

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ

KATEDRA OCHRANY LESA A MYSLIVOSTI



Diplomová práce

Struktura a příčiny výskytu necílových druhů brouků (Coleoptera) odchytávaných do feromonových lapačů na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) a možný dopad na ekosystém

Vedoucí diplomové práce: ing. Oto Nakládal Ph.D.

Autor práce: Jiří Slanař

Praha 2011

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma **Struktura a příčiny výskytu necílových druhů brouků (Coleoptera) odchyťovaných do feromonových lapačů na lýkožrouta smrkového (Ips typographus) a možný dopad na ekosystém** vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů.

V Josefově Dole dne 21. března 2011.....

Poděkování

Chtěl bych tímto poděkovat vedoucímu mé diplomové práce ing. Oto Nakládalovi, Ph.D., za věnovaný čas, odborné rady a připomínky k mé diplomové práci. Rád bych také poděkoval svému konzultantovi Prof. Ing. Markovi Turčánimu, Ph.D., za konzultace a ing. Oldřichu Vojtěchovi za poskytnuté vzorky z NP Šumava a za konzultace a poskytnuté materiály.

Abstrakt

Tato diplomová práce pojednává o struktuře a příčině necílových druhů brouků (Coleoptera), které jsou nalezeny ve feromonových lapačích na lýkožrouta smrkového *Ips typographus* (L.), a to v lokalitách Polom a Plesná na území NP Šumava. Tyto druhy z řádu brouci (Coleoptera) byly vytříděny od cílových druhů z čeledi Curculionidae, podčeledi Scolytinae. Následně určeny druhy a posouzeny příčiny výskytu jednotlivých druhů ve feromonových lapačích a poté formulován pohled na dopad těchto ochranných opatření na ekosystém.

Abstract

This thesis deals with the structure of non-target species of beetles (Coleoptera) found in pheromone traps set for spruce bark beetle *Ips typographus* (L.) at two locations at Polom and Plesná within the territory of the Šumava National Park. These species of the beetle class (Coleoptera) were divided from the target species from the Curculionidae family, Scolytinae subfamily. Then the individual species were identified and reasons of their presence in the pheromone traps were considered. The work is concluded by giving the view of the impact of these protection means on the ecosystem.

Obsah

Cíl práce.....	- 9 -
1. Úvod	- 10 -
2. Popis lokalit odběru brouků.....	- 11 -
2.1. Lokalita Polom.....	- 11 -
2.1.1. Stanovištní podmínky	- 11 -
2.1.2. Flora a vegetace	- 11 -
2.1.3. Lesnické poměry.....	- 12 -
2.2. Lokalita Plesná.....	- 12 -
2.2.1. Stanovištní podmínky	- 12 -
2.2.2. Flora a vegetace	- 12 -
2.2.3. Lesnické poměry.....	- 13 -
3. Umístění feromonových lapačů v lokalitě Polom a Plesná	- 14 -
3.1. Feromonové přípravky	- 14 -
3.2. Feromonové přípravky používané v lokalitách Polom a Plesná	- 15 -
3.3. Lapače používané v lokalitách Polom, Plesná	- 15 -
3.4. Použití metody feromonových lapačů.....	- 17 -
4. Necílové druhy brouků a ostatního hmyzu ve feromonových lapačích a příčiny jejich výskytu	- 18 -
5. Metodika.....	- 20 -
5.1. Popis lokalit, kde byly instalovány pasti (feromonové lapače).....	- 20 -
5.1.1. Umístění lapačů v lokalitě Polom.....	- 20 -
5.1.2. Umístění lapačů v lokalitě Plesná.....	- 20 -
5.2. Typ použité pasti	- 20 -
5.3. Typ použité návnady	- 21 -
5.4. Termíny výběru pastí.....	- 21 -
5.5. Způsob uchování vzorků	- 21 -
5.6. Metoda zpracování vzorků	- 21 -
5.7. Determinace	- 22 -
6. Výsledky.....	- 23 -
6. 1. Grafy: lokalita – Polom.....	- 23 -
6. 2. Grafy: lokalita – Plesná.....	- 35 -
6. 3. Výsledky: lokalita – Plesná.....	- 41 -
6. 4. Výsledky: lokalita – Polom.....	- 42 -
7. Diskuze	- 44 -
8. Závěr.....	- 46 -
Použitá literatura.....	- 47 -
Tabulky 1 - 12 lokalita Polom.....	- 50 -
Tabulky 13 - 17 lokalita Plesná.....	- 62 -
Mapa č. 1 - 3D NP Šumava.....	- 68 -
Mapa č. 2 - 3D NP Šumava.....	- 69 -
Mapa č. 3 - Česká Republika.....	- 70 -
Mapa č. 4 - Česká republika - Polom a Plesná.....	- 71 -
Mapa č. 5 - Feromonové lapače lokalita - Plesná.....	- 72 -
Mapa č. 6 - Feromonové lapače lokalita - Polom.....	- 73 -
Obrázek č. 2 - Feromonový odparník.....	- 74 -

Cíl práce

1. vytvořit literární rešerži na strukturu a příčiny výskytu necílových druhů brouků (Coleoptera) odchyťovaných do feromonových lapačů na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) a možný dopad na ekosystém.
2. vyhodnotit zachycené druhy z hlediska faunistického
3. posoudit případný dopad na populace vzácných druhů brouků v lokalitě Polom a Plesná v NP Šumava
4. vyhodnotit ekologické skupiny zachycených druhů

1. Úvod

Práce se zabývá hmyzem z řádu brouci (Coleoptera), kteří se dostali do feromonových lapačů na lýkožrouta smrkového *Ips typographus* (L.), a to náhodou nebo z nějaké jiné příčiny.

Celý výzkum je zaměřen na oblast NP Šumava, a to na lokalitu Plesná a lokalitu Polom. V těchto lokalitách bylo rozmístěno velké množství lapačů a lapeno velké množství brouků, zejména po ničivém orkánu Kyril, který v lednu roku 2007 v těchto lokalitách zničil velké množství smrkových porostů, takže zde bylo ještě téhož roku namnoženo velké množství lýkožrouta. Odběry pro moji práci probíhaly v roce 2008, konkrétně v měsících červen, červenec, srpen a září.

Je důležité znát všechny druhy hmyzu, které se vyskytnou ve feromonových lapačích, a také jejich množství, které v jednotlivých lokalitách kolísá. V lapačích se kromě cílových druhů, jako je lýkožrout smrkový *Ips typographus* (L.), popřípadě v menším množství i lýkožrout lesklý (*Pityogenes chalcographus* L.), vyskytovaly druhy z čeledi kovaříkovití (Elateridae), a to z více než 80 %, dále čeledi tesaříkovití (Cerambycidae), střevlíkovití (Carabidae), nosatcovití (Curculionidae), potápníkovití (Dytiscidae), mrchožroutovití (Silphidae), drabčíkovití (Staphylinidae), pestrokrovečnickovití (Cleridae), lesanovití (Lymexylidae) a další.

2. Popis lokalit odběru brouků

Obě lokality odběru se nacházejí v NP Šumava, jedná se o lokalitu Polom a lokalitu Plesná, které leží na západní straně parku. Lokalita Polom se nachází západněji od lokality Plesná a ta jižně sousedí s hranicí se Spolkovou republikou Německo (Vojtěch 2009).

2.1. Lokalita Polom

Rozkládá se na území 390 ha, územní pracoviště 81-Prášily. Katastrální území Hůrka u Železné Rudy, Debrník u Železné Rudy, Javorná u Polomu, Železná Ruda I, Javorná na Šumavě. Lesní hospodářský celek (LHC Železná Ruda). Území zahrnuje hřebenové partie vrcholu Polom (1295 m) a Sklářský vrch (1195 m) v nadmořských výškách nad 1000 m. Přes hřeben prochází rozvodnice Labe – Dunaj (Vojtěch 2009). Na lokalitě Polom došlo vlivem orkánu Kyril k vyvrácení naprosté většiny dosud stojících vzrostlých stromů v porostu (140 – 180 let), které byly v minulosti značně fragmentované nahodilými těžbami. V důsledku těchto těžeb došlo k rozvolnění porostu hlavně ve vrcholových partiích (zakmenění 7). Ve vrcholové partii hřebenu zůstaly stát pouze porosty mladší 40 let. V posledních 10 letech byly vzrostlé porosty v lokalitě Polom významně podsazeny jedlí a bukem. Přirozené zmlazení smrku je dostatečné. Celková plocha polomů v lokalitě Polom je 150 ha (Vojtěch 2009).

2.1.1. Stanovištní podmínky

Podloží tvoří v převážné míře moldanonubické pararuly místy slabě magmatizované, středně zrnité granodiority a v nižších polohách údolnic jsou uloženy kvartérní deluviální sedimenty. Svahy jsou převážně jihozápadní a severovýchodní orientace (Vojtěch 2009).

2.1.2. Flora a vegetace

Na lesnatém hřebenu Polomu převládá klimatické smrčiny (*sv. Piceion excelcae*). Na ně v nižších polohách navazují horské acidofilní bučiny (*sv. Luzulo-Fagetum*) s vysokým podílem smrku. V lesích se roztroušeně vyskytuje *Blechnum spicant*, *Homogyne alpina* aj. Ostrůvkovitý a maloplošný je výskyt podmáčených a rašelinných smrčín (*as. Mastigobryo – Piceetum*, *Sphagnu – Piceetum*). Maloplošně se v rámci lesní vegetace vyskytují prameniště s vegetací *vs Cardaminion*

amarae (Vojtěch 2009).

2.1.3. Lesnické poměry

V lokalitě jsou zahrnuty lesní porosty na stanovištích zonálních smrčín, konkrétně se jedná o kyselé, kamenité kyselé a chudé klimatické smrčiny. V menší míře se vyskytují i skeletové a zakrslé jeřábové smrčiny. V nižších částech lokality se vyskytují stanoviště kyselých a kamenitých kyselých bukových smrčín, v malé míře i svěží a vlhké bukové smrčiny. V jihozápadní části (porost 4C) svěží smrkové bučiny. Vyskytují se také nečetná oka azonálních kyselých rašelinných smrčín a podmáčených smrčín. Okolo pramenišť vlhké smrkové bučiny (Vojtěch 2009).

2.2. Lokalita Plesná

Rozkládá se na území 175 ha, územní pracoviště 81-Prášily. Katastrální území Hůrka u Železné Rudy, Debrník u Železné Rudy. Území je situováno podél státní hranice od vrcholu Plesná severozápadně. V jihovýchodní části navazuje na I. Plesná zónu. Lesní hospodářský celek (LHC Železná Ruda) (Vojtěch 2009).

2.2.1. Stanovištní podmínky

Území tvoří příhraniční horský hřeben, který tvoří severozápadní okraj centrální části šumavských plání. Geologické podloží je budováno chudými horninami s převahou rul a granitoidu (Vojtěch 2009).

2.2.2. Flora a vegetace

Ve vrcholových partiích Plesné převažují v lesnatém území klimatické smrčiny (*sv. Piceion excelsae*). V menší míře se na severozápadních svazích uplatňují acidofilní horské bučiny (*sv. Luzulo-Fagetum*) s podílem buku a jedle do 10 %. V lesích se roztroušeně vyskytuje *Lycopodium annotinum* a *Blechnum spicant*. Azonální lesní vegetace zastoupena různými typy podmáčených a rašelinných smrčín (*as. Mastigobrio-Piceetum*, *Sphagno-Piceetum*) se v území vyskytuje jen lokálně. Maloplošně se v rámci vegetace vyskytují prameniště s vegetací *sv. Cardaminion amarae*. Jediné luční společenstvo na vrcholu Plesné je tvořeno horským typem smilkových luk *sv. Violion caninae* s dominantním *Nardus stricta* případně *Agrostis capillaris*. Maloplošně se rovněž vyskytují

iniciální stádia nelesní vegetace vytvořena na některých stanovištích. Vyznačují se přítomností řady vzácných a ohrožených světlomilných druhů jako např. *Diphasiastrum alpinum*, *Botrychium lunaria*, *Lycopodium clavatum*, *Pedicularis sylvatica*, apod. (Vojtěch 2009).

2.2.3. Lesnické poměry

Lokalita na stanovištích smrčin-soubory lesních typů zakrslé jeřábové smrčiny, chudé, kyselé a kamenité kyselé smrčiny. Na ně navazují v nižších polohách kyselé a kamenitě kyselé bukové smrčiny. V menší míře se zde vyskytují vlhké bukové smrčiny a kyselé jedlové smrčiny, dále podmáčené a kyselé rašelinné smrčiny. V severozápadní části svěží a vlhké smrkové bučiny (Vojtěch 2009).

3. Umístění feromonových lapačů v lokalitě Polom a Plesná

Feromonové lapače jsou instalovány vždy ve skupinách po třech, po vrstevnici cca 10 metrů od sebe. Lapač, který byl umístěn nejbližší kalamitě nebo stojícím stromům, se umístil dle oborové normy 15-20 metrů od nejbližšího stromu, ať už stojícího nebo ležícího.

Jednotlivé trojice jsou postaveny podle nadmořské výšky, vždy každou druhou vrstevnici. Na území lokality Plesná je nainstalováno 105 feromonových lapačů a na lokalitě Polom je nainstalováno 90 feromonových lapačů. Lapače v lokalitě Polom a Plesná jsou všechny nad nadmořskou výškou 1000 m. Od 1100 do 1300 metrů nad mořem (Vojtěch 2009)

3.1. Feromonové přípravky

Feromonových přípravků se dnes vyrábí celá řada. V dřívějších dobách to byly např. Typolus I, Pheroprax, Herkon, Cornel, Ipslure. U nás se převážně používal Pheroprax. Je to dvousložková feromonová návnada obsahující 100 mg (S)-(-)-cis-verbenolu a 1900 mg methylbutenolu, a následně přidávána i třetí složka-ipsdienol (Zumr 1985).

Dnes se nejčastěji používá Phearg IT, což je nejpoužívanější feromonový odparník na lákání a monitorování lýkožrouta smrkového (*Ips typographus* L.) v České republice (Slanař, 2009)

Je to klasický odparník s účinnými látkami (S)-cis-verbenolu (1S,2S,5S)-4,6,6-trimethylbicyclo 3.1.1 hept-3-en-2-olu. Při výrobě není používán ipsdienol 1, jako tomu bylo dříve. Odparník má dynamické vyvážení absorpčních schopností porózní vložky s rychlostí průniku par přes plastové pouzdro odparníku s určenou porózitou. Směs (S)-cis-verbenolu a 2-metylbut-3-en-2-olu tvoří agregační feromon lýkožrouta smrkového (tj. komunikační prostředek, kterým si tento druh předává informaci k agregaci na vhodné místo). Odparník postupně uvolňuje směs agregačního feromonu a ten vytváří pro hmyz stálý signál k agregaci do lapačů (Slanař, 2009).

Dalším často používaným přípravkem je IT- Ecolure s účinnými látkami (S)-cis-verbenol (3,0 %), alkoholy-rozpouštědla (85,2 %), synergické komponenty (11,8 %). Je to feromonový přípravek na vábení lýkožrouta smrkového. Přípravek obsahuje agregační feromon. Je určen na selektivní odchyt lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) na ochranu lesních porostů. Přípravek obsahuje kombinaci biologicky aktivních látek tvořících agregační feromon. Používá se v kombinaci s umělými lapači k monitorování a signalizaci náletu škůdců při integrované ochraně

smrkových porostů, přičemž dochází k jeho odchytu. Odparník se vyvěšuje jak v jednotlivých lapácích, tak i ve skupinách lapáků (např. barierové), které jsou umístěny cca 10 m od zdravých porostů a cca 15 m od oslabených porostů, a od sebe navzájem cca 15 až 20 m (podle intenzity napadení). Odparník je klasický „stříhací“ s možností druhého nastřížení sáčku, které se může, ale nemusí provést. Provádí se pouze v případech, kdy je třeba uvolnit do ovzduší větší množství účinné látky (polomy, vývraty, zvýšená teplota ovzduší a napadání škůdců). První odparníky se vyvěšují do lapačů před jarním rojením lýkožrouta smrkového, tj. cca konec dubna, teploty 16 až 18 °C. Druhé odparníky se vyvěšují před druhým rojením, tj. konec června až začátek července. Účinnost po vyvěšení je 8 týdnů. Doba použití je 12 měsíců od data výroby (Slanař, 2009)

3.2. Feromonové přípravky používané v lokalitách Polom a Plesná

Jedná se o feromonový odparník na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) v lesních porostech s názvem **FeSex – TYPO** (Vojtěch 2009).

Přípravek je tvořen odparníkem, který obsahuje kombinaci biologicky aktivních látek tvořící agregační feromon. Účinné látky: 2-methyl-3- buten-2-ol (95,5-96,8%).(S)-cis-verbonol (4,6,6-trime-thyt-biciklo-(3,3,1)-hept-3-en-2-ol) (3,2 – 4,5 %), ipsdienol (S)-2- metyl-6-methylen-2,7-oktadien-4-ol)(0,01-0,4%) (Slanař, 2009).

