

Mitt. Münch. Ent. Ges.	105	49-56	München, 15.10.2015	ISSN 0340-4943
------------------------	-----	-------	---------------------	----------------

Erstbeschreibungen des Männchens von *Evaetes piliferus* VAN DER SMISSEN, 2003 und des Weibchens von *Arachnospila ionica* (WOLF, 1964) (Hymenoptera, Pompilidae)

Werner ARENS

Abstract

The hitherto unknown ♂ of *Evaetes piliferus* VAN DER SMISSEN, 2003 and the still undescribed ♀ of *Arachnospila ionica* (WOLF, 1964) are described. The *Evaetes piliferus*-♂♂ resemble strongly the ♂♂ of *E. pontomoravicus* (ŠUSTER, 1938) but have, analogously to the ♀♀, only two cubital cells in the fore wing. Two ♂♂ are known up to now; both are completely black. One of them has been misinterpreted previously as *E. pontomoravicus*-♂ with aberrant wing venation. The *Arachnospila ionica*-♀♀ are very similar to the ♀♀ of *A. sogdianoides* (WOLF, 1964) but differ in the length and shape of the spines of the digging rake of the fore tarsus, the shape of clypeus and the coloration of the first two abdominal segments. On the Peloponnese (Greece), *A. ionica* is found in the mountain region but also in the lowlands.

Einleitung

Von zwei griechischen Wegwespen-Arten war bisher jeweils nur ein Geschlecht beschrieben. Von *Evaetes piliferus* VAN DER SMISSEN, 2003 war das ♂ noch unbekannt. Diese kleine parasitische Wegwespen-Art ist bisher nur auf der Peloponnes gefunden worden. Lediglich etwa ein Dutzend ♀♀ von verschiedenen Fundorten lag bisher vor (V.D. SMISSEN 2003). Zwei davon hat Maximilian Schwarz (A/Anselden) Anfang der 60iger Jahre nahe Korinth gefangen, die übrigen konnte ich seit 1995 im Rahmen meiner Erfassung der Aculeatenfauna auf der Peloponnes zusammentragen. Im Juni 2013 gelang mir nun auch der Fang eines ♂, das sich unter dem Binokular sogleich als Gegenstück zu den *E. piliferus*-♀♀ erkennen ließ. Ein weiteres ♂, das V.D. SMISSEN (2003) zuvor als *E. pontomoravicus*-♂ mit nur zwei Cubitalzellen fehlgedeutet hatte, entdeckte ich dann in meiner Sammlung.

Im Falle von *Arachnospila ionica* (WOLF, 1964), einer stattlichen Art aus der Verwandtschaft von *A. sogdianoides* (WOLF, 1964) (= *sogdiana* sensu auct. nec MORAWITZ), die außer vom griechischen Festland auch von Kreta, aus der Türkei, dem Libanon (ssp. *libanensis*) und evtl. vom Ätna gemeldet ist (WOLF 1964, 1975; PRIESNER 1965; GUSENLEITNER 1975; ÖZBEK ET AL. 2000; www.faunaeur.org), war das ♀ der Nominatform noch nicht beschrieben. Es ist den ♀♀ von *A. sogdianoides* sehr ähnlich. In zwei Faunenlisten aus dem östlichen Mittelmeergebiet (PRIESNER 1965; ÖZBEK et al. 2000) sind zwar neben ♂♂ auch einige ♀♀ aufgeführt, ohne dass jedoch Merkmalsunterschiede gegenüber *A. sogdianoides*-♀♀ genannt werden. Zumindest Priesner scheint dabei die *A. ionica*-♀♀ lediglich den am selben Ort gefangenen ♂♂ zugeordnet zu haben, in der Annahme (siehe auch WOLF 1964, 1972), dass *A. sogdianoides* in Griechenland nicht vorkomme. Wenig später allerdings hat WOLF (1975) in seiner Beschreibung der ssp. *libanensis* kurz und zutreffend vermerkt, dass die ♀♀ der Nominatform von *A. ionica* längere Kammdorne an den Vordertarsen besitzen als *A. sogdianoides*-♀♀. Diese kleine versteckte Notiz war aber wohl bisher die einzige veröffentlichte Information zum ♀ der Nominatform.

Die ssp. *libanensis*, von der beide Geschlechter beschrieben sind (WOLF 1975), unterscheidet sich durch ein vollständig schwarzes Abdomen, kürzere Kammdorne an den Vordertarsen des ♀ und ein etwas anders geformtes ♂-Genital erheblich von der Nominatform. WOLF hielt es deswegen für möglich, dass es sich um eine eigene, nahverwandte Art handelt.

