

Obojživelníci a plazi Křivoklátska

Amphibians and reptiles of the Křivoklát Area

Vít Zavadil

ENKI o.p.s., Dukelská 145, 379 01 Třeboň; e-mail: arnoviza@seznam.cz

Abstract. The study summarizes the data on occurrence of amphibians and reptiles in the Křivoklát Area (Central Bohemia), paying special attention to the Křivoklátsko Protected Landscape Area and Biosphere Reserve. Some rare or significant taxa are discussed in more details, namely the Fire-bellied Toad (*Bombina bombina*), Yellow-bellied Toad (*Bombina variegata*), water frogs, the Green Lizzard (*Lacerta viridis*), Dice Snake (*Natrix tessellata*) and the Common Adder (*Vipera berus*). Management outlines for as well as further research on some species are proposed by the author. In addition, amphibian and reptile distribution in the proposed Křivoklátsko National Park is debated within the article.

Key words: Křivoklátsko Protected Landscape Area, Central Bohemia, Czech Republic, amphibians, reptiles

Úvod

Přestože fauna obojživelníků a plazů je z obratlovců na území ČR prozkoumána asi nejméně, Křivoklátsko, tedy oblast víceméně identická se současnými hranicemi stejnojmenné CHKO, je zmapována relativně dobře. Příčinu tohoto jevu lze hledat především v pestrosti biotopů, které se na území Křivoklátska nacházejí. Různorodé biotopy odjakživa přitahovaly pozornost amatérských i profesionálních badatelů o toto území (Belanský, Kotlík, Laňka, Oliva, Polák, Somol, Šapovaliv a řada dalších). S pestrostí biotopů,

klimatickými podmínkami a morfologickým utvářením je spojen výskyt vlhkomilných a lesních druhů a na druhou stranu druhů teplomilných, vázaných na lesostep a skály na plošně malých územích. První faunistické údaje o herpetofauně Křivoklátska, konkrétně o ještěrce zelené, pocházejí ze 70. let 19. století Gebhard (1940). Další zajímavé údaje ze zájmové oblasti jsou až z poloviny minulého století (Oliva 1949, 1950), tentokrát o ještěrce živorodé. Posléze navazují již rozsáhlejší práce o užovce podplamaté Laňka (1978, 1983).

Menší pozornost byla věnována obojživelníkům a také je o nich pojednáváno později. O nálezech skokana skřehotavého, případně i o jiných druzích obojživelníků referuje Oliva (1951a,b). Biologií a rozšířením čolka obecného v širším okolí Rakovníka se zabývá Lukáš (1978). V 80. letech na Křivoklátsku inventarizoval a většinu svých bádání publikoval Šmaha (1983, 1990). Soubornější výsledky mapování obojživelníků shrnuli až Zavadil et al. (1988), Zavadil et Šapovaliv (1990), Zavadil et Kolman (1992) a Zavadil et al. (1993). Tyto studie vznikly v rámci soupisu lokalit ve Středočeském kraji, takže v nich není pojednáno Křivoklátsko příliš podrobně. Proto např. rozšíření kuněk či vodních skokanů nebylo v CHKO Křivoklátsko, kromě lokálně zaměřených inventarizačních průzkumů, dosud náležitě zpracováno.

Faunistické údaje o obojživelnících z výše citovaných prací a další nepublikované nálezy obojživelníků shrnuje Moravec (1994). Totéž činí u plazů Mikátová et al. (2001). Křivoklátsko je tedy poměrně dobře zpracováno, avšak těžiště výsledků zůstalo nepublikováno (Lukáš 1978, Pikeš 1980, Kotlík 1989, 1990 a především Šapovaliv 2003a,b,c, Tučková et Šapovaliv 2003 a Zavadil et al. in prep.). Je zajímavé, ale zároveň typické, že nezveřejněné zůstávaly nálezy běžných druhů (např. ještěrka obecná), zatímco o druzích vzácnějších (např. ještěrka zelená) publikovaná data k dispozici jsou. Předkládaná práce tedy přináší řadu faunistických údajů v tištěné podobě poprvé. Proto jsou v tomto příspěvku alespoň některé nálezy konkrétně jmenovány. A to takovou formou, aby byla, pokud možno, pokryta celá plocha CHKO.

Obojživelníci (Amphibia)

Mlok skvrnitý – *Salamandra salamandra*

Mlok skvrnitý je běžným obojživelníkem CHKO Křivoklátsko. Rozmnožuje se v drobných lesních potůčcích bez ryb a v lesních tůňkách obklopených listnatými či smíšenými lesy. Masový výskyt o stovkách jedinců byl zaznamenán v CHÚ Vůznice, v CHÚ Týřov na Vysokém vrchu a na Sirské hoře (Šapovaliv 2003a). Řada lokalit výskytu zůstane zachována i v území navrhovaného NP.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: prameny Klíčavy; 5849: Lánská obora – rybník Dolní Hubertka a potok Hubertka, Ruda – rybníky Kracle; 5947: Krakovec; 5948: Nezabudice; 5949: Lhota – Žižkův luh, Nižbor – CHÚ Vůznice; 6048: CHÚ Lípa, Vysoký

vrch v CHÚ Týřov; 6049: Broumy; 6050: Hýskov; 6148: Líšná – Jablečno, Zavadil et al. (1988), Řepa (1992), Šapovaliv (2003a), Tučková et Šapovaliv (2003), Šmaha (in litt.), Zavadil (vlastní pozorování).

Čolek obecný – *Lissotriton vulgaris*

Dosti častý obojživelník CHKO. Obývá jak hlubší, tak i drobné a sezónní vodní plochy nejruznějšího charakteru. Nejvíce limitujícím faktorem pro všechny druhy čolků je přítomnost ryb. Několik lokalit čolka obecného bude i v navrhovaném NP.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Bartošský rybník, CHÚ Prameny Klíčavy, Štýlovna; 5849: rybníky Horní a Dolní Kracle, Lány – Šubrt; 5948: Čepiny, Všetaty, Tytry; 5949: Křivoklát, Lány – záliv Klíčavské přehrady, CHÚ Vůznice; 5950: okolí Nižboru; 6048: Skryje – u potoka Oupoř; 6049: Nový Jáchymov; 6148: Zbiroh – Františkov, Lukáš (1978), Zavadil et al. (1988), Kotlík (1990), Šapovaliv (2003a,c), Tučková et Šapovaliv (2003).

Čolek horský – *Ichthyosaura alpestris*

Nejhojnější čolek CHKO. Dává přednost chladnějším tůňkám a rybníčkům v lesích či na lesních okrajích. Může se rozmnožovat i v mírně tekoucí vodě, pokud není zarybněna. V navrhovaném NP zůstane dostatečný počet lokalit tohoto druhu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Čejkovka, Prameny Klíčavy a Štýlovna; 5849: Lány – Šubrt a rybník Dolní Hubertka; 5948: Tytry; 5949: Křivoklát, CHÚ Vůznice; 5950: okolí Hýskova; 6048: Skryje; 6049: Broumy; 6148: Líšná – Na chrástech; 6149: Drozdov, Lukáš (1978), Zavadil et al. (1988), Šapovaliv (2003a,c), Tučková et Šapovaliv (2003).

Čolek velký – *Triturus cristatus*

Nejvzácnější ocasatý obojživelník Křivoklátska. Vyhledává spíše hlubší, ale prosluněné vody. Na některých lokalitách se vyskytuje společně ostatními dvěma druhy čolků Rehák (1979), Hoffmannová (in verb.). Takové vodní plochy je problematické nezarybňovat, ale při dodržení určitých pravidel, tj. především úměrné a druhově vhodné rybí obsádky, zachování mělčín s litorálním porostem apod., je možné udržet populace obojživelníků i v zarybněných vodách. Dokladem špatného rybářského hospodaření je např. rybník Javůrek u Požár, kde klesla populace tohoto čolka (a i jiných druhů obojživelníků) na minimum. V navrhovaném NP nebude druh příliš zastoupen, avšak lokální stavy lze zvýšit aplikací vhodného managementu a pravidelné údržby lokalit. Tzn. u mělčích nezarybněných tůň pravidelné prohlubování tůňek, v zarybněných vodách pak důsledná kontrola odborně stanovených rybích obsádek. Prospěšné je i prosvětlování nádrží spojené s odstraňováním náletových dřevin (případně i přebujelé litorální vegetace).

