

## Historické a aktuální rozšíření některých drabčíkovitých brouků (Coleoptera, Staphylinidae) na Šumavě

### Historical and recent distribution of some staphylinid beetles (Coleoptera, Staphylinidae) in the Bohemian Forest

Jaroslav Boháč<sup>1,\*</sup> & Jan Matějček<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ústav ekologie krajiny AV ČR, Na Sádkách 7, CZ-37005 České Budějovice, Česká republika

<sup>2</sup>Formánkova 436, CZ-50011 Hradec Králové 11, Česká republika

\*jardabo@uek.cas.cz

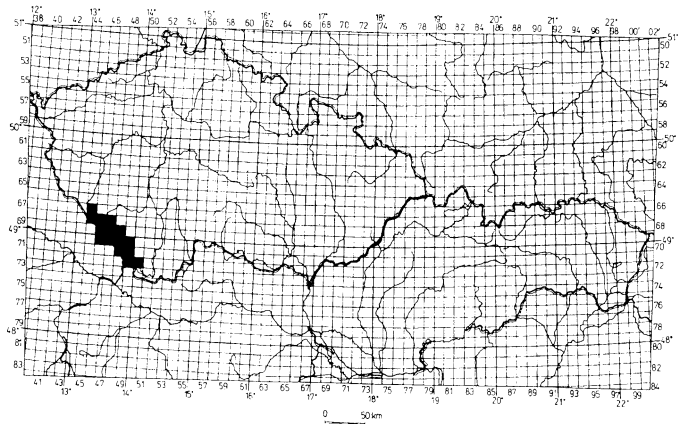
#### Abstract

The distribution of 28 species of staphylinid beetles in Czech and Slovak Republics is presented. The new data about the occurrence of these species in the Bohemian Forest (Šumava Mts.) are provided. Species are divided into four groups according to their geographical distribution and biotope preference: (i) species occurring in total area of Czech and Slovak republics, but recorded from only very few places and being mostly a relic character; (ii) species with distribution only on a minor part of a Czech and Slovak republics, the border of the area of distribution just passes through the territory of the country, it inhabits usually more than one types of habitats and it may be fairly abundant on them; (iii) species with similar geographical distribution as group ii, found on such type of habitats as group i and occurring here only incidentally, reported as "very local and very rare"; and (iv) species poorly known with few data about recent distribution. The conservation of all species discussed in the paper depends on the conservation of its biotopes (rests of primeval forest, mountain meadows, peat-bogs and other wetlands). The following species are recorded in the Bohemian Forest for the first time: *Eusphalerum pseudocupariae* (E. Strand), *Bledius talpa* (Gyllh.), *Stenus phyllobates* Penecke, *Stenus fulvicornis* Stephens, *Stenus oscillator* Rye, *Stenus brevipennis* C. G. Thomson, *Stenus ludyi* Fauvel, *Ocytus biharicus* J. Müller and *Quedius alpestris* Heer. The occurrence of *Olisthaerus substriatus* (Payk.) and *Hapalaraea pygmaea* (Payk.) known from historical data was confirmed. One species (*Olophrum transversicolle* Luze) was struck from the Slovakia in the Check-list of Czechoslovak beetles. The current distribution of 13 species on maps was demonstrated.

**Key words:** beetles, distribution, Staphylinidae, the Bohemian Forest

#### Úvod

Drabčíkovití (*Staphylinidae*) jsou nejpočetnější čeledí brouků s více než 46 000 známými druhy ve více jak 3200 rodech (NEWTON et al. 2001). Z České republiky je podle posledních údajů (BOHÁČ & MATĚJČEK nepubl.) známo přes 1550 druhů a po zařazení podčeledí Scaphidiinae a Pselaphinae (dříve samostatné čeledi) do čeledi Staphylinidae je to bezkonkurenčně nejpočetnější čeleď brouků u nás. Drabčiči se vyskytují prakticky ve všech druzích terestrických ekosystémů. Asi polovina druhů žije v opadu a tvoří důležitou součást součást půdní fauny. Znalost ekologických nároků většiny středoevropských druhů a přítomnost zástupců čeledi ve všech polopřirozených i člověkem ovlivněných ekosystémech jsou důvodem, že tyto brouci jsou citlivými bioindikátory antropogenních změn prostředí (BOHÁČ 1999).

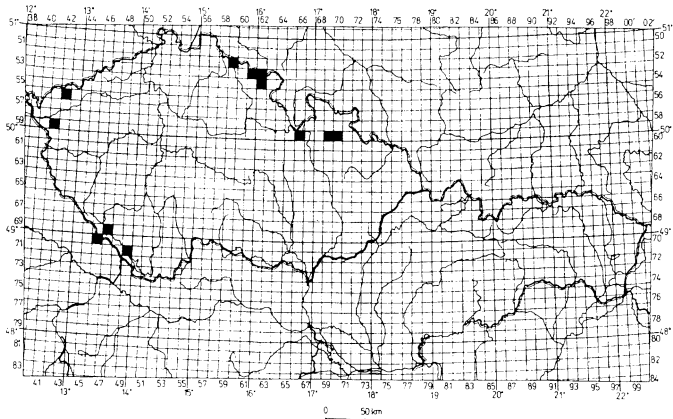


**Obr. 1.** Znárodnění pokrytí výzkumu drabčikovitých brouků Šumavy (52 lokalit) na čtvercové mapě určené pro faunistické mapování.

**Fig. 1.** Demonstration of research coverage of staphylinid beetles of the Bohemian Forest (52 localities) in the faunistic grid map.

Faunistický výzkum drabčiků byl na Šumavě započat koncem 19. století FLEISCHEREM (1875), který během kůrovcové kalamity v letech 1870–1874 navštívil Šumavu a kromě sledování lýkožrouta smrkového přináší první údaje o broučí fauně Šumavy, včetně drabčikovitých (např. druh *Olisthaerus substriatus*, viz dále). Poznatky A. Fleischera z jeho faunistického výzkumu brouků České republiky jsou obsaženy, včetně drabčiků, v jeho „Přehledu brouků fauny ČR“ (FLEISCHER 1927–1930), který obsahuje řadu údajů ze Šumavy. Z dalších entomologů, zabývajících se drabčiky Šumavy, je třeba zmínit zejména ROUBALA (1938), který kriticky zhodnotil rozšíření brouků Československa a charakterizoval rozšíření boreoalpinních a boreomontánních druhů, včetně řady druhů drabčiků. Další systematický výzkum drabčiků Šumavy byl válkou a spuštěním „železné opony“ dlouhodobě přerušen a setkáváme se jen s jednotlivými faunistickými zmínkami o výskytu některých druhů (SMETANA 1964a, 1966, BOHÁČ 1972, 1984). Výjimku tvoří rozsáhlejší soupis brouků (včetně drabčiků) biotopů v okolí Černého jezera publikovaný FENCLEM (1976). Otevřením celé oblasti po roce 1989 bylo umožněno studium přírody Šumavy. Při těchto výzkumech byly na Šumavě zjištěny i některé nápadné a po celá desetiletí v ČR nezjištěné druhy drabčiků (např. *Philonthus cyanipennis*, *Emus hirtus*) (BOHÁČ et al. 2001).

Cílem práce bylo zjistit aktuální rozšíření horských druhů drabčiků a druhů, které jsou v ČR vázány na nejzachovalejší biotopy nebo o jejichž rozšíření a bionomii máme jen velmi málo údajů.



**Obr. 2.** Aktuální rozšíření druhu *Eusphalerum alpinum alpinum* Heer na území ČR a SR.  
**Fig. 2.** The actual distribution of *Eusphalerum alpinum alpinum* Heer on the territory of both Czech and Slovak republics.

