

„OKOS” VÍZKÉSZLET-GAZDÁLKODÁS A HÁZTARTÁSOKBAN, AZAZ A HELYBEN KELETKEZŐ VIZEK HELYBEN TARTÁSA ÉS HASZNOSÍTÁSA

„Minden cseppje aranyat ér!”

> **A** közelmúltban – március 22-én – volt a Víz világnapja. Eme nemzetközi szintű jelentős esemény kapcsán fontosnak tartom felhívni a figyelmet arra, hogy egyes emberként egy kis odafigyeléssel mit is tehetünk a vízkészlet-gazdálkodás hatékonyságának növelése érdekében.

Sajnos számos esetben előfordul, hogy különböző okokból kifolyólag az otthonainkban lévő zöld felületeket radikálisan lecsökkentjük, a csapadékvizeket – hasznosítás helyett – elvezetjük.

Miért is fontos a tudatos és okos vízkészlet-gazdálkodás, illetve –hasznosítás alkalmazása otthonainkban is?

Ha a kérdésre röviden szeretnék válaszolni, akkor eképpen tenném: „A víz érték, vigyázzunk rá!”

Ha pedig kicsit hosszabban, az összefüggések megértésé-

re koncentrálva, ahhoz pedig az alábbiakban közérthetően szemléltetnek néhány hidrogeológiai alapvetést:

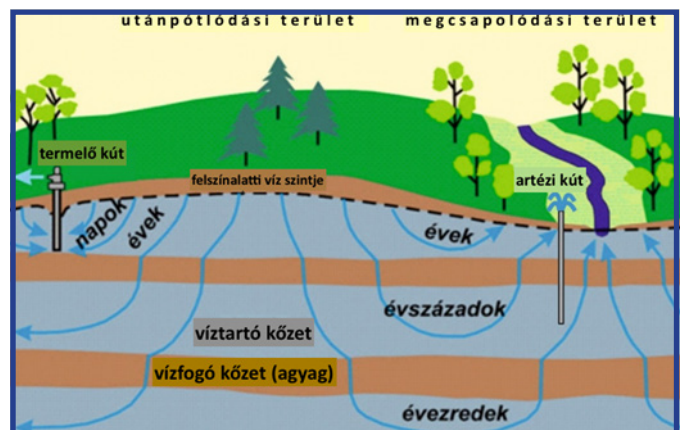
Elsőként a felszín alá beszivárgó víz útját tartom fontosnak ismertetni, ugyanis ennek megértése a cikkben közreadott gondolkodásmód alapja.

A felszín alá beszivárgó víz – a talaj és a kőzetek összetételétől függően – különböző időintervallumok alatt eltérő mélységig jut el, miközben a természetes tisztulásnak is köszönhetően a minősége változik, jellemzően javul.

Vertikálisan minél mélyebben fekszik egy víztartó réteg, vízkészletének utánpótlásához annál hosszabb időre van szükség, ezáltal a benne tárolt víz minősége is kedvezőbb lesz. Annak ellenére, hogy speciális helyzetéből adódóan közvetlenül nem tudjuk szemügyre venni, csak különböző vizsgálatok elvégzése segítségével

van módunk feltérképezni, fontos megérteni azt, hogy a felszínalatti térrész nem valamiféle gáttal és falakkal felszabdalt és tagolt, izolált egység, hanem egymással szoros kapcsolatban, kölcsönhatásban és összefüggésben lévő rendszer, melynek működését az összefüggések feltárása, alapos – részletekbe menő – megismerése és megértése útján ismerhetjük meg.

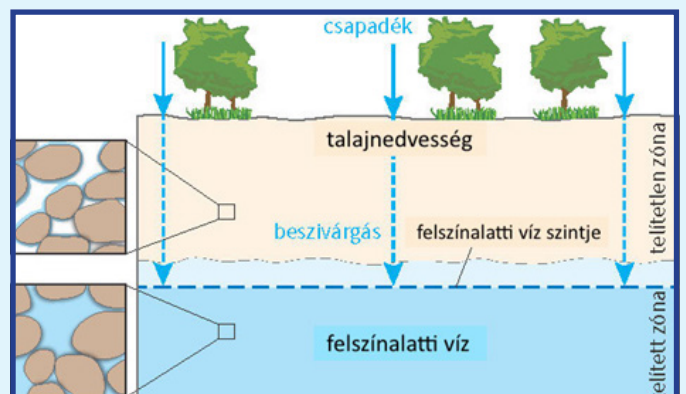
Az előbbiekben leírtak alapján – főként a mennyiségi és minőségi védelem szempontjából – nem mindegy, hogy mit, mikor, hol, hogyan és milyen körülmények között teszünk (pl. árnyékszék, vagy szennyvízszikkasztó-gödör, azaz derítő közvetlen közelében ne létesítsünk kutat, mert azon keresztül jelentős mértékben szennyezett vizet fogunk tudni csak kitermelni).



