



**OBEC ŠTRBA**  
Hlavná 188/67, 059 38 Štrba

**POTVRDENIE ÚČINNOSTI PRÍPRAVKU PTP PLUS  
ŠTRBSKÉ PLESO 2016-2017**

Na jar v roku 2013 došlo po roztopení ľadu k výraznému zhoršeniu vody v Štrbskom plese, voda bola zelená kvôli premnoženiu jednobunkových rias vo vodnom stĺpci. Príčin mohlo byť viac, nikdy však nebolo relevantne preukázané prečo sa tak stalo.

Mnoho odborníkov a firiem sa snažilo problém vyriešiť, voda sa však v Štrbskom plese nezlepšovala a prieľadnosť bola po ďalšie tri roky do pol metra.

Od jari roku 2014 sa problémom so zelenou vodou v Štrbskom plese začala zaoberať firma BAKTOMA, ktorá priebežne monitorovala stav vody po dobu dvoch rokov. Počas tejto doby bolo získané veľké množstvo informácií z desiatok rozborov vody, na základe ktorých bol určený ďalší postup k uzdraveniu Štrbského plesa.

Hlavým problémom bola vysoká prirodzená eutrofizácia vody (úživnosť), čo je dlhodobý proces obohacovania vód o živiny, najmä dusík a fosfor. Dochádza k výplachu týchto živín a k rozkladu mŕtvyx organizmov.

**V rokoch 2016 a 2017 bola aplikovaná bakteriálna zmes PTP PLUS na vodnú plochu Štrbského plesa, čoho výsledkom je čistá a priezračná voda v súčasnej dobe.** Postupne dochádzalo k stabilizácii vodného prostredia, čo je možné konštatovať tak isto na základe priebežne uskutočňovaných autorizovaných meraniach v ŠVPÚ Dolný Kubín a ÚVZ Bratislava.

Pred aplikáciou bakteriálnej zmesi PTP PLUS bola nameraná prieľadnosť max. 50 cm, v priebehu roku 2016 sa hodnota stabilizovala okolo 7 m. Toto potvrdzujú aj potápači na základe desiatok ponorov.

Počas autorizovaných laboratórnych meraní bol zaznamenaný pokles rias vo vodnom stĺpci z jarných 4195 jedincov/ml, na jesenných 360 jedincov/ml. hodnota chlorofylu A bola 1,2. Cyanobaktérie (sinice) neboli zaznamenané počas celej doby merania pri aplikácii bakteriálneho prípravku.

Analýza chemických vlastností ukazuje na veľmi dobrý stav vody. Kvantitatívna analýza chemických zlúčenín vykazuje pri fosfore hodnotu okolo 0,02mg/l. Ostatné hodnoty sú pod citlivosťou štandardných analytických metod. Vynikajúce hodnoty vykazuje chemická a biologická spotreba kyslíka (prakticky nulová kontaminácia znečisťujúcimi organickými látkami 1,2 mg O<sub>2</sub>/l a anorganickými látkami 2,2 mg O<sub>2</sub>/l). Podľa STN 75 721 "Klasifikácia kvality povrchových vód" zodpovedá v kategórii kyslíkový režim a nutrienty I. triede klasifikácií kvality.

Terénnne merania potvrdzujú informácie z laboratórnych výsledkov. Sledované parametre rozpusteného kyslíka vo vode vykazujú priemerné hodnoty od jarných meraní 9,1 mg/l počas letných mesiacov (priemer 8,7 mg/l), po posledné jesenné meranie, kedy sa kyslík stabilizoval na priemernej hodnote 7,9 mg/l. Toto je normálny priebeh vo vegetačnom období. Ďalší parameter, pH, v priebehu aplikácie vykazoval pravidelný pokles z hodnoty okolo 8,7 na optimálnu hodnotu v priemere 7,7. Oxidačne redukčný potenciál (ORP) stúpal z hodnoty 90 mV na jar 2016 na hodnoty až 350 mV na jeseň 2017.

V prípade vlastného merania rozpusteného kyslíka, pH a ORP bolo uskutočnených vždy desať meraní pod hladinou a desať meraní 3 metre pod hladinou. Vyššie uvedené hodnoty sú priemerom týchto dvadsiatich meraní po celej vodnej ploche.

Na základe všetkých autorizovaných meraní, rozborov a vizuálneho stavu je možné považovať súčasný stav Štrbského plesa za veľmi dobrý až vynikajúci.

V Štrbe 01.08.2018



Michal Sýkora  
starosta obce