Používá se v různých typech lapáků na monitorování a signalizaci náletů škůdců při integrované ochraně smrkových porostů, přičemž dochází k jejich odchytu. Odparník se vyvěšuje jak v jednotlivých lapácích (štěrbinových), tak skupinách lapáků (např. 3 štěrbinové nebo barierové, které jsou umístěny cca 10 m od zdravých stromů a cca 15 m od oslabených porostů a od sebe navzájem cca 20 až 30 m (podle intenzity napadení). Látky tvoří feromon prostupující stěnou odparníku, který se po vyjmutí z transportního obalu používá bez jakékoliv další úpravy. První odparník se umístí do lapače před jarním rojením lýkožrouta smrkového, což je cca koncem dubna, teploty 16-18 °C, nebo po dosažení celkové sumy teplot nad 7 °C ve výši cca 200 až 250 °C. Druhé odparníky se vyvěšují před druhým rojením, tj. koncem června až začátkem července. Účinnost po vyvěšení je minimálně 6 týdnů. Balení obsahuje Al sáčky s 10 kusy odparníků a v každém je 3,0 až 4,2 g účinného roztoku. Doba použití je 18 měsíců od data výroby. Termín ošetření je od dubna do září (Slanař, 2009)

3.3. Lapače používané v lokalitách Polom, Plesná

Jedná se o feromonový lapač Ridex-bariérový štěrbinový. Jedná se o nárazový typ lapače, do kterého lýkožrout narazí a spadne do sběrné nádobky. Jedná se o plochý dvoustěnný lapač, který je připevněn na kovové konstrukci tvaru L, kde delší část je zašlápnuta asi 30 cm do země a je profilu oválného nebo hraněného, natřená většinou červenou barvou. Samotný lapač je ve výšce asi

150 cm (horní část) a je upevněn na třech místech drátem, dva na svislé straně a jeden na vrchní vodorovné straně (Vojtěch 2009).

Tvar lapače je čtvercovitý 50 x 50 cm a k tomu na spodní části 9 cm vysoký sběrník. Samotný sběrník se nasouvá na spodní stranu lapače, jeho otvor na padaný hmyz je 5 mm a je umístěn uprostřed sběrníku. Lapač je barvy černé a má 7 žebér na každé straně, každé žebro je rozděleno na čtyři části a samotná délka žebra je 43 cm. Otvor v žeburu je 20 mm. Na středu je umístěn feromonový odparník, který obsahuje agregační feromon. Je to sáček z hliníkové folie 5 x 7 cm a šířky 2 mm a je zavěšen na drátu (Vojtěch 2009).

Feromonové lapače se pravidelně kontrolují v intervalech 7 až 10 dní. Při vysokých odchycích ve vrcholu rojení se intenzita kontrol zvyšuje. Současně s feromonovými lapači se kontroluje výskyt lýkožrouta smrkového na okolních stromech. Feromonové lapače se evidují. Kromě čísla lapače se zaznamenávají čísla instalace lapače, datum vyvěšení návnady, data kontrol s počtem zachycených brouků a stupeň odchytu (Zumr 1985).



Obr. 1- Feromonové lapače v NP Šumava

3.4. Použití metody feromonových lapačů

Kontrola výskytu lýkožrouta pomocí kontrolních feromonových lapačů se provádí ve smrkových porostech. Největší nebezpečí hrozí horským polohám (Zumr 1985).

Kontrolní feromonové lapače se rozmisťují na okraji porostů nebo do porostních mezer, kde předpokládáme výskyt lýkožrouta. Pro umístění se využívají především volné plochy u osluněných porostních stěn, v kotlících a porostních mezerách po polomech apod. Kontrolní lapače se umísťují v porostech jednotlivě a jejich vzájemná vzdálenost nemá poklesnout pod 200 m. Stanoviště lapače se volí tak, aby byla dodržována minimální vzdálenost 20 m od nejbližšího zdravého smrku staršího 40 let i ostatních jehličnanů. Do ohnisek žíru, kde ve stromech i v hrabance pod nimi přezimují populace lýkožrouta, se kontrolní lapače na jaře nedávají. V takových případech se přistupuje přímo k hubení lýkožrouta pomocí feromonových lapačů (Zumr 1985).

Kontrolní feromonové lapače se rozmisťují v porostech, nejpozději 14 dní před předpokládaným rojením lýkožrouta. Feromonové návnady se vyvěšují do lapačů těsně před jeho rojením. Lapače se kontrolují ve stejných intervalech, a to od počátku do ukončení rojení. Zjišťuje se množství odchyťovaných lýkožroutů, doplňují se chybějící feromonové návnady apod. Sleduje se, zda nejsou lapače ze strany návštěvníků lesa poškozovány. Lapače se evidují. Zaznamenává se datum a místo postavení lapače, datum vyvěšení a výměna či doplnění návnady, data a výsledky kontrol vyjádřené počtem odchytených lýkožroutů pro každý lapač i lokalitu samostatně. Počet odchytených imág lýkožrouta se zjišťuje pomocí objemové metody, kde platí 1 ml lýkožrouta (po mírném sklepnutí kalibrované nádoby) obsahuje 35 kusů imág lýkožrouta. Stupeň výskytu podle počtu odchytených lýkožroutů je takový, že je-li v jednom lapači po úplném odrojení zachyceno méně než 2000 imág, jde o slabý výskyt, je-li zachyceno 2000 až 4000 imág, jde o střední výskyt, je-li zachyceno více než 4000 imág, svědčí to o silném výskytu tohoto škůdce (Zumr 1985).

Pro jarní rojení je dobré instalovat na každý částečně nebo čerstvě opuštěný strom alespoň jeden feromonový lapač a dále jeden nebo dva feromonové lapače na každých 10 kubíků včas zpracovaného kůrovcového dříví. Stanovení počtu lapačů na letní rojení vychází ze stupně odchyty v jarním rojení (Zumr 1985).

Podle celkového počtu odchyťovaných brouků do jednoho lapače za celé jarní rojení se stanoví a doporučuje se: slabý stupeň odchyty (do 1000 ks) - lapače se mohou zrušit nebo přemístit na vhodnější lokalitu; střední stupeň odchyty (1000 až 4000 ks) - počet lapačů by měl zůstat stejný; silný stupeň odchyty (4000 ks) - počet lapačů zvýšit (Zumr 1985).

4. Necílové druhy brouků a ostatního hmyzu ve feromonových lapačích a příčiny jejich výskytu

Brouci, kteří jsou odchyceni ve feromonových lapačích, jsou zde nalítnutí náhodně nebo účelně.

Brouci nalítnutí účelně: například, když se nedodrží předepsaný termín kontroly lapačů 7 až 10 dnů, stávají se častým návštěvníkem převážně v teplém a vlhkém počasí zástupci z čeledi mrchožroutovití (Silphidae), kteří část brouků nebo i všechny zkonzumují a zbudou jen krovky (Holuša 2003).

Dále to jsou predátoři kůrovců, kteří reagují na agregační feromon, *Rhizophagus depressus*, částečně i *Rhizophagus ferrugineus* z čeledi Monotomidae. Nejčastěji je ve feromonovém lapači právě *Rhizophagus depressus* v maximálním počtu několika jedinců (Švestka & Wiesner 1998).

Někdy se také vyskytnou predátoři, jako je třeba pestrokrovečník mravenčí (*Thanasimus formicarius*), který je považován za nejvýkonnějšího regulátora evropské populace *Ips typographus* (Švestka & Wiesner 1998), Heidger 1998, Mills 1983, Zumr 1985).

Pro *Thanasimus formicarius* se jako nejatraktivnější látka projevil ipsdienol (Hurcl 2003). Ipsdienol je látka přidávaná do agregačního feromonu na lýkožrouta smrkového (Zumr 1985).

Podle Bakkeho a Riegeho (1982) není agregační feromon lýkožrouta příliš atraktivní pro *Thanasimus formicarius*, zatímco hlavní složka feromonu s-cis-verbenol je hlavním kairomonem pro *Thanasimus femoralis* (Bakke & Kvamme 1981). Kairomony jsou látky, které zprostředkovávají komunikaci mezi predátory (Hurcl 2003).

Thanasimus formicarius a *Thanasimus femoralis* údajně nereagují na 2-metyl-3-butan-2-ol (Bakke & Kvamme 1981), látku obsaženou v agregačním feromonu na lýkožrouta (Zumr 1985).

Rod *Thanasimus* jsou podle dosavadního zjištění dosti polyfágní predátoři, proto jako hlavní atraktant využívají ipsdienol, jenž jim umožňuje lokalizovat více druhů lýkožroutů (Hansel 1983). Ipsdienol je pro predátory atraktivní v jakémkoliv poměru s agregačním feromonem, informuje o vysoké hustotě kořisti (Hurcl 2003).

K významným predátorům a druhům nalezených ve feromonových lapačích patří brouk z čeledi Temnochilidae, kornatec dlouhý (*Nemozoma elongatum*), který také reaguje na agregační feromon. Tento druh se živí hlavně lýkožroutem lesklým (*Pityogenes chalcographus*) a jeho

larvami. Jeho výskyt je však častý i v lapačích na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*), kde bývá určitý podíl právě i lýkožrouta lesklého (*Pityogenes chalcographus*) (Hochmut R., 1977).

Dále mezi významnější druhy brouků, které se vyskytují ve feromonových lapačích, patří drabčík *Nudobius lentus* a zástupce čeledi Pythidae *Pytho depressus*, opět významní predátoři (Švestka M., Hochman R. & Jančařík V., 1996).

Další predátoři z řádu brouků, i když již méně významní, jsou z čeledi střevlíkovitých (Caradidae), mršníkovitých (Histeridae), potemníkovitých (Tenebrionidae) a lesknáčkovitých (Nitidulidae) (Hochmut R., 1977).

Z dvoukřídlého hmyzu jsou to například *Medetera signaticornis* a *Lonchaea seitneri*. Dále jsou to parazitoidi z řádu blanokřídlých jako například lumčici (Braconidae) *Coeloides bostrichorum*, *Doryctes obliteratus*, *Ichneutes reunitor* a *Eustalocerus clavicornis* (Švestka M., Hochman R. & Jančařík V., 1996).

Chalcidky (Chalcidoidea) *Rhopalicus tutela*, *Diplolepis corticalis*, *Diplolepis maculatus*, *Psychophagus omnivorus*, *Psychophagus abieticola*, případně lumci (Ichneumonidae) *Itopectis alternans* (Švestka M., Hochman R. & Jančařík V., 1996).

V ostatních případech odchyty necílových druhů se jedná ojediněle o zřejmě náhodné odchyty, nejčastěji druhů z čeledi kovaříkovití (Elateridae) (Švestka & Wiesner 1998).

5. Metodika

5.1. Popis lokalit, kde byly instalovány pasti (feromonové lapače)

5.1.1. Umístění lapačů v lokalitě Polom

Lokalita Polom se nachází v západní části NP Šumava a jižně sousedí s Německou spolkovou republikou. Rozkládá se na ploše 390 ha, lesní hospodářský celek Železná Ruda. Území zahrnuje hřebenové partie vrcholu Polom (1295 m) a Sklářský vrch (1195 m) v nadmořských výškách nad 1000 m. Přes hřeben prochází rozvodnice Labe – Dunaj. Feromonové lapače jsou instalovány ve skupinách po třech, po vrstevnici cca 10 metrů od sebe (Vojtěch 2009).

V lokalitě Polom bylo umístěno 105 feromonových lapačů, které byly umístěny ve skupinkách po třech, takže 35 bodů (Vojtěch 2009).

5.1.2. Umístění lapačů v lokalitě Plesná

Lokalita Plesná se nachází v západní části NP Šumava, leží východně od lokality Polom. Rozkládá se na území 175 ha, lesní hospodářský celek – Železná Ruda. Území je situováno podél státní hranice od vrcholu Plesná severozápadně. V jihovýchodní části navazuje na I. Plesná zónu (Vojtěch 2009).

V lokalitě Plesná bylo umístěno 90 feromonových lapačů, které byly umístěny ve skupinkách po třech, takže 30 bodů (Vojtěch 2009).

5.2. Typ použité pasti

Pro odchyt brouků byl použit feromonový lapač Ridex-bariérový štěrbinový. Jedná se o nárazový typ lapače. Jedná se o plochý dvoustranný lapač 50 x 50 cm, na spodní straně je nasunut sběrník, který je 9 cm vysoký. Lapač je přidrátován ke kovové konstrukci. Horní hrana lapače je ve výšce 150 cm. Lapač je barvy černé a má na každé straně 7 žebor o délce 43 cm, každé žebro je rozděleno na čtyři části. Otvor v žeboru je 20 mm a otvor ve sběrníku je 5 mm.

Uprostřed lapače je feromonový odparník s agregačním feromonem zavěšen na drátě zhruba

ve středu lapače (výrobce feromonového lapače-Ridex).

5.3. Typ použité návnady

Jedná se o feromonový odparník na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) v lesních porostech, typu FeSex-TYPO. Přípravek je tvořen odparníkem, který obsahuje kombinaci biologicky aktivních látek tvořících agregační feromon. Účinné látky: 2-metyl-3-buten-2-ol (95,5-96,8 %). (S)-sic-verbonol (4,4,6-trime-thyt-biciklo-(3,3,1)-hept-3-en-2-ol) (3,2-4,5 %), ipsdienol (S)-2-metyl-6-methylen-2,7-oktadien-4-ol (0,01-0,4 %) (příbalový leták odparníku).

5.4. Termíny výběru pastí

Pasti byly instalovány od května a byly používány až do konce září roku a 2008. V této době byly pasti pravidelně kontrolovány a vybírány po sedmi až deseti dnech. Pro moji práci byly použity vzorky za období květen, červen, červenec, srpen, září.

5.5. Způsob uchování vzorků

Nasbíraný hmyz byl nasypán do plastových sáčků. Z každé skupiny tří lapačů byl hmyz sesypán do jednoho sáčku za období jednoho sběru. Dohromady tedy 420 sáčků z lokality Polom a 490 sáčků z lokality Plesná

Hmyz byl nejdříve usmrcen a následně v sáčcích zamražen v mrazicím boxu, a to po dobu, než jsem ho získal ke zpracování.

5.6. Metoda zpracování vzorků

Vzorky jsem měl zamražené v chladicím boxu po celou dobu, než jsem je zpracoval. Zpracovával jsem je postupně, vždy po jednom sáčku. Sáček jsem nechal nejdříve pozvolna rozmrazit, a to do doby, než začal být hmyz sypký a netvořil hroudy.

Následně jsem vysypal vždy jen část hmyzu ze sáčku, a to na savý papír, kde jsem je nějakou dobu nechal ležet, aby papír nasál přebytečnou vlhkost. Po dostatečném oschnutí jsem začal třídít, a to způsobem, že jsem odděloval cílové druhy od necílových. Používal jsem k tomu pinzetu a malou škrabku. Postupně jsem dával zvlášť kůrovce a zvlášť ostatní hmyz.

Po roztrídění celého sáčku jsem odměřil v odměrném válci všechny vytríděné kůrovce lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*). Následně jsem si zapsal jejich množství v mililitrech. Dále jsem přebral vytríděný necílový hmyz, a to tak, že jsem jej rozdělil do jednotlivých hromádek, podle zatím nedeterminovaných druhů a následně spočítal jednotlivé druhy a zapsal.

Po roztrídění do druhů jsem začal s preparací jednotlivých druhů, používal jsem k tomu preparační podložku, preparační jehlu, pinzetu, lepidlo, štěteček a entomologické špendlíky.

Brouky jsem nejdříve očistil od nejrůznější nečistoty, jako jsou například listí, jehličí apod., a následně začal s preparací. Menší druhy jsem nalepoval na štítky tím způsobem, že jsem štětečkem lehce potřel štítek lepidlem, na něj umístil brouka a vyrovnal mu končetiny, tykadla a kusadla. Větší druhy jsem napichoval entomologickými špendlíky, následně jsem jím srovnal všechny končetiny, tykadla a kusadla, a podle potřeby zajistil proti pohybu dalšími entomologickými špendlíky.

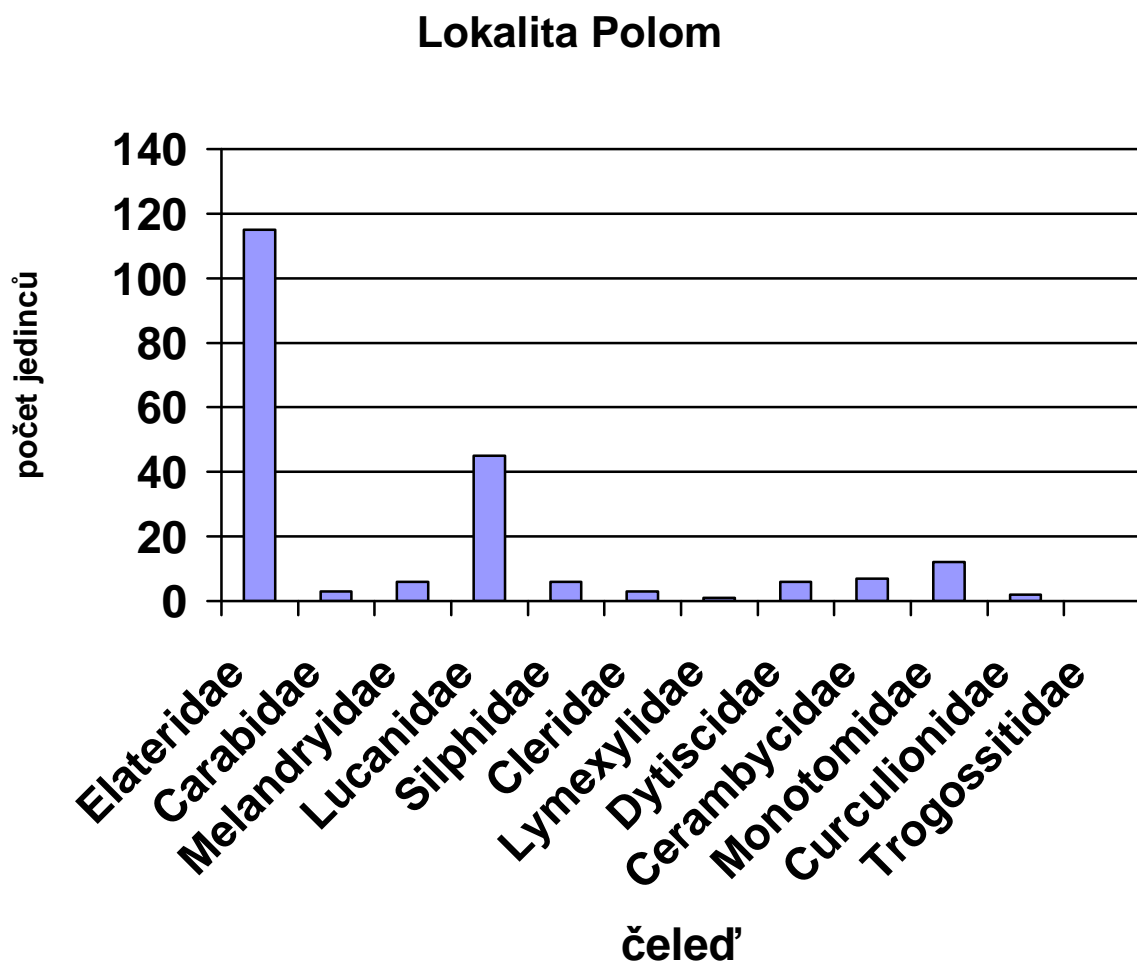
Potom jsem použil lokální štítky, popsal je názvem místa sběru (Polom, Plesná), dále jsem uvedl datum sběru vč. roku a jméno sběratele. Dalším použitým byl determinační štítek, na kterém byl napsán latinský název brouka a jméno determinátora.

