten o schildes und der Brust nicht merklich dichter nebenliegenden Teile grau behaart. Die Flügeldec oder nur mit einer schwach angedeuteten Lateralm ohne gelbe Umrandung der Suturalmakeln	siten Zwi- des Hals- · als die sken ohne
17. Die Insertionsstelle der Fühler beim 32, beim 3Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Größere 42—5 mm Länge. Österreich, Deutschland, Englan 15. longicoll. v. monta	Art von nd
— Die Insertionsstelle der Fühler beim ♂ 1¹/₃—1¹/₂ 1⁴/₅—2 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Etwa Art von 3·6—4·4 mm Länge. Von Siebenbürgen kestan verbreitet 16. Gebleri Gyllh	s kleinere bis Tur-
18. Die Flügeldecken lebhaft rostrot, fast kahl, de Körper tief schwarz. Die Schenkel an der Unter stumpfwinkelig erweitert. Zentralasien. 30. <i>Hau</i>	seite nur
— Die Flügeldecken mit dem übrigen Körper gle Die Schenkel mit einem spitzen Zahn	ichfarbig.
19. Rüssel beim ♂ und ♀ oberseits bis zur Spitze ra tiert. Die Flügeldecken mit zweifarbigem Grundton basale Hälfte bis unter die vordere Suturalmakel l grau, die apicale Hälfte schwarzbraun tomentiert geraden Zwischenräume schwarz und grau gewürfe 21. thapsi v. ∠	ment; die icht gelb- ; die un- elt. Syrien
— Rüssel beim of bis zur Spitze dicht punktiert, bei gegen, ähnlich wie bei hortulanus, in der Apicall glättet, aber viel kräftiger punktiert und daher glänzend als bei diesem. Das undichte, aus einem von schwarzen Schüppchen und gelben Haaren Grundtoment ist auf der basalen Hälfte der Flügnicht lichter als auf der apicalen Hälfte; die u Zwischenräume schwarz und goldgelb gewürfelt. In flavopunct	m Q hin- hälfte ge- weniger Gemisch gebildete geldecken ingeraden Turkestan
20. Flügeldecken mit einfarbigem Grundtoment; dies grau, gelbgrau oder grünlichgrau, selten rein gell	ses meist
— Flügeldecken mit zweifarbigem Grundtoment; di Hälfte bis unter die vordere Suturalmakel licht die apicale Hälfte schwarzbraun tomentiert. Syrier 21. thapsi v.	ie basale graugelb, n

	Monographie der paläarktischen Arten der Tribus Cionini. 155
21.	Die vordere Suturalmakel groß oder sehr groß, den zweiten Zwischenraum bis über die Hälfte einengend 22
_	Die vordere Suturalmakel klein oder nur mäßig groß, den zweiten Zwischenraum bedeutend weniger einengend 26
22.	Die vordere Suturalmakel stark quer-oval, seitlich bis an den zweiten Punktstreifen ausgedehnt. Kleine Art von 2.8 bis 3.0 mm Länge. Korsika 13. distinctus Desbr.
_	Die vordere Suturalmakel rund oder nur schwach quer- oval, den zweiten Punktstreifen niemals berührend. Größere Arten von 3.6—5.0 mm Länge
23.	Die Insertionsstelle der Fühler beim \circlearrowleft höchstens $1^1/2$, beim \circlearrowleft höchstens 2 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt 24
	Die Insertionsstelle der Fühler beim \circlearrowleft 2, beim \circlearrowleft 2 $^4/_5$ —3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt
24.	Die Beine mit Ausnahme der Klauenglieder und der Rüssel schwarz. Die dunklen Würfelflecken tief schwarz, sehr scharf abgegrenzt. Gesamtfärbung der Oberseite auffallend hellgrau mit einem leichten grünlichen Anflug. Österreich, Ungarn, Frankreich
	Die Beine und meist auch der Rüssel teilweise rostbraun. Die dunklen Würfelflecken braun oder mattschwarz, nicht scharf abgegrenzt. Gesamtfärbung der Oberseite, infolge Einmengung zahlreicher brauner Haare unter das graue Grundtoment, mehr braungrau erscheinend. Von Siebenbürgen bis Turkestan verbreitet 16. Gebleri Gyll. (non Reitt.)
25.	Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust dicht weiß beschuppt. Flügeldecken mit einer aus weißen Haaren gebildeten kleinen Lateralmakel. Die beiden Suturalmakeln häufig sehr fein, aber meist nur unvollständig gelb umrandet. Pyrenäen 15. longicollis Bris. form. typ.
	Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust kaum dichter als die nebenliegenden Teile hellgrau behaart. Flügeldecken ohne oder nur mit einer schwach angedeuteten Lateral- makel. Die beiden Suturalmakeln nie gelb gerandet. Öster- reich, Deutschland, England 15. longicoll. v. montanus Winglm.
26.	Die Insertionsstelle der Fühler beim 7 höchstens 1½ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Der Penis an seinem Ende in einen langen, schmalen, an der Spitze hakenförmig nach abwärts gebogenen Fortsatz ausgezogen 27
	Die Insertionsstelle der Fühler beim \circlearrowleft weiter gegen die Mitte gerückt, mindestens $1^4/_5$ — $2^2/_3$ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Der Penis an seinem Ende niemals in einen langen schmalen Fortsatz ausgezogen

Alois Wingelmüller,

27.	Die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken¹) schwach
	erhaben und wenigstens auf ihrer hinteren Hälfte deutlich
	dunkel gewürfelt. Die Insertionsstelle der Fühler beim Q $2^2/_3$ —3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt; die kurze
	Fühlerkeule nicht ganz so lang wie die vier anstoßenden
	Geißelglieder zusammen. Der schmale Fortsatz des Penis
	(siehe Abb. 23) beträgt, von der Seite gesehen, etwa ein
	Drittel der Länge der aufgebogenen Randleisten. Öster-
	reich-Ungarn, Deutschland, Bulgarien, Syrien 24. Leonhardi Winglm.
	Alle Zwischenräume der Flügeldecken flach, die ungeraden
	kaum mit Spuren von dunkeln Würfelflecken. Die Inser-
	tionsstelle der Fühler beim Q kaum über 2 Rüsselbreiten
	von der Spitze entfernt. Die Fühlerkeule etwas länger, so
	lang wie die vier anstoßenden Geißelglieder zusammen. Der
	schmale Fortsatz des Penis (siehe Abb. 22) erreicht, von der Seite gesehen, etwa die halbe Länge der aufgebogenen Rand-
	leisten. Westlicher Balkan 23. hypsibatus Apfelb. i. I.
28.	Körper länglich-oval, die Flügeldecken beinahe um ein
	Drittel länger als zusammen breit
	Körper kürzer und gedrungener, die Flügeldecken höch-
	stens um ein Viertel länger als zusammen breit 30
29.	Das Toment der Flügeldecken sehr dicht, die groben
	Punkte der Zwischenräume sowie die der Punktstreifen völlig verdeckend. Die vordere Suturalmakel klein, den zwei-
	ten Zwischenraum kaum merklich einengend. Kleinere Art
	von 4'0—4'5 mm Länge. Mittel- und Südeuropa
	19. <i>Clairvillei</i> Bohm.
—	Das Toment der Flügeldecken bedeutend weniger dicht, so
	daß die Punkte der Punktstreifen und die gröberen Punkte
	auf den seitlichen Zwischenräumen deutlich erkennbar bleiben. Die vordere Suturalmakel bedeutend größer, den zwei-
	ten Zwischenraum fast bis zur Hälfte (häufig bis über die
	Hälfte) einengend. Größere Art von 4.2—5.0 mm Länge.
	Österreich, Deutschland, England
00	15. longicoll. v. montanus Winglm.
30.	Rüssel von der Spitze bis hinter die Fühlerwurzel schwach dachförmig erhoben, mit einer feinen Längskante in der
	Mitte
	Rüssel in der vorderen Hälfte querüber gleichmäßig ge-
	wölbt, ohne Längskante in der Mitte, häufig aber längs-
	runzelig punktiert
31.	Oberseite ziemlich dicht hellgrau (fast weiß) tomentiert,
	die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken fast bis
	•

¹) Damit sind diejenigen gemeint, auf die, von der Naht gegen die Seiten gezählt, die ungeraden Ordnungszahlen fallen.

zur Rasis mit zahlreichen scharf hegranzten tief schwar-

	zen Würfelflecken besetzt. Die Beine bis auf die rostroten Klauen schwarz. Die Insertionsstelle der Fühler beim of etwas über 2 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Long. 45 mm. Griechenland 18. griseopubens Pic i. 1
	Oberseite sehr dicht, manchmal fast filzartig gelbgrau tomentiert, die ungeraden Zwischenräume meist nur auf der hinteren Hälfte sparsam mit schwarzen Würfelflecken besetzt, oder diese werden zahlreicher und größer und erstrecken sich bis an die Deckenbasis, dann aber sind wenigstens die Tibien und Tarsen größtenteils rotbraun. Die Insertionsstelle der Fühler beim \bigcirc 2²/3, beim \bigcirc 3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Long. 4'2—5'6 mm. Vom westlichen Mittel- und Südeuropa bis Zentralasien verbreitet. Die größte einheimische Art 20. Olivieri Rosensch
32.	Das Präputialfeld des Penis durchaus dünnhäutig. Der parallelseitige Penis (siehe Abb. 21) geht kurz vor dem Ende der Randleisten in sanftem Schwunge in den um die Hälfte schmäleren, am Ende breit abgestumpften Apex über. Die Insertionsstelle der Fühler beim 7 2, beim \bigcirc 2½ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Die Fühlerkeule mindestens zweiundeinhalbmal so lang wie breit, kaum kürzer als die ganze Geißel. Kleinere Art von 3.4—3.8 mm Länge. Mittelund Südeuropa
	Das Präputialfeld des Penis durch eine stark chitinisierte Brücke breit unterbrochen. Die Seiten des Penis (siehe Abb. 20) laufen bis in geringe Entfernung von der Spitze fast durchaus parallel zueinander. Die Insertionsstelle der Fühler beim \bigcirc 2—2½, beim \bigcirc 2³/5—3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Die Fühlerkeule zweiundeinviertelmal so lang wie breit, wenig länger als die vier anstoßenden Geißelglieder zusammen. Größere Art von 3·5—4·8 mm Länge. Über ganz Europa bis nach Asien verbreitet 33
33.	Beide Suturalmakeln sind vorhanden. Die gemeinste ein-

— Die vordere Suturalmakel fehlt gänzlich, die hintere ist, manchmal stark reduziert oder in zwei Punkte aufgelöst, vorhanden. Gemeinsam mit der Stammform, aber sehr selten. 21. thapsi ab. simplex Rosensch.

34. Rüssel beim ♂ bis auf eine kleine geglättete Partie an der Spitze durchaus grob punktiert, beim ♀ hingegen in der vorderen Hälfte glatt und glänzend und nur fein und sparsam punktiert. Südöstliches Europa, Kleinasien

25. pulverosus Gyllh.

35.	Die abstehende Behaarung der Flügeldecken stark nach rückwärts geneigt und nur an der hinteren Deckenwölbung deutlich über das dichte Grundtoment vorragend. Kleinasien, Syrien
	Die abstehende Behaarung der Flügeldecken mehr aufgerichtet, überall sehr deutlich über das Grundtoment vorragend
36.	Die aufgerichteten Borstenhaare auf den Flügeldecken merklich kürzer als der halbe Längsdurchmesser der Augen. Die Insertionsstelle der Fühler beim ♂ nur 1¹/₂, beim ♀ hingegen mindestens 3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Kleinasien, Kaukasus 26. <i>Donckieri</i> Pic.
	Die aufgerichteten Borstenhaare auf den Flügeldecken so lang oder fast so lang wie der halbe Längsdurchmesser der Augen. Die Insertionsstelle der Fühler beim ♂ mindestens 2¹/₄, beim ♀ hingegen weniger als 3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt
37.	Kleinere Art von 3.5—4.2 mm Länge. Mittel- und Südeuropa, Kleinasien, Persien
	Größere Art von 4°2—5°0 mm Länge. Östliches Südeuropa, Kleinasien, Syrien, Persien 28. $Merkli$ Stierl.
	In dieser Übersicht fehlt der mir unbekannte

1. Cionus alauda Herbst.

Durch die von allen anderen Cionus-Arten abweichende Zeichnung der Oberseite sofort zu erkennen.

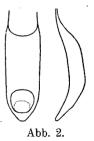
Kopf, Halsschild, die Seiten der Mittel- und Hinterbrust, sowie die vordere Partie der Flügeldecken von den Schultern schräg bis hinter die vordere Suturalmakel dicht mit weißen oder gelblichweißen, länglichen Schuppen bedeckt; der übrige Teil der Flügeldecken ist mit schmäleren, mehr haarförmigen Schuppen bekleidet, unter die gelbe und graue Schuppen eingestreut sind, wodurch die hintere Partie der Flügeldecken ein mehr graues Kolorit bekommt.

An der Basis des Halsschildes, ober dem Schildchen, befindet sich eine braune halbrunde Quermakel. Auf den Flügeldecken sind ein Punkt auf der Naht dicht hinter der weiß gerandeten Spitze des Schildchens, die lang-ovale vordere und die große kreisrunde hintere Suturalmakel, sowie je zwei strichförmige Nebenmakeln auf der Basalhälfte des dritten Zwischenraumes samtartig schwarz tomentiert. Der Raum zwischen diesen vier Nebenmakeln wird häufig durch eingemengte braune Schuppen merklich verdunkelt, so daß auf den Flügeldecken eine gemeinsame viereckige Basalmakel entsteht, die seitlich bis zum dritten Zwischenraum reicht und die vor-

dere Suturalmakel einschließt. Kleinere schwarze Flecken befinden sich häufig noch am dritten Zwischenraum zwischen den beiden Nebenmakeln und sehr vereinzelt auf der basalen Hälfte des 5. und

7. Zwischenraumes; auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken sind die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume undeutlich weiß und braun gewürfelt.

Fühler und Beine rostgelb, der Rüssel mehr rostrot mit gebräunter Spitze. Rüssel, Beine und die ganze Unterseite weiß oder gelblich behaart; der Rüssel gegen die Spitze deutlich verbreitert; die Stirn zwischen den Augen kaum schmäler als die Rüsselbasis; alle Schenkel schwach gezähnt.



Der vollkommen parallelseitige, an der Apexspitze abgestutzte Penis ist oberseits in beträchtlicher Ausdehnung chitinisiert und dadurch das häutige Präputialfeld in einen größeren basalen und einen kleineren apicalen Abschnitt zerlegt. Im Profil ist der Penis schwach sichelförmig gebogen, mit einer merklichen Abflachung in der Mitte.

Long. 3'0-3'6 mm.

Cionus alauda ab. Villae Com. Diese mehr im Süden auftretende Aberration unterscheidet sich von der Stammform nur durch die Färbung, indem sich diejenigen Stellen, die bei der typischen Form vorwiegend rein weiß tomentiert sind, gelb bis braungelb färben. Gleichzeitig wird die Basalmakel des Halsschildes meist merklich blässer und die Würfelflecken der Flügeldecken werden undeutlicher oder verschwinden gänzlich; auch der Raum zwischen den vier Nebenmakeln ist meist weniger verdunkelt.

Verbreitung: Die Stammart ist von England (ex Bedel) über ganz Mittel- und Südeuropa und Nordafrika verbreitet, scheint aber gegen Osten nicht weit über Bulgarien hinauszugehen, wenigstens sind mir unter dem reichen Material, das mir zur Verfügung stand, Stücke aus Rußland oder Asien nicht untergekommen. Ich erwähne nachfolgend nur einige der interessanteren Fundorte, und zwar: Frankreich (Caen, Nizza); Spanien (Ponferrada); Marokko (Tanger); Herzegowina (Jablanica); Bulgarien (Tschamkorija, Samokov). Die ab. Villae beschränkt sich mehr auf Südeuropa (Castilien: Cuenca; Sicilien: Nicolosi usw.) und auf Nordafrika (Algier) und reicht in einer, allerdings schon den Übergang zur Stammart bildenden Form, bis nach Südtirol (Monte Baldo) und in die Südschweiz (Capolago).

Lebensweise: Der Käfer lebt vom Mai bis Juli am Rande von Gräben und Wäldern und auf Waldlichtungen auf Scrophularia nodosa, lucida, canina und aquatica, soll aber auch manchmal auf Verbascum Thapsus und blattaria vorkommen, doch habe ich ihn nie auf diesen beiden Pflanzen beobachtet.

Alois Wingelmüller,

2. Cionus goricus Schultze.

Habituell an *C. scrophulariae* erinnernd, aber durch die gestrecktere Gestalt, den anders gezeichneten Halsschild, die in die Länge gezogene vordere Suturalmakel, das Auftreten einer deutlichen Lateralmakel hinter dem Schulterhöcker und die nur stumpfwinkelig erweiterten Schenkel verschieden.

Länglich-oval, die Flügeldecken fast um $^1/_3$ länger als zusammen breit mit nur wenig vortretenden Schultern und bis hinter die Mitte parallelen Seiten.

Kopf und Unterseite schwarz, Rüssel, Halsschild und Flügeldecken dunkel rostbraun, die Fühler und Beine rostrot mit dunkleren Schenkeln und Tarsen. Die Oberseite mäßig dicht mit durcheinander gemengten weißgelben und rostroten Haaren bedeckt. An der Basis des Halsschildes befinden sich vier undeutlich begrenzte, bräunliche Makeln, und zwar: zwei kleinere, durch eine hellere Linie getrennte in der Mitte, und je eine größere außerhalb derselben. Noch mehr dem Seitenrande genähert, befindet sich jederseits des Halsschildes ein aus weißen Haaren gebildeter Längswisch.

Die samtschwarze, länglich-ovale, vordere Suturalmakel ist an ihrem hinteren Ende, die runde Apicalmakel aber an ihrem Vorderund Hinterrande durch ein weißes Fleckchen begrenzt; außerdem sind die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken bis an die Basis mit kleineren weißen und etwa doppelt so großen schwarzen Würfelflecken besetzt. Seitlich, hinter dem schwachen Schulterhöcker, befindet sich eine aus weißen Haaren gebildete kleine, aber deutliche Lateralmakel.

Der Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, wenig gebogen, nach vorn kaum verengt, runzelig punktiert und bis zur Spitze undicht gelblich behaart. Die Unterseite und die Schenkel ziemlich dicht, letztere ungleichmäßig gelb tomentiert mit Haarzipfeln an den im letzten Drittel nur stumpfwinkelig erweiterten Schenkeln, wodurch diese spitz gezähnt erscheinen.

Long. 4'0 mm.

Das einzige bis jetzt bekannte Exemplar (1 💍) stammt aus dem Gorischen Kreise Transkaukasiens (Tana-Tal).

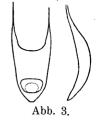
3. Cionus caucasicus Reitter.

Sehr leicht kenntlich an der geringen Größe, der dunklen Gesamtfärbung und den an ihrer Unterseite nur stumpfwinkelig erweiterten Schenkeln.

Schwarz, die Fühler und Beine pechbraun oder braunrot, die Schenkel und die Fühlerkeule manchmal geschwärzt. Die Stirn zwischen den Augen, eine schmale Mittellinie und je eine hinten nach außen erweiterte und daselbst einen dunklen Punkt einschließende Seitenbinde auf dem Halsschilde weiß oder blaßgelb behaart. Die

beiden Suturalmakeln, wovon die vordere stets mehr oder weniger in die Länge gezogen ist, sowie die ungeraden, deutlich erhabenen Zwischenräume dicht samtschwarz tomentiert; je ein kleines Fleckchen auf der Naht, an den einander zugekehrten Seiten der beiden Suturalmakeln, eine kleine Basalmakel innerhalb des Schulterhöckers und sehr kleine, das schwarze Toment der ungeraden Zwischenräume unterbrechende Punkte, dicht weiß oder blaßgelb behaart. Die geraden Zwischenräume der Flügeldecken sind nur spärlich mit hellgrauen und eingestreuten weißen Härchen besetzt Alle Schenkel ungezähnt, an der Unterseite nur stumpfwinkelig erweitert.

mit einer weiß oder gelb behaarten Querbinde daselbst. Der Rüssel beim of durchaus dicht runzelig punktiert und kurz abstehend behaart, beim Q in der Apicalhälfte grob, aber sparsamer punktiert und nur an der Wurzel spärlich behaart. Die Insertionsstelle der Fühler beim \bigcirc 1\(^1/2\)—1\(^3/4\), beim \bigcirc 2\(^1/2\) bis 2²/₂ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt.



Der kleine, aber verhältnismäßig sehr breite Penis hat, von oben gesehen, die Form eines stumpfen Keiles mit schmal abgestutzter Spitze. Das Präputialfeld wird durch eine schwach chitinisierte

Brücke in zwei Teile geschieden. Der apicale Teil ist sehr klein und wird durch die Mündung des Ductus ejaculatorius nur auf einen mondförmigen Hautsaum eingeengt. Im Profil hat der Penis keine charakteristischen Merkmale

Long. 2.8—3.2 mm.

Verbreitung: Bisher nur aus dem Kaukasus-Gebiet bekannt.

Lebensweise: Der Käfer lebt auf Scrophularia Scopolii Hoppe. Die Standpflanze wurde durch Herrn Hans Kulzer ermittelt und durch Herrn Dr. H. v. Handel-Mazzetti gütigst bestimmt.

4. Cionus Helleri Reitter¹).

Unter den vorwiegend schwarz gefärbten Arten der Gattung sehr leicht an der bedeutenden Größe, den stark rippenförmig hervortretenden ungeraden Zwischenräumen der Flügeldecken und dem dicht gelb tomentierten Schildchen kenntlich und durch diese Merkmale von dem habituell sehr ähnlichen C. tuberculosus Scop. sofort zu unterscheiden.

Kurz und gedrungen gebaut, die Flügeldecken etwa um $^{1}/_{7}$ länger als zusammen breit und so wie bei tuberculosus sehr stark

¹⁾ Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Professors Dr. K. M. Heller in Dresden war es mir möglich, die im dortigen Königl. Musum befindliche Type genau zu untersuchen und mit der Originalbeschreibung zu vergleichen.

Alois Wingelmüller,

gewölbt. Der ganze Körper schwarz, nur die Fühler und Klauen braun. Die Oberseite des Körpers überall mit feiner, undichter, schwarzer Grundbehaarung, unter die sich vereinzelte weiße oder gelbliche Härchen mischen. Der Kopf mit zwei kleinen weißen Fleckchen am Hinterrande des Scheitels; der Halsschild auf der Scheibe mit einigen undeutlichen, aus weißen und gelblichen Haaren gebildeten Fleckchen und etwas dichterer gelber Behaarung an den Seiten. Schildchen kaum länger als breit, dicht und gleichmäßig gelb tomentiert. Die Flügeldecken auf der Naht mit einer kleinen, samtschwarzen Makel hinter dem Schildchen, einer ebenso gefärbten, langen, strichförmigen Suturalmakel vor der Mitte und einer undeutlichen kürzeren nahe der Spitze; die vordere Suturalmakel an ihrem Hinterrande, die hintere am Vorderrande durch eine aus gelben Haaren gebildete kleinere Makel begrenzt1). Der merklich dichter wie die geraden Zwischenräume schwarz tomentierte 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum der Flügeldecken erscheint durch kleine weiße Haarfleckchen gewürfelt. Die Unterseite, namentlich das Abdomen, ist undicht mit weißen Haaren besetzt, die sich an den etwas nach hinten gezogenen Ecken des 2., 3. und 4. Sternites zu kleinen Fleckchen verdichten. Die Seiten der Mittel- und Hinterbrust sind dicht gelb und schwarz fleckig beschuppt.

Der Rüssel ist mindestens so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, ziemlich dick, der Länge nach gleichmäßig gebogen, von vorn gesehen gleich breit, im Profil gegen die Spitze zu etwas verjüngt, mit kaum angedeutetem Kinnwinkel; oberseits mit Ausnahme einer kleinen unpunktierten Partie an der Spitze überall grob, stellenweise längsrunzelig punktiert und fein und spärlich weiß behaart. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich (eine genaue Messung war nicht möglich) etwas vor der Rüsselmitte. Die spindelförmige Fühlerkeule ist nur wenig kürzer als die Geißel.

Hiebei ergaben sich zwei Differenzen, die zu berühren ich nicht unterlassen kann, da sie sonst später einmal zu Zweifel Anlaß geben könnten.

^{· 1.} Das vom Kaiserl. Rat Reitter als Type bezeichnete Stück wurde vom Autor als ein 3 angesprochen und auch als solches beschrieben, ist aber meiner vollsten Überzeugung nach ein 2. Aus diesem Umstande erklärt sich auch die bei der Type nahe der Rüsselmitte befindliche Einlenkungsstelle der Fühler und die in der Beschreibung ausdrücklich erwähnte, nahezu gleiche Länge der Klauen.

^{2.} In der Originalbeschreibung wird der Rüssel als "wenig lang (etwas länger als der Halsschild) bezeichnet, was der Wirklichkeit insoferne nicht entspricht, als der Rüssel mindestens so lang wie Kopf und Halsschild zusammengenommen ist.

