



Az öntözés helyzetének felmérése kiemelt zöldség- gyümölcs termesztő körzetekben

Becsákné Tornay Enikő

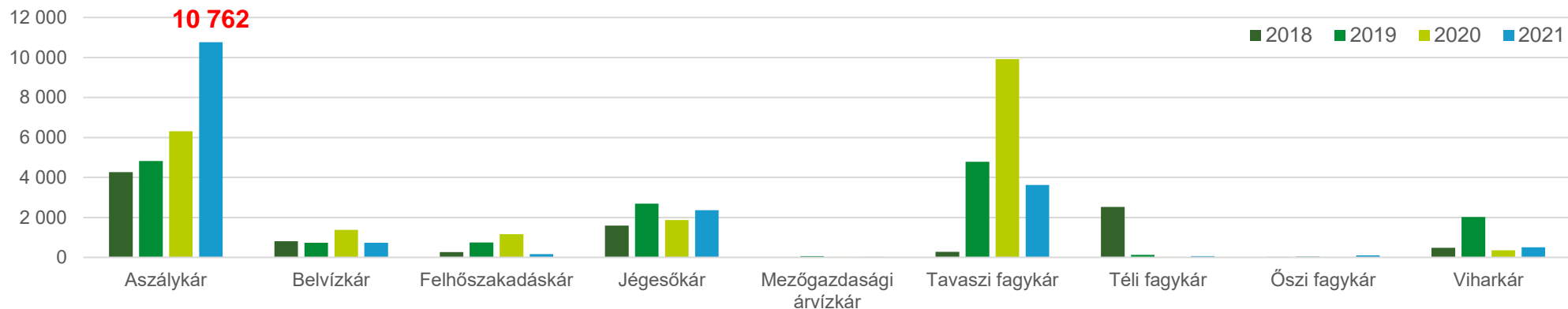
osztályvezető, AKI Környezetkutatási Osztály

Magyar Regionális Tudományi Társaság XX. Vándorgyűléks

2022. október 06.

A főbb veszélynemek által okozott károk és a hozzájuk kapcsolódó kárenyhítés alakulása az I. pillérben

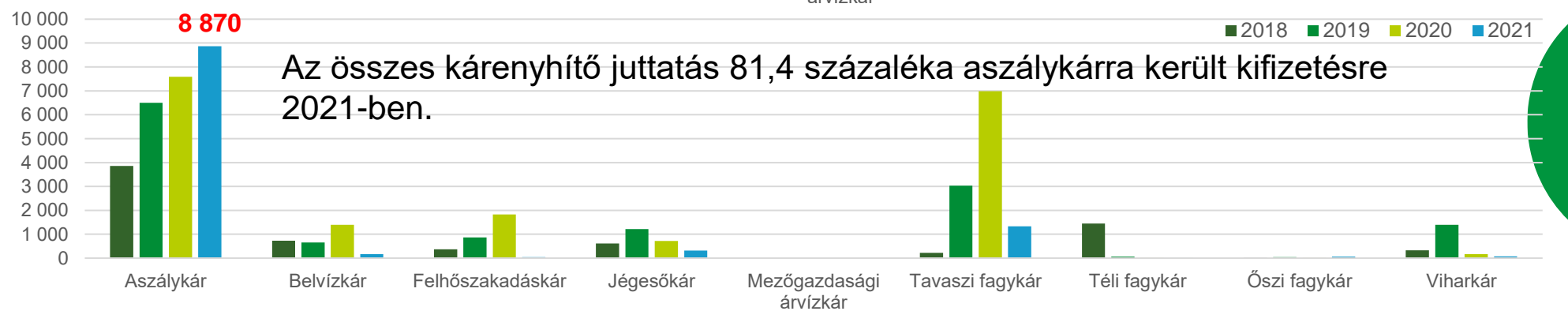
Bejelentett káresemények száma (db) alapján



Bejelentett károsodott terület (hektár) alapján



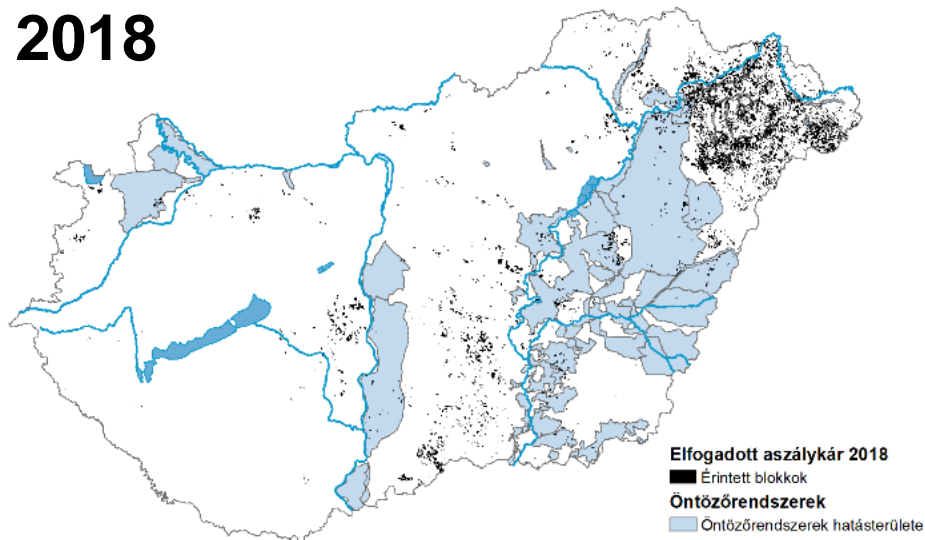
Az adott káreseményre kifizetett kárenyhítési juttatás összege (millió Ft) alapján



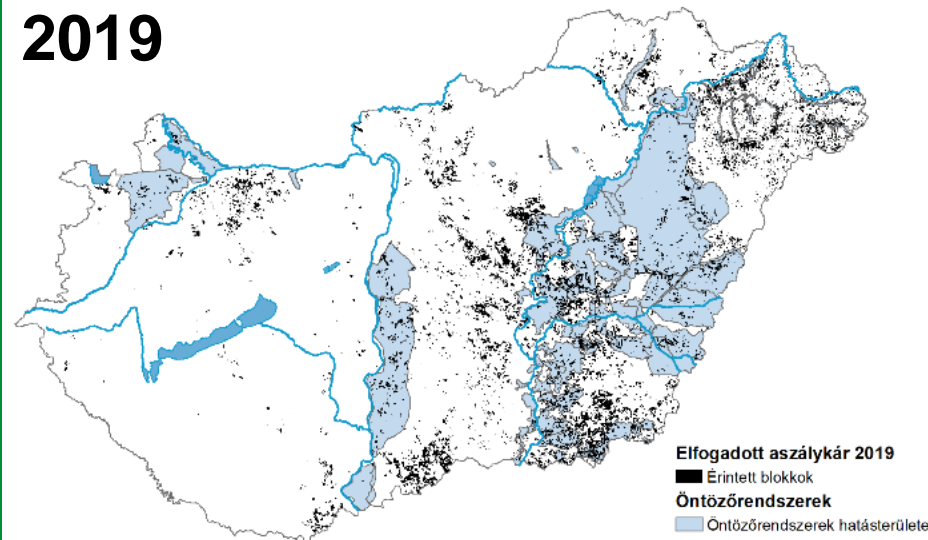
Forrás: AKI (MÁK és KMTR adatok alapján)

Aszálykár (2018-2021)

