

Current distributional status of rodents in the Czech Republic (Rodentia)

Aktuální stav poznání výskytu hlodavců v České republice (Rodentia)

Miloš ANDĚRA

Department of Zoology, National Museum (Natural History), Václavské nám. 68, CZ-115 79 Praha 1,
Czech Republic; milos_andera@nm.cz

received on 24 November 2011

Abstract. Over 30,000 data records were used to compile updated maps of the distribution of 24 rodent species of seven families (Castoridae, Sciuridae, Gliridae, Cricetidae, Muridae, Dipodidae, and Myocastoridae) over the territory of the Czech Republic. The hitherto known distribution patterns have been confirmed in most of the species, either its range extends all over the territory, or they have a character of regional occurrence (*Castor fiber*, *Spermophilus citellus*, *Glis glis*, *Eliomys quercinus*, *Dryomys nitedula*, *Cricetus cricetus*, *Microtus agrestis*, *M. subterraneus*, *Apodemus agrarius*, *A. uralensis*, *Sicista betulina* and *Myocastor coypus*). Data obtained on some species tend to suggest more or less expansion of their sub-ranges in central Europe (*Castor fiber*, *Apodemus agrarius*, *Myocastor coypus*). On the other hand, the present records of *Spermophilus citellus* indicate continuing population retreat of the species (abundance and distribution range as well). In addition, the data on the occurrence of each rodent species were subjected to hypsometric analysis.

Key words. Rodents, distributional status, Czech Republic.

INTRODUCTION

The present paper is a continuation of the previous summary of the current distributional status of insectivores in the territory of the Czech Republic (ANDĚRA 2010). Data on the occurrence of all 24 rodent species obtained over the last decade are summarised together with updated maps and analysis of the altitudinal distribution of their localities.

MATERIAL AND METHODS

The methods employed here are identical with those used in the insectivore survey (ANDĚRA 2010). Briefly summarized, species lists present the faunal data (localities) obtained in the territory of the Czech Republic since preliminary versions of the atlases were published, only newly occupied quadrates are included as compared with ANDĚRA & BENEŠ (2001, 2002) and ANDĚRA & ČERVENÝ (2004). Nearly 2,000 new data points were obtained on all 24 rodent species. Attached maps (the classical network of the KFME based on geographic co-ordinates, with the basic quadrate size roughly 12×11.1 km, i.e. 133.2 km² in area – SLAVÍK 1971) show all quadrates in which the occurrence of the species under study has been demonstrated in the Czech Republic territory since 1950 (altogether over 30,000 records), unless otherwise noted. The total mapping grid consists of 679 quadrats, however, to express the degree of coverage by the mapping grid more objectively, the number of 628 quadrats is used, these quadrats lying whole or with most of their parts in the Czech Republic territory (ŠŤASTNÝ et al. 2006, ANDĚRA 2010). Besides a grid map, there is

also a diagram showing the elevational distribution of localities of individual species comprising all sites known since 1950. Their distribution over elevation zones in 200 meter increments (column diagram) is presented on the background of the elevation relief of the Czech Republic (grey area graph; D. ROMPORTL in litt., BALATKA & KALVODA 2006).

Abbreviations. cad. – cadaver, capt. – capture, coll. – collection, det. – determination, fam. – family/families, ind. – individual, ir – irregular occurrence, NaPa – natural park, NMo – natural monument (PP), NNMo – national nature monument (NPP), NNR – national nature reserve (NPR), NR – nature reserve (NR), occ. – occurrence, pe – permanent occurrence, PLA – Protected landscape region (CHKO), obs. – observation, pNR – proposed nature reserve, quest. – questionnaires, rk – dead animal on a road (road-kill), PřF UK – Department of Zoology, Faculty of Sciences, Charles University, Praha; SCI – Sites of Community importance (EVL in Czech), MV – Museum of Highlands, Jihlava; NM – National Museum, Praha; OMVM – Museum of the Valašsko Region, Valašské Meziříčí; SVÚ – State Veterinary Institution, Liberec-Vratislavice; SZMO – Silesian Museum, Opava; ÚBO – Institute of Vertebrate Biology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Brno; ÚKZÚZ – Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture, Praha, VVP – military training area. Owl species: *AF* – *Aegolius funereus*, *AO* – *Asio otus*, *BB* – *Bubo bubo*, *GP* – *Glaucidium passerinum*, *SA* – *Strix aluco*, *TA* – *Tyto alba*.

RESULTS

European Beaver, *Castor fiber* Linnaeus, 1758

LOCALITIES. **5052:** **Vilémov**, Liščí and Vilémovský potok confluence, 330 m a. s. l., 1 fam. (pe), 2004–2011, A. VOREL. – **5151:** **Hřensko, Děčín-Loubí**, Podskalí, Prostřední Žleb, 120 m a. s. l., several inds./fams. (pe), 2010–2011 (VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **5252:** **Žandov**, Ploučnice, 230 m a. s. l., 1 ind. (cad.; ir), 2009, A. VOREL. – **5348:** **Všechny**, water reservoir, 220 m a. s. l., several inds. (pe), 2005, D. RANDÁKOVÁ; (pe), 2005–2011, A. VOREL. – **5353:** **Česká Lípa**, Ploučnice flooded area, 250 m a. s. l., several inds. (obs., chewed trees; pe), 2007–2011 (VITÁČEK 2011). – **5551:** **Brzánky**, 150 m n. m., 1 fam. (pe), 2010–2011; **Černěves**, 150 m a. s. l. (tracks; ir), 2010 (VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **5552:** **Dolní Beřkovice**, 150 m a. s. l. (signs; ir), 2010; **Liběchov**, 150 m a. s. l., 1 fam. (pe), 2010–2011 (VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **5557:** **Nadslav**, Mrlina and Mordýř, 320 m a. s. l. (obs., chewed trees – photo; ir), August 2010, S. MUDRA. – **5761:** **Nepasice**, Orlice, 240 m a. s. l. (chewed trees; ir), Summer 2010, L. BERAN. – **5770:** **Zlaté Hory**, SCI Zlaté jezero, 420 m a. s. l. (chewed trees; ir), Autumn 2009 – Summer 2010, L. KONEČNÝ. – **5839:** **Bříza**, Lesní potok, 450 m a. s. l., 1 fam. (obs., signs; pe), 2010, A. VOREL (RŮŽIČKOVÁ 2010). – **5840:** **Hartoušov**, Plesná, 440 m a. s. l., 1 fam. (obs., sings; pe), 2004–2010, quest. (RŮŽIČKOVÁ 2010); **Nebanice**, Přídvoří, 420 m a. s. l. (chewed trees; ir), before 2010 (RŮŽIČKOVÁ 2010). – **5861:** **Třebechovice pod Orebem**, Orlice, 240 m a. s. l. (chewed trees; ir), February 2011, M. GERŽA & M. HANOUSEK. – **5939:** **Bříza**, Lesní potok, 450 m a. s. l., 1 fam. (obs., signs; pe), 2010 (RŮŽIČKOVÁ 2010); water reservoir Skalka, 450 m a. s. l., 1 ind. (obs., chewed trees, photos; pe), 17. 4. 2008, A. VEJRAŽKA; **Pomezí nad Ohří**, NR Rathsam, 450 m a. s. l. (1 fam.?; chewed trees; pe), 12. 3. 2007, (in litt.); 1 fam. (signs; pe), 2010 (RŮŽIČKOVÁ 2010); Ohře, 410 m a. s. l. (chewed trees, 4), 14. 4. 2007, M. ŠOLC (in litt.); **5940:** **Hroznatov**, Mohelenský potok, 450 m a. s. l., 1 fam., 2004–2010, quest. and RŮŽIČKOVÁ (2010); **Obilná**, Odrava, 430 m a. s. l. (signs; pe), 2000–2005, quest.; 1 ind. (obs., signs; pe), 7. 4. 2007, J. ŠOLC (in litt.); **5949:** **Častonice** – Berounka, 270 m a. s. l.; **Roztoky**, NR Na Babě, Berounka, 240 m a. s. l.; **Velká Buková**, Nezabudické skály, 240 m a. s. l. (obs., chewed trees; pe), 2010–2011 (ANDĚRA & HOFFMANNOVÁ 2010). – **5950:** **Svárov**, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs., radio-tracked; ir), 2011 (VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **5966:** **Červená Voda** (ponds near railway station), 540 m a. s. l., 1 fam. (pe), August–November 2005, J. ŠAFÁŘ, quest. – **5967:** **Křivá Voda**, Počátky game enclosure, 590 m a. s. l., 1 ind. (ir), 2005, quest.. – **5968:** **Filipová**, Desná, 460 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 15. 6. 2006, P. Božovský. – **Velké Losiny**, 410 m a. s. l., 1 ind. (ir), 2006 (KNÁPEK 2006). – **5972:** **Krnov**, Opava, 310 m a. s. l. (chewed trees; ir), March 2007, F. ŠIFFNER. – **6047:** **Hlince**, Ptíč (Ptyč, Příč), Berounka, 260 m a. s. l., 1 fam., 2010–2011 (VOREL et al. 2010, VOREL

& KORBELOVÁ 2011); **Krašov**, Berounka, 280 m a. s. l., 1 fam. (pe), 2010 (VOREL et al. 2010). – **6048**: **Čilá**, Berounka, 250 m a. s. l., 2 inds. (obs.; pe), 29. 8. 2008, R. RUS; **Hradiště**, Berounka, 250 m a. s. l. (obs., chewed trees; pe), 2010–2011 (VOREL et al. 2010, VOREL & KORBELOVÁ 2011, ANDĚRA & HOFFMANNOVÁ 2011); **Skryje**, Berounka, 250 m a. s. l. (ir), 2011 (VOREL & KORBELOVÁ 2011); **Zvíkovec**, 250 m a. s. l. (obs., chewed trees; pe), 2010–2011 (ANDĚRA & HOFFMANNOVÁ 2011). – **6050**: **Beroun**, Plešivec, 220 m a. s. l. (ir), 2011; **Hýskov**, Berounka, 220 m a. s. l., 2 fam. (pe), 2011 (VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **6067**: **Bludov**, 310 m a. s. l. (pe), 2000–2001 (FICEK 2004); Morava and Desná, 300 m a. s. l. (signs; pe), 2004–2005, quest.; **Dolní Studénky**, Desná, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., ir), September 2005, quest.; **Postřelmov**, Morava, 280 m a. s. l. (signs; pe), 2004–2005, quest. (freshly-chewed trees; pe), 2007 (NOVÁK 2008); **Sudkov**, Desná, 290 m a. s. l., 2 inds. (obs.; ir), November 2004, quest. – **6068**: **Vikýřovice**, Desná, 330 m a. s. l. (obs.; ir), 2006, F. JOHN. – **6070**: **Břidličná**, Tylovský rybník, 540 m a. s. l. (signs; pe), October–November 2005, quest. – **6071**: **Razová**, 560 m a. s. l., 1 ind. (pe), 2001 (ŠAFÁŘ 2003); water reservoir Slezská Harta, 460 m a. s. l. (signs; pe), June 2005, quest. – **6073**: **Opava**, Palhanec, Opava, 270 m a. s. l. (chewed tree, photo; pe), 15. 12. 2009, M. LAGAN; (chewed trees, photo; pe), 20. 3. 2011, M. ŠINDLEROVÁ; (chewed trees); pe, 21. 2. 2011, J. ZIMOLA. – **6075**: **Bohumín**, Odra, 200 m a. s. l. (obs., signs; pe), 2002–2003 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2006). – **6141**: **Mýto**, water reservoir Lučina, 530 m a. s. l., 1–2 fam. (pe), 2009–2011 (PORAZÍKOVÁ 2010). – **6146**: **Habrová**, Berounka and Klabava, 290 m a. s. l., 1–2 fam. (pe), 2010–2011 (VOREL et al. 2010, VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **6147**: **Chrást**, Berounka and Klabava, 290 m a. s. l.; **Darová**, Darovanský Dvůr, Berounka, 290 m a. s. l.; **Nadryby**, Berounka, 290 m a. s. l., several fam. (pe), 2010–2011 (VOREL et al. 2010, VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **6165**: **Žichlínek**, Moravská Sázava, 350 m a. s. l., ir, 2005 (ANDĚRA et al. 2010). – **6168**: **Horní Libina**, Oska-va, 290 m a. s. l. (chewed trees, photo; pe), 19. 3. 2011, M. VAVŘÍK. – **6174**: **Děhylov**, water reservoir Hlučín, 260 m a. s. l., min. 10 inds. (obs., signs; pe), 13. 6. 2009, J. BENÍČEK. – **Háj ve Slezsku**, Opava catchment area, 230 m a. s. l., 4 inds. (inc. juveniles, obs., signs; pe), October 2004 – December 2005, quest. – **6175**: **Hlučín**, 240 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 18. 7. 2009, J. BENÍČEK; **Klobov**, 240 m a. s. l., pe, 2005; **Ostrava**, Černý potok, 220 m a. s. l., ir, 2005; **Odra**, Ostravice and Vrbická stružka confluence, 220 m a. s. l., pe, 2002–2003 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2006). – **6240**: **Stará Knížecí Huť**, 690 m a. s. l. (chewed trees, pe), 2006–2007, V. DOSTÁL. – **6241**: **Žebráky**, Žebrák, 570 m a. s. l., pe, 2001–2010 (VACÍK 2006a, VOREL et al. 2010). – **6242**: **Kumpolec**, Sedlištěský potok, 460 m a. s. l., 1 fam. (pe), 2009–2010 (PORAZÍKOVÁ 2010). – **6246**: **Plzeň**, Bílá Hora, Berounka, 290 m a. s. l., 2 fam. (pe), 2010–2011; **Bukovec**, Berounka, 320 m a. s. l. (chewed trees; pe), 2005, quest.; 2 fam. (pe), 2010–2011 (VOREL et al. 2010, VOREL & KORBELOVÁ 2011). – **6265**: **Kunčina**, Kunčický potok, 350 m a. s. l. (dams; pe), November 2011, M. RŮŽIČKA. – **6266**: **Radkov**, Třebívka (Radkovské hradisko), 330 m a. s. l. (chewed trees; pe), 2006–2011 (VAŠKOVÁ 2009, MACH 2011); **Vranová Lhota**, Rovenský most, 290 m a. s. l., 1 ind. (obs.; 2), July 2005, quest. – **6269**: **Šternberk**, 270 m a. s. l., 1 ind. (live-capt.; ir), 11. 5. 2007, M. KOŘÍNEK (releasing near Blatec, Morava, 6469). – **6270**: **Domašov nad Bystřicí**, Petrovický mlýn, Bystřice, 500 m a. s. l. (pe), 2004–2007, M. KREJCÍ, F. JOHN, J. ŠAFÁŘ & O. DOCKAL. – **6272**: **Čermná ve Slezsku**, Čermná, 540 m a. s. l. (dams; ir), 2005, quest.; **Klokotčov**, Odra, 540 m a. s. l. (obs.; ir), May–June 2005, quest. – **6274**: **Jistebník**, Stará Odra, 240 m a. s. l. (chewed trees; pe), 2000–2005; Sítinový rybník and Starý rybník, 220 m a. s. l. (chewed tree; pe), 8. 7. 2006, J. KAŠINSKÝ; **Košatka**, Bezruč, 220 m a. s. l. (chewed trees; pe), 2003, quest. – **6275**: **Polanka nad Odrou**, Odra, 230 m a. s. l. (signs; pe), 2005 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2005); Pastevní rybník, 230 m a. s. l. (obs., signs; pe), May–September 2005, quest. – **6342**: **Málkov**, Bezděkovský potok, 580 m a. s. l., 1(?) fam. (pe), 2009–2011, A. VOREL. – **6345**: **Dobřany**, Radbuza, 350 m a. s. l. (repeated obs.; ir), May 2007, D. BERANOVÁ. – **6364**: **Hradec nad Svitavou**, Svitava, 440 m a. s. l., 2 inds. (obs.; ir), 2009 (MACH 2011); **Jedlová**, Kmotr, 590 m a. s. l. (chewed trees; ir), April–June 2011 (MACH 2011). – **6365**: **Rozhraní**, Svitava, 360 m a. s. l. (chewed trees; ir), 2006 (MACH 2011). – **6370**: **Hrubá Voda**, Velká Střelná and Střelenský potok, 580 m a. s. l., 1(?) fam. (dwelling; pe), December 2006, J. LOSÍK. – **6371**: **Potštát**, Dolní Předměstí, 500 m a. s. l. (chewed trees; pe), 2005, quest. – **6372**: **Vítovka**, Vítovka, 330 m a. s. l. (chewed trees, dams; pe), 2003, quest. – **6374**: **Bartošovice**, Odra near Dolní Bartošovický rybník, 250 m a. s. l. (chewed trees; pe), 24. 4. 2011, V. MIKEŠ. – **6378**: **Bystřice Olše**, 330 m a. s. l. (chewed tree, tracks, photo; ir), 22. 1. 2010, J. LABUDA. – **6442**: **Hostouň**, Radbuza, 430 m a. s. l.,

1 fam. (pe), 2004–2005, L. VOGELTANZ; **Hostětice**, 420 m a. s. l. (chewed trees, dams; pe), 2005, quest. – **6445: Kloušov**, Merklínský potok, 390 m a. s. l. (chewed trees, ir), 27. 2. 2010, K. KOLAŘÍKOVÁ. – **6459: Herlify**, NMo Šlapanka, 420 m a. s. l. (freshly-chewed tree; ir), 2011 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6465: Chrudichromy**, Svitava, 410 m a. s. l., 1 ind. (obs., chewed trees, dwellings; ir), 2005 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Rozhraní**, Svitava, 370 m a. s. l. (chewed trees; ir), March 2006 (MACH 2011). – **6467: Konice**, 420 m a. s. l., 1 ind. (obs.; ir), 2004, quest. – **6468: Drahonovice**, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.; ir), July 2004, quest. – **6470: Tršice**, water reservoir, 300 m a. s. l. (chewed trees, photo; pe), 2007, M. ROZKOŠNÝ. – **6471: Osek nad Bečvou**, sandy-gravel pit, 220 m a. s. l. (chewed tree; ir), 6. 7. 2008, J. ŠAFRÁNEK. – **6472: Černotín**, Bečva, 260 m a. s. l. (chewed trees; pe), November 2005, quest.; **Drahotuše**, 250 m a. s. l. (tracks, chewed trees; pe), 2005–2006, quest.; (chewed trees; pe), 25. 6. 2009, J. ŠAFRÁNEK; **Hranice**, Komenský street and Ludina, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.; pe), 7. 4. 2009, J. ŠAFRÁNEK.; **Opatovice**, Opatovický potok, 290 m a. s. l. (chewed trees; ir), November 2005, quest.; **Skalička**, water reservoir, 260 m a. s. l. (obs., chewed trees; pe), 2005, quest. – **6473: Hustopeče nad Bečvou**, 280 m a. s. l. (chewed trees; pe), 2003–2005, quest.; Bečva and Mřenka confluence, 260 m a. s. l. (chewed trees; pe), 10. 10. 2011, T. KAŠPAR; **Milotice nad Bečvou**, sandy-gravel pit, 260 m a. s. l. (chewed trees, dwellings and other sings; pe), 2011, T. KAŠPAR. – **6541: Závist**, Švarcava, Kouba, 550 m a. s. l. (chewed trees, dams; pe), 6. 6. 2001, J. ČERVENÝ. – **6542: Nemanice**, Nemanický potok, 520 m a. s. l. (obs., chewed trees, dams etc.; pe), 2005–2007, P. FASCHINGBAUER & J. ČERVENÝ, quest.; **Novosedly**, Nemanický potok, 530 m a. s. l. (freshly-chewed trees, dams; pe), 6. 5. 2006, J. ČERVENÝ. – **6545: Svrčovec**, Úhlava, 350 m a. s. l. (pe), 2005, quest. – **6547: Olšany**, Kozčinský rybník, 520 m a. s. l. (obs., chewed trees; ir), 2010, J. HORT. – **6548: Defurovy Lažany**, flooded quarry, 540 m a. s. l., 1 ind. (chewed trees; ir), 2011–2012, J. HORT. – **6558: Buková**, Jihlava, 530 m a. s. l. (signs; ir), August–October 2005, quest. – **6559: Dobronín**, Zlatý potok, 480 m a. s. l. (chewed trees, photo; ir), November 2010 – February 2011, V. KRUNTORÁDOVÁ. – **6561: Měřín**, Křivý potok, 510 m a. s. l. (pe), 2011; Polovec, 510 m a. s. l. (pe), 2004–2005 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6565: Chrudichromy**, Svitava, 410 m a. s. l. (ir), 2005–2009; **Skalice nad Svitavou**, 330 m a. s. l. (ir), 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6573: Juřinka**, Bečva (abandoned stream channel), 280 m a. s. l. (dwellings, chewed trees; pe), 10. 10. 2011, T. KAŠPAR; **Poličná**, Bražiska, 290 m a. s. l. (chewed trees; pe), Spring 2011, T. KAŠPAR & M. DVORSKÝ. – **6574: Bystřička**, water reservoir, 380 m a. s. l. (chewed trees; ir), 22. 9. 2011; **Hrachovce, Rožnov pod Radhoštěm, Střítež nad Bečvou, Veselá and Zubří**, Hamry, Rožnovská Bečva, 310–360 m a. s. l. (chewed trees; pe); 28. 9. 2011, T. KAŠPAR. – **6575: Dolní Bečva**, U Tabulí and near Stráň Mt., Rožnovská Bečva, 440 m a. s. l. (chewed trees; pe); 28. 9. 2011; **Horní Bečva**, water reservoir, 570 m a. s. l. (chewed trees; pe); 16. 6. 2011, T. KAŠPAR. – **6645: Poborovice**, Úhlava, 400 m a. s. l., 1 ind. (freshly-chewed trees, pe), 2. 10. 2006, L. BUFKA; **Spůle**, Úhlava, 420 m a. s. l. (chewed trees; pe), 8.–12. 3. 2007, P. KRESL. – **6650: Vráž**, Otava, 400 m a. s. l. (signs; ir), 2005, quest. – **6658: Dolní Cerekve**, Jihlava, 530 m a. s. l. (chewed trees; pe), 18. 3. – 20. 9. 2005; **Kostelec**, Třešťský potok, 520 m a. s. l. (obs.; ir), 2005, quest. – **6661: Baliny**, Balinka, 450 m a. s. l. (signs; pe), 20. 5. 2011, J. SUCHOMEL. – **6664: Březina**, Svatka, 230 m a. s. l. (obs.; ir), April 2005, quest. – **6668: Dřevnovice**, Haná, 220 m a. s. l. (chewed trees; ir), 2010 (VĚDOVA 2010). – **6671: Třebětice**, Mojena, 210 m a. s. l. (obs., chewed trees; ir), June–September 2004, quest. – **6673: Jablunka**, 330 m a. s. l., 1 ind. (rk; pe); October 2011, T. KAŠPAR. – **6674: Janová**, Vsetínská Bečva, 370 m a. s. l. (chewed trees; pe), 22. 9. 2011, T. KAŠPAR; **Ústí**, 360 m a. s. l., 1 ind. (rk; ir), 2004 (ANONYMUS 2004, BARTOŠOVÁ 2004); (chewed trees; pe), 22. 9. 2011, T. KAŠPAR. – **6744: Hamry**, Úhlava, 520 m a. s. l. (pe), 2009–2011 (MOKRÝ 2011, ANDĚRA & ČERVENÝ, in press); **Zelená Lhota**, water reservoir Nýrsko, 520 m a. s. l. (freshly-chewed tree; pe), October 2011, M. ANDĚRA. – **6745: Chvalšovice**, Ostružná, 800 m a. s. l. (pe), 2008–2010, J. ČERVENÝ. – **6761: Trnava**, Malý Bor, 430 m a. s. l., 1 ind. (obs., tracks; pe), 2004 (ZVĚŘINA 2004); (obs., signs; pe), 23. 10. 2005, J. MARTIŠKO, quest. – **6764: Veverská Bíťška**, Svatka, 240 m a. s. l., 3 inds. (obs.; ir) 2004, quest. – **6765: Ivanovice**, Ivanovický potok, 210 m a. s. l., 1 ind. (ir), 2001 (FICEK 2004). – **6768: Pavlovice**, 320 m a. s. l., 1 ind. (obs., ir), 2005, quest. – **6771: Otrokovice**, Morava, 190 m a. s. l. (pe), 2001 (FICEK 2004); (obs., signs; pe), 2001–2005, quest.; Dřevnice, 180 m a. s. l. (chewed trees, tracks; pe), 2005–2006, J. HLAVINKA; Mojena, 190 m a. s. l. (obs., signs; pe), 2005, quest. – **6772: Lípa**, 250 m a. s. l., 1 ind. (rk; ir), 2005, quest.; **Zádveřice**, Dřevnice, 260 m a. s. l. (freshly-chewed

trees, tracks; ir), 23. 10. 2007, O. KONVIČKA. – **6845**: Alžbětín-Řezná, 730 m a. s. l., 1(?) fam. (obs., sings; pe), 2006–2011, M. ANDĚRA, J. ČERVENÝ, O. VOJTECH & V. TOPINKA; **Železná Ruda**, Jezerní potok, 750 m a. s. l. (chewed trees; ir), 2011 (MOKRÝ 2011). – **6846**: **Prášily**, Frauenthal (ghost village), Křemelná, 800 m a. s. l. (chewed trees, pe), 2009–2010 (MOKRÝ 2011). – **6864**: **Letkovice**, 200 m a. s. l. (obs., chewed trees; ir), 2004, quest. – **6870**: **Babice**, Morava system, 180 m a. s. l. (inc. juveniles, pe), 2005, quest.; **Kněžpole**, NR Kanada, 180 m a. s. l. (chewed trees, pe), 21. 3. 2008, K. DOLEŽÁLKOVÁ; **Velehrad**, Salaška, 210 m a. s. l. (chewed trees, lodges; pe), 13. 7. 2011, V. BALÁŽ. – **6960**: **Moravské Budějovice**, Nový rybník, 460 m a. s. l. (pe), 2004 (ZVĚŘINA 2004). – **6962**: **Horní Kounice**, Rokytná, 360 m a. s. l., 1 ind. (ir), Autumn 2005, quest. – **6963**: **Moravský Krumlov**, Rokytná, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.; ir), May 2005, quest. – **6967**: **Bohumilice**, 200 m a. s. l. (sings; ir), Winter 2006, quest.; **Dambořice**, Spálený potok, 220 m a. s. l., 2 inds. (obs. and signs; pe), 2005, quest.; **Násedlovice**, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.; ir), June 2004, quest.; **Velké Hostěrádky**, Hunívky, 220 m a. s. l. (freshly-chewed trees, dam; pe), 3. 4. 2010, M. ANTONÍN. – **6968**: **Kyjov**, Kyjovka, 190 m a. s. l. (signs; pe), November 2005, quest. – **6972**: **Luháčovice**, Horní Olšava, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.; ir); 6. 4. 2007, M. MINAŘÍK. – **7048**: **Horní Vltavice**, Vltava, 770 m a. s. l. (ir), 2010 (MOKRÝ 2011). – **7049**: **Zbytiny**, Blanice, 790 m a. s. l. (ir), 2010–2011 (MOKRÝ 2011). – **7062**: **Tvoříhráz**, Loucký mlýn, Jevišovka, 200 m a. s. l. (chewed trees; ir), 22. 4. 2010, J. VEBER. – **7064**: **Branišovice**, Branišovický rybník and Vlasatický rybník, 190 m a. s. l. (ir), 2005–2006, quest. – **7066**: **Němčičky**, Trkmanka, 250 m a. s. l. (obs.; ir), 2003–2005, quest. – **7071**: **Blatnička**, water reservoir, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.; ir), 1. 4.–20. 6. 2005, quest. – **7149**: **Pěkná, Slunečná and Želnava**, Vltavský luh, 750–800 m a. s. l. (obs., chewed trees; pe), 2007–2010, J. ČERVENÝ & T. LORENC. – **7151**: **Staré Dobrkovice**, Polečnice, 510 m a. s. l., 1 juv. ind. (obs., photo; ir), 1. 6. 2010, A. VOREL. – **7161**: **Havraníky**, Dyje, 290 m a. s. l. (chewed tree, photo; ir), 7. 5. 2009, O. BENEŠOVÁ; **Hnanice**, Devět mlýnů, 240 m a. s. l., 1 ind. (photo-trap; pe), January 2011, Podyjí NP Office. – **7164**: **Drnolec**, Dyje, 180 m a. s. l. (pe), 2007, quest. – **7170**: **Kněždub**, Velička, 180 m a. s. l., 2 inds. (obs.; pe), 4. 2. 2006, quest.;

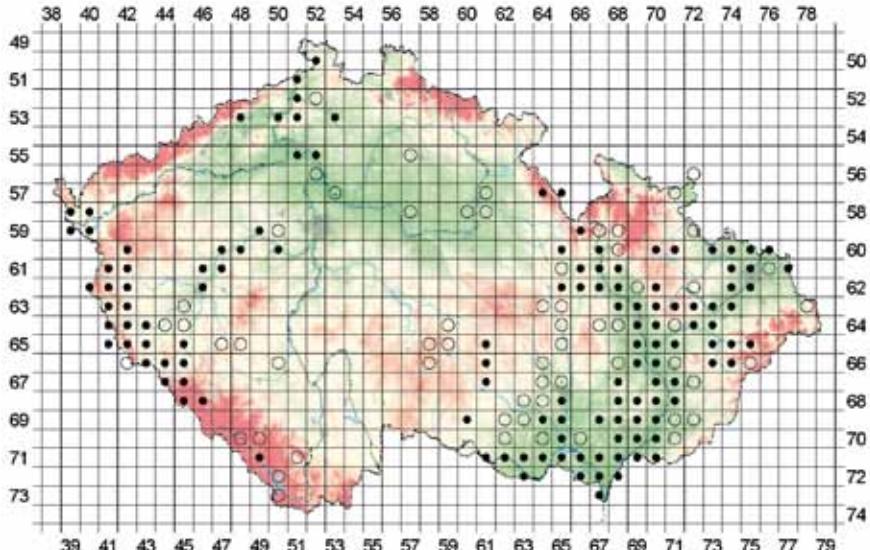


Fig. 1. Map of distribution of the European beaver (*Castor fiber*) in the Czech Republic (2000–2011) (● – permanent occurrence, ○ – irregular occurrence).

Obr. 1. Rozšíření bobra evropského (*Castor fiber*) v České republice (2000–2011) (● – stálý, ○ – přechodný výskyt).

Tasov, Kuželovský potok, 210 m a. s. l., 1 ind. (obs.; pe), July 2006, O. KONVIČKA. – **7250**: **Hůrka**, 750 m a. s. l. (obs., photo; ir), 11. 5. 2006, J. ČERVENÝ. – **7263**: published without exact data (VOREL et al. 2011). – **7350**: **Svatý Tomáš**, Ježová, 740 m a. s. l. (signs; ir), January–March 2009 (PLEŠTILOVÁ 2010). CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & ČERVENÝ (2004): 6169: Tvrdkov, Oskava, correctly **6168**; 6372 Odry, correctly **6373**; 6373 Odry, Vítovka, correctly **6372**.

The European beaver is one of the most documented species of our mammals in the last decade. In addition to various aspects of its ecology, its distribution has also been closely monitored (VOREL et al. 2010, 2011). Obtained data confirm that it is a dynamically spreading species, whose abundance and area of occurrence are increasing from year to year. The last results from the period 2000–2011 are consistent with this (Fig. 1). Here, more than 180 new localities in 119 mapping quadrates are listed. In 2000–2004, beavers were recorded in 86 quadrates (57 quadrates permanent occurrence, 29 quadrates irregular/vagrant occurrence – ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). By the end of 2011, the number of populated quadrates more than doubled, to 182 (29.0% of the Czech Rep. territory); at the same time, the proportion of quadrates with constant (181) versus vagrant (59) increased by nearly half (2000–2004: 1.96; 2010–2011: 3.07). However, one cannot exclude the possibility that the actual beaver distribution may vary slightly from the above described pattern, because it is sometimes difficult to determine exactly the character of the occurrence (permanent or vagrant) on the basis of the available data in a specific locality (e.g. basin of the Berounka river). We must also take into consideration that some isolated data (esp. from questionnaires) could arise from mistaking a coypu for a beaver (*Myocastor coypus*), e.g. in the lowland in central and eastern Bohemia. While at the beginning of the 21st century,

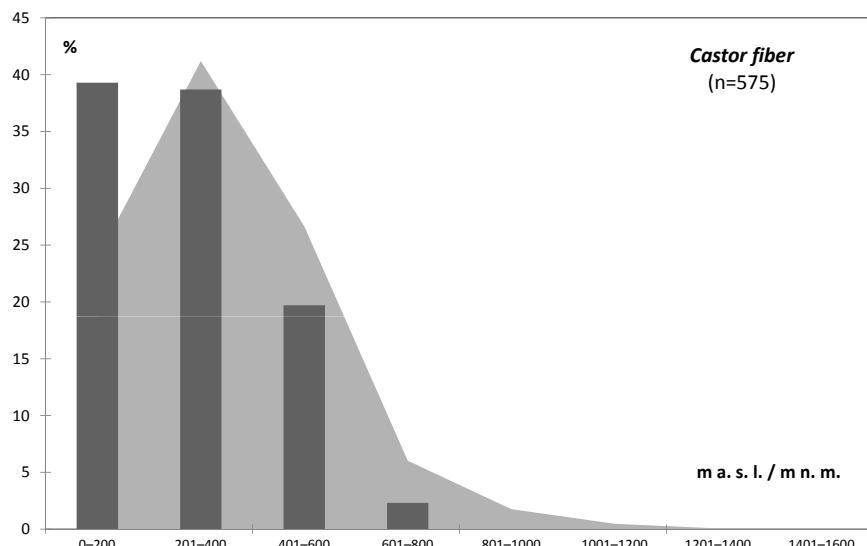


Fig. 2. Altitudinal distribution of the European beaver (*Castor fiber*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 2. Výšková distribuce lokalit výskytu bobra evropského (*Castor fiber*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

it was possible to distinguish roughly separate four core regions of beaver occurrence in the Czech Republic (lower reaches of the Labe river, Český les Mts. and the Šumava Mts., basins of the Morava and Dyje rivers and basin of the Odra river), the current situation appears to trend towards the formation of two main populations – Bohemian and Moravian-Silesian, and it seems likely that in the future, they will connect into one (most probably in the regions of the Svitavská pahorkatina and Podorlická pahorkatina Hilly lands). So, within a few decades, the European beaver will return to many areas where it formerly became extinct. That is why there is a need to continue investigations of both beaver distribution and ecology, as it provides essential data for species management in the future. The hypsometric distribution of localities of *Castor fiber* suggests that in the Czech Republic, it occurs mainly in lowland, hilly land and highland landscapes, as nearly all localities lie below 600 m a. s. l. (97.7%, Fig. 2). The highest lying sites of beaver occurrence are known from elevations around 730 m a. s. l. in the Šumava Mts. Region (Prásily – Křemelná, Frauenthal; Pěkná – Vltavský luh). The overall average elevation of beaver localities is 286.8 m a. s. l. (n=575). There are no marked elevation differences between vagrant and permanent occurrences (282.0 m, resp. 291.6 m a. s. l.).

Red Squirrel, *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758

LOCALITIES. **5057:** Lázně Libverda, Přebytek, 490 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 11. 10. 2006; **Raspenava**, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 22. 8. 2006, M. BRYL. – **5255:** Kryštofovo Údolí, 550 m a. s. l., 2 inds. (obs., reddish), 14. 6. 2008, J. ČEJKA. – **5554:** Březovice, Důl, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 30. 8. 2008, J. RYCHLÝ. – **5554:** Víska, 330 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 30. 8. 2008, J. RYCHLÝ. – **5555:** Mladá Boleslav, Štěpánka, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1. 3. 2009, Z. NEUHÁSEROVÁ. – **5558:** Jičín, Sedličky, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 20. 11. 2007, M. ŠANDERA. – **5561:** Běluň, 270 m a. s. l., 1 ind. (rk, reddish), 3. 9. 2010, M. ANDĚRA. – **5561:** Kohoutov, 450 m a. s. l., 1 ind. (rk, reddish), 9. 4. 2008, M. ANDĚRA. – **5751:** Kralupy nad Vltavou, 180 m a. s. l., 1 ind. (rk, reddish), 28. 12. 2008; Hostibejk, 210 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 2. 3. 2001, J. RYCHLÝ. – **5753:** Neratovice, 170 m a. s. l., 6 inds, June 2006, V. HANZLÍK.; 1 ind. (obs., reddish), 21. 5. 2008, J. RYCHLÝ. – **5762:** Opočno, 290 m a. s. l., 1987 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004); 1 ind. (obs., dark), 18. 10. 2008, J. RYCHLÝ. – **5850:** Kladno, 380 m a. s. l., 1 ind. (rk), September 2009, V. ZAVADIL; **Kročehlavý**, 410 m a. s. l., 2 inds. (obs.), March 2010, A. FUNK; **Libušín**, 320 m a. s. l., 1 ind. (reddish), April 2006; **Rozdělov**, 380 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), February 2010, V. ZAVADIL. – **5851:** Buštěhrad, 320 m a. s. l., 2 inds. (both phases), April 2006 – August 2007, V. ZAVADIL. – **5949:** Křivoklát, Písky, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 11. 9. 2010, J. HOLOTA. – **5954:** Hradešín, 380 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 28. 5. 2011, D. MATHEY; **Praha**, Klášterec nad Ohří, 260 m a. s. l., 1993 (HANZAL 1993). – **5955:** Bylany, 250 m a. s. l., 1 ind. (rk), 14. 12. 2008, J. MORAVEC. – **5958:** Chvaletice, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 26. 9. 2007, M. ANDĚRA. – **5961:** Zminný, 220 m a. s. l., 1 ind. (rk, reddish), 29. 6. 2010, M. ANDĚRA. – **5962:** Hluboká, 280 m a. s. l., stripped cones, 4. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5963:** Seč, 430 m a. s. l., stripped cones, 20. 9. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5964:** České Libchavy, 360 m a. s. l., stripped cones, 20. 9. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; Brtečník Mt., 390 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 9. 2009, J. MORAVEC. – **6056:** Drahobudice, 340 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 18. 4. 2006, M. ANDĚRA. – **6057:** Kutná Hora, Žižkov, 260 m a. s. l., 2006–2007; **Morašice**, 260 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Vrdy**, Háj, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), August 2006, M. ŽÁK; Smetanova náměstí, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 29. 1. 2009, J. MORAVEC. – **6059:** Slavkovice, 420 m a. s. l., stripped cones, 12. 11. 2010, P. ZBYTOVSKÝ; **Vinaře**, 270 m a. s. l., 1 ind., September 2006, M. ŽÁK; **Vyžice**, 380 m a. s. l., 2006 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6063:** Dvořisko, 290 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6065:** Výprachdice, 570 m a. s. l., 2 inds. (obs.), 3. 11. 2007, M. VAVŘÍK. – **6068:** Klepáčov, NNR Rašeliniště Skřítek, 830 m a. s. l., perm. occ., 2001, P. KOUBEK. – **6070:** Břidličná, 540 m a. s. l., 4 inds. (obs.), 19. 3. – 1. 7. 2006, V. DANĚK. – **6075:** Hat', 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 27. 7. 2008, O. KONVIČKA. – **6077:** Petrovice u Karviné, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 12. 10. 2008,

T. KRAJČA. – **6150: Bezdědice**, 390 m a. s. l.; **Velký Chlumec**, 420 m a. s. l., 1969–1975 (ZIKMUNDOVÁ 1975); **Běstín**, 380 m a. s. l., 1969–1975 (HOLÝ 1983, ZIKMUNDOVÁ 1975). – **6152: Luka pod Medníkem**, Posázavská stezka, 260 m a. s. l., 2 inds. (obs., both phases), 16. 9. 2007, J. RYCHLÝ; **Slapy**, VRÚ Slapy, 450 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 1. 2. 2008, V. HORYNOVÁ; **Třebenice**, 310 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 11. 3. 2007, J. RYCHLÝ; **Třebsín**, Závist, 340 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 4. 2. 2010, M. ANDĚRA. – **6155: Smilovice**, 450 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6156: Vlková**, 480 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6157: Chroustkov**, 430 m a. s. l.; **Lomec**, 380 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6158: Filipov**, castle garden, 270 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 29. 1. 2009, J. MORAVEC; **Zbýšov**, 400 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6165: Damníkov**, 370 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 26. 4. 2009, M. VAVŘÍK. – **6177: Petrovice u Karviné**, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 12. 10. 2008, T. KRAJČA; **Stonava**, 260 m a. s. l., 1995–1998 (KUPKA 1999). – **6252: Nalžovské Podhájí**, NNR Drbákov-Albertovy skály, 300 m a. s. l., 2011 (BÁRTA 2011). – **6256: Dolní Pohled**, 410 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6257: Řeplice**, 510 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6258: Chrtnič**, 490 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6259: Nová Ves u Chotěboře**, 400 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6263: Lubná**, 500 m a. s. l., 2006 (ANDĚRA et al. 2010); **Polička**, 560 m a. s. l., 2 inds. (obs.), November 1983 – February 1984; valley of Jánský potok, 560 m a. s. l., 4 inds. (obs.), 16. 11. 1991 – 20. 3. 1993; **Telecí**, Lucký vrch Mt., 550 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 4. 2007 (MACH 2011). – **6264: Javorník**, Svitava springs, 480 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 20. 8. 2010; **Svitavy**, Horní rybník, 440 m a. s. l., 6 inds. (obs., both phases), 11. 5. 2005 – 24. 12. 2006; gymnasium garden, 440 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 28. 4. 2010; **J. Palach Park**, 440 m a. s. l., 6 inds. (obs., both phases), 14. 12. 2007 – 5. 5. 2010 (MACH 2007, 2011); different sites, 440 m a. s. l., 8 inds. (obs., both phases), 19. 11. 2000 – 20. 2. 2008 (MACH 2011); **Vendolí**, 480 m a. s. l., 1 ind. (injured juv.), 18. 6. 2006 (MACH 2011); 1 ind. (obs., dark), 24. 4. 2009, J. RICHTR. – **6265: Kamenná Horka**, 510 m a. s. l. 2010 (ANDĚRA et al. 2010); 1 ind. (obs., dark), 10. 8. 2011 (MACH 2011). – **6276: Horní Suchá**, 280 m a. s. l., 1995–1998 (KUPKA 1999). – **6277: Albrechtice**, Sušský les, 230 m a. s. l., 3 inds. (obs., both phases), 13. 5. 2008, S. GRYM; **Český Těšín**, urban area of city, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 22. 8. 2008, D. KŘENEK. – **6358: Volicov**, 470 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6359: Kojetín**, 490 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6360: Havlíčkova Borová**, 600 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); 1 ind. (rk, reddish), 29. 7. 2010, V. ZAVADIL; **Persíkov**, 560 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6361: Cikháj**, 680 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Hluboká**, 580 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 1. 8. 2010, V. ZAVADIL; **Kocanda**, 650 m a. s. l., 2010; **Světnov**, 610 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6362: Daňkovice**, Buchtův kopec Mt., 810 m a. s. l., 2011; **Křížánky**, 650 m a. s. l., 2006; Devět skal Mt., 520 m a. s. l., 2011; **Sněžné**, Podlesí, 660 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Vlachovice**, Sykovec, 760 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 8. 11. 2006, J. BERKOVEC. – **6364: Banín**, 450 m a. s. l., 2007 & 2010 (MACH 2011, ANDĚRA et al. 2010); **Bohuňov**, Bohuňovské skály, 640 m a. s. l., 2 inds. (obs., dark), 16. 4. – 13. 5. 2005; **Hamry**, 520 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 21. 5. 2005 (MACH 2011); **Svojanov**, 450 m a. s. l., 1 ind. (dark), 21. 2. 2010, J. RICHTR. – **6365: Moravská Chrastová**, Mariánské údolí, 490 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6366: Nová Roveň**, 520 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 19. 4. 2009 (MACH 2011). – **6367: Březina**, NNR Špraněk, 450 m a. s. l., 1 ind. (obs.), June 2005, V. JOHN. – **6368: Mladeč**, NNR Vrapač, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), July 2005; **Náklo**, 230 m a. s. l., 2 inds. (both phases), 14. 3. 2007, V. JOHN. – **6369: Olomouc**, Chválkovice, 220 m a. s. l., 1 juv. ind. (capt.), 15. 4. 2003; **Tovér**, 250 m a. s. l., 1 ind. (injured), 17. 10. 2005, M. KOŘÍNEK; **Štěpánov**, Morava and Mlýský potok confluence, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark squirrel preyed by common buzzard), 8. 2. 2010, M. VAVŘÍK. – **6370: Svatý Kopeček**, Zoo, 390 m a. s. l., 2 inds. (obs.), September 2005 and March 2007, V. JOHN & M. KOŘÍNEK. – **6373: Tošovice**, urban area of the city, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 14. 6. 2008, J. ŠAFRÁNEK. – **6374: Studénka**, Kotvice, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 27. 8. 2011, V. JOHN. – **6378: Dolní Lištňá**, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 15. 5. 2008, B. HUDZIECZEK. – **6454: Rašovice**, 540 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6460: Špinov**, 550 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6462: Pohledec**, 660 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Vojtíškov**, 640 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 22. 10. 2007, M. ANDĚRA. – **6465: Vlkov**, 390 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6468: Slatinky**, NMo Velký Kosíř, 350 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 6. 2009, V. JOHN. – **6469: Olomouc**, Nová ulice, hospital

garden, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 2. 4. 2007, V. JOHN.; Smetanovy sady, 210 m a. s. l., 2 ind. (obs., dark), 17. 8. 2006 and 23. 3. 2010, M. MAÑAS & V. JOHN; Hněvotínská street, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 10. 3. 2006; Jiřího z Poděbrad street, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), December 2005, M. MAÑAS; Čechovy sady, 210 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 11. 5. 2010, M. ANDĚRA; Slavonín, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 8. 4. 2008, V. JOHN. – **6470: Velká Bystřice**, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 3. 12. 2006; Vrtov, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 6. 4. 2009, P. VELKÝ. – **6471: Lipník nad Bečvou**, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 14. 6. 2008, J. ŠAFRÁNEK. – **6473: Jasenice**, Lipůvka, 400 m a. s. l., SA and AO pellets, 1980–2008 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011); **Kojetín**, NR Svinec, 450 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 29. 3. 2011, V. MIKEŠ; **Lešná**, castle park, 290 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 15. 9. 2001, J. KOLEČEK; **Perná**, Bučí, 400 m a. s. l., SA and AO pellets, 1977–2007; **Petřkovice**, Petřkovická hůrka, 550 m a. s. l., SA and BB pellets, 1991–2001 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6475: Trojanovice**, NR Noričí, 900 m a. s. l., before 2003 (WEISSMANOVÁ et al. 2004). – **6550: Mišovice**, 410 m a. s. l., 1993 (ANDĚRA 1995). – **6556: Kámen**, 590 m a. s. l.; **Nová Cerekev**, 560 m a. s. l.; **Pacov**, 600 m a. s. l.; **Pošná**, 560 m a. s. l., 1991–1992 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2002). – **6562: Radešín**, 530 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6563: Věžná**, 490 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6564: Synalov**, 520 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6566: Sloup**, Propástka, 500 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 23. 4. 2010, J. MORAVEC. – **6568: Prostějov**, 220 m a. s. l., 1 ind. (injured), 9. 8. 2004, M. KOŘÍNEK. – **6569: Tovačov**, urban area, 200 m a. s. l., 1 ind. (rk), 26. 12. 2008; Annínské jezero, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 23. 11. 2007; 1 ind. (tracks in snow), 31. 12. 2007, J. ŠAFRÁNEK; Mlýnský náhon, 200 m a. s. l., 5 ind. (tracks in snow and obs., dark), 5. 12. 2007 – 17. 1. 2009; **Troubky**, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs., reddish), 8. 1. – 2. 3. 1991, J. ŠAFRÁNEK. – **6572: Vítovice**, 280 m a. s. l., 1 ind. (rk, dark), 3. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6656: Bohdalín**, 600 m a. s. l.; **Kamenice nad Lipou**, 560 m a. s. l.; **Těmice**, 630 m a. s. l., 1991–1992 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2002). – **6662: Křížanov**, Loučský rybník, 550 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6664: Čebín**, Čebínka Mt., 280 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1. 7. 2008, J. VALÍČEK; **Hajánky**, 430 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Tišnov**, “Klucanina forest”, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 4. 2009, S. GRYM. – **6665: Hluboké Dvory**, 410 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6670: Chropyně**, 190 m a. s. l., 1 ind. (rk, reddish), 3. 8. 2008; **Hulín**, railway station, 190 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 28. 4. 2002; **Kroměříž**, Podzámecká zahrada, 200 m a. s. l., 12 inds. (obs., 10 inds. reddish, 2 inds. dark), 19. 1. 1991; castle garden, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 26. 12. 2009, J. ŠAFRÁNEK. – **6674: Nový Hrozenkov**, NMo Brodská, 700 m a. s. l., 1 ind. (tracks in snow), 3. 1. 2009, V. JOHN. – **6756: Kamenice nad Lipou**, 560 m a. s. l.; **Lítkovice**, 570 m a. s. l.; **Rodinov**, 600 m a. s. l.; **Starý Bozděchov**, Bozděchov, 610 m a. s. l.; **Vlčetín**, 550 m a. s. l., 1991–1992 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2002). – **6758: Doupě**, PR Roštýnská obora, 590 m a. s. l.; **Stajiště**, 630 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6760: Heraltice**, 560 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6767: Dědice**, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 19. 1. 2007, J. MORAVEC. – **6772: Lešná**, Zoo, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 8. 7. 2008, J. ŠAFRÁNEK; **Štípa**, Nová cesta, 240 m a. s. l., 2 inds. (obs.), 10. 2. 2007, L. KLÁTIL. – **6774: Hovězí**, NMo Stříbrník, 550 m a. s. l., before 2003 (WEISSMANOVÁ et al. 2004). – **6855: Děbolín**, 520 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6856: Blažejov**, 510 m a. s. l., stripped cones, 3. 12. 2004, M. ANDĚRA. – **6857: Palupín**, 620 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6859: Sedlatice**, 630 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6860: Cidlina**, 550 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6867: Mourínov**, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 8. 6. 2011, M. ANDĚRA. – **6958: Dačice**, 580 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6959: Lomy**, 550 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6960: Nové Syrovice**, 440 m a. s. l., 1955 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6961: Rozkoš**, 410 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6962: Tavíkovice**, 360 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6963: Moravský Krumlov**, NNR Krumlovsko-Rokytenské slepence, 260 m a. s. l., 2005 (VLAŠIN 2005). – **6969: Buchlovice**, NR Holý kopec, 460 m a. s. l., 1978 (ANTONÍNOVÁ et al. 1979). – **6973: Rokytnice**, 360 m a. s. l., 1 ind. (rk), 4. 9. 2008, O. KONVIČKA. – **6974: Bylnice**, NR Lázy, 400 m a. s. l., 1995 (WOLF 1995). – **6974: Svatý Štěpán**, 350 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 7. 11. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **7055: Staňkov**, 470 m a. s. l., 1 ind. (obs., dark), 22. 9. 2007, J. ŠINKO. – **7068: Skoronice**, 190 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 2. 11. 2007, J. ŠINKO. – **7072: Lopeník**, 490 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 22. 8. 2005, V. HRDLIČKA.

