

# Neue Wegwespen (Hym. Pompilidae) aus der Schweiz und aus dem Musée zoologique, Lausanne

Autor(en): **Wolf, Heinrich**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **38 (1965-1966)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-401492>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Neue Wegwespen (Hym. Pompilidae)  
aus der Schweiz  
und aus dem Musée zoologique, Lausanne**

von

HEINRICH WOLF  
Plettenberg (Westfalen)

Unter den schweizerischen Wegwespen, die mir Prof. Dr. Jacques de BEAUMONT und Raymond WAHIS dankenswerterweise vorlegten, fanden sich 8 neue Arten und Unterarten und eine Art mit bisher unbekanntem ♂ :

- Pompilus (Holarctopompilus) valesabnormis* n. sp. (♀) ♂
- P. (Ammosphex) consobrinus alpinus* n. ssp. ♀
- P. (A.) colpostoma colpostoma* KOHL 1886 ♂ (neu)
- P. (Boreopompilus) trivialis insubricus* n. ssp. ♀♂
- P. (B.) pseudabnormis* WOLF 1964 ♀♂
- P. (B.) dakota rhaetabnormis* n. ssp. ♀♂
- P. (B.) nivalabnormis* WOLF 1964 ♀♂
- Anoplius (A.) alpinobalticus* n. sp. ♂

Unter den Wegwespen aus dem Musée zoologique Lausanne, die mir Prof. Dr. Jacques de BEAUMONT vorlegte, fanden sich 4 neue Unterarten und eine neue Art :

- Pompilus (Ammosphex) anceps cyrnus* n. ssp. ♀
- P. (A.) consobrinus pyrenaicus* n. ssp. ♀♂
- P. (A.) colpostoma sabaudus* n. ssp. ♀
- P. (Boreopompilus) michiganensis alvarabnormis* WOLF 1964 ♀♂
- Anoplius (A.) pannonicus* n. sp. ♂

Die Merkmale der mitteleuropäischen Untergattungen von *Pompilus* sind aus einem besonderen Schlüssel zu ersehen. Wegen der Bezeichnungen der Flügelnervatur und der ♂ Kopulationsorgane wird auf RICHARDS 1956 : 26, 48 und auf WOLF 1964/1 : 5 verwiesen.

NACHWEISE UND BEMERKUNGEN

- Pompilus (Holarctopompilus) valesabnormis*** n. sp. (♀) ♂
- 5 ♂♂. ♂ Holotypus coll. Muséum d'Histoire naturelle, Genève,  
« Genève ou Valais, coll. FREY » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 »

« *valesabnormis* m. ♂, H. WOLF det. 1964 »; 2 ♂♂ Paratypen coll. Muséum d'Histoire naturelle Genève und coll. Musée zoologique Lausanne, ohne Patria, mit grösster Wahrscheinlichkeit aus dem Wallis (de BEAUMONT briefl.); 2 ♂♂ Paratypen coll. WAHIS « Sierre, 15.VII.1884, FRIESE » « *Pompilus Wesmaeli* THMS. ♂, det. KOHL » « R. WAHIS det. 1964, *Pompilus acuminatus* m. sp. nov. ». Wahrscheinlich gehört das ♀ coll. WAHIS « Sierre, 15.VII.1884, FRIESE » « *Pompilus Wesmaeli* THMS. ♀, det. KOHL » zu *valesabnormis* ♂; es erinnert durch die 2. und 3. Radialzelle der Flügel 1 und die Behaarung und Pubeszenz an ♀ *Pompilus (Holarctopompilus) luctuosus gibbomimus* (HAUPT 1929).

*Valesabnormis* aus dem Wallis, *luctuosus gibbomimus* aus den Steppen Ungarns, der Slowakei, Jugoslawiens und der Mongolei und *luctuosus excavatus* (WAHIS i. l.) m. (alles ♂♂) gehören mit *luctuosus luctuosus* CRESSON 1865 ♀♂ aus den Steppen Nordamerikas zum Subgenus *Holarctopompilus* m., dessen ♂♂ am innen in ganzer Länge büstenförmig behaarten Metatarsus 3 und am Ende schräg abgestutzten und hier besonders lang behaarten Stipes und dessen ♀♀♂♂ an den sich nach hinten stark erweiternden 2. und 3. Radialzellen kenntlich sind.

### ***Pompilus (Ammosphex) anceps cyrnus* n. ssp. ♀**

♀ Holotypus coll. Musée zoologique Lausanne « Lac de Nino, 1600 m, Corse, 15.VIII.1950 » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 » « *anceps cyrnus* m. ♀, H. WOLF det. 1964 ».

*Anceps cyrnus* ist erkennbar an der völlig schwarzen Färbung; die Schläfe ist etwas länger, das Auge etwas schmaler, wie dies auch bei *a. anceps* WESMAEL (*unguicularis* THOMSON) vorkommt.

Wahrscheinlich sardokorsisch.

### ***Pompilus (Ammosphex) consobrinus alpinus* n. ssp. ♀**

1952 *Ammosphex consobrinus*, – BLÜTHGEN, Ber. Naturf. Ges. Augsburg, 5: 128 [♀]

4 ♀♀. ♀ Holotypus coll. WAHIS « Castellane, Provence, 18.VIII.1961 » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 » « *consobrinus alpinus* m., H. WOLF det. 1964 ». 1 ♀ Paratypus coll. Musée zoologique Lausanne « Martigny/Wallis, 7.VII.1935 »; 1 ♀ Paratypus coll. Musée zoologique Lausanne « Vaucluse, 18.IX.1954 »; 1 ♀ Paratypus coll. Narodni Muzeum Prag « Schlerengebiet, KOHL ».

*Consobrinus* ist in verschiedenen Unterarten über ganz Europa verbreitet; littorale Unterarten sind *consobrinus* DAHLBOM 1843 ♀♂ in Nord- und Mitteleuropa, *nivariae* DALLA TORRE 1897 ♀♂ auf Madeira, *heringi* (HAUPT 1928) ♀ auf den Canaren, *siculus* m. ♀♂ auf Sizilien; kontinentale Unterarten sind *alpinus* m. ♀ in den Alpen, *pyrenaicus* m. ♀♂ in den Pyrenäen und *continentalis* m. ♀ in Anatolien und der Mongolei.

**Pompilus (Ammosphex) consobrinus pyrenaicus** n. ssp. ♀♂

1927 *Psammochares consobrinus*, - HAUPT, Senck. Biol., 9: 27 [♀]

3 ♀♀ 2 ♂♂. ♀ Holotypus coll. Museum Senckenberg Frankfurt (Main) « Valle de Ordesa, Juli 23, SEITZ leg. » « *Psammochares consobrinus* DHLB. ♀, HAUPT det. 1927 » « Holotypus H. WOLF det. 1963 » « *consobrinus pyrenaicus* m. ♀, H. WOLF det. 1963 » « Nr. SMF H 1450 »; ♂ Allotypus coll. Musée zoologique Lausanne « France, Pyr.-Or., Banyuls-sur-Mer, VI.192?, J. R. DENIS coll. » « ? *consobrinus* DLB. ♂, J. de BEAUMONT det. 1946 » « Allotypus H. WOLF det. 1964 » « *consobrinus pyrenaicus* m. ♂, H. WOLF det. 1964 ». 2 ♀♀ Paratypen coll. Musée zoologique Lausanne « Barcelone, Antiga » « coll. TOURNIER »; « Vernet-les-Bains, 26.VI.-7.VII.1929, lg. de BEAUMONT »; 1 ♂ Paratypus coll. Musée zoologique Lausanne « Montserrat, Catalogne, 10.VI.1933 ». *pyrenaicus* ist die melanistische Unterart neben *alpinus*. Pyrenäisch (?-iberisch).

**Pompilus (Ammosphex) colpostoma colpostoma** KOHL 1886 ♂  
(neu)

♂ Allotypus coll. Bündner Naturhistorisches und Nationalpark-Museum Chur, « Val de l'Acqua, 1800 m, 3.VIII.1943 » « Allotypus, H. WOLF det. 1964 »; dieses ♂ ohne Abdomen. 6 ♀♀. ♀ Holotypus coll. Naturhistorisches Museum Wien « Rosenhain, Bern » « *consobrinus* ?? det. KOHL » « *colpostoma*, Type, det. KOHL » « F. KOHL 1883 » « Holotypus H. WOLF det. 1964 »; 5 ♀♀ coll. Naturhistorisches und Nationalpark-Museum Chur, Narodni Muzeum Prag und Zoologisches Institut der Universität Halle-Wittenberg.