¹) Nachdem bei der Type das Toment nicht mehr tadellos erhalten ist, dürfte bei reinen Exemplaren die Zeichnung der Oberseite nicht in allen Punkten genau mit der obigen Beschreibung übereinstimmen. So halte ich es auf Grund einiger, bei der Type noch erhaltener gelber Härchen hinter der hinteren Suturalmakel für sehr wahrscheinlich, daß bei reinen Stücken diese, so wie es bei tuberculosus der Fall ist, auch an ihrem Hinterrande durch ein gelbes Fleckchen begrenzt wird. Ebenso dürften die hellen Makeln auf der Scheibe des Halsschildes eine bestimmtere Form annehmen.

Der Kopf in der Mitte grob, an den Seiten etwas feiner und dichter punktiert, die ziemlich stark gewölbten Augen dorsalwärts einander stark genähert.

Der Halsschild an der Basis merklich breiter als lang, bis über die Mitte schwach, ziemlich geradlinig, von da bis zu den Vorderecken viel stärker und ausgeschweift verengt, wodurch der Seitenrand vor der Mitte stumpfwinkelig gebrochen erscheint. Dem Vorderrande parallel erstreckt sich eine deutliche Querdepression bis an den Seitenrand und verbindet sich daselbst mit einem schräg nach hinten und innen ziehenden Eindruck, der sich mit dem der anderen Seite ober dem Schildchen vereinigt. Dadurch wird die Scheibe des Halsschildes sehr uneben und bildet sich hinter der Mitte eine flache Beule, die nach vorn einen feinen Längskiel entsendet, der die vordere Querdepression durchsetzt und nahe dem Vorderrande endet. Die Punktierung ist etwas feiner und dichter als die am Scheitel des Kopfes.

Die Flügeldecken mit sehr stark vortretender Schulterbeule und groben Punktstreifen, deren große Punkte vielfach in die Ränder der nicht erhabenen geraden Zwischenräume eingreifen, so daß diese stellenweise nur auf schmale Längsrunzeln reduziert erscheinen. Die ungeraden Zwischenräume sind bedeutend breiter als die geraden und vom dritten angefangen ganz oder größtenteils sehr stark rippenförmig erhaben. Sehr bemerkenswert ist es, daß durch die allerdings sehr schmalen Suturalmakeln weder der erste noch der zweite Punktstreifen aus ihrer geraden Richtung gedrängt werden.

Die mit einem spitzen Schenkelzahn bewehrten Beine sind undicht weiß, an der Spitze der Tibien rostgelb behaart, mit einer angedeuteten weißen Querbinde auf den Schenkeln. Die Klauen der Vorderbeine sind beinahe, die der übrigen Beine vollkommen gleich lang.

Long. 4'8 mm.

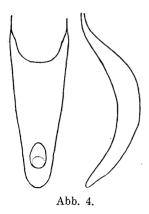
Das einzige bekannte Stück stammt aus Japan.

5. Cionus tuberculosus Scopoli.

Die am leichtesten kenntliche Art der ganzen Gattung, ausgezeichnet durch die sehr dunkle Gesamtfärbung des Körpers, die in ihrer Längsrichtung sehr stark gewölbten Flügeldecken und durch die Zeichnung des Halsschildes.

Schwarz, die Fühler und Tarsen und meist auch die Spitze der Schienen rostrot. Der Halsschild, bis auf eine breite, den Vorderrand stets erreichende, schwarze Längsbinde in der Mitte, die Episternen und Epimeren der Mittelbrust und die vordere Hälfte der Episternen der Hinterbrust, sowie eine den Schulterhöcker vorne umfassende kleine Makel an der Basis der Flügeldecken dicht rost-

gelb behaart. Flügeldecken schwarz; je eine kleine, nur auf den



beiderseitigen, ersten Zwischenraum beschränkte, dicht weiß oder gelblich beschuppte Makel begrenzt die runde vordere Suturalmakel nach hinten und die hintere nach vorn. Eine ähnliche, aber stets kleinere derartige Makel befindet sich am Hinterrande der ebenfalls runden hinteren Suturalmakel. Die deutlich erhabenen, ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken sind bis an die Basis mit samtartig behaarten schwarzen und fein und spärlich behaarten grauen Würfelflecken besetzt; auf den grob punktierten, geraden Zwischenräumen hingegen befinden sich nur vereinzelt stehende, feine, weiße Härchen.

Der, von oben gesehen, keilförmige Penis ist an der Spitze schmal abgestutzt. Die Randleisten sind am Penisrücken in bedeutender Länge miteinander verschmolzen, so daß das häutige Präputialfeld in zwei Teile, einen größeren basalen und einen sehr kleinen apicalen Teil zerfällt. Im Profil ist der Penis sehr stark und ziemlich gleichmäßig sichelförmig gebogen.

Long. 3'4-4'2 mm.

Verbreitung: Über den größten Teil von Europa verbreitet. Mir lagen Stücke aus allen Kronländern Österreich-Ungarns vor, außerdem aus Südfrankreich (Vernet, Carcassonne); Schweiz (Lugano); Deutschland (Berlin, Hildesheim, Nürnberg); Italien (Crissolo, Aspromonte); Serbien; Bulgarien (Tschamkorija, Samókov); Krim (Jaila-Gebg.).

Lebensweise: Larve und Käfer leben vom Mai an am Rande von Gräben und Waldlichtungen auf Scrophularia nodosa und aquatica.

6. Cionus scrophulariae Linn.

Bei oberflächlicher Betrachtung durch die vorherrschend dunkle Färbung der Flügeldecken und den dicht tomentierten Halsschild einigermaßen an *tuberculosus* erinnernd, aber durch die gestrecktere Gestalt und die viel flachere Wölbung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Braunschwarz, seltener rein schwarz; die Fühler bis auf die schwärzliche Keule, die Tarsen und die Endhälfte der Tibien braungelb. Der ganze Halsschild mit Ausnahme einer manchmal auftretenden, schwarzen, dreieckigen Basalmakel vor dem Schildchen, deren Spitze den Vorderrand nicht erreicht, sowie die Seiten der Mittelund Hinterbrust dicht weiß oder gelblich behaart. Die vordere Suturalmakel an ihrem Hinterrande, die hintere am Vorder- und Hinterrande durch ein dicht behaartes, weißes oder gelbes Fleckchen be-

grenzt, welches nur den beiderseitigen ersten Zwischenraum einnimmt. Die stark erhabenen ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken von der Basis bis zur Spitze samtartig schwarz und weiß

oder hellgelb gewürfelt; die flachen geraden Zwischenräume nur mit äußerst feinen weißen Härchen sehr spärlich besetzt. Die Ventralsternite beiderseits der Mitte mit je einem dichter gelb behaarten Fleckchen; beim of das letzte Ventralsternit auch in der Mitte querüber gelb behaart. Die Schenkel im letzten Drittel mit einem starken Zahn an der Unterseite und einer weiß oder gelb behaarten, beiderseits schwarz gesäumten Querbinde.

Der Penis ist dem von tuberculosus (vergl. Abb. 4) ungemein ähnlich, aber merklich kürzer und an der Spitze nicht oder nur sehr undeutlich abgestutzt. Das häutige Prä-

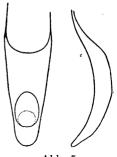


Abb. 5.

putialfeld wird auch bei dieser Art durch eine quer über den Penisrücken verlaufende stark chitinisierte Brücke in zwei Teile zerlegt, der apicale Teil ist aber merklich größer als bei tuberculosus; außerdem ist der Penis, von der Seite betrachtet, nicht so stark sichelförmig gebogen.

Long. 4.5-5.0 mm.

Cionus scrophulariae ab. ferrugatus Reitt. unterscheidet sich von der Stammform nur durch lebhafter rostbraun gefärbte Flügeldecken und Beine, meist gesättigter gelber Behaarung der hellgefärbten Partien des Körpers und häufig auch durch etwas dichteres Toment der geraden Zwischenräume der Flügeldecken. Größe und Verbreitung wie bei der Stammform, aber im Süden häufiger.

Verbreitung: Mit Ausnahme des hohen Nordens wohl über ganz Europa und einen großen Teil von Asien verbreitet; nach Leconte auch in Nordamerika. — Stücke von erwähnenswerten Fundorten lagen mir vor: Dänemark (Kopenhagen); Korfu; Kleinasien (Brussa); Kaukasus (Terek-Gebt., Naltschik); Südrußland (Walouiki); Turkestan (Alexander-Gebg., Tokmak, Wernyi, Semirjetschensk). — Die ab. ferrugatus findet sich vereinzelt im ganzen Gebiete, wird aber im Süden häufiger. Dalmatien (Lesina, Spalato); Transkaukasien (Sagalu am See Göktschai); Syrien (Libanon).

Leben sweise: Larven und Käfer leben oft in großen Massen auf verschiedenen Scrophularia-Arten (Scroph. nodosa, canina, aquatica), deren Blätter die Larven meist von der Unterseite aus skelettieren, indem sie die untere Blatthaut und das Blattfleisch fensterförmig ausfressen. Die gelblichen, halb durchsichtigen Kokons sind oft, zu ganzen Trauben vereinigt, an den Blütenständen der Nährpflanzen befestigt. Vereinzelt findet sich der Käfer auch auf Verbascum Thapsus, Lychnitis und phlomoides. Vom Juni bis September an feuchten Gräben und auf Waldlichtungen. Sehr häufig.

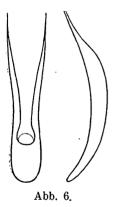
Alois Wingelmüller.

7. Cionus hortulanus Geoffr.

In Größe, Färbung und Zeichnung dem C. thapsi Fb. ungemein ähnlich. So leicht sich die QQ der vorliegenden Art durch den in der Apicalhälfte glänzend glatten Rüssel und die 70 durch die Penisform von thansi unterscheiden lassen, so schwierig wird die Trennung der of beider Arten nach den äußerlich wahrnehmbaren Merkmalen, die sich nur auf ziemlich subtile Unterschiede in der Form des Rüssels beschränken, worauf in der folgenden Beschreibung besonders hingewiesen ist.

Oval, die Flügeldecken um 1/6—1/5 länger als zusammen breit, ungefähr bis zum letzten Drittel gleichbreit und dann gemeinschaftlich abgerundet. Kopf, Halsschild und die Seiten der Brust ziemlich dicht. die geraden Zwischenräume der Flügeldecken und die Beine etwas weniger dicht gelblich- oder grünlichgrau, seltener rein grau behaart. Die beiden mäßig großen, schwarz-samtartigen, runden Suturalmakeln engen den zweiten Zwischenraum nur wenig ein. Die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume meist bis an die Basis grau und schwarzbraun gewürfelt. Der Halsschild an der Basis und vor der Mitte mehr oder weniger deutlich dunkel gefleckt oder vollkommen einfärbig grau. Rüssel und Schenkel schwarzbraun bis schwarz, die Fühler, Schienen und Tarsen rostrot, die Vorderschenkel schwächer, die übrigen stark gezähnt.

7. Der bis zur Spitze rauh punktierte und abstehend behaarte. in seiner apicalen Hälfte meist eine feine Längskante tragende Rüssel ist in der Vorderansicht von der Basis bis zur Spitze gleichbreit, während er bei thapsi von der Basis gegen die Spitze zu wohl nur sehr schwach, aber immerhin wahrnehmbar an Breite zunimmt. In der Seitenansicht ist der Rüssel bei thapsi bis zur Spitze gleichdick und bildet seine untere Begrenzungslinie mit der schrägen Abstutzung des Kinns einen wohl stumpfen, aber immerhin ziemlich deutlichen Winkel, während bei hortulanus der Scheitel dieses Winkels derart verrundet ist, daß seine beiden Schenkel in kontinuierlicher Kurve ineinander übergehen und er überhaupt nicht mehr als



Winkel zur Geltung kommt. Hiedurch wird der Rüssel von der Fühlerwurzel zur Spitze allmählich merklich schwächer als an seiner Basis. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich 21/4

Rüsselbreiten innerhalb der Spitze.

Das untrüglichste Trennungsmerkmal bildet die sehr charakteristische Form des Penis. Dieser hat nicht die geringste Ähnlichkeit mit dem von thapsi (vergl. Abb. 20). Im Verhältnis zu seiner Länge ist der Penis von hortulanus sehr schmal, die schmalste Stelle etwas hinter der Mitte der Randleisten. Der am Ende halbkreisförmig abgerundete Apex ist stets bedeutend länger als breit.

Q. Im Profil gesehen, ist der in der Apicalhälfte beinahe gerade Rüssel von der Fühlerwurzel bis zur Spitze deutlich verjüngt und daselbst bedeutend schwächer als an der Basis. Oberseits ist der Rüssel in der hinteren Hälfte grob runzelig punktiert und nur sparsam anliegend behaart. in der vorderen Hälfte aber glänzend glatt, wie poliert, nur sehr fein und zerstreut punktiert und unbehaart. Die Insertionsstelle der Fühler ist $2^3/4$ — $2^4/5$ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt.

Long. 3.5—4.5 mm.

Der schon von Reitter (Wien, Ent. Ztg. 1904, p. 49) mit hortulanus Geoffr, als synonym erklärte C. dependens Faust stimmt mit größeren Stücken der Stammform so vollständig überein, daß ich mich der Ansicht Reitters gänzlich anschließe. Die einzigen Unterschiede, die ich an der Type¹) zu konstatieren vermochte, beschränken sich auf die gestreckteren Flügeldecken, die etwas mehr als um 1/5 länger als zusammen breit sind und auf den etwas längeren Rüssel, der beim Q zwischen dem von hortulanus und Schultzei ungefähr die Mitte hält. Das von Faust hervorgehobene Merkmal. nämlich der in der Basalhälfte des Rüssels befindliche Kiel, reduziert sich in Wirklichkeit auf eine kaum wahrnehmbare Längskante. die nur bei dem einen Stück (der Type) nachweisbar ist; ebenso reduziert sich die Stirnfurche auf eine kleine grubige Vertiefung zwischen den hinteren Augenrändern, die auch bei vielen Stücken von hortulanus vorkommt. Ganz besonderes Gewicht scheint Faust den beiden dunklen Makeln beigelegt zu haben, wovon sich die eine am vorderen, die andere nahe dem hinteren Ende der Hinterbrustepisternen befindet. In Wirklichkeit sind diese beiden Makeln nur von der grauen Beschuppung entblößte Körperstellen, die in verschiedener Deutlichkeit auch bei vielen Stücken von hortulanus vorkommen und die, nach ihrer Lage zu urteilen, durch die Reibung der Kniegelenke entstehen, wenn die Beine eingezogen werden.

Aberrationen:

- C. hortulanus ab. auriculus Reitt. Durchschnittlich etwas kleiner als die Stammform, aber in allen wesentlichen Merkmalen mit ihr übereinstimmend. Die Grundfarbe der Flügeldecken heller rostbraun, die Fühler und Beine und beim of der größte Teil des Rüssels rostrot; die ganze Unterseite gleichmäßig lichtgelb, die Oberseite lebhafter goldgelb behaart, die ungeraden Zwischenräume schwarz und goldgelb gewürfelt; der Halsschild ungefleckt.
- C. hortulanus ab. orientalis nom. nov.²) (= Gebleri Reitt., non Gyllh.) Etwas größer als die Stammform, dicht gelb oder weißgelb tomentiert, auf den ungeraden Zwischenräumen schwarz und

¹⁾ Durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Herrn Professors Dr. K. M. Heller erhielt ich zwei aus der Coll. Faust stammende QQ zur

Dr. K. M. Heller ernielt ich zwei aus der Coll. Faust stammende QQ zur Ansicht, wovon wenigstens das eine Stück, welches von der Originalfundstätte "Kaschgar: Sind Valley" stammt (die Fundortsangabe des anderen Stückes ist unleserlich) sicher als Type anzusehen ist.

2) Kaiserl. Rat Reitter bezog (Wien, Ent. Zeitg. 1904, p. 50) diese Form fälschlich auf den nach zwei aus Ost-Sibirien stammenden & beschriebenen C. Gebleri Gyllh. Nachdem ich auf Grund dieser beiden Typen und eines umfangreichen Vergleichsmaterials, unter dem sich auch QQ be-

gelb gewürfelt, mit mehr oder weniger zahlreichen dunklen Flecken auf dem Halsschild und der Unterseite und mit rostroten Fühlern und Beinen und häufig ebenso gefärbtem Rüssel.

Verbreitung: Der typische hortulanus ist mit Ausnahme des hohen Nordens über ganz Europa und einen großen Teil von Asien verbreitet. Aus dem mir zugegangenen Material seien als interessantere Fundorte genannt: Stralsund; Westfrankreich (Calvados); Portugal (Quellar, Evora); Elba; Sizilien (Nicolosi); Kephalonia; Süd-Rußland (Walouiki, Gouv. Saratow); West-Sibirien (Altai-Geb. Kusnezk); Ost-Turkestan (Juldus, Kuldsha). — Die ab. auriculus kommt nach Angabe Reitters in Transkaukasien (Elisabethpol) vor. — Die ab. orientalis ist auf den südlichen und östlichen Teil des Verbreitungsgebietes beschränkt; mir lagen Stücke vor aus: Sizilien, Kleinasien (Brussa, Lesbos); Syrien (Jerusalem); Kaukasus; Persien; Buchara (Monte Karategin); Turkestan.

Lebensweise: Larve und Käfer leben vom Juni bis September auf Scrophularia nodosa und aquatica, aber auch auf Verbascum nigrum und phlomoides. Auf den beiden letztgenannten Pflanzen lebt hortulanus in der hiesigen Gegend fast immer in Gesellschaft mit C. thapsi, ist aber im allgemeinen weniger häufig.

8. Cionus Schultzei Reitt.

Großen Stücken des C. hortulånus ungemein ähnlich und wahrscheinlich nur eine Rasse desselben. Außer der bedeutenderen Durchschnittsgröße und dem namentlich beim Q stark verlängerten Rüssel, wodurch zweifellos auch die weiter von der Rüsselspitze entfernte Fühlereinlenkung bedingt wird, sind keine nennenswerten Unterschiede vorhanden. Auch die Penisform ist eine mit hortulanus soweit übereinstimmende, daß sie sehr zu Gunsten der artlichen Zusammengehörigkeit spricht.

Schwarz, die Flügeldecken, Schenkel und Schienen manchmal

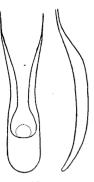


Abb. 7.

braun, die Fühler immer, die Tarsen häufig rostrot. Der ganze Körper dicht und gleichmäßig graugelb behaart; Unterseite, Kopf und Halsschild ungefleckt; die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken nur auf der hinteren Hälfte mit wenigen schwarzen Würfelflecken; die beiden runden Suturalmakeln klein. Der Rüssel ist bei beiden Geschlechtern genau so gebaut wie bei hortulanus, aber beim \bigcirc etwas, beim \bigcirc bedeutend länger als bei diesem. Die Insertionsstelle der Fühler beim \bigcirc $2^4/_5$, beim \bigcirc $3^1/_2$ bis 4 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt.

Der Penis ist dem von hortulanus (vergl. Abb. 6) in so hohem Grade ähnlich, daß sich die geringen Differenzen kaum durch Worte sinnfällig

fanden, nachzuweisen in der Lage war, daß Gebleri Gyllh. gar nicht in die hortulanus-Gruppe gehört und eine wohlbegründete Art ist, muß der von Reitter der obigen Aberration beigelegte Name geändert werden und schlage ich für sie den Namen orientalis vor.

machen lassen und ich diesbezüglich auf die nebenstehende Abbildung verweisen muß, wo namentlich die größere Breite und etwas abweichende Form des Apex zu beachten ist.

Long. 4.4—5.0 mm.

C. Schultzei ab. Tieffenbachi Reitt. Von der typischen Form nur durch meist weniger dichte, aber gesättigter gelbe Behaarung, manchmal gefleckten Halsschild und zahlreichere, bis an die Basis der Flügeldecken reichende schwarze und gelbe Würfelflecken auf den ungeraden Zwischenräumen verschieden. Größe und Verbreitung wie bei der Stammform. Hieher muß ich auch ein aus Spanien stammendes Stück (\mathbb{Q}) meiner Sammlung rechnen, das sich durch die auffallend große vordere Suturalmakel auszeichnet, in allen übrigen Punkten aber mit Tieffenbachi vollkommen übereinstimmt.

Verbreitung: Belegstücke lagen mir vor aus Griechenland (Attika, Taygetos, Kreta); Kleinasien (Fluß Meandros, Kilikischer Taurus, Smyrna); Syrien (Akbes, Ephesus, Ladikije). Von der ab. Tieffenbachi sah ich nur Stücke aus Griechenland und das obig erwähnte $\mathbb Q$ aus Spanien.

Biologische Daten fehlen.

9. Cionus subsquamosus Reitt.

Diese nur nach einem $\mathbb Q$ beschriebene Art zeichnet sich von allen übrigen Arten der hortulanus-Gruppe dadurch aus, daß das Toment der Oberseite nicht aus Haaren, sondern aus länglichen Schuppen besteht.

Der Rüssel von der gleichen Länge und Form wie bei hortulanus Q, so wie bei diesem in der basalen Hälfte schwach gebogen und grob punktiert, in der fast geraden, nach vorn deutlich verengten Apicalhälfte aber glänzend glatt mit nur sehr feinen, zerstreuten Punkten. Rüssel, Kopf, Halsschild und Unterseite pechschwarz; Flügeldecken, Fühler und Beine rotbraun, die Schenkel der Vorderbeine wenig, die der übrigen stark angedunkelt. Der Kopf mit längeren haarförmigen, die Wurzel des Rüssels, der Halsschild und die Flügeldecken mit viel kürzeren goldgelben Schuppen undicht besetzt. Nur an der Basis der Flügeldecken, besonders in der Umgebung des Schildchens und auf der hinteren Wölbung derselben, werden die Schuppen etwas länger und stehen auch dichter. Die Unterseite und die Umgebung der hinteren Suturalmakel sind goldgelb behaart. Die ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken dürften bei reinen Exemplaren goldgelb und braun gewürfelt sein, was sich bei der ziemlich stark abgescheuerten Type nur an einigen Stellen wahrnehmen läßt.

Das of ist derzeit noch unbekannt.

Long. 4'0 mm.

Das einzige bisher bekannte Stück stammt aus dem Kaukasus und befindet sich in der Sammlung des Kaiserl. Rates Herrn E. Reitter in Paskau.

10. Cionus flavopunctatus nov. sp.

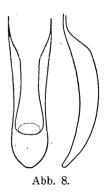
Eine sowohl durch die Färbung wie durch die Zeichnung des Körpers auffällige Art, die sich noch dadurch auszeichnet, daß sie in Bezug auf die Rüsselbildung zwischen der hortulanus- und thapsi-Gruppe ziemlich die Mitte hält.

In der Körperform ist flavopunctatus kleinen Stücken von hortulanus ähnlich, nur etwas schmäler: die Flügeldecken um 1/4 länger als zusammen breit. Die Oberseite dunkel rotbraun, die Unterseite und der Kopf schwarz. Rüssel, Fühler und Beine rostrot, der Rüssel und die Schenkel häufig teilweise geschwärzt. Das aus ziemlich groben Haaren gebildete Toment des Körpers ist vorwiegend gesättigt, ockergelb bis goldgelb mit zahlreich eingestreuten schwarzen Schüppchen. Auf der Scheibe des Halsschildes treten (bei reinen Stücken) aus der ziemlich dichten gelben Grundbehaarung vier größere schwarze Makeln an der Basis und vier kleinere nahe dem Vorderrande deutlich hervor. Das Schildchen ist schwarz, an der Spitze gelb behaart. Außer den beiden mäßig groben, schwarzen, den zweiten Zwischenraum nur wenig einengenden Suturalmakeln sind die Flügeldecken auf den erhabenen ungeraden Zwischenräumen bis an die Basis mit größeren schwarzen und kleineren, scharf hervortretenden, goldgelben Würfelflecken besetzt. Das den Grund der Flügeldecken nur unvollkommen verdeckende Toment der geraden Zwischenräume besteht aus einem Gemenge von schwarzen Schüppchen und gelben Haaren, die sich stellenweise zu ähnlichen schwarzen oder gelben Fleckchen gruppieren wie die Würfelflecken, nur daß sie undeutlicher hervortreten. Die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust sind dicht goldgelb behaart und schwarz gefleckt, die Schenkel guerüber gelb und schwarzbraun gebändert.

- ⊙. Der Rüssel nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen gleichbreit, in der Seitenansicht nicht oder nur sehr undeutlich gegen die Spitze verjüngt, mit verrundetem Kinnwinkel. Oberseits ist der Rüssel bis auf eine kleine, etwas geglättete Partie an der Spitze überall dicht runzelig punktiert und in der basalen Hälfte mit gröberen anliegenden, in der apicalen Hälfte mit feineren, abstehenden, gelblichen Haaren undicht besetzt. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich 1⁴/₅—2 Rüsselbreiten innerhalb der Spitze. Die Klauenglieder an den Vorderbeinen sind nicht verlängert, die Klauen ungleich.
- Q. Der Rüssel merklich länger als Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen gleichbreit, in der Seitenansicht gegen die Spitze zu schwach, aber deutlich verjüngt.