5.7. Determinace

Determinace čeledi Elateridae pro mne provedl pan ing. Zbyšek Zbuzek, čeledí Monotomidae a Dytiscidae ing. Martin Hašek a čeledi Lymexylidae, Cerambycidae, Silphidae, Curculionidae, Lucanidae, Melandryidae a Carabidae jsem si provedl sám.

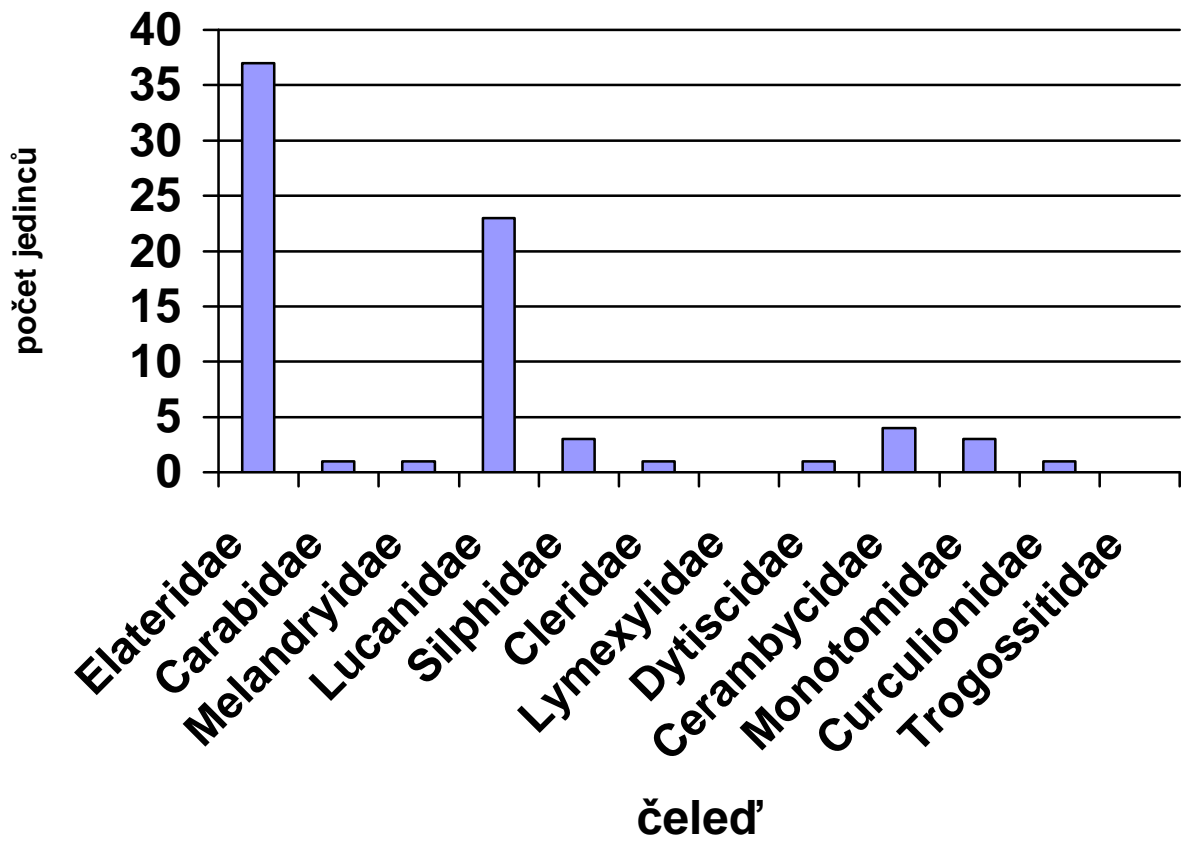
6. Výsledky

6. 1.Grafy: lokalita – Polom



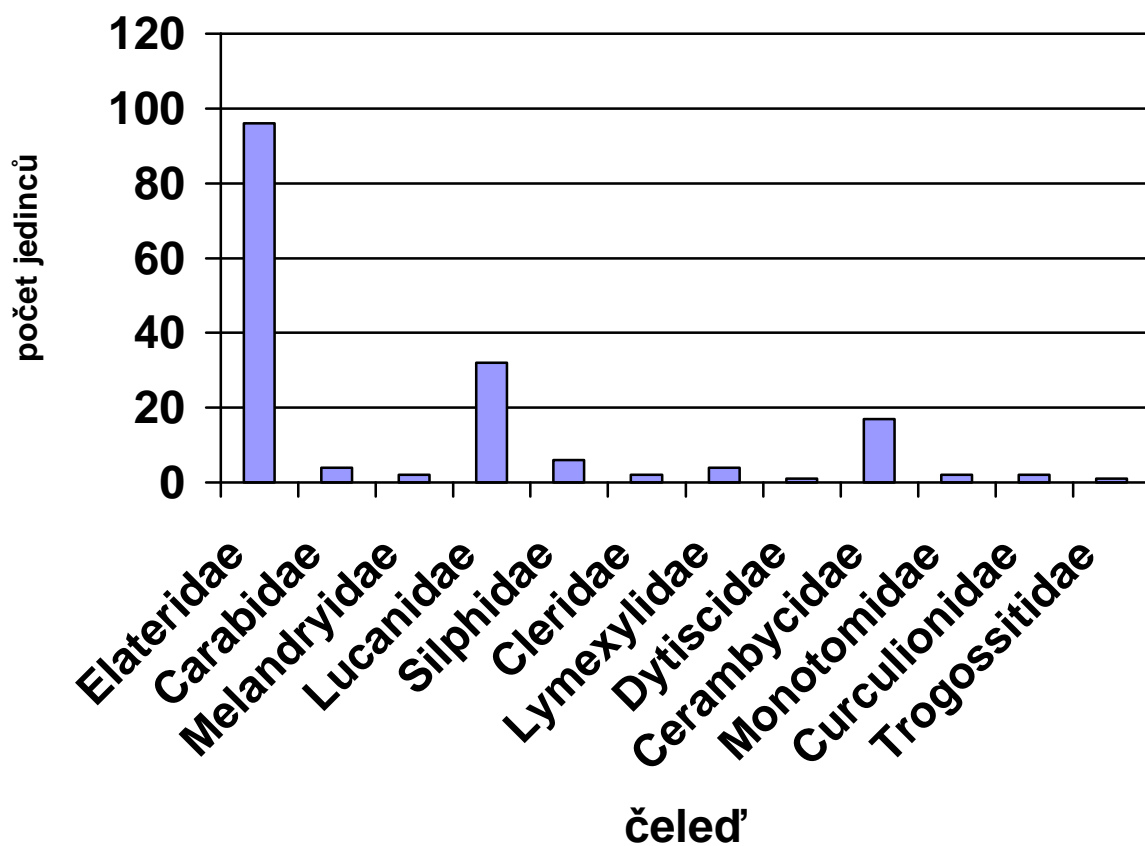
Termín výběru 2.5.2008, počet cílových druhů 146585 jedinců. Počet necílových druhů 206 jedinců. Cílových druhů 99.86 % a necílových 0.14 %.

Lokalita Polom



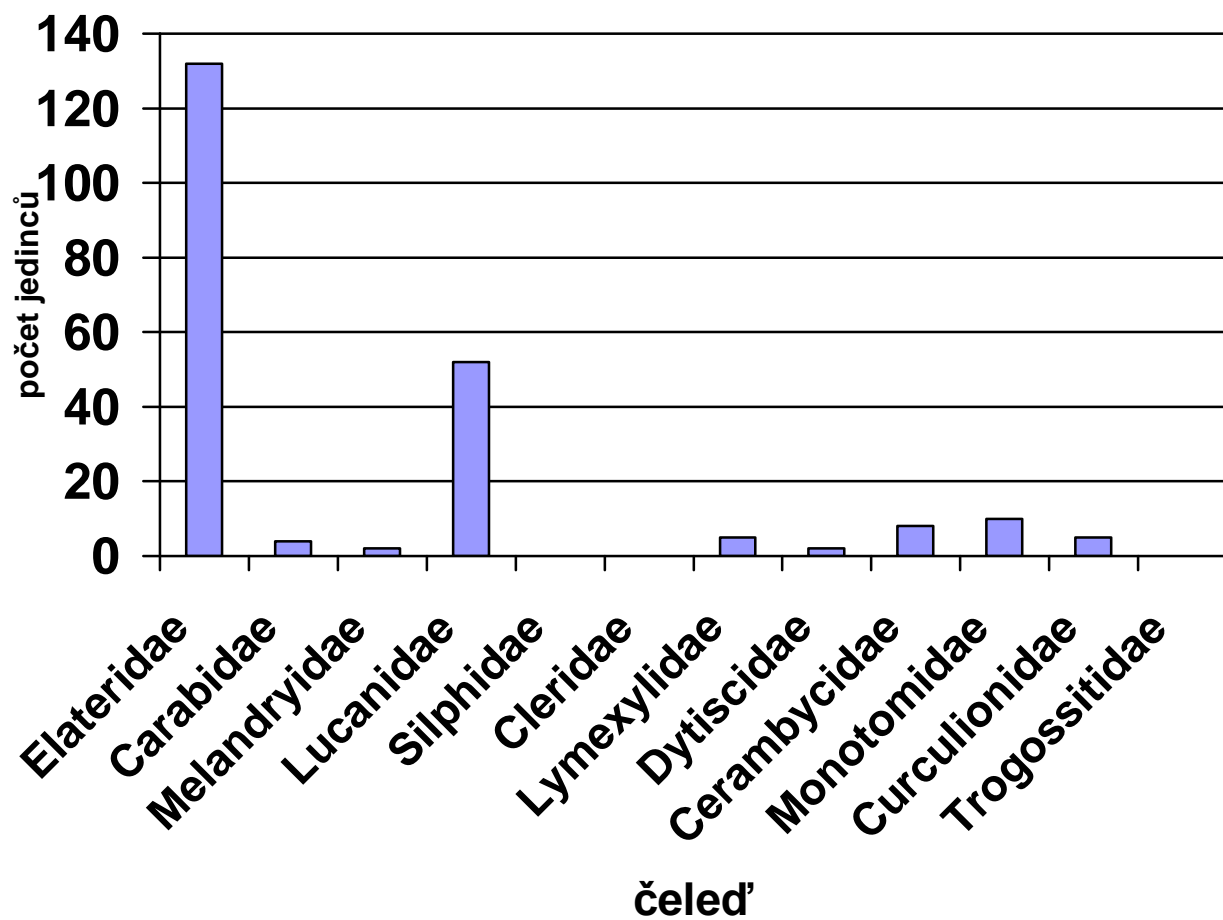
Termín výběru 9.5.2008, počet cílových druhů 7355 jedinců. Počet necílových druhů 75 jedinců.
Cílových druhů 99.90 % a necílových 0.10 %.

Lokalita Polom



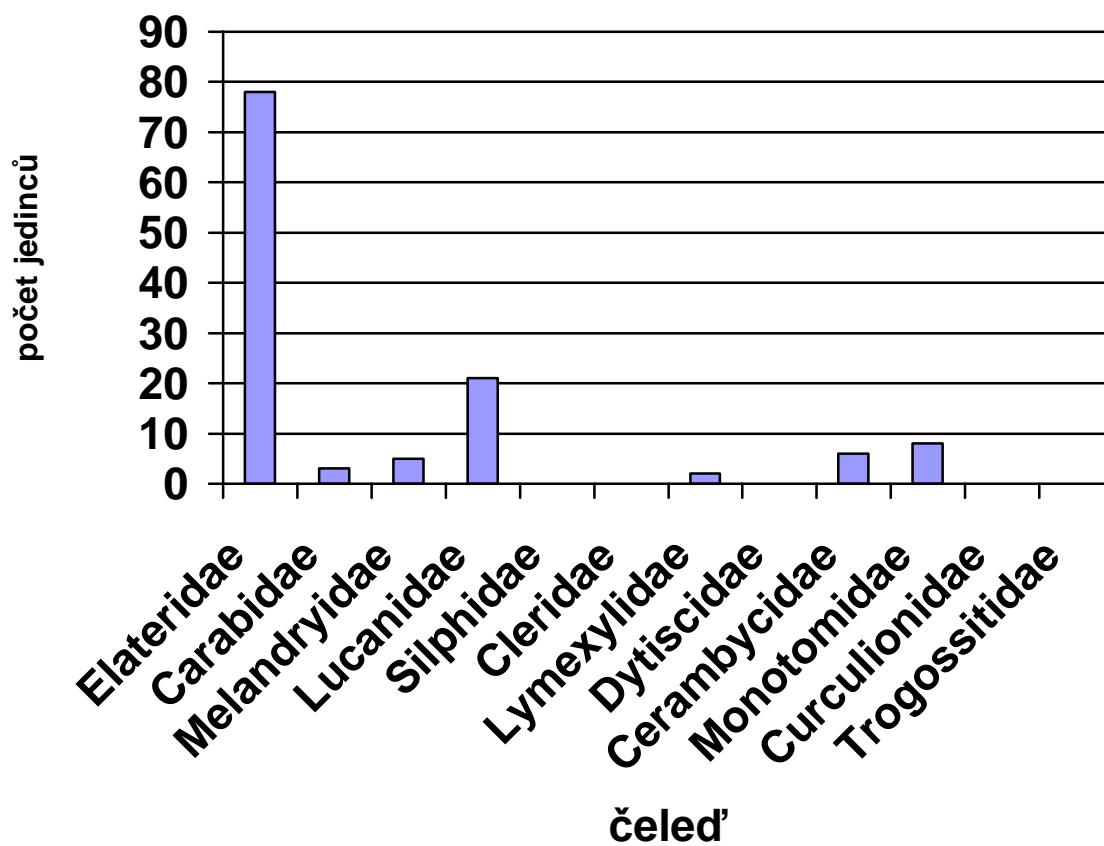
Termín výběru 17.5.2008, počet cílových druhů 168935 jedinců. Počet necílových druhů 169 jedinců. Cílových druhů 99.90 % a necílových 0.10 %.

Lokalita Polom



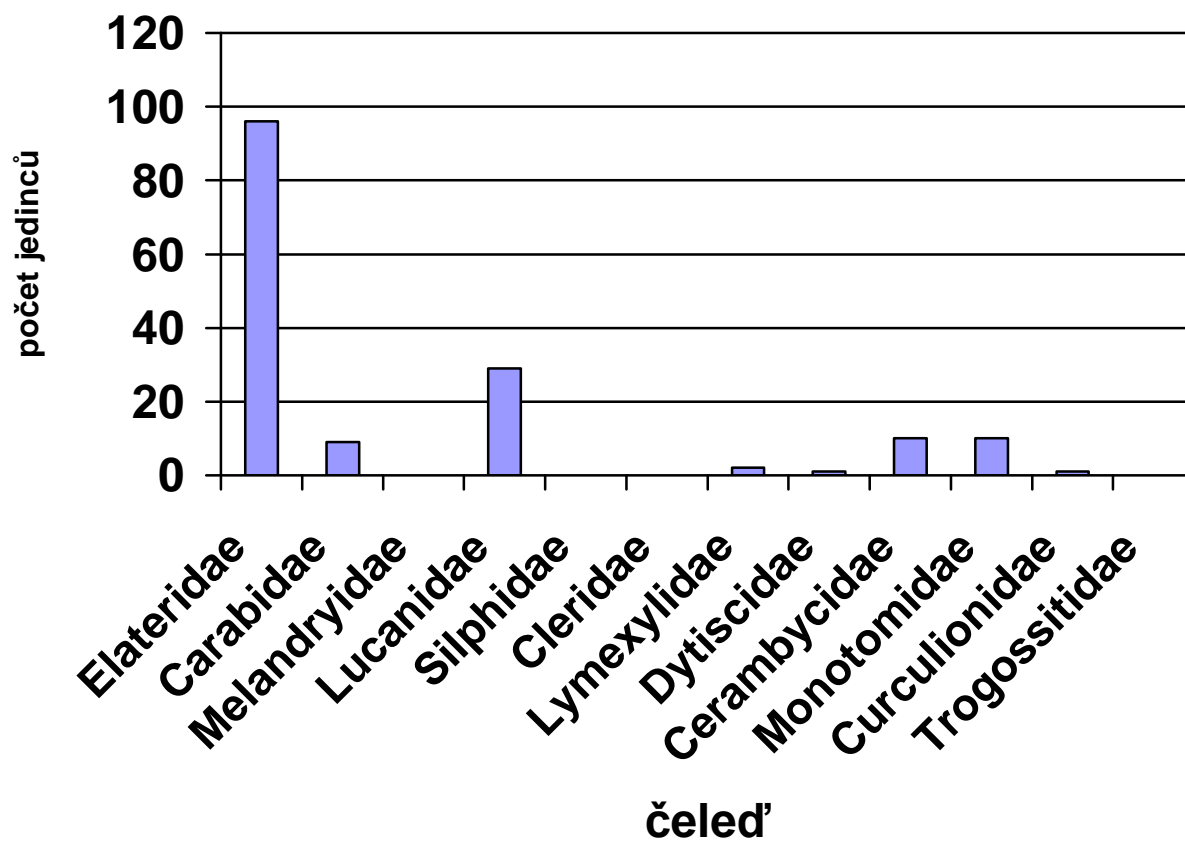
Termín výběru 25.5.2008, počet cílových druhů 231650 jedinců. Počet necílových druhů 230 jedinců. Cílových druhů 99.90 % a necílových 0.10 %.

