

Koutulovítí (Diptera: Psychodidae) Jizerských hor a Frýdlantska

Psychodidae (Diptera) of the Jizerské hory Mts and Frýdlant region (northern Bohemia, Czech Republic)

Jan JEŽEK¹⁾, Pavel VONIČKA²⁾ & Jiří PREISLER³⁾

¹⁾Entomologické oddělení Národního muzea, Kunratice 1, CZ – 148 00 Praha 4
e-mail: jan_jezek@nm.cz

²⁾Severočeské muzeum, Masarykova 11, CZ – 460 01 Liberec;
e-mail: pavel.vonicka@muzeumlb.cz

³⁾Vlnařská 692, CZ – 460 06 Liberec 6; e-mail: preisler.blb@seznam.cz

Abstract. Altogether 32 genera and 78 species (incl. one subspecies) of moth flies (mainly of the subfamily Psychodinae, with only one genus and two species of Sycoracinae) were recorded at 79 localities in the Jizerské hory Mts and Frýdlant region. Distribution of these species, their importance and conservation value for the Jizerské hory Protected Landscape Area are discussed. Two species are new for the fauna of Bohemia: *Berdeniella kocii* Ježek, 2006 and *B. pyrenaica* Vaillant, 1976; *Saraiella rotunda* (Krek, 1970) is new for Poland. One new name combination is proposed, *Psychomora mycophila* (Vaillant, 1988) comb.n., and its synonym *P. vanharai* Ježek, 1995 is fully recognized.

Key words: Diptera, Psychodidae, faunistics, new records, name combination, nature conservation, Jizerské hory Mts, Frýdlant region, Czech Republic, Bohemia, Poland

ÚVOD

Čeďel' Psychodidae je taxonomicky jednou z nejobtížnějších skupin nematocerních dip-ter. Z podčeledi Phlebotominae, Bruchomyiinae, Horaiellinae, Sycoracinae, Trichomyiinae a Psychodinae se pouze tři posledně jmenované vyskytují ve střední Evropě; v Jizerských horách a na Frýdlantsku byly zjištěny zatím pouze podčeledi Sycoracinae a Psychodinae. Z palearktické oblasti je známo více než 500 druhů čeledi Psychodidae (Wagner 1990), ale ještě i centrální Evropa skýtá nové druhy pro vědu (viz např. Ježek 1979, 1983a, c, d, 1984a, 1985c, 1986a, 1987, 1989, 1997a, b, 1999c, 2002, 2006a; Ježek & Hájek 2007) a mnoho faunistických novinek (Ježek 1982, 1994, 1995, 1996a, b, 1999b, 2002, 2003, 2006b, c, d, 2007; Ježek & Omelková 2007; Ježek & Schacht 2006). Taxonomie čeledi se celosvětově vyvíjí překotně a rozporuplné názory na rody a vyšší systematické jednotky jsou patrné z následujících vybraných prací: Bravo et al. (2006), Duckhouse & Lewis (2000), Ježek (1977, 1983b, 1984b, c, 1999a), Ježek & van Harten (2005), Jung (1956), Quate (1955), Vaillant (1971-1983) a Wagner (1990, 2007). Zmíněné práce jsou důležité i z hlediska pochopení zoogeografie jednotlivých druhů. Systém použitý v této práci je konfrontací publikovaných výsledků a dlouholeté zkušenosti se všeobecně známými taxonomickými pracemi výše uvedených autorů.

Ježek (2006b) uvedl pro Českou republiku 148 druhů koutulí, tj. pro Čechy 127 a pro Moravu 123 druhů. Před zahájením výzkumu Jizerských hor a Frýdlantska v roce 2000 nebyly publikovány z této oblasti žádné druhy koutulí.

Dospělci koutulí (velikost 2-3 mm) se vyskytují na vlhkých zastíněných místech v okolí pramenů, průsaků spodních a povrchových vod, vodních nádrží a zejména malých toků. Larvy se vyvíjejí v zahnívajícím organickém materiálu močálů (rody *Peripsychoda*, *Clytocyclus*, *Pneumia* a *Ulomyia*), na zvlhčeném povrchu jejich kamenitého substrátu (subtribus *Mormiina*, rody *Berdeniella* a *Pericoma*), či v mechových polštářích prameništ (rody *Mormia*, *Pericoma*, *Tonnoiriella*). Vývoj larev probíhá také ve schránkách uhynulých měkkýšů (rod *Philosepedon*), v naplaveninách písku a šterku (rod *Parajungiella*), na glejovitém povlaku kamenů bystrin (rody *Berdeniella* a *Bazarella*), v trouchnivém dřevě (rod *Trichomyia*), v dutinách stromů (rod *Sciria*), v houbách (rod *Chodopsycha*), v kalištích divoké zvěře (rod *Logima*) a dokonce i v exkrementech a moči znečištěných substrátech (tribus Psychodini). Zástupci rodu *Sycorax* sají krev obojživelníků.

METODIKA A MATERIÁL

Materiál byl získán v letech 2000–2007 různými metodami sběru na 79 lokalitách (navíc na 79 dílčích biotopech). Podrobnější vymezení a charakteristika sledovaného území viz Vonička & Višňák (2008). Nejčastěji používanou extenzivní metodou sběru (pouze imága) byl přerušovaný krátkodobý smyk na vegetaci (břehy toků a vodních nádrží, mokřady, rašelinisté, prameniště, průsaky apod.). Nasbíraný materiál byl usmrcován v exhaustoru sirným etherem, transportován a deponován v 75 % ethanolu. Mezi intenzivní metody sběru patřila aplikace plastových žlutých misek. Výzkum koutulí probíhal i za použití dalších typů pastí, uvedených v následujícím přehledu všech použitých metod sběru a sběratelů (zkratky jsou použity v přehledu lokalit):

BT – beery traps (pivní pasti); ET – emergence traps (emergentní pasti); MT – Malaise traps (Malaiseho pasti); PT – protein traps – meat traps (proteinové, masové pasti); PYR – pyramidal traps (pyramídální pasti); YPT – yellow pan traps (žluté misky), vše J. Preisler & P. Vonička lgt.; SW – sweeping (smýkání vegetace entomologickou sítí), J. Ježek, J. Preisler, P. Chvojka, P. Lauterer lgt. Podrobně tyto metody popisuje Vonička (2008).

Z několika tisíc nasbíraných kusů byly vytříděny pro kvalitativní vyhodnocování pouze výběrově dokladové exempláře jednotlivých druhů (po jednom exempláři druhu z každé lokality a data), které byly zamontovány do mikroskopických preparátů. Všechny vyhotovené preparáty koutulí (1058) jsou deponované ve sbírce entomologického oddělení Národního muzea v Praze. Veškerý materiál determinoval první autor práce. Použitá nomenklatura a řazení druhů je podle Ježka (2006c).

Přehled lokalit

Údaje k lokalitám jsou uvedeny v následujícím pořadí: číslo a název lokality (obec, část obce, chráněné území, vrchol apod.), faunistický mapový čtverec (Pruner & Míka 1996), nadmořská výška, biotop, datum (interval) sběru, zkratka metody sběru a u smyků jméno sběratele (pokud není uvedeno jinak, platí: SW, J. Ježek lgt.). Některé lokality jsou rozděleny na více biotopů, které jsou označeny písmeny. Další použité zkratky: NPR – národní přírodní rezervace, PR – přírodní rezervace, PP – přírodní památka.

[1] **Albrechtice v Jizerských horách**, 5257, 650 m, prameniště u chalupy na jv. okraji obce (odpadky), 23.V.2000. [2] **Arnoltice** (obec Bulovka), 5056, 300 m, Bulovský potok, 11.VIII.2003, SW, J. Preisler lgt. [3] **Bedřichov**, 5256, vrch Maliník, 826 m, Bedřichovské sedlo, 775 m, chata Diana, 750 m (svah, stružka), 22.V.2002. [4] **Bedřichov vodní nádrž**, 5156, 750 m: [4a] studánka, 22.V.2002; [4b] 5.X.1995, SW, P. Chvojka lgt. [5] **Bílý Potok**, 5157: [5a] mokřad a vlhké louky nad koupalištěm jižně od obce, 410 m, 2.X.2002, 22.V.2003, vše SW, J. Preisler lgt.; 31.V.2004, 2.VI.2005; [5b] mokřady, louky a pastviny podél Bílého potoka, 420 m, 22.V.2003, SW, J. Preisler lgt.; 2.VI.2005; [5c] rybníčky sv. od žel. stanice, 450 m (prameniště, mokřad), 3.VI.2005. [6] **Bukovec PR**, 5158: [6a] lesní prameniště na jv. svahu, 920 m, 31.V.2003, SW, J. Preisler lgt.; 5.-16.V. a 16.-29.V.2003, YPT; [6b] Pralouka, 900 m (horská louka, prameniště), 21.VI.2006; 5.-20.VIII.2003, PYR; [6c] Upolínová louka, 880 m (mokřad), 19.-20.VI.2007. [7] **Bulovka**, 5056, 300 m: [7a] soustava lesních rybníčků, lovecká chata, hraniční kámen 94/20 (mokřady), 1.VI.2005; [7b] soustava lesních rybníčků, rozvaliny Starého mlýna, hraniční kámen 94/23 (olšina), 1.VI.2005. [8] **Černousy-V Polí**, 5056, 250 m, soustava rybníků východně od osady: [8a] 8.IX.2004; [8b] mokřad u přítoku do rybníka, 24.IV.-8.X.2007, MT. [9] **Český Šumburk** (obec Tanvald), 5257, 620 m, jižní svah nad údolím potoka Ješkrabec (prameniště, potůčky, les, louky, zástavba), 17.VI.2002, 30.V.2005. [10] **Dolní Maxov** (obec Josefův Důl),

5257, 570 m: **[10a]** luční potůček a mokřiny pod Brechschmiedovou kapličkou, 19.VI.2002; **[10b]** svahové prameniště pod Maxovským vrchem, 19.VI.2002; **[10c]** potůček a zahrada u rekreační chalupy pod Maxovským vrchem, 25.V.2000. **[11] Dolní Pertoltice**, 5056, 260 m, Panenský rybník, 1.VI.2005. **[12] Dolní Polubný** (obec Desná v Jizerských horách), 5257, 600 m, stružka u železniční trati, 23.V.2000. **[13] Ferdinandov** (obec Hejnice), 5156-57, 370 m, soutok Malého a Velkého Štolpichu (vlhké louky), 19.VI.2001, 20.VI.2002; 19.VIII.2004, SW, P. Chvojka lgt. **[14] Fojtecký mokřad PP**, 5156, 370 m, 19.VI.2001; 19.VI.2003, SW, J. Ježek & J. Preisler lgt. **[15] Fojtka** (obec Mníšek), 5156, 450 m: **[15a]** stružka u silnice, 16.VI.2003; **[15b]** potok Fojtka, 16.VI.2003. **[16] Frýdlant**, 5056: **[16a]** Zámecký okres, 320 m, stružka pod žel. tratí, 19.VI.2001, SW, J. Ježek & P. Vonička lgt.; **[16b]** školní statek, 350 m (pastviny, mokřiny), 19.VI.2001, SW, J. Ježek & P. Vonička lgt. **[17] Harta** (obec Frýdlant), 5056, 260 m, údolí řeky Smědé (břehy a přítoky), 12.V.2006, SW, J. Preisler lgt. **[18] Hejnice**, 5157: **[18a]** mokřad jv. od obce, 380 m (okraj lesa), 2.VI.2006; **[18b]** rybníčky pod vrchem Ořešník, 400 m (potůček), 2.VI.2005. **[19] Horní Černá Studnice** (obec Nová Ves nad Nisou), 5257, 750 m (vlhké louky, mokřad, olšina), 15.VIII.2001, SW, J. Preisler lgt.; 23.VI.2006. **[20] Horní Lučany** (obec Lučany nad Nisou), 5257, 670 m, rybník Kříšák, 17.VI.2003. **[21] Horní Maxov** (obec Lučany nad Nisou), 5257, 700-730 m: **[21a]** mokřiny u silnice směr Horní Lučany, 19.VI.2002; **[21b]** potůček, mokřiny a louky u kostela, 25.V.2000; **[21c]** potůček, mokřiny, rekreační chalupy u silnice směr Josefův Důl, 25.V.2000. **[22] Horní Pertoltice** (obec Pertoltice), 5056, 300 m: **[22a]** Hraniční rybník, mokřiny u výtoku, 1.VI.2005; dtto, podmáčená olšina, 24.IV.-8.X.2007, BT, MT, PT; **[22b]** Šálkův rybník (mokřiny), 1.VI.2005. **[23] Horní Polubný** (obec Kořenov), 5258, 700 m: **[23a]** mokřad, potůček směr Nýčovy Domky, 24.V.2000; **[23b]** mokřady, louky, potůček v údolí jv. od obce, 30.V.2005, 19.VI.2006. **[24] Hrabětice** (obec Janov nad Nisou), 5257, 750 m: **[24a]** mokřad pod chatou Arnika, 23.V.2002, SW, J. Ježek & P. Vonička lgt.; **[24b]** vlhká louka pod chatou Tesanka, 23.V.2002; **[24c]** potok Tichá říčka a vlhké louky u bývalé Jablončské chaty, 23.V.2002. **[25] Hraničná** (obec Janov nad Nisou), 5256, 650 m (louka, prameniště), 23.V.2002. **[26] Jablonec nad Nisou**, 5257, 500 m, vodní nádrž Mšeno (mokřiny, prameniště, potok), 17.VI.2003. **[27] Jedlový důl PR**, 5257, 670 m, potok Jedlová, 19.-30.V.2005, 16.VI.-6.VII.2005, MT. **[28] Jindřichovský mokřad PP**, 5257, 670 m, 17.VI.2003. **[29] Jiřetín pod Bukovou**, 5257, 550 m, vlhké louky nad obcí směr Horní Lučany, 17.VI.2003. **[30] Jizerka** (obec Kořenov), 5158, 860-910 m (podél silnice), 13.VI.2001, SW, P. Lauterer lgt. **[31] Karlov** (obec Josefův Důl), 5257, 700 m, potok Tichá říčka, 25.V.2000, 23.V.2002. **[32] Kořenov**, 5258, 680 m, potok, mokřiny pod žel. stanicí, 19.VI.2006. **[33] Krásná Studánka** (obec Liberec), 5156, 380 m (mokřad, potůček), 6.VIII.2001, SW, J. Preisler lgt.; 19.VI.2003. **[34] Křížový vrch PR**, 5056, 320 m, mokřiny u řeky Smědé, 31.V.2004. **[35] Kunratice**, 5056, 280 m, mokřad u pastviny, 22.VI.2006. **[36] Lázně Libverda**, 5157, 400 m: **[36a]** pastviny na východním okraji obce (kravín, potůček), 20.VI.2002; **[36b]** Libverdský rybník, Libverdský potok, 20.VI.2002, 18.VI.2003 (smyk kmenů olší po dešti), 1.VI.2004. **[37] Liberec-Ruprechtice**, 5256, 450 m, vyschlý potůček severně od Strážního buku, 16.VI.2003. **[38] Liberec-Vesec**, 5256, 360 m, údolí Veseckého potoka, 30.VIII.2001, 7.VIII.2004, 16.VIII.2004, SW, J. Preisler lgt. **[39] Lučany nad Nisou**, 5257, 600 m: **[39a]** vlhké louky severně od obce, 17.VI.2003; **[39b]** vlhké louky u koupaliště, 17.VI.2003. **[40] Ludvíkov pod Smrkem** (obec Nové Město pod Smrkem), 5057, 430 m: **[40a]** pastviny západně od obce, 20.VI.2006; **[40b]** Ztracený potok, 20.VI.2002. **[41] Malá Strana PR**, 5257, 700-720 m (vlhké louky, mokřady, rybníček, potok), 25.V.2000, 23.V.2002; 17.-23.V.2002, YPT; 10.-26.VI.2003, MT; 2.VI.2004. **[42] Mariánskohorské boudy** (obec Albrechtice v Jizerských horách), 5257, 750 m (mokřiny, stružka u chalupy), 19.-20.VI.2001. **[43] Meandry Smědé PR**, 5056, 220 m: **[43a]** rybník Dubák (mokřiny), 8.IX.2004, SW, J. Ježek & J. Preisler lgt.; 31.V.2005; 19.VIII.-4.IX.2005, ET (jižní břeh rybníka); **[43b]** rybníček sv. od rybníku Dubák (mokřad, podmáčená olšina), 31.V.2005; 22.VI.-5.VII.2005, MT; **[43c]** Hvězdicová tůň sz. od rybníku Dubák, 8.IX.2004; **[43d]** Čapkova tůň u osady Předlánce, 8.IX.2004. **[44] Minkovice** (obec Višňová), 5056, 250 m (potok, mokřady), 22.VI.2006. **[45] Mníšek**, 5156, 380 m: **[45a]** slepičí strouha, 16.VI.2003; **[45b]** vlhké louky u žel. stanice, 24.V.2003, SW, J. Preisler lgt.; 16.VI.2003. **[46] Nová louka PR**, 5156-5157, 770 m: **[46a]** břeh Blatného potoka (rašelinná smrčina), 30.IV.-17.V.2002, 5.-17.VI.2002, 28.VI.-10.VII.2002, vše MT. **[46b]** okraj smrkového lesa (ekrementy zvěře), 22.V.2002. **[47] Nová Viska** (obec Kořenov), 5258, 750 m (vlhké louky), 18.VI.2002. **[48] Nové Město pod Smrkem**, 5057, 550 m, U spálené hospody (vlhké louky, strouhy), 20.VI.2002. **[49] Novina** (obec Desná v Jizerských horách), 5257, 750 m: **[49a]** rašeliníště, stružky při silnici směr Souš, 24.V.2000; **[49b]** luční prameniště v osadě, 24.V.2000. **[50] Nýčovy Domky** (obec Desná v Jizerských horách), 5258, 750 m (luční prameniště, potůček), 24.V.2000. **[51] Oldřichov v Hájích**, 5156, 400 m: **[51a]** část Na Pilách, potok Jeřice (louky, zahrady), 19.VI.2001; **[51b]** část Betlém, potok Malá Jeřice (pastviny, prameniště), 19.VI.2003. **[52] Oldřichovské sedlo**, 5156, 500 m, Viničná cesta (bučina), 17.V.-3.VI.2003, 3.-19.VI.2003, vše YPT. **[53] Paseky nad Jizerou**, 5258, 570 m, Makovský potok (okraj lesa), 9.IX.2004. **[54] Plesky** (obec Raspenava), 5157, 350 m: **[54a]** Pekelský potok, 18.VI.2003; **[54b]** rybník Petr (přítok), 18.VI.2003. **[55] Klavý**, 5257, 400 m, údolí Prorubského potoka (rybníček, lesní potok), 23.VI.2006. **[56] Poledník** (vrchol, NPR Jizerskohorské bučiny), 5156, 850 m (bučina), 2.-25.VI.2004, MT; 30.VII.-14.VIII.2004, YPT (návnada hnůj). **[57] Poustecká obora** (východně od osa-

