MAPOVÁNÍ VÁŽEK NA VYBRANÝCH LOKALITÁCH OKRESU KUTNÁ HORA

Závěrečná zpráva za rok 2010 z programu ČSOP Ochrany biodiverzity

Zpracovatel: o. s. Denemark, Masarykova 581, 284 01, Kutná Hora, www.denemark.jidol.cz
Realizace projektu: Michal Kavka

ÚVOD

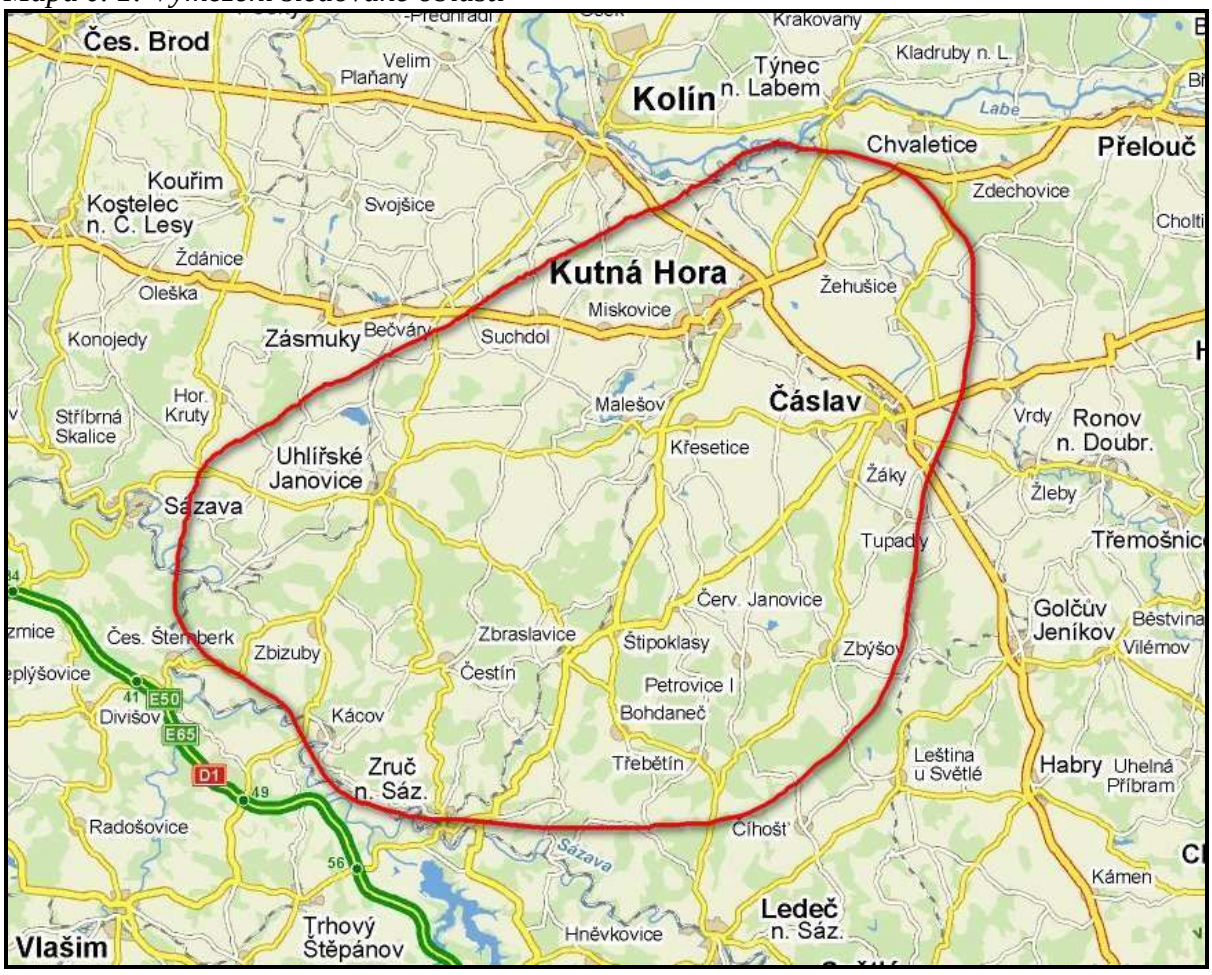
Kutnohorsko patří odonatologicky k nejméně prozkoumaným oblastem v České republice (DOLNÝ et. al. 2007). Do roku 2009 byl na okrese Kutná Hora znám výskyt 24 druhů (WALDHAUSER in litt.). Průzkum v roce 2010 navazuje na terénní poznatky z předešlého roku, ve kterém začalo mapování vážek na vybraných lokalitách okresu Kutná Hora. V roce 2009 bylo v období červenec – říjen nalezeno 32 druhů, z toho 12 nových pro sledované území. Tato práce přináší první ucelené poznatky o rozšíření vážek na Kutnohorsku.

LOKALIZACE

Sledovaná oblast pokrývá téměř celé území bývalého okresu Kutná Hora. Dělí se na dvě zřetelně odlišné části - severovýchod zaujímá převážně bezlesé, zemědělsky plně využívané území v širším okolí Kutné Hory a Čáslavi, zatímco jihozápad se vyznačuje vyšší nadmořskou výškou a tvoří jej pahorkatina s mozaikou lesů, polí a menších obcí. Nadmořská

výška zde dosahuje v průměru 400 – 500 m n. m., zatímco v severovýchodní části klesá z 350 m n. m. na 200 m n. m. na okraji labského údolí, kde leží na Labi u PR Na hornické nejnižší bod 198 m n. m. Nejvyšší kóta je 572,6 m n. m. v blízkosti obce Třebětín. Hranice sledované oblasti znázorňuje mapa č. 1. Zkoumané lokality náležejí do 11 kvadrátů síťového mapování – 5957, 6056, 6057, 6058, 6155, 6156, 6157, 6158, 6256, 6257 a 6258.

Mapa č. 1: Vymezení sledované oblasti



METODIKA

Náplní projektu bylo zmapovat vybraných 48 lokalit s potenciálem výskytu širšího druhového spektra vážek, které zahrnují různé typy vodních biotopů. Jde o rybníky s různou trofií a mírou obhospodařování, tůně, zatopené lomy, hliniště, mokřady a vodní toky. Všechny lokality byly v období květen až září navštíveny 3 – 6x, pouze na třech lokalitách byla provedena jen jedna kontrola - řeky Sázava a Doubrava a Paběnický potok.

Odchyt byl prováděn standardní metodou (HANEL & ZELENÝ 2000) pomocí entomologické síťky o průměru 40cm a délce hole 150cm. Odchycení jedinci byli determinováni ihned na místě a poté opět vypouštěni v místě odchytu. U většiny vzácnějších druhů byla provedena fotodokumentace. Při sledování byla věnována pozornost i epigamnímu chování (tandemy, kopulace, kladení vajíček) a výskytu čerstvě vylíhlých imag. Exuvie byly sbírány (jen u anisopterních druhů) pouze nahodile a určovány podle KOHLA (2003).

Všechny získané údaje byly uloženy do Nálezové databáze ochrany přírody (NDOP).

PŘEHLED SLEDOVANÝCH LOKALIT

1. 5957: PR Na hornické, k. ú. Svatá Kateřina u Sv. Mikuláše, 200 m n. m.

