

Zpráva ze zoologického inventarizačního průzkumu vážek (Odonata) v lokalitě Laguna u Bohdalova v roce 2009

Petr Mückstein

Úvod

Vážky (Odonata) nepatří svou početností mezi bohaté řády hmyzu, avšak jsou jednou z nejnápadnějších a nejpestřejších skupin hmyzu. Dosahují středních až velkých rozměrů. Dospělci vážek jsou výbornými letci, zatímco larvální stádia (zvané najády) žijí v různých typech vodních biotopů. Pro svůj zdárný vývoj potřebuje většina druhů neznečištěné vodní biotopy často s výskytem bohatých vegetačních porostů v mělčinách těchto biotopů. Vážky jsou proto považovány za bioindikační skupinu při zjišťování stavu vodních biotopů. Seběmenší změna charakteru lokality, může znamenat ústup nebo vymizení některých stenotopních druhů vážek. Proto znalosti o výskytu vážek mohou sloužit pro hodnocení významu jednotlivých lokalit, případně změny druhového spektra mohou upozornit na změnu celkového režimu lokality.

Mokřady patří mezi nejproduktivnější ekosystémy, právě v těchto biotopech dosahuje druhová diverzita nejvyšších hodnot. Avšak právě tyto ekosystémy jsou nejvíce ohroženy lidskou činností, v minulosti právě mokřady utrpěly nejrozsáhlejšího ovlivnění lidskou činností, nejen přímým zničením, ale i změnou různých faktorů, na kterých jsou mokřady přímo závislé. Změnou jednoho z nejdůležitějších faktorů - vodního režimu, nastane narušení celého systému, který se může později úplně rozpadnout. Toto se může stát například odvodněním, či změnou chemického složení vody. Svou velkou druhovou diverzitou působí tyto ekosystémy kladně na své okolí, a tím zajišťují celkovou ekologickou stabilitu krajiny. Proto pro zachování harmonické krajiny je jakýkoliv zbytek původních mokřadních biotopů velice důležitý, a jeho ochrana je nezbytná. Vodní biotopy často tvoří kostru ekologické stability celé krajiny. Jejich zachování má tedy i značný krajinářský význam.

MATERIÁL A METODIKA

Inventarizační průzkum byl prováděn během vegetační sezóny roku 2009. Imaga byla individuálně odchytávána entomologickou sítí, exuvie byly individuálně odebírány z příbřežní a pobřežní vegetace. Zjištění byla doplněna okulárním pozorováním imag. Při návštěvě lokality byly velmi pečlivě prozkoumávány všechny vodní plochy a vegetace. Některé exempláře byly odchyceny jako dokladové. Ulovené exempláře byly opět vypuštěny.

Nomenklatura je uvedena podle ASKEWA (1988), zoogeografické charakteristiky vycházejí z práce BEŠOVSKÉHO (1994). Při determinaci byly použity práce ASKEWA (1988) a PETERSE (1987). Pro vyhodnocení výskytu ve studované oblasti byla použita práce HOLUŠI & MÜCKSTEINA (2007).

Údaje jsou uvedeny podle následujícího klíče:

Materiál: datum, počet odchycených kusů samců / samic + počet ulovených larev (L) a počet nalezených exuvií E (v závorce uveden počet pozorovaných kusů samců / samic), základní ekologické nároky druhu, zhodnocení výskytu na lokalitě, výskyt v rámci České republiky.

