

**Entomologický průzkum PP Žlunické polesí se zaměřením
na saproxylofágní druhy brouků**



Richard Čtvrtečka

2017

1. Název lokality a základní údaje

Přírodní památka Žlunické polesí se nachází přibližně 15 km jižně od Jičína v nadmořské výšce 250-308 m. PP o rozloze 215 ha je součástí rozsáhlé (1093 ha) EVL Žlunice - Skochovice.

V přírodní památce převládají hercynské dubohabřiny s často víceetážovou porostní strukturou a bohatším bylinným patrem hájových rostlin. V horních partiích svahů, kde je substrát méně úživný, dubohabřiny přecházejí v suché acidofilní doubravy. Na vlhčích plošinách převažují vlhké acidofilní doubravy, pro které je typický výskyt krušiny olšové v keřovém patře.

Saproxylický hmyz v PP Žlunické polesí nebyl dosud systematicky zkoumán, resp. existují pravděpodobně pouze údaje z jediného literárního zdroje (Mertlík 2017), který uvádí nálezy kovaříků *Ampedus pomorum* a *Calambus bipustulatus*. V nálezové databázi OP nejsou dostupné žádné údaje.

2. Stručný popis metody sběru dat

1. Nárazové pasti rozmístěné (1) na severozápadním okraji lesa, (2) uvnitř dubohabřiny a (3) na východním okraji lesa (viz. mapa níže a fotografická příloha).
2. Oklep dřevin především na osluněných lesních okrajích.
3. Smyk lesního podrostu.



Data sběru: 3.5., 29.5., 16.6., 8.7.2017.

3. Tabulka výskytu druhů

Prezentovaný přehled obsahuje údaje o výskytu druhů brouků získané výše uvedenými metodami. Cílové druhy tohoto průzkumu, tj. (1) saproxylické druhy brouků (klasifikace dle metodiky AOPK) plus (2) skupiny tímto seznamem opomenuté (Scolytidae) plus (3)

saproxylické druhy jiných čeledí (Curculionidae) plus (4) skupiny, kde není u některých druhů zcela jasné, jestli se živí rozpadajícím se dřevem nebo myceliemi hub, které dřevo rozkládá (Scaptiidae, Tenebrionidae).

Pozn.: **ČS** = kategorie ohrožení druhů zařazených do Červeného seznamu ohrožených druhů ČR (Hejda et al. 2017), tj. EN=ohrožený, VU=zranitelný, NT=téměř ohrožený

§ = zvláště chráněný druh podle zákona č. 114/1992, Sb., o ochraně přírody a krajiny, resp. jsou uvedeny v jeho prováděcí Vyhlášce č. 175/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 395/1992 Sb., tj. §3=ohrožený

K = komentář k výskytu ohrožených druhů.