Slepá ramena Labe při březích s rozsáhlými pásy rákosu obecného (*Phragmites australis*), přecházejících do vlhkých luk a lužního lesa. Hladina s porosty stulíku žlutého (*Nuphar lutea*) a leknínu bílého (*Nymphaea alba*).

2. 6056: mokřad u Vavřineckého rybníku, k. ú. Vavřinec, 389 m n. m.

Mokřad pod železniční tratí, přes léto téměř vysychající.

3. 6057: rybník Vágnerák, k. ú. Bylany u Kutné Hory, 297 m n. m., 0,5 ha

Malý eutrofní rybník s příkrými břehy bez litorálního pásma. Rozsáhlé porosty submerzní vegetace.

4. 6057: lom u Mezholez, k. ú. Bylany u Kutné Hory, 377 m n. m.,

Zatopený kamenolom s nevelkou (50x25 m) bohatě zarostlou vodní plochou s dominujícím orobincem širokolistým (*Typha latifolia*). Na březích téměř zapojený stromový a keřový porost.

5. 6057: rybník Hamerák, k. ú. Malešov, 340 m n. m., 8,8 ha

Eutrofní rybník využívaný ke sportovnímu rybolovu, nevypouští se. U přítoku izolovaná mělká tůň bez ryb, při březích s porosty orobince širokolistého (*Typha latifolia*), sítin (*Juncus* sp.) a ostřic (*Carex* sp.). Ve vodním sloupci bohatý porost vodního moru kanadského (*Elodea canadensis*).

6. 6058: Kačina-lesní tůň, k. ú. Nové Dvory u Kutné Hory, 211 m n. m.

Větší tůň o rozměrech 40x30 m v lužním lese, s čistou vodou a bohatě zarostlá orobincem širokolistým (*Typha latifolia*), haluchou vodní (*Oenanthe aquatica*), rdestem (*Potamogeton* sp.) a jednotlivými trsy kosatce žlutého (*Iris pseudacorus)*

7. 6058: Kačina-rybníček u silnice, k. ú. Nové Dvory u Kutné Hory, 211 m n. m.

Malý eutrofní rybník z větší části lemován lužním lesem. Na poměrně strmých březích jen sporá vegetace s trsy kosatce žlutého (*Iris pseudacorus*).

8. 6058: rybník Nový, k. ú. Jakub, 205 m n. m., 9,2 ha

Středně velký rybník eutrofního charakteru. Vodní hladina je ze třech stran lemována rozsáhlými porosty rákosu obecného (*Phragmites australis*), při hrázi orobinec úzkolistý (*Typha angustifolia*). Při březích téměř souvislé keřové pásmo s dominujícím bezem černým (*Sambucus nigra*), k jihovýchodnímu břehu přiléhá nevelká vlhká louka. Rybník je intenzivně využívaný, každoročně přes zimu vypuštěný.

9. 6058: mokřad u Ovčáreckého rybníka, k. ú. Jakub, 210 m n. m.

Mokřad pod hrází Ovčáreckého rybníka přecházející do podmáčené louky s hojným kamyšníkem přímořským (*Bolboschoenus maritimus*). Lokalita v letních měsících téměř vysychá.

10. 6058: rybník Vrabcov, k. ú. Třebešice, 220 m n. m., 12,5 ha

Středně velký rybník eutrofního charakteru s rozsáhlým porostem rákosu obecného (*Phragmites australis*) a orobince širokolistého (*Typha latifolia*). Chov polodivokých kachen, intenzivně rybářsky využívaný, každoročně po podzimním výlovu ponechán přes zimu vypuštěný.

11. 6058: rybník Utopenec, k. ú. Církvice u Kutné Hory, 216 m n. m., 3,6 ha

Menší eutrofní rybník v otevřené krajině. Vodní sloupec a hladina s rozsáhlými porosty rdestů (*Potamogeton* sp.), při téměř kolmých březích jen úzké pásy rákosu obecného (*Phragmites australis*) a orobince širokolistého (*Typha latifolia*). V jednotlivých trsech skřípinec jezerní (*Schoenoplectus lacustris*) a šmel okoličnatý (*Butomus umbellatus*).

12. 6058: řeka Doubrava v Žehušické oboře, k. ú. Žehušice, 222 m n. m.

Přírodě blízký tok, široký cca 9-12m, místy s písčitými lavicemi.

13. 6155: řeka Sázava u Kuchelníku, k. ú. Rataje nad Sázavou, 305 m n. m.

40-50m široký tok, oba břehy lemovány úzkým pásem zblochanu vodního (*Glyceria maxima*), ve vodě roztroušeně lakušník vzplývavý (*Batrachium fluitans*). Na březích převážně vrby (*Salix* sp.). Pod jezem s nad vodu vyčnívajícími kameny. Sledován cca 300m dlouhý úsek.

14. 6156: cihelna u Chmeliště, k. ú. Chmeliště, 395 m n. m.

Soustava čtyř větších tůní (od 1500 do 3000 m^2) a několika menších v různém stupni zazemnění vzniklých po těžbě hlíny. Většina je bohatě zarostlá vodní vegetací.

15. 6156: rybník 800m jižně od Onomyšle, k. ú. Onomyšl, 457 m n. m., 0,4 ha

Před několika lety vybudovaný rybník v podmáčené louce, z jedné strany lemován lesem. Bohatě zarostlé litorální pásmo na mírně se svažujících březích, s dominujícím orobincem širokolistým (*Typha latifolia*), při okrajích s ostřicemi (*Carex* sp.) a bahničkou (*Eleocharis* sp.). Bez rybochovného využití.

16. 6156: rybník při východním okraji Kralic, k. ú. Kralice, 471 m n. m., 0,4 ha

Drobný rybníček bez rybí obsádky s čistou vodou. Ze tří stran je obklopen listnatým lesíkem, k východnímu břehu přiléhá louka. Břehy jsou strmé, téměř celý obvod je lemován úzkým pásem orobince širokolistého (*Typha latifolia*) a rákosu obecného (*Phragmites australis*). Na hladině bohatý porost rdestu vzplývavého (*Potamogeton natans*) a lakušníku vodního (*Batrachium aquatile*). Ve vodním sloupci hojná bublinatka (*Utricularia* sp.).

17. 6156: rybník Jelínek, k. ú. Sudějov, 503 m n. m., 1,3 ha

Lesní rybník s rozsáhlými porosty ostřic (*Carex* sp.), sítin (*Juncus* sp.) a bahničky (*Eleocharis* sp.), při severním břehu ve vodě bublinatka (*Utricularia* sp.). V severní zátoce drobné rašeliniště. Rybník polointenzivně využíván k chovu ryb, vypouštěn jednou za dva roky.

18. 6156: rybník 500m severovýchodně od Morán, k. ú. Čestín, 530 m n. m., 0,3 ha

Malý lesní, extenzivně obhospodařovaný rybníček, hladina s bohatými porosty rdestů (*Potamogeton* sp.), litorální pásmo úzké, s převažující chrasticí rákosovitou (*Phalaris arundinacea*).

19. 6156: rybníček u Žandova, k. ú. Žandov, 549 m n. m., 0,3 ha

Drobný nevyužívaný rybníček bez rybí obsádky.

20. 6156: rybníčky v Kamenné Lhotě, k. ú. Kamenná Lhota u Čestína, 530 m n. m.