Zentral- und ostalpin.

**Pompilus (Ammosphex) colpostoma sabaudus** n. ssp. ♀

♀ Holotypus coll. Musée zoologique Lausanne « Bourg d'Arud, Venose, Isère, 1100 m, 23.VII.1950 » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 » « *colpostoma sabaudus* m. ♀, H. WOLF det. 1964 ».

? westalpin (-iberogallisch).

**Pompilus (Boreopompilus) trivialis insubricus** n. ssp. ♀♂

50 ♀♀ 25 ♂♂. ♀ Holotypus coll. WAHIS « Caslano, Tessin, leg. R. WAHIS » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 » « *trivialis insubricus* m. ♀, H. WOLF det. 1964 »; 49 ♀♀ Paratypen coll. H. PRIESNER, WAHIS, Istituto di Entomologia Bologna, Musée zoologique Lausanne, Zoologische Staatssammlungen München, Museo Civico di Storia Naturale Venedig; ♂ Allotypus coll. WAHIS « Caslano, Tessin, leg. R. WAHIS » « Allotypus, H. WOLF det. 1964 » « *trivialis insubricus* m. ♂, H. WOLF det. 1964 »; 24 ♂♂ Paratypen l. c.

Insubrisch-apenninisch-subalpin-submediterrän. Südliche Alpen-täler von Venetien bis Tessin, padanische Apennintäler. ♀♀♂♂ von Abruzzen 1500 m, Bistrigna/Venetien, Brè/Tessin, Bozen, Caslano/Tessin, Meran, Modena, Stresa.

**Pompilus (Boreopompilus) pseudabnormis** WOLF 1964 ♀♂

- 1893 ? *Pompilus Güntheri* F. MORAWITZ 1893 ♂. Hor. Soc. Ent. Ross., 27 : 104 [♂]  
 1896 *Pompilus tumidus* WESTERLUND i.l. [♀]  
 1958 *Pompilus* sp. B. de BEAUMONT 1958 ♀♂. Ergebn. Wiss. Unters. Schweiz. Nationalparks, NF 6 : 218 [♂, ? ♀]  
 1964 *Pompilus (Ammosphex) pseudabnormis* WOLF 1964 ♀♂. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67 : 222 [♀♂]

62 ♂♂. ♂ Holotypus coll. m. « Abruzzi, VIII.1941, XIX, Sirente Monterotondo, m 1500 » « Holotypus H. WOLF det. 1964 » « *pseudabnormis* m., H. WOLF det. 1964 »; 61 ♂♂ coll. ENSLIN, ETTINGER, GRÖNBLOM, HOOP, KLEIN, H. PRIESNER, VALKEILA, WAHIS, m., Zoologisches Museum der Humboldt-Universität Berlin, Bündner Naturhistorisches und Nationalpark-Museum Chur, Museum zoologicum Helsinki, Lunds Universitets Zoologiska Institution Lund, Musée zoologique Lausanne, Zoologische Staatssammlungen München, Narodni Muzeum Prag, Åbo Akademi Turku, Turun Yliopisto Eläinmuseo Turku, Instytut Zoologiczny Warszawa, Naturhistorisches Museum Wien. 142 ♀♀. ♀ Allotypus coll. m. « Lehmrade, Schleswig-Holstein, 14.VII.1963, leg. Dr. HOOP » « Allotypus H. WOLF det. 1964 » « *pseudabnormis* m., H. WOLF det. 1964 »; 141 ♀♀ coll. cit., ferner coll. ELFVING, HEINRICH, KÄPYLÄ, LINDBLOM, Zoologisches Institut der Universität Halle-Wittenberg, Badische Landessammlung Karlsruhe, Zoologisk Museum Oslo, Städtisches Museum Oulu.

Borealpin-kontinental. Im Norden bis Mittelnorwegen, Nordschweden und Nordfinnland; in Mitteleuropa in Mittelfrankreich, besonders häufig in den nordmitteleuropäischen und voralpinen Pleistozänsanden, im Schweizer Jura, in den Vor- und Hochalpen Frankreichs bis Österreichs; in Südeuropa im Hohen Apennin. In Nord- und Mitteleuropa stellenweise häufig.

*Pseudabnormis* ist erkennbar an der  $\pm$  *spissus*-ähnlich grossen 3. Radialzelle (Abb. 3); das ♂ an dem *wesmaeli*-ähnlichen, aber umgekehrt-eiförmigen Analsternit (Abb. 15, cf. 16) und am distal dünner und gerade behaarten Stipes (Abb. 27, cf. 28). ♀ *pseudabnormis* ist seither stets als *abnormis*, ♂ *pseudabnormis* meist als *wesmaeli* bestimmt worden. Das ♂ Holotypus *güntheri* coll. Akademie der Wissenschaften Leningrad einzusehen war mir nicht möglich, da keine Typoiden vorhanden (TOBIAS briefl. 9.VI.1964).

**Pompilus (Boreopompilus) dakota rhaetabnormis** n. ssp. ♀♂

- 1958 *Pompilus* sp. C de BEAUMONT 1958 ♀♂. Ergebn. Wiss. Unters. Schweiz. Nationalparks, NF 6 : 218 [♂, ♀♀]

4 ♀♀. ♀ Allotypus coll. Bündner Naturhistorisches und Nationalpark-Museum Chur « Il Fuorn, 12.VI.1945 » « 774 » « Allotypus, H. WOLF det. 1964 » « *rhaetabnormis* m. ♀, H. WOLF det. 1964 »; 2 ♀♀ Paratypen coll. Musée zoologique Lausanne, 1 ♀ coll. m., Il Fuorn und Plan de l'Acqua. 9 ♂♂. ♂ Holotypus coll. Bündner Naturhistorisches und Nationalpark-Museum « Col de Scarl, 27.VII.1923, 2250 m, CH. F. » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 » « *rhaetabnormis* m. ♂, H. WOLF det. 1964 »; 6 ♂♂ Paratypen coll. Musée zoologique Lausanne, 2 ♂♂ Paratypen coll. m., Col de Scarl, Il Fuorn, Plan de l'Acqua, Val Botsch, Val Cluozza, Val Tantermozza.

*Dakota rhaetabnormis* ist erkennbar an der dichter als bei *tr. trivialis* behaarten Stirn und an der  $\pm$  *spissus*-ähnlich grossen 3. Radialzelle (Abb. 4); das ♂ an dem *abnormis*-ähnlichen, aber mitten nicht eingedrückten Analsternit und den auffallend langen büschelig stehenden Keulenhaaren der Volsella (Abb. 29, cf. 32). *Dakota rhaetabnormis* ist Unterart des völlig schwarz gefärbten *d. dakota* (DREISBACH 1950) ♀♂: 1950 *Anopompilinus dakota* DREISBACH 1950 ♂. Amer. Midland. Natur., 42: 728 [♂]

EVANS 1951: 245 gibt eine Beschreibung und bildet in Abb. 186 die ♂ Kopulationsorgane und in Abb. 212 das ♂ Analsternit ab.

(Holarktisch-)eualpin-kontinental. de BEAUMONT (briefl. 21.III. 1964) kennt *dakota rhaetabnormis* nur aus dem Schweizer Nationalpark. EVANS 1951: 245 kennt *d. dakota* von Montana und Nord-Dakota bis Arizona und Neu-Mexiko und aus Höhen von 1830–2750 m.

### **Pompilus (Boreopompilus) michiganensis alvarabnormis** WOLF 1964 ♀♂

1964 *Pompilus (Ammosphex) michiganensis alvarabnormis* WOLF 1964 ♂. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 224 [♂]

1 ♀ 8 ♂♂. 1 ♀ coll. WAHIS « Krzyzanowice pow Pinczow, Polska, 18.VII.1955, leg. W. J. PULAWSKI » « Allotype » « R. WAHIS det., 1963, *Pompilus canalicus* m. ♀, ? présumé ». ♂ Holotypus coll. Zoologisk Institut Lund « Öl. Högsrum, St. Rör, sandf., Bo TJEDER, 9.VI.1949 »; 1 ♂ coll. Musée zoologique Lausanne « Sm. Skill., 11.VII.1940 » « Suède, JANSSON leg. »; 1 ♂ coll. Instytut Zoologiczni Warschau « Stettin, Polchow, 24.V.1937, leg. A. R. PAUL » *Psammochares abnormis* DHLB. ♂, A. R. PAUL det. 1937 »; 1 ♂ coll. WAHIS « Krzyzanowice pow Pinczow, Polska, 18.VII.1955, leg. W. J. PULAWSKI » « Holotype » « R. WAHIS det., 1963, *Pompilus canalicus* mihi ♂ »; 1 ♂ ebenso, « Paratype »; 2 ♂♂ coll. WAHIS, 1 ♂ coll. m. « Rudnik n. Sanem b. Nisko, 15.VII.1955 », Paratypen.