dy Poustka, obec Višňová), 5056, 280 m, Bulovský potok, lesní rybníky, 22.VI.2006. [58] **Pustiny** (obec Desná v Jizerských horách), 5257-5258, 650 m, potůčky a prameniště pod lyžařským vlekem, 23.V.2000. [59] **Radčice** (obec Liberec), 5156, 400 m, Petrova kaple (vlhká loučka, potůček), 19.VI.2003. [60] **Rádlo - nad koupalištěm PP**, 5256, 550 m, mokřad, vlhká louka, 30.VIII.2001, SW, J. Preisler lgt. [61] **Raspenava**, 5056-5156, 320-350 m: [61a] Hakenův rybník, potok Štolpich (stružky, náhon pro malou elektrárnu, pastviny), 20.VI.2001, 31.V.2004; [61b] Holubí potok, mokřad pod žel. trať. 22.VI.2006; [61c] Farská louka, 30.VII.2003, SW, J. Preisler lgt.; [61d] Pekelský potok, 18.VI.2003, 1.VI.2004; [61e] soutok Smědě a Lomnice, 20.VI.2001; [61f] tůň Vápenka (zatopený lom pod Vápenným vrchem), 20.VI.2001. [62] **Rašelinisté Jizery NPR**: [62a] V Močálech (sz. část), 5157, 870 m (rašelinná smrčina), 21.VI.2001, SW, J. Ježek & P. Vonička lgt.; 17.V.-4.VI.2002, 4.-17.VI.2002, 17.-28.VI.2002, vše MT; [62b] okolí Krásného potoka (střední část), rašelinisté, 21.VI.2001; [62c] Velká Jizerská louka (jv. část, sv. od PR Rybí loučky), 5158, 830 m (rašelinisté, rašelinná smrčina, břeh Jizery), 21.VI.2001 (louže u lesní cesty), SW, J. Ježek & P. Vonička lgt.; 2.VIII.2001, SW, J. Preisler lgt. [63] **Rejdice** (obec Kofenov), 5258, 600-650 m: [63a] potok Ješkrabec (svahové prameniště), 3.VI.2004, J. Ježek & J. Preisler lgt.; 9.IX.2004; 30.V.2005; 30.V.-16.VI.2005, 16.VIII.-1.IX.2005, 1.-22.IX.2005, vše ET; [63b] chata Panorama (okraj lesa, mokřad, stružka), 17.VI.2002; [63c] penzion Harmony, přítok potoka Ješkrabec (mokřad), 30.V.2005. [64] **Rudolfov** (obec Liberec), 5256, 630 m: [64a] U elektrárny (pramen u silnice, stružka), 22.V.2002; [64b] Česká chalupa (lesní močály směr Bedřichovské sedlo), 22.V.2002. [65] **Rybí loučky PR**, 5158, 850 m (rašelinisté), 21.VI.2001, SW, J. Ježek & P. Vonička lgt.; 17.-29.V.2003, MT. [66] **Sklenařice** (obec Vysoké nad Jizerou), 5258, 550-560 m: [66a] prameniště, potok, 9.IX.2004, SW, J. Preisler & J. Ježek lgt.; [66b] osada Amerika (lesní potok), 9.IX.2004, SW, J. Preisler lgt. [67] **Sladká Díra** (obec Tanvald), 5257, 600 m: [67a] lesní potůček, 18.VI.2002; [67b] potůček, mokřiny mezi chalupami, 18.VI.2002. [68] **Smrk** (masiv hory), 5157. [68a] Velká Rybí voda (most), 800 m (skrápěná skalní stěna, rozstříkující se voda, les, 20.VI.2002, 20.VI.2006; [68b] Libverdský most, 700 m, břeh Ztraceného potoka (lesní prameniště), 20.VI.2006. [69] **Smržovka**, 5257, 580 m: [69a] přítok Kamenice, pod železničním viaduktem, 19.VI.2002; [69b] Smržovský potok (směr Horní Lučany), 19.VI.2002. [70] **Souš** (obec Desná v Jizerských horách), 5257, 750 m, výtok z vodní nádrže, 24.V.2000. [71] **Světla** (obec Tanvald), 5258, 700 m: [71a] penzion Sněhurka (lesní stružky a mokřady), 18.VI.2002; [71b] malý vodní rezervoár směr Příchovice (mokřiny, louky, stružky u silnice), 18.VI.2002. [72] **Šolcův rybník** (jižně od obce Raspenava), 5156, 350 m, Holubí potok (mokřady v olšině), 19.VI.2001, SW, J. Ježek & P. Vonička lgt.; 12.VII.2001, SW, P. Vonička lgt.; 30.IV.-17.V.2002, 28.VI.-10.VII.2002, 10.VII.-1.VIII.2002, vše MT. [73] **Tichá říčka PP**, 5257, 750 m (vlhké louky, rašelinisté), 23.V.2002; 30.VII.-14.VIII.2004, MT. [74] **Tor-fowisko Mlyńskie** (býv. Wielka Izera, PL), 5158, 850 m, Jagniecy potok (rašelinná stěna výšky 3 m stržená do potoka), 7.IX.2004. [75] **U Kyselky** (jižně od obce Nové Město pod Smrkem), 5257, 600 m, údolí Ztraceného potoka (mokřad, prameniště, les, břeh potoka), 20.VI.2002, 20.VI.2006; 13.VII.-3.VIII.2006, MT. [76] **Václavíkova Studánka** (obec Kofenov), 5258, 850 m (mokřad, vlhká louka), 19.VI.2006. [77] **Větrov** (obec Frýdlant), 5156, 390 m, potok Oleška (niva, mokřady): 20.VI.2001. [78] **Vratislavice nad Nisou** (obec Liberec), 5256, 370 m, 20.IX.2006, SW, J. Preisler lgt. [79] **Zlatá Olešnice**, 5258: [79a] část Návarovská, 600 m (luční prameniště), 17.VI.2002, 3.VI.2004; [79b] pravostranný přítok Dračího potoka a mokřad u kravína, 530 m, 9.IX.2004, SW, J. Ježek & J. Preisler lgt.; 22.VI.2005, SW, P. Chvojka lgt.; [79c] Dračí potok před ústím do Zlatníku, 460 m (mokřiny), 3.VI.2004, 9.IX.2004; [79d] pravostranný přítok Dračího potoka a mokřiny západně od osady Amerika, 560 m, 9.IX.2004.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Přehled zjištěných druhů

Použité zkratky: **B!** – nový druh pro Čechy, **ČS** – kategorie z Červeného seznamu ohrožených druhů bezobratlých ČR (Ježek 2005); **CR** – kriticky ohrožený, **EN** – ohrožený, **VU** – zranitelný druh.

Sycorax silacea Curtis, 1839

Lokálně hojný evropský druh prameniště, rozšířený v západní Evropě včetně Britských ostrovů, státech střední Evropy, na severu ve Skandinávii, jižně na Apeninském a Balkánském poloostrově (Ježek 1996a). Chybí na Pyrenejském poloostrově a ve východní Evropě.

Český Šumburk [9]: 17.VI.2002 a 30.V.2005, 2 ♂♂. Horní Pertoltice [22a]: 1.VI.2005, 1 ♂. Karlov [31]: 25.V.2000, 1 ♂. Křížový vrch PR [34]: 31.V.2004, 1 ♂. Malá Strana PR [41]: 17.-23.V.2002, 1 ♂. Oldřichovské sedlo [52]: 17.V.-3.VI. a 3.-19.VI.2003, 2 ♂♂. Pustiny [58]: 23.V.2000, 1 ♂. Rejdice [63c]: 30.V.2005, 1 ♂.

Sycorax tonnoiri Jung, 1954 ČS: CR
Evropský druh známý z Německa, České republiky, Slovenska, Bulharska, Slovinska a Bosny (Ježek 2004b). Larvy se vyvíjejí především v lesních prameništích.
Český Šumburk [9]: 17.VI.2002, 1 ♂. Oldřichovské sedlo [52]: 3.-19.VI.2003, 1 ♂. Plavy [55]: 23.VI.2006, 1 ♂.

Oomormia andrenipes (Strobl, 1910) ČS: CR
Poměrně vzácný druh registrovaný ve Velké Británii, České republice, Slovensku, Rakousku, Slovinsku a Bosně (Ježek 1984a).
Rejdice [63a]: 30.V.-16.VI.2005, 1 ♂.

Promormia eatoni (Tonnoir, 1940) ČS: EN
Nehojný evropský druh registrovaný v Belgii, Německu, Dánsku, České republice, Slovensku, Rakousku, Bosně a Řecku (Ježek 2006b). Vyskytuje se od nížin po horské lokality.
Minkovice [44]: 22.VI.2006, 1 ♂. Raspenava [61f]: 20.VI.2001, 1 ♂.

Jungiella (s. str.) *hygrophila* Ježek, 1987
Zatím lze druh zoogeograficky klasifikovat snad pouze jako středoevropský, je registrován na nepočetných lokalitách Čech a Moravy, mnohdy v přítomnosti *Jungiella soleata* (Walker, 1856) a *J. valachica* (Vaillant, 1963). Nyní zjištěn i v Polsku (Ježek 1987, 2007).
Křížový vrch PR [34]: 31.V.2004, 1 ♂. Meandry Smědé PR [43b]: 31.V.2005, 1 ♂. Raspenava [61d]: 1.VI.2004, 1 ♂.

Jungiella (s. str.) *soleata* (Walker, 1856)
Hojný druh rozšířený téměř po celé Evropě včetně Britských ostrovů, ale chybí na Pyrenejském poloostrově a ve Skandinávii. Byl registrován také v severním Íránu (Ježek 2004b). Vyskytuje se od nížin po vysokohorské biotopy.
Bílý Potok [5a]: 31.V.2004, 1 ♂. Bulovka [7a]: 1.VI.2005, 1 ♂. Křížový vrch PR [34]: 31.V.2004, 1 ♂. Raspenava [61d]: 1.VI.2004, 1 ♂.

Jungiella (s. str.) *valachica* (Vaillant, 1963)
Lokálně hojný druh známý z Polska, České republiky, Rakouska, Švýcarska a Balkánských států (Ježek 2004b, Withers 2005). Vyskytuje se v nížinách a pahorkatinách.
Křížový vrch PR [34]: 31.V.2004, 1 ♂.

Panimerus denticulatus Krek, 1971
Běžný evropský druh vyskytující se na Britských ostrovech, v České republice, Polsku, Rakousku a Balkánských státech (Ježek 2004b). Nadmořská výška není rozhodující.
Mníšek [45b]: 16.VI.2003, 1 ♂.

Parajungiella ellisi (Withers, 1987) ČS: CR
Vzácný evropsko-západosibiřský druh (Ježek 2003) známý z Velké Británie, České republiky a Ruska (Sibiř).
Meandry Smědé PR [43a]: 31.V.2005, 1 ♂.

Parajungiella longicornis (Tonnoir, 1919)
Velmi hojný evropsko-západosibiřský druh rozšířený ve státech podél Severního moře a na Britských ostrovech, ve střední a východní Evropě až po Novosibirskou oblast v Rusku.

Nejsevernější lokality leží ve Skandinávii a nejj jižnější na Balkánském poloostrově (Ježek 1985a, 1992).