Dva malé, nedávno obnovené, rybníčky při západním okraji obce extenzivně využívané.

21. 6156: rybník Bezděkov, k. ú. Vernýřov, 515 m n. m., 7,2 ha

Eutrofní rybník na jižním, mírně se svažujícím břehu s rozsáhlou, druhově pestrou litorální vegetací, pozvolna přecházející do vlhké louky a v jihozápadní části do podmáčené

olšiny. Zbývající břehy místy s orobincem širokolistým (*Typha latifolia*). Ve vodě bublinatka (*Utricularia* sp.). Intenzivně využíván k chovu ryb, každoročně přes zimní období vypuštěný.

22. 6157: 2 tůně 150m severovýchodně od Rápošova, k. ú. Rápošov, 476 m n. m.

Několik let staré tůně (obě cca 13x13m) na malé podmáčené loučce s bohatým porostem vodní vegetace – orobinec širokolistý (*Typha latifolia*), rdest vzplývavý (*Potamogeton natans*) a bublinatka (*Utricularia* sp.).

23. 6157: U jezera, rybník 300m severovýchodně od Rápošova, k. ú. Hetlín, 480 m n. m.

Menší rybník rašelinného typu bez rybí obsádky. Jihovýchodní břeh přechází do nekosené louky, k zbývajícím přiléhá jehličnatý les. Téměř celou plochu rybníku, až na plovoucí rašeliniště s porosty suchopýru úzkolistého (*Eriophorum angustifolium*) a orobince širokolistého (*Typha latifolia*) pokrývají trsy sítin (*Juncus* sp.).

24. 6157: rybník Pastvický, k. ú. Zdeslavice u Chlístovic, 441 m n. m., 5,4 ha

Lesní rybník s rozsáhlým litorálním pásmem, tvořeným porosty orobince širokolistého *(Typha latifolia)*, přesličky (*Equisetum* sp.), ostřic (*Carex* sp.) a skřípince jezerního (*Schoenoplectus lacustris*). U přítoku podmáčený porost olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) s kosatcem žlutým (*Iris pseudacorus*). Využíván k rekreaci a polointenzivnímu chovu ryb.

25. 6157: rybník Hejniční, k. ú. Všesoky, 451 m n. m.

Lesní rybník s vysokou rybí obsádkou, využívaný ke sportovnímu rybolovu. Litorální porosty vyvinuty jen nedostatečně.

26. 6157 : rybník Roubíček, k. ú. Předbořice, 421 m n. m.

Eutrofní rybník v otevřené krajině, poměrně intenzivně obhospodařovaný. Litorální pásmo je vyvinuto jen omezeně, bohatý porost ponořené vegetace.

27. 6157: rybník Široký u Radvančic, k. ú. Útěšenovice, 497 m n. m., 2,4 ha

Lesní rybník, extenzivně obhospodařovaný. Při březích dobře vyvinuté litorální pásmo, hladina s rozsáhlými porosty rdestů *(Potamogeton* sp.) a lakušníku vodního (*Batrachium aquatile*).

28. 6157: rybník Olšový u Radvančic, k. ú. Útěšenovice, 502 m n. m.

Lesní, extenzivně využívaný rybník s příkrými břehy, bez litorálního pásma. Hladina s drobnými porosty rdestu (*Potamogeton* sp.).

29. 6157: rybník Ludvičin u Radvančic, k. ú. Útěšenovice, 506 m n. m., 1,4 ha

Menší oligo-mezotrofní lesní rybník, extenzivně obhospodařovaný s rozsáhlým, druhově pestrým litorálním porostem a bohatou plovoucí vegetací, břehy místy částečně zrašeliněné.

30. 6157: rybník Chobot, k. ú. Zhoř u Červených Janovic, 440 m n. m., 1,2 ha

Menší eutrofní rybník rybářsky využívaný a každoročně vypouštěný. Břehy jsou strmé, litorální pásmo prakticky není vytvořeno.

31. 6157: rybník Houser, k. ú. Zhoř u Červených Janovic, 437 m n. m.

Lesní, polointenzivně využívaný, rybník s příkrými břehy, litorální pásmo vytvořené pouze v malém rozsahu u přítoku.

32. 6157: rybník Katlov, k. ú. Červené Janovice, 473 m n. m., 22,5 ha

Velký rybník využíván k rekreaci a chovu ryb. Vypouštění jedenkrát za dva roky. V roce 2004 proběhlo kompletní odbahnění. V současné době je poměrně úzké litorální pásmo vytvořeno pouze podél jižního břehu

33. 6157: rybník Kukle, k. ú. Červené Janovice, 408 m n. m., 2,1 ha

Eutrofní rybník s příkrými břehy. Pouze u přítoku porost orobince širokolistého (*Typha latifolia*). Intenzivně využíván k chovu ryb a polodivokých kachen.

34. 6157: rybníček 1,2km východně od Paběnic, k. ú. Paběnice, 396 m n. m.

Drobný nevyužívaný lesní rybníček. Výška vodního sloupce nepřesahuje 0,5m a téměř celá plocha je zarostlá ostřicemi *(Carex* sp.), bahničkou (*Eleocharis* sp.), sitínou (*Juncus* sp.), skřípincem jezerním (*Schoenoplectus lacustris*) a orobincem širokolistým (*Typha latifolia*).

35. 6157: Paběnický potok, k. ú. Paběnice, 370 m n. m.

Čistý potok s četnými kameny a štěrkovitým dnem protékající jehličnatým lesem. Při březích porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) a jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*).

36. 6157: rybník Režný, k. ú. Senetín, 410 m n. m.

Menší polointenzivně využívaný rybník s úzkým litorálním pásmem, na hladině sporé porosty rdesna obojživelného (*Persicaria amphibia*).

37. 6157: rybník Zbožňov, k. ú. Senetín, 395 m n. m., 18,2 ha

Větší eutrofní rybník v otevřené krajině. I přes nedávné částečné vyhrnutí břehu s dobře vyvinutým, druhově pestrým litorálním pásmem. Intenzivně obhospodařovaný, po každoročním podzimním výlovu ponecháván přes zimu vypuštěný.

38. 6158: rybník Kořenný, k. ú. Březí u Šebestěnic, 376 m n. m., 4,7 ha

Eutrofní rybník polointenzivně obhospodařovaný v otevřené krajině, v roce 2008 proběhlo kompletní odbahnění. V současné době již částečně vytvořené, druhově pestré litorální porosty, s hojným šmelem okoličnatým (*Butomus umbellatus*). Na hladině a ve vodním sloupci rozsáhlé porosty rdestů (*Potamogeton* sp.). Rybník je každoročně přes zimu ponechán vypuštěný.

39. 6158: rybník Pustý, k. ú. Březí u Šebestěnic, 380 m n. m., 0,4 ha

Před několika lety nově obnovený mělký rybníček bez rybochovného využití. Téměř celá plocha je zarostlá emerzní vegetací – především chrasticí rákosovou (*Phalaris arundinacea*) a haluchou vodní (*Oenanthe aquatica*). Břehy s částečně zapojeným stromovým porostem.

