

# A jelentősebb megállapítások és következtetések összefoglalása

A Dél-Tiszántúl térségének egykori vízgazdálkodásáról számos információ található a vízügyi és a mezőgazdasági irodalomban, a helytörténeti monográfiákban és a levéltárak gazdag, de kevésbé feltárt vízügyi iratanyagában. A felsorolt forrásokból, valamint a helyszíneken gyűjtött és értékelt adatokból az alábbi megállapítások és következtetések vonhatók le:

1. A vizsgált területen a vízhasznosítások — ezen belül az öntözések gondolata a reformkorban vetődött fel először. E felvetések túl koraiak voltak, mert a XIX. század első évtizedeiben nem az öntözés képezte a vízgazdálkodás legfontosabb feladatát, hanem a vízkárok elleni védekezés.

2. Az öntözések szempontjából az 1863—67. évek aszályai annyiból jelentettek változást, hogy ekkor az öntözések szükségessége országos méretekben és elemi erővel került előtérbe, nyilvánvalóvá vált, hogy a víz ellen nemcsak védekezni, hanem hasznosítására is törekedni kell. Ezekben az években a tiszántúli öntözési és hajózási lehetőségekről számos Tisza—Körös csatornaterv készült, ezek azonban nem valósultak meg, mert az aszályos évek elmúltával az öntözés kérdése feledésbe merült, és ismét a víz elleni védekezés került előtérbe.

3. A Kultúrtechnikai Intézmény megszervezésével (1879) és a csapadékos évek elmúltával a vízhasznosítást szolgáló építkezések és az öntözések — főként a rétöntözések — átmenetileg fellendültek. Ebben jelentős szerepe volt a vidéki kultúrtechnikai hivataloknak és az ármentesítő társulatoknak. Ezek látták el az öntözések tervezési, ki vitelezési és irányítási munkáit, közreműködtek a vízjogi törvény (1885: XXIII. tc.) és a közérdekű öntözőcsatornákról szóló törvény (1900: XXX. tc.) létrehozásában.

4. A kultúrtechnikai szolgálat közreműködésével a XIX. század fordulóján jelentős vízhasznosítási létesítmények valósultak meg a Dél-Tiszántúlon. A fellendülésre serkentőleg hatott a helységek élő- és ipari vízzel való ellátásának igénye, a szikések öntözéssel való javításának vélt lehetősége, az aszályok elleni védekezés és nem utolsósorban a munkanélküliség ellensúlyozására való törekvés. Megoldásra várt ugyanis a Tisza- és Körös-völgyi vízrendezések befejezése után munkanélkülivé vált tiszántúli földmunkástömegek foglalkoztatása, és kivándorlásának ellensúlyozása, valamint az ország megnövekedett népességének élelemmel való ellátása. A földmunkások foglalkoztatásához kiváló lehetőséget kínáltak a nagy tömegeket lekötő vízépítési munkálatok. A Dél-Tiszántúlon a következő vízhasznosítási létesítmények és öntözések jöttek létre a XIX. század fordulóján:

- gyomai öntözött rét (1885);
- mezőhegyesi Élővíz-csatorna (1889);
- az Arad—csanádi öntözőcsatorna terve (1891);

- mezőhegyesi öntözött rét (1890—94);
- nagylaki öntözött rét és rizstelep (1892—93);
- Felfogó Csatorna (1892—99);
- gyulai duzzasztó (1896);
- Mindszenti öntözött rét (1896);
- Békéscsabai öntözött rét (1900—1901);
- Tisza István és társainak öntözött rétjei (1901—1905);
- Békéscsabai öntözött legelő (1904);
- Tisza Kálmán öntözött rétje és legelője (1906);
- Bökényi duzzasztó (1904—1907);
- Dobozi öntözött rét (1907—1909);
- Doboz-pósteleki öntözött rét (1908).