Bulovka [7b]: 1.VI.2005, 1 ♂. **Frýdlant [16a,b]:** 19.-20.VI.2001, 2 ♂♂. **Horní Pertoltice [22b]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43a,b]:** 31.V.2005, 2 ♂♂.

Parajungiella prikryli Ježek, 1999

ČS: VU

Vzácný druh střední Evropy, dosud nesbíraný mimo Českou republiku, vyskytující se od nížin po pahorkatiny. Holotypus a paratypy jsou ze Sokolovska (Ježek 1999c), publikován byl rovněž z Podyjí (Ježek et al. 2005).

Meandry Smědé PR [43a,b]: 3.V. a 22.VI.-5.VII.2005, 4 ♂♂.

Parajungiella pseudolongicornis (Wagner, 1975)

ČS: CR

Vzácný druh, zaznamenaný pouze na Britských ostrovech, ve střední Evropě a na Balkánském poloostrově (Ježek 2003).

Dolní Pertoltice [11]: 1.VI.2005, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43a]:** 31.V.2005, 1 ♂.

Parajungiella serbica (Krek, 1985)

ČS: CR

Vzácný zřejmě submediteránní druh známý pouze ze Srbska, Řecka, České republiky, Slovenska a Polska (Ježek 2003; Ježek & Goutner 1993). Zaregistrován i na extrémních lokalitách výsypek povrchových dolů v Sokolovské pánvi (Ježek 1999c).

Bulovka [7b]: 1.VI.2005, 1 ♂. **Frýdlant [16b]:** 19.VI.2001, 1 ♂. **Horní Pertoltice [22b]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43a,b]:** 31.V.2005, 2 ♂♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 3.VI.2004, 1 ♂.

Paramormia (Duckhousiella) ustulata (Walker, 1856)

Dobře známý druh téměř z celé Evropy; vyskytuje se také na Kanárských a Azorských ostrovech, v Alžírsku, Maroku, Izraeli, Turecku, Íránu, Afghánistánu a USA (Ježek & Braverman 2006; Wagner & Niesiolowski 1986). Larvy se vyvíjejí často v substrátech velmi extrémního chemického složení: minerální prameny, solivary, prosaky výsypek povrchových uhelných dolů, drůbeží farmy apod.

Frýdlant [16a]: 20.VI.2001, 1 ♂.

Paramormia (s. str.) *polyascoidea* (Krek, 1971)

Nepřilíš vzácný evropsko-západosibiřský druh známý z Německa, České republiky, Polska, Rakouska, Bosny a z Novosibiřské oblasti v Rusku, zasahující svým areálem výskytu do Abcházie (Ježek 1990b).

Bílý Potok [5b]: 2.VI.2005, 1 ♂. **Frýdlant [16b]:** 19.VI.2001, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43b]:** 31.V.2005, 1 ♂.

Peripsychoda auriculata (Curtis, 1839)

Velmi hojný evropsko-transkavkazský druh, jehož areál rozšíření zabírá většinu Evropy a zasahuje do Abcházie a Gruzie (Ježek 2004b). Nebyl zjištěn na Pyrenejském poloostrově, východně od Polska a v jižních částech Balkánského poloostrova.

Bulovka [7a,b]: 1.VI.2005, 2 ♂♂. **Dolní Pertoltice [11]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Fojtecký mokřad PP [14]:** 19.VI.2003, 2 ♂♂. **Frýdlant [16b]:** 19.-20.VI.2001, 2 ♂♂. **Hejnice [18a]:** 2.VI.2006, 1 ♂. **Horní Pertoltice [22b]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Krásná Studánka [33]:** 19.VI.2003, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Lázně Libverda [36b]:** 20.VI.2002 a 18.VI.2003, 2 ♂♂. **Meandry Smědé PR [43b]:** 31.V. a 22.VI.-5.VII.2005, 2 ♂♂. **Minkovice [44]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Peklo [54a]:** 18.VI.2003, 3 ♂♂. **Raspenava [61b]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Větrov [77]:** 20.VI.2001, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b]:** 22.VI.2005, 1 ♂.

Psycmera integella (Jung, 1956)

ČS: CR

Evropsko-západosibiřský druh registrovaný v Německu, České republice, Polsku, Bosně a Hercegovině a v Novosibírské oblasti v Rusku (Ježek 1992, 2007). Vyskytuje se od nížin po pahorkatiny.

Frýdlant [16b]: 19.VI.2001, 1 ♂. **Horní Pertoltice [22b]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Krásná Studánka [33]:** 19.VI.2003, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43a,b]:** 31.V. a 19.VIII.-4.IX.2005, 3 ♂♂. **Minkovice [44]:** 22.VI.2006, 1 ♂.

Telmatoscopus carthusianus (Vaillant, 1972)

Lokálně hojný evropský druh vyskytující se od nížin po hory, zaregistrovaný doposud ve Francii, Německu, České republice, Polsku a Slovinsku (Ježek 2003, 2007).

Horní Polubný [23b]: 19.VI.2006, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Raspenava [61a]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Rejdice [63a]:** 3.VI.2004, 3 ♂♂.

Telmatoscopus gressicus (Vaillant, 1972)

Lokálně hojný evropský druh vyskytující se od nížin po hory, hlášený z Francie, České republiky, Polska a Rakouska (Ježek 2004b).

Bílý Potok [5a,b]: 2.VI.2005, 2 ♂♂. **Český Šumbruk [9]:** 30.V.2005, 1 ♂. **Fojtecký mokřad PP [14]:** 19.VI.2003, 1 ♂. **Hraničná [25]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43b]:** 31.V.2005, 1 ♂. **Rejdice [63a,c]:** 30.VI.2004, 30.V. a 30.V.-16.VI.2005, 3 ♂♂. **Sladká Díra [67b]:** 18.VI.2002, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 3.VI.2004, 1 ♂.

Telmatoscopus labeculosus (Eaton, 1893)

ČS: EN

Literární údaje: Bílý Potok, Fojtecký mokřad PP, Jindřichovský mokřad PP, Lázně Libverda, Lučany nad Nisou, Mníšek, Oldřichov v Hájích, Peklo (Ježek 2006d).

Druh známý pouze z Francie, Belgie, Dánska, České republiky a Britských ostrovů.

Bílý Potok [5a,b,c]: 31.V.2004 a 2.-3.VI.2005, 3 ♂♂. **Dolní Pertoltice [11]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Hejnice [18a]:** 2.VI.2006, 1 ♂. **Kunratice [35]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43a,b]:** 31.V.2005, 2 ♂♂. **Raspenava [61b]:** 22.VI.2006, 1 ♂.

Feuerborniella obscura (Tonnoir, 1919)

Běžný evropský druh, jehož areál rozšíření pokrývá státy při Severním moři včetně Britských ostrovů, střední Evropu, Apeninský a Balkánský poloostrov (Ježek 1982; Ježek & Goutner 1995). Larvy se vyvíjejí v prameništích na kamenech pokrytých vlhkým mechem.

Meandry Smědé PR [43b]: 22.VI.-5.VII.2005, 1 ♂. **Minkovice [44]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Peklo [54a]:** 18.VI.2003, 1 ♂. **Raspenava [61b]:** 22.VI.2006, 1 ♂.

Philosepedon balkanicum Krek, 1971

ČS: CR

Evropský druh známý pouze z Bosny a Hercegoviny, České republiky, Slovenska a Německa; existují rovněž publikované údaje z Abcházie (Ježek 2004b).

Rybí loučky PR [65]: 17.-29.V.2003, 1 ♂. U **Kyselky [75]:** 13.VII.-3.VIII.2006, 1 ♂.

Philosepedon hradkai Ježek, 1999

ČS: VU

Evropský druh známý pouze z několika málo lokalit v České republice (Ježek 2003) a z Německa (Ježek & Schacht 2006).

Meandry Smědé PR [43a]: 8.IX.2004, 1 ♂.

Philosepedon humerale (Meigen, 1818)

Velmi hojný evropský druh s výskytem také v severní Africe, hlášený téměř z celé Evropy (Ježek 1982, 1985b). Vyskytuje se od nížin po hory, imaga jsou běžně odchyťována světelnými lapači. Larvy se vyvíjejí v tělech plžů.

Raspenava [61d]: 18.VI.2003, 1 ♂.

Threticus lucifugus (Walker, 1856)

Hojný evropský druh vyskytující se ve státech při Severním moři, na Britských ostrovech, ve střední Evropě a na Apeninském poloostrově (Ježek 1985b). Níže uvedené Torfowisko Młyńskie je čtvrtou publikovanou lokalitou tohoto druhu z Polska.

Albrechtice v Jizerských horách [1]: 23.V.2000, 1 ♂. **Bedřichov [3]:** 22.V.2002, 1 ♂. **Bukovec PR [6a,c]:** 16.-29.V.2003 a 19.-20.VI.2007, 2 ♂♂. **Dolní Polubný [12]:** 23.V.2000, 1 ♂. **Hrabětice [24a,c]:** 23.V.2002, 2 ♂♂. **Hraničná [25]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Jindřichovský mokřad PP [28]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Karlovy [31]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Lázně Libverda [36b]:** 1.VI.2004, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 25.V.2000 a 23.V.2002, 2 ♂♂. **Novina [49a]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Nýčovy Domky [50]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Pustiny [58]:** 23.V.2000, 1 ♂. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI.2002, 1 ♂. **Rejdice [63a]:** 3.VI. a 9.IX.2004, 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 6 ♂♂. **Sklenařice [66a]:** 9.IX.2004, 1 ♂. **Torfowisko Młyńskie [74]:** 7.IX.2004, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b,c,d]:** 9.IX.2004, 4 ♂♂.

Threticus silvaticus Ježek, 1985

ČS: VU

Středoevropský druh s ojedinělým výskytem, známý dosud pouze z České republiky a Slovenska (Ježek 1986b, 1996a).

Dolní Polubný [12]: 23.V.2000, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]:** 31.V.2004, 1 ♂. **Rejdice [63a]:** 3.VI. a 9.IX.2004, 1.-22.IX.2005, 3 ♂♂. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V.2002, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b,d]:** 9.IX.2004, 2 ♂♂.

Trichopsychoda hirtella (Tonnoir, 1919)

Hojný evropský druh dosud registrovaný ve státech při Severním moři včetně Britských ostrovů, ve střední Evropě, na Apeninském a Balkánském poloostrově (Ježek 1982, 1985b). Larvy se vyvíjejí v zetlelých rostlinách a ve shnilých plodech.

Český Šumbruk [9]: 17.VI.2002, 1 ♀. **Frydlant [16a]:** 20.VI.2001, 1 ♂. **Horní Pertoltice [22a]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Jablonec nad Nisou [26]:** 17.VI.2003, 1 ♀. **Jindřichovský mokřad PP [28]:** 17.VI.2003, 1 ♀. **Lučany nad Nisou [39b]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Ludvíkov pod Smrkem [40a]:** 20.VI.2006, 1 ♀. **Mníšek [45b]:** 16.VI.2003, 1 ♀. **Nová Víska [47]:** 18.VI.2002, 1 ♂. **Oldřichov v Hájích [51a]:** 19.VI.2001, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♀. **Raspenava [61d,e]:** 20.VI.2001 a 18.VI.2003, 1 ♂, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 5.-17.VI.2002, 1 ♀. **Rejdice [63a,b]:** 17.VI.2002, 30.V.-16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 4 ♂♂. **Sladká Díra [67a,b]:** 18.VI.2002, 2 ♂♂. **Smržovka [69b]:** 19.VI.2002, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 10.VII.-1.VIII.2002, 1 ♀. **Vratislavice nad Nisou [78]:** 20.IX.2006, 1 ♀. **Zlatá Olešnice [79c]:** 9.IX.2004, 1 ♂.

Chodopsycha lobata (Tonnoir, 1940)

Evropsko-transkavkazský druh (Ježek 2004b), jehož larvy se vyvíjejí v houbách (Ševčík 2006).

Jedlový důl PR [27]: 16.VI.-6.VII.2005, 1 ♀. **Liberec-Vesec [38]:** 7.VIII.2004, 1 ♂. **Nová louka PR [46a]:** 28.VI.-10.VII.2002, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 5.-17.VI.2002, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 2 ♀♀. **Tichá říčka PP [73]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Vratislavice nad Nisou [78]:** 20.IX.2006, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 9.IX.2004, 1 ♂.

Logima albipennis (Zetterstedt, 1850)

Kosmopolitní druh (Ježek & Braverman 2006), eurybiont. Imága jsou v noci přitahována mj. modrým světlem. Larvy jsou saprofágní.

Malá Strana PR [41]: 10.-26.VI.2003, 1 ♀. **Mariánskohorské boudy [42]:** 19.-20.VI.2001, 1 ♀. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V., 5.-17.VI. a 28.VI.-10.VII.2002, 3 ♀♀. **Peklo [54b]:** 18.VI.2003, 1 ♀. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62]:** 17.V.-4.VI., 5.-17.VI. a 17.-28.VI.2002, 3 ♀♀. **Rejdice [63]:** 9.IX.2004, 1 ♀. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 3 ♀♀. **Tichá říčka PP [73]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Zlatá Olešnice [79c]:** 9.IX.2004, 1 ♀.

Logima erminea (Eaton, 1893)

Hojný palearktický druh (Ježek 1983a), vyskytující se často ve vzorcích z Malaisého pastí v různých nadmořských výškách. Uváděn je rovněž z jeskyní, ale bionomie je obecně velmi málo známá.

Bedřichov vodní nádrž [4b]: 5.X.1995, 1 ♀. **Meandry Smědé PR [43a]:** 8.IX.2004, 1 ♀. **Peklo [54]:** 18.VI.2003, 1 ♀. **Rejdice [63a]:** 9.IX.2004, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 1 ♂, 2 ♀♀. **Zlatá Olešnice [79b,c]:** 9.IX.2004, 2 ♀♀.

Logima satchelli (Quate, 1955)

Hojný holarktický druh (Ježek & Yağci 2005; Quate 1955), eurybiont. Pravidelně odchytávaný ve všech vhodných nadmořských výškách (Malaisého, rotační, emergentní, světelné pastí včetně modrého světla a žluté misky).

Bedřichov vodní nádrž [4b]: 5.X.1995, 1 ♂. **Český Šumbruk [9]:** 17.VI.2002, 1 ♂. **Fojtka [15b]:** 16.VI.2003, 1 ♂. **Frydlant [16a]:** 20.VI.2001, 1 ♀. **Jedlový důl PR [27]:** 19.-30.V.2005, 1 ♀. **Ludvíkov pod Smrkem [40b]:** 20.VI.2002, 1 ♀. **Mariánskohorské boudy [42]:** 19.-20.VI.2001, 1 ♀. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♂♂. **Poledník [56]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♂. **Poustecká obora [57]:** 22.VI.2006, 1 ♀. **Raspenava [61d]:** 1.VI.2004, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI., 5.-17.VI. a 17.-28.VI.2002, 3 ♂♂. **Rejdice [63a]:** 9.IX.2004, 30.V.-16.VI. a 16.VIII.-1.IX.2005, 3 ♂♂. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♂. **Sklenařice [66a]:** 9.IX.2004, 1 ♂. **Sladká Díra [67]:** 18.VI.2002, 1 ♂, 1 ♀. **Smržovka [69a]:** 19.VI.2002, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♂♂. **U Kyselky [75]:** 13.VII.-3.VIII.2006, 1 ♂. **Vratislavice nad Nisou [78]:** 20.IX.2006, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b,c]:** 9.IX.2004, 2 ♂♂.