Oberseits ist nur die basale Partie des Rüssels bis zur Fühlereinlenkung dicht und grob punktiert und sehr spärlich anliegend behaart, wogegen in der apicalen Partie die Punktierung gegen die Spitze hin allmählich sparsamer und feiner wird. Dieser Teil des Rüssels ist unbehaart und ziemlich glänzend, doch ist die Punktierung daselbst stets viel gröber als beim $\mathbb Q$ von hortulanus. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich $2^1/2$ Rüsselbreiten innerhalb der Spitze.

Die gestreckte Fühlerkeule ist beim of und Q kaum kürzer als die ganze Geißel; alle, besonders aber die Mittel- und Hinterschenkel sind mit einem kräftigen Zahn bewaffnet.



Der Penis nähert sich in seiner Grundform jenem von hortulanus (vergl. Abb. 6), ist aber bedeutend breiter und auch kürzer und der am Ende schwach abgestutzte Apex ist kaum länger als breit. Auch das durchaus häutige Präputialfeld ist breiter als bei hortulanus und, im Profil betrachtet, sind die Randleisten höher aufgebogen und der Penis ist stärker gekrümmt.

Long. 3'8-4'0 mm.

Bisher sah ich nur Stücke aus Turkestan (Fergana).

11. Cionus ungulatus Germ.

Diese und die folgende Art sind einander ungemein ähnlich, unterscheiden sich aber von allen übrigen Arten sehr leicht durch die abnorm verlängerten Klauenglieder an den Vorderbeinen des \circlearrowleft .

Rotbraun, Kopf, Halsschild und Unterseite dunkler braun bis schwarz, die Fühler und manchmal auch die Schienen und Tarsen hell rostrot. Der Kopf spärlich, der Halsschild dicht gelb behaart, so daß bei reinen Exemplaren der dunkle Untergrund kaum durchschimmert. Die Flügeldecken um ¹/₄ länger als zusammen breit, sehr fein und sehr sparsam gelbgrau behaart, nur in der Umgebung der beiden Suturalmakeln ist die Behaarung etwas dichter und lebhafter

gelb und auf den schwach erhabenen ungeraden Zwischenräumen zu blaßgelben und braunen Würfelflecken verdichtet. Die Seiten des Halsschildes und der Brust, sowie eine bei reinen Stücken stets deutliche Lateralmakel hinter dem Schulterhöcker sind dicht ockergelb behaart. Der durchaus gleich starke Rüssel ist auch beim ♀ nicht länger als Kopf und Halsschild zusammen und oberseits beim ♂ überall, beim ♀ bis auf eine kleine Partie an der Spitze grob längsrunzelig punktiert. Die Insertionsstelle der Fühler ist beim ♂ nur 1¹/₂, beim ♀ zwei Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Ganz besonders auffällig ist die abnorme, die halbe Tibienlänge beträchtlich

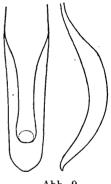


Abb. 9.

uberschreitende Verlängerung der Klauenglieder an den Vorderbeinen des C. Alle Schenkel mit einem scharfen Zahn.

Der Penis zeichnet sich dadurch aus, daß bei seitlicher Ansicht die äußerste Spitze des Apex nicht in gleicher Flucht mit dem Penisrücken nach abwärts, sondern leicht aufwärts gebogen ist; eine Erscheinung, die nur noch bei dem so nahe verwandten subalpinus (vgl. Abb. 10) vorkommt. Das Präputialfeld nimmt zwischen den Randleisten wenig über $^{1}/_{3}$ der Penisbreite in Anspruch und ist durchaus von häutiger Struktur.

Long. 3'8-4'2 mm.

Verbreitung: Über das östliche Mittelmeergebiet von Dalmatien bis in die Türkei verbreitet. Mir lagen Stücke vor aus: Fiume; Dalmatien (Lustica, Spalato, Ragusa); Bosnien (Prozor, 30. V. 1902, Maklen-Paß, 9. VI. 1902, Jablanica); Herzegowina (Trebinje, Mostar, Stolac, Ubli, 11. VI. 1903, Duži, 31. V. 1903); Griechenland (Korfu, Parnaß); Konstantinopel.

Lebensweise: Larve und Käfer leben auf Scrophularia canina und auf Verbascum Lychnitis.

12. Cionus subalpinus Reitt.

Dem C. ungulatus sehr ähnlich, nur etwas größer und auf der Oberseite noch spärlicher behaart als dieser, wodurch auch gut erhaltene Exemplare wie abgescheuert aussehen. Außerdem unterscheidet sich subalpinus durch den nur stumpfwinkeligen Zahn an der Unterseite der Vorderschenkel.

Schwarz oder schwarzbraun, die Flügeldecken, Fühler, Schienen und Tarsen, manchmal auch der Rüssel rostrot. Der Halsschild und die Flügeldecken nur mit spärlicher gelber Behaarung, welche die Grundfarbe dieser Körperteile kaum merklich abschwächt; nur um die beiden Suturalmakeln wird diese Behaarung etwas dichter.



Die kaum merklich gewölbten ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken sind mit nur undeutlichen gelben Haarfleckchen gewürfelt. Die Flügeldecken ohne deutliche Lateralmakel¹). Die Seiten der Brust und des Halsschildes sind etwas dichter als die Oberseite mit gelblichen Haaren besetzt, diese verdecken aber auch da den schwarzen Untergrund nicht vollständig.

Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich, genau so wie bei *ungulatus*, beim \bigcirc 1¹/₂, beim \bigcirc zwei Rüsselbreiten innerhalb der Spitze.

Die Vorderschenkel sind mit einem stumpfwinkeligen, nur durch einen Haarzipfel

¹) Bei keinem der mehr als 20 Stücke, die ich sah, konnte ich das Vorhandensein einer kleinen gelben Lateralmakel konstatieren, deren Reitter in der Originalbeschreibung erwähnt.

mehr spitz erscheinenden, die übrigen Schenkel aber mit einem scharfen spitzen Zahn bewehrt. Die Klauenglieder an den Vorderbeinen des O sind, so wie bei *ungulatus*, beträchtlich länger als die Hälfte der Vordertibien¹).

Der Penis ist jenem von *ungulatus* (vergl. Abb. 9) sehr ähnlich, nur laufen seine Seiten, von oben gesehen, mehr keilförmig zusammen. Auch die Randleisten greifen viel weiter auf den Penisrücken über, so daß stellenweise nur ein schmaler Schlitz für das häutige Präputialfeld frei bleibt. Im Profil sind keine nennenswerten Unterschiede.

Long. 4.5-5.0 mm.

Verbreitung: In der subalpinen Region von Südtirol (Campo grosso); Kärnten (Petzen); Krain (Wochein, Steiner-Alpen).

Lebensweise: Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Professors Dr. K. Penecke, der diese Art in den Karawanken sammelte, lebt der Käfer innerhalb der Waldregion, und zwar in den tieferen Lagen meist in Gesellschaft mit C. scrophulariae, gegen die obere Waldgrenze zu aber fast nur mehr allein auf Scrophularia Hoppei Koch.

13. Cionus distinctus Desbr.

Leicht kenntlich an der geringen Größe und der verhältnismäßig großen, stark quer-ovalen vorderen Suturalmakel.

Kurz und gedrungen gebaut, die Flügeldecken etwa um ½ länger als zusammen breit. Rostbraun, der Kopf und die Spitze des Rüssels schwarz, die Fühler und Beine und die Wurzelhälfte des Rüssels rostrot. Das basale Drittel des Rüssels zerstreut, die Stirn zwischen den Augen und der Scheitel dichter, die Seiten des Halsschildes und die Brust sehr dicht goldgelb oder rostrot behaart, mit stellenweise eingestreuten weißen Härchen. Die flachen geraden Zwischenräume der Flügeldecken mäßig dicht gelblich behaart, die

Zwischenräume der Flügeldecken mäßig dicht gelblich erhabenen ungeraden Zwischenräume bis an die Deckenbasis weißgelb und braun gewürfelt. Die vordere Suturalmakel groß, quer-oval, bis an den zweiten Punktstreifen reichend, die hintere rund oder sehr schwach länglich-oval; die vordere schmal, die hintere breit rostgelb umrandet. Eine verschwommene, den Vorderrand nicht erreichende, manchmal in vier Flekken aufgelöste Mittelbinde auf dem Halsschild ist braungrau behaart. Alle Schenkel spitz gezähnt.



Abb. 11.

Von oben gesehen ist der Penis nahezu parallelseitig mit breit verrundetem, kaum bemerkbar abgestutztem Ende. Die in sanfter Rundung ziemlich weit auf den Penisrücken über-

¹) Reitters Angabe, daß beim \mathcal{S} von *subalpinus* die Klauenglieder an den Vorderbeinen nicht länger als die restlichen Tarsenglieder sind, beruht auf Verwechslung mit einem \mathcal{Q} .

greifenden Randleisten lassen ein durchaus häutiges Präputialfeld übrig.

Long. 2'8-3'0 mm.

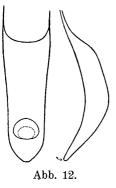
Verbreitung: Bisher nur von Korsika bekannt. Unter den zahlreichen Stücken, die ich sah, trug ein einziges die Fundortsangabe "Pyrenäen", doch zweifle ich sehr an der Richtigkeit dieser Angabe.

Lebensweise: Larve und Käfer leben auf Scrophularia aquatica und ramosissima.

14. Cionus Schönherri Bris.

Ausgezeichnet durch die kurze, gedrungene Gestalt, die rostbraune Gesamtfärbung und die große, kreisrunde, vordere Suturalmakel. Dem Habitus nach wäre nur eine Verwechslung mit *C. ungulatus* möglich, doch schließen sich beide Arten in ihrem Vorkommen völlig aus und ist bei *ungulatus* die vordere Suturalmakel stets erheblich kleiner, der Körper weniger gedrungen, das Klauenglied an den Vorderfüßen des of viel länger und der Penis anders gebaut.

Kurz-oval, die Flügeldecken nur um ¹/₆ bis ¹/₈ länger als zusammen breit; der ganze Körper rostbraun, nur der Kopf und meist auch der Rüssel schwarz. Der Kopf spärlich, der Halsschild auf der Oberseite ziemlich dicht graugelb oder ockergelb behaart, letzterer meist mit zwei dunkleren Basalmakeln in der Mitte, die sich manchmal bis an den Vorderrand ausdehnen. Die Seiten des Halsschildes, die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust, sowie eine deutliche Lateralmakel hinter dem Schulterhöcker und eine kleine Makel innerhalb desselben an der Basis der Flügeldecken sind äußerst dicht ockergelb und rostrot wolkig beschuppt. Die große, kreisrunde, vordere Suturalmakel engt den zweiten Zwischenraum sehr stark ein, ohne aber den zweiten Punktstreifen zu berühren. Die vordere Sutu-



ralmakel ist fein, die hintere in weiterem Umfange mit rostgelben Haaren umgeben; außerdem ist der zwischen den beiden Suturalmakeln liegende Teil der Naht durch eingestreute weiße Härchen mehr oder weniger deutlich erhellt. Die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume sind undeutlich weißgelb und braun gewürfelt, die geraden Zwischenräume hingegen nur sehr sparsam und fein gelblich behaart. Alle Schenkel sind scharf gezähnt. Der Rüssel des of ist mindestens so lang, der des Q merklich länger als Kopf und Halsschild zusammen. Die Insertionsstelle der Fühler ist beim of $1^4/_5$, beim Q $2^1/_3$ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Das

Klauenglied an den Vorderfüßen des 🔿 ist nicht verlängert.

Der Penis gleicht jenem von thapsi (vergl. Abb. 20) sowohl in seinen äußeren Umrissen als auch in der starken Chitinisierung

seiner Oberseite sehr, ist aber an seinem Ende mehr zugespitzt, wodurch der Apex bedeutend länger als bei thapsi wird.

Long. 4'0—4'5 mm.

Verbreitung: Im westlichen Mittelmeergebiet: Spanien (Granada); Korsika; Südfrankreich (Landes, Nimes, Toulon); Algier (Aïn-Sefra).

Lebensweise: Larve und Käfer auf Scrophularia canina

15. Cionus longicollis Bris.

Unter den Arten mit vorwiegend grauer Färbung durch die große, kreisrunde, fast bis zum zweiten Punktstreifen reichende vordere Suturalmakel ausgezeichnet.

Oval, die Flügeldecken um etwas mehr wie ½ länger als zusammen breit mit bis zum letzten Drittel geraden parallelen Seiten. Die Grundfarbe des Körpers ist braun, nur der Kopf und manchmal auch der Rüssel sind schwarz, die Fühler und Beine hingegen heller oder dunkler rotbraun. Kopf und Halsschild sind ziemlich dicht, niederliegend lang, weißgelb behaart. Durch die ungleiche Lagerung dieser Haare bilden sich auf dem Halsschild mehrere verschwommene dunkle Flecken, wovon zwei an der Basis vor dem Schildchen die deutlichsten und konstantesten sind.

Die weiße oder gelblichweiße Behaarung der Flügeldecken ist ebenfalls eine sehr ungleichmäßige. Am dichtesten und längsten behaart ist die unter dem Schulterhöcker mit einer kleinen, manchmal undeutlichen weißen Lateralmakel beginnende und bogenförmig bis hinter die vordere große Suturalmakel reichende Basalpartie der Flügeldecken, an die sich längs der Naht eine breite, bis zum dritten Zwischenraum reichende und die hintere Suturalmakel umfassende Längsbinde anschließt. Der übrige Teil der Flügeldecken, besonders aber die hintere Hälfte der seitlichen geraden Zwischenräume ist viel spärlicher und kürzer grau behaart, so daß die braune Grundfarbe mehr zur Geltung kommt und dadurch diese Partie mehr graubraun erscheint. Der Übergang von der dunkleren Färbung der Seiten zur hellgrauen an der Basis und Naht ist

Seiten zur hellgrauen an der Basis und Naht ist jedoch ein ganz allmählicher, der durch die weiße und braunschwarze Würfelung der ungeraden Zwischenräume noch mehr verwischt wird. Die beiden tiefschwarzen Suturalmakeln sind häufig auf den voneinander abgekehrten Seiten fein gelb gerandet.

Die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust sind dicht weiß beschuppt. Der kräftige Rüssel ist beim 7 etwas, beim 9 beträchtlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, bei beiden Geschlechtern bis zur Spitze gleich dick, oberseits dicht rauh punktiert und beim 7

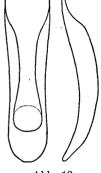


Abb. 13.

abstehend, beim \mathbb{Q} mehr anliegend, kurz, grau behaart. Die Insertionsstelle der Fühler ist beim \mathbb{C} 2, beim \mathbb{Q} 2 4 / $_5$ —3 Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Alle Schenkel mit einem großen spitzen Zahn und quer über demselben mit einer weiß behaarten, beiderseits dunkel gesäumten Binde.

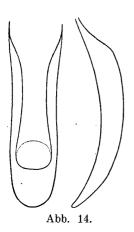
Der Penis ist dem von hortulanus (vergl. Abb. 6) insoferne ähnlich, als seine Seiten, von oben gesehen, in der Mitte sanft medianwärts gebogen sind, doch ist er bedeutend breiter und der Apex viel kürzer und nicht vollkommen abgerundet, sondern an seinem äußersten Ende gerade abgestutzt. In der Mitte der Randleisten wird das Präputialfeld wohl auf ein Drittel der Penisbreite eingeengt, ist aber an keiner Stelle unterbrochen. Im Profil ist der Penis weniger gebogen als der von hortulanus, aber kräftiger entwickelt.

Long. 4'0-4'8 mm.

Cionus longicollis montanus nov. subsp. Ungeachtet der ziemlich auffallenden Unterschiede wurde diese Form bisher stets als zu C. thapsi gehörig betrachtet und findet sich in allen Sammlungen mit ihm vereinigt.

Von thapsi unterscheidet sich montanus verhältnismäßig leicht durch die längeren parallelseitigen Flügeldecken, die fast um ½ länger als zusammen breit sind, die größeren Suturalmakeln, den namentlich beim Q etwas längeren und stärkeren Rüssel, die auffallende Länge der lichten Tomenthaare in der Umgebung der Suturalmakeln, ganz besonders aber im männlichen Geschlecht durch die Form des Penis.

In allen wesentlichen äußeren Merkmalen mit dem typischen longicollis übereinstimmend, unterscheidet sich montanus von diesem nur dadurch, daß die Basalpartie der Flügeldecken weniger dicht und häufig mehr gelblich behaart und daher nur wenig heller gefärbt ist als die seitlichen Teile der Flügeldecken. Auch die Binde längs der Naht macht sich weniger deutlich bemerkbar, indem sie häufig nur auf eine breite, verschwommene Umrandung der beiden



Suturalmakeln und auf eine Längslinie an der Naht reduziert ist, die nur den beiderseitigen ersten Zwischenraum einnimmt. Die beiden Suturalmakeln sind nicht so groß wie bei Stammform, engen aber den zweiten Zwischenraum mindestens um die Hälfte ein. gelbe Randung dieser feine Die fehlt gänzlich, wogegen die hellgrauen Lateralmakeln durch eine etwas dichtere Behaarung hinter dem Schulterhöcker wenigstens angedeutet sind. Ganz besonders zu beachten bleibt aber, daß die die Bekleidung der Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust bildenden Haare nicht wie bei der Stammform schuppenähnlich verbreitert sind.

Durchschnittlich ist montanus etwas

größer und kräftiger als der typische longicollis und damit im Zusammenhange auch sein Penis größer und kräftiger, im allgemeinen aber nach demselben Typus gebaut, nur sind dessen Seiten ungefähr da, wo der Ductus ejaculatorius ausmündet, etwas ausgebaucht. Da mir vom typischen longicollis nur ein verhältnismäßig geringes Untersuchungsmaterial vorlag, wage ich nicht, diese geringen Penisdifferenzen als spezifisches Merkmal anzusehen, sondern neige der Ansicht zu, daß wir es hier mit einer Lokalrasse zu tun haben, die bei fortdauernder Isolierung sich im Laufe der Zeit als selbständige Art abtrennen wird.

Long. 4:2-5.0 mm.

Verbreitung: Der typische longicollis findet sich nur im westlichen Mittelmeergebiet. Mir lagen Stücke aus Südfrankreich (Grenoble, Vernet, le Beausset) und aus Spanien (Escorial) vor. — Die var. montanus ist über die bergigen und hügeligen Teile von Österreich und Deutschland verbreitet, scheint aber in der Ebene gänzlich zu fehlen. Mir lagen Stücke von folgenden Orten vor: Tirol (Riva, Meran, Schluderbach, Innsbruck, Ratzes); Kärnten (Marburg); Krain (Wochein); Kroatien (Velebit: Ostaria); Niederösterreich (Kirchberg a. W., Pitten, Baden b. Wien, Rodaun, Kaltenleutgeben, Preßbaum, Rekawinkel, Scheiblingkirchen, Lunz); Mähren (Hostím, Hradisch, Kromau, Brüsau); Böhmen (Mies, Pilsen, Zbirov, Marienbad); Bayern (Nürnberg); Thüringen und Hessen-Nassau.

Nach Fowler und Donist. (Col. of Brit. Isl. 6., Suppl., 1913, p. 195, t. 20, f. 8) kommt longicollis auch in England (Portsdown Hill, Portsea, Harewood Forest) auf Verbascum Thapsus vor. Nachdem ein aus Portsmouth stammendes Pärchen, welches mir vorlag, der v. montanus m. angehört, so dürfte sich auch die Angabe Fowlers auf diese beziehen, was aus der Beschreibung nicht und aus der gänzlich mißlungenen Abbildung noch weniger zu konstatieren ist.

Lebensweise: Abgesehen von der vorstehenden Angabe ist vom typischen longicollis nur bekannt, daß der Käfer auf einer Verbascum-Art lebt. — Die var. montanus scheint nur auf Verbascum Thapsus vorzukommen; wenigstens fand ich den Käfer nie auf einer anderen Pflanze, selbst wenn andere Verbascum-Arten in überwiegender Zahl vorhanden waren. Die Lebensweise der Larven ist mir noch unbekannt.

16. Cionus Gebleri Gyllh. (non Reitt.)

Diese von Gyllenhal nach zwei aus Sibirien stammenden Männchen beschriebene Art wurde bisher als eine Varietät des C. hortulanus angesehen. Dank der gütigen Vermittlung des Herrn Dr. K. Daniel war es mir möglich, die Typen des C. Gebleri eingehend zu untersuchen und mit einer vom Herrn Oberstleutnant J. Zellich bei Karlsburg in Siebenbürgen gesammelten, anscheinend neuen Art zu vergleichen, für die ich den Namen ihres Ent-

deckers in Aussicht nahm. Zu meiner größten Überraschung erwiesen sich die Stücke aus Siebenbürgen nicht nur mit den beiden Originalstücken aus Sibirien vollkommen identisch, sondern es zeigte sich auch nach der Penisbildung der \bigcap und der Rüsselbildung der \bigcirc 0, daß Gebleri Gyllh. eine eigene Art ist, die gar nicht in die hortulanus-Gruppe, sondern in die thapsi-Gruppe gehört. Da mir später noch zahlreiche Stücke dieser Art aus dem weiten Zwischengebiete zugingen, so bin ich in der Lage, die Beschreibung von C. Gebleri auch auf das bisher unbekannt gewesene \bigcirc auszudehnen.

In Gestalt und Größe ziemlich mit thapsi, in der Färbung mehr mit longicollis montanus übereinstimmend, unterscheidet sich Gebleri von ersterem durch die größere vordere Suturalmakel, von letzterem durch die etwas kürzere Gestalt, von beiden aber durch die Form des Penis und die beim ♂ und ♀ viel weiter nach vorn verlegte Einlenkungsstelle der Fühler.

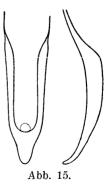
Die Flügeldecken um ¹/₅ länger als zusammen breit. Die Grundfarbe von Kopf, Halsschild und Unterseite schwarzbraun bis schwarz. die der Flügeldecken heller oder dunkler rotbraun: der Rüssel meist nur wenig lichter als der Kopf, manchmal aber so wie die Fühler und Beine rostrot. Das lichtgraue oder gelbgraue Toment des Körpers ist ziemlich undicht und läßt besonders auf den geraden Zwischenräumen der Flügeldecken die braune Grundfarbe deutlich durchblicken. Der Halsschild ist meist verschwommen dunkel gefleckt, indem sich durch die ungleiche Verteilung des Toments vier größere Makeln an der Basis und vier in einer Querreihe stehende Punkte nahe dem Vorderrande ausbilden, die aber auch verschwinden können. Außer den beiden samtschwarzen Suturalmakeln, deren vordere den zweiten Zwischenraum meist bis oder über die halbe Breite einengt, sind die ungeraden Zwischenräume bis an die Basis mit grauen und braunen, etwas verschwommenen Würfelflecken besetzt. Die Lateralmakel hinter dem Schulterhöcker fehlt oder ist nur durch eine etwas dichtere Behaarung angedeutet. Die Seiten des Halsschildes und der Brust sind kaum dichter als die übrigen Teile grau behaart. Die Vorderschenkel mit einem schwächeren, die übrigen mit einem starken spitzen Zahn. Die Fühlerkeule ist nur um ein Geringes kürzer als die ganze Geißel.

- \bigcirc . Der starke Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen gegen die Spitze zu allmählich, aber deutlich erweitert, oberseits grob punktiert und in der Basalhälfte anliegend, vor den Fühlern aber mehr abstehend grau behaart. Die Insertionsstelle der Fühler $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Die Klauenglieder der Vorderbeine etwas länger und schlanker als beim \bigcirc , aber kaum länger als die restlichen Tarsenglieder zusammen.
- Q. Der Rüssel nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen gegen die Spitze zu nicht oder nur kaum bemerkbar erweitert, oberseits durchaus grob, gegen das Ende zu weitläufiger punktiert und daselbt nur sehr fein und spärlich, in der Basal-

hälfte etwas gröber und dichter behaart. Die Insertionsstelle der Fühler ist 1⁴/₅—2 Rüsselbreiten

von der Spitze entfernt.

Das untrüglichste Erkennungszeichen bietet aber auch bei dieser Art die sehr charakteristische Form des Penis. Von oben gesehen laufen seine Seiten geradlinig und nur sehr schwach konvergierend bis zum Ende der Randleisten, krümmen sich sodann schwach gegeneinander und vereinigen sich in dem keilförmig vorgezogenen Ende des Apex. Das zwischen den Randleisten nur wenig verengte Präputialfeld läuft ohne Unterbrechung bis zur Peniswurzel. Im



leisten nur wenig verengte Präputialfeld läuft Abb. 15. ohne Unterbrechung bis zur Peniswurzel. Im Profil ist der Penis nicht sehr stark, aber auf der Rückenseite ungleichmäßig gebogen und gegen die Spitze zu stark verschmälert.

