

A Duna-Tisza közti Homokhátság vízhiányos ökológiai állapotának javítását célzó vízkészlet-gazdálkodási tervek

Napjainkra a részben a klímaváltozás egyre erősödő hatásainak, másrészt az emberi tevékenységek vízgazdálkodásban okozott változásainak következtében kialakult **aszály Európa szerte** komoly problémákat okoz. Az „Öreg Kontinens” fejlettebb gazdaságaiban is mélyreható károkat okoz az aszály az ökoszisztéma-szolgáltatások szinte minden szegmensében; az élelmiszertermeléstől kezdve a vizes élőhelyek veszélyeztetésén, vagy épp eltűnésén át a vízi útvonalak használhatóságáig és az energiabiztonságig, a turizmusból származó bevételtől eső szolgáltatók kárát már csak a margón említve...

Hazánkban is egyre súlyosabb és egyre hosszabb ideig tartó aszályok trendje rajzolódik ki az utóbbi évtizedek adatai alapján. A legérzékenyebb terület a Duna-Tisza-közi Homokhátság, amely nagyrészt az Alföld nagytáj, Dunai-Tisza közti síkvidék kistájakat fedi le, de a Duna menti síkság, Alsó-Tisza-vidék és Bácskai síkvidék területét is érinti. A 20. század elején a Duna-Tisza közén még mintegy 600 természetes tó volt (*1. sz melléklet*), amelyeknek mára csupán a nevük emlékeztet a hajdani vadvízi országra és élővilágára. A magasabb területeken **a térség talajvízszintje** helyenként – egyes észlelő kutak adatai alapján – **3-5 métert, vagy azt meghaladó mértékben is süllyedt az utóbbi évtizedek aszályos időjárása, illetve más, antropogén tényezők együttes hatása következtében.** A vízhasználatok, a természetvédelem, turizmus, és a mikroklíma szempontjából egyaránt kedvezőtlen jelenség következménye pedig, hogy a felszíni állóvizek többsége gyakorlatilag eltűnt, a korábban vizet szállító medrek kiszáradtak. Az éghajlatváltozás forgatókönyvei közül a klímakutatók hazánkban a szárazabbá és melegebbé váló klímát tartják a legvalószínűbbnek, aminek eredményeképpen a hidrológiai ciklus felgyorsul és a szélsőséges vízállapotok gyakorisága is megnövekszik. A klímaváltozás hatásaival párhuzamosan, az elmúlt évtizedek emberi beavatkozásainak következményeként még érzékenyebbé vált a térség vízgyengősége, így ez a terület lehet a klímaváltozás első hazai áldozata. A Homokhátságot az ENSZ Élelmiszerügyi és Mezőgazdasági Szervezete (FAO) **félsivatagi területnek** nyilvánította.

Homokhátság vízhiányos ökológiai állapotának javítása 11.788 km² területet, 4 vármegyét, 17 kistérséget, 171 önkormányzatot érint. A négy vízügyi igazgatóság területeit érintő, komplex vízpótlási terv az itt élő **800.000 magyarországi állampolgár** életét érinti közvetlenül.

Azzal kapcsolatban minden szakterületen konszenzus van, hogy a Homokhátság vízhiányos területeinek vízgazdálkodási problémáira megoldást kell találni. A vízpótlás lehetőségeinek sokrétű vizsgálata vezetett a megtervezett vízpótlórendszerhez, amely 7 célterületre bontva, összetetten kezeli a térség vízkészlet-gazdálkodását alapvetően a **Duna vízkészletére** alapozva. A klímaváltozási előrejelzéseket is számba vevő hidrológia számítások alapján, a vízkivételek várhatóan nem fogják túlterhelni a Duna vízkészletét, a folyó kisvízi vízhozamok ~2%-ának felhasználásával a vízpótlási célok kielégíthetők a legszárazabb időszakokban is. A tervezett rendszer része annak az országos koncepciónak, amely szerint hatékonyabban kell hasznosítani a hazánk területére beérkező – és a legtöbb esetben a *kilépő határszelvényben nagyobb mennyiségben távozó* – felszíni vizek készletét. A Duna vízének ilyen célú, tervezett hasznosítása a Homokhátság aszályos területein jelentős **pozitív hatást eredményezhetnek egyes határmenti, szerb (észak-vajdasági) területeken** is a „Kígyós rendszer vízpótlása” révén.

A Duna-Tisza közti Homokhátságot vízvisszatartási és vízpótlási szempontokat figyelembe véve **7 célterületre** osztottuk:

1. A Ráckevei-Soroksári Duna-ág vízpótlásának bővítése
2. A Kiskunsági-főcsatorna és a Duna-völgyi-főcsatorna vízkészletnövelése,
3. Északi regionális vízpótlás és vízvisszatartás,
4. Keleti vízpótlás és vízvisszatartás
5. Kígyós rendszer vízpótlása
6. Déli regionális vízpótlás
7. Közép-homokhátsági szikes tavak vízpótlása

A **vízpótlási rendszer** a Duna vízkészletét használva, jellemzően nyomóvezetéseken juttatja el a szükséges hozamokat magaspontra tározókba, ahonnan meglévő és rekonstruált medrekben, gravitációsan továbbítja (*2. sz. melléklet*) a Homokhátság különböző vízhiányos területeire a fenti tagozódás szerint (*3. sz. melléklet*). Számos és nagy kiterjedésű területeken történik tározás, a legtöbb esetben már kiszáradt, természetes tavak medrében, amelyek eleve jótékony hatással lesznek a talajvíz mennyiségi állapotára, továbbá kedvező mikroklímátikus viszonyokat segíthetnek elő. A csatornák, vízfolyások medrének rehabilitációja és vízzel való feltöltése szintén az előbb említett előnyökkel jár. A mederben tározás segítségével nagy mennyiségű vízkészlet halmozható fel a területen.