VÝSLEDKY

PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH DRUHŮ

ZYGOPTERA

CALOPTERYGIDAE

Calopteryx splendens (Harris, 1782) motýlice lesklá

LESTIDAE

Lestes sponsa (Hansemann, 1823) šídlatka páskovaná

Sympetma fusca (Vander Linden, 1820) šídlatka hnědá

PLATYCNEMIDIDAE

Platycnemis pennipes (Pallas, 1771) šidélko brvonohé

COENAGRIONIDAE

Coenagrion puella (Linnaeus, 1758) šidélko páskované

Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776) šidélko ruměnné

Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840) šidélko kroužkované

Ischnura elegans (Vander Linden, 1820) šidélko větší

Erythromma najas (Hansemann, 1823) šidélko rudoočko

ANISOPTERA

AESCHNIDAE

Aeshna cyanea (Müller, 1764) šídlo modré

Aeshna grandis (Linnaeus, 1758) šídlo velké

Aeshna mixta Latreille, 1805 šídlo pestré

Anax imperator Leach, 1815 šídlo královské

CORDULIIDAE

Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825) lesklice kovová

LIBELLULIDAE

Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758 vážka čtyřskvrnná

Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758) vážka obecná

Sympetrum danae (Sulzer, 1776) vážka tmavá

Sympetrum sanguineum (Müller, 1764) vážka rudá

Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758) vážka černořitná

Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825) vážka jasnoskvrnná

DATA POZOROVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH DRUHŮ

Aeschna mixta

1.8.2009, (2/1); 6.9.2009, 1M (10ex);

Eurosibiřský druh, jehož areál zahrnuje převážnou část evropského kontinentu. Velmi hojný a rozšíření druh vyskytující se ve všech částech České republiky vyjma pohraničních hor, do horských oblastí se však může zatoulávat. Imaga se vyskytují od VI., pravidelně však od pol. VII. až do prvních mrazíků koncem X. Euryekní druh, osídlující všechny typy stojatých vod, vyskytuje se u mezotrofních a eutrofních vod, obývá i pomalu tekoucí vody - zatopené pískovny, štěrkovny, kanály, příkopy, včetně důlních odkališť, šíří pomalu tekoucí řeky. Často dospělci migrují do jiných oblastí, i horských, v některých případech spolu s druhem *A.affinis*. Druh zaznamenán početně, podmínky lokality vyhovují přítomnosti stálé a početné populace. V ČR je velmi hojným druhem rodu *Aeshna*, vyskytující velmi hojně u všech typů stojatých vod včetně malých vodních ploch v terénních depresích.

Aeschna cyanea

1.7.2009, (2/0), 1E, 1.8.2009, (2/1);

Evropský druh vyskytující se u stojatých vod různého typu od nížin až po horské oblasti, občas se vyskytuje i u pomalu tekoucích vod. Imága zalétávají daleko od vod, jsou k zastížení i v lesních komplexech. Druh obsazuje i velmi malé tůně a kaluže na lesních cestách.

Na lokalitě byly zjištěny i exuvie, což potvrzuje, že podmínky vyhovují přítomnosti stálé populace.

V ČR je nejhojnějším druhem rodu *Aeshna*, vyskytující velmi hojně u všech typů stojatých vod včetně malých vodních ploch v terénních depresích.

Aeschna grandis

8.8.2009, (0/2); 6.9.2009, (1/0);

Eurosibiřský druh vyskytující se u stojatých vod různého typu od nížin po pahorkatiny, imága často zalétávají mimo vodní plochy.

Na lokalitě byl zaznamenán výskyt jednotlivých exemplářů, podmínky na lokalitách odpovídají nároků druhu, bylo pozorováno kladení vajíček. V širší oblasti podmínky vyhovují výskytu stálé populace.

V ČR je druhem řídkým, v nížinách u stojatých vod se pomístně vyskytuje v hojnějším počtu.

Anax imperator

1.7.2009, (2/0);

Mediteránněafrotropický druh obývajících různé typy stojatých vod v nížinách a pahorkatinách, dává přednost vodním plochám s porosty nebo pásy orobince (*Typha* sp.) nebo rákosu (*Phragmites* sp.) a s výskytem plovoucí vegetace na hladině, do které samice kladou vajíčka. Vzhledem k tomu, že se jedná o velmi zdatného letce, imága často zalétávají i do horských oblastí.

Na lokalitách byl zaznamenán pouze jednotlivý výskyt, charakter lokality vytváří vhodné podmínky pro výskyt tohoto druhu.

V ČR je druhem hojným, v nižších polohách obývá stojaté vody rybníků a nádrží s vhodnými porosty vegetace v hojném počtu.

Calopteryx splendens

1.7.2008, 1M (0/1);

Euromediteránní druh vyskytující se u tekoucích vod od nížin až do podhorských oblastí, ojediněle se vyskytující u stojatých vod.