Lokalita Polom



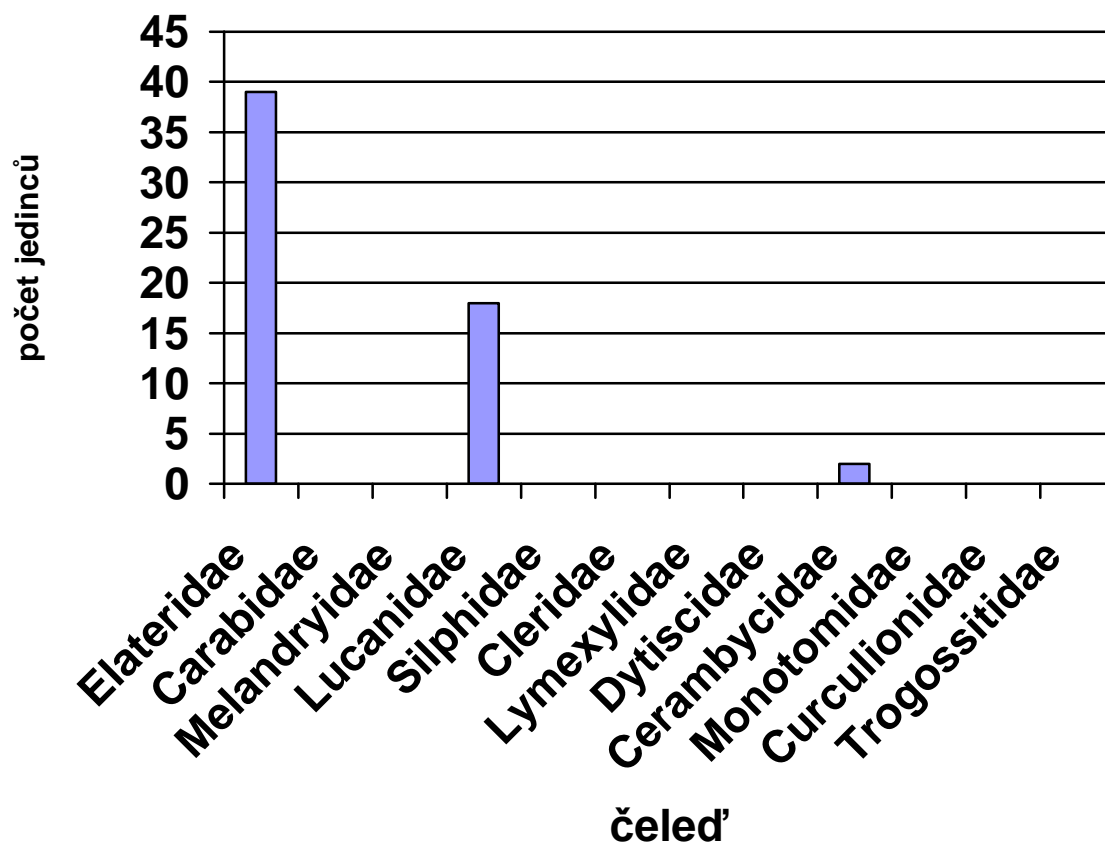
Termín výběru 3.6.2008, počet cílových druhů 24380 jedinců. Počet necílových druhů 123 jedinců.
Cílových druhů 99.50 % a necílových 0.50 %.

Lokalita Polom



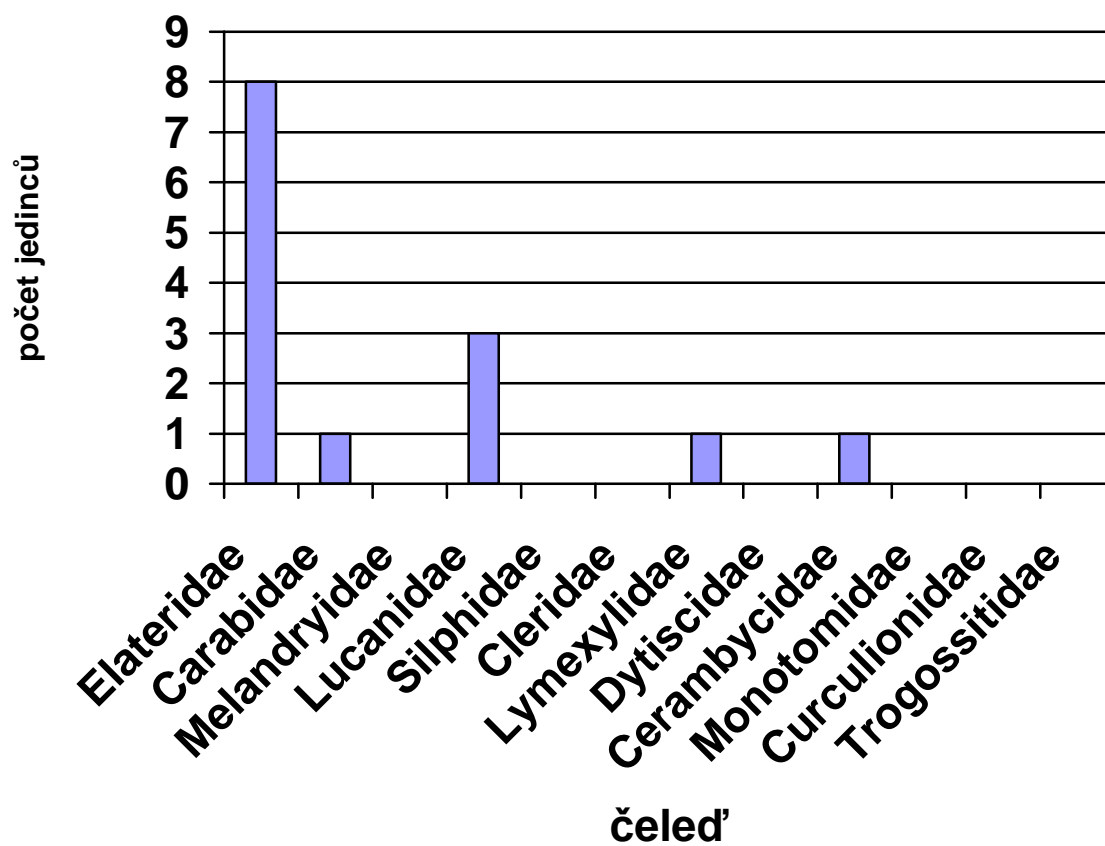
Termín výběru 10.6.2008, počet cílových druhů 83335 jedinců. Počet necílových druhů 158 jedinců. Cílových druhů 99.81 % a necílových 0.19 %.

Lokalita Polom



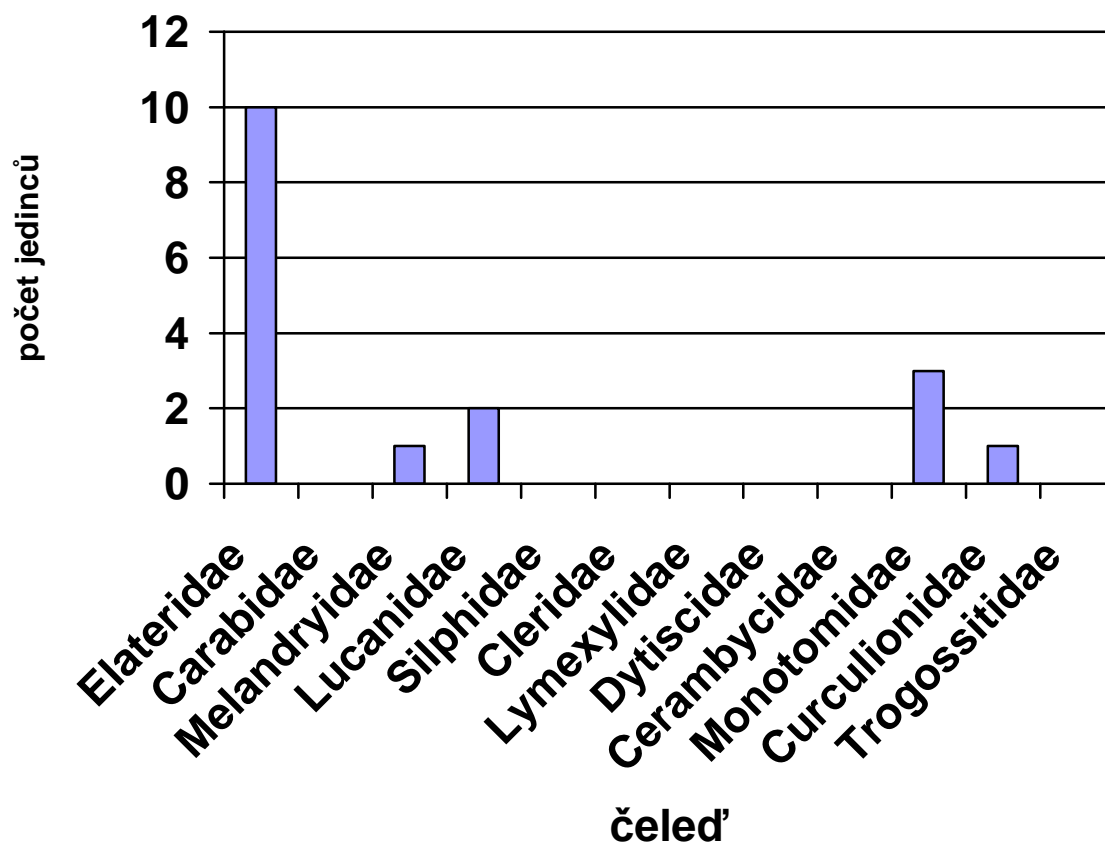
Termín výběru 18.6.2008, počet cílových druhů 23855 jedinců. Počet necílových druhů 59 jedinců.
Cílových druhů 99.75 % a necílových 0.25 %.

Lokalita Polom



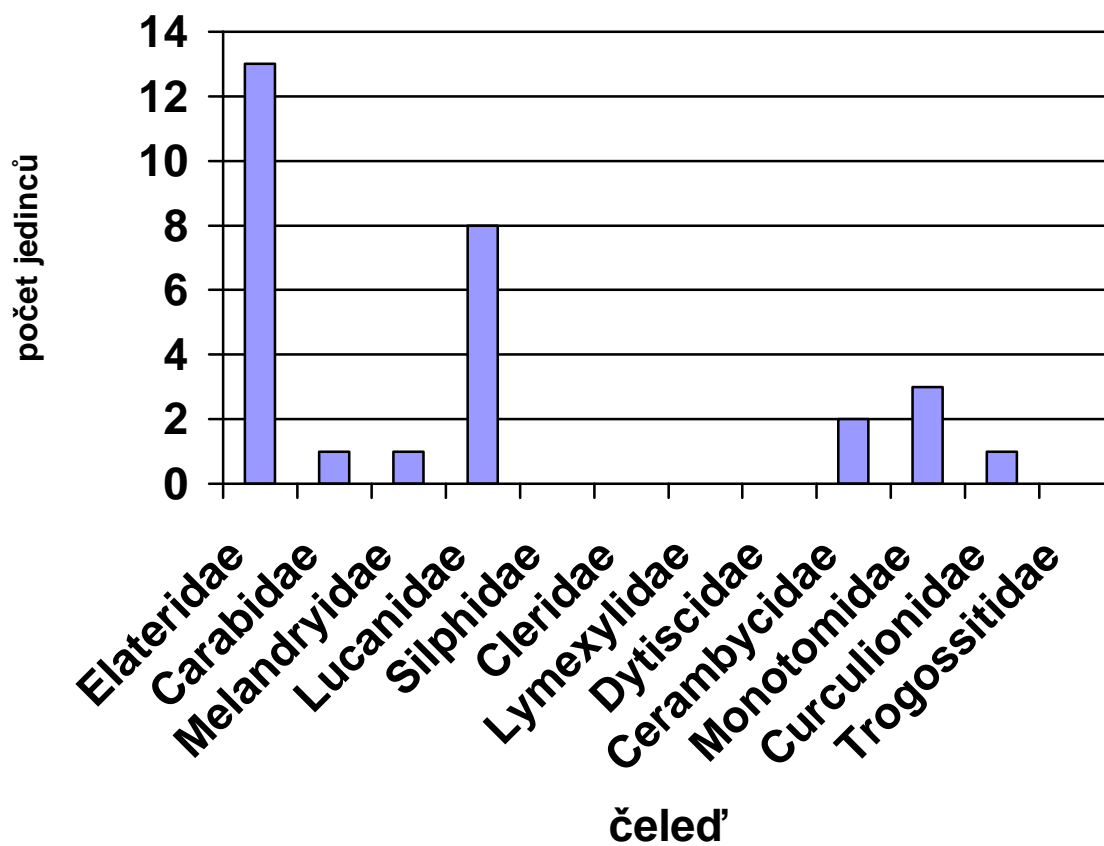
Termín výběru 26.6.2008, počet cílových druhů 35665 jedinců. Počet necílových druhů 14 jedinců.
Cílových druhů 99.94 % a necílových 0.06 %.

Lokalita Polom



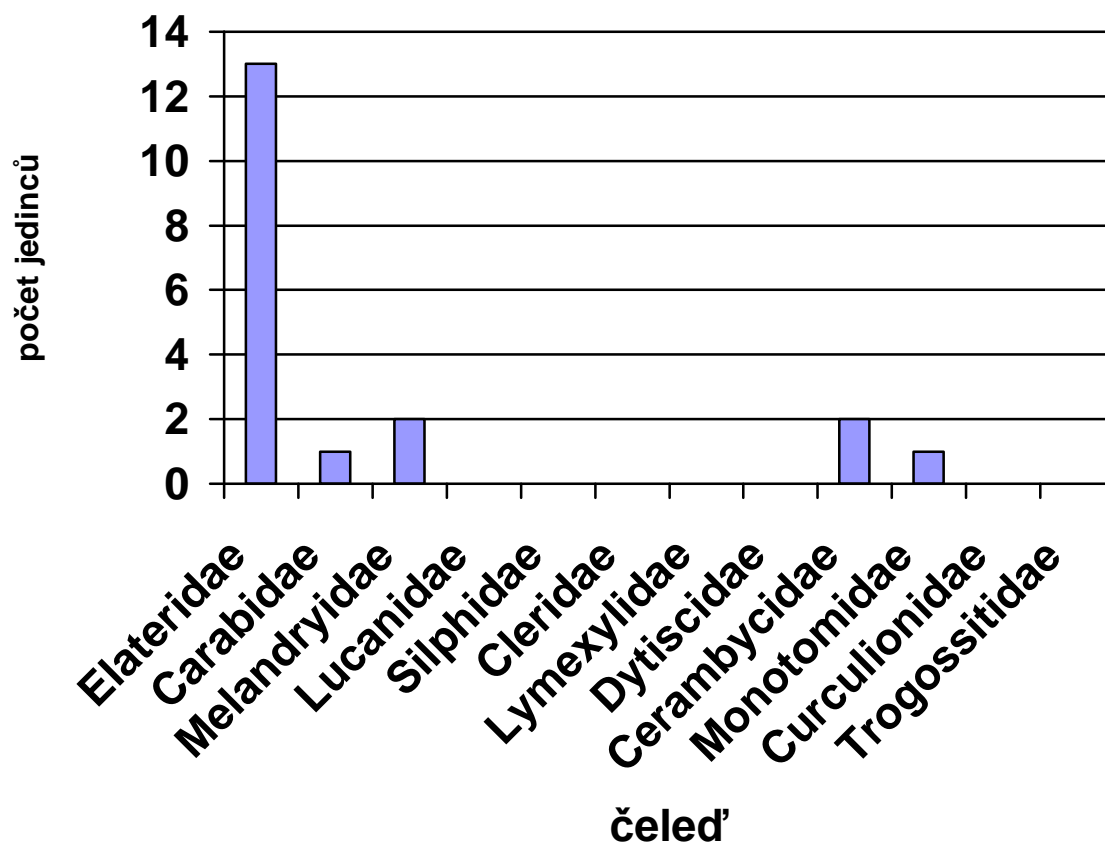
Termín výběru 3.7.2008, počet cílových druhů 5120 jedinců. Počet necílových druhů 17 jedinců.
Cílových druhů 99.67 % a necílových 0.33 %.

