



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

## *A Nemzeti Vidékstratégia a mezőgazdasági vízgazdálkodás és az öntözésfejlesztés tükrében*

**BIRÓ SZABOLCS – KAPRONCZAI ISTVÁN**  
**SZÉKELY ERIKA – SZÚCS ISTVÁN**

### **BEVEZETÉS**

A Nemzeti Vidékstratégiai Koncepció (*Vidékfejlesztési Minisztérium, 2011*) vitaanyagának előszava a természeti erőforrások felértékelődésére, a természeti környezet védelmére, valamint a mezőgazdaság és a vidék szoros kapcsolatára hívja fel a figyelmet. Ennek tükrében élelmiszer-előállítás csak a talajok, az ivóvízbázisok és a táj fenntartását eredményező, a jó környezeti állapotot és az élővilág sokszínűségét megőrző, valamint a vidéki életformát, a helyi közösségeket és kultúrát megóvó jó minőségű és biztonságos alapanyagokra épülő termelés mellett értelmezhető. Jelen vitacikk a mezőgazdasági vízhasználat vidékstratégiai vonatkozásait kívánja feltárni, felhasználva kutatási eredményeink<sup>1</sup> és figyelembe véve vizsgálataink alapján megfogalmazott javaslatainkat.

### **A MEZŐGAZDASÁGI VÍZHASZNÁLAT VIDÉKSTRATÉGIAI VONATKOZÁSAINAK FELTÁRÁSA**

*A Vidékstratégia nem kezeli önállóan a mezőgazdasági vízgazdálkodást, azt a komplex módon értelmezett vízgazdálkodási tevékenység részének tekinti. Az országban rendelkezésre álló vízkészletek állapotát nem veszélyeztető hasznosítását a vízvisszatartás, az ár- és belvízvédelem átalakítása, az adottságokhoz illeszkedő öntözéses gazdálkodás, az akvakultúra és a halászat fejlesztése szolgálja. A víz oda-vezetése, visszatartása és elvezetése – álla-*

*mi koordinációval – a helyi közösségekkel, valamint a földhasználókkal egyeztetett módon közösen fenntartott és működtetett csatornarendszerek kialakítása átfogó programok részeként, nagyprojektekben jelenik meg. A Vidékstratégia a vízgyűjtő-gazdálkodást a tájgazdálkodásban rejlő ökológiai és vidékfejlesztési szempontok egyidejű érvényesítésével ötvözi. A Vidékstratégiában kialakított nemzeti programok közül a mezőgazdasági vízhasználatot öt horizontális program – (1) a természeti értékek védelme, fenntartható természeti erőforrás- és tájgazdálkodás; (2) a föld- és birtokpolitika; (3) a fenntartható agrárszerkezet- és termeléspolitika; (4) a hozzáadott értéknövelés, biztonságos élelmiszer-előállítás, biztonságos piac; valamint (5) a helyi gazdaságfejlesztés –, illetve a térségi komplex nemzeti program-csomag érinti.*

*A mezőgazdasági vízhasználat és az öntözés megalapozását befolyásoló programok közül a talajvédelmi program rendelkezik a talaj víztározó kapacitásának kihasználásáról. A föld- és birtokrendezési program életképes birtoktestek kialakításával racionalizálja a földhasználatot, ezzel lehetővé válik a hatékony öntözéses gazdálkodásra történő berendezkedés. A területi vízgazdálkodási program a területi vízgazdálkodás közfeladatait rendezzi, helyreállítja a vízgazdálkodási infrastruktúra működőképességét. Az ártéri gazdálkodási program a folyók természetes működéséhez igazodó, rendszeres víz-*

<sup>1</sup> Vízhasználat és öntözésfejlesztés a magyar mezőgazdaságban. Agrárgazdasági könyvek, AKI, Budapest, 2011, 164 p. (megjelenés alatt), Szerk.: Biró Sz. – Kapronczai I. – Szűcs I. – Váradi L.

pótlású *ártéri tájgazdálkodási hagyomány felélesztését ösztönzi*, míg az árvízvédelmi program kármegelőző rendszere *biztonságosabbá teszi a mezőgazdasági termelést*. Az aszály és szárazodás során fellépő *vízhiányból eredő károk mérséklésére „mindössze” aszálykezelési terv, a mezőgazdasági vízszolgáltatás rendjéről* pedig kormányrendelet készül. A települési vízgazdálkodási program során összegyűjtött csapadék és belvizek mezőgazdasági vízigények kielégítését is szolgálhatja.