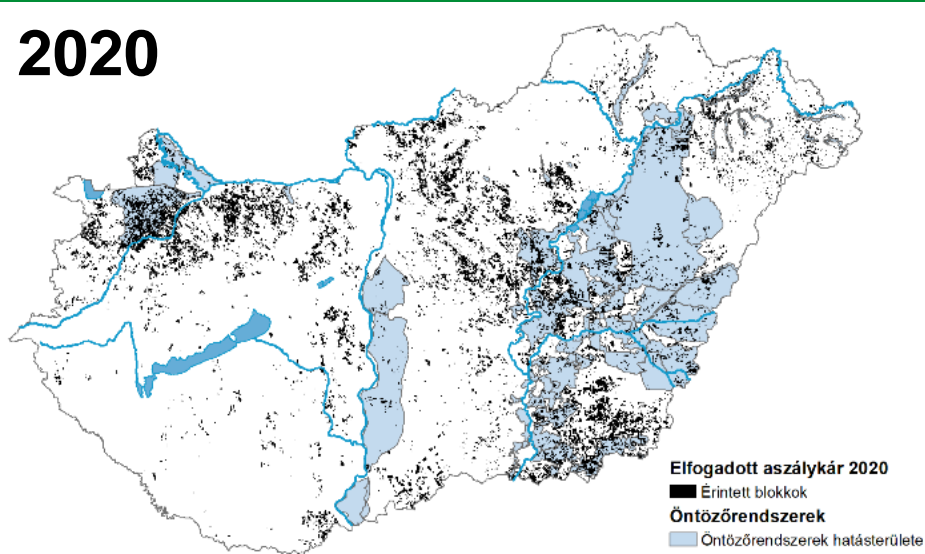
2018



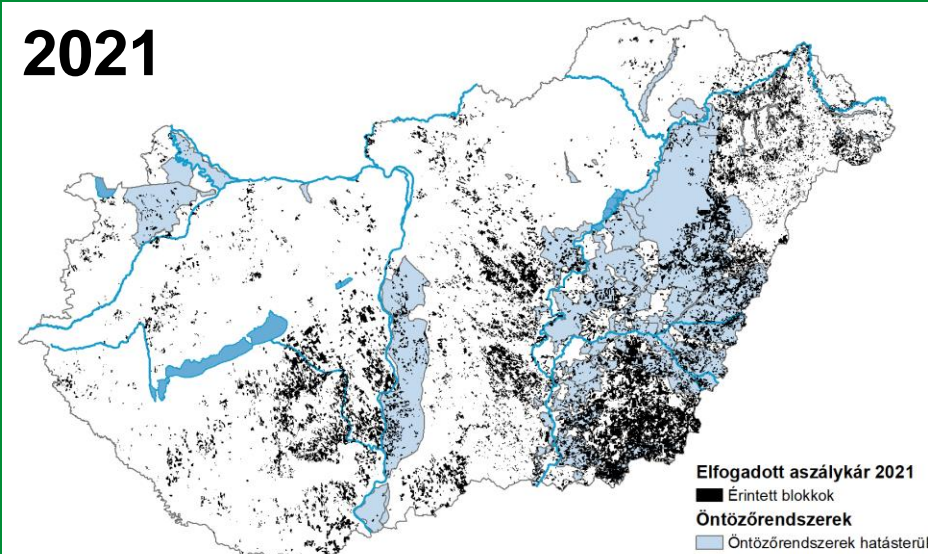
2019



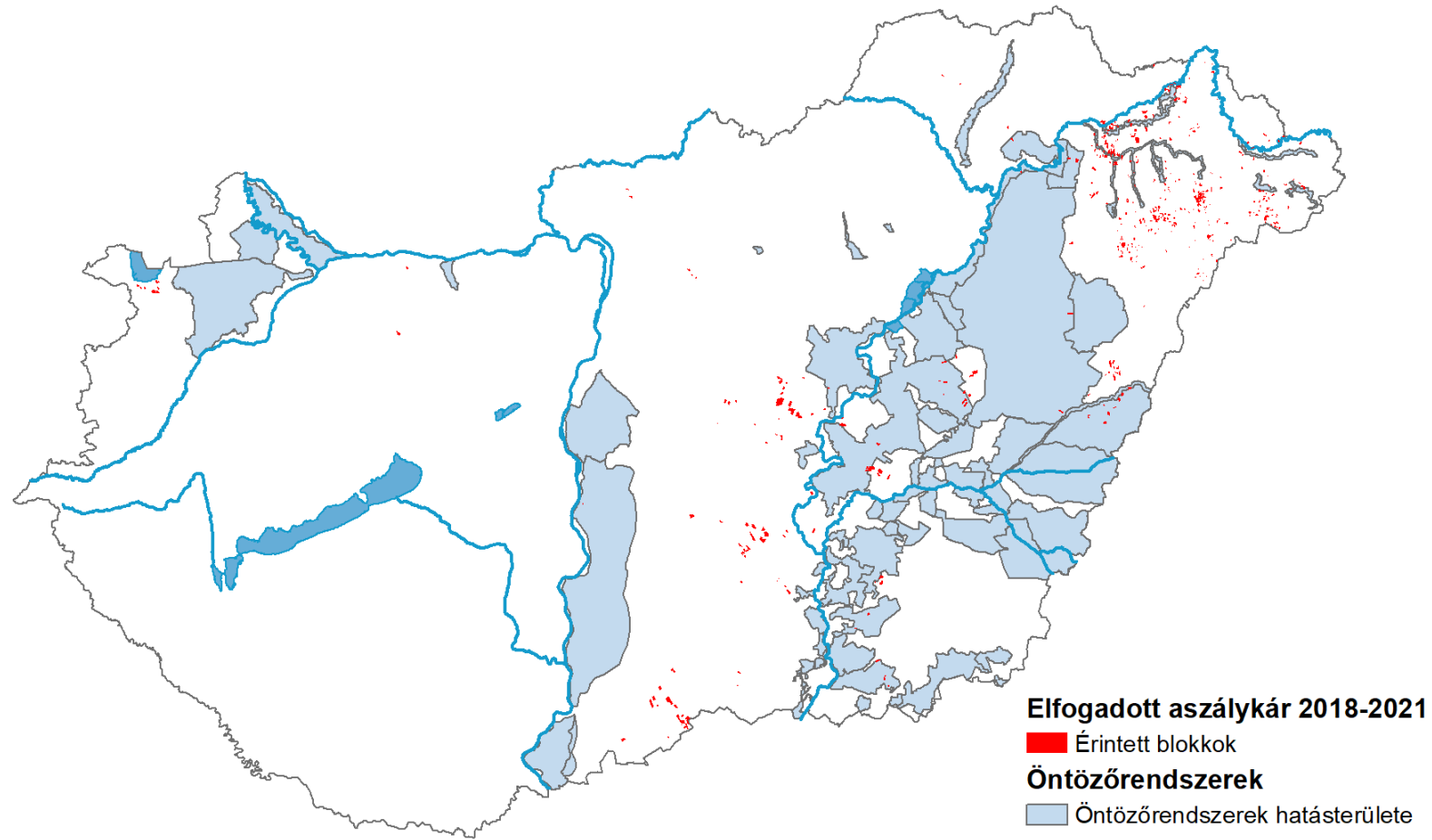
2020



2021



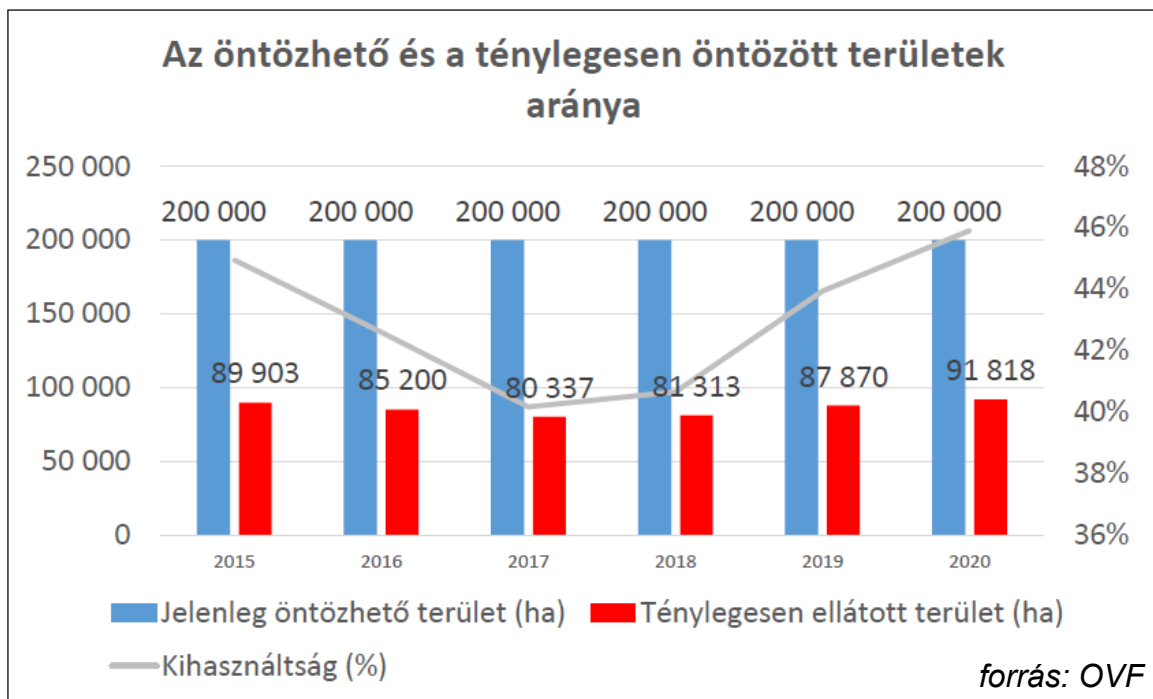
Aszálykárok (2018-2021)



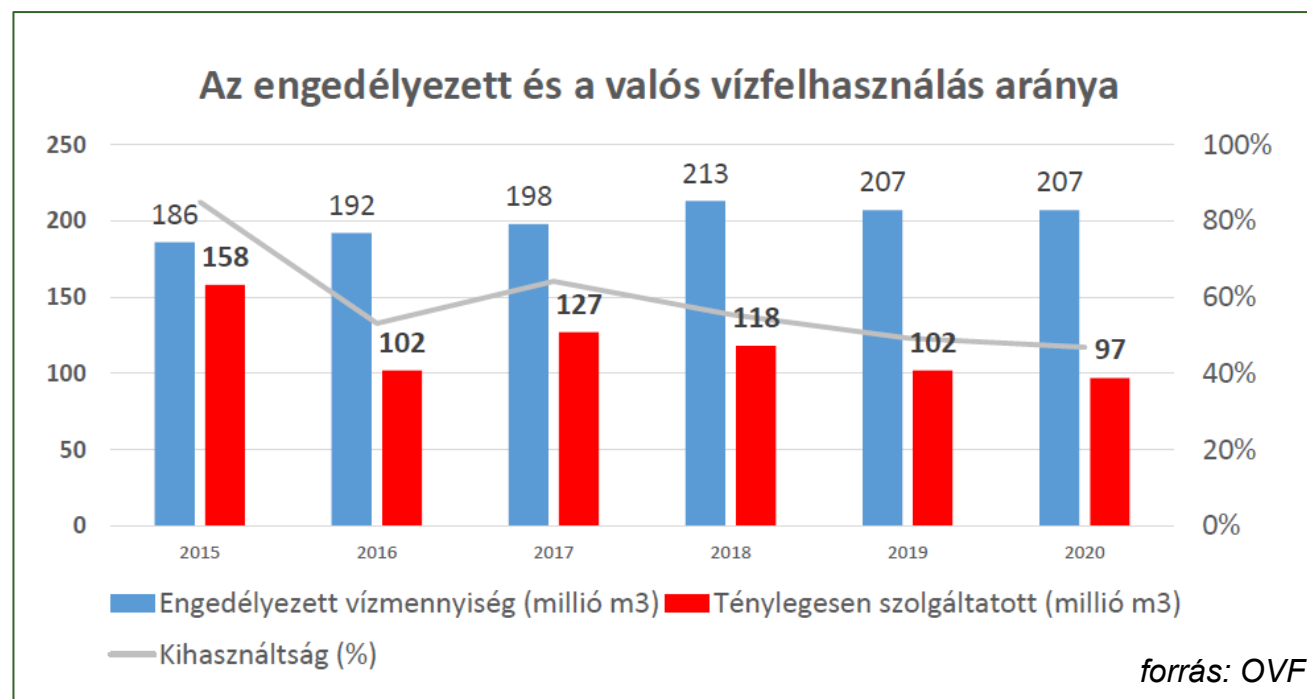
Forrás: AKI (MÁK-, Nébih- és OVF-adatok alapján)