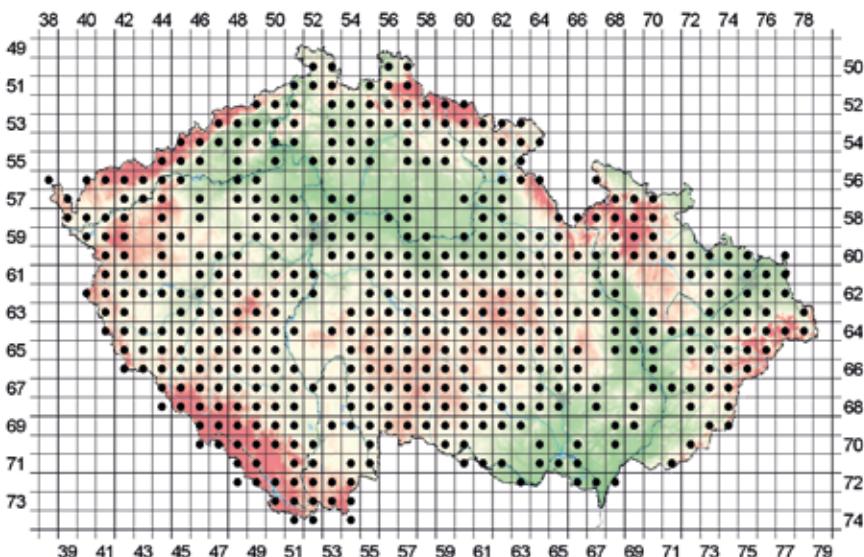


Fig. 3. Map of distribution of the red squirrel (*Sciurus vulgaris*) in the Czech Republic (1950–2011).
 Obr. 3. Rozšíření veverky obecné (*Sciurus vulgaris*) v České republice (1950–2011).

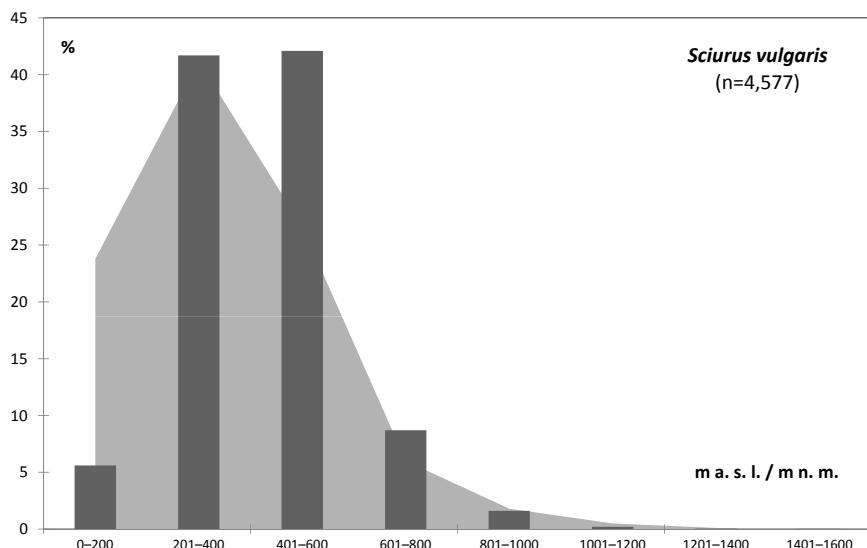


Fig. 4. Altitudinal distribution of the red squirrel (*Sciurus vulgaris*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
 Obr. 4. Výšková distribuce lokalit výskytu veverky obecné (*Sciurus vulgaris*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & ČERVENÝ (2004): 5767, Králický Sněžník, correctly **5867**; 5845, Alberice, correctly **5844**; 5967, Lázně Jeseník, correctly **5769**; 7150, Kladenské Rovné, correctly **7251**; 7353, Pohorská Ves, Žofín, correctly **7354**.

The red squirrel is a relatively common and widely distributed species across almost the entire territory of the Czech Republic, except for forest-free regions. So the above-presented list of localities is mostly a formal matter. Adding to the previous mapping study (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004), the species was recorded in 184 additional localities in another 111 quadrates. Since 1950, the presence of the species (observations, cadavers, tracks, stripped cones etc.) has been confirmed in almost 4,600 localities in 466 mapping quadrates (i.e. 74.2% of our territory; Fig. 3). However, the population dynamics of the species remains unknown – the number of squirrels has decreased considerably in the past 30–40 years and no satisfactory explanation has been found for such a distinct population decline. Elevation in itself is not a limiting factor for squirrel occurrence; populations are influenced by this only indirectly, through vegetation coverage (squirrels can be found all the way up to the tree line, e.g. in the Giant Mts. and the Šumava Mts.). The total elevational range of the species records extends from 140 to 1,360 m a. s. l. and their average elevation is 422.1 m a. s. l. (n=4,577); nearly 84% of records are situated between 200 and 600 m a. s. l. (Fig. 4).

European Ground Squirrel, *Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766)

LOCALITIES. A detailed review of current sites of the species occurrence was presented by MATĚJŮ et al. (2008).

The European ground squirrel has been continuously monitored during the last ten years in the Czech Republic, and the results are continuously published (CEPÁKOVÁ & HULOVÁ 2002, ANDĚRA & ČERVENÝ 2004, MATĚJŮ et al. 2007, 2008, 2010). While in the first half of the 20th century, the species inhabited at least 165 mapping quadrates (i.e. 26.3% of the territory of the Czech Republic; ANDĚRA & ČERVENÝ 2004), its current occurrence is highly fragmented, having an distinctly relict character. In 2008, the species was reported only from 35 sites in 29 quadrates (i.e. 4.6% of the area of the Czech Rep., Fig. 5); for more detailed information see MATĚJŮ et al. (2008). One of the most important presumed reasons for the reduction of this species is change in agricultural practices, causing destruction of small landscape patches. However, the ground squirrel has also disappeared from areas not significantly changed in character (e.g. the České středohoří Mts), so the causes of species loss must be more complex. The fact remains that the number of colonies of ground squirrels is decreasing from year to year, e.g. seven sites were abandoned during the period 2002–2008 (MATĚJŮ et al. 2008). Currently, the European ground squirrel lives only at elevations under 650 meters (range 155–648 m a. s. l., mean 317 m a. s. l.; MATĚJŮ et al. 2008). If we consider all localities, including abandoned ones in the period before 2002, the total mean value is slightly higher (321.2 m a. s. l.) and the total range between 140 and 850 meters (n=576). When comparing hypsometric distribution of localities in time, it is evident that the current occurrence is concentrated mainly in the range of 200–400 m a. s. l. (Fig. 6).

Fat Dormouse, *Glis glis* (Linnaeus, 1766)

LOCALITIES. **5056:** Černousy, NR Meandry Smědé, Dubový rybník, 250 m a. s. l., 1994 and 2000–2006 (BURDA et al. 1995 ex. PUDIL 2007). – **5157:** Bílý Potok, 430 m a. s. l., 1 ind. (rk), June 1995, J. ROBOVSKÝ.

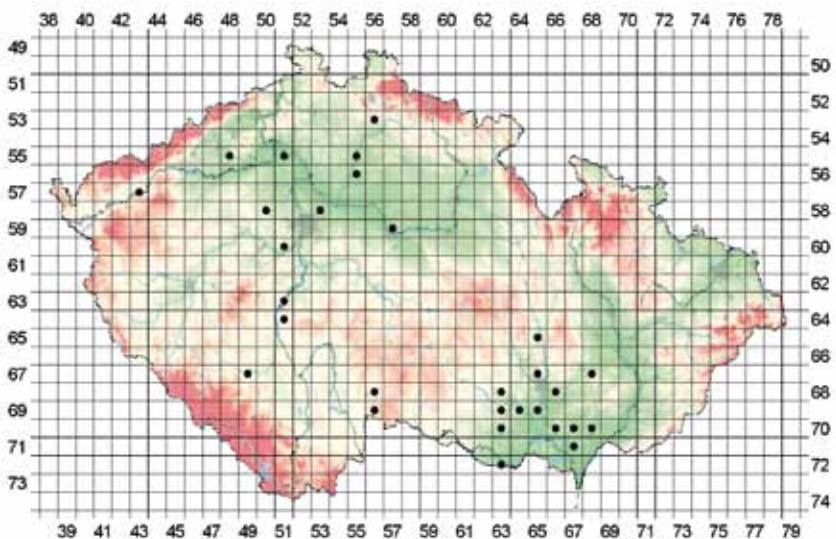


Fig. 5. Map of distribution of the European ground squirrel (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic (2008) according to MATĚJŮ et al. (2008).

Obr. 5. Rozšíření sysla obecného (*Spermophilus citellus*) v České republice (2008) podle MATĚJŮ et al. (2008).

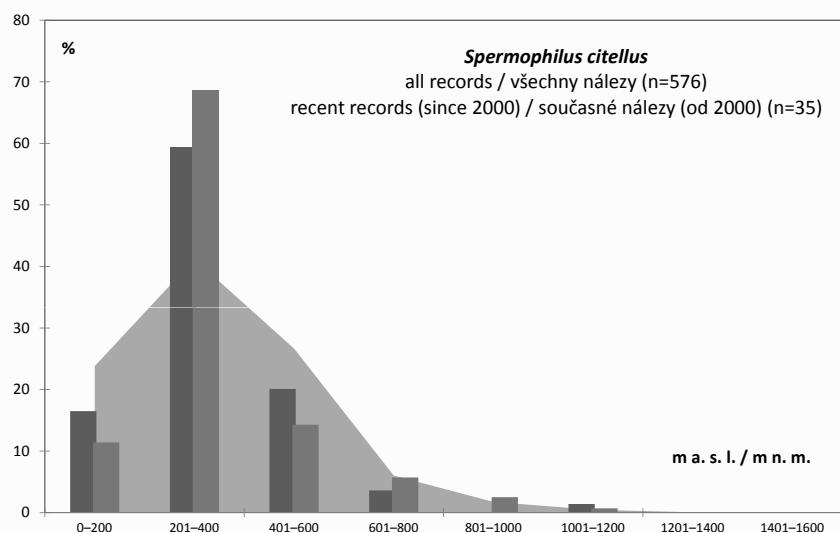


Fig. 6. Altitudinal distribution of the European ground squirrel (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence [dark columns – all records, pale columns – recent records], grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 6. Výšková distribuce lokalit výskytu sysla obecného (*Spermophilus citellus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu [tmavé sloupce – všechny nálezy, světlé sloupce – současné nálezy], plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

– 5251: Děčín, 140 m a. s. l., 1 juv. ind. (capt.), 2. 9. 2008, K. Mojžišová. – 5348: Osek, Rýzmburk Castle, 540 m a. s. l., 2010 (PORTEŠ 2010). – 5352: Hvězda, Vlhošť Mt., 500 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 29. 10. 2011, M. FLEKNA. – 5358: Zlatá Olešnice, Navarov, cottage settlement, 650 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 19. 7. 2006, A. SKOPCOVÁ. – 5452: Bukovec, Skaliska Mt., 380 m a. s. l., 1 ind. (photo), 10. 7. 2006, L. BOHATÁ. – 5552: Stračí, Mordloch Cave, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 4. 7. 2011, P. DUŠEK. – 5562: Úpice, Popluží, 330 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 17. 7. 1990, J. ANDERLE. – 5563: Machovská Lhota, 480 m a. s. l., several inds. (incl. juvs.), 15. 7. 2006, J. ŽABKA. – 5653: Nebužely, 310 m a. s. l. (regular occ.), 2005, quest. – 5663: Česká Čermná, PR Peklo, Metuje, 450 m a. s. l., before 2002 (FALTYSOVÁ et al. 2002). – 5762: Vojenice, Osičina Mt., 350 m a. s. l., 1961 (ANDĚRA 1986). – 5768: Černá Voda (cottage), 600 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1998, J. KOUT. – 5769: Supíkovice, Na Špičáku Cave, 450 m a. s. l., before 2002 (ŠAFÁŘ et al. 2003). – 5951: Praha, Bílá Hora, Hvězda, 350 m a. s. l., 1978 (HANZAL 1982). – 5954: Mrzky, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1967, I. KADEFÁBEK. – 6048: Ostromec, 400 m a. s. l., 2002 (VACÍK 2006b). – 6051: Karlštejn, 350 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1959, J. ANDRESKA. – 6065: Rudoltice, 370 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 18. 8. 2008, J. DUBA. – 6164: Semanín, NR Psi kuchyně, 460 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 22. 7. 2009 (MACH 2011). – 6252: Loutí, near water reservoir Slapy (cottage), 350 m a. s. l., several inds. (obs.), 2011, T. JIROUŠEK. – 6367: Ludmírov, 590 m a. s. l., 2 inds. (obs. bird nest-box), 6. 10. 2009, J. BERAN. – 6371: Město Libavá, Smilov, 580 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 20. 8. 2005, J. LOSÍK. – 6377: Pražmo, Vysutý Mt., 600 m a. s. l., 1987 (BENEŠ 1989). – 6450: Zalužany (cottage), 470 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 2004, K. NEUMANOVÁ. – 6469: Olomouc, Smetanova sady, 210 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 8. 5. 2003, J. LOSÍK. – 6474: Veřovice, NMo Velký Kámen, 700 m a. s. l., before 2003 (WEISSMANOVÁ et al. 2004). – 6545: Kaliště, 470 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1965, L. JUTHNER. – 6566: Hrádkov, 380 m a. s. l., August 1985, P. ROSSENDORF. – 6575: Dolní Bečva, 430 m a. s. l., SA pellets, 2001 (PAVELKA et al. 2001); Čeladná, NNR Kněhyně – Čertův mlýn (Kněhyně Mt.), 1200 m a. s. l., 2005–2011 (ČEPELKOVÁ et al. 2011). – 6675: Velké Karlovice, Javorníček Mt. (cottage), 800 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 8. 2004, J. ČERVENÝ. – 6774: Valašská Senice, 540 m a. s. l., 1988 (PAVELKA et al. 2001). – 6868: Ždánice, “U Slepice”, 250 m a. s. l., 5 inds. (obs.), September 1993, D. HORAL. – 6869:

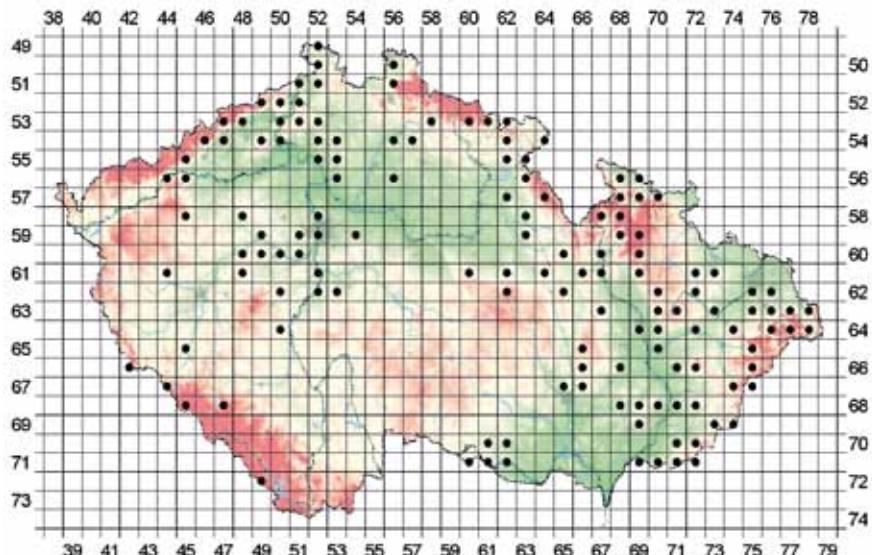


Fig. 7. Map of distribution of the fat dormouse (*Glis glis*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 7. Rozšíření plcha velkého (*Glis glis*) v České republice (1950–2011).

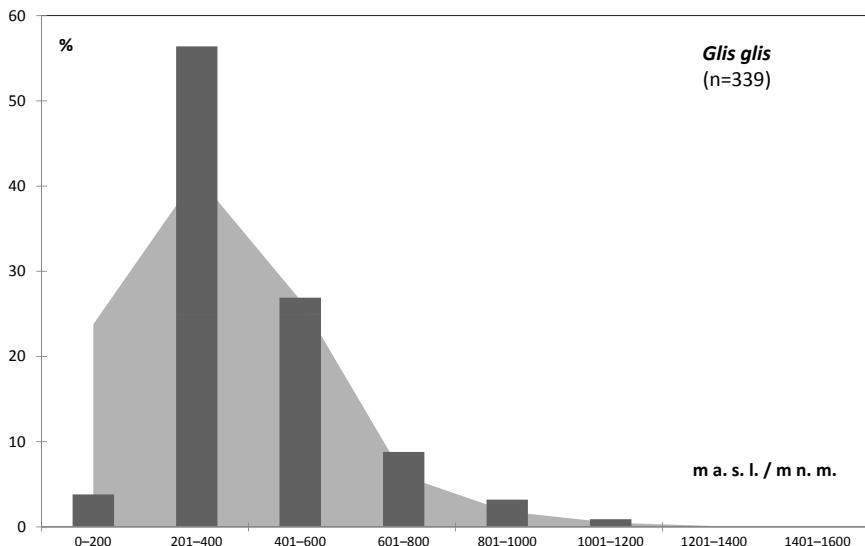


Fig. 8. Altitudinal distribution of the fat dormouse (*Glis glis*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 8. Výšková distribuce lokalit výskytu plcha velkého (*Glis glis*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

Roštín, Koutky (cottage), 340 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 25. 7. 2011, J. NOVÁK. – **6871: Zlámanec**, Neradov, 270 m a. s. l., 3 inds. (obs. bird nest-boxes), 2002–2011, P. ČERVENKA. – **7169: Radějov**, Mlýnky, 350 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 7. 7. 2008, P. ŠTOFKA.

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 5052, Šluknov, correctly **4952**; 5866, no data available.

The edible dormouse is a rather infrequent species of local occurrence, closely tied to deciduous (especially beech) trees, mixed forests and shrubby slopes in geomorphologically varied areas (block sandstones, karsts, rocks, taluses). In territories densely populated by humans, the species shows hemi-synanthropic habits, utilizing shelters in isolated buildings, weekend cottages, apiaries, city parks and garden suburbs. From 1950 to the end of 2011, about 340 localities were known, lying in 138 quadrates (i.e. 22.0% of the territory of the Czech Rep., Fig. 7). Compared with the previous summary (ANDĚRA & BENEŠ 2001), 38 new localities in 37 quadrates were added. By adding older records, from before 1950, we obtain 184 occupied quadrates (29.3%). The upper elevation limit of the edible dormouse occurrence corresponds roughly with the upper tree line (1,100–1,200 m a. s. l.), but the majority of records falls within the range of 200–600 m a. s. l. (83.1%), resp. 200–400 m a. s. l. (56.3%; Fig. 8). The highest elevational records are known from the Moravskoslezské Beskydy Mts. (NNR Kněhyně – Černý Mlýn, Košářiska – Ostrý Mt., Krásná – Travný Mt., 1000–1200 m a. s. l.) and the Šumava Mts. (Železná Ruda – Jezerní hora Mt., 1170 meters, Nová Pec – Plešné jezero Lake, 1090 m a. s. l.). The overall average elevation of the localities of *Glis glis* in the Czech Republic is 419.2 m a. s. l. (n=339).

Garden Dormouse, *Eliomys quercinus* (Linnaeus, 1766)

LOCALITIES. **5153:** Horní Světlá, Luž, 750 m a. s. l., 1998 (HONČU 2000). – **5450:** Dolní Zálezly, valley of Labe, 170 m a. s. l.; **Sebuzín**, Labe Valley, 140 m a. s. l., 1977 (VOŽENÍLEK 1975, ŠUTERA & VYSOKÝ 1999). – **5642:** Horní Blatná, NMo Vlčí jámy, 1000 m a. s. l., 2010 (MATĚJŮ et al. 2010). – **5742:** Rájec, 640 m a. s. l., 1961 (MATĚJŮ et al. 2010). – **6744:** Hamry, NNR Bílá Strž, 1000 m a. s. l., before 2002 (ALBRECHT et al. 2003). – **7250:** Horní Planá, Maňávka (ghost village), 840 m a. s. l., obs. (specimen no collected) 1975 (ČERVENÝ & BÜRGER 1976).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 5251, Děčín, correctly Děčín-Bynov, **5250**.

The garden dormouse is a rare relict species in the Czech Republic, showing a very scattered occurrence and a continuing decrease in the number of localities. The center of its present distribution lies in the borderland mountains and highlands from the central Šumava Mts. over the Český les Mts., the Krušné hory Mts., and the Děčínská vrchovina Highland up to the České středohoří Mts. (Ústecko region) and Žitavská pánev Basin (Liberecko region). Another (isolated) region of the species occurrence lies at the SW margin of the Brdská vrchovina Mts. Since 2001 (ANDĚRA & BENEŠ 2001), six new localities have been added to the database of the species, and its current distribution range covers 26 quadrates (i.e. 4.1% of the territory of the Czech Republic, Fig. 9). In two quadrates, the occurrence of *Eliomys quercinus* is currently uncertain (quadrat 6666, undated owl pellets, ZIMA et al. 1998; quadrat 7250, observation without evidence, ČERVENÝ & BÜRGER 1976). Because of a scattered distribution and uncertain population dynamics, *E. quercinus* is regarded as an endangered species (ANDĚRA & ČERVENÝ

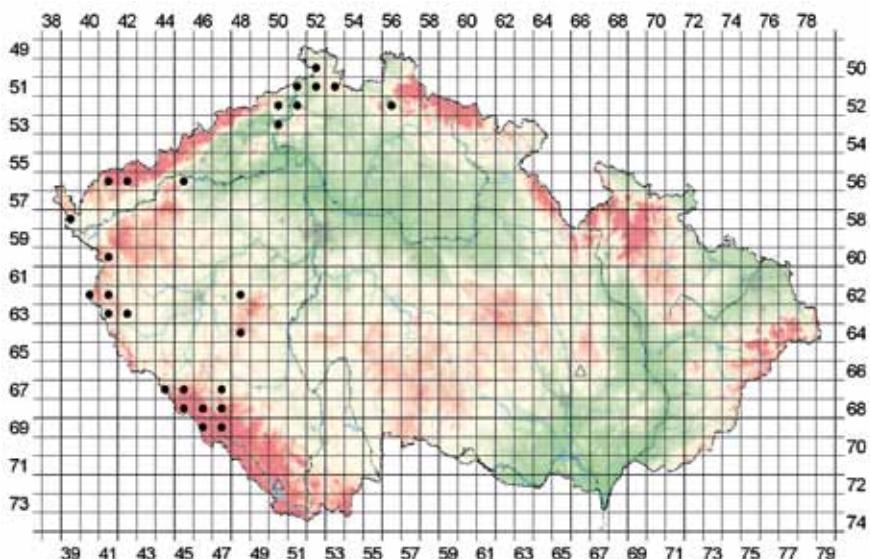


Fig. 9. Map of distribution of the garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in the Czech Republic (1950–2011) (triangles – uncertain occurrence).

Obr. 9. Rozšíření plcha zahradního (*Eliomys quercinus*) v České republice (1950–2011) (trojúhelníky – nejistý výskyt).

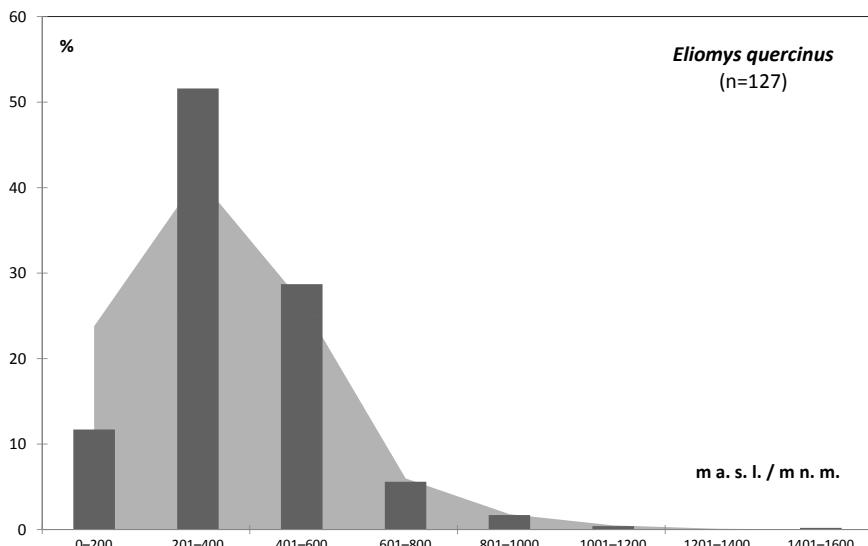


Fig. 10. Altitudinal distribution of the garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 10. Výšková distribuce lokalit výskytu plcha zahradního (*Eliomys quercinus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

2003). Elevation range of *E. quercinus* in the territory of the Czech republic has been observed from 140 to 1250 m a. s. l., the average is 593.1 m a. s. l. (n=127) and the hypsometric distribution copies roughly the zonation of the territory of the Czech Rep. (Fig. 10). The highest known sites of the species occurrence are in the Šumava Mts. (Prášily/Horní Ždánidla Mt., 1250 m a. s. l.; ANDĚRA & BENEŠ 2001; Železná Ruda/Jezerní hora Mt., 1170 m a. s. l.; MIKEŠ et al. 2010) and the Krušné hory Mts. (Horní Blatná/NMo Vlčí jámy, 1000 m a. s. l.; MATĚJŮ et al. 2010).

Forest Dormouse, *Dryomys nitedula* (Pallas, 1778)

LOCALITIES. **6066:** **Chrov**, Pod Šindelnou, 480 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 11. 5. 2007, M. KOUDELKA. – **6068:** **Bedřichov**, 440 m a. s. l., 16 inds. (AF pellets), 1988–1995, O. SUCHÝ (det. B. BENEŠ). – **6378:** **Nýdek**, NNR Čantoryje, 800 m a. s. l., before 2003 (WEISSMANOVÁ et al. 2003). – **6470:** **Buk**, Ztracený potok, 290 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 7. 9. 2007, J. POHANKA. – **6573:** **Brňov**, NMo Medůvka, 360 m a. s. l.; **Jarcová**, Zavápenné, 400 m a. s. l., S4 pellets, 2002–2005 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6974:** **Sidonie**, Lípa (cottage), 500 m a. s. l., 5 inds. (♀ad + juv.), 25. 8. 1989, P. DOSTÁL. – **7070:** **Lipov**, 230 m a. s. l., 1 ind. (capt.), September 2007, O. KONVIČKA. – **7072:** **Komňa**, Bučník stone pit, 500 m a. s. l., several inds. (obs.), July 1987, L. MUDRÁK.

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 6175, no data available; 6673, Trnava near Zlín, correctly **6773**.

The forest dormouse also has a limited area of distribution within our territory. The main center of its occurrence lies in the Western Carpathians Mts. (from the Slezské Beskydy Mts. southward

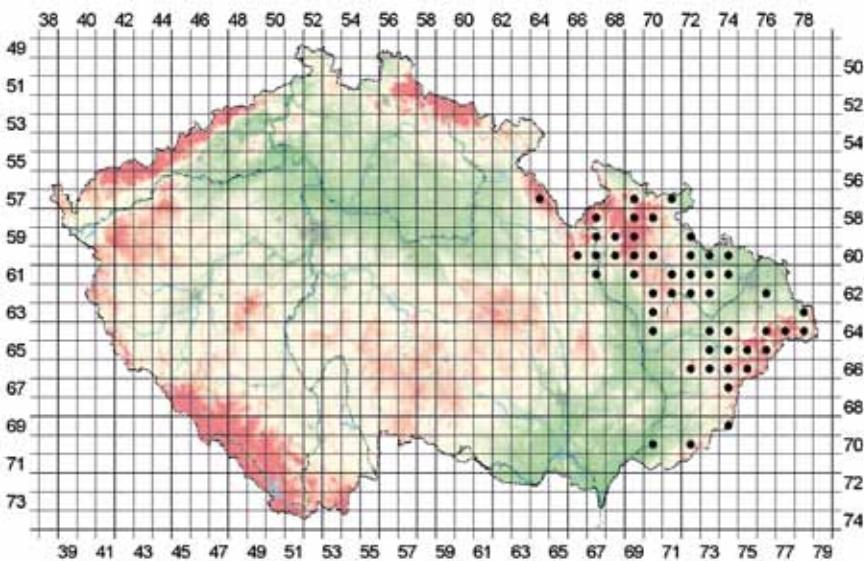


Fig. 11. Map of distribution of the forest dormouse (*Dryomys nitedula*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 11. Rozšíření plcha lesního (*Dryomys nitedula*) v České republice (1950–2011).

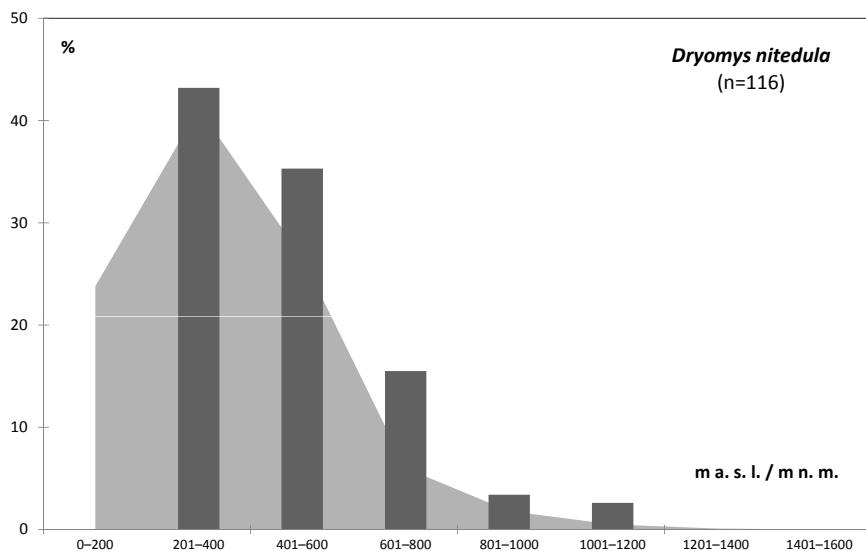


Fig. 12. Altitudinal distribution of the forest dormouse (*Dryomys nitedula*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
Obr. 12. Výšková distribuce lokalit výskytu plcha lesního (*Dryomys nitedula*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

down to the Bílé Karpaty Mts., Fig. 11), from where it has penetrated westwards through the Ostravská pánev Basin to the Východní and Střední Sudety regions (up to the Hrubý Jeseník Mts). Formerly uncertain findings in the Orlické hory Mts. (KRATOCHVÍL 1967) have now been confirmed by recent discovery of the species on the Polish side of the border region (Stołowe góry Mts., Złote góry Mts., Śnieżnik Mt. and Bialskie góry Mts.; BARTMAŃSKA et al. 2010). Compared with the previous mapping period, nine new localities of *D. nitedula* were recorded in seven mapping quadrates and thus the total area of distribution since 1950 covers 49 quadrates (i.e. 7.8% of the territory of the Czech Rep.). As opposed to the edible dormouse, the forest dormouse can be relatively common in some sites (mixed and coniferous forests, clearings in hilly country and highland). The elevations of the forest dormouse localities range from 230 to 1200 m a. s. l., yet the majority of records (78.4%; Fig. 12) comes from elevation 200–600 m a. s. l. and their mean value is 488.0 m a. s. l. (n=116).

Hazel Dormouse, *Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)

LOCALITIES. **5056:** **Raspenava**, 370 m a. s. l., 1 ind. (rk, photo), 20. 5. 2007, M. BRYL. – **5153:** **Horní Světlá**, Luž Mt., 750 m a. s. l., 1998 (HONCÚ 2000). – **5251:** **Malá Veleň**, Velká Veleň (cottage), 210 m a. s. l., perm. occ., 2005, quest. – **5349:** **Stadice**, 160 m a. s. l., 1975 (VOŽENÍLEK 1975). – **5363:** **Ruprechtice**, 470 m a. s. l., 1975 (ANDĚRA & VOHRALÍK 1982). – **5548:** **Raná**, NR Oblík, 450 m a. s. l., 1981, H. TICHÝ. – **5641:** **Krásná Lípa**, 620 m a. s. l., 1973 (BRDÍČKA 1980, 1996). – **5643:** **Ostrov**, Borek, 400 m a. s. l., 1999 (VACÍK 2006a). – **5644:** **Kamenec**, 380 m a. s. l., several inds. (obs.), 19. 5. 2007; **Stráž nad Ohří**, Peklo (cottage), 500 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 2007, V. ZAVADIL. – **5658:** **Kostelec**, 290 m a. s. l., 74 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5745:** **Valeč**, NR Valeč, 700 m a. s. l., before 2003 (ZAHRADNICKÝ 2004). – **5947:** **Křekovice**, 490 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 20. 10. 2003, V. MOTYČKA. – **5951:** **Praha**, Bílá Hora, Hvězda, 350 m a. s. l., 1978 (HANZAL 1982). – **5952:** **Praha**, Velká Chuchle, NR Chuchelský háj, 250 m a. s. l., 2 inds. (capt.), 1980 (FRIDRICH et al. 1989). – **5955:** **Český Brod**, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1980, K. ŠTASTNÝ. – **5962:** **Litětiny**, 240 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 5. 12. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Poběžovice u Holic**, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., bird nest-box), 30. 10. 2011, M. VONDROUŠ. – **6055:** **Krymov**, 440 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 17. 9. 2007, V. JELÍNEK. – **6076:** **Starý Bohumín**, Kopytov, 200 m a. s. l., 54 pellets, 2005 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6150:** **Hostomice**, 360 m a. s. l., 1 ind., 1960, coll. NM, J. HANZÁK. – **6261:** **Stan**, 550 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6264:** **Svitavy**, Kukle forest district, 440 m a. s. l., 2002 (MACH 2011, ANDĚRA et al. 2010). – **6266:** **Pěčíkov**, Bohdalovský potok, 320 m a. s. l., 1 ind. (capture), 30. 9. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6378:** **Bystřice**, Prašivá hora Mt., 500 m a. s. l., 54 pellets, 2010 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6444:** **Holýšov**, 360 m a. s. l., 2 inds. (AF food remains in nest-box), 17. 11. 2000, L. SCHRÖPFER (det. J. RIEGERT); AF pellets, 2000 (VACÍK 2006a). – **6466:** **Horní Štepánov**, Pohora, 610 m a. s. l., 1 ind. (obs., bird nest-box), 17. 9. 2009, J. STŘÍTEZSKÝ. – **6478:** **Dolní Lomná**, Kozubová Mt., 800 m a. s. l., 54 pellets, 2004 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6553:** **Tábor**, Harach view-point, 450 m a. s. l., 1 ind. (obs.), May 1964, P. HANÁK; Pintovka forest, 470 m a. s. l., 2001, J. JAHELKA. – **6555:** **Kladruby**, 540 m a. s. l., 1 ind. (obs., bird nest-box), May 2005, J. JAHELKA. – **6557:** **Sázava**, NR Křemešník, 700 m a. s. l., before 2003 (ČECH et al. 2003). – **6565:** **Dlouhá Lhota**, 470 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6644:** **Kdyně**, Koráb Mt., 660 m a. s. l., AF pellets, 1994–1996, B. KLOUBEC. – **6650:** **Písek**, “Hřebíček forest”, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 11. 10. 2009, J. DUCHOŇ. – **6654:** **Bítov**, valley near Cornštýn, 500 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 1961, data by B. ROSICKÝ. – **6664:** **Čížky**, Závistka, 400 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6744:** **Fleky**, Přední Fleky, Ratiště, 610 m a. s. l., 22 inds., AF pellets, 1994–1998, B. KLOUBEC. – **6746:** **Chamutice**, Volšovská Stráž Mt., 650 m a. s. l., 6 inds., AF pellets, 1995–1995, B. KLOUBEC. – **6751:** **Písek**, Písecké hory, 550 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 26. 4. 2007, J. DUCHOŇ. – **6754:** **Hrušova Lhota**, 420 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1987, J. SOVÁK. – **6756:** **Lovětín**, 500 m a. s. l., several inds. (obs., bird nest-boxes), 1977–1996, O. KANKRLÍK. – **6762:** **Březník**, Oslava valley near Vlčí kopec Mt., 370 m a. s. l., 1978 (RYCHNOVSKÝ 1999). – **6856:** **Blažejov**, 510 m a. s. l.; **Člunek**, Krvavý rybník, 540 m a. s. l.; **Dolní Pěna**, Ryklovo údolí, 470 m a. s. l.;

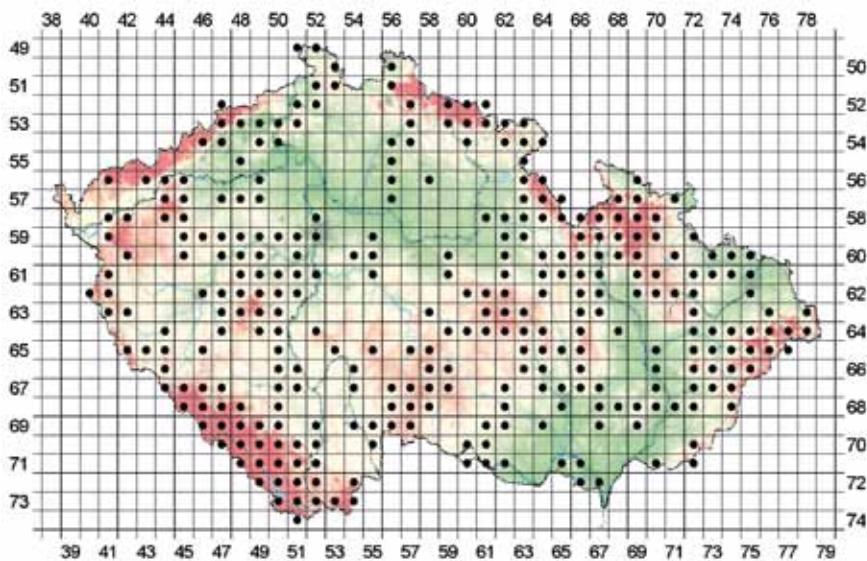


Fig. 13. Map of distribution of the hazel dormouse (*Muscardinus avellanarius*) in the Czech Republic (1950–2011).

Obr. 13. Rozšíření plška lískového (*Muscardinus avellanarius*) v České republice (1950–2011).

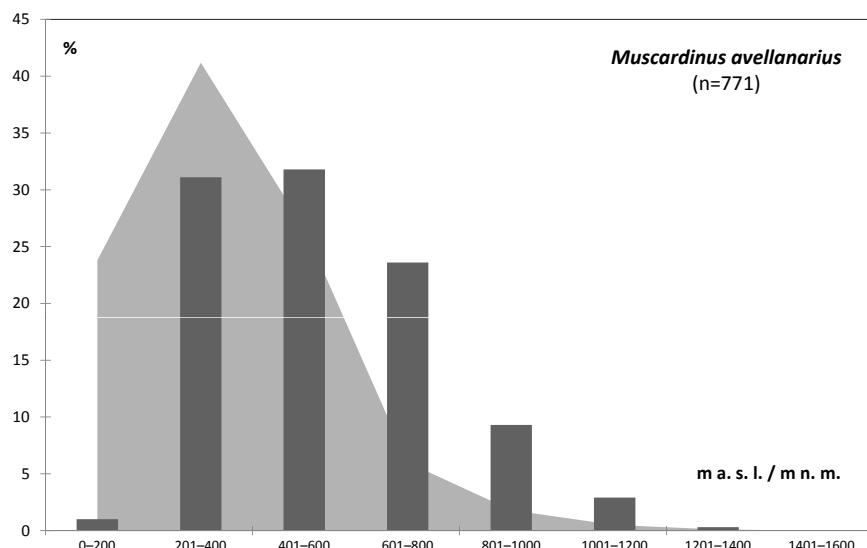


Fig. 14. Altitudinal distribution of the hazel dormouse (*Muscardinus avellanarius*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 14. Výšková distribuce lokalit výskytu plška lískového (*Muscardinus avellanarius*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

Horní Pěna, 500 m a. s. l.; Pěněnský rybník, 500 m a. s. l., **Hospříz**, Šachovka and Studený ponds, 530 m a. s. l.; **Jindřichův Hradec**, Malíkovský rybník, 480 m a. s. l.; Na šajbě forest 480 m a. s. l.; **Jindřiš**, 480 m a. s. l.; **Kačlehy**, Kačležské rybníčky, 540 m a. s. l.; **Malý Ratmírov**, 530 m a. s. l.; **Oldřiš**, 520 m a. s. l.; **Radouňka**, Obora, 470 m a. s. l.; **Střížovice**, 530 m a. s. l.; **Vlčice**, 530 m a. s. l.; all localities regular occ. of many inds. (direct observations or nest findings in bird nest-boxes), 1980–1992, O. KANKRLÍK. – **6865**: **Brno**, Nebovidy, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 23. 9. 2010, A. MAZANCOVÁ. – **6954**: **Třeboň**, Na Hrádečku forest, 430 m a. s. l., 1 ind., June 2002, V. BARTUŠKA. – **6955**: **Lášnice**, Terezský Dvůr, 450 m a. s. l., several inds. direct obs. or nest findings in bird nest-boxes), May 1992, O. KANKRLÍK. – **6964**: **Ivančice**, Stříbský mlýn, 210 m a. s. l., 1 ind. (obs.), June 2009, K. SOUKUPOVÁ. – **7150**: **Otice** (ghost village), Červený kopeček, 750 m a. s. l., 9 inds., AF pellets, 1995–2001, B. KLOUBEC. – **7170**: **Hrubá Vrbka**, NNR Čertyryje, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 5. 7. 1995, D. HORAL. – **7267**: **Břeclav**, Horní les (Kančí obora), 170 m a. s. l., SA pellets, 1998 (OBUCH 1994).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 5052, Šluknov, correctly **4952**; 5761, Nový Hradec Králové, correctly **5861**; 5656, Mcely, correctly **5756**; 5663, Peklo, correctly **5763**; 5744, Sedlec, correctly **5745**; 5765, Rokytnice v Orlických horách, fortress Hanička, correctly **5865**; 6146, Bukovec, correctly **6246**; 6448, Životice, correctly **6350**; 6450, Orlík nad Vltavou, correctly **6451**; 6671, Lukoveček, correctly **6672**; 7151, Chvalšiny, Farský les, correctly Arnošov, Farský les, **7150**; 7167, Fryšták, correctly **6772**.

The hazel dormouse is the most common and widest spread dormouse species in the Czech Republic. Its occurrence range, apparently unchanged during the last century, is determined mainly by the forest distribution pattern. Here, more than 60 new localities in 48 quadrates yet not occupied are listed. Altogether since 1950, the occurrence of *Muscardinus avellanarius* was recorded in almost 800 localities in 302 mapping quadrates, i.e. in 48.1% of the territory under study (Fig. 13). Its preferred habitats include different wood association including spruce coppices, clearings, edges of forest paths and other ecotones with rich shrubby stratum, in mountains also dwarf pine stands. The total altitude range stretches from 140 to 1400 m a. s. l (the highest situated observations come from ridges of the Krkonoše [Giant] Mts.; ANDĚRA & BENEŠ 2001), but more than four fifths (86.5%) of the data lie in the hilly country, highlands and foothills (Fig. 14); the overall average altitude of recorded localities is 550.6 m a. s. l. (n=771).