40. 6158: rybník Popov, k. ú. Březí u Šebestěnic, 378 m n. m., 0,7 ha

Malý eutrofní rybník lužního charakteru s hojným porostem šípatky střelolisté (*Sagittaria sagittifolia*), orobince širolistého (*Typha latifolia*), žabníku jitrocelového (*Alisma plantago-aquatica*), ve vodním sloupci a na hladině rozsáhlé porosty rdestů (*Potamogeton* sp.). Rybník je extenzivně využíván, každoročně přes zimu ponechán vypuštěný.

41. 6158: rybník Prchal, k. ú. Zbudovice, 383 m n. m., 1 ha

Malý eutrofní rybník se zapojeným stromovým pásem po celém obvodu. Bohaté litorální porosty, s dominantním orobincem, skřípincem jezerním (*Schoenoplectus lacustris)* a haluchou vodní (*Oenanthe aquatica*). Na hladině hojný porost rdestů (*Potamogeton* sp.). Extenzivně využívaný, přes zimu zůstává vypuštěný.

42. 6158: rybník u Nového Dvora, k. ú. Tupadly u Čáslavi, 289 m n. m., 0,4 ha

Malý eutrofní, extenzivně využívaný rybníček s bohatým porostem růžkatce (*Ceratophyllum* sp.), okřehku (*Lemna* sp.) a chrastice rákosovité (*Phalaris arundinacea*). Na březích je plně zapojený stromový a keřový porost vrb (*Salix* sp.) a černého bezu (*Sambucus nigra).*

43. 6256: rybník v údolí Ostrovského potoka, k. ú. Dolní Pohleď, 355 m n. m., 0,4 ha

Mělký, silně zabahněný, nevyužívaný rybník bez ryb. K jižnímu břehu přiléhá vlhká nekosená louka. Litorální pásmo s porosty především ostřic (*Carex* sp.) je dobře vyvinuté po obvodu téměř celého rybníka. Hladina je zčásti pokryta závitkou mnohokořennou (*Spirodela polyrhiza*), velmi bohatý je porost ponořené vegetace. Na březích jednotlivě olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) a vrby (*Salix* sp.).

44. 6256: tůně u Čížova, k. ú. Chabeřice, 327 m n. m.

V otevřené krajině skupina dvou větších a tří menších tůní starých asi pět let. Větší jsou s rybí obsádkou. Všechny s alespoň částečně vyvinutými pobřežními porosty.

45. 6257: rybník Fomín, k. ú. Petrovice I., 475 m n. m., 0,7 ha

Extenzivně využívaný rybníček obklopen jehličnatým lesem. Po celém obvodu (mimo hráze) mírně se svažující břehy s bohatými porosty ostřic (*Carex* sp.) a zblochanu (*Glyceria* sp.). Na hladině hojný lakušník vodní (*Batrachium aquatile*).

46. 6257: rybník Nový, k. ú. Vickovice, 504 m n. m., 1,7 ha

Lesní rybník intenzivně využívaný s nedostatečně vytvořeným litorálním pásmem.

47. 6257: lom v Bohdanči, k. ú. Bohdaneč u Zbraslavic, 468 m n. m., 0,7 ha

Zatopený kamenolom, při březích místy rozsáhlé mělčiny s řídkými porosty bahničky (*Eleocharis* sp.), sítin (*Juncus* sp.) a ostřic (*Carex* sp.). Ve vodě ostrůvky rákosu obecného *(Phragmites conmunis*).

48. 6258: Pilský rybník., k. ú. Dobrovítov, 466 m n. m., 1,1 ha

Rybník v PP Jánský potok, bez rybářského využití, jen s úzkým litorálním pásmem.

VÝSLEDKY

V roce 2010 bylo získáno 1557 údajů o výskytu 46 druhů vážek na 48 lokalitách.

V následujícím přehledu jsou konkrétní nálezová data vypsána jen u nejvzácnějších druhů nebo druhů nalezených na méně než 5 lokalitách. U ostatních druhů jsou zmíněny pouze nálezy nejpočetnějších populací. Komentáře o dosavadním výskytu na Kutnohorsku jsou vypsány pouze u význačnějších druhů. Všechna získaná data jsou uložena v databázi autora a nálezové databázi AOPK ČR.

Vysvětlivky: juv. – nedospělý jedinec, M – samec, F – samice, ex. - exemplář

PŘEHLED ZJIŠTĚNÝCH DRUHŮ

STEJNOKŘÍDLICE – *ZYGOPTERA*

MOTÝLICOVITÍ – *CALOPTERYGIDAE*

Motýlice obecná – *Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758)

Zjištěna na 22 lokalitách. Početněji nalezena pouze na Paběnickém potoce (4. 7. – 35 ex) a u Pilského rybníku (10. 7. – 10 ex.). Druh tekoucích vod, jednotlivé exempláře lze pozorovat i na stojatých vodách.

Motýlice lesklá – *Calopteryx splendens* (Harris, 1782)
Nalezena na 17 lokalitách. Ve vyšších počtech zjištěna jen na řece Sázavě u Kuchelníku (19. 7. – 40 ex.) a na řece Doubravě v Žehušické oboře (21. 7. – 15 MM 5 FF). Stejně jako motýlice obecná často zaletuje i ke stojatým vodám.

ŠÍDLATKOVITÍ – *LESTIDAE*
Šídlatka velká – *Chalcolestes viridis* (Vander Linden, 1825)
Nalezena na 30 lokalitách. Obvykle zjištěna v menších počtech, hojněji například U jezera (21. 8. – 50 ex.) a na rybníku Jelínek (11. 9. – 40 ex.). Líhnutí více exemplářů pozorováno 11. 7. na rybníku Katlov.

Šídlatka brvnatá – *Lestes barbarus* (Fabricius, 1789)
Zjištěna pouze na dvou lokalitách. V zatopeném kamenolomu u Mezholez nalezena početná populace (30. 6. – 7 juv. MM, 12. 7. – cca 40 ex. a 11. 8. – min. 150 ex.). Na druhé lokalitě – mokřad u Ovčáreckého rybníka chycen 11. 8. 1 M. Pravděpodobně se vyskytuje na více lokalitách, ale je přehlížena mezi masově se vyskytující šídlatkou páskovanou.
Nový druh pro Kutnohorsko.

Šídlatka zelená – *Lestes virens vestalis* Charpentier, 1825
Zjištěna na 14 lokalitách. Kromě jediné (zatopený kamenolom u Mezholez) se všechny nacházejí v jižní části sledovaného území. Většinou se jedná o nevyužívané, bohatě zarostlé nádrže. Na některých z nich se vyskytují velmi početné populace o stovkách jedinců – Ludvičin rybník (12. 9. – 250 ex.) a U jezera (21. 8. – 200 ex.).
Na Kutnohorsku nalezena na několika lokalitách v roce 2009 (vlastní pozorování). Ve středních Čechách byl tento druh dosud nalezen jen v několika mapovacích kvadrátech, z větší části však jde o nálezy před rokem 1989 (DOLNÝ et. al 2007).

Šídlatka páskovaná – *Lestes sponsa* Hansemann, 1823
Zjištěna na 45 lokalitách. Výskyt je často masový, populace čítají i několik stovek jedinců.