## MATERIÁL A METODIKA

Materiál drabčikovitých brouků byl získán vlastním sběrem a studiem materiálu sebraného jinými autory (materiál uložený v depozitářích muzeí a v privátních sbírkách). Byl studován materiál z následujících depozitářů muzeí a privátních sbírek:

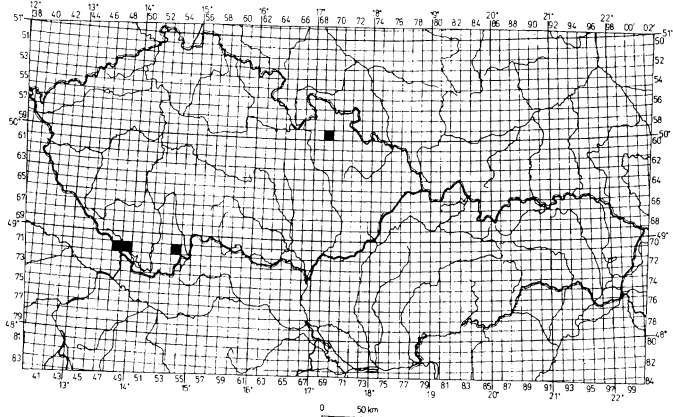
Sbírkový institut: Entomologické oddělení Národního muzea, Praha (NMP) – J. Jelínek; Jihočeské muzeum, České Budějovice (MČB) – Z. Kletečka.

Soukromé sbírky: J. Boháč, České Budějovice (CBČB); J. Havelka, Nymburk (CHN); J. Jelínek, Chlomek u Chocně (CJCH); V. Karas, Veselí nad Lužnicí (CKVnL); M. Kocian, Praha (CMKP); J. Matějčík, Hradec Králové (CMHK).

Vlastní materiál byl sbírán autory publikace a J. Strejčkem v letech 1970–2001 na 52 lokalitách Šumavy, které pokrývají všechny čtverce Šumavy v síťovém mapování (Obr. 1). Byly použity různé standardní metody používané pro sběr drabčikovitých (SMETANA 1958, BOHÁČ 1999) zejména prosev opadu, smyk vegetace, vyšlapávání mokřadů a vymývání břehů, sběr v plodnicích hub, pod kůrou stromů, atd. Celkem bylo dosud zjištěno na území Šumavského národního parku více jak 350 druhů drabčiků. Z tohoto počtu bylo vybráno 27 druhů, které reprezentují nejcennější druhy z hlediska ochrany biodiverzity.

Druhy byly zařazeny do následujících čtyř skupin (upraveno podle NOHELA 1972 a BOHÁČE 1999):

A – Druhy, jejichž areál zahrnuje celé území ČR, ale výskyt je zaznamenán jen z ojedinělých lokalit a je ostrůvkovitý. Jedná se často o vysoce specializované druhy, vázané na přírodně nejzachovalejší biotopy, většinou s nízkou abundancí i v těchto biotopech. V případě Šumavy se jedná zejména o druhy vázané na mokřady a zbytky původních lesních porostů.



Obr. 3. Aktuální rozšíření druhu *Eusphalerum anale* (Er.) na území ČR a SR.

Fig. 3. The actual distribution of *Eusphalerum anale* (Er.) on the territory of both Czech and Slovak republics.

B1 – Druhy, jejichž areál rozšíření zasahuje jen okrajově na naše území. Tyto druhy se vyskytují jen v několika málo sousedících orografických celcích a jsou vázány na jediný nebo několik typů biotopů se střední až nízkou abundancí. V případě Šumavy jsou to zejména horské druhy.

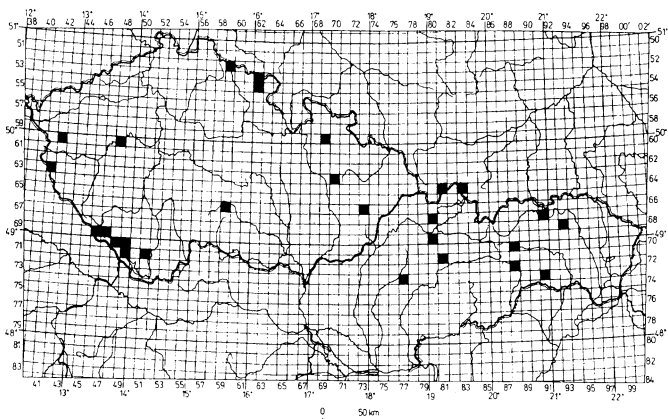
B2 – Druhy, jejichž areál zasahuje jen okrajově na naše území, vyskytující se jen v jednom orografickém celku a i zde vázány jen na jeden typ biotopu. Abundance na biotopu je velmi nízká, podobně jako u skupiny A.

C – Druhy, u nichž jsou areál a nároky na biotop velmi málo známé. Sem patří druhy nedávno popsané, respektive druhy u nichž byla druhová valence rozpoznána nedávno a které byly dříve považovány za nižší systematické jednotky již popsaných druhů.

## VÝSLEDKY A DISKUSE

*Scaphisoma subalpinum* Reitter, 1881. Boubín (7048b), srpen 1964, 2 ex. prosev opadu u jezírka, Rous R. lgt., Matějčíček J. det. et coll. Druh je znám ze severní a střední Evropy, Itálie a Kavkazu (FREUDE 1971). Z našeho území ho bez bližších údajů udává FLEISCHER (1927–1930). Podle něj se vyskytuje v horských oblastech a jeho abundance je nízká. Patří do skupiny B1. První konkrétní údaj ze Šumavy. Druh byl dřívějšími autory řazen (např. JELÍNEK 1993) do samostatné podčeledi Scaphidiidae. Podle poslední klasifikace patří do čeledi Staphylinidae jako samostatná podčeleď Scaphidiinae.

*Olisthaerus substriatus* (Paykull, 1790) (Obr.1). Boubín (7048b), 5 ex. bez bližších údajů, Fleischer lgt. et coll. (NMP), zřejmě se jedná o materiál sebraný koncem 19. století a publikovaný FLEISCHEREM (1875, 1927–1930); Boubín (7048b), 31 exemplářů, srpen 1964, pod kůrou jedle na jednom kmeni, Rous R. lgt., Matějčíček J. det. (CMHK, CBCB). Boreální druh

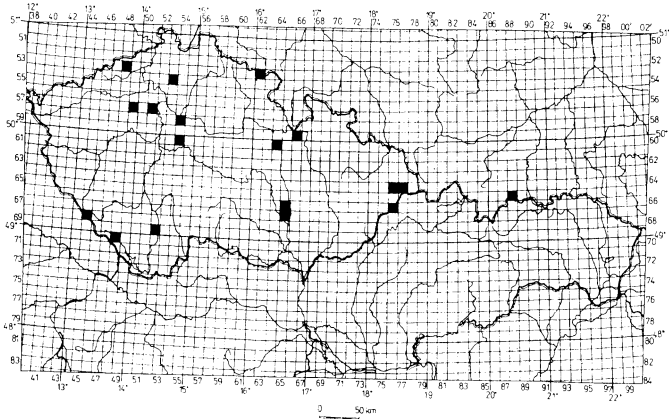


Obr. 4. Aktuální rozšíření druhu *Eusphalerum longipenne* (Er.) na území ČR a SR.

Fig. 4. The actual distribution of *Eusphalerum longipenne* (Er.) on the territory of both Czech and Slovak republics.

s centrem rozšíření v severní Evropě a severní části Severní Ameriky (SMETANA 1958). Kromě severní Evropy (Skandinávie, severní Rusko po Čukotku a Magadán) je znám ze střední a východní Evropy (Alpy, Karpaty), Krymu a Altaje (HORION 1963). V Severní Americe se vyskytuje na Aljašce a dále je rozšířen napříč celou Kanadou po Quebec. Ve Spojených státech jsou jednotlivé nálezy ze států Nová Anglie a New York (NEWTON et al. 2001). Vyskytuje se pod kůrou kmenů mrtvých jehličnatých stromů v slabé vrstvě podkorního humusu v původních lesích. Pronásleduje larvy kůrovců (HORION 1963). Z České republiky je znám pouze ze Šumavy (Boubín) a Beskyd (Lysá hora) (HORION 1963). Na Šumavě byl naposledy nalezen koncem 19. a začátkem 20. století (HORION 1963). V Karpatech uvádějí poslední údaje SMETANA (1966) z Dobroče a BOHÁČ (1972) z Prašivé (Nízké Tatry). Nález z šedesátých let potvrzuje přežívání tohoto druhu na Šumavě. Současná data o jeho výskytu chybí. Patří do skupiny B2.

