

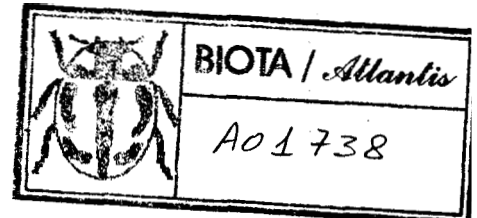
Canarias: pp 335, 336, 347

POLSKIE PISMO ENTOMOLOGICZNE  
BULLETIN ENTOMOLOGIQUE DE POLOGNE

Tom 48: 329-370

Wrocław

30 IX 1978



Über die westpalaarktischen Arten der Bienengattung *Colletes* LATR. (Hymenoptera, Apoidea)

O zachodniopalearktycznych gatunkach rodzaju *Colletes* LATR.  
(Hymenoptera, Apoidea)

VON

KLAUS WARNCKE

ABSTRACT. NOSKIEWICZ had made a revision of the palaeartic *Colletes* in 1936. From the Mediterranean area he had seen very few material, so he could not decide whether they were subspecies or species and he described them as species (till 1962 84 species; this number is now reduced to 47 species). 30 names are indicated as new synonymes and 4 species and 7 subspecies are described as new: *Colletes ankaræ* n. sp., *C. glaber* n. sp., *C. daourus* n. sp., *C. maroccanus* n. sp., *C. cascanus chagrinus* n. ssp. *C. cunicularius tauricus* n. ssp., *C. dimidiatus* ssp. *gomerensis*, ssp. *canariensis* and ssp. *tyrrhenicus* n. ssp., *C. floralis karadagi* n. ssp., *C. marginatus heihiticus* n. esp. Moreover, 3 central palaeartic species are new for the West-palaeartic: *C. subnitens* NOSK., *C. laevifrons* MOR., *C. armeniacus* (FR.). Altogether 54 palaeartic species of *Colletes* are known. These species are separated to 8 subgenera, of which 4 are new: *Elecolletes* subg. n., *Nanocolletes* subg. n., *Simcolletes* subg. n., *Albocolletes* subg. n.

Dank der ausgezeichneten Bearbeitung der paläarktischen *Colletes*-Arten durch NOSKIEWICZ (1936) ist der größte Teil der Namen geklärt und sind die Formen auch durch Bestimmungstabellen klargestellt worden. Erst durch jüngere Aufsammlungen im Mittelmeerraum und Vorderasien wurde es möglich, die Verbreitung der Formen genauer kennen-zulernen und die Frage zu klären, ob die nach NOSKIEWICZ vikariierenden Formen als Arten beibehalten werden sollten oder besser als Unter-

ssp. *dusmeti* Noskiewicz, 1936, stat. nov.!

Prace Tow. nauk. Lwów (2), 3: 170-173, ♀♂ (Spanien).

Verbreitung: Ost-Spanien (Prov. Valencia und Orihuela/Alicante).

Neue Fundorte: Ost-Spanien: Elche, Saler/Valencia, Roquitas de Mar/Almeria.

ssp. *maidli* Noskiewicz, 1936, stat. nov.!

Prace Tow. nauk. Lwów (2), 3: 166-168, ♀♂ (Dalmatien).

Verbreitung: Nordostspanien, Südfrankreich, Norditalien, Sardinien, Dalmatien, Ungarisches Becken, Zypern, West-Syrien, Transkaukasien, Aserbeidschan (Lenkoran).

Neue Fundorte: Türkei: Gazipasa/Antalya, Anamur/Icel, Karatas/Adana, Alata/Mersin, Erdemli/Mersin, Aksaray/Nigde, Nicksar/Tokat, Sultanhani/Kayseri, Erzurum, Çamlık/Denizli, Tarsus, Şile, Mut, Gelindere/Icel, Truva/Çanakkale, Madenşehir/Konya, Tanyeri/Erzincan; Griechenland: Elasson, Thermopylen, Rhodos; Bulgarien: Sonnenstrand; Sandanski; Ägypten: Barrage, Alexandria; Mallorca: Puerto de Alcudia; Sizilien: Taormina, Atna; Armenien: Eriwan; Israel: Nir Yizhag, Kfar Slini, Lahav; Kreta: Heraklion, Sotia.

ssp. *lebedewi* Noskiewicz, 1936, stat. nov.!

Prace Tow. nauk. Lwów (2), 3: 163-166, ♀♂ (Krim).

Syn.: *C. tardus* NOSKIEWICZ, 1936: 294, ♀♂ (Ukraine), syn. nov.! Die Tiere (Holotypus, Paratypus) konnte ich in Leningrad untersuchen. NOSKIEWICZ hat die Zugehörigkeit zur *caspicus*-Gruppe nicht erbahnt. Nach der Variationsbreite dieser Artgruppe gehören die Tiere zur ssp. *lebedewi* Nosk.

