

PSZCZOŁY APOIDEA

Józef Banaszak

*Zakład Ochrony Środowiska Wyższej Szkoły Pedagogicznej,
ul. Chodkiewicza 51, 85-667 Bydgoszcz*

Od ukazania się dzieła Krzysztofa Kluka (1780) w naszym kraju powstało do dziś około 300 publikacji na temat pszczół *Apoidea* (bez rodzaju *Apis*). Pomimo znacznej liczby prac, dane o rozmieszczeniu i składzie gatunkowym pszczół w Polsce są niepełne. Wynika to głównie z nierównomiernego zbadania poszczególnych części kraju, ponadto wykazane dawniej występowanie wielu gatunków wymaga potwierdzenia. Dotychczasowe informacje o faunie pszczół w Polsce czerpiemy w dużej mierze z prac powstałych przed półwieczem lub jeszcze wcześniej.

Opierając się na starych i nowych źródłach z obszaru Polski wykazano dotychczas 454 gatunki pszczół (Banaszak 1991). Polska "czerwona lista" obejmuje z tego 220 gatunków, co stanowi blisko połowę (48,5%) ogólnej liczby przedstawicieli tych owadów w kraju. Pewną liczbę gatunków opatrzone gwiazdką uznając, że ich występowanie w kraju jest wątpliwe, chociaż wymienione są w pracach współczesnych autorów. Część taksonów wzbudza wątpliwości z uwagi na możliwość mylnej ich identyfikacji, a nie zachowały się w zbiorach; inne zaś - wymieniane z pojedynczych stanowisk - nie zostały ponownie odnalezione.

W Polsce obserwuje się stałe pogarszanie się jakości środowiska przyrodniczego, m.in. wskutek skażenia powietrza związkami siarki, powodującymi zamieranie lasów. Parki narodowe i rezerwaty przyrody, pozabawione najczęściej otuliny, niszczone są przez rolnictwo, dziką zabudowę oraz niekontrolowany ruch turystyczny, związany zwłaszcza z sobotnio-niedzielnym wypoczynkiem. Bezpośrednie zagrożenie dla owadów stanowią chemiczne środki ochrony roślin, stosowane często w sposób nieprawidłowy. Ponadto, w krajobrazie rolniczym nagminnie niszczone są ostoje zwierząt, do których należą przydroża, miedze i zadrzewienia śródpolne.

Nasilenie się wymienionych czynników zagraża zwłaszcza gatunkom rzadkim, o wyspowym rozmieszczeniu. Na naszych oczach zginęła jedyna polska kolonia *Chalicodoma parietina*, a wraz z nią również stanowisko *Stelis franconica* (Strojny 1987). Można podejrzewać, że podobny los

spotkał również dwa gatunki z rodzaju *Xylocopa* Latr.: *X. vaga* i *X. violacea*. Te łatwo dostrzegalne z powodu dużych rozmiarów i charakterystycznego ubarwienia pszczoły nie były w Polsce obserwowane od kilkudziesięciu lat, chociaż wcześniej zarejestrowane zostały na kilkunastu stanowiskach (Banaszak 1979). Najnowsza informacja pochodzi od Krysińskiego (1957), który obserwował *X. valga* w okolicach Przemyśla w roku 1950.

Znaczną grupę stanowią gatunki określane jako "narażone", znane obecnie z nielicznych lub pojedynczych stanowisk, często - ale nie zawsze - o specyficznych wymaganiach środowiskowych. Odnosi się to również do najlepiej poznanych trzmieli, przy czym nie chodzi tu wyłącznie o gatunki rzadkie (*Bombus maculidorsis*, *B. laesus mocsaryi*, czy *B. mesomelas*), ale również takie, które dotychczas zasiedlały znaczną część kraju, jak *B. soroeensis*, *B. confusus*, *B. jonellus*, *B. ruderatus*, *B. humilis*, *B. veteranus* i *B. pomorum*. Dziś gatunki te wycofują się z wielu środowisk - nawet tych dotychczas liczniej zajmowanych - wskutek intensyfikacji rolnictwa (Pawlikowski 1987), przemysłu (Kosior, Nosek 1987), rozwoju komunikacji i nasilającego się ruchu turystycznego (Kosior 1987). Zanik tych gatunków zauważa się również na terenach uchodzących dotąd za najmniej zdegradowane, np. w Bieszczadach.

