



národní
úložiště
šedé
literatury

Monitoring obojživelníků v ptačím parku Josefovské louky (PPJL)

Janečková, Alice
2017

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-384939>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 26.04.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní nusl.cz .

MONITORING OBOJŽIVELNÍKŮ V PTAČÍM PARKU JOSEFOVSKÉ LOUKY (PPJL)



2017

ZHOTOVITEL:



ČSOP JARO, Národní 83, 551 01 Jaroměř

Mgr. Alice Janečková, David Číp

Cíl monitoringu:

- zjištění rozdílů v početnosti obojživelníků a plazů před zahájením budování ptačího parku a v po první etapě podrobného monitoringu v roce 2011

- zjištění možných negativních vlivů na populace obojživelníků a plazů, které souvisejí s provozem parku a to za účelem jejich případné minimalizace

Populační trendy obojživelníků na území Ptačího parku Josefovské louky

Od roku 2001 do roku 2008 probíhal náhodný průzkum během kterého byl potvrzen výskyt čtyř druhů obojživelníků. Konkrétně to byl čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*), čolek velký (*Triturus cristatus*), skokan hnědý (*Rana temporaria*) a skokani z rodu *Pelophylax*, přičemž zatím všichni jedinci, u kterých byla zjišťována druhová příslušnost, vykazovaly znaky pro skokana skřehotavého (*Pelophylax ridibunda*). Jejich populace byly však velmi slabé, tvořené pouze jedinci. Maximální počet zjištěných jedinců ukazuje níže uvedená tabulka.

Nejvyšší zjištěné počty pro jednotlivé druhy obojživelníků na území PPJL v letech 2001 až 2008.

Datum	Druh	Počet adultů	Počet juvenilů	Počet pulců
28.4.2008	<i>Triturus cristatus</i>	1		
12.5.2001	<i>Lissotriton vulgaris</i>	3		
12.5.2001	<i>Rana temporaria</i>			200
8.5.2002	<i>Pelophylax esculenta synclepton</i>	1		

Hlavním důvodem nízké početnosti byl nedostatek ploch, které by sloužily k rozmnožování obojživelníků. Do roku 2009 představovaly totiž jediné vhodné prostředí pro rozmnožování pouze zatopené vyjeté koleje, případně příčný odvodňovací kanál.

Tento nepříznivý stav pak více než výmluvně potvrdil i systematický monitoring v roce 2009, během kterého se podařilo zjistit pouhé dva druhy obojživelníků - navíc v opravdu minimálních počtech (jak ukazuje tabulka níže).

Nejvyšší zjištěné počty pro jednotlivé druhy obojživelníků na území PPJL v roce 2009.

Datum	Druh	Počet adultů	Počet juvenilů	Počet pulců
21.4.2009	Rana temporaria			300
13.5.2009	Pelophylax esculenta synclepton		1	

V sezóně 2010 již byla pro obojživelníky vytvořena první jezírka a pozitivně se projevilo i odbahnění a pročištění napouštěcích kanálů. Díky tomu byl po deseti letech pro území PPJL znovu potvrzen *Lissotriton vulgaris*, v zatím maximálním počtu 3 ex. pak byl zjištěn i *Triturus cristatus*, a mírně stouply i počty skokanů rodu *Pelophylax*. Výrazný nárůst byl pak zjištěn u *Rana temporaria*, u kterého bylo v jeden den nalezeno 56 snůšek + 1 m² dalších snůšek. Tento nárůst byl však způsobem zejména velmi vlhkým průběhem jara, kdy louky byly zaplaveny a proto ve zvýšené míře využívány ke kladení snůšek. Bohužel většina z nich však postupně vysychala s tím, jak postupně vysychaly i mělké zatopené luční deprese. Jediné místo kde došlo k úspěšnému vylíhnutí pulců (22 snůšek + 1 m² dalších snůšek) pak představoval díky výstavbě PPJL čerstvě odbahněný a zprůtočněný zavodňovací kanál.

Nejvyšší zjištěné počty pro jednotlivé druhy obojživelníků na území PPJL v roce 2010.

