

# Eine übersehene *Smaragdina*-Art aus dem Iran (Coleoptera: Chrysomelidae)

H. KIPPENBERG

## Abstract

*Smaragdina muehlei* sp.n. (Coleoptera: Chrysomelidae) from Iran is described and compared with related species. A key to the Westpalearctic species of *Smaragdina* CHEVROLAT, 1837 with yellowish elytra and blue pattern is provided.

**Key words:** Coleoptera, Chrysomelidae, *Smaragdina*, Iran.

## Einleitung

LOPATIN (2002) beschrieb *Smaragdina rapillyi* aus dem Iran und grenzte sie von *S. persica* (PIC, 1911) ab. Versehentlich bezog sich LOPATIN (2002) aber nicht auf die echte *S. persica* sondern auf eine noch unbeschriebene, sehr ähnliche Art, deren Flügeldeckenzeichnung und Aedeagus er abbildete (LOPATIN 2002: Abb. 7, 22–23). ROMANTSOV (2012) beschrieb eine weitere Art, *S. mirabilis*, die er ebenfalls von *S. persica* sensu LOPATIN (2002) unterschied. Tatsächlich ist jedoch *S. mirabilis* mit *S. persica* sensu PIC (1911) identisch, wie BEZDĚK & REGALIN (2015) durch Typenvergleich zeigen konnten. *Smaragdina persica* sensu LOPATIN (2002) wird im Folgenden als *S. muehlei* neu beschrieben.

## *Smaragdina muehlei* sp.n.

TYPENMATERIAL: **Holotypus** ♂: Iran, Prov. Lorestan, ca. 43 km westlich Khorramabad, 33°26.379'N 47°56.558'E, 900 m, 7.IV.2011, leg. H. Mühle. **Paratypen:** 1 ♀: gleiche Daten wie Holotypus; 1 ♀: Iran, Prov. Lorestan, ca. 6 km östlich Malavi, 33°15.70'N 47°49.764'E, 800 m, 6.IV.2011, leg. H. Mühle; 1 ♀: Iran, Prov. Ilam, ca. 20 km südlich Ilam, 33°31.303'N 46°16.679'E, 1300 m, 17.IV.2011, leg. H. Mühle. Alle Typenexemplare befinden sich in der Sammlung Kippenberg (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck, Österreich).

BESCHREIBUNG: Holotypus (Abb. 1): Länge: 4,2 mm, Breite: 1,8 mm. Körper schlank; Labrum schmal, vorne mit Einschnitt; Beine gestreckt, Vorderschienen im letzten Drittel einwärts gebogen, deutlich länger als eine Flügeldecke im Schulterbereich breit, 1. und 2. Tarsenglied doppelt so lang wie breit (Abb. 12); Oberseite glänzend, deutlich und dicht punktiert, unbehaart, nur Kopf behaart; Färbung stahlblau (Kopf, Pronotum, Scutellum, Unterseite, Schenkel), Flügeldecken orange-gelb mit blau-violetter Zeichnung: Nahtkante, kleiner Schulterfleck + große längliche, annähernd rautenförmige Zentralmakel auf jeder Flügeldecke (diese ist mit der Naht verbunden, erreicht mit ihrer vorderen Spitze gerade das Scutellum, aber nicht den Seitenrand oder das Ende der Flügeldecken), Schienen und Tarsen orange-gelb mit ± dunkler Apikalhälfte, Fühler dunkel, 2. bis 4. Glied und 5. Glied zur Hälfte gelb. Aedeagus wie in Abb. 10.

Paratypen (Abb. 2–3): ♀, Länge: 4,2–4,3 mm, Breite: 1,8 mm. Körper, Oberseite und Färbung prinzipiell wie beim ♂; Beine kürzer, Vorderschienen gerade.

Variabilität (Abb. 1–3): Zentralmakeln auf den Flügeldecken in ihrer Ausdehnung (Länge) und ihrem Verlauf des vorderen Randes deutlich variabel, Nahtkante der Flügeldecken zum Teil in der vorderen Hälfte orange-gelb, blaue Farbe der Oberseite wenig variabel (violettblau bis stahlblau); dunkle Färbung der Schienen sehr variabel.

