

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

Fakulta prírodných vied

**ROZŠÍRENIE, HABITUS POPULÁCIE A ROZMNOŽOVANIE
DRUHOV *CROCIDURA* HERM. A *NEOMYS* KAUP
(MAMMALIA: EULIPOTYPHLA) NA SLOVENSKU**

IVAN BALÁŽ, MICHAL AMBROS



NITRA 2007

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

Publikácia je venovaná **RNDr. Andrejovi Stollmannovi**, pri príležitosti
jeho životného jubilea 75 rokov.

**ROZŠÍRENIE, HABITUS POPULÁCIE A ROZMNOŽOVANIE
DRUHOV *CROCIDURA* HERM. A *NEOMYS* KAUP
(MAMMALIA: EULIPOTYPHLA) NA SLOVENSKU**

IVAN BALÁŽ, MICHAL AMBROS



NITRA 2007

Autori: Mgr. Ivan Baláž, PhD., RNDr. Michal Ambros
Názov: Rozšírenie, habitus populácie a rozmnožovanie druhov *Crocidura*
Herm. a *Neomys* Kaup (Mammalia: Eulipotyphla) na Slovensku
Vydavateľ: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta prírodných vied
Recenzenti: prof. RNDr. Alexander Dudich, PhD.
RNDr. Alena Jančová, PhD.
Autor kresieb: Mgr. Bruno Jakubec
Rozsah: 99 strán
Náklad: 150 ks
Schválila: Edičná rada FPV UKF v Nitre dňa
Edícia: Prírodovedec č. 277
Tlač: Michal Vaško, Nám. Kráľovnej pokoja 3, 080 01 Prešov

Monografia nebola jazykovo upravovaná.

Publikácia bola vydaná s finančnou podporou projektu VEGA 1/4344/07.

© UKF v Nitre 2007

ISBN 978-80-8094-221-2

OBSAH

PREDSLOV	4
ÚVOD	5
Prvé zmienky o výskyte bielozubok a dulovníc na Slovensku	5
Ekosozologický status rodov <i>Crocidura</i> a <i>Neomys</i>	7
Rozšírenie, výskyt a charakteristika druhov rodu <i>Crocidura</i> na Slovensku	7
Rozšírenie, výskyt a charakteristika druhov rodu <i>Neomys</i> na Slovensku	8
MATERIÁL A METODIKA	12
ROZŠÍRENIE A VÝSKYT BIELOZÚBOK A DULOVNÍC NA SLOVENSKU	14
Rozšírenie a výskyt bielozubok (<i>Crocidura</i> sp.)	14
Rozšírenie a výskyt dulovníc (<i>Neomys</i> sp.)	29
BIELOZÚBKY (<i>CROCIDURA</i> SP.)	55
Telesné miery a hmotnosť druhov rodu <i>Crocidura</i>	55
Lebečné miery druhov rodu <i>Crocidura</i>	58
Rozmnožovanie druhov rodu <i>Crocidura</i>	59
DULOVNICE (<i>NEOMYS</i> SP.)	62
Telesné miery a hmotnosť druhov rodu <i>Neomys</i>	62
Lebečné miery druhov rodu <i>Neomys</i>	64
Rozmnožovanie druhov rodu <i>Neomys</i>	65
DEHNELOV FENOMÉN U PISKOROVITÝCH	68
FAREBNÉ ANOMÁLIE BIELOZÚBOK A DULOVNÍC	69
SÚHRN	70
SUMMARY	72
ZOZNAM LITERATÚRY	74
ZOZNAM TABULIEK A OBRÁZKOV	98
ZOZNAM PRÍLOH	99

PREDSLOV

V Slovenskej teriologickej literatúre niet osobitnej štúdie, ktorá by hodnotila všetky dostupné údaje o bielozubkoch a dulovníciach. Preto sme sa podujali zhrnúť všetky dosiaľ známe údaje z literatúry, autopsie a kompletizovať poznatky o habituse (biometria somatických a kraniologických znakov) a reprodukčnom potenciáli bielozubok (*Crocidura* sp.) a dulovníc (*Neomys* sp.) na Slovensku. Habitus chápeme ako súbor morfológických znakov, vlastných všetkým členom určitej populácie: veľkosť, hmotnosť, tvar tela, zafarbenie a pod. (SCHWERDTFEGER 1968)

Výsledky tejto štúdie vychádzajú zo spracovania objemného (doposiaľ z územia Slovenska/Západných Karpát a Panónskej nížiny najväčšieho) materiálu bielozubok a dulovníc (106 jedincov *Crocidura leucodon*, 98 *Crocidura suaveolens*, 406 *Neomys anomalus* a 762 *Neomys fodiens*) z veľkého počtu lokalít, z prevažnej väčšiny územia Slovenska.

Množstvo spracovaného materiálu upresňuje poznatky o rozmnožovaní druhov (začiatok a ukončenie reprodukčného cyklu počas roka, počet embryí v maternici gravidných samíc), o telesných a lebečných mierach (rozpätie hodnôt somatických znakov, rozdiely v telesných mierach medzi pohlaviami a vekovými kategóriami). Pri hodnotení materiálu piskorovitých boli použité štatistické metódy (analýza variancie Anova, Fisherov F-test, Studentov t-test, RDA ordinačná analýza).

Predkladaná práca sumarizuje výsledky mnohoročného výskumu drobných cicavcov uskutočneného v rokoch 1974-2006 pracovníkmi Výskumnej stanice Ústavu experimentálnej biológie a ekológie Slovenskej akadémie vied v Starých Horách a materiál z vlastných odchytov (Správa Chránenej krajinskej oblasti Ponitrie a Katedra ekológie a environmentalistiky FPV UKF v Nitre).

Pri slovenských názvoch druhov sme akceptovali slovenskú nomenklatúru LUPTÁKA (2003).

Úprimné poďakovanie patrí našim priateľom, RNDr. Andrejovi Stollmannovi (súčasne už aj doyenovi regionálneho výskumu drobných cicavcov na Slovensku) a prof. RNDr. Alexandrovi Dudichovi, CSc., za poskytnutie väčšiny údajov (protokolových záznamov) nami hodnoteného materiálu bielozubok a dulovníc.

Srdečne by sme sa chceli poďakovať RNDr. Jánovi Obuchovi, ktorý poskytol značnú časť údajov o kranioetrii druhov a RNDr. Andrejovi Stollmannovi za zisťovanie najstarších záznamov o výskyte bielozubok a dulovníc na našom území. Databázu inventárnych zoznamov Maďarského prírodovedného múzea v Budapešti nám sprístupnil kustod Mammalogickej zbierky dr. Gábor Csorba, za čo mu patrí naše poďakovanie.

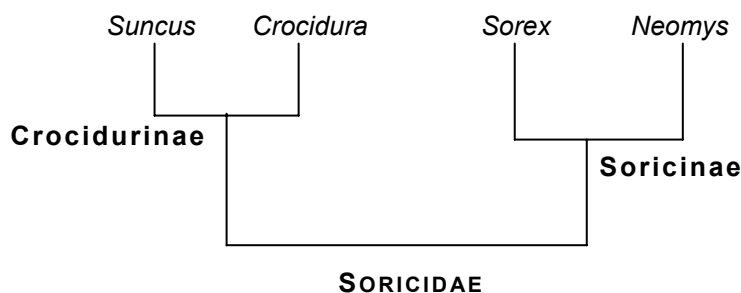
Nitra, 2007

autori

ÚVOD

Dnešné hmyzožravce (Eulipotyphla) sú jedny z najstarších skupín placentálnych cicavcov. Ich predchodcovia pochádzali už z konca druhohôr z obdobia kriedy, teda spreď viac ako 60 – 80 miliónov rokov. Zástupcovia čeľade Soricidae sa objavili v Severnej Amerike počas oligocénu (pred 37 mil. - 22,5 mil. rokov), v Európe v eocéne (pred 54 mil. – 37 mil. rokov), v Ázii v pliocéne (pred 5 mil. – 1,8 mil. rokov) a v Afrike počas miocénu (pred 22,5 mil. – 5 mil. rokov). Najväčší druh nie je väčší ako potkan a najmenší patrí k najmenším žijúcim cicavcom (MUSIL 1987).

Na základe kladistickej systematiky zaraďujeme čeľaď Soricidae do nadčeľade Soricoidae a podradu Soricomorpha (KUBOVČÍK 2003). Čeľaď Soricidae zahŕňa najmenej 268 druhov patriacich k 22 rodom, z toho sa na Slovensku vyskytuje 7 druhov rodov *Sorex*, *Neomys* a *Crocidura*. GEORGE (1986) zostavil na základe morfológických a elektroforetických rozdielov dendrogram pre 4 európske rody čeľade Soricidae, pričom túto čeľaď rozdeľuje na 2 podčeľade – Soricinae a Crocidurinae (obr. 1).



Obrázok 1: Systematické členenie čeľade Soricidae (GEORGE 1986)

Prvé zmienky o výskyte bielozubok a dulovníc na Slovensku

Nástupom Jána Šalamúna Petiana-Petényiho (1799-1855) do služieb Národného múzea v Budapešti začína cieľavedomá vedecká vertebratológia v bývalom Uhorsku. Menovaný poznal žalostný stav prebádanosti fauny mamálií, preto na štvrtom zjazde Uhorských lekárov a prírodovedcov (Temešvár-Timisoara r. 1843) predniesol podrobný rozbor vtedajšieho stavu poznania cicavcov a vyzval prítomných poslucháčov o spoluprácu pri výskume (PETÉNYI 1844). Ako kustód múzea založil a postupne zveľaďoval mamalogické zbierky. Do zbierkotvornej činnosti zapájal okruh spolupracovníkov aj zo severu Uhorska.

Pri skúmaní histórie poznania a rozšírenia zástupcov piskorovitých slovenskej proveniencie sme využili databázu inventárnych zoznamov Prírodovedného múzea v Budapešti (PMB, *Magyar Természettudományi Múzeum – Hungarian Natural History Museum*). Petényi sa prostredníctvom svojich spolupracovníkov, menovite J. J. Rainera a Š. Rokosza, zaslúžil nielen o prvé série, ale aj o skorú dokompletizáciu dokladového materiálu piskorovitých pochádzajúcich z územia horného Uhorska, dnešného Slovenska.

Ján Juraj Rainer (1800-1872), rodák zo Spiša, nájomca kúpeľov v Novom a Starom Smokovci, poľovník a zberateľ prírodnín v r. 1847 poskytol svoju zoologickú zbierku Národnému múzeu v Budapešti (MOŠANSKÝ 1974). Zrejme z tejto kolekcie pochádzajú aj najstaršie zbierkové doklady, v našom prípade

piskor obyčajný, dulovnica väčšia a menšia (posledná dourčená až hodne neskôr). Banskobystrický učiteľ Štefan Rokosz (1794-1864), známy svojou výstavou preparátov na treťom zjazde Uhorských lekárov a prírodovedcov, konaného v r. 1842 v Banskej Bystrici sa ako prvý zaslúžil pri dokumentácii piskora malého, piskora vrchovského, bielozubky dlhochvostej a krpatej (tab.1). Historickú kontinuitu zdokladovania piskorovitých v zbierkach PMB s určitým odstupom rokov uzatvára Anton Kocyan (1834-1916), ktorý okrem bielozubky dlhochvostej potvrdzuje z územia Oravy všetky druhy piskorovitých. Tu myslíme podiel Kocyanu pri opise nového druhu dulovnice pre vedu Mottazom v r. 1907. Typový materiál zo zbierok PMB totiž pochádzal zo zberov Kocyanu, menovite zo Zuberca z r. 1895 (MILLER 1912). Túto skutočnosť potvrdzuje PASZLAWSZKY (1918) citujúc: „Carolus Mottaz describit speciem novum ex familia Soricidarum (Neomys milleri Mottaz) circa Zuberec in comitatu Árva viventem.“ Poznnamenávam, že dodatočné preurčenie dulovníc pochádzajúcich zo skorších zberov od Rainera a Rokosza v štyroch prípadoch potvrdil dulovnicu menšiu. To je však už zásluha ďalšieho kustoda mamalogických zbierok PMB Ľudovíta Méhelyho (1862-1953).

Sumarizujúc fakty možno konštatovať, že historický materiál piskorovitých slovenskej proveniencie, uložený v zbierkach PMB pochádza z oblasti Vysokých Tatier zo Starého Smokovca a Novej Lesnej (Rainer), z oblasti Banskej Bystrice a Harmanca (Rokosz), poľažne z Oravy, lok. Oravice, Zuberec, Podbiel (Kocyan). Kompletná fauna piskorovitých bola teda známa ešte za života J. Š. Petényiho (STOLLMANN 2006).

Tabuľka 1: Chronológia najstarších dokladov piskorovitých z územia Slovenska

Druh	Lokalita	Rok	Korektor
<i>Neomys fodiens</i>	Starý Smokovec	1845	J. J. Rainer
<i>Sorex araneus</i>	Nová Lesná	1846	J. J. Rainer
<i>Sorex minutus</i>	S. Smokovec, B. Bystrica	1847	J.J. Rainer, Š. Rokosz
<i>Sorex alpinus</i>	Harmanec	1847	Š. Rokosz
<i>Neomys anomalus</i>	Banská Bystrica	1847	Š. Rokosz
<i>Crocidura suaveolens</i>	Banská Bystrica	1847	Š. Rokosz
<i>Crocidura leucodon</i>	Banská Bystrica	1851	Š. Rokosz

Zmienku o zástupcoch čeľade piskorovitých z územia bývalého Uhorska nájdeme v starej polinné-ovskej odbornej literatúre (GROSSINGER 1793, PETÉNYI 1844, KORNHUBER 1857). Prvé (konkrétne sa myslí lokalizované) dokladové údaje o jednotlivých druhoch piskorovitých poskytujú predovšetkým muzeálne zbierky pochádzajúce z konca 19. storočia, najmä kolekcia Prírodovedného múzea v Budapešti. Počiatkové poznatky dokresľujú aj literárne údaje.

JEITTELES (1862) vo svojom Prodrôme uvádza z okolia Košíc oba druhy bielozubok: *Crocidura leucodon* a *C. araneus (suaveolens)*. Prvá publikovaná zmienka o výskyte *Sorex alpinus* z územia Slovenska z „Tatier“ je síce od KORNHUBERA (1863), avšak údaj pochádza zrejme od KOCYANA (PASZLAWSZKY 1918, KOCIAN 2002). Najväčšiu zásluhu v poznávaní piskorovitých Slovenska má vicehorár Oravského komposesorátu KOCYAN (1867, 1888), ktorý z Oravy potvrdil výskyt takmer všetkých dnes známych piskorovitých, menovite: *Sorex pygmaeus (minutus)*, *S. vulgaris (araneus)*, *S. alpinus*, *Crossopus (Neomys) fodiens* a *Crocidura araneus (suaveolens)*. Jemu sa pripisuje aj zdokladovanie piskora vrchovského v r. 1867 a piskora krpateho v r. 1879 v Uhorsku vôbec. Podiel Kocyanu pri opise nového druhu dulovnice pre vedu Mottazom v r. 1907 dokumentuje materiál zo Zuberca z r. 1895 (MILLER 1912).

Ekosozologický status rodov *Crocidura* a *Neomys*

Všetky druhy čeľade Soricidae sú na zozname chránených druhov živočíchov Slovenska podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. Spoločenská hodnota druhov národného významu *Crocidura leucodon* a *Crocidura suaveolens* je 2.000,-Sk a *Neomys fodiens* a *Neomys anomalus* je 5.000,-Sk. Z hľadiska medzinárodných dohovorov sú zaradené do prílohy 3 Bernského dohovoru a podľa ekosozologického (červeného) zoznamu cicavcov Slovenska (ŽIAK & URBAN 2001) sú druhy rodu *Crocidura* hodnotené ako najmenej ohrozené taxóny (LR:lc) a druhy rodu *Neomys* ako takmer ohrozené taxóny (LR:nt).

ANDĚRA & TRPÁK (1983) pri hodnotení ohrozenosti a stanovení sozologického statusu hmyzožravcov hodnotia ako najvzácnnejšie druhy *S. alpinus*, *C. leucodon* a tretie miesto priradili *N. anomalus*.

Rozšírenie, výskyt a charakteristika druhov rodu *Crocidura* na Slovensku

Bielozúbka bielobruchá - *Crocidura leucodon* (HERMANN, 1780) je rozšírená v Európe a južnej Ázii, od Bretónska po Čierne more. Vyskytuje sa v Malej Ázii, severnom Iráne, Libanone a Izraeli. V Európe od severného Talianska a Peloponézskoho poloostrova (Grécko) po Schleswig-Holstein (REICHSTEIN & BOCK 1976). Oblasť rozšírenia druhu leží medzi 5° z. z. d a 55° v. z. d. a medzi 35° a 53° s. z. š. (NIETHAMMER & KRAPP 1990).

Bielozúbka krpatá - *Crocidura suaveolens* (PALLAS, 1811) je rozšírená v južnom Palearktise medzi 23° a 56° s. z. š., od Portugalska po Japonsko, Kóreu a južnú Čínu. Severná hranica prechádza cez stredné Francúzsko, Nemecko, Poľsko, oblasťou pod Moskvou, južná hranica Stredozemným morom, severným Egyptom, Saudskou Arábiou, južným Iránom a Afganistanom (NIETHAMMER & KRAPP 1990).

Rasovú príslušnosť slovenských druhov rodu *Crocidura* naposledy študoval MOŠANSKÝ (1980). Bielozúbku bielobruchú priradil k nominátnej rase *Crocidura leucodon leucodon* (HERMANN, 1780) a bielozúbku krpatú považoval predbežne za príslušníka ssp. *suaveolens mimula* MILLER, 1901.

Bielozúbky (oba druhy) patria k ponto-kaspicko-aralskému prvku (KRATOCHVÍL 1951). *Crocidura suaveolens* je antropotolerantný druh, ktorý osídľuje rôzne typy prostredia od kultúrnej krajiny (druh kultúrnej krajiny) až po horské polohy. Súvislým zalesneným územiám sa skôr vyhýba. V mestách je najpočetnejším hmyzožravcom. Ďalej sa vyskytuje v teplejších územiach s vyvinutou stepnou a lesostepnou vegetáciou, kde na xerotermných stanovištiach početne prevažuje nad ostatnými zástupcami piskorovitých. *Crocidura leucodon* prednostne obsadzuje vlhké miesta, najmä na brehoch potokov, rybníkov a odvodňovacích kanálov. Vyhýba sa lesným komplexom a na rozdiel od *C. suaveolens* sa v sub- a urbánom prostredí nevyskytuje tak často. *Crocidura leucodon* je druh so širokou habitatovou toleranciou, preferuje mikrohabitaty, ktoré zabezpečujú dostatok prírodných úkrytov. Na spoločných lokalitách dominuje *C. leucodon* nad *C. suaveolens*, čo by mohlo súvisieť s väčšou agresivitou *C. leucodon*. *Crocidura suaveolens* preferuje teplejšie oblasti. Bielozúbka bielobruchá je rozšírená prevažne v nížinných a podhorských oblastiach Slovenska s tendenciou prenikania do nižších až stredných pohorí. Bielozúbka krpatá má kontinuálne rozšírenie. Výnimočne sa vyskytuje aj vo vysokých pohoriach Slovenska. Otázkou rozšírenia bielozúbok sa v bývalom Československu zaoberali TYRNER & BARTA (1972). Údaje z východného Slovenska zhrnul MOŠANSKÝ (1980). Rozšírenie

druhov rodu *Crocidura* v Československu spracovali ANDĚRA & HŮRKA (1984), ktorí uvádzajú rozšírenie *C. suaveolens* od 100 do 1603 m n. m., s maximom nálezov od 100 do 600 m n. m. Z nášho materiálu sme výskyt *Crocidura suaveolens* potvrdili od 100 až 650 m n. m. Hypsografický rozsah *Crocidura leucodon* sme zistili od 100 do 550 m n. m. ANDĚRA & HŮRKA (1984) uvádzajú hypsografické rozpätie od 99 do 1100, s maximom do 400 m n. m. Stanovenie výškového rozsahu (rozpätia výskytu) oboch druhov rodu *Crocidura* si vyžaduje získanie ďalších faunistických údajov.

Somatometriu *Crocidura leucodon* hodnotil BUCHALCZYK (1960). Biometrické údaje *C. suaveolens* z Poľska spracovali HUMINSKI & WÓJCIK-MIGALA (1967). Somatometrické údaje *C. suaveolens* na Slovensku a v Čechách uvádzajú FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ & HANÁK (1965), PELIKÁN et al. (1979), ANDĚRA & HORÁČEK (1982), SLÁDEK & MOŠANSKÝ (1985). SCHMIDT (1967) uskutočnil porovnanie populačno-štatistických rozdielov na dĺžke dolnej čeľusti *Crocidura leucodon* a *Crocidura suaveolens* v Maďarsku.

Vzorec chrupu bielozubok: $\frac{3113}{2013}$, spolu 28 zubov.

Biológii rozmnožovania oboch našich bielozubok v laboratórnych podmienkach sledovali viacerí autori (FRANK 1953, 1954, 1956, VLASÁK 1970, 1973, VOGEL 1972). Teritorialita gravidných samíc bola zistená aj u *C. suaveolens* (ROOD 1965). Výskum ukázal, že mladé jedince využívajú rodičovský domovský okrsok (home range – HR). Zistilo sa, že juvenily z posledného vrhu využívajú po odstavení rovnaký priestor a úkryty ako ich rodičia. Rodičia taktiež potrebujú zaistiť potravu pre nasledujúci vrh. Podľa ZURI & RADO (2000) sa samci *C. suaveolens* pokúšajú páriť s maximálnym počtom samíc, kým samice skúšajú založiť dlhodobý vzťah so špecifickými samcami. Väčšie domovské okrsky samcov, v porovnaní so samicami začiatkom leta a prekrývajúci sa priestor samca s dvomi samicami v neskorom lete mohli byť spojené s pokusom samcov páriť sa s viac ako jednou samicou. Rovnaká situácia bola potvrdená u väčšiny piskorovitých. Ďalšie štúdie ozrejmujú reprodukčné stratégie *C. leucodon*. Na jeseň sa individuálne domovské okrsky prekrývajú viac a priateľské vzťahy prevažujú nad nepriateľskými, čo pravdepodobne súvisí s posunom k skupinovému spôsobu života *C. leucodon*. Tieto výsledky dokazujú pozorovania iných autorov u druhov rodu *Crocidura*. Zákonitosti priestorovej štruktúry a sociálneho správania podliehajú sezónnym zmenám v životnom cykle *C. leucodon* a jeho dynamike denzity (hustoty).

Všeobecný názor je, že u všetkých Soricidae slúži medzidruhová agresivita hlavne k udržaniu teritórií a k obrane potomstva (CROWCROFT 1957, RYCHLIK 1998). Agresivita medzi samcami bola oveľa väčšia ako medzi samicami, nakoľko samce hrajú dôležitejšiu úlohu pri ochrane teritória ako samice. Agresivita medzi samcami a samicami bielozubok zvyšuje ich kopulačný úspech. Na druhej strane príčinou agresivity by mohla byť rozdielna reprodukčná stratégia samcov a samíc.

Rozšírenie, výskyt a charakteristika druhov rodu *Neomys* na Slovensku

Dulovnica menšia (*Neomys anomalus*) je rozšírená v kontinentálnej Európe medzi 37° a 55° s. z. š. a v Malej Ázii. Dulovnica menšia má ostrovkovité rozšírenie v stredozemí a v miernej klimatickej oblasti Európy, východne od rieky Don. V holocéne súvislejšie rozšírenie siahajúce až k Severnému moru (MITCHELL-JONES et al. 1999). Iberský poloostrov je s výnimkou juhozápadu a španielskych Pyrenejí bez osídlenia. Vo Francúzsku je len málo ostrovčekov výskytu. Hlavný

areál zaberajú Alpy, stredohoria od Ardén po Karpaty, Apeninský a Balkánsky poloostrov, Podunajská nížina a povodia v Rumunsku, Bulharsku a Maďarsku. Východ karpatského bloku zaberá areál na Ukrajine približne po 46° v. z. d. Dva ostrovy rozšírenia ležia v Chersonskej oblasti pri Čiernom mori a na Kryme. Izolované rozšírenie na severe je pohorie Harz, v Poľsku medzi zálivom Szczecin a Gdansk, Bialowieza na poľsko-bieloruských hraniciach, Retchiza v Bielorusku a Voronež v Rusku. Terra typica *Neomys anomalus* CABRERA, 1907 je San Martin de la Vega pri Madride v Španielsku (NIETHAMMER & KRAPP 1990).

Dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) má palearktické rozšírenie, od Veľkej Británie a Škandinávie cez Sibír až po Bajkalské jazero, Blízky východ a ostrov Sacchalín. Hranice v južnej Európe prebiehajú pozdĺž Kantábrie, Pyrenejí, Álp a Peninsula na Balkáne (MITCHELL-JONES et al. 1999). Veľký areál sa rozprestiera v severnej a strednej Európe od severného Španielska a Anglicka (bez Írska) po strednú Sibír. Na Urale dosahuje *N. fodiens* polárny kruh. Pri Bajkalskom jazere dosahuje východný bod tohto uzavretého areálu. Južné hranice prebiehajú od Monfero na severe Španielska cez Pyreneje, v Taliansku, Balkánsky poloostrov a Macedónsko. Terra typica *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) je Berlín v Nemecku (NIETHAMMER & KRAPP 1990).

Na Slovensku sa vyskytuje jediná nominálna rasa dulovnica vodná eurosibírska *Neomys fodiens fodiens* (Pennant, 1771). Terra typica *N. fodiens fodiens* je Berlín v Nemecku.

Podľa KRATOCHVÍLA (1954) sa u nás vyskytuje rasa dulovnica menšia stredoeurópska *Neomys anomalus milleri* Motatz, 1907. Terra typica *N. anomalus milleri* je Chesieres (Vaudské Alpy), 1230 m n. m. vo Švajčiarsku.

BUCHALCZYK & RACZYŃSKI (1961), ktorí testovali taxonomickú hodnotu lebečných mier rodu *Sorex* a *Neomys*, stanovili ako dobré taxonomické znaky dva rozmery: výška dolnej čeľuste postavenie *processus posglenoidales*.

Druh *Neomys fodiens* osídlil naše územie v 1. interglaciále posledného glaciálu, t.j. v dobe pred 80 – 100 tisíc rokmi (BEIRNE 1947). KRATOCHVÍL (1951) hodnotí *Neomys fodiens* ako európsko-stredoázijský prvok a *Neomys anomalus* ako prvok alpský.

Neomys anomalus býva často zamieňaný za *Neomys fodiens*, pričom pri dostatočných praktických skúsenostiach ich môžeme rozlíšiť na prvý pohľad iba dospelé jedince. U *Neomys anomalus* nepresahuje dĺžka chvosta, meraná od análneho otvoru, obyčajne 52 mm, u *Neomys fodiens* obvykle presahuje 55 mm. Dĺžka zadného chodidla meria u dulovnice menšej 15 až 17 mm, u dulovnice vodnej 17 až 20 mm. Rozdiely sú taktiež v osrstení, u *N. anomalus* nie je srst' tak hustá a dlhá ako u *N. fodiens* a *N. anomalus* taktiež nemá lem tuhých bŕv na spodnej strane chvosta a zadných chodidlách. U *N. anomalus* možno na chrbte pozorovať slabý striebřistý nádych, mnoho jedincov máva nad okom aj bielu škvrnu. Lepšie znáša biologické znečistenie, nie však chemické.

Dĺžka gravidity *Neomys fodiens* je od 19 do 21 dní. Veľkosť vrhu sa pohybuje od 3 do 15 mláďat, s priemerným počtom 6,27 (15 mláďat bolo iba v 1 prípade, ale iba 8 ich bolo vyvedených). Počet vrhov u samíc sa pohybuje od 1 do 2. V jednom prípade mala 1 samica v chove 6 vrhov, s krátkymi prestávkami bola gravidná alebo bola v laktácii 346 dní. Mláďatá opúšťajú hniezdo prvýkrát po 23 až 25 dňoch a osamostatňujú sa po 30 dňoch (MICHALAK 1983). Doba párenia od apríla do augusta.

Vzorec chrupu dulovnic: $\frac{3123}{1113}$, spolu 30 zubov.

MICHALAK (1988) skúmal správanie mladých *N. fodiens* zo 4 vrhov od obdobia ich opustenia hniezda do 60. dňa ich života. Perióda intenzívneho cicania matky trvala 5 týždňov. Lízanie papule bolo pozorované od 24. dňa. Samotný akt lízania matkinej papule mladými zvieratami trval od 1 sekundy do 2 minút (v priemere 21 sekúnd). Medzi mladými navzájom a medzi mladými a matkou bol pozorovaný vzájomný kontakt. Zvieratá sa navzájom chytali zubami kože a premiestňovali sa z jednej strany na druhú. Prvé znaky intolerancie medzi mladými sa objavili na 35. deň. Zvieratá syčali a navzájom sa varovali postojom svojho tela. Viac ako 50 dní staré zvieratá reagovali nepriateľsky na iných jedincov. Na 52. deň bol zaznamenaný prvý ozajstný boj, pričom sa zvieratá hrýzli a navzájom sa blokovali.

HABERL (2002) pojednával o zásobách potravy a zvyškoch koristi *Neomys fodiens* v Rakúsku. Ako korisť boli determinované najmä Trichoptera, Gastropoda a Amphibia, ktorých zvyšky boli zistené na brehoch vôd (rybníky, potoky, malé riečky). Úkryty potravy pozostávali taktiež zo zvyškov ohryzných mŕtvol vertebrát. Dochádza k sezónnym zmenám v zložení potravy, v strede leta nastal pokles a zmena podielu Trichoptera a Mollusca v neskorom lete a jeseni. Dulovnice obdobným spôsobom zlomili ulity slimáka, otvorili puzdrá potočníkov a zožrali mŕtvoly vertebrát. Zloženie potravy: Limnephilidae (*Limnephilus* sp., *Glyphotellium* sp.), vodné mäkkýše (*Radix peregra*), suchozemské Gastropoda (*Succinea putris*, *Perforatella incarnata*, *Cepea hortensis*, *Eucobresia diaphana*, *Vitrina pellucida*), Hirudinea, Ephemeroptera, Odonata, larvy a kukly Coleoptera (Curculionidae, Carabidae, Dytiscidae) a z vetrebrát *Rana temporaria*, *Microtus*, *Apodemus*, *Mus*, ryby Cyprinidae (KUVIKOVÁ 1985, 1987).

SCHLÜTER (1980) písal o *S. araneus* a *N. fodiens* ako o požíračoch zdochlín. Soricidae boli pozorované pri konzumácii myších kadáverov v rôznych biotopoch v Schleswig-Holstein v zime. V ekosystémoch so súvislejšou vegetačnou pokrývkou sú piskory v zime hlavní požírači zdochlín (okrem líšok, jazvecov etc.) V lete ich striedajú zdochlinožravé článkonožce. *Sorex araneus* potrebuje 8 dní na zdochlinu myši, *N. fodiens* iba 2 dni. Všetky piskory začínali v požíraní myši od hlavy. Veľké časti kože a skoro všetky kosti skonsumovali, chvost a nohy zostali nedotknuté. *Sorex araneus* je viac viazaný na zdochliny ako *N. fodiens*. V zime je každá uhynutá myš skonsumovaná piskorovitými.

RYCHLIK (1999) skúmal preferovanú veľkosť potravy postupne ponúkanú *N. anomalus* v laboratórnych podmienkach. *Neomys anomalus* preferoval veľké porcie potravy pred malými. Z ponúkutej potravy vyberať veľkú korisť je pravdepodobne stratégia *N. anomalus* ako maximalizovať čistý energetický zisk a minimalizovať predačné riziko a potravnú konkurenciu.

CANTONI (1993) študovala voľne žijúcu populáciu *N. fodiens* meraním priestorového rozšírenia a zoskupovania jedincov používajúc rádioizotop na ich značkovanie. Zistila, že solitérny cicavec *Neomys fodiens* je teritoriálny počas mimorozmnožovacej sezóny. Každý jedinec obraňoval časť vodného toku, pričom väčší prekrývajúci sa *home range* bol pozorovaný medzi pohlaviami druhu ako v rámci rovnakého pohlavia. Počas rozmnožovacieho obdobia zostávali samice prísne teritoriálne, pokiaľ samci mali tendenciu potulovať sa. Táto skutočnosť indikuje promiskuitný systém párenia. Po odstavení sa mladé oboch druhov zrazu rozptýlili a zostali teritoriálne až do nasledujúcej rozmnožovacej sezóny. Teritoriálny systém u *Neomys fodiens* mu môže zaistiť dostatočnú zásobu potravy. Počas obdobia párenia samice *Neomys fodiens* boli prísne teritoriálne pravdepodobne z dôvodu zabezpečenia dostatku potravy pre svoje mláďatá. Z výsledkov CANTONI (1993) vyplýva, že cirkadiánna aktivita samcov *N. fodiens*

(dĺžka aktívnej fázy dňa) je najväčšia na jar a najmenšia v zime, u samíc je tomu naopak (najväčšia aktivita v zime a najmenšia na jar). Fáza odpočinku bola u samcov najdlhšia na jeseň a najkratšia na jar, u samíc tomu bolo naopak. Veľkosť domovského okrsku bola u samcov najväčšia na jar a najmenšia na jeseň, u samíc najväčšia v zime a najmenšia na jeseň.

KRUSHINSKA, RYCHLIK & PUCEK (1994) študovali mechanizmus správania sa pôvodných osídlencov a imigrantov v divých populáciách *N. fodiens* a *N. anomalus* analýzou záporných vzťahov medzi zvieratami obývajúcimi ohradené priestranstvo najmenej jeden týždeň. Nebola zistená typická sociálna hierarchia. Zvieratá boli pozorované v ohradenom priestranstve 275 x 135 cm alebo 135 x 135 cm. Sociálne správanie a model úkrytových miest boli pozorované počas 214 hodín. Individuálne osídlenie hniezdných boxov a veľa konfliktov medzi pôvodnými osídlencami *N. fodiens* a imigrantami navzájom upozorňovali na silnú teritoriálnu konkurenciu ťarchavých samíc. Veľký pokles agresivity medzi časťou populácie *N. anomalus* a tolerantné vzťahy medzi imigrantami a starousadlíkmi naznačujú, že v divých populáciách sú jedince *N. anomalus* družné a žijú v skupinách. Mechanizmus správania dulovník pripúšťa, že *N. anomalus* sa vyvaruje konfliktom s agresívnejším *N. fodiens*. Konfliktov medzi pôvodnými osídlencami *N. fodiens* a imigrantami *N. anomalus* je viac ako medzi starousadlíkmi oboch druhov.

Neomys fodiens žije pri čistých, predovšetkým tečúcich vodách. Druh je v dôsledku rozširovania znečisťovania našich vôd vytláčaný do čoraz vyšších polôh. GREENWOOD, CHURCHFIELD & HICKEY (2002) pri hodnotení geografického rozšírenia a habitatového výskytu *N. fodiens* v Anglicku konštatujú, že druh sa nevyskytoval v povodí na miestach s nízkou kvalitou vody. Zistili, že sa preukázal kladný vplyv rýchlo tečúcej plytkej vody na jeho výskyt. Zriedkavá vegetácia a breh so strmým svahom majú negatívny dopad na jeho výskyt. Výborne pláva a potápa sa, pod vodou vydrží až 1 minútu, kde vyhľadáva potravu. V podčelustnej, pôvodne slinnej žľaze bol zistený neurotoxín, ktorý spolu so slinami preniká po uhryznutí do krvného obehu koristi a rýchle ju paralyzuje. Sú to predátori. V stresových situáciách žľazy s vnútornou sekréciou vypustia do krvi veľké množstvo poplašných signálov, čo ich usmrcuje. Spektrum stanovišť obývaných *N. anomalus* je širšie ako *N. fodiens* (ANDĚRA 1993). ANDĚRA (2000) zistil u *Neomys anomalus* rozsah nadmorskej výšky od 140 do 1330 m n. m., pričom viac ako 64% nálezov leží v rozmedzí 200 až 600 m n. m., t. j. pahorkatiny a vrchoviny predstavujú optimálny typ krajiny pre tento druh. Javí sa ako druh stenoekný, viazaný na úzke stanovištné spektrum. Sú to predovšetkým vlhké a podmáčané miesta s hustým podrastom vegetácie a mokrade pravidelne zaplavované plochy a litorály rybníkov, potokov a riek. Druh sa nachádza na miestach, kde je zachovaná hustá mozaika vhodných stanovišť. ANDĚRA (2000) uvádza *N. fodiens* v rozmedzí nadmorských výšok 150 až 1450 m n. m.

Soricidae majú širokú škálu (široký rozsah) sociálneho správania. *Neomys fodiens* má vytvorené materinské putá, ale napriek tomu zotrvávajú iba málo týždňov po opustení hniezda. Všetky druhy piskorovitých majú podľa BUCHALCZYKOVEJ (1972) nižšiu aktivitu v zime ako na jar.

MATERIÁL A METODIKA

Materiál 106 jedincov *Crocidura leucodon* (z 39 lokalít, 30 kvadrátov DFS a 16 geomorfologických jednotiek Slovenska), 98 exemplárov *Crocidura suaveolens* (45 lokalít, 33 kvadrátov DFS a 26 geomorfologických jednotiek Slovenska), 406 jedincov *Neomys anomalus* (160 lokalít, 102 kvadrátov DFS, 57 geomorfologických jednotiek) a 762 exemplárov *Neomys fodiens* (207 lokalít, 112 kvadrátov DFS, 58 geomorfologických jednotiek) pochádza z odchytovej uskutočnených v rokoch 1975-2006 (Výskumná stanica Staré Hory, Ústav experimentálnej biológie a ekológie SAV a vlastné odchyty) z nadmorskej výšky 100 – 1700 m n. m. (tab. 2).

Tabuľka 2: Faunistický prehľad materiálu *Crocidura* sp. a *Neomys* sp.

Druh, počet jedincov, časové obdobie	Pohlavie	Veková skupina			Spolu
		adulty	subadulty	neurčené	
<i>Crocidura leucodon</i> 106 ex. (15.4.1976 - 8.12.2006)	samci	29	11		40
	samice	34	8		42
	neurčené		4	20	24
<i>Crocidura suaveolens</i> 98 ex. (27.2.1975 - 12.12.2006)	samci	13	8		21
	samice	19	5		24
	neurčené		6	47	53
<i>Neomys anomalus</i> 406 ex. (22.6.1975 - 12.12.2006)	samci	77	87		164
	samice	65	99		164
	neurčené	1	4	73	78
<i>Neomys fodiens</i> 762 ex. (19.8.1975 - 11.10.2006)	samci	118	200		318
	samice	117	211		328
	neurčené	1	8	107	116

Biometricky sme hodnotili somatické znaky bielozubok (hmotnosť tela – H, dĺžka tela - LC, dĺžka chvosta – LCd a dĺžka zadnej labky – LTp). Kraniometricky sme hodnotili nasledovné rozmery lebky (obr. 2): LCb (kondylobazálna dĺžka lebky), LCr (celková dĺžka lebky), LOSD (dĺžka horného radu zubov), LN (dĺžka nosových kostí), Ia (infraorbitálna šírka), Io (interorbitálna šírka), LaN (šírka neurokránia), ACr (výška lebky), LaZyg (zygomatická šírka), LaM (najkratšia vzdialenosť medzi stoličkami M³), LaS (najväčšia šírka vonkajšieho okraja klinovej kosti), LMd (dĺžka mandibuly), AMd (výška mandibuly), LmMd (šírka krátkeho spojenia mandibuly), LOID (dĺžka dolného radu zubov). Údaje sme podrobili opisnej štatistike: stredná hodnota sledovaného znaku, modus, rozpätie hodnôt znaku (minimálna a maximálna hodnota znaku) a počet jednotiek štatistického súboru (počet jedincov). Kraniologický materiál sme merali podľa metódy HOMOLKU (1980).

Veľmi často sú zmeny určitého konkrétneho znaku závislé od zmien iného znaku, teda príslušné znaky sú v korelácii. V rámci biometrického spracovania materiálu sme zisťovali závislosť medzi somatometriou a kraniometriou pomocou korelácie a regresie.

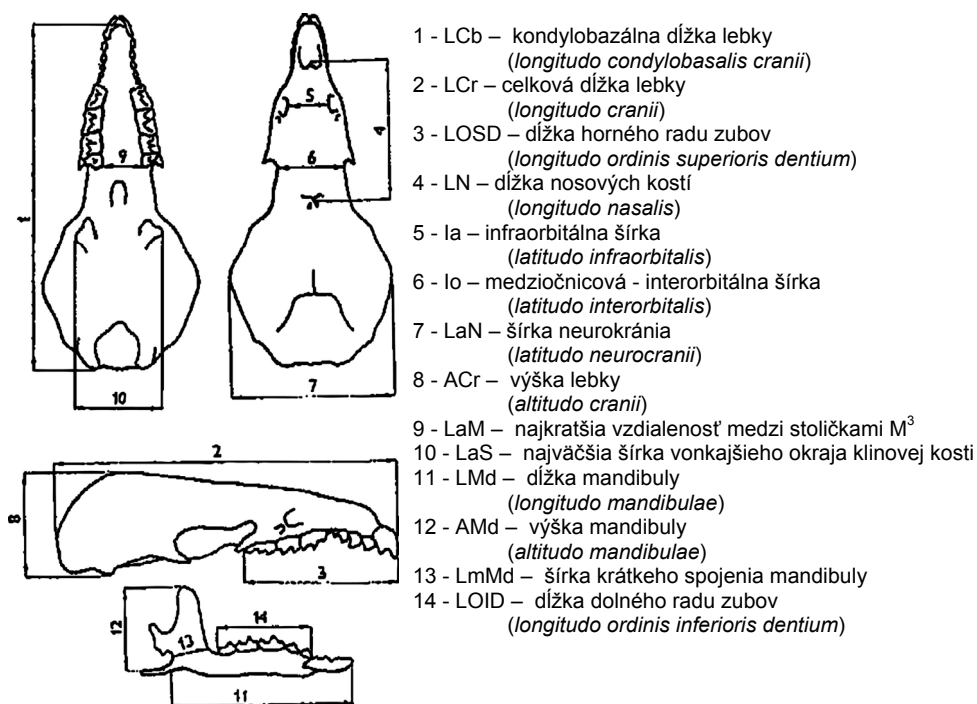
Pomer pohlavia u adultných a subadultných jedincov sme hodnotili na základe frekvencie χ^2 testu. Stanovená hypotéza H_0 : pomer pohlaví nie je vyrovnaný oproti H_1 : pomer pohlaví je vyrovnaný ($\chi^2 = \sum \frac{(M-F)^2}{n}$, hladina významnosti $\alpha = 0,05$). V závislosti od veľkosti χ^2 a hladiny významnosti, môže byť

rozdiel preukázaný, resp. vysoko preukázaný (pomer pohlaví v populácii nie je pravdepodobne vyrovnaný).

V rámci reprodukcie bielozúbok sme zisťovali dĺžku obdobia rozmnožovania počas roka (na základe údajov o gravidite samíc) a potenciálnu veľkosť vrhu (na základe počtu embryí v oboch rohoch maternice). Plodnosť samíc bola posúdená pomocou Emlen - Davisovho (1948) vzorca (in PELIKÁN 1966). Emlen - Davisov vzorec ($F = \% \cdot \frac{T}{V}$) je metóda, ktorá slúži k odhadu reprodukčnej potencie voľne

žijúcej populácie cicavcov (F = frekvencia gravidity, $\%$ = percento viditeľne gravidných samíc z celkového počtu adultných samíc, T = počet dní sledovania, V = počet dní gravidity).

Stanovili sme pomer pohlavia adultnej a subadultnej časti populácie. Pri stanovení pomeru pohlavia berieme, podobne ako PELIKÁN (1984), ohľad na možné metodické chyby (napr. selektivita odchyty jedincov - väčšia priestorová a časová aktivita samcov, väčšia prirodzená úmrtnosť pohlavne aktívnych samcov; metodika odchyty líniovou metódou do sklápacích pascí).



Obrázok 2: Hodnotené rozmery lebky

ROZŠÍRENIE A VÝSKYT BIELOZÚBOK A DULOVNÍC NA SLOVENSKU

V nasledujúcom prehľade uvádzame jednotlivé **záznamy** lokalít výskytu druhov *Neomys fodiens* (PENNANT, 1771), *Neomys anomalus* CABRERA, 1907, *Crocidura leucodon* (HERMANN, 1780), *Crocidura suaveolens* (PALLAS 1811). Prehľad je zostavený podľa číselného kódu štvorca základnej mapovacej siete Databanky fauny Slovenska (DFS) v vzostupnom slede s následnou štruktúrou záznamu: **1.** – kód mapovacieho štvorca DFS. **2.** – názov lokality, tak ako ju pomenoval zberateľ alebo ako bola uvedená v citovanej literatúre. **3.** – kataster obce, v ktorej sa lokalita nachádza (je uvedený v zátvorke). V prípade, že lokalita nie je pomenovaná je uvedené meno katastra resp. obce a kataster v zátvorke sa neuvádza. **4.** – názov orografického celku (KROUPOVÁ 1980). **5.** – nadmorská výška (ak je uvedená), **6.** – dátum zberu (ak je uvedený). **7.** – meno zberateľa (**coll.**), uvedené je priezvisko zberateľa, ak nie je známe je uvedená organizácia. Ak záznam končí týmto údajom možno ho považovať za originálny, doteraz v literatúre nepublikovaný. **8.** – literárna citácia (**lit.**), v ktorej bol údaj zo záznamu odpublikovaný. Obsahuje mená autora (autorov) a rok vydania. **9.** - ďalšie informácie o zázname, napr. uloženie dokladového materiálu (depozit múzea) alebo zdroja informácií (databáza). Jednotlivé záznamy sú od seba oddelené pomlčkou. Lokality v záznamoch označené hviezdikou (*) predstavujú miesta nálezov sov a dravcov, z vývržkov (alebo hniezd) ktorých boli extrahované kostrové zvyšky sledovaných druhov cicavcov. K vysvetleniu niektorých skratiek uvádzaných v tejto kapitole: **CHKO** – chránená krajinná oblasť, **PR** – prírodná rezervácia, **NPR** – národná prírodná rezervácia, **PP** – prírodná pamiatka, **ISTB** – Informačný systém taxónov a biotopov, **ŠOP SR** – Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, **SAV** – Slovenská akadémia vied, **PrF UK** – Prírodovedecká fakulta univerzity Komenského, **SZOPK** – Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny.

V nasledujúcom prehľade uvádzame sumár záznamov s výskytom sledovaných druhov hmyzožravcov v jednotlivých mapovacích štvorcoch DFS, orografických celkoch a administratívnych jednotkách (katastroch), v ktorých sme druhy na Slovensku zaznamenali.

	záznamy v štvorcoch DFS	záznamy v orografických celkoch	záznamy v katastroch
<i>Neomys fodiens</i>	219	84	395
<i>Neomys anomalus</i>	218	80	360
<i>Crocidura leucodon</i>	150	49	252
<i>Crocidura suaveolens</i>	157	65	255

Rozšírenie a výskyt bieložúbok (*Crocidura* sp.)

Bielozúbka bielobruchá je rozšírená prevažne v nížinných a podhorských oblastiach Slovenska s tendenciou prenikania do nižších až stredných pohorí Slovenska.

Bielozúbka záhradná sa vyskytuje v podhorských polohách, na rozdiel od bielizúby bielobruchej. Druh patrí medzi charakteristické prvky zoocenóz nížinných a podhorských ekosystémov, má tendenciu osídľovať antropicky ovplyvnené biotopy, vrátane montánneho až subalpínskeho stupňa našich Karpát.

Zistili sme, že pomerné zastúpenie *Crocidura leucodon* vzhľadom na *C. suaveolens* bolo spravidla vyššie a v globále ukazuje pomer 62%:38%.

Z nášho materiálu sme výskyt *Crocidura suaveolens* potvrdili od 100 až 650 m n. m. (planárny až submontánny, čiastočne montánny stupeň). Podľa ordinácie RDA preferuje kolinný stupeň (obr. 3). Hypsografický rozsah *Crocidura leucodon* sme zistili od 100 do 550 m n. m. (planárny až submontánny stupeň), podľa uskutočnenej RDA analýzy sa častejšie vyskytuje v nížinách (obr. 3).

Bielozúbka bielobruchá - *Crocidura leucodon*

Prehľad lokalít s výskytom bielizúby bielobruchej *Crocidura leucodon* (HERMANN, 1780):

6588: Lesnícky potok, ústie (Lesnica), Pieniny, 460 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1999 - **6588:** Prielom Lesníckeho potoka, NPR (Lesnica), Pieniny, 460 m n.m., 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6679:** *Klapy (Stará Bystrica), Kysucké Beskydy, 870 m n.m., lit.: OBUCH 1977, hniezdo *Bubo bubo*, Spodná vrstva 50-100 rokov - **6777:** nad Závadskou dolinou (Hričovské Podhradie), Strážovské vrchy, 380 m n.m., 1978, lit.: OBUCH 1980A - **6793:** Bardejov (Bardejov), Ondavská vrchovina, 280 m n.m., 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6876:** *Klapy (Udiča), Javorníky, 580 m n.m., 5.11.1977, lit.: OBUCH 1985c, hniezdo *Bubo bubo*, vek 0-30 rokov - Nosice, Nosické pole (Púchov), Javorníky, 270 m n.m., 21.11.1994, lit.: KOVÁČIK 2006 - **6877:** *Veľký Manín (Považská Teplá), Strážovské vrchy, 1983, lit.: OBUCH 1985c, hniezdo *Bubo bubo* - **6878:** Skaly (Rajecké Teplice), Strážovské vrchy, 400 m n.m., 1978, lit.: OBUCH 1980a - **6896:** Vrch Kopanica (Ruská Poruba), Laborecká vrchovina, 250 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979, ROSICKÝ, ČERNÝ, DANIEL & MRČIAK 1961, ČERNÝ 1961 - **6979:** Kost'any nad Turcom, Turčianska kotlina, 1969, lit.: MAŽARIOVÁ 1970 - Žabokreky, Turčianska kotlina, 1969, lit.: MAŽARIOVÁ 1970 - **6981:** Sokolka (Ludrová), Nízke Tatry, 600 m n.m., 1976, lit.: OBUCH 1977 - **6982:** *Ludrová, Liptovská kotlina, 510 m n.m., lit.: VONDRÁČEK & OBUCH 1980, vývržky *Bubo bubo* - **6991:** Šindliar, včelia farma, Branisko, 550 m n.m., lit.: PALÁŠTHY 1967, MOŠANSKÝ 1980 - **6993:** Fintice, okolie, Košická kotlina, 270 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ 1957 - Solivar (Prešov), Košická kotlina, 258-285 m n.m., 1959, lit.: PALÁŠTHY 1962 - **7078:** Ivančiná, Turčianska kotlina, 1969, lit.: MAŽARIOVÁ 1970 - **7079:** Karlová, Turčianska kotlina, 1969, lit.: MAŽARIOVÁ 1970 - *Socovce, kostol, Turčianska kotlina, 1980, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Tyto alba* - **7169:** *Mokrý Háj, Chvojnická pahorkatina, 280 m n.m., 5.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Prietržka, Chvojnická pahorkatina, 190 m n.m., 12.4.2002, 14.7.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Vrádište (Skalica), Dolnomoravský úval, 170 m n.m., 1.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7180:** *Bystrická dolina (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 1982, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - Richtárová dolina (Staré Hory), Starohorské vrchy, 550 m n.m., 10.11.1978, coll.: MIHÁLIKOVÁ - Staré Hory, Starohorské vrchy, 550 m n.m., lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 2001 - **7187:** *Homola (Telgárt), Muránska planina, 900 - 1010 m n.m., 2001, 28.6.2000, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - **7193:** Chatová osada (Trebejov), Čierna hora, 275 m n.m., 1962, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - **7194:** *Brestov, kostol (Brestov), Košická kotlina, 320 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7197:** Vinne, Východoslovenská pahorkatina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - **7198:** Klokočov, Východoslovenská pahorkatina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - **7268:** aluvium potoka Veľká Slivková (Holíč), Chvojnická pahorkatina, 170 m n.m., 1990, coll.: URBAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - *Cunín (Kopčany), Borská nížina, 160 m n.m., 30.6.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Gbely, Chvojnická pahorkatina, 180 m n.m., 3.7.2002, 1.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Kopčany, Borská nížina, 170 m n.m., 15.3.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7269:** *Dubovce (Vlčkovany), Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 2.7.2002, coll.: LATKOVÁ,

KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Holíč, Chvojnická pahorkatina, 170 m n.m., 15.3.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Chropov (Radošovce), Chvojnická pahorkatina, 240 m n.m., 5.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Letničie, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 3.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Oreské, Chvojnická pahorkatina, 250 m n.m., 6.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Radimov, Chvojnická pahorkatina, 240 m n.m., 6.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Radošovce, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 5.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Smrdáky (Rybky), Chvojnická pahorkatina, 250 m n.m., 9.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Trnovec, Chvojnická pahorkatina, 180 m n.m., 2.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7270**: *Rovensko, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 7.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Tisovec (Rybky), Chvojnická pahorkatina, 230 m n.m., coll.: databáza: ŠOP SR, ISTB - **7276**: Nitrica, Strážovské vrchy, 250 m n.m., 1976, coll.: DANAŠOVÁ - *Uhrovecký hrad (Uhrovecké Podhradie), Strážovské vrchy, 1980, lit.: OBUCH 1985c, vývržky *Strix aluco* - **7277**: Zámok (Bojnica), Strážovské vrchy, 1979, lit.: OBUCH 1980a - **7280**: Banská Bystrica (Besztercebánya.), Zvolenská kotlina, lit.: PASZLAWSZKY 1918 - *Brestová (Muráň), Muránska planina, 570 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - *Hrdzavá dolina (Muráň), Muránska planina, 1982, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - *jaskyňa Šarkanica (Muráň), Muránska planina, 1982, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - *Javorníčková dolina (Muráň), Muránska planina, 590 m n.m., lit.: OBUCH 2005a, vývržky *Strix aluco* - Muránska Lehota, rybníky (Muráň), Stolické vrchy, 380 m n.m., 18.10.1991, coll.: UHRIN - *Odštiepená dolina (Muráň), Muránska planina, 650 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - *Šance (Muráň), Muránska planina, 1979, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - **7291**: Kojšovská hoľa, Kloptaň (Gelnica), Volovské vrchy, 1110-1130 m n.m., 1952, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1980 - **7292**: Čermelská dolina (Košice), Čierna hora, 720 m n.m., 1963, coll.: BELUŠ, lit.: MOŠANSKÝ 1953, 1957, 1993 - **7293**: Čermelská dolina (Košice), Čierna hora, 253 m n.m., 1950, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994 - Hradová (Košice), Čierna hora, 450 m n.m., 1971, coll.: DUDICH - Košice, Košická kotlina, 200-400 m n.m., 1973, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - *Kráľovce, kostol, Košická kotlina, 225 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - Ťahanovce, Anička (Košice), Košická kotlina, 215 m n.m., 1970, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - Ťahanovce, Chválabohu (Košice), Košická kotlina, 339 m n.m., 1950, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - **7294**: *Košické Oľšany, kostol, Košická kotlina, 200 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7294**: *Zdoba, kostol (Sady nad Torysou), Košická kotlina, 220 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7297**: Veľké Zálužice, Východoslovenská pahorkatina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - **7298**: Jovsiansky potok (Hnojné), Východoslovenská rovina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - Lúčky, Východoslovenská rovina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - **7367**: Moravský Ján (Kúty), Dolnomoravský úval, 1979, coll.: LYSÝ - **7368**: *Brodské, Borská nížina, 160 m n.m., 4.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Kúty, Borská nížina, 160 m n.m., 5.10.1977, lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - Lipovec (Kuklov), Borská nížina, 1985, coll.: LYSÝ - *Smolinské, Chvojnická pahorkatina, 210 m n.m., 14.7.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Stráže nad Myjavou (Šaštín - Stráže), Chvojnická pahorkatina, 1990, coll.: LYSÝ - Šaštín - Stráže, tehleňa, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 1985, lit.: KRIŠTOFIK & LYSÝ 1990 - **7369**: *Borský Peter, Borská nížina, 200 m n.m., 8.8.2002, 14.7.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Čáčov (Senica), Chvojnická pahorkatina, 200 m n.m., 20.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Dojč, Chvojnická pahorkatina, 200 m n.m., 8.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7370**: *Hlboké, Chvojnická pahorkatina, 230 m n.m., 19.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Jablonica, Borská nížina, 220 m n.m., 15.7.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Prietrž, Myjavská pahorkatina, 250 m n.m., 8.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Senica, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 19. - 20.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR,

ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7371**: Chtelnická dolina (Chtelnica), Malé Karpaty, 290 m n.m., 2000, lit.: KOČITÁ 2001 - **7376**: *Brodzany, kostol, Nitrianska pahorkatina, 198 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - *Veľký Vrch (Malé Kršteňany), Strážovské vrchy, 320 m n.m., 1978, 1979, lit.: OBUCH 1980a, LOŽEK & DAROLA 1982, hniezdo *Bubo bubo* boreal-subrec - **7377**: Bystričianska dolina, Veľká skala, PR (Bystričany), Vtáčnik, 850 m n.m., 1979, lit.: OBUCH 1980c - **7382**: Drábovka (Očová), Poľana, 1070-1340 m n.m., 1951, lit.: TURČEK 1951a, b, 1952, 1953 - *Jánošíková skala (Hrochoť), Poľana, 790 m n.m., 8.7.1978, lit.: OBUCH 1979, vývržky *Strix aluco* - Poľana, NPR (Hriňová), Poľana, 1400 m n.m., lit.: URBAN, HRÚZ & KRIŠTÍN 1998 - **7387**: Jelšava, Revúcka vrchovina, 1952, lit.: ROSICKÝ 1952, 1957 - *Nandraž, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 14.7.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *štôľňa Bradlo (Jelšava), Revúcka vrchovina, 480 m n.m., 8.2.2002, coll.: , databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Strix aluco* - **7388**: *Rozložná, Revúcka vrchovina, 390 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - **7389**: Horný vrch (Lipovník), Rožňavská kotlina, 600 m n.m., 1992, coll.: Katedra zoológie UK Bratislava - **7390**: Hrhov, Petrov laz, Slovenský kras, 300 m n.m., 15.10.1992, coll.: JANIČINA - Jablonov nad Turňou, Horný vrch, Slovenský kras, 570 m n.m., 13. - 15.10.1992, coll.: LOVÁS, ŠTOLLMANN, JANIČINA - *Zádiel, Slovenský kras, 270 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - *Zadielska dolina (Zádielske Dvorníky), Slovenský kras, 1976, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Strix aluco* - 1952, lit.: MOŠANSKÝ 1953, 1957 - **7391**: *Drienovec, Slovenský kras, 210 m n.m., 1991, lit.: OBUCH & MATIS 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - *Hatiny (Debrad'), Košická kotlina, 1977, 1991, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* subfoss. vývržky et debris - **7392**: *Paňovce, kostol, Košická kotlina, 240 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7393**: Košice, Košická kotlina, lit.: PASZLAWSZKY 1918 cf. JEITTELES, 1862 - **7394**: *Vyšný Čaj, kostol, Košická kotlina, 230 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7398**: Pavlovce nad Uhom, Východoslovenská rovina, 150 m n.m., 1979, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7467**: Ciglat (Sekule), Borská nížina, 150 m n.m., 4.1.1993, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB - Hospodarský dvor (Sekule), Borská nížina, 150 m n.m., coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB - *Malé Leváre, hospodársky dvor, Borská nížina, 115 m n.m., 4.1.1993, lit.: OBUCH & KÜRTHY 1995, NOGA 2003, vývržky *Tyto alba*, *Strix aluco* - **7468**: Tomky (Borský Svätý Jur), Borská nížina, 180 m n.m., 12.10.1977, lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, AMBROS 1989 - **7469**: Lakšárska Nová Ves, Borská nížina, 220 m n.m., 8.10.1979, lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, AMBROS 1989 - **7474**: *Jacovce, kostol, Nitrianska pahorkatina, 190 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7475**: *Krásno, kostol, Nitrianska pahorkatina, 190 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7483**: Ipeľ, pod hrádzou vodnej nádrže (Málinec), Stolické vrchy, 300 m n.m., 4.10.2003, coll.: ŠTOLLMANN - **7486**: *Hrušovo, sýpka, Revúcka vrchovina, 270 m n.m., 9.4.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Lipovec, kostol, Revúcka vrchovina, 530 m n.m., 5.6.1995, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Ratková, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 17.8.1997, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Ratkovská Lehota, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 14.8.1997, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - * Hrušovo, sýpka, Revúcka vrchovina, 237 m n.m., 1998, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - *Španie Pole, kostol, Revúcka vrchovina, 370 m n.m., 5.6.1995, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - **7487**: *Gemerský Milhošť, Rimavská kotlina, 240 m n.m., 3.4.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Licince, kostol, Rimavská kotlina, 210 m n.m., 24.7.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Prihradzany, kostol, Slovenský kras, 270 m n.m., 30.8.1992, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Šivetice, kostol, Rimavská kotlina, 230 m n.m., 30.8.1992, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7488**: *Gemerská Hôrka, Slovenský kras, 280 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - jaskyňa Červený kameň, okolie (Silická Brezová), Slovenský kras, 1978, lit.: ZIMA, HORÁČEK & HOŠEK 1987 - *jaskyňa Maštálna (Slavec), Slovenský kras, 1982, 1991, 1994, lit.: OBUCH 1985, OBUCH 1992, vývržky *Strix aluco* - jaskyňa Milada, okolie (Silická Brezová), Slovenský kras, 1978, lit.: ZIMA, HORÁČEK & HOŠEK 1987 - **7489**: *jaskyňa Silická ľadnica (Silica), Slovenský kras, 1982, lit.: OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - *jaskyňa Zbojnická (Silica), Slovenský kras, ,

lit.: OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - Vápenná dolina, sv. Anna (Hrušov nad Turňou), Slovenský kras, 300 m n.m., 17.10.1991, coll.: UHRÍN - **7490**: *Jablonov nad Turňou, Slovenský kras, 210 m n.m., 1991, lit.: OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - **7491**: *Budulov (Moldava nad Bodvou), Košická kotlina, 190 m n.m., 1982, lit.: OBUCH 1992, 1998, vývržky *Tyto alba* - *Janík, Bodvianska pahorkatina, 1991, lit.: OBUCH 1992, 2000, vývržky *Athene noctua* - **7492**: *Cestice, kostol, Košická kotlina, 220 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - kanál Kanapta (Vyšný Lánec), Košická kotlina, 210 m n.m., 1973, coll.: POSPÍŠIL - *Nižný Lánec, povala kláštora, mlyn, Košická kotlina, 200 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - *Perín, Košická kotlina, 1990, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & OBUCH 1995, vývržky *Asio otus* - Veľká Ida, Košická kotlina, 210 m n.m., 1957, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994 - 180 m n.m., 1991, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & OBUCH 1995 - **7493**: Gyňov, Košická kotlina, 125 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - Kechnec, Košická kotlina, 135 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - Seňa, Košická kotlina, 120 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - *Seňa, Košická kotlina, 190 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7494**: *Trstená pri Hornáde, kostol, Košická kotlina, 190 m n.m., 1975, 1997, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977, OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - Vyšná Myšľa, Košická kotlina, 240 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - **7496**: Hraň, Východoslovenská rovina, 105 m n.m., 1990, lit.: STANKO 1993, 1994 - **7497**: Bešiansky polder (Beša), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 16. - 19.10.1979, lit.: KOVÁČIK 1983 - Čičarovce, Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 19.10.1979, lit.: KOVÁČIK 1983 - **7567**: *Hospodarsky dvor (Gajary), Borská nížina, 150 m n.m., 19.8.1992, 15.5.1998, 1.8.2003, coll.: KÜRTHY, LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB vývržky *Tyto alba* - Hradské kúty (Jakubov), Borská nížina, 149 m n.m., 1949, lit.: TURČEK 1951b - Jakubovské rybníky, rybník č. 3 (Malacky), Borská nížina, 150 m n.m., 21.9.2001, coll.: JUREČEK, databáza: ŠOP SR, ISTB - *Karolov dvor (Suchohrad), Borská nížina, 150 m n.m., 29.6.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7568**: *Malacky, mesto, Borská nížina, 160 m n.m., 20.11.1992, coll.: KÜRTHY, KURTHYOVÁ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7569**: Gidra, pramenná oblasť (Častá), Malé Karpaty, 370 m n.m., 1998, lit.: PACHINGER 2000 - Mokrá Dolina (Plavecký Mikuláš), Malé Karpaty, 1985, coll.: LYSÝ - **7571**: Boleráz, Trnavská pahorkatina, 1964, lit.: GAISLER & ZAPLETAL 1964 - **7573**: Sedlisko (Hlohovec), Považský Inovec, 240 m n.m., 1975, lit.: VÍFAZ 1979 - **7575**: Súlovce, Trábeč, 300 m n.m., 1976, coll.: DANAŠOVÁ, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - **7576**: Topoľčianky, Zubria obora, Trábeč, 1956, lit.: ROSICKÝ 1958 - **7579**: Hodruša (hist. Hodrusabánya), Štiavnické vrchy, 750 m n.m., 1989, coll.: KRCSMÉRY, lit.: PASZLAWSZKY 1918, PETRICSKÓ 1892 - **7579**: Kalvária, les (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 600 m n.m., 1949, lit.: TURČEK 1951a, b - **7579**: Šobov (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 750 m n.m., 1968, lit.: TURČEK 1972 - Teplá-Repíšte-Sitno-Antol (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 500-1000 m n.m., lit.: TURČEK 1958 a, b - **7584**: *Breznička, Lučenská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRÍN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7586**: *Budikovany, Rimavská kotlina, 9.4.1998, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Athene noctua* - *Gemerská Ves, kostol (Drienčany), Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 10.7.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Hikóriový porast, CHA (Teplý Vrch), Rimavská kotlina, 240 m n.m., 1982, 20.6.1996, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Malá obora (Teplý Vrch), Rimavská kotlina, 216 m n.m., 1996, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - *Nižná Pokoradz (Rimavská Sobota), Revúcka vrchovina, 330 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Pokoradzské jazerá, NPR (Pokoradz), Revúcka vrchovina, 200 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - *Teplý Vrch, kostol, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 1.5.1983, coll.: KOHULÁK, , lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - Teplý Vrch, vodná nádrž, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 31.1.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - *Uzovská Panica, kostol, Rimavská kotlina, 200 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Veľká obora (Teplý Vrch), Revúcka vrchovina, 280 m n.m., 1996, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - *Veľký Blh, zámok, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 14.8.1997, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Vyšná Pokoradz, štôlna (Rimavská Sobota), Rimavská kotlina, 370 m n.m., 27.2.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Behynce, kostol (Tornaľa), Rimavská kotlina, 180 m n.m., 10.7.2001, lit.:

UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7587**: *Gemerská Ves, kostol, Rimavská kotlina, 200 m n.m., 10.7.2001, coll.: , databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Levtuška, kostol, stará škola, Rimavská kotlina, 200 m n.m., 11.7.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nižná Kaloša, kostol, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nižné Valice, kostol, Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - **7588**: *Dlhá Ves, Slovenský kras, 350 m n.m., 1996, lit.: OBUCH 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - *jaskyňa Líščia diera (Kečovo), Slovenský kras, 2003, coll.: OBUCH, vývržky *Strix aluco* - *potok Činča (Tornaľa), Rimavská kotlina, 1998, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - *Rozložná (Dlhá Ves), Slovenský kras, 1997, lit.: OBUCH 1998, 2000, vývržky *Tyto alba* - *Tornaľa, poliklinika, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 1996, lit.: OBUCH 2000, UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Asio otus* - **7596**: Kašvár, NPR (Ladmovce), Zemplínske vrchy, 200 m n.m., 1998, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 1999 - Zemplínska jelšina, PR (Zemplínske Jastrabie), Východoslovenská rovina, 110 m n.m., 22.5.2002, lit.: MOŠANSKÝ, STANKO & BALLA 2003 - **7597**: bažantnica Erös (Kráľovský Chlmec), Východoslovenská rovina, 155 m n.m., 1957, coll.: DUDICH - jaskyňa Veľký Iboľáš (Svätuša), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1957, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994 - Malý Horeš, Východoslovenská rovina, 108 m n.m., 1994, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1998 - Nová Vieska pri Bodrogu, Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1994, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1998 - Svätuše, Svätá Mária, Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1991, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 1995 - Svinice, Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1994, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1998 - **7667**: Hospodarsky dvor (Vysoká pri Morave), Borská nížina, 140 m n.m., 1.1.1992, 15.5.1992, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTBN - **7667**: *obec Vysoká pri Morave, Borská nížina, 140 m n.m., 22.1.1993, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7667**: *Vysoká pri Morave, Borská nížina, 115 m n.m., 1993, lit.: OBUCH & KÜRTHY 1995, NOGA 2003, 2005, vývržky *Tyto alba* - **7668**: Lozorno, Malé Karpaty, 230 m n.m., 1985, coll.: LYSÝ, lit.: AMBROS 1984A, KOVÁČIK 1984 - **7674**: Lupka, PR (Nitra), Nitrianska pahorkatina, 240 m n.m., 1970, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993, DUDICH 1993c, 1993d, 1993e - Nitra, okolie, Nitrianska pahorkatina, 1955, lit.: SLÁDEK 1964, SOVIŠ 1958 - Zobor (Nitra), Trávnice, 280 m n.m., 1980, lit.: SOVIŠ 1991 - **7675**: Jelenec, Trávnice, 200 m n.m., 1973, 1974, lit.: CYPRICH & KRUMPÁL 1988, CYPRICH & KRUMPÁL 1989 - Žirany, vresovisko, Trávnice, 350 m n.m., 16.11.2005, coll.: BALÁŽ - **7676**: Zlaté Moravce, Žitavská pahorkatina, 195 m n.m., 1953, coll.: DUDICH - **7681**: Lešň, Krupinská planina, 450 m n.m., 1964, coll.: MAČIČKA - **7683**: Halič, Ostrôžky, 602 m n.m., 1961, lit.: SALAJ 1964 - Ľadovo, vodná nádrž (Lučenec), Lučenská kotlina, 210 m n.m., 18.11.2002, coll.: AMBROS, DUDICH - Ľuboreč, vodná nádrž, Ipeľská kotlina, 240 m n.m., 20.11.2002, coll.: AMBROS, DUDICH - Podrečany (Podrečany), Lučenská kotlina, 1961, lit.: SALAJ 1964 - **7684**: *Hrabovo (Kalinovo), Lučenská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - Lučenec, Lučenská kotlina, 1961, lit.: SALAJ 1964 - **7686**: Rimavské Janovce, Rimavská kotlina, 1981, lit.: OBUCH 1995a - Tajba, NPR (Streda nad Bodrogom), Východoslovenská rovina, 100 -180 m n.m., 1958, 1997, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994, MOŠANSKÝ & STANKO 1998, MOŠANSKÝ, STANKO & FRIČOVÁ 2000 - **7767**: Hofierske lúky (Devínska Nová Ves), Borská nížina, 140 m n.m., coll.: DUDICH, Mokrade Slovenska, SZOPK - **7768**: Rača-Biely Kríž (Bratislava), Malé Karpaty, 1985, coll.: LYSÝ - **7769**: Šúr, NPR (Svätý Jur), Podunajská rovina, 140 m n.m., 1956, , lit.: BRTEKOVÁ 1957, PILCHOVÁ 2007 - **7770**: Reča, Podunajská rovina, 160 m n.m., 1967, coll.: Katedra zoológie UK Bratislava - **7771**: *Pusté Úľany, Podunajská rovina, 119 m n.m., 1974, lit.: ŠILHÁR 1975, vývržky *Asio otus* - **7773**: Močenok, Nitrianska pahorkatina, 120 m n.m., lit.: KIEFER, KRUMPÁL & CYPRICH 1982 - **7774**: Dvorčanský les, PR (Dolné Krškany), Nitrianska pahorkatina, 140 m n.m., 27.7.1982, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - Veľké Janíkovce, Selenec (Nitra), Žitavská pahorkatina, 140 m n.m., 1964, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - **7776**: Čifáre, Hronská pahorkatina, 200-250 m n.m., 1956, lit.: TURČEK 1958b - 28.7.1983, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - dubina (Čifáre), Hronská pahorkatina, 220 m n.m., 2002, coll.: MAJZLAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - **7776**: kóta Bobové (Nový Tekov), Štiavnické vrchy, 270 m n.m., 2002, coll.: MAJZLAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - Mochovce (Kálná nad Hronom), Hronská pahorkatina, 310 m n.m., 26. - 28.7.1983, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & AMBROS 1997, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 -

7779: Studenec, potok Veperec (Ladzany), Štiavnické vrchy, 380 m n.m., 29.10.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7780:** Beluja, Drieňovský mlyn (Čelovce), Krupinská planina, 230 m n.m., 8. - 10.3.1977, lit.: AMBROS 1988c, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7780:** Drienovo, Krupinská planina, 370 m n.m., 15.4.1976, lit.: ŠTOLLMANN & DUDICH 1989 - **7782:** *Dolná Strehová, Ipeľská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7783:** Dálovský močiar, PR (Veľká nad Ipľom), Lučenská kotlina, 170 m n.m., 18.11.2002, coll.: AMBROS - Dolná Strehová, Ipeľská kotlina, 230 m n.m., lit.: ŠTOLLMANN & DUDICH 1988 - Kalonda, Lučenská kotlina, 370 m n.m., 1961, lit.: SALAJ 1964 - Veľká nad Ipľom, Ipeľská kotlina, 281 m n.m., 1961, lit.: SALAJ 1964 - **7784:** Ratka, Galamba, Cerová vrchovina, 220 m n.m., 18.11.2001, coll.: ŠTOLLMANN - **7785:** Hajnačka, Gortva (Šurice), Cerová vrchovina, 220 m n.m., 18.11.2001, coll.: UHRIN - *Ragáč, NPR (Hajnačka), Cerová vrchovina, 1998, lit.: OBUCH 1995a, 2000, vývržky *Strix aluco* - *Soví hrad (Šurice), Cerová vrchovina, 250 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - **7867:** Devín (Bratislava), Malé Karpaty, 1976, lit.: VYLEŤAL 1977 - **7868:** pravobrežná časť Dunaja (Petržalka), Podunajská rovina, 140 m n.m., 1977, lit.: CYPRICH & KIEFER 1984 - Lištiny, ovocný sad (Karlova Ves), Malé Karpaty, 210 m n.m., 13.3.1984, coll.: KOVÁČIK - Lištiny, vinica (Karlova Ves), Malé Karpaty, 210 m n.m., 13.3.1984, coll.: KOVÁČIK - Malý Draždiak, štrkovisko (Petržalka), Podunajská rovina, 140 m n.m., coll.: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7872:** Dögös (Horné Saliby), Podunajská rovina, 115 m n.m., 1985, lit.: TIRINDA 1986, 1993 - **7873:** Štrkovec (Šoporňa), Podunajská rovina, 125 m n.m., 1985, lit.: TIRINDA 1986, 1993 - **7875:** *Malá Maňa, Žitavská pahorkatina, 132 m n.m., 2001, lit.: NOGA, AMBROS, BALÁŽ & JANČOVÁ 2004, vývržky *Tyto alba* - **7877:** *Mútne Ľudany, kostol, Ipeľská pahorkatina, 157 m n.m., 2001, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - *Tekovské Lužany, kostol, Hronská pahorkatina, 180 m n.m., 2002, lit.: DEMETER & OBUCH 2004, DEMETER 2002, vývržky *Tyto alba* - **7878:** *Čankov, kostol, Ipeľská pahorkatina, 162 m n.m., 1999, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - *Malý Kiar, kostol, Ipeľská pahorkatina, 157 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7880:** Drienovo (Plášťovce), Krupinská planina, 170 m n.m., 15.4.1976, lit.: AMBROS 1988c, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7881:** Čebovce, Ipeľská kotlina, 241 m n.m., 2006, lit.: HIVEŠ 2006 - **7882:** Kiarovský močiar, PR (Kiarov), Ipeľská kotlina, 150 m n.m., 25.10.1983, 16.7.1994, coll.: DAROLA, KUVIKOVÁ, lit.: AMBROS 1988c, DUDICH 1988c, DUDICH 1995a, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7883:** *Bušince, Ipeľská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7885:** *hospodársky dvor (Večelkov), Cerová vrchovina, 290 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Athene noctua* - **7968:** Čunovo, Podunajská rovina, 1997, lit.: ŽIAK In: JEDLIČKA et al. 1999 - **7968:** Ostrov Kopáč, NPR (Podunajské Biskupice), Podunajská rovina, 115 m n.m., 1985, lit.: KRIŠTOFIK & LYSÝ 1990, PACHINGER 1995 - **7968:** Podunajské Biskupice, Podunajská rovina, 115 m n.m., 1993, lit.: PACHINGER 1992, 1993 - **7969:** Bôrové, Topoľové (Podunajské Biskupice), Podunajská rovina, 130 m n.m., 1976, 1977, lit.: HRBATÝ 1978, KALÚZ, MÁJSKY & HRBATÝ 1996, MÁJSKY 1985 - **7969:** Šamorín (hist. Csallóköz-Somorja), Podunajská rovina, 1902, coll.: KUNSZT, lit.: MÉHELY 1908, PASZLAWSZKY 1918 - **7971:** Orechová potôň, Podunajská rovina, 100 m n.m., 8. - 10.9.1981, coll.: KOVÁČIK - **7972:** Jahodná, Podunajská rovina, 1985, coll.: LYSÝ - **7973:** Vlčany, Podunajská rovina, 125 m n.m., lit.: TIRINDA 1993 - **7974:** Palárikovo, bažantnica, Podunajská rovina, 180 m n.m., 1963, coll.: VALACHOVIČ, lit.: SABADOŠ & SLÁDEK 1964 - *Palárikovo, stará vodárenská nádrž, Podunajská rovina, 110 m n.m., 13.5.2005, coll.: AMBROS, ŠTOLLMANN, det.:BALÁŽ - **7976:** Mariacsalád (Veľké Lovce), Hronská pahorkatina, 210 m n.m., 10. - 11.1.1984, lit.: AMBROS 1988a, ŠTOLLMANN, DUDICH & AMBROS 1997 - **7977:** Svodov, Hronská pahorkatina, 150 m n.m., 1984, lit.: OPAVSKÝ 1984 - *Tekovské Lužany, Hronská pahorkatina, 160 m n.m., 1920, 2004, lit.: SULYOMI 1944, DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - **7978:** Kubáňovo, Ipeľská pahorkatina, 130 m n.m., 24.9.1976, coll.: DUDICH - Mikula (Želiezovce), Hronská pahorkatina, 150 m n.m., 1984, lit.: OPAVSKÝ 1984 - Sikenica, Ipeľská pahorkatina, 130 m n.m., 1966, lit.: BRTEK 1986 - **7979:** Vyškovce nad Ipľom, Ipeľská pahorkatina, 130 m n.m., 31.7.1994, coll.: lit.: DUDICH 1995a - **7981:** Slovenské Ďarmoty, Ipeľská kotlina, 150 m n.m., 24.7.1994, coll.: lit.: DUDICH 1995a - **7982:** Vrbovka, Ipeľská kotlina, 152 m n.m., 2005, lit.: HIVEŠ 2006 - **8070:** Bodická brána (Bodíky), Podunajská rovina, 115 m n.m., 1997, lit.: ŽIAK In: JEDLIČKA et al. 1999 - *Bodíky, Podunajská rovina, 120 m n.m., 1954, 1991, 2002 lit.: BALÁT 1956, KRIŠTOFIK 1994, LEŠIČKO 2005, vývržky *Tyto alba*, *Strix aluco* - Dobrohošť, 500

m JZ od obce, Podunajská rovina, 120 m n.m., 1991, lit.: KRIŠTOFÍK 1994 - Dunajské kriviny (Dobrohošť), Podunajská rovina, 120 m n.m., 1997, lit.: ŽIAK In: JEDLIČKA et al. 1999 - Šuľany, 1.5 km Z od obce, Podunajská rovina, 120 m n.m., 1991, lit.: KRIŠTOFÍK 1994 - **8071**: Breh Dunaja r.km 1825 (Baka), Podunajská rovina, 140 m n.m., 1995, coll.: PILINSKÝ - *Vrakuň, Podunajská rovina, 115 m n.m., 1954, lit.: FOLK 1956, vývržky *Asio otus* - **8072**: Hroboňovo, Podunajská rovina, 120 m n.m., 1967, lit.: BRTEK 1986 - **8077**: *Bíňa, kostol, Hronská pahorkatina, 120 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - *Kamenný Most nad Hronom, kostol, Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - Kvetná, Hronská pahorkatina, 135 m n.m., 1966, coll.: Katedra zoológie UK Bratislava - *Salka, kostol, Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - Veľké Ludince, Hronská pahorkatina, 135 m n.m., 1966, coll.: Katedra zoológie UK Bratislava - **8078**: Pástovce, Ipeľská pahorkatina, 160 m n.m., 13.8.1976, 1.12.1976, coll.: DAROLA - *Pástovce, Ipeľská pahorkatina, 170 m n.m., 1976, lit.: DAROLOVÁ 1976 ex DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - **8171**: Čierny les (Gabčíkovo), Podunajská rovina, 115 m n.m., 1956, lit.: TURČEK 1953, 1958 b - Gabčíkovo, Podunajská rovina, 121 m n.m., 1954, lit.: BALÁT 1956 - Istragov (Gabčíkovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1985, coll.: LYSÝ - *Malé Vranie (Gabčíkovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 2002, lit.: LEŠIČKO 2005, vývržky *Tyto alba*, *Strix aluco* - Topoľovec, Podunajská rovina, 110 m n.m., 1985, coll.: LYSÝ - Vraní dvor (Gabčíkovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1966, lit.: BRTEK 1986 - **8172**: Veľký Meder, Podunajská rovina, 110 m n.m., lit.: KIEFER, KRUMPÁL & CYPRICH 1982 - Čiližská Radvaň, Podunajská rovina, 110 m n.m., 1966, lit.: BRTEK 1986 - **8173**: *Dropie, CHA (Čalovec), Podunajská rovina, 110 m n.m., 2.6.2002, lit.: BALÁŽ & AMBROS 2005, vývržky *Asio otus* - Ekelský dvor (Okoličná na Ostrove), Podunajská rovina, 124 m n.m., 1967, lit.: BRTEK 1986 - *Lipové, stará škola (Lipové), Podunajská rovina, 110 m n.m., 8.8.2002, lit.: BALÁŽ & AMBROS 2005, vývržky *Tyto alba* - **8174**: Aluvium Žitavy, NPR (Martovce), Podunajská rovina, 110 m n.m., 25.6.2005, coll.: lit.: BRIDIŠOVÁ, BALÁŽ & AMBROS 2006 - **8175**: Chotín, Fialkový potok, Podunajská rovina, 110 m n.m., 17.12.2005, lit.: BRIDIŠOVÁ, BALÁŽ & AMBROS 2006 - Mudroňovo, Hronská pahorkatina, 190 m n.m., 11.8.1983, coll.: ŠTOLLMANN - **8176**: *Arad pusta (Nová Vieska), Hronská pahorkatina, 124 m n.m., 1995, lit.: DEMETER & OBUCH 2004, NOGA, OBUCH 2003, vývržky *Strix aluco* - 3.3.1981, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, vývržky *Tyto alba* - **8177**: *Parížsky močiar, NPR (Gbelce), Hronská pahorkatina, 140 m n.m., 1954, lit.: BALÁT 1956, vývržky *Tyto alba* - Parížsky močiar, NPR (Gbelce), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 2000, lit.: AMBROS, BALÁŽ, REZNÍK, BARTOVÁ & SLOBODNÍK 2001 - *Kamenný Most nad Hronom, kostol, Hronská pahorkatina, 110 m n.m., 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - **8178**: Bajtava, Burda, 240 m n.m., 24. - 26.1.1978, coll.: DUDICH, ŠTOLLMANN - Chľaba, Burda, 390 m n.m., 26.1.1978, coll.: ŠTOLLMANN - **8272**: Čičovské mŕtve rameno, NPR (Čičov), Podunajská rovina, 115 m n.m., lit.: ŠTOLLMANN 1962, DAROLA & ŠTOLLMANN 1984 - **8273**: Veľké Kosihy, Podunajská rovina, 110 m n.m., 8.4.1992, coll.: ŠTOLLMANN - **8274**: Čerhát (Nová Stráž), Podunajská rovina, 110 m n.m., 26. - 28.10.2002, coll.: AMBROS - **8275**: Vírť, inundovaný les (Patince), Hronská pahorkatina, 110 m n.m., 10. - 11.8.1983, coll.: AMBROS - **8277**: Čenkovská lesostep, NPR, (Mužla), Hronská pahorkatina, 110 m n.m., 31.8.1989, 8.11.1989, lit.: DUDICH 1992 - Mužlianska sihoť (Mužla), Hronská pahorkatina, 110 m n.m., 7. - 8.11.1989, coll.: DUDICH.

Prehľad štvorcov DFS s výskytom bielozúbky bielobruchej podľa orografických celkov:

Bodvianska pahorkatina: 7491; Borská nížina: 7268, 7368, 7369, 7370, 7467, 7468, 7469, 7567, 7568, 7667, 7767; Branisko: 6991; Burda: 8178; Cerová vrchovina: 7784, 7785, 7885; Čierna hora: 7193, 7292, 7293; Dolnomoravský úval: 7169, 7367; Hronská pahorkatina: 7776, 7877, 7976, 7977, 7978, 8077, 8175, 8176, 8177, 8178, 8275, 8277; Chvojnická pahorkatina: 7169, 7268, 7269, 7270, 7368, 7369, 7370; Ipeľská kotlina: 7683, 7782, 7783, 7881, 7882, 7883, 7981, 7982; Ipeľská pahorkatina: 7877, 7878, 7978, 7979, 8078, 8178; Javorníky: 6876; Košická kotlina: 6993, 7194, 7293, 7294, 7391, 7392, 7393, 7394, 7491, 7492, 7493, 7494; Krupinská planina: 7681, 7780, 7880; Kysucké Beskydy: 6679; Laborecká vrchovina: 6896; Liptovská kotlina: 6982; Lučenská kotlina: 7584, 7683, 7684, 7783; Malé Karpaty: 7371, 7569, 7668, 7768, 7867, 7868; Muránska planina: 7187, 7286; Myjavská pahorkatina: 7370; Nitrianska pahorkatina: 7376, 7474, 7475, 7674, 7773,

7774; Nízke Tatry: 6981; Ondavská vrchovina: 6793; Ostrôžky: 7683; Pieniny: 6588; Podunajská rovina: 7768, 7769, 7770, 7771, 7868, 7872, 7873, 7968, 7969, 7971, 7972, 7973, 7974, 8070, 8071, 8072, 8171, 8172, 8173, 8174, 8175, 8272, 8273, 8274; Poľana: 7382; Považský Inovec: 7573; Revúcka vrchovina: 7387, 7388, 7486, 7586, 7587; Rimavská kotlina: 7487, 7586, 7587, 7588, 7686; Rožňavská kotlina: 7389; Slovenský kras: 7390, 7391, 7487, 7488, 7489, 7490, 7588; Spišsko-šarišské medzihorie: 6993; Starohorské vrchy: 7180; Stolické vrchy: 7286, 7483; Strážovské vrchy: 6777, 6877, 6878, 7276, 7277, 7376; Štiavnické vrchy: 7579, 7776, 7779; Tribeč: 7575, 7576, 7674, 7675; Trnavská pahorkatina: 7571; Turčianska kotlina: 6979, 7078, 7079; Veľká Fatra: 7180; Volovské vrchy: 7291; Vtáčnik: 7377; Východoslovenská pahorkatina: 7197, 7198, 7297; Východoslovenská rovina: 7298, 7398, 7496, 7497, 7498, 7596, 7597, 7696; Zemplínske vrchy: 7596; Zvolenská kotlina: 7280; Žitavská pahorkatina: 7676, 7774, 7875.

Bielozúbka krpátá - *Crocidura suaveolens*

Prehľad lokalít s výskytom bielozúbky krpatej *Crocidura suaveolens* (PALLAS 1811):

6483: Babia hora, NPR (Oravská Polhora), Oravské Bezkydy, 1570 m n.m., 1984, 1985, lit.: KARASKA & KOCIAN 1993 - **6582:** Oravská priehrada (Námestovo), Oravská kotlina, 1958, coll.: VACHOLD, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - **6588:** Prielom Dunajca, NPR (Lesnica), Pieniny, 470 m n.m., 1999, 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1999, STANKO M., MOŠANSKÝ L. & FRIČOVÁ J., 2004 - **6593:** Becherov, NPR, Ondavská vrchovina, 670 m n.m., 12. - 14.9.1979, lit.: AMBROS & STANKO 1989 - **6688:** trstiny v suburbáne pod Uhliskom (Červený Kláštor), Spišská Magura, 460 m n.m., 1999, 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Veterná dolina (Stráňany), Pieniny, 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6689:** Veterná dolina, stredná časť (Stráňany), Spišská Magura, 750 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6690:** Ľubovniansky zámok (Stará Ľubovňa), Spišsko-šarišské medzihorie, 610 m n.m., 27.2.1975, coll.: RANDÍK, SLOSARČÍK, ŠTOLLMANN - **6693:** Bardejovské kúpele (Bardejov), Ondavská vrchovina, coll.: WEISZ - **6693:** Hutisko (Stebnícka Huta), Busov, 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6693:** Chmeľová, Ondavská vrchovina, coll.: WEISZ - **6777:** nad Závadskou dolinou (Hričovské Podhradie), Strážovské vrchy, 1978, lit.: OBUCH 1980a - **6778:** Nededza, Žilinská kotlina, 390 m n.m., 1960, lit.: DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1986, ŠTOLLMANN 1985 - **6778:** Žilina, Žilinská kotlina, 1960, lit.: ŠTOLLMANN 1985 - **6784:** Oravice (Vitanová), Západné Tatry, coll.: KOCYAN - **6793:** Bardejov, Ondavská vrchovina, coll.: WEISZ - **6793:** Hertník, Ondavská vrchovina, coll.: WEISZ - **6793:** Molíterka (Bardejov), Ondavská vrchovina, coll.: WEISZ - **6793:** pobrežná vegetácia Tople (Bardejov), Ondavská vrchovina, 1951, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1980, 1994 - **6876:** Nimnica, Javorníky, 1979, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH 1985 - **6876:** Nimnica, intravilán, Javorníky, 280 m n.m., 8. - 11.2.1984, lit.: KOVÁČIK 2006 - **6876:** Nosické pole (Púchov), Javorníky, 280 m n.m., 24.10.1989, lit.: KOVÁČIK 2006 - **6876:** Považská Bystrica, breh pri potoku, Považské podolie, 300 m n.m., 1.8.2001, coll.: KOVÁČIK - **6877:** Súľov - Hradná, Strážovské vrchy, 1971, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1974, ŠTOLLMANN 1985 - **6880:** *Krpeliarsky Sokol (Krpel'any), Malá Fatra, 1996, lit.: OBUCH 2002, hniezdo *Bubo bubo* - Turany, Turčianska kotlina, 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - **6881:** *Predný Choč, Válovy (Likavka), Chočské vrchy, 1977, lit.: OBUCH 1981, vývržky *Strix aluco* - **6883:** Kvačany, Chočské vrchy, 810 m n.m., 18.8.1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - Liptovská Sielnica, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - **6888:** Zálubica (Ľubica), Popradská kotlina, 1994, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Zlatný potok (Kežmarok), Levočské vrchy, 1994, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **6889:** Ľubica, Levočské vrchy, coll.: SCHAEFER - Ľubické kúpele (Ľubica), Levočské vrchy, 1994, lit.: STANKO & PEŤKO 1999 - Zadná dolina (Ihľany), Levočské vrchy, 1994, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **6976:** *Belušské Slatiny, Ostré vršky (Beluša), Strážovské vrchy, 530 m n.m., 26.2.1978, lit.: OBUCH 1985c, hniezdo *Bubo bubo* vek 100-300 rokov - **6977:** Rajec, Žilinská kotlina, 460 m n.m., 8.8.1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - **6979:** Dražkovce, Turčianska kotlina, 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - **6979:** *Príbovce, Turčianska kotlina, 1982, lit.: OBUCH 1983, vývržky *Tyto alba* - **6979:** Príbovce (Príbovce), Turčianska kotlina, 420 m n.m., 20.9.2004, coll.: BOĐOVÁ, databáza: ŠOP SR, ISTB - **6980:** *Turčianska Štiavnica, kaštieľ, Veľká Fatra, 2001, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - **6982:** Ivachnovský luh (Turík), Liptovská kotlina, 500 m n.m., 4.7.1977, coll.: ŠTOLLMANN - **6986:** Štrba, Hencnavy,

Liptovská kotlina, 840 m n.m., 12.10.1997, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - **6993**: Solivar (Prešov), Košická kotlina, 1959, lit.: PALÁŠTHY 1962 - **6994**: Medzianske skalky, ÚEV (Medzianky), Beskydské predhorie, 310 m n.m., 23.8.2005, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2006 - **7000**: Mikošova dolina (Ulič), Bukovské vrchy, 320 m n.m., 28.4.1978, lit.: STANKO 1989 - Ulič, Bukovské vrchy, 1979, lit.: STANKO 1989 - **7079**: *Blatnica, Veľká Fatra, 1080 m n.m., lit.: VONDRÁČEK & OBUCH 1980, vývržky *Bubo bubo* - Blatnica, intravilán, Turčianska kotlina, 1993, lit.: OBUCH 1994 - Blatnica, S okraj obce, Turčianska kotlina, 500 m n.m., 19.11.1990, lit.: OBUCH 1994 - Mošovce, Turčianska kotlina, 1969, lit.: MAŽARIOVÁ 1970 - *Necpaly, Turčianska kotlina, 1982, lit.: OBUCH 1983, vývržky *Tyto alba* - *Necpaly, kostol, Turčianska kotlina, 1996, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Tyto alba* - *park (Mošovce), Turčianska kotlina, 2002, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - *Socovce, kostol, Turčianska kotlina, 1980, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Tyto alba* - **7088**: Podlesok, potok Belá (Hrabušice), Slovenský raj, 1968, lit.: MOŠANSKÝ 1987, 1994 - **7094**: Pusté Pole PR (Zlatá Baňa), Slanské vrchy, 670 m n.m., lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 2002 - **7097**: Lackovce, pod Veľkou, Ondavská vrchovina, 170 m n.m., 12.4.2002, coll.: THOMKA - **7098**: Snina, Bezkydské predhorie, 1958, lit.: SLÁDEK 1964 - **7099**: Cirocha, alúvium (Snina), Bezkydské predhorie, 1993, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Morské Oko, prítoky, chaty (Remetské Hámre), Vihorlatské vrchy, 1999, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7169**: *Mokrý Háj, Chvojnická pahorkatina, 280 m n.m., 5.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Prietržka, Chvojnická pahorkatina, 190 m n.m., 12.-14.4.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Vrádište (Skalica), Dolnomoravský úval, 170 m n.m., 1.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7177**: Borina (Nitrianske Pravno), Hornonitrianska kotlina, 5.8.1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - **7178**: Jasenovo, intravilán, Žiar, 490 m n.m., 4.10.1988, lit.: DUDICH 1994 - Staré Hory, Starohorské vrchy, 500 m n.m., 11.12.1981, 27.1.1982, coll.: ČILÍKOVÁ, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 2001 - **7192**: Košické Hámre (Košická Belá), Čierna hora, 1958, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - **7194**: *Brestov, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7197**: Chlmecká skalka PR (Porúbka pri Chlmcí), Vihorlatské vrchy, 440 m n.m., 16.4.2002, coll.: THOMKA - Vinianske jazero (Vinné), Vihorlatské vrchy, 1981, lit.: PEŤKO 1987, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Vinné, Východoslovenská pahorkatina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - Zemplínska šírava (Vinné), Východoslovenská pahorkatina, 1981, lit.: PEŤKO 1987, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7198**: Klokočov (Klokočov), Vihorlatské vrchy, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - Kusín, Východoslovenská pahorkatina, 140 m n.m., 1968, 22. - 24.9.1977, lit.: PACHINGER 1977, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - Suchý potok (Valaškovce-Stred), Beskydské predhorie, 310 m n.m., 14.4.1977, lit.: ŠTOLLMANN et al.1982, AMBROS 1983 - Zemplínska šírava (Kusín), Východoslovenská pahorkatina, 1981, lit.: PEŤKO 1987, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7268**: *Cunín (Kopčany), Borská nížina, 160 m n.m., 30.6.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Gbely, Chvojnická pahorkatina, 180 m n.m., 3.7.2002, 1.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Dubovce (Vlčkovany), Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 2.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Holíč, Chvojnická pahorkatina, 170 m n.m., 15.3.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Letničie, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 3.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Oreské, Chvojnická pahorkatina, 250 m n.m., 6.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Radimov, Chvojnická pahorkatina, 240 m n.m., 6.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Radošovce, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 5.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Trnovec, Chvojnická pahorkatina, 180 m n.m., 2.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7270**: *Klin (Rybky), Chvojnická pahorkatina, 230 m n.m., databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Strix aluco* - **7272**: *Čachtice, Trnavská pahorkatina, 190 m n.m., 1984, lit.: MÁJSKY 1988, MÁJSKY 1986, vývržky *Strix aluco* - *Stará Turá, Myjavská pahorkatina, 280 m n.m., 1984, lit.: MÁJSKY 1988, MÁJSKY 1986, vývržky *Strix aluco* - **7277**: Zámok (Bojnice), Strážovské vrchy, 1979, lit.: OBUCH 1980a - **7280**: Banská Bystrica, Zvolenská kotlina, 380 m n.m., 7.1.1981, coll.: DUDICH - Harmanec, Starohorské vrchy, 510 m n.m., lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 2001 - **7286**: Hutský potok (Muránska Huta), Stolické vrchy, 1975, lit.: HANÁK &

ANDĚRA 1980 - Muránska Dlhá Lúka, Stolické vrchy, 340 m n.m., 5.1.2001, coll.: HAPL, databáza: ŠOP SR, ISTB - **7289**: Starovodská dolina (Stará Voda), Volovské vrchy, 1959, coll.: MOŠANSKÝ - **7293**: Čahanovce (Košice), Košická kotlina, 1970, coll.: ŠVEHLIK, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - Kavečany (Košice), Čierna hora, 1988, lit.: STANKO 1989 - Košice, Košická kotlina, 1973, 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - Košice, parky a mestská zástavba, Košická kotlina, 210 m n.m., 1989, lit.: STANKO, FRIČOVÁ, MOŠANSKÝ, NADZAMOVÁ & PEŤKO 2002 - *Kráľovce, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - lesopark (Košice), Košická kotlina, 450 m n.m., 1980, 1989, lit.: MOŠANSKÝ 1984, STANKO, FRIČOVÁ, MOŠANSKÝ, NADZAMOVÁ & PEŤKO 2002 - Myslava, Nové mesto III, (Košice), Košická kotlina, 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - Nižná úvrač (Košice), Košická kotlina, 1989, lit.: STANKO 1992 - Nižné Kapustníky (Košice), Košická kotlina, 1989, lit.: STANKO 1992 - Staré mesto, Juh I, II (Košice), Košická kotlina, 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - Vyšné Opátske (Košice), Košická kotlina, 1970, 1991, lit.: MOŠANSKÝ 1994, STANKO 1992 - **7294**: *Bidovce, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - *Košické Oľšany, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - *Zdoba, kostol (Sady nad Torysou), Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7297**: Veľké Zálužice, Východoslovenská pahorkatina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - **7368**: hospodársky dvor (Sekule), Borská nížina, 160 m n.m., 4.1.1993, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Brodské, Borská nížina, 160 m n.m., 4.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Smolinské, Chvojnická pahorkatina, 210 m n.m., 14.7.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7369**: *Borský Peter, Borská nížina, 200 m n.m., 8.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Čáčov (Senica), Chvojnická pahorkatina, 200 m n.m., 20.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Dojč, Chvojnická pahorkatina, 200 m n.m., 8.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Štefanov, Borská nížina, 180 m n.m., 7.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7370**: *Hlboké, Chvojnická pahorkatina, 230 m n.m., coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Jablonica, Borská nížina, 220 m n.m., 15.7.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Senica, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 20.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7371**: Chtelnická dolina (Chtelnica), Malé Karpaty, 2000, coll.: KOČITÁ, HRBATÝ, lit.: KOČITÁ 2001 - **7376**: *Brodzany, kostol, Nitrianska pahorkatina, 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - Partizánske, Nitrianska pahorkatina, 1980, lit.: KROPIL & KROPIL 1982 - *Veľký Vrch (Malé Kršteňany), Strážovské vrchy, 1978, lit.: LOŽEK & DAROLA 1982, hniezdo *Bubo bubo* boreal-subrec - *Veľký vrch (Malé Kršteňany), Hornonitrianska kotlina, 320 m n.m., 1979, lit.: OBUCH 1980c, vývržky *Bubo bubo* - **7377**: Lehota pod Vtáčnikom, Hornonitrianska kotlina, 490 m n.m., 5.8.1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - Zemianske Kostolany, Hornonitrianska kotlina, 230 m n.m., 1976, coll.: DANAŠOVÁ, 5.8.1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - **7378**: Nová Lehota (Handlová), Vtáčnik, 1955, lit.: SOVIŠ 1958 - **7380**: Kováčová, Zvolenská kotlina, 310 m n.m., 26.4.1978, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - **7382**: Očová, Zvolenská kotlina, 1958, lit.: SLÁDEK 1964 - Poľana, NPR (Hriňová), Poľana, 1400 m n.m., lit.: URBAN, HRÚZ & KRÍŠTÍN 1998 - **7386**: *Hámor (Ratková), Revúcka vrchovina, 20.6.1996, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - **7387**: Jelšavská Teplica, Rimavská kotlina, 240 m n.m., 8.10.1995, coll.: UHRIN, databáza: ŠOP SR, ISTB - *Nandraž, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 14.7.1997, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nandraž, štôľňa Bradlo, Revúcka vrchovina, 500 m n.m., 14.7.1997, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Rozložná, Revúcka vrchovina, 390 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - *Turčocká dolina (Rozložná), Revúcka vrchovina, 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - **7388**: Plešivská planina (Plešivec), Slovenský kras, 630 m n.m., 22. - 23.9.1981, lit.: DUDICH, AMBROS, ŠTOLLMANN & KOVÁČIK 1987 - Plešivská planina - Vlčí štít (Plešivec), Slovenský kras, 820 m n.m., 23.9.1995, coll.: UHRIN, databáza: ŠOP SR, ISTB - *Rozložná, Revúcka vrchovina, 1997, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - **7390**: Horný vrch (Jablonov nad Turňou), Slovenský kras, 570 m n.m., 15.10.1992, coll.: JANIČINA - *Zádiel, Slovenský kras, 270 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Bubo bubo* - *Zádielska dolina (Zádielské Dvorníky), Slovenský kras, 1976, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Strix aluco* - Zádielska dolina, pri chate

(Zádielské Dvorníky), Slovenský kras, 1952, lit.: MOŠANSKÝ 1953, 1957 - **7391**: Drienovské kúpele (Drienovec), Slovenský kras, 1983, lit.: ZIMA, HORÁČEK & HOŠEK 1987 - *Hatiny (Debrad'), Košická kotlina, 1977, 1991, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* subfoss. vývržky et debris - **7392**: *Hatiny (Debrad'), Košická kotlina, 230 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Bubo bubo* - *Paňovce, kostol (Paňovce), Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7393**: *Belža, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - Krásna (Košice), Košická kotlina, 1970, 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - **7467**: *Ciglat (Sekule), Borská nížina, 150 m n.m., 4.1.1993, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7467**: *hospodársky dvor (Malé Leváre), Borská nížina, 1993, lit.: OBUCH & KÜRTHY 1995, NOGA 2003, vývržky *Tyto alba*, *Strix aluco* - **7468**: Abrod (Veľké Leváre), Borská nížina, 1964, lit.: KMIŇIAK 1966 - Tomky (Borský Svätý Jur), Borská nížina, 180 m n.m., 13.9.1978, lit.: AMBROS 1989, DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - Veľké Leváre, Borská nížina, 160 m n.m., lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - **7469**: Lakšárska Nová Ves, Borská nížina, 220 m n.m., lit.: AMBROS 1989, DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - *Plavecký Peter, Malé Karpaty, 240 m n.m., lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, vývržky *Bubo bubo* - **7470**: Cerová, Malé Karpaty, 300 m n.m., 5.8.1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - **7473**: Radošiná, sady, Nitrianska pahorkatina, 1955, lit.: SOVIŠ 1958 - **7474**: *Jacovce, kostol, Nitrianska pahorkatina, 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7475**: *Krásno, kostol, Nitrianska pahorkatina, 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7475**: Krnča, Tríbeč, 1976, coll.: DANAŠOVÁ - **7477**: Cerová (Radobica), Tríbeč, 1969, lit.: KMIŇIAK 1973 - **7480**: Kováčová, Zvolenská kotlina, 470 m n.m., 1978, coll.: DUDICH, ŠTOLLMANN - Kráľová (Zvolen), Javorie, 470 m n.m., 21.7.1993, lit.: DUDICH 1994, DUDICH & ŠTOLLMANN 1994 - Zvolen, Zvolenská kotlina, 470 m n.m., 1958, lit.: SLÁDEK 1964 - **7486**: *Hrušovo, sýpka, Revúcka vrchovina, 270 m n.m., 9. - 14.4.1998, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Lipovec, kostol, Revúcka vrchovina, 530 m n.m., 5.6.1995, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, OBUCH 2000 vývržky *Tyto alba* - Ratková, Revúcka vrchovina, 330 m n.m., 28.11.1991, coll.: JANIČINA, LOVÁS, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - *Ratková, Hámor, Revúcka vrchovina, 290 m n.m., 20.6.1996, 27.6.2001, 11.6.2002, coll.: , lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Ratková, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 17.8.1997, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Ratková, senník, 1 km J od obce, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 7.4.1998, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Ratkovská Lehota, maštál, Revúcka vrchovina, 270 m n.m., 7.4.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Španie Pole, kostol, stajňa, Revúcka vrchovina, 5.6.1995, coll.: BENDA, UHRIN, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Španie Pole, stajňa, Revúcka vrchovina, 360 m n.m., 7.4.1998, lit.: OBUCH 2000, UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Athene noctua* - **7487**: *Gemerský Milhošť, Rimavská kotlina, 1992, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - *Gemerský Milhošť, poľnohospodárske družstvo, Rimavská kotlina, 240 m n.m., 3.4.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Licince, kostol, Rimavská kotlina, 210 m n.m., 24.7.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Šivetice, kostol Rimavská kotlina, 230 m n.m., 1992, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Višňové, Revúcka vrchovina, 280 m n.m., 7.4.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7488**: *Gemerská Hôrka (Gemerská Hôrka), Rimavská kotlina, 280 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - *jaskyňa Maštálná (Slavec), Slovenský kras, 1991, 1994, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - **7489**: *jaskyňa Silická ľadnica (Silica), Slovenský kras, 1982, lit.: OBUCH 1985, OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - *jaskyňa Zbojnická (Silica), Slovenský kras, 1981, lit.: OBUCH 1985, OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - **7490**: Hrhovské rybníky (Hrhov), Slovenský kras, 1993, 1994, lit.: FULÍN & HUDEC et al. 1995 - **7491**: *Budulov, Košická kotlina, 190 m n.m., 1982, 1991, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - *Janík, stodola, Bodvianska pahorkatina, 1991, lit.: OBUCH 1992, 2000, vývržky *Athene noctua* - **7492**: *Cestice, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - Vyšný Lánec, okolie, kanál Kanapta, Košická kotlina, 1973, coll.: POSPÍŠIL - *Nižný Lánec, povala kláštora, mlyn, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7493**: Gyňov, Košická kotlina, 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - Chym, okolie, Košická kotlina, 1973, coll.: POSPÍŠIL - Kechnec, Košická kotlina, 1975, lit.:

DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - Seňa, Košická kotlina, 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7494**: Trstené pri Hornáde (Trstené pri Hornáde), Košická kotlina, 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - *Trstené pri Hornáde, kostol, Košická kotlina, 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7567**: *Gajary, poľnohospodárske družstvo, Borská nížina, 150 m n.m., 19.8.1992, 15.5.1998, 1.8.2003, coll.: KÜRTHY, LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Gajary, Borská nížina, 1964, lit.: KMIŇIAK 1966 - *Karolov dvor (Suchohrad), Borská nížina, 150 m n.m., 29.6.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7568**: *Malacky, mesto, Borská nížina, 160 m n.m., 20.11.1992, coll.: KÜRTHY, KÜRTHYOVA, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7568**: Vinohrádok (Malacky), Borská nížina, 1964, lit.: KMIŇIAK 1966 - **7571**: Jaslovské Bohunice, park kaštieľa, Trnavská pahorkatina, 2000, lit.: TRNKA & PROKOP 2003 - **7573**: Sedlisko (Hlohovec), Považský Inovec, 1975, lit.: VÍŤAZ 1979 - **7576**: Zubria obora, CHA (Topoľčianky), Trábeč, 1956, lit.: ROSICKÝ 1958 - **7579**: arborétum Kysihýbel (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 1947, lit.: TURČEK 1951 - Banská Štiavnica, Štiavnické vrchy, 1948, lit.: FERIANC 1949 - Kalvária, les, (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 1949, lit.: TURČEK 1951a, b - Teplá-Repíšte-Sitno-Antol (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, lit.: TURČEK 1958 a, b - **7581**: Zábava (Pliešovce), Pliešovská kotlina, 1983, lit.: STANKO 1987 - **7583**: jaskyňa Malá medvedia (Divín), Lučenská kotlina, 1986, lit.: LOŽEK, HORÁČEK & GAÁL 1987 - **7584**: *Breznička, Lučenská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7586**: Budikovany, Rimavská kotlina, 250 m n.m., 28.11.1991, coll.: JANIČINA, LOVÁS - *Budikovany, Rimavská kotlina, 230 m n.m., 9.4.1998, lit.: OBUCH 2000, UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Athene noctua* - *Drienčany, kameňolom, Revúcka vrchovina, 240 m n.m., 2.6.1995, 14.4.1999, lit.: OBUCH 2000, UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, hniezdo *Bubo bubo* - *Gemerská Ves, kostol, Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 10.7.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Malá obora, Hikóriový potok (Teplý Vrch), Rimavská kotlina, 1996, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Strix aluco* - *Hikóriový porast, CHA (Teplý Vrch), Rimavská kotlina, 220 m n.m., 1982, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Nižná Pokoradz (Rimavská Sobota), Revúcka vrchovina, 330 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Teplý Vrch, kostol, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 1.5.1983, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - Uzovská Panica, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 27.11.1991, coll.: ŠTOLLMANN, JANIČINA - *Uzovská Panica, kostol, Rimavská kotlina, 200 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Veľká obora (Teplý Vrch), Revúcka vrchovina, 1996, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - *Veľký Blh, zámok, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 14.8.1997, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7587**: *Behynce, kostol (Tornaľa), Rimavská kotlina, 180 m n.m., 10.7.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Levtuška, stará škola, Rimavská kotlina, 200 m n.m., 11.7.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nižná Kaloša, kostol, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nižné Valice, Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - **7587**: *Otročok, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 11.7.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7588**: *Dlhá Ves, Slovenský kras, 350 m n.m., 1996, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - *Rozložná (Dlhá Ves), Slovenský kras, 1997, lit.: OBUCH 1998, 2000, vývržky *Tyto alba* - Domica, lúky a pasienky v okolí (Kečovo), Bodvianska pahorkatina, 370 m n.m., 26.11.2003, 27.10.2004, 27.10.2004, 17.4.2005, coll.: AMBROS, BALÁŽ, DUDICH, ŠTOLLMANN - *jaskyňa Líščia diera (Kečovo), Slovenský kras, 2003, coll.: DUDICH, vývržky *Strix aluco* - *Tornaľa, poliklinika, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 1996, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, OBUCH 2000, vývržky *Asio otus* - **7596**: Kašvár, NPR (Ladmovce), Zemplínske vrchy, 1998, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 1999 - Zemplínska jelšina, NPR, Východoslovenská rovina, 110 m n.m., 22.5.2002, lit.: MOŠANSKÝ, STANKO & BALLA 2003, MOŠANSKÝ, STANKO & BALLA 2004 - **7597**: Holý vrch, vinice (Svätá Mária), Východoslovenská rovina, 1958, coll.: VACHOLD, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - Svätušie (Svätá Mária), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1991, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 1995 - **7667**: hospodársky dvor (Vysoká pri Morave), Borská nížina, 140 m n.m., 1.1.1992, 15.5.1992, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - * hospodársky dvor (Láb), Borská nížina, 150 m n.m., 19.1.1992, coll.:

KÜRTHY, KÜRTHYOVA, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7667**: *Vysoká pri Morave, Borská nížina, 23.1.1993, lit.: OBUCH & KÜRTHY 1995, NOGA 2003, 2005, vývržky *Tyto alba* - *Vysoká pri Morave (Vysoká pri Morave), Borská nížina, 140 m n.m., 1.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7673**: *Alexandrov dvor (Báb), Nitrianska pahorkatina, 170 m n.m., 1969, lit.: PACHINGER 1970, vývržky *Strix aluco* - Bábsky les, NPR (Báb), Nitrianska pahorkatina, 170 m n.m., 1967, lit.: PACHINGER 1973 - **7674**: Krvavé Šenky (Zbehy), Nitrianska pahorkatina, 190 m n.m., 24.4.2001, 9.7.2001, lit.: BALÁŽ 2002, BALÁŽ, JANČOVÁ & AMBROS 2005 - okolie (Nitra), Nitrianska pahorkatina, 1955, lit.: SLÁDEK 1964, SOVIŠ 1958 - **7679**: Žibritov, Štiavnické vrchy, 2006, coll.: DUDICH, STAŠIOV - **7680**: Krupina, Krupinská planina, 1958, coll.: VACHOLD, lit.: MOŠANSKÝ 1980 - **7682**: Zichy pusta (Turie pole, hist.), Krupinská planina, 1964, coll.: MAČIČKA - **7684**: *Hrabovo (Kalinovo), Lučenská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7684**: Maštinec (Hrnčiarška Ves), Lučenská kotlina, 7.8.1967, lit.: KMIŇIAK 1973 - **7685**: vodná nádrž (Veľké Dravce), Lučenská kotlina, 200 m n.m., 17.11.2001, coll.: ŠTOLLMANN - Bátka, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 26.11.1991, coll.: ŠTOLLMANN, UHRIN - Kurinec (Rimavská Sobota), Rimavská kotlina, 210 m n.m., 16.11.2001, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - *pri Vojenskej správe (Rimavská Sobota), Rimavská kotlina, 1.3.1996, coll.: HRIVNÁK, VALACH, lit.: OBUCH 2000, UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Asio otus* - Rimavské Janovce, Rimavská kotlina, 1981, lit.: OBUCH 1995a - **7696**: Bodrog, aluvium pri obci (Klin nad Bodrogom), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 2000, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2001 - Kováčske lúky, PR (Borša), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 2000, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2001 - Tajba, NPR (Streda nad Bodrogom), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 19.6.1997, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 1998, MOŠANSKÝ, STANKO & FRIČOVÁ 2000 - **7767**: Hofierske lúky (Devínska Nová Ves), Borská nížina, 140 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7769**: Šúr, NPR (Svätý Jur), Podunajská rovina, 1956, 1962, 1976, lit.: BRTEKOVÁ 1957, PACHINGER 1965, PACHINGER & NABAGLO 1978 - **7770**: Veľký Grob, Trnavská pahorkatina, 1967, coll.: Katedra zoológie UK Bratislava - **7772**: Váhovce, Podunajská rovina, 1975, lit.: DUDICH & CYPRICH - **7774**: Dvorčanský les (Dolné Krškany), Nitrianska pahorkatina, 140 m n.m., 29.7.1982, coll.: ŠTOLLMANN, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - Veľké Janíkovce, Žitavská pahorkatina, 140 m n.m., 13.12.2005, coll.: ULRYCH - **7776**: *Melek, Hronská pahorkatina, 2001, lit.: NOGA, AMBROS, BALÁŽ & JANČOVÁ 2004, vývržky *Asio otus* - Mochovce, Hronská pahorkatina, 1998, lit.: JANČOVÁ 2002, 2003 - **7780**: Beluja (Čelovce), Krupinská planina, 450 m n.m., 1976, 14.12.1977, lit.: AMBROS 1988c, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7782**: *Dolná Strehová, Ipeľská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7784**: Galamba (Ratka), Cerová vrchovina, 220 m n.m., 18.11.2001, coll.: ŠTOLLMANN - **7785**: Hajnačka, Gortva (Šurice), Cerová vrchovina, 220 m n.m., 18.11.2001, coll.: AMBROS, ŠTOLLMANN - *Ragáč, NPR (Hajnačka), Cerová vrchovina, 1995, 1998, lit.: OBUCH 1995, 2000, vývržky *Strix aluco* - *Soví hrad (Šurice), Cerová vrchovina, 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - **7786**: vodná nádrž (Hostice), Cerová vrchovina, 190 m n.m., 24.10.1991, coll.: DUDICH - **7867**: Devínska Kobyla (Bratislava), Malé Karpaty, 1964, lit.: BEDEČOVÁ 1965, KOŽDOŇOVÁ 1965 - Devínska Kobyla (Bratislava), Borská nížina, 350 m n.m., 1962, lit.: PACHINGER 2005 - **7868**: pravobrežná časť Dunaja (Petržalka), Podunajská rovina, 140 m n.m., 1977, lit.: CYPRICH & KIEFER 1984 - **7872**: Dögös (Horné Saliby), Podunajská rovina, 1985, lit.: TIRINDA 1986, 1993 - **7873**: Štrkovec (Šoporňa), Podunajská rovina, 1985, lit.: TIRINDA 1986 - **7875**: *Malá Maňa, Žitavská pahorkatina, 2001, lit.: NOGA, AMBROS, BALÁŽ & JANČOVÁ 2004, vývržky *Tyto alba* - **7877**: *Mýtne Ľudany, kostol, Ipeľská pahorkatina, 2001, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7878**: *Čankov, kostol, Ipeľská pahorkatina, 1999, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - *Malý Kiar, kostol, Ipeľská pahorkatina, 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7883**: *Bušince, Ipeľská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7885**: *hospodársky dvor (Večelkov), Cerová vrchovina, 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Athene noctua* - Tachty, vodná nádrž (Večelkov), Cerová vrchovina, 280 m n.m., 17.11.2001, coll.: UHRIN - **7968**: Ostrov Kopáč, NPR (Podunajské Biskupice), Podunajská rovina, 1993, lit.: PACHINGER 1992, 1993 - **7969**: Podunajské Biskupice, Topoľové, Podunajská rovina, 130 m n.m., 1976, lit.: HRBATÝ 1978, MÁJSKY 1985, KALÚZ, MÁJSKY 1996 - **7973**: Bufa (Vlčany), Podunajská rovina, 1985, lit.: TIRINDA 1993 - **7974**: Palárikovo, stará

vodárenská nádrž (Palárikovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 13.5.2005, coll.: ŠTOLLMANN - **7974**: Kopec - radar (Tvrdošovce), Nitrianska pahorkatina, 120 m n.m., 26.8.2001, coll.: LENGYEL, databáza: ŠOP SR, ISTB - **7975**: intravilán (Nitriansky Hrádok), Nitrianska pahorkatina, 120 m n.m., 10.6.2001, coll.: LENGYELOVÁ, databáza: ŠOP SR, ISTB - **7977**: Tekovské Lužany, Hronská pahorkatina, 1920, lit.: SULYOMI 1944 - *Tekovské Lužany, Hronská pahorkatina, 160 m n.m., 2004, lit.: DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - **7978**: Hrable-Most (Želiezovce), Hronská pahorkatina, 1980, lit.: RÉVÉSZ 1980 - **8070**: *Malé Vranie (Bodíky), Podunajská rovina, 2002, lit.: LEŠIČKO 2005, vývržky *Tyto alba*, *Strix aluco* - **8072**: Hroboňovo, Podunajská rovina, 1966, lit.: BRTEK 1986 - Topoľníky, Podunajská rovina, 1966, lit.: BRTEK 1986 - **8073**: okolie (Kolárovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1984, lit.: DOROTOVIČOVÁ-JUHÁSOVÁ 1992 - **8077**: *Bíňa, veža kostola, Hronská pahorkatina, 120 m n.m., 1978, 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - *Čata, veža kostola, Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - *Kamenný most, veža kostola (Čata), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - Kvetná (Keť), Hronská pahorkatina, 150 m n.m., 9.9.1966, coll.: MRCIAK, lit.: AMBROS 1988a - *Salka, veža kostola (Čata), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - **8078**: *Pastovce, Ipeľská pahorkatina, 1976, lit.: DAROLOVÁ 1976 ex DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - **8171**: *Gabčíkovo, Podunajská rovina, 110 m n.m., 1954, lit.: BALÁT 1956, vývržky *Tyto alba* - **8171**: Palkovičovo, Podunajská rovina, 110 m n.m., 1965, lit.: BRTEK 1986 - Vraní dvor (Gabčíkovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1967, lit.: BRTEK 1986 - **8173**: *Dropie, CHA (Čalovec), Podunajská rovina, 110 m n.m., 2.6.2002, lit.: BALÁŽ & AMBROS 2005, vývržky *Asio otus* - Ekelský dvor (Okoličná na Ostrove), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1966, lit.: BRTEK 1986 - Lipové, Podunajská rovina, 110 m n.m., 1966, lit.: BRTEK 1986 - **8174**: *Hurbanovo, Podunajská rovina, 1957, lit.: SOVIŠ 1958, vývržky *Buteo buteo* - **8176**: *Arad pusta (Nová Vieska), Hronská pahorkatina, 1981, 1995, coll.: KORNAN, lit.: DEMETER & OBUCH 2004, DUDICH, ŠTOLLMANN 1988 NOGA & OBUCH 2003, vývržky *Strix aluco* - **8176**: *Parížsky močiar, NPR (Nová Vieska), Hronská pahorkatina, 140 m n.m., 3.3.1981, 4.7.2001, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005, vývržky *Tyto alba* - **8177**: *Kamenný Most nad Hronom, kostol, Hronská pahorkatina, 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - Parížsky močiar, NPR (Gbelce), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., lit.: AMBROS, BALÁŽ, REZNIK, BARTOVÁ & SLOBODNÍK 2001, AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005 - Vršok 1, step (Kamenný Most), Hronská pahorkatina, 220 m n.m., 7.12.2004, coll.: AMBROS, BRIDIŠOVÁ - **8178**: Bajtava, Burda, 240 m n.m., 24.1.1978, coll.: DUDICH, ŠTOLLMANN - Chľaba (Kamenica nad Hronom), Burda, 390 m n.m., 24.1.1978, coll.: ŠTOLLMANN - Kamenica nad Hronom, Ipeľská pahorkatina, 1946, lit.: HANZÁK & ROSICKÝ 1949 - Leľa, Ipeľská pahorkatina, 120 m n.m., 22.11.1978, coll.: KLEINERT - *Salka, kostol, Ipeľská pahorkatina, 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - **8275**: Serke, močiar (Marcelová), Podunajská rovina, 110 m n.m., 20.5.2005, coll.: ŠTOLLMANN - **8276**: Močiansky majer (Radvaň nad Dunajom), Hronská pahorkatina, 120 m n.m., 18.5.2006, coll.: DUDICH - **8277**: Obid, Hronská pahorkatina, 1946, lit.: HANZÁK & ROSICKÝ 1949.

