Zur Kenntnis der Balkanfauna (Coleoptera).

I. Die hochalpinen Rassen von *Carabus croaticus* und *caelatus*, nebst Beschreibungen neuer Formen.

Von Regierungsrat V. Apfelbeck, Sarajevo.

Carabus croaticus variiert in der alpinen Region der Hochgebirge von Bosnien, Herzegovina, Montenegro und Albanien erheblich in der Form des Penis und in der Behaarung (Besohlung) der Unterseite des vierten Tarsen-Gliedes (♂).

Schon unter größeren Serien von *C. croaticus bosnicus* Apf. von der Bjelašnica planina bei Sarajevo aus der obersten Waldregion finden sich nicht selten Exemplare, deren viertes Tarsenglied (♂) nur teilweise besohlt und bei denen die Ausrandung des Penis vor der Spitze schwächer ist. Häufig ist die Mitte des vierten Tarsengliedes (♂) ganz unbesohlt, oder nur die innere Hälfte oder nur die Basis besohlt. Bei dem einzigen mir bekannten Exemplar (♂) vom Durmitor (*croaticus durmitorensis* m.)¹⁾ sind am 4ten Tarsengliede nur spärliche Reste von Hafthaaren innerseits an der Basis an beiden Vorderfüßen vorhanden, aber das vierte Tarsenglied ist deutlich erweitert, etwas schwächer quer als bei *C. croaticus* u. v. *bosnicus*, aber keineswegs von der gestreckten Form jenes von *C. caelatus*. Auch ist die innere Ecke des Gliedes viel weniger vorgezogen als bei *C. caelatus* gleicher Provenienz. Der Penis des Typus von *C. durmitorensis* ist allerdings durch den Mangel einer deutlichen Ausrandung der Oberkante dem von *C. caelatus* ähnlich, weist aber durch seine sonstige Form, namentlich die deutliche Verbreiterung vor der Spitze, ganz zweifellos auf *C. croaticus*. Ebenso ist der ganze Habitus des Tieres ausgesprochen der eines kleinen, schmalen *C. bosnicus*.

Das zweite im Museum zu Sarajevo befindliche Exemplar von *C. durmitorensis*, ebenfalls ein ♂, stammt von der Čvrstnica planina bei Jablanica (Herzegovina). Ich erhielt selbes vor Jahren von Herrn O. Leonhard (Dresden) mit der Etikette „*croaticus* v. *Leonhardi* Roeschke, Herzegovina Čvrstnica 1901. 18. August.“ Bei diesem Exemplar ist das vierte Tarsenglied normal erweitert, am rechten Fuß auf der inneren Hälfte deutlich besohlt, während am linken Fuß nur vereinzelte Hafthaare sich befinden. Der Penis dieses Exemplares ist an der Oberkante seichter ausgerandet als beim typischen *C. bosnicus*, ist aber an der Spitze deutlich erweitert und zweifellos der Form nach ein *bosnicus*- Penis. Dieses Exemplar

¹⁾ Type in der Sammlung des b. h. Landesmuseums.

ist noch schlanker als der typische *C. durmitorensis* vom Durmitor und einfarbig schwarzblau mit helleren Seitenrändern, während dieser grünschimmernde Flügeldecken besitzt. Sowohl am Durmitor wie auch auf der Čvrstnica planina kommt *C. caelatus* vor. Die *caelatus*-Form vom Durmitor steht der Rasse *sarajevensis* am nächsten, neigt aber schon etwas zur Rasse der nord-albanischen Alpen¹⁾ (Kom-Gebiet etc.), während auf der Čvrstnica planina mit den benachbarten Gebirgen die *caelatus*-Rasse *Hilfi* Born zu Hause ist.

C. croaticus (*bosnicus*) ist in der alpinen Region eine große Seltenheit, im Gegensatz zu *C. caelatus*. Der typische *C. bosnicus* Apf. stammt aus der alpinen Region der Treskavica planina bei Sarajevo, wo er von mir im Jahre 1888 in einem einzigen Exemplare aufgefunden wurde. Er ist durch lebhaft bronzegrüne, etwas goldig schimmernde Flügeldecken ausgezeichnet. Der Praeparator des bos.-herz. Landesmuseums, Herr Winneguth, brachte voriges Jahr ein Exemplar des *C. croaticus* aus der alpinen Region der Babinje planina (2.400 m) in den nord-albanischen Alpen. Dieses Exemplar stimmt im Halsschildbau mit *C. croaticus ljubetensis* m. überein, ist aber im Ganzen viel gestreckter und hat längere, fast paralleelseitige, grünlich schimmernde Flügeldecken. Das vierte Tarsenglied ist wie bei der typischen Form u. v. *bosnicus* quer, jedoch nur an der Basis mit Hafthaaren versehen, der Penis an der Oberkante nur schwach ausgerandet, aber an der Spitze deutlich erweitert (löffelförmig), also *croaticus*-Penis.