A mezőgazdasági vízhasználat bővítését elősegítő programok közül a *”Kert-Magyarország” program* megvalósulásával az öntözést alkalmazó kertészetek bővülése egyben vidéki munkahelyteremtést is jelent. A *Hungarikum programban* a magyar élelmiszertermékek alapanyagai *kiváló minőségükkel „hálálják meg”* az öntözést. A vízmennyiség további bővítését igényli a *halászati program* a természetvédelmi jelentőségű extenzív vizes élőhely-gazdálkodás terjedésével, illetve intenzív rendszerű halastavak, tógazdaságok létesítésével. A *gyepre alapozott és őshonos állattartási programban* a rétek, legelők fűhozamának növelése, a *növényi fehérjeprogramban* a kiegyenlített hozam – öntözés nélkül – csak jó vízháztartási adottságokkal rendelkező termőhelyen képzhető el.

Környezet- és tájvédelmi funkciót ellátó mezőgazdasági vízhasználat megvalósítását célzó programok közül a *természeti értékek, területek, ökoszisztéma-szolgáltatások védelme és helyreállítása programhoz* a mezőgazdaság a helyi klimatikus, talajtani és hidrológiai viszonyokhoz alkalmazkodott tájfajták természetével, az agro-biodiverzitás növelésével járulhat hozzá. A *földhasználat szerkezetátalakítási, tájgazdálkodási programmal* a termőhelyi adottságokhoz igazodó gazdálkodási rendszerek alakulnak ki. Az *ökológiai gazdálkodás program* a biogazdálkodás

részarányának növelésével járul hozzá a vízkészletek állapotának megőrzéséhez és a környezetterhelés mérsékléséhez. A *védtett és érzékeny természeti területek gazdálkodási programjai* a gazdálkodási előírások önkéntes vállalásával és teljesítésével járó támogatással segítheti a vizes élőhelyek kialakítását. A *vízkészlet- és vízminőség-védelmi program* a Vízyűjtő Gazdálkodási Tervhez (VGT) kapcsolódó intézkedési programokat valósít meg a nitrátérzékeny területeken a terhelés csökkentése érdekében.

A környezet- és természetvédelem, valamint a mezőgazdaság víz- és tájhasználatának összehangolását segítő átfogó programok közül – táji adottságaiknak megfelelően – a *„Zöld Duna” program* az EU Duna Régió Stratégiájához illeszkedve a Dunamente természeti területeinek, tájainak, természeti és kulturális értékeinek megőrzését, a természeti erőforrások fenntartható hasznosítását alapozza meg. A *Tisza-völgy komplex fejlesztési program* az árvízi tározók területén vízkivezetésen alapuló ártéri táj- és ökológiai gazdálkodás meghonosításával javítja a vízkészlet-gazdálkodást, növeli a Tisza-völgy árvízvédelmi biztonságát. A *Homokhátság program* az ENSZ által félsivatagos területté nyilvánított tanyás térségeken szárazgazdálkodást és a területek vízgazdálkodásának javítását szolgáló gazdálkodási rendszerek, agrotechnikai módszerek terjesztését segíti. Az *Ormánság program* hazánk egyik legelmaradottabb térségének hosszú távú, átfogó fejlesztését már komplex víz- és tájgazdálkodási rendszer kiépítésével célozza. A Kárpát-medence egészére kiterjedő vízgazdálkodási-tájhasználati együttműködés kiindulási alapjaként szolgálhat a *Kárpát-medencei vidékfejlesztési együttműködések programja*.

A Nemzeti Vidékstratégiában meghatározott célok alapvetően helyesek, azonban a prioritások kiválasztása és azok fontossági sorrendjének meghatározása feltétle-

nül szükséges. Ehhez kívánunk hozzájárulni a mezőgazdasági vízhasználat és az öntözésfejlesztés területén feltárt kutatási eredményeinkkel. *A sikert konkrét programok és a megvalósításukhoz szükséges források megeremtése garantálhatja.*