Untersuchtes Material

Das gesamte Belegmaterial ist von mir auf der Peloponnes gefangen worden und befindet sich, soweit nicht anders vermerkt, in meiner Sammlung. Die Lage der Fundorte ist auf einer Karte in ARENS (2011) zu ersehen. Alle *Evagetes*-Belege aus den Jahren bis einschließlich 2001 hat v.D. SMISSEN (2003) in ihre Revision der Gattung einbezogen.

Evagetes piliferus VAN DER SMISSEN, 2003:

11 ♀/2 ♂♂: Kalogria/Strofilia-Pinienwald 15.6.2008 (♀); Lechaion 22.6.1996 (2 ♀♀; Paratypen; davon 1 ♀ in Coll. van der Smissen); Kato Loussi/Hochebene/1000m 6.7.2001 (♀; Paratypus); Mantinea/ca 2 km südl. des archäologischen Geländes 2.7.2010 (♀), 22.6.2013 (♂); antikes Samikon 18.6.1997 (♀; Paratypus); Avia/Ausgang der Kambos-Schlucht 27.6.1996 (♀; Holotypus); 19.5.1997 (♀; Paratypus; in Coll. Schmid-Egger), 25.6.1997 (2 ♀♀; Paratypen; davon 1 ♀ in Coll. Wahis); Sparta/Amyklai 2.5.2000 (♂; van der Smissen det. 2001: *E. pontomoravicus*-♂); Neapoli/zwischen Palaeokastro und dem Kap Malea 24.5.1995 (♀; Paratypus).

Evagetes pontomoravicus (ŠUSTER, 1938):

2 ♀/2 ♂♂: Epidauros 15.4.2014 (♂); antikes Messene/Ithome-Berg 7.5.1995 (♂); Sparta/Menelaion 16.6.1998 (♀), 14.7.2008 (♀).

Evagetes dubius (VANDER LINDEN, 1827):

6 ♀♀/12 ♂♂: Kalogria/Strofilia-Pinienwald 20.5.1996 (♀), 17.5.2000 (1 ♀/5 ♂♂), 18.5.2000 (4 ♂♂); Kalogria/Dünen und Felsküste 25.5.1998 (♂); Mantinea/ca. 2 km südl. des archäologischen Geländes 10.7.2008 (2 ♂♂), 22.6.2013 (♀; in Gelbschale); Parnon-Gebirge/im Wald westl. des Meg. Tourla/1200-1400m 14.7.2006 (♀); Parnon-Gebirge/auf Waldweg südwestl. des Meg. Tourla/1450m 12.7.2008 (♀).

Arachnospila sogdianoides (WOLF, 1964):

32 ♀♀/17 ♂♂: Panachaikon-Gebirge/Westseite 4.7.2001 (♀; 1000-1600m); Panachaikon-Gebirge/Gipfelregion/1600-1950m 24.6.1995 (♂), 11.7.1996 (4 ♀♀), 13.6.1997 (♂), 25.6.1998 (1 ♀/1 ♂), 4.7.2001 (8 ♀♀/5 ♂♂; davon 1 ♂ in Coll. Wahis); Erymanthos-Gebirge/südl. von Michas/900-1300m 27.7.1997 (♀); Erymanthos-Gebirge/nördl. des Olenos/1300-1900m 23.6.1995 (♂); Erymanthos-Gebirge/Olenos-Gipfelregion/1700-2221m 3.7.2007 (♂); Erymanthos-Gebirge/Gipfel des Olenos/2221m 10.7.1996 (3 ♂♂); Chelmos-Gebirge/Xerokambos/1600m 10.6.1997 (2 ♂♂); Killini-Gebirge/Ano Trikala/Hochebene/1600m 23.6.1996 (4 ♀♀; davon 1 ♀ in Coll. Wahis); Killini-Gebirge/Ano Trikala/oberhalb EOS-Hütte II/1600-1900m 23.6.1996 (♂), 15.7.1997 (♀); Parnon-Gebirge/Hochebene und Gipfelregion westl. des Meg. Tourla/1600-1900m 8.7.2007 (2 ♀♀), 9.7.2007 (♀), 24.6.2013 (♀), 12.7.2008 (4 ♀♀; davon 3 tot in Schafränke), 13.7.2008 (♀), 8.7.2010 (♀); Parnon-Gebirge/Waldweg südwestl. des Meg. Tourla/1300-1600m 13.7.2006 (♀); Taygetos-Gebirge/Ostseite des Prof. Ilias 14.6.1996 (♂; 1600-1900m), 16.7.2006 (♀; 1600-2400m).