Dość specyficzną grupę stanowią kolonijne żądłówki, w tym pszczoły, zamieszkujące gliniane ściany starych zabudowań wiejskich. W naturalnych warunkach gatunki te gniazdują w gliniastych lub lessowych stokach pagórków, ścianach parowów itp. Przykładem może być *Anthophora pubescens*, pszczoła pospolita na Podolu i częstsza w południowo-wschodniej Polsce, podczas gdy w środkowej i północnej części kraju spotykana jest tylko na nielicznych, izolowanych stanowiskach. Gliniane ściany starych budynków są miejscem gniazdowania również takich gatunków jak: *Anthophora acervorum*, *A. plagiata*, *Anthidium manicatum*, *Megachile ericetorum*, *M. rotundata*, *Osmia rufa*, *O. mustelina* i *Hoplitis aduncata* (Banaszak 1970). Wśród wymienionych gatunków pewnym ewenementem zdaje się być *Anthophora plagiata*, zakładająca gniazda w koloniach, liczących nierzadko po kilka tysięcy osobników. Na podkreślenie zasługuje fakt, że poza glinianymi ścianami lub spojeniami cegieł, przynajmniej na terenie Wielkopolski nie obserwowano w innych miejscach gniazdowania tego gatunku (Banaszak 1982). Gliniane budynki są już zanikającym elementem budownictwa, a wraz z nimi giną ostatnie stanowiska tych owadów.

PIŚMIENNICTWO - REFERENCES

Banaszak J. 1970. Spostrzeżenia nad fauną błonkówek (*Hymenoptera*) gliniastych ścian zabudowań wiejskich w środkowej Wielkopolsce. *Bad. Fizjograf. Pol. zach.*, 23: 231-233.

Banaszak J. 1979. Materiały do znajomości pszczół (*Hymenoptera, Apoidea*) fauny Polski. II. *Bad. fizjograf. Pol. zach.*, Ser. C, 32: 59-68.

Banaszak J. 1982. Pszczoły (*Apoidea*) Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. *Fragm. faun.* 27, 7: 75-92.

Banaszak J. 1991. A checklist of the bee-species (*Apoidea*) of Poland with remarks to their taxonomy and zoogeography. *Acta Univ. Łódź, Folia zool. anthr.* 7: 15-66.

Kosior A. 1987. Wpływ działalności gospodarczej na populacje trzmieli *Bombus* Latr. w Bieszczadach Zachodnich. *Ochr. Przyr.* 45: 239-262.

Kosior A., Nosek A. 1987. Species composition and number of bumblebees *Bombus* Latr. in the areas influenced by the emission from non-ferrous metal works in the Silesian Upland. *Studia Naturae A*, 31: 81-99.

Krysiński S. 1957. Uwagi o faunie żądłówek (*Hymenoptera, Aculeata*) okolic Przemyśla. *Pol. Pismo ent.* 26, 20: 303-309.

Pawlikowski T. 1987. Wpływ systemu gospodarowania na dzikie pszczołowate (*Hymenoptera, Apoidea*) w krajobrazie rolniczym. *Acta Univ. Nic. Cop.* 35, 72: 153-167.

Strojny W. 1987. Wymarła jedyna polska kolonia obrostki murówki, *Chalicodoma muraria* (F.) (*Hymenoptera, Apoidea*) w rezerwacie przyrody Skałki Stoleckie k. Ząbkowic Śląskich. *Przegl. zool.* 31, 3: 341-348.

