



A Víz Világnapja

2 0 1 0

Tiszta vizet az egészséges világért!

„Tiszta vizet az egészséges világért!”

Az ENSZ 1994-ben nyilvánította március 22-ét a Víz Világnapjává, azóta világszerte ezen a napon ünneplik egyik legföltettebb kincsünket, a vizet. Magyarország is csatlakozott a nemzetközi kezdeményezéshez, amelynek egyik fontos célja, hogy a jövő generációiban tudatosítsa a víz szerepének, védelmének jelentőségét.

A Föld felületének 71%-át víz borítja, ennek kb. 2,5%-a édesvíz, a többi sósvíz, melyek a tengerekben, illetve óceánokban helyezkednek el. Az édesvízkészlet gleccserek és állandó hótakaró formájában található részét nem számítva, az édesvíz 98%-a felszín alatti víz, ezért különösen fontos a felszín alatti vizek védelme. Magyarország ivóvízellátásának több mint 95%-a felszín alatti vizeken alapszik.

A szárazföldök élővilága - benne az ember - a folyvást pótlódó édesvizekre van utalva. A víz életet adó elem. Az élet fenntartásához kifogyhatatlan készletekre lenne szükségünk.

A víznek számtalan megjelenési formája van. A víz a felszínen elsősorban mint forrás, patak, és tó jelenik meg. Csapadékként eső, ónos eső, jégeső, harmat, köd, dér, hó és zúzmara formájában.

A felszín alatti vizek a talaj- és rétegvizek.

A víz érrendszerként hálózza be a földet.

A tiszta víz az életet hordozza. De a vizek hordozhatják az élővilágra ártalmas anyagokat is.

A talaj és a levegő szennyeződései a víz által mindenhol eljuthatnak.

A talajvíz a talajon keresztül van közvetlen kapcsolatban a felszínnel. Az általunk létrehozott, gondatlanul kezelt szennyező



anyagok így bejuthatnak abba. Ezek a kerti szennyvíztárolók vizéből, a felelőtlenül kiöntött vegyszermaradványokból.

A talajvizet vízzáró réteg választja el az egyik legfontosabb ivóvízforrásunktól, a rétegvíztől. Ez a záróréteg biztosítja a rétegvizek tisztaságát.

A felszín alatti vizek külön csoportját alkotják a karsztvizek, a mészkő és dolomit hézagaiban, repedéseiben, járataiban található vizek. Általában vízzáró réteggel fedettek, ezáltal védettek a felszíni szennyeződésektől. Vannak olyan területek, ahol közvetlen kapcsolatba is kerülhetnek a felszínnel, mert a védelmet adó vízzáró réteg hiányzik. Hasonlóképpen a talajvízhez, ezáltal a karsztvíz is ki van téve az elszennyeződésnek.

Ennek a minden részletében összefüggő rendszernek a részei a források, patakok és a tavak is.

Csoóri Sándor: Teknősbéka

Teknősbéka, ha az ingét
Ki akarja mosni,
Nem kell neki teknőért
A szomszédba menni.
Leszereli, leemeli
A hátáról
Könnyen,
S kezdheti a nagymosást
Habos tengervízben.



Minden ivóvíz ami természetes, kezelés (technológia) nélküli:



Esővíz: az eső a csapadékok egy olyan formája, ami különálló vízcseppekben, folyékony halmazállapotban hullik a Föld felszínére a felhőkből. Az eső fontos szerepet játszik a víz körforgásában. Ennek során a tengerek és egyéb vizek párolognak, az elpárolgott víz felhőkbe tömörül, majd visszahullik a felszínre,

ahonnt a gyakorlatban patakok és folyók segítségével jut vissza a kiindulási helyére. Az esőcseppek alakját a

laikusok gyakran könnycsepp alakúnak, vagyis felfelé szűkülőnek gondolják. Ennek ellenére a valóságban csupán néhány forrás cseppje ilyen alakú, és azok is csak létrejöttük pillanata után. A kis esőcseppek ezzel szemben majdnem tökéletesen gömbölyűek, a nagyobbak pedig az aljukon lapítottak.

Forrásvíz: forrásnak nevezzük a felszín alatti víz természetes felszínre bukkanását. A víz föld alatti útján ásványokat old ki a kőzetetekből, így a forrásnál felfogott vizeket gyakran isszák, palackozzák és ásványvízként értékesítik, vagy gyógyfürdőkben hasznosítják. Ha a víz magától tör a felszínre akkor forrás, ha az ember a mélybe fúr és ő hozza fel, akkor az kút.

Harmatvíz: a harmat vízcseppek, esetleg összefüggő vízréteg formájában jelentkező nem hulló csapadék, amely a földfelszínen, illetve felszínközeli, szabadban lévő tárgyakon, főként növényzeten figyelhető meg. Rendszerint éjszaka vagy hajnalban alakul ki, amikor a földközélen harmatpont alá hűlő levegő vízgőztartalma kicsapódik. Fűszálakon, fák, cserjék stb. levelein a legáltalánosabb, ezek közelében ugyanis a lehűlő levegő a növények által elpárologtatott vízgőz miatt hamarabb túltelítetté válik. A talajban is keletkezhet harmat, ha a talajban a levegővel együtt áramló vízgőz hidegebb rétegekhez ér és kicsapódik, ez a föld alatti vagy talajharmat. A harmatnak a csapadékszegény időszakban nagy a jelentősége, mert pár órán keresztül megállítja a párolgást és csökkenti a növény vízvesztését.

