

Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum	Heft 33	S. 19 22	Graz 1985
---	---------	----------	-----------

Zur Kenntnis von *Scymnus*-Arten aus der Türkei – 2. Nachtrag

(Hex., Coleoptera, Coccinellidae)

Von Erich KREISSL und Nedim UYGUN

Mit 12 Abbildungen

Inhalt: Es werden die genauen Daten der von den Autoren untersuchten türkischen Exemplare von *Scymnus quadriguttatus* (CAPRA, 1924) sowie weitere Abbildungen gebracht.

Abstract: Exact data and further drawings of the Turkish samples of *Scymnus quadriguttatus* (CAPRA, 1924), which were examined by the authors, are given.

Aus den schon im „1. Nachtrag“ erwähnten Gründen wird im vorliegenden Artikel nur *Scymnus quadriguttatus* behandelt; das angekündigte Fundortverzeichnis mit einer Übersichtskarte soll in einem weiteren Nachtrag folgen, in dem nach Möglichkeit auch über die inzwischen vorliegenden Zuchtergebnisse von *Scymnus pallipediformis* GÜNTHER berichtet werden soll.

Scymnus quadriguttatus CAPRA, 1924

Syn.: *Scymnus flavicollis* FÜRSCH 1962.
Scymnus quadriguttatus FÜRSCH & KREISSL 1967.

Lit.: CAPRA 1924: 201.
FÜRSCH, KREISSL & CAPRA 1967: 9.
IABLOKOFF-KHNZORIAN 1977: 190.
KREISSL & UYGUN 1980: 197.
UYGUN 1981: 31.
CANEPARI 1983: 190 u. 200.

J. MÜLLER 1901: 515 war der erste, der *Scymnus quadriguttatus* beschrieb und auch benannte, doch nur als Aberration von *Scymnus apetzi* MULS., sodaß seine Namensgebung nach den Nomenklaturregeln leider nicht gültig ist. FÜRSCH, KREISSL & CAPRA 1967: 9—10 beschrieben die Art erneut, haben dabei aber übersehen, daß CAPRA 1924: 201 den von ihm beschriebenen *Scymnus doriai* neben *Sc. apetzi* MULS. auch mit „*Scymnus 4-guttatus* MÜLLER“ im Detail vergleicht, womit CAPRA 1924 als Autor der Rangerhöhung bzw. Art zu führen ist (in KREISSL & UYGUN 1980: 197 entsprechend zu korrigieren). Zur unüblich scharfen Diktion von IABLOKOFF-KHNZORIAN 1977: 186 ist zu bemerken, daß er offensichtlich übersehen hat, daß die