SUMMARY

So far, 454 species of *Apoidea* have been listed from Poland, and almost half of that number has been proposed for inclusion in the Red List. Some 12 species of honeybees (2.6% of Polish bee fauna) were listed as extinct in Poland (ExP), and the occurrence of some species (marked with an asterisk) was regarded as doubtful and calling for confirmation. Hence the list of Polish *Apoidea* now includes some 440 species. Three species (0.6%) were listed as endangered (E); others were designated vulnerable (V), under threat because of their rarity (R), and species of indeterminate vulnerability (I).

The main reason for the extinction of *Apoidea* is the general degradation of the environment: rapid destruction of forests, mid-field forest clumps, roadside vegetation, and elimination of hedgerows.

LISTA GATUNKÓW - LIST OF SPECIES

PSZCZOŁY APOIDEA

Colletidae

<i>Colletes hylaeiformis</i> Eversmann, 1852	. . . . R . . .
<i>C. caspicus balticus</i> Alfken, 1913	. . . . R . . .
<i>C. similis</i> Schenck, 1853	. . . . R . . .
<i>C. floralis</i> Eversmann, 1852	. . . . R . . .
<i>C. impunctatus</i> Nylander, 1852	. . . . R . . .
<i>C. punctatus</i> Mocsáry, 1877	. . . . V
<i>C. nasutus</i> Smith, 1853	. . . . V
<i>Hylaeus signatus</i> (Panzer, 1798)	. . . . R . . .
<i>H. pectoralis</i> Förster, 1871	. . . . R . . .
<i>H. variegatus</i> (Fabricius, 1798)	. . . . V
<i>H. pictipes</i> Nylander, 1852	. . . . R . . .
<i>H. clypearis</i> (Schenck, 1853)	. . E
<i>H. styriacus</i> Förster, 1871	. . . . R . . .
<i>H. bisinuatus</i> Förster, 1871	. . . . . . I
<i>H. gracilicornis</i> (Morawitz, 1867)	. . . . R . . .
<i>H. rinki</i> (Gorski, 1852)	. . . . V
<i>H. punctulatissimus</i> Smith, 1842	. . . . R . . .
<i>H. cornutus</i> Curtis, 1831	. Exp.
<i>H. punctatus</i> (Brullé, 1832)	. . . . V

Andrenidae

<i>Andrena decipiens</i> Schenck, 1859	. . . . R . . .
<i>A. agilissima</i> (Scopoli, 1770)	. . . . R . . .
<i>A. incisa</i> Eversmann, 1852	. . . . V
<i>A. proxima</i> (Kirby, 1802)	. . . . R . . .
<i>A. suerinensis</i> Friese, 1884	. . . . V
<i>A. curvungula</i> Thomson, 1870	. . . . R . . .
<i>A. rufizona</i> Imhoff, 1834	. Exp.
<i>A. pandellei</i> Pérez, 1895	. . . . R . . .
<i>A. paucisquama</i> Noskiewicz, 1924	. . . . V
<i>A. morio</i> Brullé, 1832	. . . . R . . .
<i>A. assimilis</i> Radoszkowski, 1876	. . . . R . . .
<i>A. limata</i> Smith, 1853	. . . . R . . .
<i>A. nasuta</i> Giraud, 1863	. . . . R . . .
<i>A. polita</i> Smith, 1847	. . . . R . . .