Čeď' lat.	Čeď' čes.	Druh	ČS	§	K
Anobiidae	červotočovití	Hyperisus plumbeum (Illiger, 1801)			
Anobiidae	červotočovití	Ptilinus pectinicornis (Linnaeus, 1758)			
Anobiidae	červotočovití	Ptinomorphus imperialis (Linnaeus, 1767)			
Anobiidae	červotočovití	Xestobium rufovillosum (De Geer, 1774)			
Anthribidae	větevníčkovití	Anthribus nebulosus Forster, 1770			
Anthribidae	větevníčkovití	Platystomos albinus (Linnaeus, 1758)			
Buprestidae	krascovití	Agrilus sulcicollis Lacordaire, 1835			
Buprestidae	krascovití	Agrilus viridis (Linnaeus, 1758)			
Buprestidae	krascovití	Anthaxia quadripunctata (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Clytus arietis (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Cortodera humeralis (Schaller, 1783)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Corymbia rubra (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Dinoptera collaris (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Grammoptera ruficornis (Fabricius, 1781)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Leptura quadrifasciata Linnaeus, 1758			
Cerambycidae	tesaříkovití	Molorchus minor (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Pachytodes cerambyciformis (Schrank, 1781)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Phymatodes testaceus (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Pseudovadonia livida livida (Fabricius, 1776)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Pyrrhidium sanguineum (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Rhagium mordax (De Geer, 1775)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Rutpela maculata (Poda, 1761)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Stenocorus meridianus (Linnaeus, 1758)			
Cerambycidae	tesaříkovití	Stenurella melanura (Linnaeus, 1758)			
Curculionidae	nosatcovití	Cossonus linearis (Fabricius, 1775)			
Dasytidae	štetináčovití	Aplocnemus impressus (Marsham, 1802)			
Elateridae	kovaříkovití	Ampedus balteatus (Linnaeus, 1758)			
Elateridae	kovaříkovití	Ampedus pomorum (Herbst, 1784)			
Elateridae	kovaříkovití	Athous subfuscus (O.F.Mueller, 1767)			
Elateridae	kovaříkovití	Athous vittatus (Fabricius, 1792)			
Elateridae	kovaříkovití	Calambus bipustulatus (Linnaeus, 1767)			
Elateridae	kovaříkovití	Dalopius marginatus (Linnaeus, 1758)			
Elateridae	kovaříkovití	Melanotus castanipes (Paykull, 1800)			

Čeďed' lat.	Čeďed' řes.	Druh	řS	ř	K
Elateridae	kovařřikovitř	Melanotus villosus (Fourcroy, 1785)			
Elateridae	kovařřikovitř	Nothodes parvulus (Panzer, 1799)			
Lucanidae	roháčřovitř	Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1758)			
Lucanidae	roháčřovitř	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	VU	ř3	K1
Lucanidae	roháčřovitř	Platycerus caprea (De Geer, 1774)			
Melandryidae	lencovitř	Conopalpus testaceus (Olivier, 1790)	NT		K2
Mycetophagidae	houbomilovitř	Litargus connexus (Fourcroy, 1785)			
Mycetophagidae	houbomilovitř	Mycetophagus decempunctatus decempunctatus Fabricius, 1801	EN		K3
Mycetophagidae	houbomilovitř	Mycetophagus salicis Barneville, 1862			
Scarabaeidae	vrubounovitř	Cetonia aurata (Linnaeus, 1758)			
Scarabaeidae	vrubounovitř	Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)			
Scolytidae	křrovřovitř	Anisandrus dispar (Fabricius, 1792)			
Scolytidae	křrovřovitř	Hylesinus toranio (Danthione, 1788)			
Scolytidae	křrovřovitř	Hylesinus varius (Fabricius, 1775)			
Scolytidae	křrovřovitř	Xyleborinus saxesenii (Ratzeburg, 1837)			
Tenebrionidae	potemřřikovitř	Gonodera luperus (Herbst, 1783)			
Tenebrionidae	potemřřikovitř	Mycetochara maura (Fabricius, 1792)	NT		K4

4. Komentář k výskytu druhů

Zvláště chráněné druhy – podle řakona ř. 114/1992, Sb., o ochraně řřrody a krajiny, resp. jsou uvedeny v jeho prováděcí Vyhlářce ř. 175/2006 Sb., kterou se mění vyhlářka ř. 395/1992 Sb.

ř3 = ohrožený

roháč obecný - *Lucanus cervus* (viz. K1)

Významné nálezř, tj. druhy do zařazené do řerveného seznamu ohroženýř druhů bezobratlýř řivořřřř řŘ (Hejda et al. 2017)

K1: roháč obecný - *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) - VU

29.5.-16.6.2017, nárázová past ř. 1 - 2 ex., nárázová past ř. 3 - 1 ex.