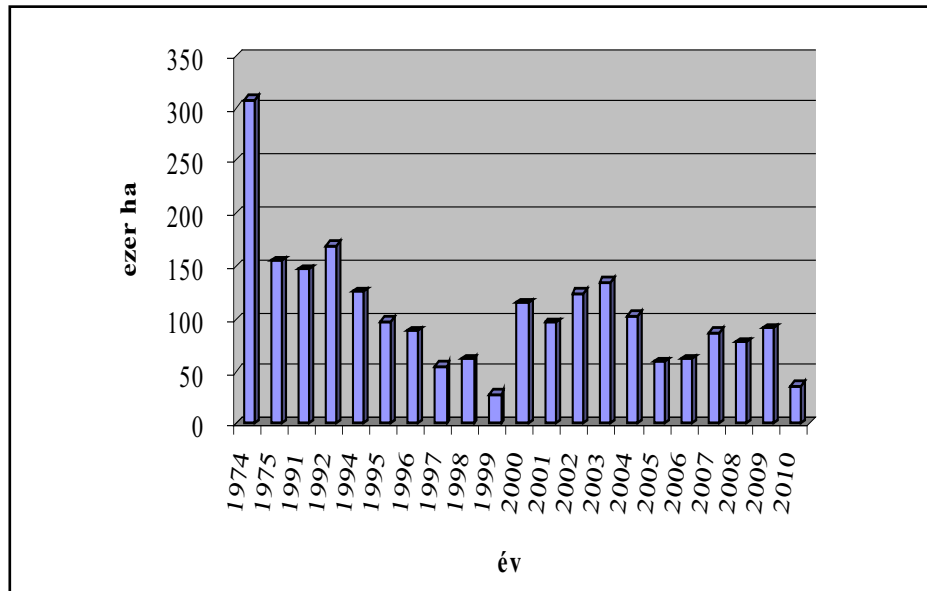
### ÖNTÖZÉSI HELYZETKÉP

*Hazánk vízkészletei bőségesek, még jelentős öntözésfejlesztés esetén sem szorulnak bővítésre, ugyanakkor a vízellátottság területileg és ciklusonként rendkívüli mértékben eltérhet: száraz, aszályos periódusban nagy kiterjedésű területeken vízhiány, csapadékos időszakokban káros vízbőség (árvíz, belvíz) sújtja (akár egy éven belül is) a hazai mezőgazdaságot. A mezőgazdaság vízszükségletét a növénykultúra vízigénye mellett az öntözendő terület nagysága és az öntözési infrastruktúra megléte határozza meg. Ez utóbbi állapota, kiépítettsége és „korszerűsége” nem megfelelő. A mezőgazdasági vízhasználat legfontosabb kérdésköre az öntözés, illet-*

*ve az öntözéses szántóföldi növénytermelés, mely elhúzódó válság jeleit mutatja. A hosszú távú tendenciákat is jól jellemzi az a tény, hogy az öntözött terület nagysága az 1974. évi 307 ezer hektárról 2009-re 99 ezer hektárra csökkent, jóllehet a vízjogilag engedélyezett öntözhető terület jelenleg is 200 ezer hektár körül van (1. ábra). Az öntözés jelenleg, mind a megöntözött terület kiterjedését, mind a kiöntözött vízmennyiséget tekintve az 1950-es évek szintjének felel meg, ami az 1970-es évek „öntözési csúcsának” mindössze harmada. A statisztikában a megöntözött terület magában foglalja a halastavak területét is (ami nem mezőgazdasági terület), ezért valójában a mezőgazdasági terület elenyésző részét (alig több mint 1%-át) öntözzük. Mivel az üzemi szintű fejlesztések megítélésének alapja a gazdaságosság – véleményünk szerint –, a visszafogott üzemi öntözésfejlesztés is elsősorban gazdaságossági, támogatáspolitikai és szervezeti okokra vezethető vissza.*

I. ábra

Az öntözött terület alakulása, 1974–2010



Forrás: AKI, HAKI, 2011

## A MEZŐGAZDASÁGI VÍZHASZNÁLAT FEJLESZTÉSI IRÁNYAI

Az AKI – DE-GVK – HAKI széles kutatógárdája által a magyar mezőgazdaság vízhasználatáról és az öntözésfejlesztésről készített tanulmányunk<sup>2</sup> általános célkitűzése a *mezőgazdasági vízhasználat, öntözés fejlesztési irányainak kijelölése*. Munkánk során abból indultunk ki, hogy a vízkészletek stabilitása közhasznot teremt, a vízkészletek bővítése pedig a társadalmi jólét növelésének nélkülözhetetlen eleme, annak egyik feltétele. Ezért a különböző szakterületek szempontjait figyelembe véve és ütköztetve, komplex megközelítésben a gazdaság, a környezet és a társadalom érdekeit egyaránt szolgáló módon vizsgáltuk a mezőgazdasági vízgazdálkodás és öntözés összefüggéseit. A tanulmányban főként a hazai mezőgazdasági vízgazdálkodás üzemi szintű gazdaságossági kérdéseire, különösen az öntözésfejlesztést, valamint a mezőgazdasági termelést közvetlenül befolyásoló fontosabb témakörökre koncentráltunk. A fejlesztések feltételrendszerét gazdasági, környezeti és társadalmi hatások alapján vizsgáltuk. Ehhez az éghajlatváltozást, a mezőgazdasági vízgazdálkodás korábbi tapasztalatait, a környezetre gyakorolt következményeket, az öntözés makro- és üzemgazdasági feltételrendszerét, a vízszolgáltatás, illetve -használat intézményi, szabályozási, támogatási hátterét, valamint az akvakultúra ágazat és a víztározás jellemzőit, vidékfejlesztésre gyakorolt hatásait vizsgáltuk. Részletesen nem, csak érintőlegesen foglalkoztunk a belvízből eredő károk elhárításával, a vizes élőhelyek kialakításának területi lehatárolásával, a felszín alatti vízbázisok és a folyékony hulladékok mezőgazdasági felhasználási lehetőségeivel, valamint az ön-

