

PAVÚKY (ARANEAE) PIESKOVÝCH A SPRAŠOVÝCH DÚN JUHOZÁPADNÉHO SLOVENSKA

PETER GAJDOŠ¹, OTO MAJZLAN²

¹ Ústav krajiny ekológie SAV, Bratislava, pobočka Nitra, Akademická 2, 949 01 Nitra [nrugajd@savba.sk]

² Katedra biológie a patobiológie Pedagogickej fakulty UK, Moskovská 3, 813 34 Bratislava

GAJDOŠ, P., MAJZLAN, O., 2001: Spiders (Araneae) of the sandy and loess dunes in the south-western Slovakia. *Folia faunistica Slovaca* 6: 19-32.

Abstract: In 1994-2000 authors were studying spider fauna of 10 localities representing the sandy and loess dune habitats in the southwestern Slovakia. Totally 1018 spider specimens belonging to 153 spider species were captured. Species richness was the highest on the locality Borová pri Závode (83 species). Species from family Lycosidae, Gnaphosidae were qualitative and quantitative dominant. *Enoplognatha serratosignata*, *Enoplognatha mandibularis*, *Walckenaera alticeps*, *Dictyna szaboi* and *Sitticus distinguendus* are new for Slovak fauna.

High richness of spiderfauna and occurrence new species for Slovakian fauna and occurrence of the 21 threatened species listed in Red list of Slovakian spiders as *Atypus muralis* (EN), *Enoplognatha serratosignata* (DD), *Enoplognatha mandibularis* (DD), *Euryopsis quinqueguttata* (VU), *Acartauchenius scurrilis* LR (lc), *Lepthyphantes zimmermanni* LR (nt), *Trichoncus hackmani* (VU), *Walckenaera alticeps* (DD), *Alopecosa mariae* LR (lc), *Alopecosa schmidtii* LR (nt), *Arctosa perita* (VU), *Lycosa vultuosa* (VU), *Dictyna szaboi* (CR), *Berlandina cinerea* (VU), *Gnaphosa modestior* (VU), *Gnaphosa muscorum* (EN), *Haplodrassus minor* (VU), *Haplodrassus kulczynskii* LR (lc), *Phaeoedus braccatus* LR (lc), *Zelotes gracilis* LR (lc), *Sitticus saltator* LR (lc) document high biotic value of the researched areas and also of these types of habitats.

Keywords: Spider fauna, sandy dunes, loess dunes, southwestern Slovakia

ÚVOD

Piesky a spraše v rôznych štádiách vývoja, ale i degradácie nachádzame v súčasnosti najmä na juhu Slovenska. Tiahnu sa od Záhoria v povodí rieky Morava, cez Podunajsko až po východ Slovenska. Sú to len fragmenty (až na Záhorie) viatych pieskov, náplavových kužeľov a spraší, rôznej biologickej hodnoty, ktoré zostali dodnes ako svedectvá postglaciálneho vývoja prírody na Slovensku.

Územie Záhorskej nížiny nebolo v poslednom glaciálnom období pod ľadovou prikrývkou, čo umožňovalo neustále premiestňovanie povrchovej vrstvy piesku. Panovalo tu však subarktické podnebie. Hlavné formovanie pieskových priesypov prebiehalo počas pleistocénu, často i antropickou činnosťou. Typy reliéfov eolitický (činnosť vetra) a fluviatilný (akumulačná a erozívna činnosť vody) sú na väčšej ploche roztrúsené po celom Záhorí, ktoré majú svoju genézu už na konci paleogénu (KRIPPEL 1965). Piesky na tu neobsahujú vápno, preto sa ťažko vytvára humus. Je to čistý kremenný piesok.

Na Podunajsku sú to izolované piesky fluviatilné a menej eolické. Náplavy sú pôvodom riek Nitry, Žitavy a Váhu. Samotný Dunaj vytvoril náplavy karbonátových pieskov aj na lokalitách od Chotína, Marcelovej, až po Štúrovo, kde patria aj skúmané lokality Čenkova a Jurský Chlm (MAJZLAN 1998). Botanický výskum pieskových lokalít má dlhodobjšiu tradíciu. Zoologický výskum sa začal rozvíjať vo väčšej miere len v poslednom období. Koleopterózy pieskovej duny Závod-Borová spracovali MAJZLAN & RYCHLÍK (1993), Pereša a Jurského Chlmu MAJZLAN (1998), pieskovej duny Mašan MAJZLAN & RYCHLÍK (1999), Marcelovej CUNEV (1990). Chrobáky (Coleoptera) a blanokrídlavce (Hymenoptera) Čenkova boli spracované v práci MAJZLAN et al. (1999). Údaje o bzdochách (Heteroptera) z pieskových stanovišť boli publikované v prácach (STEHLÍK & ŠTEPANOVIČOVÁ 1961) a (ŠTEPANOVIČOVÁ 1999).

O pavúkoch nachádzame len málo publikovaných údajov. PEKÁR et al. (2001) uvádza zaujímavé nálezy druhov *Steatoda meridionalis* a *Ylenus vittatus* z lokality Šajdíkove Humence na Záhorí. Oba druhy sú typickými psamofilnými druhmi prispôsobené k životu na pieskových stanovištiach. Ich nálezy na pieskoch Borskej nížiny sú nové pre faunu Slovenska. Významný je aj nález psamofilného druhu *Dictyna szaboi* (GAJDOŠ & PEKÁR 1999). Tento druh bol vyše storočie považovaný za endemit pre Maďarsko. BALOGH & LOKSA (1948) popísali spoločenstvo pavúkov *Lycosa cursor-Dyctina szaboi*-Sociatio part., charakteristické pre piesočné habitaty. Nálezy týchto druhov z pieskových dún rieky Moravy z územia Slovenska a Čiech dokumentujú, že sú rozšírené v širšej Pannónskej oblasti. Druh *Cheiracanthium campestre* je uvádzaný z pieskových habitátov Švédska, Poľska a Nemecka bol na Slovensku zistený FRANCOM & HANZELOVOU (1996a) z piesočného xerotermu ako nový druh pre faunu Slovenska. Nálezy niekoľkých druhov pavúkov (*Alohogna radiata*, *Lycosa vultuosa*, *Trochosa ruricola*, *Trochosa robusta*, *Zelotes longipes* a *Zelotes electus*) z pieskovej duny Jurského Chlmu uvádza MAJZLAN (1998).

CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA A ŠTUDIJNÝCH PLÔCH

Borská (Záhorská) nížina

Lokalita Borová predstavuje pieskovú dunu, ktorá leží v tesnej blízkosti rieky Moravy. Miestny názov Borová (Bôrová) vznikol pravdepodobne z prítomnosti niekoľkých solitérov borovice lesnej (*Pinus sylvestris*) na pieskovej dune, čo svedčí o pokuse o zalesnenie. Osobitosť tohto spoločenstva *Thymo-Corynephorum* je v tom, že borovice tvoriace súčasť typických spoločenstiev *Pino-Quercetea* v centrálnej časti Záhoria sú vzdialené od hlavného toku rieky Moravy cca 4 km. Na Záhorí spoločenstvo *Thymo-Corynephorum* má východnú hranicu rozšírenia (KRIPPEL 1965). Sú to xerotermné spoločenstvá na kyslých pieskoch, kde limitujúcim faktorom je veterná erózia. Floristicky sú chudobné s prevahou psamofilných rastlín: *Corynephorus canescens*, *Thymalus angustifolius*, *Viola bicolor*, *Jasione montana*, *Acetosella vulgaris*, *Armeria elongata*, *Artemisia campestris*, *Berteroa incana*, *Rumex thyrsiflorus*, ai.