*Eusphalerum (Abinothum) alpinum alpinum* (Heer, 1839). Horská Kvilda (6947c), 16. 4. 1971, 2 ex. smýkáním vegetace, Boháč J. lgt., det. et coll., Churáňov (6947b), 18. 6. 1982, 2 ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt., Matějíček J. coll., Boháč J. det., Tetřevská slat' (u Filipovy Hutě) (6947c) 30. 5. 1993, 1 ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), vrch Stožec (7149a), 30. 5. 1992, 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Zadov (6947b), 28. 5. 1993, 1 ex. na vegetaci Strejček J. lgt., Boháč J. det., (CMHK), Modrava – Hraničné slat' (7046b), 4. 7. 1993, 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det., (CMHK). Horský druh střední Evropy. Z našeho území ho bez bližších údajů uvádějí FLEISCHER (1927–1930) a HORION (1963). V sudetských pohořích a na Oravě je rozšířen nominální poddruh. Rozšíření poddruhu na našem území podle současných znalostí je na Obr. 2. Z Karpat je znám poddruh *E. alpinum obenbergeri* Zanetti. První konkrétní údaje ze Šumavy. Patří do skupiny B1.



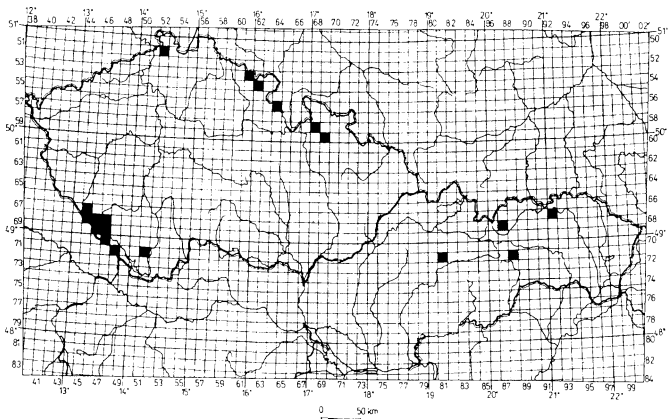
**Obr. 5.** Aktuální rozšíření druhu *Xylostiba monilicornis* (Gyllh.) na území ČR a SR.

**Fig. 5.** The actual distribution of *Xylostiba monilicornis* (Gyllh.) on the territory of both Czech and Slovak republics.

***Eusphalerum* (*Abinothum*) *anale*** (Erichson, 1840). Stráženská slatina u Strážného (7148a) 10. 7. 2001, 1 ex. smykem vegetace. Matějčíček J. lgt. et coll., Boháč J. det., Černý Kříž (7149a), 1 ex. na vegetaci na břehu Studené Vltavy. Matějčíček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK). Horský druh střední Evropy. Z našeho území ho udávají FLEISCHER (1927–1930) a HORION (1963) z Krkonoš, Šumavy a Beskyd bez bližších údajů. Rozšíření druhu na našem území podle současných znalostí je na Obr. 3. První konkrétní údaje ze Šumavy. Patří do skupiny B2.

***Eusphalerum* (*Abinothum*) *longipenne*** (Erichson, 1839). Boubín (7048b), 26. 6. 1995, 2 ex. na vegetaci. Boháč J. lgt., det. et coll., Černý Kříž (7149a) 3 ex. na vegetaci břehu Studené Vltavy. Matějčíček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Churaňov (6947b), 18. 8. 1982, 1 ex. smykem na vegetaci. Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), vrch Sokol (6947b), 19. 9. 1995, 2 ex. na vegetaci. Boháč J. lgt. det. et coll., Kvilda (6947c), 2. 7. 1998, 2 ex. na vegetaci. Boháč J. lgt., det. et coll., Zadov (6947b), 25. 5. 1995, 2 ex. smykem na vegetaci. Boháč J. lgt. det. et coll., Modrava (6947a), 16. 6. 2000, 3 ex. na vegetaci. Boháč J. lgt., det. et coll. Druh je rozšířen ve střední Evropě (HORION 1963) v horských až subalpínských polohách, výjimečně je nalézán i v nížinách. Z našeho území udáván FLEISCHEREM (1927–1930) a HORIONEM (1963) bez bližších údajů. Mapa rozšíření druhu na našem území podle současných znalostí je na Obr. 4. První konkrétní údaje ze Šumavy. Patří do skupiny B1.

***Eusphalerum* (*Abinothum*) *stramineum*** Kraatz, 1856. Javorník (6847b), 5. 6. 1982, 1 ex. smykem vegetace. Boháč lgt., det. et coll., kopec Sokol u Horské Kvildy (6947c), 30. 5. 1992, 1 ex. prosevem ve smrkovém lese s příměsí buku. Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK). Montánní až alpínský druh Alp, Německého Středohoří a Apenin (Toskánsko) (HORION 1963). Z našeho území je druh znám pouze ze Šumavy (Rachel, Bučina u Vimperka) (HORION 1963, BOHÁČ 1984), Novohradských hor (Benešov nad Černou, Boháč lgt., nepublikovaný údaj), Doupovských hor (BOHÁČ 1984) a NPR Soos (SMETANA 1964b). Údaje z Beskyd, Karpat



Obr. 6. Aktuální rozšíření druhu *Amphichroum canaliculatum* (Er.) na území ČR a SR.

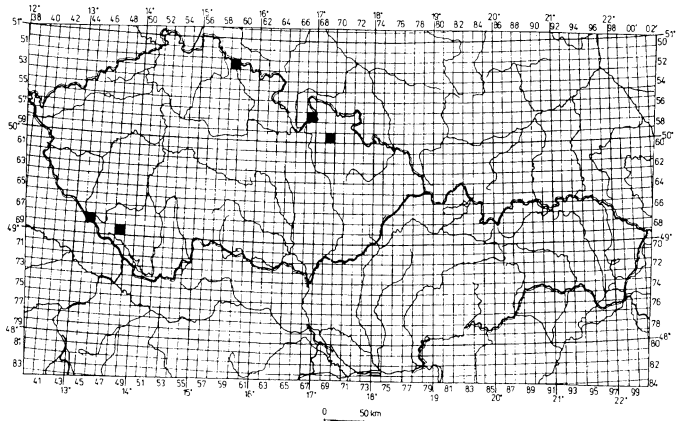
Fig. 6. The actual distribution of *Amphichroum canaliculatum* (Er.) on the territory of both Czech and Slovak republics.

a ostatních částí Sudet jsou mylné (BOHÁČ 1984). Patří do skupiny B2. Druhý údaj ze Šumavy. *Eusphalerum pseudaucupariae* (E. Strand, 1916). Javorník (6847b), 18. 6. 1982, 1 ex. smykem na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK). Druh je rozšířen ve střední Evropě (HORION 1963), ale je velmi sporadicky nalézán. Z našeho území je znám z rašeliniště Soos, Hrubého Jeseníku a Beskyd (BOHÁČ 1979). Na Slovensku byl zjištěn ve Vysokých a Nízkých Tatrách (SMETANA 1963). První ověřený nález ze Šumavy. Patří do skupiny A.

*Hapalaraea* (s. str.) *pygmaea* (Paykull, 1800). Boubín (7048b), srpen 1964, 2 ex., Rous R. lgt., J. Boháč J. det. (CMHK). Druh je rozšířen v severní a střední Evropě a zasahuje do některých oblastí jižní Evropy (Maďarsko, Chorvatsko, Bosna a Hercegovina). Z našeho území je znám ze středních Čech, Šumavy (bez bližších údajů) a Beskyd (HORION 1963, BOHÁČ 1984). Nález z šedesátých let potvrzuje přežívání tohoto druhu na Šumavě. Současná data o jeho výskytu chybí. Patří do skupiny A. Žije u pat starých listnatých stromů (dub, buk, javor), v opadu listů a na stromových houbách, hnízdech ptáků a drobných savců. Typická je pro něj podzimní, zimní a časně jarní aktivita imag.

*Xylostiba monilicornis* (Gyllenhal, 1810). Boubín (7048b), 7. 9. 1985, 3 ex. pod kůrou smrku, Boháč J. lgt., det. et coll. Druh je rozšířen v severní a střední Evropě. Je znám ze Sibiře (HORION 1963). Z České republiky je udáván pouze ze Šumavy (FENCL 1986), Krkonoš a Beskyd (FLEISCHER 1927–1930). Aktuální rozšíření druhu v ČR podle současných znalostí je znázorněno na Obr. 5. Patří do skupiny A. Potvrzení výskytu druhu na Šumavě známého dosud jen z jedné lokality (Čertovo jezero) (FENCL 1986).