2023-ban befejeződött a vízjogi létesítési engedélyes tervek készítése, a beruházás rendelkezik a szükséges környezetvédelmi engedélyekkel és részterületenként elkészültek a megvalósíthatósági tanulmányok, amelyek a megvalósításhoz szükséges műszaki és pénzügyi ütemezést is tartalmaznak.

Az előkészítő munkák során több tájékoztató, konzultáció valósult meg a térségben található önkormányzatok, gazdálkodók, gazdasági társaságok, civil szervezetek részére, így is elősegítve az integrált szemlélet biztosítását. A Kormány – *nyomatékot adva a Homokhátsági vízhiány megoldásának szükségességének* – a „vízügyi tárgyú beruházásokkal összefüggő közigazgatási hatósági ügyek nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű üggyé nyilvánításáról” szóló, **66/2023. (III.6.) Korm. rendeletben nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű** beruházássá nyilvánította a szóban forgó beruházást.

A költségek vonatkozásában elmondható, hogy a **teljes program költségigénye mintegy 1673 milliárd forintra** becsülhető. Ekkora összeg felhasználása értelemszerűen csak szakaszosan állhat rendelkezésre, ezért a megvalósítást szakaszokra bontva javasoljuk.

A Homokhátság vízhiányos állapotának javítása komplex feladat. Megvalósulása esetén várható a térség kisebb kitettsége a klímaváltozás hatásainak, így az aszályérzékenysége csökkenhet. A csatornába juttatott vízmennyiség közvetlenül és közvetve is jótékony hatással lesz a vizes élőhelyekre, a környezet valaha volt biológiai sokféleségére. A mezőgazdasági vízfelhasználók jelentős része térhet át a szigorúan ellenőrzött, öntözési célú felszínvíz-kivételre a rossz mennyiségi állapotban lévő felszín alatti vizek túlhasználata helyett. A tározóterekben és medrekben visszatartott nagyobb mennyiségű víz javíthatja a felszín alatti víz mennyiségi állapotán, továbbá mikro-, illetve mezoklimatikus szinten is jótékony hatással volna a területekre a kipárolgás, csapadékképződés és hőmérsékletszabályozó képesség révén.

Az **ütemezések között először** azokat, illetve azon elemeit érdemes választani, amelyek egyrészt a folyóktól, mint vízkészletektől feljuttatják a vizet a hátság magasabb részeire (ez a vízpótló-vízvisszatartó rendszer elengedhetetlen eleme), másrészt a víz területen történő – adott esetben természetközeli – visszatartásának és a víz szétosztásának, kormányzásának az alapfeltételeit is megteremtik. Ilyen rendszer jöhet létre a **Hajós település melletti**, 26 ha területen **megvalósítható, 600.000 m³** kapacitású tározóterrel (Hajósi puffertározó) és a benne felhalmozott vízbázist két irányba elosztó szivattyúteleppel és nyomóvezetékekkel. A tározóteret egyelőre a Duna-völgyi-főcsatorna víztöbbletéből lehetne tölteni, majd egy későbbi ütemben volna bővíthető egy dunai vízkivétellel. A **tározóban visszatartott vizet a nyomóvezetékek két magasabban lévő tározóba** (Kéleshalmi- és Kunfehértói-tározó) **juttatnák, ahonnan** a beszivárogtatással történő talajvízdúsításon túl, **már gravitációsan juthatna el** a vízpótlás a Kéleshalmi-tározóból déli irányba a Kígyós-főcsatornába, kelet felé pedig a Kunfehértói-tározóból a **Dong-éri-főcsatorna kiszáradt medrébe**.

A fent röviden bemutatott **első ütem** több célterület (5/a, 5/b, 6/a, 6/b) megvalósítási céljait is érintené, és noha tökéletesen megvalósítani nem is tudná, várhatóan látványos állapotjavulást hozna a térség érintett területein. A Hajósi puffertározó megújuló forrásból (napelempark) táplálkozó szivattyúi és a kapcsolódó nyomóvezetékek, műtárgyak kivitelezésének, valamint a tározóterek kialakításának és a szükséges mederrekonstruksiók **munkálatainak becsült költsége mintegy 200 milliárd forint**.

Nyíregyháza, 2024. február 26.

.....
Gacsályi József

Mellékletek:

- 1.) Magyarország vízjárta területei a folyószabályozások előtt és napjainkban
- 2.) A Duna-Tisza-közi Homokhátság vízpótlásának elvi sémája
- 3.) A Duna-Tisza-közi Homokhátság vízpótlási terveinek Helyszínrajz