Lokalita Široké pri Malackách predstavuje pieskovú dunu, ktorá je využívaná ako vojenská strelnica. Prevládajú tu xerotermné spoločenstvá na kyslých pieskoch. Floristicky je chudobná s prevahou psamofilných rastlín s ojedinelými krikmi a stromami.

Podunajska nížina

Piesková duna PR Mašan leží medzi obcami Marcelová a Virt v Podunajskej pahorkatine vo výške 120 m n.m. Toto malé územie asi 2 ha je obklopené so severu, východu a juhu vinicami a poľnohospodárskou pôdou. Zo západu je to agátový hájik, ktorého súčasťou je aj blízke jazero, vytvorené ťažbou piesku a štrku. Plocha patrí do chotára obce Virt a je súčasťou štvorca DFS 8275b.

Rezervácie Čenkovská lesostep a Čenskovošská step tvoria komplex viatych vápnitých pieskov na juhu Slovenska v tesnom kontakte s Dunajom. Situované neďaleko obce Mužla severne od

hospodárskeho dvora Čenkov (Czenke pusta). Celé územie je mimoriadne zaujímavé, ktoré je charakteristické výskytom spoločenstiev rastlinných a živočíšnych psamofilov. Rastie tu aj najmenšia, vzácna nahosemenná drevina *Ephedra distachya*, ktorá tu dosahuje severnú hranicu rozšírenia. Sledované územie sa nachádza vo výške 110 m n.m. a patrí do faunistického štvorca DFS č. 8277a.

Jurský Chlm patrí do katastra Mužla a je situovaný v blízkosti majera Jurský Chlm. Jedná sa o dilúvium pleistocenného mora v blízkosti dnešného toku Dunaja. Náplav tvoria hlinité piesky s prítomnosťou malých pieskocov. Celá lokalita je vyvýšená nad Obidským potokom, exponovaná na juh, nadmorská výška 120 m n.m. Číslo faunistického štvorca DFS je 8277a. Vegetačný kryt je podmienený polohou lokality na rozhraní sprašovej tabule a dunajského alúvia. Stromové poschodie je tvorené bohatými porastami *Coryllus avellana*, starými jedincami *Amygdalus communis* a *Juglans regia*. Bylinný porast na skúmanej ploche je tvorený najmä dominantným druhom *Onosma spinosa*. Je tu hojne zastúpená xerothermná vegetácia. Podrobnejšia charakteristiku skúmaného územia uvádza MAJZLAN (1998).

Lokalita Líščie diery (navrhovaná na Chránené nálezisko) sa skladá z dvoch pieskových dún o rozlohe asi 14 ha a je situovaná SV od obce Nesvady a Imeľ (nadmorská výška 120 m n.m., číslo faunistického štvorca DFS je 8074d). Sú tu prítomné mnohé vzácne psamofilné rastlinné a živočíšne druhy. Jarný aspekt je charakteristický kvitnúcimi kavyľmi, letný aspekt guľovitými habitmi gypsomilky metlinatej (*Gypsophila paniculata*), a jesenný aspekt bohatými porastmi divozelov (*Verbascum densiflorum* a *Verbascum phlomoides*). Plocha silne poškodená vyvázaním smetí, rozrušovaním vegetačného krytu motorkami a na okrajoch ruderalizáciou.

Lokalitu Balvany predstavuje menšiu pieskovú dunu ležiacu tesne pri umelom kanále Kolárovo-Kameničná SZ od obce Kameničná. V okolí sú broskyňové sady. Samotná duna má plochu približne 1 ha. Piesok je neustále vyťažovaný, čo má za následok úplné zničenie duny. Rastlinný kryt má typické psamofyty ako napr. *Dianthus serotinum*, *Anchusa officinalis*, *Asparagus officinalis*, *Polygonatum arenarium*, *Stipa capillata*, *Verbascum phlomoides*, ai. Študijná plocha je situovaná 115 m n.m., číslo DFS 8174c.

Lokalita opustená pieskovňa pri Tomášikove, Jazerný pahorok medzi Čiernou Vodou a Vozokanmi a piesková duna medzi Mostovou a Vozokanmi, predstavuje veľmi malé pieskové duny prekryté sprašami a lokalizované v intenzívne využívaných agrocenózach.

METODIKA A MATERIÁL

Pre zber pavúkov sme použili viacero bežných entomologických metodík ako smýkanie, preosievanie, oklepávanie, individuálny zber a najmä odchyt pomocou zemných formalínových pascí. Na lokalitách Líščie diery a Balvany zbery boli robené v roku 2000 a pasce boli vyberané v mesačných intervaloch počas sezóny, na Čenkove boli exponované od 26.3. do 5.10.1999, na lokalite Mašan od 17.4. do 15. septembra 1996 a vyberané na oboch lokalitách vyberané mesačne. Z lokality Borová boli pasce exponované len krátkodobo na začiatku sezóny od 10.5.1995 do 12.7.1995 a individuálne zbery z 1994. Z ostatných lokalít sú len jednorazové zbery v priebehu rokov 1996-1999. Dokladový materiál pavúkov je deponovaný na Ústave krajinnej ekológie SAV v Nitre.

VÝSLEDKY

Na 10 skúmaných lokalitách, ktoré reprezentujú pieskové a sprašové duny juhozápadného Slovenska sme celkovo odchytili 1012 pavúkov patriacich k 153 druhom a do 17 čeľadí (tab. 1). Druhová pestrosť bola najvyššia na lokalite A Borová pri Závode, kde sme zistili 83 druhov. Na lokalite C Čenkov sme zistili 48 druhov, na lokalite E Líščie diery (Nesvady) 42 druhov, na lokalite D Mašan (Marcelová-Virt) 41 druhov, na lokalite E Balvany pri Kameničnej na Ostrove 23 druhov, na lokalite B Široká pri Malackách 17 druhov, na lokalite G Jazerný pahorok medzi Čiernou vodou a Vozokanmi a Jurský Chlm po 10 druhov. Najmenej druhov 9 sme zistili na lokalite pieskovej dune medzi Mostovou a Vozo

kanmi a na lokalite Tomášikovo 7 druhov. Druhovému zastúpeniu zodpovedá aj kvantitatívne zastúpenie pavúkov na sledovaných lokalitách.

Kvalitatívne aj kvantitatívne bola najpočetnejšie zastúpená čeľaď Lycosidae (26 druhov) a čeľaď Gnaphosidae (22 druhov).

