

Limnologische Flußstation
des MAX-PLANCK-Instituts für Limnologie
Schlitz, Hessen (BRD)

VOLKER PUTHZ

Was ist *Stenus rogeri* KRAATZ, 1857?

Eine bibliographische und Typenstudie

145. Beitrag zur Kenntnis der Steninen

(Coleoptera: Staphylinidae)

In den heute geltenden Faunistiken und Bestimmungswerken (TOTTENHAM 1954, LINDROTH et al. 1960, PALM 1961, SZUJECKI 1961, HORION 1963, LOHSE 1964) werden *Stenus providus* ERICHSON und *Stenus rogeri* KRAATZ als eindeutig zu trennende, offenbar unproblematische Arten aufgefaßt. Dem widerspricht allerdings die Beobachtung, daß diese beiden nicht nur von zahlreichen Sammlern, sondern auch von Spezialisten unseres Jahrhunderts (BERNHAEUER, L. BENICK, PUTHZ) immer wieder verwechselt werden. Ich habe auf diese Schwierigkeit schon anlässlich der Bearbeitung maderensischer (1966: 133) und portugiesischer Stücke (1967a: 8) hingewiesen. Heute kann ich sagen: Heureka!

Bei der Revision sämtlicher im ehemaligen Deutschen Entomologischen Institut¹ enthaltener Steninen, vor allem auch des wertvollen historischen Materials, lagen mir jetzt nämlich zwei Syntypen des *Stenus rogeri* KRAATZ vor, 2 ♂♂ mit der Beschreibung: Oberschlesien; Roger; *Rogeri* mihi; coll. KRAATZ (in KRAATZ' Beschreibung heißt es: „Einige männliche Stücke dieser ansehnlichen Art wurden von H. Hofrath Roger unweit Rauden in Oberschlesien gesammelt.“). Diese beiden Typen würde man, den heutigen Bestimmungstabellen folgend, als *providus* determinieren; denn weder zeigt das Pronotum am Vorderrand weitläufigere Punktierung, noch sind die Sternite längs der ganzen Mitte schmal geglättet. Davon ist ja auch in der KRAATZschen Diagnose nicht die Rede, vielmehr heißt es dort bezüglich des Halsschildes (im Vergleich zu *providus*, dessen Typen KRAATZ kannte) „oben fast noch stärker punktiert“ und bezüglich der Ventralauszeichnung: „Beim Männchen sind die Geschlechtsunterschiede ebenfalls ähnlich wie beim *St. providus*, nur weniger deutlich ausgesprochen, die Ausrandung etwas weniger tief, die Behaarung auf dem vierten Segment kaum noch in deutliche Büschel getrennt etc.“. Als Unterschied zu *providus* bleibt bei KRAATZ nur die schlankere Gestalt (kürzere Elytren mit stärkerer rugoser Punktierung). Anscheinend ist aber bisher die KRAATZsche Diagnose nicht genau gelesen worden, sonst hätte man schon früher gemerkt, daß KRAATZ nur eine schlankere Form des *providus*, wie sie vor allem in den nördlichen Arealteilen der Art häufig ist, beschrieben hat. Diejenige *Stenus*-Form, die man heute unter *rogeri* kennt, ist somit nicht der KRAATZsche *rogeri*!

Die heutige Unterscheidung von *providus* und *rogeri* geht offenbar auf eine Bemerkung von FÜSS 1859 zurück. Dieser schreibt: „*Stenus Rogeri* KRAATZ [], mir seit Jahren bekannt, aber irrig mit *St. providus* verwechselt, ist bei Ahrweiler eben nicht selten“. (Drei Stücke aus dieser Serie befinden sich ebenfalls im Deutschen Entomologischen Institut¹: coll. LETZNER.) „Bei einzelnen, sonst ganz ausgefärbten Stücken sind die Taster ganz gelb; auch scheinen mir bei kräftigeren Exemplaren die Flügeldecken verhältnismäßig länger zu werden; so daß sich zur Unterscheidung von dem hier ebenfalls nicht seltenen *St. providus* folgendes Merkmal als das sicherste bewährte: Bei *St. Rogeri* ist der Vorderrand des Halsschildes nach der Mitte zu zerstreuter und kräftiger punktiert, mit stark

¹ Jetzt: Institut für Pflanzenschutzforschung der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR, Abteilung Taxonomie der Insekten.

glänzenden Zwischenräumen; bei *providus* ist die nämliche Stelle dicht punktiert, nicht glänzend.“ (Sperrungen von mir.)

