

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss  
Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 13 (1918-1927)

**Heft:** 5

  

**Artikel:** Eine neue interessante Carabusform der Südschweiz

**Autor:** Born, Paul

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-400714>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

*crabro*. Annales de la Société entomologique de France.  
Vol. LXXXIX, 1920, p. 209-232, 8 fig.).

Vandoeuvres, janv. 1922.



## Eine neue interessante Carabusform der Südschweiz.

Von Dr. **Paul Born**, Herzogenbuchsee.

In den Mitteilungen der Schweiz. Entomolog. Gesellschaft B. XIII, Heft 2 schrieb ich über das seltene Vorkommen von *Carabus cancellatus* im nördlichen Tessin. Was ich über dieses Gebiet gesagt habe, gilt aber ebenso gut für die andern Täler am Südabhange der Alpen, namentlich auch für die zum Kanton Graubünden gehörenden.

Aus den Tälern Leventina und Verzasca sind bis jetzt blos je ein Ex. bekannt geworden, die von mir beschriebenen und in meiner Sammlung befindlichen beiden Ex. von *C. cancellatus ticinus*.

In den ebenfalls sehr langen Tälern Maggia, Blegno, Onsernone, Centovalli habe ich trotz verschiedenen Anstrengungen den *Carabus cancellatus* noch nicht auffinden können, obschon ich glaube, daß er, wenigstens in einigen derselben, auch vorkommen muß.

Das Gleiche gilt für die südlichen Graubündener Täler Mesocco, Calanca und Bregaglia, in denen wohl sicher *Carabus cancellatus* leben muß. Dagegen ist es dem unermüdlichen Sammler, Herrn Fruhstorfer, gelungen, im August 1920 auf der Alp Cadera im ebenfalls südlichen Graubündener Tale Poschiavo in der Höhe von 1500 m eine äußerst interessante *cancellatus*-Form in einem einzigen Stück aufzustöbern. Das schöne Tierchen steckt ebenfalls in meiner Sammlung.

Diese neue *cancellatus*-Form ist deshalb von großem Interesse, weil sie die Hauptmerkmale des *emarginatus*, also der illyrisch-italienischen Hauptrasse, mit der Haupteigenschaft der nördlichen *cancellatus*-Formen verbindet, was sonst nirgends vorkommt im ganzen ungeheuren Verbreitungsgebiet des *cancellatus*, das sich vom atlantischen Ozean bis nach Ostsibirien, von Skandinavien bis in den mittleren Apennin, in die Pyrenäen und den Balkan ausdehnt.

Es ist kurz gefaßt, eine scharf ausgeprägte *emarginatus*-Form mit dazu roter Fühlerwurzel.

Von *emarginatus* hat der Käfer die gestreckte flache Körperform, ganz schwarze Beine, schmalen und langen Halsschild, in ihrer ganzen Länge, vorn schmal, nach hinten allmählig breiter und stärker aufgebogen, hinter der Mitte kaum ausgebuchtete Seiten und nach hinten stark und spitzig ausgezogene Hinterlappen derselben, viel längere und flachere Flügeldecken, schwächer erhöhte, längliche Tuberkeln der Kettenstreifen, schwächer erhöhte Sekundärrippen, deutlich ausgebildete tertiäre Körnerreihen und zu all dem eben hellrotes erstes Fühlerglied. Färbung lebhaft kupferrot mit grün schimmernden, nicht eingesägten Schultern. Die Länge dieses einzigen ♂ ist 25 mm.

Der Käfer gehört also unbedingt zur *emarginatus*-Haupttrasse des *Carabus cancellatus* Ill. Die rote Fühlerwurzel, welche sonst nur den nördlichen *cancellatus*-Formen eigen ist, ist wohl dem Einflusse des alpinen Klimas zuzuschreiben.

Allerdings giebt es auch andere *cancellatus*-Formen, welche den Uebergang von *cancellatus* zu *emarginatus* vermitteln, aber da geschieht dies nicht in ein und demselben Tier, sondern erst nach und nach, von Lokalität zu Lokalität.

Dazu gehört namentlich der ganze Formenkomplex, der über ganz Steyermark ausgebreitet ist, und den Dejean als *nigricornis* bezeichnet hat, weil er wahrscheinlich nur südsteirische Exemplare vor sich hatte. In der zentralen und nördlichen Steiermark giebt es aber unter den Suiten derselben Lokalität, und zwar nordwärts immer häufiger auftretend, auch Stücke mit roter Fühlerwurzel, weshalb sich Sokolar veranlaßt sah, den Käfer in *ambicornis* umzutauften. Er betrachtete es als Widerspruch, einen rotfühlerigen *Carabus* als *nigricornis* zu bezeichnen.

