

SPIXIANA	4	2	159-164	München, 1. Juli 1981	ISSN 0341-8391
----------	---	---	---------	-----------------------	----------------

Synopsis der in Europa nachgewiesenen Hummel- und Schmarotzerhummelarten

(Hymenoptera, Bombidae)

Von W. F. Reinig*

Abstract

In the present paper a systematical catalogue of the genera and species of European Bombidae is given.

Seit MILLIRON (1961), den Prioritätsregeln folgend, die Untergattungen von DALLA TORRE (1880) in das System eingebaut und TKALCŪ (1969) die neue Taxonomie kritisch bewertet hat, was 1974 noch einmal geschah, haben einige Faunisten das revidierte System übernommen, so LOKEN 1973 für Skandinavien, REINIG 1973 für das Saarland und die Pfalz sowie 1976 für Nordrhein-Westfalen, ALFORD 1975 für Großbritannien und Irland, letzthin auch DELMAS 1976 für Frankreich.

In den letzten Jahren hat der Verfasser mehrere Museums- und Privatsammlungen nach dem neuen System aufgestellt. Dabei erwies sich als erschwerend, daß es z. Z. zwar taxonomische Übersichten für die oben genannten Gebiete gibt, aber keine Liste der in ganz Europa nachgewiesenen Arten. Eine solche Liste wird hier vorgelegt. Inbegriffen ist NW-Afrika, von wo allerdings bislang keine autochthonen Arten bekannt sind, nicht dagegen der Kaukasus, wo einige Arten noch nicht hinreichend taxonomisch geklärt sind.

Die Liste umfaßt 63 Arten, von denen 53 zu den Hummeln, die restlichen 10 zu den Schmarotzerhummeln gehören. Ob sich dazu noch weitere Arten gesellen werden, hängt weitgehend ab von der Anwendung von Differenzierungsmethoden, wie sie jüngst bei einigen wenigen Arten angewandt wurden, so z. B. bei der Hummel *Pyrobombus lapponicus* (12, 13) durch SVENSSON (1979).

Von den aufgeführten Hummeln ist *B. niveatus* (23), für die TKALCŪ (1969) SE-Europa angibt, dort bislang nicht festgestellt worden; sein Areal beginnt erst jenseits des Bosphorus und der Dardanellen.

Bei den in Mitteleuropa gefangenen Tieren ist jeweils die dort vorherrschende Subspezies angegeben; diese fehlt, wenn die Tiere zur Nominatsubspezies gehören. Bei einigen wenigen Arten, z. B. bei *B. jonellus* (8), *pyrenaicus* (10) und *monticola* (13) ist zudem das Vorkommen in den Alpen angegeben. Auf die W-Alpen beschränkt ist *brodmannicus delmasi* (11). Bei Gebieten mit Bastardpopulationen sind die beteiligten Unterarten durch Plus-Zeichen miteinander verbunden.

* Verstorben am 7. 6. 1980, Manuskript aus dem Nachlaß übergeben von Frau L. Reinig.

Jüngstes Schrifttum ist in der Regel nur dort aufgeführt, wo Namensänderungen oder Neufunde dies erforderten.

Erwähnt sei noch, daß auch in diesem System, unter den Subgenera *Pyrobombus* s. str. und *Thoracobombus* Arten vereinigt sind, für die vor allem von SKORIKOV (1922) Untergattungen, ja selbst Gattungen aufgestellt wurden. Eine Übersicht über alle bei den Hummeln der Erde aufgestellten Taxa hat RICHARDS (1968) gegeben.

Voraussetzung für all dies ist, daß die Tiere richtig bestimmt worden sind, und das ist leider in vielen Museen und Privatsammlungen nicht der Fall. So fand der Verfasser in einem Museum unter 94 *lapidarius*-♀♀ 7 *wurfleini*, 6 *pomorum*, 5 *confusus* und 2 *soroensis*; fast jedes 5. Tier war mithin falsch determiniert. Deshalb sei am Schluß auf das für die Determination wichtigste Schrifttum der mitteleuropäischen Hummeln hingewiesen; für die Bestimmung der Schmarotzerhummeln ist nach wie vor die Arbeit von ПОПОВ (1931) maßgebend.