Common Hamster, *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758)

LOCALITIES. **5546**: **Droužkovice**, 300 m a. s. l., 1 ind. (rk), 20. 7. 2005, V. ZAVADIL. – **5550**: **Čížkovice**, 170 m a. s. l., 2011 (BRŮNA 2011); **Žabobřesky nad Ohří**, 190 m a. s. l., 2006 (VOHRALÍK 2011); **Keblice**, 150 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 4. 9. 2002, I. MARKOVÁ. – **5555**: **Kosmonosy**, 230 m n. m., 2010 (VOHRALÍK 2011). – **5651**: **Černuc**, 190 m n. m., 2007 (VOHRALÍK 2011); **Hospozinek**, 240 m a. s. l., 1 ind. (cad.), August 2004, J. TECL. – **Ledčice**, 240 m a. s. l., 1 ind. (rk), 13. 10. 2010, M. ANDĚRA. – **5654**: **Bezno**, 290 m a. s. l., 1 ind. (rk), 30. 8. 1998, J. RYCHLÝ. – **5658**: **Zlunice**, 250 m a. s. l., 2000 (VOHRALÍK 2011). – **5754**: **Předměřice nad Labem**, 200 m a. s. l., 2010; **Tuřice**, 200 m n. m., 2011 (VOHRALÍK 2011). – **5758**: **Hlušice**, 250 m a. s. l., up to 2002, Z. PŠENIČKA; **Kozojídky**, 250 m a. s. l., 2000 (VOHRALÍK 2011); **Nový Bydžov**, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 10. 2007, O. MAREK; **Sloupno**, 230 m a. s. l., 1998–2002; **Starý Bydžov**, 250 m a. s. l., 2007 (VOHRALÍK 2011). – **5858**: **Lovčice**, NR Bludy, 220 m a. s. l., before 2002 (FALTYSOVÁ et al. 2002). – **5950**: **Pavlov**, 390 m a. s. l., 1 ind., July 1984, V. ZAVADIL; 1 ind. (rk), 5. 10. 2007, M. ANDĚRA; **Unhošť**, 390 m a. s. l., 1 ind. (rk), February 1998, V. ZAVADIL; 2002–2005 (VOHRALÍK 2011); Na Štokách, 390 m a. s. l., more inds. (perm. occ.), April 2005 (ANONYMOUS). – **6054**: **Říčany**, 400 m a. s. l., 1998 (VOHRALÍK 2011). – **6055**: **Kostelec nad Černými Lesy**, 380 m a. s. l., 1998 (VOHRALÍK 2011). – **6057**: **Hlízov**, 200 m a. s. l., 3 inds., May 2005, P. RAK; **Hlouška**, 270 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 2004, M. KAUCNEROVÁ; **Kluky**, 260 m a. s. l., 1 ind. (rk), M. ANDĚRA; **Malín**, 220 m a. s. l., 1 ind. (rk), 8. 5. 2000, M. ANDĚRA; **Nové Dvory**, 210 m a. s. l., 1 ind. (rk), September 2002, V. HLAVÁČ. – **6264**: **Svitavy**, 440 m a. s. l., 2 inds. (rk), 19. 8. – 26. 9. 2006 (MACH 2011); Lány, 440 m a. s. l., 2 inds. (obs., cad.), November

1986 – September 2011, L. Novák. – **6466**: Vanovice, 430 m a. s. l., 25. 5. 2005, M. ČEJKOVÁ. – **6745**: Viteň, 500 m a. s. l., 1981 (VOHRALÍK 2011). – **6868**: Bučovice, 230 m a. s. l., 1 ind., 1998, I. SMÉKALOVÁ. – **6871**: Kněžpole, 180 m a. s. l., 1 ind. (rk), 2. 8. 2009, J. ŠAFRÁNEK. – **7268**: no exact locality, 160 m a. s. l., regular occ. (rk), 2001, D. HORAL. QUESTIONNARIES 2005 (not included in Fig. 15). **5452**: Obrok; Velký Hubenov. – **5457**: Mírová pod Kožákovem. – **5460**: Čermná. – **5463**: Dolní Teplice; Hošnice; Moravěves; Velemyšleves; Zálezly. – **5549**: Želkovice. – **5553**: Kanina; Vidim. – **5554**: Kluky; Liny. – **5555**: Horní Stakory; Plazy. – **5556**: Husí Lhota; Zidněves. – **5647**: Lišany; Minice; Nehasice; Vysocany; Žiželice. – **5648**: Mradice; Postolopry. – **5649**: Telce. – **5653**: Nebužely. – **5656**: Osenice. – **5658**: Chomutice. – **5749**: Bilichov; Třebíz. – **5751**: Holubice; Ješín; Kamenný Most; Nelahozeves. – **5754**: Lysá nad Labem; Milovice. – **5756**: Bobnice; Chleby; Krchleby. – **5757**: Činěves; Dymokury; Záhornice. – **5763**: Lukavice. – **5840**: Skalná. – **5850**: Pchery; Třebichovice; Velké Přítočno. – **5856**: Budiměřice; Hořátev; Kostelní Lhota; Křečkov; Pátek; Sokoleč; Vrbová Lhota; Běrunice. – **5859**: Roudnice. – **5863**: Kostelecká Lhota. – **5866**: Prostřední Lipka. – **5943**: Beranov. – **5947**: Zdeslav. – **5966**: Dolní Lipka. – **5974**: Hněvošice. – **6174**: Dobroslavice. – **6258**: Kunemil; Sázavka. – **6265**: Sklené. – **6266**: Unerázka. – **6267**: Doubravice; Řimice; Moravičany. – **6273**: Jerlochovice. – **6364**: Chlum. – **6354**: Nosálov; Odlochovice; Ouběnice; Ratměřice. – **6365**: Březová nad Svitavou. – **6373**: Jestřabí. – **6374**: Libhošť. – **6451**: Klučenice. – **6451**: Klučenice. – **6465/6466**: Sudice. – **6467**: Ptení. – **6470**: Doloplazy. – **6544**: Koloveč. – **6549**: Uzenice. – **6554**: Kloužovice. – **6652**: Haškovcova Lhota. – **6658**: Dolní Cerekev. – **6660**: Vysoké Studnice. – **6664**: Malhostovice; Sentice. – **6665**: Malhostovice. – **6757**: Horní Ološná; Vesce. – **6758**: Mysliboř. – **6760/6761**: Račerovice. – **6764**: Chudčice. – **6766**: Viničné Šumice. – **6768**: Kozlany; Vyškov. – **6770**: Rataje; Soběsuky; Šelešovice; Záhlinice. – **6854**: Kardašova Řečice. – **6863**: Vysoké Popovice. – **6865**: Ořechov; Rebešovice; Želešice. – **6869**: Cetechovice; Roštín; Střílky. – **6870**: Babice. – **6959**: Chotěbudice. – **6962**: Čermákovice; Horní Kounice. – **6963**: Dobelice; Dolní Dubňany; Jamolice; lesonice; Vémyslice. – **6964**: Kupařovice; Mělčany. – **6967**: Archlebov; Bošovice; Kobeřice u Brna; Volovčičky; Násedlovice; Velké Hustěrádky. – **6969**: Ježov;

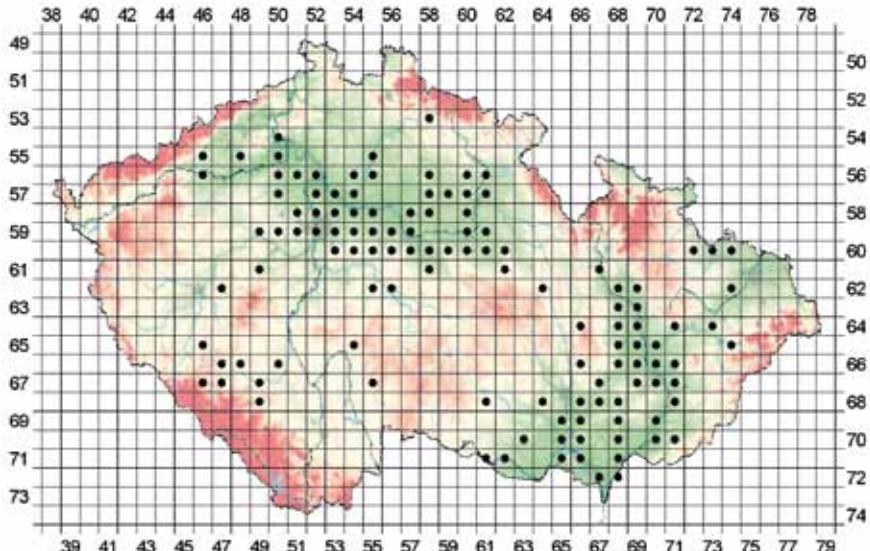


Fig. 15. Map of distribution of the common hamster (*Cricetus cricetus*) in the Czech Republic (1990–2011).
Obr. 15. Rozšíření křečka polního (*Cricetus cricetus*) v České republice (1990–2011).

Žeravice. – **6971**: Nedachlebice. – **70162**: Višňové. – **7064**: Branišovice; Vlasatice. – **7067**: Brumovice; Hovorany; Klobouky u Brna; Kobyly; Krumvíř. – **7069**: Stražnice. – **7163**: Božice. – **7167**: Moravský Žižkov; Prušánky; Starý Poddvorov. – **7262**: Chvalovice; Šatov. – **7263**: Dyjákovice; Jaroslavice.

Like that of the European ground squirrel, the occurrence of the common hamster underwent significant changes from the mid-20th century. Previously, as a common inhabitant of farmland (1950s and 1960s), it occurred in non-wooded areas from lowlands up to hilly country and foothill regions. In the 1970s to 1980s, the numbers of the common hamster dramatically decreased to the extent that it completely disappeared from some regions and was considered an endangered species. Finally, after partial population revitalization in the 1990s, it now survives mostly in the lowlands of Bohemia, Moravia and the Czech part of Silesia (in connection with its occurrence in southern Poland – ZIOMEK & BANASZEK 2007). More than 30 new localities from 19 “free” quadrates were found, in comparison with the survey made in 2001 (ANDĚRA & BENEŠ 2001). The complete database of recent localities (i.e. since 1990) comprises about 290 items from 119 mapping quadrates (18.9% of the territory of the Czech Rep.; Fig. 15), but the current range will undoubtedly be slightly bigger as additional (undocumented) data from questionnaires indicate. On the other hand, much questionnaire data (2005) comes from areas where no other proofs of hamster presence exist, e.g. in western Bohemia (quadrat 5840), hilly lands of central Bohemia (6254, 6352, 6356 etc.) or on the borderland of Bohemia and Moravia (6556–60, 6756–6764, etc.). The current species occurrence in southern Bohemia

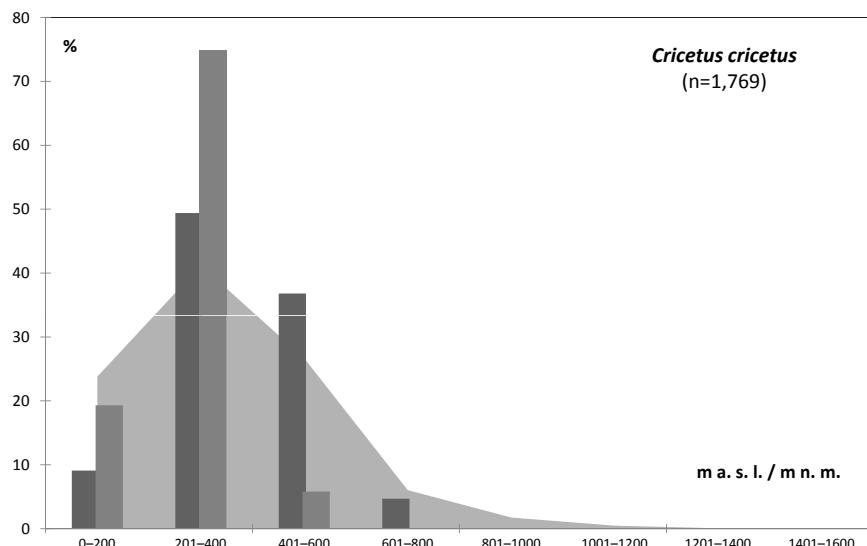


Fig. 16. Altitudinal distribution of the common hamster (*Cricetus cricetus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence [dark columns – records until 1989, pale columns – records since 1990], grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 16. Výšková distribuce lokalit křečka polního (*Cricetus cricetus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu [tmavé sloupce – nálezy do roku 1989, světlé sloupce – nálezy od roku 1990], plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

remains uncertain (only two undocumented records from the 1990s – see ANDĚRA & BENEŠ 2001). The lowland populations appear to be more or less stable, as relative high mortality rates are well compensated by good reproductive performance (Losík et al. 2007). The reduction of numbers of the hamster is accompanied by changes in the character of its occurrence, particularly in the elevational distribution (shift to lower elevations). While in the period until 1990, the average elevation reached 373.9 m a. s. l. (140–770 m a. s. l.; n=1,546), after 1990 it decreased by almost a third at 262.8 m a. s. l. (140–520 m a. s. l.; n=223; Fig. 16). The highest lying observation is reported from the Krkonošské podhůří Piedmont (Roztoky u Semil, 1998, 520 m a. s. l.; ANDĚRA & BENEŠ 2001).

Muskrat, *Ondatra zibethicus* (Linnaeus, 1766)

LOCALITIES. **4956:** Černousy, rybník Dubák, 270 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1999, J. ROBOVSKÝ. – **5056:** Černousy, NR Meandry Smědé, Dubový rybník, 250 m a. s. l., 2001 (PUDIL 2007); **Frýdlant**, Střelnice, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1. 6. 1999, J. ROBOVSKÝ; **Višňová**, NR Meandry Smědé, 250 m a. s. l., 1975 (PUDIL 2007). – **5155:** Václavice, 330 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 4. 2006, J. VÉBROVÁ. – **5156:** Heřmanice, 350 m a. s. l., 2001–2002 (ČTVRTEČKA & PUDIL 2003, PUDIL 2003). – **5454:** Okna, 280 m s. s. l., before 1952 (KRÁL 1952). – **5555:** Mladá Boleslav, Krásná louka, Jizera, 250 m a. s. l., 1 ind. (cad.), February 2009; **Podlázky**, Jizera, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), January 2009, Z. NEUHÄSEROVÁ (in litt.). – **5558:** Jičín, Raisova Street, 290 m a. s. l., 1 ind. (rk), 8. 1. 2011, M. ŠANDERA. – **5749:** Hřešice, Babinec, 300 m a. s. l., 2 inds. (obs.), July 2008, J. KARBUS. – **5759:** Kobyllice, 250 m a. s. l., 1 ind. (rk), 22. 10. 2009, M. ANDĚRA. – **5761:** Svináry, 240 m a. s. l., regular occ., June 2006, V. RUNŠTUK. – **5853:** Praha, Horní Počernice, Čertousy (Na Zelenec Street), 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 4. 5. 2003, J. SALABOVÁ. – **5854:** Jirny, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 25. 4. 2010, K. POTOČNÁ. – **5858:** Nepolisy, water reservoir, 230 m a. s. l., 3 inds. (obs.), 25. 12. 2007, D. ŠUSTR; **Slibovice**, 220 m a. s. l., 1972 (ŠMAHA 1991). – **5859:** Chudeřice, 240 m a. s. l., 1 ind., 16. 7. 2010, coll. NM, M. ANDĚRA. – **5861:** Vysoké Chvojno, 280 m a. s. l., 1983 (VESELÝ 1983). – **5949:** Roztoky, Berounka, 280 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 5. 7. 2002, J. SEDLÁČKOVÁ. – **5954:** Úvaly, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 25. 5. 2009, P. KAMENÍK. – **5958:** Kladruby nad Labem, National Stud, 210 m a. s. l., 2000 (MÁLKOVÁ & LEMBERK 2001). – **6050:** Loděnice, Kačák, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 11. 11. 2006, J. NOVÁK; **Nižbor**, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 15. 8. 2006, M. MARTINEK. – **6065:** Lanškroun, SCI Lanškrounské rybníky, 370 m a. s. l., 2009 (LEMBERK 2010). – **6067:** Dolní Studénky, ponds near Třemešek, 310 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 7. 7. 2010, M. VAVŘÍK. – **6076:** Bohumín, Odra and Olše alluvial areas, 200 m a. s. l., 2002–2003 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2006); **Starý Bohumín**, NMo Hraniční meandry Odry, 190 m a. s. l., 2005 (ŠUHAJ & ŘEHÁK 2006). – **6153:** Dunávice, Dunávický rybník, 330 m a. s. l., 2 inds. (rk), 28. 7. 2006, M. ANDĚRA. – **6168:** Šumvald, Šumvaldský rybník, 250 m a. s. l., 1 ind. (photo), 20. 4. 2007, M. VAVŘÍK. – **6169:** Huzová, 530 m a. s. l., 1 ind. (BB pellets), 1974, O. SUCHÝ (det. M. ANDĚRA); **Karlovy**, Paseka, 450 m a. s. l., 1 ind. (BB pellets), 3. 5. 1977, O. SUCHÝ (det. B. BENEŠ); **Rešov**, 550 m a. s. l., 1 ind. (BB pellets), 26. 3. 1974, O. SUCHÝ (det. M. ANDĚRA). – **6251:** Stará Huť, Strž, K. Čapek Memorial, 350 m a. s. l., tracks, 1998–1999, M. ANDĚRA. – **6258:** Pavlov, 470 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1. 7. 1993, A. TOMAN; 1 ind. (obs.), 12. 3. 1994, M. ANDĚRA. – **6263:** Polička, Synský rybník, 560 m a. s. l., 1 ind. (obs.), April 1983; valley of Jánský potok, 560 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 21. 4. 1993 (MACH 2011). – **6264:** Svitavy, Dolní rybník, 440 m a. s. l., 9 inds. (obs.), 1998–2002; Horní rybník, 440 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 21. 11. 2006 (MACH 2011). – **6265:** Boršov, 450 m a. s. l., 1 ind. (rk), 22. 7. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6268:** Litovel, NMo Hvězda, 230 m a. s. l., before 2003 (ŠAFÁŘ et al. 2003). – **6269:** Chabičov, Horní Žleb, 370 m a. s. l., 1 ind. (BB pellets), 27. 5. 1977, O. SUCHÝ (det. B. BENEŠ). – **6276:** Těrlicko, 260 m a. s. l., 1 ind. (rk), 14. 10. 1996, M. ANDĚRA. – **6353:** Olbramovice, 420 m a. s. l., 1 ind. (rk), 7. 2. 2011, M. ANDĚRA. – **6354:** Tomice II, Podhrázký rybník, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 26. 8. 1974, P. PECINA. – **6363:** Modřec, Nový rybník, 600 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 12. 6. 1995 (MACH 2011). – **6364:** Jedlová, Spurný, 590 m a. s. l., 2 inds. (obs.), 11. 6. 2005–29. 6. 2008 (MACH 2011). – **6369:**

Chomoutov, 220 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 11. 3. 2009, M. KOŘÍNEK; **Horka nad Moravou**, NNR Ramena řeky Moravy, 220 m a. s. l., before 2003 (ŠAFÁŘ et al. 2003); **Lazce**, Morava, 210 m a. s. l., 1 ind. (photo), 11. 11. 2009, J. ŠAFRÁNEK. – **6454: Sudoměřice u Táboru**, Záhoříčko, 550 m a. s. l., 1 ind. (rk), 5. 5. 1994, M. ANDĚRA. – **6460: Hrbov**, 510 m a. s. l., 1958 (SVATOŠ 1961). – **6469: Nemilany**, Nemilanka, 210 m a. s. l., 2 inds. (obs.), 4. 3. 2007 and 23. 4. 2008; **Nový Svět** (ponds), 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 23. 4. 2008; **Olomouc**, Mlýnský potok (city centre), 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 12. 3. 2008; Slavonín, Nemilanka and tributary, 210 m a. s. l., 4 inds. (obs.), 1. 1. 2008 – 5. 12. 2010, V. JOHN. – **6471: Lipník nad Bečvou**, Bečva (Osecký jez), 220 m a. s. l., 1 ind. (obs., photos), 30. 5. 2010, J. ŠAFRÁNEK. – **6472: Drahotuše**, 260 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 15. 10. 2010, V. ZAVADIL. – **6549: Skaličany**, 450 m a. s. l., 6 inds., March 2004, coll. NM, J. ČERVENÝ. – **6558: Zbíldy**, Mlýnský rybník, 640 m a. s. l., 1973 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6559: Strítež**, Mlýnský rybník, 490 m a. s. l., 1981 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6560: Polná**, Peklo, 490 m a. s. l., 1958 (SVATOŠ 1961); **Stáj**, 600 m a. s. l., 2001 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6567: Drahany**, NMo Nebeský rybník, 590 m a. s. l., before 2003 (ŠAFÁŘ et al. 2003). – **6569: Tovačov**, Hradecký rybník, 200 m a. s. l., 5 inds. (obs., cads.), 4. 11. 2007 – 5. 6. 2010, J. ŠAFRÁNEK; Křenovský rybník, 200 m a. s. l., 1 ind. (tracks), 29. 3. 2009, J. ŠAFRÁNEK; Levý Hradecký rybník, 200 m a. s. l., 2 inds. (cads.), 8. 11. 2008, J. NOVÁK. – **6570: Horní Moštěnice**, 220 m a. s. l., 1960 (ZAPLETAL 1960). – **6654: Planá nad Lužnicí**, 400 m a. s. l., 1961 (VOŠTA 1961). – **6657: Častrov**, Drážďany, 630 m a. s. l., 1973 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2002). – **6658: Dolní Cerekev**, environs, 530 m a. s. l., 1975–1989 (TAUBER 1991). – **6659: Příseka**, 420 m a. s. l., 1 ind., 5. 2. 1990, coll. MV Jihlava, P. HEKRLA. – **6669: Kojetín**, Pod Hrází (pond), 200 m a. s. l., some inds. (obs., tracs), 26. 12. 2006 – 14. 11. 2007, J. NOVÁK & J. ŠAFRÁNEK. – **6670: Kroměříž**, Morávka, 200 m a. s. l. (tracks), 31. 12. 2006; Podzámecká zahrada, Morava, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 20. 12. 2006, J. NOVÁK; **Vlkov**, Polánka, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 30. 6. 2002, J. ŠAFRÁNEK; **Záříčí**, 200 m a. s. l. (tracks – shells of *Unio* sp.), 5. 3. 2007, J. NOVÁK. – **6673: Jablunka**, Bečva, 330 m a. s. l., 2000; **Vsetín**, Bobrky, 350 m a. s. l., 1991 (PAVELKA et al. 1991). – **6749: Hájská**, NMo Tůně u Hajské, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 9. 4. 2006; **Strakonice**, Stará řeka, 390 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 9. 4. 2006; **Střela**, 410 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 24. 4. 2005, V. HRDLIČKA. – **6757: Jihlávka**, Bor, 650 m a. s. l.; **Kaliště**, Kališťský rybník, 690 m a. s. l., 1993 (HANÁK 1993). – **6758: Hodice**, 570 m a. s. l., 1 ind., 15. 3. 1972, B. SLAVÍK; **Mysliboř**, 540 m a. s. l., 2 inds., 26. 2. 1974 – 12. 11. 1975, coll. MV, B. SLAVÍK. – **6759: Stonařov**, 580 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 8. 5. 1998, V. HANÁK; **Třešt'**, forest district Pouště, 550 m a. s. l., 5 inds., 1972–1975, coll. MV, B. SLAVÍK & F. NOSEK. – **6770: Hulín**, Záhlinické rybníky, 190 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 20. 4. 2002, J. ŠAFRÁNEK; Rusava near Pláňavský rybník, 190 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 25. 4. 2008, V. JOHN.; **Záhlinice**, Němcický rybník, 190 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 1. 3. 2009, J. ŠAFRÁNEK; Záhlinické rybníky, 190 m a. s. l. (tracs), 31. 12. 2006, J. NOVÁK.; Mojena, 190 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 10. 4. 2010, V. JOHN. – **6771: Otrokovice**, Dřevnice, 180 m a. s. l., 2 inds. (obs.), 15. 10. 2006, J. HLAVINKA. – **6772: Zlín**, Kútý, Janušice, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 22. 7. 2008, O. KONVIČKA; Dřevnice, 230 m a. s. l., 1974 (OTČENÁŠEK et al. 1974). – **6773: Liptál**, 430 m a. s. l., 2001; **Valašská Polanka**, 390 m a. s. l., 2001 (PAVELKA et al. 2001). – **6774: Valašská Polanka**, 390 m a. s. l., 2001 (PAVELKA et al. 2001). – **6858: Volfšířov**, 500 m a. s. l., 1 ind., 12. 10. 1955, coll. MV; **Řečice**, 540 m a. s. l., 1 ind., 7. 6. 1962, B. SLAVÍK. – **6860: Mastník**, 510 m a. s. l., 1 ind., 1962 (SVATOŠ 1961). – **6862: Dalešice**, Olešná, 400 m a. s. l.; **Hrotovice**, Rouchovanka, 420 m a. s. l.; **Třebenice**, 490 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **6869: Stupava**, Stupava, 350 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 11. 7. 2008, J. FIALA. – **6962: Rouchovany**, 360 m a. s. l.; **Slavětice**, 430 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **6963: Dolní Dubňany**, 300 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **6972: Luhačovice**, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 3. 4. 2008, O. KONVIČKA. – **6973: Bohuslavice nad Vláří**, Vlára, 340 m a. s. l., 1 ind. (obs.), April 2006, O. KONVIČKA. – **7070: Veselí nad Moravou**, sandy-gravel pit, 180 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 27. 12. 2009, M. JAKUBÍK. – **7151: Český Krumlov**, Vltava, Amerika, 490 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 3. 10. 1975, P. HANÁK. – **7168: Hodonín**, environs, 170 m a. s. l., 1 ind., October 1960, data by B. ROSICKÝ. – **7267: Břeclav**, 160 m a. s. l., before 2002; Horní les (Kančí obora), 170 m a. s. l., before 2002 (ŘEHÁK et al. 2002); environs, 160 m a. s. l. 1960, data by B. ROSICKÝ.

CORRECTION OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ (2002): **6356:** correctly **Studený**, NMo Rybníček u Studeného.

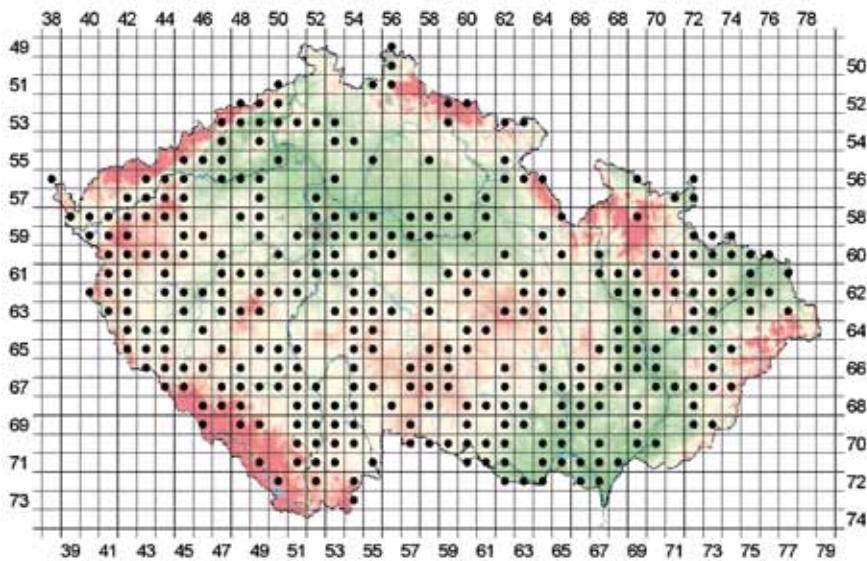


Fig. 17. Map of distribution of the muskrat (*Ondatra zibethicus*) in the Czech Republic (1950–2011).
 Obr. 17. Rozšíření ondatry pižmové (*Ondatra zibethicus*) v České republice (1950–2011).

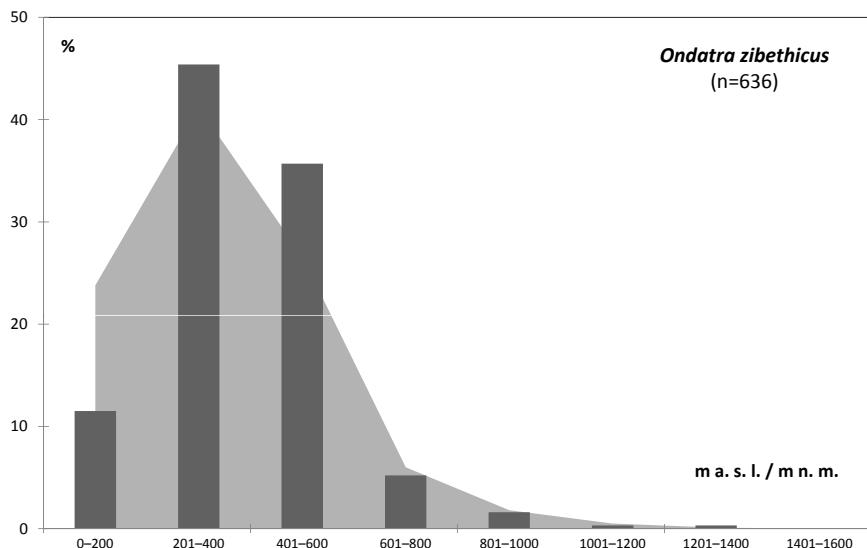


Fig. 18. Altitudinal distribution of the muskrat (*Ondatra zibethicus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
 Obr. 18. Výšková distribuce lokalit ondatry pižmové (*Ondatra zibethicus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

The muskrat is an alien species released in central Bohemia in 1905–1906, which spread so fast that it had occupied nearly the entire territory of the Czech Republic within 20–30 years. Its wide distributional pattern has remained mostly unchanged until recently, having been determined mainly by the offer of suitable habitats (i.e. watercourses, ponds, water reservoirs and other wetlands). Compared with the previous mapping effort (ANDĚRA & BENEŠ 2001), about 120 new localities from 76 quadrates were obtained (only reliable records were included – observations, captures or food remains, no questionnaire data) comprising 319 total quadrates (i.e. 50.8% of the territory of the Czech Republic; Fig. 17). However, from numerous questionnaire data (year 2005, n=4,500), it can be assumed that the current range covers in fact most of our territory (similarly to that reported from 1991–1992 by ANDĚRA & BENEŠ 2001). In the past 3–4 decades, the numbers of the muskrat have decreased markedly, for unknown reasons, but it seems that the distributional pattern remains unchanged. *Ondatra zibethicus* prefers lower and middle elevations (the majority of its localities lies below 600 meters), but in the mountains, it occasionally ascends along streams up to mountain ridges. The overall elevation range of known localities stretches from 140 to 1,400 m a. s. l. (Fig. 18), with an average value of 390.7 m a. s. l. (n=636); the highest lying sites of the species observations are reported from the top parts of the Krkonoše (Giant) Mts. (e.g. Luční bouda).

European Water Vole, *Arvicola amphibius* (Linnaeus, 1758)

LOCALITIES. **4956:** Boleslav, NR Meandry Smědé, 230 m a. s. l., 1 ind., 17. 8. 2004, M. ANDĚRA; Černousy, 260 m a. s. l., 1995 (BURDA et al. 1995 ex. PUDIL 2007). – **5258:** Harrachov, Pančavská louka, 1340 m a. s. l., 1980 (MILES 1994). – **5359:** Křížlice, 700 m a. s. l., 1 ind., 29. 8. 2009, H. COPKOVÁ. – **5456:** Loukov, 230 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5457:** Újezd pod Troskami, 300 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5554:** Skalsko, Strenický potok, 250 m a. s. l., 1 ind., 16. 7. 2010, M. ANDĚRA. – **5555:** Kosmonosy, 240 m a. s. l.; Mladá Boleslav, 230 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5556:** Libošovice, 230 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5557:** Bystrice, 280 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5558:** Robousy, 280 m a. s. l., 1979; Staré Místo, 280 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); 1981 (DANĚK et al. 1982). – **5559:** Lázně Bělohrad, 290 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5639:** Hranice, 580 m a. s. l., 2 inds., 5. 11. 2010, J. BRABEC. – **5640:** Kraslice, Hraničná, 570 m a. s. l., 1995 (VACÍK 2002a). – **5651:** Sazená, Bakovský potok, 180 m a. s. l., 1 ind., 29. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5655:** Dobrovíce, 240 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5656:** Osenice, 250 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5738:** Pastviny, 630 a. s. l., 1 ind., 26. 4. 2007, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5754:** Hlavenec, 170 m a. s. l., 1 ind., 5. 8. 2009, M. ANDĚRA. – **5755:** Straky, Stračí potok, 200 m a. s. l., 1 ind., 16. 7. 2010, M. ANDĚRA. – **5757:** Činěves, 200 m a. s. l., 1 ind., pellets, 1985, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA). – **5758:** Nový Bydžov, 230 m a. s. l., 1969 (DUB 1969 ex KONEČNÝ & BRYJA 2002). – **5842:** Rovná, 650 m a. s. l., 1 ind., 16. 9. 2008, M. ANDĚRA. – **5843:** Český Chloumek, 720 m a. s. l., 2 inds., 16. 9. 2008, M. ANDĚRA. – **5851:** Praha, Nebušice, 310 m a. s. l., 1 ind., 22. 4. 1956, coll. NM. – **5860:** Čeperka, 220 m a. s. l., 1983 (VESELÝ 1983). – **5950:** Podkozí, Bočkův mlýn, Kačák, 380 m a. s. l., 1 ind., 24. 4. 2011, S. KREJČÍ. – **5955:** Vrbčany, 220 m a. s. l., 1 ind., 11. 6. 2011, D. MATTHEY. – **5959:** Kozašice, 220 m a. s. l., 1 ind., 31. 5. 2010, P. ZBYTOVSKÝ. – **5962:** Litětiny, 240 m a. s. l., 1 ind., 5. 9. 2006, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5968:** Sobotín, castle park, 420 m a. s. l., 1 ind., 11. 4. 2010, M. VAVŘÍK. – **6042:** Dolní Kramolín, 520 m a. s. l., 1 ind., 2. 7. 2008, M. ANDĚRA. – **6054:** Hrušice, 370 m a. s. l., 1 ind., 6. 6. 2007, J. HROMAS. – **6056:** Jindice, 390 m a. s. l., 2007–2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6057:** Karlov, Vrchlice, 220 m a. s. l., 1 ind., 6. 10. 2008, J. MORAVEC. – **6058:** Vrdy, Pod hájem, Doubrava, 220 m a. s. l., 1 ind., June 2006, A. JEŘÁBEK. – **6061:** Brčekoly, 260 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6063:** Bohuňovice, 340 m a. s. l., 2006 (ANDĚRA et al. 2010). – **6076:** Bohumín, Odra, 200 m a. s. l., 2002–2003 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2006); Starý Bohumín, NMo Hraniční meandry Odry,

190 m a. s. l., 2005 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2006). – **6154:** Pyšely, 370 m a. s. l., 2 inds., 22. 4. 2005, J. ŠEVERA & F. BRABEC. – **6156:** Mitrov, 500 m a. s. l., 3 inds., 27. 7. 2006, M. ANDĚRA. – **6158:** Šebestěnice, 380 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6243:** Kladruby, Úhlavka, 410 m a. s. l., 2 inds., 6. 8. – 8. 10. 2010, M. ANDĚRA. – **6248:** Strašice, pond, 500 m a. s. l., 1 ind., 13. 6. 2006, J. BERKOVEC. – **6256:** Starý Samechov, Krasoňovický potok, 450 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6257:** Hranice, 470 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6263:** Široký Důl, Jalový potok, 530 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6264:** Svitavy, Dolní rybník, 440 m a. s. l., 2004 (MACH 2011). – **6266:** Městečko Trnávka, Třebůvka, 320 m a. s. l., 2008 (MACH 2011); Pěčíkov, Bohdalovský potok, 320 m a. s. l., 1 ind., 30. 9. 2009 – 19. 8. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6277:** Albrechtice, Těrlická přehrada, 230 m a. s. l., 1 ind., 19. 9. 2007, S. GRYM. – **6353:** Bučovice, Mastník, 440 m a. s. l., 3 inds., 2. 11. 2011, M. ANDĚRA. – **6354:** Zvěstov, Zvěstovský potok, 410 m a. s. l., 1 ind., 26. 9. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6361:** Polnička, 590 m a. s. l., 1986 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6362:** Fryšava, U hájenek, 660 m a. s. l., AF pellets, 2005 (RYMEŠOVÁ 2007); Křivý Javor Mt., 820 m a. s. l., AF food remains in nest box, 1992 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); Kuklík, Chobot, 660 m a. s. l.; Milovy, Drátenická skála, 760 m a. s. l., AF pellets, 2005 (RYMEŠOVÁ 2007). – **6363:** Modřec, Balda, 620 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); Nový Jimramov, 580 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); Štarkov, 630 m a. s. l., AF pellets, 2005 (RYMEŠOVÁ 2007). – **6364:** Starý Svojanov, 510 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6373:** Hladké Životice, Nový rybník, 250 m a. s. l., SA pellets, 1995–1999 (KAŠPAR & ANDĚRA). – **6378:** Bystřice, Prašivá hora, 500 m a. s. l., SA pellets, 2010 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6461:** Velká Losenice, Losenický potok (= NMo Mlýnský potok a Uhlišky), 550 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6465:** Letovice, 300 m a. s. l., 3 inds., 10. 10. 2005, M. BOČEK; Zábludov, 400 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6556:** Pacov, 600 m a. s. l., 1 ind., 10. 6. 2006, K. DRBAL. – **6556:** Útěchovičky, 550 m a. s. l., 1 ind., 10. 7. 2003, coll. NM, P. ZBYTOVSKÝ. – **6563:** Blažkov, 520 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6564:** Nedvědice, 320 m

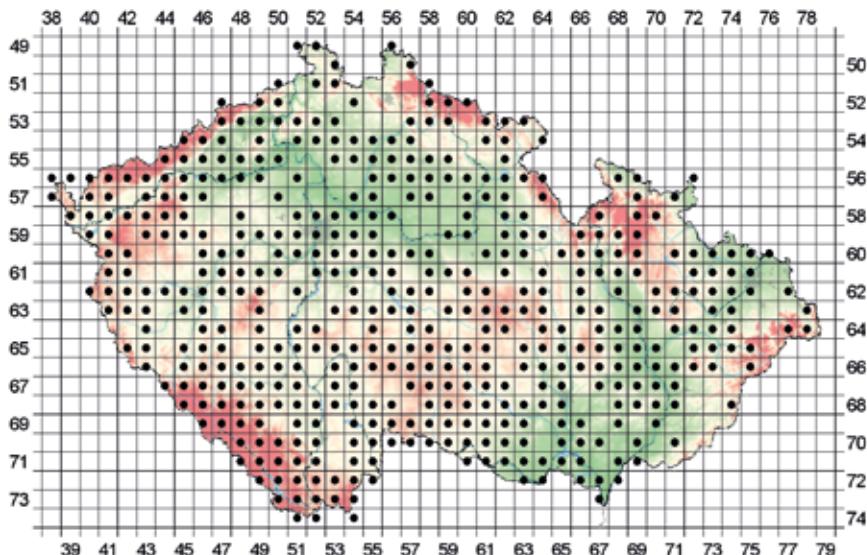


Fig. 19. Map of distribution of the European water vole (*Arvicola amphibius*) in the Czech Republic (1950–2011).

Obr. 19. Rozšíření hryzce vodního (*Arvicola amphibius*) v České republice (1950–2011).

a. s. l., 1984 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6565**: **Dlouhá Lhota**, 470 m a. s. l., 2008–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Drnovice** (agricultural property), 350 m a. s. l., 1 ind., 15. 7. 2008, P. ZBYTOVSKÝ; **Zbraslavec**, 420 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6567**: **Otinoves**, 580 m a. s. l., 1 ind., 30. 9. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6653**: **Slapy**, 450 m a. s. l., 1 ind., 14. 5. 2003, M. ANDĚRA. – **6655**: **Předboř**, 510 m a. s. l., 2002 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6663**: **Rozseč**, 490 m a. s. l., 2002 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011), – **6665**: **Lubé**, 370 m a. s. l., 2010; **Malá Lhota**, 400 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6670**: **Břest**, 200 m a. s. l., T4 pellets, 2000–2001 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6670**: **Kroměříž**, Ztracená zahrada, 200 m a. s. l., 1 ind., 7. 6. 2011, J. NOVÁK. – **6860**: **Horní Újezd**, Rokytná, 490 m a. s. l., 1997 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6862**: **Dalešice**, Olešná, 400 m a. s. l.; **Hrotovice**, Rouchovanka, 420 m a. s. l.; **Třebenice**, 490 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **6868**: **Bučovice**, 230 m a. s. l., T4 pellets, 1987 (HLOBILOVÁ 1987 ex KONEČNÝ & BRYJA 2002). – **6958**: **Cizkrajov**, 480 m a. s. l., 1966 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004); **Dačice**, 580 m a. s. l., S4 pellets, 1989 (OBUCH 1994). – **6963**: **Dolní Dubňany**, 300 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **6968**: **Želetice**, 200 m a. s. l., T4 pellets, 2000–2001 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6970**: **Staré Město**, Salaška, 180 m a. s. l., 1 ind., 23. 1. 2008, K. DOLEŽÁLKOVÁ. – **7058**: **Slavonice**, Šatlava, 510 m a. s. l., 1 ind., 10. 8. 2008, N. PŘIKRYLOVÁ; **Václavov**, 480 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **7063**: **Trstěnice**, 260 m a. s. l., 2002 (ZBYTOVSKÝ 2009). – **7066**: **Nikolčice**, 270 m a. s. l., 1964–1970 (PELIKÁN et al. 1971). – **7163**: **Lechovice**, 200 m a. s. l., 1963 (HAŠEK 1963). – **7164**: **Drnholec**, 180 m a. s. l., 2 inds., 1962–1966, B. ROSICKÝ. – **7367**: **Lažhot**, Ruské domky, 150 m a. s. l., 6 inds., October 1960, B. ROSICKÝ.

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 6250, Zátor (Hostomice), correctly **6150**; 6442, Újezd u Svatého Kříže, correctly **6147**; 6756, Vlásenice, correctly **6656**; 6358, Pavlov, correctly **6258**; 6267, Břeclav, correctly **7267**; 7450, NR Multerberské rašeniliště, correctly **7350**.

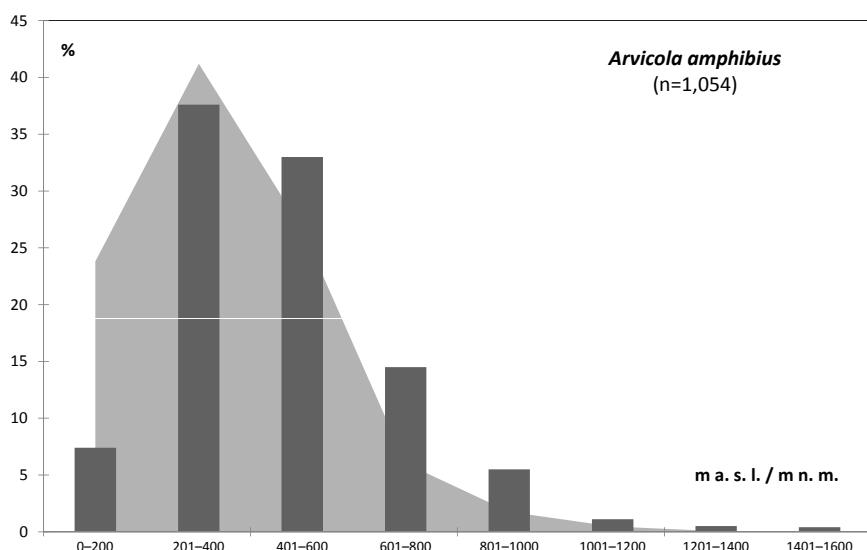


Fig. 20. Altitudinal distribution of the European water vole (*Arvicola amphibius*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 20. Výšková distribuce lokalit hryzce vodního (*Arvicola amphibius*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

The water vole is a common species, widely distributed all over the territory of the Czech Republic. At the beginning of the 21st century, the species occurrence was ascertained in 62% of mapping quadrates (ANDĚRA & BENEŠ 2001); now we have 96 new localities in another 82 quadrates and the present total coverage of the mapping grid lies at 446 quadrates (71.0%; Fig. 19). Together with 10 records obtained before 1950, it has occupied 456 quadrates (72.6%). The occurrence of *A. amphibius* is not limited by elevation (total range 140–1,550 m a. s. l.), and the hypsometric distribution of localities copies the elevational relief of the Czech Republic, except of the lowland areas (below 200 m a. s. l.) due to lower intensity of faunal investigations in those regions (Fig. 20). This lack of data also occurs with other common other common small mammal species (ANDĚRA 2010). The overall average elevation is 466.2 m a. s. l. (n=1,054; Fig. 20); in the mountains, the water vole can be found in subalpine meadow habitats, e.g. Krkonoše (Giant) Mts. (HANZÁK 1959, MILES 1971, 1994).

Bank Vole, *Clethrionomys glareolus* (Schreber, 1780)

LOCALITIES. **4956:** Boleslav, NR Meandry Smědé, 230 m a. s. l., 24 inds., 21. 4. 2004 – 21. 11. 2005; **Černousy**, NR Meandry Smědé, Dubový rybník, 260 m a. s. l., 13 inds., 20.–22. 10. 2004, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5252:** Nový Oldřichov, Bystrá tributary, 470 m a. s. l., 15 inds., 26. 10. 2006 – 1. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5356:** Dehtáry, 300 m a. s. l., 3 inds., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5452:** Úštěk, Úštěcký potok, 240 m a. s. l., 1 ind., 2. 6. 2011, M. ANDĚRA. – **5456:** Loukovec, 260 m a. s. l., TA pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5458:** Košov, 580 m a. s. l., 8 inds.; Ústí, 390 m a. s. l., 2 inds., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5459:** Bukovina near Čistá, 430 m a. s. l., 1 ind., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5544:** České Hamry, Lauxův mlýn, 800 m a. s. l., 5 inds., November 1958, B. ROSICKÝ. – **5547:** Velemysleves, 240 m a. s. l., 22 inds., 26. 4. 2006 – 12. 10. 2009, M. ANDĚRA. – **5554:** Březovice, 330 m a. s. l., 1 ind., 18. 8. 2008; **Skalsko**, Strenický potok, 250 m a. s. l., 8 inds., 18. 8. 2008 – 2. 6. 2011, M. ANDĚRA; **Víska**, 380 m a. s. l., 1 ind., 13. 3. 2011, J. RYCHLÝ. – **5558:** Staré Místo, 280 m a. s. l., TA pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); **Železnice**, 320 m a. s. l., 3 inds., 4. 6. 2006, M. ŠANDERA. – **5559:** Lázňě Bělohrad, 290 m a. s. l., TA pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5560:** Nemojov, 320 m a. s. l., 14 inds., 9. 4. 2008 – 29. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5561:** Choustníkovo Hradiště, Vlčkovický rybník tributary, 350 m a. s. l., 29 inds., 9. 4. 2008 – 3. 9. 2010; **Kohoutov**, 500 m a. s. l., 5 inds., 9. 4. – 4. 9. 2008, M. ANDĚRA. – **5638:** Trojmezí, 580 m a. s. l., 4 inds., 11. 11. 2008 – 23. 11. 2009, J. BRABEC. – **5639:** Hranice, Růžový důl, 540 m a. s. l., 5 inds., 10. 9. 2006 – 7. 12. 2007, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5648:** Lipenec, NMo Udolí Hasiny u Lipence, 230 m a. s. l., 2000 (TICHÝ 2001). – **5651:** Sazená (unused agricultural property), 180 m a. s. l., 2 inds., 2. 6. – 22. 9. 2011, M. ANDĚRA. – **5658:** Jičíněves, 250 m a. s. l., **Kostelec**, 290 m a. s. l., TA pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5659:** Lískovice, 260 m a. s. l., TA pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5660:** Velký Vřeštov, 270 m a. s. l., TA pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5663:** Sněžné, Olešenka tributary, 540 m a. s. l., 7 inds., 2. 9. 2010, M. ANDĚRA; **Tis**, 530 m a. s. l., 8 inds., 28. 8. 1956, coll. ÚBO AV ČR. – **5739:** Aš, 670 m a. s. l., 1 ind., 2005, J. BRABEC; 7.–8. 9. 2007, P. NOVÁ & J. BRABEC; **Dolní Paseky**, 550 m a. s. l., 20 inds., 18. 11. 2006 – 23. 11. 2009, J. BRABEC & M. ANDĚRA; **Bílý Halštrov**, 600 m a. s. l., 7.–8. 9. 2007, P. NOVÁ & J. BRABEC. – **5747:** Nečemice, 330 m a. s. l., 2 inds., 14. 9. 2003; **Soběchleby**, Černocký potok, 290 m a. s. l., 11 inds., 12.–14. 10. 2009, M. ANDĚRA. – **5754:** Hlaveneček, 170 m a. s. l., 1 ind., 21. 9. 2011, M. ANDĚRA. – **5755:** Straky, Stračí potok, 200 m a. s. l., 16 inds., 29. 4. 2009 – 25. 11. 2011, M. ANDĚRA. – **5858:** Chlumec nad Cidlinou, Strašovka, 220 m a. s. l., 4 inds., 24. 9. 2007 – 29. 5. 2008, H. COPKOVÁ; **Zbraň**, NNR Žehuňský rybník, 210 m a. s. l., 1 ind., 20. 8. 1982, D. KRÁTKÁ. – **5859:** Bukovka, 210 m a. s. l., 1983 (VESELÝ 1983). – **5862:** Lípa, 250 m a. s. l., 1985 (SKŘIVAN & ANDĚRA 1996). – **5864:** Bělá, 520 m a. s. l., 7 inds., 15. 4. – 22. 7. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Rokytnice v Orlických horách**, 580 m a. s. l., 1978 (HLAVÁČ 1978 ex KONEČNÝ & BRYJA 2002). – **5956:** Bošice, Bečvárka, 240 m a. s. l., 25 inds., 19. 6. 2007 – 5. 27. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Libodřice**, 270 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Poboří**, 260 m a. s. l., 24 inds., 4. 2. 2008 – 16. 3. 2009; **Svojšice**, 280 m a. s. l., 8 inds., 27. 5.