*Michiganensis alvarabnormis* ist erkennbar an den *wesmaeli*-ähnlichen 2. und 3. Radialzellen (Abb. 5), das ♂ an dem *abnormis*-ähnlichen, aber mitten verebneten und hier stark polierten und hier beiderseits lang behaarten Analsternit (Abb. 19, cf. 20) und dem distal aussen bürstenförmig, also ganz anders als bei *abnormis* behaarten Stipes

(Abb. 31, cf. 32). *Michiganensis alvarabnormis* ♀ ist nicht unterscheidbar von *wesmaeli* ♀. Die Beschreibung bei WOLF 1964: 224 erfolgte in Schlüsselform und ohne Abbildungen.

(Holarktisch-)nordisch-kontinental, steppikol. Fundorte der 8 ♂♂: Schweden: Skillingaryd/Småland, Öland; Polen: Nisko, Pinczow, Szczecin. *M. michiganensis*:

1949 *Anopompilinus michiganensis* DREISBACH 1949 ♀♂. Ent. Amer., NS 29: 34 [♂]

Bewohnt die Hudsonian und Canadian Zone, New Brunswick, Nordwest-Territorien, Yukon, Alberta, Minnesota, New York, Gebirge Colorados und Georgias von 1600–2750 m (EVANS 1951: 243).

### **Pompilus (Boreopompilus) nivalabnormis** WOLF 1964 ♀♂

1958 *Pompilus* sp. A de BEAUMONT 1958 ♀♂. Ergebn. Wiss. Unters. Schweiz. Nationalparks, NF 6: 218 [♂, ♀]

1964 *Pompilus (Ammosphex) nivalabnormis* WOLF 1964 ♀♂. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 67: 224 [♀♂]

16 ♀♀ 11 ♂♂. ♀ Allotypus coll. Naturhistorisches Museum Wien «Presanella, Tirol»; 15 ♀♀ Paratypen von Finnland (Lavia, Pernaja), Schweiz (Champ Löng, Il Fuorn, S. Maria, Scarl, Val Sesvanna, Zernez), Österreich (Hofgastein, Innsbruck, Sölden), Italien (Pfelders, Presanella); ♂ Holotypus coll. Naturhistorisches Museum Wien «Presanella, Tirol»; 15 ♀♀ Paratypen von Finnland (Lavia, Pernaja), Schweiz (Champ Löng, Il Fuorn, S. Maria, Scarl, Val Sesvanna, Zernez), Österreich (Hofgastein, Innsbruck, Sölden), Italien (Pfelders, Presanella). ♂ Holotypus coll. Naturhistorisches Museum Wien «Helvet., Simplon»; 10 ♂♂ Paratypen von Schweiz (Alpe Ponchet, Ardez-Lavin, Grimontz, Il Fuorn, Simplon, Zermatt), Österreich (Innsbruck, Sölden), Italien (Presanella).

*Nivalabnormis* ist erkennbar an der wesentlich dichter als bei *tr. trivialis* behaarten Stirn und an der ± *spissus*-ähnlich grossen 3. Radialzelle (Abb. 4); das ♂ an dem *abnormis*-ähnlichen, aber breiteren und mitten viel breiter und tiefer eingedrückten Analsternit (Abb. 18, cf. 20) und an dem lanzettförmigen, am Ende pinselförmig behaarten Stipes (Abb. 30, cf. 32).

Borealpin-kontinental.

### **Anoplius (Anoplius) alpinobalticus** n. sp. ♂

1933? *Anoplius petiolaris* GUSSAKOWSKIJ 1933 ♂. Ark. Zool., 24: 46 [♂]

1956 *Anoplius piliventris*, — MOCZAR, Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hungar., SN 7: 413 [♂ partim, nec ♀]

7 ♂♂. ♂ Holotypus coll. Åbo Akademi Turku «Lojo» «FORSIUS» «14574» «Holotypus, H. WOLF det. 1964» «*alpinobalticus* m. ♂, H. WOLF det. 1964»; 2 ♂♂ Paratypen coll. Åbo Akademi Turku, Lohja, leg. FORSIUS; 1 ♂ Paratypus coll. Museum Zoologicum Helsinki, Vihti, leg. FORSIUS; 2 ♂♂ Paratypen coll. Musée zoologique Lausanne,

Gordola/Tessin, 1.VII.1959, leg. de BEAUMONT; Wanzenau/Elsass 1.VIII.1948, leg. KLEIN; 1 ♂ Paratypus coll. m., Charbin/Mandschurei 9.VII.1944, leg. ALIN.

*Alpinobalticus* ♂ ist die Art, die MOCZAR 1956: 413, wenigstens teilweise, mit *piliventris* ♂ bezeichnet; mit *piliventris* ♀ dagegen bezeichnet er l. c. *tenuicornis* ♀. Der Typus *petiolaris* GUSSAKOWSKIJ 1933 ♂ ist in coll. Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm nicht mehr vorhanden (ERLANDSSON briefl.), so dass unklar bleibt, ob *petiolaris* und *alpinobalticus* artgleich sind, obwohl dies nach Diagnose und Abbildung bei GUSSAKOWSKIJ 1933: 46, 47 durchaus möglich ist.

### **Anoplius (Anoplius) pannonicus** n. sp. ♂

- 1889 ? *Pompilus piliventris* F. MORAWITZ 1889 ♂. Hor. Soc. Ent. Ross., 23: 122 [♂]  
 1944 ? *Anoplius atricolor* MOCZAR 1944 ♀. Fragm. Faun. Hungar., 7: 101 [♀]  
 1956 *Anoplius melanarius*, — MOCZAR, Fauna Hungar., 11: 62 [♂ partim]  
 1956 *Anoplius melanarius*, — MOCZAR, Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hungar., SN 7: 413 [♂ partim]  
 1956 ? *Anoplius caviventris* var. *atricolor*, — MOCZAR, Fauna Hungar., 11: 60 [♀]  
 1956 ? *Anoplius caviventris* var. *atricolor*, — MOCZAR, Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hungar., SN 7: 413 [♀]

4 ♂♂. ♂ Holotypus coll. Nemzeti Muzeum Budapest « Péteri, 5.VIII.1941 » « *Anoplius piliventris* MOR., det. L. MOCZAR » « *Anoplius melanarius* LIND., det. L. MOCZAR » « Holotypus, H. WOLF det. 1964 » « *pannonicus* m. ♂, H. WOLF det. 1964 »; 2 ♂♂ Paratypen coll. Nemzeti Muzeum Budapest « Zamárdi-F., 4.-9.IX.1950, leg. L. MOCZAR » « *Anoplius melanarius* LIND., det. MOCZAR »; « Nyírség, Bátorliget, 8.-10.VII.1949, leg. L. MOCZAR » « *Anoplius piliventris* THOMS. ♂, det. L. MOCZAR » « *Anoplius melanarius* LIND., det. MOCZAR »; 1 ♂ Paratypus coll. Musée zoologique Lausanne « Nahr el Kelb, 11 km n.ö. Beirut, 11.VI.1953, Erich SCHMIDT leg. ».