Im vorigen Jahrhundert gehen dann die Ansichten auseinander, wobei die Autoren sich zum Teil auf die von KRAATZ beschriebenen, zum Teil auf die von FUSS als *rogeri* interpretierten Stücke beziehen. WOLLASTON (1865: 512 nota) gibt bezüglich maderensischer Exemplare seinem Zweifel an der Artberechtigung des *rogeri* Ausdruck. FAUVEL bezieht sich auf den KRAATZschen *rogeri* und schreibt (1872: 85, nota bei *providus*): „Les élytres varient un peu de longueur, étant parfois presque plus courtes que le corselet (*Rogeri* Kr.), mais ce prétendu caractère est absolument illusoire et se retrouve chez un grand nombre de *Stenus*; [] les différences indiquées par MM. Kraatz et Thomson dans les caractères sexuels, [Anm. PUTHZ: sie sind unendlich genug] ne sont pas plus constantes.“ (Sperrungen von mir). REY (1883 und 1884) betont dann aber den Unterschied von *providus* und *rogeri* sensu FUSS (1883: 147): „Selon moi, c'est à tort qu'on réunit au *Stenus providus* Er. le *Rogeri* de Kraatz []. Comme on pourrait le croire, à cause de ses élytres plus courtes et plus brillantes, celui-ci n'est nullement une forme brachyptère du *providus*, dont il diffère constamment par son prothorax plus lisse et moins ponctué vers son sommet que sur le reste de sa surface []. Le *Rogeri* varie beaucoup par la taille et la ponctuation; mais, au milieu de toutes ces variations, le caractère du prothorax reste le même. [] les *providus* et *Rogeri* ont chacun leur forme brachyptère.“ (Sperrungen von mir). Als Variation des *providus* wird *rogeri* schießlich zum Beispiel von LETZNER (1886: 128), STIERLIN (1900: 374) und PORTA (1904: 9,58), als Subspezies des *providus* von SAINTE-CLAIRE DEVILLE (1907: 101 f.) geführt, wobei PORTA bemerkt: „Io credo si trovi insieme al *providus*, come potuto osservare studiando numeroso materiale di questa specie. Benchè condivida l'opinione del Fauvel riguardo al poco valore della lunghezza delle elitre, tengo tuttavia separata questa forma come una semplice varietà, aggiugnendosi a quel carattere di poco valore, la fronte più profondamente solcata, la punteggiatura più grossolana etc.“

Von den bedeutenden, älteren Autoren sehen GANGLBAUER (1895: 565), REITTER (1909: 156) sowie L. BENICK (1929: 90) in *rogeri* eine species propria, wobei aber GANGLBAUER nota bene bemerkt: „Die männlichen Sexualauszeichnungen des Abdomens sind übrigens wie bei *providus* sehr variabel“; er lakonisch „♂: wie bei *providus* Er.“ BENICK hat schon 1923 (219) *rogeri* eindeutig von *providus* getrennt, weist aber auch darauf hin, daß beide in Mittel- und Süddeutschland gemeinsam vorkommen. Nach seiner Ansicht vertritt *rogeri* den *providus* in Nordeuropa.