5. Az öntözésre berendezett mintegy 1500 ha-os gyepterület egy részén öntözési, trágyázási és egyéb gyepgazdálkodási kísérleteket állítottak be. A kísérleteket kezdetben kizárólag a kultúrmérnöki szolgálat irányította, 1901-től az Országos Növénytermelési Kísérleti Állomás aradi kirendeltsége. A kísérletek a következő jelentősebb megállapításokkal és eredményekkel zárultak:

- Az öntözővíz iszap- és ásványianyag-tartalma nem fedezi a gyepek tápanyagszükségletét.
- A szikések nem tekinthetők tápanyagban gazdag talajoknak, ezért már az öntözés első éveiben is rendszeres trágyázásra szorulnak.
- Az öntözés egymagában nem tekinthető talajjavítási eljárásnak, viszont eredményesebbé teheti az egyéb meliorációs beavatkozásokat.
- A Békéscsabai és az egyéb Körös-völgyi öntözött réteken végzett talajkémi és botanikai vizsgálatok eredményeként jött létre a hazai szikések első osztályozási rendszere.
- A Békéscsabai réten — az országban első ízben — eredményes kísérletek folytak a lódi here magfogásával és a gyeptársulásokban való szerepeltetésével.
- Az öntözött rétek felülvetése vagy újravetése csak rendszeres trágyázással egybekötve eredményezhet nagy és kiegyenlített terméseket.

6. A gyeptöntözések századforduló körüli fellendülését rövidesen oly mértékű hanyatlás követte, hogy az első világháború alatti és utáni években a Dél-Tiszántúlon csak a Mindszenti, Békéscsabai, dobozi és a Doboz-pósteleki réten folyt többé-kevésbé rendszeres öntözés összesen mintegy 620 ha-on. A mezőhegyesi réten, Tisza István és társainak rétején, valamint Tisza Kálmán uradalmanak rétején és legelőjén az első világháború idején szűnt meg az öntözés. A sikertelenség tipikus példája a Tisza István-féle érdekeltség, amelynek közel 500 ha-os rétöntözése másfél évtizedig (1901—1914) állt fenn, és működését nem annyira a szakmai kérdések tanulmányozása és megoldása jellemezte, hanem inkább a különféle pénzügyi és jogi kérdések megvitatása. A gyeptöntözésekkel szembeni érdektelenség a két világháború közötti időszakra is átnyúlt. Ekkor csupán egy-két gyeptöntözés jött létre (pl. a Derekegyháza-terehalmi, a Szarvaskákai legelőöntözés). A régebben létesült öntözőtelepek egy részén a szántóföldi növények, zöldség- és gyümölcsnövények öntözésére tértek át (pl. a dobozi és a Doboz-pósteleki öntözött réten), vagy pedig beszüntették az öntözést (pl. a Mindszenti réten).