Roháč obřřvává doubravy a smřřšené lesř, proniká i do vhodnýř městřřských parků. Dává přednost teplým nřřžinným lesům, ale místř vystupuje i do vyšřřř poloh. Samice kladou vajřřřka do trouchnivějřřř kmenů, klád a pařřřř, vývoj je v nařřř podmřřnkách víceletý (3-5 let), larvy se řřivř trouchnivějřřř dřevem. Dospělř brouci se obřřvkle líhnou jřř na podzim a přřezimujř v kukelnřř komůrkách, v řřřrodě se objevujř od května (výjřmečně v teplých letech jřř od konce dubna) do srpna, maximum výskytu spadá do řervna a řervence. Imaga se řřivř listřř dubů, samce láká ronřř mřřza.

V řeské republice byl dřřve rozřřřen v listnatých lesřř po celém územř, v souřřasnosti je vřřak jeho výskyt lokalizován jen do nřřkolika oblastř. Nejhojnějř se vyskytuje na jřřřnř Moravě, v dalřřřř oblastech řŘ je rozřřřen ostrůvkovitě, poměrně řřastý je v severozápadnřř a střřednřř řechách.

Roháč je ohrožen především nevhodným lesním hospodařením. Druh potřebuje k vývoji rozsáhlejší listnaté lesy s dostatkem starých stromů, pařezů a trouchnivějících kmenů. Hlavním ohrožujícím faktorem je odstraňování starého dřeva, především vytrhávání pařezů a orba pasek. Pozitivní pro tento druh je výběrné lesní hospodaření s ponecháním skupin starých listnatých stromů jako výstavků. Minimální požadavky péče jsou pak ponechávání pařezů, snížení plochy pasek, neprovádění orby pasek a preference přirozené obnovy. Ideální formou lesního hospodaření je udržování tvaru středního lesa kombinovaného původu, jak výmladného, tak semenného, s víceletou strukturou. Nižší etáž by měla mít kratší dobu obmýtí, ponechanými výstavky (20-50/1 ha) pak dlouhé obmýtí až cca 200 let, případně trvalé ponechání.

K2: lenec *Conopalpus testaceus* (Olivier, 1790) - NT

16.6.-8.7.2017, nárazová past č. 2 - 1 ex.

Žije ve starých listnatých lesích v nížinách a v podhůří. Larvy se vyvíjejí v bílými houbami prorostlém dřevě vrcholových partií dubů a buků. V ČR po celém území v teplých oblastech.

K3: *Mycetophagus decempunctatus* Fabricius, 1801 - EN

16.6.-8.7.2017, nárazová past č. 2 - 2 ex.

Vyskytuje se velmi lokálně, v zachovalých světlých lesích v teplejších oblastech.

K4: hubojed čárkovaný-*Mycetochara maura* (Fabricius, 1792) - NT

29.5.-16.6.2017, nárazová past č. 2 - 1 ex.

Žije v dutinách, pod kůrou a v tlejícím dřevě různých listnatých stromů. Larvy se vyvíjejí v tlejícím dřevě prorostlém mycelii.

Druhová diverzita

V přehledu druhů je prezentováno 50 saproxylofágních druhů brouků, které byly nalezeny výše uvedenými metodami sběru. Zjištěná druhová diverzita je nízká a jedním z důvodů je skutečnost, že vzhledem k malému rozpočtu byl průzkum spíše jen orientační. Nicméně získaná data i tak vypovídají o stavu lokality.

1. Žije zde roháč obecný, který byl nalezen na východním i severozápadním okraji lesa, takže jeho výskyt není evidentně lokálně omezený na malou plochu. Roháč se vyvíjí v dubových pařezech nebo v trouchnivějících kmenech, na zdejší lokalitě především v pařezech, protože staré ležící dubové kmeny nebyly v lese nalezeny.
2. Zcela chybí druhy brouků obývající dutiny s trouchem, které běžně vznikají ve starých stromech např. po odlomení kosterních větví nebo v důsledku hniloby u paty kmene. Souvisí to se stavem lesních porostů, ve kterých se starší duby téměř nevyskytují a které jsou téměř kompletně zapojené. Staré duby s dutinami a osluněnými kmeny zde téměř nejsou a to je druhý důvod malého počtu zjištěných významných druhů a nízké druhové diverzity.
3. Druhové spektrum brouků žijících v mrtvém dřevě je velmi chudé z důvodu nepřítomnosti rozpadajících se kmenů.

