

Ryszard BIELAWSKI

Coccinellidae (Coleoptera) aus Vorderasien

Coccinellidae (Coleoptera) z Bliskiego Wschodu

Coccinellidae (Coleoptera) из Ближнего Востока

[Mit 10 Abbildungen im Text]

Das Material zur vorliegenden Arbeit wurde von Dr. A. RIEDEL (Zoologisches Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften) während seines 2-monatigen Aufenthaltes in Irak und auf der Durchreise in Syrien und Libanon gesammelt, wofür ich Dr. A. RIEDEL meinen herzlichsten Dank aussprechen möchte.

Die Anzahl der bearbeiteten Exemplare beträgt 593. Diese verteilen sich auf 13 Arten, wovon 7 Arten weder von Irak noch von Libanon gemeldet wurden. Auf die einzelnen Ländern verteilen sich die Arten wie folgt:

Irak: *Scymnus (Pullus) syriacus* MARS., *Scymnus (Scymnus) apetzi* MULS., *Eochochomus nigripennis* (ER.), *Adonia variegata* (GOEZE), *Coccinella undecimpunctata arabica* MAD., *Coccinella septempunctata* L.

Libanon: *Scymnus (Pullus) subvillosus* (GOEZE), *Scymnus (Pullus) syriacus* MARS., *Scymnus (Scymnus) levaillanti* MULS., *Scymnus (Scymnus) apetzi* MULS., *Chilocorus bipustulatus* (L.), *Eochochomus nigromaculatus* (GOEZE), *Cheilomenes vicina* (MULS.), *Adonia variegata* (GOEZE), *Coccinella undecimpunctata arabica* MAD., *Coccinella septempunctata* L., *Harmonia quadripunctata* (PONT.), *Propylaea quatuordecimpustulata* (L.).

Syrien: *Coccinella septempunctata* L.

Alle Belegexemplare befinden sich in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warszawa.

Scymnus (Pullus) subvillosus (GOEZE)

Die Art wurde aus Libanon von SAILBERG (1913) gemeldet.

Untersuchtes Material: Libanon: Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafen, 1 Männchen.

Das untersuchte Exemplar hat auf den Flügeldecken zwei braune Flecke je Decke.

Scymnus (Pullus) syriacus MARS.

Die Art wurde für Irak von MADER (1955) angegeben, aus Libanon bisher nicht gemeldet.

Untersuchtes Material: Irak: Bagdad, 2. V. 1961, an *Rhododendron* sp. der stark von *Aphis nerii* B. de F. (H. SZELEGIEWICZ det.) befallen war, 2 Weibchen. Hit, 5. V. 1961, auf den Blüten von *Tamarix* sp., 1 Männchen. Libanon: Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafen, 2 Weibchen.

Scymnus (P.) syriacus MARS. wurde von vielen Autoren als gute Art betrachtet. SMIRNOFF (1956) behandelt diese Art aber nur als eine Farbform von *Scymnus (P.) subvillosus* (GOEZE). Meine eigene Untersuchungen über die Morphologie dieser Art haben aber ergeben, dass zwei besondere, obwohl nahe verwandte Arten vorliegen.

S. (P.) syriacus MARS. ist gewöhnlich kleiner als *S. (P.) subvillosus* (GOEZE). Innerhalb der Variationsbreite der Flügeldeckenzeichnung von *S. (P.) syriacus* MARS. treten solche Formen auf, die wir bei *S. (P.) subvillosus* (GOEZE) nie begegnen. Das letzte Hinterleibstergit des Männchens von *S. (P.) syriacus* MARS. ist stets länger behaart als jenes von *S. (P.) subvillosus* (GOEZE).

Weitere Unterschiede treten im Bau des Kopulationsapparates auf, und zwar ist der Penis von *S. (P.) syriacus* MARS. kürzer oder höchstens so lang wie die Parameren, Ende des Penis vom Profil gerade und schmal, die Parameren erweitert und sparsam behaart, die Länge des Trabes kürzer als Penis und Basalteil zusammen [Abb. 1]. Bei *S. (P.) subvillosus* (GOEZE) ist der Penis gewöhnlich länger oder mindestens so lang wie die Parameren, Ende des Penis vom Profil etwas gebogen und recht breit, die Parameren schmal und recht reichlich behaart, und die Länge des Trabes grösser als jene des Penis und des Basalteiles zusammen [Abb. 2]. Mit Rücksicht auf die geringe Unterschiede konnte man annehmen, dass es nur zwei Rassen einer Art vorliegen, jedoch widerspricht dieser Annahme das gemeinsame Auftreten der beiden Formen auf denselben Stellen.

