



Strumičník zlatooký (*Osmylus fulvicephalus*) je opravdovým krasavcem a také druhem pravidelně chytaným pomocí pivních pastí. Foto Lubomír Klátil.

Hmyzí alkoholici aneb hmyz v korunách stromů chytaný pomocí vinných pastí

Libor Dvořák, Tři Sekery

Hmyz ve své rozmanitosti využívá jako potravu prakticky vše možné, nač si jen lidská mysl vzpomene. Některé druhy využívají různé kvasící látky, jako je míza stromů, hnilé ovoce a podobně. Tyto druhy se dají snadno ulovit pomocí návnady, piva, vína, cukru, sirupu... Některé starší výsledky o chytání vos pomocí pivních pastí si mohli čtenáři prostudovat i v Arnice (Dvořák 2007).

V roce 2018 jsem pomocí vinných pastí uskutečnil výzkum hmyzu, zaměřený původně jen na hmyz sítkokřídlý. Podobné lovy jsou zajímavé mimo jiné i v tom, že přinášejí zajímavé poznatky ohledně výskytu některých jinak obtížně zjištělných druhů. Není proto překvapením, že také výsledky dosažené loňským průzkumem byly natolik pestré v rámci různých hmyzích řádů, že jsem se rozhodl podělit se o nejzajímavější z nich i se čtenáři Arniky.

Metoda průzkumu

Metodika byla prostá. Připravil jsem směs bílého vína, octa a cukru a výslednou návnadu nalil do prázdných PET lahví. Do nich jsem ze stran vystříhl tři zhruba dvoucentimetrové otvory, přivázal kolem hrdla provázek a lahve pověsil do korun stromů minimálně tři (někdy až šest) metrů vysoko.

Ke studiu jsem vybral osm lokalit: Drmoul, bývalé cvičiště, okraj lesa; Hamrníky, PR Hamrnický mokřad, olšina u potoka; Kladská, hájek u parkoviště; Mariánské Lázně, PR Žižkuv vrch, suťový les; Milhostov, PR Podhorní vrch, suťový les; Prameny, NPP Křížky, křovina na hadci; Prameny, NPP Upolínová louka pod Křížky, vlhká louka; Tři Sekery, zahrada domu č. p. 21.

Komentáře k nejzajímavějším nálezům

Sítokřídli

Mezi sítokřídli hmyz patří mimo jiné i všeobecně známé skupiny jako zlatočky nebo mravkolvi. V návnadových pastech je nejčastěji chytaným zástupcem sítokřídliých **strumičník zlatooký** (*Osmylus fulvicephalus*), významný druh listnatých a smíšených lesů v okolí drobných vodních toků, v nichž žijí jeho larvy. V Červeném seznamu bezobratlých živočichů České republiky řazen jako zranitelný druh (Zelený 2005). Na Mariánskolázeňsku je strumičník zlatooký druhem chytaným při smýkání vegetace řídkce a jednotlivě, ovšem do návnadových pastí se chytá pravidelně a místy i hojně, jak ukazuje letošních 30 jedinců na Žižkově vrchu a koneckonců i 12 jedinců na Kladské. Ze **zlatoček** stojí za zmínku především druh *Pseudomallada abdominalis*. Z ČR byl tento druh publikován pouze z jižní Moravy a nejzápadnějších Čech (Dvořák 2017). Odchyten byl u Drmoulu a ve Třeš Sekerách. Jedná se o třetí a čtvrtou známou lokalitu tohoto druhu v rámci celé České republiky.

Motýli

Motýli jsou ve vinných pastech početní, zejména pak můry včetně stužkonosek a také některé babočky. Nejnápadnějším druhem zaznamenaným současným průzkumem je **batolec červený** (*Apatura illia*), který je na Mariánskolázeňsku poměrně vzácný, známý je z pouhých pěti lokalit (Tájková et al. 2018). Vyhledává lesní průseky, cesty a lemy, obvykle v blízkosti vodních ploch a vodotečí. Odchyten byl na cvičišti u Drmoulu. Je zajímavé, jak se tento poměrně velký druh motýla (rozpětí křídel i více než 7 cm) dovede „nacpat“

- ▲ Vzácná ozdoba našich listnatých lesů bělopásek topolový (*Limenitis populi*). Foto Přemysl Tájek.
- ▲ Batolec červený (*Apatura illia*) je typickým „hmyzím alkoholem“. S oblibou saje mízu stromů a chytá se poměrně pravidelně i do vinných, pivních a sirupových pastí. Foto Přemysl Tájek.
- ▶ Instalace pasti asi čtyři metry vysoko na borovici v NPP Křížky. Foto Kateřina Dvořáková.





