

Oddělení
Správa CHKO
Litovelské Pomoraví
Husova ul. 906/5
784 01 Litovel
tel.: 585 344 156
fax: 585 344 158
e-mail: litpom@nature.cz
olomoucko.ochranaprirody.cz

Adresáti:
- dle rozdělovníku

NAŠE Č. J.: 02434/OM/18

VYŘIZUJE: Dočkal

DATUM: 16. 8. 2018

Věc: Sdělení k úhynu ryb na vodním toku Malá Voda mezi obcemi Březové a Lhota nad Moravou (CHKO Litovelské Pomoraví, Národní přírodní rezervace Ramena řeky Moravy).

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Olomoucko, Oddělení Správa CHKO Litovelské Pomoraví (dále jen „Agentura“ či „Správa CHKO LP“) jako orgán ochrany přírody příslušný podle ustanovení § 75, odst. 1, písm. e) a § 78 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (dále „zákon o ochraně přírody“) Vám tímto zasílá svá zjištění ze dnů 8. a 9. 8. 2018, kdy se zabývala dokumentací rozsahu a možných příčin rozsáhlého úhynu ryb na toku Malé Vody mezi obcemi Březové a Lhota nad Moravou.

Zároveň Vás tímto prosíme, máte-li k dispozici nějaké konkrétní informace, které by mohly pomoci v odhalování příčin tohoto úhynu (např. upřesnění času, kdy úhyn probíhal, informace o stavu vody v toku v konkrétním čase, pozorování jakýchkoli neobvyklých aktivit v blízkosti vodního toku, apod.), o jejich sdělení.

Správa CHKO LP získala dne 8. 8. 2018 v cca 13:30 hod. prostřednictvím Městského úřadu Litovel, odboru životní prostředí (dále „MÚ Litovel“) oznámení o úhynu ryb na Malé Vodě nad obcí Lhota nad Moravou. Po dohodě s MÚ Litovel na místo neprodleně vyjela Správa CHKO LP.

Po příjezdu na místo samé a potvrzení přítomnosti uhynulých ryb na toku Malé Vody, kde cca v polovině úseku toku mezi obcí Březové a Lhota nad Moravou, v krátkém úseku toku, byly nalezeny desítky uhynulých ryb (stáří úhynu cca 1 – 2 dny), Správa CHKO LP neprodleně zkontaktovala Policii ČR (cca 14:15 hod.) a oznámila podezření na spáchání trestného činu ohrožení životního prostředí. Hlídka Policie ČR záhy dorazila a následně začala věc dokumentovat a řešit.

V lokalitě byly nalezeny uhynulé ryby těchto druhů: plotice obecná (*Rutilus rutilus*), cejn velký (*Abramis brama*), jelec tloušť (*Squalius cephalus*), hrouzek obecný (*Gobio gobio*), ostroretka stěhovavá (*Chondrostoma nasus*), parma obecná (*Barbus barbus*), ouklejka pruhovaná (*Alburnoides bipunctatus* – zvláště chráněný, silně ohrožený druh), okoun říční (*Perca fluviatilis*) a jelec proudník (*Leuciscus leuciscus*). V lokalitě nálezu mrtvých ryb byly dále pod hladinou pozorovány desítky živých ouklejí obecných (*Alburnus alburnus*), které však nevykazovaly žádné abnormality v chování (pozorován typický pohyb pod hladinou a sběr hmyzu z vodní hladiny).

Kolem 16:30 hod dorazila na místo opětovně Správa CHKO LP spolu s MÚ Litovel (vodoprávní orgán), který zajistil přes odbornou laboratoř (LITOLAB) odběr vzorků vody.

Správa CHKO LP mezitím o vzniklé situaci vyrozuměla Povodí Moravy s.p. a Český rybářský svaz, z.s. (místní organizaci Olomouc a Litovel a územní svaz Ostrava). ČRS MO Olomouc, jehož rybářským revírem daný úsek toku je, přislíbil úklid mrtvých ryb (dle informací vedoucího rybářské stráže dne 8. 8. navečer vyklizeno cca 60 kg uhynulých ryb, v úklidu plánováno pokračovat následující den odpoledne).