Zo zistených druhov 20 druhov je zaradených do zoznamu ohrozených druhov v rôznych kategóriach ohrozenosti (GAJDOŠ et al. 1999), ako sú: *Atypus muralis* (EN), *Enoplognatha serratosignata* (DD), *Enoplognatha mandibularis* (DD), *Euryopsis quinqueguttata* (VU), *Acartauchenius scurrilis* LR(Lc), *Lepthyphantes zimmermanni* LR(nt), *Trichoncus hackmani* (VU), *Walckenaera alticeps* (DD), *Alopecosa mariaae* (Dahl, 1908) LR(lc), *Alopecosa schmidti* LR(nt), *Arctosa perita* (VU), *Lycosa vultuosa* (VU), *Dictyna szaboi* (CR), *Berlandina cinerea* (VU), *Gnaphosa modestior* (VU), *Gnaphosa muscorum* (EN), *Haplodrassus minor* (VU), *Haplodrassus kulczynskii* LR(lc), *Phaeoedus braccatus* LR(lc), *Zelotes gracilis* LR(lc). Druhy *Enoplognatha serratosignata*, *Enoplognatha mandibularis*, *Walckenaera alticeps*, *Dictyna szaboi* a *Sitticus distinguendus* sú nové pre faunu Slovenska. Viaceré druhy ako *Arctosa perita*, *Dictyna szaboi* a ďalšie druhy najmä z čeľadí Lycosidae, Gnaphosidae a Salticidae sú typickými psamofilnými druhmi prispôsobené k životu na pieskových stanovištiach a nevyskytujú sa v inom type habitatov.

Napriek tomu, že naše výsledky sú z krátkodobých výskumov a jednorazových zberov, zistená vysoká druhová pestrosť, prítomnosť veľkého množstva ohrozených druhov a vysoký počet druhov zistených ako nových pre faunu Slovenska dokazuje vysokú biologickú hodnotu sledovaných lokalít a tiež pieskových habitatov u nás. Spoločenstvá pieskových habitatov patria v súčasnosti k jedným z najviac ohrozených spoločenstiev z celoeurópskeho hľadiska. Viaceré skúmané územia spĺňajú kritéria na zaradenie do celoeurópskej siete chránených území v rámci siete NATURA 2000. Prezentované výsledky môže byť využité ako podklady pre návrhy týchto území do siete NATURA 2000.

Poznámky ku faunisticky významným druhom

Pri charakteristike druhov používame skratky:

m – samce	iz – individuálny zber
f – samičky	ps – presev
zp – zemné pasce	EN, VU, LR (nt), LR (lc), CR, DD –
jf – juvenilná samička	ekozozologické skratky podľa IUCN
sad.m. – subadultný samec	(1994).
sad.f. – subadultná samička	

***Atypus muralis* BERTKAU, 1890 - (EN)**

Materiál: Čenkov, 3m, 1.8.1998, zp, 5m, 27.6.1998, zp, 1m, 5.10.1998, zp.

Vzácný a ohrozený druh. Je typickým stepným prvkom v našej faune a vyskytuje sa len na veľmi teplých vysušených stanovištiach. Zo Slovenska známy najmä z jeho južného časti a to z Revúckej vrchoviny, Slovenského krasu, Hronskej pahorkatiny. Vzácné s nízkou početnosťou bol zistený v pohorí Trábeč na Zoborskej lesostepi (GAJDOŠ & KRUMPÁL 1987) a v Strážovských vrchoch (MILLER & SVATOŇ 1974). Do katalógu (GAJDOŠ et al. 1999) sa chybou pri technickom spracovaní dostali aj chybné údaje o jeho výskyte z Turčianskej kotliny, Bukovských vrchov a Laboreckej vrchoviny. Druh ako fotobiont je viazaný na otvorené výslnné stanovištia, ktoré sú často zalesňované, prípadne zarastajú náletovými drevinami.

Enoplognatha serratosignata (L. Koch, 1879) = syn. Enoplognatha jacksoni Schenkel, 1927 (DD)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1 m, 16.6. 1995, zp, (det. P. van HELSDINGEN).

Veľmi vzácny druh uvádzaný z bývalého ZSSR (PLATNICK 1993). Tento druh je uvádzaný tiež z Švajčiarska z alpských lúk (MAURER & HÄNGGI 1990, PLATNICK 1997). RUŽIČKA & BEZDĚČKA (2000) tento druh uvádza z viatych pieskov u Bzenca z juhovýchodnej Moravy (Česká republika). Nakoľko druh je známy len z niekoľkých lokalít v Európe a vo svete druh si vyžaduje značnú pozornosť. Je potrebné poznanie jeho bionómie a zabezpečenie tiež účinnej ochrany.

Enoplognatha mandibularis (Lucas, 1846) - (DD)

Materiál: Borová, pieskové duny, 3f, 24.4. 1995, iz, (det. P. van HELSDINGEN).

Palearktický druh s málo známou bionómiou. V Európe vzácne nachádzaný. Tento druh je známy len z lokality Borová a je nový pre faunu Slovenska. Tento údaj bol použitý aj v Katalógu pavúkov Slovenska (GAJDOŠ et al. 1999).

Euryopis quinqueguttata Thorell, 1870 - (VU)

Materiál: Široké pri Malackách, piesky, 1f, 19.5.1994, iz pod kameňmi, Čenkov, 1m, 20.5.1998, zp, 1f, 1.8.1998, zp, Jazerný pahorok medzi Čiernou Vodou a Vozokanmi, 1f, 22.8.1996, iz.

Európsky druh, MILLER (1971) ho uvádza ako veľmi vzácny druh z teplých suchých stanovišť bývalého Československa. Zo Slovenska je uvádzaný len z najteplejších častí ako z Devínskej Kobyly (MILLER 1963, GAJDOŠ 1981), z lokality Beckovské Skalice (GAJDOŠ 1986 d), Turčianskej kotliny (PRÍDAVKA, nepublikovaný údaj), na lesostepných lokalitách Humenských vrchov (THOMKA 1996). Ďalšie nálezy GAJDOŠA z Borskej nížiny a Podunajskej roviny uvádzané v katalógu (GAJDOŠ et al. 1999) sú dokumentované v tejto práci.

Acartauchenius scurrilis (O. P. Cambridge, 1872) – LR (lc)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1f, 26.6. 1995, zp.

Myrmecofilný druh, žijúci v hniezdach mravca *Tetramorium caespitum* (MILLER 1971). Druh je známy z viacerých teplých stanovišť Slovenska, ale vyskytuje vzácne s nízkou početnosťou. Druh je najviac ohrozený úbytkom xerothermných stanovišť.

Lepthyphantes zimmermanni Bertkau, 1890 – LR (nt)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1f, 26.6. 1995, zp.

Druh vyskytujúci sa vzácne v Európe a v Rusku. Zo Slovenska je známy len z niekoľkých lokalít a to: zo Starhradu v Malej Fatre (SVATOŇ 1981, 1984 b) , z NPR Ohnište v Nízkych Tatrách (SVATOŇ 1989), z NPR Švihrovské rašelinisko v Liptovskej kotline (SVATOŇ & PRÍDAVKA 2000) a z Urpína pri Banskej Bystrici (SVATOŇ 1985 b). Nálezy z Malých Karpát, Bielych Karpát, Pienin Spišskej Magury nie sú publikované.

Trichoncus hackmani Milidge, 1956 - (VU)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1f, 22.6. 1994, iz.