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Řevničov; 5849: Lány – rybník Dolní Hubertka; 5948: Nový Dům a Tytry; 5949: Křivoklát, Lánská obora – Kouglův rybník, Požáry – rybník Javůrek, CHÚ Vůznice; 5950: Bratronice; 6048: Skryje; 6049: okolí Nižboru; 6148: Třebnuška a Týček; 6149: Točnick, Lukáš (1978), Rehák (1979), Zavadil et al. (1988), Šmaha

(1990), Moravec (1994), Šapovaliv (2003a), Tučková et Šapovaliv (2003), Červenka (in databáze AOPK ČR), Somol (in litt.), Šapovaliv (in databáze AOPK ČR).

Kuňka obecná – *Bombina bombina*

Patrně nejvzácnější druh obojživelníka v CHKO, respektive v těsném okolí CHKO Křivoklátsko. Obývá většinou rybníky a jiné větší vodní plochy s dostatkem prohrátých mělčin a rozvinutým litorálním porostem. Jen málokdy ji nalezneme v periodických kalužích. Za spolehlivé údaje možno považovat pouze hlášení z kvadrátů 5848 a 5849. Ale i zde je možné spíš intuitivně tápat na základě hypotetické rekonstrukce zaniklých lokalit a biotopů, případně někdejší hybridní zóny mezi oběma druhy. Lokality uváděné pro kuňku obecnou od Všetat, Křivokláta, Podmokel, Bratronic a Nižboru odpovídají spíše nárokům a někdejšímu rozšíření kuňky žlutobřiché. Ostatně v citovaných pramenech je naštěstí někde uveden popis biotopu (např. drobné kaluže u Všetatského potoka apod.), podle nějž lze téměř s jistotou usuzovat, že se jednalo o kuňku žlutobřichou. Oba druhy kuněk bohužel v posledních desetiletích rapidně mizí ze svých stanovišť. O to důležitější se jeví cílený průzkum území CHKO zaměřený na kuňky. V navrhovaném NP nejsou zahrnuty biotopy vhodné pro kuňku obecnou. Zpracování obou druhů kuněk v této práci je poznamenáno snahou o kompletní vyjmenování veškerých lokalit ze všech dostupných zdrojů. Je to proto, že patrně veškeré publikované údaje již patří historii a již z tohoto důvodu jsou velmi cenné. A to i přesto, že někteří autoři (např. Šmaha 1990) oba druhy (zřejmě) zaměňují. Rovněž podrobný průzkum Křivoklátska v posledních letech neprokázal výskyt kuňky obecné vůbec (Jeřábková in litt.).

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: rybníky v okolí Řevničova; 5849: výsypka u hájovny Hořkovec, Nové Strašecí; 5948: Všetaty – drobné kaluže u Všetatského potoka; 5949: Křivoklát – tůňky v malé lesní písčově před Písky, Sýkořice a Zbečno; 5950: Bratronic; 6048: Lhotka, Mlečice, Podmokly a Ostrovec; 6049: Nižbor – hájovna Lísa; 6148: Zbiroh – Podzbirožský rybník, Šedo (1982), Kotlík (1990), Šmaha (1990), Zavadil et Šapovaliv (1990), Kinkal (in verb.).

Poznámka: Šapovaliv (2003a) uvádí, že v okolí Chyňavy, Bratronic a Družce našel kuňky, které nebyl schopen jednoznačně druhově určit. Vzhledem k tomu, že u Malých Kyšic se v minulosti vyskytovala kuňka obecná a od Kamenných Žehrovic je zde známá dosud (Zavadil, vlastní pozorování), mohlo by se jednat o hybridy. Podobný případ řeší i Šmaha (1990), který slyšel hlasy intermediálního typu mezi Mšecí a Řevničovem. (Podle názoru autora se však mohlo jednat o mladé kuňky obecné, které se někdy také ozývají a jejich hlas se podobá hlasu kuňky žlutobřiché.) Šmaha (1990) popisuje přechodný typ kuněk také z Křivokláta, Podmokel a Rakovníka. Všechny uvedené indicie pro výskyt hybridů kuněk význam území CHKO Křivoklátsko ještě zvyšují. Cílený průzkum je zde v budoucnu nutný.

Kuňka žlutobřichá – *Bombina variegata*

Spolu s předešlým druhem kuňky nejvzácnější a ochranářsky rozhodně nejcennější druh obojživelníka na území CHKO Křivoklátsko. Od kuňky obecné se odlišuje ekologicky: je více terestrická a ve vodní fázi života dává přednost nejmenším kalužím např. v okolí potůčků, na lesních cestách a v loukách (zde

často v kalištích zvěře). Tůňky mohou být i mírně průtočné. Jen zřídka osídluje menší rybníky a nádrže s trvalou vodou. Namátkově kontrolované lokality v letech 2000–2010 v Benešově luhu, na Vůznicí, u Skryjských jezírek, Tyterského potoka, Lípy, Kohoutova, Jablečna a Na Januškách přinesly jen negativní výsledky (Víta in verb., Zavadil, vlastní zjištění). Většina níže jmenovaných lokalit tedy již patří minulosti. Je však nutno zdůraznit, že průzkum nebyl nijak cíleně na druh zaměřen. Lokality zjištěné v Lánské oboře (Tučková et Šapovaliv 2003) byly podrobně a cíleně ověřovány v roce 2011 (Zavadil et Hoffmannová), bohužel rovněž s negativním výsledkem. Přesto zde byla navržena managementová opatření, která byla ještě v sezóně 2011 realizována – prohloubené a disturbované tůňky však kuňky neosídlily. Je velmi důležité lokality nadále sledovat. Pokud se zde druh neobjeví, stojí za úvahu oficiální transfer z lokalit na Křivoklátsku, na nichž je pravidelný management problematické uskutečňovat (např. na lokalitě Skočová). V Lánské oboře se zdá realizace managementu bezproblémová. V navrhovaném NP zůstanou některé historické lokality s výskytem kuňky žlutobřiché a není vyloučeno, že se zde kuňky i v budoucnu naleznou.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Řevničov – koleje a tůňky v březině u železniční stanice, U pěti dubů; 5849: Lánská obora – Hrázka (luční mokřady mezi Suchým a Kouglovou ohrádkou); 5948: Nezabudice – louže na louce u Tyterského potoka, Skřivaň; 5949: Lánská obora – Červená myť, Běleč – lesní mokřady a tůňky na prameništi Pozdětínského potoka a SV od hájovny Pařeziny v k.ú. Městečko, Sýkořice – CHÚ Vůznice; 5950: Nižbor – Benešův luh; 6048: Hřebečnický, Skryje – Zbirožský potok a rybníček na soukromém pozemku v obci; 6049: Broumy – pískovna, Karlova Ves – pískovna Skočová, Kublov, Nový Jáchymov; 6148: Jablečno – louže na lesní cestě poblíž rybníka cca 2 km SV od obce, Líšná – Prkence, Oliva (1951a), Šmaha (1990), Zavadil et Šapovaliv (1990), Piálek (1992), Šapovaliv (2003a), Tučková et Šapovaliv (2003), Bílá (in databáze AOPK ČR), Belanský (vlastní zjištění), Somol (in litt.).

Blatnice skvrnitá – *Pelobates fuscus*

Nejblíže položené lokality k území CHKO Křivoklátsko se nalézají u Mšece, Hředlí, Hřešic, Nesuchyně, Řevničova a Václav (Zavadil et Šapovaliv 1990, Moravec 1994, Jeřábková in litt., Somol in verb., Šapovaliv in litt.), ale ani odtud neexistují novější hlášení. A to přesto, že v posledních pěti letech proběhly pokusy ověřit alespoň některé z lokalit. Údaje z území CHKO o výskytu blatnic jsou neověřené a sporné včetně tradovaného výskytu na Vůznicí, jak ostatně správně hodnotí již Šapovaliv (2003a). Stejně tak ojedinělý a sporný zůstává údaj z Křivoklátska, který publikoval Šmaha (1990), přestože byl dokladován fotografií. U tohoto nálezu není vyloučen transport pulců blatnic s rybím plůdkem. Pokud však lokalita, kam byli pulci přemístěni, blatnici ekologicky nevyhovuje, druh se zde neuchytí. Blatnice potřebuje hlubší vody a v suchozemské fázi života sypkou, drolivou půdu, do níž se zahrabává.