<i>A. florea</i> Fabricius, 1793	. . . . . R . .
<i>A. pontica</i> Warncke, 1972	. . . . . R . .
<i>A. lepida</i> Schenck, 1849	. . . . . R . .
<i>A. fulvida</i> Schenck, 1853	. . . . . R . .
<i>A. similis</i> Smith, 1849	. . . . . R . .
<i>A. intermedia</i> Thomson, 1870	. . . . . V . .
<i>A. congruens</i> Schmiedeknecht, 1883	. . . . . R . .
<i>A. ensölinella</i> E. Stöckhert, 1924	. . . . . I . .
<i>A. nana</i> (Kirby, 1802)*	. . . . . I . .
<i>A. alfkenella</i> Perkins, 1914	. . . . . R . .
<i>A. falsifica</i> Perkins, 1915	. . . . . R . .
<i>A. spreta pusilla</i> Pérez, 1903	. . . . . R . .
<i>A. semilaevis</i> Pérez, 1903	. . . . . R . .
<i>A. coitana</i> (Kirby, 1802)	. . . . . R . .
<i>A. lathyri</i> Alfken, 1899	. . . . . R . .
<i>A. aberrans</i> Eversmann, 1852	. . . . . V . .
<i>A. synadelpha</i> Perkins, 1914	. Exp
<i>A. mitis</i> Schmiedeknecht, 1883	. . . . . R . .
<i>A. nycthemera</i> Imhoff, 1866	. . . . . R . .
<i>A. symphyti</i> Schmiedeknecht, 1883	. . . . . V . .
<i>A. taraxaci</i> Giraud, 1861	. . . . . R . .
<i>A. sericata</i> Imhoff, 1866	. Exp
<i>A. tarsata</i> Nylander, 1848	. . . . . R . .
<i>A. viridescens</i> Viereck, 1916	. . . . . R . .
<i>A. potentillae</i> Panzer, 1809	. . . . . R . .
<i>Melitturga clavicornis</i> (Latreille, 1806)	. . . . . R . .
<i>Panurgus labiatus</i> Eversmann, 1852	. . . . . R . .
<i>Camptopoeum frontale</i> (Fabricius, 1804)	. . . . . I . .

Halictidae

<i>Halictus scabiosae</i> (Rossi, 1790)	. . . . . I . .
<i>H. tetrazonius</i> (Klug, 1817)	. . . . . R . .
<i>H. simplex</i> Blüthgen, 1923	. . . . . R . .
<i>H. eurygnathus</i> Blüthgen, 1931	. . . . . R . .
<i>H. semitectus</i> Morawitz, 1873	. . . . . R . .
<i>Lasioglossum laterale</i> (Brullé, 1832)	. . . . . I . .

* Występowanie na obszarze Polski wątpliwe, wymaga potwierdzenia.

<i>Lasioglossum pallens</i> (Brullé, 1832)*	. . . . .	I
<i>L. sexmaculatum</i> (Schenck, 1853)	. . . . .	I
<i>L. sexnotatum</i> (Nylander, 1852)	. . . . .	R . .
<i>L. breviventre</i> (Schenck, 1853)*	. . . . .	I
<i>L. nigripes</i> (Lepeletier, 1841)	. . . . .	R . .
<i>L. euboense</i> (Strand, 1909)	. . . . .	R . .
<i>L. tricinctum</i> (Schenck, 1874)	. . . . .	R . .
<i>L. setulellum</i> (Strand, 1909)	. . . . .	I
<i>L. setulosum</i> (Strand, 1909)	. . . . .	I
<i>L. duckei</i> Alfken, 1909*	. . . . .	R . .
<i>L. nitidulum nitidulum</i> (Fabricius, 1804)	. . . . .	R . .
<i>L. nitidulum aeneidorsum</i> (Alfken, 1921)	. . . . .	R . .
<i>L. cupromicans</i> (Pérez, 1903)	. . . . .	I
<i>L. bavaricum</i> (Blüthgen, 1930)	. . . . .	I
<i>L. puncticolle</i> (Morawitz, 1872)	. . . . .	R . .
<i>L. limbellum</i> (Morawitz, 1876)	. . . . .	R . .
<i>L. pygmaeum</i> (Schenck, 1861)	. . . . .	V . . .
<i>L. convexiusculum</i> (Schenck, 1853)	. . . . .	R . .
<i>L. punctatissimum</i> (Schenck, 1853)	. . . . .	R . .
<i>L. tarsatum</i> (Schenck, 1868)	. . . . .	R . .
<i>L. glabriusculum</i> (Morawitz, 1872)	. . . . .	V . . .
<i>Sphecodes cristatus</i> Hagens, 1882	. . . . .	I
<i>S. spinulosus</i> Hagens, 1875	. . . . .	I
<i>S. rubicundus</i> Hagens, 1882	. . . . .	R . .
<i>S. croaticus</i> Meyer, 1922	. . . . .	I
<i>S. marginatus</i> Hagens, 1882	. . . . .	I
<i>S. scabricollis</i> Wesmael, 1835	. . . . .	R . .
<i>Nomioides minutissimus</i> (Rossi, 1790)	. . . . .	V . . .
<i>Pseudapis femoralis</i> (Pallas, 1773)*	. . . . .	I
<i>Dufourea</i> (D.) <i>vulgaris</i> Schenck, 1861	. . . . .	R . .
<i>D.</i> (D.) <i>minuta</i> (Lepeletier, 1841)	. . . . .	I
<i>D.</i> (Halictoides) <i>dentiventris</i> (Nylander, 1848)	. . . . .	R . .
<i>D.</i> (Halictoides) <i>inermis</i> (Nylander, 1848)	. . . . .	R . .
<i>Rophites algiurus</i> Pérez, 1895	.Exp.	. . . . .
<i>R. hartmanni</i> Friese, 1902	. . . . .	V . . .
<i>Systropha planidens</i> Giraud, 1861	. . . . .	R . .
<i>S. curvicornis</i> (Scopoli, 1770)	. . . . .	R . .

