

*Hráz VD Švihov v EVL Želivka. Čistota vody ve vodárenské nádrži vyhovuje i bolenu dravému.*

# Údolní nádrže a NATURA 2000

Součástí soustavy Natura 2000 jsou v České republice také evropsky významné lokality a ptáčí oblasti vyhlášené na přehradních nádržích. I když se v zásadě jedná o technická díla a prostředí vytvořené (nebo aspoň v rozhodující míře přetvořené) lidskou činností, nabízejí různé umělé nádrže optimální biotopy pro některé evropsky významné druhy. Pomineme-li četné rybníky, zachovaly se některé evropsky významné druhy či přírodní stanoviště přes silné antropické ovlivnění (někdy dokonce díky němu) i v územích našich největších údolních nádrží. Jednou z takto chráněných lokalit je nádrž Želivka, s naturovými oblastmi se ale setkáme i na Vltavské kaskádě a řadě dalších toků.

*Odvodňovací štola pod hrází VD Švihov, v níž zimují desítky netopýrů černých.*



## EVL ŽELIVKA

Želivka (přesněji vodní dílo Švihov) je vlastně docela netypickou evropsky významnou lokalitou. EVL Želivka tvoří více než z 95 % samotná vodní plocha přehrad-

*Zimující netopýr černý ve štole pod hrází VD Švihov*



ní nádrže, kromě ní je v naturové ochraně zahrnuta také samotná hráz a dále také malá část strmých skalnatých svahů přiléhajících k vodní hladině. Předmětem ochrany EVL jsou jeden rostlinný a dva živočišné druhy. Předpokládáte-li však automaticky, že jde o druhy vázané na vodu, máte pravdu jen z jedné třetiny.

Plošně nejrozšířenějším předmětem ochrany této EVL je bolen dravý, jediný zástupce našich kaprovitých ryb, živící se v dospělosti prakticky výhradně masitou potravou. Bolen se přirozeně vyskytoval v proudných úsecích středních a dolních toků větších řek. Zachovalé úseky původního charakteru jsou ale v celoevropském kontextu čím dál vzácnější, zejména kvůli dopravnímu a energetickému využití toků (jezy, přehrad, plavební zařízení atd.). Přestože v ČR není tento druh aktuálně ohrožený (mj. i díky častému vysazování rybářskými organizacemi), význam některých populací ostatní lokality dosti převyšuje. A právě nádrž Švihov a úsek toku nad nádrží představují velmi významnou lokalitu, kde se původní populace bolena stabilně rozmnožuje (jedna z šesti u nás vyhlášených EVL pro tento druh). Bolen je v nádrži vedle okouna nejpočetnějším dravcem, v biomase dravých ryb má dokonce největší zastoupení. Svou kořist loví u hladiny, vyhovuje mu celoročně čistá voda nádrže. Bolen je migračně vysoce





FOTO: ING. MGR. MARTIN KLAUDYS



*Endemická kuříčka hadcová v EVL Želivka.*

*VLEVO Biotop kuříčky hadcové - výchozy serpentinitu na svazích nad nádrží Želivka.*

ovšem nemusí potýkat s přílišnou konkurencí jiných druhů. A právě takto se v postglaciálním období vyvinula díky extrémním vlastnostem hadcového podloží i kuříčka hadcová. Je to tedy poměrně nový druh (existující pouhých několik tisíc let), který neroste nikde jinde na světě. S výjimkou přežívající, ale málo početné populace u Kamberka na Mladovožicku se s ním můžeme setkat už pouze v oblasti tzv. Dolnokralovických hadců, jejichž součástí jsou právě i výchozy nad švihovskou nádrží u Sedlic, Borovska a Bernartic. Hadce u Želivky hostí v současné době asi 90 % celostátní (a tedy i celosvětové) populace této rostlinky. Bohužel, výstavbou (resp. zatopením) švihovské přehradu v minulosti část zdejších hadcových výchozů zanikla, další narušení lokality přinesla stavba dálnice D1 a mostu, který dnes vede kuříčkám téměř „nad hlavou“.