Ropucha obecná – *Bufo bufo*

Plošně rozšířený druh, který je v současné době ohrožen nejvíce autoprovazem. V odlehlých oblastech, kde je provoz minimální (např. v Lánské oboře), prosperuje ropucha dobře. Obývá nejružnější suchozemská (lesy, pole, louky i intravilány obcí či měst) i vodní stanoviště: rybníky, požární nádrže či koupaliště, lesní tůňky, zatopené lomy, bazénky na zahradách v lidských sídlech a je schopna se rozmnožovat i v tekoucích vodách. V navrhovaném NP zůstane dosti vysoký počet lokalit tohoto druhu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Lužná – Krásná dolina; 5849: Brejl, Lány – Šubrt a rybník Dolní Hubertka; 5850: Kamenné Žehrovice; 5947: Krakovec; 5948: Hracholusky, Rousínov a CHÚ Valachov; 5949: Lánská obora – Kouglův rybník, Městečko, Nižbor – NPR Vůznice, CHÚ Stříbrný luh a Velká Buková; 5950: Chyňava – Benešův luh a Chyňavská myslivna, Bratronice a Zadní Muňava; 6048: Broumy, Hřebečnický, Lukárna, Modřovská a Tok; 6049: Březová, Hředle, Hudlice, Karlov, Kublov a Svatá; 6148: Cerhovice, Líšná a Týček; 6149: Drozdov, Chrást a Žebrák, Kotlík (1990), Zavadil et Šapovaliv (1990), Šapovaliv (2003a), Tučková et Šapovaliv (2003), Vlčková (in verb.), Zavadil et Hoffmannová (vlastní pozorování).

Ropucha zelená – *Pseudepidalea viridis*

V CHKO Křivoklátsko se jedná o relativně vzácnou žábu. Je vázána na odlesněné oblasti, písky a prosluněné mělké nádrže, a proto zde nenalézá dostatek vhodných biotopů. Většina níže uvedených lokalit již bohužel patří minulosti, a i tehdy byly nalézány pouze ojedinělé kusy či páry. V navrhovaném NP pravděpodobně nezůstanou žádné lokality ropuchy zelené, protože NP bude zahrnovat lesnaté oblasti, a ty jí nevyhovují.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Horácká Lísa, Lužná; 5849: Amálie, Brejl a Nový Dům; 5947: Šípy; 5948: Lubná – Na Martě; 5949: Běleč, Lánská obora – Ploskovský rybník v závěru Žižkova luhu, v. n. Klíčava, CHÚ Kabečnice, Račice – hájovna Kolouch, Roztoky – Chaloupky, CHÚ Vůznice; 6048: Slabce; 6049: Hudlice a Kublov; 6050: Hýskov; 6148: Týček; 6149: Drozdov a Žebrák, Šmaha (1990), Zavadil et Šapovaliv (1990), Šapovaliv (2003a,b,c), Tučková et Šapovaliv (2003), Somol (in litt.), Šapovaliv (in databáze AOPK ČR).

Ropucha krátkonohá – *Epidalea calamita*

Ropuchu krátkonohou lze pojmut do soupisu druhů Křivoklátska jen tehdy, vnímáme-li tuto oblast v širším zeměpisném slova smyslu. I tak se do dnešní doby zachovala pouze jediná, od hranic CHKO nejvzdálenější lokalita, a to u Přílep. Ropucha krátkonohá vyhledává lehké půdy a písčiny především podél větších vodních toků. K rozmnožování využívá mělké periodické kaluže a tůňky v polích či jiných otevřených biotopech. V CHKO Křivoklátsko se tato ropucha nevyskytuje a v navrhovaném NP nebudou rovněž žádné lokality tohoto druhu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku s.l.: 5847: Přílepy; 5848: Chrástřany, Mutějovice, Nesuchyně, Rakovnick; 5948: Lubná – Na Martě, Zavadil et Šapovaliv (1990).

Rosnička zelená – *Hyla arborea*

Rosnička je v CHKO rozšířena poměrně málo, podobně jako ropucha zelená nebo snad ještě méně. Nejbližší doložené lokality jsou popsány severně od CHKO u Lišan, Hřešic, Malých Kyšic, Rakovníka, Řevničova a Unhoště, na západě pak u CHÚ Krašov (Anděra 1987a,b, Moravec 1992). Na všech jmenovaných lokalitách je již od 80. let 20. století považován výskyt rosniček za zaniklý Zavadil et Kolman (1992). Rosnička nejraději obývá mělčiny rybníků i drobnějších tůní zarostlé litorální vegetací. Nesnáší příliš zastíněné vody.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5950: Nižbor – Výbrnice; 6049: Nižbor – Za rybníky; 6050: Hýskov a Stradonice (u všech lokalit již v roce 1992 popisován zaniklý výskyt), Šmaha (1990), Zavadil et Kolman (1992).

Skokan hnědý – *Rana temporaria*

Plošně rozšířený druh v CHKO, který obývá nejrůznější vodní i suchozemská stanoviště podobně jako ropucha obecná, avšak jeho průnik do obcí a měst není tak výrazný jako u ropuchy. Vyskytuje se především v lesnatých biotopech a může se rozmnožovat i v tekoucích vodách. V navrhovaném NP zůstane početný výskyt jeho lokalit.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: CHÚ Prameny Klíčavy; 5849: rybníky Horní a Dolní Kracle, Pilský rybník; 5850: Kamenné Žehrovice; 5948: Chlum, Lašovice a Modřejovice; 5949: Lánská obora – Kouglův rybník, Městečko a Zbečno; 5950: Nižbor – Výbrnice; 6048: Broumy – Bušohrad; 6049: Emilovna, Nový Jáchymov; 6148: Zbiroh; 6149: Bzová – Přední a Zadní Peklo, Drozdov – na Chrástech, Holý vrch a vrch Opyš, Kotlík (1990), Šmaha (1990), Zavadil et Kolman (1992), Šapovaliv (2003c), Zavadil et Hoffmannová (vlastní pozorování).

Skokan štíhlý – *Rana dalmatina*

Jedná se také o plošně rozšířený druh v CHKO, který je vázán na les. K rozmnožování vyhledává vody nejrůznějšího charakteru, ale drobné a mělké kaluže pomíjí. Zůstane bohatě zastoupen i na stanovištích navrhovaného NP.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Bartoňský rybník a CHÚ Prameny Klíčavy; 5849: rybníky Horní a Dolní Kracle, Lány – rybník Dolní Hubertka; 5948: Chlum – tůň u Rakovnického potoka; 5949: Lánská obora – Červená myť a Kouglův rybník, Požáry – rybník Javůrek; 5950: Bratronice – Pohodnice, Nižbor – rybník Výbrnice či Roučmíkův Mlýn; 6048: Skryje – Bludný; 6049: Nižbor – Lísa; 6148: přehrada Jablečno; 6149: Bzová – Přední Peklo, Drozdov – Holý vrch, Šmaha (1983), Kotlík (1990), Zavadil et Kolman (1992), Tučková et Šapovaliv (2003), Hoffmannová (in databáze AOPK ČR), Zavadil et Hoffmannová (vlastní pozorování).

Skokan skřehotavý – *Pelophylax ridibundus*

Jedná se o teplomilný druh, který vyhledává větší vodní toky (v CHKO Křivoklátsko Berounku) a osluněné větší a hlubší vodní nádrže. V lesnaté části Křivoklátska nemá tento skokan příliš mnoho možností k rozmnožování, přesto se zde vyskytuje. Jeho přirozený průnik do lesnatých oblastí je možný podél

vodní toků, patrně bývá také rozvážen s plůdkem rybáři. Tak se zřejmě stalo i na chladnějších lokalitách Točnick, Týček a Zbiroh. Teplých lokalit s vhodnou hlubší nádrží zůstane v navrhovaném NP málo.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5849: rybník Horní Kracle, výsypka u hájovny Hořkovec, Lány – Pánova louka, rybník Horní Hubertka a Luční rybník, rybník Dolní Hubertka, Nové Strašecí; 5850: Kamenné Žehrovice – CHÚ Kalspot; 5948: Nezabudice – Berounka, Rakovník – Nový rybník a rybníky v okolí keramických závodů; 5949: Branov – Berounka, CHÚ Kabečnice, Klíčavská přehrada, Lánská obora – Drahý, Klíčavský a Kouglův rybník a rybník pod prezidentskou chatou, Křivoklát, Nižbor – tůň u Berounky Z od obce, CHÚ Vůznice, Roztoky, Sýkořice, Višňová, Žloutkovice; 5950: Nižbor – Berounka východně od obce; 6048: Šlovice a Týřovice – Berounka; 6049: Broumy, Nižbor – hájovna Lísa; 6050: Hýskov; 6148: Týček – Na jezerech a Zbiroh; 6149: Točnick, Oliva (1951a,b), Kotlík (1990), Šmaha (1990), Souček et al. (1993), Šapovaliv (2003a,b,c), Tučková et Šapovaliv (2003), Somol (in litt.), Šapovaliv (in databáze AOPK ČR), Zavadil (vlastní pozorování), Zítek (in databáze AOPK ČR).

