

Die Laufkäfer der Lüneburger Heide, Teil III

Zur Verbreitung des *Carabus violaceus* L. in Nordwestdeutschland

Von Carl L. BLUMENTHAL, Uelzen/Hann.

Zur Verbreitung und rassischen Differenzierung von *Carabus problematicus* Thoms. und *cancellatus* III. in Nordwestdeutschland habe ich in den Entomol. Blättern, Jg. 52 und 53 Stellung genommen. Hier soll nun *Carabus* (*Megodontus*) *violaceus* L. untersucht werden; dessen Vorkommen ist zwar im Umriß bekannt, doch fehlt seit je bei uns eine zusammenfassende Bearbeitung.

Die Verbreitung einer Art in einem größeren Bereich festzustellen macht doch erhebliche Schwierigkeiten. Verbindliche Unterlagen ergeben sich erst durch systematische Untersuchungen der möglichen Fundorte mehrere Jahre hindurch, insbesondere durch das Sammeln in Winterquartieren und in Fallen. Diese Bedingungen erfüllen leider nur wenige Sammler, daher liegen selbst für die "Großcaraben" oft nur lückenhafte Angaben vor. Seit 1936 habe ich, durch den Krieg zeitweise unterbrochen, neben anderen Arten Serien von *violaceus* aus der Lüneburger Heide zusammengetragen, es sind über 300 Ex. geworden. Die Fundorte dürften das Gebiet der Lüneburger Heide und auch die angrenzenden Gebiet praktisch erfassen. Zugleich erhielt ich zahlreiches Material besonders von Hannoverischen und Hamburger Sammlern.

Carabus (*Megodontus*) *violaceus* L. s. str. ist fast in der gesamten Lüneburger Heide verbreitet. Die Art bevorzugt bei uns feuchtere, schattige Wälder, besonders Kiefern- und Fichtenmischwald. Sie wird aber auch bei genügend Bodenfeuchtigkeit im Heide-Birkenbiotop gefunden. In den Auwiesentälern der Ilmenau und auf größeren Ackerflächen jedoch nicht.

Liste der systematisch besammelten Fundorte:

Im Norden des Gebietes:

Sachsenwald bei Hamburg;
Schwarze Berge bei Harburg; Otterberg und Königsmoor bei Tostedt;
Garlstorfer Wald und Umgebung.

Aus dem mittleren Teil:

Tiergarten und Bilmenstrauch bei Lüneburg; Bockelsberg und Forst Hasenburg; Stadforst Uelzen; Forst Bobenwald bei Ebstorf; Forst Holdenstedt; Forst Breitenhees und Forst Raubkammer; Forst Munster.

Aus dem öst. Teil:

Wälder am hohen Mechtin bei Dannenberg; Forst Göhrde.

Aus dem westl. Teil:

Umgebung von Fallingbostal; Neuenkirchen bei Soltau; Umgebung von Rotenburg/Hann.

Für diesen Bereich erscheint die rassische Ausbildung einformig, abgesehen von einer gewissen Inkonstanz in der Schulterbreite der Flügeldecken, die besonders im Norden häufiger gefunden wird. Die Tiere bekommen dadurch ein breiteres und "hochbuckeliges" Aussehen (in extremer Form teilweise in Schleswig-Holstein und Insel Seeland/Dänemark). Diese Erscheinung dürfte bei uns in die Variationsbreite des *violaceus* s. str. gehören, sie leitet sich nicht von *ottonis* her, besonders die dänischen *ottonis* sind flacher als *violaceus* s. str.

Aus den Serien hebt sich nun deutlich eine andere Form ab. Sie ist langoval, Schultern stark verrundet, Flügeldecken wenig gewölbt, lack-schwarz glänzend und sehr fein gekörnt, meist veilchenblau gerandet. Hsch. kleiner als bei *viol. s. str.*, an der Basis durchweg mehr verengt. Größe: 27-29 mm. Fundort Königsmoor bei Tostedt, Krs. Harburg, Juni und August 1952 und 53. Auf Moorzweiden unter Heu, Parallelstücke vom Balkseemoor bei Stade. Übergangsstücke von Brockel bei Rotenburg/Hann. und Sieverner Heide bei Bremerhaven (Moorbiotop).

Die neue Form lag Herrn Professor Dr. MANDL, Wien, vor; dieser wie auch Herr Dr. St. BREUNING sind der Ansicht, daß es sich um ein Glazialrelikt handelt und daß zugleich eine weitgehende Übereinstimmung mit der finnischen *natio carelicus* Hellén festgestellt werden kann. Ich benenne die neue Form nach meinem Vater, Professor Dr. Wilhelm BLUMENTHAL, Otter bei Tostedt, *Blumenthali n. nov.* Das in der Faunistik der deutschen Käfer, Bd I, S 42 in der Fußnote genannte Exemplar dürfte als Übergangsform hierher gehören.