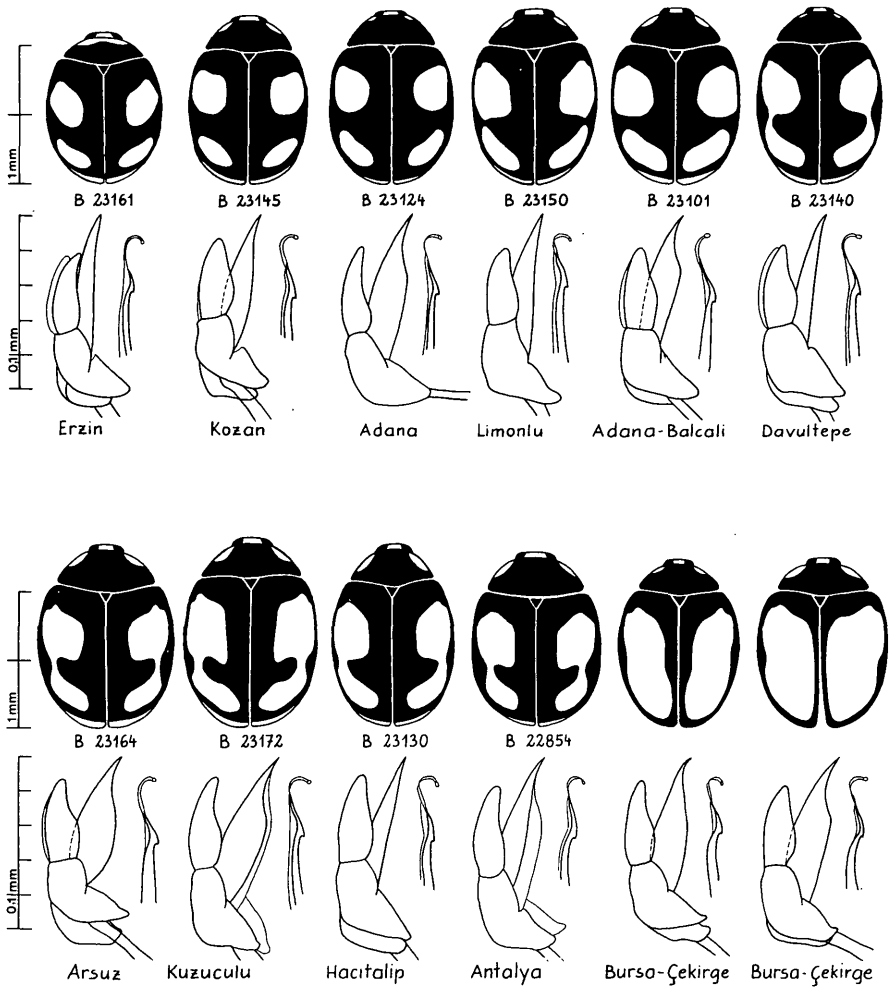


Abb. 1—12: Exemplare von *Scymnus quadriguttatus* CAPRA aus Kleinasien.

zitierte Arbeit in Zusammenarbeit mit F. CAPRA entstanden ist. — Weitere Literatur s. FÜRSCH, KREISSL & CAPRA 1967.

Kennzeichen: Große, breitovale Art (2,3—2,6 × 1,7—1,9 mm nach FÜRSCH, KREISSL & CAPRA l.c.), nach den von den Autoren untersuchten Exemplaren 2,15—2,75 × 1,7—2 mm. Elytren mit zusammen 4 Makeln; letztere können auch verfließen oder sich so ausdehnen, daß die Flügeldecken überwiegend hell sind. — Aedoeagus: Siphospitze mit kurzem, stumpfem Haken; Parameren gedrunen, mit einer Ausbuchtung nahe der Basis; Basallobus geschwungen, wesentlich länger als die Parameren (s. Abb.). Weitere Kennzeichen und Abbildungen von *Sc. quadriguttatus* s. FÜRSCH, KREISSL & CAPRA l.c.).

Allgemeine Verbreitung: *Scymnus quadriguttatus* ist aus dem östlichen Mittelmeergebiet, Teilen des Balkans, aus Kleinasien, dem Kaukasus und anderen Teilen Südrußlands nachgewiesen. Die Gesamtverbreitung der Art ist jedoch erst ungenügend bekannt — vgl. CANEPARI 1983: 200 und IABLOKOFF-KHNZORIAN 1977: 190. Wie weit die Art nach Westen reicht (CANEPARI l.c. sah noch keinen Beleg aus Italien) ist ebenso wenig erforscht wie ihre Nord- bzw. Ostgrenze. Die Angabe, daß *Sc. quadriguttatus* durch das gemäßigte Asien bis in die Mongolei vorkommt, findet keine Bestätigung bei BIELAWSKI 1984 und ist möglicherweise auf eine Verwechslung von „Mongolia“ mit „Mangalia“ (Ort in Bulgarien, zitiert von FÜRSCH, KREISSL & CAPRA l.c.) zurückzuführen. — Zur Deutung von GOURREAU's *Sc. quadriguttatus* vgl. IABLOKOFF-KHNZORIAN 1977: 186.