Skokan krátkonohý – *Pelophylax lessonae*

Další ze vzácných a ochránářsky cenných druhů obojživelníků. Je vázán na podmáčená stanoviště a mělké vodní nádrže s bohatým litorálním porostem jak v lese, tak mimo les. Jeho výskyt v Lánské oboře a v severní části CHKO je z biogeografického hlediska velice cenný již proto, že zde jeho areál v ČR vytváří jakýsi východní „jazyk“, který zasahuje na Křivoklátsko z Doupovských hor, Tepelské plošiny a okolí Jesenice. Dále na východ a sever se druh v širokých oblastech vůbec nevyskytuje. Jižním směrem od CHKO je skokan krátkonohý znám až z Padrtských rybníků v Brdech. Je potěšitelné, že narozdíl od kuňky žlutobřiché byl skokan krátkonohý v roce 2011 v CHKO nejen ověřen, ale i nalezen na nových lokalitách oproti údajům z konce minulého tisíciletí (Souček et al. 2003) a výzkumům z počátku tisíciletí nynějšího (Tučková et Šapovaliv 2003). V Lánské oboře se pro něj nachází řada vhodných biotopů a pokud budou zdejší rybníky udržovány ve stavu, v jakém se nalézaly v roce 2011, včetně rybích obsádek, není zde žádný speciální management pro tento druh nutný. Ale např. hospodaření na rybníku Javůrek je z hlediska obojživelníků naprosto nevhodné a je na populaci tohoto druhu již dlouhou dobu patrné (došlo zde k vymizení druhu). Z výše uvedených fakt vyplývá, že Tučková et Šapovaliv (2003) nemohli věnovat zeleně zbarveným skokanům příliš vysokou pozornost. Navíc byly v Lánské oboře v poslední době vytvořeny či rekonstruovány další vodní nádrže, které druh bezprostředně obsadil. Detailní průzkum všech zeleně zbarvených skokanů se jeví v Lánské oboře a jejím okolí v dalších letech jako nutný. Lokality Bartošský rybník a Červený kříž zůstávají prozatím neověřeny a jsou zde úmyslně uvedeny proto, aby mohly být v budoucnosti potvrzeny či vyvráceny.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Rakovník – Bartošský rybník; 5849: výsypka u hájovny Hořkovec, Lány – Šubrt, Lány – Pánova louka – rybník Dolní Hubertka, Lánská obora – Hrázka (luční mokřady mezi Suchým a Kouglovou ohrádkou); 5949: Lánská obora – Červená myť, Drahý a Kouglův rybník, Haltýře, Lhota – Žižkův luh, Požáry – rybník

Javůrek; 6048: Hřebečnický – návesní rybník; 6049: Žloutkovice – Červený kříž, Karlov – Horní rybník, Kotlík (1990), Fischer et al. (2003), Tučková et Šapovaliv (2003), Hoffmannová (in databáze AOPK ČR), Somol (in litt., in databáze AOPK ČR), Zavadil (vlastní pozorování), Zavadil et Hoffmannová (vlastní pozorování).

Skokan zelený – *Pelophylax esculentus*

Výskyt skokana zeleného se jeví jako cenný především z hlediska syntopie všech tří taxonů vodních skokanů. Ta byla v roce 2011 potvrzena akusticky na více rybnících v Lánské oboře; nákladných laboratorních metod nemohlo být při výzkumu použito. Ekologicky stojí skokan zelený mezi skokanem skřehotavým a skokanem krátkonohým. Další lokality mohou být objeveny při cíleném průzkumu, jak bylo řečeno u skokana krátkonohého. Podle dosavadních výzkumů zájmové oblasti se jeví skokan zelený jako nejvzácnější ze všech tří taxonů. Neověřen zůstává údaj z Šamotky u Rakovníka. To jen ukazuje na nutnost důkladného průzkumu především v Lánské oboře, kde je dostatek vodních ploch vhodných pro výskyt skokana zeleného.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Rakovník – Šamotka; 5849: rybníky Horní a Dolní Kracle, výsypka u hájovny Hořkovec, Lány – Malý rybník a Šubrt; 5949: Lánská obora – Červená myt', Kouglův rybník, Haltýře, Lhota – Žižkův luh, Požáry – rybník Javůrek, Kotlík (1990), Souček et al. (1993), Fischer et al. (2003), Somol (in litt.), Brejcha (in databáze AOPK ČR), Zavadil (vlastní pozorování), Zavadil et Hoffmannová (vlastní pozorování).

Poznámka: Šmaha (1990) uvádí skokana zeleného i z Roztok. Buď se jednalo o záměnu se skokanem skřehotavým nebo, a to spíš, o migrujícího jedince. Potom by to ovšem znamenalo, že se taxon vyskytuje i na pravém břehu Berounky. Podrobnější průzkum vodních skokanů by tedy mohl objasnit jejich rozšíření na území CHKO i navrhovaného NP.

Plazi (Reptilia)

Želva bahenní – *Emys orbicularis*

Přestože želvu nelze zařadit do výčtu fauny Křivoklátska, Šapovaliv (2003a) se zmiňuje o výsadku v 50. letech na Vůznici. Zvířata zde byla pozorována i několik let poté. Jiný výsadek proběhl poblíž Rakovníka u Lišan (Pecina 1995). Rovněž zde jsou želvy pozorovány doposud (Jeřábková in litt.).

Ještěrka zelená – *Lacerta viridis*

U rozšíření ještěrky zelené je na první pohled patrná těsná vazba na tzv. říční fenomén. Již Bayer (1894) ji popisuje ze středních Čech podél řek. V CHKO Křivoklátsko se vyskytuje ve skalnatých údolích Berounky. Významnou lokalitou je CHÚ Kabečnice, kde žijí stovky jedinců Šapovaliv (2003). Ještěrka zelená je v CHKO rozšířena víceméně na severním okraji svého areálu a vyvinutý říční fenomén jí umožňuje přežívání na mikroklimaticky příznivých lokalitách. Jedná se o typický druh lesostepí CHKO. V navrhovaném NP

bohužel zůstane zahrnuta z bohatších populací pouze lokalita Kabečnice u Sýkořice.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5948: Hracholusky – CHÚ Čertova skála; 5949: CHÚ Kabečnice, Křivoklát, Roztoky u Křivokláta (CHÚ Brdatka, CHÚ Na Babě a jinde v okolí), Nižbor (okolí); 5950: Stradonice – Horka (J úpatí Krupky); 6048: Skryje – CHÚ Týřov, Týřovice – Týřovické skály, CHÚ Nezabudické skály; 6050: Hýskov (Stará Huť), Štěpánek (1936, 1949), Rotter (1957), Houba (1958), Hanák et al. (1959), Laňka (1965, 1983), Oliva (1974), Voženílek et Vondráček (1973), Šapovaliv (1987, 1988, 2003, in litt.), Knížetová et al. (1987), Němec et Ložek (1996), Zavadil et al. (in prep.), Laňka (in litt.).

Poznámky: a) první údaj o výskytu z Křivoklátska pochází z roku 1878 a byl dokladován lihovým preparátem ve sbírce reálného gymnázia v Rakovníku Gebhard (1940). Podle zjištění Laňky však doklad dnes již neexistuje. b) publikované údaje z kvadrátu 6048 jsou patrně již minulostí. Houba (1958, in litt.) zde ještě nalézal ve 40. a 50. letech 20. století, Laňka (1965, in verb.) ještě přibližně do poloviny 60. let 20. století, později již nikoliv. Podrobný průzkum Týřova a Týřovických skal učinil v letech 1985 a 1991 Šapovaliv (in litt.) rovněž s negativním výsledkem.