Long. 3'6-4'4 mm.

Verbreitung: Der westlichste und gleichzeitig der einzige bis jetzt bekannte Fundort in Österreich-Ungarn ist Karlsburg in Siebenbürgen. Von hier aus erstreckt sich das Verbreitungsgebiet über Bulgarien, Kleinasien, Südrußland und Turkestan bis nach Sibirien. Mir lagen Stücke vor aus: Siebenbürgen (Karlsburg); Bulgarien (Samokov 11. VI. 1911, Tschamkorija 5. VI. 1911); Rußland (Walouiki); Kleinasien (Bos-Dagh bei Konia); Buchara; Turkestan (Alai-Dagh, Thian-schan, Musart, Tekestal, Naryn-Kul, Issik-Kul) und die beiden Typen aus Sibirien.

Biologische Beobachtungen fehlen noch.

17. Cionus Ganglbaueri nov. sp.

Diese Art wurde offenbar bisher stets auf C. thapsi bezogen und entging dadurch der Beachtung. Mit diesem in der Größe, der gedrungenen Gestalt und dem beim \bigcirc und \bigcirc oberseits bis zur Spitze dicht punktierten Rüssel nahezu übereinstimmend, unterscheidet sich Ganglbaueri von thapsi nicht nur durch die ganz verschiedene Bauart des Penis, sondern auch durch den wohl nicht längeren aber merklich dickeren Rüssel, die bedeutend näher gegen die Rüsselspitze verlegte Insertionsstelle der Fühler und endlich durch die auffallend helle, beinahe weiße Grundbehaarung des Körpers, von der sich die tiefschwarzen Suturalmakeln und Würfelflecken ganz besonders scharf abheben; außerdem ist die vordere Suturalmakel immer merklich größer als bei thapsi.

Auf die Unterschiede von dem in der Färbung außerordentlich ähnlichen C. griseopubens wurde bei der Beschreibung des letzteren

hingewiesen.

Kurz und gedrungen gebaut, die Flügeldecken wenig mehr wie um $^{1}/_{7}$ länger als zusammen breit, von den Schultern bis zum ersten Drittel seitlich sehr schwach erweitert und von da ab beide Flügeldecken gemeinschaftlich in einem fast regelmäßigen Halbkreis abgerundet; der 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum merklich erhabener als

die übrigen. Die Fühler mit Ausnahme der dunklen Keule rotbraun: die Beine schwarz, nur die Wurzel der Klauenglieder und manchmal die Lappen der vorletzten Tarsenglieder rostrot. Die Grundfarbe des ganzen übrigen Körpers ist schwarz, wird aber durch das dichte Toment größtenteils verdeckt. Die Ober- und Unterseite dicht mit niederliegenden, fast weißen Haaren bedeckt, die meist einen schwach grünlichen oder grünlichgelben Anflug haben. Die vordere Suturalmakel groß, häufig schwach quer-oval, den zweiten Zwischenraum der Flügeldecken bis zur halben Breite einengend, die hintere Suturalmakel von normaler Größe und Form. Die Anzahl und Verteilung der schwarzen Würfelflecken auf den ungeraden Zwischenräumen der Flügeldecken ist ziemlich variabel: bald erstrecken sie sich, allmählich immer kleiner werdend, bis an die Basis, bald verschwinden sie auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken teilweise oder ganz, in allen Fällen aber ist der erste Zwischenraum neben der Naht der wenigst gefleckte. Sowohl die Suturalmakeln wie die Würfelflecken sind stets tiefschwarz und heben sich von dem sehr hellen Grundtoment ganz besonders scharf ab. Der Halsschild meist vollkommen gleichmäßig tomentiert. Die Fühlerkeule ähnlich wie bei thapsi gebaut und mindestens so lang wie die vier anstoßenden Geißelglieder zusammen. Der Rüssel ist bei beiden Geschlechtern bis zur Spitze gleich breit oder nach vorn schwach erweitert und oberseits runzelig punktiert, nur eine kleine dreieckige Partie an der Rüsselspitze ist etwas geglättet und zeigt manchmal beim of die Andeutung einer feinen Längskante. Alle Schenkel sind unterseits mit einem spitzen Zahn bewehrt.

 \bigcirc . Der Rüssel knapp so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, in der basalen Hälfte fast gerade, erst gegen die Spitze zu stärker gebogen und überall ziemlich gleichmäßig weißgrau behaart. Die Fühler $1^2/_5$ oder höchstens $1^1/_2$ Rüsselbreiten hinter der Rüsselspitze eingefügt. Die Klauenglieder an den Vorderbeinen nicht länger als die der übrigen Beine.

Q. Der Rüssel etwas länger als Kopf und Halsschild zusam-

men, durchaus ziemlich gleichmäßig gebogen, in der basalen Hälfte nicht dicht aber ziemlich grob, in der apicalen Hälfte viel feiner weißgrau behaart. Die Einlenkungsstelle der Fühler befindet sich zwei Rüsselbreiten hinter der Spitze des Rüssels.

Der Penis von C. Ganglbaueri hat ein von der Mündung des Ductus ejaculatorius ohne Unterbrechung bis zur Peniswurzel fortlaufendes, häutiges Präputialfeld und unterscheidet sich dadurch so wesentlich von dem oberseits in seiner Mittelpartie stark chitinisierten thapsi-Penis (vergl. Abb. 20), daß eine Zusammengehörigkeit dieser beiden Arten völlig ausgeschlossen ist.

Weniger auffallend sind die Penisunter-



schiede zwischen der vorliegenden Art und dem habituell sehr ähnlichen C. griseopubens. Während bei diesem (vergl. Abb. 17) die Randleisten fast geradlinig gegen die Spitze hin konvergieren, sind sie bei Ganglbaueri, bevor sie in den Apex übergehen, sanft nach innen geschwungen und laufen ein kurzes Stück mit der Längsachse des Penis parallel.

Eine ganz merkwürdige Ähnlichkeit in der Penisform besteht zwischen der vorliegenden Art und C. Merkli (vergl. Abb. 27), doch ist eine Verwechslung mit diesem wegen der bei Merkli starr abstehenden Borsten auf den Flügeldecken völlig ausgeschlossen.

Long. 4'0-4'5 mm.

Verbreitungs: Das Verbreitungsgebiet dieser schönen und im allgemeinen seltenen Art, die ich in dankbarer Erinnerung an meinen hochverehrten Freund und Lehrmeister — Herrn Regierungsrat Ludwig Ganglbauer—nach diesem benenne, scheint sich größtenteils nur auf Österreich-Ungarn zu beschränken. Die Stücke, die mir vorlagen, stammten aus: Niederösterreich (Hinterbrühl, Leopoldsberg, Kritzendorf, Wöllersdorf, Oberbergern, Lunz, Kamptal); Mähren (Hostím b. Znaim, Kromau); Steiermark (Admont); Tirol (Lienz, Riva); Ungarn (Bihar, Oncsasza) und Siebenbürgen (Karlsburg). Außerdem sah ich nur noch wenige Stücke mit der Fundortsangabe: Frankreich (Fresney).

Lebensweise: Larve und Käfer leben auf sonnigen Geröllhalden und Berglehnen vom Juli bis spät in den September in Gesellschaft mit C. thapsi und nigritarsis auf Verbascum nigrum und Lychnitis. Der späteste Fund, den ich notiert habe, fällt auf den 26. IX. 1910, an dem ich auf dem Leopoldsberg bei Wien auf den bereits völlig dürren Blättern von Verbascum nigrum zwei frisch ausgekrochene on und einen noch vollen Kokon fand, aus dem am 2. X. der Käfer (ebenfalls ein on) schlüpfte. Dieser späte Fund spricht wohl deutlich dafür, daß C. Ganglbaueri als Käfer überwintert.

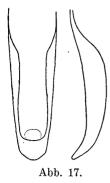
18. Cionus griseopubens (Pic i. l.) nov. spec.

In der Färbung und Zeichnung dem C. Ganglbaueri täuschend ähnlich, aber von ihm durch etwas längere, weniger gewölbte Flügeldecken, schwächeren Rüssel, weiter von der Rüsselspitze abgerückte Insertionsstelle der Fühler, kleinere Suturalmakeln und durch die merklich abweichende Form des Penis verschieden.

Kurz und gedrungen gebaut, die Flügeldecken um $^{1}/_{5}$ länger als zusammen breit. Schwarz, der Mund, die Fühler mit Ausnahme der bräunlichen Keule sowie die Klauen rostrot; die Klauenglieder an der Wurzel leicht gebräunt. Ober- und Unterseite des Körpers ziemlich dicht und gleichmäßig hellgrau behaart. Außer den beiden mäßig großen samtschwarzen Suturalmakeln, wovon die vordere den zweiten Zwischenraum nur wenig einengt, sind die deutlich erhabenen ungeraden Zwischenräume (3, 5, 7 und 9) der Flügeldecken

Alois Wingelmüller,

ziemlich dicht mit mehr oder weniger viereckigen, samtschwarzen Würfelflecken besetzt. Der Rüssel beim of etwas länger als Kopf und Halsschild zusammen, oberseits, mit Ausnahme einer kleinen geglätteten Partie an der Spitze, durchaus rauh punktiert und in der basalen Hälfte ziemlich dicht anliegend, in der apicalen Hälfte aber mehr abstehend weiß behaart, mit einer schwach angedeuteten Längskante in der Mitte. Außerdem ist der Rüssel merklich schwä-



cher als bei dem sehr nahestehenden Ganglbaueri, von vorn gesehen nicht wie bei diesem gegen die Spitze zu schwach erweitert, sondern durchaus gleichbreit, und die Insertionsstelle der Fühler ist mindestens zwei Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Alle Schenkel stark gezähnt mit einer nur undeutlichen helleren Querbinde.

Der Penis hat, namentlich in der Seitenansicht, eine bedeutende Ähnlichkeit mit jenem von Ganglbaueri (vergl. Abb. 16), unterscheidet sich aber, von oben gesehen, dadurch nicht unwesentlich, daß sich seine Randleisten, bevor sie in den Apex übergehen, nicht wie bei Ganglbaueri in sanfter Biegung der Längsachse des Penis nähern

und ein kurzes Stück mit dieser parallel laufen, sondern beinahe geradlinig gegen das abgeschrägte Ende hin konvergieren.

Long. 4.5 mm.

Das einzige bis jetzt bekannte Stück (1 %), das mir von Herrn M. Pic in Digoin in zuvorkommender Weise genau zu untersuchen und eventuell zu beschreiben gestattet wurde, stammt aus Griechenland (Olymp).

Bei den verhältnismäßig geringen Differenzen zwischen dieser und der vorhergehenden Art ist es immerhin möglich, daß griseopubens eine Lokalrasse des C. Ganglbaueri ist, doch kann diese Frage erst dann entschieden werden, bis von griseopubens mehr Exemplare und darunter auch $\mathbb{Q}\mathbb{Q}$ vorliegen.

19. Cionus Clairvillei Bohem.1).

Länglich-oval, die Flügeldecken um ¹/₃ oder nur wenig unter einem Drittel länger als zusammen breit. Die Ober- und Unterseite des Körpers dicht und vollkommen gleichmäßig aschgrau oder gelblichgrau anliegend behaart; die beiden Suturalmakeln rund, den zweiten Zwischenraum nur wenig einengend. Die nur schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken sind meistens

¹) De Gozis betrachtete die vorliegende Art (Feuille des jeunes Naturalistes, 1884, p. 140), die von Boheman nach Stücken aus der Umgebung von Paris beschrieben wurde, nur als eine, durch das kältere Klima bedingte, kleinere Rasse des C. Olivieri. Dieser Ansicht schlossen sich auch L. Bedel in seinem ausgezeichneten Werke (Coléoptères du bassin de la Seine, 1888) und Kaiserl. Rat Reitter (Bestimmungs-Tabelle der paläarktischen Cionus, Heft 54, 1904) an, so daß heute C. Clairvillei Bohem. im Koleopteren-Katalog

mit den angrenzenden geraden Zwischenräumen in der Farbe vollkommen übereinstimmend und nur auf der hinteren Hälfte mit wenigen undeutlichen, dunklen Punkten besetzt; selten werden die Punkte etwas zahlreicher und deutlicher und erstrecken sich auch über die vordere Hälfte der Flügeldecken. Noch seltener wird die Farbe der ungeraden Zwischenräume merklich heller als die der nebenliegenden, so daß die Flügeldecken abwechselnd lichter und dunkler grau gestreift erscheinen. Bei solchen Stücken werden die dunklen Punkte meist noch schattenhafter oder sie verschwinden gänzlich.

Der ziemlich kräftige Rüssel ist beim of so lang wie Kopf und Halsschild, beim of merklich länger als beide zusammengenommen, bei beiden Geschlechtern schwarz, bis zur Spitze dicht und rauh punktiert, mit einer schwachen Längskante auf

punktiert, mit einer schwachen Längskante auf der vorderen Hälfte und beim \bigcirc mit dichter, beim \bigcirc in der Apicalhälfte spärlicher abstehender Behaarung. Die Insertionsstelle der Fühler ist beim \bigcirc 1 4 / $_5$, beim \bigcirc 2 3 / $_5$ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Die Fühler und Tarsen sind fast immer, die Schienen häufig rostrot, die mit einem großen spitzen Zahn bewehrten Schenkel hingegen schwarzbraun.

Von Olivieri unterscheidet sich die vorliegende Art durch die geringere Größe und den kürzeren Rüssel, von Olivieri und thapsi aber durch die gestrecktere Gestalt, die näher gegen die Rüsselspitze gerückte Insertionsstelle der Fühler, am augenfälligsten aber durch die andere Form des Penis (vergl. Abb. 19 und 20). Dieser

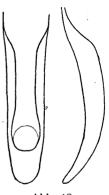


Abb. 18.

ist von der Wurzel bis zur Öffnung des Ductus ejaculatorius voll-

vom Jahre 1906 nur mehr als Synonym-Name bei C. Olivieri Rosensch, angeführt ist.

Dank der Liebenswürdigkeit des Herrn L. Bedel erhielt ich ein von ihm als v. Clairvillei bezeichnetes Stück mit der Fundortsangabe "France", sowie einige echte Olivieri aus der unmittelbaren Umgebung von Paris, die sich sehr wesentlich von dem als v. Clairvillei bezeichneten Stück, nicht aber von Olivieri aus anderen Gegenden Europas unterscheiden. Wird die Ansicht De Gozis, daß C. Clairvillei nur als klimatische Rasse des Olivieri anzusehen sei, schon dadurch stark erschüttert, daß Boheman (in Schönh. IV. p. 730) seinem Clairvillei auch noch eine Varietät b aus Podolien und eine Varietät g aus der Krim beifügt, die sich von der Stammform nur durch geringe Differenzen in der Färbung und Zeichnung unterscheiden, so wird diese Ansicht dadurch, daß um Paris auch der typische Olivieri vorkommt, vollkommen hinfällig.

Obwohl ich vom *C. Clairvillei* nur die Typen der Varietäten b und g zur Ansicht erhalten konnte, so zeigte der Vergleich mit zahlreichen, aus den verschiedensten Gegenden Europas stammenden Exemplaren, daß alle diese Stücke, einschließlich des vorerwähnten von Herrn Be del erhaltenen Stückes, einer eigenen Art angehören, die leicht mit *Olivieri* oder thapsi verwechselt werden kann, die sich aber sowohl durch die Penisform, wie auch durch äußere Merkmale von beiden unterscheidet und der der Name *C. Clairvillei* erhalten

bleiben muß.

kommen parallelseitig und geht ganz allmählich in den gegen das Ende kaum merklich schmäler werdenden, an der Spitze breit abgerundeten Apex über. Das Präputialfeld ist infolge der nur wenig auf den Penisrücken übergreifenden Randleisten sehr breit und durchaus häutig. In der Seitenansicht hat der schwach sichelförmig nach abwärts gebogene Penis keine besonderen Auszeichnungen.

Long. 4.0—4.5 mm.

Verbreitung: Diese Art ist über Mittel- und Südeuropa weit verbreitet, scheint aber im allgemeinen selten zu sein. Belegstücke mit sicheren Fundortsangaben lagen mir vor aus: Frankreich; den Cottischen Alpen (Monte Albergion); Südtirol (Riva, Trient); Niederösterreich (Edlach); Böhmen (Pilsen); Österreichisch und Preußisch Schlesien; Galizien; Ungarn (Bihar, Hajmáskér); Kroatien; Siebenbürgen (Karlsburg); Rumänien; Griechenland und aus der Krim.

20. Cionus Olivieri Rosensch.

Durch den langen Rüssel, das dichte Toment des Körpers, ganz besonders aber durch seine Größe wird *Olivieri* zu einer in den meisten Fällen sehr leicht kenntlichen Art.

Im allgemeinen ist *Olivieri* kurz und gedrungen gebaut, doch ist das Verhältnis zwischen Länge und Breite der Flügeldecken merklichen Schwankungen unterworfen. Bei den kürzesten Stücken sind die Flügeldecken nur um ¹/₆, bei den gestreckten Stücken fast um ¹/₄ länger als zusammen breit. Im allgemeinen gehören die europäischen Exemplare zu der kürzeren Form, wogegen die asiatischen Stücke meist gestreckter sind, doch gibt es hüben und drüben so viele Ausnahmen, daß man dieser Formverschiedenheit nicht die Bedeutung eines Rassenmerkmales beilegen darf.

Die Ober- und Unterseite des Körpers ist dicht, die Basis des Rüssels, die Schenkel und Schienen sind etwas weniger dicht graugelb, sehr selten rein hellgrau behaart. Außer den beiden mäßig großen Suturalmakeln ist auch die Zeichnung der Flügeldecken eine ziemlich variable. Bei der in Europa am häufigsten auftretenden Form stehen auf den ungeraden Zwischenräumen nur vereinzelte schwarze Würfelflecken, die meist das basale Drittel der Flügeldecken gänzlich freilassen. Bei einer in Zentralasien, besonders in Turkestan (Alexandergebirge, Issik-kul, Thian-schan) häufig auftretenden großen Form (maximus Schultze i. lit.) sind die ungeraden Zwischenräume (3, 5, 7 und 9) bis an die Deckenbasis mit zahlreichen, viereckigen, schwarzen Würfelflecken besetzt. Aber auch diese Form ist in Bezug auf Zeichnung und Größe so vielfachen Abänderungen unterworfen, daß sie sich nicht als Rasse halten läßt.

Die Fühler und Beine sind größtenteils rostrot; der Rüssel ist rotbraun oder schwarz, beim of merklich, beim Q bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammen; beim of durchaus gleich dick und bis zur Spitze stark punktiert und rauh behaart, beim Q hingegen oben im Spitzendrittel leicht niedergebogen, unten aber un-

mittelbar hinter der Kinnplatte etwas ausgeschweift, wodurch er bei seitlicher Ansicht an dieser Stelle etwas schwächer als an der Basis erscheint. Auch beim $\mathbb Q$ ist der Rüssel durchaus dicht, stellenweise längsrunzelig punktiert, aber in der Apicalhälfte nur schr fein anliegend behaart. Die vordere Partie des Rüssels ist bei beiden Geschlechtern bis hinter die Fühlerwurzel mehr oder weniger deutlich dachförmig erhoben, mit einer feinen Längskante in der Mitte. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich beim $\mathbb C$ $2^2/_3$, beim $\mathbb Q$ 3 Rüsselbreiten innerhalb der Spitze.

Alle Schenkel mit einem großen Zahn. Die mit starken Klauen versehenen kräftigen Klauenglieder sind an den Vorderbeinen des dem merklich länger als beim Q.

Der bisher nur als eine kleine Form des *Olivieri* angesehene *C. Clairvillei* Bohm. ist eine durch die ganz verschiedene Form des Penis (vergl. Abb. 18) ausgezeichnete eigene Art.

Der Penis von Olivieri ist im Verhältnis zur Größe des Käfers auffallend klein. Er ähnelt einigermaßen dem von hortulanus (vergl.

Abb. 6), indem seine Seiten auch medianwärts gebogen sind, doch befindet sich das Breitenminimum nicht wie bei hortulanus nahe der Mitte der Randleisten, sondern viel näher dem Apex, so daß dieser schwach löffelförmig abgesetzt erscheint. Das Präputialfeld läuft ohne Unterbrechung bis zur Wurzel. In der Seitenansicht ist der Penis merklich stärker als der von hortulanus, aber bedeutend schwächer gebogen.

Long. 4'2-5'6 mm.

Verbreitung: C. Olivieri ist vom äußersten Westen Europas bis nach Turkestan verbreitet. Mir lagen Stücke vor von Portugal (Faro); Spanien (Granada, Ponferrada, Torrente, Valencia); Pyrenäen (Andorra); Frankreich (Paris, Poissy); Monaco; Italien (Monte Gargano): Sachsen: Nieder-

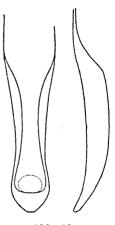


Abb. 19.

Italien (Monte Gargano); Sachsen; Niederösterreich (Wien Prater, Baden b. W., Steinfeld, Edlach, Scheiblingkirchen, Oberbergern, Orth); Kärnten (Krumpendorf); Ungarn (Bihar, Hajmáskér, Tsaszegh); Siebenbürgen (Karlsburg); Dalmatien
(Lesina, Zara); Herzegowina (Jablanica); Rumänien (Mangalia);
Griechenland (Attika, Euboea, Parnass, Olymp, Taygetos); Saloniki;
Konstantinopel; Rußland (Samara, Walouiki); Kaukasus (Naltschik);
Armenien (Elisabethpol, Erivan); Kleinasien (Adana, Erdschias
Gebt., Erzerum, Smyrna); Syrien (Beirut, Ladikije); Persien (AlaDagh); Transkaspien (Kopet-Dagh, Tekke); Buchara; Turkestan
(Alexander-Gebg., Bagratsch-kul, Chodschent, Issyk-kul, Thianschan, Samarkand, Wernyi).

Lebensweise: Der Käfer findet sich vom Mai bis August an heißen trockenen Stellen auf Verbascum Thapsus.

21. Cionus thapsi Fabr. 1).

Selbst nach Ausscheidung aller mit dieser Art bisher vereinigt gewesenen fremden Elemente bleibt thapsi noch immer eine in der Färbung und Zeichnung sehr variable Art, die sich von dem habituell sehr ähnlichen nigritarsis und dem im männlichen Geschlechte ebenfalls ungemein ähnlichen hortulanus nur sehr schwer unterscheiden läßt. Die Penisformen dieser drei Arten sind allerdings so grundverschieden, daß sie jeden Zweifel sofort ausschließen, die äußeren Unterschiede hingegen so geringe, daß es oft sehr schwer wird, nach ihnen allein die Arten richtig zu trennen.

Die of of von thapsi und hortulanus lassen sich noch verhältnismäßig leicht nach der Form des Rüssels trennen, der bei thapsi stets etwas stärker und von der Basis bis zum meist deutlich erkennbaren Kinnwinkel gleichdick ist²).

Weitaus schwieriger gestaltet sich die richtige Trennung von thapsi und nigritarsis auf Grund ihrer geringen äußeren Unterschiede. Im allgemeinen ist thapsi etwas größer, seine Gesamtfärbung etwas lichter, die Würfelflecken sind weniger deutlich und reichen meist nicht bis an die Deckenbasis, der Rüssel ist etwas stärker und die Fühlerkeule kürzer. Aber alle diese Merkmale sind merklichen Schwankungen unterworfen und daher nur in ihrer Gesamtheit und bei goßer Übung geeignet, nach ihnen allein die beiden Arten richtig zu trennen.

Breit und gedrungen gebaut, die Flügeldecken um ¹/₅ länger als zusammen breit. Die Grundfarbe des Körpers, soweit sie nicht durch das Toment gedeckt wird, ist lichter oder dunkler braun, wogegen die Fühler und Beine und beim O meist auch der Rüssel mehr oder weniger rostrot sind. Das Grundtoment des Körpers ist vorwiegend grau mit einer gelblichen, grünlichgelben oder bräunlichen Schattierung, kann aber auch rein rostgelb oder beinahe weiß werden. Im letzten Falle werden diese Stücke dem C. Ganglbaueri sehr ähnlich, sind aber leicht an der weiter von der Rüsselspitze entfernten Fühlereinlenkung und den kleineren Suturalmakeln zu erkennen.

Der Halsschild ist entweder gleichmäßig tomentiert oder etwas dunkler gefleckt, indem durch die ungleiche Verteilung der Tomenthärchen eine durch eine helle Längslinie geteilte Makel an der Basis und vor dieser vier in einer Querreihe stehende dunkle Punkte deutlicher hervortreten.

¹) Fabricius schreibt (Ent. Syst. 1., II., 434) "Curculio Thapsus", offenbar ein lapsus calami, denn $\dot{\eta}\,\vartheta\dot{\alpha}\psi$ og (lat. Thapsus, vermutlich die früher zum Gelbfärben benutzte, im südlichen Europa und in Nordafrika heimische Thapsia garganica L.) ist in der Verbindung Verbascum Thapsus Apposition und kann im Abhängigkeitsverhältnis vom Gattungsnamen Cionus vernünftigerweise nur in der Genitivform gebraucht werden.

