

Miért jó víz mellett élni?

Vizesélőhelyek ökoszisztéma-szolgáltatásai



LIFE-MICACC projekt
LIFE16 CCA/HU/000115



KLÍMABARÁT
TELEPÜLÉSEK
SZÖVETSÉGE

Mi az az ökoszisztéma-szolgáltatás?

Az ökoszisztéma-szolgáltatások azok az emberi jóléthez hozzájáruló természetes folyamatok vagy termékek, melyeket jól funkcionáló ökoszisztémák biztosítanak az emberiség számára.

Másképpen: a természet azon elemei, amelyek az emberiségnek közvetlenül vagy közvetetten a hasznára válnak.

Ellátó szolgáltatások olyan gyakran piacon vagy boltban is megvásárolható javak, amelyeket a természet szolgáltat. Ilyen az élelem, a fa, a nyersanyag, vagy a tiszta víz. Ezekről a legkönnyebb belátni, mennyire hasznosak, és mennyit is érnek, hiszen a mindennapi életben pénzért is megvásárolható termékekről vagy nyersanyagokról van szó. Egy vizesélőhely még ha kicsi is, sok ellátó szolgáltatást biztosít:

Ilyen a tiszta ivó- vagy öntözővíz, a tetőfedésre használt nád, a gyékény, vagy a piacon kapható hal.

A kulturális szolgáltatások közé tartoznak azok a dolgok, amelyek még mindig közvetlenül az emberek javát szolgálják, de nem materiálisak, nem pénzért megvásárolhatók. Ilyen például az, ha fürödhetünk egy természetes vízben, vagy ha kenuval levezhetünk egy folyón; ilyen ha ihletet, felüdülést, kikapcsolódást merítünk a természetből.

Alább néhány, sok tanulmány által **települési környezetben** fontosnak megjelölt kulturális szolgáltatás¹, melyeket vizesélőhelyek biztosítanak:

- Oktatásban betöltött szerep, természetmegfigyelő hely
- Kirándulóhely, piknikező-, pihenőhely, fürdőzésre használható strand
- Sporthorgászat és vadászat

A szabályozó szolgáltatások olyan folyamatok, melyek irányítják és meghatározzák az éghajlatot, az esőképződést, fenntartják a talajok, vizek és levegő jó minőségét. Ezeknek a szolgáltatásoknak a létezését – bár nagyon fontosak az emberi élethez – annyira természetesnek vesszük, hogy sokszor meg is feledkezünk róluk. Néhány fontos vizesélőhely által biztosított szabályozó ökoszisztéma-szolgáltatás:

- Talaj, hordalék és tápanyag visszatartás, és ezek folytán a hordalékkal és tápanyaggal szennyezett víz megtisztítása

- Folyók árvizének, és a hirtelen lehulló csapadék vizének megtartásával, tárolásával az aszályos időszakok enyhítése, valamint talajvízbe való visszapótlása.
- Helyi mikroklíma szabályozása, hűtése: egy vegetációban dús, vizesélőhely környékén a nyári kánikulák idején sokkal hűvösebb van, mint a száraz, növények nélküli, különösen a burkolt, sűrűn aszfaltozott területeken. A vizesélőhely egyik fontos szerepe abban áll, hogy csökkenti az ún. hősziget-effektust. A parti-tavi cirkuláció révén mérsékli a tópartok túlzott felmelegedését. A Balatonnál jól érzékelhető – a tó vízmennyisége révén – a melegebb időszakok után a léghőmérséklet kiegyenlítetttsége.

A támogató ökoszisztéma a Föld természetes rendszereinek, az összes ökoszisztéma működésének alapját biztosítják. Az emberiség nagyon közvetetten profitál csak belőlük, mégis nélkülözhetetlenek. Ilyen például a genetikai sokféleség, a biodiverzitás megőrzése, vagy megfelelő élőhely biztosítása az állat és növényvilágnak. A vizesélőhelyek például a következő támogató ökoszisztéma-szolgáltatásokat nyújtják:

- Széntárolás: A vizesélőhelyek rengeteg szenet nyelnek el minden évben, és raktároznak az üledékben, azaz az iszapban. Ezzel hozzájárulnak a globális felmelegedés mérsékléséhez.
- Vizesélőhely biztosítása a flóra és fauna számára: Magyarország körülbelül egyharmada régen időszakosan árvízjárta, mocsaras terület volt. Mára az árterek 97%-a, a vizesélőhelyek 87%-a eltűnt a Kárpát-medencéből, így a vizesélőhelyekhez kapcsolódó élővilág élettele jelentősen csökkent.

A LIFE-MICACC projekt keretében öt magyarországi településen létesül természetközeli vizesélőhely. Az ezek által nyújtott szolgáltatások élhetőbbé teszik a települést, és segítenek felkészülni a klímaváltozás jelentette negatív hatásokra. Az alábbiakban ezek példáján mutatunk be néhány ökoszisztéma-szolgáltatást.



¹(McInnes, Robert. (2014). Recognising wetland ecosystem services within urban case studies. Marine and Freshwater Research. 65. 575.)

Szabályozó szolgáltatás – Víztisztítás

A vizekben élő állat- és növényvilág rengeteg tápanyagot vesz fel a vízből a növekedéséhez. A vízi növényekkel sűrűn benőtt mocsaras területek pedig remekül kiszűrrik a lebegtetett hordalékot a vízből. Mivel a növényzettel sűrűn benőtt vizesélőhelyeken a víz áramlása lelassul, abból kiülepszik a lebegtetett hordalék, sőt a növények mechanikai szűrőként is funkcionálnak. Ezáltal lesz a zavaros vízből tiszta, átlátszó víz. A vizesélőhelyek így mind a hordalékszennyezéstől, mind a túl sok tápanyagtól képesek megtisztítani a vizeket, gyakorlatilag egy szennyvíztisztítóként üzemelnek.