Ještěrka obecná – *Lacerta agilis*

Ještěrka obecná obývá nejrůznější typy biotopů – louky, meze, silniční příkopy, říční břehy, hráze rybníků, křovinaté stráně, okraje lesů, lesní paseky, pískovny, lomy, železniční násypy, sady, zpustlé zahrady, skalky v zahrádkářských koloniích a vilových čtvrtích, kamenné zídky a tarasy a v neposlední řadě též ruderalní plochy, smetiště, skládky a zanedbané plochy a haldy a výsypky velkolomů (v okolí Křivoklátska např. u Pecínova či Tuchlovic). Osidluje dokonce i mokřady, pokud navazují na sušší terén umožňující inkubaci vajec a hibernaci. Podél komunikací je ještěrka obecná schopna pronikat i do rozsáhlých lesních komplexů, což je pro Křivoklátsko typický jev. Přesto nezůstane v navrhovaném NP příliš vysoký počet lokalit s výskytem tohoto druhu; těžiště nálezů pochází z odlesněných partií CHKO s členitou strukturou povrchu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Lužná (okolí), CHÚ Prameny Klíčavy; 5849: Ruda – rybník Dolní Kracle a Pílský rybník, Pecínov – odval nad hájovnou Hořkovec; 5850: Žilina – Syrových Mlýn; 5947: Krakovec a Šípy; 5948: Nezabudice – U Rozvědčíka, 5949: Žloutkovic (okolí obce); 5950: Chyňava – Pelechovka; 6048: Skryje – CHÚ Týřov; 6049: Broumy – pískovna; 6050: Stradonice – vrch Hradiště; 6148: Cerhovice – CHÚ Studánky u Cerhovic; 6149: Točnick a Žebrák, Kotlík (1990), Šapovaliv (2003c), Zavadil et al. (in prep.), Kolman (in verb.), Marhoul (in verb.), Plesková (in litt.), Remar (in verb.), Šapovaliv (in litt.), Zavadil (vlastní nálezy).

Ještěrka živorodá – *Zootoca vivipara*

Ještěrka živorodá je rozšířena v chladnějších, vlhčích a zalesněných místech. Oblastí jejího výskytu jsou křivoklátské lesy v celé CHKO. Odtud se šíří na severovýchodě až ke Kladnu a na jihovýchodě do údolí Bubovického potoka v Českém krasu. Na západ zasahuje z křivoklátských lesů po linii Krušovice – Rakovník. Biotop tvoří okraje lesů, lesní paseky, průseky, okraje silnic a lesních účelových komunikací, vlhké louky, břehy vodotečí, okraje mokřin a rybníků,

hráze lesních rybníků apod. V navrhovaném NP zůstane hojný počet lokalit s výskytem tohoto druhu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Prameny Klíčavy; 5849: Amálie; 5850: Doksy (okolí); 5947: Krakovec; 5948: Chlum – Špičák; 5949: Žilina – Žilinský vrch; 5950: Chyňava; 6048: Broumy; 6049: Hudlice; 6050: Králův Dvůr; 6148: Drozdov, Pikeš (1980), Opatrný (1986), Kotlík (1989), Šapovaliv (2003c), Zavadil et Kolman (in prep.), Machala (in verb.).

Slepýš křehký – *Anguis fragilis*

Slepýš křehký využívá v popisovaném území širokou škálu biotopů. Běžný je na stanovištích ještěrky obecné, snad ještě hojnější bývá na lokalitách ještěrky živorodé a zasahuje i do biotopu ještěrky zelené. Navíc je schopen žít i uvnitř lesů, mnohdy na stanovištích s minimálním slunečním osvitem. Nejpočetnější populace však lze najít na okrajích lesů nebo v jejich blízkosti v místech s vhodnou sluneční expozicí a silnou vrstvou tlejícího rostlinného materiálu (listí, stařina, komposty apod.) nebo jinými možnostmi úkrytu (kamenné snosy a zídky). V navrhovaném NP zůstane dostatečný počet lokalit s výskytem tohoto druhu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Nový Dům – Štýlovna, CHÚ Prameny Klíčavy; 5849: Ruda – rybníky Horní a Dolní Kracle; 5948: Pustověty – Marvany; 5949: Velká Buková – CHÚ Nezabudické skály; 5950: Chyňava – Pelechovka; 6048: Bzová – Křižovatky; 6049: Svatá; 6050: Hýskov; 6148: Cerhovice – CHÚ Studánky; 6149: Hředle – Zámecký vrch, Laňka (1983), Kotlík (1990), Šapovaliv (2003c), Zavadil et al. (in prep.), Marhoul (in verb.).

Užovka hladká – *Coronella austriaca*

Užovka hladká obývá v CHKO Křivoklátsko různé typy biotopů – louky, meze, příkopy podél cest a silnic, říční břehy, hráze rybníků, křovinaté stráně, okraje lesů, pískovny, lomy, železniční násypy, kamenné zídky a tarasy, zkrátka místa, kde se zdržují ještěři, kterými se živí. Podél komunikací je schopna pronikat i do rozsáhlejších lesních komplexů. Přesto zůstane v navrhovaném NP Křivoklátsko jen málo lokalit tohoto druhu, protože těžiště výskytu ještěrů tvoří odlesněné části krajiny s členitou strukturou povrchu.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Rakovník – Bartošský rybník, Skelná Huť a Horácká Lísa; 5849: Lánská obora – Lánský luh; 5850: Družec – CHÚ Pod Veselovem; 5948: Pustověty – Spálený kopec; 5949: CHÚ Kabečnice, Lány – hájovna Klíčava, Nižbor a Žloukovice; 6048: Hradiště a Skryje; 6049: Hudlice, Trubská a CHÚ Červený kříž; 6050: Stradonice; 6148: Zbiroh; 6149: Hředle – Zámecký vrch, Točnick – JZ svahy pod hradem, Žebrák – Riegrův háj, 1990, Opatrný (1986), Rehák (1989), Němec et Ložek (1996), Šapovaliv (2003a,b,c), Zavadil et al. (in prep.), Laňka (in verb.) Ložek sen. (in verb.), Somol (in litt.), Šmaha (in litt.), P. Štěpánek (in verb.), Šapovaliv (in verb.), Víta (in verb.).

Užovka stromová – *Zamenis longissimus*

Přestože užovka stromová do fauny Křivoklátska nepatří, není možné se o ní nezmnít. A to proto, že v NPR Vůznice byl podvržen její nález a dokladový

jedinec je dodnes uložen ve sbírkách Senckenbergova muzea ve Frankfurtu nad Mohanem. K nálezu se kriticky stavěl již Štěpánek (1949) a další autoři. Výsadek poblíž CHKO Křivoklátsko je známo více: Vráž, Skupice, Svatý Jan pod Skalou. Podrobněji o této problematice referuje Šapovaliv (2003a). Není však smyslem v této práci podrobně rozvádět introdukce (zejména když se zde druh neuchytil) a zoologické podvrhy.

Užovka obojková – *Natrix natrix*

Užovka obojková obývá nejružnější vodní a mokřadní biotopy, ať již se jedná o řeky, potoky či drobné stružky a prameniště, tůňky, mokřiny, málo obhospodařované rybníčky či hospodářské rybníky. V posledně jmenovaném biotopu je však vzácnější. Může se vyskytnout i daleko od vody. Živí se především obojživelníky a jejich larvami. V CHKO Křivoklátsko je široce rozšířena a v navrhovaném NP je zahrnuta řada lokalit tohoto hada.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Rakovník – Bartošský rybník; 5849: Lány – Šubrt, Na Brejli a Amálie; 5850: Družec; 5947: Krakovec; 5948: Chlum – Rakovnický potok a Nezabudice – Tyterský potok; 5949: Běleč – Koutek, Branov – Berounka a Křivoklát; 5950: Bratronice, Horní Bezděkov – potok Žlábek, Malé Kyšice – Poteplí a Žilina; 6048: CHÚ Velká Pleš, Hřebečnický – Karáskův mlýn, Skryje – rybník v horní části obce, Slapnice a Malý Vlastec; 6049: Karlov – Horní rybník, Leontýnský zámek, Karlova Ves – Rysová a Zadní Hrobce; 6050: Hýskov – Berounka a Stradonice; 6148: Třebnuška – Zádušní les; 6149: Žebrák – Riegrův háj, Opatrný (1986), Pikeš (1980), Reháček (1989), Rotter (1957), Baruš et Oliva (1992), Zavadil et al. (in prep.), Belanský (in verb.), Laňka (in verb.), Plesková (in litt.), Pšenčný (in litt.), Somol (in litt.), Šapovaliv (in verb.), Víta (in verb.) a Zavadil (vlastní nálezy).