Arachnospila ionica (WOLF, 1964):

52 ♀♀/43 ♂♂: Panachaikon-Gebirge/Gipfelregion/1600-1950m 24.6.1995 (2 ♂♂); Erymanthos-Gebirge/Gipfelregion des Olenos/1700-2200m 27.7.1997 (3 ♂♂); Erymanthos-Gebirge/Olenos-Gipfel/2221m 10.7.1996 (♂); Chelmos-Gebirge/Xerokambos/1600m 10.6.1997 (♂); Chelmos-Gebirge/Neredorrachi-Gipfel/2340m 4.7.2007 (♂); Alt-Korinth 11.5.1993 (♂); Lechaion 28.5.1996 (♂), 6.6.1997 (2 ♂♂); Andritseni/am Wanderweg zum Vassae-Tempel 18.5.1996 (♀), 19.7.2006 (♀); Gipfelregion des Lykaion-Gebirges/1100-1400m 17.6.1995 (3 ♂♂), 17.5.1997 (♂), 1.6.1998 (♂), 18.7.2006 (♀), 14.7.2007 (1 ♀/2 ♂♂), 7.7.2010 (♂), 29.6.2013 (♂); Voidokilia-Bucht bei Pylos 11.4.1995 (♀), 10.5.1995 (♂), 29.6.1996 (2 ♂♂; davon 1 ♂ in Coll. Wahis); Pass südl. von Scotini/1150m 8.7.2001 (♀); Adheres-Gebirge südl. von Troizen/500-700m 8.5.1996 (2 ♂♂), 4.6.1997 (2 ♂♂), 29.4.2000 (5 ♂♂; Gipfelkuppe in 700m Höhe); Parnon-Gebirge/Hochebene und Gipfelregion westl. des Meg. Tourla/1600-1900m 13.7.2006 (♀), 8.7.2007 (3 ♀♀), 9.7.2007 (2 ♀♀), 12.7.2008 (9 ♀♀/1 ♂; davon 6 ♀♀ tot in Schafränke), 13.7.2008 (5 ♀♀/2 ♂♂), 9.7.2010 (1 ♀/1 ♂), 23.6.2013 (5 ♀♀/2 ♂♂), 24.6.2013 (1 ♀/2 ♂♂); Parnon-Gebirge/nahe der EOS-Schützhütte/1400m 12.7.2006 (♀), 7.7.2007 (2 ♀♀); Parnon-Gebirge/Waldweg südwestl. des Meg. Tourla/1400-1600m 11.7.1997 (♀), 13.7.2006 (♀), 7.7.2007 (2 ♀♀), 11.7.2008 (2 ♀♀), 13.7.2008 (2 ♀♀), 24.6.2013 (♀); Taygetos-Gebirge/Ostseite des Prof. Ilias 14.6.1996 (♀; 1600-1900m; in Coll. Wahis), 8.7.1997 (♀; 1600-2200m), 11.7.2007 (♀; 1500m), 11.7.2007 (♂; 1550-1700m), 12.7.2007 (1 ♀/1 ♂; 1400-1500m), 28.6.2013 (♀; 1400-1600m), 28.6.2013 (♀; 1600-2000m); Neapoli/am Wanderweg zum Kap Malea 23.5.1995 (♂).

Arachnospila fumipennis (ZETTERSTEDT, 1838):

