

Projekt programu NAKI III č. DH23POVV063

Autonomní systémy pokročilých a přírodě blízkých opatření pro rozvoj péče a zlepšení kvality vody v památkách zahradního umění

Hlavním cílem projektu je návrh efektivního a hospodárného režimu kvality vody památkách zahradního umění, a to na základě praktického vývoje a ověření v chráněných a historických parcích a prostřednictvím inovativních a ekonomicky udržitelných nástrojů dosáhnout zlepšení péče o kvalitu vody. Přidanou hodnotou je využití udržitelných, pokročilých, přírodě blízkých opatření a památkových technologií pro udržení funkční a estetické hodnoty vody na těchto lokalitách.





BOTANICKÝ
ÚSTAV AV ČR
v.v.i.

Hačování = zpevňování břehů přírodními materiály

- Slouží i pro zlepšení kvality vody

Používané materiály: vrby, topoly, olše



Plovoucí ostrovy = okrasný prvek, mají i funkci pro zlepšení kvality vody prostřednictvím vodní vegetace.

Ostrovy, především jejich kořenový systém poskytuje stanoviště ptákům a vodním organismům (ryby, malé vodní organismy)



Využití makrofyt pro řízení kvality vody

- Odstraňování živin (dusík, fosfor) – omezení eutrofizace
- Kořenové zóny – okysličování vody, mikrobiální biofilm
- Stínění a ochlazení vody – omezení růstu sinic a řas
- Podpora biodiverzity – útočiště pro zooplankton a hmyz
- Stabilizace dna a snížení zákalu
- Odstranění nežádoucích látek (kumulace těžkých kovů, pesticidů aj.)
- Produkce alelopatických látek inhibujících růst fytoplanktonu



Ošetření a obnova stability sedimentů nádrží

Sedimenty nádrží jsou jejich pamětí. Tak, jak mají stromy letokruhy, má jezero, přehrada i rybník tzv. bentokruhy, které prozradí, kdy byla povodeň, kdy bylo sucho, kdy bylo příliš vodních rostlin, které udělaly velkou vrstvu černého bahna plného živin, sinic apod.

Řešení problematiky sedimentů:

- Sledování množství a kvality sedimentu
- Technologie ošetření a redukce objemu sedimentu (využití přírodě blízkých metod – bakteriálních přípravků)