Untersuchte Exemplare: 44* (27 ♂♂, 17 ♀♀); wenn nicht anders angegeben: UYGUN leg. (Fundorte nach Provinzen gereiht):

Prov. Adana: Adana 1 ♂ 22. 7. 1977 (B 23.124). — Adana-Balcali: 1 ♂ 10. 5. 1979 (B 23.106); 2 ♀♀ 12. 5. 1979 (B 23.101, B 23.114). — Kozan: 1 ♂ 11. 11. 1971 (B 23.143); 1 ♂ 21. 9. 1972 (B 23.145). — Misis: 1 ♂, 1 ♀ 10. 10. 1973 (B 23.134, B 22.847).

Prov. Antalya: Antalya 1 ♂, 2 ♀♀ 1977 (B 22.854, B 22.855, B 22.996).

Prov. Bursa: Ulu Dag 2 ♂♂ 930 m, 31. 5. 1963, E. KREISSL leg. (G 4635, G 4656); 1 ♀ 1380 m, 29. 5. 1963, E. KREISSL leg. (G 3588); 1 ♀ Edelkastanien-Hasel-Eichenzone, 400—900 m, 15. 5.—10. 6. 1959, H. SCHWEIGER leg. (B 2385).

Prov. Denizli: Denizli-Dagbasi 1 ♀ 15. 7. 1978 (B 22.864).

Prov. Eskisehir: Eskisehir, Straße nach Bozüyük 1 ♀ 26. 5. 1963, E. KREISSL leg. (G 2862).

Prov. Hatay: Arsuz 1 ♂ 8. 9. 1971 (B 23.164); 1 ♀ 17. 8. 1971 (B 22.842). — Erzin 1 ♂ 8. 9. 1971 (B 23.156); 1 ♂ 2. 5. 1973 (B 23.161); 1 ♂ 16. 1. 1974 (B 23.162). — Kuzuculu 2 ♂♂ 26. 10. 1971 (B 23.172, B 23.173); 1 ♀ 27. 7. 1972 (B 22.840).

Prov. Icel: Davultepe 1 ♂ 13. 10. 1971 (B 23.140); 1 ♂ 17. 11. 1972 (B 23.138); 1 ♀ 4. 8. 1971 (B 22.849). — Gülek-bogazi 1 ♂ Mai [ca. 1960], W. MUCHE leg. (B 2593). — Hacitalip 1 ♂ 4. 11. 1971 (B 23.128); 1 ♂, 1 ♀ 17. 11. 1972 (B 23.130, B 23.127). — Limonlu 1 ♂ 4. 8. 1971 (B 23.153); 1 ♂ 4. 11. 1971 (B 23.150); 1 ♂ 12. 9. 1973 (B 22.851); 1 ♀ 23. 6. 1971 (B 22.852); 1 ♀ 20. 6. 1973 (B 22.853); 1 ♀ 5. 10. 1973 (B 22.850).

Prov. Kastamonu: Hochfläche S Kastamonu, ca. 1100 m 2 ♂♂ 14. 5. 1963, E. KREISSL leg. (G 904, G 909); 2 ♀♀ 19. 5. 1963, E. KREISSL leg. (G 2133, G 2134). — Karasu-Tal S Kastamonu ca. 1000 m 1 ♀ 23. 5. 1963, E. KREISSL leg. (G 2774).

Prov. Van: Van-Kuzgunkiran 1 ♂ 30. 7. 1977 (B 23.174).