*Pannonicus* ist die Art, die MOCZAR mit *melanarius* ♂ bezeichnet. Allerdings vereinigt er mit ihm *tenuicornis* ♂, denn H. PRIESNER und mir liegt 1 ♂ *tenuicornis* coll. Nemzeti Muzeum Budapest vor, das von ihm als *melanarius* bestimmt wurde. Da *melanarius* VAN DER LINDEN aber nach WAHIS 1964: 141 eine *Anospilus*-Art ist (*Anospilus erro* HAUPT 1929 = *Anospilus melanarius* (VAN DER LINDEN 1827); *Pompilus melanarius* auct. nec VAN DER LINDEN 1827 = *Pompilus hispanicus* WAHIS 1964 nom. n.), nenne ich *melanarius* MOCZAR *pannonicus* n. sp. Nun ist es aber sehr wohl möglich, dass *Anoplius atricolor* MOCZAR 1944 ♀ (*caviventris* AURIVILLIUS 1907 var. *atricolor* MOCZAR 1956 ♀) (♂ unbekannt!) das zu *pannonicus* ♂ zugehörige ♀ ist, da es in Ozellenstellung, Form der 2. und 3. Radialzelle, in der schwachen Behaarung und in den Fundorten im Ungarischen Alföld mit *pannonicus* ♂ etwa übereinstimmt. Der Irrtum bei WOLF 1963: 139, *melanarius* MOCZAR mit *tenuicornis* zu synonymisieren, beruht darauf, dass *tenuicornis* ♂♂, mit *melanarius* bezettelt, vorlagen. Mir sind ausser den 4 ♂♂ *pannonicus*

keine weiteren ♂♂ bekannt geworden. Er hat offenbar eine pontisch-levantinische, kontinentale Verbreitung. Von *tenuicornis* verus liegen mir 18 ♂♂ vor sowie zahlreiche ♀♀; und zwar aus Norwegen (coll. Museum Bergen, Oslo, Tromsö), Schweden (coll. Zoologisches Museum Lund), Finnland (coll. ELVING, GRÖNBLOM, LINDBLOM, Museum zoologicum Helsinki, Naturhistorisches Museum Kuopio, Naturschutzverein Lounais-Häme, Åbo Akademi Turku, Turun Yliopisto Eläinmuseo Turku), Schweiz (Musée zoologique Lausanne), Ungarn (Nemzeti Muzeum Budapest), Slowakei (ČSSR, Narodni Muzeum Prag), Österreich (Badische Landessammlung Karlsruhe). Die Fundorte in den Mittelgebirgen bei WOLF 1963 : 140 sind eventuell auf *alpinobalticus* zu beziehen. *Tenuicornis* ♂ ist jedenfalls *piliventris* HAUPT 1927 ♂ und *frigidus* SPARRE-SCHNEIDER 1906 ♂, dessen letzteren Typen mir aus coll. Museum Tromsö vorlagen. Auch GUSSAKOWSKIJ 1933 : 47 glaubt, dass *frigidus* SPARRE-SCHNEIDER ♂ *piliventris* HAUPT wäre. H. PRIESNER hat ebenfalls *melanarius* MOCZAR untersucht und von *tenuicornis* ♂ und *piliventris* MOCZAR ♂ abgetrennt (briefl. 12.X.1964).

## BESCHREIBUNGEN

### **Pompilus (Holarctopompilus) valesabnormis** n. sp. (♀) ♂

♀

Sehr ähnlich *luctuosus gibbomimus* (HAUPT 1929) ♀. Clipeusende mitten stumpfwinklig ausgeschnitten. Hinterhaupt, von oben gesehen, mit zahlreichen Haaren, die das Auge etwas überragen. Hinterkante mit etwa 8 Haaren, diese bis so lang wie Schiene 2 am Ende dick. Kammdornen lang; letzter Dorn des Metatarsus 1 nur wenig kürzer als 2. Tarsus. 2. und 3. Radialzelle *luctuosus*-ähnlich nach hinten stark verbreitert (Abb. 1). Sternite lang und dicht behaart. 10 mm.

♂

Sehr ähnlich *luctuosus gibbomimus* ♂. Gesicht, Prothorax, Pleuren, Mittelsegment und Hüften wie bei *l. gibbomimus* ♂ ziemlich stark silbernen pubeszent. Hinterkante mit etwa 6 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Metatarsus 3 mitten dick. Metatarsus 3, von oben gesehen, auf der ganzen Innenseite wie bei *l. gibbomimus* ♂ dicht, aber sehr kurz büstenförmig behaart, die Haare unter 45° nach hinten gerichtet. 2. Radialzelle wie bei *l. gibbomimus* nach hinten erheblich breiter werdend (Abb. 1). Analsternit, von unten gesehen, längs-rhombisch, die Ecken beiderseits scharf stumpfwinklig vortretend, mitten-längs plateauförmig gehoben, die Hebung leicht längsgewölbt und zum Ende schmal dreieckig auslaufend, beiderseits davon etwas längskonkav-abschüssig; an der Basis beiderseits mit einem Büschel von etwa 12 dünnen blassen Haaren, der Seitenrand je mit etwa 25 sehr

langen, rechtwinklig, hinten unter etwa 60° abstehenden Haaren, deren endständige eigentümlich bogig gescheitelt stehen und die das Analsternit, ähnlich *l. gibbomimus*, weit überragen (Abb. 12). Analsternit, im Profil gesehen, distal gleichmässig dünner werdend, am Ende des 4. Fünftels mit pinselförmigem Haarbüschel, dieses so lang wie Schiene 3 maximal dick und leicht nach hinten durchgebogen (Abb. 12). Stipes ähnlich *l. gibbomimus*, am Ende schräg und mit stumpfem Aussen- und spitzen Innenwinkel abgestutzt, unterseits-aussen kurz, am Endrand sehr lang, innen nicht behaart. Lacinia keulenförmig nach innen gebogen, aussen-mitten mit kleiner vorspringender Ecke, unterseits mit wendelförmig angeordneten Keulenhaaren. Sagitta etwas kürzer als Lacinia. Spatha etwas länger als Lacinia, zum Ende gleichmässig dreieckig erweitert, am Ende sehr stumpfwinklig ausgeschnitten, kurz gezähnt. (Abb. 24). 9 mm (6,5–10 mm).

**Pompilus (Ammosphex) anceps cyrnus** n. ssp. ♀

Von *anceps anceps* WESMAEL 1851 (*unguicularis* THOMSON 1870) in folgenden Merkmalen abweichend. Pleuren und Hüften braunschwarz bis schwarz pubeszent. Flügel 1 stark gebräunt und gesäumt, mit metallischem Schein. Alle Tergite und Sternite schwarz. 9 mm.

**Pompilus (Ammosphex) consobrinus alpinus** n. ssp. ♀

Von *consobrinus consobrinus* DAHLBOM 1843 ♀ in folgenden Merkmalen abweichend. Stirn, Scheitel, Schaft und Hinterkante beträchtlich stärker und dunkler behaart. Kammdornen kürzer; letzter Dorn des Metatarsus und des 2. Tarsus den Ursprung des Mitteldornes des 2. und 3. Tarsus kaum überragend. 3. Radialzelle so gross wie 2. (Abb. 2). Hüfte und Sternite doppelt so dicht behaart. 9 mm (7,5–10 mm).

**Pompilus (Ammosphex) consobrinus pyrenaicus** n. ssp. ♀♂

Von *consobrinus consobrinus* DAHLBOM 1843 ♀♂ in folgenden Merkmalen abweichend.

♀

Stirn, Scheitel, Schaft und Hinterkante beträchtlich stärker und dunkler behaart, noch stärker als bei *c. alpinus*. Kammdornen kürzer; letzter Dorn des Metatarsus und des 2. Tarsus den Ursprung des Mitteldornes des 2. und 3. Tarsus kaum überragend. 3. Radialzelle so gross wie 2. (ähnlich Abb. 2) Hüfte und Sternite doppelt so dicht behaart. Tergit 1 auf der Basis mit bis zur Segmentmitte reichendem schwarzem Fleck, sonst dunkelrot; Tergit 2 ± dunkelrot. 10 mm (9–10 mm).

♂

Färbung, Nervatur und Behaarung wie beim ♀. Analsternit, von unten gesehen, schmaler, ziemlich scharf längs-dachförmig und nur an der Basis schmal verebnet, vor dem Ende nicht zusammengezogen; im Profil gesehen zum Ende allmählich abfallend (Abb. 14, cf. 13). Stipes kürzer gestielt, breiter und paddelförmig, hinten-unten dichter behaart; Spatha zum Ende breiter dreieckig (Abb. 26, cf. 25). 8,5 mm (8,5–9 mm).

**Pompilus (Ammosphex) colpostoma colpostoma** KOHL 1886 ♂  
(neu)

Clipeusvorderrand wie beim ♀ mehr als viertelkreisförmig ausgerandet. Stirn und Scheitel, im Profil gesehen, mit mindestens 100 Haaren, diese durchschnittlich etwas länger als Schenkel 3 maximal dick. Schaft unterseits mit etwa 8 Haaren, deren längste halbsolang wie der Schaft mitten dick. Geisselglieder auffallend lang, beträchtlich länger als bei *abnormis* ♂. Hinterkante mit etwa 35 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Schenkel 3 maximal dick. Alle Klauenglieder unterseits mit einer Reihe von 3 Dornen. Etwa 8 mm.