A 2018-2021 közt minden évben elfogadott aszálykár-bejelentéssel érintett területek eloszlása

Működő öntözőrendszerek kihasználtsága



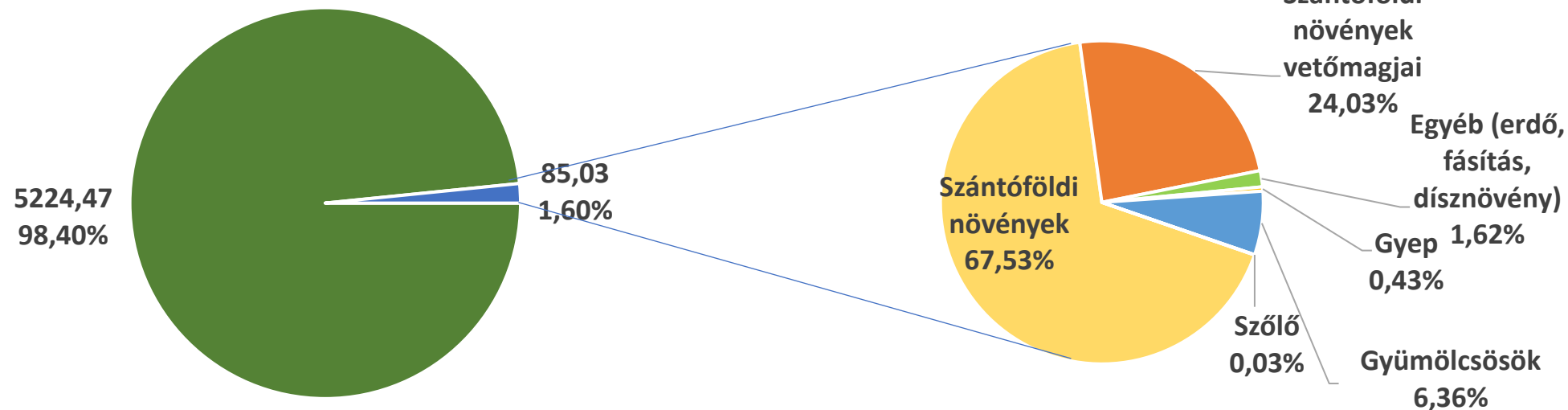
Területi lehetőségek kihasználtsága átlagosan **43 %**



Víz kivétel lehetőségének kihasználtsága átlagosan **59 %**

A **víz igények** és a hasznosítható **víz készletek** gyakran **területileg és/vagy időben nem esnek egybe.**