Melittidae

<i>Melitta wankowiczi</i> (Radoszkowski, 1890)	V . . .
--	-----------	---------

<i>Dasypoda argentata</i> Panzer, 1809	. . . V . . .
<i>D. suripes</i> (Christ, 1791) (<i>mixta</i> Radoszkowski, 1887)	. . . V . . .

Megachilidae

<i>Trachusa byssina</i> (Panzer, 1798)	. . . . R . .
<i>Paraanthidiellum lituratum</i> (Panzer, 1801)	. . . . . I
<i>Anthidium florentinum</i> (Fabricius, 1775)*	. . . . . I
<i>A. montanum</i> Morawitz, 1864	. . . . R . .
<i>Proanthidium oblongatum</i> (Latreille, 1809)	. . . V . . .
<i>Stelis franconica</i> Blüthgen, 1930	. ExP
<i>S. ornatula</i> (Klug, 1807)	. . . . R . .
<i>S. minima</i> Schenck, 1859	. . . . . I
<i>Dioxoides tridentata</i> (Nylander, 1848)	. . . . R . .
<i>Heriades crenulatus</i> Nylander, 1856	. . . . R . .
<i>Chelostoma distinctum</i> Stoeckhert, 1929	. . . . R . .
<i>Ch. ventrale</i> Schletterer, 1889	. . . V . . .
<i>Hoplitis tridentata</i> (Dufour et Perris, 1840)	. . . . R . .
<i>H. mitis</i> (Nylander, 1852)	. . . . R . .
<i>H. tuberculata</i> (Nylander, 1848)*	. . . . . I
<i>Anthocopa bidentata</i> (Morawitz, 1876)	. . . . R . .
<i>A. andrenoides</i> Spinola, 1808	. . . V . . .
<i>A. papaveris</i> (Latreille, 1799)	. . . . R . .
<i>A. tergestensis</i> (Ducke, 1897)	. . . . R . .
<i>Osmia cornuta</i> (Latreille, 1805)	. . . V . . .
<i>O. cerinthidis</i> Morawitz, 1876	. . . . R . .
<i>O. mustelina</i> Gerstäcker, 1841	. . . . R . .
<i>O. maritima</i> Friese, 1885*	. . . . . I
<i>O. inermis</i> (Zetterstedt, 1838)*	. . . . . I
<i>O. nigriventris</i> (Zetterstedt, 1838)*	. . . . . I
<i>O. xanthomelana</i> (Kirby, 1802)	. . . . R . .
<i>O. pilicornis</i> Smith, 1846*	. . . . . I
<i>O. gallarum</i> Spinola, 1808	. ExP
<i>Chalicodoma muraria</i> (Retzius, 1783)= <i>parietina</i> Fourcroy, 1785	. ExP
<i>Megachile pilidens</i> Alfken, 1923	. . . . R . .
<i>M. lapponica</i> Thomson, 1872	. . . . . I
<i>M. pyrenaea</i> Pérez, 1890*	. . . . . I
<i>M. octosignata</i> Nylander, 1852	. . . . . I
<i>M. nigriventris</i> Schenck, 1870	. . . . R . .

