**Autointoxikace kaprů amoniakem**

Anamnéza

V průběhu letních odlovů (červen 2014) byly pozorovány opakované úhyny kaprů (kategorie K3, tržní kapr) na rybníku Labuť (okres Strakonice). Výlovy z přední části rybníka, kde jsou ryby silně přikrmovány, byly doprovázeny mortalitou 10-20 % obsádky. Ryby hynuly v průběhu a krátce po odlovu. Ve stejnou dobu byly ryby loveny i v zadní části rybníka. Tento odlov proběhl bez problému, uhynuly pouze dva kusy ryb. V zadní části rybníka nejsou ryby tak intenzivně přikrmovány.

Místní šetření – klinické příznaky, patologicko-anatomické vyšetření

Těsně po výlovu byly odebrány z přepravní bedny tři ryby (kapr šupináč) s klinicky zjevnými příznaky poškození (světlejší zbarvení kůže, apatie, zástava dýchání). Po vylovení z bedny byly ryby téměř bez reflexů, dýchací pohyby skřelí nezřetelné. Na místě bylo provedeno patologicko-anatomické vyšetření. Orgány dutiny tělní byly bez patologických změn, střevo bylo silně naplněno předkládanou potravou ve směsi s přirozenou. Klinický i patologický obraz byl u všech třech ryb stejný.

Dále bylo na místě provedeno patologicko-anatomické vyšetření dvou kusů ryb bez klinických příznaků. Obraz byl stejný jako u ryb s klinickými příznaky. Ryby bez klinických příznaků byly na první pohled výrazně větší než ryby s klinickou manifestací.

Odběr vzorků na místě šetření

* voda
* krev ryb s příznaky poškození i bez (6 + 6 vzorků)
* žábry ryb pro histologické vyšetření (s příznaky poškození i bez, 10% formalín)

Výsledky vyšetření vody

Fyzikálně chemický rozbor vody neprokázal přítomnost amoniaku. Parametry vody měřené na místě šetření u hráze rybníka: pH 8,3, koncentrace rozpuštěného kyslíku 9,3 mg l-1, teplota 17,9 °C.

Výsledky vyšetření krve

V krvi ryb s klinickými příznaky byl zaznamenán dvojnásobně vyšší obsah amoniaku než u ryb bez klinických příznaků.

Výsledky histologického vyšetření žaber

Na žábrech ryb s klinickými příznaky byl patrný masivní mononukleární infiltrát, žaberní lístečky byly nekrotické, byly zde početné pohárkové buňky a ve shlucích zánětlivé celulizace byly přítomny objemné eozinofilní buňky s granulovaným obsahem.

Závěr

Na základě anamnézy, klinického a patologického vyšetření bylo vysloveno podezření na autointoxikaci ryb amoniakem. Toto podezření bylo potvrzeno na základě stanovení amoniaku v krvi ryb a histologického vyšetření žaber.

Kombinace stresu při odlovu a vysoké hladiny amoniaku v krvi, stoupající po nakrmení, vedla v tomto případě k úhynu ryb, které byly přikrmovány. Pokud by ryby nebyly vystaveny nadměrnému stresu, kterým odlov a transport určitě je, k úhynům by nedocházelo. Přikrmování ryb v produkčních rybnících je běžnou praxí a samo o sobě nepředstavuje pro ryby riziko.