Az öntözés aktuális helyzete hazánkban

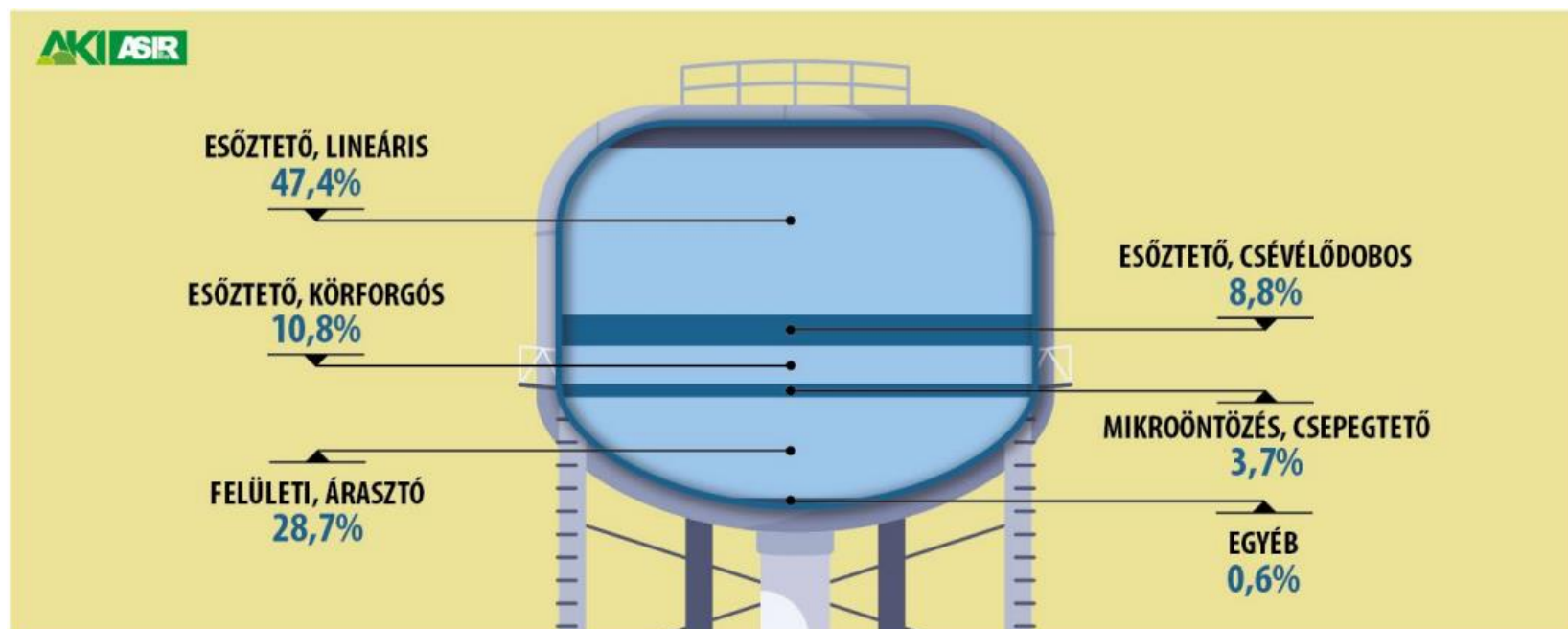


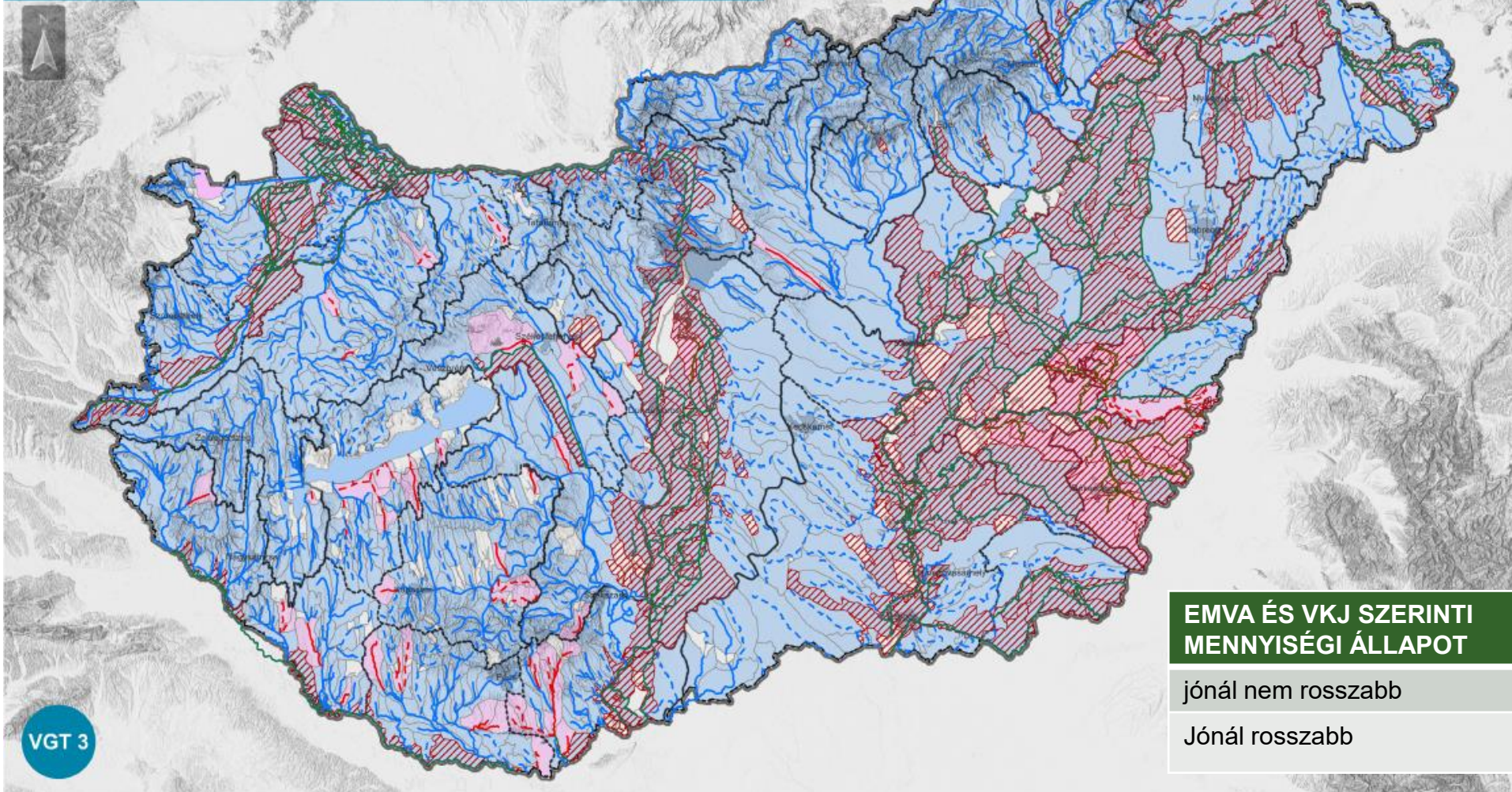
- Csapadékgazdálkodásos mezőgazdasági terület (ezer ha)
- Öntözött mezőgazdasági terület (ezer ha)

forrás: AKI (KSH és AKI OSAP adatok (2021) alapján)

Uniós átlag (8,7%) alatti szinten vannak berendezkedve a mezőgazdasági területek öntözésére

Az öntözött területekre kiöntözött vízmennyiség megoszlása az öntözővíz kiadagolásának módja szerint





VGT 3

EMVA ÉS VKJ SZERINTI MENNYISÉGI ÁLLAPOT	Víztest (db)
jónál nem rosszabb	815
Jónál rosszabb	71