Liste der in Europa nachgewiesenen Hummel- und Schmarotzerhummelarten

Familie **Bombidae** Schmdkn., 1882

I. Subfamilie **Bombinae** D. T. et Friese, 1895

1. Genus *Mendacibombus* Skor., 1914

- (1) *M. mendax* (Gerst., 1869)

2. Genus *Bombus* Latr., 1802

(subgen. *Terrestribombus* Vogt, 1911)

- (2) *B. terrestris* (L., 1758)
(3) *B. lucorum* (L., 1761)
(4) *B. magnus* Vogt, 1911: ssp. *flavoscutellaris* Trautmann, 1915 – cfr. Reinig, 1976
(5) *B. sporadicus* Nyl., 1848 – cfr. Løken, 1973

3. Genus *Alpigenobombus* Skor., 1914

(subgen. *Mastrucatorbombus* Krüger, 1917)

- (6) *A. wurfleini* (Rad., 1859): ssp. *mastrucatus* (Gerst., 1869) – cfr. Tkalčú, 1969

4. Genus *Pyrobombus* D. T., 1880

a) Subgenus *Pyrobombus* s. str.

(subgen. *Pratobombus* Vogt, 1911)

- (7) *P. hypnorum* (L., 1758): ssp. *ericetorum* (Panzer, 1801) – cfr. Reinig, 1976
(8) *P. jonellus* (K., 1802): ssp. *martes* (Gerst., 1869), Ostalpen
(9) *P. pratorum* (L., 1761)
(10) *P. pyrenaicus* (Pérez, 1879): ssp. *tenuifasciatus* (Vogt, 1909), Ostalpen
(11) *P. brodmannicus* (Vogt, 1909): ssp. *delmasi* (Tkalčú, 1973) – cfr. Delmas, 1976
(12) *P. lapponicus* (Fabr., 1793)
(*B. lapponicus* auctt. part. – cfr. Svensson, 1979)

- (13) *P. monticola* (Smith, 1849) – cfr. Svensson, 1979: ssp. *hypsophilus* (Skor., 1912), Ostalpen
(14) *P. haematurus* (Krchb., 1870) – cfr. Reinig, 1974a
(15) *P. cingulatus* (Wahlb., 1854)
 b) Subgenus *Kallobombus* D. T., 1880
 (subgen. *Soroceansibombus* Vogt, 1911)
(16) *P. soroensis* (Fabr., 1777): ssp. *proteus* (Gerst., 1869)
 c) Subgenus *Melanobombus* D. T., 1880
 (subgen. *Lapidariobombus* Vogt, 1911)
(17) *P. lapidarius* (L., 1758)
(18) *P. sicheli* (Rad., 1859): ssp. *alticola* (Krchb., 1873), Ostalpen
 d) Subgenus *Cullumanobombus* Vogt, 1911
(19) *P. cullumanus* (K., 1802) – cfr. Yarrow, 1954, et Delmas, 1976
(20) *P. serrisquama* (Mor., 1888) – cfr. Móczár, 1953
(21) *P. semenoviellus* (Skor., 1909) – cfr. Elfving, 1965
 e) Subgenus *Sibiricobombus* Vogt, 1911
(22) *P. vorticosus* (Gerst., 1872) – cfr. Reinig, 1974
(23) *P. niveatus* (Krchb., 1870) – nec SE-Europa (err. Tkalčů, 1969)

5. Genus *Alpinobombus* Skor., 1914

- (24) *A. alpinus* (L., 1758) – cfr. Løken, 1973
(25) *A. arcticus* (K., 1821) – cfr. Løken, 1973
(26) *A. balteatus* (Dahlb., 1832) – cfr. Løken, 1973
(27) *A. hyperboreus* (Schönherr, 1809) – cfr. Løken, 1973

6. Genus *Megabombus* D. T., 1880

- a) Subgenus *Thoracobombus* D. T., 1880
 (subgen. *Agrobombus* Vogt, 1911)
(28) *M. sylvarum* (L., 1761): ssp. *distinctus* (Vogt, 1909) – cfr. Reinig, 1976
(29) *M. mlোকossowiczi* (Rad., 1877) – cfr. Reinig, 1971
(30) *M. veteranus* (Fabr., 1793)
 (*B. equestris* auctt., nec Fabr., 1793) – cfr. Tkalčů, 1969
(31) *M. deuteronymus* (Schulz, 1906) – cfr. Reinig, 1974a
(32) *M. pascuorum* (Scop., 1763): ssp. *floralis* (Gmel., 1790)
 (*Apis agrorum* Fabr., 1787) – cfr. Reinig, 1976
(33) *M. ruderarius* (Müller, 1776)
(34) *M. schrencki* (Mor., 1881)
(35) *M. inexpectatus* (Tkalčů, 1963) – cfr. Yarrow, 1970
(36) *M. humilis* (Ill., 1806): ssp. *tristis* (Seidl, 1837) + ssp. *quasimuscorum* (Vogt, 1909)
 + ssp. *sordidus* (Fr. et v. Wagner, 1904) – cfr. Reinig, 1976
(37) *M. muscorum* (Fabr., 1793) – cfr. Reinig, 1976
(38) *M. zonatus* (Smith, 1854)
(39) *M. laesus* (Mor., 1875)

