noch auf der Hohen Wand und im Wechselgebirge. Sie ist auch sonst im übrigen Verbreitungsgebiet des auronitens auronitens mehr oder weniger häufig anzutreffen, in der Steiermark allerdings nur mehr vereinzelt. Es handelt sich bei dieser Form um eine Mastform der Art. Der Wienerwald scheint für derartige Bildungen prädestiniert zu sein, wie ja hier auch solche Mastformen des arvensis und cancellatus entstanden sind.

Burgenland: Geschriebenstein-Hang westlich der Straße unterhalb

des Gipfels (Franz).

Niederösterreich: Alland-Rastzipfel; Anninger; Baden-Umg.; Bihaberg bei Preßbaum; Brunn am Gebirge; Dürrwien (Kubinyi); Furth; Hohe Wand; Kaumberg; Kalksburg; Kaltenleutgeben; Klausen-Leopoldsdorf; Kirchberg a.d. Pielach; Kieneck; Laaben-Schöpflberg; Mödling; Neulengbach; Petersbaumgarten; Pfalzau; Preßbaum; Purgstall; Rekawinkel; Schöpfl bei St. Corona; Sparbach-Kreuzsattel; Wienerwald; Wechselgebirge; Weitersfeld am Mannhartsberg; Weyersdorf im Dunkelsteinerwald; Wien-Umg.-Östl. Wienerwald.

Steiermark: Graz-Umg.; Knittelfeld; Pleschkogel bei Rein (Kreißl, leg. Dr. Panek).

(Schluß folgt)

## Die Käferfauna Österreichs

IV. Die Carabiden Österreichs, Tribus Carabini, Genus Calosoma Weber

#### Von KARL MANDL, Wien

Die Gattung Calosoma ist im Gegensatz zum Genus Carabus weltweit verbreitet. Sie ist auch zweifellos phylogenetisch älter. Von der Gattung Carabus unterscheidet sie sich durch ein stets stark verkürztes zweites und ein stark verlängertes drittes Fühlerglied. Ein weiteres Kennzeichen, das für fast alle Calosoma-Arten zutrifft, sind die parallel gefurchten Mandibeln. Die Intervalle sind, zumindest bei den heimischen Arten, untereinander alle gleich und nur die primären sind durch Grübchen unterteilt. In der Regel sind die Arten dieser Gattung mit funktionellen Flügeln ausgestattet, was wohl sehr zu ihrer Verbreitung beiträgt. Über sonstige morphologische Unterschiede möge man in der reichhaltigen Literatur nachlesen, z. B. bei Breun in g, Monographie der Gattung Calosoma, Kol. Rdsch., Bd. 13, 1927, S. 129 ff.

Bei uns ist die Gattung nur durch vier Arten vertreten. Alle Arten leben im Larven- und Imaginalstadium von Raupen und gehören zu den bekanntesten biologischen Schädlingsbekämpfern. Bei und sind es z. B. die Raupen des Prozessionsspinners oder des Kiefernspinners, die durch ein gelegentliches Massenauftreten zu besonderen Forstschädlingen werden, aber auch durch ein ebensolches Massenauftreten des Puppenräubers und des Larvenräubers zu Tausenden dezimiert werden. Abgesehen von solchen gelegentlichen Auftreten in Mengen sind aber alle unsere Calosoma-Arten immer nur einzeln und relativ selten zu beobachten.

Zwei der vier Arten sind auf das östliche Bundesgebiet beschränkt, doch sind auch von den beiden übrigen Arten die weitaus meisten Fundortsangaben aus den östlichen Bundesländern stammend. Manche Teile unseres Bundesgebietes sind sicher frei von Arten dieser Gattung. Die zwei östlichen Arten sind wärmeliebend und leben terrestrisch, nähren sich vermutlich also von Eulen-(Agrotis-)Raupen, während die beiden anderen ihrer Beute auf den Bäumen nachstellen.

Auch das Genus *Calosoma* wurde in eine Reihe von Untergattungen zerlegt. Nachstehend eine Unterscheidungstabelle mit nur jenen Eigenschaften, die für unsere vier Arten von Bedeutung sind:

- 1 Letztes Glied der Kiefertaster so lang oder fast so lang wie das vorletzte; Halsschildseitenrandkante meist unvollständig; Kinnzahn sehr kurz, stumpf-dreieckig. . Calosoma s. str. Web.
- Letztes Glied der Kiefertaster merklich kürzer als das vorletzte; Halsschildseitenrandkante stets vollständig; Kinnzahn spitz-dreieckig
- 2 Halsschildseitenrand mit einer Borste in der Mitte und einer zweiten nahe der Basis, also bisetos . Callistriga Motsch.
- Halsschildseitenrand mit nur einer Borste in der Mitte, monosetos; Gestalt sehr breit, seitlich gerundet, ungeflügelt