Datum	Druh	Počet adultů	Počet juvenilů	Počet pulců
2.5.2010	Triturus cristatus	3		
2.5.2010	Lissotriton vulgaris	2		
2.5.2010	Rana temporaria			1000
7.7.2010	Pelophylax ridibunda	3		

V roce 2011 došlo k nebývalému nárůstu populace skokanů rodu *Pelophylax*. Jedná se zcela zjevně o důsledek aktivit na podporu obojživelníků a modelový příklad, jak by mělo docházet k postupnému navyšování početnosti. Podobný vývoj se dá předpokládat i u dalších druhů. Bohužel však jsou původní populace na tak kvantitativně mizivé úrovni, že zejména v prvních letech bude pravděpodobně nárůst jen velmi pozvolný. Dokládá to fakt, že se i přes intenzivní průzkum v PPJL nepodařilo v roce 2011 prokázat výskyt *Triturus cristatus* a to i přes to, že se podmínky pro tento druh výrazně zlepšily. Ačkoli u druhu *Lissotriton vulgaris* byla situace o něco málo lepší (na rozdíl od předešlého roku byl výskyt prokázán i v roce 2011), velikost populace nadále zůstává na velmi nízké úrovni. O obou druhů čolků je navíc problém s obtížnou zjistitelností v terénu, neboť oba dva druhy pro skrytější způsob života unikají pozornosti a

zejména v zarostlejších či zakalenějších vodních plochách je problém je nalézt. Populace *Rana temporaria* pak je někde na úrovni mezi *Triturus cristatus* a skokany rodu *Pelophylax*. Tedy postupně mírně roste a přibývá i míst, kde se tento druh úspěšně rozmnožuje (nejčastěji v uměle zbudovaných jezírkách).

Nejvyšší zjištěné počty pro jednotlivé druhy obojživelníků na území PPJL v roce 2011.

Datum	Druh	Počet adultů	Počet juvenilů	Počet pulců
19.4.2011	<i>Lissotriton vulgaris</i>	1		
2.5.2010	<i>Rana temporaria</i>			1000
15.7.2011	<i>Pelophylax esculenta synclepton</i>	18	7	100

Odhady početnosti druhů obojživelníků na území PPJL včetně druhů nalezených v jeho blízkém okolí dle výsledků podrobných monitoringů v roce 2011 a 2017.

Na základě výsledků monitoringu a zejména pak i ve srovnání s jinými podobnými lokalitami v okolí byla odhadnuta početnost adultních (včetně subadultních) exemplářů, vyskytujících se na území PPJL. Dále byl odhadnut vývoj, jakým by se měly populace vyvíjet.

Čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*)

- celkový odhad byl 10-20 ex. v roce 2011
- celkový odhad v roce 2016 – 2017 činil. min. 30-50, pravděpodobně však cca 100 - 200 ex.
- díky malé početnosti i skrytějšímu způsobu života uniká pozornosti (maximálně bylo při jedné kontrole zjištěno 13 jedinců).
- probíhá očekávané navyšování početnosti. Druh je dnes už rozšířen na většině území parku, ale všude zatím spíše jednotlivě (největší množství jedinců na jednu mikrolokalitu představují 4 ex.). Částečně bude trpět predací ze strany narůstající populace čolka velkého.

Čolek velký (*Triturus cristatus*)

- celkový odhad v roce 2011 byl 5-10 ex.
 - celkový odhad v letech 2016 – 2017 byl min. 70 ex., pravděpodobně ale více jak 150 ex.
- Početnost zde razantně vzrostla – lokalita od roku 2016 splňuje kritéria pro zařazení mezi evropsky významné lokality soustavy chráněných území Natura 2000 pro ochranu čolka velkého, což je z téměř nulových počtů v roce 2009 zcela fantastický výsledek!
- podobně jako čolek obecný částečně uniká pozornosti, zejména i tím, že tůně jsou čím dál zarostlejší a voda je v nich nezřídka zakalená – i z tohoto důvodu bude skutečná početnost min. dvojnásobná oproti skutečně zjištěným počtům.

- zásadní pozitivní vliv mělo pro tento druh vybudování soustavy jezírek. Zřetelné je i to, že se jimi druh postupně šíří od míst z původního výskytu na dvou někdejších mikrolokalitách do celého parku, byť zatím rozhodně nezvládl kolonizovat celé zájmové území.

Skokan hnědý (*Rana temporaria*)

celkový odhad v roce 2011 byl cca 30-40 ex.

celkový odhad v roce 2016 – 2017 činí cca 40 - 60 ex.

- od roku 2009 došlo k nárůstu početnosti zhruba o 50%, mezi roky 2011 – 2017 nárůst zpomalil, ale nadále pokračuje, což je možné doložit zejména zvětšujícími se množstvím nalezených nakladených snůšek.

- rozmnožuje se i ve vybudovaných tůních, ale spíše využívá kanály, mělké kaluže a jiné, nezřídka dočasné biotopy

Skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibunda*)

celková početnost byla v roce 2011 odhadnuta na 100-200 ex.

celková početnost byla v roce 2017 odhadnuta na 200 - 500 ex.

