

Ventura Venkov s. r. o.

Vlastimil Marek

Choltice 233

533 61 CHOLTICE

V Pelhřimově 18. 9. 2007

Vážený pane Marku,

děkuji za pozvání na setkání uživatelů a příznivců biotechnologie Sekolaqua. Lituji, ale na daný termín mám již naplánováno něco jiného, kde jsem přislíbil účast již dříve.

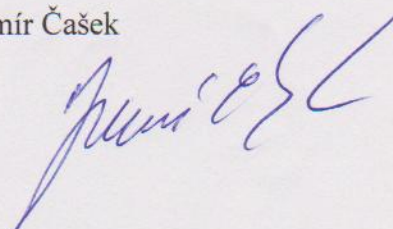
Jsem ale velice rád, že mohu být uživatelem, a tedy i příznivcem biotechnologie Sekolaqua, protože s ní mám výborné zkušenosti na dvou vesnických rybnících - koupalištích. Po aplikaci přípravku Sekol Lakusaqua se voda znatelně zlepšila, a to i tam, kde dříve nepomohly drastické přípravky jako je modrá skalice.

Příkladem může být rybník Stráž v Pelhřimově, kde jsme přes počáteční nedůvěru ze strany města jako vlastníka a provozovatele nádrže dosáhli prokazatelných výsledků. Ty byly posléze doloženy nejen laboratorními rozbory, ale i subjektivními pocity a spokojeností návštěvníků. Díky technologii Sekolaqua rybník Stráž zůstal čistý i v tak problematickém létě, jako bylo to letošní; dosáhli jsme prodloužení sezony, a někteří návštěvníci dokonce tvrdili, že „tak čistou Stráž nepamatují.“

Přeji Vám tedy, ať se setkání vydaří, a srdečně Vás zdravím.

Ing. Jaromír Čašek

BE PROJEKTOVÁNÍ
EKOLOGICKÝCH
STAVEB s.r.o.
Pražská 455
393 01 Pelhřimov
IČ: 261 12 396, DIČ: CZ26112396





ZDRAVOTNÍ ÚSTAV SE SÍDLEM V JIHLAVĚ
územní pracoviště Pelhřimov, oddělení hygienických laboratoří, Slovanského
bratrství 710, 393 01 Pelhřimov
tel.: 565 325 455 fax: 565 355 435
e-mail: pelhřimov@zujih.cz www.zujih.cz

Hodnocení výsledků vyšetření vzorků č.2007/1661, 1927, 2054/PE-HL

Na základě dlouhodobé smlouvy byla odebrána série vzorků povrchové vody z rybníka Stráž v Pelhřimově za účelem posouzení efektu aplikace přípravku SEKOL Lakus aqua na potlačení rozvoje biomasy v rybníční vodě.

Vzorkování bylo zahájeno dva dny před první aplikací přípravku pro získání informace o výchozí kvalitě vody. Další vzorky byly odebírány vždy v odstupu 1 – 2 týdny po aplikacích přípravku.

Metodika odběru a zpracování:

Pro zajištění shodných podmínek odběru byly všechny vzorky odebírány na stejném místě u hráze rybníka při odtokovém objektu. Odběry byly prováděny podle akreditovaného standardního operačního postupu do určených vzorkovnic na chemická, bakteriologická a mikroskopická vyšetření. Podíl na stanovení sinic a mikroskopického obrazu byl vzorkován pomocí předepsaného vzorkovače „Andělova tyč“. S výjimkou zahajovacího odběru byla na místě měřena průhlednost vody Secchiho deskou.

Vyšetření vzorků provedla laboratoř Zdravotního ústavu akreditovanými analytickými metodami, výsledky rozborů a porovnání výsledků s limitními hodnotami Přílohy č.1 k Vyhl.č.135/2004 Sb. jsou uvedeny na příložených protokolech.

Hodnocení výsledků:

Vzorek č.2007/1661 (odběr 7.6.2007): Výsledky naznačují již zahájený rozvoj zelených organismů, hodnoty pH vody i obsah chlorofylu jsou na tento (ještě jarní) termín již poměrně vysoké. V mikroskopickém obrazu byly zaznamenány s menší četností sinice, nalezený počet buněk byl však hluboko pod limitní hodnotou rizika vzniku jejich masového rozvoje. Na hranici limitní hodnoty byl obsah fosforu, jehož koncentrace odpovídá charakteru povodí i dna nádrže. Bakteriologický nálezn byl vyhovující.

Vzorek č.2007/1927 (odběr 26.6.2007): Oproti předchozímu odběru se výrazně změnilo zastoupení organismů v mikroskopickém obrazu vody, snížila se četnost výskytu kryptomonád, planktonních krásnooček a zelených řas, nálezn sinic se početně značně zvýšil. Nalezený počet buněk sinic se blížil polovině limitní hodnoty rizika vzniku jejich masového rozvoje. V jejich vzhledu a vybarvení však byly zaznamenány určité atypické znaky, které mohly souviset se změnou jejich životních podmínek. Celkový obsah chlorofylu se zvýšil nad limitní hodnotu vyhlášky. Zvýšený nálezn koncentrace celkového fosforu lze jednoznačně přisoudit jeho obsahu v narostlé biologické hmotě. Průhlednost vody se snížila přiměřeně nárůstu biomasy. Bakteriologický nálezn byl vyhovující.

Vzorek č.2007/2054 (odběr 23.7.2007): Dosažené výsledky zaznamenaly zlepšení kvality vody jak po stránce druhového zastoupení planktonních organismů, tak i v jejich celkovém množství. Převažující zastoupení zde opět měla planktonní krásnoočka a rozsivky, výrazně ubylo sinic a zelených řas. Počet nalezených buněk sinic byl více než třikrát nižší než při předchozím odběru. Přiměřeně těmto změnám se snížily nálezy chlorofylu, celkového fosforu i hodnota pH vody. Bakteriologický nálezy byl vyhovující a v ukazateli koliformní bakterie nejnižší za sledované období. Zlepšila se průhlednost vody.

Závěr: V průběhu sledovaného období byly zaznamenány výrazné postupné změny v kvalitě vody. Příčinou přechodného zhoršení kvality vody v závěru června byla zřejmě již „nastartovaná“ eutrofizace a probíhající rozvoj fytoplanktonu, kterému napomohlo teplé a slunečné počasí a dostatečná zásoba dusíku a fosforu ve vodě i rybničních sedimentech. V dalším období došlo k určitému zlomu, který posunul zejména druhové i početní zastoupení planktonních organismů do mnohem příznivějších hodnot. Úměrně těmto změnám se zlepšily i některé související chemické ukazatele a smyslově postihnutelné vlastnosti vody, především průhlednost a barva. V závěru července kvalita vody v rybníku Stráž odpovídala s výjimkou mírně snížené průhlednosti požadavkům Vyhl. č..135/2004 Sb. na jakost vody vhodné ke koupání ve volné přírodě.

ZDRAVOTNÍ ÚSTAV
se sídlem v Jihlavě
Oddělení hygienických laboratoří
Pelhřimov

V Pelhřimově, 8.8.2007

za Zdravotní ústav se sídlem v Jihlavě
Ing.Zdeněk Ježek
ved.odd.hygienických laboratoří Pelhřimov