Na lokalitě zjištěn výskyt pouze v jediném exempláři, výskyt je výsledkem záletu jedince. Příhodnější podmínky pro larvální vývoj budou v jiných biotopech – širší říčky, potoky.

V celé oblasti ČR se jedná o obecný druh, místy hojný až velmi hojný druh, místně u říček a řek v nížinách ve vysoké početnosti.

Coenagrion puella

1.7.2009, (20ex), 1.8.2009, 1M, (1/0), 6.9.2009, (1/1);

Euromediteránní druh vyskytující se u stojatých vod různého typu (od eutrofních až po oligotrofní vody rašelinišť) nebo pomalu tekoucích vod od nížin až po horské polohy.

Na lokalitě byl zaznamenán početný výskyt. Podmínky lokality jsou příhodné pro výskyt početných populací tohoto druhu.

V ČR je velmi hojným druhem, nejhojnější druh rodu *Coenagrion*.

Enallagma cyathigerum

7.9.2009, (3/0), 8.8.2009, (20ex), 6.9.2009, 2/0 (5ex);

Holarktický druh vyskytující se u různých typů vod od nížin až po horské polohy, upřednostňuje však stojaté vody ve vyšších nadmořských výškách, anebo biotopy s chladnější vodou.

Na lokalitě byl zaznamenán početný výskyt druhu, podmínky plně vyhovují nárokům druhu, proto se zde vyskytují stálé početné populace.

V ČR se vyskytuje místy hojně především u chladnějších oligotrofních vod, hojně obývá biotopy horských rašelinišť.

Erythromma najas

1.7.2009, (15ex);

Eurosibiřský druh vyskytující se lokálně v nížinách u stojatých vod s volnou hladinou hojně zarostlými emerzním vodním rostlinstvem.

Na lokalitě zaznamenána řídká populace, kde se vyskytuje dostatečné množství emerzní vegetace, výskyt stálých populací je jistý.

V ČR se vyskytuje místy hojně především u stojatých vod v nížinách s dostatečným pokryvem emerzní vegetace.

Ischnura elegans

7.9.2009, (2/0), 1.8.2009, 1/1 (5/2),

Holopalearktický druh vyskytující se u mezotrofních a eutrofních stojatých vod a pomalu tekoucích vod v nížinách a pahorkatinách.

Na lokalitě byl druh zjištěn v nízkém počtu exemplářů. Podmínky na lokalitách jsou vhodné pro výskyt tohoto druhu, výskyt stálé populace je jistý.

V ČR je tento druh velmi hojně rozšířen u stojatých i tekoucích vod v nižších nadmořských výškách, jedná se o nejhojnějšího zástupce čeledi Coenagrionidae.

Lestes sponsa

8.8.2009, (10ex), 6.9.2009, 5/1 (15ex),

Holopalearktický druh obývající různé typy stojatých vod od nížin až po horské polohy.

Na lokalitě hojný druh, podmínky plně vyhovují nárokům druhu.

Na celém území ČR je druhem velmi hojným na všech typech vod, je nejhojnějším zástupcem rodu *Lestes*.

Libellula quadrimaculata

1.7.2009, (15ex), 1.8.2009, (2/0),

Holarktický druh obývající stojaté vody různého typu od nížin po horské polohy. Na lokalitě byl zaznamenán v početné populaci. Podmínky lokality vyhovují nárokům druhu.

V ČR je druhem velmi hojným, především u zarostlých nížinných rybníků, až po horské rašeliny, kde se vyskytuje v menší populační hustotě.

Orthetrum cancellatum

1.7.2009, 1/0 (30ex), 1.8.2009, 1/0 (6/1), 6.9.2008, 1/0 (15ex),

Eurosibiřský druh obývající stojaté vody různého typu v nížinách a pahorkatinách. Na lokalitě byly zaznamenány početné populace, lokalita vyhovuje nárokům druhu.

V ČR je velmi hojným druh po celém území od nížin po pahorkatiny.