13 ♀♀/13 ♂♂: Panachaikon-Gebirge/Gipfelregion/1600-1950m 13.6.1997 (♂); Erymanthos-Gebirge/südl. von Michas 12.6.1997 (♀; 900-1300m), 27.7.1997 (♂; 1300-1700m), 24.6.1998 (♂; 1300-1700m); Erymanthos-Gebirge/Hochebene nördl. des Olenos/1700m 5.7.2001 (♀); Erymanthos-Gebirge/Olenos-Gipfelregion/700-2221m 24.6.1998 (2 ♂♂); Chelmos-Gebirge/Xerokambos/1600m 10.6.1997 (1 ♀/3 ♂♂); Killini-Gebirge/Ano Trikala/oberhalb EOS-Hütte II/1600-1900m 15.7.1997 (♂); Parnon-Gebirge/im Wald südwestl. des Meg. Tourla/1200-1400m 14.7.2006 (♀); Parnon-Gebirge/Waldweg südwestl. des Meg. Tourla/1450m 8.7.2010 (♀; in Gelbschale); Parnon-Gebirge/Hochebene westl. des Meg. Tourla/1600-1700m 24.6.2013 (♂), 13.7.2008 (2 ♀♀), 9.7.2007 (♀); 9.7.2010 (2 ♀♀/1 ♂); Taygetos-Gebirge/Ostseite des Prof. Ilias 14.6.1996 (♂; 1600-1900m), 8.7.1997 (♀; 1200-1600m), 16.7.2006 (♀; 1600-2400m), 28.6.2013 (♀; 1600-2000m); Taygetos-Gebirge/zwischen Pigadia und Langada-Paß/800-1300m 4.6.1998 (♂).



Abb. 1: *Evagetus piliferus*-♂

Das ♂ von *Evagetus piliferus* im Vergleich zu *E. pontomoravicus* und *E. dubius*

Die zwei vorliegenden *E. piliferus*-♂♂ (Größe: 5,6 mm; Abb. 1) sind in fast allen Merkmalen mit Ausnahme der Flügeladerung den beiden *E. pontomoravicus*-♂♂ in meiner Peloponnes-Sammlung täuschend ähnlich. Eine detaillierte Diagnose kann deshalb entfallen, die eine Wiederholung der Beschreibung des *E. pontomoravicus*-♂ in v.D. SMISSEN (2003) wäre. Aus dieser Beschreibung sind zwei Vermerke zu streichen, die sich auf ein ♂ in meiner Sammlung beziehen, das ich nun als *E. piliferus*-♂ erkannt habe: Zum einen die Angabe "in einem Vorderflügel fehlende 2rs-m [Abb. 204]", die eigentlich heißen müsste "ein ♂ mit fehlender 2rs-m in beiden Vorderflügeln"; zum anderen die Bemerkung auf S. 177 zu einem deformierten rechten Auge. Unter Berücksichtigung dieser Korrektur besitzen *E. pontomoravicus*-♂♂ nach derzeitigem Kenntnisstand stets drei Cubitalzellen, wogegen die beiden vorliegenden *E. piliferus*-♂♂ nur zwei Cubitalzellen besitzen (Abb. 2). Ob dieser Merkmalsunterschied aber zuverlässig ist, bleibt abzuwarten. Denn bei den *E. piliferus*-♀ ist ebenso wie bei *E. dubius*-♂♂ manchmal ein Aderstumpf oder eine kurze zusätzliche Ader in die 2. Cubitalzelle eingefügt, die eine kleine dritte Zelle abgliedert (siehe Abb. 71/72 und Abb. 192 in v.D. SMISSEN 2003). Bisher liegt jedoch noch kein *E. piliferus*-♀ mit Zusatzzellen in beiden Vorderflügeln vor, und alle einseitig vorhandenen Zusatzzellen sind gestielt. Die schmale dritte Cubitalzelle der *E. pontomoravicus*-♂♂ ist dagegen, soweit bisher beobachtet, allenfalls oben geschlossen (siehe Abb. 203 in v.D. SMISSEN 2003).



Abb. 2: Flügelladerung bei den beiden vorliegenden ♂♂ von *Evagetus piliferus*



Abb. 3: Fühlerspitze eines ♂ von (A) *E. piliferus* und (B) *E. pontomoravicus*

Abb. 4: *E. piliferus*-♂: Analsternit.

Abb. 5: *E. piliferus*-♂: Genital

Die Fühler sind bei den beiden *E. pontomoravicus*-♂♂ geringfügig kürzer als bei den *E. piliferus*-♂♂ (Abb. 3). Keine Unterschiede gibt es im Bau und der Behaarung des Analsternits (Abb. 4). Am Genital (Abb. 5) ist die Spatha bei den beiden *E. piliferus*-♂♂ erheblich länger (fast so lang wie die Volsella) als bei den beiden *E. pontomoravicus*-♂♂ (viel kürzer als die Volsella). Ob sich dieses Merkmal zur Trennung der ♂♂ der beiden Arten aber tatsächlich eignet, bleibt abzuwarten, denn v.D. SMISSEN (2003) vermerkt eine hohe Variabilität der Spatha-Länge bei *E. dubius*.

