

A Víz világnapja

Néhány ötlet e jeles nap megünnepléséhez

Az ókori görög gondolkodók – Thalész, Empedoklész, Arisztotelész stb. – a vizet az anyagokat felépítő egyik őselemnek tartották.

A 18. század második felétől tudjuk (Lavoisier és Cavendish kísérletei bizonyították), hogy a víz nem elem, hanem vegyület. Régi indiai közmondás szerint: „Ha a Nap a teremtés apja, akkor a víz az anyja.” E közmondás szemléletesen fejezi ki azt, hogy a víz meghatározó szerepű, „teremtő” tényező a Földön. Miért válhatott az egyik legfontosabb és legáltalánosabban elterjedt vegyületté?

A vízmolekulák kémiai szerkezetéből következő számos különleges fizikai és kémiai tulajdonságából adódóan.

Milyen formákban fordul elő a víz, milyen kapcsolatban van a különböző földi szférákkal? Természetes körülmények között az egyetlen olyan vegyület, amely *mindhárom halmazállapotban* jelen van bolygónkon. A vízburok (hidroszféra) a Föld felszínének 71%-a, összesen 361 millió km² kiterjedésű. Ennek 97,4%-át a világóceán sós víztömege teszi ki. Az egyéb felszíni vizek, a tavak, a folyók (ér, patak, folyó, folyam), a hó- és jégmezők, jéghegyek édesvize pedig az összes víztömeg mindössze 2,6%-át jelenti.

A víz egyike a *felszínformáló külső erőknek*. Mechanikailag (aprózódás) és kémiaiilag (mállás) egyaránt hat a kőzetekre. A lecsöpögő vagy a lejtőkön lefutó csapadékvíz, a sziklákról lezúduló vízesések, a hömpölygő folyók, a hegyoldalokról lecsúszó gleccserjég, legördülő hótömeg stb., mind-mind eróziós tényezők. A karbonátos kőzetekben, például a mészkőben lévő üregek, barlangok és más karsztfórmák, a barlangokat borító cseppkövek, barit-, kalcit- és aragonitkristályok stb., az üledékes kőzetek többsége (pl. mészkő, dolomit, forrásmészkő, kősó, gipsz, kavics, homok stb.) képződése is vízhez kötött. A kőzetek pórusaiban, illetve repedéseiben található réteg- (vagy artézi-) és résvizek (pl. a karsztvíz) kitűnő minőségű ivóvizek.

A víz kapcsolatban van a talajjal (pedoszféra) is. Az óda beszívargó csapadék egyrészt a szárazföldi növények vízellátásában játszik döntő szerepet, másrészt ebből halmozódik fel a talajvíz.

A vízburok keveredik a *léggörrel* (atmoszféra). Vízgőz jut a légkörbe a vizek párolgása, az élők légzése és párologtatása révén. Ebből, valamint a cseppfolyós és a szilárd halmazállapotú vízből *felhők* jönnek létre. A hulló csapadékfélékkel (pl. eső, hó, havas eső, dara stb.) a víz ismét visszakerül a felszínre.

E vegyület volt az alapfeltétele a *földi élet kialakulásának és fennmaradásának* is az. Miért? Mert az élettelen környezeti tényezők egyike, az élő szervezetek fontos alkotója. Az életfolyamatok többsége vízhez kötöten megy végbe. A növények egyik tápanyaga. A növények és egyes állatcsoportok hőmérsékletének szabályozásában szintén szerepe van. A légköri oxigén is a vízből származik (fotoszintézis → fotolízis).

A *hidroszféra* fontos életter. Mind a sós, mind az édesvíz és partjaik élővilágát igen változatos, különböző szervezetségű, testfelépítésű és életmódú növények és állatok alkotják.

Az ember mint társadalmi lény születése pillanatától sokféle kapcsolatban van a vízzel. Használja főzésre, ivásra, tisztálkodásra, tisztításra, hűtésre. A gyógyvizekkel különböző betegségeit kúrálja. Öntözi vele a talajt, és ezzel javítja a termesztett növények életfeltételeit. A felszíni vizek lehetnek szállítási útvonalak, a sport- és szabadidő-tevékenységek, valamint a pihenés helyszínei. A víziállatok közül sok faj emberi táplálék, illetve ipari nyersanyag. Készülhet belőlük haszonállatok eledele is. A vizek és vízpartok növényei között szintén vannak emberi táplálkozásra alkalmasak, használati eszköznek és építőanyagoknak valók.