7. A gyeptöntözések sikertelensége és a felszabadulásig tartó hanyatlása a következő okokkal magyarázható:

- a gyenge termékenységű talajok öntözéssel való javításának intézményes propagálása, ami nem hozta meg a várt eredményeket;
- a gyepterületek tápanyag-visszapótlásának elhanyagolása vagy hiánya;
- az öntözésben való szakmai járatlanság;
- a birtokosok és az öntözési szakemberek együttműködésének elégtelensége;
- az ún. megzokulás, azaz a túlöntözések okozta talajlevegőtlenység, amely az értékes gyeptermékek kipusztulásához és állomány leromlásához vezetett;
- az öntözőtelepekkel kapcsolatos vízrendezési és meliorációs munkálatok hiánya;
- a gyeptözések állami támogatásának hiánya vagy elégtelensége: ezt igazolják a vízjogról szóló 1885: XXIII. tc. és a közérdekű öntözőcsatornákról szóló 1900: XXX. tc. intézkedései, valamint az öntözésről szóló 1937: XX. tc. intézkedései, amelyek nem a gyeptözéseket támogatták elsősorban, hanem a vízgazdálkodási főművek építését és a szántóföldi öntözéseket;
- az aszályos és a csapadékos időszakok váltakozása;
- a közgazdasági viszonyok kedvezőtlen alakulása: az első világháború és az 1920—30-as évek gazdálkodási nehézségei, a világgazdasági válság hatásai stb.;
- az öntözőgazdaságok extenzív-félintenzív termelési szintje;
- a gyeptözésekkel szembeni idegenkedés, ami részben abban nyilvánult meg, hogy a gazdaságok a termésteleket nem az adott gyepterületek intenzívebb kezelésével igyekeztek elérni, hanem inkább a rétek és legelők területi kiterjesztésével, részben pedig abban, hogy az öntözést nem többtermelési tényezőnek fogták fel, hanem elsősorban az aszály elleni küzdelem egyik módjának;
- az öntözőgazdaságok egy része a gyeptözést kezdetben jól kamatozó befektetésnek fogta fel, de a remélt nagy termések elmaradása után a telepeket elhanyagolta, öntözésüket beszüntette, s ezzel tovább növelte az öntözéssel szembeni tartózkodást.

8. A szántóföldi öntözés sem fejlődött egyenletesen a Dél-Tiszántúlon. Az 1900—1930-as években a szántóföldi növények felületi öntözésére csak az öntözött réteken került sor azzal a megfontolással, hogy az időnként beiktatott szántóföldi növények megjavítják a talaj szerkezetét, víz-, levegő- és tápanyag-gazdálkodását. Ezt a módszert Tisza Kálmán öntözött rétején (1906—1908), a békéscsabai (1914—16) és a dobozi (1931) öntözött réten alkalmazták. Az első esőszerű öntözésekkel a derekegyházi, a Doboz-pósteleki és a békési uradalomban próbálkoztak meg 1924—25-ben. A berendezések műszaki fogyatékoságai, magas amortizációs és üzemeltetési költségei miatt működésüket — a derekegyházi hajós öntözés kivételével — néhány év múlva beszüntették.

9. A felületi és esőszerű szántóföldi öntözések mélypontja 1928—30-ban következett be a Dél-Tiszántúlon. Ez a hanyatlás nem helyi tünet volt, hanem olyan országos jelenség, amely az öntözések általános megtorpanását tükrözte. Ennek okai között részben azok szerepeltek, amelyek a réttözések hanyatlásához vezettek — mint pl. a trágyázás, a szakismeret, az állami támogatás hiánya — részben a következők is: a háború utáni gazdasági nehézségek, az infláció, a világgazdasági válság, a kedvezőtlen értékesítési viszonyok, a víz-

hasznosítási főművek építésének szünetelése, és nem utolsósorban az a felfogás, hogy — az aszályos éveket kivéve — a szántóföldek nem szorulnak öntözésre.

10. Az 1930-as évek elején mintegy megismétlődtek a századfordulóra jellemző természeti, társadalmi és gazdasági körülmények: az aszályok, a munkanélküliség, a kivándorlás és a mezőgazdasági termelés elmaradottságára való rádőbbenés. E tényezők egyidejű jelenléte most is kikényszerítette az öntözésekkel való törődést. Az előrelépést a következő állomások jelzik: 1931-ben megjelent a Sajó-féle vízügyi program, ennek szellemében megindultak az öntözések előkészítési munkálatai, 1935—37-ben létrejött a tiszántúli öntözési keretterv, amely megalapozta az ország első öntözési törvényét, az 1937: XX. tc-et.