– 9. 10. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5957: Starý Kolín**, 200 m a. s. l., 19 inds., 4. 6. 2008 – 16. 9. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5958: Zdechovice**, 230 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5959: Břehy**, Černý Nadýmač, 210 m a. s. l., 3 inds., 10.–12. 8. 2008, V. LEMBERK; **Kozašice**, 220 m a. s. l., 19 inds., 24. 6. 2008 – 13. 10. 2010, P. ZBYTOVSKÝ. – **5961: Hostovice**, 240 m a. s. l., 9 inds., 3. 11. 2009 – 18. 8. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Lány** near Dašice, 240 m a. s. l., 2 inds., 14. 4. – 18. 8. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5962: Litětiny**, 240 m a. s. l., 20 inds., 28. 5. 2007 – 19. 8. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5964: České Libchavy**, Libchavský potok, 370 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); **Hnátnice**, 370 m a. s. l., 1 ind., 1954, J. ŽEJDA. – **5965: Těchonín**, Uhelný důl, Těchonínský potok, 550 m a. s. l., 7 inds., 17. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5966: Zlatý Potok**, Jeřáb Mt. (Sv. Trojice), 700 m a. s. l., 2 inds., 15. 8. – 13. 9. 1977, B. BENES. – **6055: Bulánka**, 390 m a. s. l., 1984 (HEJDUKOVÁ 1985); **Černé Voděradý**, Jevanský potok Valley, 330 m a. s. l., 1997–1999 (ČASTROVÁ 2000); **Hryzely**, Vavřinec, 320 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Kostelec nad Černými Lesy**, 390 m a. s. l., 1951–1952 (NOVÁKOVÁ 1952); **Molitorov**, 260 m a. s. l., 1983–1984 (HEJDUKOVÁ 1985); **Oleška**, 400 m a. s. l., 1993 (REITER 1994); **Radlice** 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Ždánice**, 320 m a. s. l., 1983 (HEJDUKOVÁ 1985). – **6056: Drahobudice**, 340 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Jindice**, 390 m a. s. l., 2007–2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6057: Roztěž**, 380 m a. s. l., 2010; Švadlenka game enclosure, 380 m a. s. l., 2007–2008; **Tuchotice**, 390 m a. s. l., 2008–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6058: Morašice**, 260 m a. s. l., 2007–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Svobodná Ves**, Zaříčanský potok, 210 m a. s. l., 2 inds., 30. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Vrdy**, 230 m a. s. l., *T4* pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6059: Choltice**, Jeníkovický potok, 240 m a. s. l., 15 inds., 11. 8. – 12. 11. 2010, P. ZBYTOVSKÝ; **Slavkovice**, 420 m a. s. l., 2008–2010; **Vyžice**, 380 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6062: Opočno**, 250 m a. s. l., 1994; **Ostrov**, 260 m a. s. l., 1994; **Stradouň**, 1994 (DOLANSKÝ 1995). – **6062: Svařen**, 370 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ANDĚRA et al. 2010); **Uhersko**, NR Bažantnice v Uhersku, 370 m a. s. l., 5 inds., 12.–15. 5. 2008, V. LEMBERK. – **6063: Bohuňovice**, 340 m a. s. l., 2007–2009 (ANDĚRA et al. 2010); **Chocen**, NMo Vstavačová louka, 290 m a. s. l., 2008; **Vysoké Mýto**, NMo U Vinic, 280 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6064: Člupek**, 410 m a. s. l., *T4* pellets, 1981 (SRŠNOVÁ 1983); **Knapovec**, 420 m a. s. l., 1995; **Přívrat**, 410 m a. s. l., 1991–1996 (ANDĚRA et al. 2010). – **6153: Netvořice**, Břežanský potok, 350 m a. s. l., 7 inds., 17. 9. 2008 – 27. 9. 2010, M. ANDĚRA. – **6154: Mezihoří**, 410 m a. s. l., 1 ind., 20. 4. 2006, M. ANDĚRA. – **6155: Drahňovice**, 430 m a. s. l.; **Křešice**, 400 m a. s. l., 2008 (RICO et al. 2009); **Rataje nad Sázavou**, Ježovka, 390 m a. s. l., 15 inds., 31. 10. 2007 – 2. 4. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Smilovice**, 440 m a. s. l., 2007–2010 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6156: Boštice**, Nespeřický potok, 450 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Chmeliště**, 390 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6157: Zdeslavice**, 490 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6165: Anenská Studánka**, Lukovský potok, 470 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA et al. 2010). – **6254: Lištěnek**, 550 m a. s. l., 9 inds., 11. 10. 2001, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; Výzradilský potok, 430 m a. s. l., 2 inds., 25. 10. 2005 – 20. 4. 2006, M. ANDĚRA. – **6263: Budislav**, Lubenské kopce, 550 m a. s. l., 2004 (MACH 2011); **Zimka**, 500 m a. s. l., 2002–2004 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Sebranice**, Jalový potok, 480 m n. m., 2007 (ANDĚRA et al. 2010); **Široký Důl**, Jalový potok, 530 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6265: Boršov**, 450 m a. s. l., 23 inds., 5. 9. 2006 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Hřebeč**, Stříbrný potok, 450 m a. s. l., 2007–2009; **Kočířov**, 510 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA et al. 2011); **Kuncina**, Hraniční potok, 370 m a. s. l., 5 inds., 20. 4. 2009 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6266: Bohdalov**, 400 m a. s. l., 17 inds., 3. 11. 2009 – 14. 4. 2010; **Pěčíkov**, Bohdalovský potok and Třebůvka, 320 m a. s. l., 20 inds., 22. 7. 2008 – 11. 5. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6344: Ves Touškov**, 380 m n. m., 1 ind., 15. 11. 2011, M. ANDĚRA. – **6364: Banín**, Svitava tributary, 380 m a. s. l., 2010; **Březová nad Svitavou**, 380 m a. s. l., 2008; **Starý Svojanov**, 510 m a. s. l., 2009; **Stašov**, 590 m a. s. l., 2003–2004 (ANDĚRA et al. 2010, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); Baldský vrch, 640 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6365: Křenov**, 450 m a. s. l., 3 inds., 9. 6. 2006 – 17. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Moravská Chrastová**, Mariánské údolí, 490 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); **Šnekov**, 430 m a. s. l., 1 ind., 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6369: Hynkov**, 220 m a. s. l., 1985 (RUMLER 1988); **Olomouc**, Černovír, 220 m

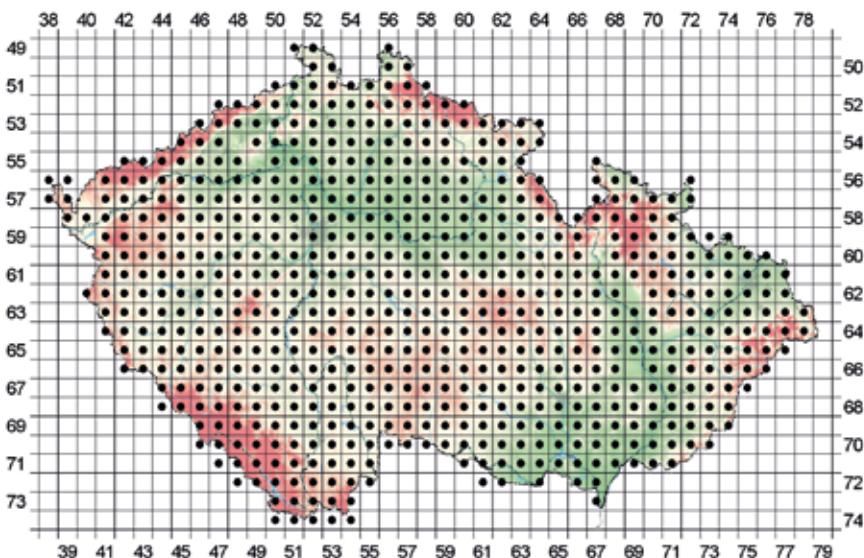


Fig. 21. Map of distribution of the bank vole (*Clethrionomys glareolus*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 21. Rozšíření norníka rudého (*Clethrionomys glareolus*) v České republice (1950–2011).

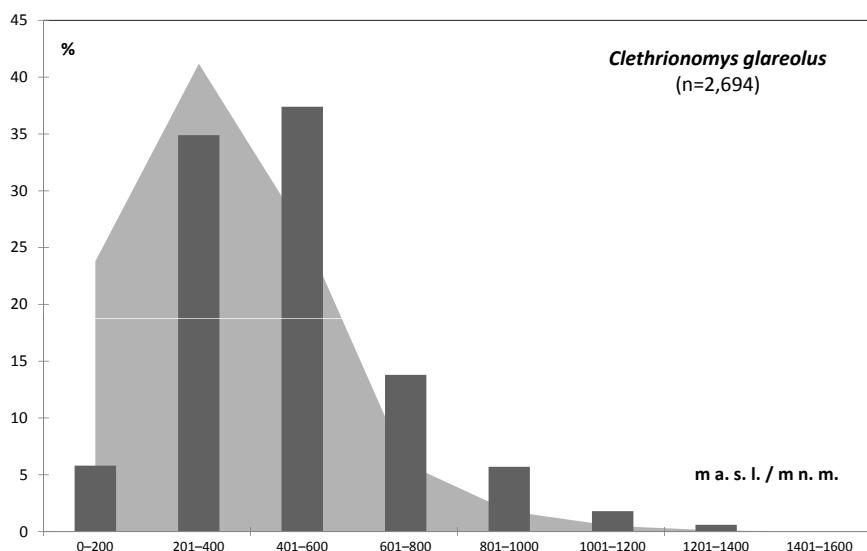


Fig. 22. Altitudinal distribution of the bank vole (*Clethrionomys glareolus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
Obr. 22. Výšková distribuce lokalit norníka rudého (*Clethrionomys glareolus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

a. s. l., 1956 (GRULICH 1960); **Štarnov**, 220 m a. s. l., 1953 (HOLIŠOVÁ 1953 and KOČÍŠ 1953 ex KONEČNÝ & BRYJA 2002); **Štěpánov**, NR Panenský les, 220 m a. s. l., 1968–2000 (ŘEHÁK & BRYJA 2000); Luh (research site), 220 m a. s. l., 1993 (WOLF 1994). – **6465: Jasinov**, 430 m a. s. l., 2008; **Letovice**, 330 m a. s. l., 2003; **Zábludov**, 400 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6469: Grygov**, NR Království, 210 m a. s. l., 3 inds., 2004, V. JOHN. – **6567: Niva**, 560 m a. s. l., 1 ind., 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Otinoves**, 580 m a. s. l., 4 inds., 23. 10. 2008 – 12. 9. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6569: Tovačov**, castle park, 200 m a. s. l., 3 inds., 1. 12. 1990, M. VAVŘÍK. – **6664: Čížky**, Závistka, 400 m a. s. l., 2008–2009; **Dolní Loučky**, Libochovka, 290 m a. s. l., 2002 (ZBYTOVSKÝ 2009); **Heroltice**, 300 m a. s. l., 2009; **Rohozec**, 440 m a. s. l., 2007–2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6665: Adamov**, U Nového hradu, 260 m a. s. l., 1977–1996, (ZIMA et al. 1998). – **6971: Hradčovice**, 200 m a. s. l., 4 inds., 21. 6. 1990, M. PEJČOCH. – **6972: Bojkovice**, 280 m a. s. l., 1961 (SVATOŠ & DYK 1967); **Újezdec**, 220 m a. s. l., 39 inds., 4. 10. 1989 – 25. 5. 1995, M. PEJČOCH. – **6973: Pitín**, Olšava, 370 m a. s. l., 51 ind., 5. 11. 2007 – 20. 4. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **7367: Lanžhot**, Košarské louky and other localities, 150 m a. s. l., before 2003 (LUČENIČOVÁ & ŘEHÁK 2003); NNR Ranšpurk, 150 m a. s. l., 1968–2000 (ŘEHÁK & BRYJA 2000).

The bank vole is another abundant species of small terrestrial mammals distributed all over the territory of the Czech Republic. In a previous review, its occurrence was documented in 542 mapping quadrates (ANDĚRA & BENEŠ 2001); the present database includes some 2,700 localities (including 137 new ones) in 613 quadrates (i.e. 97.6% of the mapping grid; Fig. 21). Only a few unoccupied quadrates remain scattered in the northern part of Bohemia and in northern and central Moravia. The hypsometric distribution of *C. glareolus* is much the same as in other common species, generally matching with the zonation of the relief of the Czech Republic (Fig. 22). The average elevation of all registered localities since 1950 is 480.7 m a. s. l. (n=2,694) and the total range extends from 140 m a. s. l. to the tops of the highest Czech mountains including Sněžka Mt. (1,602 m a. s. l.; MILES 1971).

Common Vole, *Microtus arvalis* (Pallas, 1778)

LOCALITIES. **5052: Brtníky**, Brtnický potok, 340 m a. s. l., 2 inds., 28. 7. – 6. 10. 2009, K. TAJOVSKÝ; **Kunratice**, 470 m a. s. l., 1 ind., 24. 8. 1992, coll. NM, V. RŮŽIČKA. – **5155: Václavice**, sandpit, 310 m a. s. l., 1 ind., 2001–2002 (ČTVRTEČKA & PUDIL 2003, PUDIL 2003). – **5156: Fojtka**, 420 m a. s. l., 1997 (PREISLER 1999). – **5157: Hejnice**, Tetřeví boudy, 890 m a. s. l., 1983–1986 (HOROVÁ 1987). – **5251: Valkeřice**, 440 m a. s. l., 1988, ÚKZÚZ. – **5252: Nový Oldřichov**, Bystrá tributary, 470 m a. s. l., 1 ind., 2008, M. ANDĚRA. – **5255: Liberec**, Na Výpřeži Street, 700 m a. s. l., 1986 (HOROVÁ 1987). – **5356: Český Dub**, 330 m a. s. l., 1997 (UHLÍKOVÁ 2004); **Hodkovice nad Mohelkou**, 370 m a. s. l., *T4* pellets, 1981 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5357: Návarov**, Kamenice, 360 m a. s. l., 1 ind., 28. 9. 2011, H. COPKOVÁ. – **5358: Kákov**, 550 m a. s. l., 1 ind., 27. 10. 2006, H. COPKOVÁ; **Poniklá**, outdoor swimming pool, 420 m a. s. l., 1 ind., August 2005, O. ZICHA; **Víchovská Lhota**, 510 m a. s. l., 3 inds., 26. 9. 2009 – 10. 4. 2010, H. COPKOVÁ. – **5360: Pec pod Sněžkou**, Úpa, 700 m a. s. l., 1 ind., November 1966, B. ROSICKÝ. – **5452: Sukorady**, 240 m a. s. l., 1988, ÚKZÚZ; **Uštěk**, 240 m a. s. l., *T4* pellets, 1972–1974 (VLČEK & VONDRAČEK 1977); 1988, ÚKZÚZ. – **5454: Doksy**, 270 m a. s. l.; **Okna**, 280 m a. s. l., 1988, ÚKZÚZ. – **5456: Boseň**, 280 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ; **Loukov**, 230 m a. s. l., 1980; **Loukovec**, 260 m a. s. l.; **Svijany**, 250 m a. s. l., *T4* pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5459: Bukovina** near Čistá, 430 m a. s. l., 2 inds., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5544: Měděnec**, 850 m a. s. l.; **Boreč**, 300 m a. s. l., ÚKZÚZ; **Bělá pod Bezdězem**, 300 m a. s. l., 1 ind., August 2007, O. ZICHA; **Březinka**, 310 m a. s. l.; **Březovice**, 330 m a. s. l.; **Doubravice**, 340 m a. s. l.; **Katusice**, 310 m a. s. l.; **Kluky**, 310 m a. s. l.; **Pětikozly**, 310 m a. s. l.; **Skalsko**, 310 m a. s. l.; **Sudoměř**, 310 m a. s. l.; **Trnová**, 330 m a. s. l.; **Valovice**, 310 m a. s. l.; **Vrátno**, 310 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ. – **5556: Dolní Bousov**, 250 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ; **Husí Lhota**, 230 m a. s. l., 1982; **Libošovice**, 230 m a. s. l., *T4* pellets, 1980 (VOHRALÍK & LA-

ZAROVÁ 2002); **Kněžmost**, 240 m a. s. l.; **Koprník**, 230 m a. s. l.; **Obrubce**, 230 m a. s. l.; **Přepeře**, 290 m a. s. l.; **Solec**, 260 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ. – **5557: Bystřice**, 280 m a. s. l., *T4* pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); 1986–1990, ÚKZÚZ; **Markvartice**, 350 m a. s. l., 1980; **Nadslav**, 320 m a. s. l.; **Samšina**, 310 m a. s. l.; **Veliš**, 320 m a. s. l., 1979, *T4* pellets (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5558: Popovice**, 280 m a. s. l.; **Robousy**, 280 m a. s. l., 1979; **Staré Místo**, 280 m a. s. l., *T4* pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); **Úlibice**, 290 m a. s. l., 1981 (DANĚK et al. 1982). – **5559: Lázně Bělohrad**, 290 m a. s. l., *T4* pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5561: Choustníkovo Hradiště**, Vlčkovický rybník tributary, 350 m a. s. l., 2 inds., 13. 11. 2009 – 31. 5. 2010, M. ANDĚRA. – **5638: Trojmezí**, 580 m a. s. l., 10 inds., 10. 8. 2006 – 5. 11. 2010, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5655: Dobrovice**, 240 m a. s. l.; **Sýčina**, 230 m a. s. l.; **Týnec**, 300 m a. s. l., *T4* pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); **Horky nad Jizerou**, 220 m a. s. l., 1986; **Hrušov**, 270 m a. s. l.; **Vinec**, 250 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ. – **5659: Dobrá Voda** near Hořice, 280 m a. s. l., 1986–1990, ÚKZÚZ; **Holovousy**, 300 m a. s. l.; **Hořice**, 310 m a. s. l.; **Chodovice**, 310 m a. s. l.; **Lískovice**, 260 m a. s. l.; **Ostroměř**, 260 m a. s. l.; **Sobčice**, 250 m a. s. l., *T4* pellets, 1981–1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5739: Dolní Paseky**, 550 m a. s. l., 3 inds., 18. 11. 2006 – 23. 11. 2009, J. BRABEC & M. ANDĚRA; **Podhradí**, 450 m a. s. l., 1 ind., 6. 12. 2006, J. BRABEC. – **5748: Brodec**, 290 m a. s. l.; **Domoušice**, 420 m a. s. l.; **Pnětluky**, 340 m a. s. l.; **Ročov**, 440 m a. s. l.; **Solopysky**, 300 m a. s. l., more inds. (obs.), 2002, H. TICHÝ (in litt.); **Kounov**, 410 m a. s. l.; **Smilovice**, 360 m a. s. l.; **Smolnice**, 330 m a. s. l.; **Třeboc**, 450 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ. – **5753: Konětopy**, 180 m a. s. l., 9 inds., 13. 7. 2009 – 13. 7. 2011, M. ANDĚRA. – **5754: Hlavenec**, 170 m a. s. l., 22 inds., 18. 8. 2008 – 26. 4. 2010, M. ANDĚRA; **Mečeříž**, 290 m a. s. l., 1986–1989; **Předměřice nad Jizerou**, 290 m a. s. l.; **Sojovice**, 180 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ. – **5755: Hronětice**, 200 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ; **Straky**, Stračí potok, 200 m a. s. l., 50 inds., 5. 11. 2008 – 13. 7. 2011, M. ANDĚRA. – **5756: Bošín**, 200 m a. s. l., 999 inds., 14. 5. 1987, *T4* pellets; **Chleby**, 190 m a. s. l., 25 inds., 14. 5. 1987; **Hrubý Jeseník**, 200 m a. s. l., 5 inds., 14. 5. 1987, *T4* pellets, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA); **Jíkev**, Loučeňský potok, 200 m a. s. l., 7 inds., 13. 7. – 21. 9. 2011, M. ANDĚRA; **Krchleby**, unused agricultural property, 200 m a. s. l., 61 inds., 16. 7. 2010 – 21. 9. 2011, M. ANDĚRA; **Křinec**, 190 m a. s. l., 100 inds., 14. 5. 1987; **Mcely**, 260 m a. s. l., 2 inds., 31. 3. 1972; **Zítovlice**, kostel, 210 m a. s. l., 5 inds., 14. 5. 1987, *T4* pellets, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA); **Netřebice**, 190 m a. s. l., 1986–1989; **Veleliby**, 190 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ. – **5759: Komárov**, Mlýnský potok, 240 m a. s. l., 1 ind., 24. 3. 2010, M. ANDĚRA; **Nechanice**, 240 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Nový Bydžov**, Cidlina tributary, 230 m a. s. l., 1 ind., 24. 7. 2009 – 12. 8. 2010, H. COPKOVÁ. – **5858: Chlumec nad Cidlinou**, Cidlinou, Strašovka, 220 m a. s. l., 40 inds., 24. 9. 2007 – 29. 5. 2008, H. COPKOVÁ; **Cidline**, 220 m a. s. l., 1990; **Radovesnice II**, 270 m a. s. l., 1986–1989; **Rozehnaly**, 220 m a. s. l., 1990; **Velké Výkleky**, 210 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ; **Štíť**, Chárovna, solitary house, 220 m a. s. l., 1961 (ČERNÝ 1962). – **5947: Bělbožice**, 460 m a. s. l., 1989; **Břežany**, 450 m a. s. l., 1986; **Čistá**, 480 m a. s. l., 1986–1990; **Kosobudy**, 510 m a. s. l.; **Krakov**, 450 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ; **Křekovice**, 490 m a. s. l., 1 ind., 2007, V. MOTÝČKA (in litt.); **Petrovice**, 390 m a. s. l.; **Řeřichy**, 390 m a. s. l.; **Šanov**, 360 m a. s. l., 1986–1990; **Šípy**, 430 m a. s. l., 1986; **Velká Chmelištňá**, 520 m a. s. l., 1986; **Václavy**, 440 m a. s. l., 1986–1990; **Zavidov**, 460 m a. s. l., 1986; **Zdeslav**, 510 m a. s. l., 1986–1990. – **5957: Býchory**, 210 m a. s. l.; **Ohaře**, 230 m a. s. l.; **Ovčáry**, 220 m a. s. l., 1986–1989; **Starý Kolín**, 200 m a. s. l., 1986–1990, ÚKZÚZ; 10 inds., 9. 10. 2008 – 30. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Volárna**, 200 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Štáralka**, 220 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 18. 8. 2007, J. MORAVEC. – **5958: Bernardov**, 240 m a. s. l., 1986–1989; **Habrkovice**, 210 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ; **Kladuby nad Labem**, 210 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 12. 10. 2007, J. MORAVEC; **Stud**, 2000 (MÁLKOVÁ & LEMBERK 2001); **Lišice**, 210 m a. s. l., 1989; **Sulovice**, 230 m a. s. l., 1986, ÚKZÚZ; **Zdechovice**, 230 m a. s. l., 2007–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5959: Sopřeč**, 210 m a. s. l., 2 inds., 8. 11. 2011, M. ANDĚRA & H. COPKOVÁ. – **5961: Holice**, 240 m a. s. l., 1986–1990, ÚKZÚZ; **Lány** near Dašice, 240 m a. s. l., 3 inds., 3. 11. 2009 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6042: Dolní Kramolin**, 520 m a. s. l., 2 inds., 12. 3. 2008, M. ANDĚRA; **Zádub**, 760 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ. – **6056: Bečváry**, 320 m a. s. l.; **Dolní Chvatliny**, 300 m a. s. l.; **Drahobudice**, 340 m a. s. l., 1986; **Horní Jelčany**, 380 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; **Horní Chvatliny**, unused agricultural property, 310 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Chotouchov**, 350 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ; **Jindice**, 390 m a. s. l.,

2007–2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Kořenice**, 330 m a. s. l., 1986; **Mančice**, 310 m a. s. l., 1986–1989; **Pučery**, 320 m a. s. l., 1990; **Solopysky**, 370 m a. s. l., 1986; **Suchdol**, 370 m a. s. l., 1986; **Zásmuky**, 340 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ. – **6057: Karlov**, 220 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Kutná Hora**, 260 m a. s. l., 1981 (DANĚK et al. 1982); 1986, ÚKZÚZ; **Malešov**, 330 m a. s. l., 1986–1989; **Miskovice**, 370 m a. s. l.; **Přítoky**, 330 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ; **Roztěž**, 370 m a. s. l., 2010; **Tuchotice**, 390 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6059: Bukovina** near Přelouč, 350 m a. s. l., 2 inds., 3. 9. 2008, J. MORAVEC; **Choltice**, 240 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); NR Choltická obora, 240 m a. s. l., 2006 (LEMBERK 2007); **Lipovec**, Lipovecká stráň, 310 m a. s. l., 1 ind., 3. 5. 2008, J. MORAVEC; **Semtíš**, 260 m a. s. l., 1986, ÚKZUZ; **Slavkovice**, 420 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6063: Bohuňovice**, 340 m a. s. l., 2007 (ANDĚRA et al. 2010); **Cerekvice nad Loučnou**, 300 m a. s. l., 1986–1990; **Dolní Sloupnice**, 360 m a. s. l., 1990; **Džbánov**, 430 m a. s. l., 1990; **Horky**, 340 m a. s. l., 1986–1990; **Chotěšiny**, 320 m a. s. l., 1986–1990; **Končiny**, 350 m a. s. l.; **Pekla**, 300 m a. s. l., 1986–1990; **Tisová**, 290 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Voděrady**, 380 m a. s. l., 1986–1990, ÚKZÚZ; **Vračovice**, 300 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Vysoké Mýto**, NMo U Vinic, 280 m a. s. l., 3 inds., 4.–6. 10. 2008, V. LEMBERK; **Zaháj**, 290 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ. – **6076: Starý Bohumín**, NMo Hraníční meandry Odry, 190 m a. s. l., 2005 (ŠUHAJ & STOLARCZYK 2006). – **6154: Petroupim**, 340 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; **Pyšely**, 370 m a. s. l., 1 ind., 3. 11. 2007, F. BRABEC. – **6155: Smilovice**, Talmberský potok, 440 m a. s. l., 2008–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6156: Chmelíště**, 390 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Malejovice**, 490 m a. s. l., 1981 (DANĚK et al. 1982). – **6165: Anenská Studánka**, Lukovský potok, 470 m a. s. l., 2006–2007 (ANDĚRA et al. 2010); **Mladějov na Moravě**, 420 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Rychnov na Moravě**, 360 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; 1 ind., 5. 12. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Trpík**, 370 m a. s. l., 2008–2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6176: Dolní Lutyně**, 220 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; **Havířov**, Dukla mine, 270 m a. s. l., 1974 (PETŘÍK 1997). – **6253: Benice**, 320 m a. s. l., 30 inds., 12. 12. 2009 – 8. 6. 2011, M. ANDĚRA. – **6254: Lištěnec**, 550 m a. s. l., 3 inds., 11. 10. 2001, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; Vyzradilský potok, 430 m a. s. l., 2 inds., 25. 10. 2005, M. ANDĚRA. – **6256: Nový Samechov**, 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Trhový Štěpánov**, 410 m a. s. l., 1986–1989, ÚKZÚZ; Štěpánovský potok, 410 m a. s. l., 1983 (HANEL 1989). – **6257: Hranice**, 470 m a. s. l., 2008–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Vlastějovice**, Pertoltický potok, 360 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009). – **6258: Sázavka**, 500 m a. s. l., 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6263: Budislav**, Zimka, 500 m a. s. l., 2004–2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Chmelík**, 450 m a. s. l.; **Horní Újezd**, 530 m a. s. l.; **Polička**, 560 m a. s. l., 1990; **Sebranice**, 480 m a. s. l., 1986–1990, ÚKZÚZ; Jalový potok, 480 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Široký Důl**, Jalový potok, 530 m a. s. l., 2006–2007 (ANDĚRA et al. 2010). – **6265: Boršov**, 450 m a. s. l., 11 inds., 8. 8. 2007 – 14. 4. 2010; **Hřebeč**, Stříbrný potok, 450 m a. s. l., 2007–2009 (ANDĚRA et al. 2010); **Kamená Horka**, 510 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Koclířov**, 510 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA et al. 2010); **Kunčina**, 370 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; Hraníční potok, 370 m a. s. l., 31 inds., 24. 9. 2008 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Moravská Třebová**, 410 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Pohledy**, Samoty, unused agricultural property, 580 m a. s. l., 17 inds., 30. 6. – 19. 8. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Sklené**, 510 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ. – **6266: Gruna**, 400 m a. s. l., 1986–1990; **Linhartice**, 320 m a. s. l., 1990; **Městečko Trnávka**, 320 m a. s. l., 1990, ÚKZUZ. – **6352: Zvěstovice**, Počepický potok tributary, 440 m a. s. l., 1 ind., 19. 10. 2010, M. ANDĚRA. – **6353: Vozerovice**, Sedlecký potok tributary, 430 m a. s. l., 1 ind., 19. 10. 2010, M. ANDĚRA. – **6354: Zvěstov**, 410 m a. s. l., 2 inds., 11. 10. 2001; Zvěstovský potok, 410 m a. s. l., 12 inds., 26. 9. 2007 – 3. 12. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6360: Cibotín**, 540 m a. s. l., 55 inds., 2010; **Macourov**, Modlíkovský potok, 470 m a. s. l., 2008; **Modlíkov**, 570 m a. s. l., 2001 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6365: Brťov**, 430 m a. s. l., 1998; **Březová nad Svitavou**, 380 m a. s. l., 1990; **Moravská Chrastová**, 350 m a. s. l., 1990, ÚKZUZ; **Letovice**, 300 m a. s. l., 2005 (ANDĚRA et al. 2010); **Rudná**, 530 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); **Šnekov**, pig house, 430 m a. s. l., 18 inds., 30. 9. 2009 – 4. 14. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6371: Kovářov**, 530 m a. s. l.; **Poštát**, 500 m a. s. l., 1976 (MAREK et al. 1977). – **6378: Bystřice**, 340 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; **Vendryň**, 350 m a. s. l., 1986 (RUPRICHOVÁ et al. 1986). – **6467: Budětsko**, 440 m a. s. l., 1989; **Čunín**, 380 m a. s. l.; **Hrochov**, 580 m a. s. l., 1989; **Jednov**, 530 m a. s. l., 1989; **Konice**, 420 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; 38 inds., 6. 9. 1990, M. PEJČOCH; **Křemenec**, 390 m a. s. l.; **Labutice**, 580 m a. s. l.; **Li-**

pová, 570 m a. s. l.; **Nová Dědina**, 450 m a. s. l.; **Okluky**, 430 m a. s. l.; **Ptenský Dvorek**, 320 m a. s. l.; **Ptení**, 330 m a. s. l.; **Přemyslovice**, 400 m a. s. l.; **Runařov**, 460 m a. s. l.; **Růžov**, 390 m a. s. l.; **Seč**, 540 m a. s. l.; **Stražisko**, 410 m a. s. l.; **Suchdol**, 490 m a. s. l.; **Zavadilka**, 470 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Zdětín**, 340 m a. s. l., 77 inds., 4.–5. 10. 1988, M. PEJČOCH; **Zdětín**, 340 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ. – **6470**: **Čechovice**, 250 m a. s. l.; **Přáslavice**, 310 m a. s. l., 1985 (RUPRICHOVÁ et al. 1986); **Tršice**, 270 m a. s. l.; **Velká Bystřice**, 260 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ. – **6563**: **Blažkov**, 520 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Dolní Rožinka**, 510 m a. s. l., 2001 (ZBYTOVSKÝ 2009); **Střítež**, 560 m a. s. l., 11 inds., 4. 5. 1989, M. PEJČOCH. – **6569**: **Biskupice**, 210 m a. s. l.; **Čehovice**, 220 m a. s. l.; **Čelčice**, 210 m a. s. l., 1989; **Dub nad Moravou**, 210 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; 1 ind., 17. 9. 2010, V. JOHN; **Hrdibořice**, 220 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; NNMo Hrdibořické rybníky, 210 m a. s. l., 1 ind., 13. 10. 2007, V. JOHN; **Hrubčice**, 210 m a. s. l., 1989; **Ivaň**, 210 m a. s. l., 1989; **Klenovice na Hané**, 230 m a. s. l., 1990; **Klopotovice**, 200 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; Splavská, 200 m a. s. l., 6 inds., 3.–24. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Kralice na Hané**, 210 m a. s. l.; **Kraličky**, 230 m a. s. l.; **Skalka**, 220 m a. s. l.; **Tovačov**, 200 m a. s. l.; **Věrovany**, 210 m a. s. l.; **Štětovice**, 220 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ. – **6571**: **Beňov**, 310 m a. s. l.; **Blazice**, 260 m a. s. l.; **Čechy**, 230 m a. s. l.; **Domaželice**, 230 m a. s. l.; **Dřevohostice**, 240 m a. s. l.; **Hlinsko**, 300 m a. s. l.; **Hradčany**, 250 m a. s. l.; **Kladníky**, 320 m a. s. l.; **Lhotka**, 340 m a. s. l., 1989; **Lišná**, 240 m a. s. l.; **Nahošovice**, 260 m a. s. l., 1990; **Pavlovice** near Přerov, 280 m a. s. l., 1989; **Soběchleby**, 290 m a. s. l., 1990; **Sušice**, 240 m a. s. l.; **Šišma**, 260 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ. – **6671**: **Bořenovice**, 250 m a. s. l.; **Hlinsko pod Hostýnem**, 310 m a. s. l., 1988; **Holešov**, 230 m a. s. l.; **Horní Lapač**, 270 m a. s. l.; **Kostelec** near Holešov, 260 m a. s. l., 1989; **Ludslavice**, 210 m a. s. l., 1989–2000; **Martinice**, 250 m a. s. l.; **Prusinovice**, 270 m a. s. l.; **Všetuly**, 220 m a. s. l.; **Žeranovice**, 250 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ. – **6763**: **Újezd** near Rosice, 490 m a. s. l., 2003–2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6767**: **Drnovice**, 270 m a. s. l.; **Dědice**, 260 m a. s. l.; **Hoštice**, 230 m a. s. l.; **Luleč**, 300 m a. s. l.; **Olšany**, 420 m a. s. l.; **Podbřežice**, 260 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; **Rostěnice**, 260 m a. s. l., 1994–2001 (PEJČOCH et al. 2003); **Rousínov**, 240 m a. s. l., 1 ind., 4. 10. 2011, J. NOVÁK; **Tučapy**, 260 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ;

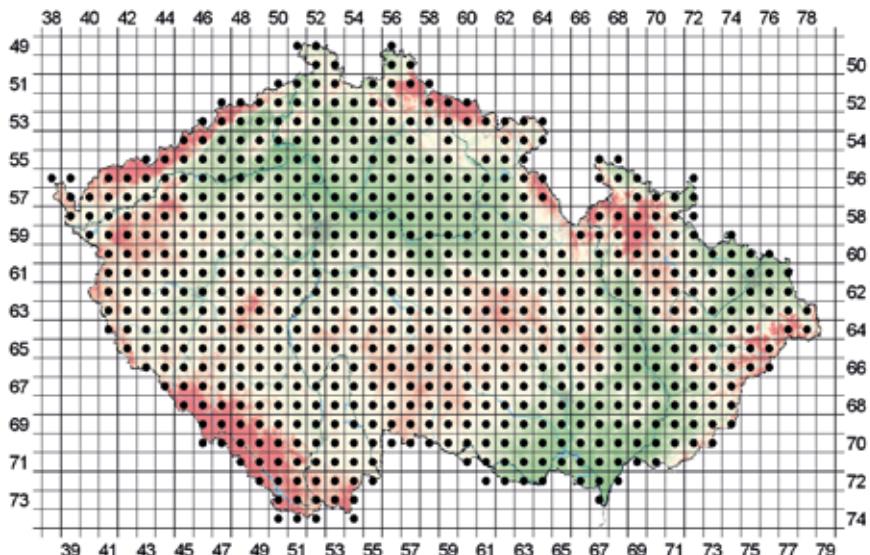


Fig. 23. Map of distribution of the common vole (*Microtus arvalis*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 23. Rozšíření hraboše polního (*Microtus arvalis*) v České republice (1950–2011).

Vyškov, 260 m a. s. l., 1952–1959 (KRATOCHVÍL et al. 1959, HANÁK et al. 2003). – **6773**: **Vizovice**, 300 m a. s. l., UKZVZ. – **6868**: **Bučovice**, 230 m a. s. l., 1987 (HLOBILOVÁ 1987 ex KONEČNÝ & BRYJA 2002); **Černčín**, 300 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ; **Dobročkovice**, 280 m a. s. l., T4 pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002); **Hvězdlice**, 310 m a. s. l., 1989; **Malinky**, 260 m a. s. l., 1990; **Nemochovice**, 300 m a. s. l., 1989–1990, ÚKZÚZ. – **6873**: **Lipová**, 430 m a. s. l., 3 inds., 4.–5. 10. 1989, M. PEJČOCH. – **6972**: **Kladná**, 330 m a. s. l., 1987; **Těšov**, 220 m a. s. l.; **Šumice**, 220 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; **Újezdec**, 220 m a. s. l., 1989–1995 (PEJČOCH et al. 2003). – **6973**: **Rokytnice**, 360 m a. s. l., 1989; **Slavičín**, 360 m a. s. l.; **Štítná nad Vláří**, 320 m a. s. l., 1990, ÚKZÚZ. – **7046**: **Modrava**, U Pytláckého rohu, 1260 m a. s. l., 1 ind., 8. 6. 1999 – 4. 10. 2000, K. TAJOVSKÝ (det. M. ANDĚRA). – **7066**: **Boleradice**, 210 m a. s. l.; **Horní Bojanovice**, 230 m a. s. l., 1989, ÚKZÚZ; 2 inds., 9. 10. 2001, M. PEJČOCH; **Hustopeče**, 220 m a. s. l., 1983 (RUPRICHOVÁ et al. 1984); 1 ind., 15. 6. 2001, M. PEJČOCH; **Nikolcice**, 270 m a. s. l., 6 inds., 2.–3. 8. 1988, M. PEJČOCH; **Němcíčky**, 250 m a. s. l., 1988; **Starovičky**, 190 m a. s. l., 1989; **Velké Němcice**, 180 m a. s. l., 1988; **Velké Pavlovice**, 190 m a. s. l., 1989–1990, ÚKZÚZ. – **7072**: **Korytná**, 240 m a. s. l., 1988; **Strání**, 420 m a. s. l., 1989; **Suchá Loz**, 310 m a. s. l., 1988, ÚKZÚZ; 6 inds., 12. 4. 1989, M. PEJČOCH. – **7367**: **Lanžhot**, NNR Ranšpurk, 150 m a. s. l., S4 pellets, 1993 (ŘEHÁK & BRYJA 2000, OBUCH 2003). CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 5866, Horní Morava, NNR Králický Sněžník, correctly **5867**; 6463, Velké Janovice: correctly **6463**; 6564, NMo Loucká obora: correctly **6464**. ANDĚRA et al. (2010): 6164, Anenská Studánka, correctly **6165**.

The new mapping data have confirmed that the common vole belongs to species distributed all over the territory of the Czech Republic (ANDĚRA & BENEŠ 2001). Compared with a previous summary, 346 localities were recorded in 80 new quadrates. The nearly 3,800 localities give a coverage of the mapping grid of 607 quadrates (96.7% of the area of the Czech Republic,

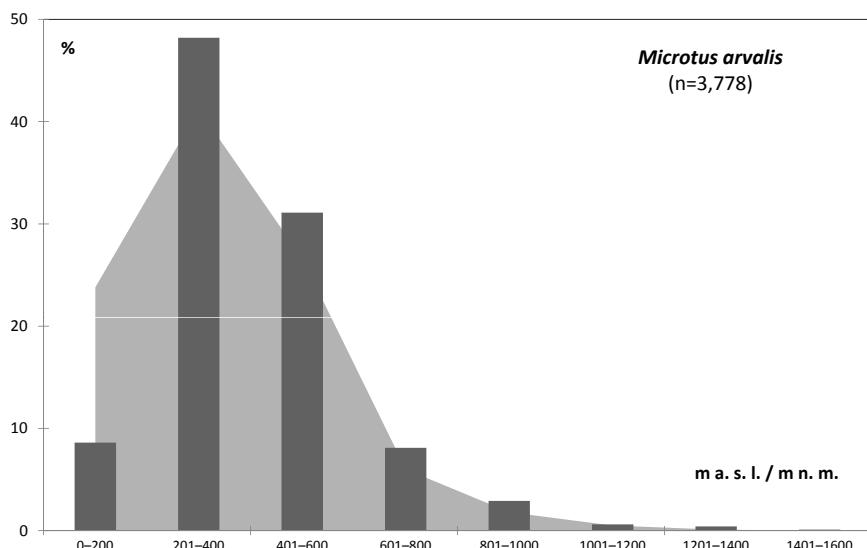


Fig. 24. Altitudinal distribution of the common vole (*Microtus arvalis*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 24. Výšková distribuce lokalit hraboše polního (*Microtus arvalis*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

Fig. 23). Only isolated free quadrates remain in eastern Bohemia and easternmost Moravia/Silesia. As to the elevation, available records cover all elevational zones from 140 to 1602 m a. s. l., averaging 406.7 m a. s. l. (n=3,778) and their hypsometric distribution nearly copies the elevational relief of our country (Fig. 24), except of lowest zone below 200 m a. s. l. (due to general lack of data from lowland areas). The upper elevational limit remains unchanged, reaching subalpine and alpine habitats in our highest mountains (HANZÁK 1959, MILES 1971, FLOUSEK 1990, UHLÍKOVÁ 2004).

Field Vole, *Microtus agrestis* (Linnaeus, 1761)

LOCALITIES. **4956:** Boleslav, NR Meandry Smědé, 230 m a. s. l., 3 inds., 21. 4. – 17. 8. 2004, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Černousy**, 260 m a. s. l., 1995 (BURDA et al. 1995 ex. PUDIL 2007); NR Meandry Smědé, Dubový rybník, 260 m a. s. l., 2 inds., 20.–22. 10. 2004, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5155:** Bílý Kostel nad Nisou, Chladný důl, 300 m a. s. l., 2 inds., 5. 6. – 29. 10. 2007, M. ANDĚRA; **Václavice**, 310 m a. s. l., 2002 (ČTVRTEČKA & PUDIL 2003). – **5257:** Polubný, Souš, 800 m a. s. l., 1983 (PREISLER 1999). – **5346:** Hora Svaté Kateřiny, 650 m a. s. l., 1 ind., 8. 10. 1974, Z. BÁRTA. – **5455:** Klokočka, 220 m a. s. l., 1 ind., 11. 6. 1991, Z. VITÁČEK. – **5456:** Loukov, 230 m a. s. l.; **Loukovec**, 260 m a. s. l., *T*₄ pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5457:** Rovensko pod Troskami, 300 m a. s. l., *S*₄ pellets, 1981 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5547:** Velemyšleves, 240 m a. s. l., 3 inds., 26. 4. 2006 – 21. 11. 2007, M. ANDĚRA. – **5638:** Troj-mezí, 580 m a. s. l., 1 ind., 11. 11. 2008, J. BRABEC. – **5639:** Hranice, Růžový důl, 540 m a. s. l., 1 ind., 26. 4. 2007, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5640:** Kraslice, Hraničná, 570 m a. s. l., 1996 (VACÍK 2002b). – **5654:** Nemyslovice, Košátecký potok, 230 m a. s. l., 1 ind., 16. 7. – 3. 9. 2010, M. ANDĚRA. – **5660:** Hněvčeves, 270 m a. s. l., *T*₄ pellets, 1982; **Lanžov**, 300 m a. s. l., *T*₄ pellets, 1979; **Miletín**, 330 m a. s. l., *T*₄ pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5660:** Velký Vřešťov, 270 m a. s. l., *T*₄ pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5738:** Pastviny, 630 m a. s. l., 1 ind., 10. 9. – 18. 11. 2006, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5739:** Dolní Paseky, 550 m a. s. l., 3 inds., 18. 7. – 7. 12. 2007, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5852:** Praha, Bohnice, NMo Bohnické údolí, 220 m a. s. l., 2 inds., 11. 6. – 30. 8. 1992 (HANZAL 1992). – **5943:** Měchov, 660 m a. s. l., 3 inds., 5. 10. – 21. 11. 2007, M. ANDĚRA. – **5946:** Krty, 460 m a. s. l.; **Podbořánky**, 510 m a. s. l.; **Žďár**, 560 m a. s. l., 1975 (ANDĚRA 1980). – **5953:** Praha-Dubeč, Dubeček, 260 m a. s. l., 2 inds., 10. 4. 1988, J. ČERVENÝ. – **5958:** Zdechovice, 230 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **5964:** České Libchavy, Libchavský potok, 370 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); **Žamberk**, 420 m a. s. l., 1983–1984 (BIELIKOVÁ 1995). – **6056:** Jindice, 390 m a. s. l., 2007 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6057:** Roztěž, Švadlenka game enclosure, 380 m a. s. l., 2007–2008 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008). – **6058:** Vrdy, 230 m a. s. l., *T*₄ pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6059:** Vyžice, 380 m a. s. l., 2007 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008). – **6060:** Nerozhovice, 430 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **6061:** Brčekoly, 260 m a. s. l., 1 ind., 24. 10. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6063:** Bohuňovice, 340 m a. s. l., 8 inds., 22. 5. – 24. 9. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6072:** Brumovice, NR Hořina, 320 m a. s. l., before 2004 (WEISMANNOVÁ et al. 2004). – **6153:** Netvořice, Břežanský potok, 330 m a. s. l., 1 ind., 9. 12. 2008, M. ANDĚRA. – **6155:** Smilovice, Talmberský potok, 440 m a. s. l., 2007–2008 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008, ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **6158:** Šebestěnice, 380 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **6159:** Počátky, Dolní Počátky, 390 m a. s. l., 1989–1993 (BÁRTA & REJL 1993). – **6165:** Opatov, Hvězda, 420 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6253:** Benice, 320 m a. s. l., 3 inds., 8. 6. 2011, M. ANDĚRA. – **6254:** Lísťeneč, Vyzradilský potok, 430 m a. s. l., 3 inds., 25. 10. 2005 – 18. 6. 2007, M. ANDĚRA. – **6255:** Pavlovice, Borecký potok, 350 m a. s. l., 3 inds., 4. 6. – 3. 12. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6259:** Jiříkov, 490 m a. s. l., 2009; Jiříkovský potok, 490 m a. s. l., 2006 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **6260:** Podmoklany, NR Mokřadlo, 450 m a. s. l., 1999 (BÁRTA 2001). – **6263:** Sebranice, Jalový potok, 480 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **6265:** Kunčina, Hraniční potok, 370 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6266:** Pěčíkov, marsh near Třebívka, 310 m a. s. l., 1 ind., 21. 9. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6269:**

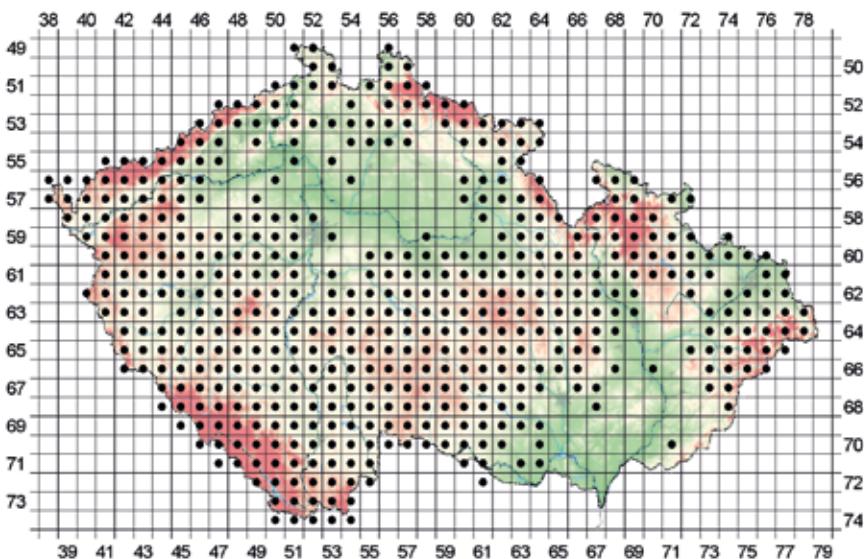


Fig. 25. Map of distribution of the field vole (*Microtus agrestis*) in the Czech Republic (1950–2011).
 Obr. 25. Rozšíření hraboše mokřadního (*Microtus agrestis*) v České republice (1950–2011).

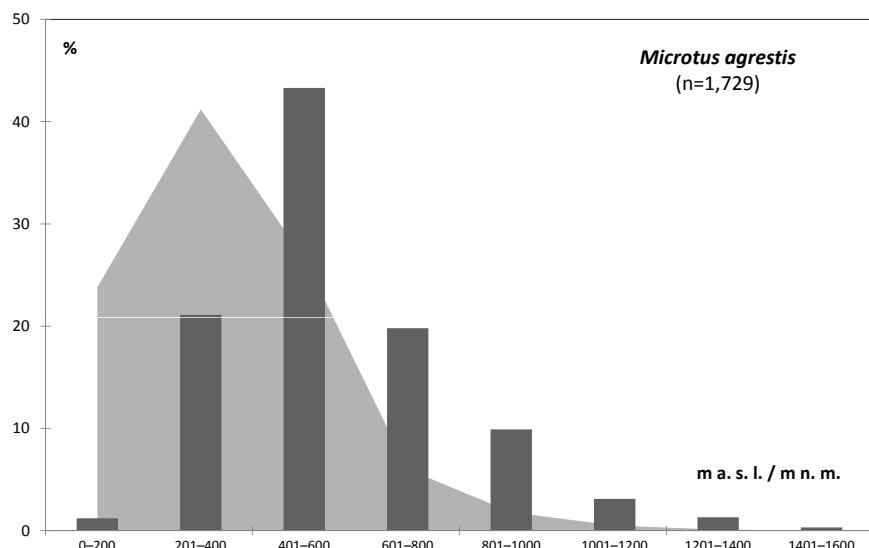


Fig. 26. Altitudinal distribution of the field vole (*Microtus agrestis*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
 Obr. 26. Výšková distribuce lokalit hraboše mokřadního (*Microtus agrestis*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

Hnojice, 230 m a. s. l., *T*4 pellets, 1994 (KAŠPAR & ANDĚRA 2010). – **6359:** **Kojetín**, 530 m a. s. l., 2001 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008). – **6365:** **Březina**, Maloninský potok, 420 m a. s. l., 2007 (ANDĚRA et al. 2010). – **6465:** **Zábludov**, 400 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008). – **6563:** **Zlatkov**, Zlatkovský potok, 540 m a. s. l., 1996 (ZBYTOVSKÝ 1998, 2009). – **6565:** **Zbraslavec**, 420 m a. s. l., 2007 (ANDĚRA & ZBYTOVSKÝ 2008). – **6566:** **Žďárňá**, Skelná Huť, 640 m a. s. l., 1 ind., 11. 5. 1986, coll. ÚBO AV ČR, J. JURNÍČEK. – **6567:** **Niva**, 560 m a. s. l., 4 inds., 9. 12. 2009 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6664:** **Heroltice**, 300 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010). – **6665:** **Malá Lhota**, 400 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2010); **Skalička**, Uninský potok, 300 m a. s. l., 1 ind., 4. 10. 2006, P. ZBYTOVSKÝ. – **6670:** **Břest**, 200 m a. s. l., *T*4 pellets, 2000–2001 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6763:** **Újezd u Rosic**, 490 m a. s. l., 2002–2003 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6764:** **Říčky**, 450 m a. s. l., 2001 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6766:** **Bukovinka**, Lhotky, 520 m a. s. l., 2 inds., coll. ÚBO AV ČR. – **6767:** **Račice**, 350 m a. s. l., 1 ind., 13. 7. 2007, P. ZBYTOVSKÝ. – **7064:** **Trnové Pole**, 190 m a. s. l., *T*4 pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **7163:** **Krhovice**, 200 m a. s. l., *T*4 pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **7164:** **Hrušovany nad Jevišovkou**, 180 m a. s. l., *T*4 pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 6068: Štíty, Březná, correctly **6066**; 6344, Lís-kovec: correctly **6342**; 6564, NMo Loucká obora: correctly **6464**; 6876, Ploština, correctly **6776**; 7162, Tvoříhráz, correctly **7062**.