Verbreitung: Ukiainc.

ssp. *balticus* Alfken, 1912, stat. nov.!

Schr. phys.-ökon. Ges. Königsberg, 53: 121, ♀♂ (Deutschland).

Verbreitung: Brandenburg, ehem. Ostpreußen, Polen, Podolien.

ssp. *caspicus* Morawitz, 1874

Verbreitung: Südostrußland nördlich bis zum Uralvorland, südlich bis zum Kaukasus, Südwestsibirien.

ssp. *anceps* Radoszkowski, 1891, stat. nov.!

Hor. Soc. ent. Ross., 25: 256, ♀♂ (Turkmenien - Tadschibietan).

Syn.: *C. morawitzi* NOSKIEWICZ, 1936: 173, ♀♂ (Kaukasus), syn. nov.!

Ich halte die von NOSKIEWICZ als zwei Arten beschriebenen Tiere nur für zwei Generationen der gleichen Art (1. *anceps*, 2. *morawitzi*). Die

2. Generation mit büscheliger Behaarung auf der 5. Sternitmitte scheint aber nur in tieferen Lagen aufzutreten. Eine Bestätigung sehe ich darin, daß die deutlich stärker punktierte *maidli* ebenfalls in zwei Generationen auftreten kann und daß die 2. Generation dann ebenfalls die büschelartige Behaarung auf dem 5. Sternit aufweisen kann (Aksaray, Ankara).

Verbreitung: sowjetische Mittelasien, Nordiran (Kaukasus?, wohl zu *maidli*).

*Colletes transitorius* Noskiewicz, 1936

Prace Tow. nauk. Lwów (2), 3: 151-154, ♀♂ (Kaukasus).

Verbreitung: Kaukasus (1♀, 4♂ bei Gugry). Die Tiere konnte ich flüchtig in Leningrad untersuchen. Aber es ist mir auch danach nicht möglich zu sagen, ob eine eigene Art vorliegt, oder ob es nur um einer der Unterarten von *C. caspicus* zuzurechnen ist. 1♀ von Nicksar/Türkei stelle ich vorläufig zu *C. transitorius*.

*Colletes dirnidiutus* Brullé, 1840

In: P. BARKER-WEBB, S. BERTHELOT, Histoire naturelle des Iles Canaries, 2: 86 ♀♂ (Teneriffa/Kanarische Inseln).

Diese Art ist circummediterrän verbreitet und variiert geographisch stark. Auch NOSKIEWICZ schreibt von vikariierenden Arten in dieser Gruppe. Er hat von einer Zusammenziehung zu einer Art abgesehen, da ihm die Verbreitungsgrenzen noch unklar erschienen.

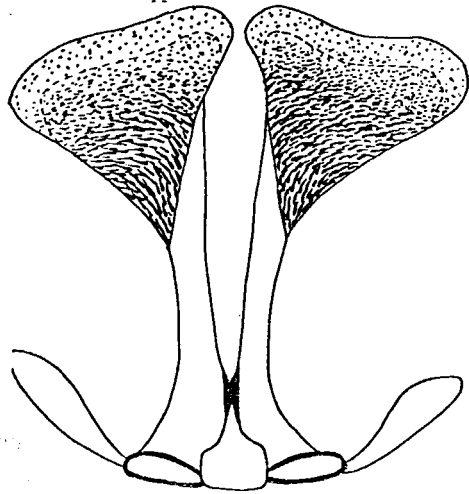
ssp. *gomerensis* n. ssp.

Beschreibung: ♀ Kinnbacke etwas kürzer. Tibien und Metatarsen des 3. Beinpaars weitgehend schwarzrötlich behaart. Tergite — vor allem das 1. — gleichmäßig punktiert, etwas stärker und etwas dichter punktiert. ♂. Tergite vornehmlich auf den Depressionen deutlich dichter und gleichmäßig punktiert. Äußere Tibienbehaarung der Hinterbeine schwarzbraun. Anhang des 7. Sternits nur ab der Mitte verbreitert (Abb. 1).

Holotypus: ♂ Valverde/Hierro, 19.VI.1934.

Paratypen: siehe Verbreitungsangaben.

Flugzeit: Ende März — Anfang April, Ende Mai — Mitte Juni, Ende Oktober.