- do roku 2009 (včetně) byly zastížení pouze jedinci, v roce 2011 to už byly desítky, navíc zde v témže roce došlo i k vůbec prvnímu zjištěnému rozmnožování tohoto druhu na území parku (v jezírku). Od té doby se rozmnožují každoročně a početnost stále vzrůstá až na stovky ex. v roce 2017

- realizovaná opatření jednoznačně přispěla k prudkému nárůstu početnosti tohoto druhu a populace by měla ještě nadále růst. Očekávaný nárůst na stovky ex. již přišel, tak nyní zbývá počkat zda populace stoupne až na tisíce ex.

Ropucha obecná (*Bufo bufo*)

Tento druh byl v parku poprvé zjištěn v roce 2012. Celková početnost odhadnutá pro rok 2017 je pouhých cca 10 – 20 ex.

Rožmnožování tohoto druhu bylo nepřímó prokázáno v roce 2016, respektive 2017, kdy se podařilo najít juvenilního jedince, který se vylíhl v roce 2016 – s největší pravděpodobností na Josefovských loukách. Tento druh se dosud pravidelně rozmnožuje v blízkosti parku (cca 300 m od jeho hranic) v rybníce na Starém Plese, v parku byl zjištěn poprvé v roce 2012 nálezem dospělého samce. Od té doby jsou zde dospělci zjišťováni každoročně, ale zatím stále ještě velmi vzácně. Ropucha obecná upřednostňuje zejména větší a hlubší vodní plochy a taková území v parku zatím chyběla. Vše se však nyní mění s vybudováním komplexu velkých

vodních ploch Slavíkovského ptačnicku. Zatím není vůbec žádná. Proto by bylo vhodné minimálně o jedné, spíše však nejméně dvou větších vodních plochách uvažovat, respektive je přímo vytvořit. Jedna by měla být trvalejšího a druhá spíše periodického charakteru – čím větší tím lépe. Periodická tůň by měla být každoročně kompletně po jejím vyschnutí přeorána. Případné „podhánění“ luk nebude mít pro tento druh pravděpodobně žádný výrazně negativní či pozitivní vliv.

Ropucha zelená (*Pseudepidalea viridis*)

V roce 2011, kdy se nejbližší lokality tohoto druhu nalézaly cca 500 m od hranic parku na zatopeném poli za rybníkem na Starém Plese jsme předpokládali, že šance na obsazení PPJL je zatím velmi malá. Mezitím se však mnoho věcí poměrně razantně změnilo. Na nedalekém vojenském cvičišti došlo ze strany Klubu přátel vojenské techniky k vytvoření soustavy více jak čtyřiceti mělkých tůní, které jsou navíc udržovány občasnými pojezdy pásové techniky v optimálním, tedy nezarostlém stavu. V momentě, kdy se zde v roce 2013 začali vyskytovat první exempláře tohoto druhu, bylo jasné, že musí do několika let dojít k jasné populační explozi. A tento předpoklad se naštěstí ukázal jako pravdivý. Díky navyšování početnosti na blízkém vojenské cvičišti proto bylo už jen otázkou času, kdy se ropucha zelená objeví na Josefovských loukách. A tento okamžik nastal v roce 2016, kdy zde navíc došlo vlivem stržení drnu a vyhloubení optimálních mělkých nádrží k vytvoření ideálních podmínek. V tomto roce zde byly zjištěny první tři samci. Rozmnožování sice nebylo zatím prokázáno, stejně jako nález samice, ale vyloučeno není.

Tedy celkový odhad početnosti do roku 2015 je 0 kusů, v roce 2016 – 2017 cca 3 – 10 ex. Populace by měla začít postupně narůstat, jakmile se začne rozmnožovat, možná dokonce dost prudce.

Kuňka obecná (*Bombina bombina*)