- (40) *M. mucidus* (Gerst., 1869)
(41) *M. maculidorsis* (Skor., 1922) – cfr. Panfilov, 1956
 b) Subgenus *Rhodobombus* D. T., 1880
 (subgen. *Pomobombus* Krüger, 1917)
(42) *M. pomorum* (Panz., 1805)
(43) *M. mesomelas* (Gerst., 1869)
 (*B. elegans* auctt., ? nec Seidl, 1837) – cfr. Tkalcù, 1969
(44) *M. armeniacus* (Rad., 1877): ssp. *pallasi* (Vogt, 1909)
 c) Subgenus *Subterraneobombus* Vogt, 1911
(45) *M. subterraneus* (L., 1758): ssp. *latreillellus* (K., 1802)
(46) *M. distinguendus* (Mor., 1869)
(47) *M. fragrans* (Pall., 1771)
 d) Subgenus *Megabombus* s. str.
 (subgen. *Hortobombus* Vogt, 1911)
(48) *M. argillaceus* (Scop., 1763)
(49) *M. ruderatus* (Fabr., 1775): ssp. *eurynotus* (D. T., 1882)
(50) *M. hortorum* (L., 1761)
(51) *M. gerstaeckeri* (Mor., 1881)
(52) *M. consobrinus* (Dahlb., 1832) – cfr. Løken, 1973
 7. Genus *Confusibombus* Ball., 1914
(53) *C. confusus* (Schenck, 1859)

II. Subfamilie Psithyrinae Schenck, 1869

1. Genus *Psithyrus* Lep., 1832

- a) Subgenus *Psithyrus* s. str.
(54) *Ps. rupestris* (Fabr., 1793)
 b) Subgenus *Ashtonipsithyrus* Frison, 1927
(55) *Ps. vestalis* (Fourcr., 1785)
(56) *Ps. bohemicus* (Seidl, 1837)
 (*Ps. distinctus* Pérez, 1884)
 c) Subgenus *Metapsithyrus* Popov, 1931
(57) *Ps. campestris* (Panz., 1801)
 d) Subgenus *Allopsithyrus* Popov, 1931
(58) *Ps. barbutellus* (K., 1802)
(59) *Ps. maxillosus* (Klug, 1817) – cfr. Tkalcù, 1969

2. Genus *Fernaldaepsithyrus* Frison, 1927

- (60) *F. quadricolor* (Lep., 1832): ssp. *meridionalis* (Richards, 1928)
 (*Ps. globosus* auctt.) – cfr. Reinig, 1976

- (61) *F. sylvestris* (Lep., 1832)
(*Ps. quadricolor* auctt.)
(62) *F. norvegicus* (Sparre Schneider, 1918)
(63) *F. flavidus* (Ev., 1852)
(*Apathus lissonurus* Thomson, 1872)