- ◀ Drabčák sršní (*Velleius dilatatus*) žije uvnitř sršních hnízd nebo v jejich okolí. Foto Milan Kudlička.
- ▼ Vzácným druhem je stružilka okenní (*Sylvicola fenestralis*). Foto Michel Bertrand.
- ▼ Temnomilka *Toxoneura laetabilis* má křídla s výraznou černou kresbou. Foto Dmitry Gavryushin.
- ▼ Temnomilka *Toxoneura usta* byla v pastech tak pravidelně a početně, že to zcela převrátilo naše znalosti o tomto druhu. Foto Rudolf Macek.



do PET lahve otvorem o průměru 2–3 cm. Nejvzácnějším motylem ve vinných pastech je **bělopásek topolový** (*Limnitis populi*). Na Mariánskolázeňsku se jedná o vzácný druh, dávající zde přednost listnatým lesům. Známý je zde z asi 10 lokalit (Tájková et al. 2018, L. Dvořák, nové údaje). V Červeném seznamu je zařazen mezi zranitelné druhy (Beněš et Konvička 2017). Odchycen byl ve Třech Sekerách a na Upolínové louce.



Brouci

Z brouků se nejčastěji chytají někteří lesknáčkovití a pak také **drabčák sršní** (*Velleius dilatatus*). Jak napovídá jeho jméno, žije v sršních hnízdech nebo jejich nejbližším okolí. Návnadové pasti na místech, kde je prokázáný nebo velmi pravděpodobný výskyt sršní, se zdají být ideální metodou k zjištění výskytu tohoto drabčáka. Odchycen byl na Kladské, Podhorním vrchu a Žižkově vrchu.

Dvoukřídlí

Dvoukřídlí jsou nejčastějšími a nejhojnějšími „hosty“ ve vinných pastech. Největší objem v těchto pastech představují bzučivky, masařky a právě mouchy. Já jsem se ovšem věnoval zejména dvěma čeledím, jejichž zástupci představují malé druhy a nedostatečně zkoumané skupiny dvoukřídlych. Stružilky jsou štihlí dvoukřídlí, jejichž dospělci pro svou obživu preferují květní nektar, stromovou mizu a obdobné tekutiny. Tato jejich potravní strategie je hojně využívána při odchytu pomocí pastí s návnadou piva, sirupu či medoviny a podobně. **Stružilka okenní** (*Sylvicola fenestralis*) je vzácný druh s nejasnými



biotopovými preferencemi, zaznamenaný obvykle jen jednotlivě po celém území ČR. V Červeném seznamu je zařazen mezi zranitelné druhy (Ševčík 2005). Odchylen byl na Kladské. Z Mariánskolázeňska jsem publikoval údaje již k 9295 jedincům stružilek, ale tento vzácný druh je odsud znám z jediného exempláře, právě z tohoto výzkumu na Kladské (Dvořák 2019). **Stružilka Zetterstedtova** (*S. zetterstedti*) je druh doložený pro ČR teprve před několika lety právě pomocí návnadových pastí (Dvořák 2014). Zdá se, že preferuje chladná a podmáčená stanoviště. Odchycena byla na Kladské a v Hamrníkách.