**Pompilus (Ammosphex) colpostoma sabaudus** n. ssp. ♀

Von *colpostoma colpostoma* KOHL 1886 ♀ in folgenden Merkmalen abweichend. Alle Tergite und Sternite braunschwarz, Tergit 1 und 2 distal schmal trübe rot. 9 mm.

**Pompilus (Boreopompilus) trivialis insubricus** n. ssp. ♀♂

Von *trivialis trivialis* DAHLBOM 1843 ♀♂ in folgenden Merkmalen abweichend.

♀♂

Gesicht, Pleuren und Hüften ± dunkler, bis braun pubeszent. Flügel 1 stärker gebräunt und gesäumt. Tergit 1 und ± 2 rot bis bräunlichrot, beim ♂ zuweilen schwärzlichbraun.

♂

Analsternit schärfer dachförmig, proximal unter etwa 140°, distal der First bei 160° noch sehr deutlich; im Profil gesehen höher und fast so hoch wie Metatarsus 1 maximal dick, mit etwas längeren firstständigen Haaren; ähnlich *trivialis silvanus* KOHL 1886 (*geminus* HAUPT 1937). Stipes unterseits und randlich-allseitig etwas länger, dichter und kräftiger, wenn auch nicht so stark wie bei *trivialis silvanus*, behaart.

**Pompilus (Boreopompilus) dakota rhaetabnormis** n. ssp. ♀♂

Von *trivialis trivialis* DAHLBOM 1843 in folgenden Merkmalen abweichend.

♀♂

Stirn und Scheitel, im Profil gesehen, mit mindestens 20 Haaren; Schläfe, von oben gesehen, länger behaart, die Haare überragen das Auge deutlich. Radialaderabschnitt der 3. Radialzelle 2,2mal breiter bis (selten) so breit wie der der 2. Radialzelle, Medialaderabschnitt der 3. Radialzelle bis 1,3mal so breit wie der der 2. Radialzelle; deshalb 3. Radialzelle *spissus*-ähnlich  $\pm$  auffallend grösser als die 2. (Abb. 4). Tergit 1 und 2 ganz, selten auch 3 vorne schmal rot.

♂

Analsternit, von unten gesehen, kurz zungenförmig, an der Basis beiderseits viertelkreisförmig gerundet, am Ende breit viertelkreisförmig gerundet, mitten-längs plateauförmig gehoben, die Verebnung maximal kaum so breit wie eine der hier anschliessenden abschüssigen Seitenflächen, proximal und distal schmaler werdend; beiderseits an der Basis struppig und flächig behaart, die Haare schräg nach hinten gerichtet und an der Spitze nach innen gebogen, Endrand sehr kurz behaart. Analsternit, im Profil gesehen, schon vor dem abschüssigen Endteil ziemlich lang aufgerichtet behaart, pinselförmiges Haarbüschel bis so lang wie Schiene 3 mitten dick. (Abb. 17). Stipes klingenförmig, innen gerade, aussen gebogen, unterseits flächig behaart, proximal zerstreut und sehr kurz, distal noch zerstreuter und etwas länger behaart, randlich-aussen einreihig, proximal sehr kurz und fein, distal lang und gröber, fast büschelig schräg nach aussen gerichtet behaart. Volsella unterseits mit etwa 10 kräftigen, sehr langen und büschelig stehenden Keulenhaaren; Lacinia gleichmässig keulig und am Ende gleichmässig rundlich zugespitzt und viertelkreisförmig nach innen gebogen, unterseits mit unregelmässig verteilten,  $\pm$  senkrecht nach unten abstehenden, ziemlich langen Keulenhaaren. Sagitta etwas kürzer als Lacinia und wesentlich kürzer als Spatha, *trivialis*-ähnlich. Spatha lang-rhombisch, hinter der Mitte am breitesten, zum Ende stärker zugespitzt und am Ende tief eingekerbt, ziemlich lang gezähnt. (Abb. 29). 7 mm (5,5–7,5 mm).

### **Anoplius (Anoplius) alpinobalticus** n. sp. ♂

Von *Anoplius (Anoplius) tenuicornis* (TOURNIER 1889) in folgenden Merkmalen abweichend. Stirn und Scheitel, im Profil gesehen, mit bis 20 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Schiene 3 maximal dick (mit mindestens 50 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Schenkel 3 maximal dick). Hinterkante mit bis 5 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Metatarsus 1 mitten dick (mit mindestens 15 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Schiene 2 mitten dick). Innenzahn der Klaue 2 und 3 erheblich kürzer als Aussenzahn (wenig kürzer als Aussenzahn). 3. Radialzelle  $\pm$  lang und wesentlich länger gestielt als bei *nigerrimus* ♂; Abb. 6 (vorne offen bis fast geschlossen;

Abb. 7). Sternit 3 nicht eingedrückt und kurz, unauffällig behaart (nach hinten U-förmig offen eingedrückt und ziemlich lang abstehend behaart); Sternit 4 nach hinten U-förmig offen eingedrückt, hier überall sehr dicht behaart, die Haare unter  $45^\circ$  nach hinten geneigt und an der Spitze nach vorne umgebogen (hier nur auf den Längsrändern des Eindrucks mehrreihig behaart, die Haare unter etwa  $80^\circ$  nach hinten geneigt, gerade, dünn und nach hinten gleichmässig und schnell an Länge abnehmend); Sternit 5 abgeflacht, hier überall etwas weniger dicht als Sternit 4 behaart, die Haare unter etwa  $70^\circ$  nach hinten geneigt und teilweise zum Ende geschlängelt (wie Sternit 4 behaart); Abb. 9 (Abb. 10). Analsternit längs-rechteckig und dann geradseitig zugespitzt, die hyalinen Seitenteile gegen den dunklen Mittelteil undeutlich abgesetzt, dieser unscharf dachförmig; Abb. 21 (an der Basis jederseits mit Fortsatz, dahinter fast halbkreisförmig eingeschnürt, die Seitenränder vor dem Ende zusammengezogen, die hyalinen Seitenteile gegen den dunklen Mittelteil scharf abgesetzt, dieser schärfer dachförmig; Abb. 22). Stipes proximal schmal, aussen nur in der Endhälfte und länger und weniger dicht behaart (breit dreieckig erweitert, aussen bis fast zum Grunde und kurz und dicht behaart); Lacinia lang-sichelförmig mit Innenzahn, oben-aussen mit nach vorne und unten winklig gebogenen Haaren (geweihförmig, unten-aussen mit nach hinten winklig gebogenen Haaren); Sagitta dünner und zum Ende verbreitert (gleichmässig breit); Spatha längs-rautenförmig, vor der Spitze nicht eingeschnürt und die Spitze breit eingekerbt (lanzettlich, vor der Spitze eingeschnürt und die Spitze schmal eingekerbt); Abb. 33 (Abb. 34). 9,5 mm (6,5–9,5 mm).

### **Anoplius (Anoplius) pannonicus** n. sp. ♂

Von *Anoplius (Anoplius) tenuicornis* (TOURNIER 1889) in folgenden Merkmalen abweichend. Stirn und Scheitel, im Profil gesehen, mit etwa 10 Haaren, deren längste so lang wie Schaft maximal dick (mit mindestens 50 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Schenkel 3 maximal dick). Hinterkante mit etwa 3 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Costa maximal dick (mit mindestens 15 Haaren, diese durchschnittlich so lang wie Schiene 2 mitten dick). 3. Radialzelle vorne fast geschlossen bis geschlossen; Abb. 8 (vorne offen bis fast geschlossen; Abb. 7). Sternit 3 auf den Längsrändern des Eindrucks einreihig behaart (mehrreihig behaart); Sternit 4 auf den Längsrändern des Eindrucks einreihig behaart, die Haare unter etwa  $60^\circ$  nach hinten geneigt, borstenähnlich dick und nach hinten undeutlich an Länge abnehmend (mehrreihig behaart, unter  $80^\circ$  nach hinten geneigt, dünn und nach hinten gleichmässig und schnell an Länge abnehmend); Sternit 5 tief eingedrückt, wie Sternit 4 behaart (abgeflacht, wie Sternit 4 behaart); Abb. 11 (Abb. 10). Analsternit an der Basis beiderseits breit ohrenförmig, dann schmal keilförmig zugespitzt,

scharf dachförmig, randständige Haare lang und winklig nach vorn gebogen, endständige sehr lang, gerade und büschelig, firstständige mehr als halbsolang wie Analsternit hoch; Abb. 23 (an der Basis beiderseits schmal ausgezogen, dahinter fast halbkreisförmig eingeschnürt, die Seitenränder vor dem Ende zusammengezogen, weniger scharf dachförmig, randständige Haare etwas kürzer und schräg nach hinten gerichtet, endständige so lang wie randständige, firstständige winzig kurz; Abb. 22). Stipes proximal elliptisch erweitert, beiderseits länger und weniger dicht behaart (breit dreieckig erweitert, nur aussen und kürzer und dichter behaart); Lacinia parallelseitig mit nach innen gebogener Spitze, unterseits kurz und senkrecht abstehend behaart (geweihförmig, unterseits länger und nach hinten gerichtet behaart); Sagitta zum Ende verbreitert (gleich breit); Spatha keilförmig und am Ende halbkreisförmig (lanzettlich und vor der Spitze eingeschnürt); Abb. 35 (Abb. 34). (Die eingeklammerten Merkmale gelten bei dieser und voriger Art für *tenuicornis*.) 7,5 mm (6–8,5 mm).