tözésfejlesztés üzemen kívüli infrastruktúráját meghatározó, közvetlenül inkább már a területi vízgazdálkodáshoz kapcsolódó kérdéskörökkel.

Megállapítottuk, hogy jelentős előrelépés szükséges ahhoz, hogy a víz a mezőgazdasági termelésben elnyerje megfelelő szerepét és súlyát. Napjainkra a *mezőgazdasági vízgazdálkodásban, valamint az öntözésfejlesztésben a természetbiztonság és a minőség javítása, a szélsőséges időjárás okozta károk megelőzése lehet a fő motiváló tényező*. Magas termelési érték biztonságos és kiszámítható előállításával javul a versenyképesség, a vidéki megélhetés, növekszik az adott térség eltartóképesége. Üzemi adatgyűjtésre alapozott modellszámításokkal is igazoltuk, hogy az *öntözési technológia által megkövetelt táblaméretben – jó termőhelyen – az öntözés gazdaságos. Átlagos termőhelyen az öntözés gazdaságossága az alkalmazott növénykultúra és öntözési technológia függvénye, míg gyenge termőhelyen – még beruházási támogatás mellett is – gazdaságtalan az öntözés*.

Az *öntözésfejlesztés megvalósításának alapvető akadályai a birtokok elaprózottsága, a birtokrendezés hiánya*. További előfeltétel a talaj vízháztartási potenciáljának ésszerű kihasználása. Vizsgálataink rámutattak, hogy a szántóföldi növénytermelésben az öntözés üzemgazdasági megítélését a terményárak alakulása mellett a vetésszerkezet, a termőhely és az öntözési technológia befolyásolja számottevően. Érzékenységvizsgálataink alapján számcsúsítottuk, hogy az öntözés gazdaságosságára milyen konkrét hatással van a beruházási költség és a támogatás mértéke is.

Az *öntözésfejlesztés további gátja hazánkban az integrált vízgazdálkodás egységes intézményi és szabályozási rendsze-*

<sup>2</sup> Vízhasználat és öntözésfejlesztés a magyar mezőgazdaságban. Agrárgazdasági könyvek, AKI, Budapest, 2011, 164 p. (megjelenés alatt), Szerk.: Biró Sz. – Kapronczai I. – Szűcs I. – Váradi L.

*rének kialakulatlansága.* A szolgáltatói oldalon a vízgazdálkodással foglalkozó intézmények szervezeti elkülönültsége jelentős, működésük összehangolása hiányos, párhuzamos feladatvégzés is jellemző. A vízszolgáltatási infrastruktúra állapota – főképp a csatornahálózat rendezetlen tulajdoni viszonyai miatt – leromlott, amely akadályozza a hasznosítást és – megfelelő bevételek hiányában – ellehetetleníti további fenntartásukat, fejlesztésüket, ami már a kárelhárítási tevékenységek elvégzését is fenyegeti.

A jelenlegi – a gabonaágazat túlsúlyával jellemezhető – *termelési szerkezet sem kedvez a szántóföldi öntözés fejlesztésének*, ahhoz kiszámíthatóbb piaci viszonyokra, nemzetgazdasági szinten is támogatott termelési szerkezet-váltásra és az öntözésfejlesztésben erős állami beavatkozás szükséges!

*A vízgazdálkodásban a fenntartható vidéki környezet megteremtéséhez komplex szemléletet szükséges érvényesíteni.* Az öntözésfejlesztés az infrastruktúra létesítésével és fenntartásával közérdekű is szolgál, *a közmunkaigényt* (közvetett szociális funkció) *növelheti*, képzett munkaerő igényével a foglalkoztatást bővíti és a mezőgazdasági termelés versenyképességét is javítja, elősegíti a vidék fenntartható fejlődését.