Logima zetterstedti Ježek, 1983

Lokálně hojný evropsko-západosibiřský druh (Ježek & Yağci 2005). Larvy jsou saprobiontní.

Horní Polubný [23b]: 19.VI.2006, 1 ♀. **Ludvíkov pod Smrkem [40b]:** 20.VI.2002, 1 ♀. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V., 5.-17.VI. a 28.VI.-10.VII.2002, 3 ♀♀. **Paseky nad Jizerou [53]:** 9.IX.2004, 1 ♀. **Peklo [54a]:** 18.VI.2003, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♀. **Poledník [56]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Raspenava [61a,d]:** 20.VI.2001 a 1.VI.2004, 2 ♀♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 5.-17.VI.2002, 1 ♀. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♀. **Sklenařice [66a]:** 9.IX.2004, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♀♀. **Vratislavice nad Nisou [78]:** 20.IX.2006, 1 ♀.

Psycha griseescens (Tonnoir, 1922)

Velmi hojný evropský druh, jehož areál rozšíření pokrývá pás východně od Britských ostrovů až po Litvu a střední Anatolii, na severu je limitován boreálním ekoregionem (Skandinávie) a na jihu severní Afrikou (Ježek & Yağci 2005). Larvy jsou saprobiontní.

Jizerka [30]: 13.VII.2001, 1 ♀. **Ludvíkov pod Smrkem [40b]:** 20.VI.2002, 1 ♂. **Nová louka PR [46a,b]:** 30.IV.-17.V., 22.V., 5.-17.VI. a 28.VI.-10.VII.2002, 1 ♂, 3 ♀♀. **Poledník [56]:** 2.-25.VI.2004, 1 ♂. **Raspenava [61a]:** 31.V.2004, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI., 5.-17.VI. a 17.-28.VI.2002, 1 ♂, 2 ♀♀. **Rejdice [63a]:** 30.V.-16.VI.2005, 1 ♂. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♂. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 1 ♂, 2 ♀♀. **Tichá říčka PP [73]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 9.IX.2004, 1 ♀.

Psychoda alticola Vaillant, 1973

Pouze literární údaj: Rašeliniště Jizery NPR (Ježek 2006d).

Vzácný evropský druh známý pouze z Rakouska, Francie a České republiky (Jizerské hory a NPR Kralický Sněžník – moravská část). Obecně ochránářsky zajímavý (Vaillant 1973), výskyt je nutno sledovat.

Psychoda phalaenoides (Linnaeus, 1758)

Velmi hojný holarktický polyvoltinní druh, imága jsou ve velkém počtu uzavírána v květních toulcích rostliny *Arum maculatum* a způsobují její opylování (Ježek 1990a). Larvy jsou saprobiontní.

Bílý Potok [5a]: 31.V.2004, 1 ♀. **Bukovec PR [6a,b]:** 5.-16.V. a 5.-20.VIII.2003, 2 ♂♂. **Ferdinandov [13]:** 20.VI.2002, 1 ♀. **Frýdlant [16b]:** 19.VI.2001, 1 ♂. **Harta [17]:** 12.V.2006, 1 ♂. **Hejnice [18b]:** 2.VI.2005, 1 ♀. **Horní Pertoltice [22a,b]:** 1.VI.2005, 2 ♀♀. **Horní Polubný [23b]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Kunratice [35]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Lázně Libverda [36a]:** 20.VI.2003, 1 ♂. **Ludvíkov pod Smrkem [40b]:** 20.VI.2002, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 17.-23.V.2002 a 10.-26.VI.2003, 2 ♀♀. **Meandry Smědé PR [43b,d]:** 8.IX.2004 a 22.VI.-5.VII.2005, 2 ♀♀. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V. a 5.-17.VI.2002, 1 ♂, 1 ♀. **Nová Víska [47]:** 18.VI.2002, 1 ♂. **Nové Město pod Smrkem [48]:** 20.VI.2002, 1 ♀. **Oldřichov v Hájích [51a]:** 19.VI.2001, 1 ♀. **Paseky nad Jizerou [53]:** 9.IX.2004, 1 ♂. **Peklo [54a]:** 18.VI.2003, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Poledník [56]:** 2.-25.VI.2004, 1 ♀. **Raspenava [61a,b,d,e]:** 20.VI.2001, 18.VI.2003, 31.V. a 1.VI.2004, 22.VI.2006, 4 ♂♂, 2 ♀♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 21.VI.2001 a 17.-28.VI.2002, 2 ♀♀. **Rejdice [63a]:** 9.IX.2004, 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 2 ♂♂, 1 ♀. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♀. **Sklenařice [66]:** 9.IX.2004, 1 ♀. **Sladká Díra [67b]:** 18.VI.2002, 1 ♀. **Smržovka [69b]:** 19.VI.2002, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 1 ♂, 2 ♀♀. **Tichá říčka PP [73]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **U Kyselky [75]:** 20.VI.2006, 1 ♀; **Václavíkova Studánka [76]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b,c,d]:** 9.IX.2004 a 22.VI.2005, 1 ♂, 4 ♀♀.

Psychoda uniformata Haseman, 1907

Lokálně hojný holarktický druh, zaznamenaný v České republice, Rakousku, Itálii, Slovinsku, Řecku, Turecku, Izraeli, Mongolsku, Íránu a USA (Ježek & Braverman 2006). Saprofágní larvy se vyvíjejí mj. také v chlévech, maštalích, psích boudách apod.

Frýdlant [16a]: 20.VI.2001, 1 ♀. **Poledník [56]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V.2002, 1 ♀.

Psychodocha cinerea (Banks, 1894)

Velmi hojný kosmopolitní druh, vyskytující se v široké škále nadmořských výšek; úplná zoogeografická data viz Ježek & Yağci (2005). Saprofágní larvy mohou být spolu s imágy zjištěny i na neudržovaných WC.

Černousy-V Poli [8a]: 8.IX.2004, 1 ♀. **Meandry Smědé PR [43a,d]:** 8.IX.2004 a 31.V.2005, 2 ♂♂, 2 ♀♀. **Rejdice [63a]:** 16.VIII.-1.IX.2005, 1 ♂. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 3 ♀♀.

Psychodocha gemina (Eaton, 1904)

Hojný evropský druh vyskytující se od nížin po hory (Ježek 1990a). Vývoj saprofágních larev může probíhat i v hnízdech ptáků.

Bedřichov [3]: 22.V.2002, 1 ♀. **Bílý Potok [5a]:** 2.VI.2005, 1 ♀. **Bukovec PR [6a]:** 16.-29.V.2003, 1 ♀. **Horní Maxov [21b]:** 25.V.2000, 1 ♀. **Hraničná [25]:** 23.V.2002, 1 ♀. **Jablonec nad Nisou [26]:** 17.VI.2003, 1 ♀. **Karlovy [31]:** 23.V.2002, 1 ♀. **Krásná Studánka [33]:** 19.VI.2003, 1 ♀. **Malá Strana PR [41]:** 17.-23.V.2002, 1 ♀. **Meandry Smědé PR [43b]:** 22.VI.-5.VII.2005, 1 ♀. **Mníšek [45b]:** 16.VI.2003, 1 ♀. **Nová louka PR [46a,b]:** 30.IV.-17.V., 22.V., 5.-17.VI. a 28.VI.-10.VII.2002, 4 ♀♀. **Nová Víska [47]:** 18.VI.2002, 1 ♀. **Novina [49b]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Peklo [54b]:** 18.VI.2003, 1 ♀. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♀. **Raspenava [61d,f]:** 20.VI.2001 a 1.VI.2004, 1 ♂, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI., 5.-17.VI. a 17.-28.VI.2002, 3 ♀♀. **Rejdice [63a,b]:** 17.VI.2002, 9.IX.2004, 30.V.-16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 5 ♀♀. **Rudolfovo [64a]:** 22.V.2002, 1 ♀. **Sklenařice [66b]:** 9.IX.2004, 1 ♂. **Smržovka [69a]:** 19.VI.2002, 1 ♀. **Světlá [71b]:** 18.VI.2002, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 3 ♀♀. **Tichá říčka PP [73]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Vratislavice nad Nisou [78]:** 20.IX.2006, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b,c]:** 9.IX.2004, 1 ♂, 1 ♀.

Psychodocha itoco (Tokunaga & Komyo, 1955)

Druh pravděpodobně s mnohem širším rozšířením než je dosud známo; udáván pouze z Japonska, České republiky a Finska (Salmela 2008). Ochranařsky zajímavý druh, výskyt je nutno sledovat.

Nová louka PR [46a]: 30.IV.-17.V., 5.-17.VI. a 28.VI.-10.VII.2002, 3 ♂♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 5.-17.VI.2002, 1 ♂. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♂. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 3 ♂♂.

Psychodula minuta (Banks, 1894)

Velmi hojný holarktický druh zaregistrovaný v mnoha státech (Ježek 1990a; Ježek & Braverman 2006), vyskytující se v nížinách, pahorkatinách i horách. Saprobiontní larvy se mohou vyvíjet i v jeskyních v netopýřím guánu.

Jedlový důl PR [27]: 16.VI.-6.VII.2005, 1 ♀. **Meandry Smědý PR [43a]:** 8.IX.2004, 1 ♂. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V.2002, 1 ♀. **Poledník [56]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI.2002, 1 ♀. **Rejdice [63a]:** 1.-22.IX.2005, 1 ♀. **Rybí loučky PR [65]:** 17.-29.V.2003, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VII.-1.VIII.2002, 1 ♂, 2 ♀♀. **Zlatá Olešnice [79c]:** 9.IX.2004, 1 ♂.

Psychomora mycophila (Vaillant, 1988) comb. n.

syn. *Psychomora vanharai* Ježek, 1995 (viz Withers 2005; Vaillant 1988)

Vzácný evropský druh (smykem poměrně obtížně zjiřitelný) zaregistrovaný pouze ve Francii, České republice, Slovensku, Slovinsku a Švýcarsku, s výskytem od nížin po hory. Larvy se vyvíjejí v plodnicích vyšších hub. Nové rodové zařazení taxonu koresponduje s klíčem na rody světa tribu Psychodini (Ježek & van Harten 2005) a doplňkem dalšího nového rodu (Ježek 2007).

Šolcův rybník [72]: 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♂♂.

Psychomora trinodulosa (Tonnoir, 1922)

Velmi hojný holarktický druh, známý z nejruznějších nadmořských výšek (Ježek 1990a). Imága se vyskytují často ve světelných lapačích. Druh je přenašečem larválních stádií háďat rodu *Rhabditis* Duj. (Anguillulidae) a roztočů z čeledi Gamasidae.

Bílý Potok [5b]: 22.V.2003, 1 ♀. **Frýdlant [16b]:** 19.VI.2001, 1 ♂. **Hraničná [25]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Jedlový důl PR [27]:** 16.VI.-6.VII.2005, 1 ♂. **Liberec-Vesec [38]:** 16.VIII.2004, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 17.-23.V.2002, 1 ♀. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V., 5.-17.VI. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♂♂, 1 ♀. **Poledník [56]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI., 5.-17.VI. a 17.-28.VI.2002, 3 ♀♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V. a 10.VII.-1.VIII.2002, 2 ♂♂. **Zlatá Olešnice [79b,c]:** 9.IX.2004, 2 ♀♀.

Tinearia alternata (Say, 1824)

Velmi hojný kosmopolitní druh (Ježek & van Harten 2009). Larvy se vyvíjejí nejen v zahrávajících organických substrátech a exkrementech, ale obývají i madikolní habitaty. Při přemnožení mohou blokovat i funkci zastaralých skrápěných biologických filtrů čistíren odpadních vod se štěrkovou náplní (Ježek 1972).

Ferdinandov [13]: 19.VIII.2004, 1 ♀. **Poledník [56]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♀. **U Kyselky [75]:** 13.VII.-3.VIII.2006, 1 ♀. **Vratislavice nad Nisou [78]:** 20.IX.2006, 1 ♀. **Zlatá Olešnice [79c]:** 9.IX.2004, 1 ♀.

Ypsodocha setigera (Tonnoir, 1922)

Velmi hojný holarktický druh (Ježek 1985d, 2003). Saprobiontní larvy se vyvíjejí mj. i ve hnoji a močůvce, často ve značných nadmořských výškách (pastviny, svahová prameniště, lavinové kary).

Arnoltice [2]: 11.VIII.2003, 1 ♂. **Nová louka PR [46a]:** 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♀♀. **Rašeliniště Jizery NPR [62a]:** 17.V.-4.VI. a 17.-28.VI.2002, 1 ♂, 1 ♀. **Šolcův rybník [72]:** 30.IV.-17.V.2002, 1 ♀. **Zlatá Olešnice [79b]:** 9.IX.2004, 1 ♀.

Berdeniella chvojikai Ježek, 1999

ČS: VU

Vzácný patrně středoevropský druh, odchytávaný doposud pouze podél bystřin na Sokolovsku a v Jeseníkách (Ježek 2003).

Harta [17]: 12.V.2006, 1 ♂. **Horní Maxov [21b]:** 25.V.2000, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]:** 30.V.2005, 1 ♂. **Kořenov [32]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 2.VI.2004, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Raspenava [61a,d]:** 31.V. a 1.VI.2004, 2 ♂♂. **Souš [70]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 3.VI.2004, 1 ♂.

Berdeniella kocii Ježek, 2006

B!

Druh byl popsán na základě početného typového materiálu (60 ex.) z mnoha lokalit z Jeseníků (Ježek 2006a). Níže uvedený exemplář z Jizerských hor je reprezentantem nového druhu pro faunu Čech. Taxon je ochránářsky zajímavý, výskyt je nutno sledovat.

Rejdice [63a]: 16.VIII.-1.IX.2005, 1 ♂.

Berdeniella manicata (Tonnoir, 1920)

Místy hojný evropský druh s výskytem od Španělska, přes Belgii, Německo, Českou republiku, Slovensko, Itálii a Balkánské státy (Ježek 1996a). Známy z nízkých poloh (např. potoky v okolí Prahy), ale i větších nadmořských výšek (bystriny pramenící na horských svazích Jeseníků).

Liberec-Vesec [38]: 7.VIII.2004, 1 ♂.

Berdeniella matthesi (Jung, 1954)

Druh je znám pouze z Rakouska, Německa, Itálie, České republiky a Slovenska (Ježek 2006b), vyskytuje se lokálně a nepříliš hojně od pahorkatin do vysokých horských poloh. Žije i na vlhkých výsypkových lokalitách povrchových uhelných dolů (Sokolovská pánev) s vysráženým železem.

Český Šumbruk [9]: 30.V.2005, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]:** 30.V.2005, 1 ♂. **Nýčovy Domky [50]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Rejdice [63a]:** 3.VI.2004 a 30.V.2005, 2 ♂♂.

Berdeniella pyrenaica Vaillant, 1976

B!

