

## Die geographische Variabilität von *Otiorrhynchus nodosus* O. Müller (= *dubtus* Ström) und *Ot. schmidti* Stierlin.

Mit einer Tabelle der Unterarten.

(Curculioniden-Studien XXVIII.)

Von Dr. F. ZUMPT, Hamburg, Tropeninstitut.

*Ot. nodosus* hat wegen seiner beträchtlichen Variationsbreite den Anlaß zur Aufstellung einer ganzen Reihe von Arten gegeben, die dann später teils eingezogen, teils als Varietäten oder Formen beibehalten wurden. Reitter, der die letzte zusammenfassende Bearbeitung (Best.-Tab. 69, 1913, S. 84) geliefert hat, unterscheidet vier Aberrationen (*pseudopauper* nov., *comosellus* Boh., *pauper* Boh., *aurosus* Rey) und eine Varietät (*tournieri* Strl.), außerdem betrachtet er *gobanzi* Grdl. als eigene Art. Diese systematische Aufteilung kann wenig befriedigen, denn fraglos neigt *nodosus* zu einer geographischen Variabilität, also zur Herausbildung von Unterarten, was auch in der Taxonomie zum Ausdruck kommen muß. Das reichhaltige Material in der Sammlung G. Frey (München), dem Dtsch. Ent. Institut (Berlin-Dahlem) und der Bayrischen Staatssammlung (München) gab mir nun willkommene Gelegenheit, mich mit diesem Problem näher zu befassen.

Das Verbreitungsgebiet von *Ot. nodosus* erstreckt sich vom hohen Norden über die deutschen Mittelgebirge bis zu den Alpen hin. In Nordeuropa ist die Art ein Küstentier und Bewohner relativ niedriger Lagen, in Mitteleuropa und in den Alpen kommt sie nur auf den Höhen nahe der subalpinen Region vor. Sie zeigt also das Verbreitungsbild eines boreoalpinen Faunenelementes („Glazialrelikt“).

*Ot. nodosus* läßt sich in vier Unterarten aufteilen, die durch die Skulptur, Dichte der Behaarung und Beinfärbung charakterisiert sind. Der Penis ist bei allen Formen gleich gebildet und auch nicht von dem des sehr ähnlichen *Ot. schmidti* verschieden, der aber trotzdem wegen der männlichen Sexualauszeichnung ohne jeden Zweifel eine gute Art darstellt.

Die Nominatform des *Ot. nodosus* hat rote bis rotbraune Beine, einen flach und abgeschliffen tuberkulierten Halsschild, punktiert-gestreifte und nicht oder nur ganz zerstreut behaarte Flügeldecken. Sie lebt in typischer Ausbildung in Nordeuropa und auf den deutschen Mittelgebirgen. In den Sudeten kommt sie zusammen mit der schwarzbeinigen subsp. *pseudopauper* vor und in der Hohen Tatra hat sie inmitten dieser Unterart ein weiteres isoliertes Areal. Die Stücke aus dem Schwarzwald sind

von Stierlin unter dem Namen *tourneri* als eigene Art beschrieben worden. Sie sind zwar durchschnittlich etwas schlanker und schärfer skulptiert als die Tiere aus dem Norden, aber wegen der beträchtlichen individuellen Variationsbreite nicht als Unterart abtrennbar<sup>1)</sup>. In den Sudeten wird die Nominatform, wie bereits erwähnt, von der schwarzbeinigen subsp. *pseudopauper* abgelöst; es kommen aber sowohl im Riesengebirge als auch am Altvater beide Unterarten nebeneinander vor, wobei die schwarzbeinige überwiegt. In den Westalpen geht sie allmählich in die subsp. *comosellus* und subsp. *gobanzi* über und ist in der Regel dichter mit feinen metallischen Härchen bedeckt als in Mittel- und Nordeuropa.