Druh rozšírený v severnej a strednej Európe. (PLATNICK 1997). Na Slovensku patrí k veľmi vzácnym druhom. Uvádzaný je z Cerovej vrchoviny z xerothermných travnobylinných habitatov NPR Soví hrad a Belina (FRANC & HANZELOVÁ 1995a, FRANC & HANZELOVÁ 1997) z NPR Ostrov Kopáč (GAJDOŠ 1987c), z NPR Čenkovská lesostep a z Muráňa (BUCHAR 1999).

Typhochrestus digitatus (O. P. Cambridge, 1872)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1m, 11.3. 1994, iz, 1m, 16.6.1995, zp.

Paleartický druh, relatívne zriedkavo nachádzaný druh v celom areáli rozšírenia. Druh preferuje suché teplé stanovištia (HEIMER & NENTWIG 1991). Zo Slovenska je uvádzaný len z niekoľkých orografických celkov vzácne a z nízkou početnosťou. (GAJDOŠ et al. 1999).

Walckenaera alticeps (Denis, 1952) - (DD)

Materiál: Mašan, 1f., 1.5.1996, ps, (det. P. van HELSDINGEN).

Európsky druh. Je veľmi podobný s druhom *Walckenaera antica* a pri ich určovaní sú problémy s determináciou. ROOBERTS (1987) uvádza že oproti *Walckenaera antica* preferuje vlhkejšie stanovištia. Náš nález tohto druhu z pieskových dún Borovej čo je v protiklade z jeho ekologickými nárokmi na vlhkosť. Je to možné vysvetliť tým, že nálezová lokalita leží v alúviu rieky Moravy a v jej okolí sú mokrade. Boli tu zistené aj ďalšie hydrofilné druhy ako napr. druhy rodu *Pirata*. Tento druh je nový pre faunu Slovenska. Pre poznanie jeho rozšírenie u nás bude potrebné urobiť revíziu materiálu príbuzného druhu *Walckenaera antica*, s ktorým predpokladáme, že mohol byť zamieňaný.

Alopecosa cursor (Hahn, 1831) LR (nt)

Materiál: Lišchie diery, pieskové duny, 1f, 1.6.2000, zp.

Paleartický druh, v strednej Európe je ohrozený so značne sporadickým výskytom. Xerofil a heliophil, vyskytujúci sa na vysušených nezatielených stanovištiach (BUCHAR 1992). Napriek tomu, že druh bol na Slovensku zistený na viacerých lokalitách (GAJDOŠ et al. 1999) je u nás ohrozený hlavne úbytkom vhodných stanovišť.

Alopecosa mariae (Dahl, 1908) LR (lc)

Materiál: Čenkov, 1f, 1.9.1998, zp, Lišchie diery, pieskové duny, 1f, 1.6.2000, zp, 1jf, 1.8.2000, zp, 1sad.m, 1sad.f, 1pull, 25.08.2000, zp, 1jf, 14.5.2000, zp, 2jf, 1pull, 22.6.2000, zp.

Alopecosa schmidtii (Hahn, 1835) - LR(nt)

Materiál: Lišchie diery, pieskové duny, 1f, 1jf 13.5.2000, zp, 3m, 20.9.2000, zp, Mašan, 1m, 1f, 1.5.1996, zp, 1f, 1jf, 27.6.1998, zp, 1m, 22.4.1998, zp.

Obidva druhy majú palearktické rozšírenie. Xerofilné a heliophilné druhy vyskytujúci sa na veľmi suchých a nezatielených stanovištiach. Oba druhy boli na Slovensku zistené len na niekoľkých lokalitách s nízkou početnosťou (GAJDOŠ et al. 1999). U nás sú tieto druhy ohrozené hlavne úbytkom vhodných stanovišť.

Arctosa perita (Latreille, 1799) - (VU)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1f, 16.6. 1995, zp, 1f 12.7.1995 zp, 1jm 16.6.1995 oklep z borovice

Druh viazaný na pieskové habitaty s riedkym rastlinným pokryvom. V Európe sa vyskytuje pomerne hojne na pieskových dunách tiahnucich sa pozdĺž morských pobreží. Vnútrozemské viate pieskové duny ako habitat v celej Európe sú na ústupe a považujú sa za jeden z najohrozenejších typov habitatov. Druh ako *Arctosa perita* úzko viazaný na tento habitat je ohrozený hlavne jeho úbytkom. Aj na Slovensku viate pieskové duny radikálne ustúpili najmä zalesňovaním a intenzívnym poľnohospodárskym využívaním a preto tento druh sa u nás vyskytuje veľmi vzácne na posledných zvyškoch zachovaných pieskových dún. Väčšina údajov zo Slovenska je z minulého storočia, kedy pieskové duny

zaberali značnú časť nášho územia (CHYZER & KULCZYNSKI 1891, 1893, 1899). Zo recentných nálezov je druh známy len z Čenkovskej lesostepi (FRANC & HANZELOVÁ 1997).

Lycosa vultuosa C. L. Koch, 1838 - (VU)

Materiál: Čenkov-Mužla, archeologický objekt, 1m, 18.8.1996, iz.

Ponticko-mediteránny prvok. Na južnom Slovensku prebieha severná hranica jeho areálu rozšírenia (BUCHAR 1992). Obýva xerothermné úhory, pasienky, lesostepi a tiež protipovodňové hrádze. Napriek tomu, že druh bol na Slovensku zistený na viacerých lokalitách (GAJDOŠ et al. 1999) je u nás ohrozený hlavne úbytkom vhodných stanovišť (degradácia lokalít zmenami v ich tradičného spôsobu využívania).

Dictyna szaboi Chyzer, 1891 - (CR)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1m, 12.7. 1995, zp.

Psamofilný druh vyskytujúci sa v Pannónskej oblasti. Dlhý bol považovaný za endemický druh pre Maďarsko (PLATNICK 1997). Až jeho nálezy v posledných rokoch na pieskových dunách pri rieke Morave na slovenskej aj českej strane (GAJDOŠ & PEKÁR 1999) (RUŽIČKA & BEZDĚČKA 2000) dokumentovali jeho širšie rozšírenie v rámci Pannónskeho bioregiónu. Na Slovensku tento druh je známy len z 1 lokality (Borová) a jeho početnosť je tu veľmi nízka (zistený bol len 1 jedinec). Lokalita z väčšej časti bola zalesnená borovicou, čo v budúcnosti môže spôsobiť značné zmeny v mikroklimatických pomeroch lokality a následne aj vyhynutie tohto druhu. Rápidne zníženie početnosti tohto pavúka sa javí aj centre jeho areálu rozšírenia v Maďarsku. Pokiaľ v polovici minulého storočia bol tento druh *Dictyna szaboi* považovaný za bežný druh trávneho bylinných habitatov na pieskoch Maďarska (BALOGH & LOKSA 1948), v poslednom období bol zbieraný vzácné a s nízkou početnosťou (KEREKES 1988).

Berlandina cinerea (Menge, 1872) - (VU)

Materiál: Balvany 1m, 14.5.2000, zp, 1f, 18.10.2000, zp, Borová, pieskové duny, 1jf, 29.6.1994, zp, 3m, 16.6.1995, zp, 6m, 4f, 1jf, 12.7. 1995, zp.

Druh rozšírený v Európe okrem Veľkej Británie a Kazachstane. Vyskytuje sa veľmi vzácné na xerothermných lesostepných lokalitách ako sú Devínska Kobyla, južnej časti Zobora, Kováčovské kopce. Druh sa javí značne ohrozený úbytkom prípadne zmenami xerothermných stanovišť.