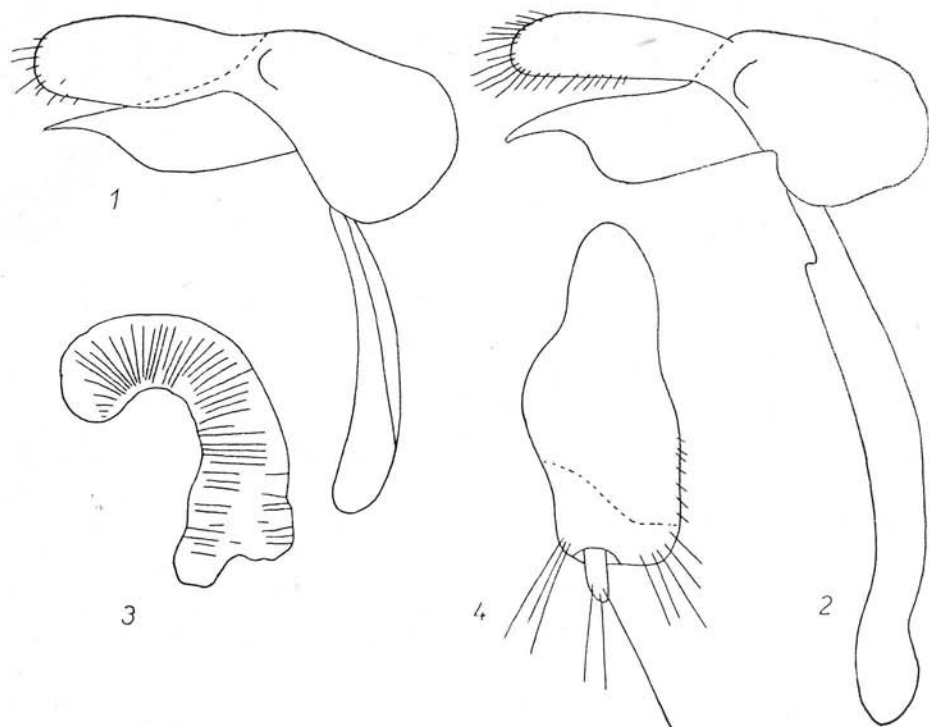


Abb. 1-4.

1 — *Scymnus (Pullus) syriacus* MARS., Männliches Genitalapparat von der Seite; 2 — *Scymnus (Pullus) subvillosus* (GOEZE), Männliches Genitalapparat von der Seite; 3, 4 — *Cheilomenes vicina* (MULS.), 3 — Receptaculum seminis, 4 — Genitalplatte.

Scymnus (Scymnus) levaillanti MULS.

Aus Libanon war diese Art bisher nicht bekannt. Die nächsten Fundorte waren aus Palästina (SAHLBERG, 1913), Syrien (MADER, 1955) und Ägypten (KASZAB, 1959) bekannt.

Untersuchtes Material: Libanon: Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafen, 33 Exemplare.

Bei der Mehrzahl der Exemplare wird die schwarze Farbe der Naht ab Basis gegen dem Körperende schmaler; bei einem Exemplar ist sie dagegen in der Hinterhälfte der Decken stark seitwärts verbreitet.

Scymnus (Scymnus) apetzi MULS.

Für Libanon von SAHLBERG (1913) nachgewiesen, aus Irak bisher nicht gemeldet.

Untersuchtes Material: Irak: Shahraban (zwischen Bagdad und Khanaqin), 3. IV. 1961, an Blüten, 1 Weibchen. Bagdad, 6. V. 1961, Palmhaine am Tigris-Fluss, 1 Weibchen. Libanon: Nahr el Kalb bei Beirut, 11. V. 1961, 1 Weibchen. Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafen, 1 Männchen.

Der Kopulationsapparat des untersuchten Männchens ist mit jenem der europäischen Tieren identisch. Die 3 Weibchen stimmen morphologisch mit dem untersuchten Männchen überein und wurden deshalb derselben Art zugezählt.

Chilocorus bipustulatus (L.)

Für Libanon von SAHLBERG (1913) nachgewiesen.

Untersuchtes Material: Libanon: Nahr el Kelb bei Beirut, 11. V. 1961, 1 Exemplar.

Das untersuchte Exemplar ist bräunlichschwarz gefärbt. Die Flecken auf den Flügeldecken sind sehr undeutlich und fließen fast mit der Grundfärbung zusammen.