Lokalita Polom



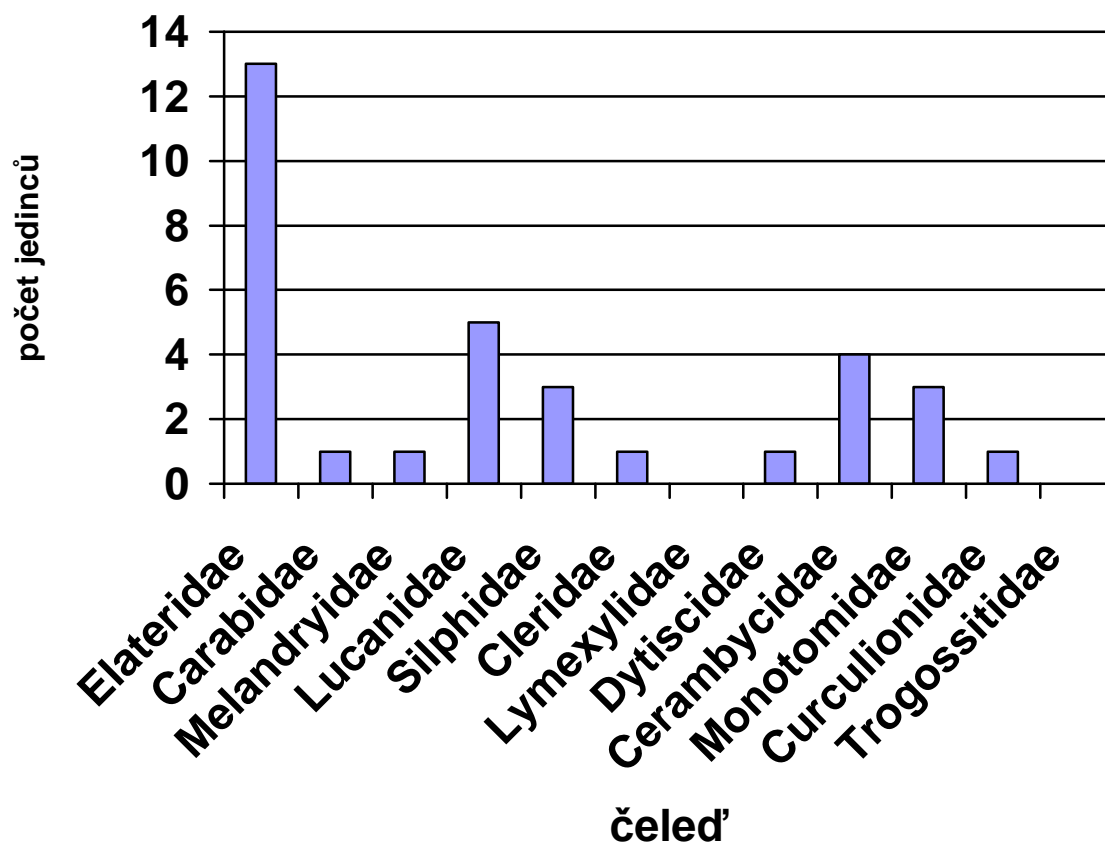
Termín výběru 27.7.2008, počet cílových druhů 3650 jedinců. Počet necílových druhů 29 jedinců.
Cílových druhů 99.21 % a necílových 0.79 %.

Lokalita Polom



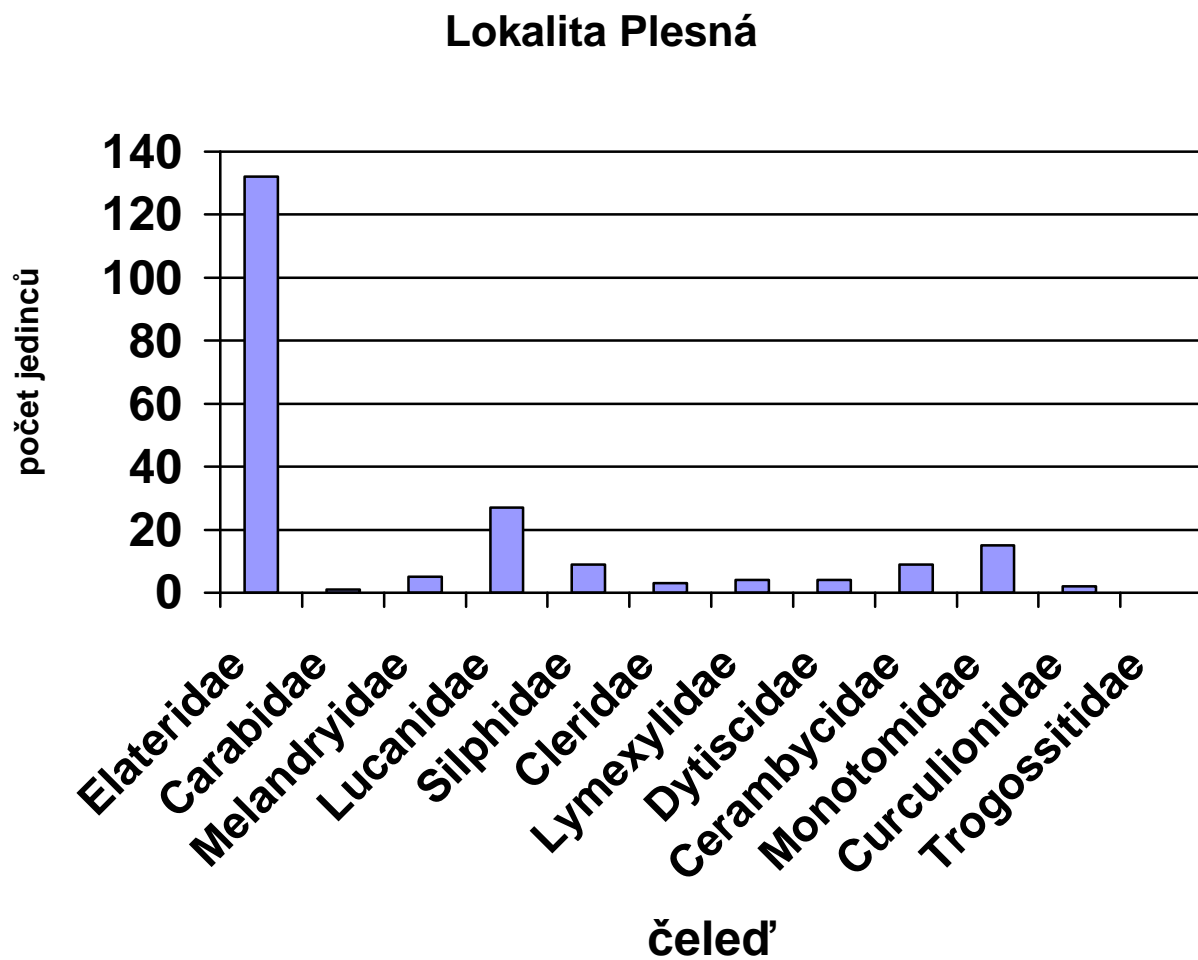
Termín výběru 4.8.2008, počet cílových druhů 4200 jedinců. Počet necílových druhů 25 jedinců.
Cílových druhů 99.40 % a necílových 0.60 %.

Lokalita Polom



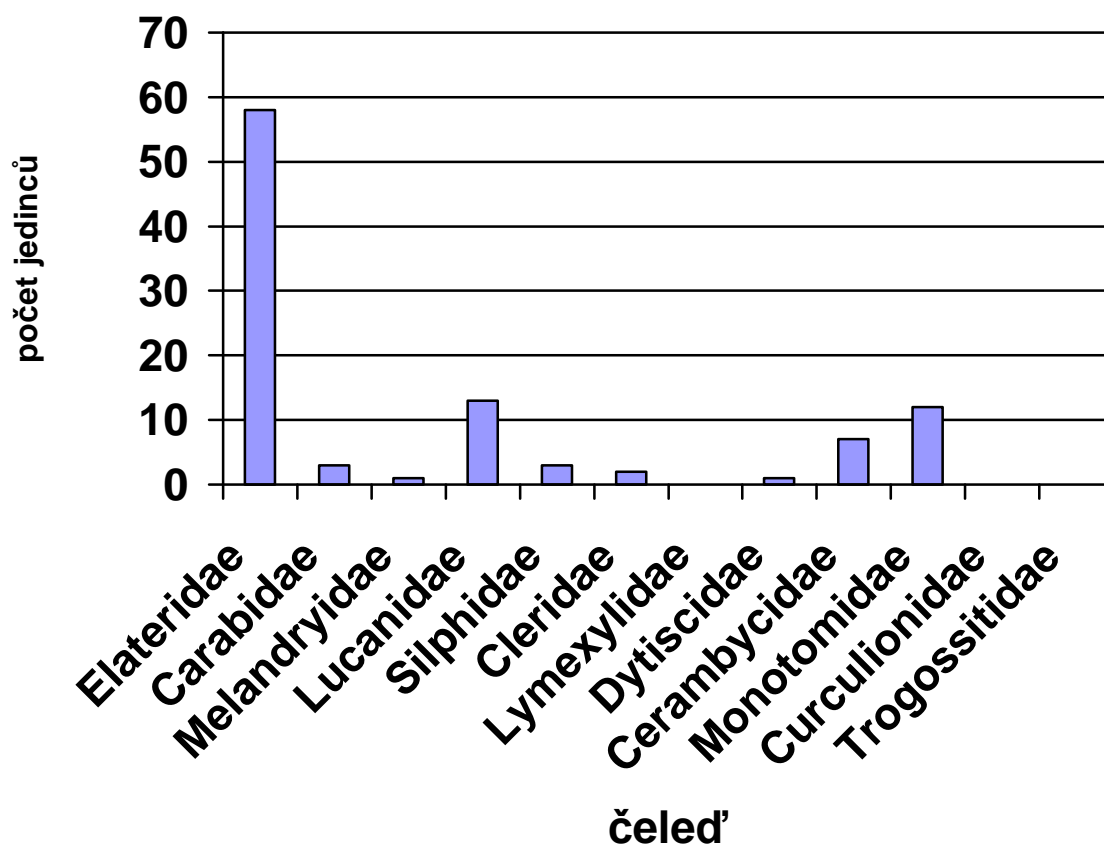
Termín výběru 12.8.2008, počet cílových druhů 3320 jedinců. Počet necílových druhů 18 jedinců.
Cílových druhů 99.46 % a necílových 0.54 %.

6. 2. Grafy: lokalita – Plesná



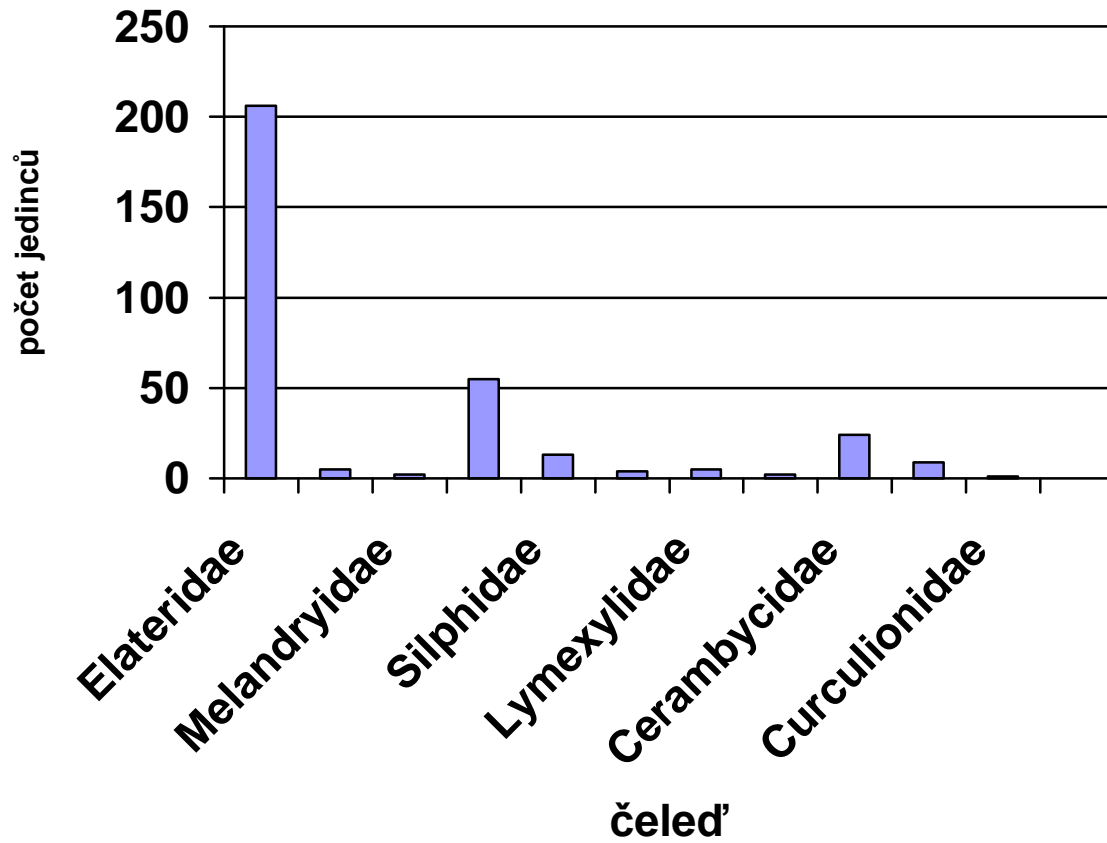
Termín výběru 2.5.2008, počet cílových druhů 121280 jedinců. Počet necílových druhů 211 jedinců.
Cílových druhů 99.83 % a necílových 0.17 %.

Lokalita Plesná



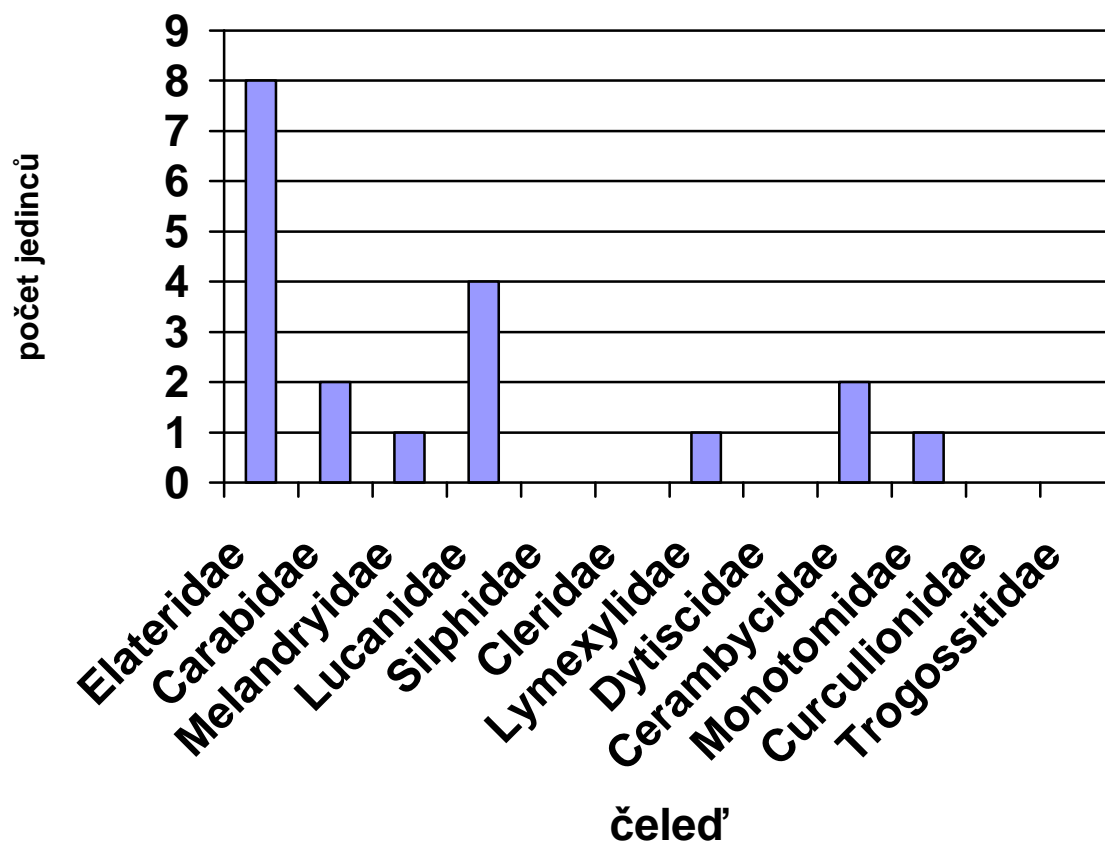
Termín výběru 9.5.2008, počet cílových druhů 14860 jedinců. Počet necílových druhů 100 jedinců.
Cílových druhů 99.33 % a necílových 0.67 %.

Lokalita Plesná



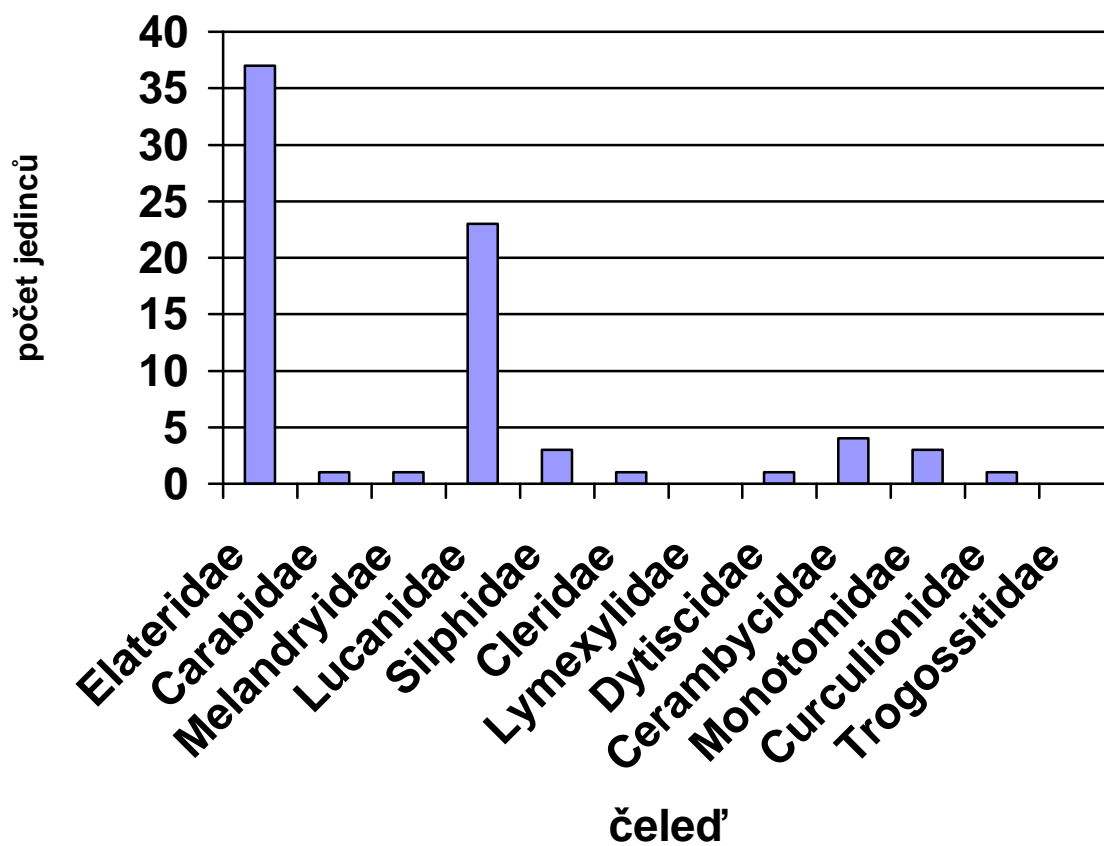
Termín výběru 25.5.2008, počet cílových druhů 428665 jedinců. Počet necílových druhů 326 jedinců. Cílových druhů 99.98 % a necílových 0.02 %.