Vízfolyás víztest jellege

- Állandó
- - - Időszakos

Víztestek mennyiségi állapota

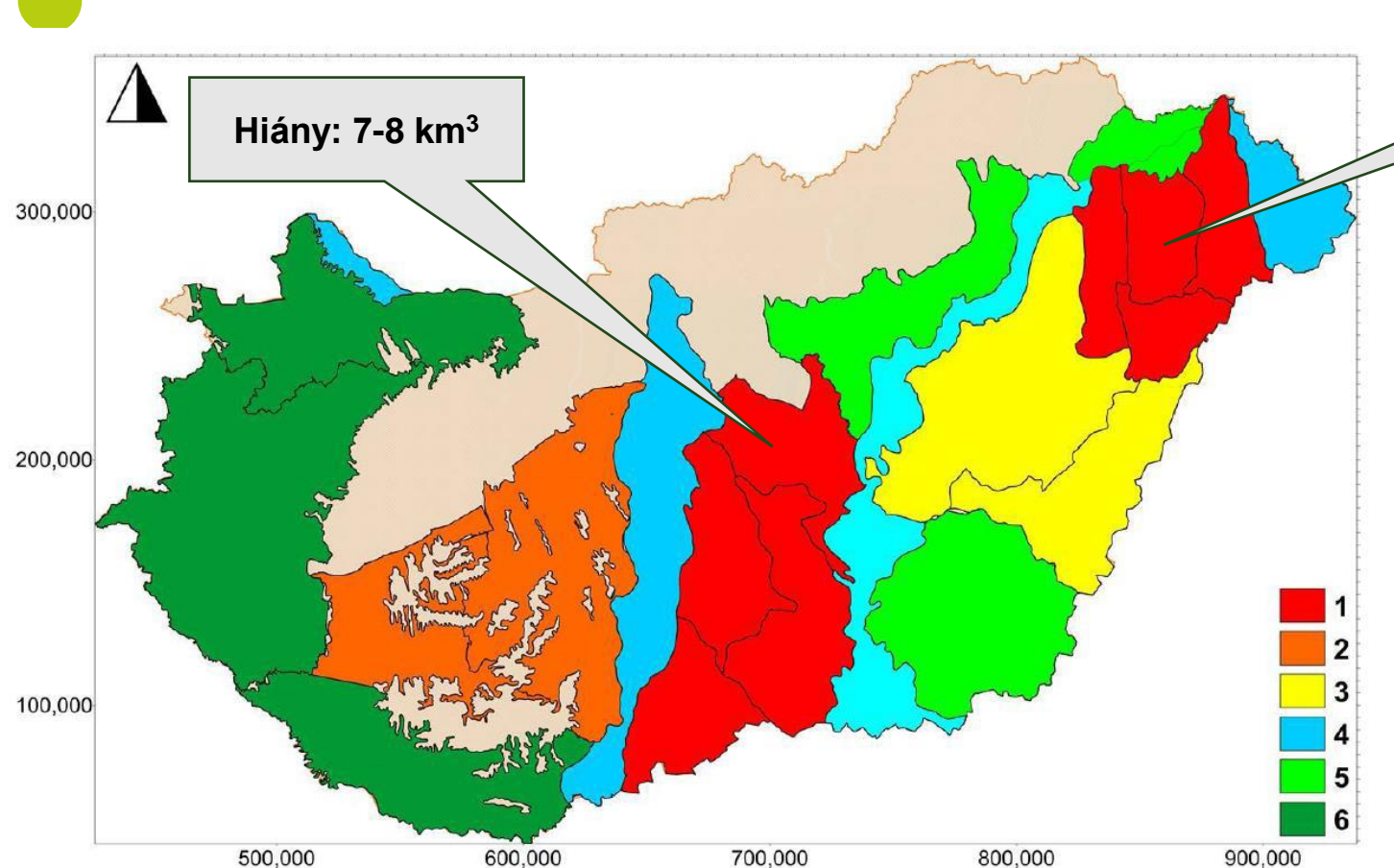
- Jónál nem rosszabb
- Jónál rosszabb
- Nem alkalmazható minősítés

Vízpótlási lehetőség

- A vízfolyás vízkészlete átvezetéssel vagy tározással növelhető
- ▨ Jónál nem rosszabb - a területen vízpótlás lehetséges
- ▨ Jónál rosszabb - a területen vízpótlás lehetséges
- ▨ A területen vízpótlás lehetséges

forrás: OVF

A talajvízkészletek klímaváltozás miatti veszélyeztetettsége a hazánk kistájain



forrás: OVF

1. Fokozottan veszélyeztetett jelentős vízhiány: Duna-Tisza közti hátság, Nyírség, Hajdúhát
2. Veszélyeztetett (a nagy csapadékú években készlet normalizálódik, száraz időszakokban gyorsan jelentős csökkenés): Mezőföld és Somogy
3. Mérsékelten veszélyeztetett (klimatikus hatásoknak erősen kitett, de a felszíni vízpótlás hatásmérséklő): Nagykunság és Berettyó–Körös-vidék
4. Nagy folyók részleges hatása alatt álló: Dunamenti síkság, Szigetköz, Tisza-völgy, Szatmár-Beregi síkság (a Közép-Tisza völgy kivételével egy lassú mérsékelt vízkészlet-csökkenés figyelhető meg –medersüllyedés!)
5. Alig veszélyeztetett
6. Kevésbé veszélyeztetett

Forrás: Az aszály kockázatkezelés és a klímaalkalmazkodási képesség javítására irányuló vízgazdálkodási intézkedések meghatározása (aVGT3/IVOT tervezetéhez megalapozó háttéranyag), 2019.december
http://vizeink.hu/wp-content/uploads/2021/04/Aszaly_VGT3_2021.pdf



Terület- és ágazatspecifikus felmérések, vizsgálatok

Öntözéssel összefüggő terület- és ágazatspecifikus problémák

FruitVeb és AKI közös kutatás módszertana

Gyümölcsstermesztők vizsgálata
Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében

Zöldségstermesztők vizsgálata
Makói térségében

✓ **Helyzetfeltárás**

✓ **Gazdálkodói (online) kérdőíves felmérések**

✓ **Termelői esettanulmányok**

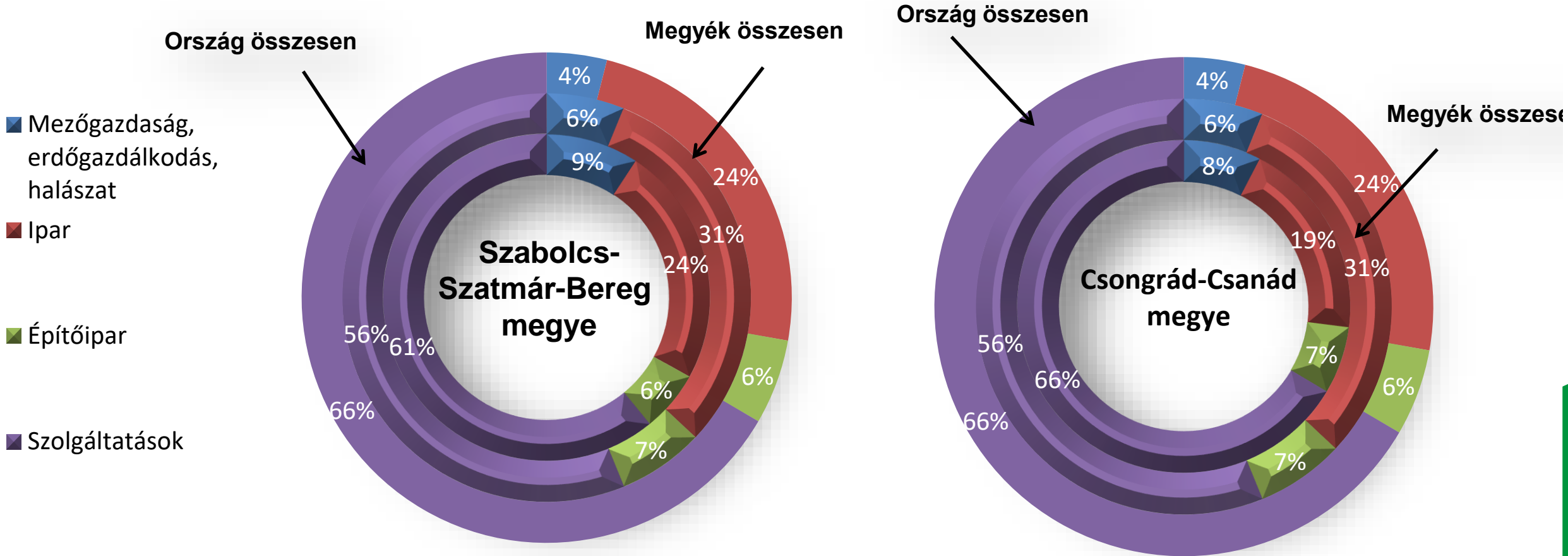
✓ **Strukturált, személyes mélyinterjúk**
(OKF, OVF, VIZIG, NFK, tervezők, gazdálkodók)