Užovka podplamatá – *Natrix tessellata*

Užovka podplamatá patří vedle ještěrky zelené k nejvzácnějším plazům CHKO. Proto je snaha vyjmenovat v tomto příspěvku co nejvíce lokalit. Jedná se o ichtyofágní druh hada, který je vázán na větší vodní toky (v CHKO prakticky jen Berounka, ale užovky mohou migrovat i do přítoků). Zde využívá meandrů vroubených skalami s jižní, jihozápadní, případně i jihovýchodní expozicí k rozmnožování i zimování. Užovka podplamatá se vyznačuje sezónními migracemi: zimuje dosti daleko od vody na suchých skalnatých místech v puklinách skal a sutích. Na jaře sestupuje k vodě, kde se živí. Vejce klade do říčních naplavenin, kompostů, kamenných zídek či pod velké kameny nebo panely poblíž řeky a ve druhé polovině léta migruje opět do vyšších míst, kde se posléze ukládá k zimnímu spánku. Jedná se o velmi zranitelný druh, který zasluhuje přísné ochrany. Jako zajímavost z Křivoklátska lze uvést pozorování hromadného páření od Nižboru (Šapovaliv 1979). V navrhovaném NP nezůstane zahrnuto mnoho lokalit tohoto druhu, protože údolí Berounky hranice NP povětšinou pomíjí.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5948: Branov – břeh Berounky pod CHÚ Velká Pleš, Nezabudice – Berounka U Rozvědky, Nezabudický mlýn a Pustověty – meandr

Rakovnického potoka pod Vrchovou; 5949: Častonice – Berounka, Křivoklát, Nižbor (Nová Huť), Račice, Roztoky, Sýkořice – CHÚ Kabečnice, Újezd nad Zbečnem – CHÚ Stříbrný luh, Velká Buková – CHÚ Nezabudické skály, Višňová a Zbečno; 6048: Kalinova Ves, Kostelík – říční ostrov nad ústím Modřejovického potoka, Kouřimecká rybárna, Skryje – Berounka pod obcí, mlýn Slapnice na Zbirožském potoce, CHÚ Týřov – Berounka a ústí potoka Oupoře, Týřovice – Berounka; 6050: Hýskov (Stará Huť) a Stradonice, Štěpánek (1949), Rotter (1957), Laňka (1973, 1978, 1983), Opatrný (1986), Knížetová et al. (1987), Reháček (1989), Němec et Ložek (1996), Šapovaliv (2003), Bárta (in litt.), Boháč (in verb.), Farion (in litt.), Fischer (in verb.), Houba (in litt.), Kavka (in litt.), Kerouš (in litt.), Kolman (in verb.), D. Král (in litt.), Ložek sen. (in verb.), Pešek (in verb.), Remar (in litt.), Somol (in litt.), Šapovaliv (in verb.), Šmaha (in verb.), S. Šťastný (in verb.), P. Štěpánek (in verb.), Tichý (in litt.), Voděra (in litt.), Zavadil (vlastní nálezy).

Zmije obecná – *Vipera berus*

Zmije obecná je v ČR velice ubývajícím druhem, proto je z Křivoklátska předkládán rovněž bohatší soupis lokalit. Obývá chladnější, vlhčí, ale osluněné biotopy jako jsou okraje lesů, okraje mokřin, příkopy cest či silnic apod. Těžiště rozšíření zmije v CHKO Křivoklátsko tedy spočívá v lesnatých, podmáčených a chladnějších oblastech. Takových míst je i v navrhovaném NP dostatek. Zmije bude mít v NP klid a dostatečné množství vhodných lokalit, kde může úspěšně prosperovat.

Příklady lokalit na Křivoklátsku: 5848: Bartošský rybník, Lužná – Belšanka, CHÚ Prameny Klíčavy, Štýlovna; 5849: Brejl, Dolní a Horní Kracle, Dlouhý hřeben, Druhý luh, Lány-údolí Klíčavy, Lánská obora, výsypka u hájovny Hořkovec; 5948: Bránov – Štulec, Hracholusky, Chlum – Špičák, Nezabudice, Nezabudický mlýn a Pustověty 5949: Nižbor a řada lokalit v okolí Nižboru, např. Čerchov, Janův vrch, Šnárova hora, okolí tratě ČD mezi obcí a ústím potoka Vůznice, Městečko, CHÚ Brdatka, CHÚ Vůznice, Račice – hájovna Kolouch, Benešův luh, Zbečno – údolí Klíčavy a Žloukovice; 5950: Hýskov a několik lokalit v okolí obce, např. Krkavčí hora či Malý vrch, Chyňava – Chyňavská myslivna, Pelechovka, Petrovka, Poteplí a Tlustá hora; 6048: Bránov – Malá Pleš – CHÚ Velká Pleš, Broumy – polesí Bušohrad, Karlova Ves – Kouřimec, Matýsková, Modřovská, Líšná – Na Januškách, Ostrovec – CHÚ Kohoutov, Písky, U Svatého Petra; 6049: Broumy – Tři skalky, Březová – Andreska a Věrovka, Bzová – Věrovice, Hudlice – Důl Gabriela, Karlov – lesní louky a paseky mezi zámkem Leontýn a polesím Pustá Seč, Karlova Ves – Emilovna, – Rysová, – Zadní Hrobce, Kublov, Hiršliny a Kamenec, Nový Jáchymov, Svatá – Zelený kříž; 6148: Cerhovice – CHÚ Studánky u Cerhovic; 6149: Drozdov – Holý vrch, Žebrák – Šibenec, Roesler (1927), Opatrný (1986), Anděra (1987b), Reháček (1989), Baruš et Oliva (1992), Němec et Ložek (1996), Šapovaliv (2003c), Belanský (in litt.), Gremlica (in verb.), Kerouš (in verb.), D. Král (in litt.), Laňka (in litt.), Marhoul (in verb.), Mladý (in litt.), Pešek (in verb.), Pleska (in litt.), Plesková (in litt.), Pšenčný (in litt.), Řepa (in verb.), Somol (in litt.), Šapovaliv (in verb.), Šmaha (in verb.), Švejnoha (in verb.), Velenský (in verb.), Víta (in litt.), Zavadil (vlastní pozorování).

Diskuse

Na území CHKO Křivoklátsko prokazatelně žije 12 taxonů obojživelníků a 8 druhů plazů. Výskyt dalších čtyř až pěti druhů obojživelníků je zde buď již jen historický, nebo diskutabilní. Dva druhy plazů byly na Křivoklátsko neúspěšně vysazeny.

Plošný výskyt mloka skvrnitého je dokladem přirozených listnatých a suťových lesů. V tomto smyslu je nutné zohledňovat lesní hospodaření v CHKO i navrhovaném NP. Problematický je výskyt obou druhů kuněk. V CHKO zůstává ověřen výskyt kuňky žlutobřiché. Někteří autoři však odtud uvádějí i kuňku obecnou, např. Šmaha (1990), někdy se přiznávají k tomu, že druh nemohli spolehlivě určit – kuňky nesly znaky obou druhů (Šapovaliv 2003a). V obou případech se jedná s nejvyšší pravděpodobností o hybridy mezi kuňkou žlutobřichou a kuňkou obecnou. Znamenalo by to, že Křivoklátskem (snad ani ne centrální, nejtypičtější částí CHKO, nýbrž po okrajích nebo i vně CHKO) kdysi probíhala tzv. hybridní zóna mezi oběma druhy. Jedná se především o okolí Řevničova a Nového Strašecí, pak o jihozápadní cíp kladenského okresu (Bratronice, Družec, Chyňava) a posléze o lokality kolem dálnice Plzeň – Praha. S největší pravděpodobností již nebude hybridní zóna existovat. Tím je myšleno, že lokality s výskytem kuněk přechodného typu již pravděpodobně zanikly. Kuňka obecná se dnes vyskytuje ve větší vzdálenosti od CHKO než v minulosti a naopak kuňka žlutobřichá se stáhla do centra CHKO. Ale i výskyt kuňky žlutobřiché není v CHKO náležitě podchycen a zdá se, že i kdyby výzkum započal v příští sezóně, bude nalezeno jen nemnoho lokalit. Ale i to je velice důležité, protože udržet kuňku žlutobřichou vyžaduje snadnou a nenákladnou aplikaci managementu: prohlubovat udržovat na podmáčených loukách drobné tůňky. Přítomnost rosničky zelené na území CHKO je s nejvyšší pravděpodobností již minulostí. Výskyt blatnice skvrnité zůstává i nadále neověřen a jeho potvrzení se nejeví příliš pravděpodobné. Údaje v databázi AOPK ČR o nálezech skokana ostronosého (*Rana arvalis*) natolik vybočují z ekologických nároků druhu a jeho areálu u nás, že zatím nebyly akceptovány. Potěšitelným faktem jsou nové nálezy skokana krátkonohého a skokana zeleného. Areál skokana krátkonohého zasahuje do Lánské oboře východním a zároveň severním cípem svého areálu na území ČR. Široko daleko odtud není výskyt druhu znám. Hospodaření v Lánské oboře druhu prospívá a nebudou-li nově zbudované rybníky účelově přerybnovány, je naděje, že zde populace skokana krátkonohého dokonce vzroste. Zajímavý je rovněž syntopický výskyt všech tří taxonů vodních skokanů, respektive pěti taxonů skokanů např. na rybnících Kracle, Kouglův rybník a dalších rybnících v Lánské oboře. Důkladný průzkum Lánské oboře je v příštích letech nezbytný.