Gnaphosa modestior Kulczyński, 1897 - (VU)

Materiál: Čenkov, 2jf, 1.8.1998, zp, 11.8.1998, 1f, 1sad.f, 1jf, zp, 1m, 1jf, 20.5.1998, zp, 1m, 5.10.1998, zp.

Druh rozšírený vo východnej Európe po Azerbajdžan (PLATNICK 1997). Slovenskom prechádza západná hranica jeho rozšírenia. Pavúk je u nás veľmi vzácné chytaný (známy len z 4 lokalít a to z Devínskej Kobylky, zo Zobora, z PR Hrdovická v pohorí Tríbeč a z PR Včelár v Pohronskom Inovci). Jeho biológia je neznáma (HEIMER & NENTWIG 1991). Podľa našich pozorovaní druh preferuje presvetlené ekotóny medzi xerothermnými trávobylinnými stanovišťami a suchými dubo-hrabinami.

Gnaphosa muscorum (L.Koch, 1866) - (EN)

Materiál: Líščie diery, pieskové duny, 1m, 1.6.2000, zp.

Holoarktický druh. MILLER (1971) ho uvádza ako veľmi vzácný druh vyskytujúci sa v machu pod kameňmi ihličnatých lesov. Zo Slovenska je uvádzaný z Považského Inovca,

Tríbeča, Vysokých Tatier, Žilinskej kotliny, Bielych Karpát a z Ondavskej vrchoviny (GAJDOŠ et al. 1999)

Haplodrassus minor (O. P. Cambridge, 1872) - (VU)

Materiál: Líšcie diery, pieskové duny, 1f, 22.6.2000, zp, 1f, 1.8.2000, zp.

Druh rozšírený v Európe a v Rusku. MILLER (1971) ho uvádza ako veľmi vzácny druh. HEIMER & NENTWING (1991) ho uvádza ako nehojný druh v Európe, málo poznaný. Zo Slovenska je uvádzaný len niekoľkých lokalít z jeho južnej časti (GAJDOŠ et al. 1999).

Haplodarssus kulczynskii Lohmander, 1942 – LR (lc)

Materiál: : Líšcie diery, pieskové duny, 1f, 22.6.2000, zp.

Paleartický druh. HEIMER & NENTWING (1991) ho uvádza ako vzácné nachádzaný druh v Európe, vyskytujúci sa xerothermných lesostepných lokalitách a na terasách starých vinogradov. Napriek tomu, že druh bol na Slovensku zistený na viacerých lokalitách (GAJDOŠ et al. 1999) je u nás ohrozený hlavne úbytkom vhodných stanovišť.

Phaeoedus braccatus (L. Koch, 1866) – LR (lc)

Materiál: Čenkov, 1sad.f, 1.9.1998, zp.

Paleartický druh, veľmi vzácné nachádzaný v Európe (HEIMER & NENTWING 1991). Na Slovensku bol zistený vzácné na suchých a veľmi teplých lokalitách (GAJDOŠ et al. 1999).

Zelotes gracilis (Canestrini, 1868) – LR (lc)

Materiál: Mašan, 1f, 27.6.1998, zp.

Druh rozšírený v Európe a v Rusku (PLATNICK 1997). MILLER (1971) ho uvádza ako veľmi vzácny druh. Vzácné sa vyskytuje sa pod kameňmi xerothermných lokalít južného Slovenska.

Sitticus saltator (O. P. Cambridge, 1868) – LR (lc)

Materiál: Borová, pieskové duny, 1f, 22.6.1994, s, 1jf, 16.6.1995, zp, Líšcie diery, pieskové duny, 1jf 20.9.2000, zp.

Európsky druh. Vyskytuje vzácné sa na piesčiniach (MILLER 1971). Zo Slovenska je uvádzaný z mála lokalít južného Slovenska (GAJDOŠ et al. 1999).

Sitticus distinguendus (Simon, 1869)

Materiál: : Líšcie diery, pieskové duny, 1f, 22.6.2000, zp.

Európsky druh preferujúci na pieskové habitaty. Podľa MILLERA (1971) sa vyskytuje medzi kameňmi na brehoch vodných tokov. Druh patrí k vzácnym prvkom našej fauny. Zo Slovenska je uvádzaný okrem niekoľkých starých lokalít publikovaných CHYZEROM a KULCZYNSKYM (1891, 1899) z minulého storočia z 2 súčasných lokalít a to z Novej Sedlice (GAJDOŠ et al. 1988) a z Teplého vrchu pri Tachty (FRANC & HANZELOVÁ 1997). Vzhľadom na úbytok jeho stanovišť bolo by vhodné druh zaradiť do Červeného zoznamu.

SÚHRN

Na 10 skúmaných lokalitách, ktoré reprezentujú pieskové a sprašové duny juhozápadného Slovenska sme celkove odchytili 1018 pavúkov patriacich k 153 druhom a do 17 čeŕadi (tab. 1).

Podľa počtu zistených druhov sme zostavili zostupný rad sledovaných lokalít: A(83)..C(48)..E(42)..D(41)..F(23)..B(17)..G-J(16)..I(9)..H(7).

Podľa počtu zistených jedincov je rad lokalít nasledovný:

C(309)..A(291)..D(122)..E(121)..F(71)..B(51)..J(20)..H (14)..G(11)..H(8).

Kvalitatívne aj kvantitatívne bola najpočetnejšie zastúpená čeľaď Lycosidae (26 druhov) a čeľaď Gnaphosidae (22 druhov). Zo zistených druhov 20 druhov je zaradených do zoznamu ohrozených druhov v rôznych kategóriách ohrozenosti. Na sledovaných plochách sme zistili aj nové druhy pre faunu Slovenska: *Enoplognatha serratosignata*, *Enoplognatha mandibularis*, *Walckenaera alticeps*, *Dictyna szaboi* a *Sitticus distinguendus*.