V blízkosti parku (cca 300 m od jeho hranic) se v letech 2000 – 2002 nalézala slabší populace tohoto druhu v mokřině u rybníka na Starém Plese. Bohužel však v dalších letech došlo k likvidaci této mokřiny rozšířením výtopy rybníka, což spolu s likvidací litorálních porostů v původní výtopě rybníka a větší intenzifikací chovu ryb vedlo k tomu, že byla tato populace navzdory intenzivnímu výzkumu do roku 2010 nezvěstná. Zdánlivě vůbec nepomohlo ani dodatečné opatření v podobě zbudování tůně oddělené od rybníka hrázkou, v místě kde se nalézala dnes již zničená mokřina. Nicméně v roce 2010 došlo k opětovnému zjištění druhu na zatopeném poli východně od rybníka a v roce 2011 byl pak druh zjištěn i ve výše zmíněné tůni. V roce 2012 početnost na zatopeném poli vzrostla. V roce 2013 a 2014 však došlo k odvodnění této lokality a opětovnému snižování početnosti. O to překvapivější byl pak první nález tohoto druhu ve vstupním areálu ptačího parku v roce 2014. Během roku 2016 se přítomnost kuňek ve vstupním areálu parku dvakrát potvrdila nálezy v jedné z tůní. V roce 2017 se nám podařilo zjistit první dva kuňkající samce přímo v centrální části ptačího parku a nejméně jednoho dalšího samce v západní části. Populace je zatím velmi slabá a na samé hraně zjištělosti, ale vzhledem ke skrytému způsobu života se zde patrně už několik let kuňky rozmnožují. Vytvořená jezírka jsou pro ně velmi vhodná stejně jako stržené plochy a mělké zarostlé

zatopené deprese, kterých je v parku rok od roku více. Dochází tak k tomu že zdejší podmínky pro kuňky začínají být přímo luxusní. Početnost by proto měla v následujících letech razantně začít vzrůstat a to postupně možná až na desetitisíce ex. Zatím v této fázi ale nejsme – odhadovaná početnost v roce 2017 je cca 3 až 20 ex.

Druhy obojživelníků zjištěné v okolí PPJL

Rosnička zelená (*Hyla arborea*)

Zjištěna v roce 2010 těsně (cca 50 m) za hranicemi parku a to v počtu desítek skřehotajících samců na zatopené louce. Ze všech obojživelníků, kteří v roce 2011 ještě Josefovské louky neobývali, jsme předpokládali, že rosnička bude prvním novým druhem žáby, který louky bude kolonizovat. Tím spíše pokud by se podařilo zaplavením luk vytvořit na lokalitě mělké zatopené deprese, kde by se následně voda dokázala udržet alespoň do června. To se sice vše podařilo, ale rosničky si k našemu nemalému překvapení dávají na čas, ačkoli se v okolí stále ještě vyskytují a jsou poměrně mobilní. Druh zde zatím s největší pravděpodobností nežije.

Faktory ohrožující obojživelníky na území PPJL

Díky vhodné manipulaci s vodní hladinou, ale i vlivem dalších faktorů jako je např. činnost bobrů a nutří se podmínky pro obojživelníky na Josefovských loukách velice zlepšily. Vyřešilo se totiž příliš brzké vysychání periodicky zaplavovaných terénních depresí. Ty zde nejednou spíše působily jako pasti, neboť obojživelníci v nich vykladli vajíčka, z nich se však často kvůli rychlému ústupu vody ani nestačili vykulit pulci a pokud ano, tak stejně neměli šanci stihnout metamorfovat a hromadně hynuli v důsledku vysychání. Dnes je zde různorodých mokřadů a tůní už opravdu hodně a hlavně další vhodné biotopy ještě stále přibývají. Není proto divu, že obojživelníci reagují tak jak reagují a jejich početnost, snad s výjimkou již zmiňované rosničky, stoupá. Ptačí park je ostatně jedno z mála takových míst v našem kraji, neboť všude jinde bývá trend spíše opačný a obojživelníci vymírají. Obohacení batrachofauny ptačího parku o další druhy je málo pravděpodobné, protože i z historických záznamů je patrné (Miloš Záleský 1925, Herpetologické poznámky z okolí Josefova nad Metují: Časopis Národního muzea, 99, 1925, s. 155 - 156.), že současný výčet druhů parku je totožný s původním druhovým složením celé širší oblasti před intenzifikací zemědělství a dalšími negativními změnami v krajině.

Posledním závažným problémem tak zůstává už „jen“ používání rychlých rotačních sekaček na píci, obhospodařování příliš velkých celků a nízká heterogenita lučních porostů. Rychlé rotační sekačky ve zvýšené míře likvidují obojživelníky přímo. Obhospodařování (pokosení travní hmoty, sušení a odvoz biomasy) velkých ploch během krátké doby vytváří travní pouště, které nejsou vhodné pro migraci či letní stanoviště obojživelníků.

I tento problém se však začíná dařit postupně řešit a to zejména díky přirozené pastvě velkých býložravců – divokých koní, případně osla. V kombinaci s dostatkem vody na území parku by pastva měla být další z velice důležitých faktorů, který by se měl na početnosti zdejších obojživelníků projevit pozitivním způsobem.