Gleccservíz: alapvetően hóból kialakult jégtömeg, ami a nagy mennyiségű hó saját súlyának nyomása, az alacsony hőmérséklet, és a terepviszonyoknak megfelelően lassú folyamatos csúszó mozgást végez.

Hó – fehér, jégkristályokból álló csapadék, amikor a kristályos hatszöges hópelyhekké tömörülnek.



Dér – "rövidéletű" tollpiheszerű kristályos jéglerakódás, szabadban lévő tárgyakon. Harmat helyett dér keletkezik, ha a felszínközeli levegő harmatpontja a fagypont alatt van.

Köd – légkörben a földfelszín közelében lebegő kis vízcseppek látható felhalmozódása. A ködöt alkotó vízcseppek létrejöhetnek a levegőben történő elpárologással vagy a talajközeli levegő harmatpontig történő lehűlésével.



Pára – a levegőben lévő gáz halmazállapotú, teljesen

láthatatlan víz.

Felhő – nagyobb magasságokban, a párával telített levegő lehűlésekor a gőz kisebb-nagyobb vízcseppek vagy jégkristályok formájában, sűrűségük révén láthatóvá kupacokba tömörül.

Zúzmara – akkor keletkezik, ha a túlhűlt vízcseppek (vízpára jégkristályosodása) olyan tárgyakba ütköznek (lerakódás), amelyeknek hőmérséklete fagypont körüli.



A kút vízellátás céljából készített építmény.

A kutaknak két típusa van aszerint, hogy a felszínhez közeli talajvizet vagy a mélyebb rétegekben található vizet hasznosítják.

A talajvizek gyűjtésére többféle módon készítenek kútat:

* Aknás kút – ásott kút, amelynek falát téglával vagy betongyűrűkkel rakják ki.

* Csápos kút – az aknás kút továbbfejlesztett változata, amellyel nagyobb vízhozamot lehet elérni.

* Vert kút – lényege, hogy egy hosszú, lyukakkal ellátott vascsövet a talajvíz szintjébe levernek és a lyukakon át telítődik vízzel.

* Artézi kút – olyan kút, amelynél a magas nyomás következtében a víz magától tör a felszínre. Magyarországon az első artézi kutak fúrási munkálatait Zsigmondy Vilmos és Zsigmondy Béla budapesti mérnökök irányításával kezdték meg a budapesti Margit-szigeten, majd a Városligetben.

Víz nélkül nincs élet. Az életfeltételek egyik legfontosabbika a víz. Szervezetünknek akkor is szüksége van a vízre, amikor nem érezzük szomjasnak magunkat. A szervezet állandóan üríti magából a folyadékot, ezért normális hőmérsékletnél, fizikai megerőltetés nélkül 2,5-3 liter vizet kell innunk naponta.

Nem kávéra, teára, kólára vagy alkohol tartalmú italokra van szükségünk, mert ezek plusz folyadékot vonnak el a szervezettől, hanem tiszta, szénsavmentes vízre. Szintén felesleges és terhelő az ízesített üdítőitalok és rostos italok fogyasztása.

Hogyan veszítheted el a vizet a szervezetedből:

Emésztéskor és a vizelet távozásakor, és nyáron, amikor mindenki izzad, rengeteg folyadék és ásványi só, vitamin távozik

testedből. Ha eleget iszol, folyadékháztartásod egyensúlyban marad. Az azonban mindenben meglátszik, ha nem iszol eleget. Könnyebben elfáradsz, esetleg szédülsz, émelyegsz, nem tudsz kellőképpen koncentrálni, sőt még az is előfordulhat, hogy ingerültebb leszel, vagy rosszul alszol.

A kiszáradás következménye lehet:

anyagcserezavar, fáradékonyság, gyengeség, kimerültség, szédülés, fejfájás, zavartság, szívdobogásérzés, vesekő kialakulása, vérsűrűsödés, izomgörcsök, salakanyag lerakódás, öregedési folyamat felgyorsulása.



Mennyi vizet igyunk?

Normál esetben a szervezet szomjúságérzettel jelzi a folyadékigényt, de erre nem mindig szabad hagyatkozni, hiszen idősebb korban jelentősen csökken a szomjúságérzet.

Folyadékszükségletünk egyénenként változó lehet életkorunk, táplálkozásunk, fizikai aktivitásunk, valamint a környezetünk hőmérséklete, a levegő páratartalma, stb. miatt.

Az átlagos folyadékszükségletet naponta kb. kb. 2,5 l-nek tekintik.