Vzácný evropský druh, doposud registrovaný pouze z Francie, Španělska a České republiky, odkud je znám pouze z Moravy z pohoří Jeseníky (Ježek 2006a). Níže uvedený exemplář z Jizerských hor je druhým kusem z České republiky a reprezentantem nového druhu pro území Čech. Ochranářsky zajímavý druh, výskyt je nutno sledovat.

Kořenov [32]: 19.VI.2006, 1 ♂.

Berdeniella stavniensis (Krek, 1969)

Literární údaj: Souš (Ježek 2003).

Lokálně hojný evropský druh známý z Francie, Německa, České republiky, Slovenska, Rakouska a Balkánských států (Ježek 2006b). Vyskytuje se zejména v hlubokých lesních roklích, na svahových prameništích a průsacích výsypek povrchových uhelných dolů (např. Sokolovsko).

Bílý Potok [5b]: 22.V.2003, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 3.VI.2004, 1 ♂.

Berdeniella unispinosa (Tonnoir, 1919)

Evropský druh s výskytem ve středním pásmu Evropy od Francie po Polsko a Slovensko, na jihu zasahuje do Itálie a Balkánských států. V našich hraničních pohořích poměrně hojný (Ježek 2006a).

Bílý Potok [5a,b]: 2.VI.2005, 2 ♂♂. **Kořenov [32]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Nová Víska [47]:** 18.VI.2002, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Rejdice [63a]:** 3.VI.2004, 30.V., 30.V.-16.VI. a 16.VIII.-1.IX.2005, 4 ♂♂. **Sladká Díra [67a,b]:** 18.VI.2002, 2 ♂♂. **Smržovka [69a,b]:** 19.VI.2002, 2 ♂♂. **Světlá [71a]:** 18.VI.2002, 1 ♂.

Berdeniella vimmeri Ježek, 1997

Lokálně hojný zřejmě středoevropský druh (o výskytu v celé Evropě nelze zatím nic sdělit). Původně popsáný z okolí Prahy (Ježek 1997b), nyní registrovaný z mnoha kopcovitých lokalit Čech a Moravy, početné lokality jsou známé i z hraničních pohoří České republiky.

Horní Polubný [23b]: 30.V.2005, 1 ♂.

Clytocerus (Boreoclytocerus) longicorniculatus Krek, 1987

Druh známý doposud pouze z Bosny a Hercegoviny, v dřívější době mohl být pravděpodobně zaměňován s druhem *Clytocerus ocellaris* (Meigen, 1804). Paralelně byl nyní jeho výskyt publikován z jižních Čech a Polska (Ježek 2007; Ježek & Hájek 2007). Ochranařsky zajímavý, vzácný druh, výskyt je nutno sledovat.

Horní Polubný [23b]: 19.VI.2006, 1 ♂. **Meandry Smědě PR [43a]:** 31.V.2005, 2 ♂♂. **Tichá říčka PP [73]:** 30.VII.-14.VIII.2004, 1 ♂. **Václavíkova Studánka [76]:** 19.VI.2006, 1 ♂.

Clytocerus (Boreoclytocerus) ocellaris (Meigen, 1804)

Druh s výskytem ve střední a západní Evropě včetně Britských ostrovů, severní hranice areálu prochází Finskem, na jihu Itálií a Balkánskými státy, na východě Litvou (Ježek & Goutner 1995). Velmi hojný druh břehů vodních toků a nádrží, pramenišť a vlhkých luk.

Arnoltice [2]: 11.VIII.2003, 1 ♂. **Bedřichov [3]:** 22.V.2002, 1 ♂. **Bílý Potok [5a,b]:** 22.V.2003, 31.V.2004 a 2.VI.2005, 4 ♂♂. **Bukovec PR [6a,b,c]:** 31.V.2003, 21.VI.2006 a 19.-20.VI.2007, 4 ♂♂. **Bulovka [7b]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Černousy-V Polí [8a]:** 8.IX.2004, 1 ♂. **Dolní Pertoltice [11]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Horní Černá Studnice [19]:** 15.VIII.2001, 1 ♂. **Horní Lučany [20]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Horní Maxov [21b,c]:** 25.V.2000, 2 ♂♂. **Horní Pertoltice [22a,b]:** 1.VI.2005, 2 ♂♂. **Horní Polubný [23a,b]:** 24.V.2000, 30.V.2005 a 19.VI.2006, 4 ♂♂. **Hrabětice [24a,b,c]:** 23.V.2002, 3 ♂♂. **Hraničná [25]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Jedlový důl PR [27]:** 19.-30.V.2005, 1 ♂. **Karlov [31]:** 25.V.2000 a 23.V.2002, 2 ♂♂. **Kořenov [32]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Krásná Studánka [33]:** 6.VIII.2001 a 19.VI.2003, 2 ♂♂. **Liberec-Vesec [38]:** 7. a 16.VIII.2004, 2 ♂♂. **Malá Strana PR [41]:** 25.V.2000, 17.-23.V. a 23.V.2002, 2.VI.2004, 6 ♂♂. **Meandry Smědě PR [43a,b,c,d]:** 8.IX.2004 a 31.V.2005, 7 ♂♂. **Mníšek [45b]:** 16.VI.2003, 1 ♂. **Novina [49b]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Nýčovy Domky [50]:** 24.V.2000, 1 ♂. **Oldřichovské sedlo [52]:** 17.V.-3.VI.2003, 1 ♂. **Raspenava [61b,c]:** 30.VII.2003 a 22.VI.2006, 2 ♂♂. **Rejdice [63a,c]:** 3.VI.2004, 30.V. a 16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 5 ♂♂. **Rudolfovo [64b]:** 22.V.2002, 1 ♂. **Smrk [68a]:** 20.VI.2006, 1 ♂. **Smržovka [69a]:** 19.VI.2002, 1 ♂. **Šolcív rybník [72]:** 30.IV.-17.V. a 10.VII.-1.VIII.2002, 1 ♂. **Tichá říčka PP [73]:** 23.V.2002 a 30.VII.-14.VIII.2004, 2 ♂♂. **Zlatá Olešnice [79c]:** 3.VI. a 9.IX.2004, 2 ♂♂.

Clytocerus (Boreoclytocerus) rivosus (Tonnoir, 1919)

ČS: CR

Evropský druh s výskytem ve střední a západní Evropě včetně Britských ostrovů, ale také v Litvě a ve Švédsku (Ježek 2003). Nehojný druh s ojedinělým výskytem v lužních lesích a nivách potoků a řek.

Meandry Smědě PR [43b]: 22.VI.-5.VII.2005, 1 ♂.

Clytocerus (Boreoclytocerus) splendidus Ježek & Hájek, 2007

Druh známý pouze z originálního popisu z mnoha lokalit v České republice (typová série čítá 25 ex.): Orlické a Železné hory, Sokolovsko, České Budějovice, Jeseníky a Česko-moravské mezihorí, Podyjí a Bílé Karpaty. Záznamy druhu existují nově i z Polska – lokality Pilich a Załuż (Ježek 2007). Ochranařsky zajímavý druh, výskyt je nutno sledovat.

Meandry Smědě PR [43a]: 31.V.2005, 1 ♂. **Václavíkova Studánka [76]:** 19.VI.2006, 1 ♂.

Parabazarella subneglecta (Tonnoir, 1922)

Nehojný euroasijský druh s výskytem ve středním pásmu Evropy od Belgie po Polsko, východně až po Litvu, nejsevernější lokality leží ve Skandinávii ve Finsku (Salmela 2008), nejjižnější na Balkánském poloostrově a v Anatolii.

Harta [17]: 12.V.2006, 1 ♂.

Pericoma (Pachypericoma) blandula Eaton, 1893

Běžný, dobře známý druh, který svým rozšířením není omezen pouze na celou Evropu, ale byl zjištěn i na Kavkazu, v Tunisku a Maroku (Ježek 2004b). Nadmořská výška není pro jeho výskyt rozhodující.

Bílý Potok [5a]: 31.V.2004, 1 ♂. **Horní Pertoltice [22a]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]:** 25.V.2000 a 23.V.2002, 2 ♂♂. **Minkovice [44]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Poustecká obora [57]:** 22.VI.2006, 1 ♂. **Raspenava [61d,e]:** 20.VI.2001 a 1.VI.2004, 2 ♂♂.

Pericoma (Pachypericoma) formosa Nielsen, 1964

Poměrně vzácný evropský druh, taxonomicky nedoceňovaný, uznávaný jako validní teprve v poslední době. Známý dosud z Francie, České republiky, Slovenska, Dánska, Norska a Finska (Ježek 2006b).

Meandry Smědé PR [43a]: 8.IX.2004, 1 ♂.

Pericoma (s. str.) *pseudoexquisita* Tonnoir, 1940

Nepříliš hojný evropský druh s výskytem v západní a střední Evropě včetně Britských ostrovů, na jihu na Apeninském a Balkánském poloostrově (Ježek 2004b).

Raspenava [61e]: 20.VI.2001, 1 ♂.

Pericoma (s. str.) *rivularis* Berdén, 1954

ČS: EN

Palearktický druh vyskytující se od Britských ostrovů přes severní oblasti Evropy až po Dálný východ, jižní hranice areálu prochází Německem a Českou republikou. Z České republiky je znám pouze ze Sokolovska a Železných hor (Ježek 2003).

Křížový vrch PR [34]: 31.V.2004, 1 ♂. **Plavy [55]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Poustecká obora [57]:** 22.VI.2006, 1 ♂.

Pneumia crispi (Freeman, 1953)

ČS: EN

Pouze lokálně hojný evropský druh, rozšířený v západní a střední Evropě (Francie, Německo, Britské ostrovy, Česká republika, Slovensko, Maďarsko) a na jihu v Balkánských státech (Ježek 2006b).

Sklenařice [66a]: 9.IX.2004, 1 ♂.

Pneumia cubitospinosa (Jung, 1954)

ČS: EN

Nehojný evropský druh, jehož areál výskytu je severně limitován spojnici od Francie až po Litvu (na Britských ostrovech chybí), na jihu zasahuje na Apeninský a Balkánský poloostrov (Ježek 2006b). Níže uvedená lokalita je čtvrtou známou v České republice (předcházející nálezy jsou dokladovány z Broumovska a Bílých Karpat).

Český Šumberk [9]: 30.V.2005, 1 ♂.

Pneumia mutua (Eaton, 1893)

Hojný evropský druh s výskytem ve státech podél Severního moře a na Britských ostrovech, na východě zasahuje do Polska a Litvy. Nejsevernější lokality leží ve Skandinávii (Finsko) a nejj jižnější na Apeninském a Balkánském poloostrově. Podrobné údaje o rozšíření v některých našich hraničních horách viz Ježek (2006a) a Ježek & Hájek (2007).

Albrechtice v Jizerských horách [1]: 23.V.2000, 1 ♂. **Bedřichov [3]:** 22.V.2002, 1 ♂. **Bílý Potok [5a,b]:** 31.V.2004 a 2.VI.2005, 4 ♂♂. **Bukovec PR [6a,b,c]:** 16.-29.V.2003, 21.VI.2006 a 19.-20.VI.2007, 3 ♂♂. **Český Šumberk [9]:** 17.VI.2002 a 30.V.2005, 2 ♂♂. **Dolní Maxov [10a,b,c]:** 25.V.2000 a 19.VI.2002, 3 ♂♂. **Dolní Polubný [12]:** 23.V.2000, 1 ♂. **Fojtecký mokřad PP [14]:** 19.VI.2001 a 19.VI.2003, 2 ♂♂. **Horní Černá Studnice [19]:** 23.VI.2006, 1 ♂. **Horní Lučany [20]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Horní Maxov [21a,b,c]:** 25.V.2000 a 19.VI.2002, 3 ♂♂. **Horní Pertoltice [22a]:** 1.VI.2005, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]:** 30.V.2005 a 19.VI.2006, 4 ♂♂. **Hrabětice [24a,c]:** 23.V.2002, 2 ♂♂. **Hraničná [25]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Jablonec nad Nisou [26]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Jedlový důl PR [27]:** 16.VI.-6.VII.2005, 1 ♂. **Jindřichovský mokřad PP [28]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Jiřetín pod Bukovou [29]:** 17.VI.2003, 1 ♂. **Karlovy [31]:** 23.V.2002, 1 ♂. **Kořenov [32]:** 19.VI.2006, 1 ♂. **Krásná Studánka [33]:** 19.VI.2003,

1 ♂. **Lázně Libverda [36b]**: 20.VI.2002, 1 ♂. **Lučany nad Nisou [39a]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]**: 25.V.2000, 23.V.2002, 10.-26.VI.2003 a 2.VI.2004, 6 ♂♂. **Mariánskohorské boudy [42]**: 19. a 20.VI.2001, 2 ♂♂. **Nová Viska [47]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Nové Město pod Smrkem [48]**: 20.VI.2002, 1 ♂. **Novina [49a]**: 24.V.2000, 1 ♂. **Nýčovy Domky [50]**: 24.V.2000, 1 ♂. **Oldřichov v Hájích [51a]**: 19.VI.2001, 1 ♂. **Oldřichovské sedlo [52]**: 17.V.-3.VI.2003, 1 ♂. **Raspenava [61d]**: 1.VI.2004, 1 ♂. **Rašeliniště Jizery NPR [62a,b]**: 21.VI.2001, 17.V.-4.VI., 5.-17.VI. a 17.-28.VI.2002, 5 ♂♂. **Rejdice [63a,b]**: 17.VI.2002, 3.VI.2004, 30.V. a 30.V.-16.VI.2005, 6 ♂♂. **Rudolfov [64a]**: 22.V.2002, 1 ♂. **Rybí loučky PR [65]**: 21.VI.2001, 1 ♂. **Sladká Díra [67b]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Smrk [68a,b]**: 20.VI.2002 a 20.VI.2006, 3 ♂♂. **Smržovka [69b]**: 19.VI.2002, 1 ♂. **Světlá [71a,b]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Šolcův rybník [72]**: 19.VI.2001, 1 ♂. **Tichá říčka PP [73]**: 23.V.2002, 1 ♂. **U Kyselky [75]**: 20.VI.2002 a 20.VI.2006, 2 ♂♂. **Václavíkova Studánka [76]**: 19.VI.2006, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79a,b,c]**: 17.VI.2002, 3.VI.2004 a 22.VI.2005, 6 ♂♂.

Pneumia nubila (Meigen, 1818)

Evropský druh, jeden z nejhojnějších zástupců čeledi Psychodidae v České republice. Známý téměř z celé Evropy od Španělska a Britských ostrovů přes Skandinávii po Polsko a Litvu. Jižní hranice areálu prochází Itálií, Balkánskými státy a Kavkazem (Abcházie); zjištěn byl i na Kanárských ostrovech a Sardinii (Ježek & Goutner 1995; Ježek & Hájek 2007).

