

Veterinarska fakulteta

Nacionalni veterinarski inštitut – Enota Celje

Trnoveljska cesta 1, 3000 Celje

Celje, 9.5.2023

RD Celje

Čopova ulica 19, 3000 Celje

### **Zadeva: Mnenje o spomladanskem poginu krapov na Šmartinskem jezeru**

Dne 11.4.2023 me je poklical gospodar RD Celje, gospod Dominik Zlodej in sporočil, da se je na Šmartinskem jezeru tudi letos pojavil pogin krapov. Po njegovih navedbah je bil podoben pogin krapov tudi lani in sicer v mesecu maju. Povedal je, da pogin krapov traja že 14 dni, da poginjajo le krapji in to pretežno veliki, težki od 10-15 kg ali več. Poginjene krape sproti dvigujejo iz vode in jih odvažajo na deponijo NVI. Na osnovi njegovega poziva sem naslednji dan, 12.4.2023 opravila pregled svežega kadavra krapa, ki so ga ribiči dvignili iz vode v bližini Ribiškega doma.

Šlo je za samico krapa luskinarja, težko med 15 in 20 kg. Zunanjih poškodb ali ran po telesu ni bilo opaziti niti po koži niti po plavutih, je pa bilo na živali precej izločene sluzi. Škrge so bile nečiste z naslagami mulja in temno rdeče obarvane. V notranjosti je imela samica polno nedozorelih iker (primerno razvitih za to obdobje leta). Prebavila so bila skoraj prazna, sluznica črevesja pa močno prekrvavljena. Na drugih organih ni bilo zaslediti posebnosti v legi, velikosti in barvi. Ob sekciji sem odvzela vzorec škrge in vzorec notranjih organov (vranice, jeter, ledvic in srca) za virološke preiskave.

Virološke preiskave so bile opravljene na povzročitelja KHV (koi herpes virozo) in SVK (spomladanske viremije krapov). Neuradno je bila opravljena tudi preiskava na CEV (edemsko bolezen krapov ali tudi t.i. spalno bolezen krapov), ki v Sloveniji zaenkrat še ni bila potrjena. Vsi rezultati so bili negativni.

Mnenje: krap ni poginil za nobeno izmed naštetih virusnih bolezni, prav tako pa ni kazal znakov bakterijskega obolenja. V času poginov je bila voda še relativno hladna in ni verjetno (tudi glede na obnašanje rib), da bi težave delali paraziti oz. njihova prekomerna namnožitev (za to je večja nevarnost poleti). Glede na to, da so tudi ribiči pri pobiranju kadavrov opazili, da so ribe nepoškodovane in v relativno dobri kondiciji, mislim, da pogina ni povzročila katera od kužnih bolezni ali parazitov. Temu v prid govori tudi dejstvo, da so poginjali le veliki krapji, t.i. kapitalci; med poginjenimi ribami ni bilo manjših krapov, ki bi ob katerikoli bolezni, ki prizadene krape, prav tako poginjali.

Kaj bi torej lahko bil vzrok pogina krapov in to že drugo leto zapored?

Na dan, ko sem opravila preiskavo, je imela voda v Šmartinskem jezeru 13,3°C. Za ta čas je to nizka temperatura, glede na prejšnja leta, ko smo bili vajeni, da so se spomladi zunanje temperature hitreje dvigovale in s tem tudi temperatura vode. Znano je, da imajo ribe pri nižjih temperaturah vode tudi nižji metabolizem in pri krapu je njegov imunski odgovor nepopoln vse do temperature vode 16°C in več. To pomeni, da pri nižjih temperaturah žival nima tako dobre odpornosti, kakor potem, ko se voda segreje. Njegov organizem se težje brani pred povzročitelji bolezni, prav tako pa se tudi težje prilagaja neugodnim vplivom iz okolice.

Ribiči so me opozorili, da so na mnogih mestih v Šmartinsko jezero še vedno speljane iztočne cevi iz okoliških greznic, kar gotovo ne vpliva pozitivno na kakovost vode. Poleg tega so lahko tovrstne odplake tudi nevarne za zdravje živali, posebno če gre za kakšne kemične spojine ali večjo količino fekalnih odplak. V času, ko je prihajalo do pogina, je bilo relativno malo padavin in bilo je precej sušno, torej je bil vodostaj dotokov nizek. To je tudi podobnost z okoliščinami v preteklem letu, ko so krapji poginjali sicer pozneje (maja), torej so bile temperature verjetno višje, vladala pa je že takrat suša, ki se je potem vlekla skozi vse leto.

Naslednje razmišljanje vodi na okoliške travnike, ki jih kmetje vsako leto gnojijo z gnojevko iz njihovih gnojišč. V primeru, da se le-ta spira v vodo, to gotovo znižuje njeno kvaliteto in dviguje organsko onesnaženje v njej.

Krapji v tem času še niso bili v drsti, se pa počasi začnejo pripravljati nanjo. To pomeni, da začnejo obiskovati plitvine, se tam zadržujejo in ravno v plitvinah je koncentracija onesnaženja lahko problematična, če je v bližini dotok, v katerega se izlivajo cevi iz bližnjih greznic. Tudi to bi lahko bil vzrok morebitnih problemov s škrgami in posledičnega pogina.