Az alábbi tulajdonságokkal kell rendelkeznie a csapból folyó ivóvíznek:

- ☀ Színtelen, átlátszó:
- ☀ Szagtalan:
- ☀ Kellemes ízű:
- ☀ Kellemes hőfokú legyen:
- ☀ Ne legyen sem túl lágy, sem túl kemény:
- ☀ Ne tartalmazzon az egészségre ártalmas szennyező, fertőző anyagokat!

A 18. század előtti írásokban az édes (iható) vizeket jó-nak nevezték.

A magyar boltokban kapható palackozott vízfajták:

- ☀ természetes ásványvíz
- ☀ palackozott víz
- ☀ ásványi anyaggal dúsított víz
- ☀ ízesített víz
- ☀ gyógyvíz
- ☀ forrásvíz

csepp hullik le, akkor havonta 170 liter, egy évben 2000 liter vizet veszítünk el.

- Csapok, zuhany végére aerátoros csapvéget, zuhanyfejet szereltessünk fel. Az aerátor levegő-bekeverődést biztosító szerkezet, ma már általában minden csapvég ilyen. A vízbe így levegőt juttatunk, és kevesebb víz is elég. Egy ilyen csap segítségével 50 százalékos megtakarítás érhető el.
- Kézmosáskor, tisztálkodáskor sokszor nincs szükségünk olyan mennyiségű vízre, amennyit tulajdonképpen felhasználunk. Az ún. vízfék a kart 50%-os nyitottságnál enyhén megakasztja, majd ha tovább emeljük, elérhetjük, hogy a teljes vízmennyiség a rendelkezésünkre álljon.
- A mosógép - típusától függően - átlagosan 115 liter vizet használ mosásonként. Ezért ne indítsuk fél adaggal, hanem várjuk meg, míg teli gépet indíthatunk.
- Új gépek (mosó- illetve mosogató-) vásárlásakor energia- és víztakarékosat válasszunk!
- Kertünkben, ha van, legalább esővizet gyűjtsünk. A növények meghálálják, ha ezzel a lágy vízzel locsoljuk őket.



SZENNYVÍZ -FIGYELŐ

A vízkincsre úgy is vigyázhatunk, ha a háztartásunkból kikerülő szennyvíz könnyen megtisztítható!

- A vécét, lefolyót, csatornákat kíméljük a tömítő anyagoktól. Ilyenek például a vízre duzzadó morzsák, teafű és zacc.
- Vegyszerek, olaj, zsír, maró és fertőtlenítő anyagok túlzott használata sem indokolt. Ráadásul ezek az anyagok hatásukat csak kis mértékben fejtik ki a toalettből, lefolyóból, a maradék a természeti környezetet károsítja.
- Még egy jó ötlet a dugulás elhárítására: Először pumpával próbálkozzunk. Ha nem jártunk sikerrel, akkor két evőkanál szóda-bikarbónát öntsünk a lefolyóba, dugaszoljuk be a túlfolyót, és 1,5 deci ecetet öntsünk a szóda-bikarbóna után a lefolyóba. Gyorsan dugjuk be azt is dugóval. Addig hagyjuk így, míg sístergést hallunk. Ezután forró vizes öblítés jön.



VÍZSZENNYEZÉS

Vízzennyezésnek nevezzük azt a környezetszennyező folyamatot,

korán a víz főként emberi tevékenységből kifolyóan rosszabb minőségűvé válik. A vízzennyezés a vízi állatokat és növényeket károsítja, vagy pusztítja el. Az állatokat akár fizikai módon is rongálhatja. (Például mikor a hulladéka

belegabalyodnak).

A víz szennyeződése több módon is történhet: Egyik lehetőség a mezőgazdaságban használatos szerek (növényvédőszer-
gyomirtók és rovarirtók) túlzott mértékű adagolása. Ilyen esetekben főleg a talajban található víz szennyeződik. Ezen kívül a táplálékláncba is bekerülnek a káros anyagok. Ez a tápláléklánc egyre magasabb szintjein felhalmozódik, a csúcsragadozók szervezetébe már jelentős mennyiségű is bejuthat. Az esővíz szennyeződik a különböző káros anyagok nitrogén-oxidok (nitrogén-monoxid és nitrogén-dioxid), kén-dioxid levegőbe jutásával. Ezen anyagok bejutnak az esővízbe, csapadékként lehullanak, és bekerülnek a talajba, folyókba, tengerekbe.

- A vizek jelentős szennyezői a gyárak. Ezek legfőképp úgy rontják a vízminőséget, hogy a korábban folyókból felhasznált vízbe termékek gyártása során szennyező anyagokat juttatnak, és azokat megtisztítás nélkül juttatják vissza a folyókba, tavakba.
- Szennyeződik a víz a háztartási hulladékok vízbe öntésével
- Nagyon jelentős károkat okozhat az olajszennyezés. Itt kőolaj, és kőolajszármazékok kerülnek vízbe, általában hajókból, melyek valamilyen módon megsérülnek. Az olaj a víz felszínén úszik, így elzárja a napfényt és gátolja a vízben élő élőlények gázcseréjét. Továbbá a madarak tollai szennyezettek lehetnek
- Mérgező fémvegyületek is vízbe juthatnak és ezzel komoly károsodást okozhatnak