*Olophrum transversicolle* Luze, 1905. Antigl, Malé rašeliniště (6947a), 12. 8. 1973, 1 ex. vyšlapáváním rašeliniště, Boháč J. lgt., det. et coll., Modrava – Hraniční slat (7046b), 4. 7. 1993, 1 ex. prosevem na slati, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK). Druh je znám z východních Alp, severní Itálie a Šumavy (HORION 1963, SMETANA 1964a, BOHÁČ 1972). Jediný izolo-



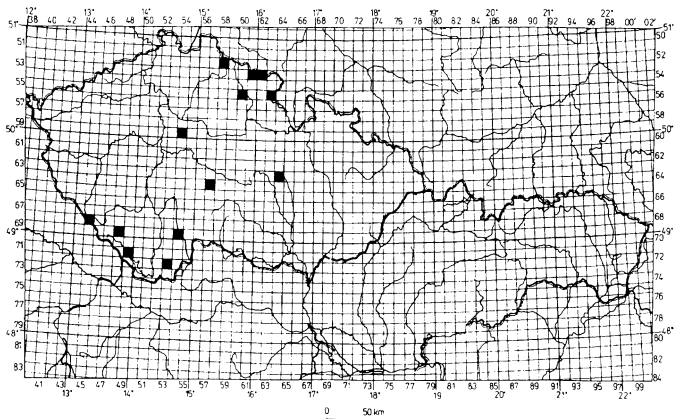
**Obr. 7.** Aktuální rozšíření druhu *Lesteva monticola* Kiesw. na území ČR a SR.

**Fig. 7.** The actual distribution of *Lesteva monticola* Kiesw. on the territory of both Czech and Slovak republics.

vaný nález mimo Šumavu je znám z Mimoně (BOHÁČ 1979). Údaje ze Slovenska z Muráňské planiny (GOTTWALD 1975, DVORÁK 1979) jsou mylné. Revize dokladového materiálu sbíraného R. Rousem ukázala, že se nejedná o *O. transversicolle* Luze, nýbrž o bližze příbuzný druh *O. fuscum* Grav. (dokladové exempláře CMHK a CBCB). V tomto smyslu je třeba druh opravit Seznam československých brouků (BOHÁČ 1993). Ze Šumavy je *O. transversicolle* Luze známo z Jezerní slatě u Horské Kvildy (BOHÁČ 1979). Další nálezy tohoto druhu na Šumavě. Patří do skupiny B2.

***Amphichroum canaliculatum*** (Erichson, 1840). Horská Kvilda – vrch Sokol (6947c), 1200 m n.m., 29. 5. 1995, 5 ex. prosevem ve smrkovém lese s příměsí buku, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Borová Lada – vrch Vyhlička (7047b), 900 m n.m., 29. 5. 1995, 2 ex. prosevem ve smrkovém lese s příměsí buku, Strejček J. lgt. (CMHK), Úhlavské údolí (6745c), 5.–13. 5. 1998, 1 ex. bez bližších údajů, Popelka T. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Špičák – Kávovka (6845a) 5.–13. 5. 1998, více ex. bez bližších údajů, Popelka T. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Javorník (6847b) 18. 6. 1982, více ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt. Boháč J. det. (CMHK), vrch Smrčina (7249d), 1200 m n.m., 13. 6. 1999, 5 ex. smykem vegetace ve smrkovém lese s příměsí buku, Boháč J. lgt. et det. (CBCB), Dobrá (7148a), 6. 6. 1999, více ex. vyšlapáváním na mokřých loukách Matějčíček J. lgt. et det. (CMHK), Železná Ruda – Medvědí jámy, 900 m n.m. (6845c), 29. 5. 1999, více ex. na vegetaci, Matějčíček J. lgt. et det. (CMHK), Modrava – vrch Smrk, 1100 m n.m. (6946d), 28. 5. 1995, více ex. v prosevu v bukovém lese, Strejček J. lgt., Matějčíček det. (CMHK), Zadov (6947b), 28. 5. 1993, 1 ex. prosevem, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK). Horský druh střední a jihovýchodní Evropy (HORION 1963). V České republice je rozšířen ve všech sudetských pohořích v nadmořské výšce od 800 m. Ve výjimečných případech (např. v sutích), může být druh nalezen i v nižších polohách (BOČÁKOVÁ 1995). Aktuální rozšíření druhu v ČR podle současných znalostí je zná-





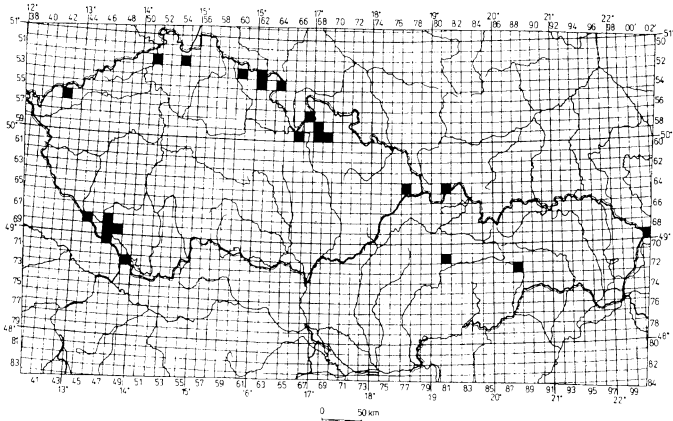
**Obr. 8.** Aktuální rozšíření druhu *Psephidonus nigrita* (P.W.J. Müller) na území ČR a SR.  
**Fig. 8.** The actual distribution of *Psephidonus nigrita* (P.W.J. Müller) on the territory of both Czech and Slovak republics.

zorněno na Obr. 6. Druh je často sbírán smykem na rozkvetlých rostlinách a na příhodných lokalitách je celkem hojný. Patří do skupiny B1.

***Lesteva* (s. str.) *monticola*** Kiesewetter, 1847. Horská Kvilda – vrch Sokol, 1200 m n.m. (6947c), 1 ex. prosevem ve smrkovém lese s příměsí buku, Strejček J. lgt. (CMHK), Čertovo jezero (6845a), 27. 7. 1992, 2 ex. v prosevu opadu ve smrkovém lese s příměsí buku, J. Boháč lgt., det. (CBCB). Boreomontánní druh severní a střední Evropy. Z našeho území je udáván ze Sudet bez bližších údajů (Krkonose, Šumava, Beskydy, Hrubý Jeseník) (HORION 1963). Novější přesné údaje z Krkonose uvádí BOHÁČ (1972, 2001). Aktuální rozšíření druhu podle současných znalostí je znázorněno na Obr. 7. Druh se vyskytuje v horských lesích, kde žije ve vlhkém mechu (BOHÁČ 2001). Výjimečné jsou nálezy M. Zachardy ze sutí (např. Plešivec), kde byl tento druh poprvé zjištěn v nadmořské výšce pod 700 m n.m. První konkrétní údaje o rozšíření druhu na Šumavě. Patří do skupiny B1.

***Psephidonus nigrita nigrita*** (P.W.J. Müller, 1821). Horská Kvilda (6947a) 17. 4. 1971, 2 ex. vymýváním potůčku vtékajícího do Vydry, Boháč J. lgt., det. (CBCB), Černý Kříž (7149a), 11. 7. 2001, 1 ex. pod pobřežní vegetací na břehu Studené Vltavy, Matějčík J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Dobrá (7148a), 6. 6. 2001, vyšlapáváním mokřých luk, Matějčík J. lgt. et det. (CMHK). Boreomontánní druh, jehož rozšíření není zcela jasné. Nominální poddruh je znám ze severní a střední Evropy (HORION 1963). Poddruh *P. nigrita danieli* (Smetana) je znám z Karpat. Aktuální rozšíření druhu v ČR podle současných znalostí je znázorněno na Obr. 8. Ze Šumavy je znám z Černého a Čertova jezera (FENCL 1986). Další údaje ze Šumavy. Patří do skupiny B1.