Felszínalatti áramlási rendszerek és elérési idők szemléltetése (A kép forrása [ide kattintva](#) elérhető.)

> Minden bizonnyal kevesen tudják, hogy a felszín alá beszivárgó csapadékvíz nem azonnal éri el a talajvíz szintjét, hanem annak mélységétől függően először az úgynevezett telítetlen zónán halad át, ahol még csak talajnedvességről beszélhetünk, ugyanis az itt jelenlévő víz a talajszemcsék közötti, egyenlőtlen eloszlású és méretű hézagokat, azaz a pórusteret nem tölti ki összefüggően.

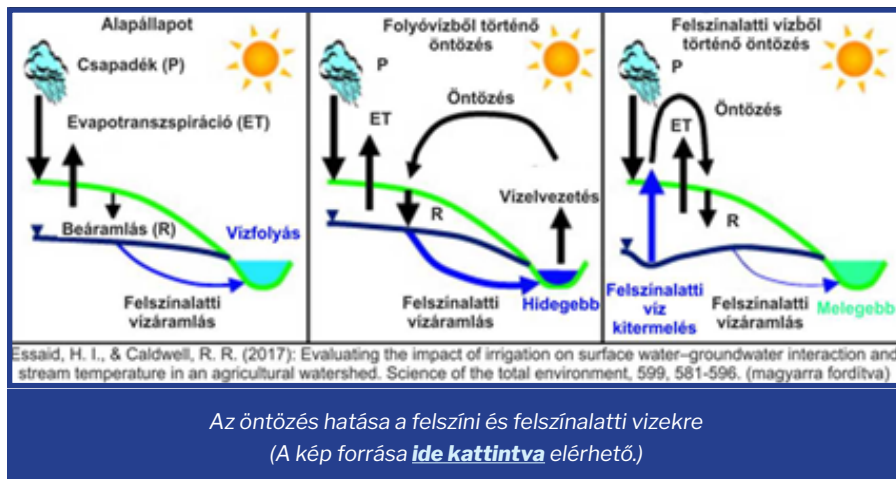
A növények jellemzően ebből a térrészből veszik fel az életfolyamataikhoz szükséges vízmennyiséget és tápanyagokat. Ebből kifolyólag növényzet – különösen fák - telepítésénél figyelmet kell fordítani arra, hogy a túlzott mértékű növényzet-telepítés a talajnedvesség zónájába bejutó vizek jelentős részének felvételét jelenti, mely az úgynevezett telített zónába, azaz a talajvíz szintjére eljutó, annak utánpótlódását jelentő vízkészletek csökkenését eredményezi.



Csapadékvíz beszivárgása a felszín alá és „útja” a telített zónáig (A kép forrása [ide kattintva](#) elérhető.)

➤ A másik, jelentősebb készletcsökkentő hatás a felszínalatti vizek felhasználásával történő öntözés. A túlzott mértékű öntözéssel ugyanis a mélységi vizek – többek között az ivóvízbázisok - utánpótlódását jelentő vízkészletek egy részét termeljük ki, mely a természetes vízkörforgást kedvezőtlen irányba módosítja, azt negatív irányba befolyásolja. Az öntözéssel a talaj felszínére kijuttatott víz csekély hányada kerül vissza az előbbiekben ismertetett telített zónába, ugyanis az öntözési tevékenység céljának megfelelően jelentős része a növényzet által felvételre (hasznosításra) kerül, további fennmaradó hányadának egy hányada pedig elpárolog, illetve a felszínen, a lejtéviszonyoknak megfelelően lefolyik.

Az előbbiekben leírtakra való tekintettel



amennyiben lehetséges a dinamikusabb utánpótlódással rendelkező felszíni vizek felszíni vizek (pl. folyóvíz, csapadékvíz) öntözési célú hasznosítását részesítsük

előnyben, ez ugyanis a természetes vízkörforgást nem befolyásolja kedvezőtlenül, csak meggyorsítja azt.

➤ Az előbbiekben felsorakoztatott ismeretek birtokában egyes emberekként mit tehetünk a felszínalatti vízkészletek mennyiségi és minőségi szempontból is fenntartható módon történő hasznosítása érdekében?