In its distribution pattern, the field vole is one of our most interesting mammals, avoiding lowland areas. The previous summary (ANDĚRA & BENEŠ 2001) was increased by 73 localities in 73 newly occupied quadrates (i.e. in total 475 quadrats, 75.6% of the territory of the Czech Rep.; Fig. 25). The newly available data showed the outlined distribution pattern of the field vole covering most of the territory of this country (mountains, submontane regions, highlands and pond basins), except for cultivated lowland farmlands, where its occurrence is considerably insular or missing altogether. It prefers places with wet and cold microclimate and dense herbaceous or grass cover. The above given occurrence pattern fits well with the elevational distribution of the all recorded localities (Fig. 26). With the overall range between 130 and 1,600 m a. s. l., and the average 570.1 m a. s. l. (n=1,729), nearly four fifths (77.7%) of the data lie over 400 m a. s. l. The lowest elevational record of *Microtus agrestis* is reported from the lower reaches of the Labe River in Děčín (NW Bohemia) (BÁRTA 1967), the highest captures were reported from subalpine habitats in the Krkonoše (Giant) Mts. (HANZÁK 1959, FLOUSEK 1990, ANDĚRA & BENEŠ 2001) and the Hrubý Jeseník Mts. (RUMLER 1973).

European Pine Vole, *Microtus subterraneus* (de Sélys-Longchamps, 1836)

LOCALITIES. **5447:** **Nová Ves v Horách**, 690 m a. s. l., 11 inds., 9. 11. – 9. 12. 1974, Z. BÁRTA. – **5457:** **Rovensko pod Troskami**, 300 m a. s. l.; **Újezd pod Troskami**, 300 m a. s. l., *S*4 pellets, 1981–1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5559:** **Lázně Bělohrad**, 290 m a. s. l., 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5638:** **Trojmezí**, 570 m a. s. l., 3 inds., 5. 11. 2010, J. BRABEC. – **5639:** **Hranice**, Růžový důl, 540 m a. s. l., 4 inds., 18. 7. 2007 – 9. 4. 2008, J. BRABEC. – **5641:** **Sokolov region**, *AF* pellets, 1988–1989 (KLOUBEC & VACÍK 1990). – **5655:** **Dobrovlice**, 240 m a. s. l., *T*4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5658:** **Kostelec**, 290 m a. s. l., *T*4 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5660:** **Dubenec**, 290 m a. s. l.; **Chotěborky**, 330 m a. s. l., 1979. – **Miletín**, 330 m a. s. l., *T*4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5661:** **Heřmanice**, 270 m a. s. l., 1979; **Litíč**, 320 m a. s. l., *T*4 pellets, 1978 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5759:** **Komárov**, Mlýnský potok, 240 m a. s. l., 1 ind., 24. 3. 2010, M. ANDĚRA. – **5859:** **Žáravice**, NR Na Hradech, 260 m a. s. l., 2001 (TYLLER & REJL 2001). – **5863:** **Panská Habrová**, Liberský potok, 370 m a. s. l., 1 ind., 29. 6. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5965:** **Těchonín**, Uhelný důl, Těchonínský potok, 550 m a. s. l., 2 inds., 18. 10. – 5. 12. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6056:** **Drahobudice**, 340 m a. s. l., 2006 (ZBYTOVSKÝ 2009). – **6057:** **Roztěž**, Švadlenka game enclosure, 380 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Tuchotice**, 390 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ

& ANDĚRA 2011). – **6058**: **Vrdy**, 230 m a. s. l., *TA* pellets, 2000 (KERNSTOCKOVÁ 2002). – **6059**: **Lipovec**, Na záduších, 320 m a. s. l., 1989–1993 (BÁRTA & REJL 1993). – **6060**: **Rabštejnská Lhota**, Markovický potok, 300 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6153**: **Netvorce**, Břežanský potok, 350 m a. s. l., 1 ind., 29. 7. 2010, M. ANDĚRA. – **6156**: **Boštice**, Nespeřický potok, 450 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6249**: **VVP Jince** (exact locality unknown), 2002 (ANONYMOUS 2002). – **6256**: **Starý Samechov**, Krasoňovický potok, 450 m a. s. l., 2005–2006 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6265**: **Hřebec**, Stříbrný potok, 450 m a. s. l., 2007–2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6266**: **Pěčíkov**, Bohdalovský potok, 320 m a. s. l., 1 ind., 22. 7. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6359**: **Rozňák**, 500 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6360**: **Macourov**, Modlíkovský potok, 470 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6361**: **Cikhaj**, Pod Kamenným vrchem, 650 m m a. s. l., *GP* pellets, 2005 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6364**: **Starý Svojanov**, 510 m a. s. l., 2009 (ANDĚRA et al. 2010); **Stašov**, 590 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6365**: **Křenov**, Pacovka, 450 m a. s. l., 5 inds., 1. 11. 2006 – 5. 12. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Moravská Chrastová**, Mariánské údolí, 490 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6460**: **Pořežín**, 530 m a. s. l., 2008–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6462**: **Vojtěchov**, 700 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6556**: **Čížkov**, 610 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6565**: **Drnovice**, Úmoří, 350 m a. s. l., 2 inds., 25. 7. 2006, P. ZBYTOVSKÝ; **Zbraslavec**, 420 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6658**: **Miličov**, 670 m a. s. l., 2003 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6662**: **Křížanov**, 540 m a. s. l., 14 inds., 25.–28. 9. 1995, M. PEJČOCH. – **6664**: **Čížky**, Závistka, 400 m a. s. l., 1 ind., 17. 9. 2009, P. ZBYTOVSKÝ; **Dolní Loučky**, Libochovka, 290 m a. s. l., 2002 (ZBYTOVSKÝ 2009). – **6750**: **Cehnice**, 430 m a. s. l., 2 inds., 2005, coll. NM, J. ČERVENÝ; **Kestřany**, Otava, 370 m a. s. l., 1998–2000 (ADÁMKOVÁ 2001). – **6762**: **Oslava**, 400 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009); **Tasov**, Polomina (= Tasovička), 400 m a. s. l., 1989 (ELEDER 1995). – **6775**: **Halenkov**, valley of Provazný potok, 520 m a. s. l., 5 inds., 1. 4. 1960, B. ROSICKÝ. – **6868**: **Bučovice**, 230 m a. s. l., 1987 (HLOBILOVÁ 1987 ex KONEČNÝ & BRYJA 2002). – **6870**: **Jankovice**, 280 m a. s. l., 1 ind., 15. 9. 1994, M. PEJČOCH. – **6954**: **Klec**, 420 m a. s. l., 1966–1968 (PROKOPIČ 1971, 1972); **Stará Hlina**, 430 m a. s. l., 1 ind., 29. 9. 1966, J. TONDL. – **6956**: **Nová Ves**, 530 m a. s. l., 1966 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6972**: **Újezdec**, 220 m a. s. l., 1 ind., 24. 5. 1995, M. PEJČOCH. – **7053**: **Borovnice**, 460 m a. s. l., 4 inds., 4. 6. – 19. 9. 1969, J. TONDL. – **7054**: **Vranín**, 480 m a. s. l., 1976 (HODKOVÁ 1979). – **7073**: **Vyškovec**, 510 m a. s. l., 6 inds., 6.–10. 10. 2007; NR Ve Vlči, 670 m a. s. l., 22 inds., 14.–18. 9. 2007; **Žítková**, NR Hutě, 500 m a. s. l., 10 inds., 19.–23. 7. 2007, L. BARTOLČICOVÁ. – **7170**: **Tvarožná Lhota**, 210 m a. s. l., 2 inds., 30.–31. 5. 1990, M. PEJČOCH. – **7253**: **Benešov nad Černou**, 660 m a. s. l., 1975 (ANDĚRA & HANÁK 2004).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2001): 5866, Horní Morava, NNR Králický Sněžník, correctly **5867**; 5944, Bečov nad Teplou, correctly **5943**; 5974, Hněvošice, NR Hněvošický háj, correctly **5973**; 6873, Drnovice, Ploština, correctly **6773**; 6657, Bransouze, correctly **6660**; 7056: incorrect determination (*M. arvalis*).

During the last ten years, *M. subterraneus* was recorded in 50 additional mapping quadrates (63 localities) covering different parts of our country. Since 1950, the occurrence of this species is known in almost 1,000 localities and 390 quadrates (62.1% of the territory of the Czech Republic, Fig. 27). As compared with the situation at the beginning of 21st century (ANDĚRA & BENEŠ 2001), the main distributional pattern remains unchanged. In some regions, *M. subterraneus* appears to be a common species (mainly in highlands and mountains), while in the others it is rather rare (e.g. E and S Bohemia). There are also a few areas with no records (e.g. long and wide zone stretching from SW Bohemia borderland to the region of lower reaches of the Ohře and Vltava rivers). The relative small amount of data, as compared with other vole species, can result from the difficult trapability of the pine vole, due to its rather low level of surface activity (small home ranges, animals rarely venturing far from their burrows). We must also take into consideration the possibility of the incorrect species determination (young specimens of *M. arvalis*, e.g. records in the quadrat 6954). With the overall elevation range between 140

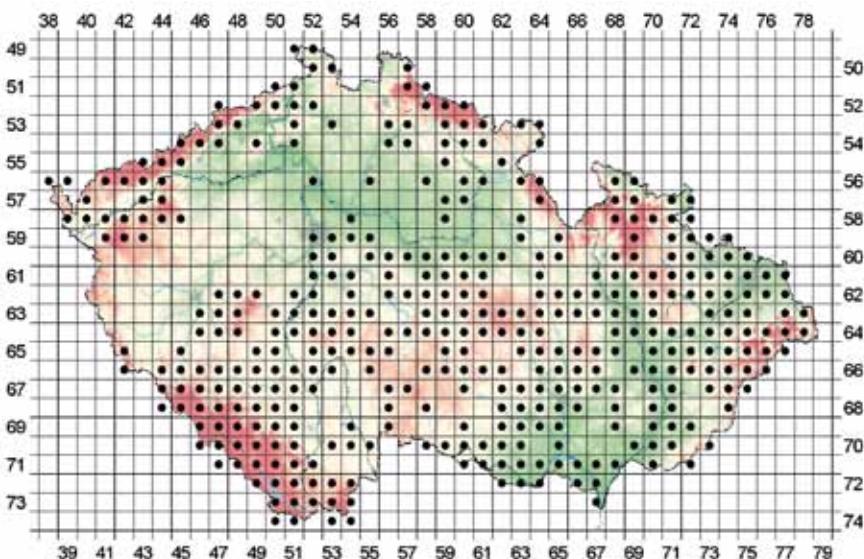


Fig. 27. Map of distribution of the European pine vole (*Microtus subterraneus*) in the Czech Republic (1950–2011).
 Obr. 27. Rozšíření hraboše mokřadního (*Microtus subterraneus*) v České republice (1950–2011).

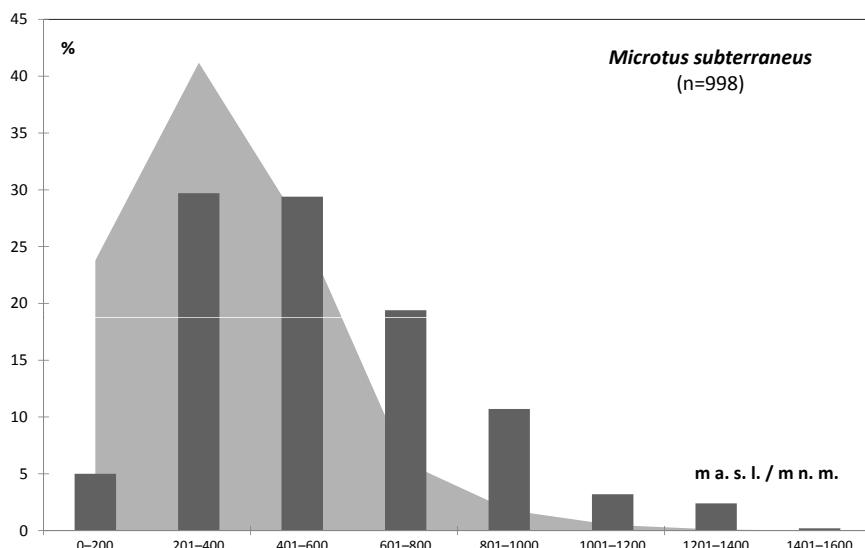


Fig. 28. Altitudinal distribution of the European pine vole (*Microtus subterraneus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
 Obr. 28. Výšková distribuce lokalit hraboše mokřadního (*Microtus subterraneus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

and 1,500 m a. s. l., and the total average 553.4 m a. s. l. (n=998), nearly four fifths of the data (78.3%) lie in hilly country and highland/submontane zones (200–800 m a. s. l.; Fig. 28). The highest records come from the ridges of the Krkonoše Mts., Mt. Králický Sněžník and the Hrubý Jeseník Mts. (for more details see ANDĚRA & BENEŠ 2001).

Harvest Mouse, *Micromys minutus* (Pallas, 1771)

LOCALITIES. **4956: Boleslav**, NR Meandry Smědé, 230 m a. s. l., 3 inds., 20. 4. 2005, coll. NM, M. ANDĚRA. – **5056: Černousy**, NR Meandry Smědé, Dubový rybník, 250 m a. s. l., 2001 (PUDIL 2007). – **5355: Český Dub**, 320 m a. s. l., T4 pellets, 1981 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); **Hamr na Jezerě**, Hamerské louky, 320 m a. s. l., 2002 (VALÁŠEK 2002 ex. HONCÚ 2004). – **5362: Dolní Adršpach**, 540 m a. s. l., 1969 (ANDĚRA & VOHRALÍK 1982). – **5452: Úštěk**, 240 m a. s. l., 1981 (VONDRAČEK 1981). – **5457: Újezd pod Troskami**, 300 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5556: Libošovice**, 230 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5558: Staré Místo**, 280 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5559: Lázně Bělohrad**, 290 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5638: Trojmezí**, 580 m a. s. l., 1 ind., 11. 11. 2008, J. BRABEC. – **5639: Hranice**, railway station, 580 m a. s. l., 1 ind., 11. 11. 2011, J. BRABEC. – **5651: Sazená** (unused agriculture property), 180 m a. s. l., 2 inds., 16. 11. 2010 – 23. 3. 2011; Bakovský potok, 180 m a. s. l., 3 inds., 12. 12. 2007 – 24. 3. 2010, M. ANDĚRA. – **5655: Dobrovice**, 240 m a. s. l.; **Sýčina**, 230 m a. s. l.; **Týnec**, 300 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5664: Sedloňov**, NNR Bukačka, 950 m a. s. l., 1989–1994 (NESVADBOVÁ & GAISSLER 2000). – **5739: Aš**, Hlávkova street, 670 m a. s. l., 1 ind., August 2009, J. BRABEC; **Dolní Paseky**, 550 m a. s. l., 2 inds., 26. 4. – 7. 12. 2007, J. BRABEC & M. ANDĚRA. – **5746: Veliká Ves**, 280 m a. s. l., 1 ind., 1. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5752: Netřeba**, Černavka, 170 m a. s. l., 2 inds., 16. 12. 2010, M. ANDĚRA. – **5753: Byšice**, Košátecký potok, 190 m a. s. l., 1 ind., 22. 9. 2011, M. ANDĚRA. – **5756: Jišev**, Loučeňský potok, 200 m a. s. l., 2 inds., 3. 9. 2010 – 21. 9. 2011, M. ANDĚRA; **Krchleby** (unused agricultural property), 200 m a. s. l., 2 inds., 16. 12. 2010 – 24. 3. 2011, M. ANDĚRA. – **5943: Měchov**, 660 m a. s. l., 1 ind., 21. 12. 2007, M. ANDĚRA. – **5956: Bošice**, Bečvárka, 240 m a. s. l., 3 inds., 26. 9. – 29. 11. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Libodřice**, 270 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Velim**, NNMo V Jezírkách, 200 m a. s. l., 1 ind., 4. 9. – 27. 9. 2006, K. TAJOVSKÝ (det. M. ANDĚRA). – **5957: Starý Kolín**, 200 m a. s. l., 1 ind., 23. 5. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5965: Těchonín**, Těchonínský potok, 550 m a. s. l., 1 ind., 5. 12. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6050: Měňany**, Dlouhý les, 400 m a. s. l., 1 ind., 19. 7. – 18. 8. 2010, A. TENČÍK (det. M. ANDĚRA); Strážiště Mt., 450 m a. s. l., 1 ind., 18. 8. – 15. 9. 2010, K. TAJOVSKÝ (det. M. ANDĚRA). – **6056: Horní Chvatliny**, 310 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6059: Choltice** (unused agricultural property), 240 m a. s. l., 1 ind., 12. 11. 2010, P. ZBYTOVSKÝ; **Slavkovice**, 420 m a. s. l., 2008–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6061: Brčekoly**, 260 m a. s. l., 1 ind., 17. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6147: Újezd u Svatého Kříže**, 380 m a. s. l., 1971 (HŮRKA 1978). – **6153: Netvořice**, Břežanský potok, 350 m a. s. l., 2 inds., 29. 7. 2010, M. ANDĚRA. – **6155: Smilovice**, Talmberský potok, 440 m a. s. l., 2007–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6165: Anenská Studánka**, Lukovský potok, 470 m a. s. l., 2006–2007 (ANDĚRA et al. 2010). – **6176: Havřov**, 270 m a. s. l., 1974 (PETŘÍK 1997). – **6253: Benice**, 320 m a. s. l., 1 ind., 2. 10. 2009, M. ANDĚRA. – **6256: Starý Samechov**, Krasoňovický potok, 450 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6257: Hranice**, 470 m a. s. l., 2008–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6259: Jiříkov**, 490 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6265: Boršov**, 450 m a. s. l., 7 inds., 28. 5. 2007 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Hřebec**, Stříbrný potok, 450 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010); **Kunčina**, Hraniční potok, 370 m a. s. l., 2 inds., 22. 7. – 24. 9. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6266: Bohdalov**, 400 m a. s. l., 1 ind., 3. 11. 2009; **Pěčíkov**, Bohdalovský potok, 320 m a. s. l., 1 ind., 30. 9. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6345: Mantov**, 330 m a. s. l., 1997 (VACÍK 2002b). – **6351: Vletice**, Počepický potok, 360 m a. s. l., 2 inds., 26. 11. 2011, M. ANDĚRA. – **6354: Vyšetice**, 500 m n. m., 1 ind., 29. 11. 2011, P. ZBYTOVSKÝ. – **6356: Děkanovice**, 470 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Strojetice**, Mnichovický potok, 410 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6359: Čachotín**, 570 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6360: Macourov**, Modlikovský potok, 470 m a. s. l., 2008;

Peršíkov, 560 m a. s. l., 2009; **Ždírec nad Doubravou**, 550 m n. m., 2002 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6362: Moravské Křížánky**, 590 m n. m., 1991 (RYCHNOVSKÝ 1996); **Sklené**, 750 m n. m., before 1992 (ELEDER 1992); **Vříšť**, 640 m n. m., 1990 (RYCHNOVSKÝ 1996). – **6364: Starý Svojanov**, 510 m a. s. l., 2009 (ANDĚRA et al. 2010); **Stašov**, 590 m a. s. l., 2003 and 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6365: Křenov**, Pacovka, 450 m a. s. l., 2006; **Šnekov**, 430 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6371: Čermná** (ghost village), NR Smolenská luka, 590 m a. s. l., 2002 (ŠAFÁŘ et al. 2003). – **6444: Holýšov**, 360 m a. s. l., 1 ind. (AF food remains), 17. 11. 2000, L. SCHROPPFER (det. J. RIEGERT). – **6445: Roupov**, Roupovský potok, 400 m a. s. l., 1 ind., 24. 5. 2011, M. ANDĚRA. – **6463: Lhotá**, Bystřice, 670 m a. s. l., 2009; **Vír**, Končinský potok, 400 m a. s. l., 2006 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6469: Grygov**, Nový Dvůr, 220 m a. s. l., 4 inds., 24. 11. 1961, coll. ÚBO AV ČR. – **6558: Dušejov**, 620 m a. s. l., 1983 (MATOUŠOVÁ 1984). – **6565: Dlouhá Lhota**, 470 m a. s. l., 2008–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6569: Tovačov**, Hradecký rybník, 200 m a. s. l., nest (photo), 22. 11. 2008, J. ŠAFRAÑEK. – **6643: Česká Kubice**, Teplá Bystřice, 550 m a. s. l., 1 ind., 20. 3. 2010, M. ANDĚRA. – **6652: Dražíč**, 450 m a. s. l., 1 ind., 25. 8. 1995, P. ZBYTOVSKÝ. – **6664: Rohozec**, Lubč, 440 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6665: Kuřim**, Lipůvka, 290 m a. s. l., 1 ind., 9. 12. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Skalička**, 300 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 21. 8. 2007, J. MARX; Uninský potok, 300 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Újezd u Černé Hory**, Krkátá Baba, 300 m a. s. l., nest, 16. 6. 2007, J. MARX. – **6674: Hovězí**, Hovízky, Potoky, 450 m a. s. l., SA pellets, 2000 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6750: Kestřany**, 370 m a. s. l., 1998–2000 (ADÁMKOVÁ 2001). – **6752: Hodonice**, 420 m a. s. l., 3 inds., 29. 11. 2011, P. ZBYTOVSKÝ. – **6774: Pulčín**, NNR Pulčín-Hradisko, 700 m a. s. l., SA pellets, 2000 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6874: Valašské Klobouky**, Ploštiny, Černý potok, 550 m a. s. l., 1977, coll. SZMO, B. BENEŠ. – **6959: Pálovice**, 480 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **7067: Čejkovice**, 210 m a. s. l., 4 inds., 5. 10. 1961, coll. ÚBO AV ČR. – **7169: Rohatec**, 180 m a. s. l., 1 ind., 8. 7. 1961, coll. ÚBO AV ČR. – **7249: Nová Pec**, Smrčina, 1100 m a. s. l., 1998–1999 (ANDĚRA & TAJOVSKÝ 2010).

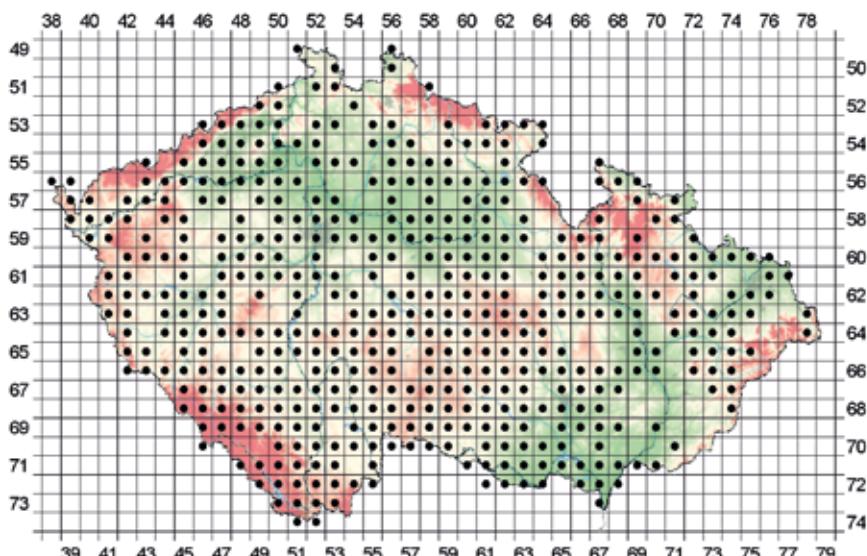


Fig. 29. Map of distribution of the harvest mouse (*Micromys minutus*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 29. Rozšíření myšky drobné (*Micromys minutus*) v České republice (1950–2011).

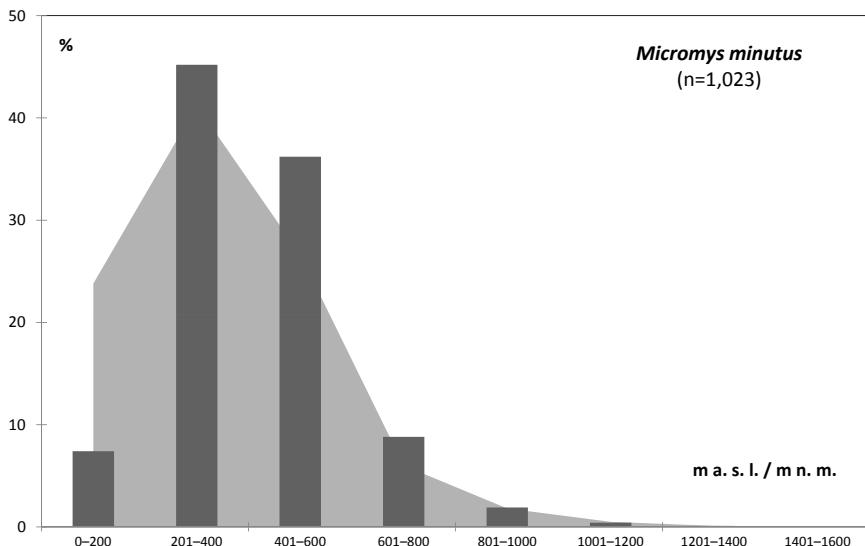


Fig. 30. Altitudinal distribution of the harvest mouse (*Micromys minutus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 30. Výšková distribuce lokalit myšky drobné (*Micromys minutus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 5453, Osinalice, correctly **5553**; 5942, Rájov, correctly **6042**; 5768, Horní Skorošice, correctly **5668**; 6077, Petrovice, correctly **6177**; 6752, Dražič, correctly **6652**.

The harvest mouse is apparently distributed all over the country. During past decade, about 90 localities were recorded in 65 new mapping quadrates, and since 1950, its occurrence is now known in over 1,000 localities and 472 quadrates (i.e. 75.2% of the territory of the Czech Republic; Fig. 29). It is considered to be a relatively stenotypic species, favoring the habitats with dense herbaceous vegetation in wetlands and shores, but harvest mouse records in agricultural properties (cow-houses, pig farms etc.) are also relatively common (especially during autumn and winter). The species prefers distinctly low and medium elevations (81.4% of localities lying at 200–600 m a. s. l.; Fig. 30), but it can also occur on mountain ridges. Records in the Šumava Mts., the Hrubý Jeseník Mts. and the Krušné hory Mts. at 1,200 to 1,230 m a. s. l. are among the highest in central Europe (e.g. ANDĚRA & ČERVENÝ 1994, ANDĚRA & TAJOVSKÝ 2010, BRYJA & BENEŠ 2001, HODKOVÁ 1979). The overall average elevation of all localities of *M. minutus* in the Czech Republic is 409.1 m a. s. l. (n=1,023).

Wood Mouse, *Apodemus sylvaticus* (Linnaeus, 1758)

LOCALITIES. **4956:** Boleslav, NR Meandry Smědé, 230 m a. s. l., 16 inds., 21. 4. 2004 – 20. 4. 2005, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; Černousy, 260 m a. s. l., 1995 (BURDA et al. 1995 ex. PUDIL 2007). – **5056:** Poustka, 240 m a. s. l., 4 inds., 20.–21. 4. 2004, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; Višňová, NR Meandry

Smědé (Smědá), 250 m a. s. l., 1997–2001 (PUDIL 2007). – **5057:** Horní Řasnice, 400 m a. s. l., 2001–2002 (ČTVRTEČKA & PUDIL 2003, PUDIL 2003); **Jindřichovice pod Smrkem**, 450 m a. s. l., 5 inds., 21.–22. 10. 2004, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Nové Město pod Smrkem**, Lomnice, 500 m a. s. l., 6 inds., 21.–28. 5. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Raspenava**, 400 m a. s. l., 3 inds. (dr), 11. 9. 2006 – 16. 8. 2007, M. BRYL. – **5157:** Hejnice, Tetfrevi boudy, 890 m a. s. l., 1983–1986 (HOROVÁ 1987). – **5252:** Nový Oldřichov, Bystrá tributary, 470 m a. s. l., 1 ind., 1. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5255:** Liberec, Na Výpřeži street, 700 m a. s. l., 1986 (HOROVÁ 1987); **Machnín**, NR Hamrštejn, 340 m a. s. l., 9 inds., 17. 8. 2004 – 29. 5. 2006, M. ANDĚRA. – **5256:** Liberec, Bílá Nisa, Františkov, Karlínky and other localities, 250–370 m a. s. l., 1983–1986 (HOROVÁ 1987); **Ostašov**, airport, 390 m a. s. l., 1986 (HOROVÁ 1987). – **5257:** Plavy, Průrubský potok, 460 m a. s. l., 1 ind., 22. 9. 2011, M. ANDĚRA. – **5448:** Radovesice, Bílina, 200 m a. s. l., 1 ind., 26. 7. 1984, coll. NM, J. PETRLÍK. – **5458:** Ústí, 390 m a. s. l., 4 inds., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5544:** České Hamry, Laučův mlýn, 800 m a. s. l., 2 inds., November 1958, B. ROSICKÝ. – **5551:** Vetylá, 180 m a. s. l., 2 inds., 25. 4. 1990, V. RŮŽIČKA. – **5554:** Skalsko, Strenický potok, 250 m a. s. l., 1 ind., 11. 10. 2010, M. ANDĚRA. – **5560:** Nemojov, 320 m a. s. l., 3 inds., 9. 4. 2008 – 29. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5561:** Choustníkovo Hradiště, Vlčkovický rybník tributary, 350 m a. s. l., 1 ind., 3. 9. 2010, M. ANDĚRA. – **5639:** Hranice, Růžový důl, 540 m a. s. l., 6 inds., 10. 9. 2006 – 11. 11. 2008, J. BRABEC & M. ANDĚRA; railway station, 580 m a. s. l., 1 ind., 11. 11. 2011, J. BRABEC. – **5652:** Obříství, NR Úpor, 160 m a. s. l., 1992 (ČIHÁKOVÁ et al. 1993). – **5753:** Konětopy, 180 m a. s. l., 6 inds., 5. 8. – 7. 11. 2009, M. ANDĚRA. – **5755:** Straky, Stračí potok, 200 m a. s. l., 7 inds., 31. 10. 2009 – 24. 11. 2011, M. ANDĚRA. – **5757:** Činěves, 200 m. s. l., 5 inds. (T4 pellets), 1987, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA); **Nouzov**, 200 m a. s. l., 1968–1975 (TICHÝ 1978). – **5759:** Komárov, Mlýnský potok, 240 m a. s. l., 1 ind., 3. 9. 2010, M. ANDĚRA. – **5859:** Chuderice, 240 m a. s. l., 4 inds., 18. 11. 2009 – 4. 10. 2010, M. ANDĚRA. – **5861:** Hoděšovice, NR Mazuřovy chalupy, 270 m a. s. l., 4 inds., 31. 7. – 2. 8. 2009, V. LEMBERK; **Vysoké Chvojno**, NR U parku, 300 m a. s. l., before 2002 (FALTYSOVÁ et al. 2002); NR Buky u Vysokého Chvojna, 280 m a. s. l., 2007 (LEMBERK 2008). – **5864:** Bělá, 520 m a. s. l., 1 ind., 15. 4. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5868:** Kouty nad Desnou, Desná Valley, 600 m a. s. l., 1953 (KRATOCHVÍL & ROSICKÝ 1953). – **5869:** Vidly, saddle between Lyra and Žárový vrch Mts., 950 m a. s. l., 1989–1994 (NESVADBOVÁ & GAISLER 2000). – **5956:** Bošice, Bečvárka, 240 m a. s. l., 5 inds., 26. 9. 2007 – 4. 6. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Libodřice**, 270 m a. s. l., 2008–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Poboří**, 260 m a. s. l., 5 inds., 4. 8. – 9. 10. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Svojšice**, 280 m a. s. l., 2 inds., 27. 5. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5957:** Starý Kolín, 200 m a. s. l., 4 inds., 4. 8. 2008 – 19. 9. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5958:** Zdechovice, 230 m a. s. l., 2007–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5959:** Kozašice, 220 m a. s. l., 8 inds., 2. 10. 2008 – 24. 3. 2010, P. ZBYTOVSKÝ; **Sopřeč**, 210 m a. s. l., 10 inds., 8. 11. 2011, M. ANDĚRA & H. COPKOVÁ. – **5961:** Hostovice, 240 m a. s. l., 1 ind., 29. 6. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5962:** Litětiny, 240 m a. s. l., 8 inds., 1. 11. 2006 – 18. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5965:** Těchonín, Těchoninský potok, 550 m a. s. l., 1 ind., 5. 12. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6155:** Smilovice, Talmberský potok, 440 m a. s. l., 2007–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6156:** Boštice, Nespeřický potok, 450 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Chmeliště** (cow houses), 390 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6158:** Čáslav, NaPa Na Hlubokém potocce, 260 m a. s. l., 2008; **Opatovice**, Janský potok tributary, 470 m a. s. l., 2007; **Tupadly**, 260 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6165:** Anenská Studánka, Lukovský potok, 470 m a. s. l., 2007; **Trpík**, 370 m a. s. l., 2008–2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6167:** Lukavice, 260 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 9. 6. 2007, V. JOHN. – **6265:** Boršov, 450 m a. s. l., 6 inds., 5. 9. 2006 – 17. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Hřebeč**, Stříbrný potok, 450 m a. s. l., 2007–2008; **Kočlív**, 510 m a. s. l., 2004; **Pohledy**, Samoty, 580 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6266:** Bohdalov, 400 m a. s. l., 2 inds., 14. 4. 2010; **Pěčíkov**, Bohdalovský potok, 320 m a. s. l., 2 inds., 22. 7. 2008 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6365:** Křenov, Pacovka, 450 m a. s. l., 2 inds., 28. 5. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Moravská Chrastová**, Mariánské údolí, 490 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010); **Šnekov** (pig farm), 430 m a. s. l., 8 inds., 30. 9. 2009 – 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6465:** Jasnov, 430 m a. s. l., 2008; **Letovice**, 330 m a. s. l., 2003 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Zábludov**, 400 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6567:** Otinoves, 580 m a. s. l., 2 inds., 9. 12. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6569:**

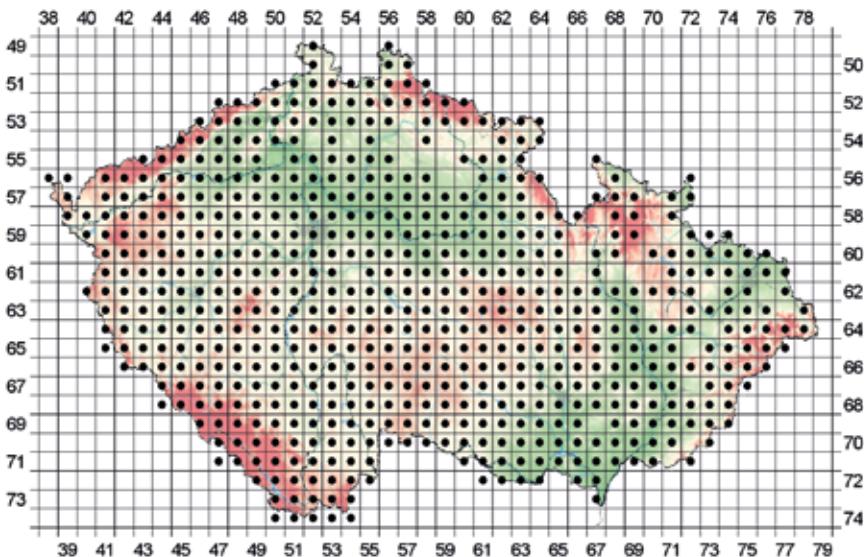


Fig. 31. Map of distribution of the wood mouse (*Apodemus sylvaticus*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 31. Rozšíření myšice křovinné (*Apodemus sylvaticus*) v České republice (1950–2011).

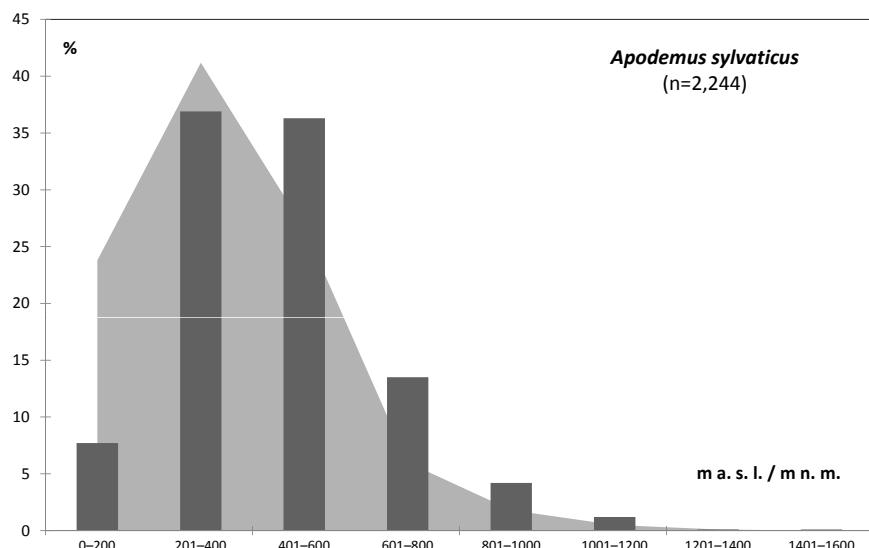


Fig. 32. Altitudinal distribution of the wood mouse (*Apodemus sylvaticus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
Obr. 32. Výšková distribuce lokalit myšice křovinné (*Apodemus sylvaticus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

Klopotovice, Splavská, 200 m a. s. l., 1 ind., 3. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6769: Prasklice**, NMo Křeby, 270 m a. s. l., 1 ind., 2007, coll. NM, M. VLAŠÍN; **Zborovice**, 250 m a. s. l., 1 ind., 26. 6. 1997, coll. NM, M. VLAŠÍN. – **6775: Halenkov**, Provazný potok, 640 m a. s. l., 1 ind., June 1960, B. ROSICKÝ. – **6973: Pitín**, Olšava, 370 m a. s. l., 1 ind., 23. 10. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **7367: Lanžhot**, NNR Ranšpurk, 150 m a. s. l., 1968–2000 (ŘEHÁK & BRYJA 2000, OBUCH 2003); Košarské louky and other localities, 150 m a. s. l., before 2003 (LUČENIČOVÁ & ŘEHÁK 2003).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 5970, Karlova Studánka, correctly **5969**; 6273, Větřkovice, correctly **6272**.

The wood mouse is a common, widespread eurytopic species, adaptable to life in various habitat types, from wooded areas to open agricultural cultivated landscapes and suburban/urban areas as well. By the turn of the millennium, its occurrence was recorded in nearly 89% of the mapping grid (Fig. 31); new additional data (about 80 localities, 48 quadrates) increase the coverage to 92.6% (582 quadrates). Results of the hypsometric analysis correspond to the area-wide distribution of the species – the total range stretches from 140 to 1,500 m a. s. l. and averages 451.6 m a. s. l., n=2,244; the distribution of recorded localities roughly coincides with the relief of the area under study (Fig. 32).

Yellow-necked Mouse, *Apodemus flavicollis* (Melchior, 1834)

LOCALITIES. **4956: Boleslav**, NR Meandry Smědé, 230 m a. s. l., 2 inds., 20. 4. 2005, M. ANDĚRA; **Černousy**, NR Meandry Smědé, Dubový rybník, 260 m a. s. l., 2 inds., 21. 10. 2004, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5255: Machnín**, NR Hamrštejn, 340 m a. s. l., 5 inds., 20. 4. – 21. 11. 2005, M. ANDĚRA. – **5356: Dehtáry**, 300 m a. s. l., 1 ind., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5357: Malá Skála**, 330 m a. s. l., 1 ind., 1999–2001 (BARČIOVÁ 2002, BARČIOVÁ & MACHOLÁN 2006). – **5358: Poniklá**, Kákov, 550 m a. s. l., 2 inds., 2. 5. 2008, H. COPKOVÁ. – **5458: Ústí**, 390 m a. s. l., 1 ind., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5459: Bukovina u Čisté**, 430 m a. s. l., 2 inds., 22. 9. 2004, M. ANDĚRA. – **5547: Velemyšleves**, 240 m a. s. l., 2 inds., 14. 9. 2003, M. ANDĚRA. – **5551: Vetlá**, 180 m a. s. l., 1 ind., 25. 4. 1990, V. RŮŽIČKA. – **5554: Skalsko**, Strenický potok, 250 m a. s. l., 2 inds., 18. 8. 2008 – 16. 7. 2010, M. ANDĚRA. – **5561: Choustníkovo Hradiště**, Vlčkovický rybník tributary, 350 m a. s. l., 1 ind., 27. 7. 2010, M. ANDĚRA. – **5639: Hranice**, Růžový důl, 540 m a. s. l., 2 inds., 18. 7. 2007 – 9. 4. 2008, J. BRABEC. – **5642: Oldřichov**, NR Oceán, 920 m a. s. l., before 2003 (ZAHRADNICKÝ 2004). – **5739: Aš**, 670 m a. s. l., 1 ind., 2005, J. BRABEC; **Dolní Paseky**, 550 m a. s. l., 2 inds., 26. 4. – 7. 12. 2007, J. BRABEC & M. ANDĚRA; Bílý Halštrot, 600 m a. s. l., some inds., 7.–8. 9. 2007, P. NOVÁ & J. BRABEC. – **5743: Sedlečko**, 430 m a. s. l., 1976–1979 (BUŠEK et al. 1990). – **5751: Veltrusy**, castle park, 170 m a. s. l., 11 inds., May 1967, B. ROSICKÝ. – **5754: Hlavenec**, 170 m a. s. l., 1 ind. (rk), 18. 8. 2008, M. ANDĚRA. – **5757: Nouzov**, 200 m a. s. l., 1968–1975 (TICHÝ 1978). – **5842: Staré Sedlo**, NMo Údolí Ohře, 400 m a. s. l., before 2003 (ZAHRADNICKÝ 2004). – **5856: Nymburk**, Babín, 190 m a. s. l., 9 inds., 3.–5. 11. 1983, D. KRÁTKÁ & J. KRÁTKÝ; **Pátek** (pheasantry), 190 m a. s. l., 15 inds., 6. 9. 1970, D. KRÁTKÁ. – **5956: Bošice**, Bečvárka, 240 m a. s. l., 1 ind., 27. 5. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Libodřice**, 270 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5958: Zdechovice**, 230 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5959: Břehy**, Černý Nadýmač, 210 m a. s. l., 5 inds., 12.–10. 8. 2008, V. LEMBERK. – **5961: Hostovice**, 240 m a. s. l., 1 ind., 18. 8. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5962: Litětiny**, 240 m a. s. l., 2 inds., 1. 11. 2006 – 18. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **5965: Těchonín**, Těchoninský potok, 550 m a. s. l., 1 ind., 17. 10. 2007, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6056: Drahotubice**, 340 m a. s. l., 2007; **Horní Chvatliny**, 310 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6057: Roztěž**, Švadlenka game enclosure, 380 m a. s. l., 2007; **Tuchotice**, 390 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6058: Morašice**, 260 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6059: Choltice**, NR Choltická obora, 240 m a. s. l., 2006 (LEMBERK 2007); **Slavkovice**, 420 m a. s. l., 2008–2010; **Výžice**, 380 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6062: Ostrov**, 260 m a. s. l., 1994; **Stradouň**, 250 m a. s. l., 1994 (DOLANSKÝ 1995); **Svařen**, 370 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ANDĚRA et al. 2010); **Uhersko**, NR

Bažantnice v Uhersku, 370 m a. s. l., 10 inds., 12.–15. 5. 2008, V. LEMBERK; **Vinary**, Bětnický potok, 280 m a. s. l., 1994 (DOLANSKÝ 1995). – **6063: Bohuňovice**, 340 m a. s. l., 2006–2008; **Choceň**, NMo U Vstavačová louka, 290 m a. s. l., 2008; **Vysoké Mýto**, NMo U Vinic, 280 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6155: Drahňovice**, 430 m a. s. l., 2008; **Křešice**, 400 m a. s. l., 2008 (RICO et al. 2009); **Smilovice**, 440 m a. s. l., 2007–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6158: Opatovice**, Janský potok tributary, 470 m a. s. l., 2007 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6165: Anenská Studánka**, Lukovský potok, 470 m a. s. l., 2004–2007 (ANDĚRA et al. 2010). – **6256: Starý Samechov**, Krasoňovický potok, 450 m a. s. l., 2006 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Trhový Štěpánov**, Štěpánovský potok, 410 m a. s. l., 1983 (HANEL 1989). – **6257: Hranice**, 470 m a. s. l., 2009; **Vlastějovice**, Pertoltický potok, 360 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ 2009, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6258: Habry**, Sázavka, 470 m a. s. l., 2006–2007 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6265: Boršov**, 450 m a. s. l., 2006 (ANDĚRA et al. 2010). – **6266: Bohdalov**, 400 m a. s. l., 1 ind., 14. 4. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Pěčíkov**, Bohdalovský potok, 300 m a. s. l., 4 inds., 22. 7. – 26. 11. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6357: Proseč**, 580 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6364: Březová nad Svitavou**, SCI U Baninského viaduktu, 380 m a. s. l., 2008; **Starý Svojanov**, 510 m a. s. l., 2008–2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6364: Stašov**, 590 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); Baldský vrch Mt., 640 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6469: Grygov**, NR Království, 210 m a. s. l., 1 ind., 5. 12. 2007, V. JOHN. – **6671: Prusinovice**, 260 m a. s. l., 3 inds., 3.–24. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6973: Hostětín**, 380 m a. s. l., 1 ind., 10. 8. 2007, coll. NM, M. VLAŠIN; **Pitín**, Olšava, 370 m a. s. l., 60 inds., 5. 11. 2007 – 23. 10. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **7064: Braníšovice**, 190 m a. s. l., 1 ind., 15. 4. 2003, P. ZBYTOVSKÝ. – **7167: Rakvice**, Trkmanský Dvůr (unused agricultural property), 160 m a. s. l., 1 ind., 21. 10. 2010, P. ZBYTOVSKÝ. – **7171: Vápenky**, Kamenný and Velička, 450 m a. s. l., 2 inds., 23. 10. 2008, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **7367: Lanžhot**, Košarské louky and other localities, 150 m a. s. l., 2003 (LUČENIČOVÁ & ŘEHÁK 2003); NNR Ranšpurk, 150 m a. s. l., 1968–2000 (ŘEHÁK & BRYJA 2000). – **7454: Pohoří na Šumavě**, 920 m a. s. l., 2000 (ANDĚRA & HANÁK 2004).

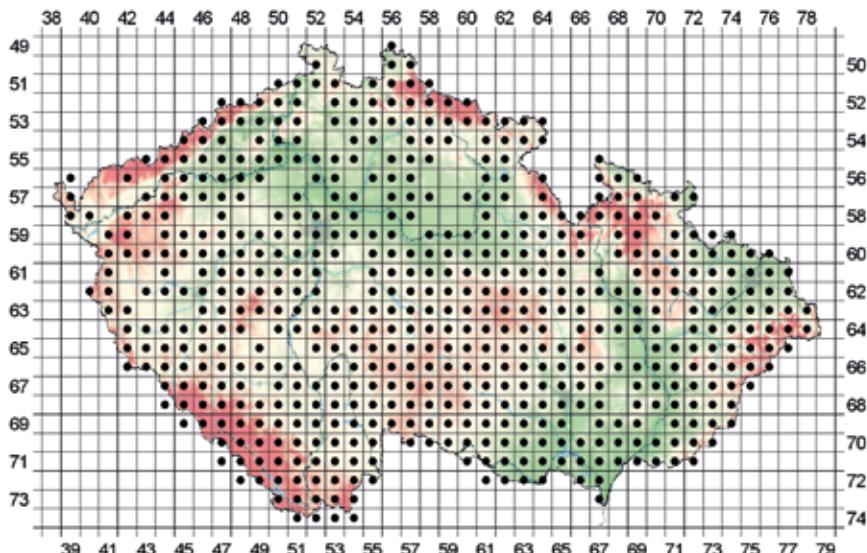


Fig. 33. Map of distribution of the yellow-necked mouse (*Apodemus flavicollis*) in the Czech Republic (1950–2011).