Az éghajlatváltozással a mezőgazdasági vízgazdálkodás és az öntözésfejlesztés iránti szükséglet erősebben érvényesül, a víz-, valamint aszálykárok megelőzésének, mérséklésének igénye a fejlesztések létjogosultságát vitathatatlanná teszi. *A komplex vízhasználat alapja a víz tározása.* A víztározó leginkább kedvezőtlen adottságú területet hasznosít, a talajvíz szintjét megemeli, rekreációs lehetőséget nyújt és munkahelyet teremt, valamint tájképi értéket is hordoz. *A víz-visszatartás gyakorlati megvalósításához*, a költséghatékonyság érvényesítéséhez *a multifunkcionális hasznosítás nem*

*nélkülözhető.* A területi vízgazdálkodás fejlesztésével a mezőgazdasági öntözés is bővíthető. *Az akvakultúra szerepének erősítése további gazdasági/társadalmi/ökológiai haszonvételi lehetőséget teremt* a komplex vízhasználat megteremtéséhez. A víztározók üzemeltetéséhez a gazdasági haszonvételek mellett számos piaci értékkel nehezen mérhető, illetve kevésbé támogatott, de környezet- és természetvédelmi, valamint *vidékfejlesztési szempontból egyaránt fontos közjószág előállítása* kapcsolódik. Az érintettekkel való egyeztetéssel a vízhasználat a helyi igényekkel is összhangba hozható, így *a víz a vidékfejlesztés szolgálatába állítható.*

### **A MEZŐGAZDASÁGI VÍZHASZNÁLAT HANGSÚLYOS KÉRDÉSEI**

A vidékstratégia véglegesítésekor, mezőgazdasági vízgazdálkodást érintő nemzeti programok részletes kidolgozásakor a következők figyelembe vétele javasolt. Az éghajlatváltozással sérülékenyebbé válik az élelmiszer-ellátás, mivel – *megfelelő vízkészletek és öntözés nélkül – mezőgazdasági termelésünk jövedelmezősége csökken és a talaj termőképessége is romlik.* A mezőgazdasági termelők vagy igazodnak a talajadottságokhoz (szárazgazdálkodás), vagy áttérnek öntözéses gazdálkodásra és visszatartják, tározzák a vizet. A stratégia multifunkcionális jellegéből kiindulva támogatja a mezőgazdaság környezetfenntartó szerepének erősítését, de társadalmilag csak akkor lehet eredményes, ha a kötelező korlátozások előírása mellett a gazdálkodók megélhetését javító előnyöket is kínál. Olyan programot szükséges kialakítani, melyben *az árvízkarok részben elkerülhetőek, és a kiöntések egy része öntözési haszonvételekké alakítható.* A Vidékstratégia végrehajtásának feltételrendszerét jelentős mértékben javítaná *az állam erősebb szerepvállalása a vízgazdálkodásban: meg-*

felelően kiépítve és öntözésre is alkalmassá téve a szükséges területi vízgazdálkodási infrastruktúrát.

*Részletes gazdaságossági és környezeti vizsgálatok szükségesek, hogy a rendszeresen vízjárta mezőgazdasági területek közül melyeket érdemes (akár komplex meliorációs beavatkozásokkal is) öntözésre alkalmassá tenni, és mely területeken lehet indokolt a belvíz összegyűjtése, visszatartása, vizes élőhelyek kialakítása. A földhasználók és a földtulajdonosok érdekeltségét a támogatási rendszer átalakításával lehet megteremteni, a gyengébb termőhelyi adottságú, rendszeresen vízjárta területeken az extenzív, ökológiai szempontú tájhasznosítás ösztönzésével. A vízkészletek területi és időbeli különbségeinek kiegyenlítésére szolgáló vízvisz-*

*zatartás gyakorlati megvalósításához természetes és mesterséges víztározók kialakítása, azok multifunkcionális hasznosítása szükséges. Az öntözés vízigénye kedvezőtlen adottságú területeken történő tározással elégíthető ki, amellyel az ökológiai haszonvétel lehetősége is bővül. A tározók többcélú hasznosítása a helyben lakók számára nyújt többletbevételt, a tevékenység-diverzifikáció a megélhetési lehetőségeket szélesíti, a vidéki élet minőségét, eltartóképességét javítja. Hasonló megfontolásból az akvakultúra kedvező környezeti és társadalmi hatásainak kiaknázása érdekében támogatni lehet az árvizek, illetve a belvizek halastavakban történő térítésmentes befogadását, az öntözővíz tározását, valamint a halastavi vizes élőhelyek fenntartását.*