Šídlatka tmavá – *Lestes dryas* Kirby, 1890
Zjištěna na osmi lokalitách. V několika případech nalezeny i početné populace o desítkách až stovkách jedinců – např. rybník Fomín (3. 7. – 200 ex.), zatopený kamenolom u Mezholez (11. 7. – 200 ex.) a lesní rybníček u Paběnic (31. 7. – 100 ex.). Všechny lokality se vyznačují nízkým nebo žádným stupněm obhospodařování a bohatým porostem vodních rostlin.
Z Kutnohorska známy tři nálezy z lokalit Chmeliště a Zbožňov v roce 2009 (vlastní zjištění). V České republice se vyskytuje mozaikovitě až ostrůvkovitě po celém území, ze středních Čech je uváděna z několika mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al 2007).

Šídlatka hnědá – *Sympecma fusca* (Vander Linden, 1820)
Nalezena na 17 lokalitách. Nalézána na stojatých vodách s bohatou litorální vegetací. Ve většině případů pozorována jednotlivě nebo v malých počtech. Nejvíce jedinců nalezeno na Novém rybníku u Nových Dvorů (8. 4. – min. 80 ex.). Další početnější populace zjištěny na bezejmenném rybníku u Nového Dvora (11. 6. – 20 ex.) a na soustavě rybníků Prchal, Popov, Pustý a Kořenný (11. 6. – celkem 50 ex.).
Z Kutnohorska známa z pěti lokalit (rok 2009, vlastní zjištění). V České republice se vyskytuje téměř po celém území, ale jen mozaikovitě až ostrůvkovitě. Ze středních Čech je uváděna z více mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al 2007).

ŠIDÉLKOVITÍ – *PLATYCNEMIDIDAE*

Šidélko brvonohé – *Platycnemis pennipes* (Pallas, 1771)

Zjištěno na 26 lokalitách. Vyskytuje se často v početných populacích a to i na intenzivně využívaných rybnících. Nejpočetněji nalezeno na Pilském rybníku (1. 8. – 200 ex.) a v PR Na hornické (14. 8. – 200 ex.).

ŠIDÉLKOVITÍ – *COENAGRIONIDAE*

Šidélko ruměnné – *Pyrrhosoma nymphula* (Sulzer, 1776)

Nalezeno na 33 lokalitách. Ve většině případů zjištěny jen slabé populace. Vyšší počty zaznamenány jen na lokalitě U jezera (5. 6. – 90 ex.) a na rybníčkách v Kamenné Lhotě (12. 6. – 30 ex.).

Šidélko rudoočko – *Erythromma najas* (Hansemann, 1823)

Zjištěno na 32 lokalitách. Početnější populace nalezeny pouze na vodách s bohatými porosty plovoucích rostlin. Jde například o bezejmenný rybník nedaleko Morán (27. 6. – 80 ex.), PR Na hornické (7. 6. – 60 ex.) a rybník Utopenec (16. 7. – 60 ex.).

Šidélko znamenané – *Erythromma viridulum* (Charpentier, 1840)

Nalezeno na 15 lokalitách. Vyskytuje se, stejně jako předchozí druh, početněji pouze na vodách s rozvinutou plovoucí vegetací, obvykle v méně početných populacích. V několika případech však zjištěny i větší počty: bezejmenný rybník u Nového Dvora (27. 7. – 90 ex.), rybník Prchal (1. 8. – 60 ex.) a Široký rybník (2. 8. – 50 ex.).

Z Kutnohorska známo z několika nálezů v roce 2009 (vlastní pozorování). V České republice se vyskytuje především na Moravě, v Čechách je výskyt ostrůvkovitého charakteru. Ze středních Čech uváděn jen z několika mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al 2007).

Šidélko kopovité – *Coenagrion hastulatum* (Charpentier, 1825)

Nalezeno na 7 lokalitách. Většinou se jedná o lesní, extenzivně obhospodařované rybníky v jihovýchodní části zkoumaného území. Početnější populace zjištěny jen na Ludvičinu rybníku (6. 6. – 40 ex.) a na rybníku Fomín (12. 6. – 20 ex.).

Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice jsou hlavními oblastmi rozšíření především jižní a severní Čechy. Ze středních Čech je uváděno z několika mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al 2007).

Šidélko páskované – *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758)

Zjištěno na 45 lokalitách. Jeden z nejhojnějších druhů ve sledované oblasti. Často se vyskytuje v početných populacích čítajících stovky exemplářů.

Šidélko širokoskvrnné – *Coenagrion pulchellum* (Vander Linden, 1825)

Nalezeno pouze v PR Na hornické (7. 6. – 5 MM).

Z Kutnohorska uváděno ze stejné lokality z roku 2003 (WALDHAUSER in litt.). V České republice se vyskytuje ostrůvkovitě, ze středních Čech je výskyt znám ze sedmi mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al 2007).

Šidélko huňaté – *Coenagrion scitulum* (Rambur, 1842)

Dne 11. 6. chyceni 1 M a 1 F v tandemu na rybníku Popov. Determinaci ověřili A. Dolný a M. Waldhauser.

Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice se vyskytuje pouze vzácně na jižní a střední Moravě, z Čech dosud hlášený pouze z oblasti Jindřichohradecka (DOLNÝ et. al 2007).

Šidélko kroužkované – *Enallagma cyathigerum* (Charpentier, 1840)
Zjištěno na 39 lokalitách. Jako jeden z mála druhů nalézán i na intenzivně obhospodařovaných rybnících. Na většině sledovaných lokalit se vyskytuje v silných populacích.

Šidélko větší – *Ischnura elegans* (Vander Linden, 1820)
Nalezeno na 43 lokalitách. Patří mezi nejhojnější vážky ve zkoumané oblasti. Na většině lokalit zjištěny početné populace až o stovkách jedinců.

Šidélko malé – *Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825)
Zjištěno na 10 lokalitách. Obvykle nalézáno v malých počtech, více jedinců pozorováno pouze na mokřadu u Ovčáreckého rybníka (10. a 23. 8. – po 30 ex.), na rybníku Bezděkov (12. 6. a 17. 7. – 20 a 25 ex.) a u tůní v cihelně u Chmeliště (5. 6. a 22. 8. – 20 ex. a 14 MM 2FF).
Z Kutnohorska známo z několika nálezů z roku 2009 (vlastní zjištění).

RŮZNOKŘÍDLICE – *ANISOPTERA*
ŠÍDLOVITÍ – *AESHNIDAE*
Šídlo pestré – *Aeshna mixta* Latreille, 1805
Nalezeno na 38 lokalitách. Běžný druh, často zjištěný i ve vyšších počtech, především na rozlehlejších vodách s porosty rákosu a orobince. Nejvíce jedinců zaznamenáno na rybnících Vrabcov (23. 8. – 50 ex.), Zbožňov (20. 8. – 40 ex.) a na Kořenném rybníku (18. 9. – min. 30 MM 4 FF).

Šídlo rákosní – *Aeshna affinis* Vander Linden, 1820
Nalezeno na 13 lokalitách. Téměř všechny se nacházejí v severní části sledovaného území. Obvykle zjišťováno v nízkých počtech. Minimálně 20 ex. pozorováno ve společném hejnu s šídlem pestrým 31. 7. na lesním rybníčku u Paběnic, 10 MM a 3 FF zjištěny 10. 8. na mokřadu u Ovčáreckého rybníku a 8 MM pozorováno 14. 8. v PR Na hornické. Početné líhnutí zaznamenáno na Kačině - lesní tůni, kde bylo 7. 7. nalezeno 27 exuvií.
Na Kutnohorsku nalezeno v roce 2003 v PR Na hornické (Moravec lgt., Waldhauser in litt.). V roce 2009 nalezeno na 6 lokalitách (vlastní zjištění). V České republice se vyskytuje především na Moravě, v Čechách pak v Polabí a na severu Čech, ze středních Čech po roce 1989 znám ze dvou mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

Šídlo modré – *Aeshna cyanea* (O. F. Müller, 1764)
Nalezeno na 33 lokalitách. Pozorováno především v jednotlivých exemplářích. Nejpočetněji zjištěno na Širokém rybníku (12. 9. – 5 MM 1 F).