²) Bei der Beschreibung von hortulanus sind diese Unterschiede eingehend geschildert.

Außer den beiden mäßig großen, samtschwarzen, den zweiten Zwischenraum nur wenig einengenden Suturalmakeln ist die Zeichnung der schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken eine außerordentlich variable. Die schwarzen Würfelflecken, die gewöhnlich in oder hinter der Mitte der Flügeldecken am größten und deutlichsten sind, können sich, allmählich immer kleiner werdend, entweder bis an die Basis fortsetzen oder sie verschwinden zunächst in der Basalpartie, ausnahmsweise sogar auf den ganzen Flügeldecken. Im entgegengesetzten Falle bildet sich manchmal durch Vergrößerung der dunklen Würfelflecken hinter der Mitte der Flügeldecken eine nach vorn offene, bogenförmige, mehr oder minder deutliche Querbinde aus, die besonders dann deutlich hervortritt, wenn an diesen Stellen auch das Toment der geraden Zwischenräume an der Verdunkelung teilnimmt, was besonders bei Stücken aus dem Kilikischen Taurus nicht selten der Fall ist.

Der schwach aber gleichmäßig gebogene Rüssel ist im Profil bei beiden Geschlechtern von der Wurzel bis zur Spitze gleichstark, von oben gesehen gegen das Ende zu allmählich schwach erweitert, oberseits beim Q durchaus runzelig-, beim Q teilweise körnig-punktiert und beim Q bis zur Spitze, beim Q nur an der Basis undicht

behaart. Der Rüssel des \bigcirc ist so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, der des \bigcirc etwas länger. Die spindelförmige, ziemlich scharf zugespitzte Fühlerkeule ist $2^1/4$ mal so lang wie breit und kaum länger als die vier anstoßenden Geißelglieder zusammen. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich beim \bigcirc $2-2^1/4$, beim \bigcirc $2^3/4-3$ Rüsselbreiten innerhalb der Spitze. Alle Schenkel sind mit einem spitzen Zahn bewehrt.

Von allen ähnlichen Arten unterscheidet sich thapsi sofort durch die Form des Penis. Dieser ist verhältnismäßig kurz und breit mit beinahe parallelen Seiten, die gerade fortlaufend in den ebenso breiten, aber sehr kur-

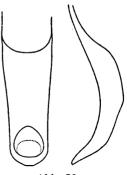


Abb. 20.

zen, an seinem Ende breit abgestumpften Apex übergehen. Das Präputialfeld wird durch eine sehr breite, stark chitinisierte Brücke in einen großen basalen und einen kleinen apicalen Teil zerlegt. Im Profil betrachtet, ist der Penis stark sichelförmig, aber auf seiner Rückenseite unregelmäßig gebogen.

Long. 3.5—4.8 mm.

Varietäten und Aberrationen:

Cionus thapsi ab. semialbellus Reitt. Diese durch die Färbung sehr ausgezeichnete Aberration wurde von Reitter nach einem im Wiener Hofmuseum befindlichen, aus Sarepta stammenden of beschrieben. Die ziemlich dicht graugelb tomentierte Oberseite des Körpers ist mit Ausnahme der beiden schwarzen Suturalmakeln fast

ohne Zeichnung, indem die dunklen Würfelflecken derart mit gelblichen Haaren durchsetzt sind, daß sie sich kaum merklich von der Grundbehaarung unterscheiden. Bei der Type sind Unterseite, Beine und Rüssel weiß tomentiert, doch halte ich dies für eine rein zufällige, vielleicht krankhafte oder auf nicht völlige Reife des Stükkes zurückzuführende Färbungsanomalie. Bestärkt werde ich in dieser Ansicht dadurch, daß sich in der Sammlung meines Freundes J. Breit zwei Pärchen befinden, wovon das eine von der Originalfundstätte Sarepta, das andere aus dem Kaukasus (Naltschik) stammt, die oberseits der Type von semialbellus vollkommen gleichen, deren Unterseite, Beine und Rüssel aber ebenso wie die Oberseite, nur um eine Nuance heller, graugelb behaart sind.

Cionus thansi ab. simplex Rosensch.1). Nachdem C. simplex in der Penisbildung vollkommen mit thapsi übereinstimmt und mit Ausnahme der sehr reduzierten oder gänzlich mangelnden dunklen Würfelflecken auf den Flügeldecken sich nur noch dadurch von thansi unterscheidet, daß die vordere Suturalmakel fehlt und die hintere kleiner als gewöhnlich ist, glaube ich allen Grund zu haben, simplex nur als eine seltene Aberration von thapsi anzusehen. Auch der Umstand, daß simplex selbst in großen Sammlungen meist nicht oder nur in wenigen Stücken vertreten ist, die aber nie von der gleichen Örtlichkeit stammen, spricht bei dem sonst stets geselligen Vorkommen aller Cionus-Arten sehr zu Gunsten dieser Ansicht. Dem Verschwinden der vorderen Suturalmakel kann umso weniger eine spezifische Bedeutung beigelegt werden, als auch beim echten thapsi manchmal Stücke vorkommen, bei denen die vordere Suturalmakel bereits im Verschwinden begriffen ist, indem sie sich in je einen kleinen Punkt zu beiden Seiten der Naht auflöst. In Gestalt, Größe, Färbung der Fühler und Beine und in der Lage der Insertionsstelle der Fühler stimmt simplex mit der Stammform überein.

Der Körper von simplex ist ziemlich dicht gelblich behaart, die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume sind entweder nur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken undeutlich schwarz und gelblich gewürfelt, oder die dunklen Würfelflecken treten ganz zurück und es bleiben nur die hellen Punkte erhalten, oder es treten auch diese zurück und dann erscheint die ganze Oberseite ziemlich gleichmäßig gelblich behaart. Bei dem von Rosenschoelt beschriebenen Stück fehlt die vordere Suturalmakel gänzlich, die hintere ist klein, aber deutlich.

Cionus thapsi ab. uniformis Reitt. Verschwindet bei simplex auch die hintere Suturalmakel, so erhalten wir die ab. uniformis.

Cionus thapsi ab. bipunctatus Reitt. Stücke von thapsi, mit oder ohne Würfelflecken, bei denen die beiden Suturalmakeln ent-

¹⁾ Nach den beiden Typen, (1 ♂ und 1 ♀) die ich sah, ist C. simplex Rosensch. eine Mischart und nur das ♀ als eigentliche Type zu betrachten, wogegen das ♂ einer anderen Art — Leonhardi m. — angehört, bei dem die vordere Suturalmakel nur deshalb übersehen wurde, weil das Exemplar an dieser Stelle ganz abgescheuert ist.

weder sehr reduziert oder in Punkte aufgelöst erhalten sind, können als ab. bipunctatus zusammengefaßt werden.

Cionus thapsi var. Tissoni Reitt. Da auch Tissoni in der Penisbildung vollkommen mit thapsi übereinstimmt und mit Ausnahme der eigentümlichen Farbenverteilung und dem Hervortreten einer Lateralmakel auf den Flügeldecken auch äußerlich nicht die geringsten Unterschiede wahrnehmbar sind, trage ich kein Bedenken, Tissoni nur als eine Lokalrasse von thapsi zu betrachten. Die beiden eben erwähnten Differenzen scheinen mir die Annahme einer eigenen Art nicht zu rechtfertigen, da auch bei thapsi vereinzelt Exemplare vorkommen, bei welchen die hintere Hälfte der Flügeldecken durch zahlreich eingemengte schwarze Härchen sehr merklich verdunkelt wird¹). Auch das Auftreten einer deutlichen Lateralmakel hat keine spezifische Bedeutung, denn auch bei thapsi kommen nicht selten Stücke mit einer wenigstens angedeuteten hellen Lateralmakel vor.

Tissoni läßt sich am leichtesten als ein gewöhnlicher C. thapsi mit rotbraunen Fühlern und Beinen charakterisieren, bei dem die basale Hälfte der Flügeldecken sowie der Halsschild und die Unterseite ziemlich dicht gelb oder gelblichweiß, die hintere Hälfte der Flügeldecken aber vorwiegend dunkelbraun oder schwarz behaart ist. Der Kontrast dieser ziemlich unvermittelt ineinander übergehenden Hauptfarben wird noch dadurch erhöht, daß die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume auf dem lichten Teil der Flügeldecken nur mit wenigen, kleinen, braunen, auf dem dunklen Teil aber mit großen schwarzen Würfelflecken besetzt sind, die nur durch kleine gelbe Punkte unterbrochen werden. Durch zahlreich unter die lichte und dunkle Grundbehaarung eingestreute rostbraune Haare wird das Gesamtkolorit der Flügeldecken ein mehr bräunliches. Am Seitenrande der Flügeldecken, noch im Bereiche der hellen Basalpartie, befindet sich hinter dem rostbraun behaarten Schulterhöcker eine ziemlich deutliche weißgelbe Lateralmakel. Der Halsschild ist meist undeutlich braun, die Seitenstücke der Mittelund Hinterbrust hingegen sind verschwommen rostgelb gefleckt.

Long. 3'8—4'4 mm.

Verbreitung: Der typische thapsi ist mit Ausnahme des hohen Nordens über ganz Europa und einen großen Teil von Asien verbreitet und zählt zu den gemeinsten Arten der Gattung. Es würde zu weit führen, wollte ich alle Fundorte aufzählen, von wo mir Material vorlag, es seien daher nur einige der wichtigeren genannt: Frankreich (Avignon, Lyon); Schweiz (Nidau); Deutschland (Stettin, Sliwno); Italien (Castel di Sangro, Monte Gargano); Korsika (Ajaccio, Monte d'Oro); Griechenland (Mesolongion, Korfu); Bulgarien (Samokov, Tschamkorija); Rußland (Gouv. Saratow, Walouiki); Kaukasus (Naltschik); Kleinasien (Adana, Kilikischer Tau-

¹⁾ So besitze ich z.B. ein am 17. IX. 1911 bei Kromau in Mähren gefangenes thapsi-Q, welches sowohl in der Farbe als auch in der Zeichnung mit Tissoni völlig übereinstimmt, nur daß die Farben weniger lebhaft und die Lateralmakeln undeutlicher sind.

Alois Wingelmüller.

rus, Erdschias Gebt.); Syrien (Akbes); Persien (Astrabad, Siaret, Ala-Dagh); Transkaspien (Kopet-Dagh); Turkestan (Thian-schan, Bagratsch-kul). In Österreich-Ungarn fehlt *thapsi* in keinem Kronlande.

Von den Varietäten und Aberrationen lagen mir vor:

- ab. semialbellus aus Sarepta und aus dem Kaukasus (Naltschik);
- ab. simplex aus Rußland (Samara, Gouv. Saratow) und aus Ostrumelien (Derbent);
 - ab. uniformis aus der Krim;
- ab. bipunctatus aus Griechenland (Parnass) und aus Mähren (Kromau);
- var. Tissoni nur von der Originalfundstätte Damaskus (coll. Reitter et Bedel).

Lebensweise: In unseren Gegenden findet sich C. thapsi von Ende Mai bis in den September an trockenen sonnigen Stellen auf Verbascum nigrum und Lychnitis, seltener auf Verbascum Thapsus. Je nach der Standpflanze lebt thapsi fast immer in Gesellschaft mit C. hortulanus, Leonhardi, Ganglbaueri oder nigritarsis.

22. Cionus nigritarsis Reitt.

Die vorliegende Art wurde von Reitter nur als eine Varietät des C. thapsi angesehen und als solche beschrieben. In Wirklichkeit ist jedoch nigritarsis eine durch die total verschiedene Form des Penis ausgezeichnete selbständige Art. Die habituelle Ähnlichkeit zwischen beiden ist allerdings eine so große, daß die Unterscheidung dieser zwei Arten, nach den äußerlich wahrnehmbaren Merkmalen allein, die größten Schwierigkeiten bietet und eine absolut sichere Trennung derselben kaum anders als auf Grund der Penisdifferenzen erzielt werden kann.

Im allgemeinen unterscheidet sich nigritarsis äußerlich von thapsi durch die geringere Durchschnittsgröße, die meist dunklere Gesamtfärbung der Oberseite, die bis an die Deckenbasis reichende, etwas schärfer hervortretende Würfelung der ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken, den etwas schwächeren, von oben gesehen vollkommen gleichbreiten Rüssel, die längere Fühlerkeule und — die von Reitter nach Stücken aus dem Tarnowaner Wald bei Görz¹) beschriebene Form — durch die vorwiegend schwarze Färbung der Fühler und Beine.

Auch kleinen Stücken von hortulanus wird diese Art äußerlich ungemein ähnlich, unterscheidet sich aber in beiden Geschlechtern durch den niemals gegen die Spitze zu merklich verjüngten und beim

¹) Die Fundortsangabe in der Originalbeschreibung "Galizien: Tarnow" beruht nur auf einer irrigen Deutung der Abkürzung "Tarnow. W." auf den Fundortszetteln der Typen.

Q auch in der vorderen Hälfte stets dicht und grob punktierten Rüssel.

Die Grundfarbe des Körpers ist schwarz, die Seiten der Brust sind stellenweise etwas dichter, der übrige Körper aber ist nur ziemlich undicht weiß oder gelblich behaart, so daß der dunkle Untergrund bei der Gesamtfärbung merklich mit zur Geltung kommt. Außer den beiden kleinen samtschwarzen Suturalmakeln sind die Flügeldecken auf den erhabenen ungeraden Zwischenräumen bis zur Basis dicht mit kleinen, scharf begrenzten, schwarzen und weißen oder schwarzen und grünlichgelben Würfelflecken besetzt.

Der schwarze Rüssel ist von oben betrachtet bei beiden Geschlechtern von der Wurzel bis zur Spitze von gleicher Breite, durchaus grob, teilweise längsrunzelig punktiert und beim Q nur an der Basis, beim Q aber bis zur Spitze behaart. Der Abstand der Insertionsstelle der Fühler von der Rüsselspitze beträgt beim Q zwei, beim Q 2½ Rüsselbreiten. Die auffallend gestreckte Fühlerkeule ist mindestens $2^{1}/2$ mal so lang wie breit und kaum kürzer als die ganze Geißel

Wie fast bei allen *Cionus*-Arten die Färbung der Fühler und Beine keine konstante ist, so treten auch bei *nigritarsis* (und zwar in überwiegender Menge) Exemplare auf, deren Fühler, Tibien und Tarsen ganz oder wenigstens größtenteils rostrot gefärbt sind, doch halte ich die besondere Benennung dieser Stücke für überflüssig, umsomehr, als der Übergang von der einen zur anderen Form ein so allmählicher ist, daß sich zwischen beiden keine scharfe Grenze ziehen läßt.

Alle Schenkel sind mit einem spitzen Zahn bewehrt und so wie die Schienen undicht weißlich behaart.

Wie bereits erwähnt wurde, ist das wichtigste Merkmal zur Sicherstellung dieser Art die charakteristische Form des Penis, die von der des thapsi und hortulanus (vergl. Abb. 20 und 6) total verschieden ist. Die von oben gesehen größtenteils parallel zueinander verlaufenden Seiten gehen vom letzten Drittel der Randleisten ganz allmählich in den beiläufig um die Hälfte schmäleren, am Ende breit abgestumpften Apex über. Da die Randleisten nur wenig auf den Penisrücken übergreifen, ist das Präputialfeld breit und nicht unterbrochen. Im Profil ist der

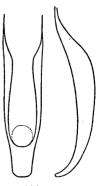


Abb. 21.

sichelförmige Penis zu Beginn der aufsteigenden Randleisten am stärksten und nimmt gegen die Spitze zu allmählich an Stärke ab.

Long. 3'4-3'8 mm.

Verbreitung: Außer den Stücken vom Tarnowaner Wald lagen mir noch Exemplare von folgenden Fundorten vor: Deutschland (Ulm, Schöna in Sachsen); Schweiz (Thusis, VIII. 1905); Piemont (Varallo, VII. 1905); Tirol (Campo grosso, Bozen, Innsbruck);

Salzburg (Lofer); Steiermark (Aussee, Admont); Niederösterreich (Lunz, Steinfeld, Oberbergern, IX. 1910); Böhmen (Prag); Galizien; Bukowina (Kirlibaba); Ungarn (Bihar); Siebenbürgen (Rodnaer Gebirge); Bosnien; Rumanien (Azuga); Bulgarien (Rila-Kloster, Tschamkorija) und Transkaukasien (Elisabethpol).

Lebensweise: C. nigritarsis findet sich vom Juli bis September fast stets in Gemeinschaft mit C. thapsi und hortulanus, manchmal auch mit Ganglbaueri auf Verbascum nigrum, vereinzelt auch auf Verbascum Thapsus.

23. Cionus hypsibatus (Apfelb. i. l.) nov. sp.

In der merkwürdigen Penisbildung steht diese Art dem C. Leonhardi m. so nahe, daß ich ursprünglich geneigt war, hypsibatus, trotz mannigfacher äußerer Unterschiede, nur als eine Lokalrasse des Leonhardi zu betrachten. Erst als mir der nach demselben Typus gebaute Penis des C. Donckieri Pic bekannt wurde, glaube ich mit Recht, hypsibatus als selbständige Art ansprechen zu dürfen.

Von Leonhardi unterscheidet sich hypsibatus durch etwas gestrecktere Gestalt, namentlich etwas längere Flügeldecken mit ganz flachen ungeraden Zwischenräumen, längere Fühlerkeule, namentlich beim ♀ etwas stärkerem Rüssel, feineres, aber dem Körper fester anliegendes Grundtoment und durch einige Differenzen in der Penisbildung, auf die ich später hinweisen werde.

Eine Verwechslung mit *Donckieri* ist völlig ausgeschlossen, da dieser auf den Flügeldecken außer der niederliegenden Behaarung

auch noch aufgerichtete Börstchen hat.

Länglich-oval, die Flügeldecken um ¹/₄ länger als zusammen breit, mit vollkommen ebenen ungeraden Zwischenräumen. Die schwarze Grundfarbe des Körpers wird wohl durch das sehr gleichmäßig verteilte feine, gelblichgraue Toment bedeutend abgeschwächt, aber nicht ganz verdeckt. Auch die Punktstreifen der Flügeldecken bleiben deutlich erkennbar. Die Würfelflecken, besonders die dunklen, sind sehr klein und undeutlich, können aber geradeso wie die hellen Fleckchen gänzlich verschwinden; die Flügeldecken sind dann bis auf die beiden kleinen schwarzen Suturalmakeln einfärbig aschgrau.

Der Rüssel ist beim of kaum so lang, beim Q nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen bei beiden Geschlechtern bis zur Spitze gleich breit, in der Seitenansicht nur beim Q gegen die Spitze zu sehr schwach verjüngt. Der Rüssel des of ist im Enddrittel rostrot, der übrige Teil schwarzbraun, oberseits überall dicht punktiert und in der basalen Hälfte grob niederliegend, in der apicalen Hälfte feiner und mehr abstehend gelblich behaart. Der oberseits grob längsrunzelig punktierte Rüssel des Q ist, bis auf die schmal rostrot gefärbte Spitze, schwarz und nur an der Basis sparsam gelblich behaart. Die Insertionsstelle der rostgelben Fühler befindet sich beim of 1½, beim Q kaum mehr wie zwei Rüsselbreiten innerhalb der Spitze. Die Fühlerkeule ist so lang wie die vier anstoßenden Geißelglieder zusammen.

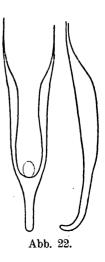
Der Halsschild ist etwas länger als bei Leonhardi und so wie Kopf und Unterseite ungefleckt.

Die Beine sind schwarzbraun, undicht grau behaart und alle Schenkel unterseits mit einem scharfen Zahn bewehrt. Bei zwei Exemplaren sind die Schienen und die Spitze der Schenkel rötlichgelb.

Das Klauenglied an den Vorderbeinen des \circlearrowleft ist länger und schlanker als das des \circlearrowleft und so wie bei *Leonhardi* etwas länger als die rest-

lichen Tarsenglieder zusammen.

Der Penis ist jenem von Leonhardi (siehe Abb. 23) ungemein ähnlich, aber im ganzen kräftiger, namentlich breiter und der stielrunde, hakenförmig nach unten gebogene Fortsatz des Apex ist bedeutend länger (ungefähr halb so lang wie die Randleisten), was besonders bei



seitlicher Ansicht augenfällig wird. Auch das durchaus häutige Präputialfeld ist zwischen den Randleisten bedeutend breiter als bei Leonhardi.

Long. 3.5-3.8 mm.

Die Originalstücke, (drei Pärchen) im Besitze des k. k. Hofmuseums in Wien, wurden von Merkl in Bulgarien am westlichen Balkan (Stara Planina und bei Klisura) gesammelt.

24. Cionus Leonhardi nov. sp.

In der äußeren Erscheinung erinnert Leonhardi viel mehr an C. nigritarsis Reitt. oder pulverosus Gyllh. wie an C. thapsi Fb., mit dem er bisher stets vermengt wurde. In der ganz eigentümlichen Penisbildung hingegen kommt Leonhardi dem C. Donckieri Pic und hypsibatus so nahe, daß mir auch ein Vergleich mit diesen beiden Arten notwendig erscheint.

Mit C. thapsi hat die Art eigentlich nur die ähnliche Farbe und Zeichnung und den beim ♀ oberseits ebenfalls bis zur Spitze runzelig punktierten Rüssel gemein, läßt sich aber bei einiger Aufmerksamkeit an der geringeren Größe, der kürzeren Fühlerkeule und im männlichen Geschlechte überdies an der viel näher gegen die Rüsselspitze gerückten Insertionsstelle der Fühler und an den viel schlankeren und auch etwas längeren Klauengliedern der Vorderbeine leicht und mit solcher Sicherheit erkennen, daß es nur selten notwendig werden dürfte, zur endgiltigen Entscheidung die Penisform heranzuziehen.

Von dem ähnlichen, aber durchschnittlich kleineren pulverosus Gyllh. und dem mit einem ähnlich gestalteten Penis ausgestatteten Donckieri Pic, unterscheidet sich die vorliegende Art sofort durch den gänzlichen Mangel von aufgerichteten Haaren auf den Flügel-

decken. Schwieriger ist die Unterscheidung von C. hypsibatus. Bei Beschreibung des letzteren ist auf die zu beachtenden Differenzen der äußeren Erscheinung und Penisbildung hingewiesen. Die größte Aufmerksamkeit erfordert die richtige Trennung des C. Leonhardi von den rotbeinigen Stücken des C. nigritarsis Reitt. Abgesehen von der sehr verschiedenen Form des Penis (vergl. Abb. 21), reduzieren sich die äußeren Unterschiede nur auf die Differenzen in der Entfernung der Insertionsstelle der Fühler von der Rüsselspitze, die bei nigritarsis \circlearrowleft 2, beim \circlearrowleft 2 1 /2, bei Leonhardi \circlearrowleft 1 1 /4—1 1 /2, beim \circlearrowleft fast 3 Rüsselbreiten beträgt, ferner auf die bei nigritarsis stets erheblich längere Fühlerkeule und beim \circlearrowleft auf die kürzeren, kräftigeren Klauenglieder der Vorderbeine.

Oval, die Flügeldecken kaum um 1/4 länger als zusammen breit. Die Grundfarbe des Körpers bald heller, bald dunkler rotbraun; die Fühler und Beine mit Ausnahme der mehr oder weniger angedunkelten Schenkel, beim O überdies der ganze Rüssel, beim O hingegen nur die vordere Partie desselben, mindestens aber ein ziemlich scharf begrenzter Fleck an der Rüsselspitze, bräunlichgelb oder rostrot. Die Ober- und Unterseite des Körpers mit licht gelbgrauer, ziemlich lose anliegender Grundbehaarung. Der Halsschild zeigt nur in seltenen Fällen schwach angedeutete dunkle Flecken. Außer den beiden ziemlich kleinen, den zweiten Zwischenraum kaum einengenden schwarzen Suturalmakeln, sind die nur wenig erhabenen ungeraden Zwischenräume abwechselnd hell graugelb und dunkelgrau (selten schwarz) gewürfelt. Die Zahl und Größe der meist nicht scharf begrenzten dunklen Würfelflecken nimmt fast immer gegen die Basis der Flügeldecken erheblich ab; ausnahmsweise verschwinden sie gänzlich und bleiben nur noch die hellen Fleckchen erhalten.

Der Rüssel des O ist höchstens so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen parallelseitig oder gegen die Spitze nur wenig verbreitert, in der Seitenansicht überall nahezu gleich dick, von der Wurzel bis zur Fühlereinlenkung beinahe gerade, von da bis zur Spitze leicht gebogen und von obenher etwas niedergedrückt, oberseits nicht sehr dicht punktiert und überall grob gelblich behaart.

Der Rüssel des Q ist merklich länger als der des J, von vorn gesehen entweder vollkommen parallelseitig oder in der Mitte zwischen der Insertionsstelle der Fühler und der Rüsselspitze leicht verengt, im Profil betrachtet gegen die Spitze etwas verjüngt und in seiner ganzen Länge gleichmäßig schwach gebogen; oberseits ziemlich grob, gegen die Spitze hin schwächer, in der Mitte deutlich längsrunzelig punktiert und nur in der basalen Hälfte anliegend gelblich behaart.