Prehľad štvorcov DFS s výskytom bieložúbky krpacej podľa orografických celkov:

Beskydské predhorie: 6994, 7198; Bezkydské predhorie: 7098, 7099; Bodvianska pahorkatina: 7491, 7588; Borská nížina: 7268, 7368, 7369, 7370, 7467, 7468, 7469, 7567, 7568, 7667, 7767, 7867; Bukovské vrchy: 7000; Burda: 8178; Busov: 6693; Cerová vrchovina: 7784, 7785, 7786, 7885; Čierna hora: 7192, 7293; Dolnomoravský úval: 7169; Hornonitrianska kotlina: 7177, 7376, 7377; Hronská pahorkatina: 7776, 7977, 7978, 8077, 8176, 8177, 8276, 8277; Chočské vrchy: 6881, 6883; Chvojnická pahorkatina: 7169, 7268, 7269, 7270, 7368, 7369, 7370; Ipeľská kotlina: 7782, 7882, 7883; Ipeľská pahorkatina: 7877, 7878, 8078, 8178; Javorie: 7480, 7481; Javorníky: 6876; Košická kotlina: 6993, 7194, 7293, 7294, 7391, 7392, 7393, 7491, 7492, 7493, 7494; Krupinská planina: 7680, 7682, 7780; Levočské vrchy: 6888, 6889; Liptovská kotlina: 6883, 6982, 6986; Lučenská kotlina: 7583, 7584, 7684, 7685; Malá Fatra: 6880; Malé Karpaty: 7371, 7469, 7470, 7867; Myjavská pahorkatina: 7272; Nitrianska pahorkatina: 7376, 7473, 7474, 7475, 7673, 7674, 7774, 7875, 7974, 7975; Nízke Tatry: 7087; Ondavská vrchovina: 6593, 6693, 6793, 7097;

Oravská kotlina: 6582; Oravské Bezkydy: 6483; Pieniny: 6588, 6688; Pliešovská kotlina: 7581; Podunajská rovina: 7769, 7772, 7868, 7872, 7873, 7968, 7969, 7973, 7974, 8070, 8072, 8073, 8171, 8173, 8174, 8275; Poľana: 7382; Popradská kotlina: 6888; Považské podolie: 6876; Považský Inovec: 7573; Revúcka vrchovina: 7386, 7387, 7388, 7486, 7487, 7586, 7587; Rimavská kotlina: 7387, 7487, 7488, 7586, 7587, 7588, 7686; Slanské vrchy: 7094; Slovenský kras: 7388, 7390, 7391, 7488, 7489, 7490, 7588; Slovenský raj: 7088; Spišská Magura: 6688, 6689; Spišsko-šarišské medzihorie: 6690; Starohorské vrchy: 7180, 7280; Stolicke vrchy: 7286; Stolické vrchy: 7286; Strážovské vrchy: 6777, 6877, 6976, 7277, 7376; Štiavnické vrchy: 7579, 7679; Tribeč: 7475, 7477, 7576; Trnavská pahorkatina: 7272, 7571, 7770; Turčianska kotlina: 6880, 6979, 7079; Veľká Fatra: 6980, 7079; Vihorlatské vrchy: 7099, 7197, 7198; Volovské vrchy: 7289; Vtáčnik: 7378; Východoslovenská pahorkatina: 7197, 7198, 7297; Východoslovenská rovina: 7596, 7597, 7696; Západné Tatry: 6784; Zemplínske vrchy: 7596; Zvolenská kotlina: 7280, 7380, 7382, 7480; Žiar: 7178; Žilinská kotlina: 6778, 6779, 6977; Žitavská pahorkatina: 7774, 7775, 7875.

Rozšírenie a výskyt dulovníc (*Neomys* sp.)

Dulovníca menšia má ťažisko svojho výskytu v nížinách a pahorkatinách, prípadne vrchovinách a podhorských oblastiach. Jej výskyt je nad 800 m n. m. vzácnejší. Dáva prednosť podmáčaným oblastiam, osídľuje bohaté, zarastené brehy pomaly tečúcich vôd, ale jej výskyt je potvrdený aj na ruderalných stanovištiach s vysokou hladinou spodnej vody. Niektoré miesta osídľuje spolu s dulovnícou väčšou. Nie je príliš dobrý plavec, preto v jej potrave prevládajú, okrem vodných, aj suchozemské bezstavovce.

Výskyt dulovníce väčšej je situovaný severnejšie, ale tento druh nájdeme vo všetkých hypsografických pásmach, t.j. nadmorská výška nerozhoduje o jeho výskyt, ale vhodné biotopy. Obýva brehy tečúcich a stojatých vôd, v niektorých prípadoch býva zistený aj vo väčšej vzdialenosti od vody. Dulovníca väčšia je náš najväčší zástupca piskorovitých, ktorý často pláva vo vode a potápa sa.

Neomys anomalus sme z nášho materiálu zistili v rozmedzí od 110 do 1100 m n. m., teda od planárneho do oreálneho stupňa, v subalpínskom stupni sme ho nezaznamenali. Analýza RDA potvrdila väzbu ku kolinnému až k submontánnemu stupňu (obr. 3). *Neomys fodians* bol zistený od 110 až 1700 m n. m., teda vo všetkých hypsografických pásmach, podľa RDA analýzy koreluje k montánnemu stupňu (obr. 3).

Dulovníca menšia - *Neomys anomalus*

Prehľad lokalít s výskytom dulovníce menšej - *Neomys anomalus* CABRERA, 1907:

6482: Slaná Voda, Bory (Rabčice), Podbeskydská brázda, 800 m n.m., 1999, lit.: SUCHÁNEK 2000 - **6483:** Roveň, hájovňa (Rabčice), Podbeskydská brázda, 700 m n.m., lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1991 - **6577:** Klokočov, Grúnik (Korňa), Turzovská vrchovina, 860 m n.m., 24.5.1988, lit.: AMBROS 1995, DUDICH 1995b DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995 - Turzovka, Turzovská vrchovina, 1959, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - **6579:** Oščadnica, Kysucké Beskydy, lit.: ŠTOLLMANN 1985a - **6581:** Beňadovské rašelinisko (Beňadovo), Podbeskydská vrchovina, 700 m n.m., 1992, coll.: Mokrade Slovenska, SZOPK - **6582:** Beňadovské rašelinisko, PR (Beňadovo), Podbeskydská vrchovina, 740 m n.m., 18.6.1980, lit.: TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - Námestovo, Podbeskydská vrchovina, 670 m n.m., 2.4.1980, coll.: KOVÁČIK - **6583:** Za Jelešňou (Trstená), Oravská kotlina, 700 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Za Jelešňou, Surdíky (Trstená), Oravská kotlina, 620 m n.m., 1999, lit.: SUCHÁNEK 2000, TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - **6584:** Hladovkove bory (Suchá Hora), Oravská kotlina, 730 m n.m., 21.6.1978, coll.: KOVÁČIK - **6588:** Lesnícky potok, ústie (Lesnica),

Pieniny, 460 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1999 - Prielom Dunajca, NPR - Huty (Lesnica), Pieniny, 470 m n.m., 22.7.1975, 1999, 22.9.2005, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH 1993H STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1999 STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 Stanko, Mošanský & Fričová 2005 - Prielom Dunajca, NPR - Poľana (Lesnica), Pieniny, 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Prielom Lesnického potoka, NPR (Lesnica), Pieniny, 460 m n.m., 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Prielom Lesnickeho potoka, NPR (Lesnica), Pieniny, 440 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6593**: Becherov, NPR (Becherov), Ondavská vrchovina, 670 m n.m., 12. - 19.9.1979, lit.: AMBROS & STANKO 1989, AMBROS & STANKO 1993 - Regetovské rašelinisko (Regetovka), Busov, 540 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **6676**: Kopanice (Makov), Javorníky, 900 m n.m., 1989, 1990, coll.: KORNAN, KOVÁČIK - **6678**: Klináre (Nesluša), Javorníky, 550 m n.m., 8.11.1983, lit.: DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995 - **6679**: Klubina, dolina Klubinského potoka (Stará Bystrica), Kysucké Beskydy, 500 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Klubinská dolina (Klubina), Kysucké Beskydy, 520 m n.m., 12.7.1077, 7.10.1977, lit.: AMBROS 1983, DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987, DUDICH 1991, DUDICH & ŠTOLLMANN 1978 DUDICH & ŠTOLLMANN 1978, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995, OBUCH 1977 - **6683**: Krásna Hôrka (Tvrdošín), Oravská kotlina, 1958, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, KRATOCHVÍL 1967 - Za Jelešňou (Trstená), Oravská kotlina, 610 m n.m., lit.: TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - **6684**: Rašelinové závody (Suchá Hora), Oravská kotlina, 750 m n.m., 1978, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - **6688**: alúvium Dunajca (Spišská Stará Ves), Spišská Magura, 490 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Huty (Červený Kláštor), Spišská Magura, 470 m n.m., 7.4.1975, 6.10.1986, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH, 1993 - kúpele (Červený Kláštor), Spišská Magura, 510 m n.m., 1.5.1988, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH, 1993 - potok Jordánek (Červený Kláštor), Spišská Magura, 470 m n.m., 6.10.2005, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2005, STANKO et al. 2006 - suburbán a trstiny (Červený Kláštor), Pieniny, 510 m n.m., 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Haligovce, Spišská Magura, 610 m n.m., 27. - 29.4.1988, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH, 1993 - Harmanské (Matiašovce), Spišská Magura, 600 m n.m., 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - potok Lipník (Červený Kláštor), Pieniny, 400-450 m n.m., 1992, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000, STANKO, FRIČOVÁ, MOŠANSKÝ, NADZAMOVÁ & PEŤKO 2002 - potok Rieka, (Matiašovce), Spišská Magura, 650 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - sýtok potoka Rieka s potokom Zálesie (Matiašovce), Spišská Magura, 570 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - pod Topreckým sedlom (Veľká Lesná), Spišská Magura, 790 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Dunajec pri čističke (Spišská Stará Ves), Spišská Magura, 470 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Veterná dolina (Stráňany), Pieniny, 750 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6689**: Stráňany, Veterná dolina, horná časť (Stráňany), Spišská Magura, 820 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6696**: Komárnická dolina, Sováreň (Príkra), Laborecká vrchovina, 410 m n.m., 29.3.1979, 18.9.1979, lit.: AMBROS & STANKO 1989, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c - **6775**: Pobočkovci (Horná Mariková), Javorníky, 610 m n.m., 26.1.1988, lit.: KOVÁČIK 2006 - pod Javorníkom (Horná Mariková), Javorníky, 760 m n.m., 6.4.1983, lit.: AMBROS 1985a, DUDICH 1985a, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - Rázstoka, záver doliny (Horná Mariková), Javorníky, 750 m n.m., 5.4.1983, lit.: KOVÁČIK 2006 - Lazy pod Makytou, Javorníky, 400 m n.m., 28.6.1983, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - **6778**: Teplička (Nededza), Žilinská kotlina, 350 m n.m., 1987, lit.: OBUCH 1989 - **6779**: Tatarov, chata Kremienka (Povina), Kysucká vrchovina, 540 m n.m., 9.11.1983, coll.: ŠTOLLMANN - **6780**: Štefanová (Terchová), Malá Fatra, 1050 m n.m., 1961, 1972, 1973, 1999, lit.: HLÓŠKA 2000, DAROLA & ŠTOLLMANN 1981, ŠTOLLMANN 1962b, 1985a - **6782**: Knažia, Oravská vrchovina, 400 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Oravský Podzámok, Oravská vrchovina, 1959, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985 - **6784**: Zuberec, Západné Tatry, 760 m n.m., coll.: KOCYAN, lit.: PASZLAWSZKY 1918 cf. KOCYAN, 1887, MILLER, 1912 - **6786**: Lysá Poľana, potok Bialka (Ždiar), Podtatranská brázda, 975-1005 m n.m., 1962, coll.: DUDICH - **6787**: Javorina (Ždiar), Belianske Tatry, 1100 m n.m., coll.: DUDICH - Tatranská kotlina (Tatranská Lomnica), Belianske Tatry, 1200-1600 m n.m., 1978, lit.: ZÍMA, HRABĚ, ŠTĚRBA. & SCHLAMP 1984, ZÍMA 1987, ZÍMA & KRÁL 1990 - **6789**: Veľká Lesná, pod

Toporeckým sedlom (Javorina), Levočské vrchy, 830 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6790**: alúvium Popradu (Plaveč), Spišsko-šarišské medzihorie, 500 m n.m., 1991, lit.: STANKO & FRIČOVÁ 1996 - Ľubovnianske kúpele (Chmeľnica), Spišsko-šarišské medzihorie, 700 m n.m., 1975, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Sosnový vrch (Plaveč), Spišsko-šarišské medzihorie, 480 m n.m., 17.9.1991, lit.: STANKO & FRIČOVÁ 1996 - **6791**: Orlov, Ľubovnianska vrchovina, 540 m n.m., 20.7.1975, lit.: AMBROS 1983c, AMBROS & STANKO 1993, DUDICH 1993h - Plavečské štrkoviská CHPV (Plaveč), Spišsko-šarišské medzihorie, 500 m n.m., 17.9.1991, lit.: STANKO & FRIČOVÁ 1996 - Solská dolina (Čirč), Čergov, 700 m n.m., 1975, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Večný potok (Lenartov), Čergov, 500-800 m n.m., 1951, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1980 - **6792**: prítok Tople (Livov), Čergov, 650 m n.m., 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - Večný potok (Malcov), Čergov, 730 m n.m., 10.11.1981, lit.: AMBROS 1984b - **6793**: Čergov, hlavné hrebene (Hertrník), Čergov, 800 m n.m., 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6798**: Palota, Laborecká vrchovina, 500 m n.m., 12. - 15.10.1978, lit.: AMBROS & STANKO 1989, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c - Palotské jedliny (Palota), Laborecká vrchovina, 510 m n.m., 12. - 15.10.1978, lit.: AMBROS & STANKO 1989, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c - **6876**: Nimnica, Hoštiansky potok (Nimnica), Javorníky, 350 m n.m., 17.9.1991, lit.: KOVÁČIK 2006 - Močiare (Nimnica), Javorníky, 340 m n.m., 28.12.1998, lit.: KOVÁČIK 2006 - potok (Nimnica), Javorníky, 340 m n.m., 3. - 8.2.1984, lit.: KOVÁČIK 2006 - Nosice, Javorníky, 370 m n.m., 21.10.1983, coll.: KOVÁČIK - Sihoť (Považská Bystrica), Považské podolie, 290 m n.m., 31.3. - 1.4.1978, coll.: DUDICH - **6877**: Kostolecká tiesňava, NPR (Kostolec), Strážovské vrchy, 480 m n.m., 1989, 1990, lit.: KOVÁČIK 2005 - *pod Malým Manínom (Plavník - Dienové), Strážovské vrchy, 1979, lit.: OBUCH 1985c, vývržky *Strix aluco* - Súľov-Hradná, Strážovské vrchy, 1971, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1974, ŠTOLLMANN 1985a - mlyn (Súľov-Hradná), Strážovské vrchy, 390 m n.m., 25.10.1989, coll.: ŠTOLLMANN - **6878**: Hôrky, Žilinská kotlina, lit.: ŠTOLLMANN 1985a - Skaly (Rajecké Teplice), Strážovské vrchy, 400 m n.m., 1978, lit.: OBUCH 1980b - **6879**: Eliášová (Vrútky), Turčianska kotlina, 1970, lit.: SVATOŇ 1979 - **6880**: Lubochňa (Lubochňa), Veľká Fatra, 470 m n.m., 21.10.1980, lit.: AMBROS, 1985, DUDICH 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, KOVÁČIK 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - Rieka (Sútovo), Malá Fatra, 500 m n.m., 2000, lit.: HLŔŠKA 1999 - Rojkovské rašelinisko (Rojkov), Veľká Fatra, 440 m n.m., 1988, lit.: KADLEČÍK 1992 - Sútovský potok (Sútovo), Malá Fatra, 590 m n.m., lit.: HLŔŠKA 1999 - Trusalová (Turany), Turčianska kotlina, 520 m n.m., 2002, lit.: ŠTOLLMANN 2002 - Turany, Turčianska kotlina, 406 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - **6881**: *Biele brehy (Likavka), Chočské vrchy, 1977, coll.: DAROLA, lit.: OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - *Predný Choč, Váľovy (Likavka), Chočské vrchy, 550 m n.m., 1977, lit.: OBUCH 1981, vývržky *Strix aluco* - Šíp, Perisko (Stankovany), Veľká Fatra, 800 m n.m., 1992, coll.: KRIŠTOFÍK, lit.: BALÁŽ & AMBROS 2005 - Hliník (Bobrovník), Liptovská kotlina, 1979, lit.: PACHINGER 1987a - Kalamenská dolina (Kalameny), Chočské vrchy, 580 m n.m., 1993, coll.: DUDICH - Ráztočná, pod Tokárne (Lúčky), Chočské vrchy, 780 m n.m., 1992, coll.: DUDICH - *Vyšný Kubín, kaňon, Chočské vrchy, 1977, lit.: OBUCH 1981, vývržky *Bubo bubo* - **6883**: Kvačianska dolina (Dlhá Lúka), Chočské vrchy, 720 m n.m., 17.7.1995, coll.: AMBROS - **6885**: obec Vysoké Tatry, Vysoké Tatry, 900-2600 m n.m., 1965, lit.: RYBA 1977 - **6887**: Kežmarské žľaby (Tatranská Lomnica), Vysoké Tatry, 1550 m n.m., 1946, lit.: HANZÁK & ROSICKÝ 1949, ROSICKÝ 1950, 1952, 1957 - potok Lomnica (Tatranská Lomnica), Popradská kotlina, 1957, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985 - **6896**: Vrch Kopanica (Ruská Poruba), Laborecká vrchovina, 250 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979, ČERNÝ 1961 ROSICKÝ, ČERNÝ, DANIEL & MRČIAK 1961 - **6901**: Stuzica, NPR (Nová Sedlica), Bukovské vrchy, 770 m n.m., 17. - 19.10.1978, lit.: AMBROS & STANKO 1989, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c - **6973**: Ľuborčianska dolina, záver (Horná Súča), Biele Karpaty, 520 m n.m., 16.9.1980, coll.: ŠTOLLMANN, lit.: AMBROS 1985a, DUDICH 1985a, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - **6974**: Krivoklátska dolina (Pruské), Biele Karpaty, 550 m n.m., 1989, coll.: KOVÁČIK - Ľuborčianska dolina (Nemšová), Biele Karpaty, 380 m n.m., 16. - 18.9.1980, lit.: AMBROS 1985a, DUDICH 1985a, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - Ľuborčianska dolina, horný úsek (Horná Súča), Biele Karpaty, 420 m n.m., 24.4.1981, lit.: AMBROS 1985a, DUDICH 1985a, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - Vršatec, PR (Vršatské Podhradie), Biele Karpaty, 830 m n.m., 11. - 12.11.1987, coll.: MÁJSKY, AMBROS - **6976**: Dobusek, dolina (Pružina), Strážovské vrchy, 490 m n.m., 12. - 14.7.1983, lit.: AMBROS 1985a, DUDICH 1985a, KOVÁČIK 2005, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK

1985 - **6977**: Zemianská Závada (Domaníža), Strážovské vrchy, 410 m n.m., 13.7.1983, lit.: AMBROS, 1985, DUDICH 1985, KOVÁČIK 2005, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - **6979**: Dražkovce, Turčianska kotlina, 430 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - rieka Turiec brehové porasty (Košťany nad Turcom), Turčianska kotlina, 420 m n.m., 4.5.1992, lit.: OBUCH 1994 - Košúty (Košúty), Turčianska kotlina, 1964, lit.: SVATOŇ 1979 - *Príbovce, kostol, Turčianska kotlina, 1982, 1996, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Tyto alba* - **6980**: Ľubochnianska dolina (Ľubochna), Veľká Fatra, 570 m n.m., databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK - Ľubochnianska dolina, Čierňavy (Ľubochna), Veľká Fatra, 640 m n.m., 24.4.1980, lit.: AMBROS 1985, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, KOVÁČIK 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983, DUDICH 1983, Kleinert 1983 - Ľubochnianska dolina, Tiesňavy (Ľubochna), Veľká Fatra, 620 m n.m., 1988, lit.: ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - *povala kaštiela (Turčianska Štiavnička), Veľká Fatra, 2001, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Strix aluco* - **6981**: černová (Ružomberok), Veľká Fatra, 400 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Kračkov (Ľubochna), Veľká Fatra, 610 m n.m., 23.10.1980, lit.: AMBROS 1985, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, KOVÁČIK 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983, DUDICH 1983 - Sokolka (Ludrová), Nízke Tatry, 600 m n.m., 1976, lit.: OBUCH 1977 - Škutovka (Liptovská Osada), Veľká Fatra, 600 m n.m., 2003, coll.: BOĐOVÁ - **6982**: Ivachnovský luh, NPR (Turík), Liptovská kotlina, 500 m n.m., 23.11.1977, 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - *Ludrová, Liptovská kotlina, 510 m n.m., lit.: VONDRÁČEK & OBUCH 1980, vývržky *Bubo bubo* - **6983**: Jelšie, PR (Liptovský Mikuláš), Liptovská kotlina, 680 m n.m., 31.10.1984, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - Liptovská Ondrášová, Liptovská kotlina, 1979, lit.: PACHINGER 1987a - Palúdzka, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - Pavčina Lehota (Bodice), Liptovská kotlina, 680 m n.m., 30.10.1984, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - **6984**: Jánska dolina (Liptovský Ján), Nízke Tatry, 750-900 m n.m., 1976, lit.: HRABĚ, ŠTĚRBA & ZIMA 1981 - Vavrišovo, Liptovská kotlina, 700 m n.m., 4. - 6.11.1981, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - **6985**: Biely Váh (Východná), Liptovská kotlina, 550 m n.m., 1967, lit.: TURČEK 1971 - Čierna dolina (Hybe), Kozie chrbty, 760 m n.m., 8.11.1981, coll.: DUDICH - **6986**: Lopušná dolina (Lučivná), Branisko, 780 m n.m., 2001, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - Lučivná, Kozie chrbty, 790 m n.m., 9.4.2000, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - Brezová (Štrba), Liptovská kotlina, 900 m n.m., 23.7.1997, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - **6987**: Batizovský potok (Svit), Popradská kotlina, 760 m n.m., 9.4.2000, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - Poprad, alúvium rieky (Batizovce), Popradská kotlina, 750 m n.m., 9.4.2000, 2002, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - Veľký Slavkov, Popradská kotlina, 680 m n.m., 25. - 27.9.1983, coll.: ŠTOLLMANN, KUVIKOVÁ - **6989**: Levočská dolina, Peklísko (Levočská Dolina), Levočské vrchy, 710 m n.m., 22.6.1975, coll.: DUDICH - **6990**: Sivá Brada, NPR (Spišské Podhradie), Hornádska kotlina, 450 m n.m., 1997, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 2000 - **6991**: Kravcová (Lačnov), Branisko, 1048 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ 1980, PALÁŠTHY 1967 - pramen Salvator (Lipovce), Branisko, 520 m n.m., lit.: PALÁŠTHY 1967 - **6993**: Solivar (Prešov), Košická kotlina, 258-285 m n.m., 1959, lit.: PALÁŠTHY 1962 - **7072**: Predpoloma, Močariny (Nová Bošáca), Biele Karpaty, 370 m n.m., databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK, coll.: AMBROS - **7075**: Stredná dolina (Kopec), Strážovské vrchy, 350 m n.m., 1992, lit.: KOVÁČIK 2005 - **7076**: Kopec, Stredná dolina (Košecké Podhradie), Strážovské vrchy, 530 m n.m., 1992, lit.: KOVÁČIK 2005 - Priedhorie (Pružina), Strážovské vrchy, 550 m n.m., 1983, lit.: KOVÁČIK 2005, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - **7078**: Kláštor Pod Znievom, Turčianska kotlina, lit.: ŠTOLLMANN 1985a - **7079**: mokryny S od obce Blatnica, Turčianska kotlina, 480 m n.m., 5.4.1993, lit.: OBUCH 1994 - ústie Gaderskej doliny pod Plešovicou (Blatnica), Veľká Fatra, 520 m n.m., 4.9.1992, lit.: OBUCH 1994 - Blatnická dolina (Blatnica), Veľká Fatra, 1969, lit.: SVATOŇ 1979 - Blatnica, Turčianska kotlina, 450 m n.m., 1993, lit.: OBUCH 1994 - Kláštorské lúky, NPR (Kláštor pod Znievom), Turčianska kotlina, 440 m n.m., 1993, databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK - 440 m n.m., 13. - 16. 7.1982, lit.: AMBROS, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1983, DUDICH 1994 - Kláštorské lúky, NPR (Slovany), Turčianska kotlina, 400 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - Kláštorské lúky, NPR (Socovce), Turčianska kotlina, 1967, 1969, 1973, lit.: SVATOŇ 1979 - Marské vršky (Socovce), Turčianska kotlina, 450 m n.m., 22.12.1971, 1991, lit.: OBUCH 1994 - *park Moťovce, Turčianska kotlina, 2002, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Strix aluco* - *Necpaly, Turčianska kotlina, 1982, lit.: OBUCH 1983, vývržky *Tyto alba* - *Necpaly, kostol, Turčianska kotlina, 1996, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Tyto alba* - *Plešovica (Blatnica), Veľká Fatra, 480 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 1994, hniezdo

Bubo bubo - pod Marskými vrškami (Blažovce), Turčianska kotlina, 1971, lit.: SVATOŇ 1979 - rieka Turiec (Rakovo), Turčianska kotlina, 430 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - *Sebeslavce (Blatnica), Turčianska kotlina, 2002, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Strix aluco* - *Socovce, kostol, Turčianska kotlina, 1980, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Tyto alba* - **7080**: Havranovo (Belá pri Necpaloch), Veľká Fatra, 690 m n.m., 17.10.1989, lit.: DUDICH 1994, KADLEČÍK, DUDICH, OBUCH & ŠTOLLMANN 1995 - Ľubochnianska dolina (Ľubochná), Veľká Fatra, 1000 m n.m., 1980, lit.: KLEINERT 1983 - pod Čiernym Kameňom (Belá pri Necpaloch), Veľká Fatra, 950 m n.m., 23.10.1980, lit.: AMBROS 1985, DUDICH 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, KOVÁČIK 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - Vyšehradné (Belá - Dulice), Veľká Fatra, 690 m n.m., 4.10.1988, lit.: DUDICH 1994 - Vyšná Revúca (Liptovské Revúce), Veľká Fatra, 1220-1520 m n.m., 1988, lit.: KADLEČÍK 1992 - **7081**: alúvium Revúcej - od ústia Malého Hričkova (Liptovská Osada), Veľká Fatra, 610 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Smrekovica (Ružomberok), Veľká Fatra, 1500 m n.m., 29.11.1979, coll.: KOVÁČIK - **7082**: Magurka (Partizánska Ľupča), Nízke Tatry, 1100 m n.m., 5. - 6.5.1980, coll.: DUDICH, KOVÁČIK - Veľká Oružná dolina (Partizánska Ľupča), Nízke Tatry, 990 - 1250 m n.m., 9.9.1980, 27.5.1981, lit.: AMBROS 1990, DUDICH 1990, DUDICH 1990a, ŠTOLLMANN & DUDICH 1990 - **7083**: Demänová, Jaskyňa Okno (Demänovská dolina), Nízke Tatry, 1956, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1988 - **7084**: Jánska dolina (Liptovský Ján), Nízke Tatry, 900-1500 m n.m., 1977, lit.: HRABĚ, ŠTÉRBA & ZIMA 1981, ZIMA 1987 - Kumštova dolina (Jarabá), Nízke Tatry, 1080 m n.m., 21. - 23.9.1983, coll.: AMBROS - **7086**: dolina Veľký Brunov, (Liptovská Teplička), Nízke Tatry, 1060 m n.m., 26.9.1983, coll.: DUDICH - **7088**: dolina Veľkej Bielej vody (Hrabušice), Slovenský raj, 565 - 650 m n.m., 1967, coll.: MOŠANSKÝ - **7090**: Krompachy, Hornádska kotlina, 1958, lit.: SLÁDEK 1964 - **7094**: Brestová dolina (Zámotov), Slanské vrchy, 590 m n.m., 4. - 5.11.1980, coll.: KOVÁČIK, ŠTOLLMANN - Bustova dolina, chata (Zámotov), Slanské vrchy, 750 m n.m., 1980, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - Hermanovský potok (Hermanovce nad Topľou), Slanské vrchy, 430-675 m n.m., 1987, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, MOŠANSKÝ, STANKO & MOŠANSKÝ 1988, STANKO 1988 - Kokošovská dubina, NPR (Kokošovce), Slanské vrchy, 480 m n.m., 1997, lit.: VERFALVYOVÁ 2000 - pod Šimonkou (Zámotov), Slanské vrchy, 730 m n.m., 6.11.1980, lit.: DUDICH 1988a - Pusté Pole, PR (Zlatá Baňa), Slanské vrchy, 670 m n.m., lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 2002 - Šimonka, NPR (Zámotov), Slanské vrchy, 1052-1092 m n.m., 8.6.1998, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 1999 - **7097**: Chatová osada (Brestov), Ondavská vrchovina, 300 m n.m., 1981, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7098**: Kamenica Nad Cirochou, Bezkydské predhorie, 250 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Snina, Bezkydské predhorie, 260 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Valaškovce (Modra Nad Cirochou), Vihorlatské vrchy, 600 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7099**: Morské Oko (Remetské Hámre), Vihorlatské vrchy, 630 m n.m., lit.: VOSKÁR 1984 - **7174**: Bindárka, NPR (Soblahov), Strážovské vrchy, 450 m n.m., 1987, coll.: MÁJSKY - Mitická slatina (Trenčianske Mítyce), Považský Inovec, 310 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7178**: *Rovná hora (Dubové), Turčianska kotlina, 515 m n.m., 2000, coll.: BOĐOVÁ, vývržky *Strix aluco*, *Buteo buteo* - Vyšehradné (Jasenovo), Žiar, 810 m n.m., 5.10.1988, coll.: VALACH, lit.: DUDICH 1994 - **7179**: Mača (Mošovce), Turčianska kotlina, 550 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Rakšianske rašelinisko (Rakša), Turčianska kotlina, 510 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Rakšianske rašelinisko (Rakša), Turčianska kotlina, 480 m n.m., 1989, lit.: KADLEČÍK 1993 - **7180**: Dolný Harmanec, Veľká Fatra, 1956, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - *jaskyňa Izbica (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 1990, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Strix aluco* - Richtárová dolina (Staré Hory), Starohorské vrchy, 550 m n.m., 13.7.1977, 20. - 22.10.1977, 22.12.1977, 28.7.1981, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 2001 - Staré Hory, Starohorské vrchy, 400 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7181**: Bulý (Donovaly), Starohorské vrchy, 1000 m n.m., 12.11.1983, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 2001 - Mócovská dolina (Motyčky), Starohorské vrchy, 850 m n.m., 5.7.1985, coll.: KUVIKOVÁ - **7182**: Kyslá voda (Jasenie), Nízke Tatry, 1957, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - Lopej (Podbrezová), Horehronské podolie, 460 m n.m., 6. - 8.12.1979, coll.: KOVÁČIK, ŠTOLLMANN - Predajniarska slatina, NPR (Predajná), Horehronské podolie, 440 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7184**: Bacúšska

jelšina, PR (Bacúch), Horehronské podolie, 560 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Bacúšska jelšina, PR (Bacúch), Horehronské podolie, 560 m n.m., 28. - 30.10.1980, lit.: AMBROS 1986c, DUDICH 1986a, KOVÁČIK 1986 - **7185**: Malá Zelená dolina (Bacúch), Veporské vrchy, 860 m n.m., 28. - 29.10.1980, lit.: AMBROS 1986c, DUDICH 1986a, KOVÁČIK 1986 - Roveň, Hlboký potok (Závadka nad Hronom), Horehronské podolie, 640 m n.m., 14.4.1983, coll.: ŠTOLLMANN - **7186**: *Mašianske skalky (Pohorelá), Veporské vrchy, 990 m n.m., 1978, lit.: OBUCH 1994, vývržky *Bubo bubo* - *Pohorelská Maša (Pohorelá), Veporské vrchy, 1979, lit.: DAROLA, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985, OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - Zlatné, dolina Havraník (Vaľkovňa), Horehronské podolie, 740 m n.m., 25. - 27.4.1984, lit.: AMBROS 1986c, DUDICH 1986a, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1986 - **7187**: Dobšinská ľadová jaskyňa (Stratená), Slovenský raj, 845 m n.m., coll.: DUDICH - **7188**: Biele Vody (Mlynky), Slovenský raj, 900 m n.m., 1977, lit.: PACHINGER 1987b - Stratená dolina (Stratená), Slovenský raj, 820 m n.m., 27.10.1984, coll.: DUDICH - **7192**: Sivec (Košická Belá), Čierna hora, 500-700 m n.m., 1990, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 1996 - *Štefanov (Ružín), Čierna hora, 650 m n.m., 7.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7194**: *Brestov, kostol, Košická kotlina, 320 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998 vývržky *Tyto alba* - **7198**: Jovsiansky potok (Valaškovce), Vihorlatské vrchy, 300 m n.m., 16.4.1977, 10. - 11.6.1977, 25.9.1977, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - Kusín, Východoslovenská pahorkatina, 140 m n.m., 22. - 25.9.1977, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - Kyjov NPR (Valaškovce-Stred), Vihorlatské vrchy, 570 m n.m., 30.9.2002, 13.10.2003, coll.: THOMKA - pod Hrabínami (Poruba pod Vihorlatom), Vihorlatské vrchy, 250 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Rika (Valaškovce-Sever), Vihorlatské vrchy, 370 m n.m., 1976, 22.10.1979, 22.10.1979, 14.3.1978, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - **7199**: Morské Oko (Remetské Hámre), Vihorlatské vrchy, 650 m n.m., 1978, coll.: DANKO, DANEK - Vyšná Rybnica, Vihorlatské vrchy, 530 m n.m., lit.: CYPRICH, HUDÁKOVÁ & KIEFER 1976 - **7268**: *Gbely, Chvojnická pahorkatina, 180 m n.m., 3.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7277**: Zámok (Bojnice), Strážovské vrchy, 1979, lit.: OBUCH 1980b - **7279**: Dolný Turček, Kremnické vrchy, 600 m n.m., 1992, lit.: OBUCH 1994 - Horný Turček, Kremnické vrchy, 500 m n.m., 1992, coll.: OBUCH - Kaltwasser (Turček), Kremnické vrchy, 770 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Krahulská dolina (Krahule), Kremnické vrchy, 780 m n.m., 18. - 19.11.1980, lit.: DUDICH 1994 - okolie mesta Kremnica, Kremnické vrchy, 550 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ 1980 - rieka Turiec (Turček), Turčianska kotlina, 590 m n.m., 1992, lit.: OBUCH 1994 - Turiec, niva (Sklené), Turčianska kotlina, 570 m n.m., 1992, lit.: TOPERCER et al.1994 - **7280**: Cenovo (Harmanec), Starohorské vrchy, 510 m n.m., 22.9.1980, coll.: KOVÁČIK - Harmanec, Starohorské vrchy, 510 m n.m., lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 2001 - nad železnicou a fabrikou (Harmanec), Starohorské vrchy, 540 m n.m., 8.9.1981, coll.: DUDICH - Kostiviarska (Banská Bystrica), Starohorské vrchy, 350 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Uhlisko (Banská Bystrica), Zvolenská kotlina, 350 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Uľanka (Banská Bystrica), Starohorské vrchy, 350 m n.m., 5.9.1977, 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7281**: Rudlová (Banská Bystrica), Zvolenská kotlina, 400 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Šalková, Zvolenská kotlina, 360 m n.m., 14.10.1981, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - Veľké Plavno (Poniky), Zvolenská kotlina, 400 m n.m., 23.11.1984, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - **7284**: Rohozná (Brezno), Horehronské podolie, 530 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Šaling (Čierny Balog), Veporské vrchy, 700 m n.m., 1981, lit.: DAROLA, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985 - **7285**: Veľká a Malá Stožka, Dudlavka (Muráň), Muránska planina, 880 m n.m., 21.7.1974, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - Za Nihovo (Závadka nad Hronom), Muránska planina, 750 m n.m., 1974, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1975 - **7286**: *Brestová (Muráň), Muránska planina, 570 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - Hutský potok (Muráňska Huta), Stolické vrchy, 650-700 m n.m., 1975, lit.: HANÁK & ANDĚRA 1980 - *Klin (Muráň), Muránska planina, 1977, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - Muránska Lehota, rybníky (Muráň), Stolické vrchy, 380 m n.m., 16.10.1991, coll.: ŠTOLLMANN, JANIČINA - niva Muránky (Muráň), Stolické vrchy, 400 m n.m., 1981, lit.: DAROLA, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985 - *Odštiepená dolina (Muráň), Muránska planina, 650 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - *Rybky (Muráň), Muránska planina, 620 m n.m.,

7.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - * jaskyňa Šarkanica (Muráň), Muránska planina, 1982, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - **7287**: potok Zdychava (Muránska Zdychava), Stolické vrchy, 600 m n.m., 1981, lit.: DAROLA, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985 - **7288**: Gemerská Poloma, Revúcka vrchovina, 330 m n.m., 13.9.1984, coll.: ŠTOLLMANN - **7289**: Rožňavská dolina, Doboška (Rožňava), Volovské vrchy, 590 m n.m., 22. - 24.11.1983, lit.: STANKO, AMBROS & DUDICH 1992, STANKO & DUDICH 1992 - **7291**: niva Bodvy (Medzev), Košická kotlina, 300 m n.m., 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - Nižný Medzev (Medzev), Košická kotlina, 295 m n.m., 1979, coll.: ALEXANDERČIK - **7292**: Hlboká dolina (Hýľov), Volovské vrchy, 500-750 m n.m., 1985, lit.: STANKO & PEŤKO 1989a, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7293**: Kavečany (Košice), Čierna hora, 300-700 m n.m., 1988, 1980, lit.: STANKO 1989e, MOŠANSKÝ 1984 - Košice, Košická kotlina, 200-400 m n.m., 1973, 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - Črmel, Hradová, Furča, Bankov (Košice), Košická kotlina, 210 - 450 m n.m., 1989, lit.: STANKO, FRIČOVÁ, MOŠANSKÝ, NADZAMOVÁ & PEŤKO 2002 - Čermelská dolina (Košice), Čierna hora, 253 m n.m., 1950, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994 - Nižná úvráč (Košice), Košická kotlina, 250 m n.m., 1989, lit.: STANKO 1992b - Staré mesto, Juh (Košice), Košická kotlina, 200 m n.m., 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - **7294**: *Košické Oľšany, kostol, Košická kotlina, 200 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7298**: Hojné, Východoslovenská rovina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - Nižná Rybnica, Východoslovenská rovina, 1968, lit.: PACHINGER 1977 - **7368**: *Brodské, Borská nížina, 160 m n.m., 4.7.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Kuklov, Borská nížina, 160 m n.m., 6.10.1977, lit.: DUDICH LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, AMBROS 1989 - Lipovec (Kuklov), Borská nížina, 1985, coll.: LYSÝ - Stráže nad Myjavou (Šaštín-Stráže), Chvojnická pahorkatina, 1990, coll.: LYSÝ - **7369**: *Borský Peter, Borská nížina, 200 m n.m., 8.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7370**: *Senica, Chvojnická pahorkatina, 220 m n.m., 20.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Bubo bubo* - **7371**: Chtelnická dolina (Chtelnica), Malé Karpaty, 290 m n.m., 2000, lit.: KOČITÁ 2001 - **7373**: Hrádocká dolina (Hrádok), Považský Inovec, 290 m n.m., 21. - 23.6.1983, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1986, AMBROS 1986, DUDICH 1986 - Striebornica (Moravany Nad Váhom), Považský Inovec, 400 m n.m., 1989, lit.: KOVÁČOVÁ 1991 - **7376**: *Veľký vrch (Malé Kršteňany), Strážovské vrchy, 320 m n.m., 1979, lit.: OBUCH 1980b, vývržky *Bubo bubo* - **7377**: Bystričianska dolina (Bystričany), Vtáčnik, 500 m n.m., 3.5.1979, 17.7.1979, 10.10.1979, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1980 AMBROS 1991 - Bystričianska dolina, Veľká skala, PR (Bystričany), Vtáčnik, 1979, lit.: OBUCH 1980a - Vtáčnik, PR (Kamenec pod Vtáčnikom), Vtáčnik, 1230 m n.m., 8.5.1990, lit.: AMBROS, DUDICH & KRIŠTOFÍK 1995 - **7378**: Kľakovská dolina (Nová Lehota pri Handlovej), Vtáčnik, 610 m n.m., 10. - 12.3.1980, lit.: AMBROS 1991 - **7380**: Badínsky prales (Badín), Kremnické vrchy, 750 m n.m., 28.5.1977, coll.: AMBROS, DUDICH, MIHÁLIK - Hájniky (Sliač), Zvolenská kotlina, 300 m n.m., 1990, coll.: DUDICH - Kováčová (Hájniky), Kremnické vrchy, 350 m n.m., 7.11.1986, 18.12.1986, 12.11.1987, 16. - 17.2.1988, 14.3.1989, 21. - 22.9.1989, 12. - 13.10.1989, 27.2.1990, 19.3.1992, coll.: DUDICH, MIHÁLIKOVÁ, ŠTOLLMANN - Ležiak, Borová hora (Rybáre), Zvolenská kotlina, 330 m n.m., 28.8.1986, coll.: DUDICH - Mláčik (Hájniky), Kremnické vrchy, 810 m n.m., 11.8.1988, 6.4.1989, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - Ovsemno (Veľká Lúka), Zvolenská kotlina, 310 m n.m., 23. - 24.1.1990, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - Sliač, Zvolenská kotlina, 410 m n.m., 24. - 28.4.1990, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - Vlkánová (Kremnička), Zvolenská kotlina, 370 m n.m., 1977, 10. - 12.7.1984, coll.: KUVIKOVÁ, KLEINERT - **7382**: Kyslinsky (Hrochoť), Poľana, 760 m n.m., 17.5. - 17.7.1979, lit.: AMBROS 1985b, DUDICH 1985c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1985a - pod Dudášom (Hrochoť), Poľana, 780 m n.m., 20. - 22.9.1978, lit.: AMBROS 1985b, DUDICH 1985c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1985a - Poľana, NPR (Hriňová), Poľana, 1400 m n.m., lit.: URBAN, HRÚZ & KRISTÍN 1998 - **7383**: Hrončokový grúň, PR (Hronec), Poľana, 1040 m n.m., 14.5.1992, coll.: JANIČINA, STAŠIOV - Meandre Kamenistého potoka, CHA (Sihla), Veporské vrchy, 870 m n.m., 1988, coll.: URBAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - Močidlá (Sihla), Veporské vrchy, 800 m n.m., 1981, coll.: KLEINERT - **7384**: Brôtovo (Čierny Balog), Veporské vrchy, 720 m n.m., 4.4.1990, coll.: ŠTOLLMANN - **7385**: potok Furmanec (Tisovec), Muránska planina, 1959, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - *Rybky (Tisovec), Stolické vrchy, 400 m n.m., 7.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky

Tyto alba - **7386**: Podhora, okraj močiara (Mokrú Lúka), Revúcka vrchovina, 280 m n.m., 25. - 26.8.1982, coll.: KOVÁČIK - **7387**: Jelšava, niva Muránky, Revúcka vrchovina, 260 m n.m., 15.9.1982, coll.: KOVÁČIK, ŠTOLLMANN - Nandraž, Slovenský kras, 290 m n.m., 24. - 25.3.1982, coll.: DUDICH - *Nandraž, štóľňa Bradlo, Revúcka vrchovina, 500 m n.m., 14.7.1997, 8.2.2002, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - Podhora, niva Muránky (Revúcka Lehota), Revúcka vrchovina, 320 m n.m., 22.7.1981, lit.: AMBROS 1986c, DUDICH 1986a, KOVÁČIK 1986 - *Rozložná, Revúcka vrchovina, 390 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - **7388**: Plešivská planina - Vlčí štít (Plešivec), Slovenský kras, 820 m n.m., 23.9.1995, coll.: UHRÍN, databáza: ŠOP SR, ISTB - **7389**: Drnava Slovenský kras, 420 m n.m., 19.3.1992, coll.: JANIČINA - **7390**: Blatný potok (Bôrka), Slovenský kras, 500 m n.m., 1994, lit.: STANKO, MIKLISOVÁ, BELLOCK & MORAND 2002 - Čremošná dolina (Bôrka), Slovenský kras, 560 m n.m., 11.6.1992, coll.: ŠTOLLMANN, LOVÁS - Vápenná dolina (Bôrka), Slovenský kras, 660 m n.m., 20.3.1992, coll.: ŠTOLLMANN, LOVÁS - Lúčka pri Hrhove, Slovenský kras, 560 m n.m., 19.3.1992, coll.: LOVÁS - dolina Čierna Moldava (Štós), Volovské vrchy, 520 m n.m., lit.: STANKO, AMBROS & DUDICH 1992, STANKO & DUDICH 1992 - *Zadielska dolina (Zádielské Dvorníky), Slovenský kras, 270 m n.m., 1976, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Bubo bubo* - Zádielska dolina, Blatný potok, horný tok (Bôrka), Slovenský kras, 490 m n.m., 1994, lit.: STANKO, FRIČOVÁ, MOŠANSKÝ, ČISLÁKOVÁ & PROKOPČÁKOVÁ 2001 - **7391**: Drienovecká mokraď (Drienovec), Slovenský kras, 190 m n.m., lit.: HIADLOVSKÁ 2007 - Drienovské kúpele (Drienovec), Slovenský kras, 1983, lit.: ZIMA, HORÁČEK & HOŠEK 1987 - *Hatiny (Debraď), Košická kotlina, 1977, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - *Teplica (Jasov), Slovenský kras, 1981, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Strix aluco* - **7392**: Paňovský les (Paňovce), Košická kotlina, 300 m n.m., 1992, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & OBUCH 1995 - **7393**: *Belža, kostol, Košická kotlina, 180 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, VÝVRŽKY *Tyto alba* - spaľovňa (Kokšov-Bakša), Košická kotlina, 1992, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & OBUCH 1995 - Šebastovce, Košická kotlina, 1981, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & OBUCH 1995 - **7394**: Strahuľka (Slanec), Slanské vrchy, 386 - 430 m n.m., 6.7.2005, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2006 - Terebla pod PR Marocká hoľa (Nový Salaš), Slanské vrchy, 390 m n.m., 29.6.1982, coll.: KOVÁČIK - **7398**: Pavlovce nad Uhom, Východoslovenská rovina, 150 m n.m., 1979, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7468**: Borský Svätý Jur, Tomky, Borská nížina, 180 m n.m., 6.12.1977, coll.: lit.: AMBROS 1989 DUDICH LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - Tomky (Borský Svätý Jur), Borská nížina, 1985, coll.: LYSÝ - **7469**: Lakšárska Nová Ves, Borská nížina, 220 m n.m., 7.7.1977, lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, AMBROS 1989 - **7475**: Čierne blata, (Krnča), Trábeč, 420 m n.m., 17.3.1981, lit.: KUVIKOVÁ 1984 - *Krásno, kostol, Nitrianska pahorkatina, 190 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - Úkropová (Solčany), Trábeč, 250 m n.m., 1986, lit.: AMBROS & GAJDOŠ 1988 - **7476**: Drahožická dolina (Veľké Uherce), Trábeč, 340 m n.m., 3.9.1986, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH & AMBROS 1986, DUDICH & AMBROS 1990, ŠTOLLMANN & DUDICH 1982 - dolina Veľká Chmelina, (Veľký Klíž), Trábeč, 300 m n.m., 28.10.1982, lit.: AMBROS 1990b, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985b, DUDICH 1987b, DUDICH & AMBROS 1990 - **7477**: Vicianská dolina (Kľak), Vtáčnik, 610 m n.m., 3. - 4.11.1987, lit.: AMBROS 1991 - **7478**: Revištské Podzámčie, Vtáčnik, 300 m n.m., 10.3.1982, coll.: KOVÁČIK - **7479**: Horné Opatovce, Žiarska kotlina, 290 m n.m., 12.11.1985, 17.10.1986, coll.: ŠTOLLMANN, LOVÁS - **7480**: Bienská dolina (Kováčová), Kremnické vrchy, 320 m n.m., 12. - 14.11.1986, coll.: DUDICH - Boky PR (Budča), Kremnické vrchy, 340 m n.m., 19. - 21.1.1983, coll.: DUDICH - Burzovo (Zvolen), Javorie, 450 m n.m., 2. - 4.11.1983, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1994 - Neresnica (Zvolen), Javorie, 300 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7481**: Korea (Zvolen), Zvolenská kotlina, 300 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Lieskovec, Zvolenská kotlina, 330 m n.m., 2. - 4.12.1986, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - Môčová (Zvolen), Zvolenská kotlina, 310-320 m n.m., 7. - 8.10.1993, 1996, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1994 - Slatinka (Zvolen), Zvolenská kotlina, 300 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7482**: Kriváň, Slatina (Detva), Zvolenská kotlina, 380 m n.m., 20.9.2004, lit.: DUDICH - **7485**: Hámor (Lehota nad Rimavicou), Revúcka vrchovina, 270 m n.m., 14.7.1981, lit.: AMBROS, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1985a - **7486**: dolina Drienok, (Ratková), Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - kameňolom, Hrušovo, Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 14.8.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - * sýpka, Hrušovo, Revúcka vrchovina, 270 m n.m.,