Dne 9. 8. 2018 provedla Správa CHKO LP kontrolu toku Malé Vody v úseku od Litovle po Lhotu nad Moravou, s cílem upřesnění rozsahu a možných příčin úhynu ryb. Z místního šetření má Správa CHKO LP následující zjištění:

1. Úsek 1: vodní tok Loučka v Litovli od železničního mostu po ústí do Malé Vody: bez známek následků havarijního znečištění (v minulosti tímto tokem příležitostně do Malé Vody nějaké znečištění přitékalo, pro úplnost byl tedy zkontrolován i tento tok), nález mrtvých ryb negativní, pozorovány desítky (živých) plžů rodu *Radix*.
2. Úsek 2: Malá Voda od soutoku s Loučkou u mostu ulice Palackého po jez malé vodní elektrárny (MVE) Šargoun: žádné uhynulé ryby, pozorovány hojně živé ryby (zejména ouklej obecná), které nevykazovaly žádné abnormální chování (běžná potravní aktivita – sběr náletového hmyzu z hladiny). V úseku pod soutokem s Muzejní Vodou na hladině toku několik kmenů (min. 2), s naplavenými větvemi, listím apod. – ani zde žádné mrtvé ryby nebyly nalezeny.
3. Úsek 3: Malá Voda od jezu Šargoun po jez při odbočení Bahenky: stejná situace jako v úseku 2, nález mrtvých ryb negativní, běžný výskyt živých ouklejí obecných nevykazujících jakékoli abnormality v chování.
4. Úsek 4: Bahenka od odbočení z Malé Vody po most „U Obrázku“ (most cesty na Březové): na dřevních akumulacích v toku nezachyceny žádné mrtvé ryby.
5. Úsek 5: Malá Voda od odbočení do Bahenky po jez MVE Březové: v převážné délce úseku opět bez nálezu mrtvých ryb, v celém úseku hojně pozorovány živé ryby pod hladinou, opět bez abnormálních projevů chování (opět šlo o zejména oukleje obecné, typický tzv. „hladinový“ druh ryby). V těsné blízkosti MVE Březové, při pravém břehu Malé Vody, v blízkosti oplocení zahrady MVE Březové, nalezeny u břehu 3 mrtvé ryby:
 1. hrouzek obecný (1ks) – vykousnutý (vyříznutý?) kus svaloviny na hřbetě, poškození hlavy (obě viz foto v příloze) - nelze jednoznačně říci, zda k poškození došlo u živého nebo mrtvého jedince, nelze však ani vyloučit, že uvedená mechanická poškození byla příčinou smrti,
 2. plotice obecná (2 ks) - na první pohled beze známek fyzického poškození, velikost cca 15 – 20 cm, o příčinách úhynu lze pouze spekulovat.

Pozn.: pro nepřístupnost areálu neprovedena kontrola až těsně po MVE.
6. Úsek 6: Malá Voda od MVE Březové po hospodu v obci Březové: nález mnoha desítek uhynulých ryb různých druhů (plotice obecná, jelec tloušť, okoun říční, ostroretka stěhovavá + několik díky nedostupnosti neidentifikovatelných ryb) ve velikostech cca od 15 do 55 cm celkové délky. Ryby zachyceny v naplaveninách pod MVE nebo u hospody, některé volně plovoucí ve zpětném proudu pod MVE (mezi MVE a silničním mostem). V úseku Malé Vody u hospody pod hladinou opět pozorovány desítky vitálních jedinců ouklejí obecných, beze známek abnormálního chování.
7. Úsek 7: Malá Voda od hospody v obci Březové po odlehčovací jez před MVE Lhota nad Moravou /místo odbočení vodního toku Svodnice/: nález velkého množství mrtvých ryb (zejména jelec tloušť a plotice obecná), uvíznutých na kmenech a větvích v toku, místy i na mělkých partiích břehů. Pro neprostupnost terénu a extrémní teploty vzduchu v termínu kontroly neprocházen celý úsek, vodní tok byl kontrolován pouze bodově, a to pod obcí Březové, nad obcí Lhota nad Moravou a dále na 3 místech v lese mezi těmito obcemi. Celkem zkontrolováno cca 500 m toku, a nalezeno min. 850 ks mrtvých ryb. Je nutno dodat, že ryby pozorované u hladiny tvoří jen část mrtvých ryb v tomto úseku toku, protože část z nich již postupně klesala ke dnu (po úniku hnilobných plynů z břišní dutiny mrtvých ryb, což bylo na několika místech přímo pozorováno). Po hrubém přepočtu na celkovou

délku toku mezi obcemi Březové a Lhota nad Moravou (cca 2,2 km) lze odhadnout celkové množství mrtvých ryb na min. několik tisíc ks. Z hlediska druhového složení převažovaly plotice obecné a jelci tloušti, ale pozorovány byly i ostatní druhy ryb (parma obecná, mřenka mramorovaná, hrouzek obecný, ouklejka pruhovaná, okoun říční, cejn velký, jelec proudník, ostroretka stěhovavá). U nemalé části mrtvých ryb nebyla přesná determinace ze břehu možná. V tomto úseku rovněž pozorovány pod hladinou živé oukleje obecné a jelci tloušti - opět bez známek abnormalit v chování.