Lokalita Plesná



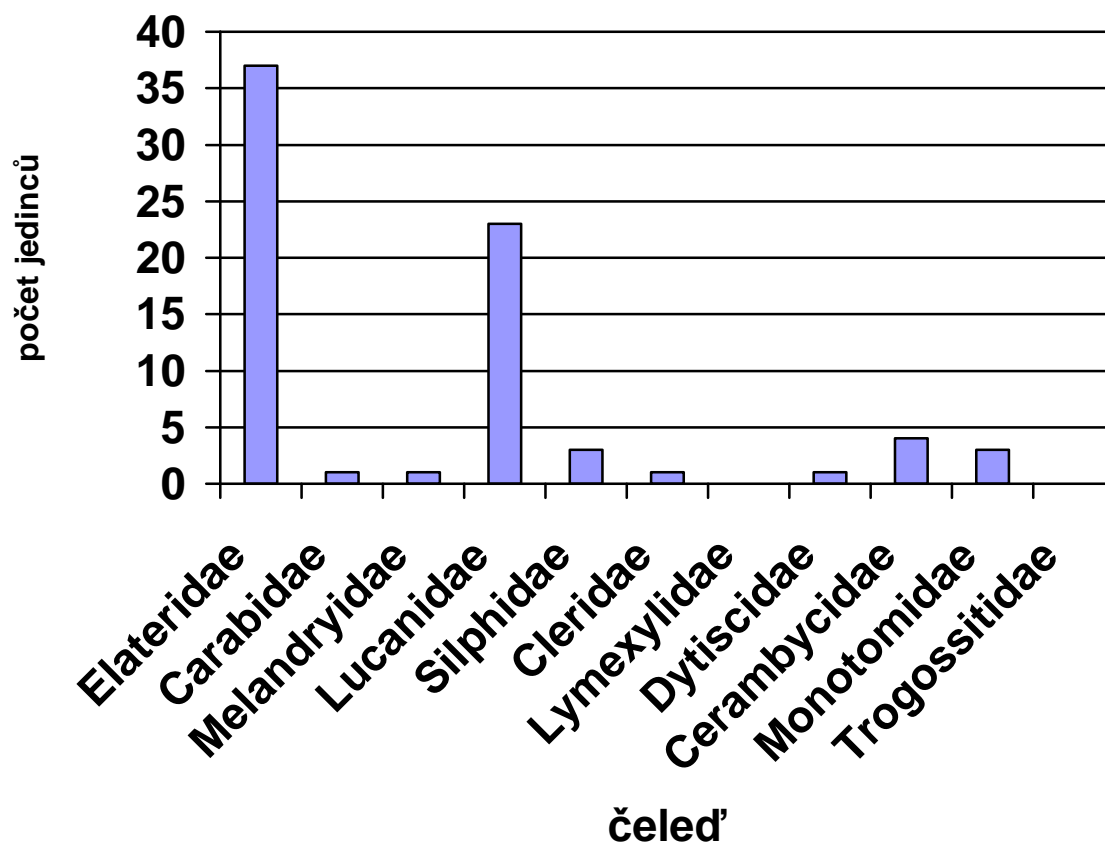
Termín výběru 26.6.2008, počet cílových druhů 6635 jedinců. Počet necílových druhů 19 jedinců.
Cílových druhů 99.71 % a necílových 0.29 %.

Lokalita Polom



Termín výběru 27.7.2008, počet cílových druhů 8420 jedinců. Počet necílových druhů 37 jedinců.
Cílových druhů 99.55 % a necílových 0.45 %.

Lokalita Polom



Termín výběru 12.8.2008, počet cílových druhů 5120 jedinců. Počet necílových druhů 123 jedinců.
Cílových druhů 97.6 % a necílových 2.4 %.

6. 3. Výsledky: lokalita – Plesná

Latinský název druhů	Čeleď	Důvod výskytu	Počet jedinců
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	Nahodilý	89
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	Nahodilý	63
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	Nahodilý	31
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	Nahodilý	51
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	18
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	Nahodilý	3
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	Nahodilý	3
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	Nahodilý	6
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	12
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	Nahodilý	43
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	15
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	3
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	Nahodilý	5
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	Nahodilý	7
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	Nahodilý	4
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	Nahodilý	4
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	Nahodilý	3
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	agregační feromon	57
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	Nahodilý	25
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	Nahodilý	175
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	Nahodilý	3
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	Nahodilý	11

<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	Nahodilý	1
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	Nahodilý	6
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	Nahodilý	3
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	Nahodilý	3
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	Nahodilý	3
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	agregační feromon	33
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	Nahodilý	6

Tabulka č. 1

6. 4. Výsledky: lokalita – Polom

Latinský název druhů	Čeleď	Důvod výskytu	Počet jedinců
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	Nahodilý	379
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	Nahodilý	62
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	Nahodilý	51
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	Nahodilý	61
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	21
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	Nahodilý	3
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	Nahodilý	4
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	Nahodilý	6
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	12
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	Nahodilý	43
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	15

<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	Nahodilý	6
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	Nahodilý	3
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	Nahodilý	4
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	Nahodilý	5
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	Nahodilý	4
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	Nahodilý	3
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	Nahodilý	3
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	Nahodilý	22
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	Nahodilý	196
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	Nahodilý	16
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	Nahodilý	3
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	Nahodilý	2
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	Nahodilý	3
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	Nahodilý	7
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	Nahodilý	5
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	agregační feromon	22
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	agregační feromon	53

Tabulka č. 2

7. Diskuze

Při posouzení příčin výskytu necílových druhů brouků ve feromonových lapačích na lýkožrouta smrkového *Ips typografus* (L.) má agregiční feromon obsažený v odparníku vliv na druh *Rhizophagus ferrugineus* (Paykull, 1800) z čeledi Monotomidae (Švestka & Wiesner 1998). Tento druh byl v lapačích nalezen v počtu 110 jedinců v obou lokalitách Polom a Plesná. Tento druh je významným predátorem druhu *Ips typografus* (L.) (Švestka & Wiesner 1998).

Dalším druhem reagující na agregiční feromon je *Thanasimus formicarius* (Linnaeus, 1758) čeledi Cleridae (Švestka & Wiesner 1998). Tento druh byl nalezen v počtu 55 jedinců v obou lokalitách. Patří mezi nejvýznamnější predátora druhu *Ips typografus* (L.) (Heidger, 1998).

Druh, který reaguje na rozkladné procesy brouků v lapačích: *Thanatophilus rugosus* (Linné, 1758) z čeledi Silphidae (Holuša 2003). Tento druh byl v počtu 26 jedinců v obou lokalitách. Podle poměrně malého počtu jedinců v lapačích, nedocházelo k rozkladu cílových druhů a to z důvodu pravidelných a častých výběrů z lapačů. V lapačích s *Thanatophilus rugosus* (Linné, 1758) byla vždy malá část cílových druhů z konzumována a byly po ní nalezeny jen krovky. Tyto krovky jsem přičítal u necílových druhů k počtům.

Mezi velmi početný druh, který byl v lapačích nalezen patří *Platycerus caprea* (De Geer, 1774) z čeledi Lucanidae v počtu 370 jedinců na obě lokality. Jeho výskyt je v lapači nahodilý. Patří mezi druhý nejčetnější druh, který zde byl nalezen. Tak velké množství má za příčinu vhodné stanovištní podmínky, které se na obou lokalitách nacházejí. Důvod bude ten, že larvy se vyvíjí v trouchnivějícím a tlejícím dřevě listnatých a jehličnatých dřevin (Hůrka 2005). V obou lokalitách je velké množství tlejícího dřeva, přímo v blízkosti lapačů, což jsou ideální podmínky pro jeho vývoj. Při vylétnutí dospělců je velká pravděpodobnost, že tak hustá síť feromonových lapačů má za následek častý nález brouka v lapači.

Dalším druhem, který zde byl nejpočetnější je *Athous zebei* (Bach, 1854) v počtu 467 jedinců. Jeho výskyt je nahodilý jako celé jeho čeledi, která je v lapačích nejčastější a nejpočetnější (Švestka & Wiesner 1998). Příčiny velkého množství tohoto druhu na těchto stanovištích a následně v lapačích jsou ve vývoji larev. Larvy žijí ve hmotě nahnilých listnatých a jehličnatých stromů, kuklí se koncem léta nebo začátkem podzimu. Přezimují imaga, hlavní období jejich aktivity je květen a červen (Laibner 2000). V těchto měsících v květnu a červnu, byl výskyt tohoto druhu v lapačích nejsilnější.

Další poměrně velký výskyt druhu *Melonatus castanipes* (Paykull, 1800) z čeledi Elateridae. Je to druh s výskytem především v jehličnatých lesích. Larvy žijí ve hmotě nahnilých listnatých a jehličnatých stromů (Laibner 2000). Výskyt v lapači je nahodilý (Švestka & Wiesner 1998).

Mezi nejpočetnější skupinu z hlediska druhů a počtů která byla na obou lokalitách nalezena patří čeleď Elateridae. Její výskyt je v počtech podle druhů od několika málo jedinců až po několik set jedinců. Cela tato čeleď se v lapačích vyskytuje nahodile (Švestka & Wiesner 1998).

Druh *Agabus biguttatus* (Olivier, 1795), který se vyskytoval v malém počtu, ale zajímavý z hlediska místa výskytu. Tento druh potřebuje k vývoji stojatou vodu (Hůrka, 2005). V obou lokalitách se vyskytuje celá řada malých vodních ploch v podobě příkopů podél lesních cest a traktorových linek, kde se drží dešťová voda a koleje od lesní mechanizace plné vody a bahna.

Ostatní druhy, které se zde vyskytovaly jsou zde jen v malém počtu několika jedinců. Všechny tyto ostatní druhy brouků, které zde byly nalezeny jsou v tak malých počtech, že se nedá posoudit příčina jejich výskytu.

8. Závěr

Pokud posoudím množství lapačů a plochu, na které byly rozmístěny, domnívám se, že feromonové lapače mají minimální dopad na ekosystém z hlediska odchyty necílových druhů brouků a to jak na druhy brouků, kteří jsou predátory *Ips typografus* (L.) , tak i pro ostatní brouky, kteří se vyskytují ve feromonových lapačích

Pokud posoudím některé jednotlivé druhy, které byly početnější a jejichž počty vypadají výrazně vysoké, musíme si uvědomit velký počet lapačů, délku odchyty a příznivé klimatické podmínky, které mohly mít za příčinu zvýšenou aktivitu nejpočetnějších druhů či čeledí žijících na těchto lokalitách. Což má přirozeně vliv na větší odchvy necílových druhů nahodile se vyskytujících ve feromonových lapačích, ale i na druhy, které jsou lákány na agregační feromon z odparníku.

Při posouzení druhů z hlediska vzácnosti se zde vyskytuje několik druhů, kteří patří do seznamu: Červený seznam ohrožených druhů České republiky – Bezobratlí.

Xylita laevigata (Hellenius, 1786) z čeledi Melandryidae, která je v seznamu označena jako OHROŽENÝ DRUH (Jan Farkač, David Král & Martin Škorpík, 2005)

Athous zebei (Bach, 1854) z čeledi Elateridae, který je v seznamu označen jako TEMĚŘ OHROŽENÝ. (Jan Farkač, David Král & Martin Škorpík, 2005)

Liotrichus affinis (Paykull, 1800) z čeledi Elateridae, který je v seznamu označen jako ZRANITELNÝ. (Jan Farkač, David Král & Martin Škorpík, 2005)

Amara nigricornis (Thomson, 1857) z čeledi Carabidae, který je označen jako ZRANITELNÝ. (Jan Farkač, David Král & Martin Škorpík, 2005)

Pokud posoudím dopad na vzácné druhy, jednalo by se o druhy *Xylita laevigata* a *Athous zebei*. Tyto dva druhy jsou zastoupeny v relativně velkých počtech. Nedomnívám se však, že by to mělo nějaký vliv na ekosystém ani konkrétně na tyto dva druhy.

Použitá literatura

- Bakke A. & Kvamme T. 1981:** Kairomone Response in *Thanasimus* Predators to Pheromone Components of *Ips typographus*, *Journal of Chemical Ecology* 7(2): 305-312
- Bakke A. & L. Riege 1982:** The pheromone of the spruce bark beetle *Ips typographus* and its potential use in the suppression of beetle populations, pp. 3-17 In: A. F. Kydoneius and M. Beroza (eds.), *Insect suppression with controlled release pheromone system*, CRC Press, Boca Raton, Florida
- Bernard H. & Truple A. 2000:** Are beetles caught in pheromone traps representative for a population of the bark beetle *Ips typographus* L., *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft fuer allgemeine und angewandte Entomologie* 12: 1-6
- Byers J. A., Zhang Q. H., Schlyter F. & Birgersson G. 1998:** Volatiles From Nonhost Birch Trees Inhibic Pheromone Response in Spruce Bark Beetles, *Naturwissenschaften* 85 (11): 557-561
- Jan Farkač, David Král & Martin Škorpík, 2005:** Červený seznam ohrožených druhů České republiky 760: 414 - 471
- Dippel C., Heidger C., Nicolai V. & Simon M. 1997:** The Influence of Four Different Predators on Bark Beetles in European Forest Ecosystems (Coleoptera: Scolytidae), *Entomologia Generalis* 21(3): 161-175
- Duelli P., Zahradník P., Knizek M. & Kalinova B. 1997:** Migration in spruce bark beetles (*Ips typographus* L.) and the efficiency of pheromone traps, *Journal of Applied Entomology* 121: 297-303
- Forst P., Hofman B., Kučera V. & Šindler S. 1971:** *Lesnická zoologie*, Praha, 350(158-180)
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1965-1983:** *Die Käfer Mitteleuropas*, Band 1-11, Goecke and Evers Verlag, Krefeld, Germany.
- Grodzki W. 1997:** *Pityogenes chalcographus* (Coleoptera, Scolytidae) – an indicator of man-made changes in Norway spruce stands: *Biologia Bratislava* 52(2): 217-220
- Hansen K. 1983:** Reception of bark beetle pheromone in the predaceous clerid beetle *Thanasimus formicarius* (Coleoptera, Cleridae), *Journal of comparative physiology* 150(3): 371-378
- Heidger 1998:** Biology and ecology of *Thanasimus formicarius* (Col., Cleridae), pp. 151 In *Abstract of VI European Congress of Entomology*, Institute of Entomology, CAS, Č. Budějovice, Czech Republic
- Hochmut R., 1977:** Výskyt lýkožrouta lesklého (*Pityogenes chalcographus* L.) při schematických

výchovných zásadách. - Lesnictví 23 (7): 533-545

- Holuba J. 2003:** Poznámky k praktickému zjišťování početnosti kůrovců. Lesnická práce, 82
- Hurcl J. 2004:** Interakce populací lýkožrouta smrkového *Ips typographus* L. a jeho predátorů zprostředkované semiochemikáliemi, magisterská dipl. práce, Biologická fakulta Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích.
- Hurcl J. 2004:** Lýkožrout v lese z pohledu entomologa. Lesnická práce, 83(4):18/186
- Hůrka K. 2005:** Brouci české a slovenské republiky, Kabourek, Zlín, 565 pp.
- Hůrka K. 1996:** Carabidae of the Czech and Slovak Republic (Carabidae České a Slovenské republiky). Kaňourek, Zlín, 565 pp.
- Jakuš R. 2008:** Stanovisko k problematike odumierania lesa a ochranných opatrení v oblasti rezervácie Trojmezni v NP Šumava, Ústav ekológie lesa, Slovenská Akadémia Vied, Zvolen.
- Laibner S. 2000:** Elateridae of the Czech and Slovak Republic (Elateridae České a Slovenské republiky). Kabourek, Zlín, 292 pp.
- Lie R. & A. Abake 1981:** Practical results from the mass- tramping of *Ips typographus* in Scandinavia, pp. 175-183 in: Mitchell E. R., Management of Insect pests with semichemicals- concepts and practice, Plenum press, New York.
- Mills N. J. 1983:** The natural enemies of scolytids infesting conifers in Europe in relation to the biological control of *Dendroctonus* spp. In Canada, Biocontrol News and Info 4: 305-328
- Reddemann J. & Schopf R. 1996:** The Importance of Monoterpenes in the Aggregation of the Spruce Bark Beetle *Ips typographus* (Coleoptera: Scolytidae: Ipinae), Entomologia Generalis 21 (1-2): 69-80
- Riehmová-Reichholf H. 1984:** Insekten mit Anhang Spinnentiere, München, 220: 140-184
- Schlyter F. & Lundgren U. 1993:** Distribution of bark beetle and its predator within and outside old growth forest reserves, no increase of hazard near reserves: Scandinavian Journal of Forestry Research 8: 246-256
- Slanař J. 2009:** **Bakalářská práce** na lýkožrouta smrkového (*Ips typographus* L. - Struktura necílových druhů brouků (Coleoptera) odchytávaných do feromonových lapačů, 36: 10 - 25
- Švestka M., Hochmut R. & Jančařík V., 1996:** Praktické metody v ochraně lesa – Silva Regina, 309 str.