Šídlo sítinové – *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)
Zjištěno pouze na lokalitě U jezera, kde se pravděpodobně vyskytuje stálá populace. Data pozorování: 31. 7. – 4 MM a 21. 8. – 3MM.
Nový druh pro Kutnohorsko. Ze středních Čech uváděn pouze z Brd (DOLNÝ et. al. 2007).

Šídlo velké – *Aeshna grandis* (Linnaeus, 1758)
Nalezeno na 40 lokalitách. Více exemplářů zjištěno na Ludvičinu rybníku (2. 8. – 4 MM 1F a 12. 9. – 3 MM 2 FF), na ostatních lokalitách pozorováno jednotlivě nebo v menších počtech.

Šídlo červené – *Anaciaeschna isosceles* (Müller, 1767)
Zjištěno na 5 lokalitách. Početná populace zjištěna v PR Na hornické (7. 6. – min. 15 MM a 29. 6. – 12 MM) a na Novém rybníku u Nových Dvorů (9. 6. – 12 ex. a 29. 6. – 10 MM). Na

ostatních lokalitách pozorován v jednotlivých exemplářích, popř. v malých počtech: rybník Popov (11. 6. – 1 M), rybník Vrabcov (17. 6. – 2 MM) a rybník Režný (27. 6. – 1 M).
Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice se vyskytuje roztrouseně ve východní polovině Čech a na Moravě, ze středních Čech je znám z několika mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

Šídlo královské – *Anax imperator* Leach, 1815
Zjištěno na 40 lokalitách. Obvykle pozorováni jednotliví samci nebo malé počty do 5 ex. Početnější populace nalezeny např. na rybnících Široký (2. 7. – 9 MM 1 F) a Utopenec (16. 7. – 8 MM 2 FF).

Šídlo tmavé – *Anax parthenope* (Sélys, 1839)
Zjištěno na 7 lokalitách. Zjištěny většinou jednotlivé exempláře, pouze jednou zastiženi 2 ex. Vícekrát zaznamenáno jen na Kořenném rybníku (11. 6., 10. 7. a 1. 8. – 1, 2 a 1 M), na rybníku Vrabcov (17. 6., 16. 7. a 23. 8. – vždy 1 M) a na Širokém rybníku (2. 7. a 2. 8. – po 1 M).
Z Kutnohorska dosud znám jeden údaj z roku 2009 z rybníku Zbožňov (vlastní zjištění). V České republice se vyskytuje v nižších polohách po celém území, především na Moravě, východních a jižních Čechách. Ze středních Čech uváděno pouze ze čtyř mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

Šídlo luční – *Brachytron pratense* (Müller, 1767)
Zjištěno pouze v severovýchodní části sledovaného území na 5 lokalitách. Vždy se jednalo o lokality s bohatými litorálními porosty. Stabilní populace se pravděpodobně vyskytuje v PR Na hornické, kde jsou však počty z důvodu špatné přehlednosti pravděpodobně podhodnoceny: 7. 6. – 2 MM 1 F a 29. 6. – 1 M. Více exemplářů zjištěno 11. 6. na rybnících u Zbudovic: rybník Prchal - 3 MM 1 F (kladení vajíček), rybník Popov – 1 M a rybník Pustý – 2 MM. Jako zálet lze hodnotit pozorování 1 M dne 6. 6. na rybníku Zbožňov.
Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice vzácný druh, ze středních Čech znám z několika mapovacích kvadrátů v Polabí (DOLNÝ et. al. 2007).

KLÍNATKOVITÍ – *GOMPHIDAE*
Klínatka rohatá – *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785)
Dne 21. 7. zjištěno na cca 150m dlouhém úseku řeky Doubravy v Žehušické oboře 5 MM. Jako zálet lze hodnotit výskyt 1 M dne 23. 8. na rybníku Vrabcov.
Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice se vyskytuje především v severních, jižních a východních Čechách. Ze středních Čech je známa z několika mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

Klínatka vidlitá – *Onychogomphus forcipatus* (Linnaeus, 1758)
Nalezena na řece Sázavě u Ratají nad Sázavou. Na krátkém úseku v okolí kempu Kuchelník pozorováno 19. 7. cca 10 MM.
Jediné dosud známé údaje o výskytu na Kutnohorsku byly nálezy od Paběnic z let 1946 a 1947, lgt. P. & L. Luňák (WALDHAUSER in litt.). V České republice se vyskytuje velmi ostrůvkovitě až lokálně, hojněji pouze na Moravě. Ze středních Čech je z období po roce 1989 známa pouze z 3 mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

PÁSKOVCOVITÍ – *CORDULEGASTRIDAE*
Páskovec kroužkovaný – *Cordulegaster boltonii* (Donovan, 1807)
Nalezen na 3 lokalitách. Početnější populace se vyskytuje na Paběnickém potoce, kde bylo 4. 7. na zhruba 300 m dlouhém úseku pozorováno min. 7 MM. Na Širokém rybníce zjištěn 1 M 2. 7. při ústí drobného lesního potoka a 10. 7. chycen 1 M nad odtokem z Pilského rybníka.

Z Kutnohorska byl dosud znám z nálezů od Paběnic v roce 1947, lgt. P. & L. Luňák (WALDHAUSER in litt.), T. Vlasák (in verb.) pozoroval 2 ex. na lesní mýtině u Ratají nad Sázavou 30. 6. 2009 a několikrát jej pozoroval I. Wergner (in. litt.) v letech 2007-2008 u obce Čejkovice na potoce Klejnárka.

LESKLICOVITÍ – *CORDULIIDAE*

Lesklice měděná – *Cordulia aenea* (Linnaeus, 1758)

Nalezena na 16 lokalitách, především na extenzivně využívaných lesních rybnících. Vyskytovala se jednotlivě nebo v malých počtech. Na třech lokalitách zjištěna početnější populace: PR Na hornické (7. 6. – min. 25 ex.), Pastvický rybník (8. 6. – 15 MM) a rybník Jelínek (12. 6. – 12 MM).

Lesklice zelenavá – *Somatochlora metallica* (Vander Linden, 1825)

Zjištěna na 36 lokalitách. Nalezena v malých populacích, pouze v PR Na hornické pozorováno více jedinců (14. 8. – 12 ex.).

VÁŽKOVITÍ – *LIBELLULIDAE*

Vážka čtyřskvrnná – *Libellula quadrimaculata* Linnaeus, 1758

Nalezena na 37 lokalitách. Nejpočetnější populace zjištěny na lesních rybnících s dobře vyvinutým litorálním pásmem: Široký rybník (2. 7. – cca 70 ex.), rybník Jelínek (4. 7. – cca 70 ex.) a Ludvičin rybník (2. 7. – cca 50 ex.).