<i>Megachile analis</i> Nylander, 1852	. . . . .	I
<i>M. bombycina</i> (Pallas) Radoszkowski, 1874*	. . . . .	I
<i>M. maacki</i> Radoszkowski, 1874	. . . . .	R . .
<i>M. genalis</i> Morawitz, 1880	. . . . .	I
<i>Coelioxys lanceolata</i> Nylander, 1852	. . . . .	R . .
<i>C. alata</i> Förster, 1853	. . . . .	R . .
<i>C. mandibularis</i> Nylander, 1848	. . . . .	R . .
<i>C. afra</i> Lepeletier, 1841	. . . . .	R . .
<i>C. polycentris</i> Förster, 1853	. . . . .	R . .

Anthophoridae

<i>Nomada lepeletieri</i> Pérez, 1884*	. . . . .	I
<i>N. italica</i> Dalla-Torre et Friese, 1894	. . . . .	I
<i>N. nobilis</i> Herrich-Schäffer, 1839	. . . . .	R . .
<i>N. errans</i> Lepeletier, 1841	. . . . .	R . .
<i>N. emerginata</i> Morawitz, 1877	. . . . .	R . .
<i>N. montana</i> Moscardi, 1894 (= <i>tormentillae</i> Alfken, 1901)	. . . . .	R . .
<i>N. obtusifrons</i> Nylander, 1848	. . . . .	R . .
<i>N. braunsiana</i> Schmiedeknecht, 1882	. . . . .	I
<i>N. zonata</i> Panzer, 1798	. . . . .	R . .
<i>N. rhenana</i> Morawitz, 1872	. . . . .	R . .
<i>N. obscura</i> Zetterstedt, 1838	. . . . .	I
<i>N. signata</i> Jurine, 1807	. . . . .	R . .
<i>N. cinctiventris</i> Friese, 1920	. . . . .	I
<i>N. opaca</i> Alfken, 1913	. . . . .	I
<i>N. moeschleri</i> Alfken, 1925	. . . . .	R . .
<i>N. baccata</i> Smith, 1844	. . . . .	I
<i>N. castellana</i> Dusmet, 1913 (= <i>baerii</i> Stoeckert, 1930)	. . . . .	I
<i>N. conjungens</i> Herrich-Schäffer, 1839	. . . . .	R . .
<i>N. furva</i> Panzer, 1798	. . . . .	R . .
<i>N. minuscula</i> Noskiewicz, 1930	. . . . .	I
<i>N. distinguenda</i> Morawitz, 1874	. . . . .	R . .
<i>N. similis</i> Morawitz, 1872	. . . . .	R . .
<i>N. stigma</i> Fabricius, 1804 (= <i>cinnabarina</i> Morawitz, 1872)	. . . . .	R . .
<i>N. argentata</i> Herrich-Schäffer, 1839	. . . . .	R . .
<i>N. trapeziformis</i> Schmiedeknecht, 1882	. . . . .	I
<i>N. atroscutellaris</i> Strand, 1921	. . . . .	I