A felszíni vizek energiáját már évezredek óta alkalmazzuk különböző munkák végzésére, például a kalló- és őrlőmalmok, valamint vízemelő rendszerek működésére. A 18. század végétől ismert gőzgépnél pedig a vízgőz közvetítését használjuk a hőenergia mechanikai munkává alakításához. A vízturbinákkal elektromos energiát termelünk. Az ember megcsodálja, gyönyörködik a vízesésekben, a rohanó, zubogó hegyi patakokban, az ezek és egyéb felszíni és felszín alatti vizek által létrehozott formák stb.

szépségében. Vagyis a víz esztétikai élményt is nyújt az embereknek.

A gyerekeknek a víz mind cseppfolyós, mind szilárd halmazállapotában játékeszköze is. A népmesékben az élet vizének és a víztükörnek jelképes értelme van. Az élet vize alapvető, új életet adó folyadék, amiért érdemes minden veszéllyel szembeállni. A víztükörben a népmese hőse jövőjét pillantja meg.

A gyerekeknek a víz mind cseppfolyós, mind szilárd halmazállapotában játékeszköze is. A népmesékben az élet vizének és a víztükörnek jelképes értelme van. Az élet vize alapvető, új életet adó folyadék, amiért érdemes minden veszéllyel szembeállni. A víztükörben a népmese hőse jövőjét pillantja meg.

Úgy véljük, mindezek együttesen adják a víz ünnepének, a Víz világnapjának létjogosultságát, melyet 1993-tól vezetnek be. Az ünnep, a jeles nap olyan, amely valamiben különbözik a többitől. Ünneplésre ad alkalmat – örömeink, tisz-

teletünk, megbecsülésünk kifejezésére. A nemzetközi ünnepek között sajátos helyet foglalnak el a természethez, a környezet- és természetvédelemhez kapcsolódók. Ezek közé tartozik például a Föld napja, a Madarak és fák napja, az Állatok világnapja és a Víz világnapja is.

Az óvodákban, az iskolákban a *Víz világnapja*, de még inkább az erre való felkészülés hetei, vagy az e naptól a Föld napjáig, tehát március 22-étől április 22-éig tartó hónap sokféle programra ad lehetőséget. Fontos, hogy a „víz ünnepése” a környezeti nevelőmunka részét képezze, beilleszkedjék annak folyamatába, az alkalmazott módszerek és eszközök pedig megfeleljenek az abban részt vevő gyerekek életkorának, melynek jellemzője a cselekvő viselkedés.

Az ünnephez kapcsolódóan szervezhetünk kirándulást, sétát valamely patak-, folyó- vagy tópartra. Ezen a gyerekek tapasztalatot szerezhetnek például arról, hogy milyen csodálatos dolog tiszta, jóízű, friss forrásvízzel szomjat oltani, kavicsokat gyűjteni a csillogó vízü patak partján és azokból állatformákat barkácsolni vagy kirakni; távcsővel figyelni a nádasban fészkelő vízimadarak fészket, tollruhájuk színét, tolltuk eleganciáját, megismerni nevüket, beszélgetni a táplálkozásukról, viselkedési szokásaikról; a tóparton csendben hallgatni a békakoncertet, figyelni a békák mozgását, petéiket és a már kikelt ebihalakat; sípnap való nádat, barkácsoláshoz megfelelő fűzfavesszőt vágni stb.