E. dubius-♂♂ lassen sich anhand der auffällig großen Dorne auf der Basis des Analsternits sicher von *E. piliferus*-♂♂ unterscheiden, bei denen diese Dorne, ebenso wie bei *E. pontomoravicus*, nur als kleine zahnförmige Erhebung ausgebildet sind. Zudem sind die Fühler bei *E. dubius*-♂♂ merklich schlanker und die 2. Cubitalzelle meist schmaler (etwa so breit wie hoch). Aderstümpfe oder eine abgegliederte Zusatzzelle in der 2. Cubitalzelle gibt es bei keinem meiner *E. dubius*-Belege von der Peloponnes. Die Länge der Spatha variiert.

Im Bestimmungsschlüssel von v.D. SMISSEN (2003) ist das Männchen von *E. piliferus* unter Punkt 1 (Vorderflügel mit zwei geschlossenen Submarginalzellen) einzufügen und dort anhand der oben aufgeführten Merkmale von den *E. dubius*-♂♂ zu trennen.

Das ♀ von *Arachnospila ionica* im Vergleich zu *A. sogdianoides* und *A. fumipennis*

Die ♀♀ von *A. ionica* sind in fast allen morphologischen Merkmalen einschließlich der Körpergröße peloponnesischen ♀♀ von *A. sogdianoides* sehr ähnlich. Färbung, Behaarung, Tomentierung, die Proportionen von Kopf und Fühlern, die Skulptur von Clypeus und Postscutellum, die übrige Oberflächenskulptur und die sonstige Morphologie sind quasi identisch. Die wenigen Merkmalsdetails, in denen sich die ♀♀ der beiden Arten unterscheiden, sind die Ausbildung der Kammdorne am Vordertarsus und die Form des Clypeus, doch auch das Färbungsmuster der ersten beiden Abdominalsegmente scheint zumindest auf dem griechischen Festland ein fast sicheres Indiz für die Artzugehörigkeit zu sein.

Die beiden Arten unterscheiden sich offenbar auch in ihren Habitaten. Auf der Peloponnes habe ich *A. sogdianoides*, ebenso wie *A. fumipennis*, bisher ausschließlich in den Hochgebirgen oberhalb von 1000 m gefunden, meist in der Matten- und Gipfelregion oberhalb von 1500 m. *A. ionica* dagegen kommt auf der Peloponnes in allen Höhenstufen vor, auch unmittelbar an der Küste, ist aber im Gebirge viel häufiger als im Tiefland. Die Vermutung von GUSENLEITNER (1975), dass *A. ionica* eine an niedrige Temperaturen angepasste (= oligostenotherme) Art sei, hat sich also nicht bestätigt. Die vierte europäische Art aus dieser Verwandtschaftsgruppe, *A. rufa* (HAUPT, 1927), wurde in Griechenland bislang nicht gefunden. Eine Meldung eines ♀ dieser Art aus Thessalien (STANDFUSS 2009) lasse ich wegen Zweifel an der richtigen Bestimmung unberücksichtigt, zumal keine der drei anderen Arten in dieser Faunenliste aufgeführt ist.

Beschreibung der *Arachnospila ionica*-♀♀:

Größe: 11,5-15,9 mm.

Körperfärbung schwarz, nur die beiden ersten Abdominalsegmente größtenteils sowie die Mitte der Mandibeln rot; außerdem oben am äußeren Augenrand eine linienförmige weißliche Zeichnung, manchmal auch gegenüber am inneren Augenrand ein kleiner heller Fleck. Das rote Tergit 1 (T1) mit einem schwarzen Basalfleck oberhalb des Seitenkiels; Sternit 1 (St1) ebenfalls rot mit schwarzer Basis. T2 mit einer schwarzen oder bräunlichen, meist verschwommen begrenzten, oft median verbreiterten Endbinde (die dunkle Färbung häufig teilweise verursacht durch das durchscheinende schwarze T3); bisweilen ist diese Endbinde beiderseits der Mitte kaum entwickelt. St2 in variabler Ausdehnung vorne rot, hinten schwarz.

Fühler lang und schlank; 2. Geißelglied etwa 4x so lang wie an der Spitze breit.

Behaarung: Kopf, Propleuren, Vorderhüften und Propodeum mit langer schwarzer Behaarung; Thorax, Mittel- und Hinterhüften etwas lockerer und kürzer behaart; T1 mit Ausnahme der Scheibe sowie Abdomenspitze ebenfalls mit langen dunklen Haaren besetzt.