Co se týče plazů, za zmínku stojí oblast o ploše několika málo hektarů kolem ústí potoka Vůznice do Berounky, kde lze nalézt tři druhy našich ještěrek, potažmo čtyři druhy ještěrů v nadmořské výšce 225–280 m: ještěrku zelenou,

ještěrku obecnou, ještěrku živorodou a slepýše křehkého. Výskyt ještěrky zelené na teplých místech Křivoklátska je velmi cenný nejen ochranářsky a zoogeograficky, ale i z hlediska biodiverzity jako takové. Jedná se o jeden z nejzápadnějších a nejsevernější výskytů v areálu druhu (Nettmann 2001). Biotopy ještěrky zelené je velmi naléhavě náležitě managementem udržovat, aby zůstaly všechny lokality zachovány. To znamená především odstraňovat náletové dřeviny a udržovat tak sukcesí v počátečních stadiích. Další velmi cenným druhem plaza (ze stejných důvodů jako ještěrka zelená) je rovněž teplomilná užovka podplamatá. I ona se na Berounce vyskytuje v izolovaném ostrůvku severozápadně od hranice souvislého areálu (Gruschwitz et al. 1999). Aby se na Křivoklátsku udržela, platí pro ni totéž, co pro předešlý druh plaza – praktická aplikace managementu. Tedy opět udržovat sukcesí v iniciálních stadiích. Kromě toho navíc ponechávat alespoň místy šterkové náplavy Berounky, neprohlubovat mělčiny u břehů a náplav, neodstraňovat naplaveniny organického materiálu podél toku, udržovat kamenné zídky a terásy v blízkosti řeky, případně budovat umělá líhniště pro inkubaci vajec. Významné jsou i lokality zmije obecné a ještěrky živorodé, které dokládají skutečnost, že na Křivoklátsku dosud existují podmáčená místa s chladnějším mikroklimatem. O nesmyslných introdukcích dvou druhů plazů je pojednáno výše.

Význam Křivoklátska, kde lze na malé ploše nalézt druhy teplomilné a stepní a na druhé straně vlhkomilné a chladnomilné, v zemědělsky i průmyslově poměrně intenzivně využívané krajině blízko Prahy, je nesporný. Taxonomicky pestrá společenstva obojživelníků i plazů to jen dokládají. V druhovém bohatství těchto skupin snese CHKO Křivoklátsko, respektive Křivoklátsko s.l., srovnání např. s NP Podyjí nebo s připravovanou CHKO Střední Poohří. Zastoupení jednotlivých druhů ve vyjmenovaných oblastech se ovšem liší v detailech. Ty jsou důsledkem rozšíření jednotlivých druhů na našem území, kde se stýkají rozdílné biogeografické regiony. Podél ohraničení biogeografických regionů u mnohých druhů probíhá hranice jejich areálů přímo Českou republikou.

Souhrn

Na území CHKO Křivoklátsko bylo dokumentováno 12 taxonů obojživelníků a 8 druhů plazů. Výskyt dalších čtyř či pěti druhů obojživelníků je zde sporný nebo historický a dva druhy plazů byly na Křivoklátsko neúspěšně vysazeny. Mlok skvrnitý, čolek obecný a čolek horský patří mezi běžné druhy, zatímco čolek velký je vzácnější. Kuňka žlutobřichá byla kdysi více rozšířena, dnes přežívají zbytky někdejší populace na několika vzájemně izolovaných lokalitách. Ropucha obecná je dosud běžná, ropucha zelená je poměrně vzácná a neustále ubývá a výskyt rosničky zelené patří již 20 let minulosti. Skokan hnědý i skokan štíhlý jsou stále dosti hojní, skokan skřehotavý sice není běžný,

ale je rozšířen po celém úseku toku Berounky a i jinde. Skokan krátkonohý obývá chladnější lokality podobně jako skokan zelený a jejich nově potvrzený výskyt v Lánské oboře se jeví jako perspektivní. I historický výskyt kuňky obecné v CHKO se jeví sporný a protože všechny známé lokality zanikly, nelze jej potvrdit ani vyvrátit. Za hranicí CHKO kuňka obecná dosud přežívá na několika lokalitách. Nálezy blatnice skvrnité v předmětné oblasti jsou považovány za sporné, avšak severně od hranice CHKO se tato žába donedávna vyskytovala stejně jako ropucha krátkonohá.

Ještěrka zelená je na vhodných biotopech podél Berounky stále dosti hojná, avšak na území navrhovaného NP nebudou její lokality zahrnuty. Ještěrka obecná, ještěrka živorodá a slepýš křehký patří na Křivoklátsku dosud mezi běžné druhy, stejně jako užovka hladká a užovka obojková. Užovka podplamatá je na vhodných místech dosud častá. Zmije obecná je rozšířena v chladnějších lokalitách a přestože i zde ubývá, není doposud bezprostředně ohrožena. Přibližně v polovině minulého století byla na Křivoklátsku neúspěšně vysazena želva bahenní a za druhé světové války byla na Vůznici podvrženě „nalezena“ užovka stromová.

Poděkování

Poděkování patří všem terénním informátorům, jejichž jména jsou uváděna u jednotlivých druhů. Pavlu Kolmanovi a Petru Šapovalivovi pak děkuji za pomoc při zpracovávání a poskytnutí nepublikovaného materiálu, Lence Jeřábkové pak za přístup k některým hlášením z Nálezové databáze ochrany přírody AOPK ČR. Dále pak recenzentům RNDr. Ivanu Rehákoví, CSc., a RNDr. Františku Pojerovi. Vznik příspěvku byl částečně podpořen výzkumným projektem SP/2d1/141/07.

Literatura

- Anděra M. (1987a): Pozoruj a piš (1) – Rosnička zelená. – Naší přírodou, Praha, 5: 127–128.
 Anděra M. (1987b): Pozoruj a piš (1) – Zmije obecná. – Naší přírodou, Praha, 7: 164–165.
 Baruš V. et Oliva O. (eds.) (1992): Plazi – Reptilia. – Fauna ČSFR, Sv. 26, Academia, Praha, 224 pp.
 Bayer F. (1894): Prodromus českých obratlovců. – A. Wiesner, Praha, 258 pp.
 Fischer D., Hlaváček R. et Fischerová J. (2003): Biologické posouzení záměru odbahnění vodní nádrže „Kouglův rybník“ v oboře Lány. – Msc., 12 pp. Depon. in CHKO Křivoklátsko.
 Gebhard A. (1940): K výskytu ještěrky zelené u nás. – Časopis Národního musea, Příroda 114: 230.
 Gruschwitz M., Lenz S., Mebert K., Laňka V. (1999): *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768) – Würfelnatter. – In: Böhme W. (ed.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Bd. 3/IIA Schlangen (Serpentes), Aula Verlag, Wiesbaden: 581–644.
 Hanák V., Hůrka K. et Romanovský A. (1959): Jižní prvky ve fauně našich plazů. – Živa 7: 189–191.
 Houba J. (1958): Ještěrka zelená. – Živa, Praha, 6: 113–114.
 Knížetová L., Pecina P. et Pivničková M. (1987): Prověrka maloplošných chráněných území a jejich návrhů ve Středočeském kraji v letech 1982–85. – Bohemia centralis 16: 7–262.