8. Úsek 8: Svodnice pod mostem ve Lhotě nad Moravou a přilehlý úsek Malé Vody: zde kontrola pouze namátková, v úseku cca 100 m nacházejícím se cca 250 m pod silnicí Lhota n/M – Střeň. Nenalezeny žádné uhynulé ryby, tok Malé Vody byl díky nízkým průtokům extrémně zaklesnutý, nicméně v toku i v této situaci pozorovány živé ryby bez známek abnormalit v chování (plotice obecná, jelec tloušť, ouklej obecná).

Závěrečné shrnutí:

Vzhledem k tomu, že:

- a) Malá Voda se na jezu Řimice odděluje od hlavního toku Moravy, postupně protéká několika obcemi (Mladeč, Víška, Litovel) než přitéká do obce Březové, a úhyn ryb v této horní části toku nebyl zaznamenán,
- b) úhyn ryb začíná až přímo v obci Březová - vyjma 3 ks nalezených ryb nad MVE Březová (o příčině jejichž úhynu lze pouze spekulovat) bylo velké množství mrtvých ryb zaznamenáno v obci Březová a níže po toku Malé Vody až po MVE Lhota nad Moravou (celkem nalezeno mnoho set ks, celkový úhyn lze odhadnout na min. jednotky tisíc ks),
- c) charakter toku a břehového porostu v úseku Malé Vody od Víšky do Březové a v úseku níže pod obcí Březové je obdobný,
- d) prakticky na všech kontrolovaných profilech, kde byly nalezeny mrtvé ryby, byly zároveň pozorovány i ryby živé, a to bez známek jakéhokoli abnormálního chování (pozorován běžný pohyb, běžná potravní aktivita), a to zejména oukleje obecné, což je druh, který rozhodně nelze považovat za druh méně náročný na obsah kyslíku oproti např. plotici obecné, která byla mezi uhynulými rybami hojně zastoupena,
- e) pod obcí Lhota nad Moravou již uhynulé ryby nebyly nalezeny vůbec,
- f) uhynulé ryby byly přibližně ve stejné fázi rozkladu, nebyly nalezeny žádné ryby vysloveně staršího data rozkladu, nebyly pozorovány žádné ryby, jichž chování by bylo ovlivněné znečištěním (např. nekoordinované, střelovité pohyby, ztráta rovnováhy, ...), nebyl pozorován ani čerstvý úhyn nebo dusící se ryby u hladiny, a to ani dne 8. 8., ani dne následujícího, tedy 9. 8., kdy perioda tropických dnů vrcholila a denní teploty vzduchu dosahovaly cca 35°C ve stínu,
- g) protokol o analýze vzorku, odebraného dne 8. 8. 2018 v 18:20 hod., zpracovaný akreditovanou laboratoří Litolab, spol. s r.o., neprokázal hodnoty, které by indikovaly aktuální zvýšené zatížení vody organickými látkami, které by mohly postupnou dekompozicí snižovat obsah ve vodě rozpuštěného kyslíku; naměřené hodnoty u parametrů BSK₅, amonné ionty a dusitany plně odpovídají limitům stanoveným v příloze č. 1 Nařízení vlády č. 71/2003 Sb., o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů (pro vody tzv. „kaprové“ limit BSK₅ 6 mg/l - naměřeno 3,9 mg/l; u dusitanů limit 0,9 mg/l, naměřeno 0,014 mg/l, u amonných iontů je limit přípustných hodnot 1 mg/l, limit cílových hodnot 0,2 mg/l, naměřeno 0,037 mg/l); ostatní měřené ukazatele nevybočují z rozsahu hodnot, které jsou pro tento tok očekávatelné (odpovídají např. hodnotám zjišťovaným v rámci vzorkování kvality vody Povodím Moravy s.p., např. CHSK Cr naměřeno 7,61 mg/l, v roce 2015 v profilu Morava – Moravičany uvádí Povodí Moravy s.p. průměrnou hodnotu 11,5 mg/l, tedy např. v tomto

ohledu byla vzorkovaná voda dokonce kvalitnější než průměrná voda tekoucí výše v toku Moravy),

je Správa CHKO LP přesvědčena o tom, že příčinou tohoto úhynu nemohly být pouze extrémní klimatické podmínky posledních dnů (tj. nízké průtoky vody a vysoké teploty), které by teoreticky mohly snížit obsah kyslíku rozpuštěného ve vodě na úroveň neodpovídající nárokům zde žijících ryb.

Je nepochybné, že v těchto extrémních situacích vždy riziko vzniku kyslíkového deficitu hrozí, nicméně vzhledem k výše uvedeným argumentům jsme jednoznačně názoru, že v tomto případě bylo prvotní příčinou úhynu něco jiného.