1. *Colletes dimidiatus* ssp. *gomarensis* n. ssp., 7. Sternit

Verbreitung : Hierro : Hierro, Valverde, Barranco Tifrave, Sahiiiosa, Guacasoia ; Gomera : Hermigua/La Vegueta, Vallermoso, Monte del Cedro/ Hermigua.

ssp. *dinzidiatus* Brullé, 1840

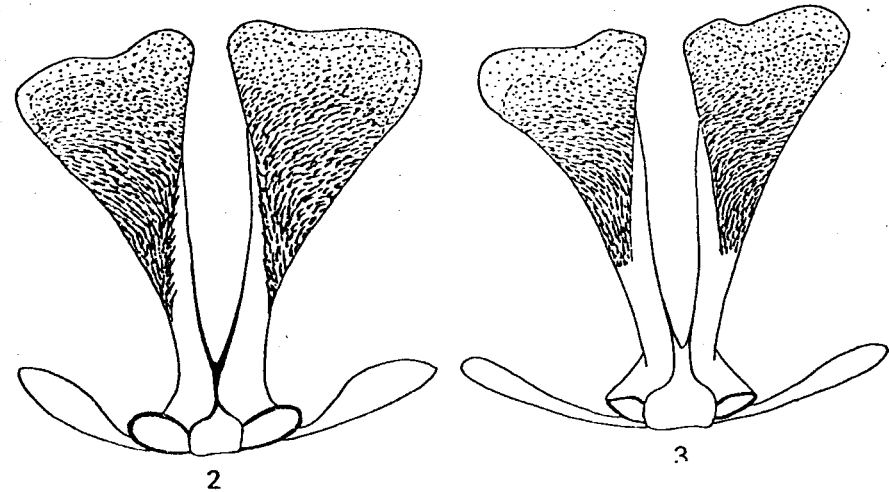
Neue Fundorte : Teneriffa : Paratod de Teide, Barranco del Infierno, San Andrés, Pico de los Flores, Las Canadas, Puerto Orotava, La Esperanza, Las Mercedes, Lomo Cardon/Valle de Guerra, Bajamar, Laguna, Medano, La Punta del Hidalgo, Barranco Hondo, Garachieo, Candelaria, Los Cristianos, Taganana, Barranco de Herques, Cumbre de Caramujo, Juan Fernandez, Vilaflor/Pinar, San Diego, La Cuesta, El Portillo; Palma: Los Tilos, Fuencaliente, Lomo de los Caballos, La Galga.

ssp. *canariensis* n. ssp.

Beschreibung: ♀. Tibien und Metatarsen des 2. und. 3 Beinpaars (braun) schwarz behaart. Tergitpunktierung wie bei der Nominatform. ♂. Äußere Tibienbehaarung der Hinterbeine vorwiegend (schwarz) — braun. Anhänge des 7. Sternits schlanker (Abb. 3), Gonostylen deutlich etwas kürzer.

Holotypus: ♂ Tirajana/Gran Canaria, 25.V.1934 (die Typen der neubeschriebenen *Colletes*-Arten befinden sich in coll. WARNCKE).

Paratypen : siehe Verbreitungangaben.



2.3. *Colletes dimidiatus*. 2 — ssp. *dimidiatus* Br., 7. Sternit, 3 — ssp. *canariensis* n. ssp., 7. Sternit

Flugzeit : Ende März, Mitte—Ende Juni, Anfang August (Hierro) ; Anfang—Mitte Juni (Gomera).

Verbreitung: Gran Canaria : San Augustin, Agaete, Barranco, Tirajana, Berrasales/Agaete.

ssp. *perezi* Morice, 1904, stat. nov.!

Trans. ent. Soc. London: 45, ♀♂ (Ägypten).

Syn.: *C. biskrensis* NOSKIEWICZ, 1936: 110-111 (Biskra) — ♀ Type Berlin, Übergang zur ssp. *canescens* Su., syn. nov.!

Verbreitung : Südmarokko, Südalgerien (Biskra, Air), Südtunesien, Ägypten.

Neue Fundorte: Algerien : Tadjemout, Beni-Abbes; Tunesien: Sfax, Kairouan; Cyrenaika : Agedabia ; Tripolitaniien : Garian, Gargaresc; Ägypten: Giza, Tura, Siwa, Meadi, Fayum, Wadi Digla; Sinai: Oasis Feiran, Wadi Hebran, Abu Rodeis, Wadi Taiba, El Arish; Israel: Tel Aviv, 3 km E Arad, Wadi Abde, Jericho, Wadi Raman, Kfar Yeioham, Bcersheva, Bir Rchme, En Geddi, En Moor.

ssp. *canescens* Smith, 1853, stat. nov.!

Cat. Hym. Br. Mus., 1: 4, ♀ (Algerien).

Syn.: *C. dentiventris* DOURS, 1872: 298, ♂ (Algerien) — zutreffende Beschreibung — syn. nov.!

Teil ebenfalls längsgerieft und matt. Tergite deutlicher als beim ♀ stärker und zerstreuter punktiert, am auffallendsten am oberen Teil des Stützes vom 1. Tergit, hier zerstreuter als auf der Scheibe mit (1-)2 Punktdurchmesser Abstand. (beifuscicornis genauso dicht wie auf der Scheibe). Anhänge des 7. Sternits kürzer und breiter als bei *fuscicornis* (Abb. 8). Flügel der Penisvalven in Höhe der Penis Spitze rechtwinklig endend (bei *fuscicornis* weit über die Spitze vorgezogen). Anhänge der Gonostylen kaum länger als breit (Abb. 9).