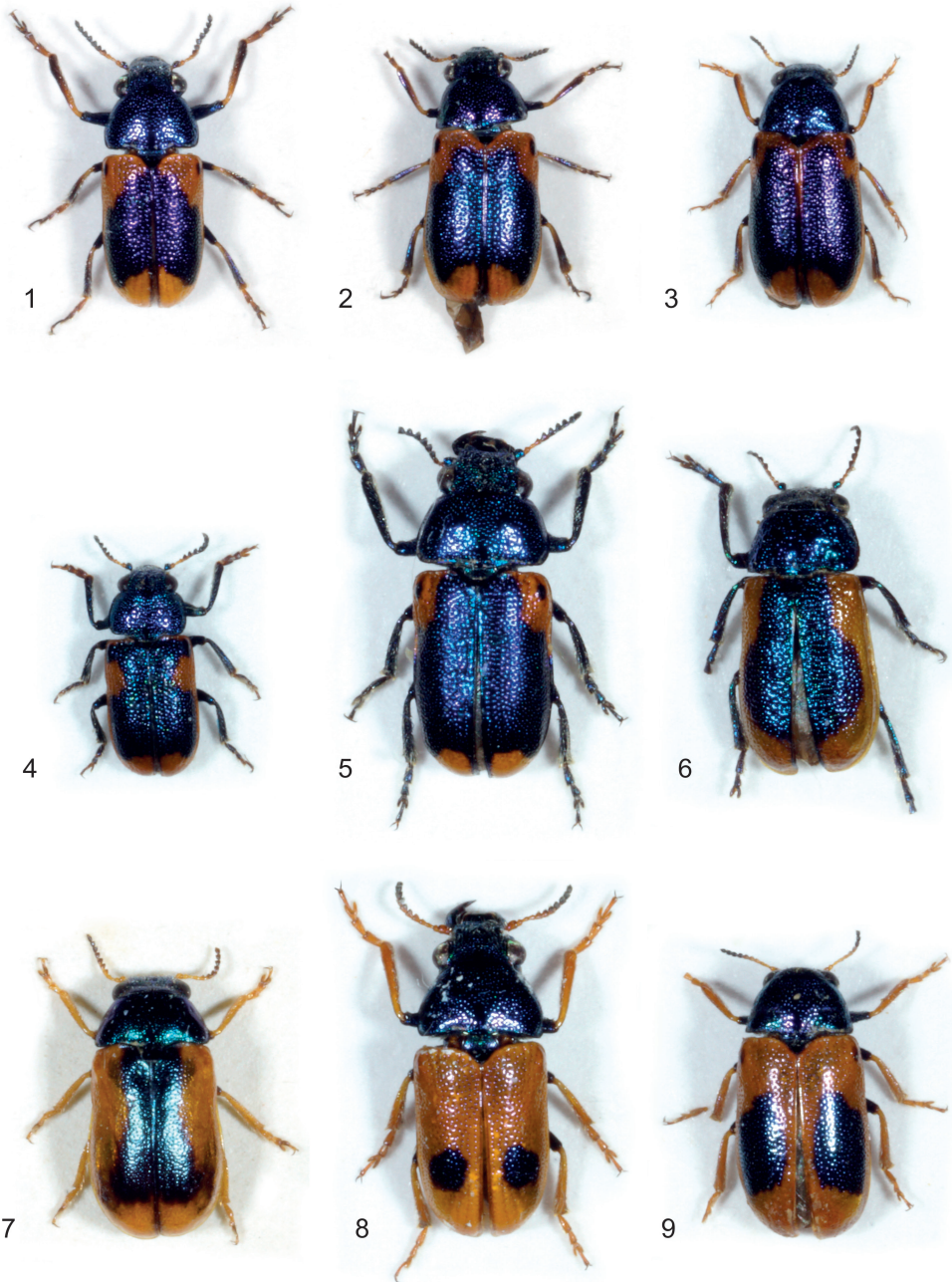


Abb. 1–9: Habitus von 1) *Smaragdina muehlei* ♂ (Holotypus); 2–3) *S. muehlei* ♀ (Paratypen); 4) *S. persica* ♂; 5) *S. rapillyi* ♂; 6) *S. limbata* ♂; 7) *S. scutellaris* ♀; 8) *S. unipunctata* ♂; 9) *S. unipunctata* ♀.