Arnoltice [2]: 11.VIII.2003, 1 ♂. **Černousy-V Poli [8a]**: 8.IX.2004, 1 ♂. **Ferdinandov [13]**: 19.VIII.2004, 1 ♂. **Fojtecký mokřad PP [14]**: 19.VI.2003, 1 ♂. **Hejnice [18a]**: 2.VI.2006, 1 ♂. **Horní Černá Studnice [19]**: 23.VI.2006, 1 ♂. **Horní Pertoltice [22a,b]**: 1.VI.2005, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]**: 31.V.2004, 1 ♂. **Lázně Libverda [36b]**: 20.VI.2002 a 18.VI.2003, 2 ♂♂. **Liberec-Vesec [38]**: 7.VIII. a 16.VIII.2004, 2 ♂♂. **Meandry Smědé PR [43a,c,d]**: 8.IX.2004 a 31.V.2005, 6 ♂♂. **Minkovice [44]**: 22.VI.2006, 1 ♂. **Peklo [54a]**: 18.VI.2003, 2 ♂♂. **Raspenava [61d]**: 1.VI.2004, 1 ♂.

Pneumia pilularia (Tonnoir, 1940)

Lokálně hojný evropský druh, známý téměř z celé Evropy včetně Britských ostrovů a Španělska na západě a Litvy na východě, nejsevernější lokality leží ve Skandinávii; existují údaje také z Alžírsko, Maroka a Tádžikistánu (Ježek 2004b; Salmela 2008).

Harta [17]: 12.V.2006, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]**: 30.V.2005, 2 ♂♂. **Zlatá Olešnice [79b]**: 9.IX.2004, 2 ♂♂.

Pneumia plumicornis (Tonnoir, 1922)

Poměrně velký a nápadný evropský druh, v České republice většinou s podzimním výskytem. Známý pouze z Německa, České republiky, Slovenska, Rakouska a Itálie (Ježek 1996a).

Paseky nad Jizerou [53]: 9.IX.2004, 1 ♂. **Rejdice [63a]**: 9.IX.2004 a 1.-22.IX.2005, 2 ♂♂. **Sklenařice [66a,b]**: 9.IX.2004, 2 ♂♂.

Pneumia stammeri (Jung, 1956)

ČS: EN

Nehojný evropský druh rozšířený v evropských státech podél Severního moře a na Britských ostrovech, nejvýhodnější údaje jsou dokladovány ze Slovenska. Nejsevernější lokality leží v boreálním ekoregionu (Skandinávie), nejj jižnější na Balkáně (Ježek 2003).

Český Šumburk [9]: 30.V.2005, 1 ♂. **Rejdice [63a]**: 3.VI.2004 a 30.V.-16.VI.2005, 2 ♂♂.

Pneumia trivialis (Eaton, 1893)

Velmi hojný, běžně nalézáný evropský druh se širokou ekologickou valencí. Pokrývá areál od Pyrenejského poloostrova přes Britské ostrovy a Skandinávii do Polska (není znám z území bývalého Sovětského svazu), na jihu zasahuje přes středoevropské země na Balkán. Podrobný výskyt v některých našich hraničních horách publikovali Ježek (2006a) a Ježek & Hájek (2007).

Arnoltice [2]: 11.VIII.2003, 1 ♂. **Bedřichov [3]**: 22.V.2002, 1 ♂. **Bedřichov vodní nádrž [4a]**: 22.V.2002, 1 ♂. **Bílý Potok [5a,b,c]**: 2.X.2002, 2. a 3.VI.2005, 4 ♂♂. **Bukovec PR [6a,b,c]**: 31.V.2003, 21.VI.2006 a 19.-20.VI.2007,

3 ♂♂. **Bulovka [7a,b]**: 1.VI.2005, 2 ♂♂. **Černousy-V Poli [8a]**: 8.IX.2004, 1 ♂. **Český Šumbruk [9]**: 17.VI.2002 a 30.V.2005, 2 ♂♂. **Dolní Maxov [10a,b]**: 19.VI.2002, 2 ♂♂. **Dolní Pertoltice [11]**: 1.VI.2005, 1 ♂. **Ferdinandov [13]**: 20.VI.2002 a 19.VIII.2004, 2 ♂♂. **Fojtecký mokřad PP [14]**: 19.VI.2003, 2 ♂♂. **Fojtka [15a]**: 16.VI.2003, 1 ♂. **Frýdlant [16a,b]**: 19. a 20.VI.2001, 3 ♂♂. **Harta [17]**: 12.V.2006, 1 ♂. **Hejnice [18a]**: 2.VI.2006, 1 ♂. **Horní Černá Studnice [19]**: 23.VI.2006, 1 ♂. **Horní Lučany [20]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Horní Maxov [21b,c]**: 25.V.2000, 2 ♂♂. **Horní Pertoltice [22a,b]**: 1.VI.2005, 2 ♂♂. **Horní Polubný [23a,b]**: 24.V.2000, 30.V.2005 a 19.VI.2006, 5 ♂♂. **Hrabětice [24a,b,c]**: 23.V.2002, 3 ♂♂. **Hraničná [25]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Jablonec nad Nisou [26]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Jindřichovský mokřad PP [28]**: 17.VI.2003, 2 ♂♂. **Karlov [31]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Kořenov [32]**: 19.VI.2006, 1 ♂. **Krásná Studánka [33]**: 19.VI.2003, 1 ♂. **Křížový vrch PP [34]**: 31.V.2004, 1 ♂. **Lázně Libverda [36a,b]**: 20.VI.2002, 18.VI.2003 a 1.VI.2004, 3 ♂♂. **Liberec-Ruprechtice [37]**: 16.VI.2003, 1 ♂. **Liberec-Vesec [38]**: 30.VIII.2001, 7. a 16.VIII.2004, 3 ♂♂. **Ludvíkov pod Smrkem [40a,b]**: 20.VI.2002 a 20.VI.2006, 2 ♂♂. **Malá Strana PR [41]**: 25.V.2000, 23.V.2002 a 2.VI.2004, 5 ♂♂. **Meandry Smědé PR [43a,b,c,d]**: 8.IX.2004, 31.V., 22.VI.-5.VII. a 19.VIII.-4.IX.2005, 9 ♂♂. **Mínkovice [44]**: 22.VI.2006, 1 ♂. **Mnišek [45a,b]**: 24.V. a 16.VI.2003, 3 ♂♂. **Nová louka PR [46a]**: 28.VI.-10.VII.2002, 1 ♂. **Nové Město pod Smrkem [48]**: 20.VI.2002, 1 ♂. **Novina [49a,b]**: 24.V.2000, 2 ♂♂. **Oldřichov v Hájích [51a]**: 19.VI.2003, 1 ♂. **Paseky nad Jizerou [53]**: 9.IX.2004, 1 ♂. **Peklo [54a]**: 18.VI.2003, 2 ♂♂. **Poustecká obora [57]**: 22.VI.2006, 1 ♂. **Rádlo – nad koupalištěm PP [60]**: 30.VIII.2001, 1 ♂. **Raspenava [61a,b,c,d,f]**: 20.VI.2001, 18.VI., 30.VII.2003, 31.V., 1.VI.2004 a 22.VI.2006, 7 ♂♂. **Rašeliniště Jizery NPR [62c]**: 21.VI.2001, 1 ♂. **Rejdice [63a,b,c]**: 17.VI.2002, 3.VI.2004, 30.V., 30.V.-16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 6 ♂♂. **Rudolfov [64a]**: 22.V.2002, 1 ♂. **Sklenařice [66a]**: 9.IX.2004, 1 ♂. **Sladká Díra [67b]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Smržovka [69a,b]**: 19.VI.2002, 3 ♂♂. **Souš [70]**: 24.V.2000, 1 ♂. **Světlá [71a]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Šolcův rybník [72]**: 19.VI., 12.VII.2001, 30.IV.-17.V., 28.VI.-10.VII. a 10.VIII.-1.VIII.2002, 5 ♂♂. **Tichá říčka PP [73]**: 23.V.2002, 1 ♂. **U Kyselky [75]**: 20.VI.2002, 1 ♂. **Václavikova Studánka [76]**: 19.VI.2006, 1 ♂. **Větrov [77]**: 20.VI.2001, 1 ♂. **Vratislavice nad Nisou [78]**: 20.IX.2006, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b,c,d]**: 3.VI. a 9.IX.2004, 4 ♂♂.

Saraiella rotunda (Krek, 1970)

ČS: CR

Lokálně hojný, pravděpodobně submediterrání horský druh (Ježek 2006b) známý z České republiky, Slovenska, Itálie, Srbska, Bosny a Hercegoviny. Niže uvedená lokalita polského prvonálezu Torfowisko Młyńskie je vůbec nejsevernější známou lokalitou tohoto druhu v Evropě.

Bedřichov [3]: 22.V.2002, 1 ♂. **Bukovec PR [6a,b,c]**: 5.-16.V., 16.-29.V., 31.V., 20.VIII.-2.IX.2003, 21.VI.2006 a 19.-20.VI.2007, 6 ♂♂. **Dolní Polubný [12]**: 23.V.2000, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]**: 30.V.2005, 1 ♂. **Hrabětice [24c]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Liberec-Vesec [38]**: 16.VIII.2004, 1 ♂. **Rašeliniště Jizery NPR [62b]**: 21.VI.2001, 1 ♂. **Rejdice [63a]**: 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 2 ♂♂. **Rudolfov [64a,b]**: 22.V.2002, 2 ♂♂. **Torfowisko Młyńskie [74]**: 7.IX.2004, 1 ♂.

Szaboiella hibernica (Tonnoir, 1940)

ČS: CR

Literární údaje: Český Šumbruk, Malá Strana PR, Pustiny (Ježek 2004a).

Evropský druh s areálem výskytu pokrývajícím Pyrenejský poloostrov, Britské ostrovy, státy při Severním moři a střední Evropu, Apeniny, Balkánský poloostrov a Kavkaz (Abcházie). Spíše horský druh s výskytem od 400 do 1 470 m n.m., na Kavkaze až 2 350 m n.m.

Bílý Potok [5a]: 22.V.2003, 31.V.2004 a 2.VI.2005, 3 ♂♂. **Český Šumbruk [9]**: 30.V.2005, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]**: 30.V.2005 a 19.VI.2006, 2 ♂♂. **Kořenov [32]**: 19.VI.2006, 1 ♂. **Rejdice [63a,c]**: 3.VI.2004, 30.V., 30.V.-16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 8 ♂♂. **Zlatá Olešnice [79b]**: 22.VI.2005, 1 ♂.

Tonnoiriella nigricauda (Tonnoir, 1919)

ČS: CR

Nehojný evropský druh známý pouze z Belgie, Dánska, Finska, České republiky a Slovenska (Ježek 2006b).

Liberec-Vesec [38]: 16.VIII.2004, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Meandry Smědé PR [43a]**: 8.IX.2004 a 31.V.2005, 2 ♂♂. **Raspenava [61d]**: 1.VI.2004, 1 ♂. **Šolcův rybník [72]**: 30.IV.-17.V. a 28.VI.-10.VII.2002, 2 ♂♂. **Zlatá Olešnice [79c]**: 3.VI.2004, 1 ♂.

Tonnoiriella pulchra (Eaton, 1893)

Nepříliš hojný evropský druh známý ze západní a střední Evropy, nejvýchodnější údaje jsou z Litvy. V boreálním ekoregionu chybí, kromě jižní Evropy zaznamenán i v severní Africe (Maroko). Podrobné údaje o jeho výskytu v některých hraničních horách České republiky viz Ježek (2006a) a Ježek & Hájek (2007).

Bílý Potok [5a,b]: 22.V.2003, 31.V.2004 a 2.VI.2005, 4 ♂♂. **Černousy-V Poli [8a]**: 8.IX.2004, 1 ♂. **Horní Černá Studnice [19]**: 23.VI.2006, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]**: 30.V.2005 a 19.VI.2006, 3 ♂♂. **Hrabětice [24a]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Lázně Libverda [36b]**: 20.VI.2002 a 1.VI.2004, 2 ♂♂. **Malá Strana PR [41]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Paseky nad Jizerou [53]**: 9.IX.2004, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79b]**: 9.IX.2004, 2 ♂♂.

Ulomyia annulata annulata (Tonnoir, 1919)

Nepříliš hojný evropsko-západosibiřský poddruh registrovaný pouze v Belgii, Německu, České republice, Slovensku a Litvě. Nejvýchodnější výskyt je dokladován ze Sibíře (Novosibirská oblast). Vyskytuje se ojediněle od nížin po horské lokality. *Ulomyia annulata chimganensis* Ježek, 1997 byla popsána z Uzbekistánu. Podrobnější údaje viz Ježek (1992, 1997a).

Meandry Smědý PR [43a,b,d]: 8.IX.2004 a 22.VI.-5.VII.2005, 3 ♂♂.

Ulomyia cognata (Eaton, 1893)

Lokálně hojný evropský druh známý z různých nadmořských výšek, publikovaný zatím z Francie, Německa, Velké Británie, České republiky, Slovenska, Polska (Ježek 2007), Litvy, Rakouska, Slovinska (Ježek 2002) a Itálie.

Bedřichov [3]: 22.V.2002, 1 ♂. **Bukovec PR [6a]**: 16.-29.V. a 31.V.2003, 2 ♂♂. **Český Šumburk [9]**: 30.V.2005, 1 ♂. **Dolní Maxov [10c]**: 25.V.2000, 1 ♂. **Horní Maxov [21b,c]**: 25.V.2000, 2 ♂♂. **Horní Polubný [23a,b]**: 24.V.2000, 30.V.2005 a 19.VI.2006, 4 ♂♂. **Hrabětice [24a]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Hraničná [25]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Jedlový důl PR [27]**: 19.-30.V.2005, 1 ♂. **Karlovy [31]**: 25.V.2000 a 23.V.2002, 2 ♂♂. **Malá Strana PR [41]**: 25.V.2000, 17.-23.V., 23.V.2002 a 2.VI.2004, 6 ♂♂. **Novina [49a,b]**: 24.V.2000, 2 ♂♂. **Nýčovy Domky [50]**: 24.V.2000, 1 ♂. **Rejdice [63a,c]**: 3.VI.2004, 30.V., 30.V.-16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 7 ♂♂. **Rudolfov [64a]**: 22.V.2002, 1 ♂. **Sklenařice [66a]**: 9.IX.2004, 1 ♂.

Ulomyia fuliginosa (Meigen, 1804)

Jeden z nejhojnějších druhů čeledi vůbec s výskytem po celé Evropě od nížin po horské masivy (Ježek 2004b). Údaje z území bývalého Sovětského svazu jsou ale velmi sporé (pouze Litva).