Chrysostigma Kirby

### 1. Calosoma (Calosoma) inquisitor Linné.

Körpergestalt kurz, breit, flach gewölbt. Halsschild kurz und breit; Seitenrandkante unvollständig, die Basis nicht erreichend. Die Halsschildoberseite leicht gerunzelt und ziemlich dicht punktiert. Schulterrand der Flügeldecken leicht gekerbt, die Intervalle alle gleichartig, mäßig konvex, relativ stark quergerieft (schindelartig). Färbung variabel: heller oder dunkler braunkupfrig mit helleren, rötlichfarbenen oder messingfarbenen Seitenrändern (Nominatform); oder mit grünen Rändern: a. viridimarginatum Letzner; oder mit blauen Rändern: a. coeruleomarginatum Letzner; oder die ganze Oberseite mehr oder weniger einfärbig blau: a. coeruleum Letzner; oder nur die Flügeldecken blau, der Halsschild aber grün: a. varians Letzner; oder die Oberseite schwarz: a. nigrum Letzner. Grünliche Stücke wurden von Reitter a. viridescens benannt. Länge: 16—24 mm, Breite: 7—12 mm.

C. inquisitor ist manchmal in Massen anzutreffen, wie z. B. vor wenigen Jahren im Lainzer Tiergarten. In anderen Jahren ist er auch dort nur vereinzelt zu finden. Trotz ihrer Fähigkeit zu fliegen ist diese Art praktisch auf ein relativ kleines Gebiet in Niederösterreich beschränkt. Aus den Bundesländern Burgenland, Steiermark, Kärnten und Vorarlberg sind nur ganz vereinzelte Funde literaturbekannt, doch auch diese sind nicht ganz zuverlässig, zumal sie älteren Datums sind und in neuerer Zeit nicht wieder bestätigt wurden. Im ganzen Raum von Nordtirol fehlt inquisitor sicher. Nach Osten geht er hingegen bis ins Amurgebiet, allerdings in anderen Rassen.

Burgenland: Neusiedl am See; Neusiedlerseegebiet (Bach).

Wien: Wien-Dornbach (Natterer, Schlereth u. a.); -Hermannskogel; -Hütteldorf; -Kalksburg; -Lainzer Tiergarten (div.); -Mauer (Mann); -Perchtoldsdorf (Ganglb.); -Purkersdorf-Paunzen; -Vorder Hainbach (Mandl); -Um-

gebung (Nat.Mus. Wien).

Niederösterreich: Bisamberg; Blumau-Steinfeld; Brühl bei Mödling; Bruck a. d. Leitha; Eisernes Tor bei Baden; Hundsheimer Berge (Jakob); Gumpoldskirchen; Kaltenleutgeben; Kierling; Klosterneuburg; Krems a. d. Donau; Leithagebirge bei Hof (Mandl); Mauerbach (Mandl); Mödling; Oberweiden; Stiefernbach (Minarz); Wienerwald (div.); Ybbsitz (Pinker). Vorarlberg: Feldkirch (t. Mü.).

Steiermark: (ehemal. Stmk.) St. Leonhard-Windische (Brancsik).

Kärnten: Ein Stück ohne nähere Angabe in der Sammlung Weber.

#### 2. Calosoma (Calosoma) sucophanta Linné.

Körpergestalt breit und gedrungen, flach gewölbt. Kopf dicht und fein punktiert, neben den Augen gerunzelt. Halsschild groß und breit. einundeinhalb mal so breit wie lang, manchmal noch breiter. Seitenrand zuweilen fast vollständig. Flügeldecken breit und kurz, an den Schulterrändern nur schwach gekerbt. Die Intervalle flach konvex und sehr fein gerieft. Die Streifen fein und seicht punktiert. Primärgrübchen seicht. Färbung variabel: Kopf und Halsschild schwärzlich oder dunkelblau bis violett, zuweilen mit grünem Schimmer, die Ränder meist heller grünblau oder grün. Flügeldecken leuchtend grün mit rotkupfrigem Schimmer an den Seitenrändern, am Apikalrand bis fast zur Naht rot. An der Naht häufig dunkelblau.

Aberrationen: Flügeldecken rein grün ohne jeglichen roten Schimmer. Kopf und Halsschild blauviolett: a. smaragdinum Rossi; Flügeldecken fast oder ganz kupferrot: a. purpureoaureum Letzner. Einfärbig braunkupfrige Stücke: a. severum Chd.; ganz schwarze Exemplare sind: a. corvina Heller. Die letztgenannten beiden Aberrationen sind meines Wissens bei uns noch niemals gefunden worden. Länge 21—35 mm: Breite: 10—16 mm.

Auch diese Art ist im allgemeinen nur einzeln zu finden, tritt aber in manchen Jahren massenhaft auf, vor vielen Jahren einmal in Loretto am Leithagebirge, vor wenigen Jahren in Straßhof im Marchfeld. Sie ist weniger lokal und ist in fast allen Bundesländern mehrmals festgestellt worden.

Burgenland: Loretto am Leithagebirge (Mader); Neusiedl am See (Mader); Purbach am Neus.See (Wettstein).