Tretja smer mojega razmišljanja pa gre v smeri ribolova, oziroma konkretneje, krapolova. Že nekaj časa je trend ribolova pri krapih usmerjen v lovljene »kapitalcev«, torej velikih krapov. Ti so, po mnenju ribičev, najbolj atraktivni. Na ribolov se ne spoznam, vendar poslušam, kar ribiči pripovedujete in imam o tem svoje mnenje. Menim, da rib v času njihovega mirovanja ne bi smeli vznemirjati, nikakor pa ne krmiti, kar ribolov sedaj pomeni. Namreč, če vsak od ribičev prinese s sabo 5 kg »vabe«, to ni več vaba, ampak preprosto krmljenje rib. Poleg tega se za privabljanje večjih krapov uporabljajo t.i. »bovljij«, ki jih nekateri ribiči izdelujejo tudi sami.

V primeru vab/krme, ki se uporabljajo pri ribolovu, vidim kar štiri nevarnosti. Prva je ta, da se v jezero v času ribolova strese precej krme, ki ni nadzorovana. Naj poudarim, da je zakonodaja glede hrane za živali in tako tudi glede ribje krme, precej stroga in ribja krma, ki jo lahko kupite za krmljenje krapov od uradnega uvoznika krme, je nadzorovana tako glede kvalitete surovin kot glede rokov trajanja. Prav tako je podvržena nadzoru tudi potem, ko jo kupite kot ribiška družina. Veterinarska inšpekcija (UVHVVR) občasno nadzira pogoje skladiščenja, svežost krme in njeno porabo. Vse to pa ni zagotovljeno, če ribiči prinašajo s sabo krmo iz domačega skladišča. Ne samo, da ni znano, kakšne kvalitete taka krma je, prav tako ni znano ali je sveža in sploh primerna za hranjenje rib.

Druga težava, ki jo vidim pri tem je, da ob takem režimu pravzaprav ni nobenega nadzora nad tem, koliko krme se poklada. Prav bi bilo, da so živali krmljene z nadzorovano količino krme, ker tako lahko zagotovite, da se krma zares poje in da ne ostaja na dnu jezera, kjer lahko gnije in s tem niža kvaliteto vode. Ribiška družina bi kot dober gospodar morala imeti nadzor nad količino in kvaliteto krme, ki jo ribe pojedjo.

Tretji problem, ki ga vidim je kvaliteta t.i. »bovljev«, posebno, kadar so ti izdelani v domači delavnici. Iz različnih virov slišim, da se za njihovo izdelavo uporablja vse mogoče sestavine, nekatere tudi dvomljive primernosti za hranjenje rib (ojačevalci okusa, barvila, začimbe, kemikalije...) vse v želji, privabiti krape. Predvidevam, da se za lovljenje različno velikih živali uporablja »bovlje« različne velikosti. Tu bi lahko bil ključ, zakaj poginjajo samo veliki krapji, manjši pa ne.

Četrte težava, ki jo vidim prav v času spomladanskega ribolova pa je ta, da je ta prost in ni omejen na določeno temperaturo vode. Mislim, da bi bilo to nujno. Ribolov krapov naj se izvaja v času, ko so ti polno aktivni (torej ko je temperatura vode višja kot 16°C ali, še bolje, 20°C). V času nižjih temperatur je metabolizem krapov še upočasnjen in prebava ne poteka tako, kot je to pri polni aktivnosti živali. In

to je lahko za ribe usodno. Posebno ob krmi, ki je težje prebavljiva. Ta v prebavilih zastaja, tam gnije in sproščajo se toksini, ki lahko okvarijo vitalne funkcije organizma.

Tako je moje razmišljanje o možnih vzrokih pogina krapov v Šmartinskem jezeru. Pomembno je dejstvo, da se je to zgodilo že drugo leto zapored in je torej mogoče pričakovati podobno tudi prihodnje leto. Ne vem, kaj je dejanski vzrok pogina, vsekakor pa mislim, da je posledica človekovega ravnanja. Zato predlagam, da izboljšate stvari, ki jih lahko. Moji predlogi so sledeči:

- glede iztokov iz okoliških greznic – opozorite pristojne na nivoju krajevne skupnosti in občine, kakšne težave se pojavljajo in da ni mogoče izključiti onesnaženje vode kot možnega vzroka poginov. Okoliške hiše morajo imeti male čistilne naprave (prednostna obravnava, mogoče kakšna finančna vzpodbuda s strani občine...) ali pa je potrebno okoli jezera urediti kanalizacijsko infrastrukturo. Konec koncev gre za jezero, ki mora biti ponos celjske turistične ponudbe.
- glede gnojenja okoliških travnikov – obisk posameznih kmetov, ki imajo travnike ob robu Šmartinskega jezera in prijazen dogovor z njimi, da opravijo gnojenje travnikov z zmernimi količinami gnojevke, da ne škropijo preblizu roba travnika, ki meji na vodo in vsekakor da to ne naredijo neposredno pred pričakovanimi močnejšimi padavinami (ki izperejo gnojevko v vodo).
- glede trajanja ribolova – naj se ta omeji na čas, ko so temperature vode 20°C in več in naj se ne izvaja v času drsti krapov. Z ribolovom naj se počaka, da bodo krapi v polni aktivnosti in v dobri kondiciji.
- glede krmljenja in vab («bovlijev») – prepove se uporaba lastne krme in vab. Ribiška družina naj v ta namen sama nabavi komercialno krmo in vabe za krape. Vsak ribič ob nabavljeni ribolovni dovolilnici prejme tudi nadzirano količino krme in vabe za ribe. Tako boste imeli nadzor, koliko ribje krme se poklada ribam in na kaj se ribe lovijo. Poleg tega pa je to lahko tudi podlaga za ribolovni fair-play, ker bodo vsi ribiči imeli za privabljanje rib enake pogoje in tudi možnosti. Tako bo prišla bolj do izraza spretnost posameznih ribičev in njihove izkušnje.

Lep pozdrav!

mag. Marija Seničar, dr.vet.med.