SCHLÜSSEL  
FÜR DIE MITTELEUROPAISCHEN UNTERGATTUNGEN  
DER GATTUNG *POMPILUS* FABRICIUS 1798

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | ♀♀ . . . . .  | 2  |
| — | ♂♂ . . . . .  | 12 |
| 2 | 5. Tarsus unterseits mit einer Reihe feiner, dicht stehender Borsten. Flügel 1 mit scharf abgesetztem dunklen Saum. Tergite am Ende hellgrau pubeszent, bindenähnlich bis gefleckt                            |    |
|   | <b>Pompilus</b> FABRICIUS 1798  |    |
| — | 5. Tarsus unterseits kahl oder mit 1–2 Dornen. Flügel 1 mit wenig scharf abgesetztem dunklen Saum. Tergite am Ende nicht hellgrau bindenähnlich bis gefleckt . . . . .  | 3  |
| 3 | Metatarsus 1 mitten mit 1–2 sehr kurzen, 2. und 3. Tarsus 1 mitten ohne Kammdornen. Stirn, Scheitel und Notum unauffällig behaart   |    |
|   | <b>Anoplochaes</b> BANKS 1939   |    |
| — | Metatarsus 1 mitten mit 2–3 langen, 2. und 3. Tarsus mitten mit 1 Kammdorn. Stirn, Scheitel und Notum zuweilen lang und dicht behaart . . . . .   | 4  |
| 4 | Stirn, Scheitel und Notum lang und dicht behaart. Mittelsegment rau (bei 20facher Vergrößerung erkennbar) skulptiert. 2. und 3. Radialzelle ± quadratisch oder rechteckig, nach vorne wenig verengt . . . . . | 5  |
| — | Stirn, Scheitel und Notum unauffällig behaart. Mittelsegment meist seidig (bei 20facher Vergrößerung dann nicht erkennbar) skulptiert. 2. und 3. Radialzelle nach vorne ± stark verengt . . . . .             | 7  |
| 5 | Grösse 7–10 mm. Clipeus distal ± tief ausgerandet   |    |
|   | <b>Ammosphex</b> WILCKE 1942  |    |
| — | Grösse 9,5–18 mm. Clipeus distal kaum merklich ausgerandet . . . . .  | 6  |

- 6 Kammdornen lang ; letzter Dorn des 2. Tarsus das Ende des 3. Tarsus fast erreichend bis erreichend. Klauenkamm und Arolium kurz  
**Arachnospila** KINCAID 1900
- Kammdornen kurz ; letzter Dorn des 2. Tarsus die Mitte des 3. Tarsus etwas überragend. Klauenkamm und Arolium lang. (Subgenotypus *Pompilus hispanicus* WAHIS 1964) . . . **Melanospila** n. subgen.
- 7 Clipeus distal + stark ausgerandet. Mittelsegment rauh (bei 20facher Vergrößerung erkennbar) skulptiert, länger und dichter behaart 8
- Clipeus distal meist nicht ausgerandet. Mittelsegment seidig (bei 20facher Vergrößerung nicht erkennbar) skulptiert, nicht oder kürzer und zerstreuter behaart, zuweilen stärker pubeszent . . . . . 9
- 8 Distale Geisselglieder sehr kurz. Kammdornen lang. (Subgenotypus *Pompilus ausus* TOURNIER 1890) . . . **Aridopompilus** n. subgen.
- Distale Geisselglieder länger. Kammdornen mässig lang  
**Ammosphex** WILCKE 1942
- 9 1. Radialquerader  $\pm$  stark knieförmig nach innen, 3.  $\pm$  stark nach aussen gebogen ; 3. Radialzelle vorne fast geschlossen bis geschlossen . . . . . 10
- 1. und 3. Radialquerader  $\pm$  schwach und gleichmässig gebogen ; 3. Radialzelle vorne meist  $\pm$  weit offen . . . . . 11
- 10 Distale Geisselglieder kurz bis sehr kurz. Mittelsegment stärker pubeszent. Kammdornen oft sehr lang. (Subgenotypus *Pompilus a. alpivagus* KOHL 1888) . . . . . **Alpinopompilus** n. subgen.
- Distale Geisselglieder normal lang. Mittelsegment schwach pubeszent. Kammdornen kurz. (Subgenotypus *Pompilus opinatus* TOURNIER 1890)  
**Saxatilipompilus** n. subgen.
- 11 2. und 3. Radialzelle nach hinten auffallend verbreitert. Hellgraue Pubeszenz stärker entwickelt. (Subgenotypus *Pompilus luctuosus gibbomimus* (HAUPT 1929) . . . . . **Holarctopompilus** n. subgen.
- 2. und 3. Radialzelle nach hinten *trivialis*-ähnlich verbreitert. Hellgraue Pubeszenz schwach entwickelt. (Subgenotypus *Pompilus tr. trivialis* DAHLBOM 1843) . . . . . **Boreopompilus** n. subgen.
- 12 5. Tarsus I mindestens doppelt so lang wie maximal breit ; innen ohne oder mit stumpfwinkliger, unauffälliger Ecke. Lacinia unterseits mit zugespitzten, bei *Alpinopompilus* mit abgestutzten Haaren . . 13
- 5. Tarsus I bis 1,5mal so lang wie maximal breit ; innen mit etwa rechtwinkliger, auffälliger Ecke. Lacinia unterseits mit Keulenhaaren . . . . . 17
- 13 Geissel distal keulenförmig. 5. Tarsus I innen ohne vorspringende Ecke. Flügel I mit scharf abgesetztem dunklen Saum. Tergite am Ende bindenähnlich hellgrau pubeszent. Lacinia auffallend kurz  
**Pompilus** FABRICIUS 1798
- Geissel überall gleich dick. 5. Tarsus I innen mit vorspringender Ecke. Flügel I mit unscharf abgesetztem dunklen Saum. Tergite am Ende nicht bindenähnlich hellgrau pubeszent. Lacinia nicht auffallend kurz . . . . . 14
- 14 Stirn, Scheitel und Notum unauffällig behaart. Lacinia nicht oder kaum kürzer als Sagitta. Mittelgrosse und kleine Arten . . . . 15

