

Cykly zahradního jezírka

Jak je to s dusíkem ve vašem jezírku



K urychlení cyklu vody v jezírku s rybami

MICROBE-LIFT®/PL & MICROBE-LIFT®/Nite-Out II

představuje jediný přírodní program čištění jezírek k zajištění rychlého cyklu vody a rovnováhy ve vašem jezírku za použití bezpečného, mikrobiálního, nechemického biologického procesu, který *přírozeně*: reguluje a eliminuje odpadní organické látky, zlepšuje kvalitu vody a redukuje a reguluje toxický amoniak, dusitan a dusičnan *tak jednoduše, jako když řeknete 1, 2, 3!*

Stačí pouze dodržet tyto tři jednoduché kroky.

KROK Č. 1:

Přidejte do svého jezírka **MICROBE-LIFT®/PL** k odbourání a rozložení organických látek, čímž zajistíte lepší prostředí pro vodní organismy a rostliny. **MICROBE-LIFT®/PL** naočkuje vodu jezírka, filtruje a vytváří nezbytné bio vrstvy ve filtrech a na povrchu jezírka, přičemž odstraňuje nežádoucí odpadní látky a čistí vodu v jezírku, a to rychle! **MICROBE-LIFT®/PL** redukuje a eliminuje také případný zápach jezírka.

V průběhu rozkladu organických odpadních látek – tj. odumřelých částí rostlin, přebytečné potravy pro ryby a rybích výkalů – díky biologickým pochodům v jezírku dochází k přeměně odpadních látek na amoniak v procesu zvaném *amonifikace*. Zvyšující se hladina amoniaku v jezírku může být pro ryby a vodní život toxická, a musí být proto rychle biologicky odbourána. *Nitrifikace* – přirozený, biologický proces odbourávání amoniaku – je zajišťován skupinou mikrobů, kteří se nazývají *nitrifikační bakterie*. Nitrifikační bakterie rostou velmi pomalu (k rozdělení jediné buňky potřebují 18 hodin v porovnání s 45 až 60 minutami potřebnými pro látky rozkládající odpad) a často je zapotřebí několika týdnů, aby se jejich populace přirozenou cestou rozrostla natolik, aby byla schopná přeměnit veškerý amoniak vyprodukovaný ve vašem jezírku.

Krok č. 2:

Použijte **MICROBE-LIFT®/Nite-Out II**, abyste rychle vytvořili nezbytné nitrifikační kultury a zajistili proces odstraňování amoniaku ve vašem jezírku. Jednoduše přidejte **MICROBE-LIFT®/Nite-out II** a tyto kultury porostou a přemění toxický amoniak na dusitan a následně na dusičnan. **MICROBE-LIFT®/Nite-Out II** obsahuje také bakterie *Nitrosomonas* – které přeměňují amoniak na dusitan – a *Nitrobacter* – které přeměňují dusitan na dusičnan.

Dále byste měli znát také pojem *uhličitanová alkalita*, neboť proces biologické nitrifikace, který z vašeho jezírka odstraňuje toxický amoniak, aby byl zajištěn správný cyklus vody v jezírku, vyžaduje zdroj anorganického uhlíku. Na každý půl-kilogram amoniaku odstraněný z vody vašeho jezírka je zapotřebí 3,2 kilogramu uhličitanové alkality. Jestliže uhličitanová alkalita *není* ve vodě jezírka přítomná, je to stejné, jako když vašemu automobilu dojde benzín! Nitrifikační proces se zastaví, nebo možná vůbec nezačne. Abyste zajistili, že je toxický amoniak likvidován potřebnými nitrifikačními bakteriemi, je nezbytné, abyste testovali vodu v jezírku na odpovídající úroveň uhličitanové alkality tak, aby bylo dosaženo minima 50 ppm. Pak přidejte **MICROBE-LIFT®/Nite-Out II**, abyste zajistili rychlé a úplné odstranění amoniaku prostřednictvím nitrifikačních mikrobů.

MICROBE-LIFT®/PL & Denitrifikace

MICROBE-LIFT®/PL vám nabízí skutečnou hodnotu pro prostředí vašeho jezírka. Vedle toho, že je jedním z NEJLEPŠÍCH produktů, který můžete použít k urychlení biologického odstraňování nežádoucích, pomalu se rozkládajících organických látek z prostředí vašeho jezírka, nové kultury obsažené v prostředku **MICROBE-LIFT®/PL** napomáhají odstraňování dusičnanu z vody jezírka prostřednictvím procesu zvaného *denitrifikace*.

Zatímco určité množství dusičnanu je z jezírka odstraněno rostlinami a částečnou výměnou vody, neefektivnějším způsobem řízení procesu odstraňování dusičnanu je biologická denitrifikace.

Při tomto procesu dochází k odstraňování dusičnanu v anaerobních prostorách, jaké se nachází například v bio vrstvách filtru jezírka. Kultury obsažené v **MICROBE-LIFT®/PL** představují také *denitrifikační mikroby*, které poskytují důležitou cestu odstraňování dusičnanu, přičemž tomuto procesu napomáhají denitrifikací. **MICROBE-LIFT®/PL** obsahuje rychlé denitrifikátory, které přeměňují dusičnan na dusík za anaerobních podmínek, jaké existují ve filtrech a bio vrstvách na povrchu rybníku, a které snižují úroveň dusičnanu ve vašem jezírku. Stojí za zmínku, že řasy mohou dusičnan využívat jako živinu.

MICROBE-LIFT®/PL a MICROBE-LIFT®/Nite-Out II jsou odpovědí pro přirozené, čisté, průzračné NETOXICKÉ prostředí vašeho jezírka! Můžete se spolehnout na tyto dva nové, biologické produkty, želepší kvalitu vody díky tomu, že odstraní pomalu se rozkládající odpadní látky a odstraní a regulují amoniak, dusitan a dusičnan, a to prostřednictvím přírodního, nechemického biologického procesu.