Platycnemis pennipes

1.7.2009, (20ex), 1.8.2009, 5/2 (35ex), 6.9.2008, 3/1 (15ex);

Euromediterránní druh osídlující tekoucí a pomalu tekoucí i stojaté vody v nížinách a pahorkatinách. Na lokalitě zaznamenán v početných populacích, podmínky zcela plně vyhovují nárokům druhu, výskyt stálé populace je jistý.

Na celém území ČR je druhem velmi hojným na všech typech vod, zejména u pomalu tekoucích vod.

Pyrrhosoma nymphula

1.7.2008, (2/1);

Euromediterránní druh obývající stojaté i tekoucí vody různého typu (od oligotrofních až po eutrofní) od nížin po horská rašeliniště.

Na lokalitě řídký. Lokality skýtají druhu vhodné podmínky pro výskyt a vývoj larev. V ČR je druhem hojným až velmi hojným, zaznamenáván u různých typů vod, často jen u malých tůní.

Somatochlora metallica

8.8.2009, 1/0 (6/0), 1.7.2009, (3/0);

Eurosibiřský druh obývající eutrofní stojaté vody od nížin až rašelinné vody horských oblastí.

Na lokalitě byl zaznamenán v nižších početnostech, podmínky vyhovují nárokům druhu, proto se zde vyskytují stálé populace.

Na celém území ČR je druhem hojným druhem (především v západní části státu) na všech typech vod.

Sympecma fusca

1.7.2009, 0/1 (1/0), 1.8.2009, 1/0;

Palearktický druh. Ve střední Evropě se nevyskytuje ve vysokých pohořích – Alpy, pohoří českého masívu, Karpaty. Stagnikolní druh preferující různé typy plytších teplejších mezotrofních až eutrofních vod, okrajově i dystrofních vod, s bohatou přibřežní vegetací.

Na lokalitě byl zaznamenán pouze jednotlivý výskyt. Lokalita však skýtá vhodné ekologické podmínky pro výskyt druhu, je zde předpoklad stálé populace.

Druh se vyskytuje roztroušeně po celém území ČR, chybí v horských oblastech. Rod *Sympetma* se vyznačuje specifickou fenologií – přezimují imága. Proto se imága vyskytují od konce IV. do pol. VI., pak se objevují od poč. VII. do XI. Mezi těmito časovými úseky se vyskytuje některými autory nazývaná „sympetmová“ pauza. V ČR se jedná o řídký druh, lokálně hojný.

Sympetrum danae

8.8.2009, (2/1);

Holopalearktický druh obývající oligotrofní a mezotrofní stojaté vody slatinišť a rašelinišť od nížin až po horské oblasti, ale může být zastížen i u eutrofních stojatých vod (např. rybníků). Na lokalitě byl druh zaznamenán pouze v menší početnosti, podmínky lokality jsou na okraji ekologické valence druhu, vyskytuje se zde pravděpodobně malá stálá populace.

V ČR je druhem řídkým, hojný jen na vhodných lokalitách (jako jsou rašeliniště a slatiniště v pahorkatinách a horských oblastech).

Sympetrum sanguineum

1.7.2009, (2/1), 1.8.2009, 5/2 (100ex), 6.9.2009, 3/1 (15ex);

Euromediterránní druh obývající eutrofní až dystrofní stojaté i pomalu tekoucí vody od nížin po pahorkatiny, imága často zalétávají daleko od vody, proto se mohou vyskytnout i v horských oblastech. Na lokalitě je druhem hojným s výskytem stálé populace.

V ČR patří k nejhojnějším druhům rodu *Sympetrum* především u stojatých vod v nížinách a pahorkatinách.

Sympetrum vulgatum

1.8.2009, 1/1 (2/2), 6.9.2009, 5/1 (30ex);

Holopalearktický druh vyskytující se od eutrofních až dystrofních stojatých vod nížin až po rašelinné vody horských oblastí.

Na lokalitě zjištěn v početných populacích, podmínky lokalit plně vyhovují druhu, druh se zde vyskytuje ve stálé populaci.

V ČR se jedná o druh velmi hojný, vhodné lokality obývá v početných populacích, imága často zalétávají daleko od vodních ploch - na lesní a polní cesty.