Ebenfalls rotbeinig ist die subsp. *gobanzi* aus den Tridentiner und Lessinischen Alpen, die bisher als eigene Art betrachtet wurde. Der einzige Unterschied zur Nominatform liegt in der Halsschildskulptur, die oben neben den üblichen abgeplatteten Tuberkeln noch eingestochene Punkte in wechselnder Zahl und Anordnung aufweist.

In den Ostalpen wird *Ot. nodosus* schwarzbeinig, und es tritt eine merkliche Verdichtung der Behaarung ein. Es zeigt sich hier also dieselbe Tendenz wie in den Sudeten, wo die Nominatform ebenfalls von einer dunkelbeinigen Unterart abgelöst wird. In den Westalpen kommen noch vielfach rotbeinige und schwarzbeinige Stücke zusammen vor, in den Ostalpen gibt es anscheinend ausschließlich dunkelbeinige, verhältnismäßig plumpe Stücke, die aber nach Osten hin allmählich ihre dichte Behaarung verlieren und sich so der Karpathenform nähern. Diese Unterart ist als subsp. *comosellus* zu bezeichnen.

Subsp. *pseudopauper* ist die dunkelbeinige Form der Sudeten und Karpathen mit Ausnahme der Hohen Tatra. Sie unterscheidet sich von subsp. *comosellus* durch im allgemeinen etwas schlankere Form, kräftigere Skulptur auf den Decken und weniger dichte Behaarung. Es überschneiden sich jedoch die Variationsbreiten beider Unterarten, so daß Einzelstücke oft nur nach dem Fundort zu bestimmen sind.

Dem *Ot. nodosus* O. Müll. sehr ähnlich sieht *Ot. schmidti* Stierl., der sich vor allem im männlichen Geschlecht durch die tiefe Ausrandung an der Innenseite der Hinterschienenspitze auszeichnet und daher als gute Art angesehen werden muß. Er bewohnt in zwei Unterarten die Südalpen, und zwar ist subsp. *schmidti* s. str. aus Krain und den Julischen Alpen bekannt geworden, subsp. *tridentinus* Daniel aus den Cadorischen und Tridentiner Alpen.

*Ot. nodosus* und *Ot. schmidti* samt ihren Unterarten lassen sich wie folgt übersehen:

<sup>1)</sup> Auch das von mir früher einmal angegebene Merkmal der roten Fühlerkeule (Ent. Bl. 33, 1937, S. 284) kommt ebenso bei nordischen Stücken vor.

- 1 (8) Hinterschienen des ♂ einfach. Rüssel etwas länger, samt Stirn einfach punktiert oder nur undeutlich längsverrunzelt, Mittelkiel gewöhnlich gut entwickelt; Augen größer und flacher, Halsschild breiter, vor der Basis nicht eingezogen. 6—9 mm. *Ot. nodosus* O. Müll.
- 2 (5) Beine einfarbig rot bis rotbraun.
- 3 (4) Halsschild einfach abgeschliffen tuberkuliert, Flügeldecken flach punktiert-gestreift, spärlich behaart oder fast kahl. — Nordeuropa, deutsche Mittelgebirge, Hohe Tatra, Westalpen. ssp. *nodosus* O. Müll.
- 4 (3) Halsschild neben den abgeschliffenen Tuberkeln noch mit eingestochenen Punkten versehen. Sonst wie die westalpinen Stücke der Nominatform. — Tridentiner und Lessinische Alpen. ssp. *gobanzi* Grdl.
- 5 (2) Beine schwarz, zumindest die Schenkel dunkel.
- 6 (7) Körper im allgemeinen sehr gedrungen, ganz flach skulptiert; Flügeldecken dicht fleckig, zuweilen fast gleichförmig mit metallischen Härchen bedeckt. — Alpen. ssp. *comosellus* Rey.
- 7 (6) Körper etwas schlanker, Flügeldecken nur mit spärlicher Behaarung und besonders nach dem Osten des Gebietes hin etwas stärker punktiert-gestreift. — Sudeten, Karpathen. ssp. *pseudopauper* Rtrr.
- 8 (1) Hinterschienen des ♂ innen an der Spitze mit einer tiefen Ausrandung, die unten von einem großen Hornhaken begrenzt wird. Rüssel etwas kürzer, mit kräftigen Längsrünzeln, die sich auf die Stirn fortsetzen, Mittelkiel undeutlich. Augen kleiner und stärker gewölbt, Halsschild gestreckter, vor der Basis leicht eingezogen. — 7—8 mm. *Ot. schmidti* Strl.
- 9 (10) Beine schwarz, Punktstreifen der Decken tief eingedrückt, metallische Behaarung gewöhnlich weniger auffällig. — Krain, Julische Alpen. ssp. *schmidti* Strl.
- 10 (9) Beine rotbraun, Punktstreifen der Decken feiner, metallische Behaarung dichter. — Cadonische und Tridentiner Alpen. ssp. *tridentinus* Dan.