***Anthopoda* (s. str.) *alpestris alpestris*** Heer, 1839. Jezerní slať (6947c), 1060 m n.m., 19. 5. 1971, 2 ex. na vegetaci, Boháč J. lgt., det. (CBCB), Jezerní slať (6947c) 12. 6. 1992, více ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Churáňov (6947b), 18. 6. 1982,

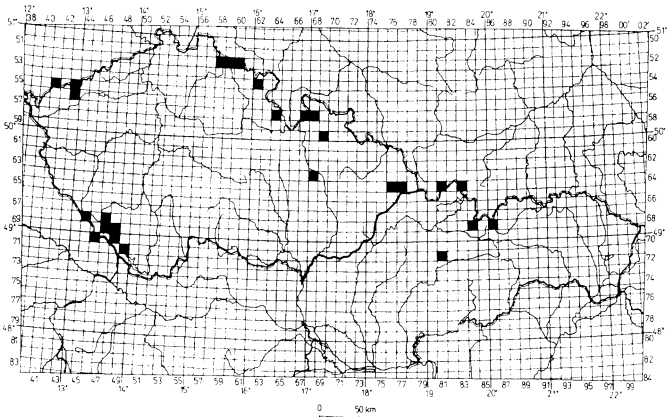


Obr. 9. Aktuální rozšíření druhu *Anthophagus alpestris alpestris* Heer na území ČR a SR.

Fig. 9. The actual distribution of *Anthophagus alpestris alpestris* Heer on the territory of both Czech and Slovak republics.

1 ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt. (CMHK), Kvilda (6947c), 19. 6. 1982, 1 ex. prosemem na rašeliníšti, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), jezero Laka (6845a), 3. 7. 1993, 1 ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Zadov (6947b), 28. 5. 1993, 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Modrava – Hraniční slaf (7046b), 1150 m n.m., 4. 7. 1993, 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Chalupská slaf (6947d), 5. 7. 1993, 2 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Chalupská slaf (6947d), 19. 7. 2000, 1 ex. na vegetaci, Boháč J. lgt., et det. coll., Plešné jezero (7249a), 19. 9. 1995, 2 ex. na vegetaci, Boháč J. lgt. et det. (CBCB), vrch Smrčina (7249d), 1200 m n.m., 13. 6. 1999, 5 ex. smykem vegetace v smrkovém lese s příměsí buku, Boháč J. lgt. et det. (CBCB), Javorník (6947b) 18. 6. 1982, 1 ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Strážný, Stráženská slatina (7148a), 10. 7. 2000, 1 ex. vyšlapáváním slatiny, Matějček J. lgt., Boháč, J. det. (CMHK). Druh je rozšířen v horách střední Evropy a na Balkáně (Sudety, Beskydy, Karpaty, Alpy, Rodopy, Srbsko, Bosna a Hercegovina, Albánie) (HORION 1963). Na našem území je celkem častý v Sudetech a v Karpatech, avšak konkrétní údaje scházejí (FLEISCHER 1927–1930, HORION 1963). Aktuální rozšíření na našem území je uvedeno na Obr. 9. První konkrétní údaje ze Šumavy. Imaga se vyskytují hlavně na vegetaci. Patří do skupiny B1.

*Anthophagus* (s. str.) *omalinus arrowi* Koch, 1933, Churáňov (6947b), 16. 6. 1982, 1 ex. smykem vegetace, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Filipova Huť – Tetřevská slaf (6947c), 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), jezero Laka (6845a), 3. 7. 1993, 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Boubín (7048b), červen 1964, 1 ex. bez bližších údajů, Rous R. lgt., Boháč J. det. (CMHK), Modrava – Hraniční slaf (7046b), 4. 7. 1993, 1 ex. na vegetaci, Strejček J. lgt. et det. (CMHK). Boreoalpinní druh, který je rozšířen v severní a střední Evropě a na Sibiři (HORION 1963). Poddruh *A. omalinus*



**Obr. 10.** Aktuální rozšíření druhu *Anthophagus omalinus arrowi* Koch na území ČR a SR.

**Fig. 10.** The actual distribution of *Anthophagus omalinus arrowi* Koch on the territory of both Czech and Slovak republics.

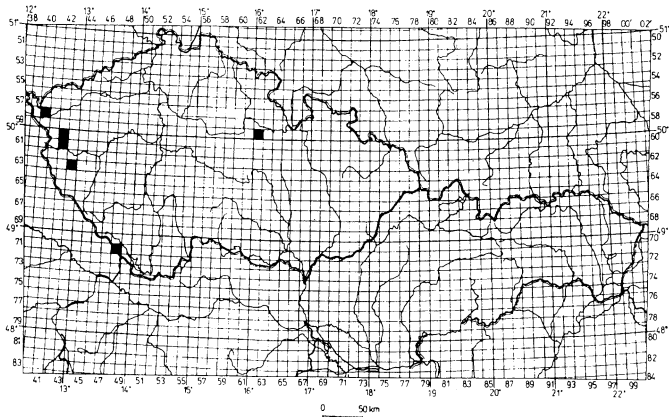
*arrowi* Koch je znám ze Sudet a Alp. Z Čech je znám ze Šumavy, Krkonoš, Hrubého Jeseníku a Beskyd (BOHÁČ & ROHÁČOVÁ 2001). Ze Šumavy jsou známy jen starší údaje z Boubína a Roklanu (ROUBAL 1938). Nověji ho uvádí FENCL (1986) od Černého jezera. Další údaje ze Šumavy. Aktuální rozšíření druhu na našem území je znázorněno na Obr. 10. Patří do skupiny B1.

*Bledius talpa* (Gyllenhal, 1810). Strážný – Stráženská slatina (7148a), 10. 7. 2001, 15 ex. vyšlapáváním slatiny. Matějčíček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK, CBCB). Boreomontánní druh rozšířený v severní a střední Evropě (HORION 1963). Z České republiky jsou známy jen starší údaje FLEISCHERA (1927–1930) z Česko-saského Švýcarska a z břehů Ostravice (HORION 1963). Častější je výskyt v Nízkých, Vysokých a Západních Tatrách, Čerchovském pohoří (SMETANA 1960, HORION 1963, JANÁK 1993). Nový druh pro faunu Šumavy. Patří do skupiny B1.

*Stenus (Nestus) phyllobates* Penecke, 1901. Modrava – Mlynářská sláň 1070 m n.m. (6946a), 1. 6. 1992, 3 ex. v rašelinové strouze. Strejček J. lgt., Hromádka L. det. (CMHK), Modrava – Tetřevská sláň, 1000 m n.m. (6947c), 13. 6. 1992, 2 ex. v prosevu, Strejčková Em. lgt., Hromádka L. det. (CMHK). Horský druh jihovýchodních Alp a jižních Karpat (Sedmihoří a Bihar). Ze Slovenska je znám z pohoří Inovec (HORION 1963) a ze Slovenského Rudohoria (NOHEJ 1978). Z území ČR je udáván bez bližší specifikace (HROMÁDKA 1993). Druh patří do skupiny B1. První lokality tohoto druhu pro Šumavu.

*Stenus (Hypostenus) fulvicornis* Stephens, 1833. Prášily – Novohůrecká sláň (6846a), 23. 9. 1992, 2 ex. prosevem na mokré louce. Strejček J. lgt. et det. (CMHK). Druh je rozšířen v severní a střední Evropě. Z našeho území jsou jen starší údaje z Krkonoš a Moravy bez bližších údajů (FLEISCHER 1927–1930). Ze Šumavy je druh uveden poprvé. Druh patří do skupiny A.

*Stenus (Hypostenus) oscillator* Rye, 1870. Dobrá (7148a), 6. 6. 2001, 1 ex. vyšlapáváním