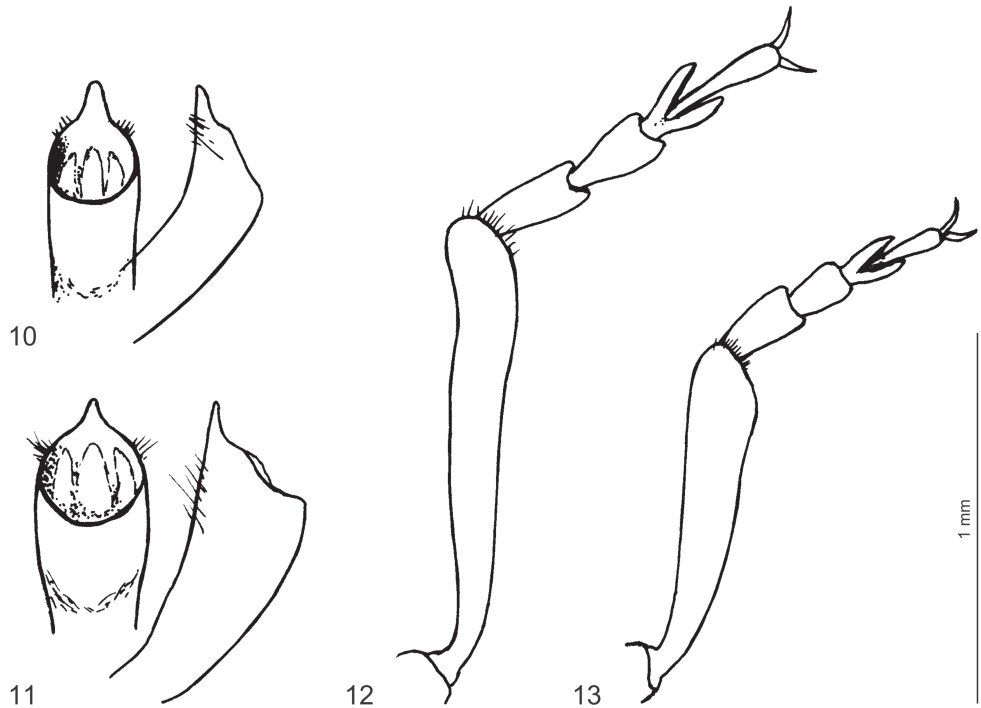


Abb.: 10–13: 10–11) Aedeagi von 10) *Smaragdina muehlei* ♂ (Holotypus), 11) *S. persica* ♂; 12–13) rechte Vorderschiene und Tarsen von 12) *S. muehlei*, 13) *S. persica*.

DIFFERENTIALDIAGNOSE: *Smaragdina persica* und *S. rapillyi* ähneln *S. muehlei* in ihrer Färbung. Blaue Aberrationen von *S. limbata* (STEVEN, 1806), *S. scutellaris* (LEFÈVRE, 1872) und *S. unipunctata* (OLIVIER, 1808) besitzen nur wenig Ähnlichkeit mit *S. muehlei*.

Von *Smaragdina persica* ist *S. muehlei* durch folgende Merkmale leicht zu unterscheiden: bei *S. muehlei* zeigen die Schienen und Tarsen ± helle Partien, die Vorderbeine des ♂ sind lang mit einwärts gebogenen Schienen und schlanken Tarsen (Abb. 12), die Zentralmakeln der Flügeldecken verjüngen sich in Richtung Scutellum und bleiben auf Distanz zum Schulterfleck; die Beine von *S. persica* sind dagegen mit Ausnahme der teilweise bräunlichen Tarsen dunkel, die Vorderbeine des Männchens sind kurz mit fast geraden Schienen und kurzen Tarsen (Abb. 13), die Zentralmakeln der Flügeldecken verbreitern sich nach vorne, umschließen das Scutellum und fließen zum Teil auch mit dem Schulterfleck zusammen (Abb. 4); *S. persica* ist im Mittel kleiner (ca. 3,0–3,6 mm lang), der Aedeagus ist breiter (Abb. 11).

*Smaragdina rapillyi* ist im Mittel deutlich größer als *S. muehlei* (ca. 5,0–5,5 mm lang), die Beine sind komplett dunkel, die Vorderbeine des Männchens sind lang, mit fast geraden Schienen, die Zentralmakeln der Flügeldecken sind nach vorne stufig abgesetzt und umschließen das Scutellum (Abb. 5).