LITERATÚRA

- BALOGH, J., LOKSA, I., 1948. Quantitativ-biozoologische Untersuchung der Arthropodenwelt Ungarischer Sandgebiete. *Archiva Biologica Hungarica* **2**: 65-100.
- BUCHAR, J., 1992. Pavúkovec (Arachnida). In: ŠKAPEČ, L. et al.: Červená kniha ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov ČSFR. 3. Bezstavovce. *Vyd. Príroda*, p. 39-53.
- BUCHAR, J., 1999. Některé nepublikované údaje o arachnofauně Slovenska. *Entomofauna carpathica* **11**: 33-42.
- CUNEV, J., 1990. Nosáčičky (Curculionidae) Chotína a Marcelovej. *Entomol.problémy* **20**: 297-303
- CHYZER, C., KULCZYŃSKI, L., 1891. Araneae Hungariae, I. Editio Academiae scientiarum hungaricae, Budapest, p. 1-168.
- CHYZER, C., KULCZYŃSKI, L., 1894. Araneae Hungariae, II., pars prior. Editio Academiae scientiarum hungaricae, Budapest, p. 1-156.
- CHYZER, C., KULCZYŃSKI, L., 1897. Araneae Hungariae, II., pars posterior. Editio Academiae scientiarum hungaricae, Budapest, p. 143-366.
- CHYZER, C., KULCZYŃSKI, L., 1899. Arachnida. In: THALHAMMER, J.: Fauna Regni Hungariae, pars III.: Arthropoda, Budapest, p. 1-33.
- FRANC, V., HANZELOVÁ, A., 1996. New records of spiders (Araneae) from Slovakia. *Biológia (Bratislava)*, **51** (2): 539-540.
- FRANC, V., HANZELOVÁ, A., 1997. New and Remarkable Findings of Spiders (Araneida) in Slovakia and their Ecosozological Value. *Acta Universitatis Carolinae* **40**: 365-382.
- GAJDOŠ, P., 1981. Arachnofauna Zobora a Devínskej Kobyly. [Diplomová práca, depon in: Prírodoved. Fakult. Unív. Komen., Bratislava.], 95 pp.
- GAJDOŠ, P., 1986d. Poznámky k výskytu pavúkov v okrese Trenčín. In: Zborník odborných prác Západoslov. TOP IV. Beckov, (okr. Trenčín), 29.6.-6.7.1985, (Bratislava) **3**: 189-214.
- GAJDOŠ, P., 1987c. Pavúky (Araneae) Štátnej prírodnej rezervácie Ostrov Kopáč. *Ochrana prírody (Bratislava)*, **8**: 255-273.
- GAJDOŠ, P., KRUMPÁL, M., 1987. Pavúky (Araneae) Zobora I. *Ochrana prírody (Bratislava)* **8**: 311-328.
- GAJDOŠ, P., PEKÁR, S., 1999. *Dictyna szaboi* CHYZER, 1891, a cribellate spider recently found in Slovakia (Arachnida: Araneae: Dictynidae). *Acta Universitatis Carolinae Biologica* **43**: 3-5.
- GAJDOŠ, P., SVATOŇ, J., SLOBODA, K., 1999. Katalóg pavúkov Slovenska – Catalogue of Slovakian spiders. Ústav krajiny ekológie SAV. I. 337p. a II Mapy-Maps: 315 pp.
- HEIMER, S., NENTWIG, W., 1991. Spinnen Mitteleuropas. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg: 543 pp.
- IUCN, 1994. Red List Categories. Prepared by IUCN Species Survival Commission. Gland, Switzerland.
- KEREKES, J., 1988. Faunistic studies on epigeic spider community on sandy grassland (KNP). *Acta Univ. Szeged. Act. Biol.* **34**: 113-117.
- KRIPPEL, E., 1965. Postglaciálny vývoj lesov Záhorskej nížiny. *Biol. práce Bratislava* **11**: 17-24.
- MAJZLAN, O., 1998. Chrobáky (Coleoptera) diluvia Pereša a Jurského Chlmu na juhu Slovenska. *Rosalia (Nitra)* **13**: 179-206.
- MAJZLAN, O., RYCHLÍK, I., 1993. Spoločenstvá chrobákov (Coleoptera) terestrických biotopov lokality Závod-Borová na Záhori. *Ochrana prírody Bratislava* **12**: 277-297.

- MAJZLAN, O., RYCHLÍK, I., 1999. Chrobáky (Coleoptera) pieskovej duny Mašan pri Marcelovej. *Natura Carpatica Košice* **40**: 143-154.
- MAJZLAN, O., RYCHLÍK, I., DEVÁN, P., 1999. Vybrané druhy hmyzu (Coleoptera, Hymenoptera-Sphecidae, Pompilidae et Vespidae) NPR Čenskúvská step a NPR lesostep. *Folia faunistica Slovaca* **4**: 129-150.
- MAURER, R., HÄNGGI, A., 1990. Katalog der Schweizerischen spinnen. *Documenta faunistica Helvetiae*, **12**, 365 pp.
- MILLER, F., 1963. Tschechoslowakische Spinnenarten aus der Gattung Euryopis Menge (Aranea, Theridiidae). *Čas. českoslov. Společ. ent. (Praha)*, **60** (4): 341-348.
- MILLER, F., 1971. Řád Pavouci - Araneida. In: DANIEL, M. & ČERNÝ, V.: Klíč zvířeny ČSSR., 4: 51-306, NČSAV Praha.
- MILLER, F., SVATOŇ, J., 1974. Príspevok k poznaniu fauny pavúkov Súľovských skál. In: ŠTOLLMAN, A. (ed.): Súľovské skaly - Štátna prírodná rezervácia, Monografia Vlastiv. zbor. Považia. Osveta Martin, **1**: 243-284.
- MILLER, F., SVATOŇ, J., 1978. Einige seltene und bisher unbekante Spinnenarten aus der Slowakei. *Annot. zool. bot. Mus. slov. (Martin)*, **126**: 1-19.
- PEKÁR, S., PRÍDAVKA, R., SVATOŇ, J. 2001. Three spider species new to Slovakia (Araneae: Theridiidae, Salticidae). *Acta Universitatis Carolinae Biologica*. (in press).
- PLATNICK, N. I., 1993. Advances in Spider Taxonomy 1988-1991, with the Synonymies and the Transfers 1940-1980. New York Entomological Society and American Museum of Natural History Publ., New York, 846 pp.
- PLATNICK, N. I., 1997. Advances in Spider Taxonomy 1992-1995, with Redescriptions 1940-1980. New York Entomological Society and American Museum of Natural History Publ., New York, 976 pp.
- ROBERTS, M., 1987. The spiders of Great Britain and Ireland. Volume II. Harley Books, Colchester. 204 p.
- RŮŽIČKA, V., BEZDĚČKA, P., 2000. Pavouci (Araneae) vátých písků. *Sborník Přírodovědného klubu v Uh. Hradišti* **5**: 208-213.
- STEHLÍK, J., ŠTEPANOVIČOVÁ, O. 1961. Předběžná správa o výskumu Heteropter vátých písků na jižním Slovensku. *Čas. Mor. Musea, Brno* **66**: 171-173.
- ŠTEPANOVIČOVÁ, O. 1999. Heteroptera. Faunistic Records from Slovakia. *Entomol. Problems*, 30/2: 54.
- SVATOŇ, J., 1981. Einige neue oder unvollkommen bekannte Spinnenarten aus der Slowakei. *Biológia (Bratislava)* **36** (2): 167-177.
- SVATOŇ, J., 1983. Weitere neue oder unvollkommen bekannte Spinnenarten aus der Slowakei. *Biológia (Bratislava)*, **38** (6): 569-580.
- SVATOŇ, J., 1984b. Príspevok k poznaniu pavúkov (Araneida) ŠPR Starhrad v Malej Fatre. *Kmetianum (Martin)*, **7**: 227-259.
- SVATOŇ, J., 1985b. Náčrt fauny pavúkov (Araneida) navrhovaného chráneného náleziska Urpín pri Banskej Bystrici. *Stredné Slovensko (Martin)*, **4**: 237-259.
- SVATOŇ, J., 1989. K poznaniu pavúkov (Araneae) ŠPR Ohnište v Nízkych Tatrách. *Stredné Slovensko (Martin)*, **8**: 101-114.
- SVATOŇ, J., PRÍDAVKA, R., 2000. Spiders (Araneae) of the peatbog National nature reserve Švihovské rašelinisko (Slovakia). *Ekológia (Bratislava)*, **19**, Supplement 4: 97-104.
- THOMKA, V., 1996. Fauna pavúkov (Arachnida, Araneae) na lesostepných lokalitách Humenských vrchov. *Natura Carpatica (Košice)*, **37**: 137-150.