- Švestka M. & Wiesner Ch. 1997:** Vývoj a využití feromonového odparníku v ochraně lesa před lýkožroutem vrcholkovým – *Ips acuminatus*. Zprávy lesnického výzkumu, 42(2): 23-25
- Vojtěch O. 2009:** Dílčí management plán – lokalita: Plesná 2-6
- Vojtěch O. 2009:** Dílčí management plán – lokalita: Polom 2-6
- Watt A.D., N. E. Stork & M. D. Hunter 1997:** Forest and Insect, Chapman and Hall, London
- Zahradník P. 1998:** Feromonové lapače na lýkožrouta smrkového. Lesnická práce, 77
- Zahradník P., Knizek M. & Kapitola P. 1993:** Recapture of marked spruce bark beetles (*Ips typographus* L.) in pheromone traps in conditions of spruce and oak stand: Zprávy z lesnického výzkumu 38(3): 28-34
- Zelený J. 2001:** Nejčastější kůrovcovití na smrku na Šumavě, Lesnická práce 6: 258
- Zhang Q. H., Schlyter F. & Anderson P. 1999:** Green Leaf Volatiles Interrupt Pheromone Response of Spruce Bark Beetle, *Ips typographus*, Journal of Chemical Ecology 25(12): 2847-2861
- Zumr V. 1985:** Biologie a ekologie lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) a ochranu proti němu, Akademie věd.

Lokalita Polom 2.5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athos zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	3	1	3	1	2	4	3	0	2	2	0	2	0	4	6	3	0	0	2	0	7	0	2	4	4	7	0	7	2	1
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	2	0	0	2	1	1	0	0	0	1	1	0	0	2	1	0	0	1	2	1	1	2	3	1	0	0	0	2	2	2
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athos subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	2	2	1	0	5	3	0	0	0	1	2	0	2	1	2	0	0	0	5	1	1	3	5	1	2	1	1	3	2	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č.1

Lokalita Polom 9.5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	1	2	0	0	1	0	2	1	1	0	0	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	1	0	30
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athos subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	1	1	0	3	0	2	2	0	3	0	1	0	3	1	0	3	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	1	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Lokalita Polom 17.5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athos zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	3	2	0	0	5	0	1	1	0	3	0	2	1	0	0	3	6	0	2	1	1	1	0	2	0	2	1	0	1
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	2	1	0	0	3	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	0	1	1	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	1	1	0	0	2	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Athos subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	2	3	0	0	1	2	0	4	0	2	1	0	1	0	2	0	1	2	1	0	4	0	1	4	1	0	2	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	2	0	1	2	0	1	0	2	1	0	2	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 3

Lokalita Polom 25.5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	4	0	2	1	0	2	0	1	1	0	4	5	0	1	2	0	6	0	2	1	0	8	0	3	0	0	8	0	0	
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	1	0	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	1	2	0	2	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	1	0	2	1	0	0	1	2	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	3	0	0	0	0	4	0	2	0	0	0	1	1	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	2	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	3	0	3	0	0	2	0	1	1	1	0	0	5	0	1	0	3	2	0	0	4	0	2	0	2	0	0	0	0	1	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 4

Lokalita Polom 3.6.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	2	0	6	0	1	3	0	4	0	0	8	3	2	0	0	4	0	6	5	2	1	0	0	0	8	0	1	0	3	8
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	3	0	1	0	3	0	0	0	0	1	1	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	4	0	3	1	0	0	5	0	0	3	0	1	1	0	1	0	1	0	1	8	0	6	0	9	5	1	0	2	0	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 5

Lokalita Polom 10.6.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	2	0	3	1	0	4	0	4	1	0	5	0	6	1	0	2	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	2	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	1	0	2	0	1	2	0	1	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	2	0	0	0	3	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	5	0	1	1	2	0	0	1	0	1	0	1	0	0	5	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 6

Lokalita Polom18.6.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	3	0	4	1	0	3	2	1	0	0	6	5	0	0	5	2	1	1	1	1	0	0	8	2	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	2	0	1	0	2	0	0	2	1	0	0	2	0	1	0	2	0	0	2	1	0	3	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0		
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	4	0	1	2	0	0	6	1	1	0	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 7

Lokalita Polom 26.6.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	4	0	0	2	0	2	0	3	0	0	2	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	2	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	2	0	2	1	1	0	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 8

Lokalita Polom 3.7.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 9

Lokalita Polom 27.7.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 10

Lokalita Polom 4.8.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	2	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	1	0	2	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka č. 11

Lokalita Polom 12.8.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quardipunctatus</i> (Dejean, 1829),	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexylidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 12

Lokalita Plesná 2.5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	1	0	3	1	0	1	1	0	0	3	1	0	4	1	5	0	6	0	5	3	3	0	4	8	0	3	2	0	6	0	6	0	3	2	0		
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	1	0	0	2	0	1	2	0	3	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0		
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	2	0	3	0	1	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0		
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	3	0	2	1	0	0	3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexyloidae	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	1	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 13

Lokalita Plesná 9..5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	3	0	1	1	0	3	0	1	0	1	0	2	0	1	0	1	3	0	4	0	4	2	0	0	2	1	1	2	0	2	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	2	0	1	0	1	1	0	3	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	1	0	2	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexyidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 14

Lokalita Plesná 25.5.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	4	0	2	1	3	0	0	5	1	2	3	0	0	5	3	1	6	1	8	1	3	4	1	0	0	5	1	0	1	3	1	0	3	0	6
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	2	0	4	1	0	5	2	0	4	2	0	3	5	3	1	0	4	0	3	1	0	0	3	0	2	0	2	1	0	2	0	5	0	1	0
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	2	0	1	1	0	0	3	0	2	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	2	0	1	0	2	1	2	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	1	0	3	1	0	2	0	2	1	0	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	2	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	2	0	2	1	0	3	0	1	1	0	0	0	2	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	3	0	0	3	0	4	0	0	1
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexyidae	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	2	0	0	3	1	0	0	3	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka č. 15

Lokalita Plesná 26.6.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexyloidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

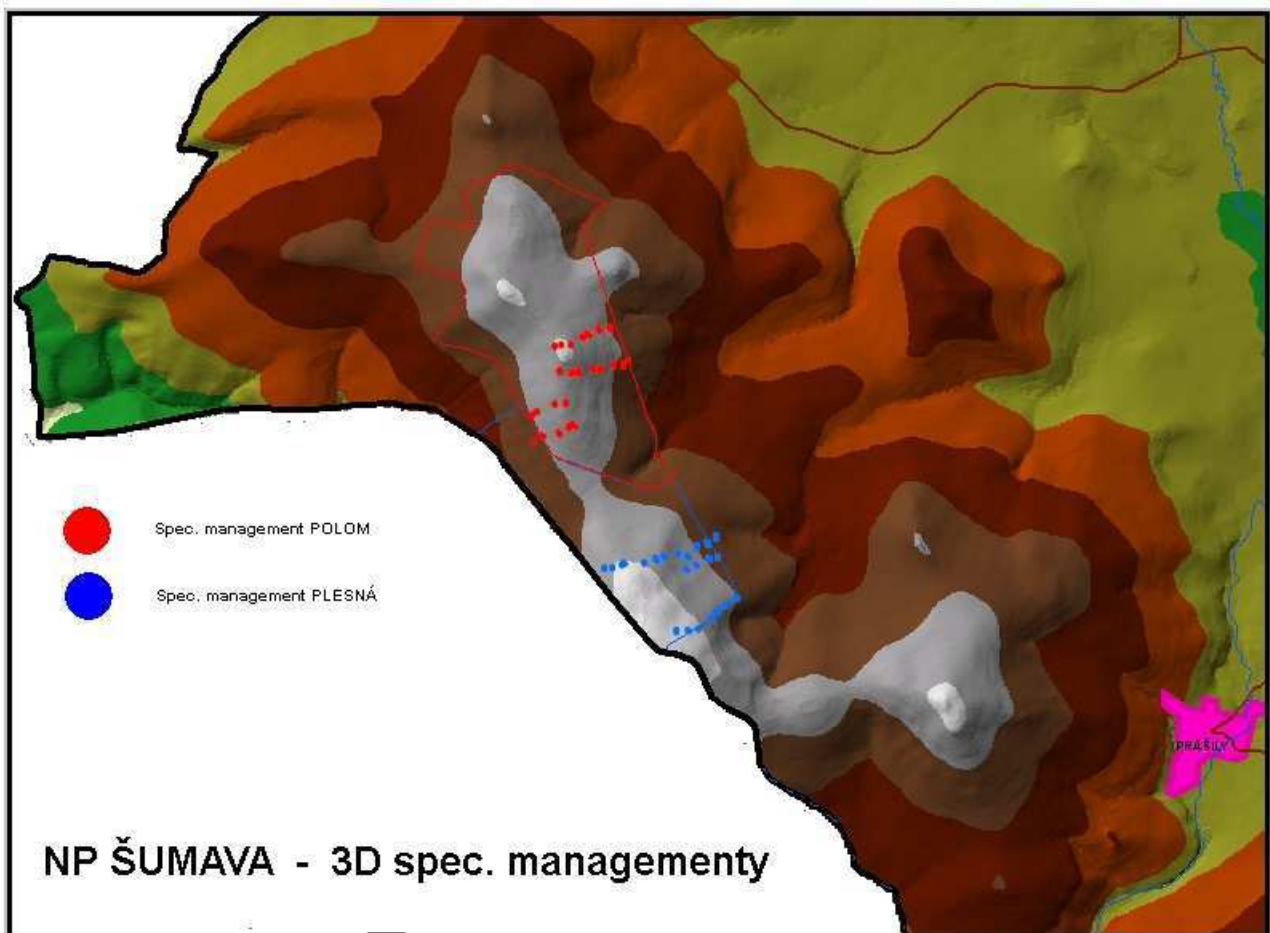
Tabulka č.16

Lokalita Plesná 27.7.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	1	0	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	3	1	2	0	0	1	0	1	0	2	1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	0	
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	1	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	2	0	3	1	0	2	0	0	0	2	2	0	4	0	0	5	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexyidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

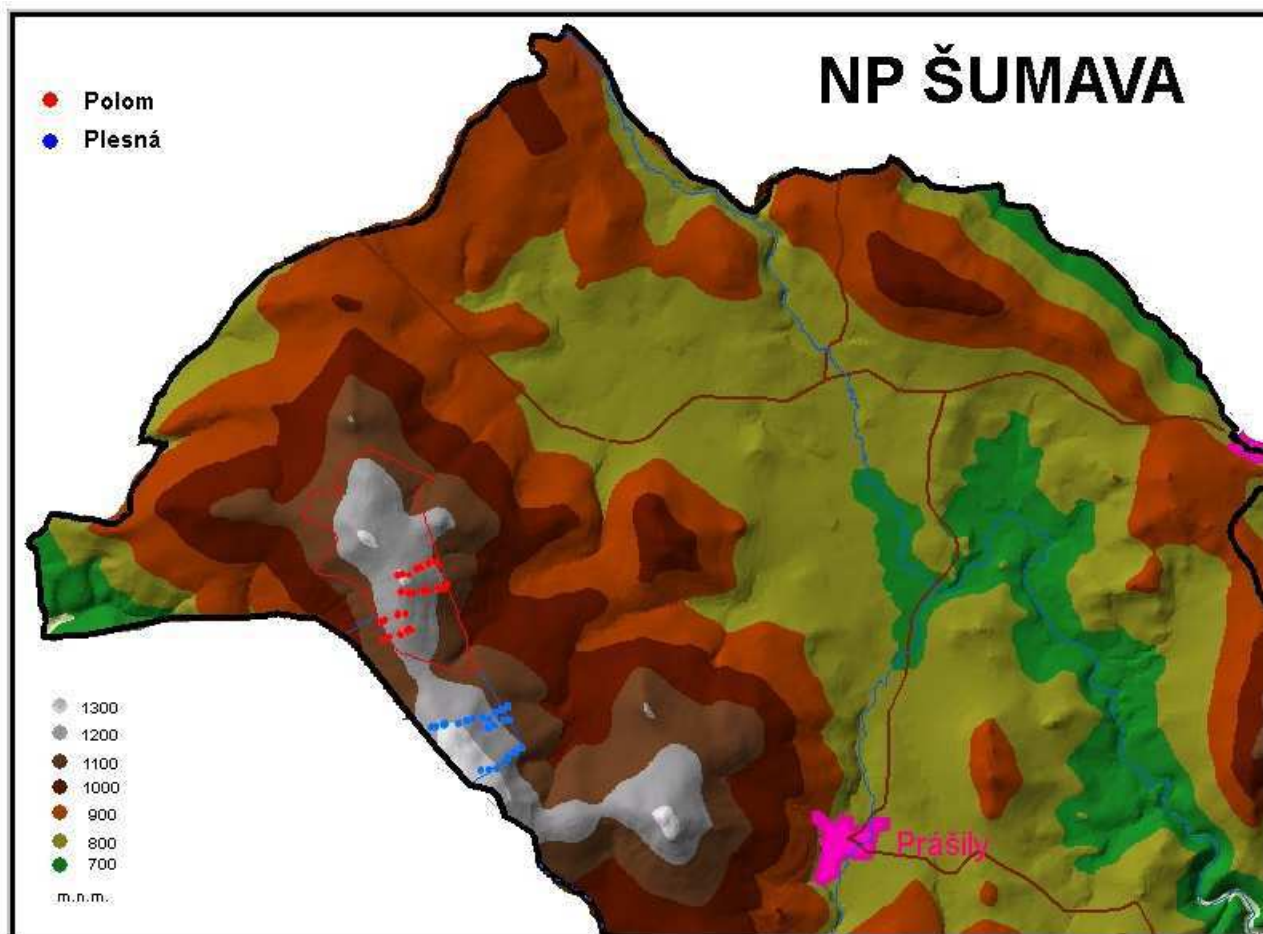
Tabulka č.17

Lokalita Plesná 27.7.2008	Lapače	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<i>Athous zebei</i> (Bach, 1854)	Elateridae	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
<i>Ctenicera cuprea</i> (Fabricius, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>Ampedus nigrinus</i> (Herbst, 1784)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	1	1	0	0	0
<i>Melonatus castanipes</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ampedus balteatus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus purpureus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
<i>Anostirus castaneus</i> (Poda, 1781)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Liotrichus affinis</i> (Paykull, 1800)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrypnus murinus</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athous subfuscus</i> (Mull, 1764)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cardiophorus ruficollis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ctenicera pectinicornis</i> (Linnaeus, 1758)	Elateridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara pulpani</i> (Kult, 1949)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara ovata</i> (Fabricius, 1792)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara convexior</i> (Stephens, 1828)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus solitarius</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Amara nigricornis</i> (Thomson, 1857)	Carabidae	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Harpalus quadripunctatus</i> (Dejean, 1829)	Carabidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (Paykull, 1800)	Monotomidae	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Melandryidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platycerus caprea</i> (De Geer, 1774)	Lucanidae	0	0	1	0	2	0	0	2	1	2	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0	0
<i>Otiorrhynchus niger</i> (Fabricius, 1792)	Curculionidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanatophilus rugosus</i> (Linné, 1758)	Silphidae	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium inquisitor</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rhagium bifasciatum</i> (Fabricius, 1775)	Cerambycidae	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Tetropium castaneum</i> (Linnaeus, 1758)	Cerambycidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hylecoetus dermestoides</i> (Linnaeus, 1761)	Lymexyidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Thanasimus formicarius</i> (Linnaeus, 1758)	Cleridae	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agabus biguttatus</i> (Olivier, 1795)	Dytiscidae	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Ostoma ferruginea</i> (Linnaeus, 1758)	Trogossitidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