Literatur

- ALFORD, D. V. 1975: Bumblebees. – Davis-Poynter, London
- DALLA TORRE, K. W. 1880: Unsere Hummel- (*Bombus*) Arten. – Naturhistoriker, Wien 2 Nr. 4: 30, Nr. 5: 40–41
- DELMAS, R. 1976: Contribution à l'Etude de la Faune Française des Bombinae. – Ann. Soc. ent. Franç. (N. S.) 12 (2): 247–290
- ELFVING, R. 1965: *Bombus semenoviellus* Skor. (Hym., Apoidea) in Finnland gefunden. – Notulae Entomologicae 45: 101–104
- KRÜGER, E. 1924: Analytische Studien zur Morphologie der Hummeln. – Zool. Jahrbücher 48: 1–128
- LØKEN, A. 1973: Studies on Scandinavian Bumblebees. – Norsk Entomologisk Tidsskrift 20: 1–218
- MILLIRON, H. E. 1961: Revised Classification of the Bumblebees – A. Synopsis. – Kansas Entomol. Soc. 34: 49–61
- MÓCZÁR, M. 1953: Magyarország és a környező területek dongóméheinek (*Bombus* Latr.) rendszere és ökológiája. – Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici (S. N.) 4: 131–157
- — 1953: A dongóméhek (*Bombus* Latr.) faunakatalógusa (Cat. Hym. IV). – Folia Entomologica Hungarica (S. N.) 6: 197–228
- PANFILOW, D. W. 1956: Materialy po Sistematike Schmelei (Hymenoptera, Bombinae) s Opisaniem nowych Form. – Zool. Journal 35: 1325–1334
- PITTIONI, B. 1937: Die Hummelfauna des Kalsbachtals in Ost-Tirol. Ein Beitrag zur Ökologie und Systematik der Hummeln Mitteleuropas. – Festschrift für Prof. Dr. Embrik Strand 3: 3–122
- POPOV, V. B. 1931: Zur Kenntnis der paläarktischen Schmarotzerhummeln (*Psithyrus* Lep.). – Eos Madrid 7: 131–209
- REINIG, W. F. 1971: Zur Faunistik und Zoogeographie des Vorderen Orients. 3. Beitrag zur Kenntnis der Hummeln und Schmarotzerhummeln Anatoliens. – Veröffentl. Zoolog. Staatssammllg. München 15: 139–165
- — 1973: Zur Kenntnis der Hummeln und Schmarotzerhummeln des Saarlandes und der Pfalz. – Abhandlg. Arbeitsgemeinschaft. für tier- und pflanzengeograph. Heimatforschg. im Saarland 4: [1–28]
- — 1973: Faunistische und zoogeographische Studien in Kleinasien 4. Beitrag zur Kenntnis der anatolischen Hummeln (*Bombus* Latr., 1802) und Schmarotzerhummeln (*Psithyrus* Lep., 1832). – Mitt. Münchn. Entomolog. Ges. 63: 111–133
- — 1974a: Zur Verbreitung einiger Hummelarten auf der Balkan-Halbinsel. – Nachrichtenbl. Bayer. Entomol. 23: 11–13
- — 1974b: Faunistische und zoogeographische Studien in Kleinasien 5. Auf Hummelfang im Taurus. – Nachrichtenbl. Bayer. Entomolog. 23: 67–80
- — 1976: Über die Hummeln und Schmarotzerhummeln von Nordrhein-Westfalen. – Bonn. zool. Beitr. 27: 267–299
- RICHARDS, O. W. 1968: The subgeneric divisions of the genus *Bombus* Latreille. – Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.) 22: 210–276

- SKORIKOV, A. S. 1922: Les bourdons de la faune paléarctique. Partie I Biologie Générale (la zoogéographie y compris). – Bull. Sta. rég. Prot. Plantes, Petrograd 4: 5–160
- SVENSSON, B. G. 1979: *Pyrobombus lapponicus* auct., in Europe recognized as two species: *P. lapponicus* (Fabricius, 1793) and *P. monticola* (Smith, 1849). – Ent. scand. 10: 275–296
- TKALCŮ, B. 1969: Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Ent. Institut. 78. Beitrag. Hymenoptera: Apidae IV (Bombinae). – Beitr. Ent. 19: 887–916
- — 1974: Beitrag zur Kenntnis der Hummelfauna der französ. Basses-Alpes (Hymenoptera, Apoidea, Bombinae). – Ac. Ber. Natur. Mus. Nat. Slov., Bratislava 20: 167–186
- — 1974: Bemerkenswerte Bienenfunde in der Tschechoslowakei (Hymenoptera, Apoidea). – Acta entomologica bohemoslovaca 71 (3): 205–209
- YARROW, I. H. H. 1954: Some observations on the genus *Bombus*, with special reference to *Bombus cullumanus* (Kirby). – Journ. Soc. British Entomol. 5: 34–39
- — (1970). Is *Bombus inexpectatus* (Tkalců) a workerless obligate Parasite? – Insectes Sociaux 17: 95–111

Anschrift:

Frau L. Reinig, Herzog-Ulrich-Str. 21,
7440 Nürtingen-Hardt

Angenommen am 25. 11. 1980

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [004](#)

Autor(en)/Author(s): Reinig William F.

Artikel/Article: [Synopsis der in Europa nachgewiesenen Hummel- und Schmarotzerhummelarten \(Hymenoptera, Bombidae\) 159-164](#)