Wien: Wien-Lainzer Tiergarten; -Perchtoldsdorf (Tauscher); -Vorder

Hainbach-Sofienalpe (Mandl).

Niederösterreich: Leithagebirge (Hoffmann); Mödling (Friedr.); Niederweiden (Lang); Oberwaltersdorf; Plank (Minarz); Straßhof (Hildebrand); Trumau bei Baden (Mandl); Vöslau; Wiener Neustadt; Wien-Umgebung (div.).

Tirol: Brandenberg (Reiß); Innsbruck-Umg. (Krautschneider, Pertoll); Judenstein im Ahrntal bei Innsbruck; Jenbach (Pfretzschner nach Gredler); Lechgebiet: Weißenbach (Rief), Gramais (Knabl); zwischen Matrei und Pfons (Dalla Torre nach Gredler); Obernberg am Inn (Gschwendtner); Ötz

Vorarlberg: Bludenz; Bregenz; Feldkirch (alle t. Mü.).

Steiermark: Admont (coll. Stift Admont); Plabutsch bei Graz (Penecke).

Kärnten: Leopoldskirchen (Klimsch); Loibltal (Prossen); Sagritz im oberen Mölltal (Pacher).

#### 3. Calosoma (Callistriga) auropunctatum Herbst.

Diese Art galt früher als Subspecies von Cal. maderae Fabr., wurde seither aber als eigene Art abgetrennt. In ihrer Gestalt ist sie recht variabel, im Osten ihres Verbreitungsgebietes ist sie kürzer und breiter, bei uns hingegen ist sie kleiner, schmal und länglich. Kopf und Halsschild dicht und tief gerunzelt-punktiert, Halsschild breit und groß. Flügeldecken mit kräftiger Skulptur, die Intervalle konvex, dicht schuppenartig, in der Schultergegend kräftig quergerieft. Primärgruben groß, grün, messingfarben oder goldglänzend. Die Oberseite ist zumeist schwarz und matt oder grünlich oder bräunlich-kupfrig. Diese Farbenaberrationen sind aber kaum einer Erwähnung wert. 16—26 mm; Breite: 7—12 mm.

Cal. auropunctatum wird im Osten unseres Bundesstaates relativ häufig gefunden; er läuft auf Äckern, Steppen und sandigen Stellen bei Tage umher, fällt dabei in Gruben, wo er dann zahlreicher gefangen werden kann. Regelmäßig wird er auch bei Überschwemmungen im Inundationsgebiet der Donau bei Wien auf aus dem Wasser herausragenden Halmen gefangen.

Burgenland: Marz (Natterer); Neusiedlam See (Holdhaus); Neusiedlerseegebiet (Hoffmann).

Wien: Wien (div.); -Donauauen (Breuning); -Hadersdorf, Auhofgarten (Mandl); -Inzersdorf (Baldia); -Laaerberg (Baldia); -Nußberg; -Überschwemmungsgebiet (Mandl).

Niederösterreich: Au am Leithagebirge (Sok.); Herzogenburg (Grundmann); Gars am Kamp (Minarz); Laa a. d. Th. (Pazourek); Langenzersdorf; Marchfeld (Sok.); Mödling (Kaufmann, Breuning); Petronell (Jakob); Ravensburg (Knoll); Trumau bei Baden (Mandl).

Oberösterreich: Gosau (Schauberger); Linz-Umgebung, zwischen Mariahilf und Schullerberg (Dalla Torre).

# 4. Calosoma (Chrysostigma) reticulatum Fabricius.

Körpergestalt kurz oval, breit und gedrungen, mäßig gewölbt. Halsschild kurz und sehr breit, doppelt so breit oder breiter als lang. Die Oberseite des Halsschildes ist dicht und tief punktiert, an der Basis gerunzelt. Flügeldecken kurz oval, die Intervalle mäßig gewölbt, undeutlich begrenzt, so daß sie in der Quere ineinander verfließen. Die Streifen werden dadurch unterbrochen und undeutlich. Die wenigen Primärgrübchen sind mit der Oberseite gleichfärbig, daher wenig auffällig. Färbung oberseits leuchtend grün, zuweilen mit leichtem kupfrigen oder bläulichen Schimmer, selten schwarz, nur die Ränder grünlich. Länge: 20—27 mm; Breite: 9—12 mm. Die Art lebt terrestrisch, besonders auf Feldern.

Burgenland: Nikelsdorf (Baldia, Jakob u. a.); Zurndorf (Franz). Niederösterreich: Bruck a. d. Leitha (Nat.Mus. Wien); Fischamend (Pachole t. Franz); Leithagebirge (Pazourek nach Breuning).

Oberösterreich: Linz Umgebung, zwischen Mariahilf und Schullerberg (Duftschmid nach Dalla Torre).

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Koleopterologische Rundschau

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: <u>34\_1957</u>

Autor(en)/Author(s): Mandl Karl

Artikel/Article: Die Käferfauna Österreichs. IV. Die Carabiden Österreichs,

Tribus Carabini, Genus Calosoma Weber. 104-107