Das mir vorliegende Material stammt von folgenden Fundorten:

*Ot. nodosus nodosus* O. Müller.

Island: Vaglaskógur, Reykjavík. — Skandinavien: Vardö, Hammerfest, Tromsö, Nordreisen, Granudden. — Finnland: Saltrik.

Harz: Brockenkuppe. — Schwarzwald: Königsfeld, Villingen, Vöhrenbach, Donau-Eschingen, Feldberg. — Böhmerwald: Osser/Bayr. Wald, Rachel, Arber. — Erzgebirge:

Fichtelberg, Ober-Wiesenthal. — S u d e t e n : Altvater, Riesengebirge (Schneekoppe, Spindelmühle). — H o c h e T a t r a : Großes Kohlachtal.

W e s t a l p e n : Chamonix, Domodossola, St. Gotthard, Splügen, Engadin, Bernina Alpen, Bernina-Paß, Val di Leno, Brenta, Brixen, Lusia-Paß, Lago d'Arno, Mt. Cridola.

*Ot. nodosus gobanzi* Grdl.

S ü d a l p e n : Mt. Cadria, Mt. Pasubio, Campo-grosso, Cima Posta.

*Ot. nodosus pseudopaupe* Rtrr.

S u d e t e n : Riesengebirge (Spindelmühle, Schneekoppe, Wiesenbaude, Brumberg), Glatz, Altvater.

*Ot. nodosus comosellus* Boh.

A l p e n : Simplon, Splügen, Bernina, St. Bernhard-Paß, Fimber, St. Moritz, Ötztal, Innsbruck, Brenner, Meran, Col Santo, Mt. Baldo, Gr.-Glockner, Oppenberg, Dobratsch, Gastein, Stilfser Joch, Zirbitzkogel, Kor-Alpe, Obir, Schneeberg.

*Ot. schmidtschmidti* Strl.

K r a i n , K ä r n t e n , J u l i s c h e A l p e n (Triglavgebiet).

*Ot. schmidti tridentinus* Dan.

T r i d e n t i n e r u n d C a d o r i s c h e A l p e n .

Systematisch-synonymischer Katalog.

*Otiorrhynchus nodosus*

ssp. *nodosus* O. Müller (1764)

*dubius* Ström (1765)

*maurus* Gyll. (1813)

*adscitus* Germ. (1824)

*brucleri* Germ. (1824)

*paupe* Boh. (1843)

*demotus* Boh. (1843)

*wiesuri* Stierl. (1858)

*aurosus* Rey (1859)

*caprae* Stierl. (1861)

*pertusus* Stierl. (1862)

*tourneri* Stierl. (1873)

ssp. *gobanzi* Gredl. (1868)

ssp. *pseudopaupe* Rtrr. (1913)

ssp. *comosellus* Boh. (1843).

*Otiorrhynchus schmidti*

ssp. *schmidti* Stierl. (1861)

ssp. *tridentinus* Dan. (1891).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [24\\_1938](#)

Autor(en)/Author(s): Zumpt Fritz Konrad Ernst

Artikel/Article: [Die geographische Variabilität von \*Otiorrhynchus nodosus\* O. Müller \(=dubius Ström\) und \*Ot. schmidti\* Stierlin. 113-116](#)