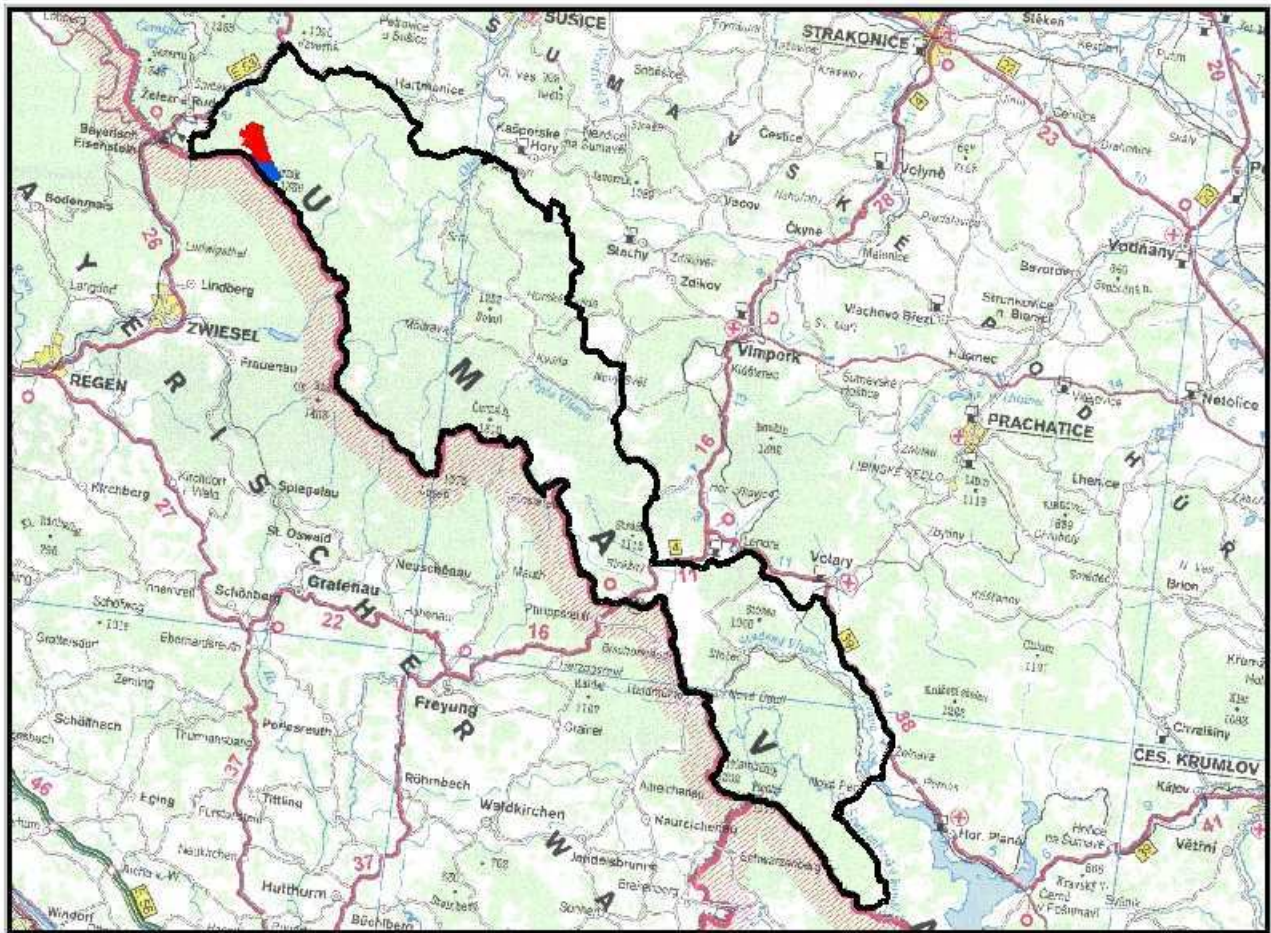
Tabulka č. 18



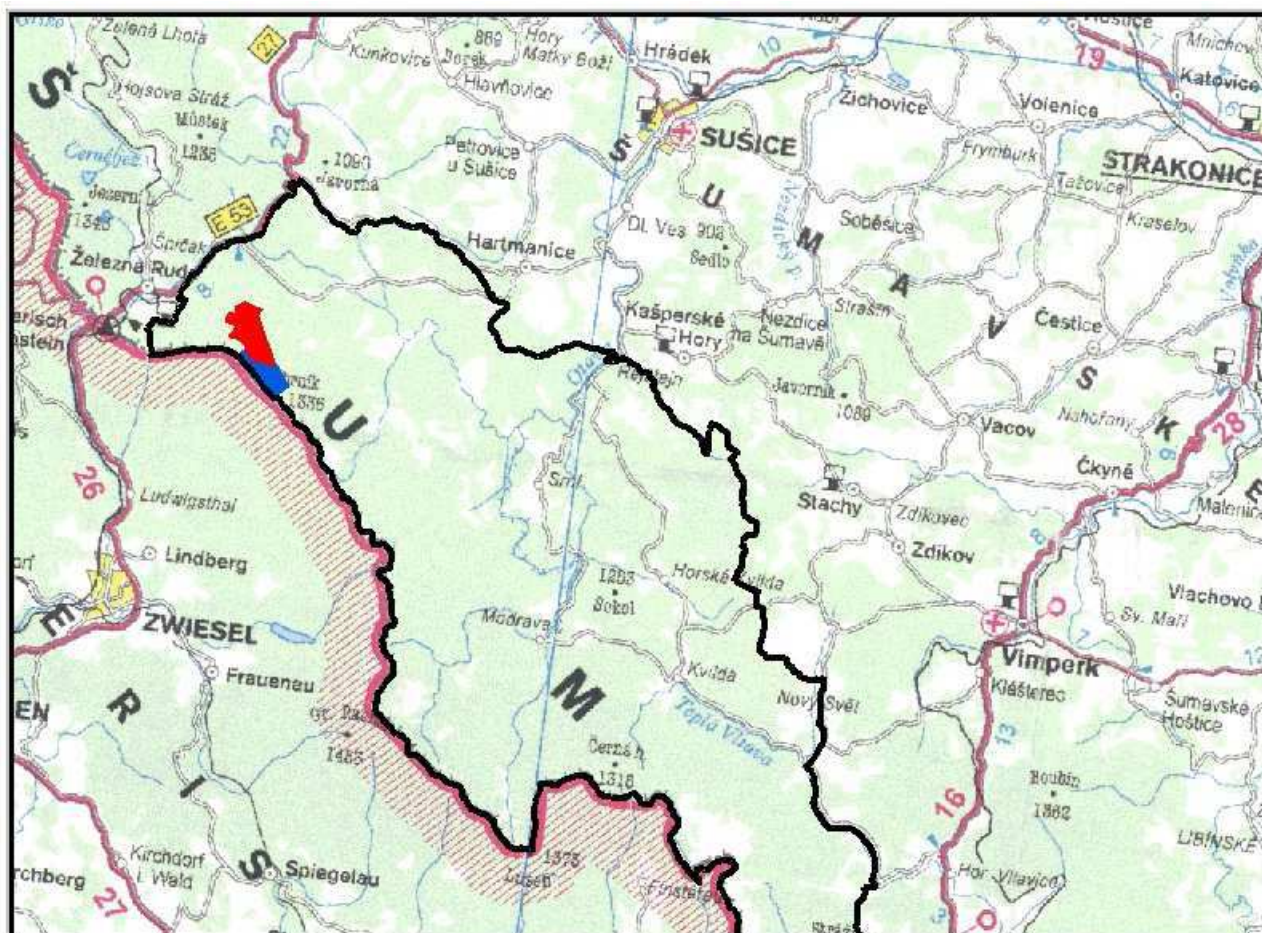
MAPA č. 1 – 3D NP ŠUMAVA



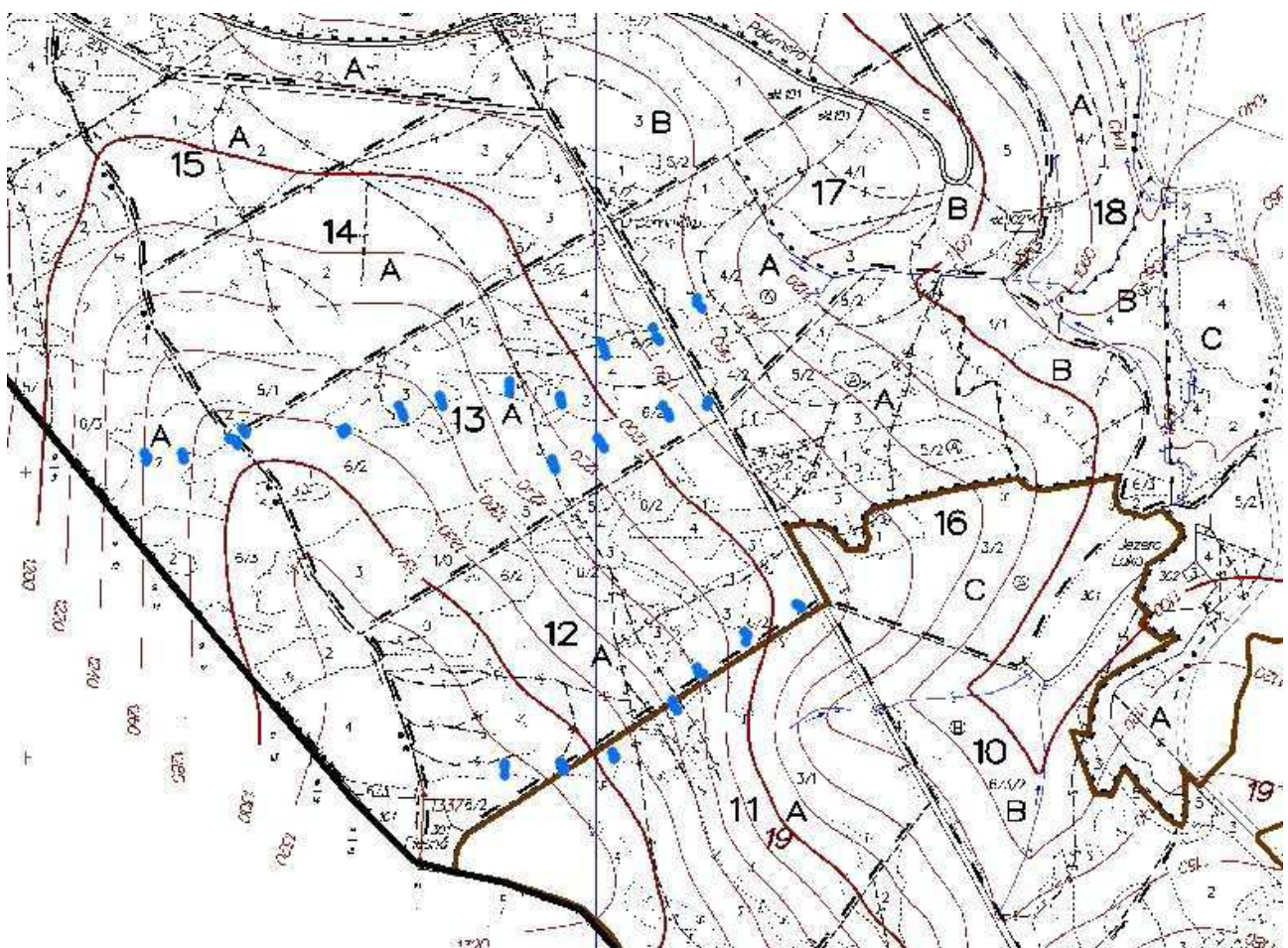
MAPA č. 2 – 3D NP ŠUMAVA



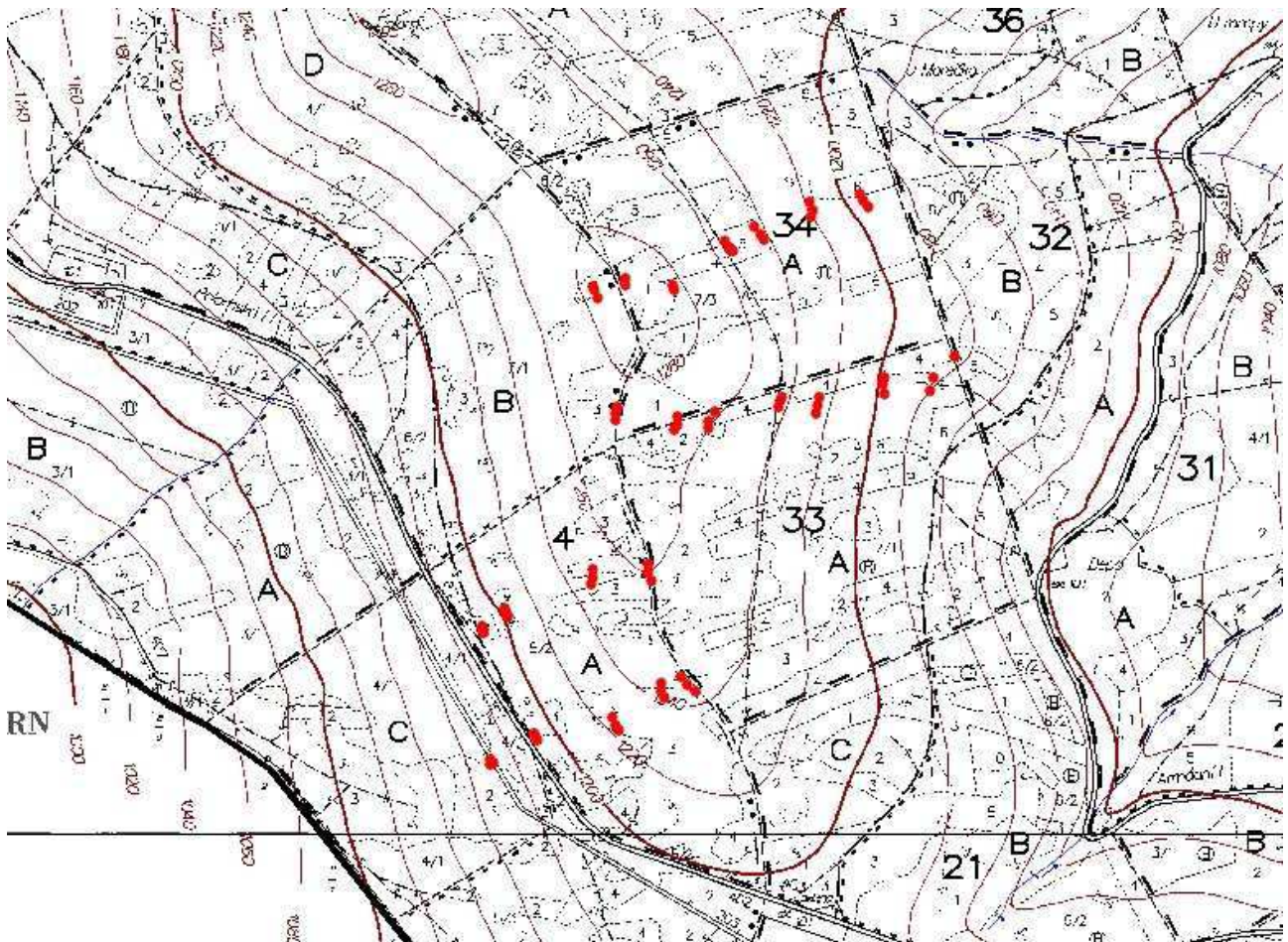
MAPA č. 3 - ČESKÁ REPUBLIKA



MAPA č. 4 – ČESKÁ REPUBLIKA – PLESNÁ A POLOM



MAPA č. 5 – FEROMONOVÉ LAPAČE V LOKALITĚ PLESNÁ



MAPA č. 6 – FEROMONOVÉ LAPAČE V LOKALITĚ POLOM

Pomocný přípravek na ochranu rostlin

FeSex-TYPO

10 ks Feromonový odparník na lákání lýkožrouta smrkového (*Ips typographus*) v lesních porostech

Přípravek je tvořen odparníkem, který obsahuje kombinaci biologicky aktivních látek tvořících agregační feromon.

Návod k použití: Používá se v různých typech lapáků na monitorování a signalizaci náletu škůdce při integrované ochraně smrkových porostů přičemž dochází k jeho odchytu. Odparník se vyvěšuje jak v jednotlivých lapácích (šterbinových) tak skupinách lapáků (např. 3 šterbinové nebo barierové), které jsou umístěny cca 10 m od zdravých porostů a cca 15 m od oslabených porostů a od sebe navzájem cca 20 až 30 m (podle intenzity napadení). Látky tvořící feromon prostupují stěnou odparníku, který se po vyjmutí z transportního obalu používá bez jakékoliv další úpravy. První odparníky se umístí do lapačů před jarním rojením lýkožrouta smrkového, tj. cca konec dubna, teploty 16 až 18° C, nebo po dosažení celkové sumy teplot nad 7° C cca 200 až 250° C. Druhé odparníky se vyvěšují před druhým rojením, tj. konec června / začátek července, Účinnost je po vyvěšení minimálně 6 týdnů.

Přípravek nesmí být použit jinak než je uvedeno v návodu.

Účinné látky: 2-methyl-3-buten-2-ol (95,5-96,8%), [S]-cis-verbenol (4,0,6-trime-thyl-bicyklo-[3.3.1]-hept-3-en-2-ol) (3,2-4,5%), ipsdienol ([S]-2-methyl-6-methylen-2,7-oktadien-4-ol) (0,01-0,4%).

**VAROVNÉ UPOZORNĚNÍ
CHEMICKÝ PŘÍPRAVEK**

**F
Xi**



R-36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži. R-11 Vysoce hořlavý. S-24/25 Zamezte styky s kůží a očima. S-2 Uchovávejte mimo dosah dětí. S-13 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. S-20/21 Nejezte, nepijte a nekuřte při práci. S-16 Uchovávat mimo dosah zdrojů zapálení-Zákaz kouření. S-26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. S-36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice. S-45 V případě úrazu nebo při nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno předložte toto označení).

Přípravek představuje přijatelné riziko pro včely a užitečné členovce.

Bezpečnostní opatření: Při práci dodržujte hygienická a bezpečnostní opatření uvedená v S-větlách. **Skladování:** Skladuje se v neporušených obalech odděleně od potravin a krmiv v suchu při teplotě do 10° C. **Likvidace:** Použité a případně poškozené odparníky se likvidují jako nebezpečný odpad.

Balení: Al sáčky s 10 ks odparníků a v každém je 3,0 až 4,2 g účinného roztoku

Doba použití: 18 měsíců od data výroby **Termín ošetření:** IV. až IX

Výrobce: Karel Ubik – U-Spektrum, Bítovská 1220, 140 00 Praha 4

Distributor: L.E.S. CR, s.r.o., Areál VÚMLH, Jíloviště-Strnady, 156 04 Praha 5
Telefon 257 922 638, 603 434 989

Datum výroby a číslo šarže: **Evidenční číslo přípravku:** 1614-1 E

23.04.05



Zelený bod
EK-05020381

Obrázek č. 2 – FEROMONOVÝ ODPARNÍK POUŽÍVANÝ V LOKALITÁCH POLOM A PLESNÁ