A vízhez sajnos mind gyakrabban kapcsolódnak negatív élmények is. Ezek természetesen nem „korlátozódnak” a kirándulás napjára. A gyerekek is megtapasztalhatják például az időszakos vízhiány okozta kellemetlenségeket. A bőrükön érezhetik, hogy a víz

esetenként rossz minőségű vagy szennyezett. Láthatják az udvarukon ásott kút kiszáradását, és azt, ha kistestvérük csak zacskós vizet iszik. Láthatják a tavak, a folyók felszínén úszó olajfoltokat, a víz habzását, az elpusztult, vízpartra sodródott haltetemeket, érezhetik a víz és a vízpart felől terjedő bűzt stb. A Víz világnapja alkalmat ad elbeszélgetni e jelenségek okairól, a vízszennyezés csökkentésének „hétköznapi” módjairól, s gyakorolni a vízzel való takarékoskodás különböző változatait.

A „víz hónapjában” elsétálhatunk, kirándulhatunk valamelyik hazai cseppkő- vagy hévizes barlanghoz, ahol a gyerekek közvetlenül tapasztalatot szerezhetnek a víz közetoldó hatásának következményéről, megismerhetik a cseppkövek és a különböző kristályok keletkezésének folyamatát, és ebből következően azt is, hogy miért nem szabad a cseppkövek felületét „megsimogatniuk”.

Anyanyelvi órán (esetleg óvodában is) program lehet olyan kifejezések gyűjtése és azok jelentésének megmagyarázása, amelyekben szerepel a víz. Például:

- Teljesen átnedvesedett / csak úgy szakad róla a víz = erősen izzad.
- Addig még sok víz lefolyik a Dunán = sokára lesz még.
- Kinn van a vízből = sikerült kikeveredni a bajból.
- Tiszta vizet önt a pohárba = tisztázza a dolgot, őszintén beszél.
- Vizet prédikál és bort iszik = másképpen cselekszik, mint ahogy beszél.
- Nem sok vizet zavar = nem avatkozik semmibe, nem fontos személy.
- Dunába / tengerbe hord vizet = fölösleges, céltalan munkát végez.

Olyan szóösszetételek gyűjtése is feladat lehet, amelyekben a víz elő- vagy utótag. A szókinccs gyarapítás mellett ez egyben a helyesírás gyakorlását is megfelelően szolgálhatja.

– Előtag a víz és az *i* mindig hosszú: pl. vízágyú, vízhólyag, vízállás, vízáradat, vízbőség, vízcsepp, vízcsap, vízduzzasztó, vízépítés, vízellátás, vízfelület, vízfej, vízfesték, vízfolyás, vízfüggöny, vízgazdálkodás, vízhiány, vízgyűjtő, vízholdó, vízgőz, vízfelvétel stb.

– Előtag a víz, de az *i* megrövidül: pl. vizeskancsó, vizespohár, vizeletcukor, vizeletvizsgálat stb.

– Utótag a víz és az *i* hosszú: pl. ivóvíz, fürdővíz stb.

– *Vízi* előtagú szavak, amelyeket külön írunk: pl. vízi erőmű, vízi jármű, vízi kirándulás, vízi erő stb.

– *Vízi* előtagú szavak, amelyeket egybe írunk: pl. víziakna, vízcickány, vízcisibe, víziló, vízililiom, vízimadár stb.

Lehet feladat a vízből képzett szavak gyűjtése és helyesírása (pl. víz, vizez, vizesen, vizesedés, vizesedéssel, vizesedésnek, víztelen, víztelenít, víztelenítés, víztelenítő, víztelenítve stb.) vagy a víz igéinek gyűjtése (pl. csobog, vizez, folyik, hömpölyög, hullámszik, csepeg, csepereg, ömlik, permetez, szemerkél, esik, zuhog stb.).

Óvodában és iskolában olyan verseket is gyűjthetünk, elmondhatunk, meghallgathatunk, amelyek a víz előfordulási formáiról (pl. forrásról, patakról, folyóról, tengerről, felhőről, csapadékokról stb.) vagy azokról is szólnak. Néhány ezek közül:

Petőfi Sándor Tisza című versének egy részlete például arról tanúskodik, hogy a 19. század első felében folyóink vize még ivóvíz tisztaságú volt: „Túlhan, vélem átellenben épen, / Pór menyecske jött. Korsó kezében. / Korsaját míg telemerítette, / Rám nézett át aztán ment sietve.” Vagy: „... Öreg folyó jár dúdolván / parti fák alatt, / bukfencezik kövön, sziklán / sok kicsiny patak.” – tudatja velünk *Zelk Zoltán a Párbeszéd* című (megzenésített) versében. A játékos, pajkos patak „elevenedik” meg *Szalai Borbála Miért csillog a patak vize* című költeményében. A folyók, patakok évszakonként más-más arcukat mutatják meg. Télen általában befagy a vízük, tavasszal megduzzad, néha ki is lép a mederből. Szemléletesen, szépen szól ezekről a változásokról *Kányádi Sándor Elnémult a kis patak* vagy *Szalai Borbála Fut, fut a patak...* című verse. Az öreg erdőben fakadó forrás és a vízből szomjukat oltó madarak és emlősök a témája *Kányádi Sándor Ének a forrásnál* költeményének.

A víz körforgásának lírai megfogalmazása Szalai Borbála *Csodakút* című alkotása. Az a gyerek, aki meghallgatja vagy elolvassa Kányádi Sándor *Ballag a folyó* című versét, az maga előtt látja a víz útját a forrástól a torkolatig: „...A folyó csak / ballagdál, / Megmegáll minden / pataknál. / ...Tengerbe ballag, / tengernek.” Másutt: „Tornyos hajókat vontatok, halásznak húst adok, / övemben hosszú kés fityeg, szikrázó ceftarok...” – tudjuk meg a tengerről *Galambosi László A tenger éneke* című művében.

Felhőkről szól *Osvát Erzsébet Irigy felhő* és Kányádi Sándor *Nyári zápor* című verse. Az említett versek elhangozhatnak kiránduláson, vagy akár az óvoda, iskola udvarán „felhőfigyelés” közben. A lassan tovaúszó vagy gyorsan rohanó felhők mozgásának, alakjának, alakváltozásának megfigyelése jó játék lehet a gyerek számára és beszélgetésre ösztönözheti őket, míg a *mihez hasonlít a felhő?* játék pedig megmozgathatja a képzeletüket.

Ősszel „Lassú, nehéz esők jönnek, / és megcsapkodják a földet,” (Juhász Ferenc: *A keretkre leszállt a dér*), télen pedig „Szakad a hó nagy csomókban” (Nemes Nagy Ágnes: *Hóesésben*), vagy „...csak pilinkél” (Kányádi Sándor: *Ez a tél*). A „Hó a mező takarója” (Weöres Sándor: *Tél*), de a hótól „Tiszta lesz a / piszkos udvar, / hófehér / a háztető-...”

A víz ünnepére készülhetnek a gyerekek úgy is, hogy gyűjtik a vízi és vízparti élőlényeket ábrázoló fényképeket, reprodukciókat és azokból – pedagógusaik segítségével – kiállítást rendeznek.
Természetesen a vizek, vízpartok növényei és állatai is sok-sok költemény, dal „szereplői”, így ez is lehet a gyűjtőmunka témája.

(Osvát Erzsébet: *Hópihék*). A vastag havon „...fut a sí / meg a szán” (Weöres Sándor: *Nagy a hó*), abból a „...fiúk labdát gyűrhatnak” (Csanádi Imre: *Hólabda*), abban a varjúcspat „Lába nyoma ott marad, / kicifrázza a havat” (Osvát Erzsébet: *Hova tűnt a gyalogút*). A tavaszi záportól „Csillog a bozót, / ága-boga ázik” (Weöres Sándor: *Futózápor*), nyáron hirtelen „Dördül az ég, és / zuhog az eső” (Kányádi Sándor: *Nyári zápor*). Az őszi évszakban a „Köd szítál, / hull a dér” (Csanádi Imre: *Őszi levél*). A január pedig „A fákra is zúzmarából...” köt „ezüst levelet” (Zelk Zoltán: *Január*), amelytől az „...ezüst ágak / muzsikáltak” (Székely Dezső: *Ezüsterdő*). A nyári, illetve a kora őszi reggeleken lát-

hatunk harmatcsöppön letelepedett apró lepkét (Szilágyi Domokos: *Lepke-dal*).