Albrechtice v Jizerských horách [1]: 23.V.2000, 1 ♂. **Arnoltice [2]**: 11.VIII.2003, 1 ♂. **Bedřichov [3]**: 22.V.2002, 1 ♂. **Bílý Potok [5a,b,c]**: 22.V.2003, 31.V.2004, 2. a 3.VI.2005, 6 ♂♂. **Bulovka [7a]**: 1.VI.2005, 1 ♂. **Černousy-V Poli [8a]**: 8.IX.2004, 1 ♂. **Český Šumburk [9]**: 17.VI.2002 a 30.V.2005, 2 ♂♂. **Dolní Polubný [12]**: 23.V.2000, 1 ♂. **Ferdinandov [13]**: 19.VI.2001 a 19.VIII.2004, 2 ♂♂. **Fojtecký mokřad PP [14]**: 19.VI.2001 a 19.VI.2003, 3 ♂♂. **Frydlant [16b]**: 19.VI.2001, 2 ♂♂. **Harta [17]**: 12.V.2006, 1 ♂. **Hejnice [18a]**: 2.VI.2006, 1 ♂. **Horní Černá Studnice [19]**: 23.VI.2006, 1 ♂. **Horní Lučany [20]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Horní Maxov [21a,c]**: 25.V.2000 a 19.VI.2002, 2 ♂♂. **Horní Pertoltice [22a]**: 1.VI.2005, 1 ♂. **Horní Polubný [23b]**: 30.V.2005 a 19.VI.2006, 4 ♂♂. **Hrabětice [24a]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Hraničná [25]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Jablonec nad Nisou [26]**: 17.VI.2003, 2 ♂♂. **Jindřichovský mokřad PP [28]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Jiřetín pod Bukovou [29]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Karlovy [31]**: 23.V.2002, 1 ♂. **Krásná Studánka [33]**: 19.VI.2003, 1 ♂. **Křížový vrch PR [34]**: 31.V.2004, 1 ♂. **Lázně Libverda [36b]**: 20.VI.2002, 18.VI.2003 a 1.VI.2004, 3 ♂♂. **Liberec-Vesec [38]**: 7. a 16.VIII.2004, 2 ♂♂. **Lučany nad Nisou [39b]**: 17.VI.2003, 1 ♂. **Malá Strana PR [41]**: 23.V.2002 a 2.VI.2004, 4 ♂♂. **Mníšek [45a,b]**: 16.VI.2003, 2 ♂♂. **Nýčovy Domky [50]**: 24.V.2000, 1 ♂. **Oldřichov v Hájích [51a]**: 19.VI.2003, 1 ♂. **Paseky nad Jizerou [53]**: 9.IX.2004, 1 ♂. **Peklo [54a,b]**: 18.VI.2003, 2 ♂♂. **Plavy [55]**: 23.VI.2006, 1 ♂. **Radčice [59]**: 19.VI.2003, 1 ♂. **Raspenava [61a,d]**: 18.VI.2003, 31.V. a 1.VI.2004, 3 ♂♂. **Rejdice [63a,b,c]**: 17.VI.2002, 3.VI. a 9.IX.2004, 30.V., 30.V.-16.VI., 16.VIII.-1.IX. a 1.-22.IX.2005, 10 ♂♂. **Sklenařice [66a,b]**: 9.IX.2004, 3 ♂♂. **Sladká Díra [67a]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Smrk [68b]**: 20.VI.2006, 1 ♂. **Smržovka [69a]**: 19.VI.2002, 1 ♂. **Světělá [71b]**: 18.VI.2002, 1 ♂. **Větrov [77]**: 20.VI.2001, 1 ♂. **Zlatá Olešnice [79a,b,c,d]**: 17.VI.2002, 3.VI., 9.IX.2004 a 22.VI.2005, 7 ♂♂.

Ulomyia plumata (Tonnoir, 1919)

ČS: CR

Lokálně hojný evropský druh, spíše horský, známý pouze z Belgie, Francie, České republiky a Albánie (Ježek 2004b).

Albrechtice v Jizerských horách [1]: 23.V.2000, 1 ♂. **Bedřichov** [3]: 22.V.2002, 1 ♂. **Bukovec PR** [6a,b]: 16.-29.V.2003 a 21.VI.2006, 2 ♂♂. **Dolní Maxov** [10b,c]: 25.V.2000 a 19.VI.2002, 2 ♂♂. **Dolní Polubný** [12]: 23.V.2000, 1 ♂. **Horní Černá Studnice** [19]: 23.VI.2006, 1 ♂. **Horní Lučany** [20]: 17.VI.2003, 1 ♂. **Horní Maxov** [21a,b,c]: 25.V.2000 a 19.VI.2002, 3 ♂♂. **Horní Polubný** [23a,b]: 24.V.2000, 30.V.2005 a 19.VI.2006, 4 ♂♂. **Hrabětice** [24a,b,c]: 23.V.2002, 3 ♂♂. **Jindřichovský mokřad PP** [28]: 17.VI.2003, 2 ♂♂. **Jizerka** [30]: 13.VII.2001, 1 ♂. **Kořenov** [32]: 19.VI.2006, 1 ♂. **Malá Strana PR** [41]: 25.V.2000, 23.V.2002 a 2.VI.2004, 5 ♂♂. **Nýčovy Domky** [50]: 24.V.2000, 1 ♂. **Plavy** [55]: 23.VI.2006, 1 ♂. **Pustiny** [58]: 23.V.2000, 1 ♂. **Rejdice** [63a,b,c]: 17.VI.2002, 3.VI.2004, 30.V. a 30.V.-16.VI.2005, 7 ♂♂. **Rudolfovo** [64b]: 22.V.2002, 1 ♂. **Sladká Díra** [67a,b]: 18.VI.2002, 2 ♂♂. **Smrk** [68b]: 20.VI.2006, 1 ♂. **Světlá** [71a]: 18.VI.2002, 1 ♂. **Tichá říčka PP** [73]: 23.V.2002, 1 ♂. **Zlatá Olešnice** [79b]: 22.VI.2005, 1 ♂.

Ulomyia vaseki Ježek, 2002

ČS: EN

Pouze literární údaj: Jizerka (Ježek 2002, paratypus).

Obecně vzácný, pouze lokálně hojný evropský druh, známý pouze z České republiky (Orlické hory (Macek et al. 2005), Jizerské hory, Českomoravské mezihorí, Rychlebské hory a Jeseníky), Slovenska (Slovenské Rudohoří) a Slovinska (Julské Alpy a Karavanky).

Zhodnocení výsledků

Na 79 hlavních lokalitách (úhrnem navíc se 79 dílčími biotopy) v Jizerských horách a na Frýdlantsku bylo v letech 2000–2007 zaregistrováno celkem 78 druhů čeledi Psychodidae (včetně jedné subspecie), což představuje 52,7 % fauny koutulí České republiky a 61,4 % fauny Čech. Je to o 12 druhů více než v CHKO Orlické hory za použití obdobných metod sběru, ale menšího časového rozpětí (viz Macek et al. 2005; Ježek & Hájek 2007). Nedávný výzkum v CHKO Jeseníky zachytil rovněž 78 druhů koutulí (Ježek 2006a).

Z celkového počtu druhů zjištěných v Jizerských horách a na Frýdlantsku je 47 evropského rozšíření (60,0 %), 7 středoevropského (9,0 %), 7 holartického (9,0 %), 6 evropsko-západosibiřského (7,7 %), 3 paleartického (3,9 %), 3 kosmopolitního (3,9 %), 2 submediterránního (2,6 %), 2 transkavkazského (2,6 %) a 1 evroasijského (1,3 %).

Novými druhy pro faunu Čech jsou *Berdeniella kocii* (Rejdice) a *B. pyrenaica* (Kořenov), novým druhem pro faunu Polska je *Saraiella rotunda* (Torfowisko Mlýnskie). Na lokalitě Jizerka byl odchycen paratypus *Ulomyia vaseki*. V předložené studii je uvedena nová kombinace rodového a druhového jména *Psychomorpha mycophila* (Vaillant, 1988) comb. n. (= *P. vanharai* Ježek, 1995) a synonymika plně uznána (viz podrobnosti v textu).

Kriticky ohrožených druhů (CR) bylo zjištěno 12, ohrožených (EN) 7, zranitelné (VU) 4 a 6 druhů je nutno průběžně sledovat do případného dalšího vydání červeného seznamu bezobratlých. K nejbohatším územím Jizerských hor a Frýdlantska z hlediska výskytu čeledi Psychodidae patří lokality Rejdice a Zlatá Olešnice (obě po 28 druzích koutulí), PR Meandry Smědé (27 druhů), Raspenava (23) a Šolcův rybník (21). Naproti tomu existují 3 lokality pouze s jedním druhem a 22 druhů bylo dokladováno jenom na jedné lokalitě. Druhy ochránářsky významné se vyskytují na 56 lokalitách a 23 lokalit je bez takových druhů. Nej kvalitnějším územím z tohoto hlediska jsou Meandry Smědé PR (10 druhů: 6 CR, 1 EN, 1 VU), Rejdice (7: 4 CR, 1 EN, 1 VU), Zlatá Olešnice (6: 4 CR, 2 VU), Horní Polubný (5: 3 CR, 1 VU), Plavy (5: 2 CR, 1 EN, 1 VU), Český Šumburk (4: 2 CR, 2 EN), Kořenov (4: 2 CR, 1 VU), Malá Strana PR (4: 3 CR, 1 VU), Raspenava (4: 1 CR, 2 EN, 1 VU). Další lokality z uvedených 56 mají 1–3 ochránářsky významné druhy.

Poděkování. Naší povinností je upřímně poděkovat především M. Chválovi (Přir. fak. UK Praha) za jeho oprávněné kritické připomínky, konstruktivní návrhy a nastínění potřebných oprav připravovaného manuskriptu. Výzkum byl podpořen Ministerstvem kultury České republiky (grant MK00002327201).

LITERATURA

- BRAVO F., CORDEIRO D. & CHAGAS C. 2006: Two new species and new records of Psychoda Latreille (Diptera: Psychodidae: Psychodinae) from Brazil, with comments on supraspecific classification of the genus. *Zootaxa*, 1298: 1-15.
- DUCKHOUSE D. A. & LEWIS D. J. 2000: 15. Family Psychodidae. In: EVENHUIS N. L. (ed.): *Catalog of the Diptera of the Australasian and Oceanian Regions*. Available from <http://hbs.bishopmuseum.org/aocat/psychod.html> (accessed January 2006).
- JEŽEK J. 1972: Psychodidae čistících stanic odpadních vod v Čechách. [Psychodidae in purification plants for sewage waters in Bohemia]. *Sbor. Jihočes. Mus. v Čes. Budějovicích, Přir. Vědy*, 12, Suppl. 2: 29 (in Czech).
- JEŽEK J. 1977: Reinstatement of the genus Tinearia Schellenberg (Diptera, Psychodidae). *Acta Ent. Bohemoslov.*, 74: 232-241.
- JEŽEK J. 1979: Jungiella bohemia sp. n. from Czechoslovakia (Diptera, Psychodidae). *Acta Ent. Bohemoslov.*, 76: 341-344.
- JEŽEK J. 1982: Some new faunistic records of Psychodidae (Diptera) of Bohemian Karst. In: ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 3. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Purk. Brun.*, 23, *Biol.*, 74(7): 57-60.
- JEŽEK J. 1983a: Contribution to the taxonomy of the genus Logima Eat. (Diptera, Psychodidae). *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 41: 213-234.
- JEŽEK J. 1983b: Intergeneric relationships of selected tribes of the subfamily Psychodinae (Diptera, Psychodidae) from Czechoslovakia. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 41: 255-259.
- JEŽEK J. 1983c: Contribution to the knowledge of Mormiini End. (Diptera, Psychodidae) in Czechoslovakia. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 41: 189-212.
- JEŽEK J. 1983d: Contribution to the knowledge of the subgenus Psychocha Jež. of the genus Jungiella Vaill. (Diptera, Psychodidae) in Czechoslovakia. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 41: 235-254.
- JEŽEK J. 1984a: Taxonomic notes on Mormiini (Diptera, Psychodidae) from the Tatra National Park. *Acta Ent. Bohemoslov.*, 81: 223-231.
- JEŽEK J. 1984b: Nomenclatorial changes of some higher taxa of palaeartic Psychodinae (Diptera, Psychodidae). *Acta Faun. Ent. Mus. Nat. Pragae*, 17: 155-170.
- JEŽEK J. 1984c: Six new genera of the tribe Psychodini End. (Diptera, Psychodidae). *Acta Faun. Ent. Mus. Nat. Pragae*, 17: 133-153.
- JEŽEK J. 1985a: A taxonomic study of the genera Psycmera Jež. and Parajungiella Vaill. (Diptera, Psychodidae) of Czechoslovakia. *Acta Mus. Nat. Pragae*, 40B (1984): 1-19.
- JEŽEK J. 1985b: Contribution to the knowledge of a new subtribe Trichopsychodina (Diptera, Psychodidae) from Czechoslovakia. *Acta Mus. Nat. Pragae*, 40B (1984): 65-92.
- JEŽEK J. 1985c: Three new species of moth flies (Diptera, Psychodidae) from the Palaeartic region. *Acta Ent. Bohemoslov.*, 82: 49-58.
- JEŽEK J. 1985d: Ypsydocha setigera (Ton.) and Copropsychocha brevicornis (Ton.) (Diptera, Psychodidae) new to Czechoslovakia. In: *Zbor. Organizmy a prostredie*, Pedagog. fak., Nitra, pp 241-254 (Czech and Russian summ.).
- JEŽEK J. 1986a: Revision of Pericomma acuminata Strobl (Diptera, Psychodidae), with description of a new species of Katamormia from Austria. *Acta Ent. Bohemoslov.*, 83: 74-80.
- JEŽEK J. 1986b: Mormiini, Paramormiini a Psychodini (Diptera, Psychodidae) z okolí Českých Budějovic. [Mormiini, Paramormiini and Psychodini (Diptera, Psychodidae) in České Budějovice distr.]. In: OLEJNÍČEK J. & SPITZER K. (eds): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 4. *Sbor. Jihočes. Mus. v Čes. Budějovicích, Přir. Vědy*, pp. 95-99 (in Czech; English summ.).
- JEŽEK J. 1987: Jungiella hygrophila sp. n. (Diptera, Psychodidae, Paramormiini) with redescriptions of Czechoslovak species of Jungiella s.str. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 42: 207-223.
- JEŽEK J. 1989: Contribution to the taxonomy of the genus Telmatoscopus Eat. (Diptera, Psychodidae). *Acta Mus. Nat. Pragae* (B), 44(1988): 75-104.
- JEŽEK J. 1990a: Redescriptions of nine common Palaeartic and Holarctic species of Psychodini End. (Diptera: Psychodidae). *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 43: 33-83.