5. Návrh managementu

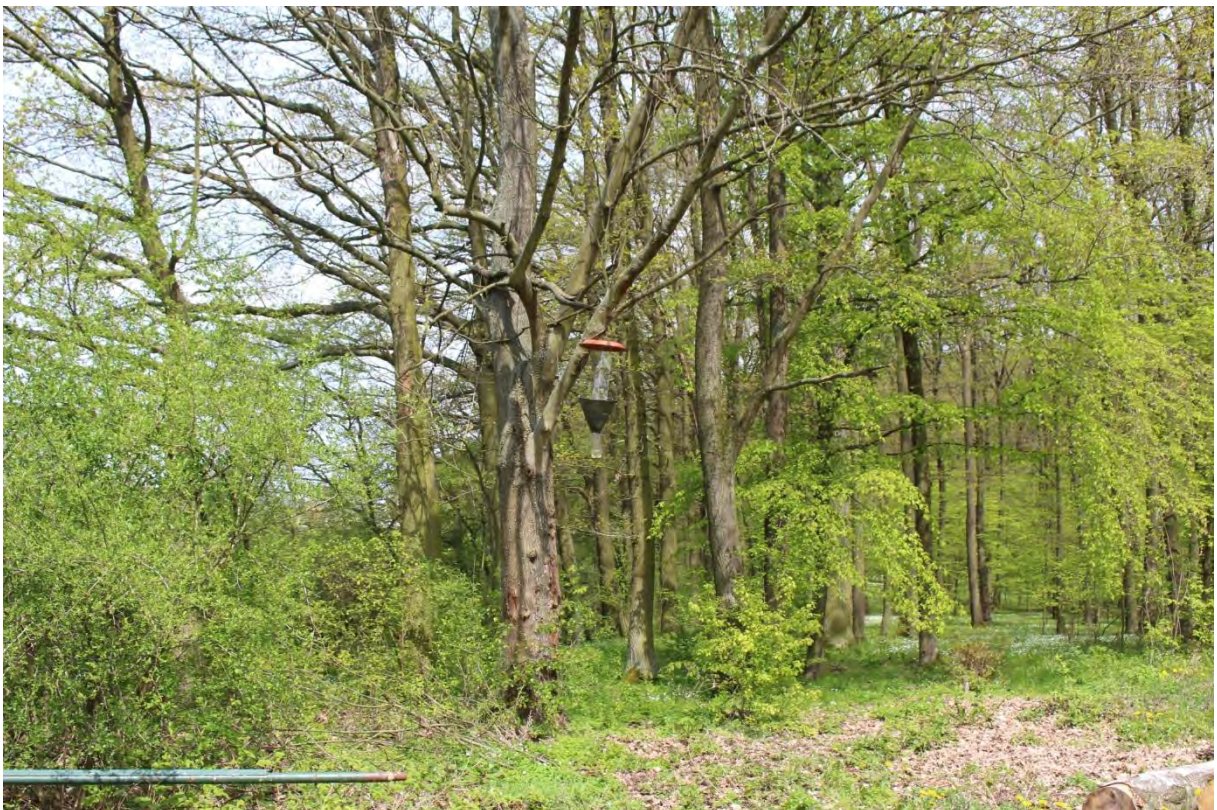
- Neodstraňovat dubové pařezy. Vyvívají se v nich roháč obecný.
- Alespoň malou část pokácených stromů, zejména dubů, ponechávat na místě.
- V částech porostu a na okrajích lesa vytvořit mozaiky solitérních osluněných dubů, tzn. vykácet všechny i potenciálně stínící stromy v okolí vybraných dubů a tyto duby ponechat bez dalších zásahů. Duby v takovéto mozaice by neměly být od sebe příliš vzdálené (max. jen několik desítek metrů), protože některé významné saproxylofágní druhy brouků (např. páchník hnědý) mají jen omezené schopnosti šíření.