9.4.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Lipovec, kostol, Revúcka vrchovina, 530 m n.m., 5.6.1995, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Ratková, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 17.8.1997, 28.11.1991, 11.6.2002, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Ratková, senník, 1 km J od obce, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 7.4.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - *Ratkovská Lehota, kostol, Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 14.8.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7487**: *Gemerský Milhošť, Rimavská kotlina, 240 m n.m., 3.4.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Licince, kostol, Rimavská kotlina, 210 m n.m., 24.7.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Šivetice, kostol, Rimavská kotlina, 230 m n.m., 1992, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Višňové, Revúcka vrchovina, 280 m n.m., 7.4.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7488**: *Gemerská Hôrka, Slovenský kras, 280 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - Hrdzavá dolina, Prielom Muráňky (Meliata), Rimavská kotlina, 220 m n.m., 3.7.1986, coll.: LOVÁS - *jaskyňa Maštalná (Slavec), Slovenský kras, 1994, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Strix aluco* - **7489**: *jaskyňa Silická ľadnica (Silica), Slovenský kras, 1982, lit.: OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - *jaskyňa Zbojnická (Silica), Slovenský kras, lit.: OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - Silička (Silica), Slovenský kras, 1978, lit.: ZIMA, HORÁČEK & HOŠEK 1987 - **7490**: Hrhovské rybníky (Hrhov), Slovenský kras, 200 m n.m., 18.4.1982, 1993, 1994, lit.: FULIN & HUDEC et al. 1995 - Veľké jazero (Hrhov), Slovenský kras, 191 m n.m., 1987, coll.: MOŠANSKÝ - *Jablonov nad Turňou, Slovenský kras, 210 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Tyto alba* - **7491**: *Budulov (Moldava nad Bodvou), Košická kotlina, 190 m n.m., 1982, lit.: OBUCH 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - **7493**: Kechňec, Košická kotlina, 135 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - *Seňa, Košická kotlina, 190 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7494**: Britká dolina (Slanská Huta), Slanské vrchy, 500-600 m n.m., 1981, 1964, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, MOŠANSKÝ, STANKO & MOŠANSKÝ 1988 STANKO 1988 - potok Izra (Slanská Huta), Slanské vrchy, 450 m n.m., 2005, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2006 - Milič, (Slanská Huta), Slanské vrchy, 550 m n.m., 6.7.2005, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2006 - Vyšná Myšľa, Košická kotlina, 240 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - **7567**: *Gajary, Borská nížina, 150 m n.m., 15.5.1998, 1.8.2003, coll.: KÜRTHY, LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *mesto Malacky, Borská nížina, 160 m n.m., 20.11.1992, coll.: KÜRTHY, KÜRTHYOVA, databáza: ŠOP SR, ISTB, VÝVRŽKY *Tyto alba* - **7569**: Gidra, pramenná oblasť (Častá), Malé Karpaty, 370 m n.m., 1998, lit.: PACHINGER 2000 - Mokrá dolina (Plavecký Mikuláš), Malé Karpaty, 460 m n.m., 25. - 26.11.1981, 1985, lit.: AMBROS 1984a, AMBROS 1989, DUDICH 1989, DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, KOVÁČIK 1984 - **7570**: *Zabité (Lošonec), Malé Karpaty, 1979, coll.: CHAVKO, lit.: OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - **7575**: liečebný ústav Horné Lefantovce, Trábeč, 240 m n.m., 21. - 23.12.1982, lit.: AMBROS 1990b, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985b, DUDICH & AMBROS 1984, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - Kostolaňany pod Trábečom, Trábeč, 300 m n.m., 1974, coll.: DANAŠOVÁ - **7576**: Zubria obora (Topoľčany), Trábeč, 1956, lit.: ROSICKÝ 1958 - **7577**: Veľká Lehota, Žitava (Jedľové Kostolaňany), Trábeč, 460 m n.m., 22. - 24.3.1983, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994, DUDICH 198 - Žiare (Jedľové Kostolaňany), Trábeč, 460 m n.m., 8.10.1980, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH & AMBROS 1990 - Žitavica (Jedľové Kostolaňany), Trábeč, 470 m n.m., 8. - 9.10.1980, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH 1985, DUDICH & AMBROS 1990, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - **7579**: Kalvária, les (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 600 m n.m., 1949, lit.: TURČEK 1951a,b - Rossgund (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 660 m n.m., 1966, lit.: TURČEK 1970 - Teplá-Repište-Sitno-Antol (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 500-1000 m n.m., lit.: TURČEK 1958 a,b - **7580**: Bystrá dolina (Dobrá Niva), Štiavnické vrchy, 440 m n.m., 2. - 4.11.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7581**: Zábava (Pliešovce), Pliešovská kotlina, 420-470 m n.m., 1983, 1984, lit.: STANKO 1987a, STANKO & PEŤKO 1989b - **7582**: Horný Tisovník, Ostrôžky, 450 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7583**: Ružinská jelšina (Ružiná), Revúcka vrchovina, 150 m n.m., 1987, coll.: KLEINERT - **7584**: *Breznička, Lučenská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - potok Zlatná, Štajerka (Uhorské), Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 14.7.1986, lit.: AMBROS 1987, DUDICH 1987a DUDICH & ŠTOLLMANN 1987d - **7585**: Selčiansky potok (Selce), Revúcka vrchovina, 280 m n.m., 8. - 9.3.1983, lit.: AMBROS 1987, DUDICH 1987a DUDICH &

ŠTOLLMANN 1987d - **7586**: *Nižná Pokoradz (Rimavská Sobota), Revúcka vrchovina, 330 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Teplý Vrch, kostol, Rimavská kotlina, 216 m n.m., 1.5.1983, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - *Veľký Blh, zámok, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 14.8.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7587**: *Behynce, kostol (Tornaľa), Rimavská kotlina, 180 m n.m., 10.7.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Levtuška, stará škola, povala kostola, Rimavská kotlina, 200 m n.m., 11.7.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nižná Kaloša, kostol, Rimavská kotlina, 190 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - *Nižné Valice, Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - **7588**: Domica diera (Kečovo), Slovenský kras, 360 m n.m., 30.6.1981, coll.: ŠTOLLMANN - *Rozložná (Dlhá Ves), Slovenský kras, 1997, lit.: OBUCH 1998, 2000, vývržky *Tyto alba* - **7596**: Kašvárová, NPR (Ladmovce), Zemplínske vrchy, 200 m n.m., 1998, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 1999 - Zemplínska jelšina, PR (Zemplínske Jastrabie), Východoslovenská rovina, 103 m n.m., 22.5.2002, lit.: MOŠANSKÝ, STANKO & BALLA 2003 - **7673**: Alekšince, Nitrianska pahorkatina, 160 m n.m., 1966, databáza: Katedra zoológie PrF UK Bratislava - **7674**: Dolné Štitáre (Nitra), Žitavská pahorkatina, 230 m n.m., 1973, lit.: CYPRICH & KRUMPÁL 1988 - Zobor (Nitra), Tríbeč, 280 m n.m., 1980, coll.: DANAŠOVÁ, lit.: SOVIŠ 1991 - **7675**: Dolné Štitáre, Tríbeč, 1974, lit.: CYPRICH & KRUMPÁL 1989 - Koliňany, rybníky, Žitavská pahorkatina, 180 m n.m., 18. - 19.10.2005, coll.: JANČOVÁ - **7676**: Čierne Kľačany (Zlaté Moravce), Pohronský Inovce, 250 m n.m., 26. - 27.7.1983, lit.: DUDICH 1985a, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - **7677**: Tekovská Breznica, Gerechtov, Štiavnické vrchy, 250 m n.m., 15.9.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7679**: Holík, PR (Počúvadlo), Štiavnické vrchy, 750 m n.m., 18.7.1985, 16.7.1984, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7680**: Krupinica (Krupina), Štiavnické vrchy, 300 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Mäsiarsky Bok, PR (Krupina), Krupinská planina, 540 m n.m., 26. - 28.10.1976, lit.: AMBROS 1988c, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1982, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7681**: močiar, pod kótou Brezové Vršky (Lešť), Krupinská planina, 610 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7682**: Brezové vršky, močiar (Turie pole), Krupinská planina, 550 m n.m., 1994, coll.: STAŠIOV - **7683**: Ľadovo, vodná nádrž (Lučenec), Lučenská kotlina, 210 m n.m., 18.11.2002, coll.: ŠTOLLMANN, GUBANYI - **7684**: *Hrabovo (Kalinovo), Lučenská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7686**: Rimavské Janovce, Rimavská kotlina, 1981, lit.: OBUCH 1995a - **7696**: Kováčske lúky (Klin nad Bodrogom), Východoslovenská rovina, 101 m n.m., 2000, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2001 - **7768**: Rača (Bratislava), Malé Karpaty, 250 m n.m., 1977, coll.: KLEINERT - Vinohrady (Rača), Podunajská rovina, 290 m n.m., 12.6.1986, coll.: ŠTOLLMANN - **7769**: Jurský Šúr (Svätý Jur), Podunajská rovina, 130 m n.m., 1976, 1981, lit.: KUVIKOVÁ 1985, PACHINGER & NABAGLO 1978- **7775**: Golianovo, vodná nádrž, Žitavská pahorkatina, 150 m n.m., 2002, lit.: BALÁŽ 2006 - **7776**: Patianská cerina, CHA (Dolný Ďur), Hronská pahorkatina, 190 m n.m., 2002, coll.: MAJZLAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - dubina (Čifáre), Hronská pahorkatina, 220 m n.m., 2002, coll.: MAJZLAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - Mochovce, Hronská pahorkatina, 180-200 m n.m., 1998, lit.: LIGÁČ 1985 EX JANČOVÁ 2003 - Kalná nad Hronom, Hronská pahorkatina, 310 m n.m., 26. - 27.7.1983, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & AMBROS 1997 - kóta Bobové (Nový Tekov), Štiavnické vrchy, 270 m n.m., 2002, coll.: MAJZLAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - Nevidzany, okraj močiara (Nevidzany), Hronská pahorkatina, 170 m n.m., 25. - 26.1.1983, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - **7778**: Horšianska dolina (Horša), Ipeľská pahorkatina, 170 m n.m., 12.11.1984, coll.: DUDICH - **7780**: Beluja, Drieňovský mlyn (Čelovce), Krupinská planina, 230 m n.m., 9.3.1977, lit.: ŠTOLLMANN & DUDICH 1988 - **7782**: *Dolné Strehové, Ipeľská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7783**: Bakšova lúka (Veľká nad Ipľom), Lučenská kotlina, 180 m n.m., 3.7.1994, lit.: JANČOVÁ & BALÁŽ 2004 - Kalonda, Lučenská kotlina, 370 m n.m., 1961, lit.: SALAJ 1964 - Veľká nad Ipľom, Ipeľská kotlina, 281 m n.m., 1961, lit.: SALAJ 1964 - **7785**: *Ragáč, NPR, Pohanský vrch (Hajnačka), Cerová vrchovina, 1998, lit.: OBUCH 1995a, 2000, vývržky *Strix aluco* - *Soví hrad (Gemerský Jablonec), Cerová vrchovina, 250 m n.m., 1997, lit.: OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - **7786**: Hostice, vodná nádrž, Cerová vrchovina, 190 m n.m., 24.10.1991, coll.: DUDICH - **7867**: Devínska

Kobyła (Bratislava), Malé Karpaty, 250 m n.m., 1964, lit.: BEDEČOVÁ 1965, KOŽDOŇOVÁ 1965 - **7868**: Vajnorská (Bratislava), Podunajská rovina, 150 m n.m., 1977, coll.: KLEINERT - Železná studnička (Bratislava), Malé Karpaty, 200 m n.m., 1958, coll.: KLEINERT, VACHOLD, lit.: MATOUŠEK 1998, 1977 - **7877**: *Tekovské Lužany, kostol, Hronská pahorkatina, 180 m n.m., 2002, lit.: DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - **7878**: *Čankov, kostol, Ipeľská pahorkatina, 162 m n.m., 1999, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - *Malý Kiar, kostol, Ipeľská pahorkatina, 157 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7880**: Plášťovce, Jalšo pusta, Krupinská planina, 170 m n.m., 7. - 8.9.1977, lit.: AMBROS 1988c, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7882**: Kiarovský močiar (Kiarov), Ipeľská kotlina, 150 m n.m., 16.7.1994, lit.: DUDICH 1995a - Malý Krtíš, Ipeľská kotlina, 240 m n.m., 1998, lit.: BOLHA 1998 - **7883**: *Bušince, Ipeľská kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, VÝVRŽKY *Tyto alba* - Slatinský hon (Muľa), Ipeľská kotlina, 162 m n.m., 1994, coll.: DUDICH - **7885**: Šomoška NPR (Šiatorská Bukovinka), Cerová vrchovina, 360 m n.m., 16.7.1986/1988, coll.: VALACH, lit.: AMBROS 1987, DUDICH 1987a DUDICH & ŠTOLLMANN 1987d STEFFENS & ŠTOLLMANN 1987 - **7886**: Dubno, močiar, Cerová vrchovina, 230 m n.m., 24.10.1991, coll.: DUDICH, ŠTOLLMANN - **7976**: Mariacsalád (Veľké Lovce), Hronská pahorkatina, 210 m n.m., 10.1.1984, lit.: AMBROS 1988a, ŠTOLLMANN, DUDICH & AMBROS 1997 - **7977**: *Tekovské Lužany, Hronská pahorkatina, 160 m n.m., 2004, lit.: DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - Tekovské Lužany, Hronská pahorkatina, 140 m n.m., 1920, lit.: SULYOMI 1944 - **7979**: Vyškovce nad Ipľom, Ipeľská pahorkatina, 150 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7980**: Ipeľské hony (Ipeľské Predmostie), Ipeľská kotlina, 138 m n.m., 1997, lit.: VALACH, KADLEČÍK, URBAN & DUDICH 1997 - **8077**: Pap szög (Čata), Ipeľská pahorkatina, 1955, lit.: RANDÍK ŠTOLLMANN 1967 - **8078**: *Pastovce, Ipeľská pahorkatina, 170 m n.m., 2.4.1976, lit.: DAROLOVÁ 1976 ex DEMETER & OBUCH 2004, vývržky *Tyto alba* - **8171**: Topoľovec, Podunajská rovina, 110 m n.m., 16. - 17.12.2005, lit.: BRIDIŠOVÁ, BALÁŽ & AMBROS 2006 - Kíngyes, topoľový les (Vrbová nad Váhom), Podunajská rovina, 110 m n.m., 19.2.1981 - Lohótsky močiar, PR (Kameničná), Podunajská rovina, 110 m n.m., 16.9.2002, lit.: AMBROS, BALÁŽ, ŠTOLLMANN & DUDICH 2003 - **8176**: *Arad pusta (Nová Vieska), Hronská pahorkatina, 124 m n.m., 3. - 5.3.1981, 1995, 22. - 24.4.1997, 11.7.2000, 4. - 6.6.2001, 3.7.2001, 13.9.2001, lit.: AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005 AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1999 DEMETER & OBUCH 2004 DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, NOGA & OBUCH 2003, vývržky *Tyto alba*, *Athene noctua* - *Nová Vieska, potok Paríž, Hronská pahorkatina, 124 m n.m., 3. - 5.3.1981, 1995, 22. - 24.4.1997, 11.7.2000, 4. - 6.6.2001, 3.7.2001, 13.9.2001, lit.: AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1999, DEMETER & OBUCH 2004, DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, NOGA & OBUCH 2003, vývržky *Strix aluco* - Parížsky močiar, NPR (Nová Vieska), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 3. - 5.3.1981, 1995, 22. - 24.4.1997, 11.7.2000, 4. - 6.6.2001, 3.7.2001, 13.9.2001, lit.: AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1999, DEMETER & OBUCH 2004 DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, NOGA & OBUCH 2003 - Parížsky močiar, NPR (Strekov), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 3. - 5.3.1981, 1995, 22. - 24.4.1997, 11.7.2000, 4. - 6.6.2001, 3.7.2001, 13.9.2001, lit.: AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1999, DEMETER & OBUCH 2004 DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, NOGA & OBUCH 2003 - Parížsky močiar, NPR (Maďarský Svodín), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 3. - 5.3.1981, 1995, 22. - 24.4.1997, 11.7.2000, 4. - 6.6.2001, 3.7.2001, 13.9.2001, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1999, DEMETER & OBUCH 2004, DUDICH & ŠTOLLMANN 1988, NOGA & OBUCH 2003 - **8177**: Parížsky močiar, NPR (Maďarský Svodín), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 6. - 7.12.2004, 26.3.1998, 18.1.2002, 10.5.1978, lit.: AMBROS, BALÁŽ, DUDICH & ŠTOLLMANN 2005 - **8178**: Bajtava, Burda, 240 m n.m., 29.7.1977, 25.1.1978, 21.11.1978, lit.: AMBROS 1988a, - Chľaba (Kamenica nad Hronom), Burda, 390 m n.m., 26.1.1978, coll.: ŠTOLLMANN - **8272**: Čičovské mŕtve rameno, NPR (Čičov), Podunajská rovina, 105 m n.m., 1992, lit.: PECINA 1994 - **8275**: Marcelová, močiar, Podunajská rovina, 110 m n.m., 7.10.1982, coll.: AMBROS - Virt, alúvium Žitavy (Patince), Hronská pahorkatina, 110 m n.m., 6. - 5.10.1982, coll.: AMBROS, ŠTOLLMANN

Prehľad štvorcov DFS s výskytom dulovnice menšej podľa orografických celkov:

Belianske Tatry: 6787; Bezkydské predhorie: 7098; Biele Karpaty: 6973, 6974, 7072; Borská nížina: 7368, 7369, 7468, 7469, 7567, 7568; Branisko: 6986, 6991; Bukovské vrchy: 6901; Burda: 8178; Busov: 6593; Cerová vrchovina: 7785, 7786, 7885, 7886; Čergov: 6791, 6792, 6793; Čierna hora: 7192, 7293; Horehronské podolie: 7182, 7184, 7185, 7186, 7284; Hornádska kotlina: 6990, 7090; Hronská pahorkatina: 7776, 7877, 7976, 7977, 8176, 8177, 8275; Chočské vrchy: 6881, 6882, 6883; Chvojnická pahorkatina: 7268, 7368, 7370; Ipľská kotlina: 7782, 7783, 7882, 7883, 7980; Ipľská pahorkatina: 7778, 7878, 7979, 8077, 8078; Javorie: 7480; Javorníky: 6676, 6678, 6775, 6876; Košická kotlina: 6993, 7194, 7291, 7293, 7294, 7391, 7392, 7393, 7491, 7493, 7494; Kozie chrbty: 6985, 6986; Kremnické vrchy: 7279, 7380, 7480; Krupinská planina: 7680, 7681, 7682, 7780, 7880; Kysucká vrchovina: 6680, 6779; Kysucké Beskydy: 6579, 6679; Laborecká vrchovina: 6696, 6798, 6896; Levočské vrchy: 6789, 6989; Liptovská kotlina: 6882, 6982, 6983, 6984, 6985, 6986; Ľubovnianska vrchovina: 6791; Lučenská kotlina: 7584, 7683, 7684, 7783; Malá Fatra: 6780, 6879, 6880; Malé Karpaty: 7371, 7569, 7570, 7768, 7867, 7868; Muránska planina: 7285, 7286, 7385; Nitrianska pahorkatina: 7475, 7673; Nízke Tatry: 6981, 6984, 7082, 7083, 7084, 7086, 7182; Ondavská vrchovina: 6593, 7097; Oravská kotlina: 6583, 6584, 6683, 6684; Oravská vrchovina: 6782; Ostrôžky: 7582; Pieniny: 6588, 6688; Pliešovská kotlina: 7581; Podbeskydská brázda: 6482, 6483; Podbeskydská vrchovina: 6581, 6582; Podtatranská brázda: 6786; Podunajská rovina: 7768, 7769, 7868, 8072, 8171, 8174, 8272, 8275; Pohronský Inovec: 7676; Poľana: 7382, 7383; Popradská kotlina: 6887, 6987; Považské podolie: 6876; Považský Inovec: 7174, 7373; Revúcka vrchovina: 7288, 7386, 7387, 7485, 7486, 7487, 7583, 7584, 7585, 7586, 7587; Rimavská kotlina: 7487, 7488, 7586, 7587, 7686; Slanské vrchy: 7094, 7394, 7494; Slovenský kras: 7387, 7388, 7389, 7390, 7391, 7488, 7489, 7490, 7588; Slovenský raj: 7088, 7187, 7188; Spišská Magura: 6688, 6689; Spišsko-šarišské medzihorie: 6790, 6791; Starohorské vrchy: 7180, 7181, 7280; Stolické vrchy: 7286, 7287, 7385; Strážovské vrchy: 6877, 6878, 6976, 6977, 7075, 7076, 7174, 7277, 7376; Štiavnické vrchy: 7579, 7580, 7677, 7679, 7680, 7776; Trábeň: 7475, 7476, 7575, 7576, 7577, 7674, 7675; Turčianska kotlina: 6879, 6880, 6979, 7078, 7079, 7178, 7179, 7279; Turzovská vrchovina: 6577; Veľká Fatra: 6880, 6881, 6980, 6981, 7079, 7080, 7081, 7180; Veporské vrchy: 7185, 7186, 7284, 7383, 7384; Vihorlatské vrchy: 7098, 7099, 7198, 7199, 7200, 7299; Volovské vrchy: 7289, 7292, 7390; Vtáčnik: 7377, 7378, 7477, 7478; Východoslovenská pahorkatina: 7198; Východoslovenská rovina: 7198, 7298, 7398, 7596, 7696; Vysoké Tatry: 6885, 6887; Západné Tatry: 6784; Zemplínske vrchy: 7596; Zvolenská kotlina: 7280, 7281, 7380, 7481, 7482; Žiar: 7178; Žiarska kotlina: 7479; Žilinská kotlina: 6778, 6878; Žitavská pahorkatina: 7674, 7675, 7775.

Dulovnica väčšia - *Neomys fodiens*

Prehľad lokalít s výskytom dulovnice väčšej - *Neomys fodiens* (PENNANT, 1771):

6481: Furandova dolina (Mútne), Podbeskydská brázda, 940 m n.m., 22.5.1980, lit.: DUDICH 1991 - Mútňanka, vodný tok (Mútne), Podbeskydská brázda, 870 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Mutnianska Píla (Mútne), Podbeskydská brázda, 920 m n.m., 1998, lit.: SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000, TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - Spálený grúnik, NPR (Mútne), Podbeskydská brázda, 890 m n.m., lit.: TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - Zlatná dolina (Mútne), Oravské Beskydy, 900 m n.m., 13.9.1978, coll.: ŠTOLLMANN - **6482:** Tisovnica, PR (Oravská Polhora), Oravské Beskydy, 710 m n.m., lit.: TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - Vydrovka (Oravská Polhora), Oravské Beskydy, 740 m n.m., 1999, lit.: SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000, TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - **6483:** Babia hora, NPR (Oravská Polhora), Oravské Beskydy, 1570 m n.m., 1984, lit.: KARASKA & KOCIAN 1993 - Hviezdoslavova alej, CHPP (Oravská Polhora), Oravské Beskydy, 870 m n.m., 1985, lit.: KARASKA & KOCIAN 1993 - **6577:** Malý Polom, NPR (Klokočov), Moravsko-sliezske Beskydy, 950 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Polková, PR (Klokočov), Turzovská vrchovina, 640 m n.m., 24.7.2001, lit.: HLŔŠKA 2003 - Turzovka, Turzovská vrchovina, 1959, coll.: Vachold, lit.: MATOUŠEK 1998, DUDICH & MATOUŠEK 1985 - **6578:** Čierne, Jablunkovské medzihorie, 454 m n.m., 17.9.1968, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - **6579:** Veľká Rača, NPR (Oščadnica), Kysucké Beskydy, 1000 m n.m., 1987, lit.: KORŇAN 1989 -

6581: Beňadovský Mlyn (Brňadovo), Podbeskydská brázda, 700 m n.m., 1998, lit.: SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000, TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - **6582:** Beňadovské rašelinisko, PR (Beňadovo), Podbeskydská vrchovina, 760 m n.m., lit.: TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - Klinské rašelinisko, PR (Klin), Oravská kotlina, 650 m n.m., 1977, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987, TRNKA, SUCHÁNEK & SUCHÁNEK 2000 - Námestovo, Podbeskydská vrchovina, 670 m n.m., 1.-2.4.1980, coll.: KOVÁČIK - Námestovo, Oravská kotlina, 1959, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985 - **6583:** Za Jelešňou (Trstená), Oravská kotlina, 700 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **6588:** Červený kláštor, Huty-Holica (Lesnica), Pieniny, 470 m n.m., 29.4.1988, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH 1993h - Lesnický potok, ústie (Lesnica), Pieniny, 460 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1999 - Prielom Dunajca, NPR - Huty (Červený Kláštor), Pieniny, 470 m n.m., 1999, 22.9.2005, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004, STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2005 - Prielom Dunajca, NPR - Poľana (Lesnica), Pieniny, 460 m n.m., 1999, 22.9.2005, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004, STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2005 - Prielom Lesníckeho potoka, NPR (Lesnica), Pieniny, 480 m n.m., 1999, 2002, 22.9.2005, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004, STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2005, STANKO & MOŠANSKÝ 2006 - **6593:** Becherov, NPR (Becherov), Ondavská vrchovina, 670 m n.m., 12.-15.9.1979, lit.: AMBROS & STANKO 1989 - Regetovské rašelinisko (Regetovka), Busov, 540 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **6678:** Klináre (Nesluša), Javorníky, 550 m n.m., 12.9.1983, 8.-9.11.1983, lit.: DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995 - **6679:** Klubina, Kysucké Beskydy, 650 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Klubinská dolina (Stará Bystrica), Kysucké Beskydy, 500 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Klubinská dolina, Ráztoka, Veľká Buková (Stará Bystrica), Kysucké Beskydy, 870 m n.m., 13.-16.7.1977, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1978, DUDICH & ŠTOLLMANN 1977, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995 OBUCH 1977 Dudich 1991 - Ráztocká dolina (Stará Bystrica), Kysucké Beskydy, 720 m n.m., 5. - 7.10.1977, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1978, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995, DUDICH 1991 - Veľká Rača, NPR (Klubina), Kysucké Beskydy, 1000 m n.m., 1989, lit.: KORŇAN 1989 - **6680:** Flajšová (Oravská Lesná), Kysucká vrchovina, 900 m n.m., 19. - 20.10.1982, coll.: ŠTOLLMANN - **6681:** Flajšová, pramenisko (Oravská Lesná), Oravská Magura, 1070 m n.m., 20.10.1982, coll.: Kováčik - dolina k horárni Jasienka (Lomná), Podbeskydská vrchovina, 760 m n.m., 26.5.1983, coll.: KOVÁČIK - **6682:** Vasiľov, Oravská kotlina, 650 m n.m., 1969, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - **6688:** alúvium Lipnického potoka (Veľký Lipník), Spišská Magura, 580 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - alúvium potoka Rieka (Matiašovce), Spišská Magura, 650 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Huty (Červený Kláštor), Spišská Magura, 470 m n.m., 5.10.1986, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH 1993h - potok Jordánek (Lechnica), Spišská Magura, 470 m n.m., 6.10.2005, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2005, STANKO & MOŠANSKÝ 2006- tŕstiny v suburbáne pod Uhliskom (Červený Kláštor), Spišská Magura, 460 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Haligovce, Spišská Magura, 610 m n.m., 27. - 28.4.1988, lit.: AMBROS & STANKO 1993, DUDICH 1993h - Harmanské (Matiašovce), Spišská Magura, 600 m n.m., 2002, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - potok Lipník (Lechnica), Spišská Magura, 480 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - sútok potoka Rieka s potokom Zálesie (Matiašovce), Spišská Magura, 570 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - pod Topreckým sedlom (Veľká Lesná), Spišská Magura, 790 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Dunajec pri čističke (Spišská Stará Ves), Spišská Magura, 470 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - Veterná dolina (Stráňany), Spišská Magura, 750 m n.m., 2003, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6689:** Hniezdne, Spiško-šarišské medzihorie, 500 m n.m., 1974, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Kamienka, Spiško-šarišské medzihorie, 650 m n.m., 12.11.1976, 14. - 16.3.1978, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - 30.7.1984, lit.: VOSKÁR 1985 - potok Riečka pod Fakľovkou (Kamienka), Spiško-šarišské medzihorie, 600-750 m n.m., 1992, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000, AMBROS & STANKO 1993 - Veterná dolina, horná časť (Stráňany), Spišská Magura, 820 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6693:** Hutisko (Stebnicka Huta), Busov, 460 m n.m., 1958, 17.9.1979, lit.: AMBROS & STANKO 1989, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c, HODKOVÁ 1979 - **6696:** Komárnická dolina, Sováreň (Príkra), Laborecká vrchovina, 410 m n.m., 17. - 19.9.1979, lit.: DUDICH &

ŠTOLLMANN 1987c, AMBROS & STANKO 1989 - Krajná Bystrá, Laborecká vrchovina, 390 m n.m., 29.7.1986, lit.: VOSKÁR 1987 - **6697**: Kalinov, Laborecká vrchovina, 450 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6775**: Pobočkovci (Horná Mariková), Javorníky, 610 m n.m., 26.1.1988, lit.: KOVÁČIK 2006 - Lazy pod Makytou, Javorníky, 400 m n.m., 28 - 30.6.1983, lit.: AMBROS 1985, DUDICH 1985, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1995, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1985, KOVÁČIK 2006 - **6776**: Besné (Dolná Mariková), Javorníky, 420 m n.m., 5.4.1986, lit.: KOVÁČIK 2006 - **6777**: Predmier, Považské podolie, lit.: ŠTOLLMANN 1985a - **6779**: Rybníky (Krasňany), Žilinská kotlina, 440 m n.m., 1996, lit.: HLŇŠKA 1998 - Tatarov (Povina), Kysucká vrchovina, 540 m n.m., 10.11.1983, coll.: ŠTOLLMANN - **6780**: Štefanová (Terchová), Malá Fatra, 750 m n.m., 1956, 1972, 1973, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1981, DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 ŠTOLLMANN 1996 - Vrátna dolina (Terchová), Malá Fatra, 750 m n.m., 25.10.1956, 1958, lit.: DUDICH, JURÍK & GRULICH 1984, DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 ŠTOLLMANN 1962, 1985a - **6781**: Homôlka (Oravský Podzámok), 580, 1150 m n.m., 1986, lit.: KMINIAK 1993 - Zázrivka, Kysucká vrchovina, 680 m n.m., 11.2.2004, coll.: BABNIČ, databáza: ŠOP SR, ISTB - **6782**: Kňazžia, Oravská vrchovina, 400 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Zohor (Bobrovec), Západné Tatry, 1490 m n.m., 10.8.1977, coll.: ŠTOLLMANN - Oravice (Vitanová), Skorúšinske vrchy, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - Oravice (Vitanová), Podtatranská brázda, 1959, lit.: ŠTOLLMANN 1985 - Oravice (Vitanová), Západné Tatry, coll.: KOCYAN, lit.: PASZLAWSZKY 1918 cf. KOCYAN, 1887 - Roháčska dolina (Zuberec), Západné Tatry, 1400 m n.m., 1977, lit.: KOCIANOVÁ 1979 - 1040 m n.m., 1963, lit.: KRATOCHVÍL 1968 - 1000-2000 m n.m., 1962, 1963, lit.: KRATOCHVÍL & GAISLER 1967 - 1050-1250 m n.m., 1963, lit.: LICHARD 1965 - Zverovka (Zuberec), Západné Tatry, 1025 m n.m., 1958, coll.: MITUCH, MOŠANSKÝ, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - Roháčske plesá, NPR (Zuberec), Západné Tatry, 1590 m n.m., 1991, lit.: ŽIAK, KOCIANOVÁ-ADAMCOVÁ, KOCIAN & MARTÍNKOVÁ 2004 - Zubrec, Západné Tatry, lit.: PASZLAWSZKY 1918 cf. KOCYAN, 1887, MILLER, 1912 - **6785**: Kôprova dolina (Štrbské Pleso), Západné Tatry, 1080-1100 m n.m., 1961, coll.: MITUCH, MOŠANSKÝ - Tichá dolina (Štrbské Pleso), Západné Tatry, 995 - 1110 m n.m., 1959, coll.: MITUCH, MOŠANSKÝ - 1180 m n.m., 26.5.1982, coll.: AMBROS, KOVÁČIK - **6787**: Podspády, potok Javorinka (Ždiar), Podtatranská brázda, 1000 m n.m., 1962, lit.: MOŠANSKÝ 1980 - Tatranská kotlina (Tatranská Lomnica), Belianske Tatry, 1200-1600 m n.m., 1978, lit.: ZÍMA, HRABĚ, ŠTĚRBA & SCHLAMP 1984, ZÍMA & KRÁL 1990 - **6788**: Pustovce, Lazy (Toporec), Spišská Magura, 720 - 750 m n.m., 1962, coll.: MOŠANSKÝ - Šarpanec (Spišská Belá), Popradská kotlina, 710 m n.m., 5. - 6.5.1988, coll.: DUDICH - **6789**: pod Toporeckým sedlom (Javorina), Levočské vrchy, 830 m n.m., 1999, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 2004 - **6790**: potok Šambronka (Plavnica), Spišsko-šarišské medzihorie, 570 m n.m., 1.5.1991, lit.: STANKO & FRIČOVÁ 1996 - **6791**: Orlov, Spišsko-šarišské medzihorie, 600 m n.m., 1974, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Večný potok (Lenartov), Čergov, 500-800 m n.m., 1951, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1980 - **6792**: Livovská Huta, Čergov, 700 m n.m., 1956, lit.: HODKOVÁ 1979 - prítok Tople (Livov), Čergov, 650 m n.m., 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - Suchovlčia dolina (Livov), Čergov, 700 m n.m., 20.4.1982, lit.: AMBROS 1984b - Vičí potok (Livov), Čergov, 610 m n.m., 20.4.1982, lit.: AMBROS 1984b - Večný potok (Malcov), Čergov, 730 m n.m., 10. - 11.11.1981, lit.: AMBROS 1984b - **6793**: Čergov, hlavné hrebene (Hertník), Čergov, 800 m n.m., 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - Hertnícka dolina (Hertník), Čergov, 590 m n.m., 28. - 26.8.1980, lit.: AMBROS 1984b - **6797**: Čergov, hlavné hrebene (Palota), Laborecká vrchovina, 500 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - Jarčiská PR (Roškovec), Laborecká vrchovina, 400 m n.m., 16.7.2002, coll.: THOMKA - **6798**: Palota, Laborecká vrchovina, 500 m n.m., 15.10.1978, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c, AMBROS & STANKO 1989 - Palotské jedliny (Palota), Laborecká vrchovina, 510 m n.m., 12. - 15.10.1978, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c, AMBROS & STANKO 1989 - **6876**: Hoštiansky potok (Nimnica), Javorníky, 350 m n.m., 17.9.1991, lit.: KOVÁČIK 2006 - Močiare (Nimnica), Javorníky, 340 m n.m., 23.8.1983, lit.: KOVÁČIK 2006 - potok (Nimnica), Javorníky, 340 m n.m., 3. - 8..2.1984, lit.: KOVÁČIK 2006 - salaš (Nimnica), Javorníky, 410 m n.m., 26.8.1983, lit.: AMBROS 1985, DUDICH 1985, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1985 - Považské podhradie (Považská Bystrica), Javorníky, 330 m n.m., 14.11.2001 KOVÁČIK 2006 - Sihot' (Považská Bystrica), Považské podolie, 290 m n.m., 1.4.1978, coll.: DUDICH - Váh pod priehradou Mládeže (Púchov), Javorníky, 280 m n.m., databáza: Mokrada Slovenska,

SZOPK - **6877**: Kostolecká tiesňava, NPR (Kostelec), Strážovské vrchy, 450 m n.m., 1989, lit.: KOVÁČIK 2005 - Manínska tiesňava, NPR (Považská Telička), Strážovské vrchy, 400 m n.m., 1989, lit.: KOVÁČIK 2005 ŠTOLLMANN 1985 - Manínska úžina (Považská Bystrica), Strážovské vrchy, 360 m n.m., 1984, lit.: KOVÁČIK 2005 - Súľov (Súľov-Hradná), Strážovské vrchy, 460 m n.m., 1971, 25. - 26.10.1989, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1974, ŠTOLLMANN 1985 - **6878**: Martinské hole (Turiec), Malá Fatra, 680 m n.m., lit.: DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1986 - Mojšova Lúčka (Žilina), Žilinská kotlina, 390 m n.m., 1997, lit.: HLÓŠKA 1998 - **6879**: Domašínsky meander, NPR (Strečno), Malá Fatra, 370 m n.m., 2001, lit.: HLÓŠKA 2002 - Kukurišova dolina (Krasňany), Malá Fatra, 800-1300 m n.m., 1981, lit.: OBUCH, AMBROS & DUDICH 1985 - Starý hrad, NPR (Varín), Malá Fatra, 370 m n.m., 2001, lit.: HLÓŠKA 2002 - Suchý, NPR (Krasňany), Malá Fatra, 1190 m n.m., 1977, 1981, lit.: DUDICH, JURÍK & GRULICH 1984, OBUCH, AMBROS & DUDICH 1985 - **6880**: Ľubochňa, Veľká Fatra, 470 m n.m., 21. - 23.10.1980, lit.: AMBROS 1983a, DUDICH 1983, KOVÁČIK 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - Ľubochňa, Veľká Fatra, 450 m n.m., 1946, coll.: ROSICKÝ, lit.: HANZÁK & ROSICKÝ 1949 - Rieka (Šútovo), Turčianska kotlina, 500 m n.m., 1999, 2000, lit.: HLÓŠKA 1999 - Šútovský potok (Šútovo), Malá Fatra, 590 m n.m., lit.: HLÓŠKA 1999 - Trusalová (Turany), Turčianska kotlina, 520 m n.m., 2002, lit.: ŠTOLLMANN et al. 2002 - Turany, Turčianska kotlina, 406 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - Vrátna dolina (Terchová), Malá Fatra, 700 m n.m., 1998, coll.: DUDICH - **6881**: Biele brehy (Likavka), Chočské vrchy, 550 m n.m., 1977, lit.: DAROLA 1981, OBUCH 1981, OBUCH 1985 - *Predný Choč, Válovy (Likavka), Chočské vrchy, 550 m n.m., 1977, lit.: OBUCH 1981, vývržky *Strix aluco* - **6882**: *Kaňon (Vyšný Kubín), Chočské vrchy, 1977, lit.: OBUCH 1981, vývržky *Bubo bubo* - Liptovská Mara, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968, MRČIAK 1968 - Prosiecka dolina (Prosiek), Chočské vrchy, 1964, lit.: FERIANC 1968, PACHINGER 1978 - *Smrekov (Lúčky), Chočské vrchy, 1977, lit.: OBUCH 1981, vývržky *Bubo bubo* - **6883**: Kvačany, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - Kvačianska dolina (Dlhá Lúka), Chočské vrchy, 720 m n.m., 17. - 18.7.1995, coll.: AMBROS - Liptovská Sielnica (Liptovská Sielnica - hist.), Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - Parížovce, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - Prosiečanka (Prosiek), Liptovská kotlina, 1974, lit.: PACHINGER 1978 - **6884**: Jamnická dolina (Jamník), Západné Tatry, 990 m n.m., 1961, 5.11.1981, coll.: ŠTOLLMANN, lit.: MOŠANSKÝ 1974, 1988 - Hrdovo (Pribylina), Západné Tatry, 880 m n.m., 1. - 2.8.1986, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - Račková dolina (Pribylina), Západné Tatry, 1230 m n.m., 24.4.1982, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - Švihrová (Jamník), Liptovská kotlina, 810 m n.m., 12. - 13.8.1992, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - ústie Račkovej doliny (Pribylina), Západné Tatry, 1080-1200 m n.m., 1961, coll.: MOŠANSKÝ - **6885**: chaty Krivánka (Štrbské Pleso), Západné Tatry, 980 m n.m., 27.5.1982, coll.: ŠTOLLMANN - Kôprova dolina (Štrbské Pleso), Západné Tatry, 1100 m n.m., 1978, coll.: DANAŠOVÁ - Tichá dolina (Štrbské Pleso), Západné Tatry, 1100 m n.m., 1978, coll.: DANAŠOVÁ - ústie Tichej doliny (Štrbské Pleso), Západné Tatry, 975-990 m n.m., 1961, coll.: MOŠANSKÝ - obec Vysoké Tatry, Vysoké Tatry, 900-2600 m n.m., 1965, lit.: RYBA 1977 - **6886**: Vysoké Tatry (Starý Smokovec), Vysoké Tatry, 2230 m n.m., lit.: HRIVNÁK 1983 - Dlhý vodopád a Kamzík (Starý Smokovec), Vysoké Tatry, 1200 m n.m., 1958, coll.: MOŠANSKÝ - dolina Studeného potoka (Starý Smokovec), Vysoké Tatry, 1200 m n.m., 1958, coll.: MOŠANSKÝ - Kežmarské žľaby (Tatranská Lomnica), Vysoké Tatry, 1550 m n.m., 1946, lit.: HANZÁK & ROSICKÝ 1949, ROSICKÝ 1950, 1952, 1957 - Nový Smokovec (Starý Smokovec), Popradská kotlina, 1100 m n.m., 1946, lit.: HANZÁK & ROSICKÝ 1949, ROSICKÝ 1952, 1957 - potok Lomnica (Tatranská Lomnica), Popradská kotlina, 1957, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985 - Smokovce (Starý Smokovec), Popradská kotlina, lit.: PASZLAWSZKY 1918 - Tatranské Matliare (Tatranská Lomnica), Popradská kotlina, 1957, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985 - Veľká Studená dolina (Starý Smokovec), Vysoké Tatry, 1400 m n.m., 1932, lit.: CZAJLIK 1986 - **6888**: Záfubica (Ľubica), Popradská kotlina, 700 m n.m., 1994, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Zlatný potok (Kežmarok), Levočské vrchy, 700 -750 m n.m., 1994, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **6889**: Ľubica, Levočské vrchy, 775 m n.m., 1963, coll.: MOŠANSKÝ - Zadná dolina (Ihňany), Levočské vrchy, 750-920 m n.m., 1994, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **6893**: Fričkovský potok (Fričkovce), Čergov, 700 m n.m., 1958, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6900**: Runina, Bukovské vrchy, 650 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - Zboj, Bukovské vrchy, 450 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6901**: Hlboký potok (Nová

Sedlica), Bukovské vrchy, 450 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - Stužica (Nová Sedlica), Bukovské vrchy, 770 m n.m., 17. - 19.10.1978, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1987c, AMBROS & STANKO 1989 - údolie Stužickej rieky (Nová Sedlica), Bukovské vrchy, 600 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - **6973**: Ľuborčianska dolina, záver (Horná Súča), Biele Karpaty, 520 m n.m., 16. - 18.9.1980, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985, DUDICH 1985, AMBROS 1985 - **6974**: Ľuborčianska dolina (Ľuborča), Biele Karpaty, 380 m n.m., 16. - 17.9.1980, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985, DUDICH 1985, AMBROS 1985 - *Belušské Slatiny, Ostré vršky (Beluša), Strážovské vrchy, 530 m n.m., 26.2.1978, lit.: OBUCH 1985c, vývržky *Bubo bubo* vek 100-300 rokov - **6976**: Dobusek, dolina (Pružina), Strážovské vrchy, 490 m n.m., 12.7.1983, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1985 - **6977**: Fačkov, Malá Fatra, 536 m n.m., 1969, lit.: DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1986 - Rajec, Žilinská kotlina, 455 m n.m., 1969, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - Šujské rašelinisko (Rajecká Lesná), Žilinská kotlina, 470 m n.m., 1987, lit.: BITUŠÍK & BITUŠÍK 1989, 1995 - Zemianská Závada (Počarová), Strážovské vrchy, 410 m n.m., 13. - 14.7.1983, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985, KOVÁČIK 2005, AMBROS 1985, - **6978**: Martinské hole (Martin), Malá Fatra, 1477 m n.m., 1959, lit.: ŠTOLLMANN 1963, 1985 - Valča, okolie, Malá Fatra, 477 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ 1980 - **6979**: Dračkovce, Turčianska kotlina, 430 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - Košťany nad Turcom, Turčianska kotlina, 420 m n.m., 7.8.1990, 8.10.1991, lit.: KADLEČÍK 1994 - *Príbovce, kostol (Príbovce), Turčianska kotlina, , 1982, 1996, lit.: OBUCH 1983, OBUCH 2002, vývržky *Tyto alba* - Príbovce, Turčianska kotlina, 420 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972 - 440 m n.m., 10.8.1969, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - Trebostovo, Turčianska kotlina, 450 m n.m., 1990, lit.: KADLEČÍK 1994 - Trnovo (Príbovce), Turčianska kotlina, 450 m n.m., 1991, lit.: KADLEČÍK 1994 - Valča, Turčianska kotlina, 500 m n.m., lit.: DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1986 - **6980**: Ľubochňianska dolina, Čierňavy (Ľubochňa), Veľká Fatra, 640 m n.m., 25.4.1980, lit.: AMBROS 1983a, DUDICH 1983, DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987, KOVÁČIK 1983, KLEINERT 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - Ľubochňianska dolina, Lipová (Ľubochňa), Veľká Fatra, 670 m n.m., 14.8.1980, lit.: AMBROS 1983a, DUDICH 1983, DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987, KOVÁČIK 1983, KLEINERT 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - **6981**: Bukovinka (Ružomberok), Veľká Fatra, 620 m n.m., 10.8.1988, coll.: Remeník, databáza: ŠOP SR, ISTB - Černová (Ružomberok), Veľká Fatra, 400 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Kračkov (Ľubochňa), Veľká Fatra, 610 m n.m., 21. - 23.10.1980, lit.: AMBROS 1983a, DUDICH 1983, KOVÁČIK 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - Sokolka (Ludrová), Nízke Tatry, 600 m n.m., 1976, lit.: OBUCH 1977 - **6982**: Ivachnovský luh, NPR (Ivachnová), Liptovská kotlina, 400 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - *Ludrová, Liptovská kotlina, 510 m n.m., lit.: VONDRÁČEK & OBUCH 1980, vývržky *Bubo bubo* - Sokolče (hist.), Liptovská kotlina, 1974, lit.: PACHINGER 1978 - Turíček (Lisková), Liptovská kotlina, 450 m n.m., 1963, lit.: TURČEK 1971 - Vlchy, Liptovská kotlina, 528 m n.m., 18.8.1969, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - **6983**: jaskyňa Slobody (Demänovská dolina), Nízke Tatry, 900 m n.m., 1963, lit.: DUDICH 1970 - Jelšie, PR (Liptovský Mikuláš), Liptovská kotlina, 680 m n.m., 31.10.1984, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - Mošnica (Lazisko), Nízke Tatry, lit.: ŠTOLLMANN 1968, 1985 - Palúdzka (hist.), Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - Pavčina Lehota (Bodice), Liptovská kotlina, 680 m n.m., 1.11.1984, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - **6984**: potok Dovalovec (Dovalovo), Liptovská kotlina, 690 m n.m., 13. - 14.8.1992, coll.: JANIČINA, LOVÁS, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - Jánska dolina (Liptovský Ján), Nízke Tatry, 750-900 m n.m., 1976, lit.: HRABĚ, ŠTĚRBA & ZIMA 1981 - Kráľova Lehota, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - Liptovská Porúbka (Liptovský Hrádok), Liptovská kotlina, 640 m n.m., 1998, lit.: DUDICH & PAVLÍKOVÁ 2000 - Uhorská Ves, Liptovská kotlina, 1964, lit.: FERIANC 1968 - **6985**: Čierna dolina (Hybe), Kozie chrbty, 760 m n.m., 27. - 29.5.1984, 29.5.1984, 18. - 19.6.2001, coll.: MÉSZÁROS, ŠTOLLMANN, VALACH - Hybínska tiesňava (Hybe), Liptovská kotlina, 750 m n.m., 1977, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1979c - **6986**: Lopušná dolina (Lučivná), Kozie chrbty, 780 m n.m., 2001, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - dolná časť doliny (Lučivná), Kozie chrbty, 790 m n.m., 9.4.2000, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - **6987**: Alúvium rieky Poprad (Svit), Popradská kotlina, 750 m n.m., 9.4.2000, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - Batizovský potok (Svit), Popradská kotlina, 760 m n.m., 9.4.2000, 2002, lit.: DEMKOVÁ & STANKO 2003 - Veľký Slavkov, Popradská kotlina, 680 m n.m., 26. - 27.9.1983, coll.: ŠTOLLMANN, KUVÍKOVÁ -

6989: Levočská dolina (Levoča), Levočské vrchy, 800 m n.m., 1974, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - **6990:** Sivá Brada, NPR (Spišské podhradie), Hornádska kotlina, 450 m n.m., 1997, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAJOVÁ 2000 - **6993:** Solivar (Prešov), Košická kotlina, 258-285 m n.m., 1959, lit.: PALÁŠTHY 1962 - **6999:** Barankovec (Starina - hist.), Bukovské vrchy, 1982, lit.: DANKO 1985, 1993 - Pčoline, Laborecká vrchovina, 350 m n.m., 1957, lit.: HODKOVÁ 1979 - **7000:** Mikošova dolina (Ulič), Bukovské vrchy, 350 m n.m., 28.4.1978, 1979, lit.: STANKO 1989a - **7072:** Močariny, CHPV (Nová Bošáca), Biele Karpaty, 370 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Predpoloma-Močariny (Nová Bošáca), Biele Karpaty, 400 m n.m., 2. - 3.7.1985, lit.: MÁJSKY 1986 - **7074:** Zamarovské jamy (Trenčín), Považské podolie, 220 m n.m., 8.4.1986, lit.: MÁJSKY 1988 - **7075:** Iliavka, Strážovské vrchy, 550 m n.m., 1992, lit.: KOVÁČIK 2005 - Podhradská lesostep, NPR (Košické Podhradie), Strážovské vrchy, 460 m n.m., 1993, 2002, lit.: KOVÁČIK 2005 - Dolná Poruba, Strážovské vrchy, 430 m n.m., 10.8.1984, coll.: ŠTOLLMANN, KUVIKOVÁ - **7076:** Priedhorie (Pružina), Strážovské vrchy, 550 m n.m., 1983, lit.: KOVÁČIK 2005, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1985 - **7077:** Fačkov, Malá Fatra, 700 m n.m., 8.8.1969, lit.: KMINIAK 1973 - **7078:** Jazernica, Turčianska kotlina, 450 m n.m., 13. - 15.7.1982, lit.: KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1983, DUDICH 1994 - Kláštor pod Znievom, Turčianska kotlina, lit.: ŠTOLLMANN 1985 - Mošovce, rybníky (Mošovce), Turčianska kotlina, 460 m n.m., 21.5.1992, lit.: DUDICH 1994 - Rašeliniská Za jarkom (Ivančiná), Turčianska kotlina, 460 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7079:** ústie Gaderskej doliny pod Plešovicou (Blatnica), Veľká Fatra, 520 m n.m., 4.9.1992, lit.: OBUCH 1994 - Blatnická dolina (Blatnica), Veľká Fatra, 900 m n.m., 1969, lit.: MAŽÁRIOVÁ 1970, OBUCH 2002 - Blatnická dolina - od amfiteátra po Praženú (Blatnica), Veľká Fatra, 630 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Blatničianka - (4, 7 km + 1, 6 km) úsek (Ďanová), Turčianska kotlina, 460 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Blažovce, Turčianska kotlina, 350 m n.m., 1987, lit.: OBUCH 1989 - dolný tok Necpalského potoka (Necpaly), Turčianska kotlina, 470 m n.m., 1993, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - *Havrania skala (Necpaly), Veľká Fatra, 1976, lit.: OBUCH 2002, hniezdo *Bubo bubo* - Kláštorské lúky, NPR (Kláštor pod Znievom), Turčianska kotlina, 440 m n.m., 1993, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Kláštorské lúky, NPR (Slovany), Turčianska kotlina, 400 m n.m., 1967, lit.: SCHMIDT & ŠTOLLMANN 1972, BENEŠ 1974 - *Mošovce, park, Turčianska kotlina, 2002, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - *Necpaly, kostol, Turčianska kotlina, 1982, 1996, lit.: OBUCH 1983, OBUCH 2002, vývržky *Tyto alba* - *Plešovica (Blatnica), Veľká Fatra, 480 m n.m., 1997, 1993, lit.: OBUCH 1994, OBUCH 2002, hniezdo *Bubo bubo* - potok v Gaderskej doline (Blatnica), Veľká Fatra, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - *Socovce, kostol, Turčianska kotlina, 1980, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Tyto alba* - *Zelenova skala (Folkušová), Veľká Fatra, 1976, lit.: OBUCH 2002, hniezdo *Bubo bubo* - **7080:** Havranovo (Belá pri Necpaloch), Veľká Fatra, 690 m n.m., 17. - 19.10.1989, lit.: DUDICH 1994, KADLEČÍK, DUDICH, OBUCH & ŠTOLLMANN 1995 - Belianska dolina (Belá - Dulice), Veľká Fatra, 1969, lit.: MAŽÁRIOVÁ 1970 - Havranovo, široký úplaz (Belá - Dulice), Veľká Fatra, 790 m n.m., 19. - 17.10.1989, lit.: KADLEČÍK, DUDICH, OBUCH & ŠTOLLMANN 1995 - *Lubochnianska dolina (Lubochná), Veľká Fatra, 1000 m n.m., 1980, lit.: KLEINERT 1983, OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - Pod Čiernym Kameňom (Belá pri Necpaloch), Veľká Fatra, 950 m n.m., 23.10.1980, lit.: AMBROS 1983a, DUDICH 1983, KOVÁČIK 1983, MURAI, MÉSZÁROS & ŠTOLLMANN 1983, ŠTOLLMANN & DUDICH 1983 - Suchá (Belá - Dulice), Veľká Fatra, 840 m n.m., 28.12.1989, lit.: KADLEČÍK, DUDICH, OBUCH & ŠTOLLMANN 1995, tanatocenóza fosílna - Vyšná Revúca (Liptovské Revúce), Veľká Fatra, 1220-1520 m n.m., lit.: KADLEČÍK 1992 - Zelený potok (Liptovské Revúce), Veľká Fatra, 770 m n.m., 7. - 9.9.1977, 11.5.1979, coll.: MIHÁLIKOVÁ - **7081:** alúvium Revúcej - od ústia Malého Hričkova (Liptovská Osada), Veľká Fatra, 610 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Liptovská Osada (Liptovská Osada), Veľká Fatra, 600 m n.m., 19.8.1975, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - Podsuchá (Ružomberok), Veľká Fatra, 600-620 m n.m., 1989, lit.: KADLEČÍK 1993 - Smrekovica (Liptovská Osada), Veľká Fatra, 1500 m n.m., 29. -30.11.1979, lit.: AMBROS 1983 - Vyšná Matejková (Ružomberok), Veľká Fatra, 1190 m n.m., 21. - 24.8.1979, coll.: DUDICH, MIHÁLIK, KOVÁČIK - **7082:** dolina Šifrová (Jasenie), Nízke Tatry, 980 m n.m., 18.7.2004, coll.: Bačkor, databáza: ŠOP SR, ISTB, - Nad Tajchom (Partizánska Ľupča), Nízke Tatry, 820 m n.m., 9. - 10.9.1980, lit.: AMBROS 1990a, ŠTOLLMANN & DUDICH 1990, DUDICH 1990a, DUDICH 1990b -

Veľká Oružná dolina (Partizánska Ľupča), Nízke Tatry, 1250 m n.m., 9.9.1980, 27. - 29.5.1981, 9.9.1980, lit.: AMBROS 1990a, ŠTOLLMANN & DUDICH 1990, DUDICH 1990a, DUDICH 1990b - **7083**: Biela púč, chata (Demänovská dolina), Nízke Tatry, 1100 m n.m., 1963, lit.: DUDICH 1970 - Bystrá dolina, okolie potoka (Liptovský Ján), Nízke Tatry, 1180 m n.m., lit.: BITUŠÍK 1996 - jaskyňa Okno (Demänová), Nízke Tatry, , 1956, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - Ľanovská dolina (Ľanovo), Nízke Tatry, 750-1700 m n.m., 1946, lit.: DLABOLA 1947, KRATOCHVÍL 1967 - Kotlíská (Dolná Lehota), Nízke Tatry, 1670 m n.m., 7. - 8.9.1982, lit.: AMBROS 1990a, ŠTOLLMANN & DUDICH 1990, DUDICH 1990a, DUDICH 1990b - Tále (Horná Lehota), Nízke Tatry, 1010 m n.m., 14.7.1989, coll.: Kováčik - Vajskovská dolina (Dolná Lehota), Nízke Tatry, 880 - 1130 m n.m., 19. - 21.4.1983, lit.: AMBROS 1990a, ŠTOLLMANN & DUDICH 1990, DUDICH 1990b - Vrbické pleso (Demänová), Nízke Tatry, 1130 m n.m., 16. - 19.8.1988 , coll.: ŠTOLLMANN, MIHÁLIKOVÁ - **7084**: Bystrá dolina, Ludárová (Liptovský Ján), Nízke Tatry, 1440-1800 m n.m., 1983, lit.: BITUŠÍK 1996 - Jánska dolina (Liptovský Ján), Nízke Tatry, 900-1500 m n.m., 1977, lit.: HRABĚ, ŠTĚRBA & ZIMA 1981 - Kumštova dolina (Jarabá), Nízke Tatry, 1080 m n.m., 20. 23.9.1983, coll.: AMBROS, DUDICH, ŠTOLLMANN - **7085**: Svarínska dolina (Východná), Nízke Tatry, 730 m n.m., 14.7.1981, lit.: AMBROS 1985 - **7086**: dolina Veľký Brunov (Liptovská Teplička), Nízke Tatry, 1060 m n.m., 25. - 27.9.1983 , coll.: AMBROS, DUDICH, KUVIKOVÁ, ŠTOLLMANN - **7088**: Čingov (Smižany), Hornádska kotlina, 480 m n.m., 7.12.1976, lit.: CYPRICH & KIEFER 1986 - železné vráta (Smižany), Slovenský raj, 550 m n.m., 1977, lit.: PACHINGER 1987 - dolina Veľkej Bielej vody (Hrabušice), Slovenský raj, 565 - 650 m n.m., 1967, coll.: MOŠANSKÝ - Hrabušice, Hornádska kotlina, 548 m n.m., 1971, lit.: KMINIAK 1989, 1998 - 530 m n.m., 7.12.1976, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - Kláštorisko (Letanovce), Slovenský raj, 770 m n.m., 7.12.1976, lit.: CYPRICH & KIEFER 1986 - Lesnica pod Turníkom (Smižany), Slovenský raj, 760 m n.m., 28. - 29.6.1985, coll.: ŠTOLLMANN - Lesnica, potok (Smižany), Slovenský raj, 540 m n.m., 7.12.1976, lit.: CYPRICH & KIEFER 1986 - Suchá Belá (Hrabušice), Slovenský raj, 800 m n.m., 1977, lit.: PACHINGER 1987 - **7094**: Brestová dolina (Zámutov), Slanské vrchy, 590 m n.m., 5. - 6.11.1980, coll.: AMBROS, KOVÁČIK, ŠTOLLMANN - Delňa, potok (Zlatá Baňa), Slanské vrchy, 520 m n.m., 30.7.1988, lit.: STANKO 1989b - Hermanovské skaly, NPR (Hermanovce nad Topľou), Slánske vrchy, 400-610 m n.m., 1987, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, STANKO 1988b - Hermanovský potok (Hermanovce nad Topľou), Slánske vrchy, 430-675 m n.m., 1987, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, STANKO 1988b - Kokošovská dubina, NPR (Kokošovce), Slanské vrchy, 480 m n.m., 1988, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 2002 - Pusté Pole, PR (Zlatá Baňa), Slanské vrchy, 670 m n.m., lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 2002 - Sigord, vodná nádrž, potok Delňa (Kokošovce), Slánske vrchy, 400 m n.m., 1988, lit.: STANKO 1989b - Šimonka, NPR (Zámutov), Slanské vrchy, 730 m n.m., 3.6.1980, 5. - 6.11.1980, lit.: DUDICH 1988a - Šimonka, NPR (Zlatá Baňa), Slánske vrchy, 900-1092 m n.m., 1963, 1998, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, STANKO, MOŠANSKÝ & BUDAYOVÁ 1999 - Šimonka, NPR (Hermanovce nad Topľou), Slánske vrchy, 1090 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, MOŠANSKÝ, STANKO & MOŠANSKÝ 1988, STANKO 1988b - **7098**: Dlhé nad Cirochou, Beskydské predhorie, 250 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Hypkanina (Valaškovce), Vihorlatské vrchy, 560 m n.m., 16.11.1976, 20.4.1977, 15.6.1977, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - Kamenica nad Cirochou, Beskydské predhorie, 250 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Postalka (Valaškovce), Vihorlatské vrchy, 740 m n.m., 14.11.1976, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1982, AMBROS 1983 - Suchý potok (Kamienka), Vihorlatské vrchy, 350 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Valaškovce, Vihorlatské vrchy, 600 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7099**: dolina pod kótou 403 (Stakčín), Beskydské predhorie, 1981, lit.: DANKO 1985, 1993 - **7169**: *Prietržka (Prietržka), Chvojnická pahorkatina, 190 m n.m., 14.7.2003, coll.: Latková, Kafavský, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7172**: Močariny (Nová Bošáca), Biele Karpaty, 340 m n.m., 2.7.1985, lit.: MÁJSKY 1988 - **7174**: Bindárka, NPR (Soblahov), Strážovské vrchy, 450 m n.m., 1987, databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK, MÁJSKY - Míťická slatina, NPR (Trenčianske Mitice), Považský Inovec, 260 m n.m., 1988, databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK, MÁJSKY - **7177**: Borina (Nitrianske Pravno), Hornonitrianska kotlina, 360 m n.m., 1969, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - Ostrá dolina (Brezany), Hornonitrianska kotlina, 290 m n.m., 8.8.1984 , coll.:

Kuviková - **7178**: Biely potok (Sklené), Žiar, 580 m n.m., 2000, coll.: Boďová, lit.: Boďová 2001 - Rovná hora (Dubové), Turčianska kotlina, 510 m n.m., 30.4.1999, lit.: Boďová & Dudich 2000 - Malá Čausa, Žiar, 630 m n.m., 9. - 10.8.1984, coll.: Kuviková, Štollmann - pod Rusnákym grúnom (Dubové), Žiar, 540 m n.m., 2000, lit.: Boďová 2001 - *Rovná hora (Dubové), Turčianska kotlina, 515 m n.m., 1999, 2000, lit.: Boďová 2001, vývržky *Strix aluco*, *Buteo buteo* - Stredné hony (Turčianske Teplice), Turčianska kotlina, 508 m n.m., 2000, lit.: Boďová 2001 - Veľká dolina (Dubové), Žiar, 625 m n.m., 2000, lit.: Boďová 2001 - **7179**: *Blatnická dolina (Blatnica), Veľká Fatra, 1991, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - Čierna voda (Čremošné), Kremnické vrchy, 680 m n.m., 7.8.1979, lit.: Dudich 1994 - Mača (Mošovce), Turčianska kotlina, 550 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Rakšianske rašelinisko, CHN (Rakša), Turčianska kotlina, 510 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Rakytovská dolina (Blatnica), Veľká Fatra, 720 m n.m., 22.5.1992, 29. - 30.9.1992, 2.10.1992, lit.: Štollmann, Janičina, Dudich & Kadlečík 1994 - Žarnovická dolina (Mošovce), Veľká Fatra, 670 m n.m., 1992, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Žarnovická dolina (Čremošné), Veľká Fatra, 1969, lit.: Mažariová 1970 - 650 m n.m., 20. - 22.8.1980, 14. - 16.7.1992, lit.: Štollmann, Janičina, Dudich & Kadlečík, 1994, Dudich 1994 - **7180**: *Bystrická dolina (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 1982, lit.: OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - Bystrická dolina (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 540 m n.m., 28. - 318.1979, coll.: Miháliková, Dobříková, Kováčik - Čierna (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 720 m n.m., 20. - 22.9.1980, coll.: Dudich - Harmanec, Veľká Fatra, 1956, coll.: Vachold, lit.: Dudich & Matoušek 1985, Matoušek 1998 - Harmanec, železnica (Dolný Harmanec), Starohorské vrchy, 560 m n.m., 7.9.1981, coll.: Dudich - *Harmanecká jaskyňa Izbica (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 1990, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Strix aluco* - Horná Turecká (Turecká), Veľká Fatra, 680 m n.m., 3. - 5.9.1980, coll.: Ambros, Kováčik - Malá Krížna (Turecká), Veľká Fatra, 1300 m n.m., 16.3.1977, 11. - 12.5.1979, 3. - 8.8.1989, coll.: Dudich, Štollmann - Prašnica (Dolný Harmanec), Veľká Fatra, 840 m n.m., 23.9.1980, coll.: Dudich - Prašnica, Chytrô (Staré Hory), Veľká Fatra, 790 m n.m., 10. - 11.8.1989, coll.: Štollmann - Prostredná dolina (Staré Hory), Starohorské vrchy, 520 m n.m., 15.3.1977, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - Richtárová dolina (Staré Hory), Starohorské vrchy, 550 m n.m., 12. - 13.7.1977, 18. - 21.10.1977, 29. - 31.8.1978, 8. - 10.11.1978, 13.7.1979, 28. - 30.7.1981, 5.8.1982, 31.3.1983, 2.7.1985, lit.: Ambros, Dudich & Štollmann 2001 - Staré Hory, Starohorské vrchy, 500 m n.m., 17.5.1977, 15.8.1990, 4.8.1989, lit.: Dudich, Kleinert & Štollmann 1987 - **7181**: Buly (Donovaly), Starohorské vrchy, 1000 m n.m., 7. - 9.8.1989, coll.: Miháliková - Donovaly, Starohorské vrchy, 1000 m n.m., lit.: Ambros, Dudich & Štollmann 2001 - Hladovské sedlo (Liptovská Osada), Starohorské vrchy, 870 m n.m., 30. - 31.8.1978, coll.: Dudich, Miháliková - Korytnica, kúpele (Liptovská Lúžna), Nízke Tatry, 870 m n.m., 7. - 16.11.1979, coll.: Kováčik, Mihálik - Chladná dolina (Motyčky), Starohorské vrchy, 740 m n.m., 9. - 11.8.1989, lit.: Ambros, Dudich & Štollmann 2001 - Môcovská dolina (Motyčky), Starohorské vrchy, 850 m n.m., 5.7.1985, lit.: Ambros, Dudich & Štollmann 2001 - Veľká a Malá Šindliarka (Donovaly), Starohorské vrchy, 850 m n.m., 13. - 14.6.1978, lit.: Ambros, Dudich & Štollmann 2001 - **7182**: Kyslá voda (Jasenie), Nízke Tatry, 1957, coll.: Vachold, lit.: Dudich & Matoušek 1985, Matoušek 1998 - Lopej (Podbrezová), Horehronské podolie, 460 m n.m., 6. - 7.12.1979, coll.: Kováčik, Štollmann - Predajnianska slatina, NPR (Predajná), Horehronské podolie, 440 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7183**: Osrblie, Spády (Valaská), Horehronské podolie, 480 m n.m., 22. - 23.10.1986, coll.: Štollmann, Zach - **7184**: Bacúšska jelšina, PR (Bacúch), Horehronské podolie, 560 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - 28. - 30.10.1980, lit.: Dudich 1986a, Ambros 1986c, Kováčik 1986 - **7185**: Malá Zelená dolina (Bacúch), Veporské vrchy, 860 m n.m., 28. - 29.10.1980, lit.: Dudich 1986a, Ambros 1986c, Kováčik 1986 - Polomka, 1 km V od obce, Horehronské podolie, 590 m n.m., 23. - 25.9.2004, coll.: Ambros - **7186**: dolina Strateník (Šumiac), Muránska planina, 840 m n.m., 15.4.1983, lit.: Dudich 1986a, Ambros 1986c, Kováčik 1986 - pri železničnej stanici (Červená Skala), Muránska planina, 800 m n.m., 23.9.2004, coll.: Štollmann - Župkova dolina (Šumiac), Muránska planina, 840 m n.m., 15. - 16.4.1983, lit.: Dudich 1986a, Ambros 1986c, Kováčik 1986 - Havrania skala (Šumiac), Nízke Tatry, 1200 m n.m., 24. - 25.9.2004, coll.: Dudich - Hnilec, prameň, 1400 m n.m. (Šumiac), Nízke Tatry, 1660 m n.m., 12.8.1982, coll.: Štollmann - Pohorelská Maša

(Pohorelá), Veporské vrchy, 750 m n.m., 1980, lit.: DAROLA, DUDICH, ŠTOLLMANN 1985 - *Zlatná dolina (Šumiac), Muránska planina, 750 m n.m., 2001, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - *Zlatnianske skalky (Vaľkovňa), Horehronské podolie, 790 m n.m., 1999, coll.: BOBÁKOVÁ, POCHOP, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - *Zlatnica (Šumiac), Muránska planina, 900 m n.m., 2000, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - *Zlatno (Vaľkovňa), Veporské vrchy, 750 m n.m., 2000, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - *Župkova Magura (Šumiac), Muránska planina, 930 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - **7187**: *Červená Skala (Šumiac), Stolické vrchy, 1979, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - Hnilec, údolie, 1000 m n.m. (Telgárt), Nízke Tatry, 1050 m n.m., 10. - 11.8.1982, coll.: AMBROS, KOVÁČIK - *Homofa (Telgárt), Slovenský raj, 1010 m n.m., 28.6.2000, 2001, lit.: OBUCH 2002, vývržky *Bubo bubo* - Pusté Pole (Vernár), Slovenský raj, 910 m n.m., 10.8.1982, coll.: ŠTOLLMANN - **7188**: Biele Vody (Mlynky), Volovské vrchy, 810 m n.m., 25. - 26.10.1984, coll.: DUDICH, KUVIKOVÁ - Biele Vody (Mlynky), Volovské vrchy, 900 m n.m., 1977, lit.: PACHINGER 1987 - Havrania dolina (Mlynky), Volovské vrchy, 850 m n.m., 22. - 26.5.1984, 26.10.1984, coll.: DUDICH, KUVIKOVÁ - Stratená dolina (Stratená), Slovenský raj, 820 m n.m., 28.10.1984, coll.: DUDICH - **7191**: Helcmanovce, Volovské vrchy, 425 m n.m., 1971, lit.: KMINIAK 1989, 1998 - **7192**: Sivec, NPR (Košická Belá), Čierna hora, 500-700 m n.m., 1990, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 1996 - **7193**: Chatová základňa (Trebejov), Čierna hora, 275 m n.m., 1962, lit.: MOŠANSKÝ 1994 - **7194**: *Brestov, kostol, Košická kotlina, 320 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7196**: Vranov Nad Topľou, Východoslovenská rovina, 1958, lit.: SLÁDEK 1964 - **7198**: Jovsa, Vihorlatské vrchy, 250 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Jovsiansky potok (Valaškovce), Vihorlatské vrchy, 300 m n.m., 9. - 11.6.1977, 26. - 28.9.1977, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1982, AMBROS 1983 - Kusín, Východoslovenská pahorkatina, 140 m n.m., 22. - 23.9.1977, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983 - Rika (Valaškovce), Vihorlatské vrchy, 370 m n.m., 11. - 12.10.1978, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1982, AMBROS 1983 - Suchý potok (Kamienka), Vihorlatské vrchy, 550-600 m n.m., 1981, lit.: PEŤKO 1987, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Suchý potok (Valaškovce), Beskydské predhorie, 310 m n.m., 11.11.1976, 20.10.1979, lit.: ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK 1982, AMBROS 1983, - Zemplínska šírava (Klokočov - Kusín), Východoslovenská pahorkatina, 130-150 m n.m., 1981, lit.: PEŤKO 1987, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7199**: Barlahovo (Remetské Hámre), Vihorlatské vrchy, 500 m n.m., 1978, coll.: DANKO, DANEK - Morské Oko, NPR (Remetské Hámre), Vihorlatské vrchy, 650 m n.m., 1978, coll.: Danko, Danek - **7268**: *Gbely, Chvojnická pahorkatina, 180 m n.m., 1.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - motel Adamov (Gbely), Borská nížina, 180 m n.m., 1964, lit.: KMINIAK 1966 - **7269**: Chropov, Chvojnická pahorkatina, 260 m n.m., 18.9.1963, lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - Lopašov, Chvojnická pahorkatina, 260 m n.m., 20.9.1963, lit.: DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - **7274**: Panská Javorina (Zlatníky), Považský Inovec, 500 m n.m., 11. - 13.10.1983, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1986, AMBROS 1986, DUDICH 1986 - **7276**: Diviacká Nová Ves, Hornonitrianska kotlina, 270 m n.m., 5.8.1969, lit.: KMINIAK 1973 - **7277**: Diviacká Nová Ves (Diviacká Nová Ves), Hornonitrianska kotlina, 270 m n.m., 1969, lit.: KMINIAK 1973, 1989 - Zámok (Bojnice), Strážovské vrchy, 1979, lit.: OBUCH 1980a, d - **7279**: Horný Turček, Mokrú dolinu (Horný Turček), Kremnické vrchy, 920 m n.m., 10. - 13.7.1979, lit.: DUDICH 1994 - Horný Turček, Mokrú dolinu (Horný Turček), Kremnické vrchy, 500 m n.m., 92, coll.: OBUCH - Krahulská dolina (Krahule), Kremnické vrchy, 780 m n.m., 18. - 19.11.1980, 26.9.1989, lit.: DUDICH 1994 - Kremnica, Kremnické vrchy, 550 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ 1980 - Kremnické Bane, Kremnické vrchy, 1969, lit.: MAŽARIOVÁ 1970 - Sklené, Turčianska kotlina, 550 m n.m., 12. - 13.7.1976, lit.: DUDICH 1994 - **7280**: Banská Bystrica, Zvolenská kotlina, lit.: PASZLAWSZKY 1918 - Cenovo (Harmanec), Starohorské vrchy, 510 m n.m., 21. - 22.9.1980, 13. - 14.8.1981, coll.: DUDICH, KOVÁČIK - Králická tiesňava (Králiky), Starohorské vrchy, 400 m n.m., 1998, coll.: VALACH - Nový Svet (Banská Bystrica), Starohorské vrchy, 350 m n.m., 1979, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Uhlisko (Banská Bystrica), Zvolenská kotlina, 350 m n.m., 1977, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - Uľanka (Banská Bystrica), Starohorské vrchy, 350 m n.m., 1978, lit.: DUDICH, KLEINERT & ŠTOLLMANN 1987 - **7283**: Havranie skaly (Hronec), Veporské vrchy, 620 m n.m., 24.10.1986, coll.: DUDICH - **7284**: Rohozná (Brezno), Horehronské podolie, 530 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska,

SZOPK - Šaling (Čierny Balog), Veporské vrchy, 700 m n.m., 1981, lit.: DAROLA, DUDICH, ŠTOLLMANN 1985 - **7285**: Malá Stožka (Muráň), Muránska planina, 1100 m n.m., 12. - 15.4.1983, lit.: AMBROS 1986c, DUDICH 1986a, KOVÁČIK 1986, ŠTOLLMANN, DUDICH & KOVÁČIK, 1985 - Veľká a Malá Stožka, Dudlavka (Muráň), Muránska planina, 880 m n.m., 1974, lit.: MOŠANSKÝ 1984, - Za Nihovo (Závadka nad Hronom), Muránska planina, 750 m n.m., 1974, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1975 - Za Nihovo (Závadka nad Hronom), Veporské vrchy, 830 m n.m., 12. - 14.4.1983, lit.: DUDICH 1986a, AMBROS 1986c, KOVÁČIK 1986 - **7286**: *Brestová (Muráň), Muránska planina, 570 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - *Hrdzavá dolina (Muráň), Muránska planina, 1982, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - Hrdzavá dolina (Muráň), Stolické vrchy, 400 m n.m., 9.8.1999, coll.: HAPL, BOBÁKOVÁ, databáza: ŠOP SR, ISTB - Hrdzavý a Dolinský potok (Muráň), Muránska planina, 400-500 m n.m., 1975, lit.: HANÁK & ANDÉRA 1980 - Hutský potok (Muránska Huta), Stolické vrchy, 650-700 m n.m., 1975, lit.: HANÁK & ANDÉRA 1980 - *Javorníčková dolina (Muráň), Muránska planina, 640 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - Karafová (Muránska Zdychava), Stolické vrchy, 730 m n.m., 21. - 23.7.1981, lit.: DUDICH 1986a, AMBROS 1986c, KOVÁČIK 1986, - Muránska Dlhá Lúka, Stolické vrchy, 340 m n.m., 9.1.2001, coll.: HAPL, databáza: ŠOP SR, ISTB - Muránska Lehota, rybníky (Muráň), Stolické vrchy, 380 m n.m., 18.10.1991, coll.: UHRÍN - niva Muránky (Muráň), Stolické vrchy, 400 m n.m., 1981, lit.: DAROLA, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985 - *Odštiepená dolina (Muráň), Muránska planina, 650 m n.m., lit.: OBUCH 2005, vývržky *Strix aluco* - *Šance (Muráň), Muránska planina, 1979, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - **7287**: Karafová, dolina pod Stolicou (Muránska Zdychava), Stolické vrchy, 990 m n.m., 6. - 7.10.1981, lit.: DUDICH 1986a, AMBROS 1986c, KOVÁČIK 1986, DAROLA, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985 - **7288**: Gemerská Poloma, Volovské vrchy, 1114 m n.m., 1960, lit.: SVATOŠ & DYK 1967, stomač *Felis sylvestris* - **7289**: Rožňavská dolina, Doboška (Rožňava), Volovské vrchy, 590 m n.m., 22. - 24.11.1983, lit.: STANKO, AMBROS & DUDICH 1992, STANKO & DUDICH 1992 - Starovodská dolina (Stará Voda), Volovské vrchy, 490 - 800 m n.m., 1959, coll.: MOŠANSKÝ - **7291**: niva Bodvy (Medzev), Košická kotlina, 300 m n.m., 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984, - Nižný Medzev (Medzev), Košická kotlina, 295 m n.m., 1979, coll.: ALEXANDERČIK - Pramene Idy (Zlatá Idka), Volovské vrchy, 600-800 m n.m., 1985, lit.: STANKO & PEŤKO 1989a, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Humel (Vyšný Medzev), Volovské vrchy, 390 m n.m., 7. - 9.6.1983, lit.: STANKO, AMBROS & DUDICH 1992, STANKO & DUDICH 1992 - **7292**: Hlboká dolina (Hýľov), Volovské vrchy, 500-750 m n.m., 1984, 1985, lit.: STANKO 1988a, STANKO & PEŤKO 1989a, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - nad vodnou nádržou Bukovec (Hýľov), Volovské vrchy, 420-500 m n.m., 1985, lit.: STANKO & PEŤKO 1989a, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - **7293**: Čermelská dolina (Košice), Čierna hora, 253 m n.m., 1950, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994 - Kavečany (Košice), Čierna hora, 300-700 m n.m., 1988, lit.: STANKO 1989c - Košice, Košická kotlina, 200-400 m n.m., 1973, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - *Kráľovce, kostol, Košická kotlina, 225 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - Lesopark, Kavečany (Košice), Čierna hora, 400 m n.m., 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - **7294**: *Bidovce, kostol, Košická kotlina, 250 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - *Košické Oľšany, kostol, Košická kotlina, 200 m n.m., 1997, lit.: OBUCH & MATIS 1998, vývržky *Tyto alba* - **7295**: Bačkovská dolina (Dargov), Slanské vrchy, 410 m n.m., 22.10.1981, lit.: DUDICH 1988a - **7369**: *Borský Peter, Borská nížina, 200 m n.m., 8.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Štefanov, Borská nížina, 180 m n.m., 7.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7370**: Hlboké, Chvojnická pahorkatina, 230 m n.m., 19.8.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7371**: Výtek, PR (Chtelnica), Malé Karpaty, 260 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7373**: Hrádocká dolina, záver (Hrádok), Považský Inovec, 320 m n.m., 21. - 23.6.1983, lit.: AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1986, AMBROS 1986, DUDICH 1986 - Striebornica (Moravany nad Váhom), Považský Inovec, 400 m n.m., 1989, lit.: KOVÁČOVÁ 1991 - **7376**: Hradište, Nitrianska pahorkatina, 220 m n.m., 5.8.1969, lit.: KMINIAK 1973 - **7377**: Bystríčianska dolina (Bystríčany), Vtáčnik, 380 - 920 m n.m., 3. - 5.5.1979, 17. - 21.7.1979, 10.10.1979, 1. - 2.8.1984, 18.10.1985, 17.4.1989, 4.1996, lit.: AMBROS 1983c, AMBROS 1991, AMBROS 1998, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1980 - Pokutský potok, pramenisko (Kľak), Vtáčnik, 970 m n.m., 22. - 23.5.1985, lit.: AMBROS 1991 - **7378**: Nová Lehota (Handlová), Vtáčnik, 1955, lit.: SOVIŠ 1958 - **7380**: Badínsky prales, NPR (Badín), Kremnické vrchy, 750 m n.m., 25. -

26.5.1977, 31.8. - 1.9.1977, 6. 7.12.1977, 26. - 28.4.1978, coll.: AMBROS, DUDICH, MIHÁLIK, PECIAR, ŠTOLLMANN - 700 m n.m., 1959, lit.: NEDELJAK 1962, JURÍK 1960 - Hájníky, Kremnické vrchy, 350 m n.m., 9. - 13.9.1986, 4.11.1986, 4. - 6.8.1987, 18.4.1989, 19.3.1992, coll.: DUDICH, JANIČINA, ŠTOLLMANN, MIHÁLIKOVÁ - Mláčik (Hájniky), Kremnické vrchy, 810 m n.m., 11. - 12.8.1988, coll.: VALACH, LOVÁS - Vlkanová (Banská Bystrica), Zvolenská kotlina, 370 m n.m., 23. - 24.3.1977, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - **7382**: Drábovka (Očová), Poľana, 1070-1340 m n.m., 1951, lit.: TURČEK 1951b, 1953 - Hrochoťská dolina, Kyslinky (Očová), Poľana, 960 m n.m., 1953, lit.: MOŠANSKÝ 1953 - Kyslinky (Očová), Poľana, 450 m n.m., 1978, lit.: DUDICH 1987 - Mačinová dolina (Detva), Poľana, 800 m n.m., 1997, coll.: DUDICH - pod Dudášom (Hrochoť), Poľana, 780 m n.m., 20. - 21.9.1978, lit.: AMBROS 1985b, DUDICH 1985c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1985a - Poľana, NPR (Hriňová), Poľana, 1400 m n.m., lit.: URBAN, HRÚZ & KRIŠTÍN 1998 - **7383**: *Holíč (Valaská), Veporské vrchy, 790 m n.m., 15.3.2002, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Srnčí potok (Hriňová), Veporské vrchy, 590 m n.m., 15.4.1992, coll.: DUDICH, STAŠIOV - aluvium potoka Veľká Slivková (Valaská), Veporské vrchy, 790 m n.m., 7.8.1990, coll.: URBAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - Meandre Kamenistého potoka, CHA (Sihla), Veporské vrchy, 870 m n.m., 1988, coll.: URBAN, databáza: ŠOP SR, ISTB - Močidlá (Sihla), Veporské vrchy, 940 m n.m., 16. - 17.6.1981, coll.: AMBROS, KOVÁČIK - **7384**: Brôtovo (Čierny Balog), Veporské vrchy, 720 m n.m., 5.4.1990, coll.: ŠTOLLMANN - Dobročský prales, NPR (Čierny Balog), Veporské vrchy, 890 m n.m., 16. - 18.6.1981, coll.: AMBROS, DUDICH, KOVÁČIK, lit.: KROPIL 2002 - Grapa (Látky), Veporské vrchy, 790 m n.m., 2.7.2004, coll.: AMBROS, DUDICH, ŠTOLLMANN - **7385**: Hradová (Tisovec), Muránska planina, 600-800 m n.m., 1980, lit.: DAROLA 1985 - potok Furmanec (Tisovec), Muránska planina, 1959, coll.: VACHOLD, lit.: DUDICH & MATOUŠEK 1985, MATOUŠEK 1998 - *Voniaca jaskyňa (Tisovec), Muránska planina, 1982, lit.: OBUCH 1985a, vývržky *Strix aluco* - **7387**: Gemerské Teplice (Gemerské Teplice), Revúcka vrchovina, 240 m n.m., 1970, lit.: KMINIAK 1989, 1998 - Hladomorná dolina (Chyžné), Stolické vrchy, 420 m n.m., 13. - 14.9.1982, coll.: AMBROS, KOVÁČIK - *štôľňa Bradlo (Nandraž), Revúcka vrchovina, 500 m n.m., 14.7.1997, lit.: UHRIN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - niva Muránky (Revúcka Lehota), Revúcka vrchovina, 320 m n.m., 23.7.1981, lit.: DUDICH 1986a, AMBROS 1986c, KOVÁČIK 1986 - Turčok, Revúcka vrchovina, 290 m n.m., 14.9.1982, coll.: DUDICH - **7388**: *Rozložná, Revúcka vrchovina, 1997, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - **7390**: Baksova dolina (Bôrka), Slovenský kras, 550 m n.m., 1994, lit.: STANKO, FRIČOVÁ, MOŠANSKÝ, ČISLÁKOVÁ & PROKOPČÁKOVÁ 2001, STANKO & FRIČOVÁ 2001, STANKO, MIKLISOVÁ, BELLOCK & MORAND 2002 - Blatný potok (Bôrka), Slovenský kras, 500 m n.m., 1994, terénny protokol: Výskumná stanica SAV Staré Hory - dolina Čierna Moldava (Hačava), Volovské vrchy, 520 m n.m., 7.6.1983, 9.6.1983, lit.: STANKO, AMBROS & DUDICH 1992, STANKO & DUDICH 1992 - *Zádielska dolina (Zádielske Dvorníky), Slovenský kras, 1976, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Strix aluco* - *Zádielska dolina (Zádiel), Slovenský kras, 270 m n.m., lit.: OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - Zádielska dolina, pri chate (Zádielske Dvorníky), Slovenský kras, 482 m n.m., 1952, lit.: MOŠANSKÝ 1953, 1957 - **7391**: Drienovská vyvieracia (Drienovec), Slovenský kras, 200 m n.m., 11.8.1992, coll.: UHRIN, databáza: ŠOP SR, ISTB - *Hatiny (Debrad), Košická kotlina, 1977, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba*, subfoss. vývržky et debris - *Teplica (Jasov), Slovenský kras, 1984, 1981, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - Turnianské Podhradie (Turňa Nad Bodvou), Košická kotlina, 450 m n.m., lit.: MOŠANSKÝ 1957 - **7393**: Krásna (Košice), Košická kotlina, 200 m n.m., 1980, lit.: MOŠANSKÝ 1984 - **7394**: Terebľa pod PR Marocká hoľa (Nový Salaš), Slanské vrchy, 390 m n.m., 30.6. - 2.7.1982, coll.: ŠTOLLMANN - **7467**: *hospodársky dvor (Malé Leváre), Borská nížina, 115 m n.m., 1993, lit.: OBUCH & KÜRTHY 1995, NOGA 2003, vývržky *Tyto alba*, *Stryx aluco* - **7470**: Buková, Malé Karpaty, 290 m n.m., 8.7.1987, lit.: DUDICH 1989, DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989 - **7475**: Čierne blátá, záver potoka (Krnča), Trábeč, 420 m n.m., 17.3.1981, lit.: KUVIKOVÁ 1984 - *Krásno, kostol, Nitrianska pahorkatina, 190 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - Solčianska dolina (Solčany), Trábeč, 330 m n.m., 17. - 20.3.1981, 18. - 19.8.1981, 5. - 7.6.1986, 2.4.1986, lit.: AMBROS 1990, AMBROS M., DUDICH & ŠTOLLMANN 1985b, AMBROS & GAJDOŠ 1988, DUDICH & AMBROS 1986, DUDICH 1987b - **7476**: Drahožická dolina (Veľké Uherce), Trábeč, 340 m n.m., 3. - 4.9.1986, 7.8.1987, 28.2.1989, 5. - 6.7.1989, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH & AMBROS 1986, DUDICH & AMBROS 1990, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN

1985b - Hradiský potok (Klátova Nová Ves, Janova Ves), Tríbeč, 340 m n.m., 26. - 28.10.1982, 21.12.1982, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH 1987b, DUDICH & AMBROS 1990, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985b - dolina Veľká Chmelina (Veľký Klíž), Tríbeč, 300 m n.m., 17.3.1981, 26. - 28.10.1982, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH 1987b, DUDICH & AMBROS 1990, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985b - dolina Veľká Chmelina, záver (Klížske Hradište, Veľký Klíž), Tríbeč, 380 m n.m., 17.3.1981, 26. - 28.10.1982, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH 1987b, DUDICH & AMBROS 1990, AMBROS, DUDICH & ŠTOLLMANN 1985b - **7477**: Hlboká dolina (Veľké Pole), Tríbeč, 440 m n.m., 4.4.1984, 11.8.1984, lit.: AMBROS 1984c, DUDICH & AMBROS 1984 - Lomská dolina (Horná Ves), Vtáčnik, 570 m n.m., 13. - 14.4.1988, lit.: AMBROS 1991 - Vicianska dolina (Kľak), Vtáčnik, 750 m n.m., 1986, 3. - 4.11.1987, lit.: AMBROS 1991, AMBROS & GAJDOŠ 1988 - **7479**: Horné Opatovce, Žiarska kotlina, 290 m n.m., 14.11.1985, 6.6.1986, 18.10.1986, coll.: KUVIKOVÁ, LOVÁS, MIHÁLIKOVÁ, ŠTOLLMANN - **7480**: Burzovo (Zvolen), Javorie, 450 m n.m., 2. - 4.11.1983, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1994 - Pustý hrad (Zvolen), Javorie, 560 m n.m., 13. - 14.8.1985, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1994 - **7481**: Korea (Zvolen), Zvolenská kotlina, 300 m n.m., databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK - Lieskovec Zvolenská kotlina, 330 m n.m., 2. - 4.12.1986, lit.: DUDICH, ŠTOLLMANN & STAŠIOV 1994 - Ľubica, pod NPR Prosisko (Zvolenská Slatina), Javorie, 425 m n.m., 1998, lit.: ĐURICOVÁ 2000 - **7482**: Kriváň, Slatina (Detva), Zvolenská kotlina, 380 m n.m., 19.9.2004, coll.: DUDICH, VALACH - Mláky (Látky), Veporské vrchy, 1020 m n.m., 1994, coll.: DUDICH, - **7485**: Svarínska dolina (Rimavská Baňa), Stolické vrchy, 350 m n.m., 14. - 16.7.1981, 7. - 11.10.1987, lit.: AMBROS, DUDICH, KOVÁČIK & ŠTOLLMANN 1985a - **7486**: Drienok, dolina (Ratková), Revúcka vrchovina, 300 m n.m., 1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - alúvium Blhu (Hrušovo), Revúcka vrchovina, 260 m n.m., 14.8.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - kameňolom (Hrušovo), Revúcka vrchovina, 250 m n.m., 14.8.1997, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - *Lipovec, kostol Revúcka vrchovina, 526 m n.m., 5.6.1995, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, OBUCH 2000, vývržky *Tyto alba* - *Hámor (Ratková), Revúcka vrchovina, 290 m n.m., 20.6.1996, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Strix aluco* - Rovné, Krokavka (Ratkovská Suchá), Revúcka vrchovina, 470 m n.m., 5.9.1998, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002 - **7487**: *Šivetice, kostol, Rimavská kotlina, 230 m n.m., 1992, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7488**: *Grmerská Hôrka, Rimavská kotlina, 1997, lit.: OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - Hrdzavá dolina, Prielom Muránky (Meliata), Rimavská kotlina, 220 m n.m., 2. - 3.7.1986, coll.: LOVÁS - *jaskyňa Maštalná (Slavec), Slovenský kras, 1991, 1994, lit.: OBUCH 1992, OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - jaskyňa Milada, okolie (Silická Brezová), Slovenský kras, 1978, lit.: ZIMA, HORÁČEK & HOŠEK 1987 - **7489**: *jaskyňa Silická ľadnica (Silica), Slovenský kras, 1982, lit.: OBUCH 1985, vývržky *Strix aluco* - *jaskyňa Zbojnická (Silica), Slovenský kras, 1981, lit.: OBUCH 1985, OBUCH 1998, vývržky *Strix aluco* - Silická Jablonica, Slovenský kras, 240 m n.m., 31.8.1983, coll.: AMBROS - **7490**: *Jablonov nad Turňou, Slovenský kras, 210 m n.m., lit.: OBUCH 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - **7491**: *Budulov, Košická kotlina, 190 m n.m., lit.: OBUCH 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - *Janík, stodola (Janík), Bodvianska pahorkatina, 1991, lit.: OBUCH 1992, 2000, vývržky *Athene noctua* - **7492**: kanál Kanapta, okolie (Vyšný Lánec), Košická kotlina, 210 m n.m., 1973, coll.: POSPÍŠIL - **7494**: Britká dolina (Slanská Huta), Slánske vrchy, 500-600 m n.m., 1981, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988, STANKO 1988b - Milič (Slanská Huta), Slánske vrchy, 550 m n.m., 6.7.2005, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2006, - Milič, Britká dolina (Skároš), Slánske vrchy, 550 m n.m., 1964, lit.: MOŠANSKÝ, MOŠANSKÝ & STANKO 1988 - Vyšná Mytňa, Košická kotlina, 240 m n.m., 1975, lit.: DANKO & ŠTOLLMANN 1977 - **7496**: Hraň (Hraň), Východoslovenská rovina, 105 m n.m., 1990, lit.: STANKO 1993, 1994, STANKO, FRIČOVÁ, MIKO & MIKLISOVÁ 1993 - **7497**: Bešiansky polder (Beša), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 16. - 19.10.1979, lit.: KOVÁČIK 1983b - Kucany (Oborín), Východoslovenská rovina, 1983, lit.: MOŠANSKÝ 1985, STANKO & MOŠANSKÝ 2000 - Starý Laborec (Oborín), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1994, databáza: Mokrada Slovenska, SZOPK - **7567**: *hospodarsky dvor (Gajary), Borská nížina, 150 m n.m., 19.8.1992, 15.5.1998, coll.: KÜRTHY, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Gajary, Borská nížina, 150 m n.m., 1.8.2003, coll.: LATKOVÁ, KALAVSKÝ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - **7568**: *Malacky, Borská nížina, 160 m n.m., 20.11.1992, coll.: KÜRTHY, KÜRTHYOVÁ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - Vinohrádok (Malacky), Borská

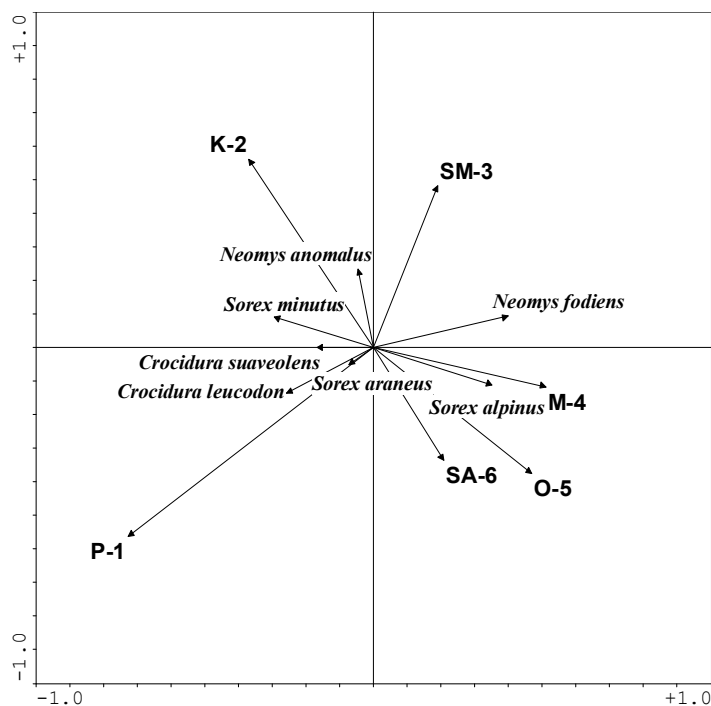
nížina, 150 m n.m., 1964, lit.: KMINIAK 1966 - **7569**: Gidra (Častá), Malé Karpaty, 365 m n.m., 1998, lit.: PACHINGER 2000 - jaskyňa Deravá skala (Plavecký Mikuláš), Malé Karpaty, 1913, lit.: ÉHIK 1913 ex HOLEC 2000 - Mokrá dolina (Plavecký Mikuláš), Malé Karpaty, 460 m n.m., 25. - 27.11.1981, lit.: AMBROS 1984, DUDICH 1989, DUDICH, JURÍK & GRULICH 1984, DUDICH, LYSÝ & ŠTOLLMANN 1989, KOVÁČIK 1984 - **7573**: rybník Radošinka (Malé Zálužie), Nitrianska pahorkatina, 160 m n.m., 1994, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7577**: Bujakov vrch, chata pod Vojšinom (Nová Baňa), Pohronský Inovec, 700 m n.m., 12.10.1984, lit.: DUDICH 1985a - Osná dolina (Jedľové Kostofany), Pohronský Inovec, 400 m n.m., 7. - 9.10.1980, 1. - 2.6.1982, lit.: DUDICH 1985a, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993, DUDICH, JURÍK & GRULICH 1984, - Žiare (Jedľové Kostofany), Trábeč, 460 m n.m., 8.10.1980, 11.4.1984, 19.6.1987, lit.: AMBROS 1990b, DUDICH & AMBROS 1990, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - Žitavica (Jedľové Kostofany), Trábeč, 470 m n.m., 8. - 10.10.1980, lit.: AMBROS 1990, DUDICH 1985a, DUDICH & AMBROS 1990, DUDICH, ŠTOLLMANN & AMBROS 1993 - **7578**: Richnavská dolina (Voznica), Štiavnické vrchy, 300 m n.m., 9.3.1982, 28.6.1984, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7579**: Banská Štiavnica (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, lit.: PASZLAWSZKY 1918 ex PETRICSKÓ 1892 - Hodruša (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 750 m n.m., 1989, lit.: PASZLAWSZKY 1918 ex PETRICSKÓ 1893 - Rossgrund (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 711 m n.m., 1964, 1966, lit.: TURČEK 1965, TURČEK 1970 - Teplá-Repište-Sitno-Antol (Banská Štiavnica), Štiavnické vrchy, 500-1000 m n.m., lit.: TURČEK 1958b - **7580**: Bystrá dolina (Dobrá Niva), Štiavnické vrchy, 440 m n.m., 17. - 18.8.1978, 2. - 4.11.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7581**: Tisovnícka dolina (Stará Huta), Javorie, 650 m n.m., 84, lit.: STANKO 1987c, STANKO, PEŤKO & MURÁR 1987 - Zábava (Pliešovce), Pliešovská kotlina, 420-470 m n.m., 1984, lit.: STANKO 1987c, STANKO & PEŤKO 1989a - **7582**: Horný Tisovník, Ostrôžky, 450 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7585**: Selčiansky potok (Selce v Gemeri), Revúcka vrchovina, 280 m n.m., 8. - 9.3.1983, lit.: AMBROS 1987, DUDICH 1987a, DUDICH & ŠTOLLMANN 1987d - **7586**: *Nižná Pokoradz (Rimavská Sobota), Revúcka vrchovina, 330 m n.m., 1.8.2001, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, , vývržky *Tyto alba* - *Teplý Vrch, kostol, Rimavská kotlina, 220 m n.m., 1.5.1983, lit.: UHRÍN, BENDA, OBUCH & URBAN 2002, vývržky *Tyto alba* - **7588**: Čertová dolina (Kečovo), Slovenský kras, 460 m n.m., 24. - 25.10.1984, coll.: MÉSZAROS - Čertova diera (Kečovo), Slovenský kras, 360 m n.m., 2.7.1981, coll.: ŠTOLLMANN - *Dlhá Ves, Slovenský kras, 350 m n.m., 1996, lit.: OBUCH 1998, OBUCH 1992, vývržky *Tyto alba* - **7596**: Malá Trňa (Veľká Trňa), Zemplínske vrchy, 230 m n.m., 9. - 10.11.1982, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1986 - Somotor, Východoslovenská rovina, 140 m n.m., 9. - 10.11.1980, lit.: KOVÁČIK 1983b, MOŠANSKÝ 1985 - Zemplínska jelšina, PR, (Zemplínske Jastrabie), Východoslovenská rovina, 103 m n.m., 2002, lit.: MOŠANSKÝ, STANKO & BALLA 2003 - **7597**: Húščava, Tice, Malá Krčava (Malý Horeš), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1957, lit.: MOŠANSKÝ 1957, 1994 - Nová Vieska pri Bodrogu, Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1994, lit.: STANKO, MOŠANSKÝ & FRIČOVÁ 1998 - Rašelinisko Boľ, PR (Kráľovský Chlmec), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 23.5.2001, lit.: MOŠANSKÝ, STANKO & BALLA 2003 - Svätušie (Svätá Mária), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1991, lit.: STANKO & MOŠANSKÝ 1995 - Veľké jazero (Vojka), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 1957, coll.: MOŠANSKÝ - Zatínsky luh, PR (Zatín), Východoslovenská rovina, 98 m n.m., 2001, lit.: MOŠANSKÝ 2004 - **7598**: Boľanský luh, NPR (Boľany), Východoslovenská rovina, 140 m n.m., 1997, lit.: MOŠANSKÝ, STANKO & FRIČOVÁ 2000 - Leles, Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 24. - 25.6.1979, lit.: KOVÁČIK 1983b - **7667**: *maštal (Láb), Borská nížina, 150 m n.m., 19.1.1992, coll.: KÜRTHY, KÜRTHYOVÁ, databáza: ŠOP SR, ISTB, vývržky *Tyto alba* - *Vysoká pri Morave, Borská nížina, 115 m n.m., 1993, lit.: OBUCH & KÜRTHY 1995, NOGA 2003, 2005, vývržky *Tyto alba* - **7668**: Lozorno, Malé Karpaty, 230 m n.m., 1985, lit.: AMBROS 1984a, KOVÁČIK 1984 - **7670**: Štefanová, Trnavská pahorkatina, 230 m n.m., 25.10.1956, lit.: DUDICH, JURÍK & GRULICH 1984 - **7674**: Nitra, Nitrianska pahorkatina, 1955, lit.: SLÁDEK 1964, SOVIŠ 1958 - **7675**: rybník, Kolíňany, Žitavská pahorkatina, 180 m n.m., 3.5.2004, 8. - 10.9.2004, lit.: JANČOVÁ & BALÁŽ 2004 - **7677**: Lipová (Tekovská Breznica), Štiavnické vrchy, 260 m n.m., 15.9.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7678**: Brehy, Obecný potok, Grunty (Pukanec), Štiavnické vrchy, 450 m n.m., 23. - 24.3.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - Jabloňovce, Štiavnické vrchy, 320 m n.m., 20.

- 21.3.1984, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - Segiňovská dolina (Jabloňovce), Štiavnické vrchy, 400 m n.m., 13.10.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988b ŠTOLLMANN & DUDICH 1988a - **7680**: Mäsiarsky Bok, PR (Krupina), Krupinská planina, 540 m n.m., 1958, 8.4.1976, 18.8.1976, 26. - 27.10.1976, coll.: VACHOLD, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b, MATOUŠEK 1998, ŠTOLLMANN & DUDICH 1982 - **7684**: *Hrabovo (Kalinkovo), Lučenecká kotlina, 1996, lit.: OBUCH & UHRIN 1997, vývržky *Tyto alba* - **7696**: Bodrog, aluvium pri Kline nad Bodrogom (Borša), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 2000, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2001 - Kováčske lúky (Klin nad Bodrogom), Východoslovenská rovina, 101 m n.m., 2000, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 2001 - Tajba, NPR (Streda nad Bodrogom), Východoslovenská rovina, 100 m n.m., 19.6.1997, lit.: MOŠANSKÝ & STANKO 1998 - **7767**: Zohor - trstinový porast (Stupava), Borská nížina, 140 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7768**: Rača-Biely Križ (Bratislava), Malé Karpaty, 1983, coll.: Lysý - Stupava, Borská nížina, 180 m n.m., 1964, lit.: KMINIAK 1966 - Vinohrady (Rača), Podunajská rovina, 290 m n.m., 13.6.1986, coll.: Dudich - Šur, NPR (Svätý Jur), Podunajská rovina, 130 m n.m., 1962, 1981, 1982, lit.: CYPRICH, KRUMPÁL & DÚHA 1987, KUVIKOVÁ 1985, PACHINGER 1965 - **7771**: rybníky (Pusté Úľany), Podunajská rovina, 120 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - **7781**: Plachtická dolina (Dačov Lom), Krupinská planina, 310 m n.m., 13. - 16.7.1987, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - Riečky (Horné Strháre), Krupinská planina, 440 m n.m., 25.10.1983, lit.: ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **7784**: Karanč (Šiatorská Bukovinka), Cerová vrchovina, 1986, lit.: DUDICH & ŠTOLLMANN 1987d - **7878**: *Čankov, kostol, Ipeľská pahorkatina, 162 m n.m., 1999, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - *Malý Kiar, kostol, Ipeľská pahorkatina, 157 m n.m., 2000, lit.: SANITRÁR 2001, vývržky *Tyto alba* - **7880**: Riečky (Plášťovce), Krupinská planina, 170 m n.m., 25.10.1983, lit.: AMBROS 1988b, DUDICH 1988c, ŠTOLLMANN & DUDICH 1988b - **8070**: Rameno (Dobrohošť), Podunajská rovina, 140 m n.m., 1994, lit.: PILINSKÝ & BRTEK 1997 - ***8077**: Kamenný Most, kostol (Čata), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - *Salka, kostol (Čata), Hronská pahorkatina, 130 m n.m., 1978, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - ***8171**: Gabčíkovo, Podunajská rovina, 110 m n.m., 1954, lit.: BALÁT, 1956, vývržky *Tyto alba* - Topoľovec, Podunajská rovina, 1985, coll.: Lysý, - Vraní dvor (Gabčíkovo), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1966, lit.: BRTEK 1986 - **8174**: Balvany (Kameničná), Podunajská rovina, 108 m n.m., 1981, lit.: BINDER 1985 - Listové jazero, PR (Vrbová nad Váhom), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1980, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Lohótsky močiar (Kameničná), Podunajská rovina, 110 m n.m., databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK, lit.: BINDER 1985 - Vrbina, lužný les (Kameničná), Podunajská rovina, 110 m n.m., 1982, databáza: Mokrade Slovenska, SZOPK - Vrbina, lužný les (Kameničná), Podunajská rovina, 109 m n.m., 1981, lit.: BINDER 1985 - **8177**: *Kamenný Most nad Hronom, kostol, Hronská pahorkatina, 110 m n.m., 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - **8178**: *Salka, kostol, Ipeľská pahorkatina, 108 m n.m., 1981, lit.: VONDRÁČEK & HOŠEK 1984, vývržky *Tyto alba* - **8272**: Čičovské mŕtve rameno, NPR (Čičov), Podunajská rovina, 115 m n.m., 1974, lit.: DAROLA & ŠTOLLMANN 1984, CYPRICH, KIEFER & DÚHA 1984, HUDÁKOVA, CYPRICH, DÚHA & KIEFER 1981.

Prehľad štovcov DFS s výskytom dulovnice väčšej podľa orografických celkov:

Belianske Tatry: 6787; Beskydské predhorie: 7098, 7099, 7198; Biele Karpaty: 6973, 6974, 7072, 7172; Bodvianska pahorkatina: 7491; Borská nížina: 7268, 7369, 7457, 7467, 7567, 7568, 7667, 7767, 7768; Bukovské vrchy: 6900, 6901, 6999, 7000; Busov: 6593, 6693; Cerová vrchovina: 7784; Čergov: 6791, 6792, 6793, 6893; Čierna hora: 7192, 7193, 7293; Horehronské podolie: 7182, 7183, 7184, 7185, 7186, 7284; Hornádska kotlina: 6990, 7088; Hornonitrianska kotlina: 7177, 7276, 7277; Hronská pahorkatina: 8077, 8177; Chočské vrchy: 6881, 6882, 6883; Chvojnická pahorkatina: 7169, 7268, 7269, 7370; Ipeľská pahorkatina: 7878, 8178; Jablunkovské medzihorie: 6578; Javorie: 7480, 7481, 7581; Javorníky: 6678, 6775, 6776, 6876; Košická kotlina: 6993, 7194, 7291, 7293, 7294, 7391, 7393, 7491, 7492, 7494; Kozie chrbty: 6985, 6986; Kremnické vrchy: 7179, 7279, 7380; Krupinská planina: 7680, 7781, 7880; Kysucká vrchovina: 6680, 6779, 6781; Kysucké Beskydy: 6579, 6679; Laborecká vrchovina: 6696, 6697, 6797, 6798, 6999; Levočské vrchy: 6789, 6888, 6889, 6989; Liptovská kotlina: 6882, 6883, 6884, 6982, 6983, 6984,

6985; Lučenecká kotlina: 7684; Malá Fatra: 6780, 6878, 6879, 6880, 6977, 6978, 7077; Malé Karpaty: 7371, 7470, 7569, 7668, 7768; Moravsko-sliezske Beskydy: 6577; Muránska planina: 7186, 7285, 7286, 7385; Nitrianska pahorkatina: 7376, 7475, 7573, 7674; Nízke Tatry: 6981, 6983, 6984, 7082, 7083, 7084, 7085, 7086, 7087, 7181, 7182, 7186, 7187; Ondavská vrchovina: 6593; Oravská kotlina: 6582, 6583, 6682; Oravská Magura: 6681; Oravská vrchovina: 6782; Oravské Beskydy: 6481, 6482, 6483; Ostrôžky: 7582; Pieniny: 6588; Pliešovská kotlina: 7581; Podbeskydská brázda: 6481, 6581; Podbeskydská vrchovina: 6582, 6681; Podtatranská brázda: 6784, 6787; Podunajská rovina: 7768, 7769, 7771, 8070, 8171, 8174, 8272; Pohronský Inovec: 7577; Poľana: 7382; Popradská kotlina: 6788, 6887, 6888, 6987; Považské podolie: 6777, 6876, 7074; Považský Inovec: 7174, 7274, 7373; Revúcka vrchovina: 7386, 7387, 7388, 7486, 7585, 7586; Rimavská kotlina: 7487, 7488, 7586; Skorušinske vrchy: 6784; Slánske vrchy: 7094, 7295, 7394, 7494; Slovenský kras: 7390, 7391, 7488, 7489, 7490, 7588; Slovenský raj: 7088, 7187, 7188; Spišská Magura: 6688, 6689, 6788; Spiško-šarišské medzihorie: 6689, 6790, 6791; Starohorské vrchy: 7180, 7181, 7280; Stolické vrchy: 7187, 7286, 7287, 7387, 7485; Strážovské vrchy: 6877, 6976, 6977, 7075, 7076, 7174, 7277; Štiavnické vrchy: 7578, 7579, 7580, 7677, 7678; Tribeč: 7475, 7476, 7477, 7577; Trnavská pahorkatina: 7670; Turčianska kotlina: 6880, 6979, 7078, 7079, 7178, 7179, 7279; Turzovská vrchovina: 6577; Veľká Fatra: 6880, 6980, 6981, 7079, 7080, 7081, 7179, 7180; Veporské vrchy: 7185, 7186, 7283, 7284, 7285, 7383, 7384, 7483; Vihorlatské vrchy: 7098, 7198, 7199, 7200, 7299; Volovské vrchy: 7188, 7191, 7288, 7289, 7291, 7292, 7390; Vtáčnik: 7377, 7378, 7477; Východoslovenská pahorkatina: 7198; Východoslovenská rovina: 7196, 7496, 7497, 7596, 7597, 7598, 7696; Vysoké Tatry: 6885, 6886, 6887; Západné Tatry: 6783, 6784, 6785, 6884, 6885; Zemplínske vrchy: 7596; Zvolenská kotlina: 7280, 7380, 7481, 7482; Žiar: 7178; Žiarska kotlina: 7479; Žilinská kotlina: 6779, 6878, 6977; Žitavská pahorkatina: 7675.



Obrázok 3: Zastúpenie piskorovitých druhov v hypsografických stupňoch Slovenska (RDA analýza): **P-1** - nížinný, do 200 m n. m., **K-2** - pahorkatinový, 200 – 400 m n. m., **SM-3** - submontánny, 400 – 600 m n. m., **M-4** - montánny, 600 – 900 m n. m., **O-5** - oreálny, 900 – 1200 m n. m., **SA-6** - subalpínsky, 1200 m n. m. – horná hranica lesa (BALÁŽ I., 2006).

BIELOZÚBKY (*CROCIDURA* SP.)

Telesné miery a hmotnosť druhov rodu *Crocidura*

Hodnotenie somatických znakov *Crocidura leucodon*

Pri hodnotení variability somatických znakov adultných, subadultných jedincov, samcov a samíc *Crocidura leucodon* sa najväčšou variabilitou vo všetkých prípadoch vyznačuje dĺžka tela a najmenšiu variabilitu vykazujú hodnoty dĺžky zadnej labky. Porovnaním rozptylu somatických znakov adultnej a subadultnej vekovej kategórie zisťujeme, že väčšiu variabilitu vykazujú dospelé jedince a samice v rámci adultnej časti populácie (tab. 3).

Tabuľka 3: Somatické znaky *Crocidura leucodon*

Skupina	Somatické znaky	N	SH ± SO	Rozpätie
adultné jedince M+F	hmotnosť (g)	63	9,55 ± 2,45	5,5-14
	dĺžka tela (mm)	55	75,05 ± 7,47	57,5-81
	dĺžka chvosta (mm)	55	33,83 ± 3,2	30-36
	dĺžka labky (mm)	55	12,4 ± 0,85	11-13,5
adultné samce	hmotnosť (g)	29	9,8 ± 1,8	5,5-13
	dĺžka tela (mm)	27	75,26 ± 7,8	59-83
	dĺžka chvosta (mm)	27	34,2 ± 3,83	30,5-40
	dĺžka labky (mm)	26	12,47 ± 0,83	11-14
adultné samice	hmotnosť (g)	34	9,3 ± 2,82	5,5-14
	dĺžka tela (mm)	28	73,5 ± 7,28	57,5-82
	dĺžka chvosta (mm)	28	33,2 ± 2,5	30-39,5
	dĺžka labky (mm)	29	12,3 ± 0,88	11-14
subadultné jedince M+F	hmotnosť (g)	23	8,79 ± 1,26	6,5-12
	dĺžka tela (mm)	17	73,9 ± 3,58	69,5-79
	dĺžka chvosta (mm)	17	32,85 ± 2,6	28-36
	dĺžka labky (mm)	17	12,3 ± 0,41	12-13
subadultné samce	hmotnosť (g)	11	8,8 ± 0,83	8-10
	dĺžka tela (mm)	11	74,3 ± 3,74	69,5-79
	dĺžka chvosta (mm)	11	32,8 ± 2,49	28-36
	dĺžka labky (mm)	11	12,4 ± 0,44	12-13
subadultné samice	hmotnosť (g)	8	8,3 ± 1,15	6,5-10
	dĺžka tela (mm)	3	72 ± 2,83	70-74
	dĺžka chvosta (mm)	3	33 ± 4,24	30-36
	dĺžka labky (mm)	3	12	12

N – počet exemplárov, SH – stredná hodnota, SO – smerodajná odchýlka M - samce, F - samice

Zistili sme, že nie sú štatisticky významné rozdiely v stredných hodnotách somatických znakov medzi adultnými a subadultnými jedincami *Crocidura leucodon*. Väčšie hodnoty somatických znakov sú u dospelých jedincov. Tieto rozdiely však nie sú štatisticky preukazné (tab. 4).

Testovaním rovnosti stredných hodnôt somatických znakov medzi samcami a samicami zisťujeme, že stredné hodnoty všetkých somatických znakov sú väčšie u samcov, ale rozdiely v stredných hodnotách medzi samcami a samicami vo všetkých znakoch nie sú štatisticky významné (tab. 3). V telesných mierach medzi samcami a samicami *Crocidura leucodon* zistil BUCHALCZYK (1960) štatisticky

preukazné rozdiely (samce majú väčšie rozmery). Počas zimy zaznamenal pokles hmotnosti, nevytlúčil ani pokles dĺžky lebky. BUCHALCZYK (1960) uvádza nasledovné hodnoty somatických znakov: dĺžka tela (juvenilné samice – 51 až 63 mm, priemer 54,8 mm, juvenilní samci – 45 až 63 mm, priemer 55,2 mm; priemerná hodnota dĺžky tela juvenilných jedincov je 56,4 mm; adultné samice – 48 až 66 mm, priemer 58,3 mm, adultní samci – 45 až 72 mm, priemer 61,2 mm; priemer dĺžky tela adultných jedincov 60,6 mm), hmotnosť (juvenilné samice – 4,8 až 7,3 g, priemer 5,84 g, juvenilní samci – 5,8 až 7,8 g, priemer 6,6 g; priemerná hodnota hmotnosti juvenilných jedincov je 5,93 g; adultné samice – 4,8 až 7,8 g, priemer 6,8 g, adultní samci – 4,8 až 10,3 g, priemer 7,61 g; priemer hmotnosti adultných jedincov je 7,37 g).

Tabuľka 4: Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Crocidura leucodon* z hľadiska pohlavia v adultnej časti populácie

		P	Stredné hodnoty	
		Anova		
hmotnosť – H (g)	ad – sad	0,33	9,55 (ad)	8,79 (sad)
	ad M – F	0,52	9,8 (ad M)	9,3 (ad F)
dĺžka tela – LC (mm)	ad – sad	0,85	75,05 (ad)	73,9 (sad)
	ad M – F	0,62	75,26 (ad M)	73,5 (ad F)
dĺžka chvosta – LCd (mm)	ad – sad	0,73	33,83 (ad)	32,85 (sad)
	ad M – F	0,48	34,2 (ad M)	33,2 (ad F)
dĺžka labky – LTP (mm)	ad – sad	0,87	12,4 (ad)	12,3 (sad)
	ad M – F	0,46	12,47 (ad M)	12,3 (ad F)

ad – dospelé jedince, sad – nedospelé, M – samce, F – samice, * - štatisticky významný rozdiel, P < 0,05, ** - štatisticky vysoko významný rozdiel, P < 0,01

Hodnotenie somatických znakov *Crocidura suaveolens*

Pri hodnotení variability somatických znakov adultných, subadultných jedincov, samcov a samíc *C. suaveolens* sa najväčšou variabilitou vo všetkých prípadoch vyznačuje dĺžka tela a najmenšiu variabilitu vykazujú hodnoty dĺžky zadnej labky (tab. 5). Porovnaním rozptylu somatických znakov adultnej a subadultnej vekovej kategórie zisťujeme, že väčšiu variabilitu vykazujú dospelé jedince (s výnimkou dĺžky tela) a v rámci adultnej časti samice (okrem dĺžky tela, ktorá má väčšiu variabilitu u samcov).