✓ **Üzemgazdasági elemzések**

✓ **Fókuszcsoportos interjúk**

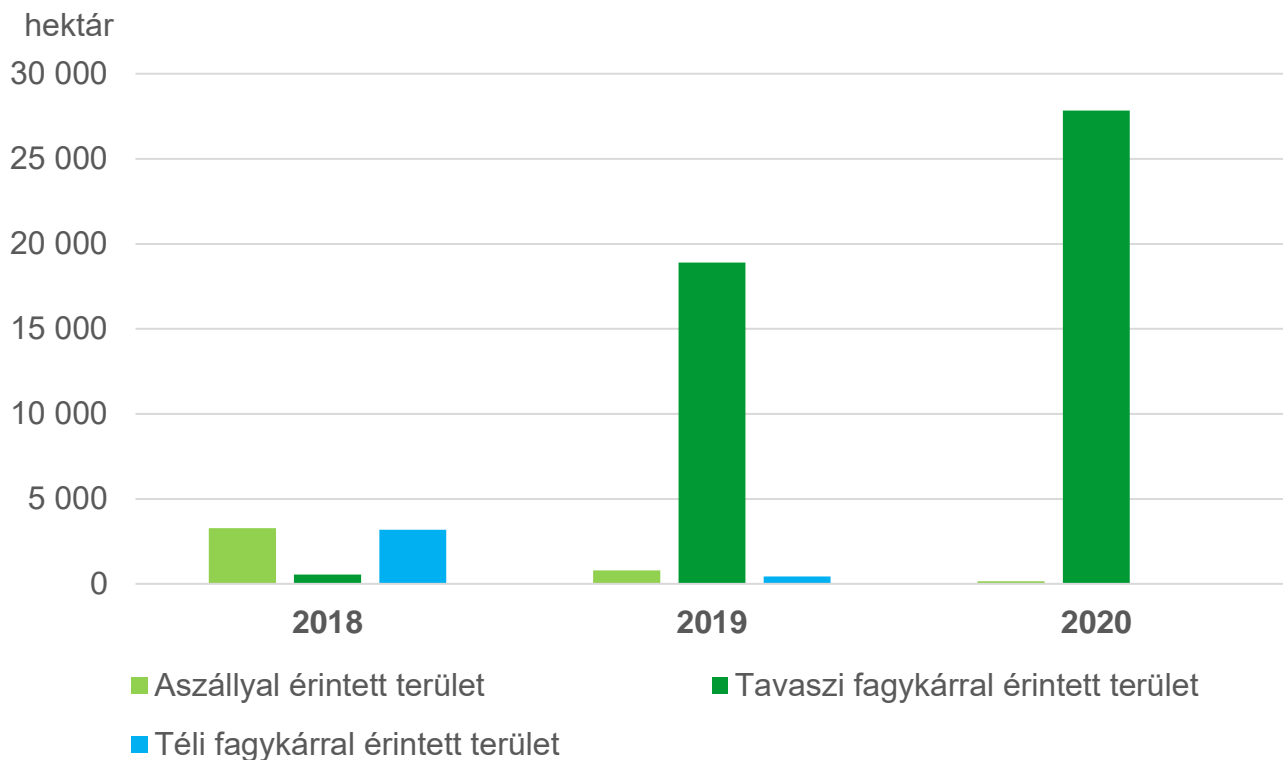
- művelt területek mérete, ebből az öntözött területek aránya, öntözött növénykultúrák köre;
- különböző öntözési módok, technológiák aránya a gazdaságon belül;
- felhasznált vízkészletek;
- elmúlt tíz évben végrehajtott öntözésfejlesztések;
- öntözésfejlesztés során tapasztalt nehézségek, akadályozó tényezők, korlátok;
- jövőben tervezett öntözésfejlesztési tevékenység;

Bruttó hozzáadott érték a nemzetgazdasági ágak főbb csoportja szerint, 2019

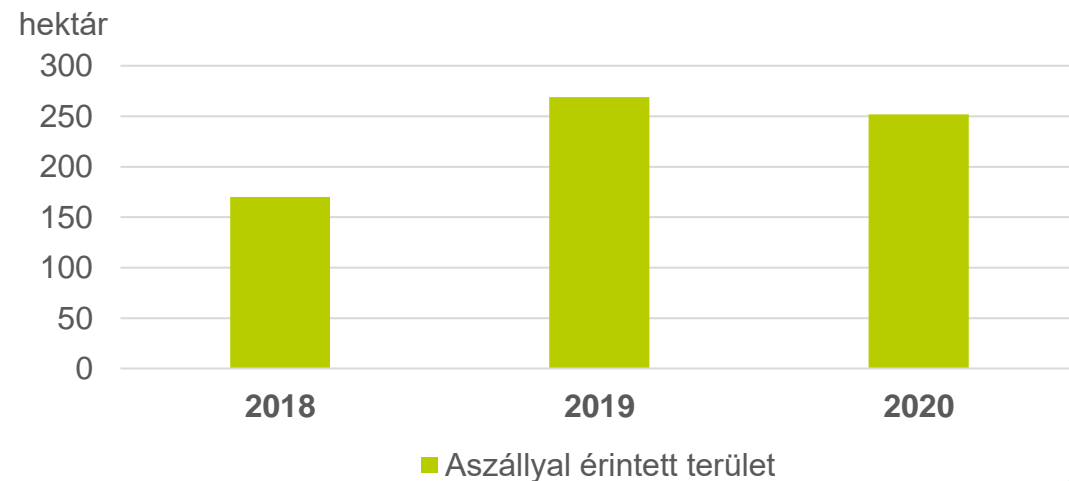


Forrás: KSH, Területi statisztikai évkönyv, 2020 adatok alapján saját szerkesztés

Aszályval és fagykárral érintett gyümölcsstermő területek és kárbejelentések nagysága Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében, 2018–2020