Exochomus nigromaculatus (GOEZE)

Aus Libanon bisher nicht gemeldet. Die nächsten Fundorte waren aus der Türkei und Palästina (SAHLBERG, 1913) bekannt.

Untersuchtes Material: Libanon: Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafen, 1 Exemplar.

Das untersuchte Exemplar ist mit den europäischen identisch.

Exochomus nigripennis (ER.)

Aus Irak bisher nicht bekannt. Die nächsten Fundorte waren aus Afghanistan (BIELAWSKI, 1959), Iran (BIELAWSKI, 1956) und Ägypten (SAHLBERG, 1913) bekannt.

Untersuchtes Material: Irak: Bagdad, 2. V. 1961, an *Rhododendron* sp., der stark von *Aphis nerii* B. de F. (H. SZELEGIEWICZ det.) befallen war, 48 Exemplare.

Alle Exemplare sind gleich gefärbt. Pronotum rotbraun.

Cheilomenes vicina (MULS.)

Aus Libanon bisher nicht gemeldet, nächster Fundort in Ägypten (SAHLBERG, 1913; KASZAB, 1959).

Untersuchtes Material: Libanon: Tripoli, 14.V. 1961, Ödland im Hafen, 1 Weibchen.

Das untersuchte Exemplar hat braunschwarze Flügeldecken, mit einem bräunlichgelben, die Deckenspitzen umfassenden Fleck. Genitalplatte und Receptaculum seminis wie in Abb. 3 und 4.

Adonia variegata (GOEZE)

Die Art war aus Irak und Libanon nicht gemeldet. Die nächsten Fundorte liegen in der Türkei (SAHLBERG, 1913; GÜNTHER, 1958) und Afghanistan (BIELAWSKI, 1961).

Untersuchtes Material: Irak: Bagdad, 4. IV. 1961, 30 Exemplare. Bagdad, 11. IV. 1961, 11 Exemplare. Bagdad, 2. V. 1961, an *Rhododendron* sp., der stark von *Aphis nerii* B. de F. (H. SZELEGIEWICZ det.) befallen war, 3 Exemplare. Libanon: Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafan, 78 Exemplare.

Die Anzahl der Flecke an den Flügeldecken variiert sehr stark. Unter den untersuchten Exemplaren tragen 15 Tiere 6 Flecke, 17 Tiere 5 Flecke, 40 Tiere 4 Flecke, 49 Tiere 3 Flecke und ein Tier 2 Flecke je Decke. Überdies haben 13 von diesen Tieren zusammengefllossene Flecke 5 und 4.

Coccinella undecimpunctata arabica MADER

Die Art wurde aus Irak von ROUBAL (1932) und KHALAF (1958), und aus Libanon von MADER (1955) gemeldet.

Untersuchtes Material: Irak: Bagdad, 30. III. 1961, Palmhaine am Tigris-Fluss, 1 Exemplar. Bagdad, 4. IV. 1961, 50 Exemplare. Bagdad, 9. IV. 1961, Palmhaine, 3 Exemplare. Bagdad, 11. IV. 1961, 18 Exemplare. Bagdad, 2. V. 1961, an *Rhododendron* sp. der stark von *Aphis nerii* B. de F. (H. SZELEGIEWICZ det.) befallen war, 23 Exemplare. Hit, 5. V. 1961, an blühenden *Tamarix*-Arten, 1 Exemplar. Libanon: Nahr el Kelb Beirut, 11. V. 1961, 1 Exemplar. Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafan, 35 Exemplare.

Diese Art gehört, nebst *Coccinella septempunctata* L. und *Adonia variegata* (GOEZE), zu den häufigsten vorderasiatischen Coccinelliden. In Irak und Libanon weist diese Art eine ungewöhnliche Variabilität in der Zahl der Flügeldeckenflecke auf, während diese in Afghanistan nur gering ist (BIELAWSKI, 1959 und 1961).

Am häufigsten treten typisch gefärbte Tiere auf. Die Variabilität der Flügeldeckenzeichnung erfasst die folgende Tabelle:

Fehlende Flecke	Zahl der Exemplare
—	61
1	43
1 und 5	11
1, 2, 4 und 5	5
1, 2 und 5	4
5	3
1, 2 und 4	1
1, 5 und $\frac{1}{2}$	1
1, 4, 5 und $\frac{1}{2}$	1
1, 3 und 5	1
1, 2, 3, 4 und 5	1

Überdies sind bei einigen von diesen Tieren, besonders bei denen ohne Fleck 1, die Flecke 4 und 5 zusammengeflossen.