- Stirn, Scheitel und Notum auffällig lang und dicht behaart. Lacinia erheblich kürzer als Sagitta. Grosse Arten . . . . . 16
- 15 3. Radialzelle vorne nicht oder weniger stark verengt, nicht kleiner als die 2. Analsternit an der Basis beiderseits breit geflügelt, hier (bis auf *spissus*) mit Borstenkamm, zum Ende nicht lang pfriemförmig  
**Anoplochaes** BANKS 1939
- 3. Radialzelle vorne stark verengt, kleiner als die 2. Analsternit an der Basis beiderseits nur etwas verbreitert, hier ohne Borstenkamm. zum Ende lang pfriemförmig . . . **Alpinopompilus** n. subgen.
- 16 Analsternit gross und wappenschildförmig, mit  $\pm$  hohem Längskiel, beiderseits unten ohne Längsgrube. Lacinia am Ende breit löffel- oder hakenförmig, nach aussen  $\pm$  kräftig und dunkel behaart  
**Arachnospila** KINCAID 1900
- Analsternit klein und rautenförmig, aufgeblasen dachförmig, beiderseits unten mit tiefer Längsgrube. Lacinia dünn und fast parallelseitig, allseitig dünn und hell behaart . . **Melanospila** n. subgen.
- 17 Analsternit zum Ende pfriemförmig schmal. Stipes schmal, nicht breiter als Lacinia maximal; Spatha schmal und fast paralleseitig  
**Alpinopompilus** n. subgen.
- Analsternit nicht pfriemförmig schmal. Stipes breiter als Lacinia maximal; Spatha lang oval oder distal breiter werdend . . . 18
- 18 Analsternit hoch gekielt, die Seitenflächen tief längskonkav. Lacinia mit winklig geknickten Keulenhaaren; Spatha kurz oval  
**Saxatilipompilus** n. subgen.
- Analsternit nicht oder niedrig gekielt, dann die Seitenflächen eben. Lacinia nicht mit winklig geknickten Keulenhaaren; Spatha meist distal breiter werdend . . . . . 19
- 19 Analsternit dachförmig, die Seitenränder etwa parallel. Lacinia sehr dünn und sichelförmig, am Grunde stark schildförmig verbreitert; Spatha lang oval . . . . . **Aridopompilus** n. subgen.
- Analsternit nicht ausgeprägt dachförmig, die Seitenränder nach hinten konvergent. Lacinia keulenförmig; Spatha distal breiter werdend . . . . . 20
- 20 Metatarsus 3 auf der ganzen Innenseite dicht büstenförmig behaart. Analsternit mit ungewöhnlich langen rand- und endständigen Haaren. Stipes am Ende schräg abgeschnitten  
**Holarctopompilus** n. subgen.
- Metatarsus 3 nur kurz hinter den Spornen büstenförmig behaart. Analsternit mit kurzen rand- und endständigen Haaren. Stipes am Ende meist abgerundet oder zugespitzt . . . . . 21
- 21 Mittelsegment rauh (bei 20facher Vergrößerung erkennbar) skulptiert, länger und dichter behaart. Analsternit unterseits ohne pinselförmiges Haarbüschel. Lacinia ohne wendelförmig angeordnete Keulenhaare  
**Ammosphex** WILCKE 1942
- Mittelsegment seidig (bei 20facher Vergrößerung nicht erkennbar) skulptiert, nicht oder kaum merklich behaart. Analsternit unterseits meist mit pinselförmigem Haarbüschel. Lacinia meist mit wendelförmig angeordneten Keulenhaaren . . **Boreopompilus** n. subgen.

## LITERATUR

- EVANS, H. E. 1951. *A taxonomic study of the nearctic Spider Wasps belonging to the tribe Pompilini (Hymenoptera: Pompilidae), part 3.* Trans. Amer. Ent. Soc., **77**: 203-330. Philadelphia.
- MOCZAR, L. 1956. *Bemerkungen über die schwarzen Anoplius-Arten Ungarns (Hym. Pompilidae).* Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hungar., SN **7**: 411-413. Budapest.
- RICHARDS, O. W. 1956. *Hymenoptera. Handb. Identific. British Ins., 6 (1): 1-94.* London.
- WAHIS, R. 1964. *Notes synonymiques sur quelques Pompilides d'Espagne, décrits par P. L. VANDER LINDEN (1827) (Hymenoptera: Pompilidae).* Bull. Ann. Soc. R. Ent. Belgique, **100**: 139-143. Bruxelles.
- WOLF, H. 1963. *Die nord- und mitteleuropäischen Arten der Gattung Anoplius DUFOR 1834 (Hym. Pompilidae).* Opusc. Ent., **28**: 129-144. Lund.
- WOLF, H. 1964. *Zwei neue Pompilus-Arten (Hym. Pompilidae) aus dem Naturhistorischen Museum in Wien.* Ann. Naturhist. Mus. Wien, **67**: 222-228. Wien.
- WOLF, H. 1964/1. *Die nord- und mitteleuropäischen Arten der Gattung Dipogon FOX 1897, Untergattung Deuteragenia ŠUSTERA 1912 und der Gattung Pompilus FABRICIUS 1798, Untergattung Arachnospila KINCAID 1900 (Hym. Pompilidae).* Opusc. Ent., **29**: 4-30. Lund.

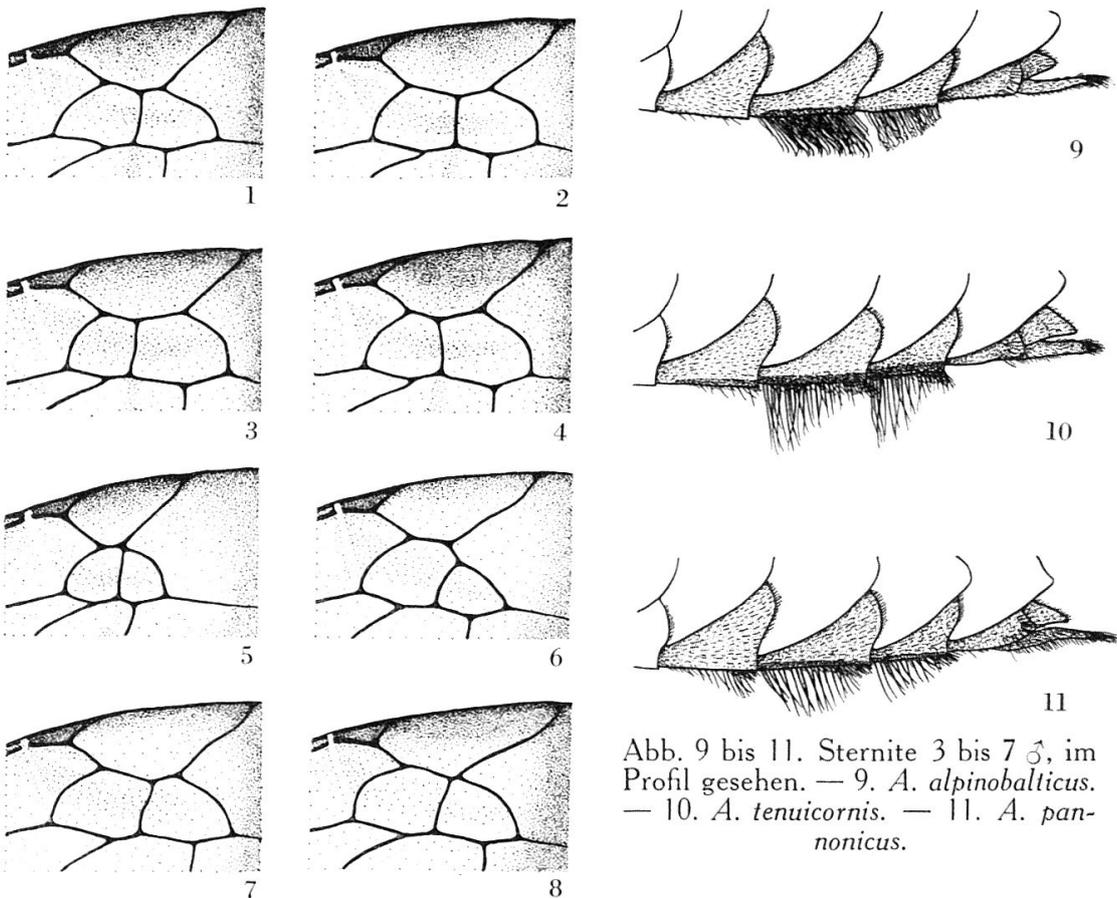


Abb. 9 bis 11. Sternite 3 bis 7 ♂, im Profil gesehen. — 9. *A. alpinobalticus*. — 10. *A. tenuicornis*. — 11. *A. pannonicus*.

Abb. 1 bis 8. Ausschnitt rechter Flügel 1. — 1. *P. valesabnormis* ♂. — 2. *P. consobrinus alpinus* ♀. — 3. *P. pseudabnormis* ♀. — 4. *P. dakota rhaetabnormis* und *P. nivalabnormis* ♂. — 5. *P. michiganensis alvarabnormis* ♂. — 6. *A. alpinobalticus* ♂. — 7. *A. tenuicornis* ♂. — 8. *A. pannonicus* ♂.