11. A Sajó-féle vízügyi program, a tiszántúli keretterv és az öntözési törvény alapelveinek és célkitűzéseinek megfelelően a Dél-Tiszántúlon a következő öntözések, vízhasznosítási létesítmények és egyéb eredmények jöttek létre a második világháború végéig:

- jelentős rizskutatások történtek Szegeden és Sarkadkeresztúr—Varsányhelyen (1930—38);
- fellendültek a Hódmezővásárhely és Szentes környéki artézi kutas öntözések (1930—40);
- felületi és esőszerű öntözésre berendezett kísérleti telepek jöttek létre néhány Körös-völgyi ármentesítő társulatban és uradalomban (1932—37);
- megvalósult az első hazai hajós öntözés a derekegyházi uradalomban (1932—41);
- kutatási és ismeretterjesztési céllal minta-öntözőtelep létesült a Szarvasbikazugi tangazdaságban (1935—36) és számos Körös-völgyi kisgazdaságban (1938—41);
- megépült a békésszentandrás duzzasztómű (1936—42);
- fellendült az üzemi méretű rizstermesztés a Körös-völgyben (1939—44);
- megindult a Szentes környéki Kurca-öntözőrendszer tervezése (1941);
- megkezdődött a Hódmezővásárhely-lúdvári szivattyútelep és a hozzá tartozó öntözőrendszer építése (1942);
- megindult a Körös-völgyi öntözőrendszerek kiépítése (1942—43).

A felsoroltak közül jelentősek az öntözési törvény támogatásával tervezett vagy létrehozott vízhasznosítási létesítmények és minta-öntözőtelepek. A korábbi törvényes rendelkezésekhez viszonyítva az öntözési törvény haladást jelentett, mert az öntözések megvalósításához jogi és pénzügyi alapot, intézményes támogatást és irányítást biztosított. Jelentős volt az az alapelve, hogy az öntözésre való berendezkedés még nem jelenti a belterjes gazdálkodás megvalósítását, mert ez számos további tényező érvényesülését is megköveteli, mint pl. a helyes talajművelést és trágyázást, a megfelelő fajtákat, vetésforgót, anyag-, eszköz- és gépellátottságot, az öntözési ismereteket és a kedvező értékesítési viszonyokat. A törvény támogatásával létrehozott állami, vitézi és úttörő minta-öntözőtelepek eredeti célkitűzése és rendeltetése az volt, hogy a többkultúrájú szántóföldi öntözések példái legyenek. Ez a célkitűzés azonban csak részben valósult meg, mert a minta-öntözőtelepek 1939—44-es években lényegében csak a rizstermesztés érdekeit szolgálták.

12. Az öntözési törvény alapján megvalósított munkálatok a felszabadulás utáni évekre is átnyúltak. A Dél-Tiszántúlon a felszabadulás utáni első öntözé-

sek ott indultak meg, ahol rendelkezésre álltak a vízkivételi főművek, a járulékos műszaki létesítmények és az öntözési tapasztalatok (pl. a Körös-völgyben), továbbá ott, ahol a korábban megkezdett munkálatok továbbfolytatásával létrejöttek a megfelelő tárgyi feltételek (pl. Hódmezővásárhely és Szentekörnyékén). A Körös-völgyben ezt a lehetőséget a felépített békésszentandrásiduzzasztómű (1936—42) jelentette, Hódmezővásárhely környékén a lúdvári szivattyútelep és a hozzá tartozó öntözőrendszer (1947—48), Szentekörnyékén a Kurca-öntözőrendszer építésének befejezése (1949).

A jelenkori vízgazdálkodási létesítmények közül jelentős a Szarvas-kákai öntözőrendszer vízkivételi műve (1963), a békési (1967—68) és a körösladányi duzzasztó (1975—77). A Körösöknek tiszai vízzel való ellátása szempontjából fontos szerepet tölt be a Tiszalöki Vízlépcső (1951—54), a Keleti Főcsatorna (1941—56) és a Kiskörei Vízlépcső (1968—73). Napjaink öntözéseihöz tehát adottak az alapvető feltételek: a vízkivételi főművek, öntözőrendszerek és öntözőfűrtök, a mezőgazdasági nagyüzemek és vízügyi szervek felkészültsége, a megfelelő anyag-, eszköz- és gépállomány, és nem utolsósorban a mezőgazdasági kutatások eredményei.