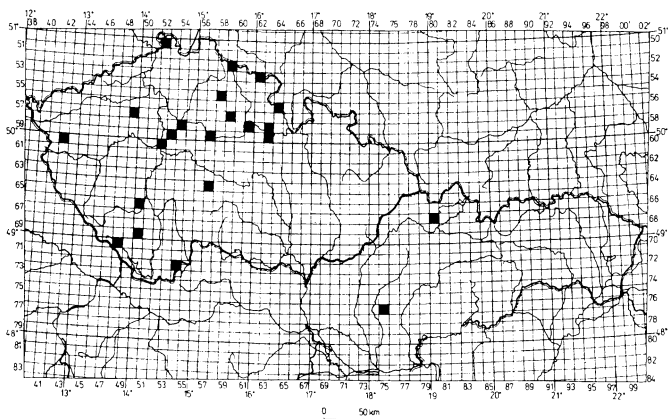


**Obr. 11.** Aktuální rozšíření druhu *Stenus oscillator* Rye na území ČR a SR.

**Fig. 11.** The actual distribution of *Stenus oscillator* Rye on the territory of both Czech and Slovak republics.

mokrých luk, Matějčíček J. lgt. et det. (CMHK). Druh je podle HORIONA (1963) znám jen z několika zemí severní, jihozápadní a střední Evropy (Velká Británie, jižní Švédsko, Dánsko, Německo, Česká republika). Z našeho území byl znám jen z rašeliniště Soos (SMETANA 1964a). Jak ukazuje Obr. 11 se současným rozšířením druhu na našem území je častý zejména na mokřadech západních Čech. Druh je poprvé uváděn ze Šumavy. Druh patří do skupiny A. *Stenus (Hemistenus) brevipennis* C.G. Thomson, 1851. Prášily – Novohůrecká sláť (6846a), 3. 7. 1993, 2 ex. Strejček J. lgt et det. (CMHK), Prášilské jezero (6946a), 4. 7. 1993, 1 ex., Strejček J. lgt., Hromádka L. det. (CMHK). Druh byl považován za varietu druhu *S. picipes* Steph. Podle HORIONA (1963) tento dobrý druh dominuje v severní Evropě. Ve střední Evropě žije v horských oblastech, ale také na mokřadech v nížinách, zejména v severní části střední Evropy (Německo, Polsko) (HORION 1963, LOHSE 1964). Na našem území je známo jen málo starších údajů, např. Krkonoše, Rovečín na Moravě (FLEISCHER 1927–1930). Na Šumavě nebyl druh zatím zjištěn. Druh patří do skupiny C.

*Stenus (Hemistenus) nitidiusculus* Stephens, 1833. Horní Světlé Hory (6948c), 23. 9. 1992, 1 ex. bez bližších údajů, Strejček J. lgt., Hromádka L. det. (CMHK), Nová Pec – vrch Smrčina, 1100 m n.m. (7249d), 13. 9. 1994, 22 ex. v prosevu ve smrkovém lese, Strejček J. lgt et det. (CMHK), Volary – Radvanovská hora (7148b), 15. 9. 1994, 1 ex. bez bližších údajů, Strejček J. lgt. et det. (CMHK), Rejštejn, 900 m n.m. (6847d), 9. 9. 1995, prosev severní straně kopce v smrkovém lese s příměsí buku, Strejček J. lgt., Hromádka L. det. (CMHK), Horská Kvilda, vrch Sokol (6947c), 1200 m n.m., 1 ex. prosevem v smrkovém lese s příměsí buku, Strejček J. lgt., Hromádka L. det. (CMHK), Modrava – Hraniční sláť, 1200 m n.m. (7046b), 14. 7. 1992, 1 ex. prosevem ve smrkovém lese, Strejček J. lgt., Hromádka L. det. (CMHK), Železná Ruda, 800 m.n.m. (6845), 22. 9. 1990, 1 ex. prosevem ve smrkovém lese, Strejček J. lgt. et det. (CMHK). Druh je znám ze severní a střední části střední Evropy (HORION 1963).



Obr. 12. Aktuální rozšíření druhu *Stenus ludy* Fauv. na území ČR a SR.

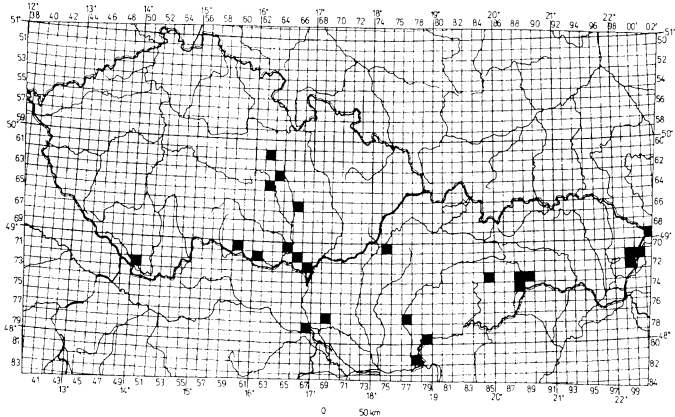
Fig. 12. The actual distribution of *Stenus ludy* Fauv. on the territory of both Czech and Slovak republics.

Z našeho území je podle FLEISCHERA (1927–1930) znám ze Šumavy a Slezska (bez bližších údajů). Nověji je ze Šumavy (Kvilda) uváděn SMETANOU (1964a). Kromě toho je znám z údolí Želivky (STREJČEK 1970). Druh patří do skupiny A. Další údaje o jeho rozšíření na Šumavě.

*Stenus (Parastenus) ludy* Fauvel, 1885. Boubín (7048b), 28. 6. 1981, 1 ex. v prosevu lesního humusu. V. Karas lgt. et det. (CKVnL). Druh patří do skupiny druhů dříve určované jako druh *S. coarcticollis* Epp. V současnosti máme nedostatečné údaje o jeho rozšíření na našem území. Je znám z Podkrkonoší a východního Slovenska (BOHÁČ 1979). Aktuální rozšíření na území České a Slovenské republiky je na Obr. 12. Druh je ze Šumavy uváděn poprvé. Patří do skupiny C.

*Stenus (Parastenus) montivagus* Heer, 1838. Boubín (7048b), 16. 9. 1994, 1000 m n.m., prosev, Strejček J. lgt. et det. (CMHK), Borová Lada – vrch Vyhlička (7047b), 12. 8. 1995, 1 ex. v prosevu ve smrkovém lese s příměsí buku, Strejček J. lgt. et det. (CMHK), Zátoň – Zátoňská hora (7048d), 24. 7. 1994, 1 ex. v prosevu v bukovém lese, Strejček J. lgt. et det. (CMHK), Radvanovický hřbet (7049d), 31. 10. 1993, 2 ex. v prosevu v bukovém lese, Strejček J. lgt. et det. (CMHK). Montánní a submontánní druh střední Evropy. Z České republiky je znám pouze ze Šumavy a Novohradských hor, kde se nachází východní hranice areálu druhu. Jsou známy jen staré nálezy FLEISCHERA (1927–1930) bez bližšího určení a nález z Kvildy (SMETANA 1964a). Druh patří do skupiny B2.

*Ocypus (s. str.) biharicus* J. Müller, 1926. Černá v Pošumaví (7250d), 15. 8. 1997, 1 ex. prosemem rostlinného opadu na louce, Matějčík J. lgt. et det., Boháč J. rev. (CMHK). Druh je uváděn HORIONEM (1965) jako montánní druh jihovýchodní Evropy. Druh je široce rozšířen ve slovenských Karpatech, kde se vykytuje i v nižších polohách (BOHÁČ 1982). Z území České republiky je znám především z jižní Moravy a podél toků velkých řek proniká i dále



Obr. 13. Aktuální rozšíření druhu *Oxypterus bihariensis* J. Müller na území ČR a SR.

Fig. 13. The actual distribution of *Oxypterus bihariensis* J. Müller on the territory of both Czech and Slovak republics.

na sever a vzácně do Čech (BOHÁČ 1982). Aktuální rozšíření na území České a Slovenské republiky je na Obr. 13. V západních a jižních Čechách nebyl dosud nalezen. Patří do skupiny C. Nález potvrzuje schopnost tohoto nelétavého druhu pronikat na západ z centra svého areálu, což u jiných skupin půdních bezobratlých s podobným typem rozšíření (např. chvostokůk) prokázáno nebylo (RUSEK 2002).

***Quedius (Raphirus) alpestris*** (Heer, 1839). Prášilské jezero (6946a), 4. 7. 1993, 1 ex. prosvem rostlinného opadu, Strejček J. lgt., Boháč J. det. (CMHK). Je to horský druh střední Evropy (HORION 1965). V České republice je znám jen z Krkonoš a Beskyd (SMETANA 1958, HORION 1965). Na Slovensku se vyskytuje v malé a Velké Fatře (SMETANA 1958). Podle revize ASSINGA (1999) byly sudetské exempláře, dříve zařazované do samostatného poddruhu *Q. alpestris spurius* Lokay, synonymizovány s nominálním druhem *Q. alpestris* Heer. První údaj o jeho výskytu na Šumavě. Druh patří do skupiny B1.