A Duna-Tisza közti Homokhátságon fekvő Ruzsa Önkormányzata többek közt épp egy ilyen természetes "víztisztítót" hoz létre, ahol a település szennyvízkezelőjéből elfolyó szürkevíz megülepszik és tovább tisztul, mielőtt újra beszivárog a föld alá. Emellett természetesen sok más ökoszisztéma- szolgáltatást is nyújt.



Ez különösen fontos a mezőgazdasági területekről lefolyó, műtrágyával és hordalékkal szennyezett vizek, vagy a szennyvíztisztítókból elfolyó szürkevizek esetében: a tápanyaggal terhelte víz megtartása egy nádas-mocsaras területen izgalmas vizesélőhelyet hoz létre, mechanikailag szűri, és tápanyagtól is tisztítja a vizeket.

Szabályozó szolgáltatás – Eróziós védelem

A klímaváltozás hatására egyre gyakrabban előforduló intenzív csapadékesemények talajerózióhoz vezetnek. A lemosódó talaj, a bennük tárolt szén és tápanyagok azonban könnyen megtarthatók megfelelő helyen kialakított vízmegtartó megoldásokkal, kis vizesélőhelyeken.

Püspökszilágyon a felső vízgyűjtőn, rőzse- és rönkgátakkal lassítják a patak lefolyását, az így létrejövő kis időszakos vizes élőhelyek pedig megtartják a szántókról lezúduló hordalékot.



Kulturális szolgáltatás – Rekreációs horgászat

Magyarországon népszerű sport és kikapcsolódás a horgászat, amit csak vizes élőhelyeken lehet űzni. A rehabilitált, kiépített, természetközeli megoldásokat alkalmazó beruházás egy horgászatra, rekreációs célokra is alkalmas, a tájba illeszkedő, annak mikroklímáját pozitív irányba befolyásoló, az élővilág számára hasznos életteret fog eredményezni.

A Rákócziújfalun és Bátyán létrejövő belvíztározó tó nemcsak a vízmegtartást, hanem a rekreációs horgászatot is lehetővé teszi majd. Bátyán a beavatkozás során a kubikgödör vizes élőhelyként kerül helyreállításra kotrással és lankás rézsú kialakításával, amelyek eredményeként nyílt vízfelület jön létre.

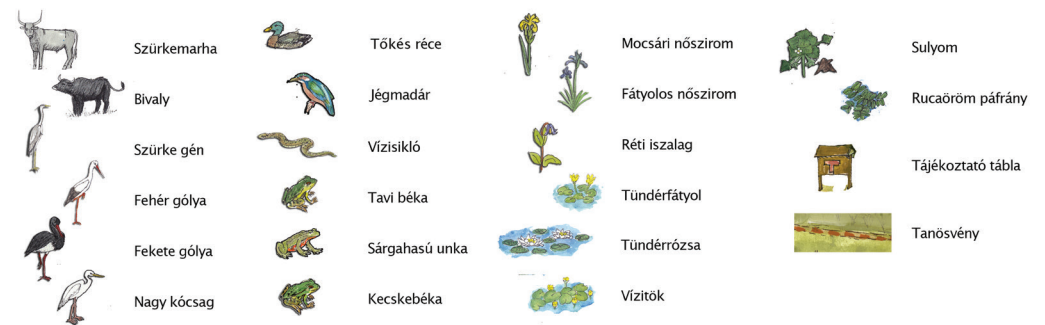


Kulturális szolgáltatás – Oktatás

Mindannyian voltunk kiskorunkban erdei iskolában, vagy jártunk tanösvényeken. A természetben való tanulás egyik jó példája a vizes élőhelyek nyújtotta kulturális ökoszisztéma-szolgáltatásoknak, amely egy hely turisztikai vonzerejét is növeli. Tiszatarjánban, egy természetes megoldásokkal megújított vizes élőhelyen mind az állat- és növényvilág, mind a beruházás és annak eredményei megtekinthetők, melyek mintaként szolgálnak további, hasonló problémával küzdő területek rehabilitációjánál.

A Tiszatarjánban épülő tanösvény leendő látogatói rengeteg ritka vizek közelében élő állattal ismerkedhetnek meg.

Jelmagyarázat:





Az ökoszisztéma-szolgáltatások többségéért (az ellátó szolgáltatásokat, azaz a természettől kapott javakat leszámítva) senki nem fizet, így piaci alapon nem feltétlenül éri meg megővni vagy létrehozni egy vizes élőhelyet. Azonban tagadhatatlan, hogy az összes többi ökoszisztéma-szolgáltatás valós emberi szükségleteket elégít ki, melyből óriási hasznunk származik. Elmondható, hogy rövid- és hosszútávon egyaránt rentábilis és jövedelmező a vizes ökoszisztémáink megővése. Befektetés egy élhető, szerethető környezetbe.



A projekt az Európai Unió LIFE programjának, valamint a Belügyminisztérium és az Innovációs és Technológiai Minisztérium támogatásával valósul meg.

LIFE-MICACC projekt
LIFE16 CCA/HU/000115

Belügyminisztérium

+36 1 441 1765 | life@bm.gov.hu
<http://vizmegtartomegoldasok.bm.hu>