- JEŽEK J. 1990b: Contribution to the taxonomy of some genera of Paramormiine moth flies (Diptera: Psychodidae) with description of a new genus *Karakouvounimerus*. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 43: 129-157.
- JEŽEK J. 1992: Siberian moth flies (Diptera, Psychodidae) – new faunistic records. *Čas. Nár. Muz., Řada Přírodov.*, 160: 63-64.
- JEŽEK J. 1994: Notes on faunistic research of moth flies (Diptera, Psychodidae) of Tatra Mts. In: JEDLIČKA L., ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 5. Slov. Ent. Soc., Bratislava, pp. 35-40.
- JEŽEK J. 1995: Occasional paper on some interesting Palaearctic moth flies (Diptera, Psychodidae). In: BITUŠÍK P. (ed.): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 7. Technical Univ., Zvolen, pp. 85-96.
- JEŽEK J. 1996a: New faunistic records of moth flies (Diptera, Psychodidae) from the Czech Republic. *Čas. Nár. Muz., Řada Přírodov.*, 165: 113-120.
- JEŽEK J. 1996b: Psychodidae (Motmugjes), pp. 91-93, 203. In: van ZUIJLEN J. W. A., PEETERS T. M. J., van WIELINK P. S., van ECK A. P. W. & BOUVY E. H. M. (eds): *Brand-stof. Een inventarisatie van de entomofauna van het natuurreservaat „De Brand“ in 1990*. Insektenwerkgroep KNNV – afdeling Tilburg, Nederland, 228 pp (in Dutch).
- JEŽEK J. 1997a: New and interesting taxa of moth flies (Diptera, Psychodidae) from different moist biotopes of the Palaearctic region. *Čas. Nár. Muz., Řada Přírodov.*, 166: 105-122.
- JEŽEK J. 1997b: Moth flies (Diptera, Psychodidae) inhabiting Prague city and adjacent localities with description of five new species. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 44 (1995): 126-165.
- JEŽEK J. 1999a: Comments on the correct grammatic gender of *Sycorax* Curt. and *Philosepedon* Eat. (Diptera: Psychodidae) with world catalogue, pp. 83-87. In: JEDLIČKA L. (ed.): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 9. Slov. Ent. Soc., Bratislava, 214 pp.
- JEŽEK J. 1999b: Psychodidae. In: ROZKOŠNÝ R. & VAŇHARA J. (eds): Diptera of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO I. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol.*, 99(1998): 71-77.
- JEŽEK J. 1999c: Moth flies (Diptera, Psychodidae) inhabiting wet extreme biotope of the Sokolov open-cast coal mines and dumps, with descriptions of three new species from the western Bohemia. *Acta Mus. Nat. Pragae, Ser. B, Hist. Nat.*, 54(1998) (3-4): 45-60.
- JEŽEK J. 2002: The first account of Slovenian moth flies (Psychodidae, Diptera). *Čas. Nár. Muz., Řada Přírodov.*, 171: 89-116.
- JEŽEK J. 2003: New faunistic data and check list of non Phlebotomine moth flies (Diptera, Psychodidae) from the Czech and Slovak Republics. *Čas. Nár. Muz., Řada Přírodov.*, 172: 121-132.
- JEŽEK J. 2004a: New and interesting moth flies (Diptera, Psychodidae) from protected and underestimated natural areas of the Czech Republic. *Čas. Nár. Muz., Řada Přírodov.*, 173: 113-128.
- JEŽEK J. 2004b: New faunistic data of non-phlebotomine moth flies (Diptera, Psychodidae) from the Palaearctic region. In: KUBÍK Š. & BARTÁK M. (eds): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 11. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masaryk. Brun., Biol.*, 109: 141-151.
- JEŽEK J. 2005: Psychodidae, pp. 259-261. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds): *Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red List of threatened species in the Czech Republic, Invertebrates*. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp (in Czech and English).
- JEŽEK J. 2006a: Psychodidae (Diptera) of the Jeseníky Protected Landscape Area and its environs with descriptions of two new *Berdeniella* species from the Czech Republic. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 46: 151-192.
- JEŽEK J. 2006b: New faunistic records of moth flies (Insecta, Diptera, Psychodidae) from Slovakia. *Entom. Carpath.*, 18: 34-36.
- JEŽEK J. 2006c: Psychodidae Newman, 1834. In: JEDLIČKA L., STLOUKALOVÁ V. & KÚDELA M. (eds): *Checklist of Diptera of the Czech Republic and Slovakia*. Electronic version 1. <http://zoology.fns.uniba.sk/diptera> and CD-ROM (ISBN 80-969629-0-6).
- JEŽEK J. 2006d: New faunistic records of moth flies (Insecta, Diptera, Psychodidae) from the Czech Republic and Slovakia. In: KINKOROVÁ J. (ed.): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 13. *Acta Univ. Carol., Biol.*, 50: 139-141.
- JEŽEK J. 2007: New records of moth flies (Diptera, Psychodidae) from Poland with description of *Apsycha* gen. nov. *Acta Zool. Univ. Comen.*, 47(2): 43-58.
- JEŽEK J. & BRAVERMAN Y. 2006: Non-biting moth flies (Diptera, Psychodidae) of Israel. In: KINKOROVÁ J. (ed.): *Dipterologica Bohemoslovaca*, Vol. 13. *Acta Univ. Carol., Biol.*, 50: 57-60.
- JEŽEK J. & GOUTNER V. 1993: *Telmatoscopus tetraspiculatus* sp. n. and *Parajungiella serbica* comb. n. (Diptera: Psychodidae) from Greece. *Folia Heyrov.*, 1: 68-75.
- JEŽEK J. & GOUTNER V. 1995: Psychodidae (Diptera) of Greece. *Acta Mus. Nat. Pragae*, 50B(1994): 107-124.
- JEŽEK J. & HÁJEK J. 2007: Psychodidae (Diptera) of the Orlické hory Protected Landscape Area and neighbouring areas with descriptions of two new species from the Czech Republic. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 47: 237-285.

- JEŽEK J., KUBÍK Š. & BARTÁK M. 2005: Psychodidae, pp. 78-85. In: BARTÁK M. & KUBÍK Š. (eds): *Diptera of Podyjí National Park and its environs*. Česká zemědělská univerzita v Praze, 432 pp.
- JEŽEK J. & OMLKOVÁ M. 2007: New faunistic records of moth flies (Insecta, Diptera, Psychodidae) from the Czech Republic and Slovakia. Psychodidae. *Acta Zool. Univ. Comen.*, 47(2): 148-151.
- JEŽEK J. & SCHACHT W. 2006: Moth flies from Bavaria (Diptera, Psychodidae). *Entomofauna*, 27(38): 477-484.
- JEŽEK J. & van HARTEN A. 2005: Further new taxa and little-known species of non-biting moth flies (Diptera, Psychodidae) from Yemen. *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, 45: 199-220.
- JEŽEK J. & van HARTEN A. 2009: Order Diptera, family Psychodidae. Subfamily Psychodinae (non-biting moth flies). *Arthropod fauna of the UAE*, 2 (in press).
- JEŽEK J. & YAĞCI Ş. 2005: Common non-biting moth flies (Insecta, Diptera, Psychodidae) new to the fauna of Turkey. *Acta Parasitol. Turc.*, 29: 188-192.
- JUNG H. F. 1956: Beiträge zur Biologie, Morphologie und Systematik der europäischen Psychodiden (Diptera). *Deutsch. ent. Z.*, 3: 97-257.
- KREK S. 1987: Dvije nove Clytocyclus – vrste iz Jugoslavije (Psychodidae, Psychodinae). (Two new species of the Clytocyclus from Yugoslavia (Psychodidae, Psychodinae)). *Glas. Zemal. Muz. Bosne i Hercegovine u Sarajevu, Prir. Nauke, Nova Ser.*, 25-26 (1986-1987): 195-200 (in Serbo-Croatian, English summ.).
- MACEK J., CHVOJKA P. & JEŽEK J. 2005: 10 let entomologického výzkumu v CHKO Orlické hory (1994-2004). [Ten years of entomological research in the Orlické hory PLA (1994-2004)]. *Panorama*, Dobruška, 13: 105-112 (in Czech).
- PRUNER L. & MÍKA P. 1996: Seznam obcí a jejich částí v České republice s čísly mapových polí pro síťové mapování fauny. (List of settlements in the Czech Republic with associated map field codes for faunistic grid mapping system). *Klapalekiana*, 32 (Suppl.): 1-115 (in Czech, English summ.).
- QUATE L. W. 1955: A revision of the Psychodidae (Diptera) in America north of Mexico. *Univ. Calif. Publ. Ent.*, 10: 103-273.
- SALMELA J. 2008: Semiaquatic fly (Diptera, Nematocera) fauna of fens, springs, headwater streams and alpine wetlands in the northern boreal ecoregion, Finland. *W-album*, 6: 3-63.
- ŠEVČÍK J. 2006: Diptera associated with fungi in the Czech and Slovak Republics. *Čas. Slez. Muz. Opava (A)*, 55, Suppl. 2: 1-84.
- VAILLANT F. 1971-1983: Psychodidae – Psychodinae. In: LINDNER E. (ed.): *Die Fliegen der palaearktischen Region*. Stuttgart, 9d: 1-358.
- VAILLANT F. 1973: Quelques insectes deptères, a larves aquatiques, du parc de la Vanoise. *Trav. Sci. Parc. Nat. Vanoise*, 3: 133-165.
- VAILLANT F. 1988: Contribution a l'étude des Psychodidae mycobiontes (Dipt.). *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 93(5-6): 181-191.
- VONIČKA P. 2008: Entomologický výzkum Jizerských hor a Frýdlantska v letech 2000-2007. (Entomological survey of the Jizerské hory Mts and Frýdlant region in 2000-2007). *Sborn. Severočes. Muz., Přír. Vědy*, Liberec, 26: 3-12 (in Czech, English summ.).
- VONIČKA P. & VIŠŇÁK R. 2008: Základní charakteristika zkoumaného území Jizerských hor a Frýdlantska. (General characteristics of the study area in the Jizerské hory Mts and Frýdlant region). *Sborn. Severočes. Muz., Přír. Vědy*, Liberec, 26: 13-33 (in Czech, English summ.).
- WAGNER R. 1990: Family Psychodidae, pp. 11-65. In: SOÓS A. (ed.): *Catalogue of Palaearctic Diptera, Vol. 2. Psychodidae – Chironomidae*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 499 pp.
- WAGNER R. 2007: Psychodidae. In: JONG H. DE (ed.): *Fauna Europea: Diptera Nematocera*. Version 1.2. Available online at <http://www.faunaeur.org> (last update on 19.iv.2007).
- WAGNER R. & NIESIOŁOWSKI S. 1986: Psychodidae (Diptera, Nematocera) found over streams of the Świętokrzyski National Park and its surroundings. *Frag. Faun.*, Warszawa, 30: 53-61.
- WITHERS P. 2005: New records of Psychodidae (Diptera) for Switzerland. *Rev. Suisse Zool.*, 112: 183-188.

SUMMARY

Altogether 78 species (incl. one subspecies) of moth flies (Psychodidae) were found in the Jizerské hory Mts and the adjacent Frýdlant region in 2000–2007 (mainly Psychodinae, with only two species of Sycoracinae). This number makes up approximately 53% of psychodid species occurring in the Czech Republic (Ježek 2006c).

Two species are new for the fauna of Bohemia: *Berdeniella kocii* from Rejdice [63] and *B. pyrenaica* from Kořenov [32]; moreover, *Saraiella rotunda* from Torfowisko Młyńskie

[74] is new for Poland. Paratypus (one male) of *Ulomyia vaseki* was collected by P. Lauterer in the vicinity of Jizerka [30]. One new name combination is given: *Psychomora mycophila* (Vaillant, 1988) comb. n., and its synonym *P. vanharai* Ježek, 1995 is recognized. The new generic position of this species corresponds with the key to the world genera of Psychodini (Ježek & van Harten 2005, see also Ježek 2007 for additional data).

The moth flies of the study area represent montane taxa as well as Sub-Mediterranean and Transcaucasian elements, being mostly a combination of European, European – West-Siberian, Eurasian, Palaearctic, Holarctic and cosmopolitan species. Most of the studied moth flies are generally European in distribution (47 species, 60.0%), some are known only from Central Europe (seven species, i.e. 9.0%). They are followed by six European – West-Siberian species (7.7%), two Euro-Transcaucasian (2.6%), two Sub-Mediterranean (2.6%), one Eurasian (1.3%), three Palaearctic (3.9%), seven Holarctic (9.0%) and three cosmopolitan species (3.9%).

Twenty nine species found in the study area were included in the Red list of Czech invertebrates (Ježek 2005). Twelve species were classified as critically endangered (*Sycorax tonnoiri*, *Oomormia andrenipes*, *Parajungiella ellisi*, *P. pseudolongicornis*, *P. serbica*, *Psychomora integella*, *Philosepedon balkanicum*, *Clytocyclus rivosus*, *Saraiella rotunda*, *Szaboiella hibernica*, *Tonnoiriella nigricauda* and *Ulomyia plumata*); seven species as endangered (*Promormia eatoni*, *Telmatoscopus labeculosus*, *Pericoma rivularis*, *Pneumia crispis*, *P. cubitospinosa*, *P. stammeri* and *Ulomyia vaseki*); four species as vulnerable (*Parajungiella prikryli*, *Philosepedon hrudkai*, *Threticus silvaticus* and *Berdeniella chvojkaei*). The conservation status could not be assessed for the following taxa (compare Ježek 2005): *Psychoda alticola*, *Psychodocha itoco*, *Berdeniella kocii*, *B. pyrenaica*, *Clytocyclus longicorniculatus* and *C. splendidus*.

Pneumia trivialis was the most frequently collected species in the study area (61 localities), followed by *Ulomyia fuliginosa* and *Pneumia mutua* (46 localities each); *Clytocyclus ocellaris* and *Psychoda phalaenoides* with 33 records. On the other hand, 22 species were collected at only one locality. The highest number of psychodid species was found at Rejdice [63] and Zlatá Olešnice [79], both localities hosting 28 species, followed by Meandry Smědé NR [43] with 27 species, as well as the vicinity of Raspenava [61] with 23 species and Šolcův rybník pond [72] with 21 species. A single psychodid species was collected at 3 localities. Some species are known from a very limited area (only a few countries) and are generally very rare: *Parajungiella ellisi*, *P. prikryli*, *P. pseudolongicornis*, *P. serbica*, *Philosepedon balkanicum*, *P. hrudkai*, *Threticus silvaticus*, *Psychoda alticola*, *Psychodocha itoco*, *Psychomora mycophila*, *Berdeniella chvojkaei*, *B. kocii*, *B. pyrenaica*, *B. vimmeri*, *Clytocyclus longicorniculatus*, *C. splendidus*, *Pericoma formosa*, *P. rivularis*, *Saraiella rotunda*, *Ulomyia plumata* and *U. vaseki*. The following species (mostly with aquatic larvae) are probably characteristic for montane habitats: *Psychoda alticola*, *Berdeniella kocii*, *Saraiella rotunda*, *Szaboiella hibernica*, *Pneumia plumicornis*, *Ulomyia plumata* and *U. vaseki*. The latter, *Ulomyia vaseki*, reaches its northern limit of distribution in the Hercynicum and passes through the Carpathians to the Alps. Many localities (56, i.e. 70.9%) are important from the perspective of nature conservation.

The most valuable localities are Meandry Smědé NR [43] and Rejdice [63], as well as Horní Polubný [23], Kořenov [32], Plavy [55], Raspenava [61] and Šolcův rybník pond [72], harbouring species from at least three red list categories (CR, EN, VU). Critically endangered (CR) species occur at 41 localities, of which 12 sites host two CR taxa [3, 6, 9, 12, 16, 22, 24,

32, 38, 55, 58, 64], two sites are with three CR taxa [23, 41], two with four CR taxa [63, 79] and one with six CR species [43]. The rest of localities hosts only one critically endangered species [1, 5, 7, 10, 11, 14, 20, 21, 28, 30, 33, 44, 50, 52, 61, 62, 65, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75]. Endangered (EN) taxa occur at 21 localities, most of them with only one endangered species [5, 11, 14, 18, 28, 30, 34, 35, 36, 39, 43, 44, 45, 51, 54, 55, 57, 63, 66], however, two localities host two EN taxa [9, 61].