Ich benenne diese interessante *croaticus*-Rasse: ***babinjensis*** (nov. subsp.).

C. ljubetensis Apf. (Akademie der Wissenschaft. Wien, Anzeiger 1918, p. 75) ist ebensowenig wie *C. durmitorensis* Apf. eine *caelatus* Rasse, sondern eine ausgesprochene *croaticus*-Rasse, die ebenso wie *durmitorensis* auf den ersten Blick als solche zu erkennen ist. Das vierte Tarsenglied des *ljubetensis* (Typ. in coll. Mus. Saraj.) ist ganz normal geformt — wie bei *croaticus* — und auf der Unterseite dicht mit Hafthaaren versehen, welche nur an den Rändern und den vorgezogenen Ecken fehlen. Der Penis ist an der Oberkante deutlich ausgerandet und an der Spitze verbreitert, vom typischen *croaticus*-Penis kaum abweichend.

Es steht also über jeden Zweifel, daß *C. durmitorensis* Apf. und *ljubetensis* Apf. Rassen des *C. croaticus* und nicht des *caelatus* sind, wie Lapouge von Ersterem und Paul Born (Ent. Bl. 1912, 253) gar von beiden behauptet. Nach Herrn Born haben seine beiden ♂♂ von *C. ljubetensis* das vierte Tarsenglied „unbebürstet“. Die Hafthaare können auch abgerieben sein. Bei sorgfältiger Untersuchung dürften sich wahrscheinlich noch Reste derselben finden lassen. Den Penis hat Herr Born nicht untersucht, „weil er leider nicht sichtbar war“. Ob übrigens Herr Born wirklich *C. ljubetensis* m. vom Šar Dagh vor sich gehabt hat?

¹⁾ v. n. *malissorum* m., cf. p. 46.

Schließlich möchte ich noch über die Verbreitung der beiden in Rede stehenden Arten einige Worte sagen.

C. caelatus und *croaticus* kommen von Krain bis Albanien zusammen vor. Während jedoch der Erstere bis an die Küste reicht, ja sogar auf den kroatischen und dalmatinischen Inseln überall vorkommt, weicht *C. croaticus* der Küste aus und hat sich im Binnenlande bis gegen Üsküb hin (Shar Dagh) ausgebreitet. Nach Westen — der Küste zu — verschwindet *C. croaticus* immer mehr. Die gegen diese am meisten vorgeschobenen Fundorte sind: Ostaria Paß (Velebit-Gebirge) bei Carlopago, von wo die Nominatform stammt, und die Cabulja planina bei Mostar (v. *mediterraneus* m.). —

Neue Rassen¹⁾.

Carabus croaticus mediterraneus subsp. nov.

In der einfarbig veilchenblauen Oberseite mit der Rasse *Kobingeri* Apf. übereinstimmend, von dieser durch die besonders beim ♂ viel breiteren Flügeldecken, viel dichter runzelig punktierten, matten, im Allgemeinen breiteren, vor der Basis schwächer ausgeschweift verengten Halsschild, kürzer ausgezogene Hinterecken desselben, die tiefere und schärfere Skulptur der Flügeldecken und den vollständigen Mangel der 3 primären Grübchenreihen auf denselben differierend. Bei der Mehrzahl der vorliegenden Exemplare sind auf den Flügeldecken die zwei inneren primären Intervalle mehr minder stark rippenförmig erhaben und erscheinen als rudimentäre Kettenstreifen, ähnlich wie bei *C. croaticus travnicanus* Apf.

Südliche Herzegovina. In der Cabulja planina bei Mostar, mithin mediterrane Form; im adriatischen Küstengebiete der südlichste, bisher bekannte Fundort.

Im Binnenlande reicht *C. croaticus* viel weiter nach Süden, bis auf den Shar Dagh.

C. caelatus malissorum subsp. nov.

Dem *C. caelatus Hilfi* Born aus den Hochgebirgen der Herzegovina (Plasa, Čvrstnica, Prenj) am nächsten stehend, mit demselben in der gestreckten Körperform übereinstimmend, durch die grasgrünen, mehr minder goldig schimmernden, in der Regel etwas stärker eiförmig gerundeten Flügeldecken differierend.

