

IVÓVÍZFOGYASZTÁSUNK TÉRBELI KÜLÖNBSÉGEI

Magyarországon az ivóvizet főként az európai viszonylatban is kiemelkedő nagyságú felszín alatti vízkészletek biztosítják. Ha ezeket – a termálvizek kivételével – képzeletben felszínre hoznánk, legalább 10 méter vastagságban borítanák be hazánk területét. Így a jelenlegi felhasználást alapul véve akár ezer évig is elegendő ivóvíz áll az ország rendelkezésére. Régióink között azonban jelentős különbségek tapasztalhatók: a Dunántúl alatt nagyjából kétszer annyi felszín alatti víz tárolódik, mint az Alföld mélyén.

Napjainkban a teljes vízkivétel megközelítőleg 700 millió m³ évente, amiből 450 millió m³ közvetlenül lakossági fogyasztást szolgál, míg a többi mezőgazdasági és ipari célokat. A vízigény kielégítését azonban egyre inkább nehezíti, hogy a legsűrűbben lakott területeken rohamosan növekszik a vízkészletek szennyeződése.

A Lechner Tudásközpont által üzemeltetett Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszerben (TeIR) elérhető adatok szerint 2013-ban az egy állandó lakosra jutó átlagos ivóvíz-felhasználás kb. 91 liter/nap volt, ami lényegesen alacsonyabb a 140 liter/nap körüli világtáznál. A hazai települések lakossági vízfogyasztását bemutató térképen ennek területi különbségei is megfigyelhetők.

Budapesten, illetve a balatoni üdülszőlőkörzetben kiugróan magas, esetenként az országos átlagnál kétszer nagyobb értékek jellemzők, ami nem a pazarló vízhasználattal, hanem sokkal inkább az ideiglenes

népesség jelenlétével magyarázható – ugyanis az ő fogyasztásuk statisztikailag az állandó népesség sokkal kisebb létszámára „vetítve” jelenik meg.

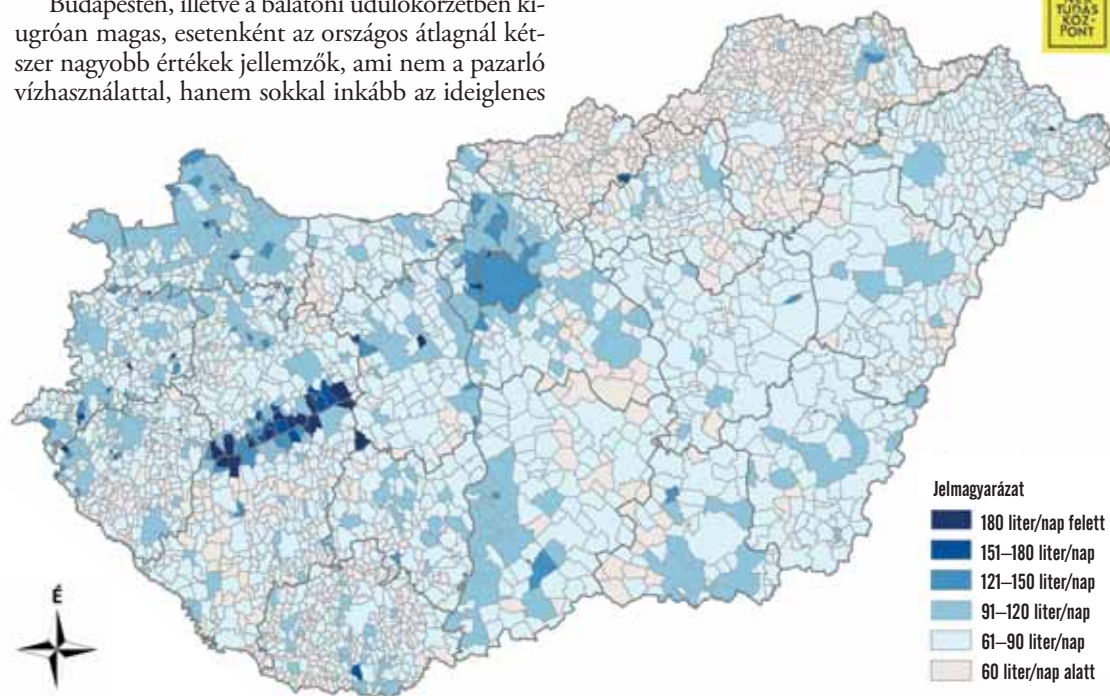
Ugyanakkor számos apróbb településünkön igen alacsony értékek tapasztalhatók, alternatív (nem vezetékes) ivóvíznyerési módszerekre utalva.