Temnomilky jsou drobní dvoukřídli s barvou těla od žluté po černou, často s tmavou kresbou na křídlech. Chytají se v podrostu, často na květech nebo kvasících látkách; tato jejich přichylnost je proto využívána k odchytu pomocí vinných a podobných pastí. **Temnomilka *Toxoneura laetabilis*** je vzácný druh kvalitnějších listnatých lešů, jehož pozorování byla v posledních asi 15 letech v České republice kromě Mariánskolázeňska publikována jen z Podyjí a okolí Vráže u Písku. Ve vinných pastech z roku 2018 byl tento druh zaznamenán jen na Kladské. **Temnomilka *Toxoneura usta*** je pro mne velmi záhadný druh. Před dvěma lety bylo o tomto druhu známo, že se jedná o lokálně hojný, především horský lesní druh. Zajímavostí tohoto druhu je, že se na rozdíl od ostatních druhů nevyskytuje na jaře, ale objevuje se až od července. Druhou zajímavostí je fakt, že tento druh téměř chybí v materiálu získaném smýkáním, zato bývá v rámci čeledi nejvíce zastoupen v materiálu z pivních pastí (Dvořák 2017). Údaje získané během tohoto projektu staví na hlavu vše, co o tomto druhu víme: byl zaznamenán na všech osmi studovaných lokalitách, získal jsem údaje o více než 100 jedincích a byl chytán již od jara.

Z toho vyplývá, že dospělé mouchy mají zřejmě odlišnou biologii než ostatní druhy čeledi. Proč se tak hromadně objevily ve vyšším stromovém patře (4–8 m), tak otvírá spoustu nových otázek.

O případné nové výsledky z lovů pomocí návnadových pastí se se čtenáři Arniky opět rád podělím. ■

Poděkování

Výzkum byl realizován v rámci projektu „Monitoring sítkokřídlého hmyzu v korunách stromů pomocí vinných pastí“, realizovaného v rámci národního programu Českého svazu ochránců přírody Ochrana biodiverzity, který finančně podpořily Lesy České republiky, s. p. a Ministerstvo životního prostředí.

Děkuji všem kolegům, kteří mi laskavě poskytli fotografie pro tento článek.

Literatura:

- Dvořák L. (2007): Odchyt vos pomocí piva ve Slavkovském lese. – Arnika, přírodou a historií Karlovarského kraje 2007/2: 6–8.
- Dvořák L. (2014a): Window gnats (Diptera: Anisopodidae) from beer traps in the vicinity of Mariánské Lázně with the first records of *Sylvicola zetterstedti* (Edwards, 1923) from the Czech Republic. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 87: 41–48.
- Dvořák L. (2017): Faunistic records from the Czech Republic – 414. Neuroptera. – Klapalekiana, 53: 149–150.
- Dvořák L. (2019): Dvoukřídli (Diptera) Mariánskolázeňska II. Anisopodidae. – Západočeské entomologické listy, 10: 1–5. Online: <http://www.entolisty.cz>, 26-1-2019.
- Beneš J. et Konvička M. (2017): Hesperioidea & Papilionoidea (denní motýli). Pp. 206–211. In: Hejda R., Farkač J. et Chobot K. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Příroda, 36: 1–612.
- Ševčík J. (2005): Anisopodidae, Mycetobiidae, pp. 262–263. In: Farkač J., Král D. et Škorpič M. [eds.]: Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- Tájková P., Tájek P. et Dvořák L. (2018): Denní motýli Mariánskolázeňska, pp. 9–48. In: Tájková P. et Tájek [eds.] (2018): Motýli a váčky Mariánskolázeňska. MěM Mar. Lázně, 91 pp.
- Zelený J. (2005): Neuroptera, pp. 262–263. In: Farkač J., Král D. et Škorpič M. [eds.] (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. – AOPK ČR, Praha, 760 pp.

KRÁTKÉ ZPRÁVY

■ Od 1. prosince 2019 je nově vyhlášena **národní přírodní památka Komorní hůrka** včetně vymezeného ochranného pásma a bližších ochranných podmínek. Završilo se tak několikaleté ochranné úsilí na přehlášení zastaralého a již špatně použitelného vyhlášení výnosem Ministerstva školství, věd a umění z roku 1951. Staré vymezení chráněného území a jeho ochranné podmínky již nevyhovovalo ani současnému stavu vlastnických vztahů, ani modernímu pojetí ochrany přírody.