***Leptusa flavicornis*** Branczik, 1874. Vrch Obří hrad (6946a), 31. 10. 1985 – 4. 10. 1986, více ex. v pasti umístěné dlouhodobě v suti, Růžička V. lgt., Boháč J. det. (CBCB), kopec Luč (6946a), 15. 10. 1983 – 12. 7. 1984, více ex. v pasti umístěné dlouhodobě v suti, Růžička V. lgt., Boháč J. det. (CBCB), řeka Vydra u Horské Kvildy (6947c), 13. 7. 1984 – 23. 5. 1985, více ex. v pasti umístěné dlouhodobě v suti, Růžička V. lgt., Boháč J. det. (CBCB). Druh je rozšířen v Sudetech a západní části Karpat. V ČR je druh znám ze Šumavy, Krušných hor, Krkonoš, Brd, Hrubého Jeseníku a Beskyd. Zasaňuje do západní části Karpat: Nízké Tatry, Trenčín, Silická planina (BOHÁČ 1986). V horských oblastech se druh vyskytuje v lesním pásmu od 500 m n.m. (SMETANA 1973). Vystupuje zde do subalpínské a vzácně alpínské zóny. V horách žije v mechu a humusu (často v mechu v suti). Ve vyšších polohách se vyskytuje v mechu pod hnijícím dřevem a v humusu pod nižší vegetací (*Vaccinium*, trávy, atd.). Ze suti na lokalitách pod nadmořskou výškou 500 m n. m. byl druh znám z jednotlivých nálezů něko-

lika kusů z Bobří soutěsky a Ještědu (RUŽIČKA et al. 1989) a Kamence (HONCŮ 2000, RUŽIČKA 2000). Dále zjištěn M. Zachardou nově na lokalitách Kolný a Ralsko. Ze Šumavy byl znám dosud jen starý nález z šedesátých let z Horské Kvildy (BOHÁČ 1982). Druh patří do skupiny B1. Další lokality ze Šumavy.

***Bolitochara (Ditropalia) mulsanti*** Sharp, 1875. Boubín (7048b) 28. 6. 1981, prosev lesního humusu, V.Karas lgt. (CKVnL). Druh je znám severní a střední Evropy, zejména z horských a podhorských oblastí (HORION 1967). Z našeho území je znám z Krkonoš (Špindlerův mlýn) a Šumavy bez bližších údajů (HORION 1967). Potvrzení jeho výskytu na Šumavě. Patří do skupiny B1.

## OCHRANÁRSKÉ ASPEKTY

Z celkového počtu 28 druhů patří do skupiny B2 pět druhů (*Olisthaerus substriatus*, *Eusphalerum anale*, *E. stramineum*, *Olophrum transversicolle* a *Stenus montivagus*). Jedná se o horské druhy původních lesních stanovišť (*O. substriatus*, *S. montivagus*), zachovalých lučních porostů (*E. anale*, *E. stramineum*) nebo rašelinišť (*O. transversicolle*). Do skupiny A patří 6 druhů (*Eusphalerum pseudaucupariae*, *Hapalaraea pygmaea*, *Xylostiba monilicornis*, *Stenus fulvicornis*, *S. oscillator* a *S. nitidiusculus*) žijící buď v původních lesních porostech (první tři druhy) nebo na mokřadech. Nejpočetněji je zastoupena skupiny B1 zahrnující 13 druhů, jejichž abundance je na Šumavě zřejmě na příhodných biotopech stále vysoká. Poslední skupina C zahrnuje 3 druhy s nedostatečně známým rozšířením (*Stenus brevipennis*, *S. ludyi* a *Ocypus biharicus*). Ochrana druhů všech skupin (zejména skupin A, B1 a B2) spočívá zejména v ochraně jejich biotopů.

## SOUHRN

V práci je uvedeno aktuální rozšíření 28 druhů drabčikovitých s novými údaji o jejich výskytu na Šumavě. Druhy byly rozděleny do čtyř skupin podle geografického rozšíření a vazby na biotop (druhy vázané na nejzachovalejší biotopy na našem území, horské druhy vázané na omezený počet orografických celků nebo jeden orografický celek a druhy s neúplnými údaji o rozšíření a bionomii). Ochrana zmíněných druhů spočívá zejména v ochraně jejich biotopů (zejména mokřadů a původní lesní biotopy). Jako nové pro Šumavu byly zjištěny následující druhy: *Eusphalerum pseudaucupariae*, *Bledius talpa*, *Stenus phyllobates*, *S. fulvicornis*, *S. oscillator*, *S. brevipennis*, *S. ludyi*, *Ocypus biharicus* a *Quedius alpestris*.

**Poděkování.** Za poskytnutí rozsáhlého materiálu z dlouhodobých faunisticko-ekologických výzkumů Šumavy děkujeme J. Strejčkovi (Praha). Za zpřístupnění entomologických sbírek institucí děkujeme J. Jelínkovi (Národní muzeum v Praze) a Z. Kletečkoví (Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích). Za poskytnutí údajů o výskytu druhů z Broumovského výběžku děkujeme J. Hametovi (Hradec Králové). Děkujeme také ostatním citovaným entomologům za poskytnutí dat ze svých sbírek. Výzkum byl podpořen grantem č. K6005114 projekt č. 14 „Biodiverzita a funkce ekologických soustav“ a je součástí výzkumného záměru Ústavu ekologie krajiny AV ČR AV0Z6087904.

## LITERATURA

- ASSING V., 1999: Zur Kenntnis und Synonymie einiger mitteleuropäischer Arten der Gattung *Quedius* Stephens (Coleoptera, Staphylinidae) [A contribution to the knowledge and synonymy of Central European species of the genus *Quedius* Stephens]. *Entomologische Blätter*, 95: 35–46.
- BOČÁKOVÁ M., 1995: Brouci (Coleoptera) v epigeonu navrhované přírodní rezervace Hrubovodské sítě u Olomouce [Beetles in the epigeon of the proposed natural reserve Hrubovodské sítě by Olomouc]. *Časopis Slezského Muzea Opava (A)*, 44: 13–30 (in Czech, English abstr.).