6. Literatura

Hejda R., Farkač J. & Chobot K. [eds] 2017: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí (Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates). *Příroda* 36: 1-612.

Mertlik J. 2017: Saproxylické druhy kovaříků (Coleoptera: Elateridae) na území východních Čech, s přehledem biotopů druhů osídlujících dubové lesy. *Elateridarium* 11: 17-110

7. Fotografická příloha



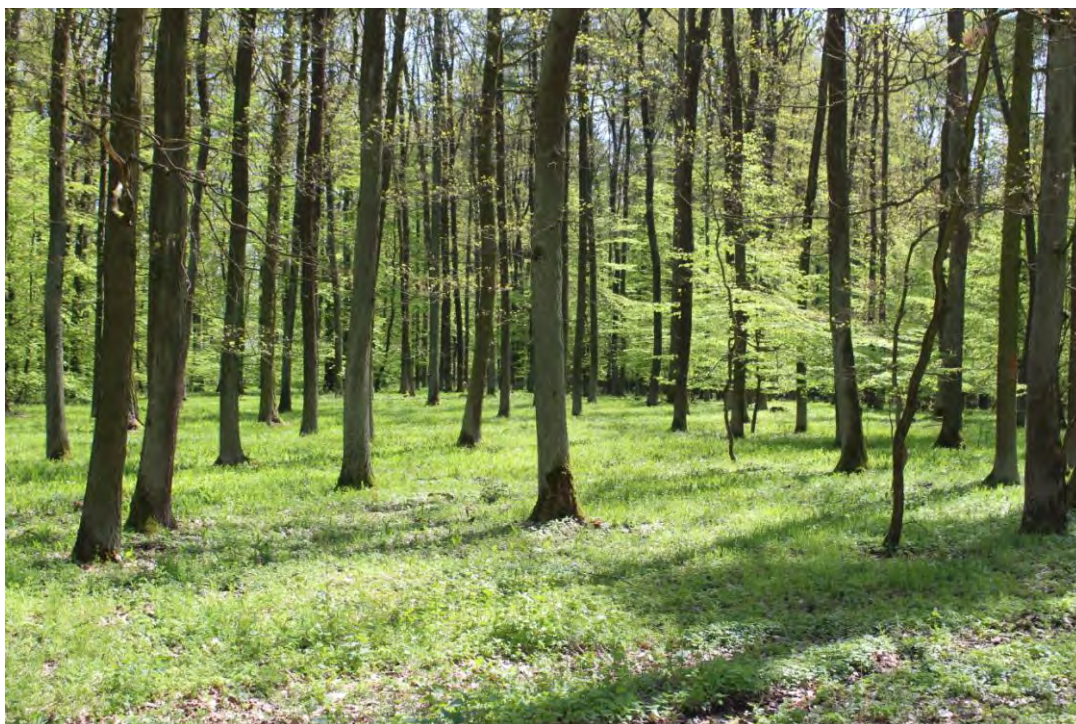
Obr. 1: Nárazová past č. 1 na severozápadním okraji lesa.



Obr. 2: Nárazová past č. 2 na okraji staré paseky uvnitř porostu.



Obr. 3: Nárazová past č. 3 na východním okraji lesa.



Obr. 4: Uniformní zapojená doubrava v severní části PP.



Obr. 5: Lenec *Conopalpus testaceus*.

Vypracoval: Mgr. Richard Čtvrtečka PhD.
Matoušova 255/18, Liberec