Holotypus: ♂ Djebel Tifernine, Marokko, an *Reseda villosa*, 7.V.1970 (leg. DESMIER DE CHENON).

Paratypen: siehe Verbreitungsangaben.

Flugzeit: Anfang - Mitte Mai.

Blütenbesuch: *Reseda villosa* (auch die ♀♀).

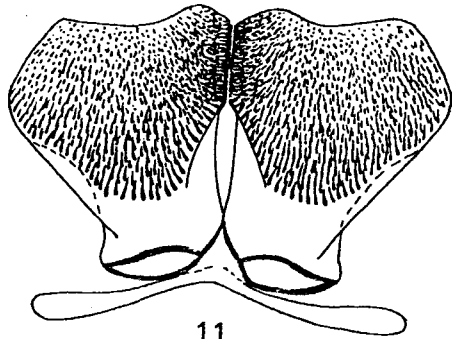
Verbreitung: Marokko: Djebel Tifernine, Quarzazate-Zagora, Tizi-n'Tiniffit.

#### *Colletes daourus* n. sp.

Beschreibung: ♀. Wegen des hellen Flügelgäders, der hellen Fühler und der dichten Tergitbehaarung der *C. nanus* am nächsten verwandt. Die wenigen Unterschiede sind aber sehr deutlich: Kinnbacke etwa  $1/4$  so lang wie breit und damit nur halb so lang wie bei *nanus*. Clypeus etwas kürzer und deutlich nach unten zu eingezogen (bei *nanus* länger und auf der breiten Mitte abgeflacht und vorgezogen); außerdem Clypeus



10



11

10, 11. *Colletes daourus* n. sp. 10 - rechte Gonostyle, 11 - 7. Sternit

mitte dicht grob punktiert. Stirnschildchen oben in einen deutlichen kurzen Dorn ausgezogen. Tergitpunktierung etwas dichter. Kennzeichnend ist ferner, daß alle Beine ab den Tibien-Enden bis zu den Tarsen gelbrot gefärbt sind. *Colletes fuscicornis* gleicht zwar der *C. daourus* in der kurzen Kinnbacke, weist aber sonst die gleichen Kennzeichen wie *nanus* auf (außer der spärlichen Tergitbehaarung).

♂ weist die gleichen Kennzeichen, bzw. Unterschiede zu *C. nanus*, wie das ♀ auf, einschließlich der gelbrotgefärbten Beine. Deutlich abweichend sind die Penisflügel, die rechtwinklig auf gleicher Höhe wie die Penisvalvenspitzen enden, die kurzen schmalen Gonostylen-Enden (Abb. 10) und die seitlich verbreiterten 7. Sternit-Anhänge (Abb. 11).

Holotypus: ♂ Ben Sour, Marokko, III. 1950 (leg. ANTOINE).

Paratypen: siehe Verbreitungsangaben.

Flugzeit: März (genauere Angaben fehlen).

Verbreitung: Marokko: Beni Sour am Wadi el Daoura im südlichen Tafilalet; Algerien: Beni Abbes.

#### *Colletes coriandri* Pérez, 1895

Esp. nouv. Mell. Barbarie, Bordeaux: 62, ♀♂ (Algerien).

Die Art kommt entlang des Nordrandes der Wiisic vor und variiert geographisch. Die Angabe „Spanien“ von NOSKIEWICZ (1936) ist falsch und beruht sicherlich auf einer Falschetikettierung.

#### ssp. *moricei* Saunders, 1904, stat. nov.!

Ent. mon. Mag., 40: 229-230, ♀♂ (Teneriffa).

Verbreitung: Teneriffa/Kanarische Inseln.

Neuer Fundort: Gran Canaria: Maspalomas.

#### ssp. *escalerai* Noskiewicz, 1936, stat. nov.!

Prace Tow. nauk. Lwów (2), 3: 361-364, ♀♂ (Marokko).

Verbreitung: Süd-Marokko.

#### ssp. *coriandri* Pérez, 1895

Verbreitung: Süd-Algerien und Süd-Tunesien.

Neue Fundorte: Algerien: Beni Ounif, El Ahmar, Colomb Béchar; Tripolitanien: Wadi Touzist/51 km S of Bou Ngem, Zella Oasis, Hon Oasis, Jefren, El Fogha Oasis; Ägypten: Wadi Umm Assad, Suez-Kanal (von Ägypten wurden nur ♀♀ gefangen, erst die ♂♂ werden zeigen, ob die Tiere nicht schon zur ssp. *judaicus* gehören).