Vážka ploská – *Libellula depressa* Linnaeus, 1758

Zjištěna na 35 lokalitách. Běžný druh, vyskytující se i na přerybněných rybnících. Obvykle pozorována v nízkých počtech do 10 ex., na několika lokalitách však zaznamenány i vyšší počty: Hejniční rybník (27. 6. – min. 20 ex.), rybník Hamerák (30. 6. – 15 MM 2 FF), rybník Bezděkov (17. 7. – 15MM 2 FF) a rybník Jelínek (12. 6. – 15 ex, z toho 5 ex. čerstvě vylíhlých).

Vážka černořitná – *Orthetrum cancellatum* (Linnaeus, 1758)

Nalezena na 31 lokalitách. Často pozorována i na intenzivně využívaných rybnících s vysokou rybí obsádkou. V několika případech zjištěny i početné populace: Kořenný rybník (10. 7. – min. 60 ex.), rybník Katlov (11. 7. – min. 50 ex.) a rybník Bezděkov (17. 7. – cca 40 ex.).

Vážka bělořitná – *Orthetrum albistylum* (Sélys, 1848)

Zjištěna v malých počtech na 3 lokalitách. Data pozorování: rybník Katlov (19. 6. – 2 MM a 3 FF – všichni čerstvě vylíhlí a 11. 7. – 3 MM), rybník Kořenný (3. 7. – 6 MM a 10. 7. – 4 MM) a rybník Bezděkov (17. 7. – 5 MM a 4. 8. – 2 MM a 1 F – kladení vajíček).

Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice se vyskytuje převážně na Moravě a na Třeboňsku a Českobudějovicku. Ze středních Čech dosud znám pouze z dvou mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

Vážka červená – *Crocothemis erythraea* (Brullé, 1832)

Zjištěna na 4 lokalitách: Kořenný rybník (1. 8. – 4 M), rybník Popov (1. 8. – 1 M), Široký rybník (2. 8. – 1 M) a rybníček u Onomyšle (22. 8. – 1 M).

Z Kutnohorska známy dva nálezy z roku 2009 z lokalit rybník Popov a Kukle (vlastní pozorování). V České republice nehojný druh, vyskytující se především na Moravě. Ze středních Čech je známa ze tří mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al. 2007).

Vážka žíhaná – *Sympetrum striolatum* (Charpentier, 1840)
Nalezena na 10 lokalitách. Pravděpodobně se vyskytuje častěji, je však zřejmě přehlížena mezi mnohem hojnější vážkou obecnou. Vyskytuje se většinou na menších, bohatě zarostlých vodách. Početná populace zjištěna v cihelně Chmeliště (30. 6. – 13 čerstvě vylíhlých jedinců a 22. 8. pozorováno min. 30 MM a 2 FF). Ve vyšších počtech nalezena i na mokřadu u Ovčáreckého rybníka (23. 8. – 10 MM 1 F) a na lesním rybníčku u Paběnic (21. 8. – 6 MM 2 FF).
Z Kutnohorska byly dosud známé 2 nálezy z lokalit Chmeliště a Kamenná Lhota z roku 2009 (vlastní pozorování).

Vážka obecná – *Sympetrum vulgatum* (Linnaeus, 1758)
Zjištěna na 39 lokalitách. Na většině lokalit nalezeny početné populace o desítkách až stovkách jedinců, ale obvykle menší než u podobného druhu – vážky rudé. Stejně jako u vážky rudé pozorováno líhnutí většího počtu jedinců i na rybnících přes zimu ponechaných bez vody – např. Kořenný rybník 3. 7. cca 150 juv.

Vážka jižní – *Sympetrum meridionale* (Sélys, 1841)
Nalezena na 2 lokalitách. Na tůni u Rápošova 31. 7. chycena 1 F a na bezejmenném rybníčku u Onomyšle nalezen 22. 8. čerstvě vylíhlý samec. V obou případech determinaci ověřili A. Dolný a M. Waldhauser.
Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice vzácný druh, ze středních Čech jsou známy pouze dva nálezy před rokem 1949 (DOLNÝ et. al 2007).

Vážka jarní – *Sympetrum fonscolombii* (Sélys, 1840)
Nalezena na 6 lokalitách. Nejvíce záznamů je z Kořenného rybníku (11. 6. – 4 MM, 3. 7. – 1 M a 1. 8. – 1 M) a rybníku Bezděkov (17. 7. – 8 MM 1 F a 4. 8. – 2 MM). Na ostatních lokalitách pozorována jen jednou: bezejmenný rybník u Dolní Pohledi (12. 6. – 1 M), rybník Roubíček (27. 6. – 1 M), rybník Popov (3. 7. – 1 M) a rybník Utopenec (16. 7. – 4 MM).
Nový druh pro Kutnohorsko. V Čechách vzácný druh, s lokálním výskytem, ze středních Čech uveden pouze z jednoho mapovacího kvadrátu na Benešovsku (DOLNÝ et. al 2007).

Vážka žlutavá – *Sympetrum flaveolum* (Linnaeus, 1758)
Zjištěna na 2 lokalitách. Na téměř vyschlém mokřadu u Ovčáreckého rybníka 16. 7. pozorováni 3 MM a 1 F. Dne 22. 7. na mokřadu u Vavřineckého rybníka zjištěno 5 MM a 1 F.

Vážka rudá – *Sympetrum sanguineum* (O. F. Müller, 1764)
Zjištěna na 47 lokalitách. Na většině z nich jde o hojný druh vyskytující se v početných populacích. Líhnutí mnoha jedinců zaznamenáno i na rybnících ponechávaných přes zimu vypuštěných, např. Nový rybník u Nových Dvorů (29. 6. cca 50 juv.) a Široký rybník (2. 7. min. 150 juv.).

Vážka tmavá – *Sympetrum danae* (Sulzer, 1776)
Nalezena na 12 lokalitách, převážně na lesních rybnících s rozsáhlými porosty litorální vegetace. Nejpočetnější populace nalezena na lokalitě U jezera (21. 8. – min. 30 MM). Ve vyšších počtech zjištěna i na mokřadu u Ovčáreckého rybníka (23. 8. – 25 MM) a na bezejmenném rybníčku u Onomyšle (22. 8. – 15 MM 2 FF). Líhnutí více exemplářů pozorováno v cihelně u Chmeliště (30. 6. – 10 ex.).

Vážka jasnoskvrnná – *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)
Nalezena na čtyřech lokalitách v malých počtech nebo jednotlivých exemplářích. Pravděpodobně jediná stabilní populace se nalézá na lokalitě U jezera, která plně vyhovuje nárokům druhu a bylo zde prokázáno rozmnožování. Data výskytu: 5. 6. – 6 MM (1 čerstvě vylíhlý) a 26. 6. – 4 MM. Výskyt nedospělého exempláře 26. 6. na nedaleké tůni lze pravděpodobně hodnotit jako zálet z lokality U jezera. Taktéž pozorování 1 M dne 3. 7. na rybníku Popov se nejspíše týká záletu. Zajímavé je zjištění 7 MM a 1 F (pozorována i kopulace) na Ludvičinu rybníku 2. 7. Pravděpodobně zde však nepůjde, vzhledem k vypouštění rybníka, o stálou populaci.
Nový druh pro Kutnohorsko. V České republice se vyskytuje po celém území, ale jen ostrůvkovitě až lokálně, ze středních Čech je uváděn z několika mapovacích kvadrátů (DOLNÝ et. al 2007).