Vízfogyasztási szokásaink persze időben is változnak: 2000–2013 között az egy főre jutó országos átlagérték csökkent, ám bizonyos térségeinkben növekedés történt. Mindezen sajátosságokat a <http://gis.lechnerkozpont.hu/alfoldgomb> weboldalon elérhető interaktív térkép mutatja be részletesen.

Mivel az előrejelzések szerint a jelenlegi éghajlatváltozási folyamatok negatívan érintik majd hazánk vízkészleteit, kiemelt figyelmet kell fordítani megóvásukra. A víztakarékos technológiák bevezetésével, a lakások korszerűsítésével és a tudatos fogyasztói szemléletmód terjedésével még tovább csökkenthető a lakossági vízhasználat mértéke, segítve megőrizni hazánk egyik legfontosabb természeti értékét, a bőséges ivóvízkészleteket.

EGY ÁLLANDÓ LAKOSRA JUTÓ LAKOSSÁGI VÍZFOGYASZTÁS 2013-BAN (LITER/NAP)

FORRÁS: WWW.TEIR.HU



KÍGYÓNYELV

A páfrányok egy különös megjelenésű, ősi képviselője a kígyónyelv (*Ophioglossum vulgatum*). A kígyónyelvek ősi eredetét csak molekuláris genetikai vizsgálatokkal bizonyították, kövületei eddig nem kerültek elő. Más páfrányokkal szemben évente csak egyetlen levelet fejleszt, amely villásan elágazik. Az egyik ág tojásdad, kissé vastos, levélszerű képlet, a másik ág a kígyók nyelvére emlékeztető spóratartó füzér. A kígyónyelv talán legelképezetesebb tulajdonsága a rendkívül magas kromoszómaszáma. A sporofiton növények sejtjeiben 1260 kromoszóma rejtőzik. Összehasonlításképpen az emberi sejtekben 46 (23 pár) kromoszóma van.

Vajon mivel magyarázható ez az óriási genetikai állomány? A növényi evolúció egyik mozgatórugója a genetikai állomány (a kromoszómák) meiotízis során történő megváltozása. Szélsőséges esetben ez többször is megtörténhet. A génállomány növekedésével a faj új tulajdonságokat tud kialakítani, csökken viszont a versenyképessége. Ez történt a kígyónyelvvvel is. Miután a kromoszómaszám túllépett a még hatékonyan működő mennyiségen, a sejtosztódás egyre nehezebbé válik. Ez már veszélyezteti az életben maradást, és károsan hat az evolúciós folyamatokra. A kutatók szerint végül eredményben a kígyónyelv egy evolúciós zsákutca és a kihalás szélén áll.

Addig mindenesetre hegyi kaszálókon, lápéteken és lombdőlőkben Magyarországon is találkozhatunk vele.

SZÖVEG: JAKAB GUSZTÁV–HÖHN MÁRIA

FOTÓ: JAKAB GUSZTÁV



FOTÓ: JAKAB GUSZTÁV



**A KÍGYÓNYELV AZ ALFÖLDÖN
IGAZI RITKASÁGNAK SZÁMÍT**
A fényképek a Békés megyei
Nagygyantéi-erdőben készültek