Die Fühlerkeule ist beim \circlearrowleft und \circlearrowleft kurz-oval, etwa zweimal so lang wie breit, am freien Ende kürzer zugespitzt als bei *thapsi* und *nigritarsis* und nicht ganz so lang wie die vier anschließenden Geißelglieder zusammen.

Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich beim of 11/4 oder. höchstens 1½, beim Q hingegen fast 3 Rüsselbreiten innerhalb der

Die Klauenglieder an den Vorderbeinen des & sind etwas länger als die restlichen Tarsenglieder zusammen und sehr schlank.

Besonderer Erwähnung bedarf eine in Svrien (Akbes) auftretende größere Form des Leonhardi, die sich durch sehr dunkle

Gesamtfärbung auszeichnet und dadurch größeren Stücken des nigritarsis täuschend ähnlich wird. Diese Form, die durch zahlreiche Übergänge mit der Stammart so eng verbunden ist, daß man sie nicht als Lokalrasse betrachten kann, ist von nigritarsis durch die schon früher erwähnten äußeren Merkmale, mit voller Sicherheit aber nur an der Form des Penis zu unterscheiden.

Der verhältnismäßig sehr schmale, von oben gesehen fast parallelseitige Penis, zeichnet sich ganz besonders durch die Form des Apex aus. Dieser ist nämlich in einen dünnen, stielrunden, an der Spitze hakenförmig nach abwärts gebogenen Fortsatz ausgezogen, dessen Länge bei seitlicher Ansicht etwa ein Drittel der Länge der Randleisten beträgt. Eine ähnliche Bildung des Apex kommt nur noch bei C. hypsibatus (vergl. Abb. 22) und bei Donckieri (vergl. Abb. 25) vor. Im Profil ist der Penis, abge-



Abb. 23.

sehen von der hakenförmigen Spitze, nur sehr wenig gebogen. Die Randleisten sind niedrig, greifen aber ziemlich weit auf den Penisrücken über, so daß dadurch das in seiner ganzen Ausdehnung häutige Präputialfeld stellenweise nur auf ein Drittel der Penisbreite eingeengt wird.

Long. 3'2-4'0 mm, die Form aus Syrien 3'8-4'2 mm.

Verbreitung: Von C. Leonhardi lagen mir Stücke vor aus: Deutschland (Kösen, Ulm); Mähren (Kromau); Steiermark (Graz); Niederösterreich (Lobau, Oberweiden); Siebenbürgen (Kronstadt, Karlsburg, Rotenturmpaß); Bosnien; Bulgarien (Rila Kloster, Rhodope Gebg.); Syrien (Akbes).

Lebensweise: Larven und Käfer leben vom Mai bis Juli auf sonnigen Dämmen und Berglehnen auf Verbascum Lychnitis und austriacum. Die schwarzköpfigen, wachsgelben, schleimigen Larven leben frei auf den Blütenständen der Nährpflanzen. Die Verpuppung dürfte größtenteils in der Grasnarbe erfolgen, denn die kleinen blaßgelben Kokons finden sich nur ganz vereinzelt zwischen den Samenkapseln der Standpflanzen.

Die Käfer leben stets in Gesellschaft mit C. thapsi.

Ich dediziere diese neue Art dem um die Entomologie hochverdienten Herrn Otto Leonhard in Blasewitz-Dresden, der sie in größerer Anzahl in Siebenbürgen auf dem Kapellenberg bei Kronstadt fing.

25. Cionus pulverosus Gyllh.

Unter den in die olens-Gruppe gehörigen Arten die kleinste.

Die Flügeldecken um ½ länger als zusammen breit. Der Körper schwarz-braun, durch die dichte, gleichmäßige, blaßgelbe Grundbehaarung licht gelbgrau erscheinend; Rüssel, Fühler und Beine rostrot, die Fühlerkeule und beim Ç der Rüssel mehr oder weniger geschwärzt. Die Flügeldecken außer der Grundbehaarung noch mit abstehenden, etwas nach hinten geneigten, größtenteils weißen Börstchen besetzt, die deutlich kürzer als der halbe Längsdurchmesser der Augen sind. Außer den beiden kleinen Suturalmakeln, wovon die vordere manchmal durch eine feine helle Längslinie geteilt ist, befinden sich auf den ungeraden Zwischenräumen der Flügeldecken nur vereinzelte braune Tomentfleckchen, oder diese Zwischenräume sind auf graugelbem Grunde weißgelb gefleckt.

Der Rüssel ist beim of kaum, beim Q bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammen, bei ersterem bis auf eine kleine ge-



Abb. 24.

glättete Partie an der Spitze dicht punktiert und abstehend behaart, beim ♀ aber nur in der Basalhälfte gröber punktiert und an der Wurzel anliegend behaart, in der Apicalhälfte jedoch glatt und glänzend, nur fein zerstreut punktiert und unbehaart. Die Insertionsstelle der Fühler ist beim ♂ zwei, beim ♀ drei Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Alle Schenkel sind spitz gezähnt.

Die von oben gesehen parallelen Seiten des Penis gehen in ziemlich scharfer Kurve in den ebenfalls parallelseitigen, kaum halb so breiten Apex über, der an seinem Ende breit verrundet ist. Das häutige Präputialfeld läuft ohne Unterbrechung bis

zur Peniswurzel. Im Profil gesehen, ist der nur schwach sichelförmige Penis vor seinem Ende bedeutend verschmälert und ziemlich stark, aber nicht hakenförmig nach unten gebogen.

Long. 3'2—3'5 mm.

Varietäten und Aberrationen:

Cionus pulverosus v. densenotatus Reitt. Wie die Stammform, doch ist die gelbe Grundbehaarung weniger dicht und die ungeraden Zwischenräume, vom dritten beginnend bis zum neunten, sind bis an die Basis dicht gelb und schwarz gewürfelt, wodurch diese Form kleinen Stücken des thapsi, noch mehr aber dem nigritarsis ähnlich wird. Von beiden unterscheidet sich aber densenotatus sehr leicht durch die aufgerichteten Börstchen auf den Flügeldecken. — Russisch Armenien.

Cionus pulverosus ab. impunctatus Reitt. Der ganze Körper gleichmäßig dicht gelb behaart; außer den beiden kleinen Suturalmakeln ohne alle Zeichnung. — Südungarn, Dalmatien, Kephalonia.

Cionus pulverosus ab. albopubens Reitt. Mäßig dicht weiß behaart, die Behaarung an den Seiten der Brust etwas dichter. Die

vordere Suturalmakel fehlt oder ist nur schwach angedeutet, die hintere ist vorhanden. — Russisch Armenien. (Ex Reitter.)

Verbreitung: Der typische *pulverosus* ist hauptsächlich über das südöstliche Europa und die zugehörigen Inseln bis nach Kleinasien verbreitet. Ich sah Stücke aus: Ungarn (Fünfkirchen); Rumänien (Babadag); Bulgarien (Tschamkorija, 6. VII. 1911); Griechenland (Mesólongion, Parnass, Taygetos, Kephalonia); Saloniki; Konstantinopel; Kleinasien (Smyrna) und von Sardinien.

Uber die Lebensweise des Käfers, den ich selbst niemals zu

sammeln die Gelegenheit hatte, fehlen mir verläßliche Daten.

26. Cionus Donckieri Pic.

In der Bestimmungstabelle von Reitter (Wien. entom. Zeitg. 1904, p. 59) wird *Donckieri* Pic als eine Varietät des *pulverosus* aufgeführt.

Gelegentlich meiner Untersuchungen erhielt ich von Herrn L. Be del in Paris einige mit C. Donckieri Pic bezettelte Stücke, die mit pulverosus nur eine geringe, dafür aber eine umso größere Ähnlichkeit mit einigen von Professor Sahlber gerhaltenen Stükken hatten, die vom verstorbenen Oberst Schultze als C. Sahlbergin. sp. bezeichnet waren, deren Beschreibung aber unterblieb. Hiedurch über die richtige Stellung des Donckieri zweifelhaft gemacht, erbat ich mir von Herrn M. Pic in Digoin die bezügliche Type, die mir auch in zuvorkommendster Weise zur Ansicht anvertraut wurde und nach der ich zu konstatieren in der Lage war, daß C. Donckieri Pic (= Sahlbergi Schultze i. l.) eine durch die Form des Penis ganz besonders ausgezeichnete selbständige Art ist.

C. Donckieri ist dem nahe verwandten olens sehr ähnlich, jedoch durch die etwas längere Gestalt, die merklich dichtere, aber dafür kürzere und mehr nach hinten geneigte abstehende Beborstung der Flügeldecken, den bei beiden Geschlechtern gegen die Spitze zu nicht verjüngten Rüssel und durch die völlig verschiedene

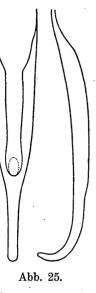
Form des Penis leicht und sicher zu unterscheiden.

Länglich-oval, die Flügeldecken um ¹/₄—¹/₃ länger als zusammen breit. Die Grundfarbe des Körpers braunschwarz, Rüssel und Beine rotbraun, die Fühler rostrot. Die Ober- und Unterseite des Körpers gleichmäßig, aber nicht sehr dicht, niederliegend, grau behaart, die Flügeldecken außerdem ziemlich dicht mit kurzen, schräg abstehenden weißen und spärlich eingemengten schwarzen Börstchen besetzt, die merklich kürzer als der halbe Längsdurchmesser der Augen sind. Außer den beiden Suturalmakeln, wovon bei der von Pic beschriebenen Type die vordere fehlt¹), befinden sich auf den ungeraden Zwischenräumen der Flügeldecken noch vereinzelt

¹⁾ Ich lege dem Verschwinden einer oder auch beider Saturalmakeln nicht die geringste Bedeutung bei und halte es daher für überflüssig, jene Form von *Donckieri*, bei der beide Suturalmakeln vorhanden sind, besonders zu benennen.

stehende, undeutlich begrenzte, schwarze Punkte. Alle Schenkel sind spitz gezähnt und grob und gleichmäßig, aber ziemlich undicht weiß oder gelblich behaart.

O. Der Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen gleichbreit oder gegen die Spitze zu etwas ver-



breitert, oberseits bis auf eine kleine, mehr geglättete Partie an der Spitze überall dicht punktiert und ziemlich dicht, abstehend, weiß behaart. Die Insertionsstelle der Fühler ist nur 1½ Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Die Klauenglieder an den Vorderbeinen sind so schlank wie bei olens, aber etwas länger, deutlich länger als die restlichen Tarsenglieder zusammen.

Q. Der Rüssel beträchtlich länger als Kopf und Halsschild zusammen, durchaus gleichbreit oder kurz vor der Spitze etwas erweitert, und bis auf eine kleine Partie an der Spitze oberseits überall dicht punktiert und in der Basalhälfte grob und mehr niederliegend, in der Apicalhälfte aber viel feiner, abstehend behaart. Die Insertionsstelle der Fühler befindet sich mindestens drei Rüsselbreiten innerhalb der Spitze.

Der Penis hat mit dem von olens oder pulverosus (vergl. Abb. 26 und 24) nicht die geringste Ähnlichkeit. Er nähert sich in der Form auffallend jenem von Leonhardi oder hypsibatus (vergl. Fig. 23 und 22), ist aber beträchtlich län-

ger und der stielrunde Fortsatz des Apex ist in der Seitenansicht noch bedeutend mehr hakenförmig nach abwärts gebogen. Das ohne Unterbrechung bis zur Peniswurzel fortlaufende Präputialfeld wird zwischen den weit auf den Penisrücken übergreifenden Randleisten auf etwa $^{1}/_{3}$ der Penisbreite eingeengt.

Long. 4.0—4.6 mm.

Verbreitung: Außer der aus Kleinasien (Tokat) stammenden Type lagen mir noch Stücke von folgenden Fundorten vor: Kaukasus (Araxestal); Kleinasien (Fluß Meandros, Smyrna).

27. Cionus olens Fabr.

Unter den Arten mit doppelter, d. h. mit niederliegender und dazwischen aufgerichteter Behaarung, durch die Länge der starr abstehenden Borstenhaare ausgezeichnet, die so wie bei C. Merklinur wenig hinter dem halben Längsdurchmesser der Augen zurückbleiben.

Oval, die Flügeldecken meist um $^1/_5$ länger als zusammen breit. Die Ober- und Unterseite des Körpers dicht und gleichmäßig mit grauen oder gelbgrauen, niederliegenden Haaren und die Flügeldecken außerdem noch mit gerade abstehenden weißen und stellenweise eingemengten schwarzen Borsten besetzt, die weit über das

Grundtoment emporragen und fast die halbe Länge des Längsdurchmessers der Augen erreichen. Außer den beiden Suturalmakeln, wovon die vordere klein und rund, die hintere aber nur punktförmig ist oder ganz verschwindet, sind die Flügeldecken meist einfärbig grau. Nur in seltenen Fällen zeigen sich auf den ganz flachen un-

geraden Zwischenräumen noch Spuren von Würfelflecken in Gestalt sehr vereinzelter schatten-

hafter, grauer Punkte.

Die Fühler und Beine und häufig auch der Rüssel sind rostrot, fein weißgelb behaart. Der Rüssel ist bei beiden Geschlechtern überall rauh punktiert und von der Fühlerwurzel bis zur Spitze schwach aber deutlich verengt. Die Entfernung der Insertionsstelle der Fühler von der Rüsselspitze ist beim of und Q beinahe die gleiche, indem sie beim of kaum $Q^1/_3$, beim Q etwas über $Q^1/_3$ Rüsselbreiten beträgt. Alle Schenkel mit einem scharfen Zahn.

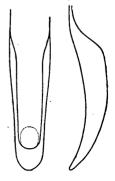


Abb. 26.

Die beinahe geraden Seiten des Penis konvergieren, von oben gesehen, in der Apicalhälfte

nur sehr wenig und gehen beinahe geradlinig in den am Ende fast halbkreisförmig abgerundeten, nur an der äußersten Spitze schwach abgestutzten Apex über. Da die Randleisten nur sehr wenig auf den Penisrücken übergreifen, ist das durchaus häutige Präputialfeld sehr breit. In der Seitenansicht erreicht der schwach sichelförmig gebogene kräftige Penis in seinem basalen Teile die größte Stärke.

Long. 3.5—4.2 mm.

Verbreitung: C. olens ist über ganz Mittel- und Südeuropa, den Kaukasus und Kleinasien verbreitet, scheint aber nirgends besonders häufig zu sein. Mir lagen Stücke vor aus: Frankreich; Deutschland (Ilmenau); Tirol (Trient); Böhmen (Pilsen); Mähren (Kromau, 9. VII. 1911); Niederösterreich (Lobau, 22. V. 1908); Galizien; Ungarn (Budapest, Bihar); Rumänien (Mangalia); Griechenland (Hágios Vlásios, Attika); Rußland (Podolien) und aus Kleinasien (Erdschias Gebt., Tarsos).

Lebensweise: Nach Perris zerstören die Larven im Frühjahr die ersten Blätter von Verbascum pulverulentum, in welchen sie minieren. Die Käfer finden sich anfangs in den Grundblatt-Rosetten von Verbascum Thapsus und pulverulentum, steigen später aber in die höheren Teile der Nährpflanzen empor.

28. Cionus Merkli Stierl.

Diese Art, die im Katalog vom Jahre 1906 als Aberration von C. olens angeführt und auch von Reitter in der Bestimmungstabelle, Heft 54, als solche behandelt wird, weicht von olens nicht nur durch die Größe, sondern auch durch die Penisform soweit ab, daß ich keinen Fehlgriff zu tun glaube, wenn ich Merkli als wohl-

begründete Art betrachte, allerdings nicht auf Grund jener Merkmale, auf die Dr. Stierlin in seiner Beschreibung ganz beson-

deres Gewicht legte.

Im allgemeinen etwas gedrungener als olens, die Flügeldecken meist nur um ½, seltener um ½ länger als zusammen breit. Schwarz, die Ober- und Unterseite, ähnlich wie bei olens, ziemlich dicht und gleichmäßig grau oder graugelb niederliegend behaart, die Flügeldecken überdies mit weißen und eingemengten schwarzen, gerade abstehenden Borsten besetzt, deren Länge der des halben Längsdurchmessers der Augen nur wenig nachsteht. Die vordere Suturalmakel klein, die hintere punktförmig oder fehlend, außerdem stehen auf den ungeraden Zwischenräumen, namentlich auf den seitlichen,



wenige, ganz unregelmäßig verteilte, aber deutlich abgegrenzte schwarze Punkte.

Der nur in der Seitenansicht gegen die Spitze zu etwas verjüngte Rüssel und die Beine sind fast immer schwarz, die Fühler mit Ausnahme der braunen Keule rostrot. Die Schenkel sind so wie bei olens spitz gezähnt und die Entfernung der Insertionsstelle der Fühler von der Rüsselspitze ist die gleiche wie bei diesem.

Der wichtigste Unterschied von olens (vergl. Fig. 26) scheint mir aber in der abweichenden Form des Penis zu liegen, der, von oben gesehen, in seinem basalen Teile merklich breiter und mehr ausgebaucht ist und dessen Seiten in deutlichem Schwunge in

den parallelseitigen, aber kürzeren Apex übergehen; die Seiten des letzteren laufen am Ende mehr unter einem stumpfen Winkel zusammen, dessen Scheitel etwas abgestutzt ist. Das Präputialfeld ist noch breiter als bei olens und ebenfalls nicht unterbrochen. Im Profil ist der Penis noch plumper gebaut, aber auf seiner Rückseite regelmäßiger gebogen als bei olens.

Long. 4'2—4'8 mm.

Abb. 27.

Cionus Merkli ab. parcenotatus Desbr. Diese unbedeutende Aberration ist durchschnittlich etwas größer als die Stammform und unterscheidet sich von dieser nur durch die dichtere Grundbehaarung und die infolgedessen lichter graue oder graugelbe Gesamtfärbung, zahlreichere schwarze Flecken auf den ungeraden Zwischenräumen der Flügeldecken und die fast niemals fehlende kleine, hintere Suturalmakel. Eine scharfe Grenze zwischen parcenotatus und der Stammform zu ziehen, ist aber unmöglich.

Long. 4'4-5'0 mm.

Verbreitung: Stücke von Merkli lagen mir vor aus: Italien (Aspromonte); Griechenland; Konstantinopel; Kleinasien (Ak Chehir, Erzerum, Brussa); Syrien (Ephesus); Transkaukasien (Erivan); Transkaspien; Persien (Schahrud). Von ab. parcenotatus sah

ich Stücke aus: Kleinasien (Brussa, Adana) und aus Syrien (Akbes, Beirut).

29 Cionus Wittei Kirsch

Habituell sehr stark an C. Olivieri oder an Merkli ab. parcenotatus erinnernd. Von ersterem unterscheidet sich aber die vorliegende Art sehr leicht durch die doppelte, aus niederliegenden Haaren und aufgerichteten Börstchen bestehende Bekleidung der Flügeldecken; von letzterem dadurch, daß die aufgerichteten Börstchen viel kürzer, viel mehr nach hinten geneigt und überdies nicht gerade. sondern schwach dorsalwärts gekrümmt sind und daher nur wenig über die Grundbehaarung vorragen.

Kurz-oval, die Flügeldecken in der Längsrichtung stark gewölbt, um kaum mehr wie ¹/₇ länger als zusammen breit. Der Halsschild kurz, kaum länger als die Entfernung von dessen Hinterrande bis zum Vorderrande der vorderen Suturalmakel, an der Basis etwas breiter als die halbe Breite der Flügeldecken, nach vorn stark verengt, an den Seiten ziemlich gleichmäßig gerundet. Körper schwarz, die Fühler und Tarsen mehr oder weniger rotbraun oder ebenfalls schwarz. Ober- und Unterseite gleichmäßig und sehr dicht grünlichgelbgrau, anliegend behaart und überdies auf den Flügeldecken mit längeren, aufgerichteten, aber stark nach hinten geneigten und daher nur wenig über die Grundbehaarung vorragenden, schwach dorsalwärts gekrümmten, weißen, auf den schwarzen Makeln aber schwarzen Börstchen besetzt. Die hintere Suturalmakel ist verhältnismäßig klein, die vordere, den zweiten Zwischenraum schwach einengende Suturalmakel merklich größer und nicht selten etwas quer oval. Die nur hinten ganz schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume sind nur mit wenigen, sehr ungleich großen, ganz unregelmäßig verteilten, tiefschwarzen, scharf begrenzten Flecken besetzt, und zwar der dritte, fünfte und meist auch der siebente Zwischenraum nur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken, der neunte aber meist bis zur Basis.

Der Rüssel des O ist kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen, von vorn gesehen durchaus gleich breit, im Profil betrachtet, gegen die Spitze hin schwach verschmälert, oberseits überall rauh punktiert und in der Basalhälfte anliegend, in der Apicalhälfte abstehend, weiß behaart. Der Rüssel des Q ist nur etwas länger und stärker als der des O, auch so punktiert wie bei diesem, aber bedeutend spärlicher behaart. Die Entfernung der Insertionsstelle der Fühler von der Rüsselspitze ist bei beiden Geschlechtern nur wenig verschieden und beträgt beim \bigcirc nicht ganz $2^1/_2$, beim \bigcirc $2^1/_2$ — $2^3/_4$ Rüsselbreiten. Der Kinnwinkel ist nur durch einen schwachen Höcker angedeutet. Die spindelförmige Fühlerkeule ist so lang wie die vier anstoßenden Geißelglieder zusammen.

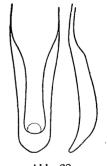


Abb. 28.

Die Schenkel der Vorderbeine sind schwächer und stumpfer, die der übrigen Beine stark und scharf gezahnt. Die Klauenglieder an den Vorderbeinen des O sind von normaler Stärke und kaum länger als die restlichen Tarsenglieder zusammen.

Der Penis, der mit dem von Merkli (vergl. Abb. 27) nur in der Ansicht von oben eine sehr geringe Ähnlichkeit hat, unterscheidet sich von diesem durch die nicht erst kurz vor Beginn des Apex, sondern schon weit früher sanft nach innen gebogenen Seitenränder, die weiter auf den Penisrücken übergreifenden Randleisten und das dadurch bedingte schmälere Präputialfeld, in der Seitenansicht aber dadurch, daß die Randleisten ihre größte Höhe erst kurz vor ihrem Übergang in den Apex erreichen.

Long. 4'4-4'8 mm.

Verbreitung: Die Type stammt aus Syrien (Jaffa). Außerdem sah ich Stücke aus Kleinasien (Tarsos, Fluß Meandros) und aus Syrien (Galilaea).

30. Cionus Hauseri nov. sp.

Eine durch die charakteristische Färbung der Oberseite sehr auffällige und leicht kenntliche Art, die sich noch dadurch von allen übrigen Arten der Gattung Cionus auszeichnet, daß das Prosternum nur schwach ausgebuchtet ist, und daß auch bei den o'o' die beiden Klauen an den Füßen stets gleichlang sind. Diese zwei Merkmale würden Hauseri eigentlich in die Gattung Cleopus verweisen, doch besitzt die vorliegende Art zwei deutlich ausgeprägte Suturalmakeln, die den ersten Punktstreifen aus seiner geraden Richtung drängen und die inneren Spitzenwinkel an den Vorderschienen des o' sind nicht, wie bei den Cleopus-Arten, dornähnlich vorgezogen.

Länglich-oval, die Flügeldecken beinahe um ¹/₃ länger als zusammen breit, diese allein lebhaft rostrot, der ganze übrige Körper mit Ausnahme der schwarzbraunen Fühler und Beine rein schwarz.

Der Rüssel ist, von oben gesehen, gleich breit oder gegen die Spitze zu nur kaum bemerkbar erweitert, im Profil gegen die Spitze hin sehr schwach verjüngt, bei beiden Geschlechtern kaum länger als Kopf und Halsschild zusammen und oberseits, mit Ausnahme eines kleinen Fleckchens an der Spitze, überall rauh punktiert und undicht, etwas abstehend grau behaart. Die Insertionsstelle der Fühler ist beim \bigcirc nur wenig unter zwei, beim \bigcirc etwas über zwei Rüsselbreiten von der Spitze entfernt. Die spindelförmige Fühlerkeule ist nur wenig kürzer als die ganze Geißel.

Der Kopf ist grob und dicht, der Halsschild kaum feiner, aber weitläufiger punktiert und dieser so wie der Kopf mit groben gelben Haaren besetzt. Bei reinen Exemplaren treten auf dem Halsschild 11 beinahe kahle und daher schwarz erscheinende Makeln sehr deutlich hervor, wovon sich sechs größere an der Basis, je eine ebenso große innerhalb der Vorderwinkel, zwei kleine, punktförmige, oft fehlende,

dicht nebeneinander in der Mitte des Vorderrandes und eine kleinestrichförmige Quermakel in der Mitte des Halsschildes befinden.