Premenlivosť telesnej hmotnosti *Crocidura suaveolens* je v súhrnných prácach o našich cicavcoch charakterizovaná rozpätím 3 až 8 g. FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ & HANÁK (1965) uvádzajú hmotnosť 5 g, PELIKÁN et al. (1979) 3 až 6 g, ANDĚRA & HORÁČEK (1982) 3 až 8 g a SLÁDEK & MOŠANSKÝ (1985) rovnako 3 až 11 g: samci 6,11 g (3-10g); samice 6,95 g (3-11g); nedospelí 5,3 g (3-9 g); dospelí 7,73 g (4-11 g) a gravidné samice 8,47 g (4-11 g). Maximálna zistená hmotnosť u dvoch gravidných samíc bola 11 g.

Biometrické údaje *C. suaveolens* z Poľska stanovili HUMINSKI & WÓJCIK-MIGALA (1967) nasledovne: dĺžka tela 51-67 mm (priemer 58,7 mm), resp. 49-67 mm (priemer 57,8 mm), dĺžka chvosta 30-37 mm (priemer 32,9 mm), resp. 27-35 mm (priemer 31,4 mm), dĺžka zadnej labky 10-12 mm (priemer 10,9 mm), hmotnosť 2,9-5,7 g (priemer 4,3 g), resp. 3,1-5,8 g (priemer 4,5 g).

Tabuľka 5: Somatické znaky *Crocidura suaveolens*

Skupina	Somatické znaky	N	SH ± SO	Rozpätie
adultné jedince M+F	hmotnosť (g)	28	5,27 ± 1,23	4,5-9,5
	dĺžka tela (mm)	31	63,25 ± 4,24	56-70
	dĺžka chvosta (mm)	31	33,91 ± 1,71	30-37
	dĺžka labky (mm)	31	11,15 ± 0,52	10-12
adultné samce	hmotnosť (g)	12	5,25 ± 1,11	3,5-7
	dĺžka tela (mm)	13	63,68 ± 4,2	56-70
	dĺžka chvosta (mm)	13	34,23 ± 1,33	32-36
	dĺžka labky (mm)	13	11,09 ± 0,49	10-12
adultné samice	hmotnosť (g)	16	5,23 ± 1,51	3,5-9,5
	dĺžka tela (mm)	18	63,09 ± 3,83	57-71
	dĺžka chvosta (mm)	18	33,65 ± 2,03	30-37
	dĺžka labky (mm)	18	11,2 ± 0,49	10,5-12
subadultné jedince M+F	hmotnosť (g)	19	4,62 ± 0,7	3,5-6
	dĺžka tela (mm)	10	60,7 ± 4,92	53-68
	dĺžka chvosta (mm)	10	34,9 ± 2,48	32-37
	dĺžka labky (mm)	10	10,95 ± 0,47	10-11,5
subadultné samce	hmotnosť (g)	8	4,25 ± 0,5	4-5
	dĺžka tela (mm)	5	56	56
	dĺžka chvosta (mm)	5	32	32
	dĺžka labky (mm)	5	11	11
subadultné samice	hmotnosť (g)	5	4,1 ± 0,49	3,5-4,5
	dĺžka tela (mm)	3	56 ± 4,24	53-59
	dĺžka chvosta (mm)	3	33,5 ± 0,71	33-34
	dĺžka labky (mm)	3	11 ± 0,71	10,5-11,5

N – počet exemplárov, SH – stredná hodnota, SO – smerodajná odchýlka, M – samce, F – samice

Testovaním rovnosti stredných hodnôt somatických znakov sme potvrdili väčšie romery v adultnej časti populácie s výnimkou dĺžky chvosta. Zistené rozdiely však nie sú štatisticky významné. Štatisticky preukazne vyššie sú hodnoty hmotnosti u adultných jedincov *C. suaveolens*, v porovnaní so subadultnými (tab. 6).

Tabuľka 6: Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Crocidura suaveolens* z hľadiska pohlavia v adultnej časti populácie

		P	Stredné hodnoty	
		Anova		
hmotnosť – H (g)	ad – sad	0,043*	5,27 (ad)	4,62 (sad)
	ad M – F	0,783	5,25 (ad M)	5,23 (ad F)
dĺžka tela – LC (mm)	ad – sad	0,119	63,25 (ad)	60,7 (sad)
	ad M – F	0,921	63,68 (ad M)	63,09 (ad F)
dĺžka chvosta – LCd (mm)	ad – sad	0,163	33,91 (ad)	34,9 (sad)
	ad M – F	0,578	34,23 (ad M)	33,65 (ad F)
dĺžka labky – LTp (mm)	ad – sad	0,979	11,15 (ad)	10,95 (sad)
	ad M – F	0,191	11,09 (ad M)	11,2 (ad F)

ad – dospelé jedince, sad – nedospelé, M – samce, F – samice, * - štatisticky významný rozdiel, P < 0,05

Lebečné miery druhov rodu *Crocidura*

Vo všetkých kranio-metrických rozmeroch dosahuje druh *C. leucodon* väčšie rozmery v porovnaní s *C. suaveolens* (tab. 7). Tieto rozdiely sú štatisticky preukazné.

SCHMIDT (1967) uskutočnil porovnanie populačno-štatistických rozdielov na dĺžke dolnej čeľusti *Crocidura leucodon* a *Crocidura suaveolens* v Maďarsku. Konštatuje, že iba dĺžka M_1-M_3 dovoľuje presnú determináciu druhu.

Tabuľka 7: Kranio-metria bielo-zúbok (*Crocidura* sp.), údaje sú v mm

	<i>Crocidura suaveolens</i>			
	N	SH ± SO	Modus	Rozpätie
LCb	24	16,35 ± 0,542	16	15,45 – 17,2
LCr	22	17,05 ± 0,469	16,9	16,25 – 17,95
MxD	27	7,22 ± 0,274	7,15	6,75 – 7,75
Nas	27	6,11 ± 0,343	5,85	5,6 – 6,7
la	27	3,83 ± 0,106	3,7	3,65 – 4
lo	27	2,89 ± 0,089	2,8	2,75 – 3,05
LaN	25	7,96 ± 0,209	8,05	7,6 – 8,4
ACr	26	4,69 ± 0,264	5	4,25 – 5,1
LaZyg	22	5,22 ± 0,255	5	4,8 – 5,65
LaM	27	2 ± 0,094	2,05	1,8 – 2,15
LaS	27	5,73 ± 0,098	5,75	5,55 – 5,9
LMd	27	6,50 ± 0,193	6,45	6,15 – 6,8
AMd	27	4,08 ± 0,12	4	3,9 – 4,3
LmMd	27	2,07 ± 0,101	1,95	1,95 – 2,3
MdD	27	4,93 ± 0,185	5,15	4,6 – 5,25
	<i>Crocidura leucodon</i>			
	N	SH ± SO	Modus	Rozpätie
LCb	23	18,75 ± 0,444	19,35	18 – 19,35
LCr	23	19,82 ± 0,398	19,7	19,25 – 20,65
MxD	32	8,74 ± 0,231	8,65	8,2 – 9,15
Nas	32	6,94 ± 0,419	6,7	6,2 – 7,7
la	32	4,33 ± 0,094	4,3	4,2 – 4,55
lo	32	3,46 ± 0,112	3,5	3,2 – 3,65
LaN	23	9,19 ± 0,242	9,45	8,85 – 9,6
ACr	22	5,29 ± 0,234	5,35	4,85 – 5,7
LaZyg	19	6,43 ± 0,144	6,35	6,2 – 6,75
LaM	31	2,38 ± 0,097	2,35	2,15 – 2,55
LaS	31	6,46 ± 0,142	6,4	6,2 – 6,7
LMd	31	7,43 ± 0,233	7,5	7 – 7,95
AMd	31	4,91 ± 0,12	4,8	4,7 – 5,15
LmMd	31	2,46 ± 0,097	2,45	2,2 – 2,65
MdD	31	5,90 ± 0,214	5,8	5,5 – 6,3

SH – stredná hodnota, SO – smerodajná odchýlka, N – počet exemplárov

V rámci analýzy habitusu populácií *Crocidura leucodon* sme zisťovali závislosť (koreláciu) medzi telesnými a lebečnými rozmermi dospelých jedincov. Zistili sme kladnú koreláciu medzi celkovou dĺžkou lebky a dĺžkou tela dospelých jedincov bielo-zúbky bielo-bruchej (0,79). Čiastočnú kladnú koreláciu sme zaznamenali medzi dĺžkou tela a hmotnosťou (0,61). U *Crocidura suaveolens* sme potvrdili

pozitívnu závislosť medzi dĺžkou tela a dĺžkou lebky (0,71). Pri zisťovaní korelácie medzi somatickými rozmermi sme potvrdili kladnú koreláciu medzi dĺžkou tela a hmotnosťou (0,6).

Rozmnožovanie druhov rodu *Crocidura*

Sexilita. S reprodukčnou aktivitou súvisí pomer pohlaví medzi samcami a samicami a zmeny pomeru pohlaví v priebehu roka. Pomer pohlaví v populácii sa v priebehu roka mení vplyvom sezónnych zmien. Použitou metodikou odchyty sme zistili, že pomer pohlaví je u oboch druhov bielozubok, v oboch vekových kategóriách, mierne naklonený v prospech samíc (tab. 8). Výnimkou je kategória subadultných jedincov *C. leucodon*, kde prevažujú samce. Celkovo je rozdiel pomeru pohlaví štatisticky nepreukazný (testovaný χ^2 testom), t.j. môžeme konštatovať, že pomer pohlaví je u oboch druhov vyrovnaný.

Súhrnne v celom materiáli prevažujú dospelí jedinci oboch druhov bielozubok.

Tabuľka 8: Pomer pohlaví medzi samcami a samicami bielozubok (*Crocidura* sp.) počas ich životného cyklu v rokoch 1974-2005 (M – samce, F – samice, ad – adultné, sad – subadultné jedince)

Mesiac	<i>Crocidura leucodon</i>						<i>Crocidura suaveolens</i>							
	sad – 17 ex.			ad – 47 ex.			ad:sad	Sad – 10 ex.			ad – 27 ex.			ad:sad
	M	F	χ^2	M	F	χ^2		M	F	χ^2	M	F	χ^2	
I				2	3	0,2					4	5	0,11	
II											1	2	0,5	
III				3	5	0,5								
IV					2						1	2	0,5	
V														
VI				1										
VII				2	1	0,33					1	2	0,5	
VIII	2				3		1,5		1					
IX	4	1	1,8	2	2	0	0,8	1			2	1	0,5	3
X	2	6	2	9	11	0,2	2,5	1	2	0,5	2	3	0,2	1,67
XI	3	1	1	2	2	0	1	2	1	0,5		2		0,67
XII				1					1					
spolu	11	8	0,47	22	29	0,96	2,7	4	5	0,11	11	17	1,29	3,1

Biológiiu rozmnožovania oboch našich bielozubok v laboratórnych či chovných podmienkach sledovali FRANK (1953, 1956), VLASÁK (1973), VOGEL (1972). FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ & HANÁK (1965) uvádzajú u oboch našich bielozubok obdobie rozmnožovania v mesiacoch apríl až september.

Rozmnožovanie *Crocidura leucodon*

Na základe získaných údajov o gravidných samiciach a počtu embryí v ich materniciach sme zisťovali dĺžku reprodukčnej aktivity počas sezóny a jej intenzitu (počet gravidných samíc v jednotlivých mesiacoch počas sezóny) na území Slovenska. Analyzovali sme počet embryí v oboch rohoch maternice v jednotlivých mesiacoch roka.

Na základe údajov o počte embryí u gravidných samíc môžeme stanoviť iba potenciálnu reprodukciu bielozubok, nie ich natalitu (isté percento embryí je resorbované).

V materiáli *Crocidura leucodon*, ktorý sme mali možnosť vyšetriť (tab. 9), sme gravidné samice zaznamenali iba v 7 prípadoch (od prvej dekády marca do tretej dekády septembra). Počet zárodokov v maternici *C. leucodon* sa pohybuje od 2 do 6 (s priemernou hodnotou 4,7). V pravom rohu maternice sme zaznamenali 0 až 3 embryá (priemer 1,8), v ľavom rohu 0 až 4 zárodky (priemer 2,8). Reprodukčná aktivita počas roka trvá 214 dní. Frekvencia gravidity (F), podľa Emlen – Davisovho (1948) vzorca, má hodnotu 4,11, čo predstavuje počet vrhov za sezónu. Priemerný počet mláďat na samicu *C. leucodon* počas sezóny je 19,3.

Tabuľka 9: Reprodukčná aktivita *Crocidura leucodon* v priebehu roka (1976-2006)

Mesiac	POF	PGF	%	Počet zárodokov v maternici										SHPZ	
				2	3	4	5	6	7	8	9	10			
marec	5	3	40			1	1	1							5
apríl	2		-												
júl	5	1	20					1							6
august	3	2	66,7	1		1									3
september	2	1	50					1							6
Spolu	13	7	53,85	1	2			3							4,7

POF – počet odchytených samíc, PGF – počet gravidných samíc, % - percentuálny pomer gravidných samíc z celkového počtu odchytených samíc v jednotlivých mesiacoch, SHPZ – stredný počet embryí

Spracujúc ďalšie literárne údaje zo Slovenska (SOVIŠ 1958, TURČEK 1951a, b, VYLEŤAL 1977) upresňujeme hraničné obdobie rozmnožovania bielozubok bielobruchých i počet zárodokov v podmienkach Slovenska. Z prehľadu vyplýva, že gravidné samice *Crocidura leucodon* boli zaznamenané od druhej dekády februára (19.2.1957 – SOVIŠ 1958) do druhej dekády októbra (18.10.1976 – Bratislava – Podháj).

Obdobie rozmnožovania *C. leucodon* prebieha od marca do septembra s 2 až 4 vrhmi. Gravidita trvá 28 až 31 dní s 3 až 10 mladými. Mláďatá majú hmotnosť medzi 0,8 a 0,9 g a srst' im narastá po prvom týždni po narodení. Plne sú osrstené v 16. dni života a oči otvárajú v 13. dni. Mláďatá sa osamostatňujú po 18 až 22 dňoch a plnú sexuálnu zrelosť dosahujú v 8 až 10 mesiaci života (GRZIMEK 1990, NOWAK 1999).

Rožmnožovanie *Crocidura suaveolens*

Údaje o rozmnožovaní *C. suaveolens* z voľnej prírody sú veľmi skromné (tab. 10). Gravidné samice sme zaznamenali v 5 prípadoch, počet zárodokov bol od 3 do 6 (priemer 5,4). V pravom rohu maternice zistené 2 až 3 embryá, v ľavom rohu 3 zárodky. Doba párenia od 2. dekády apríla do 3. dekády septembra. Bielozubka krpatá je podľa našich pozorovaní reprodukčne aktívna 180 dní počas roka. Frekvencia gravidity je 3,3. Priemerný počet mláďat na samicu počas roka je 18,3. Získané hodnoty počtu vrhov ako aj počtu mláďat na gravidnú samicu sú pravdepodobne značne podhodnotené, čo je spôsobené veľmi malým počtom hodnotených gravidných samíc *C. suaveolens*. K získaniu preukaznejších výsledkov je nutná analýza väčšieho materiálu.

Tabuľka 10: Reprodukčná aktivita *Crocidura suaveolens* v priebehu roka (1975-2006)

Mesiac	POF	PGF	%	Počet zárodkov v maternici							SHPZ		
				2	3	4	5	6	7	8		9	10
apríl	3	1	33,3					1					6
máj	5	2	40			1	1						4,5
jún	2												
júl	3	1	33,3					1					6
august													
september	4	1	25					1					6
Spolu	17	5	29,4		1	1	3						5,4

POF – počet odchytených samíc, PGF – počet gravidných samíc, % - percentuálny pomer gravidných samíc z celkového počtu odchytených samíc v jednotlivých mesiacoch, SHPZ – stredný počet embryí

VLASÁK (1970) uvádza maximálne zaznamenaný vek bielozubky krpatej v zajatí na 792 dní u samíc a 750 dní u samcov. Dĺžka gravidity bola stanovená na 26 až 27 dní (priemer 26,8 dní), predĺžená gravidita na 28-29 dní. Priemerný počet vrhov počas celého života samíc bol 2,87. Priemerná veľkosť vrhu z celého materiálu bola 3,93. Pokles veľkosti vrhu na konci obdobia množenia nebol zaznamenaný. Priemerný pomer pohlaví (*sex ratio*, M:F) u mladých *C. suaveolens* bol 1 : 0,92, čo je blízko k ideálnemu pomeru 1:1. Niekoľko dní pred pôrodom (4-6 dní) bola u samíc zaznamenaná zvýšená aktivita pri hľadaní potravy a stavaní hniezda. Brezivosť bielozubok trvá najdlhšie zo všetkých piskorovitých, čo sa prejavuje tiež v pokročilejšom vývoji novorodených mláďat.

Obdobie množenia bielozubky krpatej v laboratórnych podmienkach prebiehalo podľa VLASÁKA (1970) v mesiacoch marec až september, s prevahou od konca apríla do konca augusta. Údaje sa zhodujú s údajmi o dĺžke periódy v prírode.

DULOVNICE (*NEOMYS SP.*)**Telesné miery a hmotnosť druhov rodu *Neomys*****Hodnotenie somatických znakov *Neomys anomalus***

Biometrické údaje u dospelých *N. anomalus* (tab. 11): hmotnosť u samcov – priemerná hodnota 11,65 g (8-16 g), u samic – priemerná hodnota 12,93 g (8-24 g), dĺžka tela u samcov – priemerná hodnota 79,25 mm (70-90 mm), u samic – priemerná hodnota 80,4 mm (71-102), dĺžka chvosta u samcov – priemerná hodnota 49,56 mm (42-79 mm), u samic priemerná hodnota 50,19 mm (41-68 mm), dĺžka zadnej labky u samcov – priemerná hodnota 15,85 mm (14,5-18,5 mm), u samic – priemerná hodnota 15,75 mm (14-20). Pri hodnotení variability somatických znakov *Neomys anomalus* najväčšiu variabilitu má dĺžka tela, príp. dĺžka chvosta a najmenšiu variabilitu majú hodnoty dĺžky zadnej labky. Porovnaním rozptylu somatických znakov adultnej a subadultnej vekovej kategórie zistujeme, že väčšiu variabilitu majú znaky dospelých jedincov a samice v rámci adultnej časti populácie (tab. 11).

Tabuľka 11: Somatické znaky *Neomys anomalus*

Skupina	Somatické znaky	N	SH ± SO	Rozpätie
adultné jedince M+F	hmotnosť (g)	128	12,07 ± 2,41	9-19
	dĺžka tela (mm)	123	79,21 ± 4,34	71-90
	dĺžka chvosta (mm)	126	49,71 ± 4,09	42-61
	dĺžka labky (mm)	126	15,8 ± 0,67	14,5-17,5
adultné samce	hmotnosť (g)	71	11,48 ± 1,88	9-16
	dĺžka tela (mm)	70	78,64 ± 4,18	71-90
	dĺžka chvosta (mm)	70	49,21 ± 3,55	42-56
	dĺžka labky (mm)	69	15,9 ± 0,7	14,5-17,5
adultné samice	hmotnosť (g)	57	12,79 ± 2,79	9-19
	dĺžka tela (mm)	53	79,96 ± 4,48	71-90
	dĺžka chvosta (mm)	56	50,33 ± 4,65	42-61
	dĺžka labky (mm)	56	15,77 ± 0,67	14,5-17
subadultné jedince M+F	hmotnosť (g)	184	10,43 ± 1,49	7-14
	dĺžka tela (mm)	175	77,75 ± 3,9	63-88
	dĺžka chvosta (mm)	174	49,05 ± 3,54	39-60
	dĺžka labky (mm)	176	15,57 ± 0,71	14-17,5
subadultné samce	hmotnosť (g)	84	10,79 ± 1,52	8-14
	dĺžka tela (mm)	83	77,44 ± 4,04	63-87
	dĺžka chvosta (mm)	81	49,22 ± 3,7	43-60
	dĺžka labky (mm)	82	15,63 ± 0,69	14-17,5
subadultné samice	hmotnosť (g)	96	10,09 ± 1,41	7-14
	dĺžka tela (mm)	88	77,93 ± 3,69	68-88
	dĺžka chvosta (mm)	89	48,78 ± 3,35	39-60
	dĺžka labky (mm)	90	15,49 ± 0,72	14-17,5

N – počet exemplárov, SH – stredná hodnota, SO – smerodajná odchýlka, M – samce, F – samice

Testovaním sme zistili, že sú štatisticky významné až vysoko významné rozdiely v stredných hodnotách somatických znakov medzi adultnými a subadultnými jedincami *N. anomalus*. Priemerné hodnoty somatických znakov

sú u samíc väčšie (s výnimkou dĺžky zadnej labky) a v prípade hmotnosti je rozdiel medzi samcami a samicami štatisticky významný (tab. 12).

Tabuľka 12: Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Neomys anomalus* z hľadiska pohlavia a vekovej kategórie

		P	Stredné hodnoty	
		Anova		
hmotnosť – H (g)	ad – sad	3,29.10 ^{-11**}	12,07 (ad)	10,43 (sad)
	ad M – F	0,0038**	11,48 (ad M)	12,79 (ad F)
dĺžka tela – LC (mm)	ad – sad	0,00248**	79,21 (ad)	77,75 (sad)
	ad M – F	0,201	78,64 (ad M)	79,96 (ad F)
dĺžka chvosta – LCd (mm)	ad – sad	0,2075	49,71 (ad)	49,05 (sad)
	ad M – F	0,119	49,21 (ad M)	50,33 (ad F)
dĺžka labky – LTp (mm)	ad – sad	0,02*	15,8 (ad)	15,57 (sad)
	ad M – F	0,322	15,85 (ad M)	15,77 (ad F)

ad – dospelé jedince, sad – nedospelé, M – samce, F – samice, * - štatisticky významný rozdiel, P < 0,05, ** - štatisticky vysoko významný rozdiel, P < 0,01

Hodnotenie somatických znakov *Neomys fodiens*

Tabuľka 13: Somatické znaky *Neomys fodiens*

Skupina	Somatické znaky	N	SH ± SO	Rozpätie
adultné jedince M+F	hmotnosť (g)	221	16,46 ± 2,48	11,5-22,5
	dĺžka tela (mm)	207	87,42 ± 5,04	74-99
	dĺžka chvosta (mm)	207	62,84 ± 3,49	55-70
	dĺžka labky (mm)	208	18,91 ± 0,77	18-21
adultné samce	hmotnosť (g)	111	16,24 ± 2,13	11,5-22
	dĺžka tela (mm)	111	87,3 ± 4,03	76,6-96
	dĺžka chvosta (mm)	111	62,81 ± 3,59	50-70
	dĺžka labky (mm)	111	18,89 ± 0,79	18-21
adultné samice	hmotnosť (g)	109	16,67 ± 2,79	11,5-22,5
	dĺžka tela (mm)	95	87,7 ± 5,89	74-99
	dĺžka chvosta (mm)	95	62,82 ± 3,37	55-70
	dĺžka labky (mm)	96	18,92 ± 0,72	18-21
subadultné jedince M+F	hmotnosť (g)	408	14,24 ± 1,84	9-22
	dĺžka tela (mm)	374	84,51 ± 4,05	72-95
	dĺžka chvosta (mm)	374	63,1 ± 3,7	50-71
	dĺžka labky (mm)	389	18,85 ± 0,77	16,3-21
subadultné samce	hmotnosť (g)	195	14,26 ± 1,77	9-20
	dĺžka tela (mm)	187	84,29 ± 4,01	72-94
	dĺžka chvosta (mm)	186	63,02 ± 3,44	50-71
	dĺžka labky (mm)	190	18,84 ± 0,78	16,3-21
subadultné samice	hmotnosť (g)	205	14,23 ± 1,91	10,5-22
	dĺžka tela (mm)	183	84,73 ± 4,09	73-95
	dĺžka chvosta (mm)	184	63,24 ± 3,94	50-71
	dĺžka labky (mm)	193	18,85 ± 0,76	17-21

N – počet exemplárov, SH – stredná hodnota, SO – smerodajná odchýlka, M – samce, F – samice

Biometrické údaje u dospelých *N. fodiens* (tab. 13): hmotnosť u samcov – priemerná hodnota 16,24 g (11,5-22 g), u samíc – priemerná hodnota 16,67 g

(11,5-22,5 g), dĺžka tela u samcov – priemerná hodnota 87,3 mm (76,6-96 mm), u samíc – priemerná hodnota 87,7 mm (74-99 mm), dĺžka chvosta u samcov – priemerná hodnota 62,81 mm (50-70 mm), u samíc priemerná hodnota 62,82 mm (55-70 mm), dĺžka zadnej labky u samcov – priemerná hodnota 18,89 mm (18-21 mm), u samíc – priemerná hodnota 18,92 mm (18-21). Najväčšiu variabilitu mali opäť hodnoty dĺžky tela a najmenšiu variabilitu majú hodnoty dĺžky zadnej labky.

Testovaním rovnosti stredných hodnôt biometrie adultných a subadultných jedincov *Neomys fodiens* potvrdzujeme, v prípade hmotnosti a dĺžky tela štatisticky vysoko významné rozdiely v prospech adultných. Dĺžka labky je taktiež väčšia u adultov a dĺžka chvosta dosahuje väčšie rozmery u subadultov, ale tieto rozdiely nie sú štatisticky preukazné (tab. 14). V prípade rozdielov pohlaví v adultnej časti populácie dosahujú všetky somatické znaky väčšie rozmery u samíc. Tieto rozdiely však nie sú štatisticky významné.

Tabuľka 14: Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Neomys fodiens* z hľadiska pohlavia a vekovej kategórie

		P	Stredné hodnoty	
		Anova		
hmotnosť – H (g)	ad – sad	5,81.10 ^{-33**}	16,46 (ad)	14,24 (sad)
	ad M – F	0,206	16,24 (ad M)	16,67 (ad F)
dĺžka tela – LC (mm)	ad – sad	1,49.10 ^{-13**}	87,42 (ad)	84,51 (sad)
	ad M – F	0,568	87,3 (ad M)	87,7 (ad F)
dĺžka chvosta – LCd (mm)	ad – sad	0,399	62,84 (ad)	63,1 (sad)
	ad M – F	0,984	62,81 (ad M)	62,82 (ad F)
dĺžka labky – LTp (mm)	ad – sad	0,297	18,91 (ad)	18,85 (sad)
	ad M – F	0,801	18,89 (ad M)	18,92 (ad F)

ad – dospelé jedince, sad – nedospelé, M – samce, F – samice, * - štatisticky významný rozdiel, P < 0,05, ** - štatisticky vysoko významný rozdiel, P < 0,01

Lebečné miery druhov rodu *Neomys*

Vo všetkých kranio-metrických rozmeroch dosahuje druh *Neomys fodiens* väčšie rozmery v porovnaní s *N. anomalus* (tab. 15). Tieto rozdiely sú štatisticky významné.

Zisťovali sme závislosť medzi telesnými a lebečnými rozmermi dospelých jedincov dulovníc. Korelácia medzi celkovou dĺžkou lebky a dĺžkou tela dospelých jedincov *Neomys anomalus* sa rovná -0,241, čo vykazuje čiastočnú zápornú koreláciu. Taktiež sme zisťovali koreláciu medzi dĺžkou tela a dĺžkou chvosta (-0,033), ako aj medzi dĺžkou tela a hmotnosťou (0,556). Kladnú koreláciu sme zaznamenali medzi dĺžkou tela a hmotnosťou.

U *Neomys fodiens* sme potvrdili čiastočnú negatívnu závislosť medzi dĺžkou tela a dĺžkou lebky (-0,053). Pri zisťovaní korelácie medzi somatickými rozmermi sme potvrdili kladnú koreláciu medzi dĺžkou tela a hmotnosťou (0,624). Testovaním korelácie medzi dĺžkou tela a dĺžkou chvosta sme získali hodnotu 0,132.

Tabuľka 15: Kranioметрия dulovníc (*Neomys* sp.)

	<i>Neomys anomalus</i>			
	N	SH ± SO	Modus	Rozpätie
LCb	32	19,94 ± 0,37	20	19 – 20,6
LCr	31	21,14 ± 0,4	21,3	20,2 – 21,7
MxD	52	9,50 ± 0,24	9,3	8,9 – 9,95
Nas	55	7,58 ± 0,25	7,45	7 – 8
la	51	4,14 ± 0,12	4,1	3,9 – 4,4
lo	55	3,02 ± 0,1	3	2,8 – 3,3
LaN	32	10,07 ± 0,23	10	9,5 – 10,6
ACr	32	6,08 ± 0,29	6,2	5,4 – 6,85
LaZyg	52	6,13 ± 0,15	6,2	5,85 – 6,5
LaM	55	2,72 ± 0,12	2,8	2,4 – 2,9
LaS	47	5,79 ± 0,14	5,8	5,5 – 6
LMd	57	7,45 ± 0,21	7,6	7,05 – 7,95
AMd	56	4,29 ± 0,13	4,2	4 – 4,55
LmMd	56	1,98 ± 0,09	2	1,8 – 2,2
MdD	56	6,03 ± 0,15	6	5,45 – 6,4
	<i>Neomys fodiens</i>			
	N	SH ± SO	Modus	Rozpätie
LCb	35	21,28 ± 0,47	21,2	20,3 – 22
LCr	31	22,35 ± 0,56	22,8	21,1 – 23,2
MxD	46	10,22 ± 0,44	10,5	9,15 – 11,1
Nas	46	7,83 ± 1,13	8,25	8,1 – 8,75
la	46	4,48 ± 0,15	4,55	4,15 – 4,75
lo	47	3,25 ± 0,12	3,25	3 – 3,55
LaN	34	10,98 ± 0,27	11	10,5 – 11,6
ACr	33	6,59 ± 0,23	6,7	6,1 – 6,95
LaZyg	45	6,77 ± 0,17	6,7	6,45 – 7,15
LaM	47	2,85 ± 0,11	2,9	2,55 – 3,1
LaS	41	6,32 ± 0,17	6,3	5,85 – 6,6
LMd	48	7,95 ± 0,24	8	7,4 – 8,6
AMd	48	4,92 ± 0,1	5	4,65 – 5,1
LmMd	48	2,21 ± 0,09	2,2	2,05 – 2,45
MdD	46	6,59 ± 0,2	6,6	6,2 – 7

SH – stredná hodnota, SO – smerodajná odchýlka, N – počet exemplárov

Rozmnožovanie druhov rodu *Neomys*

Sexilita. Pomer pohlaví v populácii *Neomys anomalus* sa v priebehu roka mení. Zistili sme, že v oboch vekových kategóriách (v subadultnej a adultnej) je celkovo, podľa uskutočneného χ^2 -testu, vyrovnaný pomer pohlaví (tab. 16). V subadultnej časti populácie je nevyrovnaný pomer pohlaví iba v novembri ($\chi^2 = 5,3$), kedy výrazne prevažujú samice. Medzi dospelými jedincami je nevyrovnaný pomer pohlaví v máji až júli, pričom iba v máji výrazne prevládajú samce (v júli sme zaznamenali prevahu samíc).

Pomer pohlaví je v oboch vekových kategóriách druhu *Neomys fodiens* súhrnne vyrovnaný (tab. 16). V subadultnej časti populácie je nevyrovnaný pomer pohlaví v auguste ($\chi^2 = 4,88$), kedy prevažujú samice. V dospeljej kategórii nie je pomer pohlaví vyrovnaný v marci, kedy dominujú samce ($\chi^2 = 3,6$) a v auguste, kedy podobne ako v nedospeljej kategórii, prevažujú samice ($\chi^2 = 4,83$).

Súhrne u oboch druhov dulovníc prevažujú subadultné jedince nad dospelými.

Tabuľka 16: Pomer pohlaví medzi samcami a samicami dulovníc (*Neomys* sp.) počas ich životného cyklu v rokoch 1975-2006 (M – samce, F – samice, ad – adultné, sad – subadultné jedince)

Mesiac	<i>Neomys anomalus</i>						<i>Neomys fodiens</i>							
	sad – 190 ex.			ad – 143 ex.			ad:sad	sad – 419 ex.			ad – 236 ex.			ad:sad
	M	F	χ^2	M	F	χ^2		M	F	χ^2	M	F	χ^2	
I	5	5	0	5	2	1,29	0,7							
II	1	2	0,33	2	1	0,33	1	1			1	1	0	2
III				15	8	2,13		1			8	2	3,6	10
IV	1			11	6	1,47	17				26	16	2,38	
V				7	1	4,5		1			20	11	2,61	31
VI	4	2	0,67	1	8	5,4	1,5	20	19	0,02	18	11	1,69	0,74
VII	11	8	0,47	1	9	6,4	0,53	27	27	0	7	12	1,32	0,35
VIII	2	1	0,33					31	51	4,88	11	24	4,83	0,43
IX	15	13	0,14	10	5	1,67	0,54	37	28	1,86	13	23	2,78	0,55
X	29	32	0,15	14	15	0,03	0,48	54	48	0,35	12	10	0,18	0,22
XI	16	32	5,3	2	5	1,29	0,15	29	32	0,148	2	5	1,29	0,11
XII	3	4	0,14	1	1	0	0,29	2	2	0	2			0,5
spolu	87	99	0,77	77	65	1,01	0,75	200	211	0,29	118	117	0,004	0,56

Gravidné samice *Neomys fodiens* (tab. 17) boli zistené od 2. dekády mája do 1. dekády septembra (reprodukčná aktivita trvá 123 dní). Počet zárodokov v maternici *Neomys fodiens* je 2 - 10 (priemer 5,7). V pravom rohu maternice je 1 až 6 embryí (priemer 2,6) a v ľavom od 1 do 4 zárodokov (priemer 2,8). Frekvencia gravidity F = 1,17, priemerný počet mláďat na dospelú samicu počas sezóny je 6,7.

Tabuľka 17: Reprodukčná aktivita *Neomys fodiens* v priebehu roka (1975-2005)

Mesiac	POF	PGF	%	Počet zárodokov v maternici							SHPZ		
				2	3	4	5	6	7	8		9	10
máj	11	5	45,5	1						2		1	8,7
jún	11	2	18,5	1		1							3,5
júl	12	5	41,7						1	1			7,5
august	24	3	12,5	1	1			1					3,7
september	22	1	4,5						1				7
spolu	80	16	20	3	1	1	1	2	3			1	5,7

POF – počet odchytených samíc, PGF – počet gravidných samíc, % - percentuálny pomer gravidných samíc z celkového počtu odchytených samíc v jednotlivých mesiacoch, SHPZ – stredná hodnota počtu zárodokov

Gravidné samice *Neomys anomalus* boli potvrdené od 3. dekády mája do 3. dekády októbra (reprodukčná aktivita trvá 113 dní). Počet zárodokov v maternici *Neomys anomalus* je 3 – 6 (priemer 4,5). Frekvencia gravidity F = 0,37, priemerný

počet mláďat na dospelú samicu a sezónu je 1,67 (údaj môže byť skreslený malým počtom vyšetrených gravidných samíc).

NIETHAMMER (1977) zhodnotil spoločný výskyt dulovníc *N. fodiens* a *N. anomalus*. Zistil nasledovné rozdiely: u samcov *N. fodiens* je väčšia čierna oblasť na bruchu v okolí pohlavného orgánu; najčastejšie usporiadanie prsných bradaviek u *N. anomalus* je v šiestich pároch, u *N. fodiens* v piatich. U *Neomys anomalus* zaznamenal v jednom prípade maximálny počet 12 embryí (uvádza tiež 7 embryí v maternici), u *Neomys fodiens* zistil maximálny počet 7 embryí (počas pozorovaní zistil tiež 3 a 6 embryí; NIETHAMMER 1978).

DEHNELOV FENOMÉN U PISKOROVITÝCH

Dehnelov fenomén je špecifické prispôsobenie palearktických piskorovitých charakterizované sezónnou úpravou fyziologických procesov, pričom nastáva výrazná redukcia jednotlivých somatických znakov ako napr. hmotnosti tela a tiež niektorých kostrových rozmerov (MEŽŽERIN 1964).

Potvrdenie Dehnelovho fenoménu adultných bielozúbok a dulovníc sme uskutočnili rozdelením populácií na jedince odchytené počas vegetačného obdobia (exempláre ulovené v apríli až septembri) a v čase vegetačného klúdu (jedince odchytené v októbri až marci).

U jedincov bielozúbky bielobruchej sme zistili štatisticky preukazný rozdiel v stredných hodnotách hmotnosti (P Anova = 0,032) a dĺžky tela (P Anova = 0,04) medzi zimnými a sezónnymi populáciami. Pozorovali sme značný pokles hmotnosti o 31,3% a pokles dĺžky tela o 18,8% v zimných mesiacoch oproti jedincom uloveným v čase vegetačnej sezóny (tab. 18).

Tabuľka 18: Hodnoty somatických znakov adultných dulovníc a bielozúbok počas vegetácie a v zimnom období (Dehnelov fenomén)

Druhy		H (g) (IV-IX)	H (g) (X-XI)	H (g) (XII-III)	T (mm) (IV-IX)	T (mm) (X-XI)	T (mm) (XII-III)
<i>C. leucodon</i>	stred	10,63	9,1	7,3	79,3	74,4	64,4
	% zníženie		14,4	19,8		6,2	13,4
<i>C. suaveolens</i>	stred	6	5,5	4,7	65,14	63,57	62,16
	% zníženie		8,3	14,5		2,4	2,2
<i>N. anomalus</i>	stred	12,8		11,6	79,8		78,9
	% zníženie			9,4			1,1
<i>N. fodiens</i>	stred	16,7		15,4	87,8		85,7
	% zníženie			7,8			2,4

H (g) - hmotnosť, T (mm) - dĺžka tela, stred - stredná hodnota, % zníženie - zníženie hodnoty somatického znaku počas obdobia (X-XI) a (XII-III)

Zistili sme štatisticky preukazný rozdiel v stredných hodnotách hmotnosti a dĺžky tela medzi zimnými a sezónnymi populáciami *C. suaveolens* (tab. 5). V odchytoch druhu bielozúbky krpatej sme pozorovali pokles hmotnosti o 21,7% a pokles dĺžky tela o 4,6% v zimných mesiacoch oproti jedincom uloveným v priebehu vegetačnej sezóny.

Zníženie hmotnosti (o 7,8%) a dĺžky tela (o 2,4%) v zimnom období u *Neomys fodiens* je štatisticky preukazné (hmotnosť - P Anova = 0,0068, dĺžka tela P Anova = 0,042). Zníženie hmotnosti (o 9,4%) v zimnom období u *Neomys anomalus* je štatisticky preukazné (P Anova = 0,03) a dĺžky tela (o 1,1%) nie je štatisticky preukazné (P Anova = 0,386).

Podľa MEŽŽERINA & MELNIKOVEJ (1966) prebiehajú zmeny hmotnosti v prípade *Sorex araneus* v dvoch etapách: v prvej etape od októbra do novembra o 13%, čo vysvetľujú prípravou na prezimovanie a v druhej etape počas decembra až marca o 10%, čo interpretujú nedostatkom potravy. Sezónnosť veľkou mierou ovplyvňuje hodnoty somatometrie piskorovitých, najmä hmotnosti a dĺžky tela.

FAREBNÉ ANOMÁLIE BIELOZÚBOK A DULOVNÍC

Melanizmus je geneticky podmienený a ide o vzácny úkaz majúci všeobecne biologický význam. Prípady farebných anomálií, ktoré sa vymykajú obvyklej šírke variability zafarbenia srsti, sťažujú determináciu foriem (súvisia so šírkou farebnej variability niektorých druhov). Farebné odchýlky sú nielen rôzne časté, ale môžu mať aj rôznu kvalitu u rôznych druhov cicavcov. U niektorých môžu súvisieť s letálnym faktorom alebo menšou životaschopnosťou, takže sú v prírode postupne eliminované prírodným výberom. V iných prípadoch je ťažko niekedy hovoriť o anomáliách, nakoľko farebné odchýlky už patria do šírky variability u druhu.

Častejšie sú nálezy albinotických alebo melanických drobných hlodavcov (HANÁK 1957). Správy o farebných mutáciách u piskorovitých sú relatívne vzácné. U druhu *Neomys fodiens* sú uvádzané prípady rôzneho stupňa melanizmu a albinizmu (JACOBI 1928, KAHMAN & RÖSSNER 1956, HANÁK 1957, JANEČKOVÁ 2001). Dva melanické exempláre *Neomys anomalus* ulovili AMBROS et al. (1980). DOLGOV (1968) opisuje prípad celkového aj parciálneho albinizmu u druhu *Sorex araneus*, bielu škvrnitosť opisuje PUCEK (1964) u *Sorex minutus* a *Sorex araneus*.

Príčiny odlišne sfarbených jedincov dával SIMROTH (1905) do súvislosti s vplyvom ekologických faktorov (najmä teploty a vlhkosti), nakoľko si všimol, že v rokoch s extrémnymi meteorologickými faktormi bývajú anomálie zaznamenané častejšie ako v rokoch s obvyklým priebehom počasia. Avšak u cicavcov tieto vplyvy nie sú spoľahlivo, exaktné preukazné. HANÁK (1957) upozorňuje, že melanické formy *Clethrionomys glareolus* sú známe ako z Vysokých Tatier, tak aj z nížinného lužného lesa, teda z lokalít s rozličnými klimatickými podmienkami.

V mokradových porastoch *Phragmiti-Magnocaricetea* (od biotopu 8B10000 - trst'ové porasty stojatých vôd a močiarov *Phragmition*, až po biotop 8B20000 - vysokosteblové ostricové porasty *Magnocaricata*, RUŽIČKOVÁ et al. 1996) na Podunajskej rovine sme v rokoch 2002 a 2005 odchytili 3 exempláre 2 druhov drobných cicavcov s výskytom úplného melanizmu, dva jedince druhu bielozúbky bielobruchej. Jedince mali úplne tmavé (čierne) zafarbenie srsti na celom tele s bledším nádychom na prstoch predných labiek. Srst' nájdených druhov bola jemná so subjektívne odlišnou kvalitou od kvality srsti s tradičným zafarbením. Príčinou vzniku farebných anomálií bola pravdepodobne mutácia príslušného génu, resp. homozygotný stav recesívnej alely.

Melanické exempláre boli vyšetrené, zmerané boli telesné miery (tab. 19).

Tabuľka 19: Telesné miery jedincov čeľade piskorovité s farebnými anomáliami (podľa ANDÉRA & HORÁČEK, 1982), ad – adultný, sad – subadultný, mel. – melanista, ch. – biely koniec chvosta, G – gravidná samica s počtom embryí v pravom a ľavom rohu maternice

Druh	Vek, sex, anomália	Lokalita	Dátum	H (g)	LC (mm)	LCd (mm)	LTP (mm)
<i>C.leucodon</i>	adM, mel.	Čerhát, Komárno	27.10.02	11	72,5	30,5	12,5
<i>C.leucodon</i>	adM, mel.	Čerhát, Komárno	28.10.02	8	75	34	11,5
<i>N.fodiens</i>	sadM, mel.	Pod Dudášom	20.9.78	16	90	64,5	18
<i>N.fodiens</i>	sadF, mel.	Bystrická dolina	29.8.79	16	84	62	19
<i>N.fodiens</i>	sadF, mel.	Brestová dolina	6.11.80	12	90	60	20,5
<i>N.fodiens</i>	sadM, mel.	Dobročský prales	16.6.81	14	86	-	19
<i>N. fodiens</i>	sadM, ch.	Biele Vody	25.10.84				
<i>S.araneus</i>	adF, mel.	Lohótsky močiar	27.10.02	8,5	74,5	44,5	14
<i>S.araneus</i>	adF, mel.,G	Doboš	26.4.03	12,5	81,5	-	13,5

SÚHRN

Práca sumarizuje výsledky výskumu drobných cicavcov získané v rokoch 1974-2006 a kompletizuje doterajšie poznatky o rozšírení, habituse populácií a rozmnožovaní druhov bielozubka bielobruchá - *Crocidura leucodon* (HERMANN, 1780), bielozubka krpatá - *Crocidura suaveolens* (PALLAS, 1811), dulovnica menšia - *Neomys anomalus* CABRERA, 1907 a dulovnica väčšia - *Neomys fodiens* (Pennant, 1771).

Druh *Neomys fodiens* má zo 4 sledovaných druhov čeľade Soricidae najväčšie plošné rozšírenie na Slovensku (výskyt potvrdený v 219 štvorcoch DFS a v 84 orografických celkoch). Druh *Neomys anomalus* sme zistili v 218 kvadrátoch DFS a v 80 orografických celkoch. Výskyt *Crocidura suaveolens* sme determinovali v 157 štvorcoch DFS a v 65 orografických celkoch Slovenska. Najmenšie plošné rozšírenie na Slovensku má druh *Crocidura leucodon* (výskyt zistený v 150 kvadrátoch DFS a v 49 orografických celkoch Slovenska).

Pri hodnotení variability somatických znakov skúmaných 4 druhov čeľade Soricidae sa najväčšou variabilitou vyznačuje dĺžka tela a najmenšiu variabilitu vykazujú hodnoty dĺžky zadnej labky.

Štatistickým spracovaním biometrie somatických znakov bielozubok a dulovník sme potvrdili:

- nie sú štatisticky významné rozdiely v stredných hodnotách somatických znakov medzi adultnými a subadultnými jedincami *Crocidura leucodon* (väčšie rozmery zistené u dospelých jedincov),
- stredné hodnoty všetkých somatických znakov sú väčšie u samcov *Crocidura leucodon* (rozdiely v stredných hodnotách medzi pohlaviami nie sú štatisticky významné),
- v adultnej časti populácie *Crocidura suaveolens* sú väčšie rozmery telesných znakov, s výnimkou dĺžky chvosta (zistené rozdiely však nie sú štatisticky významné), štatisticky preukazne vyššie sú hodnoty hmotnosti u adultných jedincov, v porovnaní so subadultnými,
- štatisticky významné až vysoko významné rozdiely v stredných hodnotách somatických znakov sú medzi adultnými a subadultnými jedincami *Neomys anomalus*,
- priemerné hodnoty somatických znakov sú u samíc *Neomys anomalus* väčšie (s výnimkou dĺžky zadnej labky) a v prípade hmotnosti je rozdiel medzi samcami a samicami štatisticky preukazný,
- štatisticky vysoko významné rozdiely v hmotnosti a dĺžke tela medzi adultnými a subadultnými jedincami *Neomys fodiens* (dĺžka labky je väčšia u adultov a dĺžka chvosta dosahuje väčšie rozmery u subadultov, ale tieto rozdiely nie sú štatisticky preukazné)
- všetky somatické znaky dosahujú väčšie rozmery u samíc *Neomys fodiens* (tieto rozdiely však nie sú štatisticky významné),
- dĺžka zadnej labky je najstabilnejší somatický znak (ako v rámci vekovej kategórie, tak aj medzi pohlaviami), preto je vhodným taxonomickým znakom,
- štatisticky preukazný rozdiel v stredných hodnotách hmotnosti a dĺžky tela medzi zimnými a sezónnymi populáciami *Crocidura suaveolens* a *Crocidura leucodon* (nastáva pokles hmotnosti a dĺžky tela v zimných mesiacoch oproti jedincom uloveným počas vegetačnej sezóny),

- zníženie hmotnosti a dĺžky tela v zimnom období u *Neomys fodiens* a *Neomys anomalus* je štatisticky preukazné (výnimkou je štatisticky nepreukazný pokles dĺžky tela u *Neomys anomalus*).

Reprodukčný potenciál bielozubok a dulovníc sme hodnotili na základe materiálu získaného v priebehu rokov 1975 až 2006. Analyzovali sme 16 gravidných ex. *Neomys fodiens*, 5 gravidných ex. *Neomys anomalus*, 7 gravidných ex. *Crocidura leucodon* a 5 gravidných ex. *Crocidura suaveolens*.

Adultné jedince populácií druhov rodov *Crocidura* a *Neomys* prevažujú v prvej, subadultné v druhej polovici roka. V adultnej časti populácií prevládajú samice v druhej polovici roka (jún až december). Tieto závery možno vyvodzovať z väčšieho a preukaznejšieho materiálu dulovníce väčšej (u bielozubok a dulovníce menšej máme k dispozícii menší materiál gravidných samíc).

Porovnanie plodnosti druhov sme uskutočnili podľa Emlen – Davisovho (1948) vzorca. Podľa hodnôt frekvencie gravidity „F“ sme najväčší počet vrhov počas rozmnožovacej sezóny zaznamenali u *Crocidura leucodon* ($F = 4,11$) a najmenší počet vrhov u *Neomys anomalus* ($F = 0,37$). Počas rozmnožovacieho obdobia sme u *Neomys fodiens* stanovili počet vrhov $F = 1,17$; u *Crocidura suaveolens* $F = 3,3$.

Priemerný počet mláďat na jednu dospelú samicu *Crocidura leucodon* je 19,3; u *Crocidura suaveolens* 18,3; u *Neomys fodiens* 6,7 a u *Neomys anomalus* 1,67. Porovnaním hodnôt priemerného počtu mláďat na jednu dospelú samicu konštatujeme najvyššiu plodnosť u *Crocidura leucodon* a najmenšiu u *Neomys anomalus*.

Získané hodnoty počtu vrhov ako aj počtu mláďat na gravidnú samicu sú v prípade druhu *Neomys anomalus* pravdepodobne značne podhodnotené, čo je spôsobené veľmi malým počtom vyšetrených gravidných samíc. K získaniu preukaznejších výsledkov je nutná analýza väčšieho materiálu.

SUMMARY

***Crocidura* Herm and *Neomys* Kaup (Mammalia: Eulipotyphla) species distribution, population habitus and reproduction in Slovakia**

The publication summarizes results of small mammals' research from 1974 to 2006. The publication completes the knowledge about species distribution, population habitus and reproduction of species: bi-coloured white-toothed shrew - *Crocidura leucodon* (HERMANN, 1780), lesser white-toothed shrew - *Crocidura suaveolens* (PALLAS, 1811), Miller's water shrew - *Neomys anomalus* CABRERA, 1907 and water shrew - *Neomys fodiens* (Pennant, 1771).

From all four monitored species of Soricidae family the *Neomys fodiens* species has the highest areal distribution in Slovakia (the occurrence was confirmed in 219 squares DFS and 84 orographic units). Species *Neomys anomalus* was found in 218 quadrates DFS and in 80 orographic units. The occurrence of *Crocidura suaveolens* was determined in 157 squares DFS and in 65 orographic units in Slovakia. The species *Crocidura leucodon* has the smallest areal distribution in Slovakia (occurrence confirmed in 150 squares DFS and in 49 orographic units in Slovakia).

Using the assessment of somatic features variability of four Soricidae species, the highest variability was found out in body length, the smallest variability values in hind foot length.

Using statistical processing of somatic features biometry of white-toothed shrews and water shrews we found out:

- there are no statistically significant differences in mean values of somatic features in adults and subadults of *Crocidura leucodon* species (larger measurements were determined in adults),
- mean values of all somatic features are greater in males of *Crocidura leucodon* (differences in mean values between sexes are not statistically significant),
- there are larger measurements of somatic features in adult population part of *Crocidura suaveolens* except the tail length (differences are not statistically significant), higher weight values of adults in comparison to subadults are statistically proved
- differences in mean values of somatic features between adults and subadults of *Neomys anomalus* are statistically significant or highly significant
- the average values of somatic features are bigger for females (except the hind foot length) and in the case of the weight the difference between the males and females is statistically proved
- statistically highly significant differences in the weight and body length between adult and subadult individuals of *Neomys fodiens* species (the foot length is larger for adults and the tail length reaches larger measurements, but these differences are not statistically proved)
- all somatic features reaches larger measurements in females *Neomys fodiens* (these differences are not statistically significant)
- the length of hind foot is the most stabile somatic feature (in age category as well as in sexes), so it is suitable taxonomic feature
- statistically proved difference in mean values of weight and body length between winter and seasonal populations *Crocidura suaveolens*

- and *Crocidura leucodon* (the decrease of the weight comes with winter months opposite to individuals caught during vegetation period)
- the decrease of the weight and body length in winter period in *Neomys fodiens* and *Neomys anomalus* species is statistically proved (with the exemption of statistically unproved decrease of body length for *Neomys anomalus*).

We assessed the reproduction potential of white-toothed shrews and water shrews on the basis of the material obtained in the years 1975-2006. We analyzed 16 gravid ex. *Neomys fodiens*, 5 gravid ex. *Neomys anomalus*, 7 gravid ex. *Crocidura leucodon* a 5 gravid ex. *Crocidura suaveolens*.

Adult individuals of the *Crocidura* and *Neomys* species outbalanced the subadults in first; subadults outbalanced adults in second half of the year. In the adult part of the populations dominate females in the second part of the year (June to December). These conclusions could be driven from larger and more demonstrative material of water shrew (for white-toothed shrews and Miller's water shrew we have not sufficient material of gravid females).

The species fertility comparison was carried out by Emlen – Davis (1948) formula. According to values of gravidity frequency „F“, the highest number of deliveries during the mating season was recorded in *Crocidura leucodon* (F = 4, 11) and the smallest number of deliveries in *Neomys anomalus* (F = 0, 37). During the mating season we determined the number of the deliveries for *Neomys fodiens* F= 1, 17; for *Crocidura suaveolens* F= 3, 3.

The average number of cubs for one adult female of *Crocidura leucodon* is 19, 3, *Crocidura suaveolens* 18, 3; *Neomys fodiens* 6, 7 and *Neomys anomalus* 1, 67. We can state by using the comparison of average number values of cubs for one adult female that the highest fertility has the *Crocidura leucodon* species and the lowest fertility has *Neomys anomalus* species.

Obtained values of the deliveries number as well as the number of cubs are for the *Neomys anomalus* species undervalued; that is caused by small number of assessed gravid females. The analysis of larger material is needed for proved results.

ZOZNAM LITERATÚRY

- AMBROS M., DUDICH A., KLEINERT J., ŠTOLLMANN A. 1980. Výskyt úpiného melanizmu u drobných zemných cicavcov na Slovensku. *Biológia* (Bratislava) 35, 2: 127-130.
- ANDÉRA M. 1993. Distribution of the Miller's water shrews (*Neomys anomalus*) in Czechoslovakia. *Folia Mus. Rer. Natur. Bohem. Occid., Plzeň, Zoologica* 37: 1-37.
- ANDÉRA M. 2000. Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze. III. Hmyzožravci (Insectivora). Národní muzeum, Praha, 108 pp.
- ANDÉRA M. & HORÁČEK I. 1982. Poznáváme naše savce. Mladá fronta, Praha, 256 pp.
- ANDÉRA M. & HÜRKA L. 1984. Zur Verbreitung der *Crocidura* - Arten in der Tschechoslowakei (Mammalia: Soricidae). *Fol. Mus. Rer. Nat. Boh. Occidentalis, Zool., Plzeň* 18: 1-40.
- ANDÉRA M. & TRPÁK P. 1983. Hmyzožravci a civilizace. *Památky a příroda* 8: 41-50.
- BEIRNE B. P. 1947. The History of the British Land Mammals. *Ann. Mag. Hist. ser.* 11, Vol. 14: 501-514.
- BOROWSKI S. 1973. Variations in coat and colour in representatives of the genera *Sorex* L. and *Neomys* Kaup. *Acta theriologica* 18, 14: 247-279.
- BUCHALCZYK A. 1972. Seasonal variations in the activity of shrews. *Acta theriologica* 17, 17: 221-243.
- BUCHALCZYK T. 1960. Variabilität der Feldspitzmaus *Crocidura leucodon* (Hermann 1870) in Ost-Polen. *Acta theriologica* 4, 10: 159-174.
- CANTONI D. 1993. Social and spatial organization of free ranging shrews *Sorex coronatus* and *Neomys fodiens* (Insectivora, Mammalia). *Animal behaviour*, 45:975-995.
- CROWCROFT P. 1957. The life of shrew. Max Reinhardt, London: 1-166.
- DOLGOV V. A. 1968. The cases of albinism in *Sorex araneus*. *Acta theriologica* 18, 33: 557-558.
- FERIANCOVÁ-MASÁROVÁ Z. & HANÁK V. 1965. Cicavce. Stavovce Slovenska IV. SAV Bratislava, 343 pp.
- FRANK F. 1953. Beitrag zur Biologie, insbesondere Paarungsbiologie der Feldspitzmaus (*Crocidura leucodon*). *Bonn. Zool. Beitr.* 4: 187-194.
- FRANK F. 1954. Zur Jugendentwicklung der Feldspitzmaus (*Crocidura leucodon*). *Bonn. Zool. Beitr.* 5: 173-178.
- FRANK F. 1956. Hohes Alter der europäischen Feldspitzmaus, *Crocidura l. leucodon* (Hermann, 1780). *Säugetierk. Mitt.* 4: 31.
- GEORGE S. B. 1986. Evolution and historical biogeography of soricine shrews. *Syst. Zool.* 35: 153-162.
- GREENWOOD A., CHURCHFIELD S. & HICKEY C. 2002. Geographical distribution and habitat occurrence of the water shrew (*Neomys fodiens*) in the Weald of South-East England. *Mammal. Rev.* 32, 1: 40-50.
- GROSSINGER J. B. 1793: *Universa historica physica regni Hungariae*. I. Zoologia, 591 pp.
- GRZIMEK B. 1990. *Grzimek's Encyclopedia of Mammals*, Vol. 1. New York, New York, U.S.A: McGraw-Hill. Pp. 488-489.
- HABERL W. 2002. Food storage, prey remains and notes on occasional vertebrates in the diet of the Eurasian water shrew, *Neomys fodiens*. *Folia Zool.* 51, 2: 93-102.