Például a vízbő időszakok vizét ne vezessük el, hanem tározzuk be a vízhiányos időszakokra.

Hogyan tegyük meg mindezt? Az otthonunkban lévő épületek tetőfelületeiről összegyűlekező és lefolyó csapadékvizet ne vezessük ki az ingatlanról, hanem hordókban, „kádakban” gyűjtjük össze és azok rendelkezésre állásának mértékéig a felmerülő locsolóvíz-igényeinket ebből elégítsük ki ezzel is „tehermentesítve” a felszínalatti vízkészletet. Továbbá a természetes, ta-

lajfelszín alá történő beszivárgás elősegítése – ezáltal a párolgás és a lefolyás elensúlyozása – céljából csökkentsük a burkolt felületek méretét a szükséges mértékhez képest lehető legminimálisabbra, a felszín lejtési viszonyait a lehetőségekhez mérten tegyük egyenletessé.

Telepítsünk – árnyat is adó - növényeket a harmonikus és élhető környezet megteremtéséhez.

Lehetőségeinkhez mérten a zöldségeket és gyümölcsöket saját kertünkben termeljük meg magunk számára.

Amennyiben lehetséges, vegyszerek használata helyett, természetes – biológiai eredetű – növényvédelmi módszereket (pl. természetes anyagokból előállított,

HOGYAN TARTSUK MEG A VIZET?

OTTHONUNKBAN

- A HŐDÉK IGÉNYT PÁRÓLT VÍZ ELVEZETÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI.** A hődéték elvezetésével csökkenthető a melegvíz-igény, ami csökkenti a vízvesztést.
- A HŐDÉK IGÉNYT PÁRÓLT VÍZ ELVEZETÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI.** A hődéték elvezetésével csökkenthető a melegvíz-igény, ami csökkenti a vízvesztést.
- MAHA EN 50000 SZÁZLETET VAGY TÖBBET VAGYUNK HASZNÁLVA, A VÍZVESZTÉS NAGYON NAGY.** A vízvesztés csökkentésére használjunk vízszűrőket, vízmentesítőket, vízmentesítőket, vízmentesítőket, vízmentesítőket.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.
- A HÁZUNK FELÜLETÉNEK ELLENŐRZÉSÉVEL LEHET ELKERÜLNI A VÍZVESZTÉST.** A ház felületének ellenőrzésével csökkenthető a vízvesztés.

Hasznos tippek a háztáji „okos” vízkészlet-gazdálkodás megvalósításához
(A kép forrása [ide kattintva](#) elérhető.)

házi készítésű permetszerek, poszméhek, katicabogár a levéltetvek ellen) „alkalmazzuk”.

Az optimális talajszerkezet fenntartása érdekében a szerves háztartási hulladékokat komposztáljuk és a ve-

getációs időszakot követően talajerő-utánpótlási céllal azt és/vagy állati eredetű szalmával kevert almos szerves érett trágyát helyezük ki a kertünkbe, a termőterületre műtrágya helyett.

➤ A klímaváltozás – ha úgy tetszik átstrukturálódás – hatásainak testközelbe kerülésére és felerősödésére való tekintettel azt gondolom, hogy mindannyiunk érdeke és célja kell legyen, hogy ezeket a hatásokat (pl. extrém szárazság – elsivatagosodás) a magunk módján ellensúlyozzuk és a lehetőségekhez mérten enyhítsük. Eme nemes célnak hatékony eszköze a fentiekben ismertetett, kis odafigyelést igénylő tudatos és okszerű háztáji vízkészlet-gazdálkodás megvalósítása, illetve alkalmazása.

Csiszár Endre

KISZÁRADÓ MAGYARORSZÁG

HONNAN JÖN A VÍZ?

- A CSAPADÉKBÓL**: Az éves csapadék 1000-1800 mm között van, de az évi átlag 1000 mm. A csapadék 60-80% a talajba szivárog, a maradék 20-40% a felszínre esik, és a folyókba kerül.
- A FELSZÍN ALÓL**: A talaj alól a víz a csapadék után jut a felszínre, és a folyókba kerül.
- A TALAJ ALÓL**: A talaj alól a víz a csapadék után jut a felszínre, és a folyókba kerül.
- A FOLYÓINKBÓL**: A folyóinkból évente 2x annyi víz érkezik hozzánk, mint amennyi a lehulló csapadék mennyisége.

A vízkészletek forrása és mennyisége hazánkban
(A kép forrása [ide kattintva](#) elérhető.)