Bemerkungen: Auch *Scymnus quadriguttatus* variiert in der Größe nicht unerheblich; kleinere Exemplare stimmen in der Länge mit größeren Stücken von *Sc. pallipediformis* überein. Da auch die Körperform sehr ähnlich ist, sind Verwechslungen von *Sc. quadriguttatus* mit vierflecken Exemplaren von *Sc. pallipediformis* möglich. Die Punktierung ist jedoch bei *Sc. quadriguttatus* gröber und die Behaarung länger. In Zweifelsfällen bringt ein Genitalpräparat Gewißheit: Die Form von Basallobus und Parameren sowie der stumpfe Haken an der Siphospitze von *Sc. quadriguttatus* (ein Merkmal, das bei den anderen Arten der Gruppe nur noch bei *Sc. marginalis* vorkommt, bei dem Basallobus und Parameren aber völlig anders sind)

* Zu den von den Autoren 1980:197 genannten 41 Ex. kamen noch drei ♂♂ hinzu.

ermöglichen stets eine klare Abgrenzung gegenüber *Sc. pallipediformis*. — Eine Ähnlichkeit im gesamten Aedoeagus besteht mit dem aus dem Libanon beschriebenen *Sc. cedricolus* FÜRSCH, 1977, der vielleicht auch in der südlichen Türkei vorkommen könnte. Auch mit *Sc. frontalis* ist im Aedoeagus eine gewisse Ähnlichkeit gegeben, worauf schon FÜRSCH 1962: 4 hinwies; der kurze, stumpfe Haken der Siphospitze bei *Sc. quadriguttatus* im Gegensatz zum schlanken und vor allem längeren Haken bei *Sc. frontalis* ermöglicht am besten eine sichere Trennung nach dem Aedoeagus. Äußerlich sind die beiden Arten schon nach ihrer Körperform unterscheidbar (bei *Sc. quadriguttatus* breitoval, bei *Sc. frontalis* länglich oval). — Stets zu beachten ist, daß im Präparat die Form des Basallobus — offensichtlich auf Grund postmortaler Veränderung — sehr variieren kann (vgl. dazu KREISSL & UYGUN 1980: 191 u. 1983: 88).

Literatur

- BIELAWSKI R. 1984. Coccinellidae (Coleoptera) of Mongolia. — Ann. Zool. (Warszawa), 38 (14): 281—460.
- CANEPARI C. 1983. Le specie italiane del gruppo dello *Scymnus frontalis* FAB. con descrizione di due nuove specie (Coleoptera Coccinellidae). — G. it Ent., I: 179—204.
- FÜRSCH H. 1962. Neues über die mittel- und südeuropäischen Arten der *Scymnus-frontalis*-Gruppe (Col. Cocc.) — Opusc. Zool., 65: 1—9.
- FÜRSCH H. 1977. Coccinellidenausbeuten aus Libanon und dem Iran im Museum Genf mit Beschreibung neuer Scymnini-Arten. — Rev. suisse Zool., 84 (3): 645—657.
- FÜRSCH H., KREISSL E. & CAPRA F. 1967. Revision einiger europäischer *Scymnus* (s. str.)-Arten (Col., Coccinellidae). — Mitt. Abt. Zool. Bot. Landesmus. Joanneum Graz, 28: 207—259.
- GOURREAU J. M. 1974. Systematique de la Tribu des Scymnini (Coccinellidae). — Ann. Zool., Ecol. Animale; 221 pp.
- IABLOKOFF-KHNZORIAN S. M. 1977. Les representants français des Scymnini (Coléopteres Coccinellidae). — Nouv. Rev. Ent., Toulouse, 7 (2): 186—194.
- KREISSL E. & UYGUN N. 1980. Zur Kenntnis von *Scymnus*-Arten aus der Türkei. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum Graz, 9 (3): 189—202.
- KREISSL E. & UYGUN N. 1983. Zur Kenntnis von *Scymnus*-Arten aus der Türkei — 1. Nachtrag. — Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, 30: 87—90.

Anschriften der Verfasser: Dr. Erich KREISSL, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum, Raubergasse 10, A-8010 Graz;

Univ.-Prof. Dr. Nedim UYGUN, C. Ü. Ziraat Fakültesi, Adana, Türkei.