Im Laufe meiner *Steninen*-studien lagen mir nun bis dato über 1750, bisher auch von mir immer, wenn auch mit Skrupeln, in *rogeri* sensu FUSS und *providus* getrennte Stücke vor, und ich kann jetzt mit Sicherheit sagen, daß es sich hierbei um Formen einer variablen Spezies handelt, die *providus* heißen muß, dessen Typen ich auch studierte (1967b). Keiner der zur Unterscheidung beider Taxa angeführten Unterschiede erweist sich nämlich als stringent: weder die Halsschildpunktierung, noch die Proportionen der Elytren, und auch nicht die Sexualcharaktere. Die in den Abbildungen von WÜSTHOFF (1934) und SZUJECKI (1961) schwer genug feststellbaren Aedoeagusunterschiede gehören in die Variationsbreite einer Art, auch kann ich keine Unterschiede im Innenbau (apikale Ausstülpung etc.), der Apikalbeborstung des Medianlobus, der Ausbildung der apikodorsalen Leisten desselben oder an den Parameren feststellen. Dabei vergegenwärtige man sich die aedoeagalen Differenzen anderer, nah verwandter Arten derselben monophyletischen Gruppe (z. B. *clavicornis* (SCOPOLI) und *caspius* PUTHZ (PUTHZ 1972a) oder der ostasiatischen Spezies der *humilis*-Gruppe (PUTHZ 1972b: 104)). Was die Ventralauszeichnung der Männchen angeht, so gibt es zwischen den folgenden beiden Extremen alle Übergänge: Sternite 3–6 mit spitzwinkliger, sich über die ganze Mittellänge erstreckender Glättung, lateral davon dichter und feiner als an den Sternitseiten punktiert und lang abstehend behaart; 7. Sternit bis zum Vorderrand breit geglättet (*rogeri* sensu FUSS) — Sternite 3–6 median vor dem Hinterrand auf kleiner Fläche (etwa so breit wie zwei Punkte nebeneinander) höchstens weitläufiger punktiert, im übrigen ebenso grob wie an den Sternitseiten, aber wenig dichter punktiert und behaart; 7. Sternit nur im hinteren, abgesetzten Eindruckteil unpunktiert, in der Mitte der vorderen zwei Sternitdrittel etwas weitläufiger als an den Seiten punktiert (*providus*). Die oben zitierte Beobachtung GANGLBAUERS muß also voll bestätigt werden.

Obwohl *rogeri* sensu FUSS vor allem in England und Nordeuropa auftritt (aber nicht nur!), mir bekannte Stücke von Öland z. B. mußte ich früher eindeutig als *providus* bestimmen) und obwohl diese Form auch vorwiegend in Mooren beobachtet wurde (PEUS 1932, HORION 1963, SMETANA 1964, MOSSAKOWSKI 1970), aber eben auch nicht nur, sondern zusammen mit *providus* auct. (SMETANA l. c. u. a.), kann sie nicht weiter als species propria und auch nicht als Subspezies angesehen werden, weil sie nicht die für diese Ränge nötigen Bedingungen erfüllt. So wie im nördlichsten Arealteil kurzdeckige Individuen überwiegen, sind übrigen im südlichen Arealbereich (vor allem Sardinien, Nordafrika, Sizilien, aber auch Türkei) makroptere Stücke vorherrschend (bisher als ssp. *latus* L. BENICK bezeichnet, die aber eigentlich *obscurus* LUCAS heißen müßte — Typen dieses *Stenus* lagen mir aus Paris vor), nicht aber ausschließlich vorhanden. *Stenus providus* var. *deubeli* L. BENICK (♂-Holotypus!) ist ein vergleichsweise schlankes Exemplar, das aber, auch genitaliter, eindeutig in die Variationsbreite des *providus* gehört. Wieder einmal erweist sich somit die goldene Regel RENSCHS als gültig: die Variationsbreite ist immer größer als erwartet.

Zusammengefaßt stellt sich die nomenklatorische Situation jetzt so vor:

Stenus providus ERICHSON, 1839

- Stenus providus* ERICHSON, 1839, Käf. Mark Brandenb. I: 546 f.
Stenus providus; PUTHZ, 1967, Mitt. Zool. Mus. Berlin 43: 289 (Typen)
Stenus obscurus LUCAS, 1849, Expl. Alg. Zool. IV: 124
Stenus Rogeri KRAATZ, 1857, Naturg. Ins. Dtl. II: 764, nov. syn.
Stenus novator JAQUELIN DU VAL, 1868, Gen. Col. Eur., Catal.: 74
Stenus fortis REY, 1884, Ann. Soc. Linn. Lyon (N. S.) 30: 230 f.
Stenus (fortis); PUTHZ, 1973, Nouv. Revue Ent. 3: 27 (Typus)
Stenus subrugosus REY, 1884, Ann. Soc. Linn. Lyon (N. S.) 30: 243
Stenus (subrugosus); PUTHZ, 1973, Nouv. Revue Ent. 3: 30 (Typen)
Stenus Deubeli L. BENICK, 1913, Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 9: 204 f., nov. syn.
Stenus providus var. *deubeli*; L. BENICK, 1929, Best.-Tab. eur. Col. 96: 29
Stenus latus L. BENICK, 1913, Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 9: 153 ff., nov. syn.
Stenus providus var. *latus*; L. BENICK, 1929, Best.-Tab. eur. Col. 96: 29
Stenus providus latus; PUTHZ, 1967, Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc 46 (1966): 271

Außer von *novator* konnte ich von allen angeführten Taxa die Typen untersuchen.