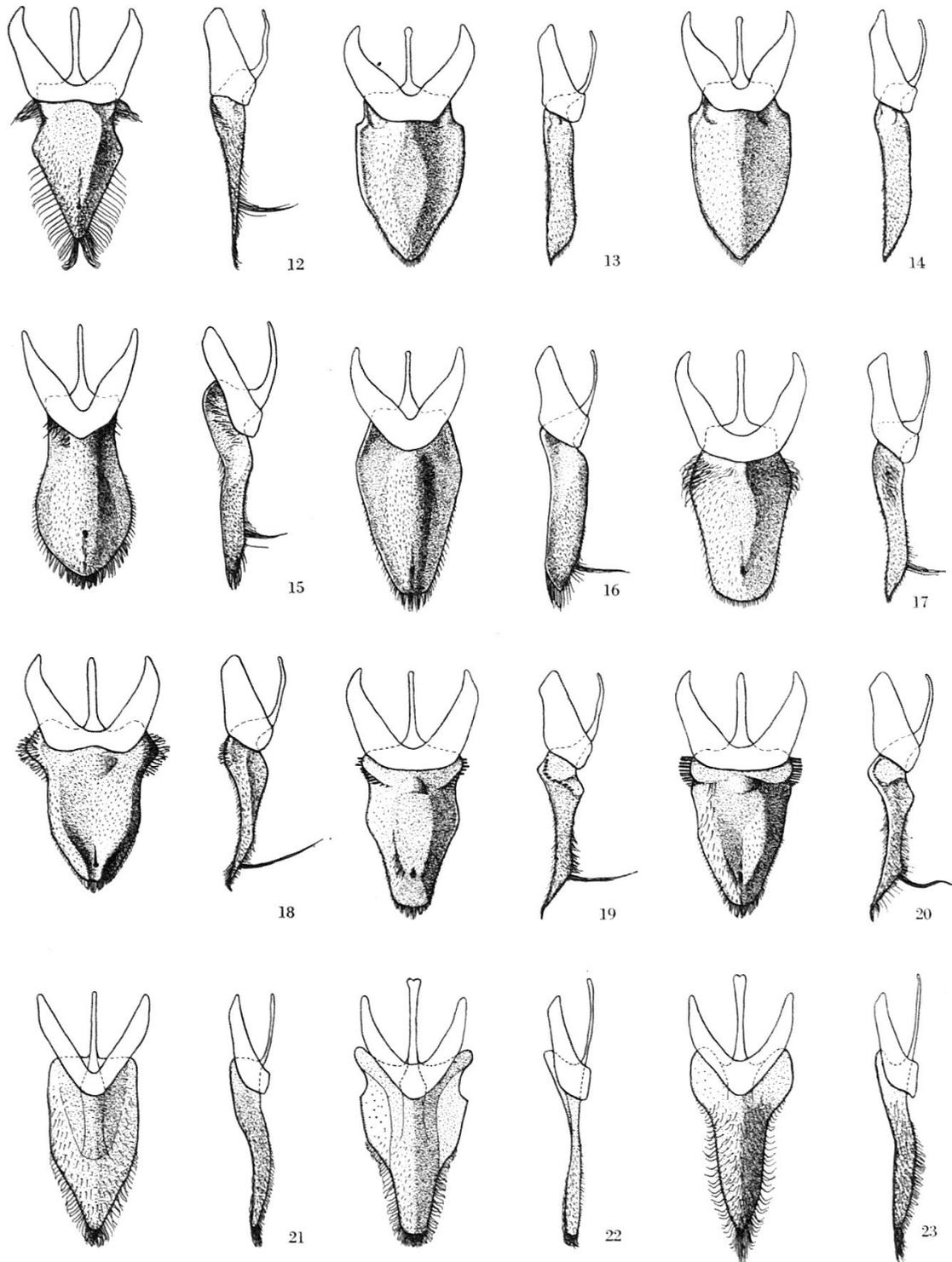


Abb. 12 bis 23. Sternit 8 und Sternit 9 (Analsternit) ♂, von unten und im Profil gesehen. — 12. *P. valesabnormis*. — 13. *P. consobrinus consobrinus*. — 14. *P. consobrinus pyrenaicus*. — 15. *P. pseudabnormis*. — 16. *P. wesmaeli*. — 17. *P. dakota rhaetabnormis*. — 18. *P. nivalabnormis*. — 19. *P. michiganensis alvarabnormis*. — 20. *P. abnormis*. — 21. *A. alpinobalticus*. — 22. *A. tenuicornis*. — 23. *A. pannonicus*.

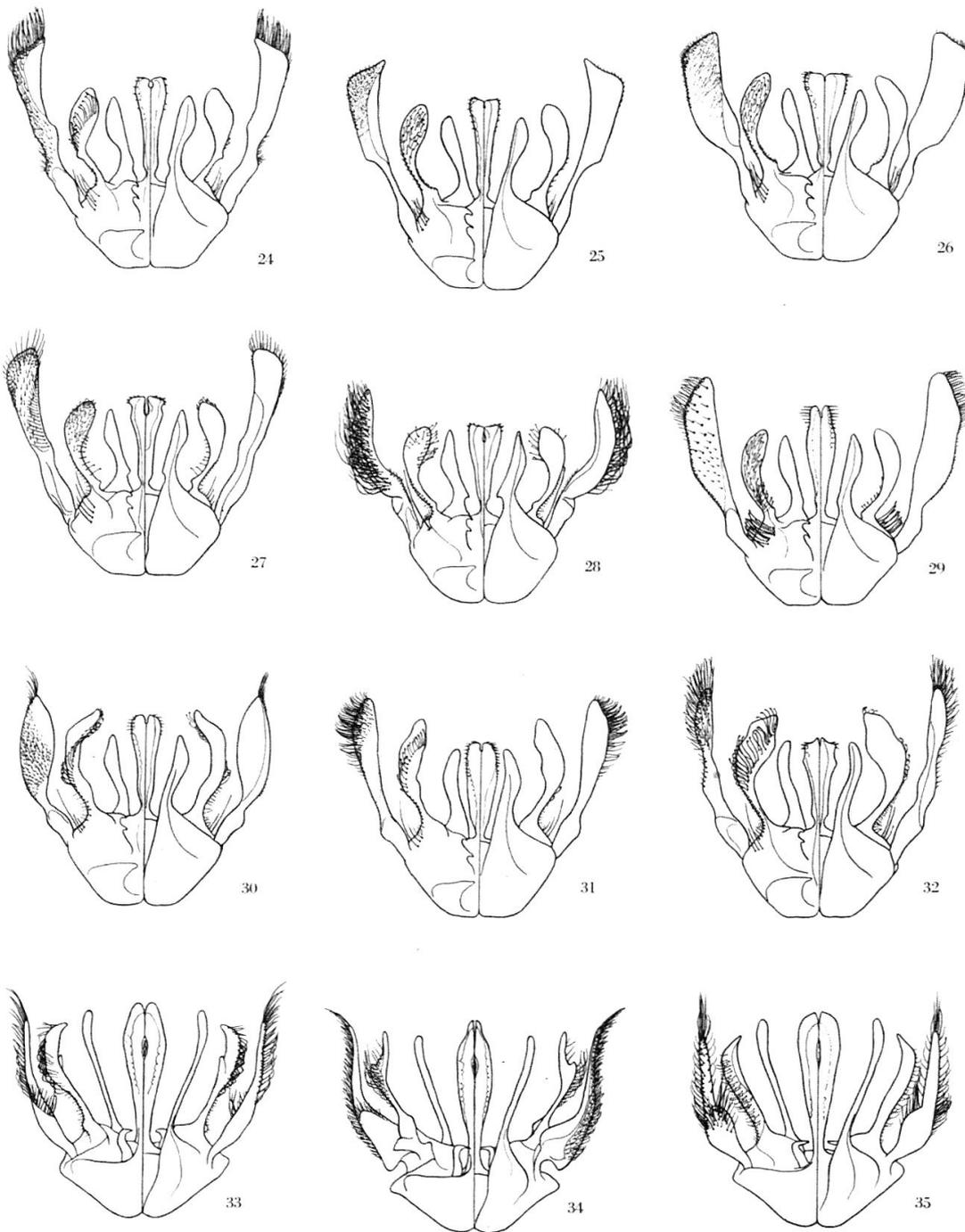


Abb. 24 bis 35. Kopulationsorgane ♂ ; links von unten, rechts von oben gesehen. —  
 24. *P. valesabnormis*. — 25. *P. consobrinus consobrinus*. — 26. *P. consobrinus pyrenaicus*.  
 — 27. *P. pseudabnormis*. — 28. *P. wesmaeli*. — 29. *P. dakota rhaetabnormis*. — 30. *P.*  
*nivalabnormis*. — 31. *P. michiganensis alvarabnormis*. — 32. *P. abnormis*. — 33. *A.*  
*alpinobalticus*. — 34. *A. tenuicornis*. — 35. *A. pannonicus*.