Der Fleck am Pronotum reicht grundsätzlich bei allen Tieren bis zum Hinterrand. Bei 5 Exemplaren ist jedoch die gelbe Farbe in der Hinterhälfte des Pronotums durch die dunkle Grundfärbung beschränkt. In diesen Fällen ist der erwähnte Fleck recht undeutlich.

Der männliche Kopulationsapparat, besonders der Endteil des von unten betrachteten Penis, ähnelt mehr dem der afghanischen als der europäischen Exemplaren (BIELAWSKI, 1959, Abb. 40 und 41). Die Untersuchung von mehreren Tieren aus Irak und Libanon hat jedoch ergeben, dass der Endteil des Penis recht variabel ist. Die Länge des verjüngten Penisteiles ist bei den einzelnen Tieren recht verschieden [Abb. 5–10].

Die Körperlänge schwankt bei den untersuchten Exemplaren zwischen 3,6 und 5,8 mm.

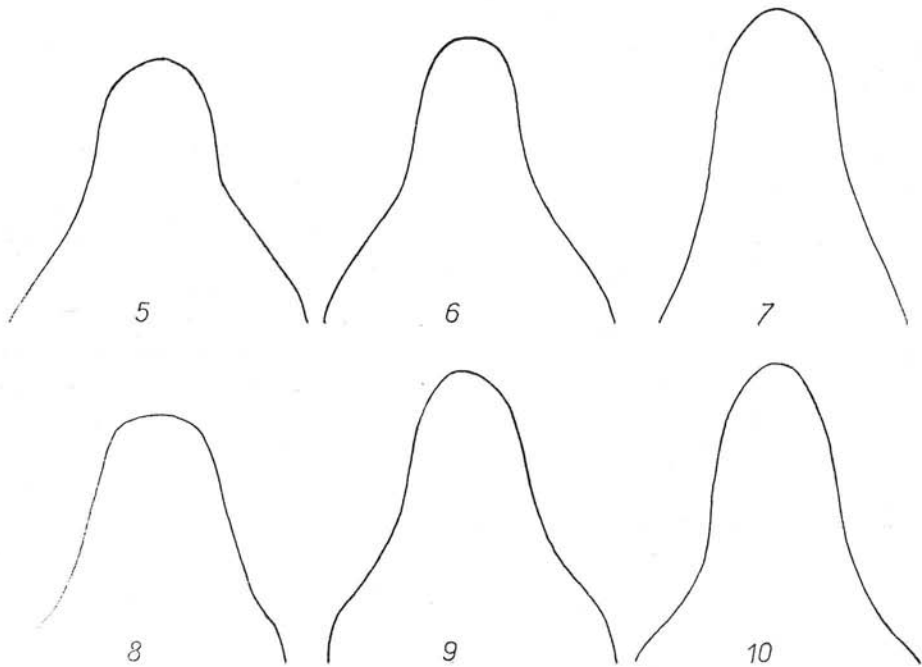


Abb. 5–10. *Coccinella undecimpunctata arabica* MAD., Variabilität der Gestalt des Penisende (von unten betrachtet).

Coccinella septempunctata L.

Die Art wurde für Irak von ROUBAL (1932), RILEY (1955) und KHALAF (1958) nachgewiesen. Über das Auftreten in Libanon und Syrien liegen dagegen in der Literatur keine Angaben vor.

Untersuchtes Material: Irak: Bagdad, 30. III. 1961, 1 Exemplar. Bagdad, 3. IV.–11. IV. 1961, 202 Exemplare. Shaqlawa, 16. IV. 1961, 1 Exemplar. Kora bei Shaqlawa, 18. IV. 1961, 3 Exemplare. Askikalak am Grosser Zab-Flusse, 22. IV.–24. IV. 1961, auf dem Wege von Erbil nach Mosul, hohe Wiesen, an trockenen Gräsern, 14 Exemplare. Erbil, 24. IV. 1961, 6 Exemplare. Babylon bei Hilla, 28. IV. 1961, 1 Exemplar. Bagdad, 2. V. 1961, an *Rhododendron* sp., die stark von *Aphis nerii* B. de F. (H. SZELEGIEWICZ det.) befallen waren, 5 Exemplare. Hit, 5. V. 1961, auf blühenden *Tamarix* sp., 2 Exemplare. Shahraban, 3. IV. 1961, 1 Exemplar. Libanon: Tripoli, 14. V. 1961, Ödland im Hafen, 2 Exemplare. Syrien: Latakia, 16. V.–17. V. 1961, 5 Exemplare.

Alle Exemplare sind gleich gefärbt und stimmen in dieser Hinsicht mit den europäischen Exemplaren überein.

Harmonia quadripunctata (PONT.)