Außer den beiden samtschwarzen runden Suturalmakeln, wovon die vordere den zweiten Zwischenraum beinahe bis zur Hälfte einengt, fehlt auf den kurz und spärlich rostgelb behaarten, fast kahl erscheinenden Flügeldecken jede Spur dunkler Würfelflecken und treten, auf den fast flachen ungeraden Zwischenräumen, nur aus weißen Härchen gebildete kleine Flecken deutlich hervor, und zwar: auf dem ersten und dritten Zwischenraum nur auf der hinteren Hälfte, wogegen sie sich auf den übrigen bis nahe an die Decken-

basis erstrecken. Jede Suturalmakel umgibt ein nach außen verschwommener, aus etwas gedrängter

stehenden weißen Haaren gebildeter Ring.

Alle Schenkel sind an ihrer unteren Seite nur stumpfwinkelig erweitert, doch werden durch schräg vorstehende Haarzipfel spitze Schenkelzähne vorgetäuscht.

Der Penis ist, von oben gesehen, jenem von distinctus (vergl. Abb. 11) ungemein ähnlich, doch greifen die Randleisten weniger weit auf den Penisrücken über, wodurch das häutige Präputialfeld viel

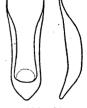


Abb. 29.

breiter wird. Der an der Spitze schmal abgestutzte Apex ist verhältnismäßig länger und seine nahezu unter einem rechten Winkel zusammenlaufenden Seiten sind weniger gerundet als bei distinctus.

Long. 3'8-4'2 mm.

Sieben Stücke dieser schönen Art (3 \circlearrowleft und 4 \circlearrowleft befanden sich in der reichen, dem k. k. Hofmuseum in Wien einverleibten Sammlung des Herrn Oberstleutnant F. Hauser, dem zu Ehren ich diese Art benenne. Sämtliche Stücke stammen aus Asien und tragen die Fundortsangabe "Tschintschan, Tau-Gebirge". Es dürfte damit wohl das in Ost-Turkestan gelegene Gebiet "Hsin-tschian" der Atlanten gemeint sein. Ein weiteres Stück (7) erhielt ich durch die Herren Dr. Staudinger und Bang-Haas in Dresden, dieses stammt aus Buchara und wurde mir gütigst überlassen.

31. Cionus luctuosus Bohem.

Da ich weder die Type dieses von Boheman beschriebenen, angeblich auf Teneriffa vorkommenden Cionus sah, noch in der Lage bin, mir nach der Beschreibung ein klares Bild über dessen systematische Stellung machen zu können, gebe ich nachfolgend die in Schönh. Gen. et Spec. Curc. 8., 2 (1845), p. 179 veröffentlichte Originalbeschreibung wieder; dieselbe lautet:

"13. Cionus luctuosus (Chevrolat)." "Breviter sub-ovatus, modice convexus, ater, subtus silaceosquamosus; rostro longiusculo, cylindrico; thorace breviter subconico, intra apicem constricto, macula oblonga, basalis, lateribus scutelloque apice silaceo-squamosis; elytris mediocriter punctato-striatis,

annulo pone scutellum, lateribus apiceque inaequaliter silaceo-squamosis, macula apicali rotunda, communi, atra decoratis; femoribus silaceo-fasciatis."

"Patria: Teneriffa. Mus. Dom. Chevrolat."

"Magnitude et statura Cioni Thansi, Canut rotundatum, convexum, obsolete punctulatum, atrum, opacum, subtus parce silaceosquamosus; oculi oblongi, ovati, depressi, brunnei: rostrum cavite cum thorace longius, validum, cylindricum, paulo arcuatum, supra confertim punctulatum, nigrum, opacum, glabrum, Antennae mediocres. nigrae. varce vilosae: clava oblongo-ovata. acuta. atro-holosericea. Thorax breviter sub-conicus, latitudine postica dimidio brerior. arice oblique truncatus, antice multo angustior, ibique constrictus. lateribus obliquis, versus basin ampliatus; postice leviter bisinuatus. lobo medio parum producto, obtuso; supra modice convexus, obsolete crebre punctulatus, atro-squamosus, macula basali, oblonga, medio angustiori: lateribus et subtus silaceo-squamosus. Scutellum oblonqum, nigrum, apice rotundatum, ibique silaceo-squamosum, Elytra antice sub-tri-sinuata, thoracis basi plus duplo latiora, humeris subelevatis, obtuse angulatis; lateribus non ampliata, apice conjunctim obtuse rotundata, quam lata dimidio fere longiora, supra in dorso paulo convexa, postice declivia, mediocriter punctato-striata, nigra, atro-squamosa, annulo vone scutellum, lateribus, avice inaequaliter auttulisque nonnullis dorsi silaceo-squamosis; non procul ab apice macula rotundata, communi, atra insignata. Corpus subtus punctulatum, squamulis silaceis dense medio parcis silaceo-squamosum. Pedes validi, punctulati, nigri; femoribus clavatis, anticis vix reliquis obtuse dentatis, omnibus medio extus silaceo-fasciatis: tibiis teretibus, rectis: tarsis angustis, subtus brunneo-spongiosis. — Bhn."

Nachdem nicht anzunehmen ist, daß Boheman eine gar nicht in die Tribus Cionini gehörige Art als Cionus beschrieb, anderseits es aber sehr auffällig ist, daß Wollaston in keiner seiner in den Jahren 1854, 1857, 1864 und 1865 erschienenen, die Fauna der Kanarischen Inseln behandelnden Arbeiten diese Art erwähnt, ist die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, daß die Patriaangabe "Teneriffa" eine unrichtige ist.

2. Gattung Cleopus Stephens.

- Der Halsschild nach vorn fast geradlinig verengt. Das Grundtoment des Körpers besteht hauptsächlich aus kleinen länglichen Schuppen, mit nur spärlich eingestreuten, feinen, niederliegenden Härchen; die Flügeldecken ohne Spur von aufgerichteten Haaren. China, Japan 3. japonicus Winglm.
- Der Halsschild an den Seiten, wenigstens nach vorn, deutlich gerundet verengt. Der Körper mit anliegenden Härchen undicht bekleidet, die Flügeldecken außerdem mit mehr oder weniger über die Grundbehaarung vorragenden längeren Börstchen besetzt

2

Abb. 30.

- Der Halsschild nur nach vorn deutlich gerundet verengt, sehr nahe der Basis am breitesten. Die Flügeldecken nur auf ihrer hinteren Wölbung mit zerstreut stehenden, halb aufgerichteten Börstchen besetzt, die kürzer als der halbe Längsdurchmesser der Augen sind. Europa, Nordafrika 2. pulchellus Herbst.

1. Cleopus solani Fab.

Bei Berücksichtigung der die Gattung Cleopus charakterisierenden Merkmale, sehr leicht an den über die Grundbehaarung der Flügeldecken überall weit vorragenden Borsten zu erkennen.

Braun bis schwarzbraun, die Brust und die vordere Partie des Rüssels schwarz, die Fühler mit Ausnahme der Keule und die Beine oder wenigstens die Schienen und Tarsen hell rostrot. Ober- und Unterseite mit ziemlich lose aufliegender, gelblicher, undichter Behaarung, dazwischen am Halsschild mit kurzen, stark vorgeneigten, über die Grundbehaarung kaum vorragenden, auf den Flügeldecken aber mit langen, starr abstehenden, weißen und schwarzen Borsten besetzt. Die schwach erhabenen, ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken schwarz und weiß gewürfelt; eine größere, meist durch eine helle Längslinie geteilte Makel an der Basis des Halsschildes und eine strichförmige Nahtmakel im letzten Drittel der Flügeldecken, die nicht selten mit den benachbarten Würfelflecken zu einer mehr oder weniger deutlichen, kreuzförmigen Makel zusammenfließt, sind schwarz.

Der Halsschild nach vorn und hinten deutlich

gerundet verengt, nahe der Mitte am breitesten.

Die Augen sehr schwach gewölbt, kaum vorspringend; die Flügeldecken von den Schultern bis zur Mitte gleichbreit.

Der kleine, fast parallelseitige Penis ist an seinem Ende abgerundet, mit einem schwach vorragenden Zäpfchen an der äußersten Spitze des Apex. Der

apicale Teil des durch eine breite chitinisierte Brücke unterbrochenen Präputialfeldes ist sehr klein. Von der Seite gesehen, hat der Penis eine sichelförmige, aber von oben her etwas niedergedrückte Gestalt.

Long. 2.8—3.0 mm.

Verbreitung: Über ganz Mittel- und Südeuropa verbreitet, nach Reitter auch in Russisch-Armenien. Ich sah Stücke aus: Deutschland (Harz, Danzig, Ilmenau, Mainz); Böhmen; Mähren; Galizien (Lemberg); Tirol; Steiermark (St. Stefan, Graz); Niederösterreich (Bisamberg, 11. VI., Gr. Enzersdorf, 3. VI., Albern, 8. VI., Neu Kagran, 9. X., Wechsel); Bosnien; Italien (Castel di Sangro, Aquila); Griechenland (Attika, Korfu, Kephalonia).

Lebensweise: Die Käfer leben vom Juni bis Oktober in trockenen Gebieten auf Verbascum phlomoides, Thapsus und pulverulentum. Außerdem sollen die Käfer auch auf Scrophularia nodosa und Erhardi und auf Solanum dulcamara vorkommen, doch dürften die beiden ersteren Angaben vielleicht auf einer Verwechslung mit dem ähnlichen C. pulchellus beruhen. Das Vorkommen auf Solanum dulcamara scheint mir ziemlich zweifelhaft, wenigstens konnte ich von keiner Seite eine Bestätigung dieser Angabe erlangen und meine eigenen Bemühungen, den Käfer auf dieser Pflanze aufzufinden, blieben stets erfolglos. Die Larven sollen die Unterseite der Blätter ihrer Nährpflanzen benagen.

2. Cleopus pulchellus Herbst.

Die vorliegende Art, die dem Cl. solani in der Größe, Färbung und Zeichnung ungemein ähnlich ist, läßt sich bei einiger Aufmerksamkeit von diesem leicht durch die viel kürzeren, weniger aufgerichteten und daher nur auf der hinteren Wölbung der Flügeldecken deutlich vorragenden Borsten und an den nach hinten etwas erweiterten Flügeldecken unterscheiden.

Rostrot, nur die Fühlerkeule und die Unterseite des Körpers schwarzbraun, der Rüssel an der Spitze häufig leicht geschwärzt. Der Körper mit kurzen, anliegenden, gelben Härchen undicht bedeckt, unter die sich nur auf der hinteren Wölbung der Flügeldecken einzelne, stark nach hinten geneigte und daher nur wenig über die Grundbehaarung vorragende Börstchen mengen. Der Halsschild mit einer durch eine helle Längslinie geteilten braunen Basalmakel. Auf den Flügeldecken befindet sich am letzten Drittel der Naht, ähnlich wie bei solani, eine schwarze strichförmige Makel, die häufig am dritten und fünften, manchmal sogar auch am siebenten Zwischenraum von einem schwarzen Strich begleitet ist, so daß sich daselbst eine aus schwarzen Längsstrichen bestehende, undeutliche Querbinde bildet; die deutlich erhabenen ungeraden Zwischenräume sind



Abb. 31.

schwarz und weiß gewürfelt und da, wo der siebente und neunte Zwischenraum vorn zusammenlaufen, befindet sich innerhalb des Schulterhöckers ein kleines weißes Fleckchen.

Der Halsschild nur nach vorn deutlich gerundet verengt, nahe der Basis am breitesten.

Die Augen ziemlich stark gewölbt, deutlich vorspringend; die Flügeldecken nach hinten etwas erweitert.

Der Penis ist dem von solani (vergl. Abb. 30) ungemein ähnlich und unterscheidet sich von ihm nur dadurch, daß er am Ende nicht abgerundet, sondern unter einem sehr stumpfen Winkel von beiden Seiten her abgeschrägt ist und daß der Penis im

Profil eine in der Mitte nicht niedergedrückte vollkommen sichelförmige Gestalt hat.

Long. 2.8—3.0 mm.

Verbreitung: Vorwiegend in Mitteleuropa, seltener in Südeuropa und Nordafrika: nach Bedelauch in England, und nach Wollaston auf Madeira. Mir lagen Stücke vor aus: Frankreich (Paris); Schweiz; Deutschland (Danzig, Harz, Pommern, Erfurt, Thüringen, Bayern, Hannover, Hildesheim, Eisleben, Ilmenau, Sachsen); Österr. Schlesien (Dielhau); Mähren (Paskau); Krain (Laibach); Kroatien; Ungarn (Korytnica); Galizien (Krakau); Algier (St. Charles).

Leben sweise: Nach Bedelleben die Käfer in feuchten Gehölzen auf Scrophularia nodosa und canina. Außerdem soll C. pulchellus auch auf Verbascum nigrum und Thapsus sowie auf Solanum dulcamara gefunden worden sein, doch sind diese Angaben bei der häufigen Verwechslung dieser Art mit C. solani mit Vorsicht aufzunehmen.

3. Cleopus japonicus nov. sp.

Unter den Vertretern des Genus Cleopus durch das Auftreten je einer deutlichen hellen Basalmakel innerhalb des Schulterhöckers und den gänzlichen Mangel aufgerichteter Börstchen auf den Flügeldecken ausgezeichnet.

In der Größe und Körperform sehr an Cionus alauda erinnernd, aber durch die generischen Merkmale und die Zeichnung der

Flügeldecken verschieden.

Kurz-oval, die Flügeldecken etwa um 1/4 länger als zusammen breit, nach rückwärts nicht erweitert. Die Grundfarbe des Körpers schwarz, die Fühler und Beine rotbraun, die Fühlerkeule schwärzlich. Der Kopf, der größte Teil des Halsschildes, die Basalpartie der Flügeldecken vom dritten Zwischenraum bis über den Schulterhöcker hinaus, die Mittel- und Hinterbrust sowie die Schenkel ziemlich dicht weiß oder gelblich beschuppt, der übrige Teil der Flügeldecken bedeutend sparsamer mit durcheinander gemengten weißen Härchen und rostgelben Schuppen bedeckt und daher dunkler erscheinend. Eine mehr oder weniger deutliche dreieckige Makel am Hinterrande des Halsschildes, je eine punktförmige Makel an der Basis der Flügeldecken auf dem dritten Zwischenraum, und eine ebensolche Makel auf der Naht dicht hinter dem Schildchen, sind schwarzbraun oder schwarz. Der der Naht vollkommen parallel verlaufende Nahtstreif zeigt nur in seiner Längsmitte und nahe der Spitze eine leichte Verdunkelung, im übrigen sind die ungeraden Zwischenräume auf grauem Grunde dunkelbraun punktiert.

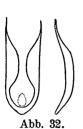
Der Rüssel des 🔿 ist nicht länger als Kopf und Halsschild zusammen, kräftig gebaut, gegen die Spitze zu von oben her leicht

¹⁾ Das Q ist derzeit noch unbekannt, dürfte sich aber, analog den übrigen Cleopus-Arten, von dem & kaum wesentlich unterscheiden.

niedergedrückt und, von oben gesehen, daselbst etwas breiter als an der Basis. Mit Ausnahme einer kleinen, dreieckigen, geglätteten Partie an der Spitze ist der Rüssel durchaus grob punktiert und kurz, abstehend, dunkel behaart.

Der nach vorn fast geradlinig stark verengte Halsschild ist beinahe so lang wie an der Basis breit und durch einen deutlichen Querhöcker in der Mitte ausgezeichnet, der durch die daselbst stark emporgehobene Beschuppung noch deutlicher hervortritt.

Das Klauenglied an den Vorderbeinen des 🔗 ist merklich länger und schlanker und auch die Klauen sind länger als bei den übrigen Arten dieser Gattung. Alle Schenkel sind unterseits mit einem kräftigen spitzen Zahn bewehrt.



Der Penis weicht in seiner Bauart beträchtlich von dem der übrigen *Cleopus*-Arten (vergl. Abb. 30 und 31) ab. Er ist nicht nur bedeutend breiter und, im Profil gesehen, weniger gebogen, sondern auch durch die Form und Beschaffenheit des Präputialfeldes ausgezeichnet. Die sehr weit auf den Penisrücken über-

greifenden Randleisten vereinigen sich bei der vorliegenden Art nicht zu einer quer über den Penisrücken gespannten, stark chitinisierten Brücke, sondern lassen in der Mitte eine schmale Partie frei, so daß sich das häutige Präputialfeld ohne Unterbrechung von der Mündung des Ductus ejaculatorius bis an die Peniswurzel erstreckt.

Long. 3·2—3·4 mm.

Von den drei Stücken aus der Sammlung des Herrn M. Pic in Digoin stammt ein Stück aus Südchina (Yun-nan), die beiden anderen aus Japan¹) (Kioto).

3. Gattung Stereonychus Suffrian.

- 1. Der Halsschild mit einer breiten, nach vorn verschmälerten dunklen Längsbinde in der Mitte; die Flügeldecken mit einer ebenso gefärbten, gemeinschaftlichen, viereckigen Basalmakel. (Nur bei aberranten Stücken mit beinahe schwarzer Grundfarbe wird diese Zeichnung undeutlich)
- Der Halsschild mit einer aus schmalen weißen Schuppen gebildeten Längslinie in der Mitte und je einer breiteren ebensolchen Längsbinde an den Seiten. Die Flügeldecken ohne Basalmakel, aber mit deutlichen weißen und schwarzen Würfelflecken auf dem dritten, fünften, siebenten und neunten Zwischenraum. Südfrankreich, Griechenland
 - 3. telonensis Grenier.
- 2. Das Grundtoment der Oberseite besteht aus kurzen, ziemlich breiten Schuppen. Kleinere Art von 3—4 mm Länge. Europa, Algier, nach Reitter auch in Kleinasien
 - 1. fraxini De Geer.

¹⁾ Bei den japanischen Stücken sind die eingestreuten gelben Schüppchen auf den Flügeldecken nur etwas zahlreicher und lebhafter gelb.

Das Grundtoment der Oberseite besteht aus längeren, mehr haarförmigen Schuppen. Große Art von 4.5—5.5 mm Länge. Ostsibirien, Japan 2 thoracicus Faust

1. Stereonychus fraxini De Geer.

Innerhalb der Gattung Stereonychus durch die breite dunkle Längsbinde auf dem Halsschild und die dicht anliegende, aus kurzen ovalen Schuppen bestehende Bekleidung des Körpers ausgezeichnet.

Gestreckt-oval, die Flügeldecken beinahe um 1/3 länger als zusammen breit, bedeutend breiter als die Basis des Halsschildes, mit in der Anlage rechtwinkeligen, schwach abgerundeten Schultern und bis zum letzten Drittel parallelen Seiten. Der Halsschild ist nur wenig kürzer, als an seiner Basis breit und nach vorn fast geradlinig stark verengt.

Der gegen die Spitze zu merklich erweiterte Rüssel ist beim or nur wenig, beim Q bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammen, grob und tief, aber nicht sehr dicht punktiert, an der Basis undicht beschuppt und an der Spitze schwarz, in der Basalhälfte rotbraun gefärbt. Die Fühler und Beine sind heller rostrot, die scharf zugespitzte Fühlerkeule und die kräftig gezähnten Schenkel aber mehr oder weniger gebräunt.

Die Seiten des Kopfes, der Halsschild mit Ausnahme einer breiten dunklen Längsbinde in der Mitte, die Seitenteile der Mittelund Hinterbrust und die Flügeldecken bis auf eine mehr oder weniger deutliche, gemeinsame, dunkle Basalmakel sind dicht mit kurzovalen rostroten oder bräunlichgelben Schuppen bedeckt, unter die sich bald mehr, bald weniger zahlreiche weiße oder lichtgelbe Schuppen mengen, die sich jederseits der dunklen Längsbinde am Halsschilde zu undeutlichen hellen Linien und am Hinterrande der dunklen Basalmakel der Flügeldecken zu einer nebelhaft verschwommenen lichten Quermakel verdichten. Die sehr schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken sind manchmal deutlicher, meist aber nur sehr undeutlich hell und dunkel gewürfelt. Die ge-

meinschaftliche Basalmakel der Flügeldecken reicht von der Basis bis hinter die Mitte und seitlich bis zum dritten Zwischenraum und bildet so ein ziemlich regelmäßiges Rechteck; manchmal dehnt sie sich aber in der hinteren Hälfte bis zum fünften Zwischenraum aus und nimmt dann eine mehr trapezförmige Gestalt an.

Die Schenkel sind undicht gelb, die Brust und das Abdomen weiß beschuppt, die Schienen gelb

behaart.



Abb. 33,

Der parallelseitige Penis ist an seinem Ende stumpfwinkelig zugespitzt. Das durchaus häutige Präputialfeld wird durch die schmalen, basalwärts etwas verbreiterten Randleisten, nur an dieser Stelle merklich eingeengt. In der Seitenansicht ist der nur

Alois Wingelmüller,

mit niederen Randleisten versehene Penis stark und ziemlich regelmäßig sichelförmig gebogen.

Long. 3·0-4·0 mm.

Varietäten und Aberrationen.

Stereonychus fraxini v. phyllireae Chevr. Bei dieser im Süden häufiger auftretenden Form werden die rostroten oder bräunlichgelben Schuppen größtenteils durch solche von weißer Farbe verdrängt. Gleichzeitig mischen sich in die dunkle Mittelbinde des Halsschildes und in die Basalmakel der Flügeldecken zahlreiche hellgelbe und weiße Schüppchen ein, so daß diese Partien viel lichter als bei der Stammform werden und nur deshalb noch merklich hervortreten, weil auch die angrenzenden Teile der Oberseite in dem gleichen Maße heller werden. Nicht selten wird die Basalmakel der Flügeldecken innen so licht wie deren Umgebung und wird ihr Umfang nur durch je zwei hintereinander stehende bräunliche Linien am dritten Zwischenraum und durch eine dichter beschuppte weiße Nahtmakel hinter der Mitte der Flügeldecken angedeutet. Nehmen die auf der Oberseite eingestreuten weißen Schuppen noch weiter überhand, so daß die Zeichnung wie mit einem leichten weißen Schleier überdeckt erscheint, so entsteht die von Pic als v. atticus beschriebene Form, die sich aber, wegen der zahlreichen Übergänge, von v. phyllireae nicht trennen läßt.

Stereonychus fraxini ab. flavoguttatus Stierl. Im Gegensatz zur v. phyllireae wird bei ab. flavoguttatus mit Ausnahme der rostroten Fühler und Beine der ganze Käfer dunkel braunschwarz; nur eine schmale, nach hinten verbreiterte Längsbinde zu beiden Seiten des Halsschildes, die häufig einen dunklen Punkt einschließt, ferner eine kleine Makel innerhalb des Schulterhöckers an der Deckenbasis und sehr kleine vereinzelt stehende Punkte auf den seitlichen ungeraden Zwischenräumen sind mehr oder weniger deutlich gelb oder gelblichweiß beschuppt. Eine sehr verschwommene kurze Querbinde hinter der Mitte der Flügeldecken, die sich häufig nur auf eine kleine Makel jederseits der Naht reduziert, besteht aus weißen Schuppen.

Verbreitung: Die Stammform ist über ganz Mittel- und Südeuropa und über einen Teil von Nordafrika verbreitet. Ich sah Belegstücke aus: Frankreich (Lyon, Toulon); Piemont (Varallo); Deutschland (Schleswig, Thüringen, Erlangen, Frankfurt, Hildesheim, Weimar); Niederösterreich (Umgebung von Wien); Steiermark (Marburg); Dalmatien; Ungarn (Szigetvár); Italien (Toscana, Rom, Monte Gargano, Sizilien: Girgenti); Spanien (Cordoba) und Algier (St. Antoin).

Von der v. *phyllireae* lagen mir Stücke vor aus: Algier; Spanien (Valencia); Frankreich (le Beausset, l'Estrel, la Seyne sur Mer, Nizza, Basses Alpes); Italien (Calabrien); Dalmatien (Ragusa, Meleda) und Griechenland (Attika).

Die meisten Stücke, die ich von ab. flavoguttatus sah, stammten aus Hildesheim, doch lagen mir auch einige Exemplare aus dem Elsaß und aus Frankreich vor.

Lebensweise: In Mitteleuropa lebt der Käfer und seine Larve vom Mai bis Juli ausschließlich an der Esche (Fraxinus excelsior), im Süden schon vom April an auch auf Fraxinus ornus, Phyllirea variabilis und auf dem Ölbaum (Olea europaea). Nach Dr. Judeich und Nitsche ("Lehrbuch der mitteleuropäischen Forstinsektenkunde", 1895) fressen die meist auf der Unterseite der Blätter sitzenden schleimigen Larven das Blattfleisch fensterförmig aus, lassen aber die Epidermis der Oberseite unberührt. Da sich auch der Käfer an der Zerstörung der Blätter und Blüten beteiligt, kann es bei massenhaftem Auftreten des Insektes zur teilweisen oder gänzlichen Entblätterung der befallenen Pflanzen und beim Ölbaum auch zur Verhinderung der Fruchtbildung kommen, so daß Stereonychus fraxini unter die Kulturschädlinge gezählt werden muß. Ein starker Fraß an Eschen wurde 1864 im Thüringer Walde und 1869 bei Tharandt beobachtet.