Výše uvedené vede Správu CHKO LP k přesvědčení, že v obci Březové došlo k situaci, která způsobila krátkodobé výrazné zhoršení kvality vody v tomto „relativně krátkém“ úseku Malé Vody, v důsledku čehož uhynuly ryby a tyto mrtvé ryby byly dále unášeny proudem a zachytávaly se na dřevní hmotě či při březích toku. Postupně, jak tekla voda způsobující úhyn ryb níže po toku, její kvalita se musela zlepšovat (naředěním) a níže po toku tak již k úhynům nedocházelo, a nedocházelo k úhynu ani i v následujících dnech (viz výše – při kontrolách v terénu nenalezeny žádné čerstvě uhynulé ryby).

V této chvíli lze pouze spekulovat o tom, zda došlo např. k havarijnímu znečištění vody únikem toxické látky z okolí, splachem toxických látek v důsledku deště např. z veřejné komunikace, k úniku znečištění v podobě „vypláchnutí“ kanálu nebo přepadu některé odpadní jímky, nebo zda šlo o nějakou jinou nenadálou situaci na vodním toku (např. extrémní zakolísání průtoku vody). Faktem ale zůstává, že prostý kyslíkový deficit (tedy pokles obsahu ve vodě rozpuštěného kyslíku nezpůsobený dalším vlivem) by se projevoval jinak (a zejména na delším úseku toku). Zároveň je také otázkou, zda by ke kyslíkovému deficitu mělo dojít právě v obci Březové, tedy pod výtokem vody z MVE Březové, kde dochází k čeření (a tedy i provzdušňování) vody, a tedy právě úsek pod MVE je úsekem, kde by měl být obsah kyslíku rozpuštěného ve vodě vyšší. Jak však dokládá fotodokumentace (viz příloha č. 1), tak mrtvé ryby byly nalezeny již pod výtokem z MVE.

Pokud by se Vám podařilo získat nějaké další informace, důležité pro objasnění příčin tohoto úhynu, prosíme předejte je Policii ČR – obvodnímu oddělení Litovel.

S pozdravem a díky za spolupráci

.....
Mgr. Jan Vrbický, v.r.

VEDOUcí ODDĚLENÍ SPRÁVA CHKO LP

Příloha:

- fotodokumentace

Rozdělovník:

Doporučeně – cestou DS:

- Město Litovel, k rukám: městský úřad Litovel, odbor ŽP – vodoprávní orgán, Nám. Přemysla Otakara 778, 784 01 – Litovel (IDS: 4rub4s3)
- Povodí Moravy s.p., k rukám: ZHM Olomouc, U dětského domova 264, 779 00 – Olomouc (IDS: m49t8gw)
- ČRS, z.s., ÚS Ostrava, Jahnova 14, 709 00 – Ostrava (IDS: wfqyvcs)
- ČRS, z.s., MO Olomouc, Chválkovická 56, 772 00 – Olomouc (IDS: cq2gsj8)
- Policie ČR – krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, k rukám: Obvodní oddělení Litovel, Havlíčkova 818/56, 784 01 Litovel (IDS: 6jwhpv6)

Na vědomí – cestou DS, elektronicky (e-mailem) nebo písemně:

- Bc. Martin Gaja, Hrachoviska 182/45, Chomoutov, 783 35 – Chomoutov (hospodář myslivecké sdružení obhospodařujícího honitbu Březová)
- Myslivecký spolek Unčovice, František Smrček – myslivecký hospodář, Vítězná 584, 784 01 Litovel
- Myslivecký spolek Náklo, Pavel Simon – myslivecký hospodář, Náklo 197, 783 32 - Náklo
- Zemědělské družstvo Unčovice, Unčovice 53, 784 01 – Litovel, IDS 2mrcxps
- Lesy ČR, s.p., Přemyslova 1106/19, 500 08 - Hradec Králové (IDS: e8jcfnsn, k rukám: LS Šternberk)
- Lesy města Olomouce a.s., Lomená 177/4, 779 00 Olomouc (IDS: 3uttwxr)
- Osadní výbor obce Březové, předseda, p. Hejl: brezove@litovelsko.eu
- Obec Náklo, starosta, p. Ošťádal: starosta@naklo.cz
- ČRS MO Litovel: domecek@crslitovel.cz
- ČIŽP OI Olomouc, oddělení ochrany přírody: jolana.lengalova@cizp.cz
- Magistrát města Olomouce, odbor ŽP – vodoprávní orgán: hana.zvonickova@olomouc.eu
- MVE Březová, p. Antonín Vochta: antonin.vochta@seznam.cz
- MVE Lhota nad Moravou: naxis.property@seznam.cz
- PKLODE – pklode@pklode.cz
- TYDRA – tydra@tydra.cz
- CK PĚŘEJ tours s.r.o. – info@perej.cz
- IN – LIFE Morava s.r.o. – petr@in-life.cz, system@in-life.cz,
- Rafting Morava – raftingmorava@seznam.cz