Basitarsus I mit vier Kammdornen, selten zusätzlich ein rudimentärer fünfter Kammdorn vorhanden (bei zwei ♀♀ am linken Tarsus basal vor dem 4. Dorn (Abb. 6A), bei einem dritten ♀ am rechten Tarsus distal zwischen dem 1. und 2. Dorn); die Kammdorne derb, klingenförmig flach, zur Mitte hin häufig leicht verbreitert und sehr lang (Abb. 6A): der vorderste Dorn des Basitarsus normalerweise sehr deutlich länger als das 2. Tarsalglied, wenigstens aber etwas länger; auch der distale Dorn des 2. Glieds erheblich länger als das 3. Glied.

Clypeus vorne nahezu gleichmäßig gerundet oder fast gerade oder sehr seicht ausgerandet; distal mit einem schmalen, leicht aufgebogenen Randsaum, dessen Kante zart wulstförmig verdickt ist; dahinter eine glatte, spärlich punktierte, sichelförmige Distalfläche; ansonsten Clypeus matt charigniert, anliegend fein behaart und zusätzlich mit abstehenden langen Haaren.

Propodeum matt mit engmaschiger Charignierung, anliegender feiner Behaarung und darüber sehr langen abstehenden Haaren. Postnotum etwas kürzer als das Postscutellum und sehr fein querstreifig skulpturiert.

Bei den *A. sogdianoides*-♀♀ (Größe: 10,2-16,3 mm) sind alle diese Merkmale, mit Ausnahme der Form der Kammdorne und der Clypeus-Vorderkante, quasi identisch ausgebildet. Auch bei dieser Art ist am Basitarsus I manchmal ein rudimentärer 5. Kammdorn in denselben Positionen wie bei *A. ionica* zu finden, oft nur einseitig.



Abb. 6: Linker Vordertarsus bei einem ♀ von **(A)** *Arachnospila ionica* und **(B)** *A. sogdianoides*. Das *A. ionica*-♀ proximal auf dem Basitarsus mit einem rudimentären 5. Kammdorn, der nur selten vorhanden ist; die kurzen Zwischendorne inserieren auf der Unterseite des Basitarsus und gehören nicht zur Kammdornreihe.

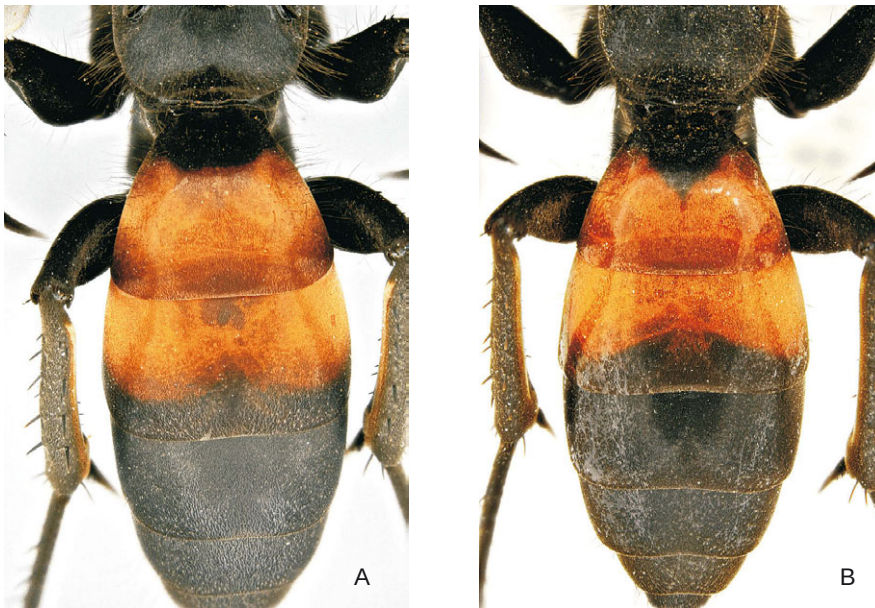


Abb. 7: Häufiges Zeichnungsmuster des 1. Abdominaltergits bei ♀♀ von **(A)** *Arachnospila ionica* und **(B)** *A. sogdianoides*.