Sowohl im Balkseemoor als auch im Königsmoor kommt *Carabus arvensis* Herbst s. str. vor (nicht *m. germaniae* Lengk.) Diese Form muß bei uns als Glazialrelikt betrachtet werden. Es haben sich also in den Mooren Nordwestdeutschlands, besonders im Verlauf der Wümme und westl. davon, Relikformen erhalten, die sogar die Möglichkeit offenlassen, *Carabus menetriesi* Humm. aufzufinden. Vermutlich hat sich diese *violaceus*-Form nicht ständig in den Mooren befunden, ich halte es vielmehr für wahrscheinlich, daß sie sich bei Einengung ihres Lebensraumes durch Erwärmung in der Nacheiszeit auf diese Refugien zurückgezogen hat, die klimamäßig den Umweltbedingungen am Südrand des nordischen Eises am nächsten kamen, eine ähnliche Erscheinung, wie man sie besonders im warmen Sommer 1959 bei den *Carabus*-Populationen beobachten konnte, als die zunehmende Trockenheit das Vorkommen inselartig begrenzte. Das Gegenbeispiel war das sehr nasse Jahr 1960, als an bisher ungewohnten Lokalitäten Arten in Fallen gefangen wurden, die sonst dort nicht vorkamen.

In diesem Jahr (1960) traten blaugerandete Exemplare in der Umgebung Uelzens häufiger auf, nachdem sonst nur einzelne gefunden wurden. Sie machten z. B. im Stadforst bis zu 25 % aus. Die Form ist die *var. candisata* Duft., sie stellt bei uns lediglich eine Farbvarietät dar. Ihr häufigeres Auftreten ist auf die außergewöhnlichen (trockenen) Witterungsverhältnisse von 1959 zurückzuführen, wodurch auch die Erscheinungszeiten geändert wurden. Die frischen, weichen Exemplare erschienen nicht wie gewohnt, im Sommer des Jahres 1959, sondern erst Anfang Mai 1960, freilich bereits ausgehärtet. Sonst wird bei uns *violaceus* nicht so früh gefunden.

Fundorte im Süden des Gebietes:

Violaceus s. str. wird von Hustedt bei Celle gemeldet (PEUS) und Winsen/Aller (SCHUMANN). Bis dorthin ist die ssp. auf dem Hochrücken der Heide verbreitet.

Die Aller bildet nun beiderseits Celle die Grenze nach Norden zur ssp. *purpurascens* F., entlang des Flusses meist *ab. crenata* Strm.; diese ist in der nördl. Umgebung Burgdorfs nicht selten (THEES). Eine Serie von Rethen/Aller in meiner Sammlung; ich fing die Exemplare am 8. 7. 37 in den Auwiesen des Nordufers der Aller, 1 Exemplar sogar weiter nördl. bei Kirchboitzen auf der Geest.

Der klare Verlauf der Grenze entlang der Aller nach Nordwesten wird durch ein starkes Einsprengsel der *ab. asperula* Kr. unterbrochen. Man findet die Tiere entlang der Heideflüsse Böhme und Örtze. Sie besiedeln wahrscheinlich auch das dazwischen liegende Gebiet (Funde von Ettenbostel und Falkenberg). Als Nordgrenze kann man die Linie Dorfmark-Wietzendorf, Poitzen annehmen.

Dorfmark bei Soltau, 5 Ex. 2. 9. 44, leg. HEROLD.

Ettenbostel und Fahrenholz südl. Fallingbostel, zahlreich, 2. 5. 53, leg. GERSDORF.

Falkenberg bei Fallingbostel, 1 Ex. 8. 57, leg. KRÄTSCHEMER.

Asperula Kr. ist nach BREUNING eine Übergangsform zur *ssp. violaceus* sie hat *purpurascens*-Penis und gehört als Skulpturaberration zu letzterer. Im Böhme-Örtzegebiet gehören etwa 70 % zu *asperula*, der Rest zu *crenata*.

Ssp. purpurascens ab. crenata Strm. kommt entlang der Auwiesen von Aller und Weser bis in die Nähe der Nordsee vor (WAGNER, Bremen) und trennt dadurch den Teil des *ssp. violaceus*, der in Oldenburg vom Hümmling nordostwärts Meppen bis Aldrup und Bühren südlich Wildeshausen verbreitet ist, vom nordwestdeutschen Gesamtvorkommen der *ssp. violaceus ab.* Bei Wildeshausen bereits in Übergangsformen zur *ssp. purpurascens* (KERSTENS). Die Südgrenze der Verbreitung nimmt PEUS (i. l.) entlang der Linie Bentheim-Bramsche an.

Im Wiehengebirge, Teutoburger Wald, Wesergebirge (alle BARNER) und im hannoverschen Bergland (GERSDORF und KUNTZE) ist überall die *ssp. purpurascens ab. crenata* Strm. verbreitet mit einem erheblichen Anteil der *ab. asperipennis* Lap.; letztere wird besonders in Höhen über 400 m zahlreicher. Interessanterweise findet man *asperipennis* nur im Bereich der *ssp. purpurascens*, sie scheint eine Höhenform zu sein, während *asperula* nur in den Grenzgebieten zur *ssp. violaceus* gefunden wird und eine Übergangsform darstellt.