A zenei és a képzőművészeti alkotások az irodalmiakkal együtt főként az érzelmekre hatnak, ezért fontos és nélkülözhetetlen eszközei a környezeti nevelésnek is.

Nagyon sok dalnak, zeneműnek, képzőművészeti alkotásnak témája a víz, illetve annak különböző megjelenési formája. Ezek megtanulása, közös eléneklése, meghallgatása, megtekintése – múzeumban vagy reprodukciók formájában – élménygazdag módja a Víz világnapja megünneplésének. Következzék most néhány vízről – vagy arról is – szóló dal, zenemű, illetve e témát ábrázoló festmény: *Által mennék én a Tiszán...*; *Hej Dunáról fúj a szél...*; *Széles a Duna...*; *Mit mos, mit mos...*; *Úszik a kácsa...*; *Gyertek haza lúdaim...*; *Kiskacsa fürdik...*; *Szőnyi E.–Weöres S.: Tó vize, tó vize...*; *Kodály Z.–Weöres S.–Károlyi A.: Nád alól...*; *R. Strauss: Alpesi szimfónia; Beethoven: VI. Szimfónia, II. tétel; Händel: Vízizene; Respighi: Róma kútjai; Smetana: Moldva; Debussy: A tenger; Brueghel: Vadászok a hóban; Turner: Hajótörés után, Rabszolga-hajó; Courbet: Sziklás táj, A tengerpart Palavas-nál; C. Monet: Bárkák, A tengerpart Etretat-nál; C. Lorrain: Tengerparti táj; Wright: Vízesház; Seurat: Halászhajók Port-en-Bessin-nél, Fürdőzés; A. Sisley: Az árvíz; A. Renoir: Teherbárkák a Szajrán stb.*

A víz ünnepére készülhetnek a gyerekek úgy is, hogy gyűjtik a vízi és vízparti élőlényeket ábrázoló fényképeket, reprodukciókat és azokból – pedagógusaik segítségével –

kiállítás rendeznek. Természetesen a vizek, vízpartok növényei és állatai is sok-sok költemény, dal „szereplői”, így ez is lehet a gyűjtőmunka témája. Weöres Sándor *Éren-nádon* című verséből például kiderül a gyerekek számára, hogy a vízisikló hol él, hogy a hajladozó nád között a vízicsibe kotlós „vízicsibe-népét tereli a vízben”. Tavasszal „a szünyogoknak hada, .../ Még csak zirreni se mer” (Szilágyi Domokos: *Tavasz*), de nyáron annál elszántabban „dalolnak” az ember fülébe. Nyáron gyakran látni a patakok, tavak vizeit fölért szünyogokat kergető szitakötőket (Osvát Erzsébet: *Szállnak erre, szállnak arra*; Dénes György: *Nyári idill*). A gyerekek kedvelt vízipókjával „beszélget” Zelk Zoltán a *Hová szaladsz, vízipók?* című versében, de ők a „kis bohócok” is Dénes György Nyári idilljében. Mesehangulatot áraszt *Bókkon Gábor Salamon, a rák* című költeménye. Hazai vizeinkben elő nem forduló, ezért csak filmekben vagy az állatkertekben látható állatokról szintén írtak verseket költőink (pl. a krokodilról – *Hajnal Anna: A krokodilus*, *Majtényi Erik: A vérszomjas*; a vízilórlól – *Csanádi Imre: Vizek szörnye*, *Csukás István: Víziló*, *Tarbay Ede: A víziló*).

A Víz világnapjára időzítsük a gyerekek vízi élőlényeket ábrázoló rajzait és egyéb alkotásait bemutató tárlat megnyitóját.

Úgy gondoljuk, ha a gyerekek már óvodás és kisiskolás korban érzik, átélik a víz jelentőségét, a víz tisztasága, élővilága megőrzésének fontosságát, akkor talán felnőttként is ennek szellemében fognak cselekedni. Ehhez a mindennapok közvetlen pozitív és negatív tapasztalatai, élményei, cselekedetei mellett szükségesek az értelemre és az érzelmeire egyaránt ható, jól szervezett, érdekes, a témát többféle oldalról megközelítő programokat kínáló ünnepnapok is.