- BOHÁČ J., 1972: Příspěvek k faunistic drabčíkovitých Československa [A contribution to the faunistic of Staphylinidae in Czechoslovakia]. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 8: 25–29 (in Czech, English abstr.).
- BOHÁČ J., 1979: Nové a zajímavé nálezy drabčíkovitých z Československa [New and interesting finds of Staphylinidae from Czechoslovakia]. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 15: 121–132 (in Czech, English abstr.).
- BOHÁČ J., 1982: Nové a zajímavé nálezy drabčíkovitých 2. [New and interesting findings of staphylinid beetles 2.] *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 18: 65–82 (in Czech, English abstr.).
- BOHÁČ J., 1984: Nové faunistické údaje o československých drabčících podčeledi Omaliinae [New faunistic records of Czechoslovakian Omaliinae (Col., Staphylinidae)]. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava*, 30: 103–113 (in Czech, English abstr.).
- BOHÁČ J., 1993: Staphylinidae: Omaliinae. In: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), JELÍNEK J. (ed.) *Folia Heyrovskyana*, Suppl. 1: 40–42 (in English and Czech).
- BOHÁČ J., 1999: Staphylinid beetles as bioindicators. *Agriculture Ecosystems and Environment*, 74: 357–372.
- BOHÁČ J., 2001: Epigeic beetles (Insecta, Coleoptera) in montane spruce forests under long-term synergistic chronic effects in the Giant Mountains (Central Europe). *Ekológia (Bratislava)*, 20: 57–69.
- BOHÁČ J. & ROHÁČOVA M., 2001: Společenstva drabčíkovitých (Coleoptera, Staphylinidae) Přírodní rezervace Smrk v Moravskoslezských Beskydách [Staphylinid beetle communities of the Smrk Mt. nature reserve in the Moravskoslezské Beskydy Mts.]. *Práce a Studie Muzea Beskyd*, 11: 53–65 (in Czech, English abstr.).
- BOHÁČ J., MAJEJČEK J., MUČKA M. & KLETECKA Z., 2001: Zajímavé nálezy drabčíkovitých brouků (Coleoptera, Staphylinidae) v jižních Čechách [Interesting records of staphylinid beetles from southern Bohemia]. *Šorník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, 41: 73–76.
- COIFFAIT H., 1972: Coléopteres Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. I. Généralités. Sous-familles: Xantholininae et Leptotyphlinae. *Nouvelle Revue d'Entomologie*, Suppl. 2, fasc. 2: 1–651.
- COIFFAIT H., 1974: Coléopteres Staphylinidae de la région paléarctique occidentale. II. Sous-famille Staphylininae. Tribus Philonthini et Staphylinini. *Nouvelle Revue d'Entomologie*, Suppl. 2, fasc. 3: 1–583.
- DVORÁK M., 1979: Zajímavé nálezy drabčiků na Slovensku III [Interessante Funde der Staphyliniden-Arten aus der Slowakei III]. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava*, 25: 109–137 (in Czech, German abstr.).
- FENCÍ J., 1986: Příspěvek k poznání fauny brouků (Coleoptera) SPR Černé a Čertovo jezero [Beitrag zur Kenntnis die Käfer-Fauna NSG Černé und Čertovo jezero]. *Zprávy Západočeské Pobočky Československé Společnosti Entomologické v Plzni*, 1: 9–11 (in Czech, German abstr.).
- FLEISCHER A., 1875: *Krátká rozprava o lýkožroutech čili károvcích a pohromě jimi na lesích našich zřůsobené* [A short report about bark beetles and its damages caused in our forests], J. Otto, Praha, 39 pp. (in Czech).
- FLEISCHER A., 1927–1930: *Přehled brouků fauny Československé republiky* [Review of beetles of Czechoslovak Republic]. Zvláštní otisk Časopisu Moravského muzea zemského, Brno, 485 pp (in Czech).
- FREUDE H., 1971: *Scaphidiidae*. In: *Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoida 1, vol 3*. In: *Die Käfer Mitteleuropas*, FREUDE H., HARDE K.W. & LOHSE G.A. (eds) Goecke & Evers, Krefeld, 365 pp.
- GOTTWALD J., 1975: Nové a zajímavé nálezy brouků z Československa (6. příspěvek) [Neue und interessante Funde der Käfer aus der Tschechoslowakei]. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava*, 21: 143–152 (in Czech, German abstr.).
- HONCU M., 2000: Die Käfer (Coleoptera) der Blockhalden des Berges Kamenec bei Merholtice (Steinry bei Merendorf, NW Böhmen) [Beetles of screes from the mountain Kamenec bei Merholtice in North West Bohemia]. *Acta Universitatis Purkynianae, studia biologica*, 4: 159–174.
- HORION A., 1963: *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, Bd 9. Staphylinidae 1. Teil (Micropeplinae bis Euwesthetinae)*. Ph.C.W. Schmidt Verlag, Überlingen-Bodensee, 412 pp.
- HORION A., 1965: *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, Bd 10. Staphylinidae 2. Teil (Paederinae bis Staphylininae)*. Ph.C.W. Schmidt Verlag, Überlingen-Bodensee, 335 pp.
- HORION A., 1967: *Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer Bd 11. Staphylinidae 3. Teil (Habrocerinae bis Aleocharinae, ohne subtribus Athetae)*. Ph.C.W. Schmidt Verlag, Überlingen-Bodensee, 419 pp.
- HROMÁDKA L., 1993: Staphylinidae: Steninae. In: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), JELÍNEK J. (ed.) *Folia Heyrovskyana*, Suppl. 1: 44–45 (in English and Czech).
- JANÁK J., 1993: Zajímavé nálezy drabčiků na Moravě a Slovensku (Col., Staphylinidae) [Interessante Funde der Kurzflügler aus Mähren un aus der Slowakei]. *Klapalekiana*, 29: 1–17 (in Czech, German abstr.).
- JELÍNEK J., 1993: Scaphidiidae. In: Check-list of Czechoslovak Insects IV (Coleoptera), JELÍNEK J. (ed.) *Folia Heyrovskyana*, Suppl. 1: 3–172 (in English and Czech).
- NEWTON A.F., THAYER M.K., ASHE J.S. & CHANDLER D.S., 2001: *Staphylinidae Latreille, 1802*. In: *American Beetles. Vol. 1 (Archostemmata, Myxophaga, Adephaga, Polyphaga: Staphyliniformia)*, ARNETT R.H. & THOMAS M.C. (eds.) CRC Press, Boca Raton, London, New York, Washington, D.C., p. 272–418.
- NOHEL P., 1972: Systematický přehled československých druhů rodů *Stenus* Latreille 1796 a *Dianous* Samouelle



- 1819 (Col., Staphylinidae) [Systematic survey of the Czechoslovak species of the genus *Stenus* Latreille 1796 and *Dianou* Samouelle 1819]. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 8: 105–124 (in Czech, English abstr.).
- NOHEL P., 1978: Dodatky k přehledu československých druhů podčeledi Steninae [Amendments to survey of Czechoslovak Steninae]. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické ČSAV*, 8: 105–124 (in Czech, English abstr.).
- ROUBAL J., 1938: Československá borealpinní Coleoptera a některé jiné druhy patřící spolu oblasti severské i středoevropské [Czechoslovak borealpine Coleoptera and other species living both in the North and Central Europe]. *Časopis Národního Muzea*, 112: 121–141 (in Czech, French abstr.).
- RUSEK J., 2002: Collembola Žofinského pralesa a jejich biodiverzita. In: *Biodiverzita a přírodní podmínky Novohradských hor [Biodiversity of Collembola in the Žofinský prales National nature reserve]*. PAPAČEK M. (ed.) Jihočeská univerzita a Entomologický ústav AV ČR, Č. Budějovice, pp. 163–167 (in Czech, English abstr.).
- RUŽIČKA J., 2000: Beetle communities (Insecta: Coleoptera) of rock debris on the Kamenec hill (Czech Republic: České Středohoří mts). *Acta Universitatis Purkynianae, Ústí nad Labem, studia biologica*, 4: 175–182.
- RUŽIČKA V., BOHÁČ J., SYROVÁTKA O. & KLIMES L., 1989: Bezobratlí kamenitých sutí v severních Čechách (Araneae, Opiliones, Coleoptera, Diptera) [Invertebrates from rock debris in north Bohemia (Araneae, Opiliones, Coleoptera, Diptera)]. *Shorník Severočeského Muzea. Přírodní vědy, Liberec*, 17: 25–36 (in Czech, English abstr.).
- SMETANA A., 1958: *Drabčikoviti – Staphylinidae I. Staphylininae. Fauna ČSR 12*, NČSAV, Praha, 437 pp. (In Czech, German and Russian abstr.).
- SMETANA A., 1960: Systematické a faunistické poznámky ke zviřené drabčiků Československa IV [Systematische und faunistische Beiträge zur Kenntnis der Staphylinidenfauna der Tschechoslowakei IV (Col., Staphylinidae)]. *Acta Societatis entomologicae Českosloveniae*, 57: 258–266 (in Czech, German abstr.).
- SMETANA A., 1963: Příspěvek k poznání zviřeny drabčiků Slovenska (Col., Staphylinidae) [Ein Beitrag zur Kenntnis der Staphylinidenfauna der Slowakei]. *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci Bratislava*, 9: 64–67.
- SMETANA A., 1964a: Systematische und faunistische Beiträge zur Kenntnis der Staphyliniden-fauna der Tschechoslowakei VI. (Col., Staphylinidae) [Systematic and faunistic remarks on the staphylinid beetles from Czechoslovakia VI]. *Acta Societatis entomologicae Českosloveniae*, 61: 162–172.
- SMETANA A., 1964b: Die Staphylinidenfauna des Mores Háje (Soos) in Westböhmen (Col., Staphylinidae) [Staphylinid beetles of the peat-bog Háje (Soos) in the Western Bohemia]. *Acta Faunistica Entomologica Musei Nationalis Pragae*, 10: 41–123.
- SMETANA A., 1966: Systematische und faunistische Beiträge zur Kenntnis der Staphylinidenfauna der Tschechoslowakei VII. (Col., Staphylinidae) [Systematic and faunistic remarks on the staphylinid beetles from Czechoslovakia VII]. *Acta Entomologica Bohemoslovaca*, 63: 322–336.
- SMETANA A., 1973: Die Leptusa-Arten der Tschechoslovakischen Republik einschliesslich Karpatorusslands (Col., Staphylinidae) [Species of the genus *Leptusa* from Czechoslovakia and Russia Subcarpathica]. *Stuttgarter Beiträge Naturkunde Ser. A*, 255: 1–46.
- STREJČEK J., 1970: Výsledky průzkumu některých skupin Coleopter v zátopové oblasti na řece Želivce ve středních Čechách [Results of the faunistic study of some groups of beetles in the overflowed area of the Želivka river in the Central Bohemia]. *Zprávy Československé společnosti entomologické ČSAV*, 6: 3–30 (in Czech, German abstr.).