2. Stereonychus thoracicus Faust.

Innerhalb des Genus *Stereonychus* die größte bis jetzt bekannte Art. Dem *St. fraxini* habituell sehr ähnlich, aber von ihm durch die bedeutende Größe und durch die viel längeren und schmäleren Schuppen auf der Ober- und Unterseite des Körpers leicht zu unterscheiden.

Kopf und Rüssel schwarz, Halsschild und Flügeldecken dunkelbraun, durch die anliegende, gelblichgraue Beschuppung graubraun erscheinend; die Beine rotbraun, die Fühler und Tarsen rostrot. Eine breite, nach hinten erweiterte, durch eine feine helle Mittellinie geteilte Längsbinde auf dem Halsschild, sowie zu beiden Seiten derselben, nahe dem Vorderrande, je eine runde undeutliche Makel dunkelbraun. Der dritte Zwischenraum der Flügeldecken ist von der Basis bis zur Mitte stark erhaben und vorwiegend schwarzbraun gefärbt, hinter der Mitte aber so wie die übrigen ungeraden Zwischenräume nur schwach erhaben und abwechselnd gelblich und dunkelbraun gewürfelt. Der Raum zwischen dem beiderseitigen dritten Zwischenraum der Flügeldecken ist von der Basis bis zur Mitte merklich spärlicher beschuppt als die anstoßenden Teile, wodurch sich, ähnlich wie bei fraxini, eine schwach verdunkelte rechteckige Basalmakel ausbildet, die an ihrem hinteren Ende durch eine undeutliche gelbliche Quermakel an der Naht abgeschlossen wird. Der walzenförmige kräftige Rüssel erweitert sich kurz vor der Spitze ziemlich stark nach beiden Seiten und ist durchaus mit tiefen, länglichen, aber nicht sehr dicht stehenden Punkten besetzt, die stellenweise zu Längsrunzeln zusammenfließen. Der Kopf ist überall grob und dicht punktiert und an den Rändern der Augen gedrängter, sonst aber nur sehr spärlich gelb beschuppt. Der grob und dicht

Alois Wingelmüller,

punktierte, in der vorderen Hälfte schwach gekielte Halsschild ist etwa um ein Drittel breiter als lang, nach hinten schwach, nach vorne aber stark gerundet verengt und innerhalb des Vorderrandes eingeschnürt. Die Flügeldecken sind mindestens um ½ länger als zusammen breit mit stark vorspringenden, rechtwinkeligen, schwach abgerundeten Schultern und einer deutlichen Schwiele hinter dem fünften Zwischenraum, nahe der Spitze. Alle Schenkel mit einem deutlichen Zahn, der noch durch einen weißen Haarzipfel scheinbar verlängert wird.

Long. 4.5-5.5 mm.

Beschrieben wurde die Art nach einem aus Ostsibirien (Wladiwostok) stammenden \mathcal{Q} . Das Exemplar, welches mir Herr L. Bedel freundlichst zur Ansicht anvertraute, stammt aus Japan (Kioto).

3. Stereonychus telonensis Grenier.

Unter den verwandten Arten an der gestreckten Gestalt und der dunklen Gesamtfärbung leicht kenntlich.

Die Flügeldecken mindestens um $^{1}/_{3}$ länger als zusammen breit, mit in der Anlage rechtwinkeligen, aber verrundeten Schultern und bis zum letzten Viertel parallelen Seiten.

Schwarz, eine schmale Längslinie in der Mitte, eine etwas breitere, den Vorderrand aber nicht erreichende Längsbinde an den Seiten des Halsschildes, das Schildehen und je eine kurze strichförmige Makel an der Basis des fünften und siebenten Zwischenraumes dichter weiß beschuppt. Die schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume der Flügeldecken sind, vom dritten angefangen, bis an die Deckenbasis schwarz und hellgrau gewürfelt. Die vorwiegend schwarze Beschuppung der geraden Zwischenräume ist mit eingestreuten weißen Schüppchen durchsetzt. Die Fühler, mit Ausnahme der Keule, sowie der glatte Teil der Schienen und Tarsen sind dunkel rotbraun, die mit einem spitzen Zahn bewehrten Schenkel schwarz.

Von oben gesehen sind die Seiten des breiten parallelseitigen Penis nur wurzelwärts etwas erweitert, während sie gegen die Penis-



Abb. 34.

spitze zu, ohne ihre Richtung zu ändern, in den ebenso breiten aber sehr kurzen Apex übergehen, der in der Mitte seines flach verrundeten Endes in ein sehr kurzes, an der Spitze abgestutztes Zäpfchen ausgezogen ist. Das Präputialfeld wird durch Verschmelzung der Randleisten breit unterbrochen. Im Profil ist der schwach sichelförmig gebogene Penis oberseits stark abgeflacht.

Long. 2.8—3.2 mm.

Verbreitung: Diese Art ist bisher nur aus Südfrankreich, Griechenland und nach Bedel auch aus Algier bekannt. Meine Stücke stammen aus le Beausset, Toulon, Marseille, Athen und vom Parnass.

Lebensweise: Der Käfer lebt auf Globularia alyppum L.

4. Gattung Cionellus Reitter.

Diese Gattung enthält nur die einzige Art:

1. Cionellus gibbifrons Kiesw.

Die kleinste Art der ganzen Tribus. In der Zeichnung und Färbung stark an Elleschus scanicus erinnernd, aber noch kleiner als dieser.

Körper rostgelb, der Rüssel mit Ausnahme der Spitze, der Kopf, die Mittel- und Hinterbrust und meist auch das erste Abdominalsternit ganz oder größtenteils schwarz; eine breite gemeinschaftliche Längsbinde auf der Scheibe der Flügeldecken, die von der Basis bis nahe an die Spitze und seitlich bis zum 5. Zwischenraum reicht, ist schwarzbraun oder ebenfalls schwarz. Ober- und Unterseite ziemlich gleichmäßig mit wenig gedrängt stehenden, länglichovalen, gelben und weißen Schuppen bedeckt, wovon sich die weißen wenigstens auf der hinteren Hälfte der sehr schwach erhabenen ungeraden Zwischenräume zu kleinen weißen Punkten vereinigen.

Die Flügeldecken sind fast um die Hälfte länger als zusammen breit, von den Schultern bis weit hinter die Mitte gleichbreit und

sowohl in den Deckenstreifen wie auch auf den Zwischenräumen durchaus grob und tief punktiert. Die Schenkel schwach gezähnt; die Füße beim og und Q mit zwei kleinen, aber sehr ungleich langen Klauen. Die zwischen den Augen steil aufsteigende Stirn bildet, von der Seite gesehen, mit der Rüsselbasis einen stumpfen einspringenden Winkel.



Abb. 35.

Der kleine schmale Penis ähnelt in seiner Form ungemein dem von hortulanus (vergl. Abb. 6). Wie bei diesem ist derselbe, von oben gesehen, ungefähr in der Mitte der Randleisten am schmalsten und an dieser Stelle das durchaus häutige Präputialfeld etwa auf 1/3 der Penisbreite verengt. Im Profil ist der Penis in seiner Mittelpartie fast gerade und nur wurzelwärts und an der Spitze stärker nach abwärts gebogen.

Long. 2'2—2'6 mm.

Verbreitung: C. gibbifrons ist über das ganze Mittelmeergebiet von Spanien bis nach Syrien verbreitet und daselbst häufig. Belegstücke lagen mir vor aus: Spanien (Andalusien); Südfrankreich (le Beausset, la Seyne sur Mer, Korsika); Italien (Monte Gargano); Griechenland (Hágios Vlásios, Kumani, Korfu, Kephalonia); Syrien (Akbes); Algier (St. Charles).

Lebensweise: Die wenigen Angaben, die ich in dieser Richtung zu sammeln vermochte, lassen kein Urteil über die eigentliche Standpflanze des Käfers zu. So fand ich bei den von Herrn O. Leonhard auf Kephalonia gesammelten Stücken die Bemerkung: "In großer Zahl von Apollotannen geklopft", während Herr A. Winkler den Käfer ebenfalls auf *Kephalonia* zahlreich auf Stecheichen (Quercus ilex L.) fing. Nach De Gozis kommt qibbifrons in Südfrankreich nicht selten auf dem Mastixbaum (Pistacia Lentiscus L.) usw. vor. Ohne den geringsten Zweifel in die Richtigkeit dieser Angaben zu setzen, spricht das Vorkommen des Käfers auf so verschiedenen Pflanzen sehr dafür, daß es sich in allen diesen Fällen nur um den gelegentlichen Aufenthaltsort während der Paarung, nicht aber um die eigentliche Standpflanze handelt.

Nach Prof. John Sahlberg (W. E. Zg. 26., 1907, p. 202), der die kleinen eirunden Kokons in Dalmatien aus abgefallenem Laub siebte, haben diese die Fähigkeit, so lang die eingeschlossenen Larven noch nicht verpuppt sind, hüpfende Bewegungen auszuführen. Diese auffällige Erscheinung ist dadurch leicht zu erklären, daß die in gekrümmter Stellung in den sehr elastischen Kokon eingeschlossene Larve, indem sie sich streckt, diesen in die Länge dehnt und dadurch die Konvexität der Seiten vermindert. Zieht sich die gestreckte Larve plötzlich zusammen, so schnellt auch der Kokon in seine frühere mehr konvexe Form zurück und hüpft, je nach der Festigkeit der Unterlage, mehr oder weniger stark in die Höhe.

Katalog der paläarktischen Cionini.

Genus Cionus Clairville 1798. Clairv., Helvet. Ent 1. (1798), p. 64.

alauda Herbst 1784 Curculio alauda Herbst, Füeßly Arch, Hft. 5. (1784), p. 74, t. 24, f. 16. Curculio blattariae Fab., Ent. Syst. 1.2. (1792), p. 435. Cionus blattariae Clairv., Helv. Ent. 1. (1798), p. 66, t. 3, f. 1. Rhynchaenus blattariae Fab., Syst. Eleuth. 2. (1801). p. 479. Curculio bipustulatus Marsh., Ent. Brit. (1802), p. 278. Cionus blattariae Oliv., Ent. 5. (1807), p. 109, t. 23, Cionus blattariae Steph., Illust. of Brit. Ent. 4. (1831), p. 18. Cionus blattariae Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 732. Cionus blattariae De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 142. Cionus alauda Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 318. Cionus blattariae Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 326, t. 171, f. 6. Cionus blattariae Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 352. Cionus alauda Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 60. Ab. Villae Comolli 1837 Cionus Villae Comol., Col. nov. Novoc. (1837), p. 30. Cionus blattariae v. Villae De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 142. Cionus Pici Desbr., Bull. Soc. ent. Fr. (1894), p. CCLXVIII. Cionus alauda v. Villae Reitt., W. E. Zg. 23. (1904),

p. 60.

Mittel- und Südeuropa, Nordafrika.

Südeuropa, Nordafrika.

goricus Schultze 1896	Transkaukasien.
caucasicus Reitter 1888 Cionus caucasicus Reitt., W. E. Zg. 7. (1888), p. 270. Cionus caucasicus Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 57.	Kaukasus.
Helleri Reitter 1904	Japan.
tuberculosus Scopoli 1763	Europa.
Cionus scrophulariae v. d. Latr., Gen. Crust. et Ins. 2. (1807), p. 266.	
Cionus verbasci Oliv., Ent. 5. (1807), p. 107, t. 23, f. 312. Rhynchaenus verbasci Gyllh., Ins. Suec. 4. (1827),	
Append., p. 591. Cionus verbasci Steph., Illust., of Brit. Ent. 4. (1831), p. 18.	
Cionus verbasci Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 724. Rynchaenus verbasci Sahlbg., Ins. Fenn. 2. (1839),	
p. 93. Cionus verbasci Thoms., Skand. Col. 7. (1865), p. 293. Cionus tuberculosus De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14.	
(1884), p. 124. Cionus tuberculosus Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 319.	
Cionus tuberculosus Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 325, t. 171, f. 4. Cionus tuberculosus Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 353.	
Cionus tuberculosus Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 48.	
scrophulariae Linné 1758	Europa, Kauka- sus, Kleinasien, Turkestan.
. Rhynchaenus scrophulariae Fab., Syst. Eleuth. 2. (1801), p. 478.	Turkostan.
Cionus scrophulariae Oliv., Ent. 5. (1807), p. 106, t. 23, f. 314. Rhynchaenus scrophulariae Gyllh., Ins. Suec. 3.	
(1813), p. 212. Cionus scrophulariae Steph., Illust. of Brit. Ent. 4. (1831), p. 17.	
Cionus scrophulariae Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 723.	
Rhynchaenus scrophulariae Sahlb., Ins. Fenn. 2. (1839), p. 92. Cionus scrophulariae Thoms., Skand. Col. 7. (1865),	•
p. 292. Cionus scrophulariae De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14.	
(1884), p. 124. Cionus scrophulariae Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 319.	
Cionus scrophulariae Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 324, t. 324, f. 3. Cionus scrophulariae Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 353.	
Cionus scrophulariae Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 48.	

Alois Wingelmüller,

Ab. ferrugatus Reitter 1904	Südeuropa, Transkauka- sien, Syrien.
hortulanus Geoffroy 1785	Europa, Sibirien, Ost-Turkestan.
p. 215. Cionus hortulanus Steph., Illust. of Brit. Ent. 4. (1831), p. 18. Cionus hortulanus Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 729. Cionus hortulanus Thoms., Skand. Col. 7. (1865, p. 293.	
Cionus hortulanus De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 141. Cionus dependens Faust, Stett. E. Zg. 47. (1886), p. 153. Cionus hortulanus Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888),	
p. 319. Cionus hortulanus Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 326, t. 171, f. 5.	
Cionus hortulanus Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 353. Cionus hortulanus Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 49. Ab. auriculus Reitter 1904	Transkaukasien.
Ab. orientalis Wingelmüller 1914, nom. nov Cionus hortulanus v. Gebleri Reitt. (non Gyllh.), W. E. Zg. 23. (1904), p. 50.	Südeuropa, Syri- en, Kleinasien, Persien.
Schultzei Reitter 1904	Griechenland, Kleinasien, Syrien.
Ab. Tieffenbachi Reitter 1904	Griechenland.
subsquamosus Reitter 1904	Kaukasus.
flavopunctatus Wingelmüller 1914	Turkestan.
ungulatus Germar 1821	Dalmatien, Bos- nien, Griechen- land, Türkei.
subalpinus Reitter 1904	Süd-Kärnten, Krain, Südtirol.
distinctus Desbrochers 1872	Korsika.

Schönherri Brisout 1863	Südfrankreich,
Cionus ungulatus Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 728, ex parte.	Korsika, Spa- nien, Algier.
Cionus Schönherri Bris., Gren. Cat. Coléopt. Fr. (1863), p. 115.	
Cionus Schönherri De Gozis, Feuil Jeun. Nat. 14. (1884), p. 139.	
Cionus Schönherri Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 319.	
Cionus Schönherri Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 55.	
longicollis Brisout 1863	Südfrankreich,
Cionus thapsus v. β Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 727.	Spanien.
Cionus longicollis Bris., Gren. Cat. Coléopt. Fr. (1863), p. 114.	
Cionus longicollis De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 125.	
Cionus longicollis Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 55. Cionus longicollis Fowler & Donist., Col. of Brit. Isl.	
6. Suppl. (1913), p. 195, t. 20, f. 8	? England
Subsp. montanus Wingelmüller 1914	Österreich,
Cionus longicollis v. montanus Winglm., M. K. Z. 4. (1914), p. 195.	Deutschland, England.
Gebleri Gyllenhal (non Reitt.) 1838	Siebenbürgen,
Cionus Gebleri Gyllh., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 729.	Bulgar., Klein- asien, Rußland, Turkestan.
Ganglbaueri Wingelmüller 1914	Österr Ungarn, Frankreich.
griseopubens (Pic. i. l.) Wingelmüller 1914	Griechenland.
Clairvillei Boheman 1838	Mittel- und Süd- europa.
4. (1838), p. 730. Cionus Olivieri v. Clairvillei De Gozis, Feuil. Jeun.	
Nat. 14. (1884), p. 140. Cionus Olivieri v. Clairvillei Bedel, Col. Bass. Seine 6.	
(1888), p. 320.	
Olivieri Rosenschoeld 1838	Europa, Kauka-
Cionus thapsus Oliv. (nec Fab.), Ent. 5. (1807), p. 108, t. 2, f. 21 a und b.	sus, Kleinasien, Syrien, Persien,
Cionus Olivieri Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 725.	Transkaspien, Turkestan.
Cionus Olivieri Jacq. du Val, Gen. Col. d'Europ. 4.	
(1868), p. 65, t. 28, f. 134. Cionus Olivieri De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 140.	
Cionus Olivieri Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 320.	
Cionus Olivieri Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 353. Cionus Olivieri Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 53.	

Alois Wingelmüller,

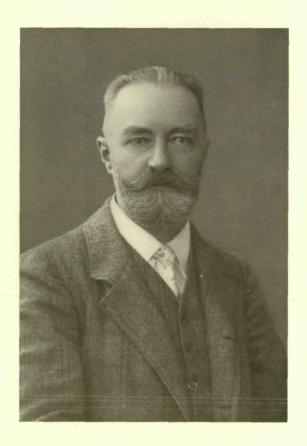
•	
thapsi Fabricius 1792	Europa, Klein- asien, Syrien, Persien, Tur- kestan.
Rhynchaenus thapsus Gyllh., Ins. Suec. 3. (1813), p. 214. Cionus thapsi Steph., Illust. of Brit. Ent. 4. (1831), p. 18.	
Cionus thapsus Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. . Curc. 4. (1838), p. 726. Rhynchaenus thapsus Sahlbg., Ins. Fenn. 2. (1839),	
p. 93. Cionus thapsus Thoms., Skand. Col. 7. (1865), p. 294.	
Cionus similis De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 141. Cionus thapsi Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 320.	
Cionus thapsus Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 325. Cionus similis Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 353. Cionus thapsi Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 52.	
Ab. semialbellus Reitter 1904	Kaukasus, Sarepta.
Ab. bipunctatus Reitter 1904	Südeuropa.
(1904), p. 52. Ab. simplex Rosenschoeld 1838	Ostrumelien, Rußland.
4. (1838), p. 731, ex parte. Cionus simplex Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 52. Ab. uniformis Reitter 1904	Krim.
Cionus simplex v. uniformis Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 52. Subsp. Tissoni Reitter 1906	Damaskus.
Cionus Tissoni Reitt., D. E. Z. 50. (1906), p. 451. nigritarsis Reitter 1904	Mittel- und Süd-
Cionus thapsi v. nigritarsis Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 52. hypsibatus (Apfelb. i. l.) Wingelmüller 1914	europa, Trans- kaukasien. Westl. Balkan.
Cionus hypsibatus (Apfelb. i. l.) Winglm., M. K. Z. 4. (1914), p. 210. Leonhardi Wingelmüller 1914	Österr Ungarn,
Cionus simplex Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 731, ex parte. Cionus Leonhardi Winglm., M. K. Z. 4. (1914), p. 212.	Deutschland, Bulgarien,
pulverosus Gyllenhal 1838	Syrien. Südost-Europa, Kleinasien.
Curc. 4. (1838), p. 733. Cionus pulverosus Guér., Icon. règne anim. Ins., p. 155, t. 38, f. 8.	
Cionus pulvereus Schönh., Gen. et Spec. Curc. 8. 2. (1845), p. 179. Cionus pulverosus Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 59.	
Ab. impunctatus Gyllenhal 1838	Südungarn, Dal- matien, Kepha- lonia.
23. (1904), p. 59.	Armenien.
V - 7/) F ,	

219

Monograpino dei panaarkoisonon miton doi mitodo	
Subsp. densenotatus Reitter 1904	Armenien.
Donckieri Pic 1898	Kleinasien, Kau- kasus.
olens Fabricius 1792 Curculio olens Fab., Ent. Syst. 1. 2. (1792), p. 435. Rhynchaenus olens Fab., Syst. Eleuth. 2. (1801), p. 480. Rhynchaenus caprimulgus Fab., Syst. Eleuth. 2. (1801), p. 480.	Mittel- und Süd- europa, Kaukasus, Kleinasien.
Cionus olens Oliv., Ent. 5. (1807), p. 109, t. 23, f. 311. Cionus olens Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 732. Cionus olens De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884),	
 p. 142. Cionus olens Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 320. Cionus olens Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 326. Cionus olens Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 352. Cionus olens Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 58. 	-
Merkli Stierlin 1882	Griechenland, Türkei, Syrien, Transkaspien.
Cionus olens v. Merkli Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 58. Ab. parcenotatus Desbrochers 1895	Kleinasien, Syrien.
Wittei Kirsch 1881	Kleinasien, Syrien.
Cionus Wittei Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 58. Hauseri Wingelmüller 1914	Ost-Turkestan, Buchara.
luctuosus Boheman 1845	Teneriffa.
Genus Cleopus Stephens 1831. Steph., Illustr. of Brit. Ent. 4. (1831), p. 19 solani Fabricius 1792	Mittel- und Süd- europa.

mulchellus Herbst 1795 Mittel- und Südeuropa, Nord-? Curculio similis Müll., Zool. Danic. Prodr. (1776). afrika, Ins. Map. 89. Curculio pulchellus Herbst, Natursyst. Käf. 6. (1795). deira. p. 356, t. 88, f. 1. Curculio immunis Marsh., Ent. Brit. (1802), p. 278. Rhunchaenus solani Gvllh., Ins. Suec. 3, (1813), p. 216. Cleopus pulchellus Steph., Illust. of Brit. Ent. 4. (1831), p. 19. Cionus pulchellus Rosensch., Schönh, Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 741. Cionus pulchellus Thoms., Skand. Col. 7, (1865), p. 295. Cionus (Platylaemus) pulchellus De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 143. Cionus (Cleopus) pulchellus Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 321. Cionus pulchellus Fowler, Col. Brit. Isl. 5. (1891), p. 326, t. 171, f. 7. Cionus (Platulaemus) pulchellus Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 354. Cionus (Cleopus) pulchellus Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 61. japonicus Wingelmüller 1914 Japan, Südchina. Cleopus japonicus Winglm., M. K. Z. 4, (1914), p. 225, Genus Stereonychus Suffrian 1854. Suffr., Synonym, Miscell., Col. 15, (1854), p. 96. fraxini De Geer 1775 . . Mittel- und Südeuropa, Nord-Curculio fraxini De Geer, Mém. 5. (1775), p. 212. afrika. Curculio rectangulus Herbst, Natursyst, Käf. 6. (1795), p. 193, t. 73, f. 6. Rhynchaenus foetidus Fab., Syst. Eleuth. 2. (1801). p. 480. Cionus fraxini Oliv., Ent. 5. (1807), p. 110, t. 23, f. 315. Rhynchaenus fraxini Gyllh., Ins. Suec. 3. (1813), p. 217. Cionus fraxini Rosensch., Schönh. Gen. et Spec. Curc. 4. (1838), p. 740. Rhynchaenus fraxini Sahlbg., Ins. Fenn. 2, (1839), p. 94. Cionus fraxini Thoms., Skand. Col. 7. (1865), p. 295. Cionus (Stereonychus) fraxini De Gozis, Feuil. Jeun. Nat. 14. (1884), p. 156. Stereonuchus traxini Bedel, Col. Bass. Seine 6, (1888). p. 321. Cionus (Stereonychus) fraxini Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 354. Cionus (Stereonychus) fraxini Reitt., W. E. Zg. 23. Ab. flavoguttatus Stierlin 1898 Deutschland. Cionus (Stereonychus) fraxini v. flavoguttatus Stierl., Col. Helv. 2. (1898), p. 354. Cionus (Stereonychus) fraxini v. obscurus Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 62.

Subsp. phyllireae Chevrolat 1859. Cionus phyllireae Chevr., Rev. Zool. (1859), p. 388. Cionus (Stereonychus) fraxini v. provincialis De Gozis, Feuil. Jun. Nat. 14. (1884), p. 156. Stereonychus fraxini v. phyllireae Bedel, Col. Bass. Seine 6. (1888), p. 321. Cionus (Stereonychus) fraxini v. phyllireae Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 63. Cionus fraxini v. atticus Pic, Echange 20. (1904), p. 50.	Südeuropa, Algier
thoracicus Faust 1887	Ostsibirien, Japan.
telonensis Gremer 1864	Südfrankreich, Griechenland, Algier
Genus Cionellus Reitter 1904.	
Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 63.	•
gibbifrons Kiesenwetter 1851 Cionus (Stereonychus) gibbifrons Kiesw., Ann. Soc. Ent. Fr., Ser. 2, Bd. 9. (1851), p. 647. Cionus (Stereonychus) gibbifrons Kiesw., Berl. Z. 8. (1864), p. 283, t. 4, f. 5. Cionus (Cionellus) gibbifrons Reitt., W. E. Zg. 23. (1904), p. 63.	Südeuropa, Algier, Syrien.



A. Wingelmille

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: <u>23_1937</u>

Autor(en)/Author(s): Wingelmüller Alois Georg

Artikel/Article: Monographie der paläarktischen Arten der Tribus Cionini. Mit einem Vorwort von Franz Heikertinger. (1 Portraittafel)

<u>143-221</u>