Die Art war aus Libanon bisher nicht gemeldet. Die nächsten bekannten Fundorte liegen in der Türkei (SAHLBERG, 1913).

Untersuchtes Material: Libanon: Brummana bei Beirut, 22. III. 1961, im Garten unter Steinen, 1 Exemplar.

Das untersuchte Exemplar trägt 11 Flecke auf dem Pronotum sowie 7 Flecke je Flügeldecke und ist mit den europäischen Tieren identisch.

Propylaea quatuordecimpustulata (L.)

Für Libanon bisher nicht nachgewiesen, die nächsten Fundorte aus der Türkei gemeldet (SAHLBERG, 1913).

Untersuchtes Material: Libanon: Nahr el Kelb bei Beirut, 11. V. 1961, 1 Exemplar. Beirut, 12. V. 1961, im Park, 1 Exemplar. Tripoli, 14. V. 1961, 2 Exemplare.

Alle vier Exemplare sind dunkel gefärbt, die Flügeldecken sind also schwarz und tragen 6 helle Flecke je Decke. Stimmen mit den europäischen Tieren überein.

LITERATUR

- BIELAWSKI R. 1956. Coccinelliden aus Iran 1954 (*Coleopt.*). Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, Stuttgart, **111**: 76–81, 6 ff.
- BIELAWSKI R. 1959. Beiträge zur Kenntnis der Coccinelliden von Afghanistan. II. (*Coleoptera*). Ent. Tidskr., Stockholm, **80**: 98–113, 43 ff.
- BIELAWSKI R. 1961. Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landesammlungen für Naturkunde Karlsruhe. *Coccinellidae* (*Coleoptera*). Beitr. naturk. Forsch. Südw. dtshl., Karlsruhe, **19**: 227–230, 11 ff.
- Günther V. 1958. Ergebnisse der zoologischen Expedition des National-Museums in Prag nach der Türkei, 22. *Coleoptera – Coccinellidae*. Sborn. entom. Odd. nár. Mus. Praha, **32**: 19–36, 8 ff.

- KASZAB Z. 1959. Ergebnisse der zoologischen Aufsammlungen des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Ägypten im Jahre 1957. 5. *Coleoptera*. Ann. hist.-nat. Mus. hung., Budapest, **51**: 283-291.
- KHALAF K. 1958. Some *Hymenoptera* and *Coleoptera* from Iraq. Iraq nat. Hist. Mus. Publ., Baghdad, No. 14: 3.
- MADER L. 1955. Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. Teil 2, Ent. Arb. Mus. G. Frey, München, **6**: 764-1035, t. 28.
- RILEY N. D. 1955. Insects from Iraq, Iran and Saudi Arabia. Mult. distr. priv. Henry Field, Coconut Grove, Florida, 23 pp.
- ROUBAL J. 1932. Sur quelques Coléoptères des environs de Bagdad. Bull. Soc. ent. France, Paris, **37**: 59-64.
- SAHLBERG J. 1913. *Coleoptera mediterranea orientalia*. Öfvers. finska Vetensk.-Soc. Förhandl., Helsingfors, **55** (19): 281.
- SMIRNOFF W. A. 1956. Observations sur les prédateurs et parasites des Cochenilles nuisibles du Maroc et sur leurs ennemis. Serv. défense végét., Travaux originaux, Rabat, **11**: 60, 9 tt.

STRESZCZENIE

W pracy niniejszej autor podaje 13 gatunków zebranych przez dra A. RIEDLA w Iraku, Libanie i Syrii. Szereg omawianych gatunków nie było dotychczas podawanych dla tych krajów.

Między innymi autor omawia różnice między *Scymnus (P.) subvillosus* (GOEZE) i *Scymnus (P.) syriacus* MARS. oraz zmienność deseni na pokrywach *Adonia variegata* (GOEZE). Przy *Coccinella undecimpunctata arabica* MAD. omawia zmienność deseni pokryw i kształtu penisa.

РЕЗЮМЕ

В настоящей работе автор приводит 13 видов собранных др-ом А. Риделем в Ираке, Ливане и Сирии. Ряд рассматриваемых видов не приводилось до сих пор для тех стран.

Между прочим автор обсуждает разницы между *Scymnus (P.) subvillosus* (GOEZE) и *Scymnus (P.) syriacus* MARS. а также изменчивость рисунка на надкрыльях *Adonia variegata* (GOEZE). При *Coccinella undecimpunctata arabica* MAD. автор рассматривает изменчивость рисунка надкрылий и формы пениса.

Redaktor pracy: prof. dr J. Nast