*Tab. č. 1: Přehled zjištěných druhů uvedených v Červeném seznamu (*HANEL *et. al., 2005). Je uveden počet lokalit, na kterých byl druh zjištěn a stupeň ohrožení.*
Vysvětlivky: NT – téměř ohrožený, VU – zranitelný, EN – ohrožený, CR – kriticky ohrožený.

Druh	Počet lokalit	Ohrožení
Lestes barbarus	2	VU
Lestes dryas	8	VU
Lestes virens	14	VU
Sympecma fusca	17	NT
Ischnura pumilio	10	NT
Coenagrion hastulatum	7	NT
Coenagrion scitulum	1	CR
Erythromma viridulum	15	NT
Aeshna affinis	13	VU
Aeshna juncea	1	VU
Anaciaeshna isosceles	5	VU
Anax parthenope	7	VU
Brachytron pratense	5	EN
Ophiogomphus cecilia	2	EN
Onychogomphus forcipatus	1	EN
Cordulegaster boltonii	3	VU
Sympetrum fonscolombii	6	EN
Sympetrum meridionale	2	EN
Sympetrum striolatum	10	NT
Leucorrhinia pectoralis	4	VU

SOUHRN

Cílem projektu bylo podchytit významné vodní a mokřadní lokality okresu Kutná Hora s perspektivou jejich dlouhodobého sledování a případně realizace praktických ochranných opatření u některých z nich.

Průzkumem 48 lokalit na území okresu Kutná Hora v roce 2010 se podařilo zjistit výskyt 46 druhů vážek (62 % všech druhů zjištěných na území České republiky). Z tohoto počtu je 11 druhů nových pro Kutnohorsko. Bylo zaznamenáno 20 druhů z Červeného seznamu, z toho jeden v kategorii kriticky ohrožený, pět v kategorii ohrožený, devět v kategorii zranitelný a pět v kategorii téměř ohrožený. Je zřejmé, že průzkum odonatofauny během jedné (resp. částečně dvou) sezóny a omezeného počtu návštěv nemůže být vyčerpávající. Z tohoto pohledu je 46 zjištěných druhů velmi pozitivním výsledkem a svědčí o pestrosti podmínek vodních ploch a toků na Kutnohorsku a zachovalosti mnohých lokalit. Pro srovnání, stejný počet druhů vážek zjistil Hanel (1999) během desetiletého sledování vážek na Podblanicku. Navíc je důvodné očekávat výskyt dalších druhů (např. klínatka obecná).

Faunisticky nejzajímavější je nález šidélka huňatého, které bylo z Čech dosud známo jen z oblasti Jindřichohradecka. Další významné nálezy se týkají druhů šídla sítinového, ze středních Čech dosud udávaného pouze z Brd a vážky jižní, u které byly ve středních Čechách známy pouze staré nálezy před rokem 1949 a i v celých Čechách jde o velmi ojediněle nalézaný druh. Pozoruhodný je především nález čerstvě vylíhlého jedince svědčící o rozmnožování na lokalitě. Zajímavé jsou nálezy na více lokalitách šídlatky zelené, šídla lučního, šídla tmavého, vážky jarní, vážky bělořitné a evropsky významného druhu vážky jasnoskvrnné. U prvního a posledních dvou jmenovaných bylo prokázáno i úspěšné rozmnožování. Zajímavým poznatkem je rovněž vcelku běžný výskyt šídla rákosního. Překvapivě vzácně nalezeným druhem, v literatuře uváděným jako hojný, byla vážka žlutavá, nalezená jen v malých počtech na dvou lokalitách.

K druhově nejbohatším lokalitám patří rybníky Široký (29 druhů), Ludvičin (27 druhů) a Kořenný (27 druhů). Mezi nejcennější lokality patří i rybník U jezera a sousední tůně u Rápošova. K nejvýznamnějším druhům nalezeným na této lokalitě patří šídlatka zelená, šídlo sítinové, vážka jižní a vážka jasnoskvrnná. Velmi významná je soustava rybníků u Zbudovic a Březí (rybníky Prchal, Popov, Pustý a Kořenný). Celkem na nich bylo zjištěno 36 druhů, mj. šídlatka zelená, šidélko huňaté, šídlo luční, vážka jarní a vážka jasnoskvrnná.

Výskyt vážek na některých lokalitách je ohrožen zejména nevhodným rybničním obhospodařováním a manipulací s vodní hladinou. Např. u jedné z významnějších lokalit, rybníku Popov, by bylo žádoucí snížit intenzitu hospodaření (výši rybí obsádky, hnojení, krmení) a zamezit zimování rybníka, které má zřejmě negativní vliv na výskyt vážek. Naopak u jiných lokalit (např. Rápošov – U jezera) hrozí zazemňování a bylo by vhodné obnovit plochy s volnou vodní hladinou, popř. zbudovat neprůtočné tůně.

Sledování vážek bude probíhat i v dalších letech se zřetelem na pokračování průzkumu na významných lokalitách, na vyhledávání dalších potencionálně vhodných lokalit a pátrání po dosud nezjištěných druzích.

PODĚKOVÁNÍ

Za poskytnutí údajů o výskytu vážek na Kutnohorsku a pomoc při determinaci některých exemplářů děkuji RNDr. Aleši Dolnému, Ph.D. a Mgr. Martinu Waldhauserovi. Za cenné připomínky k textu Ing. Jiřímu Pokornému.

LITERATURA

DOLNÝ A., BÁRTA D., WALDHAUSER M., HOLUŠA O., HANEL L. et al. 2007: Vážky České republiky: Ekologie, ochrana a rozšíření / The Dragonflies of the Czech Republic: Ecology, Conservation and Distribution. Vlašim: Český svaz ochránců přírody Vlašim.

HANEL L. 1999: Vážky Podblanicka, ČSOP Vlašim.

HANEL L. & ZELENÝ J. 2000: Vážky (Odonata), výzkum a ochrana – Metodika ČSOP č. 9. ZO ČSOP Vlašim.

HANEL L., DOLNÝ A. & ZELENÝ J. 2005: Odonata (vážky). pp. 125-127. In: FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.

KOHL S. 2003: Určovací klíč exuvií evropských druhů vážek (Odonata) podřádu Anisoptera. ZO ČSOP Vlašim.

Graf č. 1: Pořadí druhů podle počtu obsazených lokalit

Fotodokumentace vybraných lokalit na Kutnohorsku (foto M. Kavka)

U jezera

Ludvičin rybník

Rybník Popov

Široký rybník

Fotodokumentace vybraných druhů vážek na Kutnohorsku (foto M. Kavka)

Šídlatka brvnatá (*Lestes barbarus*)

Šidélko znamenané (*Erythromma viridulum*)

Šídlatka tmavá (*Lestes dryas*)

Šídlo rákosní (*Aeshna affinis*)

Šídlatka zelená (*Lestes virens*)

Šídlo luční *(Brachytron pratense*)

Klínatka vidlitá (*Onychogomphus forcipatus*)

Vážka bělořitná (Orthetrum albistylum)

Páskovec kroužkovaný (Cordulegaster boltonii)

Vážka jarní (Sympetrum fonscolombii)

Vážka červená (Crocothemis erythraea)

Vážka jasnoskvrnná (Leucorrhinia pectoralis)