- HANÁK V. 1957. Barevné anomálie u drobných savců. Čas. Nar. Mus., 144-146.
- HANÁK V., ZBYTOVSKÝ P., BEDRNA P. & REITER A. 1998. Distribution of *Crocidura leucodon* in the southern borderland of the Czech republic (Mammalia: Insectivora). Časopis Nár. muzea, Řada přírodovědecká 167 (1-4): 55-60.
- HERÁŇ I. 1962. Čistící pohyby bělozubky šedé (*Crocidura suaveolens* Pall.). Časopis Nár. muzea (Přírodní vědy) CXXXI, 2: 81-86.
- HOMOLKA M. 1980. Biometrischer Vergleich Zweier Populationen *Sorex araneus*. Přírodovědecké práce ústavů ČSAV 14, 10: 1-34.
- HUMINSKI S. & WOJCIK. MIGALA T. 1967. Note on *Crocidura suaveolens* Pallas, 1811 from Poland. Acta theriologica 12: 168-171.
- JACOBI A. 1928. Melanismen einheimischer Kleinsäuger (*Neomys fodiens* und *Cricetus cricetus*). Z. f. Sgtd. B. 2: 82-87.
- JANEČKOVÁ K. 2001. Nález bielej škvrnitosti u dulovnice väčšej, *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) v Malých Karpatoch. Folia faunistica Slovaca 6: 131-133.
- JEITTELES L. H. 1962: Prodrómus Faunae Vertebratorum Hungariae superioris. 69 pp.
- KAHMAN H., RÖSSNER F. X. 1956. Die Natur der Färbung der Unterseite bei der Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*). Die Naturwissenschaften, Berlin, B. 43, H. 2: 46 s.
- KOČIAN Ľ. 2002: História objavenia *Sorex alpinus taticus* a *Apodemus microps* na Slovensku. Folia faunistica Slovaca, Supplement 1, 27 pp.
- KOCYAN A. 1867: Zapiski o ssakach tatrzańskich. Sprawozdanie Kom. Fizjogr., 1: 126-129.
- KOCYAN A. 1888: Die Säugethiere der Nord-Tatra. Természetrázi Füzetek 11, 1: 41-50.
- KORNHUBER G. A. 1857: Synopsis der Säugethiere mit besonderer Bezeichnung auf deren Vorkommen in Ungern. Siebentes Jahresprogramm der öffentlichen Oberrealschule der königl. Freistadt Pressburg. p. 29-72.
- KORHUBER G. A. 1863: Bemerkungen über das Vorkommen einiger Säugethiere in Ungarn. Correspondenzblatt des Vereines f. Naturkunde zu Pressburg. II., p. 227.
- KÖHLER D. 1998. Zur Lautgebung einiger paläarktischer Soriciden: Analyse von Abwehr- und Positionsrufen. Brandenburgische Umwelt Berichte (BUB) 3: 91-98.
- KRATOCHVÍL J. 1951. Původ a zložení naší ssavčí zvířeny. Přírodovědecký sborník Ostravského kraje 12, 1: 74-101.
- KRATOCHVÍL J. 1954. Příspěvek k řešení příslušnosti našich populací rejsce černého (*Neomys anomalus*). Zoologické a entomologické listy 3, 3: 167-168.
- KUBOVČÍK V. 2003. Zoologický systém (Zoological system). dotlač. Zvolen, Technická univerzita vo Zvolene, 113. s.
- KUVIKOVÁ A. 1985. Zur Nahrung der Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens* (Pennant, 1771) in der Slowakei. Biológia, Bratislava 40, 6: 563-572.
- KUVIKOVÁ A. 1987. Zur Nahrung der Sumpfspitzmaus, *Neomys anomalus* Cabrera, 1907 (Insectivora, Soricidae) in der Slowakei. Lynx (Praha), n. s. 23: 55-62.
- LOSOS B., GULIČKA J., LELLÁK J. & PELIKÁN J. 1984. Ekologie živočichů. SPN Praha, 320 pp.
- MEŽŽERIN V. A. 1964. Dehnels phenomenon and its possible explanation. Acta theriologica 8: 95-112.
- MEŽŽERIN V. A. & MELNIKOVA G. L. 1966. Adaptivnoe značenie sezonných izmenenij nektorych morfologičeskich pokazatelej zemleroeek-burozubok. Acta theriologica 11, 25: 503-521.

- MICHALAK I. 1983. Reproduction, maternal and social behaviour of the european Water shrew under laboratory conditions. *Acta theriologica* 28, 1: 3-24.
- MILLER G. S. 1912: Catalogue of the mammals of Western Europe. British Museum (Natural History), London, 1019 pp.
- MITCHELL-JONES A. J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYŠTUFEK B., REIJNDERS P. J. H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & ZÍMA J. 1999. Atlas of European Mammals. The Academic Press (London), 495 pp.
- MOŠANSKÝ A. 1974: Dejiny výskumu stavovcov Tatier. Zborník prác o TANAP 16: 193-208.
- MOŠANSKÝ A. 1980. Teriofauna východného Slovenska a katalóg mamalogických zbierok východného Slovenska. I. časť (Insectivora a Chiroptera). Zborník Východoslovenského múzea – Prírodné vedy 21: 29-87.
- MOTTAZ C. 1907: Preliminaires a nos „Etudes de Micromammalogie“. Description du *Neomys milleri* sp. nov. Mem. de la Soc. Zool. de France, 22.
- NIETHAMMER J. & KRAPP F. 1990. Handbuch der Säugetiere Europas. Band 3/1 Insectenfresser, Herrentiere. AULA Verlag Wiesbaden, 524 pp.
- NOWAK R. 1999. Walker's Mammals of the World, Vol. 1. Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press. Pp. 221.
- OGNEV S. I. 1934. Materialien zur Systematik, Morphologie und Zoogeographie der paläarktischen Spitzmäuse. *Zool. Anz.* 105: 77-85.
- PASZLAWSZKY J. 1918: Mammalia. In: Fauna Regni Hungariae. Budapest, 43 pp.
- PELIKÁN J. 1966. Srovnání plodnosti čtyř druhů myšic rodu *Apodemus*. *Zoologické listy* 15, 2: 125-130.
- PELIKÁN J., GAISLER J. & RÖDL P. 1979. Naši savci. Academia Praha, 164 pp.
- PETÉNYI J. S. 1844: Pár szó az emlősökről általában. Magyar orvosok és természetvizsgálók Temesvárott tartott negyedik nagygyűlésének munkálatai. P. 89-99.
- PUCEK M. 1964. Cases of white spotting in Shrews. *Acta theriologica* 9, 20: 367-368.
- REICHSTEIN H. & BOCK W. F. 1976: Die Feldspitzmaus (*Crocidura leucodon*) – eine für Schleswig-Holstein neue Säugetierart. *Heimat (Neumunster)* 83: 1-4.
- ROOD J. P. 1965. Observations on the home range and activity of the Scilly shrew. *Mammalia* 29: 507-516.
- RUŽIČKOVÁ H., HALADA L. et al. 1996. Biotopy Slovenska – Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. ÚKE SAV, Bratislava, 192 pp.
- RYCHLIK L. 1998. Evolution of social systems in shrew. (In: Evolution of shrew. J. M. Wójcik and M. Wolsan, eds.). Mammal Research Institute, Polish Academy of Sciences, Białowieża: 347-406.
- RYCHLIK L. 1999. Changes in prey size preferences during successive stages of foraging in the mediterranean water shrew *Neomys anomalus*. *Behaviour* 136: 345-365.
- SCHMIDT V. E. 1967. Vergleichende und populationsstatistische Untersuchungen an Unterkiefern der Feld- und Gartenspitzmaus, *Crocidura leucodon* (Hermann, 1780) und *Crocidura suaveolens* (Pallas, 1811), in Ungarn. Sonderdruck aus „Säugetierkundliche Mitteilungen“ BLV-Verlagsgesellschaft München 13, 15. Jhg., Heft 1: 61-67.
- SCHWERDTFEGGER F. 1968. Ökologie der Tiere. 2 Demökologie. Verlag paul Parey, Hamburg 448 pp.
- SIMEONOVSKA-NIKOLOVA M. D. 2004. Seasonal changes in social behaviour and spatial structure of *Crocidura leucodon* in north-western Bulgaria. *Acta theriologica* 49, 2: 167-179.

- SIMROTH H. 1905. Über einige Folgen des letzten Sommers für die Färbung von Tieren. Biol. Zentralblatt 26: 334-340.
- SLÁDEK J. & MOŠANSKÝ A. 1985. Cicavce okolo nás. Osveta, Martin, 164 pp.
- SOVIŠ B. 1958. Predbežná správa o výskyte drobných cicavcov v Nitrianskom kraji. Zborník VŠP v Nitre, zootecnická časť: 193-211.
- STOLLMANN A. 2006. Prvé zmienky o výskyte siedmych zástupcov piskorovitých (Soricidae) v súčasnosti známych na území Slovenska. In: ADAMEC M. & URBAN P. (eds.). Zborník referátov z konferencie Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku VII, Zvolen 14.-15.10.2005, Banská Bystrica: 17-19.
- TURČEK F. J. 1951a. Príspevok k ekológii niektorých drobných cicavcov na Slovensku. Věstník Československé zoologické společnosti 15: 515-553.
- TURČEK F. J. 1951b. Poznámky k výskytu niektorých foriem drobných savcov na Slovensku. Přírodovědní zborník Ostravského kraje 4: 475-495.
- TYRNER P. & BARTA Z. 1972. On the occurrence of the lesser white-toothed shrew (*Crocidura suaveolens* Pallas, 1811) in northwestern Bohemia. Lynx 13: 51-55.
- VLASÁK P. 1970. The biology and reproduction and post-natal development of *Crocidura suaveolens* Pallas, 1811 under laboratory conditions. Acta Universitatis Carolinae – Biologica 3: 207-292.
- VLASÁK P. 1973. Vergleich der postnatalen Entwicklung der Arten *Sorex araneus* L. und *Crocidura suaveolens* (Pall.) mit Bemerkungen zur Methodik der Laborzucht (*Insectivora: Soricidae*). Věst. čs. Společ. zool., 37 (3): 222-233.
- VOGEL P. 1972. Beitrag zur Fortpflanzungsbiologie der Gattungen *Sorex*, *Neomys* und *Crocidura*. Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft 82: 2, 165-192.
- VYHLÁŠKA č. 24/2003 MŽP SR, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Príloha č. 6 k Vyhláške č. 24/2003 Z.z. – Zoznam chránených živočíchov, prioritných druhov živočíchov a ich spoločenská hodnota.
- VYLEŤAL M. 1977. Mikromammálie niektorých ekotonov juhozápadného výbežku Malých Karpát. Diplomová práca. Depon. In: PF UK v Bratislave.
- ZURI I. & RADO R. 2000. Sociality and agonistic behaviour in the lesser white-toothed shrew, *Crocidura suaveolens*. Journal of Mammalogy 81: 606-616.
- ŽIAK D. & URBAN P. 2001. Červený (ekozozologický) zoznam cicavcov (Mammalia) Slovenska (december 2001). In: BALÁŽ D., MARHOLD K., URBAN P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochrana prírody 20 (Suppl.): 154-156.

Literatúra k lokalitám výskytu druhov *Crocidura* a *Neomys* sp. na Slovensku

- AMBROS M., 1983a: Príspevok k poznaniu fauny roztočov (Acarina, Mesostigmata) na drobných zemných cicavcoch z údolia Ľubochňianky vo Veľkej Fatre (Západné Karpaty). Ochrana prírody 4, s. 195-210.
- AMBROS M., 1983b: Roztoče (Acarina: Mesostigmata) drobných cicavcov Vihorlatu. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, 22, s. 137-152.
- AMBROS M., 1983c: K rozšíreniu a ekológii roztoča *Neopodocinum mrciaki* Sellnick, 1968 (Mesostigmata: Macrochelidae) na území Slovenska. Biológia, 10, 38, s.1031-1040.
- AMBROS M., 1984a: Fauna roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných cicavcov Záhorskej nížiny a Malých Karpát. Zborník Slovenského Národného Múzea, 30, s. 87-102.
- AMBROS M., 1984b: Mesostigmatic mites (Acarina) from small mammals in the Čergov mountains (Western Carpathians, Czechoslovakia). Miscellanea

- zoologica Hungarica, 2, s. 35-38.
- AMBROS M., 1984c: Poznámky k výskytu roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) pohoria Trábeč. Rosalia, 1, s. 33-46.
- AMBROS M., 1985a: Ektoparazity drobných zemných cicavcov okresu Považská Bystrica (Biele Karpaty, Javorníky, Strážovské vrchy a Považské podolie), s.78-88. In: GALVÁNEK J. & GREGOR J. (eds.), 19. Tábor ochrancov prírody 1983. Prehľad odborných výsledkov, Považská Bystrica, 141 s.
- AMBROS M., 1985b: Fauna roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných zemných cicavcov Chránenej krajinej oblasti Poľana. Ochrana prírody, 6, s. 231-240.
- AMBROS M., 1986a: Fauna roztočov, hmyzožravcov a hlodavcov Považského Inovca a ŠPR Chynoranský luh., s.59-71. In: GREGOR J. (ed.), Zborník odborných prác 3. Západoslovenského Tábora ochrancov prírody, Bratislava, 190 s.
- AMBROS M., 1986b: Príspevok k poznaniu ektoparazitov drobných cicavcov Lúčanskej Malej Fatry a Žilinskej kotliny (Západné Karpaty). Roztoče (Acari: Mesostigmata), s.51-65. In: GALVÁNEK J. & GREGOR J. (eds), 20. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Kunerad 14.-22.júla 1984), Bratislava, 178 s.
- AMBROS M., 1986c: Roztoče (Acarina, Mesostigmata) - ektoparazity drobných zemných cicavcov Chránenej krajinej oblasti Muránska planina. Ochrana prírody, 7, s.169-184.
- AMBROS M., 1987: Poznámky k faune roztočov (Acari: Mesostigmata), hmyzožravcov a hlodavcov okresu Lučenec (Revúcka vrchovina, Cerová vrchovina), s. 127-134. In: GALVÁNEK J. (ed.), 22. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Uhorské 12.-20.júla 1986), Bratislava, 311 s.
- AMBROS M., 1988a: Fauna roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) južného Slovenska, s.51-61. In: TAJCNAŘOVÁ E. & MURÁNSKY P. (eds.), Zborník odborných prác 5. Západoslovenského TOPu - Kamenín, Bratislava, 123 s.
- AMBROS M., 1988b: Ektoparazitofauna drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Chránenej krajinej oblasti Štiavnické vrchy. 2. Acari: Mesostigmata. Ochrana prírody, 9, s.151-167.
- AMBROS M., 1988d: K poznaniu fauny ektoparazitov okresu Veľký Krtíš (Krupínska planina, Ipeľská kotlina). 2. Roztoče (Acari: Mesostigmata), s.133-140. In: GALVÁNEK J. (ed.), 23. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Horné Plachtince 11.-19.júla 1987), Bratislava, 358 s.
- AMBROS M., 1989: Doplnky k faune roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných cicavcov z niektorých lokalít Malých Karpát, Borskej nížiny a Chvojnickej pahorkatiny, s. 213-224. In: VARTÍKOVÁ E. (ed.) , 24. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Lúky pod Korlátkom 9.-17.júla 1988), Bratislava, 287 s.
- AMBROS M., 1990a: Ektoparazity drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) ŠPR Chabenec v Nízkych Tatrách. 2. Roztoče (Acari: Mesostigmata), s.129-138. In: VARTÍKOVÁ E. (ed.) , 25. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Tále 8.-16.júla 1990), Bratislava, 262 s.
- AMBROS M., 1990b: Fauna roztočov (Acari, Mesostigmata) z drobných cicavcov Chránenej krajinej oblasti Ponitrie. 1. časť: Trábeč. Rosalia, 6, s.229-252.
- AMBROS M., 1991: Fauna roztočov (Acari, Mesostigmata) z drobných cicavcov Chránenej krajinej oblasti Ponitrie. 2. časť: Vtáčnik. Rosalia, 7, s.153-167.
- AMBROS M., 1995: Príspevok k terio-parazitologickému výskumu drobných cicavcov Kysúc. Roztoče (Acari: Mesostigmata), s.31-36. In: KORŇAN J. (ed.) ,

26. Stredoslovenský Tábor ochrancov prírody. Kysuce, 142 s.
- AMBROS M., 1998: Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia) v zemných pasciach vybraných stanovišť Bystričianskej doliny vo Vtáčniku. *Rosalia*, 13, s.235-240.
- AMBROS M., DUDICH A., KLEINERT J. & STOLLMANN, A., 1980: Occurrence of total melanism of small terrestrial mammals in Slovakia. *Biologia (Bratislava)* 35, s.127-130.
- AMBROS M., DUDICH A., KOVÁČIK J. & STOLLMANN A., 1983: Teriologický a parazitologický výskum na 18. tábore ochrancov prírody, s.52-69. In: VESTENICKÝ K. & ČUBOŇOVÁ K. (eds.), 18. Tábor ochrancov prírody 1982. Prehľad odborných výsledkov., Martin,
- AMBROS M., DUDICH A., KOVÁČIK J. & STOLLMANN A., 1985: Fauna drobných zemných cicavcov a ich ektoparazitov v okolí Lehoty nad Rimavicou, s.124-135. In: GAALOVÁ K., GALVÁNEK J. & SVOREŇ J. (eds.), 17. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov, Bratislava, Rimavská Sobota. 179 s.
- AMBROS M., DUDICH A. & STOLLMANN A., 1985: Poznámky k faune a k ekológii drobných zemných cicavcov bukových lesov pohoria Trábeč. *Rosalia*, 2, s.309-324.
- AMBROS M., DUDICH A. & STOLLMANN A., 1986: Fauna drobných zemných cicavcov Považského Inovca a ŠPR Chynoriánsky luh, s.175-187. In: GREGOR J. (ed.), Zborník odborných prác Západoslovenského TOP, Bratislava, 190 s.
- AMBROS M. & GAJDOŠ P., 1988: Výskyt niektorých stavovcov (Amphibia, Reptilia, Mammalia) vo vzorkách získanými zemnými pascami na území Chránenej krajinej oblasti Ponitrie. *Rosalia*, 5, s.177-188.:
- AMBROS M. & STANKO M., 1989: Poznámky k faune roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) z územia Chránenej krajinej oblasti Východné Karpaty. *Ochrana prírody*, 10, s.489-501.
- AMBROS M. & STANKO M., 1993: Fauna roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Spiša., s.60-66. In: NULLASZ L. (ed.), 16. Východoslovenský tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Červený Kláštor)., Poprad, 147 s.
- AMBROS M., DUDICH A. & KRIŠTOFÍK J., 1995: Kvantitatívna charakteristika synúzie drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) a ich ektoparazitov (Acarina, Ixodidae, Anoplura, Siphonaptera) horského lesa štátnej prírodnej rezervácie Vtáčnik. *Rosalia*, 10, s. 157-171.:
- AMBROS M., DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1999: Fauna drobných hmyzožravcov a hlodavcov (Insectivora, Rodentia) vybraných mokradných biotopov južného Slovenska. *Rosalia*, 14, s. 195-202.:
- AMBROS M., BALÁŽ I., REZNÍK S., BARTOVÁ J. & SLOBODNÍK V., 2001: Faunistický prehľad vybraných skupín živočíchov Národnej prírodnej rezervácie Parížske močiare., s. 108-114 . In: HALADA L. & OLAH B. (eds.), Ekologické štúdie IV. Prehľad ekologického výskumu na Slovensku. 3.ekologické dni, Nitra, 306 s. :
- AMBROS M., DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 2001 : Poznámky k faune roztočov (Acarina: Mesostigmata) drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Starohorských vrchov. *Folia faunistica Slovaca*, 6, s. 33-46.:
- AMBROS M., BALÁŽ I., STOLLMANN A. & DUDICH A., 2003: Drobné cicavce rezervácie Lohótsky močiar. Chránené územia Slovenska, 58, s.27-29 .
- AMBROS M., BALÁŽ I., DUDICH A. & STOLLMANN A. 2005: Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia), s.76-82. In: GAJDOŠ P. , DAVID S. & PETROVIČ F. (eds.), Národná prírodná rezervácia Parížske močiare - krajina biodiverzita a ochrana prírody, Nitra, 195 s.
- BALÁT F., 1956: Potrava sovy pálené (*Tyto alba*) na jižní Moravě a na jižním

- Slovensku. Zoologické listy, 5, s. 237-256.
- BALÁŽ I., 2002: Spoločenstvá drobných zemných cicavcov (Rodentia, Insectivora) dvoch typov biotopov Zálužianskej pahorkatiny. Rosalia, 16, s. 177-184.:
- BALÁŽ I., 2006: Porovnanie spoločenstiev drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) odlišných biotopov vodnej nádrže Golianovo. Rosalia, 18, s. 237-246.:
- BALÁŽ I. & AMBROS M., 2005: Biológia, ekológia a rozšírenie druhov rodu *Sorex* na Slovensku. Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Nitra, 80 s.
- BALÁŽ I. & AMBROS M., 2005: Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia) Chráneného areálu Dropie a jeho blízkeho okolia (Podunajská rovina), s. 187-196. In: ADAMEC M. & URBAN P. (eds.), Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku, Banská Bystrica,
- BALÁŽ I. & AMBROS M., 2005: Relationship of shrews (*Sorex* sp.) to forest biotopes in Western Carpathians. Ekológia, 3, 24, s. 254-262 .
- BALÁŽ I., JANČOVÁ A. & AMBROS M., 2005: Synúzie drobných cicavcov vodných nádrží Kolířany a Golianovo (Žitavská pahorkatina)., s. 6. In: KAUTMAN J. & STLOUKAL E. (eds.), Kongres slovenských zoologov 2005 a konferencia Feriancove dni 2005 - program a zborník abstraktov., Bratislava, 55 s. :
- BEDEČOVÁ V., 1965: Akarína drobných cicavcov v oblasti Devínskej Kobyly. Diplomová práca, Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Bratislava,
- BENEŠ B., 1974: Sbírka savců Slezského muzea a její vývoj. Časopis Slezského Muzea , 23, s.66-71.
- BINDER P., 1985: Prehľad stavovcov (Vertebrata) zistených počas II. západoslovenského TOP na vybraných lokalitách okresu Komárno, s. 77-92. In: GREGOR J. (ed.) , Prehľad odborných výsledkov Západoslovenského Tábora ochrancov prírody - Lužný les Vrbina pri Kameničnej , Bratislava, 104 s. :
- BINDER P., 1985: Výberová bibliografia okresu Komárno, s. 93-104. In: GREGOR J. (ed.) , Prehľad odborných výsledkov Západoslovenského tábora ochrancov prírody - Lužný les Vrbina pri Kameničnej (okr.Komárno),104 s. :
- BITUŠÍK P., 1996: Poznámky k faune drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) subalpínskeho pásma NPR Ďumbier. Ochrana prírody, 14, s.153-157.
- BITUŠÍK P. & BITUŠÍK J., 1995: Príspevok k poznaniu stavovcov (Vertebrata) Chráneného náleziska Šujské rašelinisko. Ochrana prírody , 13, s. 231-236.
- BOŽOVÁ M., 2001: Drobné cicavce a ich ektoparazity lesných geobiocenóz v Turčianskej kotline. Diplomová práca. Technická univerzita , Katedra biológie a všeobecnej ekológie, Banská Štiavnica, Zvolen,
- BOŽOVÁ M. & DUDICH A., 2000: Drobné cicavce lesov Tilio-Carpinenion v Turčianskej kotline, s. 89-97. In: URBAN P. (ed.) , Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku, Banská Bystrica, 191 s.
- BRIDIŠOVÁ Z., BALÁŽ I. & AMBROS M., 2006: Drobné cicavce prírodnej rezervácie Alúvium Žitavy. Chránené územia Slovenska, 69, s. 7-9.
- BRTEK Ľ., 1986: Effect of the historical 1965 flood of the Danube on the populations of small terrestrial mammals. Ekológia , 5, s.113-124.
- BRTEKOVÁ L., 1957: Kvalitatívny a kvantitatívny výskum cicavcov v rezervácii Svätajurského Šúru. Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Bratislava,
- ČERNÝ V., 1961: Úloha volně žijících obratlovců jako hostitelů klíšťat v pastvinném místě zaklíšťení v Ondavské vrchovině. Biológia, 8, 16, s. 574-585.
- CYPRICH D., HUDÁKOVÁ A. & KIEFER M., 1976: Ixodidae, Anoplura and Siphonaptera of small ground mammals of the environment of the retention reservoir Zemplínska šírava after irrigation. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae , Zoologia , 20, s. 89-96.:
- CYPRICH D. & KIEFER M., 1984: K napadnutiu cicavcov (Mammalia) a hniezd vtákov

- (Aves) blchami (Siphonaptera) v podmienkach pravobrežnej časti Bratislavy. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Formatio et protectio naturae, 9, s. 115-123.:
- CYPRICH D., KIEFER M. & DÚHA J., 1984: Blchy (Siphonaptera) cicavcov a vtákov dunajského lužného lesa v ŠPR Čičovské mŕtve rameno. Spravavodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne, Prírodné vedy, 4, s. 46-54.
- CYPRICH D. & KIEFER M., 1986: K poznaniu fauny bĺch (Siphonaptera) chránenej krajinej oblasti Slovenský raj. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Proteccio et formatio naturae, 11, s. 51-64.:
- CYPRICH D., KRUMPÁL M. & DÚHA J., 1987: Blchy (Siphonaptera) cicavcov (Mammalia) Štátnej prírodnej rezervácie Šúr. Ochrana prírody, 8, s. 241-253.
- CYPRICH D. & KRUMPÁL M., 1988: Príspevok k poznaniu bĺch (Siphonaptera) drobných zemných cicavcov Žitavskej pahorkatiny a meste Nitra. Rosalia, 5, s. 165-176.
- CYPRICH D. & DUDICH A., 1994: Ektoparazity drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Babej hory v Stredných Beskydách. 1. Siphonaptera. Zborník Oravského múzea, s. 7-11.
- DANKO Š., 1985: Ďalšie nové lokality výskytu hraboša močiarneho (*Microtus agrestis*) na východnom Slovensku. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy, 26, s. 165-167.
- DANKO Š., 1994: Drobné cicavce Chránenej krajinej oblasti Východné Karpaty. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, 35, s. 63-76.
- DANKO Š. & ŠTOLLMANN A., 1977: Výskyt drobných hmyzožravcov a hlodavcov v juhovýchodnej časti Košickej kotliny zistený na základe rozboru sovích vývrzkov. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy, 18, s. 57-62.
- DAROLA J., 1981: Živočíšstvo okresu Rimavská Sobota. Sprievodca 17. Tábora ochrancov prírody, 11-13.
- DAROLA J. & ŠTOLLMANN A., 1974: Suchozemská vertebrófauna oblasti Súľovských skál. Súľovské skaly. Vlastivedný zborník považia 1, s. 373-393.
- DAROLA J. & ŠTOLLMANN A., 1975: Prínos 10. tábora ochrancov prírodyk inventarizačnému prieskumu štátnych prírodných rezervácií Malá Stožka a Veľká Stožka. Ochrana prírody, Ochránársky prieskum, 1-4.
- DAROLA J. & ŠTOLLMANN A., 1981: Príspevok k poznaniu fauny mikromamalií Štátnej prírodnej rezervácie Rozsutec., s. 1016-1040. In: ŠTOLLMANN A. (ed.), Rozsutec, Martin,
- DAROLA J. & ŠTOLLMANN A., 1984: Cicavce (Mammalia) Štátnej prírodnej rezervácie Čičovské mŕtve rameno. Spravavodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne, Prírodné vedy, 4, s. 108-124.
- DAROLA J. & OBUCH J., 1980: Príspevok k poznaniu fauny mikromamalií oblasti Gaderskej doliny a Blatnickej doliny., s. 301-322. In: Výskumné práce z ochrany prírody 3 C.
- DAROLA J. & LOŽEK V., 1982: Kvartérní fauna a stratigrafie převisu v rezervaci Brálie u Malých Kršteňan. Československý kras, 33, 53-67.
- DAROLA J., DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1985: Drobné cicavce Chránenej krajinej oblasti Muránska planina, s. 140-159. Stredné Slovensko,
- DEMETER G., 2002: Ornitocenózy intenzívne využívanej krajiny. Diplomová práca. Fakulta ekológie a environmentalistiky, Technická univerzita, Banská Štiavnica, ::
- DEMETER G. & OBUCH J., 2004: Recentný výskyt myšovky stepnej (*Sicista subtilis*) pri Leviciach., s. 9. In: KAUTMAN J. & STLOUKAL E. eds, Zborník abstraktov z konferencie 10. Feriencie dni 2004., Bratislava, 32 s.

- DEM KOVÁ J. & STANKO M., 2003: Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) okolia Svitú. *Natura Carpatica*, 64, s. 123-130.:
- DLABOLA J., 1947: Nález druhů *Sicista betulina* a *Microtus agrestis* na Slovensku. *Časopis Národního Musea*, 116, s. 12-19.
- DOROTOVIČOVÁ-JUHÁSOVÁ C., 1992: Ekologická charakteristika drobných zemných cicavcov vo vybraných typoch prostredia v okolí Kolárova. *Podunajsko, Spravavodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne*, 10, s. 192-215.:
- DUDICH A., 1970: Mikromamalia Demänovskej doliny. *Ochrana fauny*, 1, 4: 10-18.
- DUDICH A. 1983: Blchy (Siphonaptera, Insecta) parazitujúce na drobných zemných cicavcoch žijúcich v Ľubochňanskej doline vo Veľkej Fatre (Západné Karpaty). *Ochrana prírody*, 4, s.223-243.
- DUDICH A. 1985a. Ektoparazitofauna drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Pohronského Inovca (Západné Karpaty) 1. Siphonaptera. *Rosalia*, 2, s.247-264.
- DUDICH A., 1985c: Blchy (Siphonaptera) hmyzožravcov (Insectivora) a hlodavcov (Rodentia) Chránenej krajinej oblasti Poľana. *Ochrana prírody*, 6, s. 241-261.
- DUDICH A., 1986a: Blchy (Siphonaptera, Insecta) - ektoparazity drobných zemných cicavcov Chránenej krajinej oblasti Muránska planina. *Ochrana prírody*, 7, s.149-166.
- DUDICH A., 1986b: Fauna bích na drobných zemných cicavcoch Považského Inovca a ŠPR Chynoriánsky luh, s.147-158. In: GREGOR J. (ed.), Zborník odborných prác 3. Západoslovenského Tábora ochrancov prírody. S.187.
- DUDICH A. 1986c. Príspevok k poznaniu ektoparazitov drobných cicavcov Lúčanskej Malej Fatry a Žilinskej kotliny (Západné Karpaty). *Siphonaptera*, s. 66-80. GALVÁNEK J. & GREGOR J. (eds.), 20. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Kunerad 14.-22.júla 1984), Bratislava, 178 s.
- DUDICH A., 1987a: Prehľad fauny ektoparazitov drobných cicavcov okresu Lučenec 1. *Siphonaptera*, s. 135-150. In: GALVÁNEK J. (ed.) , 22. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Uhorské 12.-20.júla 1986), Bratislava, 311 s.
- DUDICH A., 1987b: Príspevok k poznaniu bích (Insecta, Siphonaptera) drobných zemných cicavcov pohoria Trábeč. *Ochrana prírody*, 8, s.275-290.
- DUDICH A., 1988a: Náčrt spoločenstiev mikromamálií a ich ektoparazitocenóz prírodných regiónov okresu Vranov nad Topľou, s.131-146. In: CIBULKOVÁ Ľ. (ed.), 11.Východoslovenského Tábora ochrancov prírody - Zborník odborných výsledkov , Prešov, 189 s.
- DUDICH A., 1988b: Ektoparazity drobných zemných cicavcov Chránenej krajinej oblasti Štiavnické vrchy. 1. Siphonaptera. *Ochrana prírody*, 9, s 129-148.
- DUDICH A., 1988c: K poznaniu fauny ektoparazitov okresu Veľký Krtíš (Krupinská planina, Ipeľská kotlina). 1. Blchy (Siphonaptera), s. 191-216. In: GALVÁNEK J. (ed.) , 23. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Horné Plachtince 11.-19.júla 1987), Bratislava, 358 s.
- DUDICH A., 1989: Náčrt fauny drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia, Chiroptera) okresu Trnava (Malé Karpaty, Trnavská pahorkatina), s.82-105. In: TAJCNÁROVÁ E. (ed.) , Zborník odborných prác 6. Západoslovenského TOP-u, Bratislava, 105 s.
- DUDICH A. 1990a. Ektoparazity drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) ŠPR Chabenec v Nízkych Tatrách. 1. Siphonaptera, s.103-128. In: VARTÍKOVÁ E. (ed.) , 25. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Tále 8.-16.júla 1990), Bratislava, 262 s.
- DUDICH A., 1990b: Náčrt ektoparazitocenóz drobných zemných cicavcov Národného parku Nízke Tatry (NAPANT). Transekt Predajná - Chabenec -

- Ivachnová, s.79-102. In: VARTÍKOVÁ E. (ed.) , 25. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Táble 8.-16.júla 1990), Bratislava, 262 s.
- DUDICH A., 1991: K poznaniu fauny blch (Siphonaptera) drobných cicavcov Oravských Beskýd, s.55-60. In: MIGRA F. (ed.), 27. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov , Námestovo, 102 s.
- DUDICH A., 1992: Príspevok k poznaniu drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) a ich ektoparazitov (Acarina, Anoplura, Siphonaptera) okolia ŠPR Čenkovská lesostep (Podunajská nížina). Podunajsko, 10, 186-191.
- DUDICH A., 1993a: Introgresívna hybridizácia subspecií *Ctenophthalmus agyrtes* (Heller, 1896) (Siphonaptera, Ctenophthalmidae) na Podunajskej nížine. Iuxta Danubium, 6, s. 183-196.
- DUDICH A., 1993b: K poznaniu fauny blch (Siphonaptera) dolného Pohronia (Z výsledkov teriologicko-parazitologického výskumu Tekova), In: Zborník odborných prác 8. Západoslovenského Tábora ochrancov prírody ,
- DUDICH A., 1993c: K poznaniu mikromamálií a ektoparazitov Ponitria. 1. Teriologicko-parazitologická bibliografia okresu Nitra. Rosalia , 9, s. 189-208.
- DUDICH A., 1993d: K poznaniu mikromamálií a ektoparazitov Ponitria. 3. Blchy (Siphonaptera) cicavcov (Mammalia) okresu Nitra. Rosalia , 9, s. 241-272.
- DUDICH A., 1993e: K poznaniu mikromamálií a ektoparazitov Ponitria. 2. Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia) okresu Nitra. Rosalia , 9, s. 209-240.
- DUDICH A., 1993f: Komplexný výskum drobných cicavcov Poľany, s. 117-124. In: Fauna Poľany, Zvolen, :
- DUDICH A., 1993g: Príspevok k poznaniu drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) a ich ektoparazitov (Acarina, Anoplura, Siphonaptera) okolia ŠPR Čenkovská lesostep (Podunajská nížina). Iuxta Danubium, 6, s. 197-201.
- DUDICH A., 1993h: Stav poznania fauny drobných cicavcov a ich ektoparazitov Pienin, s.47-59. In: NULLASZ L. (ed.) , 16. Východoslovenský tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Červený Kláštor), Poprad, 147 s.
- DUDICH A., 1994: Prehľad výskumu drobných cicavcov (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) a ich ektoparazitov (Acarina, Anoplura, Siphonaptera) Turca, s.199-215. In: KADLEČÍK J. (ed.), Turiec 1992. Zborník odborných výsledkov inventarizačných výskumov v povodí rieky Turiec a 28. Tábor ochrancov prírody, Martin, 216 s.
- DUDICH A., 1995a: Inventarizačný výskum fauny drobných cicavcov a ich ektoparazitov vybraných lokalít nivných geobiocenóz dolného toku inundácie Ipľa., s. 78-88. In: DAVID S. (ed.), Výsledky výskumu inundácie Ipľa v úseku Veľká nad Ipľom - Chľaba (ústie Ipľa). Ipeľská únia Šahy , Šahy, 139 s. :
- DUDICH A., 1995b: Príspevok k poznaniu ektoparazitov mikromamálií Kysúc. 1. Blchy (Siphonaptera), s.49-62. In: KORŇAN J. (ed.), 26. Stredoslovenský Tábor ochrancov prírody. Kysuce, 142 s.
- DUDICH A. & STOLLMANN A., 1978: Teriologický a parazitologický výskum na XIII. tábore ochrancov prírody v Slovenských Beskydách, s.41-43. In: GALVÁNEK J. (ed.) , 13. Tábor ochrancov prírody 1977. Prehľad odborných výsledkov, Prievidza, 65 s.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1979a: Drobné zemné cicavce a ich ektoparazity (Siphonaptera) reliktného luhu v Liptove. Liptov , 5, s. 91-107.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1979b: Prehľad zoologického výskumu Poľany, inventarizácia a bibliografia, s. 35-44. In: SLÁDEK J. (ed.) , 14. Tábor ochrancov prírody 1978. Prehľad odborných výsledkov , 74 s.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1979c: *Sorex alpinus* Schinz, 1837, *Apodemus microps* Kratochvíl et Rosický, 1952 a *Microtus agrestis* (Linnaeus, 1769) v

- Liptovskej kotline (Západné Karpaty). *Biológia*, 5, 34, s. 423-428.
- DUDICH A., KOVÁČIK J. & STOLLMANN A., 1980: Teriologický a parazitologický výskum na 15. Tábore ochrancov prírody, s.93-97. In: GALVÁNEK J. & ŠIMURKOVÁ A. (eds.), *Prehľad odborných výsledkov 15. Tábore ochrancov prírody*, Prievidza, 134 s.
- DUDICH A. & AMBROS M., 1984: Dodatky k sifonapterofaune (Siphonaptera: Insecta) drobných zemných cicavcov pohoria Tríbeč (Západné Karpaty). *Rosalia*, 1, s.163-173.
- DUDICH A., JURÍK M. & GRULICH I., 1984: *Palaeopsylla* aff. *Cisalpina* Jordan et Rothschild, 1920 (Siphonaptera, Histrichopsyllidae) v ČSSR. *Biológia*, 2, 39, s. 205-213.:
- DUDICH A. & AMBROS M., 1986: Druhé dodatky k sifonapterofaune (Siphonaptera, Insecta) drobných zemných cicavcov pohoria Tríbeč (Západné Karpaty). *Rosalia*, 3, s.223-229.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1986: Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov a ektoparazitov niektorých chránených území okresu Trebišov, s. 155-161. VOSKÁR J. & RENČÍK M. (eds.), 9. Východoslovenský tábor ochrancov prírody 1984. *Prehľad odborných výsledkov.*, Trebišov, 164 s. ::
- DUDICH A., KOVÁČIK J. & ŠTOLLMANN A., 1986: K poznaniu fauny hmyzožravcov (Insectivora) a hlodavcov (Rodentia) Lúčanskej Malej Fatry a Žilinskej kotliny (Výsledky teriologického výskumu na 20. tábore ochrancov prírody), s.129-138. In: GALVÁNEK J. & GREGOR J. (eds.), 20. Tábor ochrancov prírody. *Prehľad odborných výsledkov (Kunerad 14.-22.júla 1984)*, Bratislava, 178 s.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A. 1986. Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov a ektoparazitov niektorých chránených území okresu Trebišov, s.155-161. VOSKÁR J. & RENDÍK M. (eds.), 9. Východoslovenský tábor ochrancov prírody 1984. *Prehľad odborných výsledkov.*, Trebišov, 164 s.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1987: Drobné cicavce (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) Slanských a Zemplínskych vrchov. *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy*, 27, s. 73-87.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1987: Materiály drobných zemných cicavcov a ich ektoparazitov (Acarina, Anoplura, Siphonaptera) z chránených území SSR. 1. *Prehľad lokalít zo Stredoslovenského kraja. Zborník Slovenského národného múzea, Prírodné vedy*, 33, s. 147-171.
- DUDICH A. & STOLLMANN A., 1987: Náčrt fauny hmyzožravcov (Insectivora) a hlodavcov (Rodentia) Chránenej krajinej oblasti Východné Karpaty, s.121-132. In: KLESCHT V. (ed.) , 10. Východoslovenský Tábor ochrancov prírody - prehľad odborných výsledkov., Svidník, 220 s.
- DUDICH A. & STOLLMANN A., 1987: Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov Novohradu, s.217-232. In: GALVÁNEK J. (ed.) , 22. Tábor ochrancov prírody. *Prehľad odborných výsledkov (Uhorské 12.-20.júla 1986)*, Bratislava, 311 s.
- DUDICH A., AMBROS M., STOLLMANN A. & KOVÁČIK J., 1987: Ektoparazitické článkonožce drobných cicavcov Slovenského krasu. 1. Plešivecká planina a Koniar. *Ochrana prírody*, 8, s. 99-122.
- DUDICH A., KLEINERT J. & ŠTOLLMANN A., 1987: Výskyt drobných cicavcov vo vzorkách získaných zemnými lapákmi. *Lynx*, 23, s. 43-50.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1988: Drobné zemné cicavce a parazitické článkonožce mikromamálií Gbeleckých močiarov., s. 79-83. In: Tajcnárová E. & Muránsky P. (eds.), *Zborník odborných prác 5. Západoslovenského TOPu - Kamenín*, Bratislava, 123 s.
- DUDICH A., LYSÝ J. & STOLLMANN A., 1989: *Prehľad fauny cicavcov (Mammalia)*

- okresu Senica, s.253-270. In: VARTÍKOVÁ E. (ed.) , 24. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Lúky pod Korlátkom 9.-17.júla 1988), Bratislava, 287 s.
- DUDICH A. & AMBROS M., 1990: Tretie dodatky k sifonapterofaune (Siphonaptera, Insecta) drobných zemných cicavcov pohoria Tríbeč (Západné Karpaty). *Rosalia*, 6, s. 2 83-296.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1991: Materiály k faune drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Babej hory (Oravské Beskydy)., s. 95-102. In: MIGRA V. & TRNKA R. (eds.), 27. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov , Námestovo, 102 s.
- DUDICH A., ŠTOLLMANN A. & AMBROS M. 1993. K poznaniu mikromamálií s ektoparazitov Ponitria 2. Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia) okresu Nitra. *Rosalia*, 9, s. 209-240.
- DUDICH A. & ŠTOLLMANN A., 1994: Dodatky a doplnky k faune drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Javoria, s.163-177. In: JANČOVÁ G. & SLÁVIKOVÁ D. (eds.), 29. Tábor ochrancov prírody (Kráľová pri Zvolene, 17.-24.7.1993). Odborné výsledky ., 238 s.
- DUDICH A., ŠTOLLMANN A. & STAŠIOV S. , 1994: Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov (Insectivora, Chiroptera, Rodentia) Zvolenskej kotliny, s. 178-198. In: JANČOVÁ G. & SLÁVIKOVÁ D. (eds.), 29. Tábor ochrancov prírody (Kráľová pri Zvolene, 17.-24.7.1993). Odborné výsledky ., Zvolen, 238 s. :
- DUDICH A., KOVÁČIK J. & ŠTOLLMANN A., 1995: Náčrt fauny mikromamálií Kysúc, s. 96-106. In: KORŇAN J. (ed.) , 26. Stredoslovenský Tábor ochrancov prírody. Kysuce, 142 s.
- DUDICH A. & PAVLÍKOVÁ M., 2000: Príspevok k poznaniu drobných cicavcov (Rodentia, Insectivora) mokradí podtatranského glaciofluviáles Liptova, s.77-88. In: URBAN P. (ed.) , Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku, Banská Bystrica, 191 s.
- FERIANC O., 1949: Fauna zvolenského okresu so zreteľom na stavovce. Prírodovedný sborník SAV, 4, 37-76.
- FERIANC O. 1968: Zoologický výskum Liptovskej kotliny (medzi Liptovským Mikulášom a Liptovskou Marou). *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae* , 14, s. 1-237.
- FOLK Č., 1956: Příspěvek k bionomii a potravě kalouse ušatého (*Asio otus*). *Zoologické listy*, 5, s. 271-280.
- GAISLER J. & ZAPLETAL M., 1964: Osídlení stohů drobnými savci na jižním Slovensku a v některých oblastech Moravy. *Zoologické listy* , 13, s. 193-206.
- HANÁK V. & ANDĚRA M., 1980: Drobní savci Muráňské planiny (Slovenské Rudohoří). *Časopis Národního Muzea*, 1-2, 149, s. 39-47.
- HANZÁK J. & ROSICKÝ B., 1949: Nové poznatky o některých zástupcích řádů Insectivora a Rodentia na Slovensku. *Sborník Národního Muzea* , 4, 5, s.1-77.
- HIADLOVSKÁ Z., 2007: Drienovecká mokrad' a jej okolie - predbežný prieskum fauny drobných zemných cicavcov., s. 172. In: BRYJA J., ZUKAL J. & ŘEHÁK Z. (eds.), *Zoologické dny Brno 2007. Sborník abstraktů z konference 8.-9. února 2007*, Brno, 224 s.
- HÍVEŠ J, 2006: Analýza potravy plamienky driemavej (*Tyto alba* Scopoli, 1769) v Ipeľskej kotline. Diplomová práca, Fakulta Ekológie a environmentalistiky, Technická univerzita, Zvolen, Banská Štiavnica,
- HLÔŠKA L., 1998: Vybrané populačné parametre a biodiverzita spoločenstiev mikromamálií mokradných biotopov v NP Malá Fatra a Žilinskej kotline. *Výskum a ochrana Krivánskej Fatry*, s. 103-107.

- HLÔŠKA L., 1999: Porovnanie spoločenstiev drobných cicavcov (Rodentia, Insectivora) sukcesne odlišných biocenóz opusteného lomu v Šútove-Rieke a jeho okolí. *Naturae tutela*, 5, s. 95-108.:
- HLÔŠKA L., 2000: Synúzie mikromammálií NPR Rozsutec. 1.časť., s. 85-89. MRVA M. (ed.), *Vlastivedný zborník Považia*, Považská Bystrica.
- HLÔŠKA L., 2003: Štruktúra spoločenstiev drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) prírodnej rezervácie Polková. *Ochrana prírody*, 22, s. 117-129.:
- HODKOVÁ Z., 1979: Drobní savci z územi ČSSR ve sběrech pracovníků Parazitologického ústavu ČSAV v letech 1953-1976. *Lynx*, 20, s. 45-74.
- HRABÉ V., ŠTĚRBA O. & ZIMA J., 1981: Drobní savci Jánské doliny v Nízkých Tatrách. Zborník celoštátnej zoologickej konferencie, Bratislava 24.-28.8.1981, s. 381-383.
- HRBATÝ J., 1978: Ektoparazity mikromammálií dunajských lužných lesov z oblasti Podunajských Biskupíc. Diplomová práca, Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Bratislava.
- HRIVNÁK Ľ., 1983: Synusies of Collembola in nests of small mammals of the high Tatras and hypsometric distribution of individual collembolan species. *Biológia*, 6, 38, s. 555-567.
- HUDÁKOVA A., CYPRICH D., DÚHA J. & KIEFER M., 1981: Vši (Anoplura) Štátnej prírodnej rezervácie Čičovské mŕtve rameno. *Spravodaj Oblastného Podunajského múzea v Komárne*, 3, s. 91-93.:
- JANČOVÁ A., 2002: Zmeny v spoločenstve drobných zemných cicavcov v lesných ekosystémoch Mochoviec, s. 301-302. In: *Biologické dni, Zorník referátov z medzinárodnej vedeckej konferencie, Nitra*,
- JANČOVÁ A. & BALÁŽ I., 2004a: Drobné zemné cicavce vybraných lokalít v okolí Nitry (Žitavská pahorkatina, Trábeň). *Rosalia*, 17, s. 173-180.:
- JANČOVÁ A. & BALÁŽ I., 2004b: Drobné zemné cicavce vybraných lokalít Nitranskej a Žitavskej pahorkatiny, s. 12. In: KAUTMANN J. & STLOUKAL E. (eds.), *Zborník abstraktov z konferencie 10. Feriencie dni 2004.*, Bratislava, 32 s.
- KADLEČÍK J., 1992: Náčrt fauny cicavcov (Mammalia) Suchého vrchu vo Veľkej Fatre. *Ochrana prírody*, 1, s. 297-308.
- KADLEČÍK J., 1993: Príspevok k poznaniu fauny stavovcov (Vertebrata) dvoch chránených území Veľkej Fatry. *Naturea tutela*, 2, s. 119-127.
- KADLEČÍK J., 1994: Prieskum cicavcov (Mammalia) chráneného náleziska Turiec, s. 177-186. In: KADLEČÍK J. (ed.), *Turiec 1992. Zborník odborných výsledkov inventarizačných výskumov v povodí rieky Turiec a 28. Tábor ochrancov prírody*, Martin, 216 s.
- KADLEČÍK J., DUDICH A., OBUCH J. & ŠTOLLMANN A., 1995: K faune cicavcov (Mammalia) Belianskej doliny a rezervácie Borišov vo Veľkej Fatre. *Ochrana prírody*, 13, s. 311-320.
- KALÚZ S., MÁJSKY J. & HRBATÝ J., 1996: Chiggers (Acarina, Trombiculidae) in forest and wind-break of the Danubian plain. *Biologia*, 2, 51, s. 135-141.
- KARASKA D. & KOCIAN Ľ., 1993: Príspevok k poznaniu drobných zemných cicavcov slovenskej časti Babie hory. *Ochrana prírody* 12, s.365 – 374.
- KIEFER M., KRUMPÁL M. & CYPRICH D., 1982: Ektoparazity drobných cicavcov vo veľkochoch v podmienkach juhozápadného Slovenska. Zborník prác Celoštátnej zoologickej konferencie "Spoločenský význam zoologických výskumov pri tvorbe a ochrane životného prostredia", s. 308-310.
- KLEINERT J. 1983: Epigeická makrofauna oblasti Čierneho kameňa a Ľubochnianskej doliny vo Veľkej Fatre. *Ochrana prírody*, 4, s. 105-117.
- KMINIAK M., 1966: Beitrag zur Kenntnis der Kleinsäuger auf dem Gebiet der

- Záhoria - Ebene (Westslowakei). Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Zoologia , 13, s. 45-51.
- KMINIAK M., 1973: Faunistische Bemerkungen zum Vorkommen einiger Arten aus der Familie Soricidae, Muridae, Microtidae auf dem Gebiet der Mittelslowakei. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, 19, Zoologia, s. 91-98.
- KOČIANOVÁ E., 1979: Akarofauna drobných zemných cicavcov zo Západných Tatier - Roháčov. Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava,
- KORŇAN J., 1989: Správa z inventarizačného výskumu mikromammálií v ŠPR Veľká Rača (Kysucké Beskydy). 13.
- KOVÁČIK J., 1983a: Kliešte (Ixodidae), zamatkovce (Trombiculidae) a vši (Anoplura) parazitujúce na drobných zemných cicavcoch žijúcich v Lubochnianskej doline vo Veľkej Fatre (Západné Karpaty). Ochrana prírody, 4, s. 213-221.
- KOVÁČIK J., 1983b: Poznámky k ekológii lariiev zamatkovcov (Acarina, Trombiculidae) Východoslovenskej nížiny. Biológia (Bratislava), 10, 38, s. 1025-1030.
- KOVÁČIK J., 1984: Trombikuly (Acarina, Trombiculidae) Záhorskej nížiny a Malých Karpát. Biológia , 39, s. 215-222.:
- KOVÁČIK J., 1986: Kliešte (Ixodidae), roztoče čeľade Trombiculidae a vši (Anoplura) drobných zemných cicavcov lesných ekosystémov Chránenej krajinej oblasti Muránska planina. Ochrana prírody, 7, s.185-194.
- KOVÁČIK J., 2005: The micromammals of the Strážovské vrchy Mts. in the collection of Považská Bystrica Regional Museum., s. 155-158. In: FRANC (ed.) , Strážovské vrchy Mts. - research and conservation of nature., 163 s.
- KOVÁČIK J., 2006: Drobné zemné cicavce (hmyzožravce - Insectivora, hlodavce - Rodentia) juhozápadnej časti Javorníkov v zberoch Vlastivedného múzea v Považskej Bystrici - kaštieľ Orlové. Ochrana prírody, 25: 256-264.
- KRATOCHVÍL J., 1967: Der Baumschläfer, Dryomys nitedula und andere Gliridae-Arten in der Tschechoslowakei. Zoologické listy, 16, s. 99-110.
- KRATOCHVÍL J., 1968: Der Antritt des Vermehrungsprozesses der kleinen Erdsäugetiere in der Hohen Tatra. Zoologické listy , 4, 17, s. 299-310.
- KRATOCHVÍL J. & GAISLER J., 1967: Die Sukzession der kleinen Erdsäugetiere in einem Bergwald Sorbeto-Piceetum. Zoologické listy , 4, s. 16: 301-324.
- KRIŠTOFÍK J., 1994: Lice (Anoplura) on small mammals (Insectivora, Rodentia) in floodplain forests. Biológia , 5, 49, s. 697-707 .:
- KRIŠTOFÍK J. & LYSÝ J., 1990: Vši (Anoplura) drobných zemných cicavcov vybraných lokalít juhozápadného Slovenska. Biológia, 6, 45, s. 457-464.:
- KROPIL R., 2002: Živočíšstvo, s. 24-29. In: SLÁVIK D. (ed.) , Dobročský prales, národná prírodná rezervácia, Zvolen, 92 s.
- KUVIKOVÁ A., 1984: Potrava niektorých druhov čeľade Soricidae (Insectivora) na vybraných lokalitách Trúbča. Rosalia, 1, s. 193-201.
- KUVIKOVÁ A., 1985: Potrava niektorých druhov čeľade Soricidae (Insectivora) v jelšovom lese Jurského Šúru. Biológia, 2, 40, s. 181-187.
- LENGYEL J., ŠTOLLMANN A., BINDER P. & SZABÓOVÁ A., 2002: Ďalšia lokalita výskytu hraboša severského (Microtus oeconomus) v Podunajskej nížine. Chránené územia Slovenska , 51, s. 20-21.
- LICHARD M., 1965: Poznámky k výskytu a ekológii kliešťa Ixodes trianguliceps Birula 1895. Biológia , 5, 20, s. 348-358.
- LIGAČ S., 1985a: Ekologická charakteristika zoskupení drobných zemných cicavcov v oblasti jadrových elektrární. Pedagogická fakulta, Nitra,

- LIGAČ S., 1985b: Mammalia - cicavce v Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie. 1. Hmyzožravce (Insectivora). *Rosalia*, 2, s. 289-308.
- LOŽEK V., HORÁČEK I. & GAÁL L., 1987: Stratigrafický výskum jaskyne Malá medvedia pri Divíne., s. 17-26. In: GALVÁNEK J. (ed.) , 22.tábor ochrancov prírody 1986 – prehľad odborných výsledkov, Bratislava – Lučenec, 311 s. , Bratislava-Lučenec,
- MÁJSKY J., 1985a: Drobné zemné cicavce lužných lesov a vetrolamov hornej časti Žitného ostrova. VEDA SAV Bratislava, 116 s..
- MÁJSKY J., 1985b: Nenápadné hmyzožravce. *Magazín poľovníka*, 64-65.
- MÁJSKY J., 1986: Cicavce (Mammalia). s. 162-165. In: Možnosti SZOPK pri ochrane fauny SSR. Metodicko-námetová príručka č. 6. Bratislava.
- MÁJSKY J., 1988: Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia) okresu Trenčín, s. 293-312. In: MÁJSKY J. & DEVÁN P. (eds.), Zborník odborných prác 4. Západoslovenského TOPu, Bratislava, 312 s.
- MAŽÁRIOVÁ G., 1970: Parazitocenózy drobných zemných cicavcov v Turčianskej Záhradke. Diplomová práca, Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Bratislava.
- MÉHELY L., 1908: Két új pocokfaj a magyar faun ban. *Állattani Közlemények*, 7, s. 3-14.
- MOŠANSKÝ A., 1957: Príspevok k poznaniu rozšírenia a taxonometrie niektorých druhov drobných cicavcov na východnom Slovensku. Zborník Slovenského Národného Múzea, 3, s. 1-42.
- MOŠANSKÝ A., 1980: Teriofauna východného Slovenska I.časť (Insectivora a Chiroptera). Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach , 21, s. 29-87.
- MOŠANSKÝ L., 1984: Fauna drobných zemných cicavcov Košíc. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach , *Prírodné vedy*, 25, s. 125-142.
- MOŠANSKÝ L., 1985: Poznámky k výskytu niektorých druhov drobných cicavcov okresu Trebišov, s. 143-154. In: VOSKÁR J. & RENČÍK M. (eds.), 9. Východoslovenský tábor ochrancov prírody 1984. Prehľad odborných výsledkov., Trebišov, 164 s.
- MOŠANSKÝ L., 1988: Geografická variabilnosť populácií mikromamalií suburbánných ekosystémov Košickej aglomerácie. *Lynx* , 24, s. 47-62.
- MOŠANSKÝ L., STANKO M. & MOŠANSKÝ A., 1988: Ekologické a morfológické poznámky k synúzii drobných cicavcov povodia Hermanovského potoka (Slanské vrchy), s. 147-155. In: CIBULKOVÁ Ľ. & VOSKÁR J. (eds.), 11.Východoslovenského Tábora ochrancov prírody - Zborník odborných výsledkov, Prešov, 189 s.
- MOŠANSKÝ A., MOŠANSKÝ L. & STANKO M., 1988: Príspevok k poznaniu fauny hmyzožravcov (Insectivora) a hlodavcov (Rodentia) Slanských vrchov, s. 156-165. In: CIBULKOVÁ Ľ. & VOSKÁR J. (eds.), 11.Východoslovenského Tábora ochrancov prírody - Zborník odborných výsledkov, Prešov, 189 s.
- MOŠANSKÝ A., 1994: Teriofauna východného Slovenska a katalóg mamaliologických zbierok Východoslovenského múzea VI. časť (Rodentia 3.). Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, *Prírodné vedy*, 35, s. 113-150.
- MOŠANSKÝ L. & STANKO M., 1998: Príspevok k poznaniu fauny vtákov a drobných zemných cicavcov NPR Tajba (Východoslovenská nížina, Slovensko) . *Ochrana prírody* , 16, s. 193-202.
- MOŠANSKÝ L. & STANKO M., 1999: Príspevok k poznaniu vtákov a drobných zemných cicavcov NPR Kašvár (Zemplínske vrchy). *Natura Carpatica*, 40, s. 165-172.
- MOŠANSKÝ L., STANKO M. & FRIČOVÁ J., 2000: Doterajšie poznatky z využitia

- zemných pascí pri teriologických výskumoch na východnom Slovensku. *Lynx*, 31, s. 69-79.
- MOŠANSKÝ L. & STANKO M., 2001: Príspevok k poznaniu fauny stavovcov (Amphibia, Aves, Mammalia) dolného toku Bodrogu (Kováčske lúky, Východoslovenská rovina). *Natura Carpatica*, 42, s. 145-154.
- MOŠANSKÝ L., STANKO M. & BALLA M., 2003: Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) troch chránených území východného Slovenska. *Ochrana prírody*, 22, s. 101-107.
- MOŠANSKÝ L. & STANKO M., 2006: Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia) južnej časti Slánskych vrchov. *Natura Carpatica*, 47, s. 143-150.
- MRCIAK M., 1968: Príspevok k ektoparazitofaune malých cicavcov v širšej oblasti vodného diela Liptovská Mara pred zavodnením. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Zoologia*, 19, s. 33-43.
- MURAI É., MÉSZÁROS F. & STOLLMANN A., 1983: Príspevok k poznaniu parazitických červov drobných zemných cicavcov v Ľubochnianskej doline vo Veľkej Fatre (Západné Karpaty). *Ochrana prírody*, 4, s. 179-191.
- NEDELJAK F., 1962: Drobné cicavce Badínskeho pralesa. *Biológia*, 2, 17, s. 130-142.
- NOGA M. & OBUCH J., 2003: Hraboš severský (*Microtus oeconomus*) v potrave sov na Slovensku., s. 195-196. In: BRYJA J & ŽUKAL J. (eds.), *Zologické listy, Zborník abstraktů z konferencie, Brno*, s.
- NOGA M., AMBROS M., BALÁŽ I. & JANČOVÁ A., 2004: Poznámky k faune cicavcov (Insectivora, Chiroptera, Rodentia, Lagomorpha, Carnivora, Artiodactyla) Prírodnej rezervácie Žitavský luh a blízkeho okolia. *Rosalia*, 17, s. 153-164.
- OBUCH J., 1977: Poznámky k vertebratologickým výskumom v Javorníkoch a Slovenských Beskydách, s.43-49. In: GALVÁNEK J. (ed.), *Prehľad odborných výsledkov 13. Tábora ochrancov prírody 1977, Prievidza*, 65 s.
- OBUCH J., 1980a: Osteologické nálezy z Jánošíkovej skaly., s. 52-58. In: GALVÁNEK J. & ŠIMURKOVÁ A. (eds.), *15. tábor ochrancov prírody – prehľad odborných výsledkov 1979, Prievidza*, 134 s.
- OBUCH J. 1980b: Náčrt potravnnej ekológie výra skalného. *Vlastivedný zborník Považia*, 14, s. 245-265.
- OBUCH J., 1980c: Náčrt potravnnej ekológie výra skalného (*Bubo bubo*) na Hornej Nitre, s. 99-103. In: GALVÁNEK J. & ŠIMURKOVÁ A. (eds.), *15. tábor ochrancov prírody – prehľad odborných výsledkov 1979, Prievidza*, 134 s.
- OBUCH J., 1980d: Potrava sovy obyčajnej (*Strix aluco*) a iné osteologické nálezy z Hornej Nitry, s. 104-105. In: GALVÁNEK J. & ŠIMURKOVÁ A. (eds.), *15. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov, Prievidza*, 134 s.
- OBUCH J., 1981: Recentné osteologické nálezy z oblasti Choča. *Liptov*, 6: 257-270.
- OBUCH J., 1983: Nové poznatky o potrave sov (*Striges*) v Turčianskej časti CHKO Veľká Fatra, s. 39-45. In: VESTENICKÝ K. & ČUBOŇOVÁ K. (eds.), *18. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov*, 116 s.
- OBUCH J., 1985a: Osteologické nálezy z Muránskej planiny, s. 160-193. In: *Stredné Slovensko*, s. 25 – 31.
- OBUCH J. 1985b: Príspevok k inventarizačnému prieskumu stavovcov (Vertebrata) Štátnej prírodnej rezervácie Suchý v Chránenej krajinskej oblasti Malá Fatra. *Ochrana prírody*, 6, s. 215-230.
- OBUCH J., 1985c: K potrave výra skalného (*Bubo bubo*) v okrese Považská Bystrica, s. 103-108. In: GALVÁNEK J. & GREGOR J. (eds.), *19. Tábor ochrancov prírody 1983. Prehľad odborných výsledkov, Považská Bystrica*, 141 s.

