

BIOLÓGIAI-ÖKOLÓGIAI FELMÉRÉS/MONITORING

Az ökológiai állapot felmérése az 1. táblázatban szereplő biológiai és az ezeket támogató hidromorfológiai és fizikai-kémiai minőségi jellemzők figyelembe vételével történik. Minőségi jellemzők az ökológiai állapot meghatározásához:

Folyók	Tavak
Biológiai elemek	
A vízi flóra összetétele és abundanciája A bentikus gerinctelen fauna összetétele és abundanciája A halfauna összetétele, abundanciája és korcsoport szerkezete	A fitoplankton összetétele és abundanciája, biomasszája Más vízi flóra elemek összetétele és abundanciája A bentikus gerinctelen fauna összetétele és abundanciája A halfauna összetétele, abundanciája és korcsoport szerkezete
A biológiai elemeket támogató hidromorfológiai elemek	
A vízhozam nagysága és dinamikája Összeköttetés a felszín alatti víztestekkel Folyó folytonosság Folyó mélység és szélesség változatosság A mederágy szerkezete és alzatának anyaga A folyó menti zóna szerkezete	Tartózkodási idő Összeköttetés a felszín alatti víztestekkel Tómélység változatosság A tómeder szerkezete és alzatának anyaga A partmenti zóna szerkezete
A biológiai elemeket támogató kémiai és fizika-kémiai elemek	
Hőmérsékleti viszonyok Oxigénhatás Szalinitás Savasodási állapot Tápanyag viszonyok Speciális szennyezőanyagok <ul style="list-style-type: none"> • Olyan prioritási szennyezők jelenléte, és bebocsátása a folyókba, amelyekre nincsenek általános EU követelmények • Bármely más, egyéb jelentős szennyezőanyag bebocsátása a víztestbe. 	Átlátszóság Hőmérsékleti viszonyok Oxigénhatás Szalinitás Savasodási állapot Tápanyag viszonyok Speciális szennyezőanyagok <ul style="list-style-type: none"> • Olyan prioritási szennyezők jelenléte, és bebocsátása a folyókba, amelyekre nincsenek általános EU követelmények • Bármely más, egyéb jelentős szennyezőanyag bebocsátása a víztestbe.

A VKI foglalkozik a biológiai monitor eredmények összehasonlíthatóságával. Egyértelmű elvárás, hogy a monitor rendszerek eredményeit a tagállamok az ökológiai minőség arányaiban (EQR – *Environmental Quality Ratio*) fejezzék ki az ökológiai állapot alapján történő osztályba sorolás során. Ezek az arányok azt reprezentálják, hogy az adott víztestben megfigyelt biológiai paraméterek értékei és az ugyanerre a víztestre megállapított referencia állapot értékei között milyen eltérések vannak. Ezt az arányt az 1 és 0 közötti értéktartományban kell meghatározni, amely skálán a kiváló állapothoz közelebb eső értékek egyhez tartanak, míg a rossz ökológiai állapotot reprezentáló értékek a nulla közelébe esnek.

Az előzetesen kijelölt, és erősen módosítottá illetve valószínűleg erősen módosítottá nyilvánított víztestek esetében nagyon fontos lépés volt a besorolás ökológiai állapot szerinti validációja, valamint a tényleges ok – okozati összefüggés meghatározása, tehát hogy melyik emberi beavatkozáshoz kapcsolható az élőlény együttesek állapotában tapasztalt degradáció. Ez részben PHARE támogatással megvalósuló biológiai

állapotfelmérési programban teljesült. A biológiai állapotfelmérési program során szerzett ismereteket kiegészítették a hidro-morfo-lógiai hatások értékelésével és ezáltal meghatározható volt a kockázatos víztest esetleges tényének megállapítása.

A biológiai vízminősítés során 5 nagy csoportot vizsgáltak a szakemberek, melyek a következők voltak:

- Makroinvertebráták
- Fitoplankton
- Fitobenthosz
- Makrofiták
- Halak

A makrogerinctelen élőlények közül a következő taxonokat vizsgálták:

- Mollusca (Gastropoda, Bivalvia), Crustacea (Malacostraca), Hirudinea, Plecoptera, Ephemeroptera, Trichoptera, Odonata, Heteroptera, Coleoptera, Chironomida, Oligochaeta .

Az ECOSURV project során összegyűlt anyag a Mátra Múzeum gyűjteményébe kerül helyezésre (lehetővé téve a későbbi ellenőrzést).

Az ökológiai felmérés során megfigyelt biológiai minőséggel kapcsolatos bizonytalanság fő forrásait az alábbi kategóriáknak megfelelően csoportosíthatjuk:

- Mintavételi hibák (a természetes térbeli variáció). Minden egyes mintavételi helyen és víztestben heterogén mikrohabitatokat találhatunk. Ez annyit jelent, hogy a fajgazdagság és fajösszetétel változhat a minták között, még ugyanabban az időperiódusban is.
- Minta feldolgozási hibák. A minták kiválogatása és a fajok azonosítása során egy új makroszkópos gerinctelen mintában bizonyos taxonok elkerülhetik a figyelmünket, vagy rosszul azonosítjuk azokat. Ennek eredményeként a környezeti arány értékeket (EQR) a taxonszám alapján alábecsülhetjük az adott helyen.
- Természetes időbeni változatosság. Az adott területen előforduló taxonok száma természetes módon is változhat az időben.
- A tavaszi mintavételezés előnye, hogy tekintettel a vízi gyomvegetáció alacsony borítottság értékére az üledék jól megfigyelhető. A fő hátránya pedig az, hogy sem a parti körülmények, sem a vízi növényzet még nem fejlődtek ki teljesen.

(<http://www.hidrologia.hu/vandorgyules/24/5szekcio/240503.htm>)