Obr. 33. Rozšíření myšice lesní (*Apodemus flavicollis*) v České republice (1950–2011).

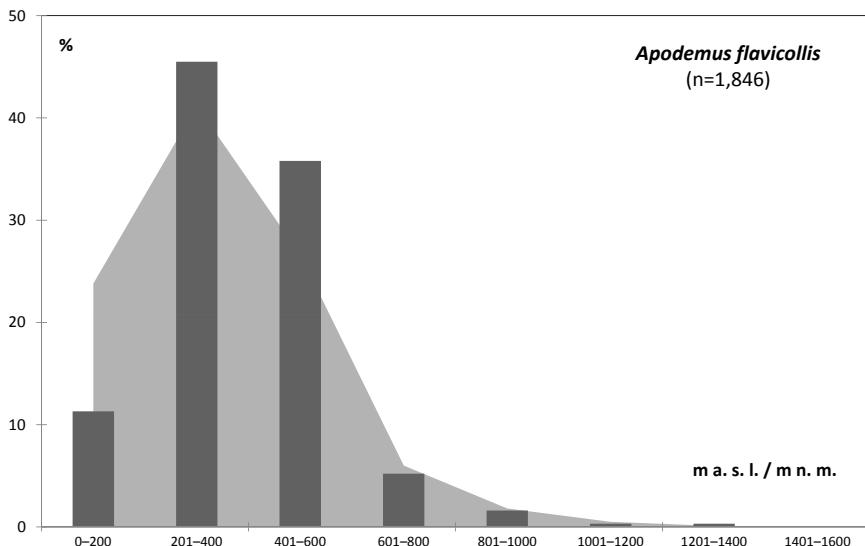


Fig. 34. Altitudinal distribution of the yellow-necked mouse (*Apodemus flavicollis*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 34. Výšková distribuce lokalit myšice lesní (*Apodemus flavicollis*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 5967, Zlatý Potok, Jeřáb Mts., correctly **5966**; 6548, Budislavice, correctly **6448**; 6551, no available data; 7450, Přední Výtoň, NMo Multerberské rašeliniště, correctly **7350**.

The yellow-necked mouse is another common species distributed all over the territory of the Czech Republic. As comparing with 2002 (ANDĚRA & BENEŠ 2002), the faunistic database was supplemented by 75 new localities in 50 quadrates not occupied before and the final mapping balance currently comprises 544 quadrates (i.e. 86.6%; Fig. 33). It should be noted that the distributional maps can be affected to some extent by the problems with determination of both related *Apodemus* species (*A. sylvaticus*, *A. flavicollis*). However, it is very likely that the yellow-necked mouse occurs throughout our territory. The hypsometric distribution of *A. flavicollis* localities is much the same as in *A. sylvaticus*, more than two thirds of records are concentrated in middle elevations between 200 and 600 m a. s. l. (69.4%; Fig. 34) and the average is 497,6 m a. s. l. (n=1,846). The highest lying localities are on the ridges of the Krkonoše (Giant) Mts., the Hrubý Jeseník Mts. and other mountain areas (for more details see ANDĚRA & BENEŠ 2002).

Pygmy Field Mouse, *Apodemus uralensis* (Pallas, 1811)

LOCALITIES. **6267**: Moravičany, NR Kačení louka, 240 m a. s. l., 1968–2000 (ŘEHÁK & BRYJA 2000). – **6963**: Jamolice, 350 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **7268**: Kostice, 170 m a. s. l., 5 inds., 2003, coll. NM, E. DAŘENOVÁ.

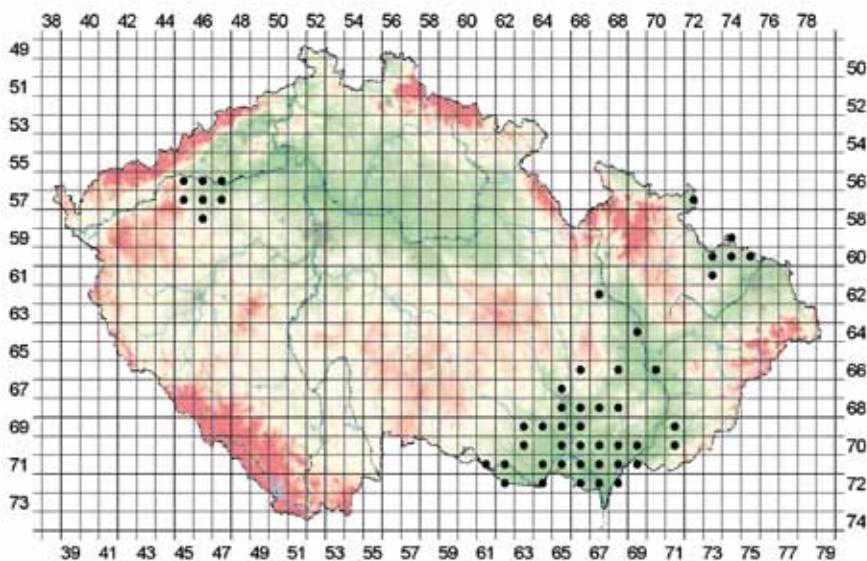


Fig. 35. Map of distribution of the pygmy field mouse (*Apodemus uralensis*) in the Czech Republic (1950–2011).

Obr. 35. Rozšíření myšice malooké (*Apodemus uralensis*) v České republice (1950–2011).

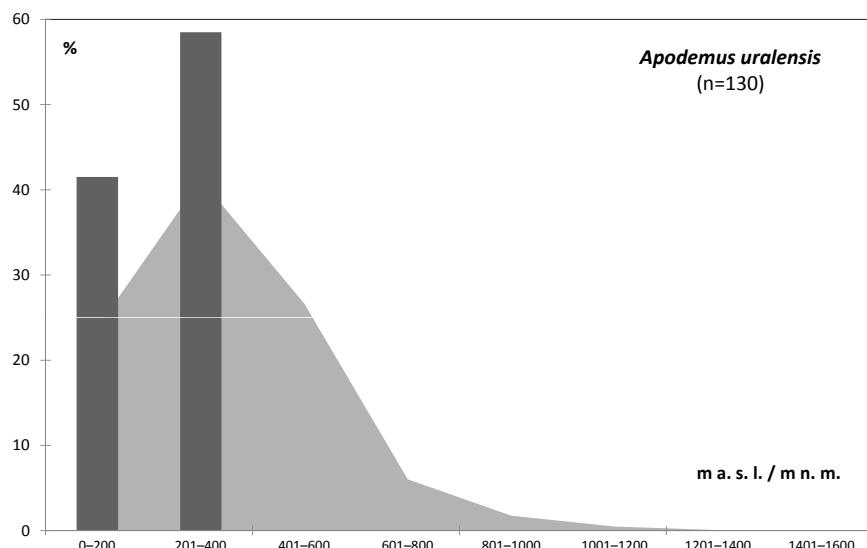


Fig. 36. Altitudinal distribution of the pygmy field mouse (*Apodemus uralensis*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 36. Výšková distribuce lokalit myšice malooké (*Apodemus uralensis*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

The distributional pattern of the pygmy field mouse (formerly referred to *A. microps*) remains unchanged, with three mutually separated regions of the species occurrence: in the woodless lowland areas of central and southern Moravia, in the wider environs of Opava in Silesia (linking with its occurrence in the south of Poland – STORCH 1999), and in an enclave lying 300 km to the west between central and N Bohemia, the district of Žatec (VOHRALÍK 2002). Compared with the previous mapping study (ANDĚRA & BENEŠ 2002), only three new localities in 3 quadrates were recorded, increasing the total number of occupied ones to 48 (i.e. only 7.6% of the territory of the Czech Republic; Fig. 35). Known localities lie within an exceptionally narrow range of 160–400 m a. s. l.; the average is 233.9 m a. s. l. (n=130; Fig. 36).

Striped Field Mouse, *Apodemus agrarius* (Pallas, 1771)

LOCALITIES. **5051:** Vilémov, 330 m a. s. l., 1 ind., 2. 11. 1974, coll. PřF UK, J. JIRÁSKO. – **5158:** Jizerka, NR Bukovec, 950 m a. s. l., 2000 (THELENOVÁ et al. 2007). – **5360:** Černý Důl, Vápenka, 750 m a. s. l., 2004; Svoboda nad Úpou, 520 m a. s. l., 2004 (FLOUSEK et al. 2004). – **5362:** Teplice nad Metují, Bučnice, 470 m a. s. l., 1 ind., 4. 9. 1990 (STOPKA 1992). – **5463:** Broumov, 400 m a. s. l., before 2006 (FRYNTA et al. 2006). – **5645:** Lestkov, NM Rašovické skály, 500 m a. s. l., 2004–2006 (TEJROVSKÝ 2007–2008). – **6164:** Semanín, Zádolka, 430 m a. s. l., 1 ind., 9. 5. 2010; Střelnice, 430 m a. s. l., 1 ind., 15. 11. 2010 (MACH 2011). – **6165:** Opatov, Hvězda, 420 m a. s. l., 2008; Trpík, 370 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6265:** Hřebeč, Stříbrný potok, 450 m a. s. l., 2008; Kunčina, Hraniční potok, 370 m a. s. l., 2008–2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6370:** Hlubočky, 280 m a. s. l., 1 ind., 1992, M. MAŇAS; **Radíkov**, 380 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 3. 6. 2010, D. BATĚK. – **6371:** Boškov, Boškovský potok, 510 m a. s. l., 3 inds., 3. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6470:** Výkleky, 320 m a. s. l., 1 ind. (rk), 18. 8. 2011, O. MACHAČ.

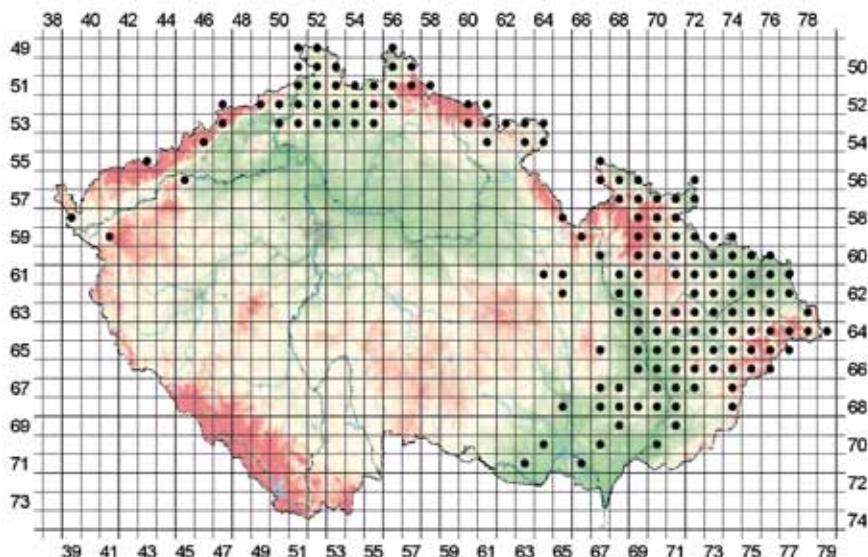


Fig. 37. Map of distribution of the striped field mouse (*Apodemus agrarius*) in the Czech Republic (1950–2011).

Obr. 37. Rozšíření myšice temnopásé (*Apodemus agrarius*) v České republice (1950–2011).

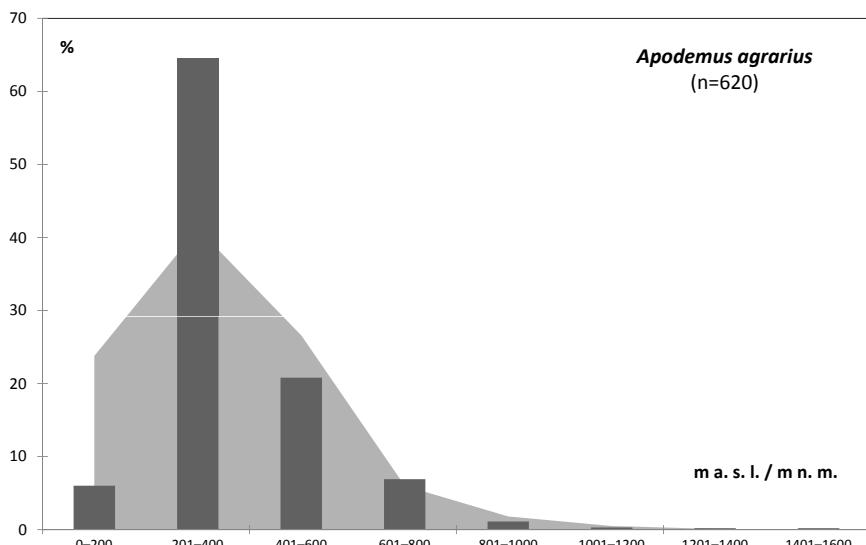


Fig. 38. Altitudinal distribution of the striped field mouse (*Apodemus agrarius*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 38. Výšková distribuce lokalit myšice temnopásé (*Apodemus agrarius*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

– **6567:** **Otinoves**, 580 m a. s. l., 1 ind., 9. 12. 2009, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6569:** **Klopotovice**, Splavská, 200 m a. s. l., 13 inds., 3.–24. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6767:** **Rousínov**, 240 m a. s. l., 1 ind. (rk), 4. 10. 2011, J. NOVÁK. – **6768:** **Pavlovice**, 310 m a. s. l., 10 inds. (capt.), 31. 12. 2010, J. DOBEŠ; **Švábenice**, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 15. 12. 2009, J. IVANČO. – **6774:** **Huslenky**, Hluboček, 470 m a. s. l., 1 ind., 1966–2000, coll. OMVM, T. KAŠPAR. – **6867:** **Slavkov u Brna**, 220 m a. s. l., AO pellets, 2005–2006 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6868:** **Uhřice**, 270 m a. s. l., 1 ind. (capt., photo), 10. 4. 2010, J. CHYTIL. – **6869:** **Zástržizly**, 320 m a. s. l., 1 ind. (cad., photo), 23. 6. 2010, M. KOUTNÝ. – **6870:** **Salaš**, 270 m a. s. l., several inds. (obs.), May 2010, V. BALÁŽ; **Traplice**, 210 m a. s. l., 2 inds. (capt., cad.), 13. 6. and 13. 11. 2010, J. JURNÍČEK; **Velehrad**, 220 m a. s. l., 1 ind., 1961 (FARSKÝ 1965). – **6874:** **Lačnov**, 520 m a. s. l., SA pellets, 2004–2010 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6968:** **Ždánice**, Ve Šraňkách, 230 m a. s. l., 1 ind. (capt., photo), 9. 7. 2011, J. VALÍČEK & E. HROUZKOVÁ. – **6971:** **Drlavice**, 200 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 9. 11. 2010, P. ZEMÁNEK. – **7166:** **Lednice**, castle park, 170 m a. s. l., AO pellets, 2005 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 5356, Stráž nad Nisou, correctly **5256**; 6077, Petrovice u Karviné, correctly **6177**.

The striped field mouse has also a limited range of distribution within the territory of the Czech Republic, reaching it from Silesia and Saxony. The species occurs in two major regions – N and NE Bohemia, and Moravia plus Silesia. In the last decade of the 20th century, a shift of the southern limit of its occurrence by over 100 km was recorded in Moravia (the connection and possible influence of extensive floods is considered here). *Apodemus agrarius* also irregularly occurs in the western and eastern Bohemian borderland during the so-called range pulsation. Compared with 2002, 31 new localities were recorded in 25 quadrates not occupied before in

W, N and E Bohemia and mainly in S Moravia. Altogether since 1950, more than 600 localities are registered and the current coverage of the mapping grid lies at the level of 150 quadrates (i.e. 23.9% of the area of the Czech Republic; Fig. 37). New records in southernmost Moravia (mapping quadrates 7166, 6971, 6968 etc.) are of particular importance (further spreading of the species). Therefore, it will be desirable to watch occurrences of this relatively conspicuous species also in the future. Although the overall hypsometric range of the striped field mouse is wide, from 140 to 1,420 m a. s. l., its occurrence concentrates mainly to middle elevations – the majority of localities lie in the narrow elevation range of 200–600 m a. s. l. (85.3%), resp. 200–400 m a. s. l. (64.5%; Fig. 38). The total average is 371.5 m a. s. l. (n=620).

House Mouse, *Mus musculus* (Linnaeus, 1758)

LOCALITIES. **5255:** Liberec, Na Výpřeži street, 700 m a. s. l., 1986; Machnín, 340 m a. s. l., 1983–1986 (HOROVÁ 1987). – **5355:** Český Dub, 320 m a. s. l., T4 pellets, 1981 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5356:** Hodkovice nad Mohelkou, 370 m a. s. l.; Loukov, 230 m a. s. l.; Loukovec, 260 m a. s. l.; Husí Lhota, 230 m a. s. l.; Libošovice, 230 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5557:** Bystrice, 280 m a. s. l.; Markvartice, 350 m a. s. l.; Nadslav, 320 m a. s. l.; Ostružno, 280 m a. s. l.; Samšina, 310 m a. s. l.; Veliš, 320 m a. s. l., T4 pellets, 1979–1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5558:** Robousy, 280 m a. s. l., 1979; Staré Místo, 280 m a. s. l., T4 pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5638:** Trojmezí, 580 m a. s. l., 1991–1994 (MACHOLÁN & ZIMA 1994, MUNCLINGER et al. 2002). – **5643:** Krásný Les, 540 m a. s. l., T4 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998). – **5655:** Dobrovlice, 240 m a. s. l.; Sýčina, 230 m a. s. l.; Týnec, 300 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5659:** Chodovice, 310 m a. s. l.; Hořice, 310 m a. s. l.; Lískovice, 260 m a. s. l.; Sobčice, 250 m a. s. l., 1980–1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5739:** Aš, Hlávkova and Střelecká streets, 670 m a. s. l., 2 inds., 6. 6. 2007 and 10. 10. 2005, J. BRABEC. – **5740:** Lomnička, 490 m a. s. l.; Luby, 520 m a. s. l., T4 pellets, 1978 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); Plesná, 500 m a. s. l., T4 pellets, 1978–1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002). – **5742:** Chodov, 420 m a. s. l., T4 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998). – **5743:** Bor, 440 m a. s. l.; Sedlec, 420 m n. m.; Radošov, 350 m a. s. l., T4 pellets, 1979–1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998). – **5744:** Velichov, 340 m a. s. l., T4 pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998). – **5756:** Chleby, 190 m a. s. l., 1 ind., T4 pellets, 14. 5. 1987, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA). – **5839:** Hazlov, 550 m a. s. l.; 540 m a. s. l., T4 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002); Libá, 510 m a. s. l., T4 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); Lužná, 500 m a. s. l., before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002); Polná, 540 m a. s. l., 1992 (MACHOLÁN & ZIMA 1994); Poustka, 520 m a. s. l., before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002). – **5840:** Horní Lomany, 460 m a. s. l., T4 pellets, 1978 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); Horní Ves, 430 m a. s. l.; before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002); Cheb, Dolnice, 450 m a. s. l., 1992 (MACHOLÁN & ZIMA 1994, MUNCLINGER et al. 2002); Kopanina, 500 m a. s. l., T4 pellets, 1978 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002); Křížovatka, 470 m a. s. l., before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002); Milhostov, 440 m a. s. l.; Nebanice, 420 m n. m.; Skalná, 470 m n. m., T4 pellets, 1979 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998); Strížov, 450 m a. s. l., 1992 (MACHOLÁN & ZIMA 1994, MUNCLINGER et al. 2002). – **5855:** Sadská, 180 m a. s. l., 3 inds., T4 pellets, 23. 7. 1973 and 15. 10. 1982, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA); Třebeně, 440 m a. s. l., T4 pellets, 1978 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 1998). – **5939:** Klest, 460 m a. s. l., 1992 (MACHOLÁN & ZIMA 1994). – **5940:** Hroznatov, 470 m a. s. l., 1992 (MACHOLÁN & ZIMA 1994); Pelhřimov, 480 m a. s. l., before 2002 (MUNCLINGER et al. 2002). – **5947:** Křekovice, 490 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 2007, V. MOTÝČKA. – **5956:** Libodřice, 270 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5956:** Pečky, 190 m a. s. l., 6 inds., 25. 2. 1966, D. KRÁTKÁ. – **5968:** Sobotín, 450 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 2000, M. VAVŘÍK. – **6057:** Hlizov, 200 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 31. 10. 2006, P. RAK; Kutná Hora, Žižkov, 310 m a. s. l., 1 ind. (rk), 28. 8. 2007, J. MORAVEC. – **6057:** Šipší, 260 m a. s. l., 1 ind. (capt.), 6. 9. 2006, J. MORAVEC. – **6059:** Bousov, 300 m a. s. l., 1 ind. (capt.), October 2006, M. FIALA; Slavkovice (unused agricultural property), 420 m a. s. l., 2 inds., 15. 12. 2008 – 31. 3. 2009, P. ZBYTOVSKÝ. – **6070:** Bruntál, 550 m a. s. l., 1 ind.,

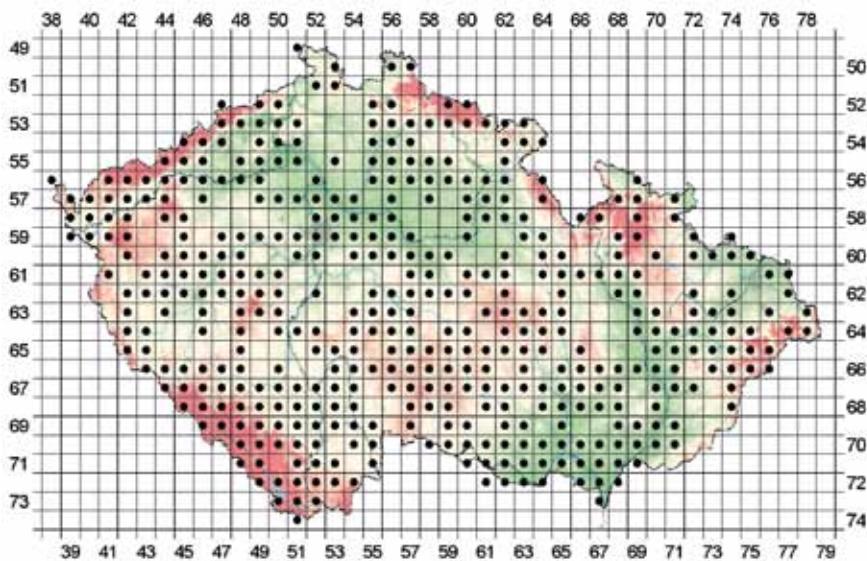


Fig. 39. Map of distribution of the house mouse (*Mus musculus*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 39. Rozšíření myši domácí (*Mus musculus*) v České republice (1950–2011).

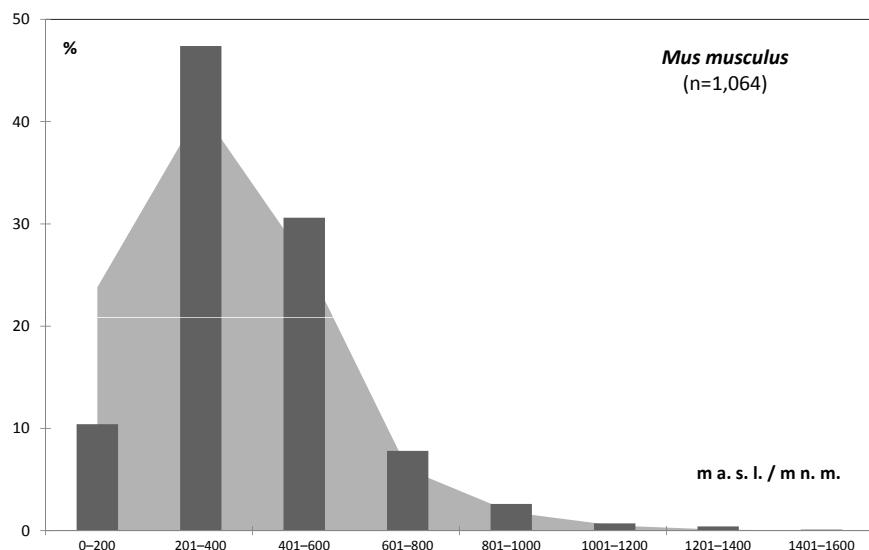


Fig. 40. Altitudinal distribution of the house mouse (*Mus musculus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
Obr. 40. Výšková distribuce lokalit myši domácí (*Mus musculus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

21. 3. 1985, M. PEJČOCH. – **6158**: *Tupadly*, 260 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6161**: *Chacholice*, 280 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6165**: *Trpík*, 370 m a. s. l., 2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6257**: *Hranice*, 470 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6259**: *Jiříkov*, 490 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6262**: *Pustá Rybná*, Pavlásky, 630 m a. s. l., 2008 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6265**: *Pohledy*, Samoty, 580 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6356**: *Děkanovice*, 470 m a. s. l., 2009–2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6361**: *Škrdlouvice*, 630 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6363**: *Nový Jimramov*, 580 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6364**: *Starý Svojanov*, 510 m a. s. l., 2008–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6365**: *Šnekov*, 430 m a. s. l., 2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6378**: *Bystřice*, 340 m a. s. l., 2 inds. (obs.), 7. 8. 2008, D. KŘENEK. – **6443**: *Horšovský Týn*, 380 m a. s. l., 6 inds., 1957, coll. NM, J. VAŇOUSEK. – **6450**: *Staré Sedlo*, 420 m a. s. l., 2 inds., October 1957, B. ROSICKÝ. – **6463**: *Lísek*, 660 m a. s. l., 2010 (ANDĚRA et al. 2010). – **6554**: *Mašovice*, 550 m a. s. l., 2003 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6562**: *Bobrůvka*, 530 m a. s. l., 2008–2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6644**: *Hadrava*, 450 m a. s. l., 1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6646**: *Číhaň*, 580 m a. s. l., 1990–1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6648**: *Horažďovice*, 430 m a. s. l., 1990–1992 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6656**: *Babín*, 620 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6663**: *Víckov*, 480 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6744**: *Nýrsko*, 450 m a. s. l., 1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6746**: *Hlavňovice*, 690 m a. s. l., 1991; *Velhartice*, 620 m a. s. l., 1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6748**: *Soběšice*, 650 m a. s. l., 1990; *Strašice*, 590 m a. s. l., 1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6756**: *Rodinov*, 600 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6758**: *Rácov*, 620 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6760**: *Radonín*, 550 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6763**: *Újezd u Rosic*, 490 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6862**: *Dalešice*, 400 m a. s. l., 1993–1995 (HEROLDOVÁ et al. 1998). – **6864**: *Babice u Rosic*, 370 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ 2009). – **6946**: *Srní*, 870 m a. s. l., 1992 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6955**: *Dolní Lhota*, 460 m a. s. l., 1959, J. TONDL; 1966 (ŠMAHA 1991). – **6957**: *Valtínov*, 600 m a. s. l., 2002 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6959**: *Pálovice*, 480 m a. s. l., 2003 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 6069, Bedřichov, correctly **6068**; 6964, Moravský Krumlov, correctly **6963**; 7451, Spáleniště, correctly **7351**.

The house mouse (including *Mus domesticus* previously distinguished on a species level) is a common synanthropic species, occurring practically all over our territory, wherever it can find suitable life conditions. Extreme habitat types include deep mines (NW Bohemia; KLIMEŠ et al. 1983), peat bogs (the Šumava Mts.; ANDĚRA 1987), chalets on top of Mt. Sněžka (1,602 m a. s. l.; MILES 1971) or other mountain tops. However, specific data on its occurrences are rather scarce, since the environment of human settlements, farms and buildings are not usually favoured objects of zoological research. If 10 years ago, the occurrence of the house mouse was documented in less than two-thirds of the territory of the Czech Republic (61.0%), the current balance is only slightly higher (425 quadrates, e.g. 67.7%; Fig. 39). Statistics for the last ten years include about 110 new localities in 64 vacant quadrates. The westernmost part of the territory is inhabited by the subspecies, *Mus musculus domesticus* (seven quadrates – 5638, 5739–40, 5839–40 a 5939–40). The elevational distribution of hitherto known localities (n=1,064) has a similar pattern to other small, common mammal species (it copies more or less the overall zonation of our territory except for lowland areas; Fig. 40) having range between 140 and 1,600 m a. s. l., and averaging 396.8 m a. s. l.

Brown Rat, *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)

LOCALITIES. **5153**: *Dolní Podluží*, 370 m a. s. l., 1 ind., 12. 7. 1990, SVÚ. – **5157**: *Hejnice*, 380 m a. s. l., 1 ind. (rk), 21. 10. 2004, M. ANDĚRA. – **5254**: *Rynoltice*, 350 m a. s. l., 1 ind. (obs.), July 2008, J. PLAJDÍČKOVÁ. – **5256**: *Liberec*, 370 m a. s. l., 8 inds., 14. 7. 1986; *Vratislavice nad Nisou*, 380 m a. s. l.,

1 ind., 30. 9. 1988, SVÚ. – **5257**: **Lučany nad Nisou**, 600 m a. s. l., 1 ind., 18. 4. 1985, SVÚ. – **5355**: **Bohumileč**, 280 m a. s. l., 1 ind., 13. 5. 1988, SVÚ. – **5357**: **Loužnice**, 480 m a. s. l., 1 ind., 27. 9. 1985; **Železný Brod**, 310 m a. s. l., 1 ind., 11. 3. 1985, SVÚ; **Rakousy**, 260 m a. s. l., 1 ind. (rk), 20. 7. 2008, M. ANDĚRA. – **5444**: **Vejprty**, 730 m a. s. l., 1 ind., 2. 8. 1988, SVÚ. – **5447**: **Most**, 230 m a. s. l., 1 ind., 25. 11. 1989, SVÚ. – **5451**: **Ploskovice**, 240 m a. s. l., 1 ind., 29. 6. 1989, SVÚ. – **5453**: **Pavlovice**, 340 m a. s. l., 1 ind., 15. 7. 1988, SVÚ. – **5456**: **Loukovec**, 260 m a. s. l., *T4* pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5457**: **Radvánovice**, 290 m a. s. l., 1 ind., 8. 11. 1988, SVÚ. – **5458**: **Syřenov**, 450 m a. s. l., 1 ind., 28. 8. 1986, SVÚ. – **5459**: **Dolní Branná**, 430 m a. s. l., 1 ind., 25. 5. 1990, SVÚ. – **5460**: **Vlčice**, 400 m a. s. l., 1 ind. (rk), 9. 4. 2008, M. ANDĚRA. – **5463**: **Bezděkov nad Metují** (garden), 500 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 17. 9. 2007, J. KOSINKA. – **5556**: **Libošovice**, 230 m a. s. l., *T4* pellets, 1980 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5558**: **Jičín**, 290 m a. s. l., 1 ind., 21. 4. 1986, SVÚ; 2 inds. (rk), 16. 3. 2008 and 29. 4. 2009, M. ŠANDERA & M. ANDĚRA; **Robousy**, 280 m a. s. l.; **Staré Místo**, 280 m a. s. l., *T4* pellets, 1979 and 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002); **Úlibice**, 290 m a. s. l., 1 ind. (rk), 29. 4. 2009, M. ANDĚRA. – **5563**: **Náchod**, 360 m a. s. l., 1 ind., 27. 2. 1985, SVÚ. – **5655**: **Nepřevázka**, 240 m a. s. l., 1 ind., 3. 4. 1989, SVÚ. – **5657**: **Zliv**, 200 m a. s. l., *T4* pellets, 1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5659**: **Chodovice**, 310 m a. s. l.; **Hořice**, 310 m a. s. l.; **Sobčice**, 250 m a. s. l., *T4* pellets, 1980–1982 (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002). – **5747**: **Velká Černoc**, 340 m a. s. l., 1 ind., 2. 7. 1987, SVÚ. – **5750**: **Slaný**, 240 m a. s. l., 1 ind. (rk), 26. 4. 2003, M. ANDĚRA. – **5752**: **Netřeba**, Černavka, 170 m a. s. l., 1 ind., 22. 9. 2011, M. ANDĚRA. – **5755**: **Benátky nad Jizerou**, 230 m a. s. l., 1 ind. (rk), 13. 11. 2009, M. ANDĚRA. – **5756**: **Bošín**, 200 m a. s. l., 1 ind., *T4* pellets, 14. 5. 1987, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA). – **5846**: **Ležky**, 380 m a. s. l., 1 ind. (rk), 25. 4. 2006, M. ANDĚRA. – **5857**: **Kolesa**, 210 m a. s. l., 1 ex. (obs.), June 2006, M. JELÍNEK; **Vrbice**, 210 m a. s. l., 3 inds., *T4* pellets, 1982, D. KRÁTKÁ (det. M. ANDĚRA). – **5860**: **Čeperka**, 230 m a. s. l., before 1983 (VESELÝ 1983). – **5940**: **Cheb**, 460 m a. s. l., 1 ind., 22. 6. 1989, SVÚ. – **5950**: **Malé Kyšice**, Nouzov, 370 m a. s. l., 4 inds., 2. 6. 2003 – 31. 3. 2004, J. SEDLÁČKOVÁ. – **5956**: **Břežany I**, 240 m a. s. l., 1 ind. (rk), 26. 9. 2007, M. ANDĚRA; **Dobřichov**, 190 m a. s. l., 1 ind. (rk), 8. 3. 2008, M. ŠANDERA; **Nová Ves I**, Ohrada, 200 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 16. 9. 2009, J. BRABEC; **Svojšice**, 280 m a. s. l., 1 ind. (rk), 16. 9. 2010, M. ANDĚRA. – **5964**: **Žamberk**, 420 m a. s. l., 2 inds., *T4* pellets, 12. 9. 1983, T. BĚLKA (det. M. ANDĚRA). – **5965**: **Letohrad**, 370 m a. s. l., 1 ind., 13. 11. 1990, SVÚ. – **5966**: **Horní Morava**, 740 m a. s. l., 1 ind. (rk), 6. 7. 2007, V. JOHN. – **6052**: **Vrané nad Vltavou**, 200 m a. s. l., 1 ind. (rk), 28. 7. 2006, M. ANDĚRA. – **6053**: **Jesenice**, 360 m a. s. l., 1 ind. (rk), 10. 8. 2007, M. ANDĚRA. – **6057**: **Kutná Hora**, Husova street, 250 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 11. 6. 2006, J. MORAVEC; Žižkov, 250 m a. s. l., 1 ind., 12. 4. 1990, SVÚ; **Suchdol**, 340 m a. s. l., 1 ind. (rk), 31. 10. 2007, M. ANDĚRA. – **6058**: **Čáslav**, 230 m a. s. l., 1 ind. (rk), 31. 10. 2007, M. ANDĚRA; **Kutná Hora**, Netřeba, 210 m a. s. l., 1 ind. (rk), 20. 5. 2006, J. MORAVEC. – **6059**: **Bousov**, 300 m a. s. l., 1 ind., October 2006, M. FIALA. – **6061**: **Čankovice**, 250 m a. s. l., 1 ind. (rk); **Přestavíky**, 260 m a. s. l., 1 ind. (rk), 9. 11. 2005, M. ANDĚRA. – **6062**: **Městec**, 260 m a. s. l., 2 inds. (rk), 9. 11. 2005 and 15. 4. 2008; **Ostrov**, 260 m a. s. l., 1 ind. (rk), 9. 11. 2005, M. ANDĚRA; **Vinary**, 270 m a. s. l., 2006; **Vysoké Mýto**, 280 m a. s. l., 1 ind., 1986 (ANDĚRA et al. 2010). – **6063**: **Hrušová**, 290 m a. s. l., 2005 (ANDĚRA et al. 2010). – **6158**: **Tupadly**, 260 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6161**: **Přibylov**, 320 m n. m., 2010 (ANDĚRA et al. 2010, ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Skuteč**, 410 m a. s. l., 1 ind. (rk), 4. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ. – **6165**: **Žichlínek**, 350 m a. s. l., 3 inds., 7. 7. 1988 – 28. 3. 1990, SVÚ. – **6175**: **Ostrava**, Husův sad, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 23. 8. 2009, J. ŠAFRÁNEK. – **6247**: **Rokycany**, 360 m a. s. l., 1 ind., 21. 8. 1989, SVÚ. – **6253**: **Václavice**, 290 m a. s. l., 1 ind. (rk), 9. 10. 2008, M. ANDĚRA. – **6256**: **Kácov**, 330 m a. s. l., 2006 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6258**: **Pavlov**, 470 m a. s. l., 1993 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6260**: **Chotěboř**, 520 m a. s. l., 1986 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011); **Podmoklany**, NR Mokřadlo, 450 m a. s. l., 1997–2000 (BÁRTA 2001); **Trhová Kamenice**, NMo Buchtovka, 600 m a. s. l., 1997 (BÁRTA 2000). – **6263**: **Borová**, 600 m a. s. l., 1 ind., 3. 11. 1989, SVÚ. – **6264**: **Svitavy**, 440 m a. s. l., 2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6265**: **Moravská Třebová**, 410 m a. s. l., 1975 (ANONYMOUS 1976). – **6273**: **Březová**, 510 m a. s. l., 1 ind., 2. 2. 1976, coll. SZMO, B. BENEŠ. – **6354**: **Bořetice**, 410 m a. s. l., 1 ind. (rk), 4. 10. 2005, M. ANDĚRA. – **6361**: **Radostín**, 630 m a. s. l., 2010 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6373**: **Hladké Životice**, Nový rybník, 250 m a. s. l., *T4* pellets, 1995–1996 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6444**: **Holýšov**, 360 m a. s. l., 1 ind. (AF food remains

in nest-box), 17. 11. 2000, L. SCHRÖPFER (det. J. RIEGERT). – **6458**: **Věž**, 540 m a. s. l., 1985 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6552**: **Sepekov**, 500 m a. s. l., 1 ind. (obs.), May 2005, F. KREJČA. – **6558**: **Dušejov**, 620 m a. s. l., 1983 (MATOUŠOVÁ 1984); **Hlávkov**, 620 m a. s. l., 1989; **Vyskytná**, 610 m a. s. l., 1988 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6562**: **Bobrůvka**, 530 m a. s. l., 2009–2010 ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6564**: **Nedvědice**, 320 m a. s. l., 2005 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **6569**: **Biskupice**, 210 m a. s. l., 1 ind. (rk), 3. 11. 2010, M. ANDĚRA & P. ZBYTOVSKÝ; **Dub nad Moravou**, 210 m a. s. l., 2 inds. (cads.), 6.–15. 9. 2010; **Tovačov**, 200 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 26. 4. 2009, J. ŠAFRÁNEK. – **6643**: **Babylon**, 470 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 6. 11. 2005, J. ČERVENÝ. – **6644**: **Hadrava**, 450 m a. s. l., 1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994); **Pláně**, 460 m a. s. l., 1 ind. (rk), 6. 11. 2005, J. ČERVENÝ. – **6659**: **Jihlava**, 530 m a. s. l., 1958 (ŠEBEK 1960a, b); 1988 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6662**: **Velké Meziříčí**, 430 m a. s. l., 1986 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6673**: **Vsetín**, 350 m a. s. l., 2000 (PAVELKA et al. 2001). – **6675**: **Karolinka**, Kobylská, 50 m a. s. l., *S4* pellets, 2000–2004 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6772**: **Zlín**, Kúty, Januštice, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 22. 7. 2008, O. KONVIČKA. – **6856**: **Jindřichův Hradec**, 480 m a. s. l., 1987 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004); Malý Vajgar, 480 m a. s. l., 1 ind. (obs.), October 2006, P. ŠULCOVÁ; **Otín**, 470 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6857**: **Kunžak**, 580 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **6858**: **Prostřední Vydří**, 500 m a. s. l., 2002–2003 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6868**: **Chvalkovice na Hané**, 340 m a. s. l., 1955–1959 (ZAPLETAL 1960). – **6874**: **Lačnov**, 520 m a. s. l., *S4* pellets, 2004–2010 (KAŠPAR & ANDĚRA 2011). – **6946**: **Srní**, 870 m a. s. l., 1992 (ANDĚRA & ČERVENÝ 1994). – **6955**: **Vydří**, 480 m a. s. l., 1 ind., 3. 5. 1989, SVÚ. – **6959**: **Pálovice**, 480 m a. s. l., 2004 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004, ZBYTOVSKÝ 2009). – **6961**: **Jaroměřice nad Rokytnou**, 420 m a. s. l., 1998 (ZBYTOVSKÝ et al. 2004). – **7053**: **České Budějovice**, Lanova street, 380 m a. s. l., 1 ind., 7. 1. 2008; **Hlinsko**, 420 m a. s. l., 1 ind. (rk), 9. 10. 2007, J. ŠINKO. – **7267**: **Břeclav**, 160 m a. s. l., before 2002 (ŘEHÁK et al. 2002). – **7367**: **Lanžhot**, NNR Ranšpurk, 150 m a. s. l., *S4* pellets, 1993 (OBUCH 2003).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 6077, Petrovice, correctly **6177**; 6160, Trhová Kamenice, correctly **6260**; 6342, Přímda, Milov, correctly **6341**; 6369 and 7060 no available data.

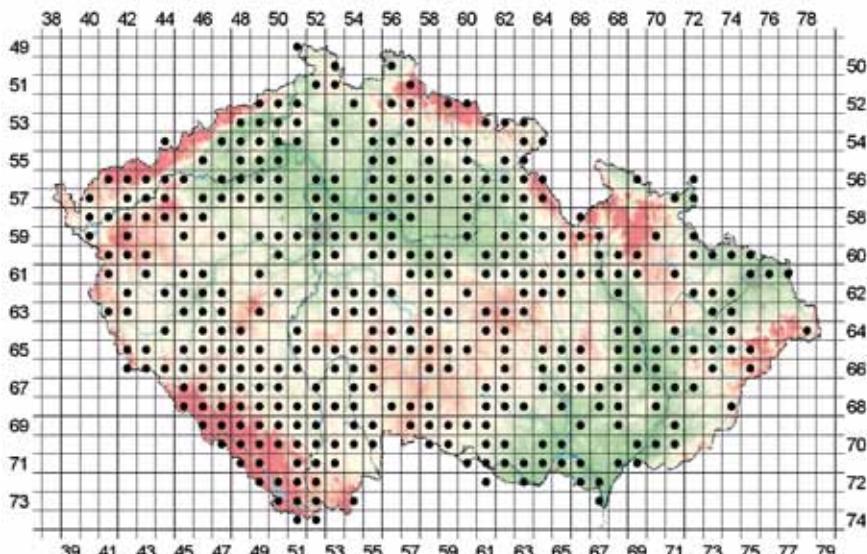


Fig. 41. Map of distribution of the brown rat (*Rattus norvegicus*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 41. Rozšíření potkana (*Rattus norvegicus*) v České republice (1950–2011).

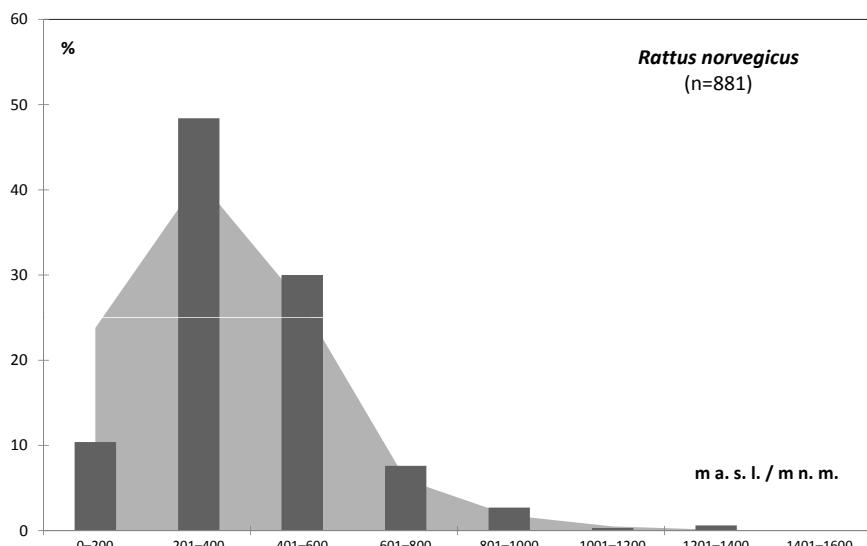


Fig. 42. Altitudinal distribution of the brown rat (*Rattus norvegicus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 42. Výšková distribuce lokalit potkana (*Rattus norvegicus*) v České republice (sloupový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

Without doubt, the mostly synanthropic brown rat (mentioned in the lists of our fauna since the first half of the 19th century) now occurs in most of our territory, even though it has been recorded (since 1950) in only 376 quadrates (Fig. 41); the causes of current low degree of coverage of the mapping grid (59.9%) are the same as in the house mouse. Here, we presented nearly 120 localities in newly occupied 86 quadrates obtained mostly from analyses of owl pellets (VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002, KAŠPAR & ANDĚRA 2011) and veterinary databases (J. PREISLER, in litt.). Our localities of *Rattus norvegicus* lie within the range of 140 to 1,400 m a. s. l., averaging 396.1 m a. s. l. (n=881; Fig. 42); the highest elevation records come from cottages and buildings on mountain ridges (detailed review given by ANDĚRA & BENEŠ 2002).

Black Rat, *Rattus rattus* (Linnaeus, 1758)

LOCALITIES. **5970: Oborná**, 500 m a. s. l., 1 ind., 6. 12. 1979, coll. SZMO, B. BENEŠ (not included into map). CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 5947, Klobuky, correctly **5949**. The occurrence of the species in quadrate 6576 (Celadná – Ráztoky/Podolánky, 1983) reported by PAVELKA & TREZNER (2001), if it was real, has probably disappeared (J. HOLUŠA, in litt.).

As compared with previous distributional survey (ANDĚRA & BENEŠ 2002), there is the only one old-new locality of the occurrence of the black rat in the territory of the Czech Republic. However, this North Moravian record from a museum collection (quadrate 5970) has remained isolated for several decades and no additional information to clarify its origin is available; as there is no current confirmation of the species occurrence here, this locality can be regarded as

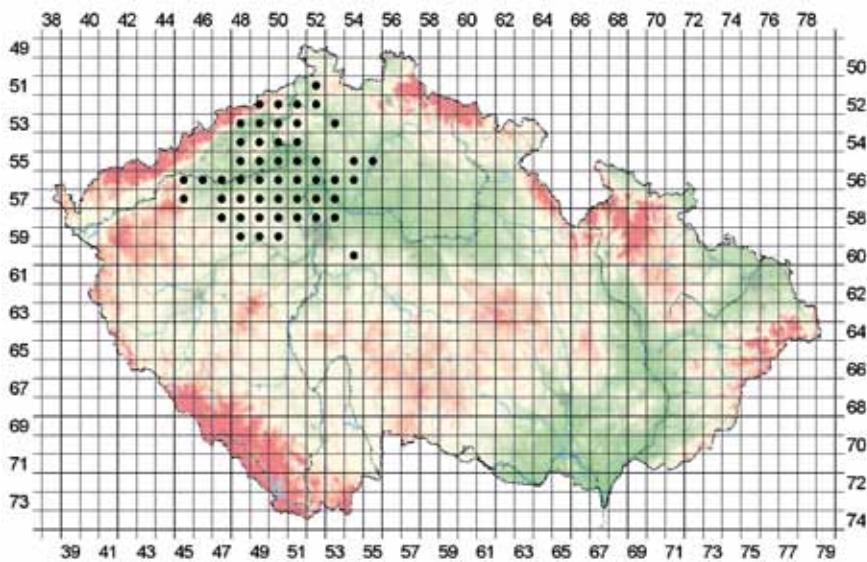


Fig. 43. Map of distribution of the black rat (*Rattus rattus*) in the Czech Republic (1950–2011).
Obr. 43. Rozšíření krysy obecné (*Rattus rattus*) v České republice (1950–2011).