<i>Ammobates punctatus</i> (Fabricius, 1804)	. . . . .	I
<i>Pasites maculatus</i> Jurine, 1807	. . . . .	I
<i>Biastes emarginatus</i> (Schenck, 1853)	. . . . .	R . .
<i>B. brevicornis</i> (Panzer, 1798)	. . . . .	R . .
<i>B. truncatus</i> (Nylander, 1848)	. . . . .	R . .
<i>Epeolus glacialis</i> Alfken, 1913	. . . . .	R . .
<i>E. schummeli</i> Schiling, 1849	. . . . .	V . . .
<i>Epeoloides coecutiens</i> (Fabricius, 1775)	. . . . .	R . .
<i>Tetralonia salicariae</i> (Lepeletier, 1841)	. . . . .	. . . . I
<i>T. hungarica</i> (Friese, 1895)	. . . . .	V . . .
<i>T. macroglossa</i> Illiger, 1806	. . . . .	R . .
<i>Eucera tuberculata</i> (Fabricius, 1793)	. . . . .	R . .
<i>E. interrupta</i> Baer, 1850	. . . . .	R . .
<i>Amegilla quadrifasciata</i> (Villers, 1789)	. . . . .	V . . .
<i>Anthophora plagiata</i> (Illiger, 1806)	. . . . .	V . . .
<i>A. borealis</i> Morawitz, 1864*	. . . . .	. . . . I
<i>A. pubescens</i> (Fabricius, 1781)	. . . . .	V . . .
<i>Melecta luctosa</i> (Scopoli, 1770)	. . . . .	R . .
<i>Thyreus histrionicus</i> (Illiger, 1806)	. . . . .	R . .
<i>T. truncatus</i> (Pérez, 1883)	. . . . .	. . . . I
<i>Ceratina cucurbitina</i> (Rossi, 1792)	. . . . .	. . . . I
<i>Xylocopa violacea</i> (Linnaeus, 1758)	. . . . .	E
<i>X. valga</i> Gerstäcker, 1872	. . . . .	E

Apidae

■ <i>Bombus wurfleni mastrucatus</i> Gerstäcker, 1869	. . . . .	R . .
■ <i>B. soroeensis</i> (Fabricius, 1777)	. . . . .	V . . .
■ <i>B. magnus</i> Vogt, 1911	. . . . .	. . . . I
■ <i>B. confusus</i> Schenck, 1859	. . . . .	V . . .
■ <i>B. cullumanus</i> (Kirby, 1802)	. . . . .	Exp.
■ <i>B. jonellus</i> (Kirby, 1802)	. . . . .	V . . .
■ <i>B. pyrenaeus</i> Pérez, 1879	. . . . .	R . .
■ <i>B. sicheli</i> Radoszkowski, 1859	. . . . .	Exp.
■ <i>B. ruderatus</i> (Fabricius, 1775)	. . . . .	V . . .
■ <i>B. maculidorsis</i> Skorikov, 1922	. . . . .	V . . .
■ <i>B. laesus mocsaryi</i> Kriechbaumer, 1877	. . . . .	V . . .
■ <i>B. humilis</i> Illiger, 1806	. . . . .	V . . .
■ <i>B. veteranus</i> (Fabricius, 1793)	. . . . .	V . . .
■ <i>B. schrenki</i> (Morawitz, 1881)	. . . . .	Exp.
■ <i>B. subterraneus</i> (Linnaeus, 1758)	. . . . .	V . . .

■ <i>Bombus distinguendus</i> Morawitz, 1869	. . . V . . .
■ <i>B. fragrans</i> Pallas, 1771	. ExP.
■ <i>B. pomorum</i> (Panzer, 1805)	. . . V . . .
■ <i>B. mesomelas</i> Gerstäcker, 1869	. . . . . I
<i>Psithyrus quadricolor</i> Lepeletier, 1832	. . . R . .
<i>P. norvegicus</i> Sparre-Schneider, 1918	. . . R . .

	Ex	ExP	E	V	R	O	I	Σ
Łącznie Total	—	12	3	38	115	—	52	220