Mitunter sind die primären Intervalle der Flügeldecken teilweise erhöht und treten in Form von Tuberkelreihen hervor (bei einem Exemplar von der Prokletija planina).

Nordalbanische Alpen. In der alpinen Region (Kombir-Gebirge, Jezerce planina bei Plav, Prokletija).

C. caelatus cabuljensis subsp. nov.

Mit *C. caelatus macretus* Kr. übereinstimmend, von dieser Form durch gestreckteren Körperbau und das Vorhandensein deutlicher Grübchenreihen auf den Flügeldecken differierend.

Herzegovina. Cabulja planina bei Mostar.

¹⁾ s. auch *C. croaticus babinjensis* n. subsp. auf pg. 45.

C. caelatus metalkanus subsp. nov.

In der Skulptur mit der Rasse *sarajevensis* Apf. übereinstimmend, von dieser durch die kürzeren, grasgrünen, goldig schimmernden Flügeldecken und breiteren Halsschild abweichend.

S. O. Bosnien. Je ein Exemplar wurde von meinem lieben Freund, Herrn Professor Dr. Noeske (Dresden), am Metalkapasse bei Cajnica und bei Bjelobrdo (Bezirk Višegrad) gesammelt.

Käfer als Nahrungs- und Heilmittel.

Von Prof. Dr. Fritz Netolitzky, Wien.

(Schluß).

Die Kreolen in Surinam essen besonders gerne diese Larven von Palmenrüsslern, die sie „Kabis-worm“ nennen (nach der Kabis- oder Kohlpalme, *Euterpe oleracea*). Fermin berichtet in seiner *Histor. nat. de Surinam* „daß die Larven das Aussehen eines Stückes gelben Fettes haben“, das in einem feinem Häutchen eingeschlossen ist und als außerordentliche Leckerei gilt. Haben die Franzosen und Holländer den ersten Widerwillen überwunden, essen sie besonders gerne die an kleinen Holzspießen gebratenen, dann mit geriebenem Brote, Pfeffer und Muskatnüssen bestreuten Würmer. Sie bekommen durch diese Röstung eine Rinde und werden schließlich mit Pomeranzensaft angerichtet. Ähnlich berichtet Frau Sibylla Merian, die Künstlerin und Surinamforscherin über diese „zeer delikate spys“ (1705) und Kappler bestätigt es in seinem Werke über Surinam¹⁾. (Vergl. Mulsant, *Op. ent.* XI. 139). Bei allen diesen Berichten ist es natürlich fraglich, ob nur *Rhynchophorus*-Larven als die allergrößten Holzzerstörer in Palmen u. s. w. (vergl. *Cerambycidae*) gegessen werden; denn wer sich über das Vorurteil hinwegsetzt, dem ist auch die Systematik gleichgültig und nur der Geschmack entscheidet. In Surinam sollen sogar früher die Larven gezüchtet worden sein, indem man gefälltte Bäume bis zum Kernholze mit Axthieben verletzte und längere Zeit wartete, bis die Larven, deren Erzeuger offene Wege zur Eiablage fanden, zum Festschmause groß genug waren, die man nach Spaltung des Stammes sammelte. Ähnliche Zuchten machten die Eingeborenen auf den Südseeinseln, da sie sich auf diese Weise reichlichere Prämien für abgelieferte Kulturschädlinge erschwindelten²⁾ (Zacher), während von einem Essen der Larven nichts erwähnt wird. Es ist auch klar, daß ein weitverbreitetes Insekt nicht überall gegessen werden muß, denn die Übung ist sicher polyzentralen Ursprunges wie das Essen von Ameisen und

¹⁾ Stuttgart, Cotta 1887. S. 165. — Merian, *Hist. gén. des insectes de Surinam* (lateinisch-französische Ausgabe, Paris 1771, Tab. XLVIII. Die Larve heißt „Palmyt worm“; auch der *Rhynchophorus* wird abgebildet).

²⁾ Arbeiten aus der kais. biol. Anstalt f. Land- und Forstwirtschaft, IX. Heft 1. S. 81 (1913).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [8_1919](#)

Autor(en)/Author(s): Apfelbeck Viktor

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Balkanfauna \(Coleoptera\). I. Die hochalpinen Rassen von *Carabus croaticus* und *caelatus*, nebst Beschreibungen neuer Formen. 44-47](#)