Tab. 1. Prehľad zistených druhov pavúkov s uvedením kvantitatívneho zastúpenia (ex.) na skúmaných lokalitách Borová (A), Široká pri Malackách (B), Čenkov (C), Mašan (D), Líščie diery (E), Balvany (F), Jazerný pahorok medzi Čiernou Vodou a Vozokanmi (G), opustená pieskovňa pri Tomášikove (H), piesková duna medzi Mostovou a Vozokanmi (I) a Jurský Chlm (J).

Čeľad' / Druh	Lokalita/ex.	Σ
Atypidae		
<i>Atypus muralis</i> Bertkau, 1890	C9	9
Dysderidae		
<i>Dysdera erythrina</i> (Walckenaer, 1802)	C1,J1	2
<i>Harpactea rubicunda</i> (C.L.Koch, 1838)	C3,E1	4
Mimetidae		
<i>Ero furcata</i> (Villers, 1789)	C1	1
Eresidae		
<i>Eresus cinnaberinus</i> (Olivier, 1789)	B1	1
Uloboridae		
<i>Uloborus walckenaerius</i> Latreille, 1806	A7	7
Theridiidae		
<i>Crustulina guttata</i> (Wider, 1834)	A5,B6	11
<i>Dipoena melanogaster</i> (C.L.Koch, 1837)	A1	1
<i>Enoplognatha serratosignata</i> (L. Koch, 1879)	A1	1
<i>Enoplognatha mandibularis</i> (Lucas, 1846)	A3	3
<i>Enoplognatha ovata</i> (Clerck, 1757)	A1	1
<i>Enoplognatha thoracica</i> (Hahn, 1833)	A1,B1,C1,D2,E2	9
<i>Euryopis quinqueguttata</i> Thorell, 1875	B1,B2,G1	4
<i>Steatoda albomaculata</i> (De Geer, 1778)	A1	1
<i>Robertus arundineti</i> (Cambridge, 1871)	A2,E2	4
<i>Robertus lividus</i> (Blackwall, 1836)	F1	1
<i>Neottiura bimaculata</i> (Linnaeus, 1767)	A4,B1	5
<i>Theridion impressum</i> L.Koch, 1881	A2,B1,G1	4
<i>Theridion varians</i> Hahn, 1833	A1	1
<i>Theridion sisyphium</i> (Clerck, 1757)	G1,H3	4
<i>Theridion tinctum</i> (Walckenaer, 1802)	A2	2
Linyphiidae		
<i>Acartauchenius scurrilis</i> (Cambridge, 1872)	A1	1
<i>Centromerus sylvaticus</i> (Blackwall, 1841)	A1,D2	3
<i>Ceratinella brevis</i> (Wider, 1834)	D1	1
<i>Erigone dentipalpis</i> (Wider, 1834)	B2	2
<i>Gongylidiellum latebricola</i> (Cambridge, 1871)	D8	8
<i>Lepthyphantes flavipes</i> (Blackwall, 1854)	A1	1
<i>Lepthyphantes pallidus</i> (Cambridge, 1871)	F1	1
<i>Lepthyphantes zimmermanni</i> Bertkau, 1890	A1	1
<i>Maso sundevalli</i> (Westring, 1851)	D3	3
<i>Meioneta rurestris</i> (C.L.Koch, 1836)	A8,I1	9
<i>Microlinyphia pusilla</i> (Sundevall, 1830)	D1	1
<i>Microneta viaria</i> (Blackwall, 1841)	D1	1
<i>Neriere clathrata</i> (Sundevall, 1830)	A4	4
<i>Oedothorax apicatus</i> (Blackwall, 1850)	A2,C1	3
<i>Porrhomma pygmaeum</i> (Blackwall, 1834)	A1	1
<i>Syedra gracilis</i> (Menge, 1869)	E1	1
<i>Tapinocyba insecta</i> (L.Koch, 1869)	A3	3
<i>Trichoncus hackmani</i> Millidge, 1956	A1	1
<i>Trichopterna cito</i> (Cambridge, 1872)	A3,E1	4
<i>Typhochrestus digitatus</i> (Cambridge, 1872)	A2	2
<i>Walckenaeria alticeps</i> (Denis, 1952)	D1	1

Čeľad' / Druh	Lokalita/ex.	Σ
<i>Walckenaeria capito</i> (Westring, 1861)	D1	1
<i>Walckenaeria cucullata</i> (C.L.Koch, 1836)	D1	1
Tetratganthidae		
<i>Pachygnatha degeeri</i> Sundevall, 1830	D1	1
<i>Tetragnatha montana</i> Simon, 1874	A1	1
Araneidae		
<i>Agalenatea redii</i> (Scopoli, 1763)	A4	4
<i>Araneus marmoreus</i> Clerck, 1757	G1	1
<i>Gibbaranea omoeda</i> (Thorell, 1870)	A1	1
<i>Araniella opisthographa</i> (Kulczyński, 1905)	A1,B3	4
<i>Argiope bruennichi</i> (Scopoli, 1772)	A2	2
<i>Gibbaranea bituberculata</i> (Walckenaer, 1802)	A1,G1	2
<i>Hypsosinga pygmaea</i> (Sundevall, 1831)	A1	1
<i>Mangora acalypha</i> (Walckenaer, 1802)	A1,I1	2
<i>Singa hamata</i> (Clerck, 1757)	A1	1
<i>Singa nitidula</i> C.L.Koch, 1844	I3	3
Lycosidae		
<i>Alopecosa accentuata</i> (Latreille, 1817)	C2,D16,E3	21
<i>Alopecosa aculeata</i> (Clerck, 1757)	C3	3
<i>Alopecosa cuneata</i> (Clerck, 1757)	C16,D27	43
<i>Alopecosa cursor</i> (Hahn, 1831)	E1	1
<i>Alopecosa mariaae</i> (Dahl, 1908)	C1,E9	1
<i>Alopecosa pulverulenta</i> (Clerck, 1757)	D1,E5,F1,J2	10
<i>Alopecosa schmidti</i> (Hahn, 1835)	D5,E5	9
<i>Alopecosa sulzeri</i> (Pavesi, 1873)	C14,D1,F1	10
<i>Arctosa figurata</i> (Simon, 1876)	C4,D1	5
<i>Arctosa lutetiana</i> (Simon, 1876)	C52,D2	54
<i>Arctosa perita</i> (Latreille, 1799)	A3	3
<i>Aulonia albimana</i> (Walckenaer, 1805)	A1,C13,E3,F2,J2	21
<i>Hogna radiata</i> (Latreille, 1817)	F5,J1	6
<i>Lycosa vultuosa</i> C.L.Koch, 1838	C1,J1	2
<i>Pardosa agrestis</i> (Westring, 1861)	A1,H1	2
<i>Pardosa amentata</i> (Clerck, 1757)	A1	1
<i>Pardosa bifasciata</i> (C.L.Koch, 1834)	B1	11
<i>Pardosa hortensis</i> (Thorell, 1872)	C1	1
<i>Pardosa lugubris</i> (Walckenaer, 1802)	A12,B21,C2,D2	37
<i>Pardosa paludicola</i> (Clerck, 1757)	A1	1
<i>Pirata piraticus</i> (Clerck, 1757)	A1,E1	2
<i>Trochosa robusta</i> (Simon, 1876)	A1,J1	2
<i>Trochosa ruricola</i> (De Geer, 1778)	A1,E1,F6,J1	9
<i>Trochosa terricola</i> Thorell, 1856	A11,C52,D3,E5,F1	72
<i>Xerolycosa miniata</i> (C.L.Koch, 1834)	A1,C2,D1,E8	12
Pisauridae		
<i>Pisaura mirabilis</i> (Clerck, 1757)	A3,C1,H1,I1	6
Agelenidae		
<i>Tegenaria agrestis</i> (Walckenaer, 1802)	E1,G1	2
Dictynidae		
<i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)	A24	24
<i>Dictyna szaboi</i> Chyzer, 1891	A1	1
<i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856	B1	1
Titanoecidae		
<i>Titanoeca schineri</i> L.Koch, 1872	B5,C4,D1,F4,G3	17
Oxyopidae		
<i>Oxyopes ramosus</i> (Martini, & Goeze, 1778)	A3	3