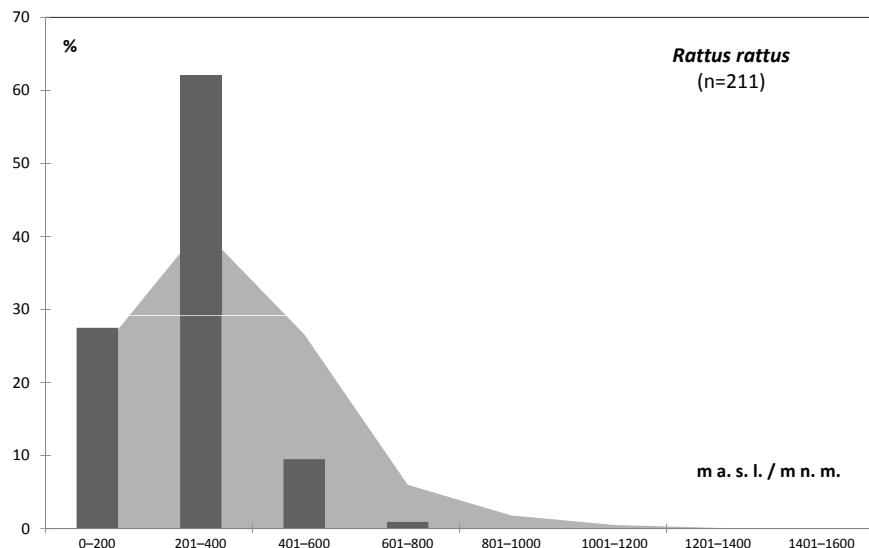


Fig. 44. Altitudinal distribution of the black rat (*Rattus rattus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).
Obr. 44. Výšková distribuce lokalit krysy obecné (*Rattus rattus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

now extinct. The current distributional map comprises only 50 occupied quadrates (8.0% of the territory of the Czech Republic; Fig. 43). Data on the hypsometric distribution of the black rat are in good fit with its thermophilic demands – the total elevation range stretches from 140 to 610 m a. s. l., the average value is 270.3 m a. s. l. ($n=211$) and four fifths of localities lie below 400 m a. s. l. (89.6%; Fig. 44).

Northern Birch Mouse, *Sicista betulina* (Pallas, 1779)

LOCALITIES. 5869: Vidly, saddle between Žárový vrch and Lyra Mts., 950 m a. s. l., 1989–1994 (NESVADBOVÁ & GAISLER 2000).

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & BENEŠ (2002): 5969, Loučná nad Desnou, údolí Divoké Desné, correctly 5869.

The northern birch mouse is still one of the rarest mammal species of the Czech Republic with a boreo-montane distribution type. Its range is divided in three mutually isolated refuges: the Šumava Mts. and the Novohradské hory Mts., the Eastern Sudetes (the Hrubý Jeseník Mts., the Nízký Jeseník Mts., etc.), and the Western Carpathians from the Slezské Beskydy Mts. to the Javorníky Mts. (Fig. 45). In addition to the list of localities compiled by ANDĚRA & BENEŠ (2002), only one new locality (in new quadrate, too) has been published from the central part of the Hrubý Jeseník Mts. The occurrence of the species is now known in 42 quadrates, i.e. 6.7% of the mapping grid (and in six marginal ones which are not evaluated in term of coverage of the Czech Republic). The elevational range is reported from 360 m a. s. l. (Písečná, Zlatohorská

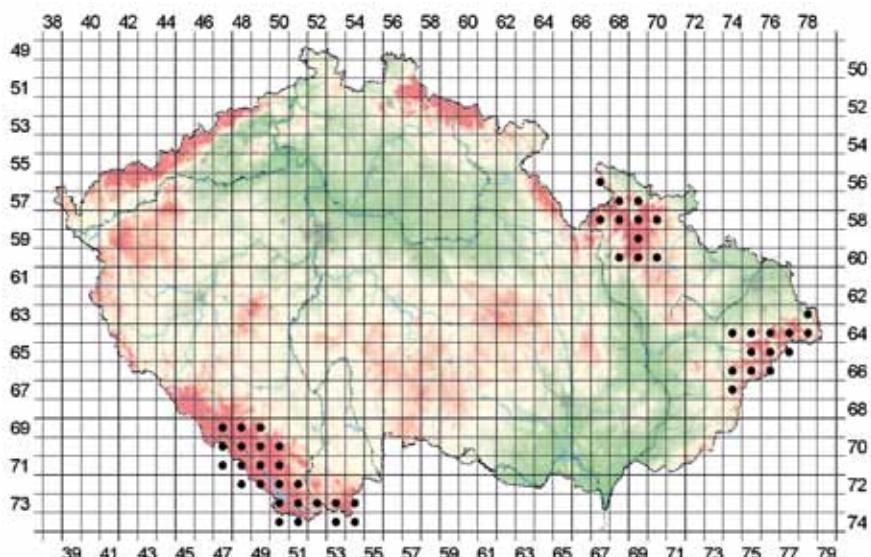


Fig. 45. Map of distribution of the northern birch mouse (*Sicista betulina*) in the Czech Republic (1950–2011).

Obr. 45. Rozšíření myšivky horské (*Sicista betulina*) v České republice (1950–2011).

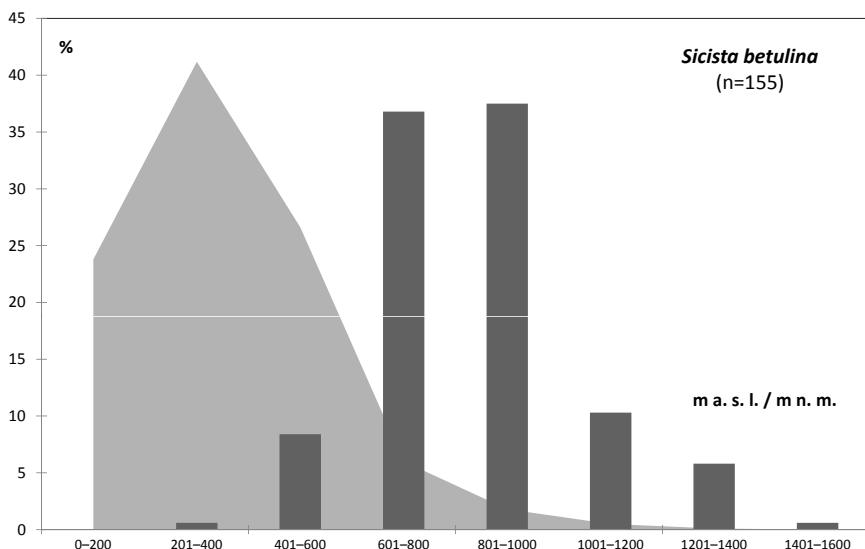


Fig. 46. Altitudinal distribution of the northern birch mouse (*Sicista betulina*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 46. Výšková distribuce lokalit myšivky horské (*Sicista betulina*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

vrchovina Highland; J. KOUTNÝ & I. KREJČOVÁ [J. ŠAFÁŘ in litt.] to 1,430 m a. s. l. (ANDĚRA & BENEŠ 2002), averaging 852.0 m a. s. l. (n=155; Fig. 46).

Coypu, *Myocastor coypus* (Molina, 1782)

LOCALITIES. Permanent occurrence: **5251**: Děčín, Labe, 140 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 2006 (BENDA & ŠUTERA 2007); Labe and Ploučnice confluence, 140 m a. s. l., 2006–2007 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5349**: Stadice, Bílina, 160 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 26. 6. 2008, A. BENEDOVÁ; **Trmice**, Bílina, 150 m a. s. l., 2007–2008 (BENDA & ŠUTERA 2007); 2008 (ANONYMOUS 2008); Bělá, 150 m a. s. l., 2007 (VORLÍČEK 2007); **Rehlovice**, Bílina, 150 m a. s. l., 2007–2008 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5350**: Svádov, 150 m a. s. l., 2002 and 2006–2007 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004, BENDA & ŠUTERA 2007); **Ústí nad Labem**, Střekov, 150 m a. s. l., 2006 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5452**: Obrok, 290 m a. s. l.; **Tuhaň**, 270 m a. s. l.; **Zakšín**, 250 m a. s. l., 2003 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5545**: Zelená, 390 m a. s. l., 50 inds. (incl. juveniles), 9. 8. 2010, H. TICHÝ. – **5449**: **Bukovice**, Luční potok and Šantorák, 260 m a. s. l., 2005; **Bžany**, Bílina, 230 m a. s. l., several inds. (incl. juveniles, obs.), 1993–2005; **Ohníč**, Bílina, 200 m a. s. l., several inds. (incl. juveniles, obs.), 1993–2005, quest. – **5546**: **Jirkov**, 310 m a. s. l., 2007 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5551**: **Černěves**, 160 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5552**: **Horní Počaply**, 160 m a. s. l., 2001 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004); **Štěti**, 160 m a. s. l., 2006 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5557**: **Ostružno**, 280 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 10. 4. 2009; Lhotecký rybník, 290 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 11. 4. 2008, T. KLACEK. – **5559**: **Valdov**, 390 m a. s. l., 1 ind. (shoot), 17. 11. 2004, quest. – **5645**: **Kadaň**, 300 m a. s. l., 1997 (BENDA & ŠUTERA 2007); **Rašovice**, 300 m a. s. l., 2005; **Suchý Důl**, 360 m a. s. l., 2005; **Želina**, 280 m a. s. l.; **Úhošťany**, 390 m a. s. l., 2000 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5649**: **Černčice**, Ohře, 190 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 11. 7. 2005, J. BERKÝ; **Obora**, 180 m a. s. l., 1990; **Počedělice**, 170 m a. s. l., 1995 (ANDĚRA

& ČERVENÝ 2004); **Vršovice**, 180 m a. s. l., 1998 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004, BENDA & ŠUTERA 2007). – **5655: Neprevázka**, 240 m a. s. l., 2 inds. (obs.), May 2011, Z. NEUHÄUSEROVÁ. – **5656: Rožďalovice**, Zámostí, 200 m a. s. l., 5–10 inds. (obs.), 2005, quest. – **5658: Chomutice**, Lužanka and Javorka, 260 m a. s. l., several inds., 2005, quest. – **5745: Mašťov**, 380 m a. s. l., 2003; **Radonice**, 320 m a. s. l., 2002 (BENDA & ŠUTERA 2007). – **5756: Loučeň**, Malý Luh, 250 m a. s. l., 2002 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5847: Pšovky**, 370 m a. s. l., 2002 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5853: Brandýs nad Labem**, Labe, 170 m a. s. l., several inds. (colony, obs.), April 2009, A. NOVOTNÁ. – **5856: Nymburk**, Mrlna, 190 m a. s. l., 3 inds. (obs.), 8.–15. 5. 2008, P. PAVLÍSKA; Palacký Street (Labe channels), 190 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 25. 11. 2011, Z. NEUHÄUSEROVÁ; city park, 180 m a. s. l., 5 inds. (obs., photo), 27. 3. 2011, V. JOHN. – **5946: Drahous**, 530 m a. s. l., 2002 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5947: Šanov**, 360 m a. s. l., 2003 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5952: Praha-Modřany**, Modřanské tůně, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1. 3. 2009, J. MORAVEC; 1 ind. (obs., photo), 16. 4. 2009, K. JŮZOVÁ; **Praha-Podolí**, Podolské nábřeží, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 16. 8. 2010, K. MÜLLEROVÁ; **Praha-Staré Město**, Vltava near Karlův most (Křížovnický ostrůvek), 180 m a. s. l., 1 ind. (repeated obs., photo), 17. 11. 2007, Š. RUSNÁK. – **5953: Praha-Dolní Počernice**, 230 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 23. 10. 2010, D. MATTHEY; PR V Pískovně, 230 m a. s. l., 1 ind. (photo), 16. 5. 2009, J. RYCHLÝ; **Hostavice**, Čihadla, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 26. 12. 2010, Mr. & Ms. MORN'S; **Praha-Hrdlořezy**, Rokytká, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 19. 12. 2010, E. KARPÍŠKOVÁ; **Praha-Kyje**, Rokytká, 200 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 9. 3. 2009, M. LEHOVEC; 7 inds. (obs.), 21. 1. 2009, D. SKLÁDALOVÁ. – **5956: Libodřice**, 270 m a. s. l., 2009 (ZBYTOVSKÝ & ANDĚRA 2011). – **5960: Lány na Důlku**, 220 m a. s. l., 2000–2003 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004); **Rosice**, U Trojice, abandoned channel of Labe, 220 m a. s. l., 10–15 inds. (obs., perm. population), 2004–2005, V. LEMBERK; 1 ind. (obs.), 2004, Z. KOLESÁ. – **6050: Králův Dvůr**, Litavka, 240 m a. s. l., 2001 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6051: Černošice**, Berounka, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 10. 3. 2007, J. SOCHOROVÁ. – **6061: Čeradice**, Loučná, 240 m a. s. l., 2001–2004 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6145: Ledce**, 360 m a. s. l., 3 inds. (obs.), 30. 8. 2008, ANONYMOUS. – **6152: Davle**, 330 m a. s. l., 3 inds. (obs., photo), February 2009, M. KOZLOVÁ; parking lot near Vltava, 330 m a. s. l., 4 inds., 14. 3. 2009, H. COPKOVÁ. – **6155: Samopše**, Sázava, 410 m a. s. l., 3 inds. (obs.), January 2009, B. PEČENKOVÁ; **Soběšín**, 320 m a. s. l., 6 inds. (small population), 17. 4. 2011, J. SBORNÍK. – **6163: Lány**, 330 m a. s. l., 2009 (ANDĚRA et al. 2010). – **6165: Žichlínek**, 350 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004); 1 ind. (obs., photo), 20. 6. 2009, L. NOVÁK. – **6175: Heřmanice**, 200 m a. s. l., 1996–2002 (STOLARCZYK & ŠUHAJ 2003). – **6244: Rájov**, Těchoděly, water reservoir Hracholusky, 360 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 2. 4. 2011, D. JAHN. – **6344: Lelov**, Radbuza and Merklínska, 330 m a. s. l., several inds., 2005; **Ves Touškov**, 380 m a. s. l., 1 ind. (obs.), September 2005; **Záluží**, Zálužský potok, 370 m a. s. l., min. 3 inds. (obs.), 2004, quest. – **6263: Poříčí u Litomyšle**, 450 m a. s. l., 2008 (ANDĚRA et al. 2010). – **6369: Chomoutov**, PR Chomoutovské jezero, 220 m a. s. l., 2003 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6471: Jezernice**, Jezernice, 260 m a. s. l., 1 ind. (photo), 10. 1. 2010, T. LIBOSVÁRSKÝ. – **6548: Defurovy Lažany**, Židovský a Mlynářský rybník, 540 m a. s. l., 1 fam. (incl. juv., obs.), 4. 2. 2012, J. HORT. – **6570: Přerov**, Bečva and Strhanec confluence, 210 m a. s. l., 1 ind. (obs., photo), 13. 12. 2010, J. ŠAFRANEK. – **6573: Valašské Meziříčí**, Bečva, 310 m a. s. l., several inds. (repeated obs.), 2006, S. KŘENEK. – **6670: Hulín**, Moštěnka, 210 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 31. 1. 2004, J. ŠAFRÁNEK. – **6672: Zlín**, Bartošova čtvrt, 230 m a. s. l., several inds., 2007, O. KONVIČKA; Dřevnice, 230 m a. s. l., 5 inds. (obs., photo), 11. 9. 2008, J. KRATOCHVÍL; 15 inds. (obs.), 10. 2. 2011, T. PATER. – **6773: Vizovice**, centre of city, Lutoninka, 300 m a. s. l., 8 inds. (obs.), 17. 7. 2010, V. BALÁŽ. – **6866: Hostěrádky**, Řešov, Litava, 200 m a. s. l., 1 ind. (cad.), 2008; **Šaratice**, Otnický potok, 200 m a. s. l., 20 inds. (colony), 2008, Z. MAŘÍK. – **6964: Moravské Bránice**, railway station, 210 m a. s. l., 5 inds., 22. 2. 2010, A. MATEÁSKOVÁ. – **7062: Mikulovice** Mikulovické jezero, 320 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 1. 2. 2006, K. VEJLUPEK (quest.). – **7065: Brod nad Dyjí** and **Ivaň**, water reservoir Nové Mlýny, Svratka, Dyje and Jihlava confluence, 170 m a. s. l., 7 inds. (incl. juveniles), 27. 11. 2005, J. SYCHRA. – **7367: Lanžhot**, Košarské louky, 150 m a. s. l., 2001–2002 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004).

Irregular/accidental occurrence: **5056: Dolní Řasnice**, 360 m a. s. l., 1990 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004).

– **5355: Benešovice**, Mohelka, 280 m a. s. l., 1 ind. (obs.), July 2005, quest. – **5356: Vazovec**, Bezednice, 280 m a. s. l., (obs.), September 2005, quest. – **5456: Příšovice**, Jizerka, 240 m a. s. l., 1 ind. (obs., tracs),

December 2004 – January 2005, quest. – **5657**: **Hasina**, Pilský rybník, 200 m a. s. l., 2002 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5661**: **Neznášov**, 270 m a. s. l., 1991; **Rasošky**, Labe, 270 m a. s. l., 1991; **Rychnovek**, Metuje and Labe, 270 m a. s. l., 1991 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **5662**: **Velká Jesenice**, Metuje, 290 m a. s. l., 1 inds. (obs.), October – December 2005, quest. – **5751**: **Budihostice**, Bakovský potok, 200 m a. s. l., 1 inds. (obs. on feeding point), January 2006, quest. – **5751**: **Nelahozeves**, Vltava, 180 m a. s. l., 1 inds. (obs.), March 2005, quest. – **5757**: **Záhornice**, 220 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 2005, quest. – **5945**: **Chlum**, Chlumský rybník, 550 m a. s. l., June 2005, quest. – **5951**: **Praha – Řeporyje**, water reservoir, 320 m a. s. l., 1 ind. (obs.), August–September 2005, quest. – **5966**: **Červená Voda**, Šanov, 530 m a. s. l., 1 inds. (obs.), September 2004, quest. – **6046**: **Kočín**, Horní and Spodní rybník, 400 m a. s. l., 1 ind. (obs.), April–October 2004, quest. – **6047**: **Chlum**, Berounka, 440 m a. s. l., 1 inds. (obs.), 1. 6. 2005, quest.; **Kladruby**, Berounka, Kočkův mlýn, 270 m a. s. l. (obs.), August–September 2005, quest. – **6067**: **Kolšov**, Morava, 300 m a. s. l., 2004 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6073**: **Uhlišov**, Hvozdnice, 270 m a. s. l. (obs.), June 2005, quest. – **6147**: **Darová**, Berounka, 280 m a. s. l., 1 inds. (obs.), 2005, quest. – **6243**: **Kladuby**, Úhlavka, 410 m a. s. l., 1 ind. (cad.), November 2004, quest. – **6260**: **Trhová Kamenice**, 460 m a. s. l., 1979 (RYBÁŘ 1981 ex. BÁRTA 2000). – **6267**: **Moravičany**, 240 m a. s. l., 1 ind. (shoot), November 2005, quest. – **6346**: **Starý Plzenec**, Sedlecký rybník, 340 m a. s. l., 4 inds. (♀ ad. and juveniles), June 2005, quest. – **6347**: **Karlov**, 510 m a. s. l., several inds. (♀ and juveniles), May 2005, quest. – **6350**: **Jablonná**, 460 m a. s. l. (obs.), September 2005, quest. – **6365**: **Bělá u Jevíčka**, 400 m a. s. l., 1999–2002 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6368**: **Střeň**, Benkovský potok, 230 m a. s. l. (obs.), 2004, quest. – **6448**: **Pozdyně**, Vočert, 500 m a. s. l. (obs.), June 2005, quest. – **6542**: **Ohništ'ovice**, Černý potok, 410 m a. s. l., 1 inds. (obs.), 17. 2. 2005, quest. – **6644**: **Pocinovice**, Hliniště, 450 m a. s. l., 1 ind. (shoot), 27. 12. 2008, J. FAUL (quest.). – **6651**: **Olešná**, 430 m a. s. l., 1 ind. (obs.), May 2005, quest. – **6652**: **Borovany**, Velký Borovanský rybník, 440 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 15. 11. 2005, quest. – **6658**: **Jezdovice**, Třešťský potok, 550 m a. s. l.,

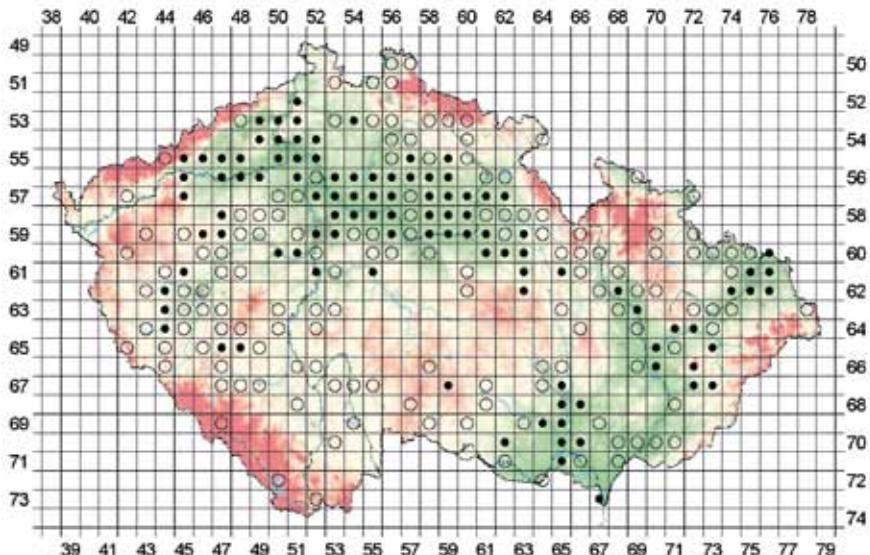


Fig. 47. Map of distribution of the coypu (*Myocastor coypus*) in the Czech Republic (1950–2011) (● – permanent occurrence, ○ – irregular/accidental occurrence).

Obr. 47. Rozšíření nutrie (*Myocastor coypus*) v České republice (1950–2011) (● – stálý, ○ – přechodný/náhodný výskyt).

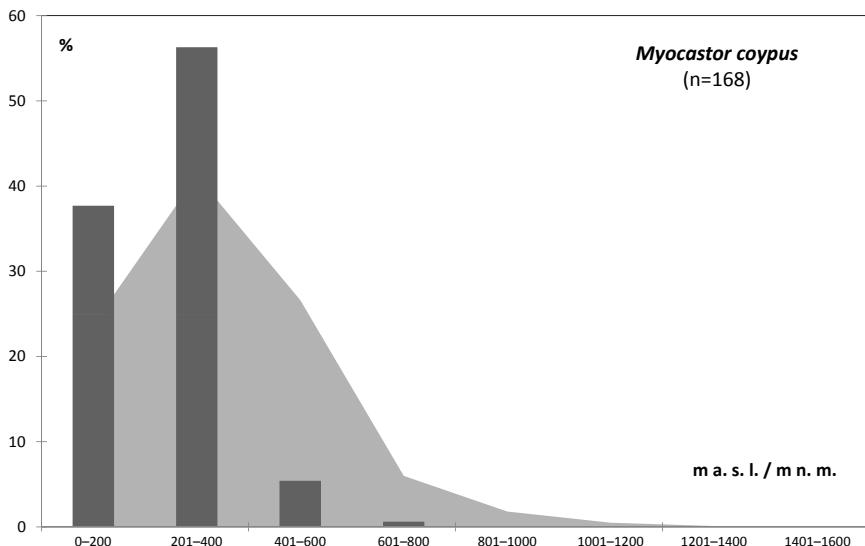


Fig. 48. Altitudinal distribution of the coypu (*Myocastor coypus*) in the Czech Republic (columns – species occurrence, grey area – hypsometric relief of the Czech Republic).

Obr. 48. Výšková distribuce lokalit nutrie (*Myocastor coypus*) v České republice (sloupcový graf – výskyt druhu, plošný graf – výšková členitost reliéfu České republiky).

1 inds. (obs.), 2004, quest. – **6665: Malhostovice**, Lubč, 280 m a. s. l., 1 ind. (obs.), 2004–2005, quest. – **6749: Přeštěvice**, Otava, 390 m a. s. l., 1 ind. (obs.), May 2003 – June 2004, quest. – **6753: Borkovice**, Jitra, 420 m a. s. l., 2 inds. (obs.), June 2005, quest. – **6755: Březina**, 560 m a. s. l. (occasional obs.), 2005, quest. – **6851: Záblatí**, Bělohůrecký potok, 400 m a. s. l., 1987 (ANDĚRA & ČERVENÝ 2004). – **6861: Slavice**, 480 m a. s. l., 1 ind. (obs.), November 2005, quest. – **6871: Březolupy**, Březnice, 210 m a. s. l., 1 inds. (obs.), 14. 7. 2005, quest. – **6954: Třeboně**, Verfle, 430 m a. s. l., 1 ind. (photo), July–August 2008 (SKULAVÍK 2008). – **7053: Ledenice**, 520 m a. s. l., 1 ind. (obs.), June 2005, quest. – **7070: Uherský Ostroh**, 180 m a. s. l., several inds. (obs. on feeding points), May–July 2005, quest. – **7162: Konice**, Suchý vrch Mt., 300 m a. s. l., 1 ind. (rk), May 2005, quest. – **7352: Rožmberk nad Vltavou**. Vltava, 520 m a. s. l. (obs.), March–November 2005, quest.

CORRECTIONS OF PUBLISHED DATA. ANDĚRA & ČERVENÝ (2004): perm. occ. – 6966, Benešov, correctly Benešov, Pavlov and Vratíkov, Bělá and Bockovice dam, **6466**; Irregular occ.: 6852 data missing; 6854, Bořetín and Strmilov, correctly **6857**.

In the Czech Republic, this fur-bearing animal has been reared in farms since 1924. Sporadic occurrences of escaped animals have been reported in various regions of our country since the beginning of the 1970s. Since the early 1990s, permanent, reproducing coypus have been observed in the lowlands of Southern and Northern Moravia (resp. Silesia), as well as in Central Bohemia. More recently, the number of sites occupied by “wild” living populations of the coypu has noticeably increased (ANDĚRA & ČERVENÝ 2003, 2004). While in 2004, 48 mapping quadrates were permanently occupied (7.6% of the territory of the Czech Republic), currently it is 102 quadrates (16.2%; Fig. 47). Moreover, in another 143 quadrates, irregular occurrence of the species has been reported. Though it may seem from the map that coypu distribution

in certain areas is continuous, in fact the occurrence sites are still scattered. It is possible that some of the observations (particularly in questionnaires) were erroneous, confused with the European beaver (e.g. mapping quadrates 7250 and 7352). The registered continuing expansion of *Myocastor coypus* may be connected with climate warming. At the same time, it is necessary to add that in many sites, free-living coypus are fed either by gamekeepers or the public. The vast majority of records of permanent coypu occurrences are linked to lower elevations, from 140 to 400 m a. s. l. (94.0%; Fig. 48), reaching the total average of 245.1 m a. s. l. (n=168); the highest situated site with a permanent, free-living coypu population is reported from the Drahanská vrchovina Highland (Benešov, 680 m a. s. l., 6466). Elevational maxima of irregular occurrences are announced in questionnaires from the Šumava Mts. region (Zadov, 880 m a. s. l., 6947; Černá v Pošumaví and Plánička, 730–750 m a. s. l., 7250) and Krušné hory Mts. (Vejprty, 730 m a. s. l., 5544).

SUMMARY

The overall review of the present fauna of rodents of the Czech Republic comprises 24 free-living species. This new summary of faunal data on the rodents presents the actual review of knowledge of their distribution in the territory of the Czech Republic. Compared to the preceding mapping periods (ANDĚRA & BENEŠ 2001, 2002, ANDĚRA & ČERVENÝ 2003), the past decade provided hundreds of new localities, totaling nearly 2,000 that significantly supplement the current mapping grids. The overall evaluation of the occurrence of the rodents in the form of grid maps is based on all available data since 1950 (over 30,000 records). The basic pattern of occurrence remains unchanged in most of the species under study (as compared with previous studies of ANDĚRA & BENEŠ 2001, 2002 and ANDĚRA & ČERVENÝ 2004), whether distributed all over the country (*Sciurus vulgaris*, *Muscardinus avellanarius*, *Ondatra zibethicus*, *Arvicola amphibius*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*, *Micromys minutus*, *Apodemus sylvaticus*, *A. flavicollis*, *Mus musculus* and *Rattus norvegicus*), or occurring more or less regionally (*Glis glis*, *Eliomys quercinus*, *Dryomys nitedula*, *Cricetus cricetus*, *Microtus agrestis*, *M. subterraneus*, *Apodemus uralensis*, *Rattus rattus* and *Sicista betulina*). Data obtained in three remaining species – *Castor fiber*, *Apodemus agrarius* and alien *Myocastor coypus* – indicate their ongoing expansion within our territory. Especially in the European beaver, changes in the distribution pattern are fairly dynamic and probably leading towards the fusion of isolated “initial” (restored) populations (subpopulations) into one larger central European metapopulation. On the other hand, the population (and sub-areal) decline of the European ground squirrel continues in the central European region (MATEŘŮ et al. 2008, 2010).

There are several interesting findings in some species under study. The distributional pattern of the forest dormouse (*Dryomys nitedula*) remains unchanged (the seven new quadrates are all directly adjacent to the previously occupied ones), but a formerly suspected record in the Orlické hory Mts. (KRATOCHVÍL 1967) has now been confirmed by discovering the species on the Polish side of the mountains (BARTMAŃSKA et al. 2010). As concerns to the European pine vole (*Microtus subterraneus*), an inexplicable lack of data persists so far in the region of SW Bohemia (from the Bohemian-Bavarian borderland to the region of lower basins of the rivers Ohře and Vltava). The distributional range of the black rat (*Rattus rattus*) remains extended only in areas of the broad vicinity of the lower reaches of the Labe River, as far as to Central Bohemia. Formerly reported occurrence in the eastern part of the Czech Republic probably disappeared (Silesia, Oborná, 1979; N Moravia, Ráztočka, 1983).

The overall evaluation of mapping of small terrestrial mammals in the Czech Republic shows considerable progress in obtained results. Mapping grids in most common species (both rodents and insectivores – ANDĚRA 2010) have achieved a very high degree of coverage (more than 95%), and during recent years, the number of records was also somewhat increased in lowland regions of central Bohemia, which were for a long time neglected in this respect (e.g. VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002, ANDĚRA 2009). So far, relatively poor results are only in synanthropic species. In the future, it will be desirable to pay attention to both less common species (e.g. members of the family Gliridae) and those that undergo distinct positive or negative changes of their distributional ranges and population levels.

SOUHRN

Současná fauna České republiky zahrnuje 24 volně žijících druhů hlodavců. Na základě více než 30 000 údajů byly zpracovány nové doplněné mapy jejich rozšíření. Obdobně jako u hmyzožravců (ANDĚRA 2010) se u většiny druhů potvrdilo dosud známé schéma rozšíření, ať již je charakter jejich výskytu celoplošný na celém území (*Sciurus vulgaris*, *Muscardinus avellanarius*, *Ondatra zibethicus*, *Arvicola amphibius*, *Myodes glareolus*, *Microtus arvalis*, *Micromys minutus*, *Apodemus sylvaticus*, *A. flavicollis*, *Mus musculus* and *Rattus norvegicus*) nebo více či méně regionální (*Glis glis*, *Eliomys quercinus*, *Dryomys nitedula*, *Cricetus cricetus*, *Microtus agrestis*, *M. subterraneus*, *Apodemus uralensis*, *Rattus rattus* a *Sicista betulina*). U tří druhů – *Castor fiber*, *Apodemus agrarius* a nepůvodní *Myocastor coypus* – získané poznatky nasvědčují pokračující, více či méně výrazné expanzi subareálů ve střední Evropě. Zejména u *C. fiber* se situace dynamicky mění a směřuje k postupnému propojování dosud izolovaných počátečních revitalizovaných populací ve více či méně souvislé osídlení. Naproti tomu u *Spermophilus citellus* ve střední Evropě nadále pokračuje populační propad spojený s úbytkem kolonií a zmenšováním areálu výskytu (MATĚJŮ et al. 2008, 2010).

Z dalších zajímavých výsledků je důležité potvrzení recentního výskytu plcha lesního (*Dryomys nitedula*) na polské straně Středních a Východních Sudet (BARTMAŃSKA et al. 2010), což “vraci do hry” dříve často zpochybňovaný nález v Orlických horách (KRATOCHVÍL 1967). U hraboška podzemního (*M. subterraneus*) nadále přetrvává naprostá absence jakýchkoli dokladů výskytu z rozsáhlého území na jihozápadě Čech (oblast sahající od česko-německého pomezí Českého lesa až po dolní tok Ohře). Pokud jde o krysu obecnou (*Rattus rattus*), zdá se, že oblast současného výskytu je omezena pouze širším okolí dolního úseku Labe na našem území (po střední Čechy), dříve zaznamenaný výskyt na východě našeho státu, pokud skutečně existoval, je již zřejmě zaniklý (Slezsko, Oborná, 1979; severní Morava, Ráztoka, 1983).

Při celkovém zhodnocení mapování našich drobných zemních savců (hlodavců i hmyzožravců) je evidentní, že v České republice dosahuje vysoké úrovně výsledků. U většiny běžných druhů má mapovací síť vysoký stupeň pokryvnosti (i více než 95 %). Během uplynulých let se podařilo získat základní faunistická data i z nízinných regionů středních Čech, které po dlouhou dobu zůstávaly jen minimálně sledované (např. VOHRALÍK & LAZAROVÁ 2002, ANDĚRA 2010). Relativně neúplné výsledky mapování přetrvávají dosud u synantropních druhů, neboť do prostředí zemědělských objektů a lidských sídlišť zasahují terénní faunistické aktivity zpravidla jen okrajově. Vedle méně běžných druhů (např. zástupci plchovitých) bude po budoucna žádoucí věnovat pozornost zejména druhům, které procházejí výraznými pozitivními či negativními změnami areálu rozšíření i populační dynamiky.

ACKNOWLEDGEMENTS

The paper was published under financial support obtained from the Ministry of Culture of the Czech Republic within the research project no. VZ 0000232701 and National Museum Project No. 478. Thanks are due to all colleagues and collaborators for help in field investigations, submission of unpublished data, or permission to evaluate data from various private collections and databases, above all, Petr ZBYTOVSKÝ

(Soběslav), Jiří BRABEC (Cheb), Jaroslav ČERVENÝ (Praha) and Tomáš KAŠPAR (Valašské Meziříčí). The names of further collaborators are given in alphabetic order:

J. ANDRESKA†, J. ANDERLE, M. ANTONÍN, V. BALÁŽ, V. BARTUŠKA, D. BATĚK, Z. BÁRTA†, A. BENEDOVÁ, B. BENEŠ†, O. BENEŠOVÁ, J. BENÍČEK, J. BERAN, L. BERAN, D. BERANOVÁ, J. BERKOVEC, J. BERKY, T. BĚLKA, M. BOČEK, L. BOHATÁ, P. BOŽOVSKÝ, F. BRABEC, M. BRYL, L. BUFKA, H. COPKOVÁ, J. ČEJKA, M. ČEKOVÁ, P. ČERVENKA, V. ČEROVSKÝ, V. DANĚK, O. DOČKAL, K. DOLEŽÁLKOVÁ, P. DOSTÁL, V. DOSTÁL, K. DRBAL, J. DUBA, J. DUCHOŇ, P. DUŠEK, P. FASHINGBAUER, J. FAUL, J. FIALA, M. FIALA, M. FLEKNA, A. FUNK, M. GERŽA, S. GRYM, P. HANAK†, V. HANÁK, M. HANOUSEK, V. HANZLÍK, V. HLAVÁČ, J. HLAVINKA, J. HOLOTA, D. HORAL, J. HORT, V. HORYNOVÁ, V. HRDLIČKA, J. HROMAS, E. HROUZKOVÁ, B. HUDZIECZEK, J. CHYTIL, J. JAHELKA, D. JAHN, M. JAKUBÍK, M. JELÍNEK, V. JELÍNEK, A. JEŘÁBEK, T. JIROUŠEK, F. JOHN, V. JOHN, J. JURNÍČEK, L. JUTHNER, K. JŮZOVÁ, I. KADEŘÁBEK, P. KAMENÍK, O. KANKRLÍK, J. KARBUS, E. KARPIŠKOVÁ, J. KAŠINSKÝ, M. KAUCNEROVÁ, T. KLACEK, L. KLÁTIL, B. KLOUBEC, K. KOLAŘÍKOVÁ, J. KOLEČEK, Z. KOLESÁ, L. KONEČNÝ, O. KONVIČKA, M. KOŘÍNEK, J. KOSINKA, P. KOUBEK, M. KOUDELKA, J. KOUT, M. KOUTNÝ, M. KOZLOVÁ, T. KRAJČA, J. KRATOCHVÍL, D. KRÁTKÁ, M. KREJCÍ, S. KREJCÍ, P. KRESL, V. KRUNTORÁDOVÁ, D. KŘENEK, J. LABUDA, M. LAGAN, M. LEHOVEC, V. LEMBERK, T. LIBOSVÁRSKÝ, T. LORENC, J. LOSÍK, O. MACHAČ, M. MAÑAS, O. MAREK, I. MARKOVÁ, M. MARTINEK, J. MARTIŠKO, J. MARX, J. MAŘÍK, Z. MAŘÍK, A. MATEÁSKOVÁ, D. MATTHEY, A. MAZANCOVÁ, V. MIKEŠ, M. MINAŘÍK, K. MOJÍŠOVÁ, J. MORAVEC, Mr. and Mrs. MORNÖVI, V. MOTÝČKA, S. MUDRA, L. MUDRÁK, K. MÜLLEROVÁ, Z. NEUHÄSEROVÁ, K. NEUMANOVÁ, P. NOVÁ, J. NOVÁK, L. NOVÁK, A. NOVOTNÁ, T. PATER, P. PAVLISKA, P. PECINA, B. PEČENKOVÁ, J. PLAIDIČKOVÁ, J. POHANKA, K. POTOČNÁ, J. PREISLER, N. PŘIKRYLOVÁ, Z. PSENIČKA, P. RAK, J. RIEGERT, J. RICHTR, J. ROBOVSKÝ, P. ROSSENDORF, M. ROZKOŠNÝ, V. RUNŠTUK, Š. RUSNÁK, M. RŮŽIČKA, V. RŮŽIČKA, D. RANDÁKOVÁ, J. RYCHLÝ, J. SALABOVÁ, J. SBORNÍK, J. SEDLÁČKOVÁ (ROULICOVÁ), L. SCHRÖPFER, A. SKOPCOVÁ, B. SLAVÍK†, I. SMÉKALOVÁ, J. SOCHOROVÁ, K. SOUKUPOVÁ, J. SOVÁK, J. STŘÍTEZSKÝ, J. SUCHOMEL, O. SUCHÝ, J. SYCHRA, J. ŠAFÁŘ, J. ŠAFRÁNEK, M. ŠANDERA, J. ŠEVČÍK, J. ŠEVERA, M. ŠINDLEROVÁ, J. ŠINKO, M. ŠOLC, P. ŠTOFKA, K. ŠTASTNÝ, P. ŠULCOVÁ, D. ŠUSTR, B. ŠVECOVÁ, K. TAJOVSKÝ, J. TECL, A. TENČÍK, H. TICHÝ, A. TOMAN, V. TOPINKA, J. VALÍČEK, M. VAVŘÍK, J. VEBVER, K. VEJLUPEK, A. VEJRAŽKA, P. VELKÝ, J. VÉBROVÁ, Z. VITÁČEK, L. VOGLTANZ, O. VOJTEČH, M. VONDROUŠ, A. VOREL, V. ZAVADIL, J. ŽEJDA, P. ZEMÁNEK, O. ZICHA, J. ZIMOLA, J. ŽABKA, and M. ŽÁK.

Thanks are also due to Petr DANEŠ (Praha) for help in translating the MS into English and for perfect application of software in mapping the data. Last but not least, thanks to Vladimír VOHRALÍK (Praha) for valuable comments on the manuscripts.

REFERENCES

- ADÁMKOVÁ J., 2001: *Společenstva drobných zemních savců v zemědělské krajině* [Communities of Small Terrestrial Mammals in Agricultural Landscape]. Unpubl. MSc. Thesis. Faculty of Forestry and Wood Sciences, Czech University of Life Sciences, Praha, 62 pp (in Czech).
- ALBRECHT J. (ed.), 2003: *Chráněná území ČR, VIII. Českobudějovicko* [Protected Areas of the Czech Republic, VIII. České Budějovice Region]. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic & Ekocentrum Brno, Praha, 808 pp (in Czech).
- ANDĚRA M., 1980: Distribution of the field vole (*Microtus agrestis*) in Czechoslovakia (Mammalia, Rodentia). *Věstník Československé Společnosti Zoologické*, **44**: 241–259.
- ANDĚRA M., 1995: *Význam ekosystémů Brd pro ochranu savců* [The Brdy Mts. – its Ecosystems and Protection of mammals]. Unpubl. Report. Příbram District Office, 44 pp (in Czech).
- ANDĚRA M., 1986: *Dormice (Gliridae) in Czechoslovakia. Part I: Glis glis, Eliomys quercinus (Rodentia, Mammalia)*. *Folia Musei Rerum Naturalium Bohemiae Occidentalis*, Plzeň, **24**: 1–47 (in English, with a summary in Czech).
- ANDĚRA M., 1987: Drobní savci šumavských rašelinišť [Small mammals of the peatbogs in the Šumava Mts.]. *Časopis Národního Muzea, Řada Přírodovědná*, **156**: 1–7.

- ANDĚRA M., 2010: *Hmyzožravci (Insectivora) středočeských nížin* [Insectivores (Insectivora) of Central Bohemian Lowlands]. Unpubl. Report. Institutional Project NM n. 478 (2009–2010). Národní muzeum, Praha, 24 pp (in Czech).
- ANDĚRA M., 2010: Current distributional status of insectivores in the Czech Republic (Eulipotyphla). *Lynx*, n. s., **41**: 15–63 (in English, with an abstract in Czech).
- ANDĚRA M. & BENEŠ B., 2001: *Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze. IV. Hlodavci (Rodentia) – část 1. Křečkovití (Cricetidae), hrabošovití (Arvicolidae), plchovití (Gliridae)* [Atlas of the Mammals of the Czech Republic. A Provisional Version. IV. Rodents (Rodentia) – Part 1. Hamsters (Cricetidae), Voles (Arvicolidae), Dormice (Gliridae)]. Národní muzeum, Praha, 156 pp (in Czech, with a summary in English).
- ANDĚRA M. & BENEŠ B., 2002: *Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze. IV. Hlodavci (Rodentia) – část 2. Myšovití (Muridae), myšivkovití (Zapodidae)* [Atlas of the Mammals of the Czech Republic. A Provisional Version. IV. Rodents (Rodentia) – Part 2. Mice and Rats (Muridae), Jumping Mice (Zapodidae)]. Národní muzeum, Praha, 116 pp (in Czech, with a summary in English).
- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., 1994: Atlas of distribution of the mammals of the Šumava Mts. Region (SW Bohemia). *Acta Scientiarum Naturalium Academiae Scientiarum Bohemoslovacae Brno*, **28**(2–3): 1–111.
- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., 2003: Červený seznam savců České republiky [The Red List of mammals of the Czech Republic]. *Příroda*, **22**: 121–122.
- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., 2004: *Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze. IV. Hlodavci (Rodentia) – část 3. Veverkovití (Sciuridae), bobrovití (Castoridae), nutriovití (Myocastoridae)* [Atlas of the Mammals of the Czech Republic. A Provisional Version. IV. Rodents (Rodentia) – Part 3. Squirrels (Sciuridae), Beavers (Castoridae), Coypus (Myocastoridae)]. Národní muzeum, Praha, 76 pp (in Czech, with a summary in English).
- ANDĚRA M. & ČERVENÝ J., in press: *Atlas šumavských savců* [Atlas of the Mammals of the Šumava Mts.] Tiskárna Karmášek, České Budějovice, 211 pp (in Czech, with a summary in German).
- ANDĚRA M. & HANÁK V., 2004: Savci (Mammalia): výsledky výzkumu 1957–2004 [Mammals of the Novohradské hory Mts.: results of research 1957–2004]. Pp.: 227–247. In: PAPÁČEK M. (ed.): *Biota Novohradských hor: modelové taxonomy, společenstva a biotopy* [Biota of the Novohradské hory Mts.: Model Taxa, Communities and Habitats]. Jihočeská univerzita, České Budějovice, 304 pp (in Czech).
- ANDĚRA M. & HOFFMANNOVÁ A., 2010: Savci Křivoklátska [Mammals of the Křivoklát Area]. *Bohemia Centralis*, **31**: 421–438 (in Czech, with an abstract in English).
- ANDĚRA M., LEMBERK V. & ZBYTOVSKÝ P., 2010: Drobní savci Svitavské vrchoviny (východní Čechy) (Eulipotyphla, Chiroptera, Rodentia) [Small mammals of the Svitavská vrchovina Upland (Eastern Bohemia, Czech Republic) (Eulipotyphla, Chiroptera, Rodentia)]. *Lynx*, n. s., **41**: 95–143 (in Czech, with an abstract in Czech).
- ANDĚRA M. & TAJOVSKÝ K., 2010: Drobní savci ve sběrech Ústavu půdní biologie AV ČR v Českých Budějovicích [Small mammals collected by the Institute of Soil Biology AS CR, České Budějovice]. *Lynx*, n. s., **41**: 83–94 (in Czech, with an abstract in Czech).
- ANDĚRA M. & VOHRALÍK V., 1982: Savci Broumovska [Mammals of the Broumov region]. *Lynx*, n. s., **21**: 15–39 (in Czech, with an abstract in English).
- ANDĚRA M. & ZBYTOVSKÝ P., 2002: Savci Pelhřimovska [Mammals of the Pelhřimov District]. *Lynx*, n. s., **33**: 5–34 (in Czech, with an abstract in English).
- ANONYMOUS (MB), 1976: Boj lasičky s potkanem [Fighting the weasel with brown rat]. *Myslivost*, **1976**(1): 17 (in Czech).
- ANONYMOUS, 2002: *Monitoring škodlivých organizmů v prostoru Jince* [Monitoring of the Harmful Organisms in the Area of Jince]. Unpubl. Report. State Phytosanitary Administration, Praha, sine pag. (in Czech).
- ANONYMOUS (JFG), 2004: Bobr nepřežil srážku s autem [Beaver not survived the crash with a car]. *Mladá Fronta Dnes*, **14. 4. 2004**: 7 (in Czech).
- ANONYMOUS (KR), 2008: Rodinka nutrií “bydlí” v centru města [Family of coypus “lives” in the city centre]. *Blesk*, **11. 01. 2008**: 5 (in Czech).

- ANTONÍNOVÁ J., ANTONÍN V., LAŠTUVKA Z. & VLAŠÍN M., 1979: *Inventarizační průzkum státní přírodní rezvace Holý kopec ve Chřibech* [Inventory Survey of the Holý kopec Nature Reserve in the Chřiby Mts.]. Unpubl. Manuscript. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Brno, 57 pp (in Czech).
- BARČIOVÁ L., 2002: *Využití geometrické morfologie při studiu populací myšice křovinné (*Apodemus sylvaticus*) a myšice lesní (*A. flavicollis*) v České republice* [Using of Geometric Morphology in a Population Study of the Wood Mouse (*Apodemus sylvaticus*) and Yellow-necked mouse (*A. flavicollis*)]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, University of South Bohemia, Faculty of Science, České Budějovice, 65 pp (in Czech).
- BARČIOVÁ L. & MACHOLÁN M., 2006: Morphometric study of two species of wood mice *Apodemus sylvaticus* and *A. flavicollis* (Rodentia: Muridae): traditional and geometric morphometric approach. *Acta Theriologica*, **51**: 15–27.
- BARTMAŃSKA J., MOSKA M. & GOTTFRIED T., 2010: Recent range and distribution of Dormice (Gliridae, Mammalia) in the Sudetes (Poland). *Acta Zoologica Cracoviensis*, **53A**: 65–78.
- BARTOŠOVÁ D., 2004: *Výděr říční v CHKO Beskydy (2000–2004)* [European otter in the PLA Beskydy (2000–2004)]. Unpubl. Report. PLA Beskydy Office, sine pag. (in Czech).
- BÁRTA F., 2000: Obratlovci [Vertebrates]. *Železné hory, Sborník Prací*, **9**: 1–76 (in Czech).
- BÁRTA F., 2001: Obratlovci PR Mokřadlo (okr. Havlíčkův Brod) [Vertebrates of the NR Mokřadlo (Havlíčkův Brod Dist.)]. *Východočeský Sborník Přírodovědecký – Práce a Studie*, **9**: 149–158 (in Czech, with a summary in English).
- BÁRTA F. 2011: *Inventarizační průzkum NPR Drbákov – Albertovy skály z oboru zoologie (savci)* [Inventory Zoological Research of the NNR Drbákov – Albertovy skály (Mammals)]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Pardubice, 13 pp (in Czech).
- BÁRTA F. & REJL J., 1993: Drobní savci Železných hor [Small mammals of the Železné hory Mts.]. Pp.: 39–45. In: BÁRTA F. (ed.): *Sborník referátů z konference “I. výročí vyhlášení CHKO Železné hory”, 21. a 22. května 1992, Seč u Chrudimi* [Proceedings of the Conference “1st Anniversary of the Železné hory PLA Declaration”. 21st and 22nd May 1992, Seč u Chrudimi]. Leknín, Heřmanův Městec, 93 pp (in Czech).
- BÁRTA Z., 1967: Nové druhy savců pro oblast Labských kvádrových pískovců [Neue Arten der Säugetiere für das Gebiet der Qaudersandsteine (Elbesandsteingebirge)]. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy*, **3**: 175–182 (in Czech, with a summary in German).
- BENDA P. & ŠUTERA V., 2007: Příspěvek k poznání rozšíření některých nepůvodních druhů savců na území Ústeckého a Karlovarského kraje [Report on findings concerning distribution of several invasive mammal species in the territory of Ústí and Karlovy Vary region]. *Fauna Bohemiae Septentrionalis*, **32**: 37–41 (in Czech, with a summary in English).
- BENEŠ B., 1989: *Rozšíření, výskyt a ekologie čeledi Gliridae (Mammalia) v Severomoravském kraji* [Distribution, Occurrence and Ecology of Member of the Family Gliridae in the Northern Moravia]. Unpubl. Report. Institutional research project nr. 2.3.18. Silesian Museum, Opava, sine pag. (in Czech).
- BIELIKOVÁ J., 1995: *Společenstva drobných savců v potravě sovy pálené* [Communities of Small Mammals in Food of the Barn owl]. Unpubl. MSc. Thesis. Faculty of Education, Palacký University, Olomouc, 64 pp (in Czech).
- BRDIČKA I., 1980: Savci Slavkovského lesa [Mammals of Slavkovský les (West Bohemia)]. *Acta Universitatis Carolinae – Biologica*, **1977**: 199–235 (in Czech, with a summary in English).
- BRDIČKA I., 1996: Savci Slavkovského lesa (pokračování) [Mammals of Slavkovský les Mts. (continuation)]. *Arnika*, **43**: 32–40 (in Czech).
- BRÚNA R., 2011: Zajímavosti [Notes]. *Myslivost*, **59**(7): 73 (in Czech).
- BRYJA J. & BENEŠ B., 2001: The harvest mouse (*Micromys minutus*) in the mountains of the Czech Republic. *Časopis Slezského Muzea (A)*, **50**: 113–116.
- BURDA J., KŮRKA A., PECL K., VITÁČEK Z. & VONIČKA P., 1995: *Návrh na vyhlášení PR Meandry Smědé* [A Proposal of Declaration of the Meandry Smědé Nature Reserve]. Unpubl. Manuscript. Severočeské muzeum, Liberec, sine pag. (in Czech).