## VÝSKYTY DALŠÍCH DRUHŮ A STANOVIŠŤ

Určitou obdobou hadců u Želivky jsou i výchozy nad nádrží Mohelno (tzv. Mohelenská hadcová step) v EVL Údolí Jihlavy. Nádrž je součástí energetické soustavy jaderné elektrárny Dukovany, jejíž výstavba také říční kaňon značně poznamenala. I přesto se lokalita vyznačuje unikátním výskytem mnoha ohrožených druhů a typů přírodních stanovišť, především úzkolistých suchých a subpanonských stepních trávníků. Chráněn je zde také motýl přástevník kostivalový, vázaný na lesostepní lokality.

Podobná stanoviště charakteru suchých skalních „stepí“ (třebaže už ne na hadcových horninách) se samozřejmě vyskytují i v dalších říčních kaňonech,

aktivní ryba a v době tření (na počátku jara) generační jedinci směřují do ústí přítoků, neboť k rozmnožování potřebují proudivé úseky s tvrdým šterkopískovým substrátem a hloubkou do 1 m.

Druhým z předmětů ochrany EVL Želivka je (pro někoho možná překvapivě) netopýr černý. Několik desítek jedinců tohoto druhu pravidelně zimuje v odvodňovací štole pod tělesem hráze, v menších počtech jsou zde zjišťovány i další druhy netopýrů. Přes léto netopýři černí využívají úkryty v dutinách stromů či pod kůrou, ale i za obložení budov. Potravu (hlavně menší noční motýly) loví nad vodou a podél lesních okrajů. V zimě

se stahují do jeskyní a štol, s některými se můžeme setkat i ve sklepích. V chodbě pod hrází švihovské nádrže jsou dlouhodobě stabilní vhodné teplotní podmínky (druh preferuje při zimování teploty 0–5 °C), zimoviště je tak perspektivní i z dlouhodobého hlediska.

Třetím předmětem ochrany v EVL Želivka – a jednoznačně nejvzácnějším – je kuříčka hadcová. Je to endemický druh, rostoucí výhradně na hadcových skalách ve střední části Českého masivu. Hadec neboli serpentinit se vyznačuje velmi vysokým obsahem hořčiku, který je pro většinu rostlin toxický. Rostliny, které se tomuto chemismu přizpůsobí, se za to



Skalní vegetace s kostřavou sivou a tařicí skalní je častým předmětem ochrany v kaňonech řek včetně EVL Údolí Jihlavy či Střední Povltaví u Drbákova.



Rozvolněný hadcový bor s kuřičkou u dálničního mostu přes Sedlický potok. V minulosti byl biotop výstavbou dálnice D1 poškozen.



z nichž je řada také zatopena údolními nádržemi. Tak např. na svazích nad vodními díly Slapy či Orlík je vyhlášeno několik menších EVL, jejichž předmětem ochrany jsou zpravidla suché trávníky a štěrbinová skalní vegetace (tzv. panonské skalní trávníky a společenstva skalních výchozů s tařicí skalní a kostřavou sivou). EVL Hrdlička – Žďánská hora ve středním Povltaví je rovněž lokalitou hojného výskytu přástevníka kostivalového, v některých větších EVL jsou navíc chráněny i suťové lesy a teplomilné dubohabřiny (např. EVL Střední Povltaví u Drbákova). Podobný charakter mají i kaňony moravských řek v EVL Nad Brněnskou přehradou či Údolí Dyje (svahy po obou březích Vranovské přehradní nádrže). V posledně jmenované lokalitě najdeme na skalách a skalnatých stráních (mimo jiné) další naturově chráněný endemický druh – hvozdič moravský, jehož areál zahrnuje pouze malé území jihozápadní Moravy.