Stenus providus ist weit über Mittel- und Südeuropa, das südliche Nordeuropa, Madeira, Nordafrika und Kleinasien (Kaukasus bisher nicht), östlich etwa bis Wolgograd (Sarepta) verbreitet. Die von SOLSKY (1872: 242) aus der Baikalgegend gemeldeten Stücke können nur zu *clavicornis* gehören.

Zusammenfassung

Die Typenrevision von *Stenus rogeri* KRAATZ (Col., Staphylinidae) zeigt: *St. rogeri* KRAATZ, 1857, = *St. providus* ERICHSON, 1839, *St. rogeri* sensu FUSS, 1859, et auct. sequ. p. p. ungleich *St. rogeri* KRAATZ-Individuen. Verschiedene Ansichten der Autoren bezüglich des Status von *St. rogeri* werden erörtert, und es wird nachgewiesen, daß es sich bei *St. providus* ERICHSON um eine sehr variable, weit verbreitete Art mit den folgenden neuen Synonymen handelt: *Stenus rogeri* KRAATZ, 1857, nov. syn.; *Stenus deubeli* L. BENICK, 1913, nov. syn.; *Stenus latus* L. BENICK, 1913, nov. syn.

Summary

The revision of the types of *Stenus rogeri* KRAATZ (Col., Staphylinidae) shows that *St. rogeri* KRAATZ, 1857, is the same as *St. providus* ERICHSON, 1839, and that *St. rogeri* sensu FUSS, 1859, et auct. sequ. p. p. is different from the *St. rogeri* KRAATZ individuals. Different opinions of various authors on the status of *St. rogeri* are discussed, and it is demonstrated that *St. providus* ERICHSON is a very variable and widely distributed species with the following new synonyms: *Stenus rogeri* KRAATZ, 1857, nov. syn.; *Stenus deubeli* L. BENICK, 1913, nov. syn.; *Stenus latus* L. BENICK, 1913, nov. syn.

Резюме

Пересмотр типов *Stenus rogeri* KRAATZ (Col., Staphylinidae) показывает: *St. rogeri* KRAATZ, 1857, равно *St. providus* ERICHSON, 1839, *St. rogeri* sensu FUSS, 1859, et auct. sequ. p. p. неравно *St. rogeri* KRAATZ-особам. Рассматриваются различные точки зрения авторов относительно классификации *St. rogeri*; доказывается, что *St. providus* ERICHSON является многовариантным и широко распространённым видом со следующими синонимами: *Stenus rogeri* KRAATZ, 1857, nov. syn.; *Stenus deubeli* L. BENICK, 1913, nov. syn.; *Stenus latus* L. BENICK, 1913, nov. syn.