Differentialdiagnose

Weil sich sowohl die Kammdorne wie auch die Vorderkante des Clypeus beim Graben abnutzen, ist die Bewertung dieser Merkmale oft erschwert, zumal ihre Ausprägung auch in gewissem Umfang variiert. Doch da die Kammdorne bei *A. ionica*-♀♀ aber nicht nur länger, sondern normalerweise auch merklich breiter sind als bei (gleich großen) ♀♀ von *A. sogdianoides*, lassen sich auch abgenutzte Kammdorne fast immer gut interpretieren. In Summe waren die Unterscheidungsmerkmale bei allen vorliegenden ♀♀ so eindeutig, dass es in keinem Fall Zweifel an der Artzugehörigkeit gab.

Alle mir vorliegenden peloponnesischen *A. fumipennis*-♀♀ (Größe: 8,7-12,3 mm) besitzen nur drei schlanke Kammdorne am Basitarsus I, der Distaldorn ist knapp so lang wie das 2. Tarsalglied, der Clypeus ist stets deutlich eingebuchtet, der schwarze Fleck auf der T1-Basis ist sehr kurz (nur ca. 1/4 der Tergitlänge)

und T2 ist bei allen 13 ♀♀ vollständig rot. Bei drei der ♀♀ ist auch T3 basal schmal rot bzw. in der Mitte der Basis rot gefleckt. Eine dunkle Endbinde auf St2 ist meistens nur partiell (oft nur in der Mitte) ausgebildet, in einem Fall fehlt sie vollständig. Zumindest auf der Peloponnes ist *A. fumipennis* somit auch im weiblichen Geschlecht morphologisch sehr klar von den beiden anderen Arten getrennt.

<i>A. ionica</i> ♀♀	<i>A. sogdianoides</i> ♀♀
Kammdorne des Vordertarsus länger und breiter; der Distaldorn des Basitarsus sehr deutlich länger als das 2. Tarsalglied, zumindest aber etwas länger (Abb. 6A) ¹	Kammdorne kürzer und schmaler; der Distaldorn des Basitarsus etwa so lang wie das 2. Tarsalglied oder kürzer (Abb. 6B) ¹
Clypeus vorne gleichmäßig gerundet oder gerade, seltener seicht eingebuchtet	Clypeus vorne immer seicht bis deutlich eingebuchtet
Der distale Clypeus-Saum geringfügig stärker aufgebogen, seine Vorderkante etwas markanter wulstig verdickt ¹	Der Clypeus-Saum schwach aufgebogen und die wulstige Verdickung seiner Vorderkante meist nur flach angedeutet ¹
Der schwarze T1-Basalfleck fast immer ² deutlich kürzer als die rote Tergitfläche dahinter (meist nur ca. 1/3 der Tergitlänge); er endet fast immer gerundet oder abgestutzt (Abb. 7A)	T1-Basalfleck meistens ³ mindestens bis zur Tergitmitte hinaufreichend, oft ⁴ sogar darüber hinaus streifenförmig auf den Tergitrücken verlängert (Abb. 7B)
Auf St2 die dunkle Endzone median fast immer eingebuchtet, also verschmälert; nur selten schattenförmige Flecke median vor der dunklen Endzone vorhanden	Auf St2 die dunkle Endzone median fast immer winklig oder fleckig verbreitert, oft bis weit nach vorne

¹ sofern nicht durch Abnutzung verkürzt bzw. abgeschliffen; ² bei 49 von 51 ♀♀; ³ bei 26 von 31 ♀♀; ⁴ bei 10 von 31 ♀♀

Bei den ♂♂, die sich im Bau des Genitals klar unterscheiden, ist T1 bei *A. sogdianoides* ebenfalls im Mittel ausgedehnter schwarz gezeichnet als bei *A. ionica*. Bei allen 16 untersuchten *A. sogdianoides*-♂♂ (Größe: 7,0-11,0 mm) reicht der schwarze Basalfleck mindestens bis zur Tergitmitte, oft weit darüber hinaus. Dagegen ist der Fleck bei 28 von 42 *A. ionica*-♂♂ (Größe: 7,9-14,5 mm) kurz (nur 1/3-1/4 der Tergitlänge), bei 4 ♂♂ reicht er bis knapp zur Mitte und nur bei 10 ♂♂ ist schweif förmig über die Tergitmitte hinaus verlängert. T2 ist bei den ♂♂ beider Arten hinten meistens dunkel verfärbt, entweder in Form einer ± kompletten Endbinde oder durch schattenförmige Flecke; nur selten ist T2 fast vollständig rot. Bei zwei *A. ionica*-♂♂ ist T3 vorne rot gefleckt. Bei den 13 *A. fumipennis*-♂♂ (Größe: 7,4-11,5 mm) ist der T1-Basalfleck stets kurz (ca. 1/4 Tergitlänge) und außer dem vollständigen T2 ist immer auch die Basis von T3 ± ausgedehnt rot gefärbt, manchmal über Tergitmitte hinaus.

