

Komentář k odběrům v lomu ČSA 12. 6. 2025

Terénní protokol

ČS Albrechtice – zcela zarostlá a zastíněná vodními rostlinami, důsledkem je nízká koncentrace kyslíku. Nízká vodivost oproti ostatním lokalitám v důsledku přítoku z Krušných hor.

Ostatní lokality u hladiny dobře prokysličené, u ČS 44 a ČS K28 oproti dubnu pokles pH (obě zřejmě neustálený chemismus kvůli proměnlivým přítokům), ČS 44 poměrně velký zákal.

HČS u hladiny podobné hodnoty jako v dubnu, směrem ke dnu pokles teploty vody a mírný pokles koncentrace kyslíku (hodnota ve 12 m snižena zvěřením sedimentu – viz i zákal). Poněkud překvapivě od hladiny ke dnu vzrostlo pH z 3,6 na 4,6 a mírně klesala vodivost.

Chemický rozbor

Na úrovni celkového iontového složení u všech lokalit minimální změny – skoro stejná vodivost. U ČS 44 a ČS K28 kleslo pH na obvyklé hodnoty. U alkality a acidity došlo k významné změně jen u ČS K28 v souvislosti se změnou pH. Zajímavý je pokles acidity směrem ke dnu u HČS korelovaný se zvýšením pH.

Koncentrace organických látek měřená jako CHSK-Cr je mimo ČS Albrechtice dost nízká, příznivá. Extrémně nízké hodnoty jsou v HČS, což je zřejmě způsobeno intenzivní mineralizací organických látek železitými radikály vznikajícími v železitých vodách vlivem slunečního světla.

Změny koncentrace amonných iontů jsou ve všech lokalitách nevýznamné, přičemž vysoké hodnoty jsou v ČS 44 a také v HČS (podle zkušeností v takové vodě i ryby mohou žít). Koncentrace dusičnanového dusíku je mimo ČS Albrechtice poměrně vysoká, dost extrémně pak v ČS PD 48 (pro jezero je to spíše příznivé, protože dusičnany podpoří dobré kyslíkové podmínky v celém vodním sloupci).

Celkový fosfor (TP) se významněji změnil jen u ČS 44 a ČS K 28. Ve srovnání s koncentracemi v běžných českých povrchových vodách jsou koncentrace TP v lomu mimo HČS poměrně nízké. V souladu s tím jsou poměrně nízké i koncentrace chlorofylu odpovídající převážně čisté oligotrofní vodě. Vyšší úživnost (koncentrace fosforu jako limitující živiny) v budoucím jezeře na začátku plnění je prospěšná – podpoří biologické procesy vedoucí ke zvýšení pH a udržení jeho vyšší úrovně.

Zooplankton

V HČS oproti dubnu dramatická docela pozitivní změna. Nenalezena *Cephalodella acidophila* (čerstvá biomasa menší než 0,01 g/m³), místo toho převládl jiný acidofilní vířník *Brachionus sericus*, který vytvořil bohatou populaci s velkou čerstvou biomasou 2,0 g/m³ (pro srovnání v rybnících je obvyklá biomasa zooplanktonu 10 – 20 g/m³ a v Medardu po napuštění za roky 2016 – 2024 je průměrná biomasa jen 0,5 g/m³).

V ČS Albrechtice poměrně druhově bohatý zooplankton s dominancí velké filtrující perloočky *Daphnia longispina*, které budou hlavní složkou zooplanktonu i v budoucím jezeře.

Ostatní lokality s druhově chudším zooplanktonem a malou biomasou - stav typický pro nádrže v těžebních územích. Dubnová populace velkých perlooček *Daphnia magna* se v ČS PD 20 neudržela.

Fytoplankton

Ve všech lokalitách poměrně chudý, ve srovnání s dubnem chudší. Poněkud druhově bohatší byly jen ČS Albrechtice a ČS PD 48. Důvod tohoto stavu je stejný jako u zooplanktonu.