Am besten charakterisiert Ganglbauer in seinem Werke „Die Käfer von Mitteleuropa“ den *nigricornis*, indem er wörtlich schreibt: „Dejean verbindet diese Form mit *cancellatus*, Kraatz mit *emarginatus*, welche letzteren beide als selbständige Art betrachten. *Nigricornis* ist aber eine ausgesprochene Uebergangsform von *cancellatus* Ill. zu *emarginatus* Duft. In der Halsschildbildung nähern sich die obersteirischen Ex. mehr den typischen *cancellatus*, die südsteirischen mehr dem *emarginatus*; doch ist es unmöglich, zwei Unterrassen des *nigricornis* zu präzisieren“!

Das ist vollständig richtig. Ich besitze *cancellatus* aus zahlreichen Gegenden der Steiermark. Die ganz südlichsten sind oft kaum noch von den *emarginatus* zu unterscheiden. Je weiter man nach Norden kommt, desto mehr nähern sie sich in der Form des Halsschildes, der Flügeldecken und im ganzen Habitus dem *cancellatus* und schließlich treten auch immer häufiger Exemplare auf mit roter Fühlerwurzel, wie sie alle zentral- und nordeuropäischen *cancellati* besitzen.

Bei dem in Poschiavino von Herrn Fruhstorfer erbeuteten Ex. aber ist das Verhältnis ein anderes. Das Tier ist wie gesagt, ein reiner emarginatus mit dem Abzeichen der nördlichen cancellati in ein und demselben Tier.

Obschon ich sonst sehr ungern auf ein einzelnes Exemplar eine neue Lokalrasse aufstelle, so finde ich es doch angezeigt, dieser so sehr interessanten und in der ganzen enormen Kette der cancellatus-Formen nicht vorkommenden Erscheinung einen Namen zu geben, als Bindeglied zwischen cancellatus und emarginatus.

Ich nenne diese neue Lokalrasse hiemit cancellatus *poschiavinus*. Die Entdeckung dieser neuen cancellatus-Form ist hauptsächlich vom tiergeographischen Standpunkt aus interessant. Freilich weiß sie nur derjenige zu würdigen, welcher für derartige Fragen Interesse besitzt.

In der Sitzung der Naturforschenden Gesellschaft in Bern vom 25. März 1922 sprach laut einem Zeitungsbericht Herr Prof. Dr. Rytz über die pflanzengeographischen Resultate einer 17tägigen Exkursion in die Südostalpen, die er in Begleitung des Herrn Dr. W. Lüdi im Sommer 1921 unternommen hatte.

Er kam zu dem Schlusse, daß die Schweizer Alpen keine endemischen Pflanzenarten besitzen im Gegensatz zu den Ostalpen und daß die schweizerische Alpenflora dem letzteren Gebiete gegenüber den Eindruck einer verarmten mache. In den Ostalpen finden sich alle Typen der Schweizer Alpen wieder, allerdings etwas verändert und dazu zahlreiche neue. Trotz des Einschlages von ostalpinen und mediterranen Formen konnte aber doch ein enger Kontakt der Vegetation der Schweizeralpen mit derjenigen der Ostalpen konstatiert werden. Das Oberengadin und der Tessin stellen die Uebergangsgebiete dar.

Ganz dasselbe läßt sich über die Carabenfauna beider Gebiete sagen. Die Schweiz besitzt keine einzige endemische Art. Alle bei uns vorkommenden Arten kommen, natürlich in andern Lokalrassen, auch in den Ostalpen vor und dazu noch eine Anzahl andere.

Während wir bei uns z. B. nur eine einzige Art von Orino-caraben besitzen, concolor Fabr., der sich in einer Reihe von Lokalrassen über das ganze Gebiet der Schweizer Alpen ausdehnt, besitzen die Ostalpen neben concolor, der auch hier in einer Reihe von verschiedenen Lokalformen vertreten ist, noch drei andere Arten fast parallel ausgebreitet, nämlich alpestris, carinthiacus und Linnei. Freilich existiert noch zu beiden Seiten des Aostatales Carabus Latreillei, als Relikt in einigen Lokalitäten sporadisch erhalten, ohne kontinuierliche Verbreitung. Derselbe soll auch auf Schweizergebiet gefunden worden sein,

nämlich im Saastal und Zermatt. Erbeutet habe ich ihn selbst nicht, trotz mehrmaligen eifrigen Suchens, sondern immer nur auf der italienischen Seite, doch besitze ich einige Stücke, die aus dem Saastal stammen sollen. Daß er im Berner Oberland und an der Furka vorkommen soll, ist nicht richtig. Alle Ex., die mir aus diesen Gebieten zu Gesicht kamen, waren nur kleine alpinus mit unterdrückten quaternären Intervallen, wie solche unter letzterer Art überall vorkommen.