- Kotlík P. (1989): Ještěrka živorodá – *Lacerta vivipara* Jacquin, 1787 v okolí Mšece na Rakovnicku (Sauria: Lacertidae). – Msc., SOČ – biologie 04, 55 pp., depon. AV ČR Liběchov.
- Kotlík P. (1990): Herpetologická inventarizace na vybraných lokalitách okresu Kladno a Rakovník se zřetelem na strukturu populací vodních skokanů. – Msc., SOČ – biologie 04, gymnázium Slaný, 46 pp., depon. AV ČR Liběchov.
- Laňka V. (1965): Ještěrka zelená na střední Berounce. – *Ochrana přírody* 6: 104.
- Laňka V. (1973): Variabilita a biologie užovky podplamaté (*Natrix tessellata* Laurenti 1768). – Msc., 96 pp., depon. PřF UK, Praha.
- Laňka V. (1978): Variabilitat und Biologie der Würfelnatter (*Natrix tessellata*). – *Acta Univ. Carolinae, Biologica*, Praha: 167–207.
- Laňka V. (1983): První území s komplexní ochranou plazů na Křivoklátsku. – *Bohemia centralis* 12: 129–144.
- Lukáš J. (1978): Příspěvek k ekologii čolka obecného středoevropského – *Triturus vulgaris vulgaris* (Linnaeus 1758). – Msc., 70 pp., depon. PřF UK, Praha.
- Moravec J. (1992): Rozšíření rosničky zelené (*Hyla arborea*) v Československu. – *Časopis Národního muzea, ř. přírodovědná*, 159 /1990/: 65–90.
- Moravec J. (ed.) (1994): Atlas rozšíření obojživelníků v České republice. – Národní muzeum, Praha, 136 pp.
- Němec J. et Ložek V. (eds.) (1996): Chráněná území ČR 1. Střední Čechy. – Consult, Praha, 319 pp.
- Nettmann H.-K. (2001): Die Smaragdeidechsen (*Lacerta s. str.*) – Eine Übersicht über Verwandtschaft und Formenvielfalt. – *Mertensiella*, Rheinbach 13: 11–32.
- Oliva O. (1949): Ještěrka živorodá v Lánské oboře. – *Akvaristické listy*, Praha, 21 (7): 87.
- Oliva O. (1950): Další doklad o rozšíření ještěrky živorodé ve středních Čechách. – *Akvaristické listy*, Praha, 22 (6): 100–101.
- Oliva O. (1951a): Obojživelníci rakovnického okolí se zřetelem k nově zjištěné lokalitě skokana skřehotavého (*Rana ridibunda* Pallas). – *Akvaristické listy*, Praha, 23 (2): 17–19.
- Oliva O. (1951b): Skokan skřehotavý (*Rana ridibunda* Pallas, 1771) na Rakovnicku. – *Časopis Národního muzea, ř. přírodovědná*, 121 (1): 49–55.
- Oliva O. (1974): Poznámka redakce. – *Akvárium terárium* 17: 153.
- Opatrný E. (1986): 4. Übersicht der Ergebnisse der Herpetologischen faunistischen Untersuchung. – *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis, Fac. Rer. Nat.* 87: 105–117.
- Pecina P. (1995): Želvy bahenní u Lišan na Rakovnicku. – *Ochrana přírody* 50(3) : 73–77.
- Piálek J. (1992): Revize rodu *Bombina* (Anura, Discoglossidae) v Československu. – Kandidátská disertační práce, depon. in ÚBO ČSAV, pracoviště Studenec.
- Pikeš P. (1980): Výskyt ještěrky živorodé (*Lacerta vivipara*) na Rakovnicku. – Msc., *Natura semper viva*, depon. in AOPK ČR.
- Rehák I. (1979): Taxonomie a bionomie našich ocasatých obojživelníků (*Triturus vulgaris* /L. 1758/, *Triturus alpestris* /Laur. 1768/, *Triturus cristatus* /Laur. 1768/, *Salamandra salamandra* /L. 1758/). – Msc., diplomová práce PřF UK Praha, 438 pp. + přílohy, depon. PřF UK, Praha.
- Rehák I. (1989): Revize fauny hadů Československa. – Msc., kandidátská disertační práce PřF UK Praha, 291 pp., depon. PřF UK, Praha.
- Roesler T. (1927): Ueber das Vorkommen der Kreuzotter (*Vipera berus*) in Böhmen. – *Lotos*, Prag, 61: 109–110.
- Rotter J., (1957): Příspěvek k poznání plazí fauny Prahy a okolí. – *Musejní zprávy pražského kraje* 2/7-8: 113–116.
- Řepa P. (1992): Obojživelníci západních Čech. – *Sborník Západočeského muzea v Plzni, Příroda*, 82: 1–105 + 20 příloh.
- Souček Z., Kolman P. et Zavadil V. (1993): Rozšíření žab ve středních Čechách III – vodní skokani (*Rana esculenta* synklepton). – *Bohemia centralis*, Praha 22: 7–34.
- Šapovaliv P. (1979): Hromadné páření užovky podplamaté (*Natrix tessellata*). – *Akvárium a terárium* 22 (2): 55.
- Šapovaliv P. (1987): Morfometrie a variabilita morfologických znaků u *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768). – *Fauna Bohemiae Septentrionalis* 12: 75–101.
- Šapovaliv P. (1988): Ještěrka zelená v CHKO Křivoklátsko. – *Živa* 36: 110–111.

- Šapovaliv P. (2003a): Národní přírodní rezervace Vůznice. Obojživelníci (Amphibia). Plazi (Reptilia). Herpetologická inventarizace. – Msc., 128 pp., depon. in SCHKO Křivoklátsko.
- Šapovaliv P. (2003b): Přírodní rezervace Kabečnice. Obojživelníci (Amphibia). Plazi (Reptilia). Herpetologická inventarizace. Předběžná zpráva o výsledcích průzkumu. – Msc., 11 pp., depon. in SCHKO Křivoklátsko.
- Šapovaliv P. (2003c): Přírodní rezervace Prameny Klíčavy. Obojživelníci (Amphibia). Plazi (Reptilia). Herpetologická inventarizace. Předběžná zpráva o výsledcích průzkumu. – Msc., 14 pp., depon. in SCHKO Křivoklátsko.
- Šedo I. (1982): Faunistická pozorování v západních Čechách v roce 1981. – Sborník Západočeského Muzea v Plzni, Příroda, 44: 1–59.
- Šmaha J. (1983): Inventarizační průzkum fauny v NCHÚ Prameny Klíčavy. – Msc., depon. in AOPK ČR, středisko Praha.
- Šmaha J. (1990): Informace o batrachofauně biosférického rezervátu Křivoklátsko. – Bohemia centralis, Praha, 19: 235–259.
- Štěpánek O. (1936): Ke článku Dra Záleského "Ještěrka zelená u Prahy". – Časopis Národního Muzea, Příroda 110: 127–128.
- Štěpánek O. (1949): Obojživelníci a plazi zemí českých se zřetelem k fauně střední Evropy. – Archiv pro přírodovědný výzkum Čech, svazek 1 (nová řada), 1, 122 pp.
- Tučková P. et Šapovaliv P. (2003): Plazi a obojživelníci Lánské obory (Výsledky herpetologického průzkumu do roku 2002.) – Msc., 16 pp. + 21 příloh, depon. in SCHKO Křivoklátsko.
- Voženilek P. et Vondráček J. (1973): Obojživelníci a plazi Severočeského kraje. – Vlastivěd. sborník Litoměřicko, Litoměřice, 10: 119–129.
- Zavadil V. et Kolman P. (1992): Rozšíření žab ve středních Čechách – II. – Bohemia centralis, Praha 21: 141–220.
- Zavadil V. et Šapovaliv P. (1990): Rozšíření žab ve středočeském kraji – I. – Bohemia centralis, Praha 19: 147–234.
- Zavadil V., Kolman P. et Šapovaliv P. (in prep.): Rozšíření plazů (Reptilia) ve středních Čechách.

Recenzovali:

RNDr. Ivan Reháček, CSc.

RNDr. František Pojer