Čeľad' / Druh	Lokalita/ex.	Σ
Liocranidae		
<i>Agroeca cuprea</i> Menge, 1873	C9,D3,E7	19
<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L.Koch, 1835)	B1,C2,E4,F1	8
<i>Phrurolithus szilyi</i> Herman, 1879	C4	4
Clubionidae		
<i>Cheiracanthium pennyi</i> Cambridge, 1873	A5,F1	6
<i>Clubiona lutescens</i> Westring, 1851	D1	1
<i>Clubiona neglecta</i> Cambridge, 1862	G1	1
<i>Clubiona pallidula</i> (Clerck, 1757)	J1	1
Gnaphosidae		
<i>Berlandina cinerea</i> (Menge, 1872)	A15,F2	17
<i>Callilepis schuszeri</i> (Herman, 1879)	C2	2
<i>Drassodes cupreus</i> (Blackwall, 1834)	B1	1
<i>Drassodes lapidosus</i> (Walckenaer, 1802)	C1,G1	2
<i>Drassodes pubescens</i> (Thorell, 1856)	A1,C1,F2	4
<i>Drassyllus praeficus</i> (L.Koch, 1866)	A2,C1,D1,E2,F1	7
<i>Drassyllus pusillus</i> (C.L.Koch, 1833)	A5,D1,E3	9
<i>Gnaphosa modestior</i> Kulczyński, 1897	C8	8
<i>Gnaphosa muscorum</i> (L.Koch, 1866)	E3	3
<i>Haplodrassus kulczyński</i> Lohmander, 1942	E1	1
<i>Haplodrassus minor</i> (Cambridge, 1879)	E2	2
<i>Haplodrassus signifer</i> (C.L.Koch, 1839)	A6,B1,C2,D1,E14,J3	27
<i>Haplodrassus sylvestris</i> (Blackwall, 1833)	C1	1
<i>Micaria dives</i> (Lucas, 1846)	E1,F2,G1	4
<i>Micaria fulgens</i> (Walckenaer, 1802)	C1	1
<i>Phaeoedus braccatus</i> (L.Koch, 1866)	C1	1
<i>Trachyzelotes pedestris</i> (C.L.Koch, 1837)	A1,C2,D2,E2,F3,J2	12
<i>Zelotes apricorum</i> (L.Koch, 1876)	A1,C11,J1	13
<i>Zelotes electus</i> (C.L.Koch, 1839)	A2,C21,D11,E5,F14,J1	54
<i>Zelotes gracilis</i> (Canestrini, 1868)	D1	1
<i>Zelotes latreillei</i> (Simon, 1878)	C10,J1	11
<i>Zelotes longipes</i> (L.Koch, 1866)	A3,C16,D5,E10,F5,J1	40
Zoridae		
<i>Zora spinimana</i> (Sundevall, 1833)	E2	2
Philodromidae		
<i>Philodromus aureolus</i> (Clerck, 1757)	A12,B3	15
<i>Philodromus cespitum</i> (Walckenaer, 1802)	A1	1
<i>Thanatus arenarius</i> Thorell, 1872	A3,C3,D1,E1	8
<i>Thanatus vulgaris</i> Simon, 1870	A29	29
<i>Tibellus oblongus</i> (Walckenaer, 1802)	A6,H1,I2	9
Tomisidae		
<i>Misumenops tricuspидatus</i> (Fabricius, 1775)	A1,B1,H1	3
<i>Ozyptila atomaria</i> (Panzer, 1801)	C3	3
<i>Ozyptila blackwalli</i> Simon, 1875	C2	2
<i>Ozyptila nigrita</i> (Thorell, 1875)	D1	1
<i>Ozyptila praticola</i> (C.L.Koch, 1837)	A5,B14,C2	21
<i>Ozyptila scabricula</i> (Westring, 1851)	D3,F11	14
<i>Ozyptila trux</i> (Blackwall, 1846)	E2	2
<i>Thomisus onustus</i> Walckenaer, 1806	A8,C1	9
<i>Xysticus audax</i> (Schrank, 1803)	A3	3
<i>Xysticus cristatus</i> (Clerck, 1757)	D1,F1	2
<i>Xysticus kochi</i> Thorell, 1872	A12,C2,D2,E2,I1	19
<i>Xysticus ninnii</i> Thorell, 1872	A7	7
<i>Xysticus ulmi</i> (Hahn, 1832)	A1	1

Čeľad' / Druh	Lokalita/ex.	Σ
Salticidae		
<i>Asianellus festivus</i> (C.L.Koch, 1834)	E1	1
<i>Aelurillus v-insignitus</i> (Clerck, 1757)	A1,D1	2
<i>Aelurillus saltator</i> (Cambridge, 1868)	A2,E1	3
<i>Bianor aurocinctus</i> (Ohlert, 1865)	E1	1
<i>Dendryphantes rudis</i> (Sundevall, 1833)	A5	5
<i>Macaroeris nidicolens</i> (Walckenaer, 1802)	A2	2
<i>Talavera aequipes</i> (Cambridge, 1871)	A1	11
<i>Euophrys frontalis</i> (Walckenaer, 1802)	C3,D1,E3,F3	10
<i>Evarcha arcuata</i> (Clerck, 1757)	A2	2
<i>Evarcha laetabunda</i> (C.L.Koch, 1846)	C1	1
<i>Heliophanus cupreus</i> (Walckenaer, 1802)	E1,F2	3
<i>Heliophanus flavipes</i> (Hahn, 1832)	A5,I4	9
<i>Pellenes nigrociliatus</i> (Simon, 1875)	A1,E2	3
<i>Pellenes tripunctatus</i> (Walckenaer, 1802)	B1	1
<i>Philaeus chrysops</i> (Poda, 1761)	A1	1
<i>Phlegra fasciata</i> (Hahn, 1826)	A1,C1,D2	4
<i>Sitticus distinguendus</i> (Simon, 1868)	E1	1
<i>Sitticus floricola</i> (C.L.Koch, 1837)	A2,E1	3