- OBUCH J., 1985d: Príspevok k poznaniu potravy sov v okrese Rimavská Sobota, s. 116-120. In: GAALOVÁ K., GALVÁNEK J. & SVOREŇ J. (eds.), Prehľad odborných výsledkov 17. Tábora ochrancov prírody, Bratislava - Rimavská Sobota, 179 s.
- OBUCH J., 1989: Náčrt premenlivosti potravy myšiarky ušatej (*Asio otus*). *Tichodroma*, 2: 49-62.
- OBUCH J., 1992: Potrava sov v okolí Moldavy nad Bodvou., s. 190-197. In: FULÍN M (ed.) , XV. Východoslovenský tábor ochrancov prírody a krajiny 1991 – Prehľad odborných výsledkov, Košice – Moldava nad Bodvou, 221 s.
- OBUCH J., 1994: Príspevok k pomernému zastúpeniu mikromammálií v Turci, s. 187-192. In: KADLEČÍK J. (ed.) , Turiec 1992. Zborník odborných výsledkov inventarizačných výskumov v povodí rieky Turiec a 28. Tábor ochrancov prírody, Martin , 216 s.
- OBUCH J., 1995a: Materiály k potrave sov v okolí Rimavskej Soboty, s. 109-113. In: Rimava 1995. Odborné výsledky zoologických a mykologických výskumov, Rimavská Sobota, s.
- OBUCH J., 1995b: Potrava niektorých vtáčich predátorov v Slovenskom raji, s. 83-87. In: Kuchárek P. (ed.) , Odborný seminár k 30. Výročiu ochrany prírody Slovenského raja., Spišská Nová Ves, s.
- OBUCH J., 1998: Monitoring cicavcov v Slovenskom krase pomocou analýzy potravy sov, s. 91-101. In: URBAN P. (ed.) , Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku , Banská Bystrica, 156 s.
- OBUCH J., 2000: Potrava sov v Drienčanskom krase a v okolitých územiach, s. 255-266. In: KLIMENT J. (ed.) , Príroda Drienčanského krasu, Banská Bystrica, s.
- OBUCH J., 2002: Podhorský typ potravy výra skalného (*Bubo bubo*) na Horehroní. Výskum a ochrana prírody Muránskej planiny , 3 , s. 163-169.
- OBUCH J., 2005: Typy potravy sovy obyčajnej (*Stryx aluco*) v Národnom parku Muránska planina. *Reussia*, suppl., 1, s. 299-309.
- OBUCH J. & DAROLA J., 1980: Poznatky o zložení a vývoji teriofauny Gaderskej doliny na základe osteologických nálezov., Výskumné práce z ochrany prírody 3 C, s. 323-354.
- OBUCH J., AMBROS M. & DUDICH A., 1985: Príspevok k inventarizačnému prieskumu stavovcov (Vertebrata) Štátnej prírodnej rezervácie Suchý v Chránenej krajinej oblasti Malá Fatra. *Ochrana prírody* , 6, s. 215-230.
- OBUCH J. & UHRÍN M., 1997: Príspevok k faune drobných cicavcov Novohradu (Insectivora, Chiroptera, Rodentia), s. 95-99. In: URBAN P. & HRIVNÁK R. (eds.), *Poiplie*, Banská Bystrica, 146 s.
- OBUCH J. & MATIS Š., 1998: Náčrt potravy plamienky driemavej (*Tyto alba*) v Košickej kotline. *Natura Carpatica* , 39, s. 263-272.
- PACHINGER K., 1965: Die Strohschober als Zufluchtstätte der kleinen Nagetiere. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae*, 11, s. 11-31.
- PACHINGER K., 1973: Zur Klarlegung einiger Probleme bei der bioenergetischen Forschung von Säugetieren im Eichen-Hainbuchenwald in Báb bei Nitra. *Acta Facultatis rerum naturalium universitatis Comenianae* , *Zoologia* , 18, s. 213-221.
- PACHINGER K., 1977: Spoločnosť drobných zemných cicavcov v okolí vodnej nádrže Zemplínska šírava v prvých piatich rokoch po jej vytvorení. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae* , *Zoologia* , 22, s. 177-212.
- PACHINGER K., 1978: Gemeinschaften der Kleinsäger auf dem Gebiete des Wasserbehälters Liptovská Mara vor seinem Anlass. *Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Zoologia*, 24, s. 47-67.

- PACHINGER K., 1987a: Communities of micromammals in the surroundings of Liptovská Mara dam in the course of four years after its filling. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Zoologia , 32, s. 75-90.
- PACHINGER K., 1987b: Soil micromammals in the Protected Landscape Area Slovenský raj. Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae, Zoologia , 32, s. 61-73.
- PACHINGER K., 1992a: Zum Vorkommen und einige ökologische Aspekte der *Neomys*-Arten in der Slowakei. Semiaquatische Säugetiere. Wiss. Beitr. Univ. Halle , s. 33-38.
- PACHINGER K., 1992b: Z Červenej knihy ohrozených druhov: Bieložúbky a dulovnice. Ekopanoráma , 16, s.
- PACHINGER K., 1993: Die Kleinsäuger der Agglomeration von Bratislava. Acta zoologica , 37, s. 89-107.
- PACHINGER K., 2000: Mikromammalia pramennej oblasti Gidry (Malé Karpaty, Slovensko). Acta environmentalistica Universitatis Comenianae , 10, s. 221-224.
- PACHINGER K., 2005: Cicavce (Mammalia), s. 160. In: MAJZLAN O. (ed.) , Fauna Devínskej kobyly, Bratislava, 184 s.
- PACHINGER K. & NABAGLO L., 1978: Rozbor troch synúzií drobných zemných cicavcov z rezervácie Jurský Šúr. Biológia, 2, 33, s. 133-140.
- PALÁŠTHY J., 1962: Niekoľko poznámok k výskytu drobných cicavcov na dolnom povodí potoka Delňa. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach , Prírodné vedy, 2-3, s. 241-252.
- PEŤKO B., 1987: Vybrané aspekty bionómie a ekológie kliešťa *Ixodes trianguliceps* Birula, 1895 v podmienkach karpatskej sústavy Slovenska. Parazitologický ústav SAV, Košice,
- PILCHOVÁ D., 2007: Synúzia drobných zemných cicavcov v dubovo-brestovom lese., s. 194. In: BRYJA J., ZUKAL J. & ŘEHÁK Z. (eds.), Zoologické dny Brno 2007. Sborník abstraktů zkonference 8.-9. února 2007, Brno, 224 s.
- RANDÍK A., 1967: Živočíšstvo Pieninského národného parku. Ochrana prírody, 22, s. 103-105.
- ROSICKÝ B., 1950: Predbežný katalóg bích (Aphaniptera) z územia Slovenska. Prírod.sbor., 5, s. 155-176.
- ROSICKÝ B., 1952: I. dodatek k Prodrumu blech (Aphaniptera) ČSR. Sbor.ent.odd. Nár. musea, 28, s. 5-18.
- ROSICKÝ B., ČERNÝ V., DANIEL M. & MRCIAK M., 1961: Fauna přírodního ohniska hemorragické nefrosonefritidy., s. 9-29. In: Niektoré prírodno-ohniskové nákazy na východnom Slovensku. Sborník krajovej patológie východného Slovenska 1., Košice, s. 28-36.
- RYBA J., 1977: Blechy drobných savců a jejich hnízd ve dvou oblastech Západních Karpát. Parazitologický ústav, Československá akademie věd, Praha.
- RYBÁŘ P. & GAISLER J., 1976: Přehled obratlovců státní přírodní rezervace Bukačka se zvláštním zřetelem k drobným savcům. Československá ochrana přírody, 19, s. 199-217.
- SABADOŠ K. & SLÁDEK J., 1968: Príspevok k poznaniu potravy dravcov a sov v bažantnici počas mimoriadne tuhej zimy 1962-1963. Biológia , 5, 23, s. 363-369.
- SALAJ J., 1964: Drobné cicavce Lučeneckej kotliny. Zborník prác Lesníckeho a drevárskeho múzea v Antole, 3, s. 85-96.
- SCHMIDT E. & ŠTOLLMANN A., 1972: Potrava plamienky driemavej (*Tyto alba guttata* Brehm, 1831) v Turčianskej kotline. Zborník Slovenského Národného Múzea, 18, s. 139-142.
- SLÁDEK J., 1964: Nálezy niektorých zriedkavejších druhov mikromammálií v

- potrave dravcov a sov na Slovensku. *Lynx*, 3, s. 30-36.
- SOVIŠ B., 1958: Predbežná zpráva o výskyte drobných cicavcov v Nitrianskom kraji. *Sborník Vysokej školy poľnohospodárskej*, s. 193-211.
- SOVIŠ B., 1961: Rozšírenie hrabošov a myší na Slovensku so zreteľom na poľnohospodársku oblasť, kraj Nitra a Bratislava. *Vysoká škola poľnohospodárska, Nitra*, s.
- STANKO M., 1987a: Bľchy (Siphonaptera) drobných cicavcov severnej časti Krupinskej planiny, s. 108-117. In: BITUŠÍK P. (ed.), *Stredné Slovensko*, Martin, s. 14 – 25.
- STANKO M., 1987b: Fauna roztočov (Acarina, Mesostigmata) drobných cicavcov východnej časti Volovských vrchov (Slovenské rudohorie). *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy*, 28, s. 133-151.
- STANKO M., 1987c: Štruktúra sifonaptérií hrdziaka hôrneho (*Clethrionomys glareolus* Schreb.) v pohorí Javorie. *Zborník Slovenského Národného Múzea*, 33, s. 109-117.
- STANKO M., 1988a: Bľchy (Siphonaptera) drobných cicavcov východnej časti Volovských vrchov (Slovenské rudohorie). *Zborník Slovenského národného múzea, Prírodné vedy*, 34 : 29-40.
- STANKO M., 1988b: Príspevok k poznaniu ektoparazitov (Mesostigmata, Ixodidae, Siphonaptera) drobných cicavcov Hermanskej dolina (Slanské vrchy), s. 166-179. In: CIBULKOVÁ Ľ. & VOSKÁR J. (eds.), *11. Východoslovenského Tábora ochrancov prírody - Zborník odborných výsledkov*, Prešov, 189 s.
- STANKO M., 1988c: Sezónna dynamika roztočov (Acarina, Mesostigmata) a ich vzťah k drobným cicavcom vo východnej časti Slovenského rudohoria (Západné Karpaty). *Biológia*, 2, 43, s. 115-123.
- STANKO M., 1989a: Ektoparazity (Siphonaptera, Ixodidae) drobných cicavcov Štátnej prírodnej rezervácie Rožok a Mikošovskej doliny (Bukovské vrchy). *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy*, 29, s. 105-114.
- STANKO M., 1989b: Poznámky k faune ektoparazitov (Siphonaptera, Mesostigmata, Ixodidae) drobných cicavcov doliny potoka Delňa (Slanské vrchy), s. 102-113. In: CIBULKOVÁ Ľ. & BUDAYOVÁ J. (eds.), *12. Východoslovenského Tábora ochrancov prírody - Zborník odborných výsledkov*, Prešov, 205 s.
- STANKO M., 1989c: Príspevok k poznaniu fauny roztočov (Acarina, Mesostigmata) drobných cicavcov severnej časti Krupinskej planiny, s. 169-181. In: Bitušík P. & Galvánek J. (eds.), *Stredné Slovensko*,
- STANKO M., 1989d: Roztoče (Acarina, Mesostigmata) drobných cicavcov dvoch územných celkov Západných Karpát. *Biológia*, 6, 44, s. 499-512.
- STANKO M., 1989e: Súčasný stav poznania fauny roztočov (Acarina, Mesostigmata) ryšavky tmavopásej (*Apodemus agrarius* Pall.) v podmienkach Východoslovenskej nížiny. *Entomologické problémy*, 19, s. 287-288.
- STANKO M., 1990: Ektoparazity (Acarina: Mesostigmata, Ixodidae) drobných zemných cicavcov Zoologickej záhrady v Košiciach. *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy*, 31, s. 159-171.
- STANKO M., 1992a: Bionomics and ecology of *Apodemus agrarius* Pall. (Rodentia: Muridae) on east Slovak Lowlands. I. Breeding. *Biológia*, 47, s. 173-182.
- STANKO M., 1992b: Súčasný stav poznania fauny bích (Siphonaptera) drobných cicavcov Košickej aglomerácie. *Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy*, 32-33, s. 87-95.
- STANKO M., 1994: Small mammal communities of windbreaks and adjacent fields

- in the eastern Slovakian lowlands. *Folia zoologica* , 2, 43, s. 135-143.
- STANKO M., PEŤKO B. & MURÁR B., 1987: Drobné zemné cicavce pohoria Javorie , s. 148-160. In: Bitušík P (ed.) , Stredné Slovensko, Martin, s.
- STANKO M. & MOŠANSKÝ L., 1987: Synúzie drobných cicavcov dvoch typov biotopov dolného toku Ondavy na Východoslovenskej nížine. Zborník referátov z konferencie "Ochrana genofondu a jeho využitie", s. 143-145.
- STANKO M. & PEŤKO B., 1989a: Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia) východnej časti Volovských vrchov (Slovenské rudohorie). Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach , *Prírodné vedy*, 30, s. 63-69.
- STANKO M. & PEŤKO B., 1989b: K poznaniu fauny drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) severnej časti Krupinskej planiny, s. 327-340. In: BITUŠÍK P. & GALVÁNEK J. (eds.), *Stredné Slovensko*, Martin, s.
- Stanko M. & Dudich A. 1992. Ektoparazity drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) projektovanej CHKO Volovské vrchy. 1. Sphonaptera, pp.75-98. In: Fulín M. ed., 15. Východoslovenský tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Štós - Porča, 1991), Moldava nad Bodvou, 221 s.
- STANKO M., AMBROS M. & DUDICH A. 1992. Ektoparazity drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) projektovanej CHKO Volovské vrchy. 2. Mesostigmata, s.99-110. In: FULÍN M. (ed.) , 15. Východoslovenský tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Štós - Porča, 1991), Moldava nad Bodvou, 221 s.
- STANKO M., FRIČOVÁ J., MIKO L. & MIKLISOVÁ D., 1993: Spoločenstvá článkonožcov (Acarina, Insecta) na drobných cicavcoch (Insectivora, Rodentia) dolného toku Ondavy (Východoslovenská nížina). *Správy Slovenskej entomologickej spoločnosti SAV* , 4, s. 9-16.
- STANKO M. & MOŠANSKÝ L., 1994: Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia) dolného toku Ondavy (Východoslovenská nížina). Zborník Východoslovenského múzea v košiciach , *Prírodné vedy*, 35, s. 77-87.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & OBUCH J., 1994: Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia) južnej časti Košickej kotliny. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach , *Prírodné vedy* , 35, s. 105-112.
- STANKO M. & MOŠANSKÝ L., 1995: Významnosť agátových porastov nížinnej krajiny na príklade osídlenia drobnými cicavcami Východoslovenskej nížiny, s. 93-98. URBAN P. (ed.) , *Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku*, Banská Bystrica, 112 s.
- STANKO M. & MOŠANSKÝ L., 1996: Náčrt fauny drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) a ich ektoparazitov Národnej prírodnej rezervácie Sivec (Čierna hora). *Natura Carpatica* , 37, s. 201-208.
- STANKO M. & FRIČOVÁ J., 1996: Príspevok k poznaniu fauny drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) a ich ektoparazitov v okolí Prírodnej pamiatky Plavečské štrkoviská (Spišsko-šarišské medzihorie). *Ochrana prírody* , 14, s. 143-151.:
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & FRIČOVÁ J., 1998: Synúzie drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) južnej časti Východoslovenskej roviny. *Natura Carpatica* , 39, s. 237-250.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & BUDAYOVÁ J., 1999: Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia) Národnej prírodnej rezervácie Šimonka (Slanské vrchy). *Ochrana prírody* , 17, s. 183-187.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L., FRIČOVÁ J. & CASANOVA J. C., 1999: Comparison of two sampling methods of small mammals in the margins of a lowland forest. *Biológia* , 5, 54, s. 595-597.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & FRIČOVÁ J., 1999: Monitoring synúzií drobných cicavcov Pieninského národného parku, s. 67-72. In: Panigaj L. (ed.) , Zborník

- príspevkov z konferencie Metodika monitoringu biotických prvkov Pieninského národného parku, Červený Kláštor, s.
- STANKO M. & MOŠANSKÝ L., 2000: Drobné cicavce východného Slovenska v zberoch pracovníkov Ústavu zoológie SAV v Košiciach. *Lynx*, 31, s. 113-123.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & BUDAYOVÁ J., 2000: Príspevok k poznaniu fauny drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) slatiniska NPR Sivá Brada. *Natura Carpatica*, 41, s. 101-106.
- STANKO M. & FRIČOVÁ J., 2001: Teriologický a parazitologický výskum v CHKO Slovenský kras v rokoch 1994-1995. II. Ektoparazity drobných cicavcov (Insecta: Anoplura, Siphonaptera). *Natura Carpatica*, 42, s. 109-122.:
- STANKO M., FRIČOVÁ J., MOŠANSKÝ L., ČISLÁKOVÁ L. & PROKOPČÁKOVÁ H., 2001: Teriologicko-epidemiologický a parazitologický výskum v CHKO Slovenský kras v rokoch 1994-1995. I. Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia). *Natura Carpatica*, 42, s. 129-144.
- STANKO M., FRIČOVÁ J., MOŠANSKÝ L., NADZAMOVÁ D. & PEŤKO B., 2002: Drobné cicavce a ektoparazity v prírodnom ohnisku boreliózy modelového územia Košíc., s. 100-103. In: PEŤKO B. & JURIS P. (eds.), *Kliešťami prenášané infekčné choroby a iné zoonózy. Zborník z konferencie.*, Košice, s.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & BUDAYOVÁ J., 2002: Poznámky k faune drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia), vtákov (Aves) a obojživelníkov (Amphibia) NPR Kokošovská dubina a PR Pusté pole (Slánske vrchy, východné Slovensko). *Ochrana prírody*, 21, s. 159-165.
- STANKO M., MIKLISOVÁ D, BELLOCK J.G. & MORAND S., 2002: Mammal density and patterns of ectoparasite species richness and abundance. *Oecologia*, 131, s. 289-295.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & FRIČOVÁ J., 2004: Výskum fauny drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Pienin a Spišskej Magury v rokoch 1999-2003., s. 81-92. In: ADAMEC M. & URBAN P. (eds.), *Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku*, Banská Bystrica, 189 s.
- STANKO M., MOŠANSKÝ L. & FRIČOVÁ J., 2005: Výskum fauny drobných cicavcov v územnej pôsobnosti Správy pieninského národného parku v roku 2005., s. 179-185. In: ADAMEC M. & URBAN P. (eds.), *Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku*, Banská Bystrica, 189 s.
- STANKO M. & MOŠANSKÝ L., 2006: Fauna drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Chráneného areálu Medzianske skalky (Bezkydské predhorie). *Natura Carpatica*, 47, s. 169-174.:
- STEFFENS R. & ŠTOLLMANN A., 1987: Štátna prírodná rezervácia Šomoška - príspevok k vertebratofaune, s. 233-234. In: Galvánek J. (ed.), 22. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Uhorské 12.-20.júla 1986), Bratislava, 311 s.
- ŠTOLLMANN A., 1962a: Čičovské mŕtve rameno Dunaja., s. 57-60. In: Bako Š., Borovský Lancík J. & Varga J. (eds.), *Sborník prác z ochrany prírody v Západoslovenskom kraji.*, Bratislava, 132 s. :
- ŠTOLLMANN A., 1962b: Príspevok k poznaniu vyšších vertebrát (vtákov a cicavcov) krivánskej Malej Fatry. *Vlastivedný zborník Považia*, 5, s. 216-222.
- ŠTOLLMANN A., 1968: Stavovce Nízkyh Tatier. *Vlastivedný Zborník Považia*, 9: 180-197.
- ŠTOLLMANN A., 1985a: Prehľad cicavcov severozápadného Slovenska. *Vlastivedný Zborník Považia*, 15, s. 289-324.
- ŠTOLLMANN A., 1985b: Stavovce (Vertebrata) Štátnej prírodnej rezervácie Apáli. *Spravavodaj Oblastného podunajského múzea v Komárne, Prírodné vedy*, 5, s.

- 145-156.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1979: Anotovaný prehľad drobných zemných cicavcov a ich ektoparazitov (Siphonaptera) Klubinskej doliny a doliny Chmúra (Kysucké Beskydy). Správy a informácie Kysuckého múzea , 5: 109-121.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1982: Drobné cicavce Štátnej prírodnej rezervácie Mäsiarsky bok v Štiavnických vrchoch. Ochrana prírody, 3, s. 285-294.
- ŠTOLLMANN A., DUDICH A. & KOVÁČIK J., 1982: Drobné zemné cicavce Chránenej krajinskej oblasti Vihorlat. Ochrana prírody , 3, s. 267-282.:
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A. 1983. Drobné zemné cicavce v Ľubochnianskej doline vo Veľkej Fatre. Ochrana prírody,4, s. 153-177.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A. 1985a. Hmyzožravce (Insectivora) a hlodavce (Rodentia) Chránenej krajinskej oblasti Poľana. Ochrana prírody,6, s. 263-279.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1985b: Drobné zemné cicavce Burdy a južnej časti Ipeľskej pahorkatiny. Zborník Slovenského národného múzea, Prírodné vedy, 31, s. 145-170.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1985c: Príspevok k poznaniu fauny drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) Západných Tatier. Zborník prác o Tatranskom národnom parku , 26, s. 161-172.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1985d: Doplnky k rozšíreniu piskora vrchovského (*Sorex alpinus* Schinz, 1837, Soricidae, Insectivora) na Slovensku. Biológia , 10, 40, s. 1041-1043.
- ŠTOLLMANN A., DUDICH A. & KOVÁČIK J., 1985: Fauna hmyzožravcov a hlodavcov (Insectivora, Rodentia) okresu Považská Bystrica (Biele Karpaty, Javorníky, Strážovské vrchy a Považské podolie), s. 109-118. In: GALVÁNEK J. & GREGOR J. (eds.), 19. Tábor ochrancov prírody 1983. Prehľad odborných výsledkov, Považská Bystrica, 141 s.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1988a: Drobné zemné cicavce (Insectivora, Rodentia) Chránenej krajinskej oblasti Štiavnické vrchy. Ochrana prírody, 9, s. 113-127.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A., 1988b: Príspevok k poznaniu drobných cicavcov (Insectivora, Rodentia) okresu Veľký Krtíš (Krupinská planina a Ipeľská kotlina), s.265-280. In: GALVÁNEK J. (ed.) , 23. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Horné Plachtince 11.-19.júla 1987), Bratislava, 358 s.
- ŠTOLLMANN A. & DUDICH A. 1990. Hmyzožravce (Insectivora) a hlodavce (Rodentia) pripravovanej ŠPR Chabenec v Nízkych Tatrách, s. 195-203. In: VARTÍKOVÁ E. (ed.) , 25. Tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov (Tále 8.-16.júla 1989), Bratislava. 2621s.
- ŠTOLLMANN A., JANIČINA P., DUDICH A. & KADLEČÍK J., 1994: Hmyzožravce (Insectivora) a hlodavce (Rodentia) Štátnej prírodnej rezervácie Veľká Skalná vo Veľkej Fatre, s.193-198. In: KADLEČÍK J. (ed.) , Turiec 1992. Zborník odborných výsledkov inventarizačných výskumov v povodí rieky Turiec a 28. Tábor ochrancov prírody, Martin, 216 s.
- ŠTOLLMANN A., DUDICH A. & AMBROS M. 1997. Krátka správa o faune drobných zemných cicavcov (Mammalia) z okolia Jadrovej elektrárne Mochovce. Rosalia, 12, s. 231-235.
- SUCHÁNEK J. & SUCHÁNEK O., 2000: Drobné zemné cicavce rašelinísk lokalita Bory a Slaná voda. Zborník Oravského múzea, 17: s. 227-230.
- SVATOŇ J., 1979a: Nová lokalita ryšavky tmavopásej (*Apodemus agrarius* Pallas) v Turčianskej kotline. Kmetianum, 5, s. 305.
- SVATOŇ J., 1979b: Zaujímavé a vzácne prírastky v zoologických zbierkach Turčianskeho múzea. Kmetianum, s. 295-300.
- TRNKA R., SUCHÁNEK J. & SUCHÁNEK O., 2000: Príspevok k poznaniu drobných

- zemných cicavcov rašelinísk Chránenej krajinnej oblasti Horná Orava, s.57-76. In: URBAN P. (ed.) , Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku, Banská Bystrica, s. 191.
- TURČEK F.J., 1951a: Poznámky k výskytu niektorých foriem drobných savcov na Slovensku. Přírodovědný sborník Ostravského kraje , 12, s. 495-503.
- TURČEK F.J., 1951b: Príspevok k ekológii niektorých drobných savcov na Slovensku. Věstník Československé společnosti zoologické, 15, s. 515-552.
- TURČEK F. J., 1953: Ekologická analýza populácie vtákov a cicavcov prirodzeného lesa na Poľane. Rozpravy II. třídy České akademie, 3, 62, s. 1-52.
- TURČEK F. J., 1958: Dreviny, vtáky a cicavce z niektorých pásov kriačiin v poliach. Biologické práce , 8, s.4:
- TURČEK F.J., 1958: Ekologické rozšírenie vtákov a cicavcov oblasti Banskej Štiavnice ako prechodovej zóny. Biologické práce , 4, s.1-43.
- TURČEK F. J., 1965: Vtáky a cicavce niektorých Štiavnických jazier so zreteľom na ich využitie pre rekreáciu. Biológia , 3, 20, s. 194-205.
- TURČEK F. J., 1971: Synúzie suchozemských stavovcov hornej časti Liptovskej kotliny. Quaestiones geobiologicae, 9, s. 41-73.
- TURČEK F. J., 1972: Ekologické rozdelenie vtákov a cicavcov na Slovensku ako ukazovateľ štruktúry krajiny. Biológia , 2, 27, s. 147-152.
- UHRIN M., BENDA P., OBUCH J. & URBAN P., 2002: K poznaniu fauny cicavcov Drienčanského krasu a okolia (stredné Slovensko). Lynx, 33, s.193-247.
- URBAN P., HRÚZ V. & KRIŠTÍN A., 1998: Stavovce biosférickej rezervácie Poľana: Červený (ekozozologický) zoznam. Ochrana prírody, 16, s. 233-242.
- VALACH I., KADLEČÍK J., URBAN P. & DUDICH A., 1997: Príspevok k poznaniu fauny cicavcov navrhovanej PR Ipeľské hony a CHKO Poiplie, s. 141-146. In: URBAN P. & HRIVNÁK R. (eds.), Poiplie, Banská Bystrica, 146 s.
- VERFALVYOVÁ D., 2000: Drobné cicavce (Insectivora, Rodentia) severozápadnej časti Slánskych vrchov. Diplomová práca, Prírodovedecká fakulta Univerzity P.J.Šafárika, Košice.
- VÍTAZ V., 1979: Cicavce (Mammalia) chráneného náleziska Sedlisko. Západné Slovensko, 6, s. 254-262.
- VONDRÁČEK J. & HOŠEK V., 1984: Příspěvek k potravní ekologii sovy pálené (*Tyto alba Guttata* brehm) z oblasti jižního Slovenska. Ochrana přírody, 5, s. 137-147.
- VONDRÁČEK J. & OBUCH J., 1980: Porovnanie potravy výra skalného (*Bubo bubo*) v severných Čechách a na severozápadnom Slovensku. Ochrana prírody , 1, s. 231-245.
- VOSKÁR J., 1984: Prehľad zistených druhov stavovcov na lokalitách navštívených v rámci VII. Východoslovenského TOP v Remetských Hámroch, s. 87-90. In: ROVNÁK L. & TOMÁŠ Š (eds.), 7. Východoslovenský tábor ochrancov prírody. Prehľad odborných výsledkov., Michalovce, 124 s.
- VOSKÁR J., 1985: Prehľad cicavcov okresu Stará Ľubovňa zistených pri príležitosti 8. Východoslovenského Tábora ochrancov prírody v Kamienke v dňoch 29.7.-3.8.1984, s. 89-90. In: BUDAY M. & BAŠISTOVÁ Z. (eds.), 8. Východoslovenský tábor ochrancov prírody 1984. Prehľad odborných výsledkov., Stará Ľubovňa, 118 s.
- VOSKÁR J., 1987: Cicavce (Mammalia) zistené v okrese Svidník počas 10. Vsl. TOP-u v Krajnej Bystrej, s. 143-146. In: KLESCHT V. (ed.) , 10. Východoslovenský Tábor ochrancov prírody - prehľad odborných výsledkov., Svidník, 220 s. :
- VYLEŤAL M., 1977: Mikromammália niektorých ekotónov juhozápadného výbežku Malých Karpát. Diplomová práca, Prírodovedecká fakulta, Univerzita

Komenského, Bratislava.

ZEJDA J., 1973: Small mammals in certain forest type groups in southern Moravia. Zoologické listy , 1, 22, s.1-13.

ŽIAK D., KOCIANOVÁ-ADAMCOVÁ M., KOCIAN Ľ. & MARTÍNKOVÁ N., 2004: Vysoká diverzita drobných zemných cicavcov v subalpínskom stupni Západných Tatier., s. 45-57. In.: ADAMEC M. & URBAN P. (eds.), Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku , Banská Bystrica, 189 s.

ZÍMA J., HRABĚ V., ŠTĚRBA O. & SCHLAMP M., 1984: Drobní savci kotliny Siedmých prameňov v Belianských Tatrách. Zborník prác o TANAP-e, 25, s. 29-46.

ZÍMA J., HORÁČEK I. & HOŠEK J., 1987: Nálezy rejska horského (*Sorex alpinus*) a myšice temnopásé (*Apodemus agrarius*) ve Slovenském krasu. Lynx, 23, s. 103-105.

ZÍMA J. & KRÁL B., 1990: Karyotyp rejska horského (*Sorex alpinus*). Biológia , 6, 45, s. 465-469.

ZOZNAM TABULIEK A OBRÁZKOV

- Tabuľka 1:** Chronológia najstarších dokladov piskorovitých z územia Slovenska
- Tabuľka 2:** Faunistický prehľad materiálu *Crocidura* sp. a *Neomys* sp.
- Tabuľka 3:** Somatické znaky *Crocidura leucodon*
- Tabuľka 4:** Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Crocidura leucodon* z hľadiska pohlavia v adultnej časti populácie
- Tabuľka 5:** Somatické znaky *Crocidura suaveolens*
- Tabuľka 6:** Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Crocidura suaveolens* z hľadiska pohlavia v adultnej časti populácie
- Tabuľka 7:** Kraniometria bielozubok (*Crocidura* sp.)
- Tabuľka 8:** Pomer pohlaví medzi samcami a samicami bielozubok (*Crocidura* sp.) počas ich životného cyklu v rokoch 1974-2005
- Tabuľka 9:** Reprodukčná aktivita *Crocidura leucodon* v priebehu roka (1976-2006)
- Tabuľka 10:** Reprodukčná aktivita *Crocidura suaveolens* v priebehu roka (1975-2006)
- Tabuľka 11:** Somatické znaky *Neomys anomalus*
- Tabuľka 12:** Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Neomys anomalus* z hľadiska pohlavia a vekovej kategórie
- Tabuľka 13:** Somatické znaky *Neomys fodiens*
- Tabuľka 14:** Testovanie rovnosti stredných hodnôt somatických znakov *Neomys fodiens* z hľadiska pohlavia a vekovej kategórie
- Tabuľka 15:** Kraniometria dulovníc (*Neomys* sp.)
- Tabuľka 16:** Pomer pohlaví medzi samcami a samicami dulovníc (*Neomys* sp.) počas ich životného cyklu v rokoch 1974-2005
- Tabuľka 17:** Reprodukčná aktivita *Neomys fodiens* v priebehu roka (1975-2005)
- Tabuľka 18:** Hodnoty somatických znakov adultných dulovníc a bielozubok počas vegetácie a v zimnom období (Dehnelov fenomén)
- Tabuľka 19:** Telesné miery jedincov čeľade piskorovité s farebnými anomáliami (podľa ANDĚRA & HORÁČEK 1982)
- Obrázok 1:** Systematické členenie čeľade Soricidae (GEORGE 1986)
- Obrázok 2:** Hodnotené rozmery lebky
- Obrázok 3:** Zastúpenie piskorovitých druhov v hypsografických stupňoch Slovenska (RDA analýza)

ZOZNAM PRÍLOH

- Príloha 1:** Druhy rodov *Crocidura* a *Neomys* na Slovensku
Príloha 2: Orografické celky Slovenska
Príloha 3: Výskyt *Crocidura leucodon* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska
Príloha 4: Výskyt *Crocidura suaveolens* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska
Príloha 5: Výskyt *Neomys anomalus* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska
Príloha 6: Výskyt *Neomys fodiens* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska

Príloha 1 Druhy rodov *Crocidura* a *Neomys* na Slovensku (foto: I. Baláž)



Neomys anomalus – dulovnica menšia



Crocidura leucodon – bielozúbka bielobruchá

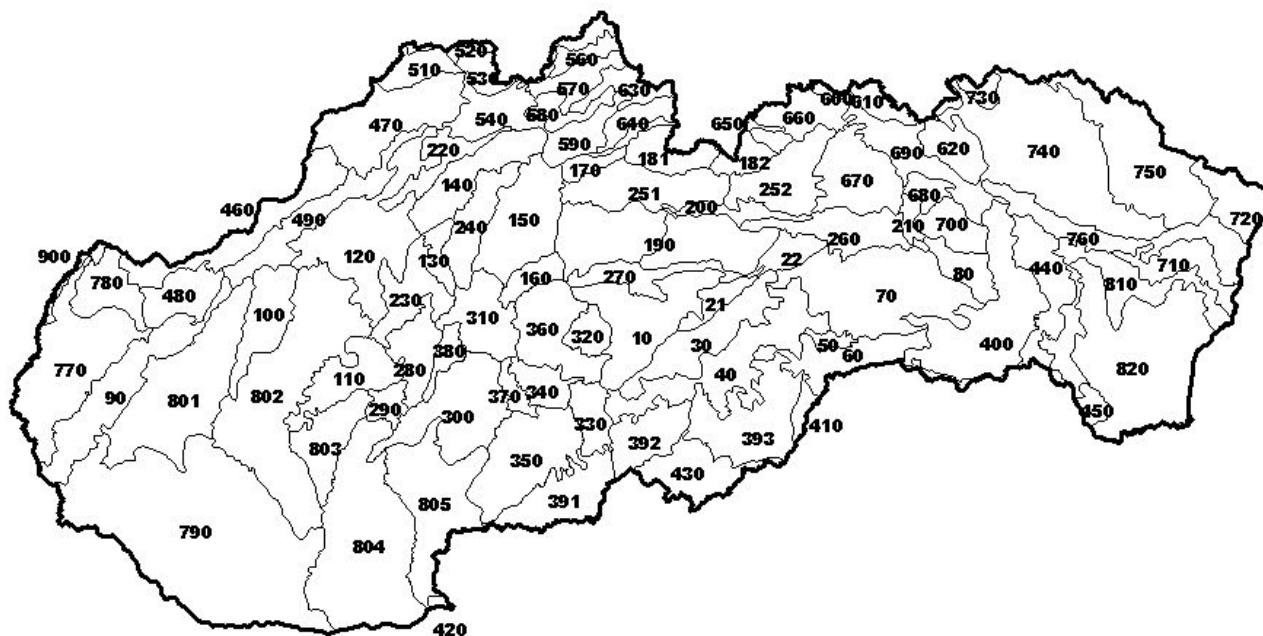


Neomys fodiens – dulovnica väčšia



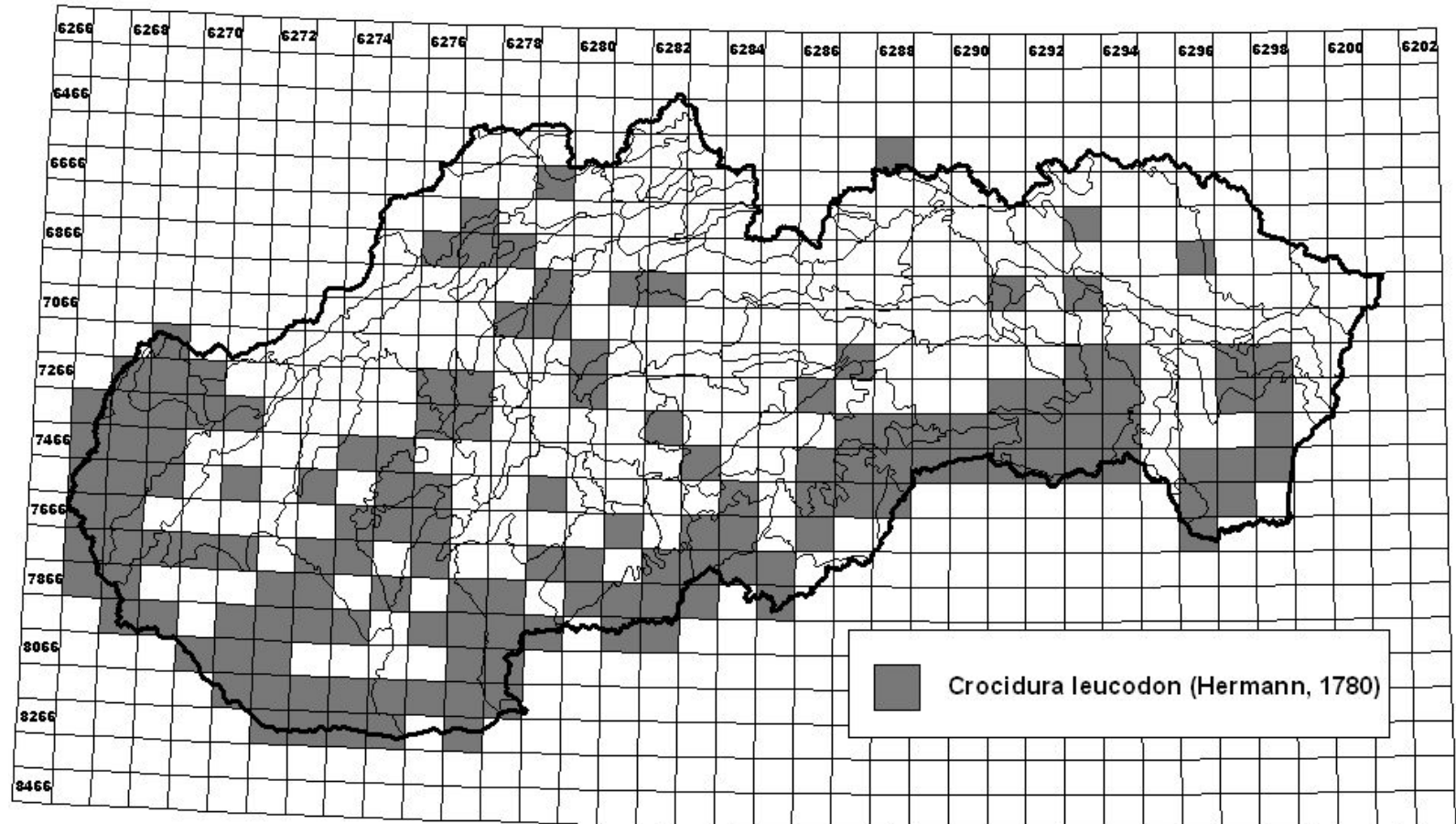
Crocidura suaveolens – bielozúbka krpatá

Príloha 2 Orografické celky Slovenska: 10 - Veporské vrchy, 21 - Muránska planina, 22 - Slovenský raj, 30 - Stolické vrchy, 40 - Revúcka vrchovina, 50 - Rožňavská kotlina, 60 - Slovenský kras, 70 - Volovské vrchy, 80 - Čierna hora, 90 - Malé Karpaty, 100 - Považský Inovec, 110 - Tribeč, 120 - Strážovské vrchy, 130 - Žiar, 140 - Malá Fatra, 150 - Veľká Fatra, 160 - Starohorské vrchy, 170 - Chočské vrchy, 181 - Západné Tatry, 182 - Vysoké Tatry, 183 - Belianske Tatry, 190 - Nízke Tatry, 200 - Kozie chrbty, 210 – Branisko, 220 - Žilinská kotlina, 230 - Hornonitrianska kotlina, 240 - Turčianska kotlina, 251 - Liptovská kotlina, 252 - Popradská kotlina, 260 - Hornádska kotlina, 270 - Horehronské Podolie, 280 – Vtáčnik, 290 - Pohronský Inovec, 300 - Štiavnické vrchy, 310 - Kremnické vrchy, 320 - Poľana, 330 - Ostrôžky, 340 – Javorie, 350 - Krupinská planina, 360 - Zvolenská kotlina, 370 - Pliešovská kotlina, 380 - Žiarska kotlina, 391- Ipeľská kotlina, 392 - Lučenská kotlina, 393 - Rimavská kotlina, 400 - Košická kotlina, 410 - Bodvianska pahorkatina, 420 - Burda, 430 - Cerová vrchovina, 440 - Slanské vrchy, 450 - Zemplínske vrchy, 460 - Biele Karpaty, 470 - Javorníky, 480 - Myjavská pahorkatina, 490 - Považské Podolie, 500 - Moravsko-sliezske Beskydy, 510 - Turzovská vrchovina, 520 - Jablunkovské medzihorie, 530 - Kysucké Beskydy, 540 - Kysucká vrchovina, 550 - Oravské Beskydy, 560 - Podbeskydská brázda, 570 - Podbeskydská vrchovina, 580 - Oravská Magura, 590 - Oravská vrchovina, 600 – Pieniny, 610 - Ľubovnianska vrchovina, 620 - Čergov, 630 - Oravská kotlina, 640 - Skorušinské vrchy, 650 - Podtatranská brázda, 660 -

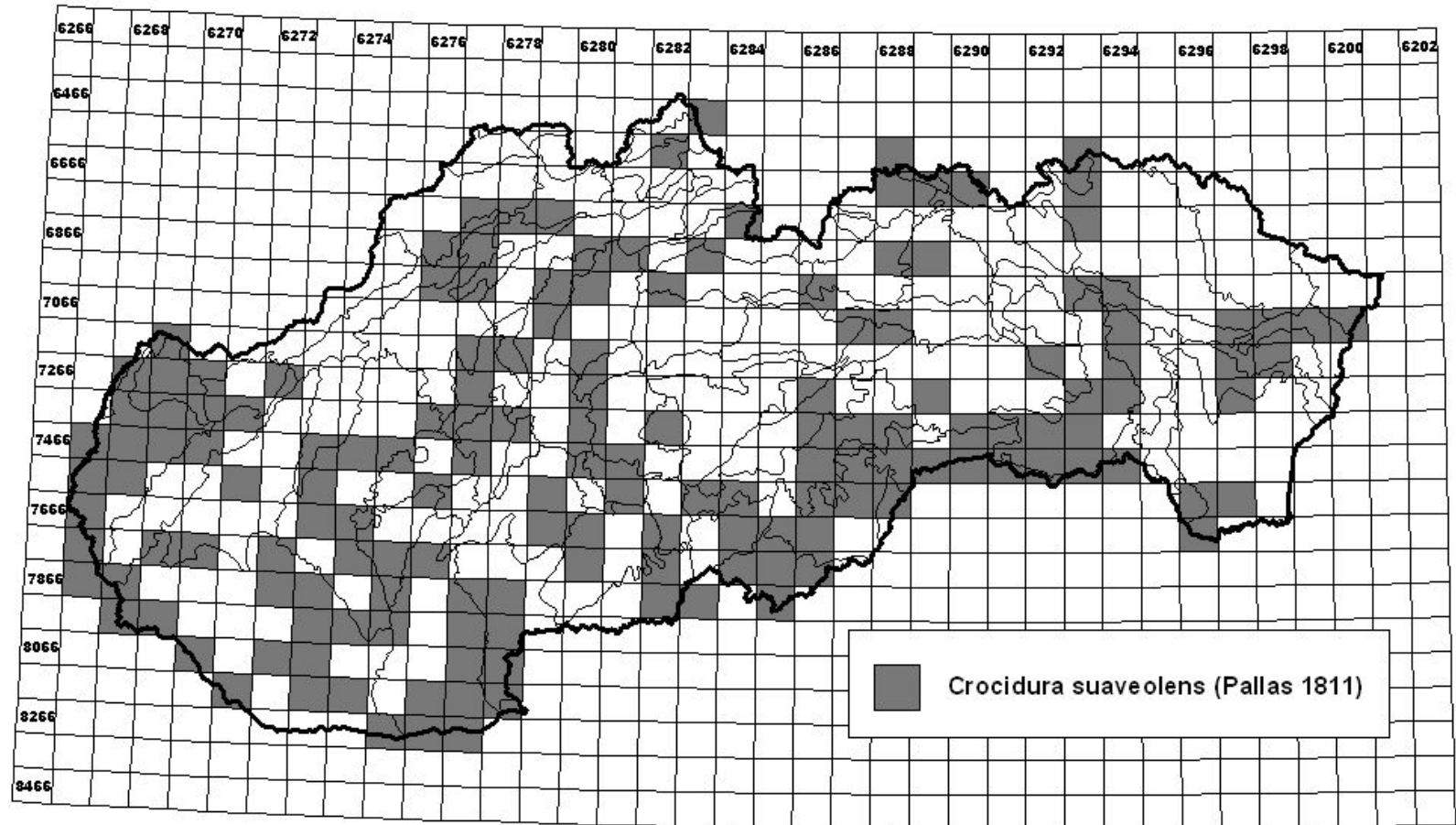


670 - Spišská Magura, 680 - Levočské vrchy, 690 - Bachureň, 700 - Spišsko-šarišské medzihorie, 710 - Šarišská vrchovina, 720 - Vihorlatské vrchy, 730 - Bukovské vrchy, 740 - Busov, 750 - Ondavská vrchovina, 760 - Laborecká vrchovina, 770 - Borská nížina, 780 - Chvojnická pahorkatina, 790 - Podunajská rovina, 801 - Trnavská pahorkatina, 802 - Nitrianska pahorkatina, 803 - Žitavská pahorkatina, 804 - Hronská pahorkatina, 805 - Ipeľská pahorkatina, 810 - Východoslovenská pahorkatina, 820 - Východoslovenská rovina, 900 - Dolnomoravský úval.

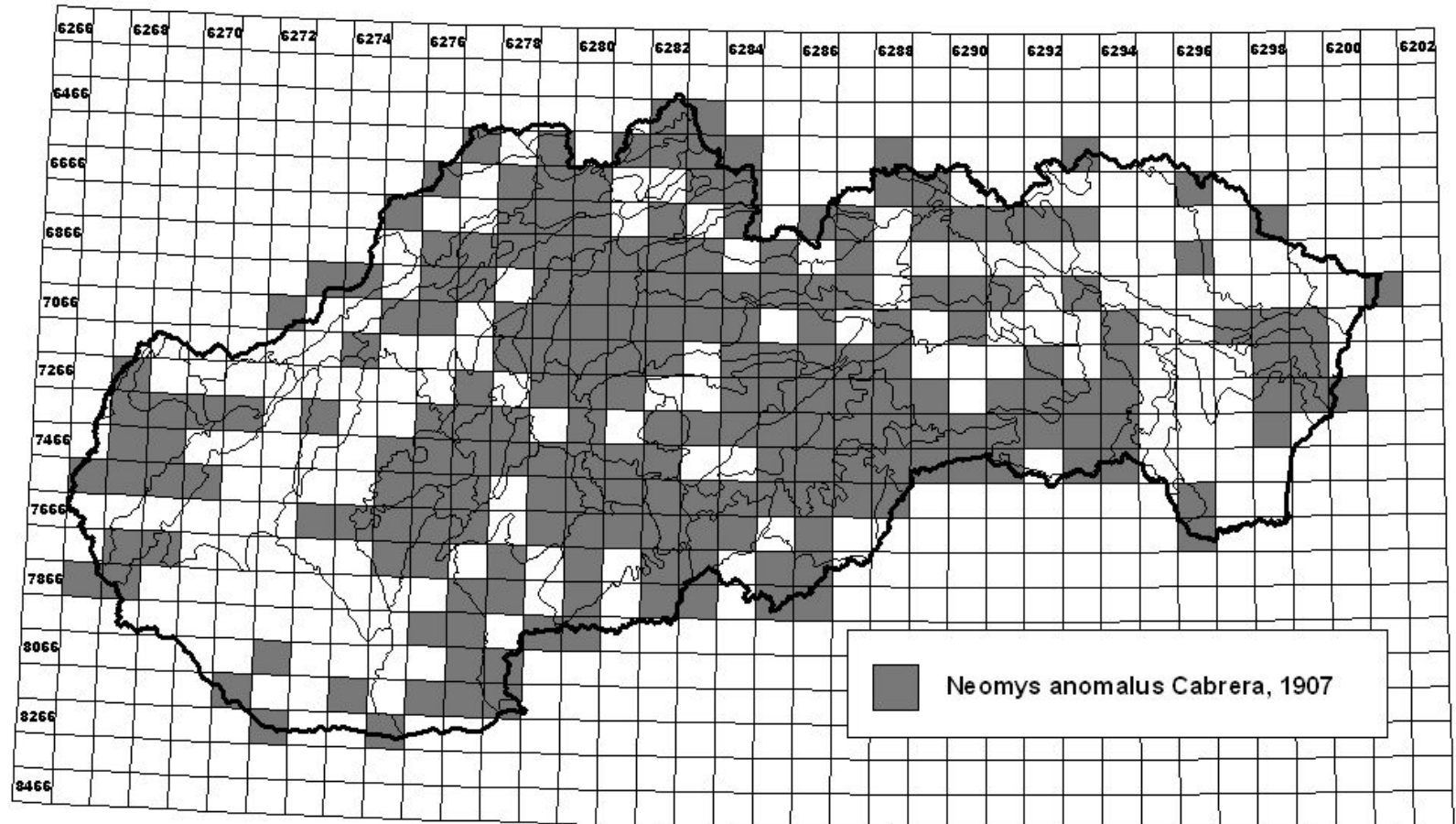
Príloha 3 Výskyt *Crocidura leucodon* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska (znázornené tiež orografické celky)



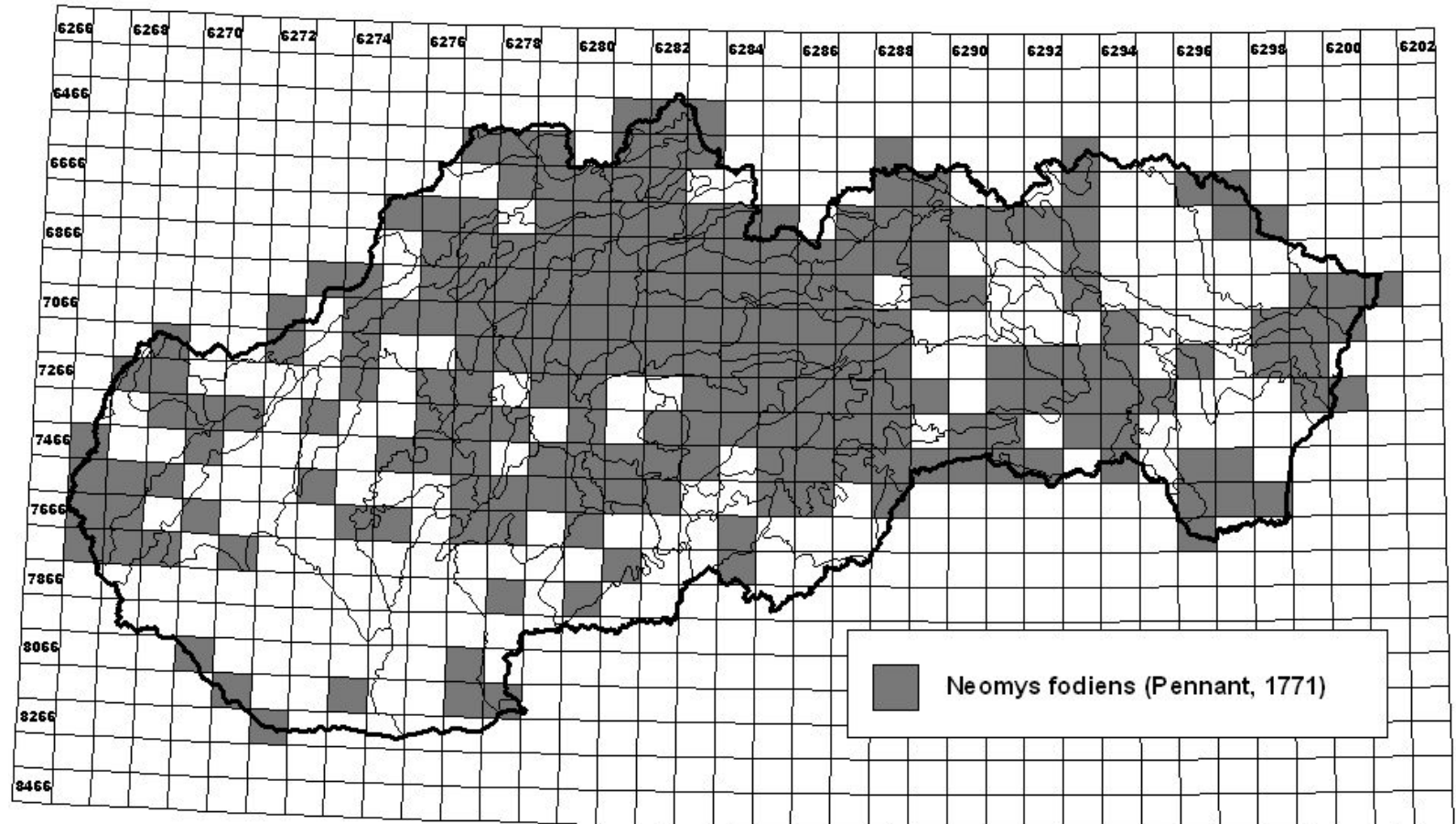
Príloha 4 Výskyt *Crocidura suaveolens* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska (znázornené tiež orografické celky)



Príloha 5 Výskyt *Neomys anomalus* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska (znázornené tiež orografické celky)



Príloha 6 Výskyt *Neomys fodiens* v kvadrátoch Databanky fauny Slovenska (znázornené tiež orografické celky)



Autori: Mgr. Ivan Baláž, PhD., RNDr. Michal Ambros
Názov: Rozšírenie, habitus populácie a rozmnožovanie druhov *Crocidura*
Herm. a *Neomys* Kaup (Mammalia: Eulipotyphla) na Slovensku
Vydavateľ: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta prírodných vied
Recenzenti: prof. RNDr. Alexander Dudich, PhD.
RNDr. Alena Jančová, PhD.
Autor kresieb: Mgr. Bruno Jakubec
Rozsah: 99 strán
Náklad: 150 ks
Schválila: Edičná rada FPV UKF v Nitre dňa
Edícia: Prírodovedec č. 277
Tlač: Michal Vaško, Nám. Kráľovnej pokoja 3, 080 01 Prešov

Publikácia vznikla v rámci riešenia projektu VEGA 2/7131/27.

© UKF v Nitre 2007

ISBN 978-80-8094-221-2