Auch bei andern Gruppen der alpinen Caraben finden wir dasselbe Verhältnis. Von Platycaraben haben wir nur depressus und fabricii, welche ich beide als Rassen ein und derselben Art ansehe, und die auch über die Ostalpen ausgebreitet sind. Letztere haben aber noch creutzeri, der sich als westlichster Vorposten noch bis an den Monte Generoso findet, und ferner noch pseudonothus, wenn wenigstens derselbe eine eigene Art ist und nicht nur Bastard zwischen creutzeri und irregularis, was wohl möglich wäre.

Ich habe in meinem Aufsatz „Die Verbreitung der Orinocaraben in den West- und Zentralalpen“, herausgegeben vom Alpinen Museum Bern, 1919, diese Erscheinung berührt, und sie in den Wirkungen der Eiszeiten zu erklären gesucht. Die Fauna und Flora muß in unseren Schweizer Alpen durch dieselben bedeutend mehr dezimiert worden sein, als in den Ostalpen.

Was endlich das Uebergangsbereich zwischen der Fauna dieser beiden Zonen anbetrifft, so kommt für die Caraben der Tessin weniger in Betracht, was ich in meinem Aufsatz: Carabologische Mitteilungen aus dem Tessin, Band XIII der Mitteilungen der Schweiz. entomol. Gesellschaft, betont habe, da die Zentralalpenkette im Tessin die Caraben scharf in cis- und transalpine Formen scheidet, wenigstens die Arten der mittleren und tieferen Regionen, während wir von den eigentlichen hochalpinen Caraben, den Orinocaraben, überhaupt nur eine Art besitzen in der ganzen Schweiz. Hier im Tessin kommen Einschläge aus dem ostalpinen und mediterranen Gebiete vor, was merkwürdigerweise im Wallis nicht der Fall ist, soweit ich bisher konstatieren konnte.

Dagegen ist wirklich der südliche Teil des Kantons Graubünden ein Gebiet, in welchem sich ein Uebergang von ostalpinen zu unsern schweizerisch alpinen Formen vollzieht.

Ich machte schon in dem erwähnten Aufsatz über die Caraben des Tessins darauf aufmerksam, daß *C. violaceus* und *cancellatus*, welche beide enorm variieren und zahlreiche Lokalformen bilden, die leitenden, überall vorkommenden Arten sind, und am besten Auskunft geben über die Ausbreitung der Arten.

Daß *Carabus violaceus* in seiner ostalpinen Hauptrasse die Alpen überschritten und sich im südlichen Graubünden ausgebreitet hat, ist schon längst bekannt. *Carabus neesii* ist nur eine kleine alpine Rasse des *obliquus*, der Hauptrasse mit gedrehtem Penis, welche sich aus dem ostalpinen, dem illyrischen Gebiet herleiten läßt. Diese Hauptrasse bewohnt das ganze Gebiet der südlichen Ostalpen. Ich habe sie über das ganze Gebirge des Engadins und sogar bis in die Gegend von Bonaduz konstatieren können.

Und nun kommt auch von der andern Leitart, *cancellatus*, eine Form zum Vorschein, deren Wiege im Osten steht und zwar ebenfalls im illyrischen Gebiet, und die nun auch im südlichen Graubünden den Uebergang herstellt zwischen den *cancellatus*-Formen der südlichen Ostalpen und unseren schweizerischen. Darin liegt die Bedeutung dieser Entdeckung.

Gerade wie im Tessin die beiden *Carabus*-Arten *violaceus* und *cancellatus* dies- und jenseits der Alpen in scharf getrennten Rassen auftreten, gerade so vermitteln beide im südlichen Graubünden den Uebergang zwischen den *cancellatus*-Rassen des südlichen Ost- und derjenigen der Schweizer Alpen.



**Neubeschreibung der ersten Stände von *Psodos bentelii* Rtzr., *trepidaria* Hb.,  
*Ps. wehrlii* Vorbr., *alticolaria* Mn. und *Gnophos intermedia* Wrl.**

Von Dr. **Eugen Wehrli** und **Henri Imhoff**.

Mit Tafel X.

Eine erfolgreiche Zucht dieser Hochgebirgstiere, deren Lebensbedingungen und Nährpflanzen gänzlich unbekannt waren, und die mit Ausnahme der *Gnophos* alle meist über der Schneegrenze in Höhen von 3000—3700 m leben und dort ihre Entwicklung durchmachen und dazu noch wahrscheinlich als Raupe überwintern, schien in der Ebene [Oberwil, Baselland 315 m] unter total andern physikalischen und klimatischen Verhältnissen sehr wenig aussichtsreich zu sein. Die Hauptklippen, an denen die meisten solcher Zuchten scheitern, waren jedenfalls die ev. vorhandene Monophagie der Raupen und die Ueberwinterung unter den Bedingungen des Hochgebirgswinters. Alle diese Klippen wurden bei *Ps. bentelii* Rtzr., die offenbar polyphag ist, durch die Ernährung mit Löwenzahn und durch bedeutende Abkürzung der Entwicklungsdauer im Wärmekasten zur Ver-