Leucorrhinia pectoralis

1.7.2009, (1/0)

Palearktický druh vážky s centrem výskytu ve střední a východní Evropě a na západní Sibiři. V ČR se druh vyskytuje roztroušeně po celém území. Vážka jasnoskvrnná se vyskytuje u stojatých vod, nejčastěji mezotrofních až dystrofních vod slatinišť, rašelinišť, ale také degradovaných mokřadech vzniklých po těžbě rašeliny nebo v odkalovacích nádržích. Na lokalitě byl zjištěn pouze 1 jedinec (samec). Nebyl prokázán výskyt trvalé populace a jedná se s velikou pravděpodobností o zálet migrujícího jedince (což je pro tento druh typické). Druh patří mezi zvláště chráněné druhy v kategorii „silně ohrožený druh“ a je tzv. evropsky významným druhem.

Lokalita však není příliš vhodná pro vznik stálé populace.

DOPORUČENÍ PRO VYHOTOVENÍ PLÁNU PÉČE PRO DALŠÍ OBDOBÍ

Vážky pro svůj zdárný vývoj potřebují nenarušovaná stanoviště. Stav lokality je vyhovující a podmínky pro zachování současného stavu taxocenóz vážek jsou příznivé. Nelze však očekávat, že by se lokalita stala bohatší na vážky. Pokud by mělo dojít ke zlepšení stavu lokality, bylo by vhodné vyloučit veškerou rybí obsádku, která negativně ovlivňuje larvy vážek predací. Důležitějším faktorem limitujícím výskyt některých druhů je kolísání vodního sloupce, kdy snížením hladiny až vyschnutím tůní je znemožněn larvální vývoj, a také ovlivněn výskyt a růst vegetace. Cílem ochrany biotopů z ohledem na výskyt vážek by mělo být udržovat volnou otevřenou vodní plochu, případně po určité době na některých místech omezit růst vegetace (vyřezáním náletů) a vytvořit menší vodní plochy především v mělčinách.

Celkově lze zhodnotit současné podmínky pro výskyt vážek na lokalitách jako velice příhodné, není potřebné navrhovat zásadní změny v managementu.

ZÁVĚR

Inventarizačním průzkumem na lokalitě, který byl prováděn v roce 2009, bylo zjištěno 20 druhů vážek (což představuje 28 % druhového bohatství České republiky). Na daném biotopu typu stojaté vody lze předpokládat výskyt dalších cca 5 druhů vážek.

Zkoumaná lokalita zahrnuje jeden typ stojatých vod. Tekoucí vody nejsou zastoupeny (nebo pouze minimálně v okolních přítokových příkopech). Druhovou bohatostí patří zkoumaná lokalita mezi středně bohaté. Stav lokalit lze potenciálně zlepšit vytvořením „nových“ mikrobiotopů v příbřežních částech, kde lze předpokládat vznik podmínek pro výskyt dalších druhů. Ze zvláště chráněných druhů ve smyslu vyhl. Č. 395/1992 byl prokázán výskyt 1 druhu – vážky jasnoskvrnné (*Leucorrhinia pectoralis*), která zde ovšem netvoří stálou populaci.

POUŽITÁ LITERATURA

- ASKEW R. R. 1988: The Dragonflies of Europe. Harley Books, Colchester, 291 pp.
- BEŠOVSKI V. L. 1994: Comparative zoogeographical review of Odonata fauna of Bulgaria (Insecta, Odonata). Acta zoologica Bulgarica, 47: 3-15.
- CULEK M. (ed.) et al. 1996: Biogeografické členění České republiky. Enigma, Praha, 348 pp.
- HOLUŠA O. & MÜCKSTEIN P. 2007: Vážky (Odonata) Žďárských vrchů. Faunisticko-ekologická studie. (The dragonflies (Odonata) of the Žďárské vrchy Mts. Faunistic-ecological study). Edice Parnassia, sv. 2, AOPK Praha, Správa CHKO Žďárské vrchy, 77 pp. (in Czech, English abstr.).
- PETERS G. 1987: Die Edellibellen Europas. Aeshnidae. Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 140 pp.

Autor:

RNDr. Petr Mückstein
Družstevní 1256
539 01 Hlinsko
muckstein@email.cz
www.muckstein.com