Auch *Smaragdina limbata* hat dunkle, metallglänzende Beine; die metallfarbene Makel der Flügeldecken beginnt breit am Scutellum und breitet sich häufig im hinteren Teil der Flügeldecken großflächig aus (Abb. 6), der Schulterfleck fehlt fast immer. Bei *S. unipunctata* und *S. scutellaris* sind die Schienen in der Regel komplett gelb, auf den gelben Flügeldecken fehlt fast

immer der Schulterfleck. Bei *S. unipunctata* sind die metallfarbenen Makeln in der hinteren Hälfte der Flügeldecken gewöhnlich klein (Abb. 8) oder auch fehlend und vergrößern sich nur manchmal stark (Abb. 9). Bei *S. scutellaris* (= *S. furthi* ERBER & MEDVEDEV, 1999, *S. jordanica* MEDVEDEV & KATBEH-BADER, 2002) beginnt (wie bei *S. limbata*) die metallfarbene Makel breit am Scutellum und kann sich bei Aberrationen im hinteren Teil der Flügeldecken großflächig ausbreiten (Abb. 7; siehe auch BEZDĚK & REGALIN 2015: Abb. 143). Bei den zuletzt genannten drei Arten ist die metallische Färbung normalerweise grün und nur gelegentlich blau.

DERIVATIO NOMINIS: Die Art ist meinem langjährigen Freund Hans Mühle gewidmet, dem ich zahlreiche wertvolle Chrysomeliden-Belege verdanke.

### Schlüssel zu den westpaläarktischen *Smaragdina*-Arten mit gelben Elytren und blauem Muster

- |   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| 1 | Beine dunkel, metallisch.....   | 2                  |
| – | Beine zweifärbig, zumindest Tarsen ± bräunlich .....  | 3                  |
| 2 | Humeralmakel fehlend oder nur schwach angedeutet; Epipleuren gänzlich gelb (Abb. 6).....                  |                    |
|   | .....   | <i>limbata</i>     |
| – | Humeralmakel deutlich; Epipleuren vorne gänzlich gelblich, hinten teilweise metallisch blau (Abb. 5)..... | <i>rapillyi</i>    |
| 3 | Tibien und Tarsen zweifärbig; Körperlänge: 3,0–4,3 mm.....  | 4                  |
| – | Tibien zur Gänze und Tarsen großteils zweifärbig; Körperlänge mindestens 5 mm.....                        | 5                  |
| 4 | Tarsen kurz; Elytren unmittelbar hinter dem Scutellum gelb (Abb. 4).....                                  | <i>persica</i>     |
| – | Tarsen länger; Elytren unmittelbar hinter dem Scutellum blau (Abb. 1–3) .....                             | <i>muehlei</i>     |
| 5 | Blaue Färbung der Elytren reicht bis zum Scutellum (Abb. 7) .....   | <i>scutellaris</i> |
| – | Blaue Färbung der Elytren reicht nicht bis zum Scutellum (Abb. 8–9).....                                  | <i>unipunctata</i> |

### Danksagung

Bei Hans Mühle (Nußdorf, BRD) bedanke ich mich herzlich für das Material von *Smaragdina muehlei* und *S. rapillyi*. Ebenso danke ich Dr. Michael Košťál (Hradec Králové, Tschechien) für die Überlassung von *S. persica*. Für das Anfertigen der Fotos bin ich Dr. Jürgen Schmid (Erlangen, BRD) zu großem Dank verpflichtet.

### Literatur

- BEZDĚK, J. & REGALIN, R. 2015: Identity of species-group taxa of the Western Palearctic Clytrini (Coleoptera: Chrysomelidae) described by Maurice Pic and Louis Kocher. – Acta entomologica Musei nationalis Pragae 55 (supplementum): 1–114.
- LOPATIN, I. 2002: Übersicht der ost-mediterranen *Calyptorhina*-Arten mit zweifarbigen Flügeldecken (Coleoptera, Chrysomelidae, Clytrinae). – Vestnik Zoologii 36 (2): 87–89.
- PIC, M. 1911: Descriptions ou diagnoses et notes diverses (Suite). – L'Echange, Revue Linnéenne 27: 105–107.
- ROMANTSOV, P.V. 2012: To the knowledge of Palaearctic Cryptocephalinae (Coleoptera: Chrysomelidae) with description of two new species and with some taxonomical remarks. – Caucasian entomological Bulletin 8 (1): 63–69. [in Russisch, Englisches Abstract]

Dr. Horst KIPPENBERG

Langer Platz 21, D – 91074 Herzogenaurach, Deutschland (horst@kippenbergs.de)