Zusammenfassung

Das bisher unbekannte ♂ von *Evaetes piliferus* VAN DER SMISSEN, 2003 und das noch unbeschriebene ♀ von *Arachnospila ionica* (WOLF, 1964) werden vorgestellt.

Die *Evaetes piliferus*-♂♂ sind den ♂♂ von *E. pontomoravicus* (ŠUSTER, 1938) sehr ähnlich, besitzen aber in Übereinstimmung mit den ♀♀ nur zwei Cubitalzellen im Vorderflügel. Beide bisher bekannte ♂♂ sind vollständig schwarz gefärbt. Eines von ihnen ist früher als *E. pontomoravicus*-♂ mit abweichender Flügeladerung interpretiert worden.

Die *Arachnospila ionica*-♀♀ sind den ♀♀ von *A. sogdianoides* (WOLF, 1964) sehr ähnlich, unterscheiden sich aber durch die Länge und Form der Kammdorne am Vordertarsus, die Form des Clypeus und die Färbung der ersten beiden Abdominalsegmente. Auf der Peloponnes kommt *A. ionica* in allen Höhenstufen vor, ist im Gebirge aber häufiger als im Tiefland.

Literatur

- ARENS, W. 2011: Die sozialen Faltenwespen der Peloponnes (Hymenoptera: Vespidae: Vespinae, Polistinae), mit Beschreibung einer neuen *Polistes*-Art und einem regionalen *Polistes*-Bestimmungsschlüssel. — Linzer biologische Beiträge **43**: 443-481.
- GUSENLEITNER, J. 1975: Ökologisch bedingte Verbreitungstypen europäischer aculeater Hymenopteren am Beispiel der Diploptera (Faltenwespen. — Linzer biologische Beiträge **7**: 403-500.
- ÖZBEK, H., E. YILDIRIM, H. WOLF & R. WAHIS 2000: The Pompilidae (Hymenoptera: Aculeata) fauna of Turkey: Part 2. Pompilinae. — Zoology in the Middle East **21**: 109-128.
- PRIESNER, H. 1965: Zur Kenntnis der Pompiliden Griechenlands. — Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Math.-naturw. Kl., Abt. I (1-2), **174**: 55-78.
- SMISSEN, J. VAN DER 2003: Revision der europäischen und türkischen Arten der Gattung *Evagetes* LEPELETIER 1845 unter Berücksichtigung der Geäderabweichungen. Mit zweisprachigem Schlüssel zur Determination (Hymenoptera: Pompilidae). — Verhandlungen des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg **42**: 1-253.
- STANDFUSS, L. 2009: Nachtrag zur Pompilidenfauna im Süden der griechischen Halbinsel Magnisia (Hymenoptera, Pompilidae). — Entomofauna **30**: 105-112.
- WOLF, H. 1964: Die nord- und mitteleuropäischen Arten der Gattung *Dipogon* FOX 1897, Untergattung *Deuteraenia* ŠUSTER 1912 und der Gattung *Pompilus* FABRICIUS 1798, Untergattung *Arachnospila* KINCAID 1900 (Hym. Pompilidae). — Opuscula Entomologica **29**: 1-30.
- WOLF, H. 1972: Hymenoptera: Pompilidae. — Insecta Helvetica, Fauna **5**. 176 pp. Zürich.
- WOLF, H. 1975: Über einige Wegwespen (Hymenoptera, Pompilidae) aus dem Rijksmuseum van Natuurlijke Historie zu Leiden. — Zoologische Mededelingen **49** (4): 27-55.

Anschrift des Autors:

Dr. Werner ARENS
Am Merßeberg 38
D-36251 Bad Hersfeld
Germany
bw.arends@gmx.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [105](#)

Autor(en)/Author(s): Arens Werner

Artikel/Article: [Erstbeschreibungen des Männchens von *Evagetes piliferus* VAN DER SMISSEN, 2003 und des Weibchens von *Arachnospila ionica* \(WOLF, 1964\) \(Hymenoptera, Pompilidae\) 49-56](#)