Ve většině případů stavby přehrad v minulosti výskyt některých vzácných stanovišť a druhů poškodily nebo zcela zničily, v některých lokalitách došlo zatopením hlubokých údolí i ke vzniku nepřekonatelných migračních bariér. Například vodní díla Vltavské kaskády zcela znemožnila tahy lososů. Naše největší přehradní nádrž (Lipno) zase zatopila úsek Vltavy, který byl v minulosti centrem šumavského výskytu dnes kriticky ohrožené perlorodky říční. Lipenská nádrž je i přes tento fakt součástí EVL Šumava, kde je perlorodka také jedním z předmětů ochrany. Přehrada naštěstí nezničila vše, a tak horní tok Teplé

Vltavy nad ústím Volarského potoka stále hostí alespoň malou část z někdejší početné populace perlorodky. Zcela běžně se zde ovšem vyskytuje další naturový druh – vydra říční, která má v nádrži i jejím okolí dostatek potravy a úkrytů. Podél břehů Lipenské přehrady dnes funguje významný migrační koridor vyder, putujících mezi čistými šumavskými toky a rybníčními oblastmi jižních Čech.

## VODNÍ NÁDRŽE A PTAČÍ OBLASTI

I nádrž Nechanice na Ohři nedaleko Kadaně je zásadní překážkou pro tah ryb. Právě kvůli tomuto vodnímu dílu od Žatce výše proti proudu nepokračuje EVL Ohře (v níž jsou mimochodem chráněni výše zmínění bolen a losos), lokalita je zde proto napojena na potok Liboc, který už je součástí EVL Doupovské hory. V Liboci je v rámci repatriačního programu pravidelně vysazován lososí plůdek a očekává se, že se sem dospělí jedinci budou opět vracet ke tření (předpokladem je postupné zprůchodnění dolního toku Ohře). Přesto má ale své důležité místo v soustavě



Vydra říční se vyskytuje velmi hojně podél celé údolní nádrže Lipno (EVL Šumava).





*Ptačí oblast  
Vodní nádrž  
Nechranice  
vyhlášená na  
vodní ploše  
údolní nádrže  
na Ohři.*

*V PO Údolí  
Otavy  
a Vltavy jsou  
pro předměty  
ochrany  
klíčové  
skalnaté  
kaňonovité  
svahy nad  
Orlickou  
přehradou  
(hnízdění  
výra velkého)  
a souvisle  
lesnaté okolí  
(biotop  
kulíška nej-  
menšího).*

*Poloostrov Sv. Anna v meandru Otavy je jednou z lokalit pravidelného hnízdění výra velkého v PO Údolí Otavy a Vltavy.*



Natura 2000 i samotná Nechranická nádrž: podobně jako Střední nádrž vodního díla Nové Mlýny totiž představuje ptačí oblast, poskytující útočiště velkému množství protahujících a zimujících vodních ptáků. V případě PO Vodní nádrž Nechranice se jedná především o husy polní, jejichž celkový počet vzrostl v posledních letech až na 20.000 zimujících ptáků. Společně s dalšími druhy tak lze v prosinci či lednu na hladině nádrže napočítat až téměř 30.000 vodních ptáků.

Jako ptačí oblast je vyhlášena také část Orlické údolní nádrže (PO Údolí Otavy a Vltavy). Tato oblast ovšem není určena vodním ptákům, byla vyhlášena pro dva

druhy našich sov, shodou okolností pro tu největší a nejmenší: výra velkého a kulíška nejmenšího. Oba druhy využívají svahy Orlické nádrže a zalesněné okolí. Zatímco však výr hnízdí převážně na skalách v kaňonovitém údolí, kulíšek dává přednost lesním komplexům v jejich okolí (přičemž preferuje spíše jehličnaté, méně často i smíšené porosty). Početné populace obou druhů nicméně indikují celkově příznivý stav naší krajiny a spolu s dalšími uvedenými příklady dokazují, že se výskyt evropsky významných fenoménů a vodo-hospodářských či jiných technických děl nemusí vylučovat.