- BUŠEK O., TEJROVSKÝ V. & ZAVADIL V., 1990: Obratlovci Dourovských hor (Aves, Mammalia) [Wirbeltiere von Dourovské hory (Duppauer Gebirge) (Aves, Mammalia)]. *Sborník Západočeského muzea v Plzni, Příroda* [Plzeň], **76**: 3–52 (in Czech, with a summary in German).
- CEPÁKOVÁ E. & HULOVÁ Š., 2002: Current distribution of the European souslik (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic. *Lynx, n. s.*, **33**: 89–103.
- ČASTROVÁ M., 2000: *Společenstva drobných zemních savců v různých typech nivy Jevanského potoka* [Small Mammal Communities in the Different Types of Alluvium of the Jevanský Brook]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Ecology, Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences, Praha, 24 pp (in Czech).
- ČECH L., ŠUMPICH J. & ZABLOUDIL V. (eds.), 2003: *Chráněná území ČR. V. Jihlavsko* [Protected Areas of the Czech Republic. V. Jihlava Region]. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic & Ekocentrum Brno, Praha, 528 pp (in Czech).
- ČEPELKA L., SUCHOMEL J., PURCHART L. & HEROLDOVÁ M., 2011: Small Mammal Diversity in the Beskydy Mts. Forest Ecosystems subject to Different Forms of Management. *Beskydy*, **4**(2): 101–108.
- ČERNÝ A., 1962: Opuštěná havraní kolonie a její noví obyvatelé [Abandoned rook colony and its new residents]. *Myslivost, 1962*(8): 126 (in Czech)
- ČERVENÝ J. & BÜRGER P., 1976: Nové nálezy drobných savců v jižní části Šumavy [Neue Funde des Kleinsäuger in südlichen Teil des Böhmerwaldes]. *Sborník Jihočeského Muzea v Českých Budějovicích, Přírodní Vědy*, **16**: 13–22 (in Czech, with a summary in German).
- ČIHÁKOVÁ J., EXNEROVÁ A., SÁDLO J. & FRYNTA D., 1993: Many-sided evaluation of the extensive synchronous sampling of small mammals (Insectivora, Rodentia) in lowland forest. *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae*, **60**: 3–12.
- ČTVRTEČKA R. & PUDIL M., 2003: *Výsledky průzkumu fauny pískoven a lomů na Liberecku* [Results of Fauna Survey in Sand Pits and Quarries in the Liberec District]. Unpubl. Report. Severočeské muzeum, Liberec, sine pag. (in Czech).
- DANĚK F., RÁCIL K., HRBÚÝ R., NOVÁK F. & GAAR V., 1982: Výskyt škodlivých činitelů rostlin v ČSR v r. 1981 [Occurrence of Harmful Factors of Plants in Czech Socialist Republic in 1981]. Pp.: 31–54. In: ANONYMOUS (ed.): *Přehled výskytu některých škodlivých činitelů rostlin nadzemí ČSSR v roce 1981* [Review of Occurrence of Several Aboveground Plant Pest Factors in Czechoslovakia in 1981]. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský v Praze, Brno & Bratislava, 198 pp (in Czech).
- DOLANSKÝ J., 1995: *Zpráva o výskytu drobných savců ve čtvercích 6061a, 6061b a 6062a síťového mapování* [Report on the Occurrence of Small Mammals in the Quadrats 6061a, 6061b a 6062a of the Quadrat Mapping Grid]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Pardubice, 10 pp (in Czech).
- DUB M., 1969: *Analýza celoročního úlovku populací hraboše polního (*Microtus arvalis* Pallas, 1778) ze tří biotopů u Nového Bydžova a metodika zjištování populační hustoty* [Analysis of Whole-year Catches of the Common Vole (*Microtus arvalis* Pallas, 1778) in Three Habitats near Nový Bydžov and Methods of Detection of its Population Density]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology and Anthropology, J. E. Purkyně University, Brno, 67 pp (in Czech).
- ELEDER P., 1992: Prispěvek k poznání fauny drobných savců v CHKO Žďárské vrchy [Contribution to Knowledge of the Small Mammal Fauna in the Žďárské vrchy PLA]. *Přírodovědné Studie CHKO, Obor Zoologie, Žďár nad Sázavou*, **2**: 1–19 (in Czech).
- ELEDER V., 1995: Výskyt obratlovců v povodí potoka Polomina na Tasovsku [Occurrence of vertebrates in the Polomina creek basin in the Tasov region]. *Přírodovědný Sborník Západomoravského Muzea v Třebíči*, **20**: 65–74 (in Czech, with a summary in English).
- FALTYSOVÁ H. (ed.), 2002: *Chráněná území ČR, IV. Pardubicko* [Protected Areas of the Czech Republic, IV. Pardubice Region]. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic & Ekocentrum Brno, Praha, 316 pp (in Czech).
- FARSKÝ O., 1965: Úlovky myšice temnopásé *Apodemus agrarius* (Pallas) na Moravě a ve Slezsku v letech 1920 až 1940 [Funde der Brandmaus, *Apodemus agrarius* (Pallas) in Mähren und Schlesien in den Jahren 1920 bis 1940]. *Lynx, n. s.*, **5**: 11–18 (in Czech, with a summary in German).

- FICEK A., 2003: Výskyt bobra evropského (*Castor fiber* L., 1758) v České republice na počátku třetího milénia [Occurrence of the European beaver (*Castor fiber* L., 1758) in the Czech Republic at the beginning of the third milenium]. *Folia Venatoria*, **33**: 87–96 (in Czech, with a summary in English).
- FLOUSEK J., 1990: Hraboš polní (*Microtus arvalis*) v subalpinském stupni Krkonoše [The common vole (*Microtus arvalis*) in a subalpine habitat of the Krkonoše Mts. (NE Bohemia, Czechoslovakia)]. *Opera Corcontica*, **27**: 149–161.
- FLOUSEK J., VOHRALÍK V. & FEJKOVÁ P., 2004: Nové nálezy myšice temnopásé (*Apodemus agrarius*) v Krkonoších [New records of the striped field mouse (*Apodemus agrarius*) in the Krkonoše Mts. (Czech Republic)]. *Lynx, n. s.*, **35**: 35–41 (in Czech, with an abstract in Czech).
- FRIDRICH P., NECHVÁTALOVÁ E. & MĚRAUTOVÁ A., 1989: *Drobní savci (Insectivora, Rodentia) Chuchelského háje a chráněného území U Hájů, Praha* [Small Mammals (Insectivora, Rodentia) Chuchelského háje and Protected Area U Hájů, Praha]. Unpubl. Thesis. Advanced Secondary School Study. Gymnasium, Praha, 37 pp (in Czech).
- FRYNTA D., MIKULOVÁ P. & VOHRALÍK V., 2006: Skull shape in the genus *Apodemus*: phylogenetic conservatism and/or adaptation to local condition. *Acta Theriologica*, **51**: 139–153.
- GRULICH I., 1960: Krtek obecný (*Talpa europaea* L.) jako významný hostitel klíštěte obecného (*Ixodes ricinus* L.) v ČSR [The European mole (*Talpa europaea* L. – Mamm., Insectivora) as an important host of the tick (*Ixodes ricinus* L.) in Czechoslovakia]. *Zoologické Listy*, **9**: 171–187 (in Czech, with a summary in English).
- HANÁK F., 1993: Přírodní poměry centrální části Jihlavských vrchů [Natural conditions of the central parts of the Jihlavské vrchy Highland]. *Sborník Biskupského Gymnasia v Brně*, **1993**: 115–143 (in Czech).
- HANÁK F., HUDEČEK J., BUŘIVAL J., 2003: Ptáci a další obratlovci ve sbírkách Muzea Vyškovská ve Vyškově [Birds and other vertebrates in collections of the Museum of the Vyškov region at Vyškov]. *Zprávy Moravského Ornitológického Spolku*, **61**: 113–132 (in Czech, with a summary in English).
- HAJDAJ E., 2000: Zajímavosti [Notes]. *Myslivost*, **48**(7): 22 (in Czech).
- HANEL L., 1989: Savci chráněné krajinné oblasti Blaník [Mammals of the Blaník Protected Landscape Area]. *Sborník Vlastivědných Prací z Podblanicka*, **30**(1): 45–68 (in Czech, with a summary in English).
- HANZAL V., 1982: Savci pražské obory Hvězda [Mammals of the Prague Game Park Hvězda]. *Živa*, **30**: 197–198 (in Czech).
- HANZAL V., 1992: *Inventarizační průzkum PP Bohnické údolí – savci* [Inventory Survey of the Bohnické údolí Protected Area – Mammals]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Praha, sine pag. (in Czech).
- HANZAL V., 1993: *Inventarizační průzkum CHÚ Cyrilov – savci* [Inventory Survey of the Cyrilov Protected Area – Mammals]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Praha, sine pag. (in Czech).
- HANZÁK J., 1959: Zur Ökologie der Kleinsäuger im Riesengebirge. *Sborník Národního Muzea, Oddíl Přírodovědný*, **15**: 133–149.
- HAŠEK J., 1963: Ihryzci mohou být vážnými škůdci lesa [Even water voles can be serious pests of forest]. *Lesnická Práce*, **42**: 22–26 (in Czech).
- HEJDUKOVÁ L., 1985: *Drobní savci v okolí Kouřimi a stavby lovné zvěře na okrese Kolín* [Small Mammals in the Kouřim Environs and the Game Species Numbers of in the Kolín District]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Charles University, Praha, 108 pp (in Czech).
- HEROLDOVÁ M., ZEJDA J. & HOMOLKA M., 1998: Struktura společenstev savců v okolí jaderné elektrárny Dukovany [The Structure of Mammal Communities in the Vicinity of the Dukovany Nuclear Power Plant]. *Přírodovědný Sborník Západomoravského Muzea v Třebíči*, **36**: 1–15 (in Czech, with a summary in English).
- HLAVÁČ A., 1978: *Příspěvek k určování věku drobných hlodavců, Rodentia* [Contribution to the Age Determination in Rodents, Rodentia]. Unpubl. MSc. Thesis. Faculty of Sciences, J. E. Purkyně University, Brno, 80 pp (in Czech).
- HLOBILOVÁ V., 1987: *Příspěvek k poznání potravy sovy pálené (*Tyto alba*) ve střední Evropě* [Contribution to Knowledge of Food of the Barn Owl (*Tyto alba*) in Central Europe]. Unpubl. MSc. Thesis. Faculty of Sciences, J. E. Purkyně University, Brno, 56 pp (in Czech).

- HODKOVÁ Z., 1979: Drobní savci z území ČSSR ve sběrech pracovníků Parazitologického ústavu ČSAV v letech 1953–1976 [Small mammals from the territory of Czechoslovakia collected by the workers of the Institute of Parasitology, Czechoslovak Academy of Sciences, Prague, in the years 1953–1976]. *Lynx*, n. s., **20**: 45–74 (in Czech, with an abstract in Czech).
- HOLIŠOVÁ V., 1953: *Příspěvek k poznání endoparazitů některých druhů čeledi myšovitých (Muridae) [Contribution to the Knowledge of Endoparasites of Some Murid Species (Muridae)]*. Unpubl. MSc. Thesis. Faculty of Sciences, J. E. Purkyně University, Brno, 48 pp (in Czech).
- HOLÝ J., 1983: *Savci západních brdských Hřebenů [Mammals of the Brdy Mts. (Western Parts of the Hřebeny Region)]*. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University, Praha, 72 pp (in Czech).
- HONČU M., 2000: Entomologický průzkum Luže v Lužických horách v roce 1998 a 1999 [Entomological exploration of the Luže hill in the Lužické hory Mts. (Lusatian hills) during 1998 and 1999]. *Bezděz*, **9**: 307–324 (in Czech, with summaries in English and German).
- HONČU M., 2004: Příspěvek k zoologickému hodnocení řeky Ploučnice na okrese Česká Lípa [Contribution to the zoological evaluation of the Ploučnice river in the area of the district of Česká Lípa]. *Bezděz*, **13**: 197–229 (in Czech, with a summary in English).
- HOROVÁ I., 1987: *Drobní savci Liberce a okolí [Small Mammals of the Liberec city and its Environs]*. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Charles University, Praha, 90 pp (in Czech).
- HŮRKA L., 1978: Die Säugetiere (Mammalia) und ihre Flöhe (Siphonaptera) von Český les und von abgrenzenden Hügelland. *Folia Musei Rerum Naturalium Bohemiae Occidentalis, Zoologica, Plzeň*, **10**: 1–50.
- KAŠPAR T. & ANDĚRA M., 2011: Drobní savci ve vývržcích sov na Moravě a ve Slezsku, Česká republika (Eulipotyphla, Chiroptera, Rodentia) [Small mammals in the pellets of owls in Moravia and Silesia, Czech Republic (Eulipotyphla, Chiroptera, Rodentia)]. *Lynx*, n. s., **42**: 113–132 (in Czech, with an abstract in English).
- KERNSTOCKOVÁ M., 2002: *Skladba potravy sovy pálené (*Tyto alba*) v hnědném období a její vliv na hnědní úspěšnost [Food Composition of the Barn Owl in Nesting Period and its Influence on Fruitfulness of the Nesting]*. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology and Ecology, Masaryk University, Brno, 55 pp (in Czech).
- KLIMEŠ A., ČERNÝ J. & KADLEC V., 1983: Ohniska leptospiroz v hlubinném dole [Focuses of leptospirosis in deep mines]. *Čs. Epidemiologie, Mikrobiologie, Imunologie*, **32**: 218–223 (in Czech, with a summary in English).
- KLOUBEC B. & VACÍK R., 1990: Náčrt potravní ekologie sýce rousného (*Aegolius funereus* L.) v Československu [Outline of food ecology of Temgalm's owl (*Aegolius funereus* L.) in Czechoslovakia]. *Tichodroma*, **3**: 103–125 (in Czech, with a summary in English).
- KOČIŠ M., 1953: *Endoparasitiční červi čeledi myšovitých (Muridae) z oblasti jižní Moravy [Endoparasitic Worms of the Murid Rodents (Muridae) from the region of the Southern Moravia]*. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology and Ecology, Masaryk University, Brno, 70 pp (in Czech).
- KONEČNÝ A. & BRYJA J., 2002: Hmyzožravci a hlodavci v ČR – souhrn nepublikovaných faunistických dat z diplomových prací obhájených na Přírodovědecké fakultě MU v Brně [Insectivores and rodents in the Czech Republic – summary of unpublished faunistic data from diploma (MSc.) theses defended at the Faculty of Science, Masaryk University in Brno]. *Lynx*, n. s., **33**: 133–140 (in Czech, with an abstract in Czech).
- KRATOCHVÍL J., 1967: Der Baumchläfer, *Dryomys nitedula* und andere Gliridae-Arten in der Tschechoslowakei. Eine zoogeographisch-ökologische Studie. *Zoologické Listy*, **15**: 99–110.
- KRATOCHVÍL J. (ed.), 1959: *Hraboš polní, *Microtus arvalis* [The Common Vole, *Microtus arvalis*]*. Publishing House of the Czechoslovak Academy of Sciences, Praha, 359 pp (in Czech).
- KRATOCHVÍL J., & ROSICKÝ B., 1953: K bionomii a taxonomii myší rodu *Apodemus* žijících v Československu [Bionomy and taxonomy of field mice of the genus *Apodemus* living in the Czechoslovakia]. *Zoologická a Entomologická Listy*, **2**: 3–24.
- KNÁPEK M., 2006: Bobr ve Velkých Losinách [European beaver at Velké Losiny]. *Myslivost*, **54**(11): 44 (in Czech).

- KNÁPEK P., 2006: *Výskyt a ekologie chřástala polního (Crex crex) na území okresu Ústí nad Labem* [Distribution and Ecology of the Corn Crake (Crex crex) in the Ústí nad Labem Dist.]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Natural Sciences, Faculty of Environment, J. E. Purkyně University, Ústí nad Labem, 44 pp (in Czech).
- KRÁL A., 1952: Ondatra po čtyřiceti letech [Forty years after muskrat releasing]. *Stráž Myslivosti*, **30**(3): 45 (in Czech).
- KUPKA J., 1999: Zvodnělé poklesové kotly a odkalovací nádrže jako refugia ohrožených druhů živočichů [Dropped water basins and sludge reservoirs as refugia for endangered animal species]. *Živa*, **47**: 233–234 (in Czech).
- LEMBERK V., 2008: Výsledky průzkumu obratlovců v přírodní rezervaci Buky u Vysokého Chojna [Results of the survey of the vertebrate fauna in the Buky u Vysokého Chojna Nature Reserve]. *Východočeský Sborník Přírodovědecký – Práce a Studie*, **15**: 293–304 (in Czech, with a summary in English).
- LEMBERK V., 2010: Obratlovcí Přírodního parku a EVL Lanškrounské rybníky (o. Ústí nad Orlicí) [Vertebrates of the Lanškrounské rybníky Natural Park and SCI (Ústí nad Orlicí District)]. *Východočeský Sborník Přírodovědecký – Práce a Studie*, **17**: 195–207 (in Czech, with a summary in English).
- LOSÍK J., LISICKÁ L., HŘÍBKOVÁ J. & TKADLEC E., 2007: Demografická struktura a procesy v přírodní populaci křečka polního (*Cricetus cricetus*) na Olomoucku [Demographic structure and processes in a natural population of the Common Hamster (*Cricetus cricetus*) in the Olomouc region (Czech Republic)]. *Lynx, n. s.*, **38**: 21–29 (in Czech, with an abstract in English).
- LUČENIČOVÁ Š. & ŘEHÁK Z., 2003: Výskyt drobných savců na území Biosférické rezervace Dolní Morava (rozšířená Biosférická rezervace Pálava). Část I. Hmyzožravci a hlodavci – Insectivora et Rodentia [Distribution of small mammals in the Biosphere Reserve Lower Morava (extended BR Pálava). Part I. Insectivores and rodents – Insectivora et Rodentia)]. *Lynx, n. s.*, **34**: 65–78 (in Czech, with an abstract in English).
- MACH J., 2011: *Databáze nálezů a pozorování savců (Mammalia) – okres Svitavy* [Database of Findings and Observations of Mammals (Mammalia) – Svitavy District]. Unpubl. Report. Dep. Department of Zoology, National Museum, Praha, sine pag. (in Czech).
- MACHOLÁN M. & ZIMA J., 1994: *Mus domesticus* in Western Bohemia: a new mammal for the Czech Republic. *Folia Zoologica*, **43**: 39–41.
- MARÁKOVÁ Z., 1996: *Výskyt drobných zemních savců v přírodní rezervaci Hořina* [The Occurrence of Small Terrestrial Mammals in the Nature Reserve Hořina]. Thesis. Advanced Secondary School Study, Gymnasium Krnov, sine pag. (in Czech).
- MAREK J. (ed.), 1977: Hraboš polní – hraboš pořádny (*Microtus arvalis*) [The Common vole (*Microtus arvalis*)]. *Úroda*, **25**(2): 75–76 (in Czech).
- MATĚJŮ J., NOVÁ P. & UHLÍKOVÁ J., 2007: Záchranný program sysla obecného v ČR [The European Ground Squirrel Recovery Programme/Action Plan in the Czech Republic]. *Ochrana Přírody*, **16**: 16–20.
- MATĚJŮ J., NOVÁ P., UHLÍKOVÁ J., HULOVÁ Š. & CEPÁKOVÁ E., 2008: Distribution of the European ground squirrel (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic in 2002–2008. *Lynx, n. s.*, **39**: 277–294.
- MATĚJŮ J., HULOVÁ Š., NOVÁ P., CEPÁKOVÁ E., MARHOUL P. & UHLÍKOVÁ J., 2010: *Záchranný program sysla obecného (*Spermophilus citellus*) v České republice* [Action plan for the European Ground Squirrel (*Spermophilus citellus*) in the Czech Republic]. Faculty of Sciences, Charles University & Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Praha, 80 pp (in Czech and English).
- MATĚJŮ J., VALASOVÁ A. & MIKEŠ V., 2010: K výskytu plcha zahradního (*Eliomys quercinus*) v Krušných horách (Rodentia, Gliridae) [On the occurrence of the garden dormouse (*Eliomys quercinus*) in the Krušné hory Mts., Czech Republic (Rodentia: Gliridae)]. *Lynx, n. s.*, **41**: 229–230 (in Czech with an abstract in English).
- MATOUŠOVÁ D., 1984: *Ekologie a faunistika drobných savců v jihlavské části Českomoravské vrchoviny* [Ecology and Faunistics of Small Mammals in the Jihlava Region of the Českomoravská vrchovina Highlands]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University, Praha, 82 pp (in Czech).

- MÁLKOVÁ J. & LEMBERK V., 2001: Přírodní poměry parkového areálu Národního hřebčína v Kladrubech nad Labem [Natural conditions of the park area of the National Stud in Kladruby nad Labem]. *Východočeský Sborník Přírodovědecký – Práce a Studie*, **9**: 109–127 (in Czech, with a summary in English).
- MIKEŠ V., HEDRICH J. & SEDLÁČEK F., 2010: Syntopic occurrence of the garden dormouse (*Eliomys quercinus*) and the edible dormouse (*Glis glis*) in a montane climax spruce forest (Rodentia: Gliridae). *Lynx, n. s.*, **41**: 193–200.
- MILES P., 1971: Nové poznatky o rozšíření některých obratlovců (Vertebrata) v Krkonoších [New knowledge of distribution of some vertebrates (Vertebrata) in the Krkonoše Mts.]. *Opera Corcontica*, **7–8**: 179–196 (in Czech, with a summary in German).
- MILES P., 1994: Nálezy některých vzácnějších obratlovců v Krkonoších [Records of some rarer vertebrates in the Krkonoše (Giant) Mts.]. *Prunella*, **20**: 25–32 (in Czech).
- MOKRÝ J., 2011: Bobři a Šumava [Beavers and the Šumava Mts.] *Šumava*, **2011**(1): 18–19 (in Czech).
- MUNCLINGER P., BOŽÍKOVÁ E., ŠUGERKOVÁ M., PIÁLEK J. & MACHOLÁN M., 2002: Genetic variation in house mouse (*Mus*, Muridae, Rodentia) from the Czech and Slovak Republics. *Folia Zoologica*, **51**: 81–92.
- NESVADBOVÁ J., & GAILSER J., 2000: Communities of terrestrial small mammals in two mountains ecosystems influenced by air pollution. *Folia Zoologica*, **49**: 295–304.
- NOVÁK J., 2008: Bobři na řece Moravě [Beavers in the Morava river]. *Svět Myslivosti*, **9**(4): 38 (in Czech).
- NOVÁKOVÁ E., 1952: Poškozování lesních dřevin hrabošem rudým [Damage to forest trees by the bank vole]. *Stráž Myslivosti*, **30**(7): 97–98 (in Czech).
- OBUCH J., 1994: Potrava sovy obyčajnej (*Strix aluco*) v niektorých oblastiach Čiech a Moravy [Food of the tawny owl (*Strix aluco*) in some regions of Bohemia and Moravia]. *Sylvia*, **30**: 77–85 (in Slovak, with a summary in English).
- OBUCH J., 2003: Potrava sovy obyčajnej (*Strix aluco*) v lužných lesoch [Food of the diet of the tawny owl (*Strix aluco*) in lowland alluvial forest]. *Buteo*, **13**: 41–51 (in Slovak, with a summary in English).
- OTČENÁŠEK M., ROSICKÝ B., KŘIVANEC K., DVOŘÁK J. & RAŠIN K., 1974: The muskrat as reservoir in natural foci of *Adiaspiromycosis*. *Folia Parasitologica*, **21**: 55–57.
- PAVELKA J. & TREZNER J. (eds.), 2001: *Příroda Valašska (okres Vsetín)* [Nature of Valašsko Region (Vsetín District)]. ČSOP ZO 76/06 Orchidea, Vsetín, 488 pp (in Czech).
- PEJČOCH M., HEROLDOVÁ M., ZEJDA J., TREML F. & KŘÍŽ B., 2003: Nálezy heptavirového antigenu u hlodavců v České republice [Findings of the heptaviral antigen in rodents in the Czech Republic]. *Epidemiologie, Mikrobiologie, Imunologie*, **52**: 18–24 (in Czech, with a summary in English).
- PELIKÁN J., ZEJDA J. & HOLIŠOVÁ V., 1971: Catch curve analysis of the catch of *Arvicola terrestris* on trap lines. *Zoologické Listy*, **20**: 215–228.
- PETŘÍK F., 1997: *Katalog sbírky savců (Mammalia) Muzea Beskyd ve Frýdku-Místku* [Catalogue of the Collection of Mammals in the Museum of the Beskydy Mts. in Frýdek-Místek]. Muzeum Beskyd, Frýdek-Místek, 16 pp + appendices (in Czech).
- PLEŠTILOVÁ L., 2010: *Historický vývoj populace bobra evropského (*Castor fiber*) v jižních Čechách* [Historical Development of the Population of the European Beaver (*Castor fiber*) in Southern Bohemia]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, University of South Bohemia, Faculty of Science, České Budějovice, 29 pp (in Czech).
- PORAZÍKOVÁ P., 2010: *Výskyt bobra evropského na Tachovsku a Boršku* [Occurrence of the European Beaver in the Tachov and Bor u Tachova Regions]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Ecology, Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences, Praha, 47 pp (in Czech).
- PORTEŠ M., 2010: Nové poznatky o rozšíření plcha velkého (*Glis glis*) v Krušných horách (Rodentia: Gliridae) [New records of the fat dormouse (*Glis glis*) in the Krušné hory Mts. (Czech Republic) (Rodentia: Gliridae)]. *Lynx, n. s.*, **41**: 231–232 (in Czech, with an abstract in English).
- PREISLER J., 1999: Blechy (Siphonaptera) drobných savců Jizerských hor [Fleas of small mammals from the Jizerské hory Mts.]. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, Liberec*, **21**: 223–227 (in Czech, with an abstract in English).
- PROKOPIČ J., 1971: The distribution of adiasporomycosis in small mammals in the Czech Socialist Republic. *Folia Parasitologica*, **18**: 323–327.

- PROKOPIČ J., 1972: Biocenotical study of cectodes of small mammals in various biotopes. *Acta Scientiarum Naturalium Academiae Scientiarum Bohemoslovacae Brno*, **6**(10): 1–68.
- PUDIL M., 2007: Fauna obratlovců Přírodní rezervace Meandry Smědé na Frýdlantsku [Vertebrate fauna of the Meandry Smědé Nature Reserve in the Frýdlant Region (Northern Bohemia)]. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, Liberec*, **25**: 151–167 (in Czech, with a summary in English).
- RICO A., KINDELMANN P. & SEDLÁČEK F., 2009: Can the barrier effect of highway caused genetic subdivision in small mammals? *Acta Theriologica*, **54**: 297–310.
- RUMLER Z., 1988: Některé dílčí poznatky z celoročního odchytu drobných zemních savců v Litovelském Pomoraví (Mammalia: Insectivora, Rodentia) [Some partial pieces of knowledge on a round-the-year tramping of small terrestrial mammals in the Litovelské Pomoraví (Mammalia: Insectivora, Rodentia)]. *Zprávy Krajského Vlastivědného Muzea v Olomouci*, **253**: 1–22 (in Czech, with a summary in English).
- RUPRICHOVÁ E., RÁČIL K. & HRUBÝ R., 1986: *Výskyt škodlivých činitelů rostlin v ČSR v r. 1985* [Occurrence of Harmful Factors of Plants in Czech Socialist Republic in 1985]. Pp.: 33–52. In: ANONYMOUS (ed.): *Přehled výskytu některých škodlivých činitelů rostlin nadzemí ČSSR v roce 1985* [Review of Occurrence of Several Aboveground Plant Pest Factors in Czechoslovakia in 1985]. Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský v Praze, Brno & Bratislava, 192 pp (in Czech).
- RŮŽÍČKOVÁ J., 2010: *Výskyt bobra evropského v Karlovarském kraji* [Occurrence of the European Beaver in the Karlovy Vary Region]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Ecology, Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences, Praha, 47 pp (in Czech).
- RYBÁŘ P., 1981: *Závěrečná zpráva o vertebratologickém inventarizačním průzkumu SPR Mlýnský rybník a rybník Rohlik* [Final Report on the Vertebrate Inventory Survey of the SPR Mlýnský rybník and Rohlik Ponds]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Pardubice, 14 pp (in Czech).
- RYCHNOVSKÝ B., 1996: Distribuce drobných savců v okolí Kameniček [Distribution of small mammals near Kameničky (Chrumim district, East Bohemia)]. *Východočeský Sborník Přírodovědecký – Práce a Studie*, **4**: 157–163 (in Czech, with a summary in English).
- RYCHNOVSKÝ B., 1999: Drobni savci na Třebíčsku [Small mammals in the Třebíč Region]. *Přírodovědný Sborník Západomoravského Muzea v Třebíči*, **39**: 79–87 (in Czech, with a summary in English).
- RYMEŠOVÁ D., 2007: Složení potravy a hnízdní úspěšnost sýce rousného (*Aegolies funereus*) v CHKO Žďárské vrchy [Diet composition and nest Access of Tengmalm's Owl (*Aegolius funereus*) in the Žďárské vrchy Protected Landscape Area]. *Buteo*, **15**: 49–57.
- ŘEHÁK Z. & BRYJA J., 2000: Drobni zemní savci (Insectivora, Rodentia) mokřadních ekosystémů údolních niv řek Odry, Moravy a Dyje [Small terrestrial mammals (Insectivora, Rodentia) of wetland ecosystems in river flood-plains of the Odra, Morava and Dyje Rivers]. Pp.: 251–258. In: KOVÁŘIK P. & MACHAR I. (eds.): *Mokřady 2000. Sborník z konference uspořádané 13.–15. 9. 2000 v Olomouci při příležitosti 10. výročí vzniku CHKO Litovelské Pomoraví. Práce Správy chráněných krajinných oblastí České republiky* 3. Správa CHKO ČR & Český Ramsarský výbor 2000, Invence, Janov u Litomyšle, 276 pp (in Czech).
- SKŘIVAN P. & ANDĚRA M., 1996: Small mammals in the diet of the barn owl (*Tyto alba*) in Eastern Bohemia. *Časopis Národního Muzea, Řada Přírodovědná*, **165**: 9–22.
- SKULAVÍK J., 2008: Překvapení v trávě [Surprise in the grass]. *Myslivost*, **56**(12): 93 (in Czech).
- SŘŠŇOVÁ M., 1983: *Savci okolí Litomyšle* [Mammals of the Litomyšl Surroundings]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University, Praha, 74 pp (in Czech).
- STOLARCZYK J. & ŠUHAJ J., 2003: Výskyt nutrie *Myocastor coypus* (Mammalia: Rodentia) ve Slezsku a na severní Moravě (Česká republika) [Occurrence of the coypu *Myocastor corpus* in Silesia and northern Moravia]. *Časopis Slezského Muzea (A)*, **52**: 167–172 (in Czech, with an abstract in English).
- STOPKA P., 1992: *Ekologické nároky rejse vodního (Neomys fodiens)* [Ecological Demands of the Water Shrew (*Neomys fodiens*)]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University, Praha, 79 pp (in Czech).
- STORCH G., 1999: *Apodemus uralensis* (Pallas, 1811). Pp.: 276–277. In: MITCHELL-JONES A. J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYŠTUFEK B., REIJNDERS P. J. H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J. B. M., VOHRALÍK V. & ZIMA J. (eds.): *The Atlas of European Mammals*. Academic Press, London, 496 pp.

- SVATOŠ I., 1961: *Hmyzožravci a hlodavci žijící na Polensku* [Insectivores and Rodents Living in the Polná Region]. Unpubl. Report. Department of Zoology, National Museum, Praha, sine pag. (in Czech).
- SVATOŠ I. & DYK V., 1967: Příspěvek k znalosti potravy některých šelem [Beitrag zur Kenntnis der Nahrung einiger Raubtiere]. *Biológia, Bratislava*, **22**(9): 699–703 (in Czech, with summaries in German).
- ŠAFÁŘ J. (ed.), 2003: *Chráněná území ČR, VI. Olomoucko* [Protected Areas of the Czech Republic, VI. Olomouc Region]. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic & Ekocentrum Brno, Praha, 456 pp (in Czech).
- ŠEBEK Z., 1960a: Výskyt *Leptospira sejroe* na Českomoravské vyssočině [Vorkommen der *Leptospira sejroe* am Böhmischi-mährischen Höhenzug]. *Vlastivědný Sborník Vysočiny, Oddil Věd Přírodních*, **4**: 81–89 (in Czech, with a summary in German).
- ŠEBEK Z., 1960b: Svalovky (*Sarcocystis*) u hmyzožravců a hlodavců [*Sarcocystis* bei den Insektenfressern und Nagetieren. *Zoologické Listy*, **9**: 1–5 (in Czech, with a summary in German).
- ŠMAHA J., 1991: *Soupis poznámek o theriofauně Čech, zvláště středních Čech včetně biosférického rezervátu Křivoklátsko* [Notes on the Theriofauna of Bohemia, Particularly of Central Bohemia, Including the Křivoklátsko Biosphere Reserve]. Unpubl. Report. Křivoklátsko PLA Office, Zbečno, 53 pp+appendices (in Czech).
- ŠUHAJ J. & ŘEHÁK Z., 2006: Savci (Mammalia). PP Hraniční meandry Odra – Poodří [Mammals (Mammalia)]. PP Hraniční meandry Odra – Poodří. *Poodří*, **9**(1): 39–43 (in Czech).
- ŠUHAJ J. & STOLARCYK J., 2006: Výsledky inventarizace obratlovců v nivě Odry mezi Ostravou a Bohumínem (česká část Slezska) v období od 27. 12. 2002 do 30. 3. 2003 [Results of inventory of vertebrates in the mead of the Odra River between Ostrava and Bohumín (Czech part of Silesia) during the period from 27th December 2002 until 30th March 2003]. *Časopis Slezského Muzea (A)*, **55**: 259–268 (in Czech, with an abstract in English).
- ŠUTERA V. & VYSOKÝ V., 1999: *Savci okresu Ústí nad Labem* [Mammals of the Ústí nad Labem District]. Okresní úřad, Ústí nad Labem, 211 pp (in Czech).
- TAUBER O., 1991: Čeřínek – fyzicko-geografická studie II. [Čeřínek Mt.–die physisch-geographische Studie II.]. *Vlastivědný Sborník Vysočiny, Oddil Věd Přírodních*, **10**: 229–243 (in Czech, with a summary in German).
- TEJROVSKÝ V., 2008: Drobní savci přírodní památky Rašovické skály [Small mammals of the Nature monument Rašovické skály]. *Sborník Okresního Muzea v Mostě, Řada Přírodovědná*, **29–30**: 126–128.
- THELENOVÁ J., PLESNÍK J. & PREISLER J., 2007: Struktura synuzie a kolísání početnosti drobných zemních savců ve dvou typech prostředí Jizerských hor v letech 1992 až 2002 [Small mammal community structure and fluctuations in numbers in two habitat types in the Jizerské hory Mountains in 1992–2002]. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, Liberec*, **25**: 169–184 (in Czech, with an abstract in English).
- TICHÝ V., 1978: Myšovití (Muridae) v lesních porostech a ochrana proti nim [Rodents Muridae in forest stands and their control]. *Práce Výzkumného Ústavu Lesního Hospodářství a Myslivosti*, **52**: 151–174 (in Czech, with an abstract in English).
- TICHÝ H., 2001: Savci naučné stezky „Údolí Hasiny u Lipence“ v okrese Louny [Mammals of the Educational Nature Trail „Údolí Hasiny u Lipence“ in the Louny District]. Pp.: 129–135. In: BĚLOHOUBEK J. (ed.), 2001: *Údolí Jasiny u Lipence. Přírodovědný průzkum* [Jasina Valley at Lipenec. Natural History Research]. ZO ČSOP Louny, 152 pp (in Czech).
- TYLLER Z. & REJL J., 2001: Nález hraboška podzemního (*Microtus subterraneus*) na Pardubicku [Record of the European pine vole (*Microtus subterraneus*) in the Pardubice region]. *Východočeský Sborník Přírodovědecký – Práce a Studie*, **9**: 171–172 (in Czech, with a summary in English).
- UHLÍKOVÁ J., 2004: The common vole, *Microtus arvalis* (Mammalia: Rodentia) in subalpine and alpine habitats of the Krkonoše Mts. (Czech Republic). *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae*, **68**: 281–286.
- VACÍK R., 2002a: Faunistická pozorování v západních Čechách v letech 1994–1995 [The records of vertebrates in West Bohemia in 1994–1995]. *Sborník Západočeského Muzea v Plzni, Příroda*, **100**: 1–77 (in Czech, with a summary in English).
- VACÍK R., 2002b: Faunistická pozorování v západních Čechách v letech 1996–1998 [The records of vertebrates in West Bohemia in 1996–1998]. *Sborník Západočeského Muzea v Plzni, Příroda*, **101**: 1–71 (in Czech, with a summary in English).

- VACÍK R., 2006a: Faunistická pozorování v západních Čechách v letech 1994–1995 [The records of vertebrates in West Bohemia in 1994–1995]. *Sborník Západočeského Muzea v Plzni, Příroda*, **105**: 1–88 (in Czech, with a summary in English).
- VACÍK R., 2006b: Faunistická pozorování v západních Čechách v letech 1999–2001 [The records of vertebrates in West Bohemia in 2002–2004]. *Sborník Západočeského Muzea v Plzni, Příroda*, **106**: 1–86 (in Czech, with a summary in English).
- VALÁŠEK D., 2002: *Zoologický inventarizační průzkum Hamerské louky, k. ú. Hamr na Jezeře* [Zoological Inventory Survey of the Hamerská louka Meadow, the Cadastral of Hamr na Jezeře]. Unpubl. Report. Regional Museum and Galery, Česká Lípa, 41 pp (in Czech).
- VAŠKOVÁ H., 2009: *Velikost populace a potravní preference bobra evropského (*Castor fiber*) na řece Třebůvce (Linhartice–Radkov) 2008/2009* [Population Size and Food Preference of the European beaver (*Castor fiber*) on the Třebůvka River (Linhartice–Radkov) 2008/2009]. Unpubl. Thesis. Advanced Secondary School Study, Gymnasium Moravská Třebová, 29 pp (in Czech).
- VESELÝ J., 1983: *Srovnání fauny savců dvou vybraných oblastí v Čechách* [Comparison of the Mammal Faunas of Two Selected Regions in Bohemia]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University, Praha, 150 pp (in Czech).
- VĚDOVÁ A., 2010: Bobr na Dřevnovsku [The European beaver in the Dřevnovec region]. *Myslivost*, **58**(10): 80 (in Czech).
- VITÁČEK Z., 2011: Bobr evropský (*Castor fiber*) se vrátil na Českolipsko [The European beaver (*Castor fiber*) returned in the Česká Lípa region]. *Bezděz*, **20**: 487–492 (in Czech).
- VLAŠÍN M., 2005: *Inventarizační průzkum NPR Krumlovsko-rokytenské slepence (oboživelníci, plazi a savci)* [Inventory Research of the Krumlovsko-rokytenské slepence Nature Reserve (Amphibians, Reptiles and Mammals)]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Praha, 11 pp (in Czech).
- VLČEK M. & VONDRAČEK J., 1977: Indikace zestepnění krajiny na základě analýzy potravy sovy pálené (*Tyto alba* [Scopoli]) [Indikation einer Versteppung der Landschaft durch die Gevöllenanalyse von Schleiereule (*Tyto alba* [Scopoli])]. *Sborník Severočeského Muzea, Přírodní Vědy, Liberec*, **9**: 67–82 (in Czech, with a summary in German).
- VOHRALÍK V., 2002: Distribution, skull morphometrics and systematic status of an isolated population of *Apodemus microps* (Mammalia: Rodentia) in NE Bohemia, Czech Republic. *Acta Societatis Zoologicae Bohemicae*, **66**: 67–80.
- VOHRALÍK V., 2011: Nové nálezy křečka polního (*Cricetus cricetus*) v České republice (Mammalia: Rodentia) [New records of *Cricetus cricetus* in the Czech Republic (Mammalia: Rodentia)]. *Lynx, n. s.*, **42**: 189–196 (in Czech, with an abstract in English).
- VOHRALÍK V. & LAZAROVÁ J., 2002: Drobní savci (Insectivora, Rodentia) Jičínské pahorkatiny a Východolabské tabule v potravě sovy pálené (*Tyto alba*) [Small mammals (Insectivora, Rodentia) of the Jičínská pahorkatina and Východolabská tabule regions (Czech Republic) in the food of the barn owl (*Tyto alba*)]. *Lynx, n. s.*, **33**: 249–264 (in Czech, with an abstract in English).
- VONDRAČEK J., 1981: Myška drobná (*Micromys minutus* Pallas) a rozbory vývržků sovy pálené [Die Zwergraus (*Micromys minutus* Pallas) und Untersuchungen der Gewölle der Schleiereule]. *Fauna Bohemiae Septentrionalis*, **5–6**: 33–36 (in Czech, with a summary in German).
- VOREL A. & KORBELOVÁ J., 2011: *Monitoring populací bobra evropského v ČR pro rok 2011* [Monitoring of the Populations of the European Beaver in the Czech Republic in 2011]. Unpubl. Report. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Praha, 37 pp (in Czech).
- VOREL A., KORBELOVÁ J., BARTÁK V., HAMŠÍKOVÁ L., MUNCLINGER P., MALOŇOVÁ L. & MALOŇ J., 2010: *Analýza parametrů predikce šíření a model disperze bobra evropského v ekosystémech střední Evropy 2007–2010* [Parameter Analysis of Spreading and Model of Dispersion of the European Beaver in Ecosystems of the Central Europe]. Unpubl. Report. Research Projekt VaV MŽP ČR SP/2D4/52/07, Faculty of Environmental Sciences, Czech University of Life Sciences, Praha, 110 pp (in Czech).
- VOREL A., KOSTKAN V., MARHOUL P., NOVÁ P., JOHN F. & ŠAFÁŘ J., 2011: *Program péče o bobra evropského v České republice* [The European Beaver Action Plan in the Czech Republic]. Unpubl. Report. Agency

- for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic, Praha, 66 pp + appendices (in Czech).
- VORLÍČEK J., 2007: Nutrie v říčce Bělé by mohly narušit trmický ekosystém [Coypus in the Bělá River could disrupt ecosystem of the Trmice environs]. *Ústecký Denik*, **15. 5. 2007**: 7 (in Czech).
- VOŽENÍLEK P., 1975: *Savci okresu Ústí nad Labem* [Mammals of the Ústí nad Labem District]. Unpubl. Report. Department of Zoology, National Museum, Praha, sine pag. (in Czech).
- WEISSMANOVÁ H. (ed.), 2004: *Chráněná území ČR, X. Ostravsko* [Protected Areas of the Czech Republic, X. Ostrava Region]. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic & Ekocentrum Brno, Praha, 456 pp (in Czech).
- WOLF P., 1994: *Drobní zemní savci Litovelského Pomoraví* [Small Terrestrial Mammals of the Litovelské Pomoraví Region]. Unpubl. MSc. Thesis. Department of Zoology, Faculty of Science, Palacký University, Olomouc, 134 pp (in Czech).
- WOLF P., 1995: *Faunistický výzkum obratlovčí v CHKO Bílé Karpaty* [Faunistic Survey of Vertebrates in the Bílé Karpaty Protected Landscape Area]. Unpubl. Report. ZO ČSOP "Bílé Karpaty", Veselí nad Moravou, 20 pp (in Czech).
- WOLF P., 1996: *Drobní zemní savci na vybraných lokalitách orchidejových luk v CHKO Bílé Karpaty* [Small Terrestrial Mammals in Selected Orchid Meadows in the PLA Bílé Karpaty]. Unpubl. Report. UVR ČSOP, Brno, sine pag. (in Czech).
- ZAHRADNICKÝ J. (ed.), 2004: *Chráněná území ČR, XI. Plzeňsko a Karlovarsko* [Protected Areas of the Czech Republic, XI. Plzeň and Karlovy Vary Regions]. Agency for Nature Conservation and Landscape Protection of the Czech Republic & Ekocentrum Brno, Praha, 588 pp (in Czech).
- ZAPLETAL M., 1960: Roztoči ondatry pižmové (*Ondatra zibethicus*) a hryzce vodního (*Arvicola terrestris*) v ČSR [Mites of the muskrat (*Ondatra zibethicus*) and the water vole (*Arvicola terrestris*) in the Czech Republic]. *Zoologické Listy*, **9**: 47–56 (in Czech).
- ZBYTOVSKÝ P., 2009: Drobní savci (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) z Českomoravské vrchoviny ve sbírkách Husitského muzea v Táboře. Část II. Hlodavci (Rodentia) [Small mammals (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) from Českomoravská vrchovina Highland in the collections of the Husitské muzeum in Tábor. Part II: Rodents (Rodentia)]. *Acta Rerum Naturalium*, **6**: 41–46 (in Czech, with a summary in English).
- ZBYTOVSKÝ P. & ANDĚRA M., 2011: Drobní zemní savci severní části Českomoravské vrchoviny (Eulipotyphla, Rodentia) [Small terrestrial mammals of the northern parts of the Českomoravská vrchovina Highland (Eulipotyphla, Rodentia)]. *Lynx, n. s.*, **42**: 197–266 (in Czech, with an abstract in English).
- ZBYTOVSKÝ P., ANDĚRA M. & HANÁK V., 2004: Drobní savci jižní části Českomoravské vrchoviny (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) [Small mammals of the southern part of the Českomoravská vrchovina Highlands (Insectivora, Chiroptera, Rodentia)]. *Lynx, n. s.*, **35**: 141–245 (in Czech, with an abstract in English).
- ZÍKMUNDOVÁ E., 1975: Savci Brd [Säugetierfauna des Brdygebietes]. *Vlastivědný Sborník Podbrdská*, **8–9**: 315–326 (in Czech, with a summary in German).
- ZIMA J., OBUCH J., KOPCOVÁ-KLODOVÁ G., KOVÁŘÍK M. & GAISLER J., 1998: Hmyzožravci a hlodavci Moravského krasu a přilehlých oblastí Drahanské vrchoviny [Insectivores and rodents of the Moravský kras Karst and adjacent regions of the Drahanská vrchovina Highland]. *Lynx, n. s.*, **29**: 77–94 (in Czech, with an abstract in English).
- ZIOMEK J. & BANASZEK A., 2007: The common hamster, *Cricetus cricetus* in Poland: status and current range. *Folia Zoologica*, **56**: 235–242.
- ZVĚŘINA A., 2004: Třebíčsko [Třebíč region]. *Noviny Třebíčska – Výsočina*, **21. 8. 2004**: 5 (in Czech).