Literatur

- BENICK, L. Beitrag zur Staphylinidenfauna Sardiniens. Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 9, 153–157; 1913 a.
 — Beitrag zur Staphylinidenfauna Siebenbürgens. Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 9, 204–209; 1913 b.
 — Notizen zur Gruppe Stenini in „Danmarks Rovbiller“ v. JOH. P. JOHANSEN (p. 479–529). Ent. Meddr. 14, 217–224; 1923.
 — Steninae (Staphyl.). Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Heft 96, 103 pp.; Troppau, 1929.
 FAUVEL, A. Faune gallo-rhôneane... (Suite). Bull. Soc. Linn. Norm. (2) 6, 8–136; 1872.
 FUSS, H. Kleinere Mittheilungen. I. von H. FUSS in Ahrweiler, aus der Fauna der Ahrgegend. Berl. ent. Ztschr. 3, 93–95; 1859.
 GANGLBAUER, L. Die Käfer von Mitteleuropa. 2, VI + 880 pp.; Wien, 1895.
 HORTON, A. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. 9, XII + 412 pp.; Überlingen, 1963.
 KRAATZ, G. Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Abt. 1, Coleoptera 2, Lief. 3–4, 377–768; Berlin, 1857.
 LETZNER, K. Verzeichniß der Käfer Schlesiens (Forst.). Ztschr. ent. (N. F.) 11, 69–180; 1886.
 LINDROTH, C. H. Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae. 476 pp.; Lund, 1960.
 LOHSE, G.-A. Die Käfer Mitteleuropas. 4, 264 pp.; Krefeld, 1964.
 LUCAS, H. Exploration scientifique de l'Algérie. Zool. IV, 590 pp.; Paris; 1849.
 MOSSAKOWSKI, D. Ökologische Untersuchungen an epigäischen Coleopteren atlantischer Moor- und Heidesandorte. Ztschr. wiss. Zool. 181, 233–316; 1970.
 PALM, TH. Svensk Insektfauna. 9, 126 pp.; Stockholm, 1961.
 PEUS, F. Die Tierwelt der Moore unter besonderer Berücksichtigung der europäischen Hochmoore. In: BÜLLOW Handb. Moork., 277 pp.; Berlin, 1932.
 PORTA, A. Revisione degli Staffilini italiani I. a Parte. Rivta col. ital. 11, 1–15, 21–36, 53–101; 1904.
 PUTHZ, V. Die *Stenus*-Arten Madeiras und der Kanarischen Inseln (Coleoptera, Staphylinidae). 21. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 62, 129–149; 1966.
 — Catálogo critico das espécies portuguesas de *Stenus* (Col. Staphyl.). 31. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Mems. Estud. Mus. zool. Univ. Coimbra 299, 15 pp.; 1967a.
 — Die paläarktischen und afrikanischen *Stenus*-Typen der Sammlung des Zoologischen Museums Berlin, mit besonderer Berücksichtigung der ERICHSONschen Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 18. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Mitt. zool. Mus. Berl. 43, 285–309; 1967b.
 — Über westmediterrane, insbesondere marokkanische *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 35. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc 46 (1966), 267–280; 1967c.
 — Über zwei *Stenus*-Arten aus der *clavicornis*-Gruppe (Col., Staph.). Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 68, 124–128; 1972a.

- Über einige nordostpaläarktische *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae): 121. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Notul. ent. 52, 102—108; 1972b.
- Die von CLAUDIUS REY beschriebenen *Stenus*-Arten (Coleoptera, Staphylinidae). 120. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. Nouv. Revue Ent. 3, 23—31; 1973.
- REITTER, E. Fauna germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. 2, 392 pp., 80 Taf.; Stuttgart, 1909.
- REY, Cl. Notes synonymiques sur plusieurs espèces du genre *Stenus* de la tribu des Brévipennes. Ann. Soc. linn. Lyon (N. S.) 29 (1882), 146—149; 1883.
- Tribu des Brévipennes. Deuxième groupe: Micropéplides. Troisième groupe: Sténides. Ann. Soc. linn. Lyon (N. S.) 30 (1883), 153—415, 3 Taf.; 1884.
- SAINTE-CLAIRE DEVILLE, J. Faune des Coléoptères du Bassin de la Seine. Staphylinidea. 2(1), 160 pp.; Paris, 1907.
- SMETANA, A. Die Staphylinidenfauna des Moores Hájek (Soos) in Westböhmen (Col., Staphylinidae). 60. Beitrag zur Kenntnis der Staphyliniden. Sb. faun. Prací ent. Odd. nár. Mus. Praze 10, 41—123, 8 Taf.; 1964.
- SOLSKY, S. Coléoptères de la Sibirie Orientale. Trudy russk. ent. Obsch. 8, 232—277; 1872.
- STIERLIN, G. Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer der Schweiz nach der analytischen Methode. I. Theil. XII & 667 pp.; Schaffhausen, 1900.
- SZUJECKI, A. Steninae. Klucze Oznac. Owad. Pol. XIX, 24 b, 72 pp.; Warschau, 1961.
- TOTTENHAM, C. E. Coleoptera Staphylinidae section (a) Piestinae to Euaesthetinae. Handbook Ident. Br. Insects IV, 8 (a), 79 pp.; London, 1954.
- WOLLASTON, T. V. Coleoptera Atlantidum, being an enumeration of the Coleopterous Insects of the Madeiras, Salvages, and Canaries. London, 1865.
- WÜSTHOFF, W. Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen *Stenus*-Arten. Ent. Bl. Biol. Syst. Käfer 30, 62—64; 1934.