Nördlich der Elbe, bisher im Sachsenwald bei Hamburg und dessen Ausläufern, den Oher Tannen, Forst Escheburg und Tesperhude festgestellt, kommt eine Form vor, die wesentlich rauher granuliert ist als *violaceus s. str.* Flügeldecken kurzoval, bei 50 % der Halsschild blau gerandet. Diese Form, die ein zerstreutes Vorkommen in Ostholstein hat, ist die von BURKART beschriebene *n. lindbergi*. (*Lindbergi* wurde später von BREUNING zugunsten der *n. ottonis* Csiki eingezogen). Die Hamburger Stücke aus dem Sachsenwald stimmen mit den Exemplaren vom typischen Fundort Christiansfeld bei Hadersleben/Dänemark überein, 17 Ex. Österkoppel bei Hadersleben, 10. 8. 60, leg. BLUMENTHAL. 2 Ex. Rebild-National-Park, Nordjütland, 12. 8. 60; dto. Die Sachsenwaldtiere sind also als der südliche Ausläufer der *n. ottonis* anzusehen, diese werden in alten Buchenbeständen in Ostholstein, Ostjütland und Südschweden gefunden. (Parallelstücke zu den Hamburger Ex. von Göteborg, 2. 8. 60, leg. HALBOHM) Auf den dänischen Inseln Fünen und Seeland z. T. Mischformen mit *violaceus s. str.*

BURKART gibt *ottonis* noch von Gremsmühlen bei Eutin (Ostholstein) an, ich besitze ein Ex. von Flensburg. Die Verbreitung in Ostholstein muß noch genauer untersucht werden. Es scheint festzustehen, daß die Rasse in Jütland von Norden nach Süden gewandert ist und in Ostholstein die Elbe erreicht, aber nicht mehr überschritten hat. In Westholstein *violaceus s. str.*

Herrn Professor Dr. MANDL bin ich für viele Hinweise, ständige Ermunterung und sorgfältige Bestimmungsarbeiten sehr zu Dank verpflichtet. Ohne ihn wäre diese Arbeit

nicht geschrieben worden. - Den Kollegen aus Hamburg, Hannover und Bremen danke ich für die Überlassung des Materials.

Tabelle zur einfachen Unterscheidung
der Skulpturaberrationen von ssp. violaceus und purpurascens

- a) Penis zum Ende allmählich verengt, wenig nach vorn gebogen und am Ende zum Vorderrand verbreitert. ssp. violaceus
Meist mit 3 primären Längslinien auf den Flügeldecken, dazwischendicht und mäßig fein gekörnt. ab. psiloptera Kr.
- b) Penis in ein langes, sehr schmales Endstück ausgezogen, welches stark nach vorn gebogen, aber am Ende weder verbreitert noch gedreht ist ... ssp. purpurascens
Die Intervalle sind mehr oder weniger verflacht, die tertiären unregelmäßig ausgebildet oder in zopfige Gliederketten aufgelöst. purpurascens s. str.
Alle Intervalle gleichmäßig ausgebildet, ziemlich stark gewellt oder gekörnelt, durch Punkte in den Streifen seitlich stark eingekerbt. (Diese Form wird meist als der typische purpurascens angesehen) ab. crenata Strm.
Die tertiären Intervalle sind völlig in unregelmäßige doppelte Körnchenreihen aufgelöst und nur die sekundären und primären als Intervalle erhalten
..... ab. asperipennis Lap.
Nur die primären Intervalle erhalten, der Zwischenraum von einem Maschennetz erhabener Körnchen erfüllt. (Aber purpurascens - Pennis!)
..... ab. asperula Kr.

Literatur:

- BARNER, K. Die Cicindelen und Carabiden der Umgebung von Minden und Bielefeld Bd. I, Abhandlungen des Landesmuseums der Provinz Westfalen, Münster 1937.
- BLUMENTHAL, Carl L. Die Laufkäfer der Lüneburger Heide, Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens, Heft 1, Hannover 1953.
Die Laufkäfer der Lüneburger Heide, Teil II, Ent. Blätter 52, S. 136 und 53, S. 114.
- BREUNING, St. Monographie der Gattung Carabus L. Bestimmungstabellen der europ. Käfer, 104-110. Heft der Bestimmungstab., Troppau 1932-36.
- GERSDORF und KUNTZE, Zur Faunistik der Carabiden Niedersachsens, Veröffl. des Vereins für Insektenkunde Hannover.
- HORION, A. Faunistik der deutschen Käfer, Bd. I, Krefeld 1941.
- LOHSE, G. A. Die Laufkäfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins, Verhandl. des Vereins für Naturw. Heimatforsch. 1953 Hamburg.
- MANDL, K. Die fennoskandischen Formen des Carabus violaceus L. Ent. Nachrichtenbl. d. Arb. gem. österr. Ent., Wien, 7. Jhg. 1960, Heft 7, p. 1-8; Heft 8, p. 1-8 u. Heft 9, p. 2-4.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Blumenthal Carl Ludwig

Artikel/Article: [Die Laufkäfer der Lüneburger Heide, Teil III. Zur Verbreitung des *Carabus violaceus* L. in Nordwestdeutschland. 24-27](#)