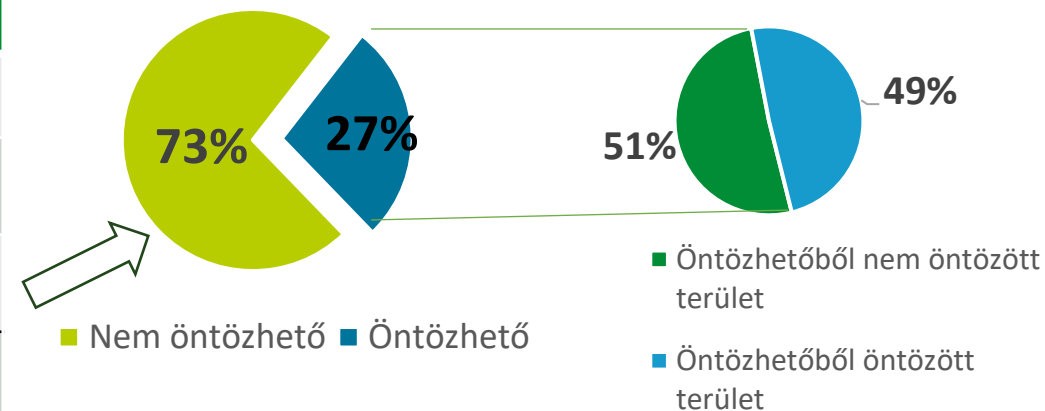
Aszályval érintett zöldségtermesztő területek és kárbejelentések nagysága a Makói járásban, 2018–2020



Forrás: MÁK- és Nébih-adatok alapján készült az AKI Környezetkutató Osztályán

Az ültetvények területe (hektár) öntözhetőség szerint az Észak-Alföld megyéiben

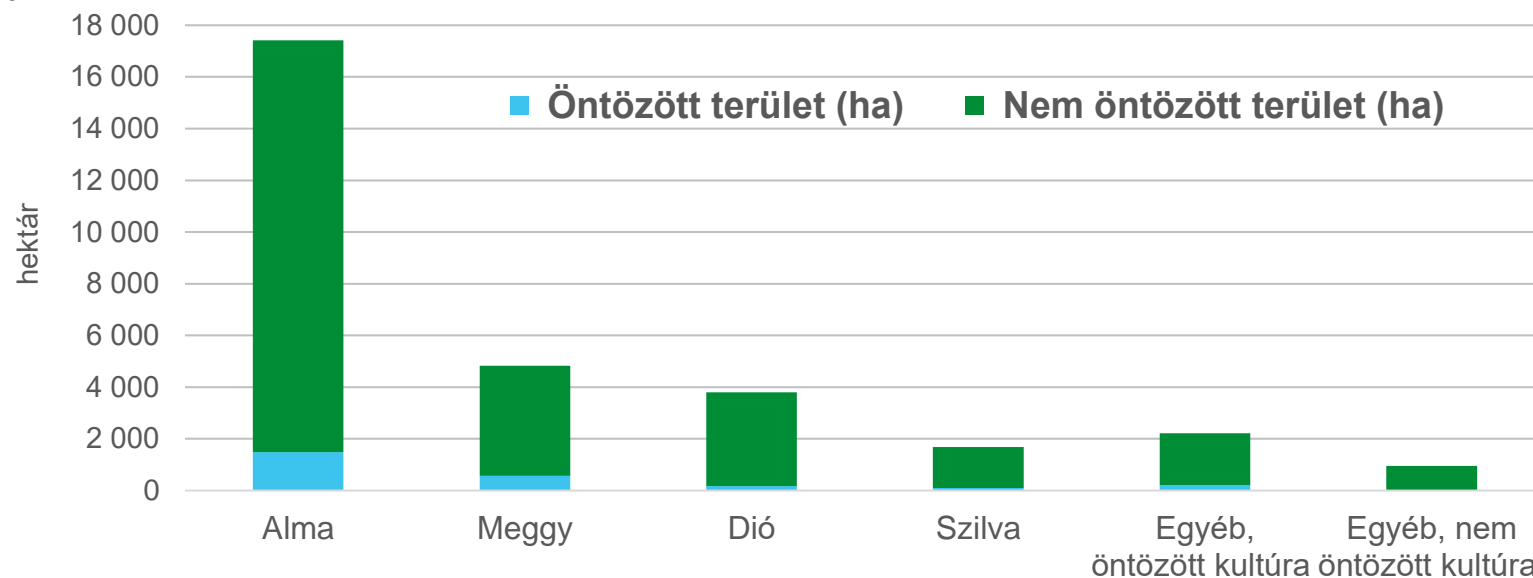
	Öntözhető			Nem öntözhető	Összesen
	öntözött	nem öntözött	összesen		
Hajdú Bihar	347,1	234,4	581,5	647,1	1 228,6
Jász-Nagykun-Szolnok	117,2	217,3	334,5	569,5	904,1
Szabolcs-Szatmár-Bereg	3 796,2	3 929,5	7 725,7	20 609,4	28 335,1
Észak-Alföld összesen	4 260,5	4 381,1	8 641,7	21 826,0	30 467,7



Forrás: KSH, Gyümölcsültetvények összeírása, 2017

Öntözött és nem öntözött gyümölcsfélék területe Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében

Felszíni vizet csupán az ültetvényfelület 2 százalékán használnak, döntően felszín alatti vizekből (rétegvízből – 59 %) történik az öntözés.



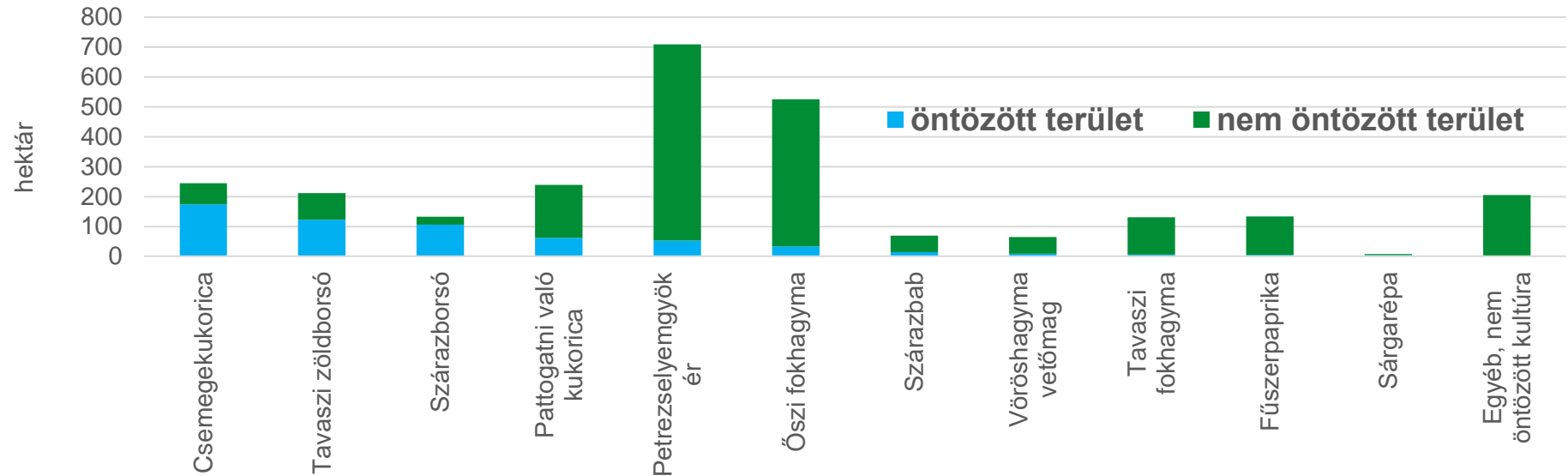
Forrás: MÁK-adatok alapján készült az AKI Környezetkutatási Osztályán, 2021

Terület-specifikus öntözésfejlesztési kihívások Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében

- a felszín alatti vizek tekintetében már **nincs, vagy** nagyon **korlátozottan elérhető a szabad vízkvóta**;
- felszín alatti vizekre alapozó öntözésfejlesztést a vízkészletek mennyiségének és minőségének egyidejű javításával nem lehet megvalósítani;
- **FAVÖKO** (felszín alatti vizektől függő ökoszisztémák) **problémakör**, mely a szakértői kapacitások hiánya és a hidrogeológiai modellezés költségei miatt sok öntözési beruházást ellehetetlenít;
- a felszín alatti vizeket **ugyanazon víztesten egy időben több gazdasági szektor** (gyógyüdülés, halgazdálkodás, állattenyésztés, élelmiszeripar, gyümölcstermesztés, szántóföldi növény- vagy zöldségtermesztés stb.) használja;
- öntözéssel összefüggő különböző statisztikai és adatgyűjtési források (KSH Stadat, KSH ültetvény-összeírás, AKI OSAP, OVF Vízgazdálkodási adatlap, OKF-VKJ) jelentősen **eltérő adatokat** szolgáltatnak;

Öntözött és nem öntözött zöldségkultúrák területe a Makói járásba

A termőterület 87,9
százalékán a felszíni víz
használata jellemző



Forrás: MÁK-adatok alapján készült az AKI Környezetkutatási Osztályán, 2021

- a feldolgozóipar felé történő termeszítés valószínűleg nagyobb gazdaságokban és jobbra (>50 százalék) öntözött területen történik, hiszen a **feldolgozóipar követelményeinek** nem öntözött kultúrák esetén nem vagy csak korlátozottan lehet megfelelni;
- **frisspiaci termeszítés** esetén, ami főleg **családi gazdaságokban** zajlik a térségben, nagyon **nagy kockázattal** jár az öntözés hiánya;

Területsspecifikus öntözésfejlesztési kihívások a Makói járásban

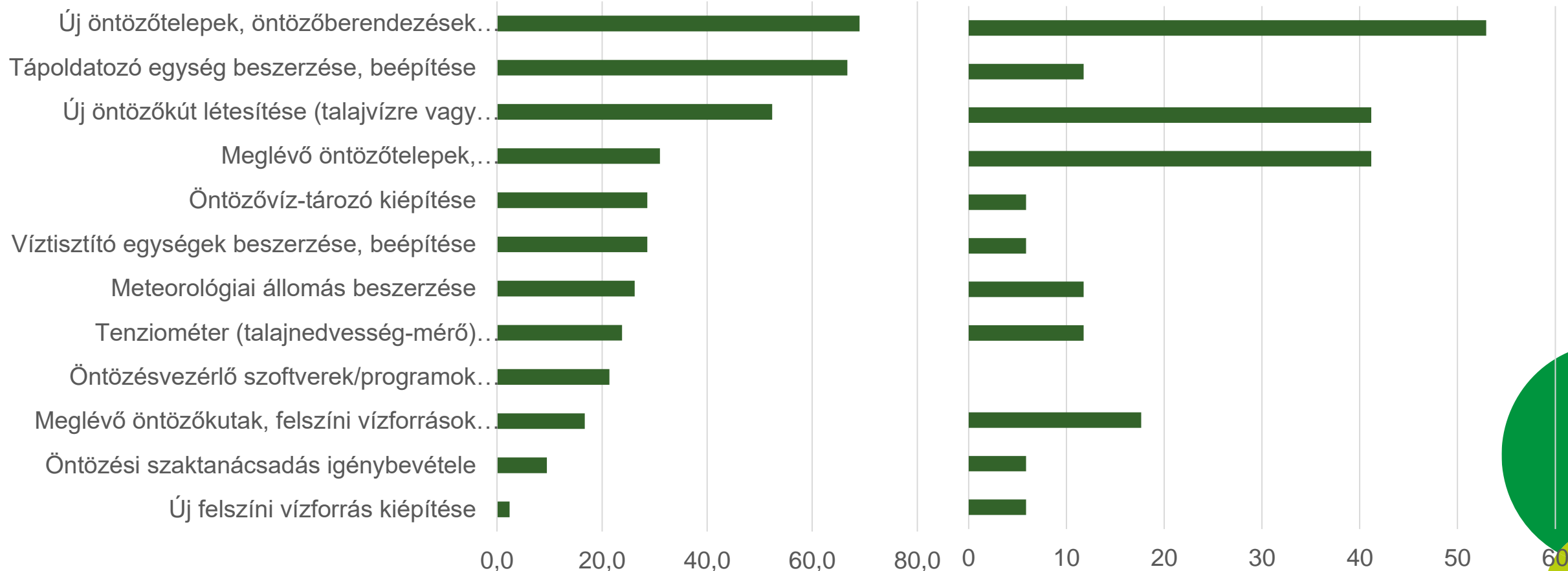
- a felszín alatti vizek magas sótartalmuk miatt nem alkalmasak öntözésre, a felszíni vízellátás viszont bőséges, de a **vízelvezetés nem megoldott a másod- és harmadlagos művek (öntözőcsatornák stb.) hiánya**, vagy ezek megléte esetén a **karbantartás, a működképes állapotfenntartásának problémája miatt**;
- az öntözési közösségek megalakítása lehetőséget teremt, azonban a zöldségágazatban jelenleg a **ténylegesen működő öntözési közösségek száma** (és taglétszáma) **alacsony**;
- az **elaprózott biroszerkezet és a haszonbérleten alapuló földhasználat**, ami tartós fejlesztéseket nem teszi lehetővé;
- öntözéssel összefüggő különböző statisztikai és adatgyűjtési források (KSH Stadat, KSH ültetvény-összeírás, AKI OSAP, OVF Vízgazdálkodási adatlap, OKF-VKJ) jelentősen **eltérő adatokat** szolgáltatnak;

Az elmúlt 10 évben megvalósított öntözésfejlesztési beruházások céljai

Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (N=42)

Makói járásban (N=17)

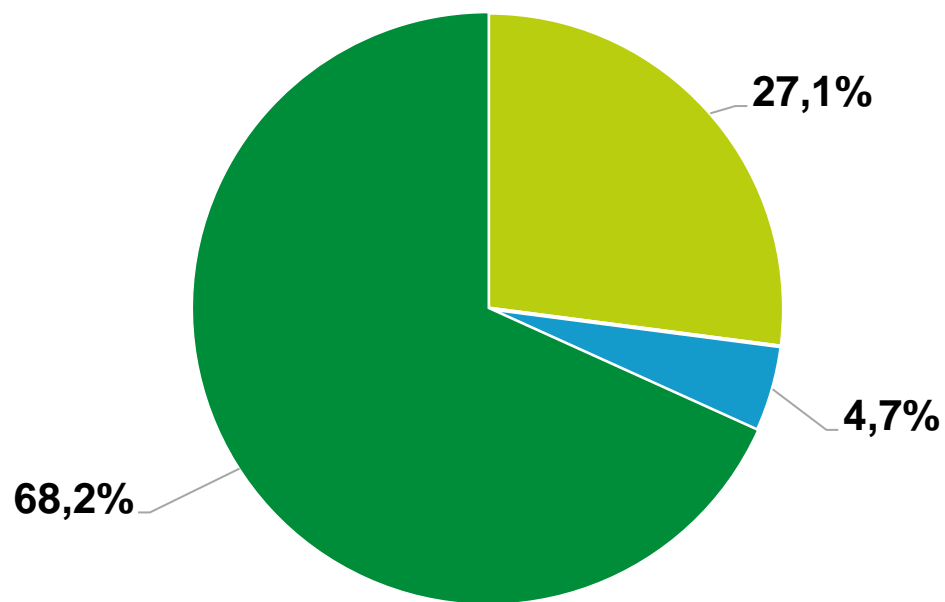
Válaszadók aránya (százalék)



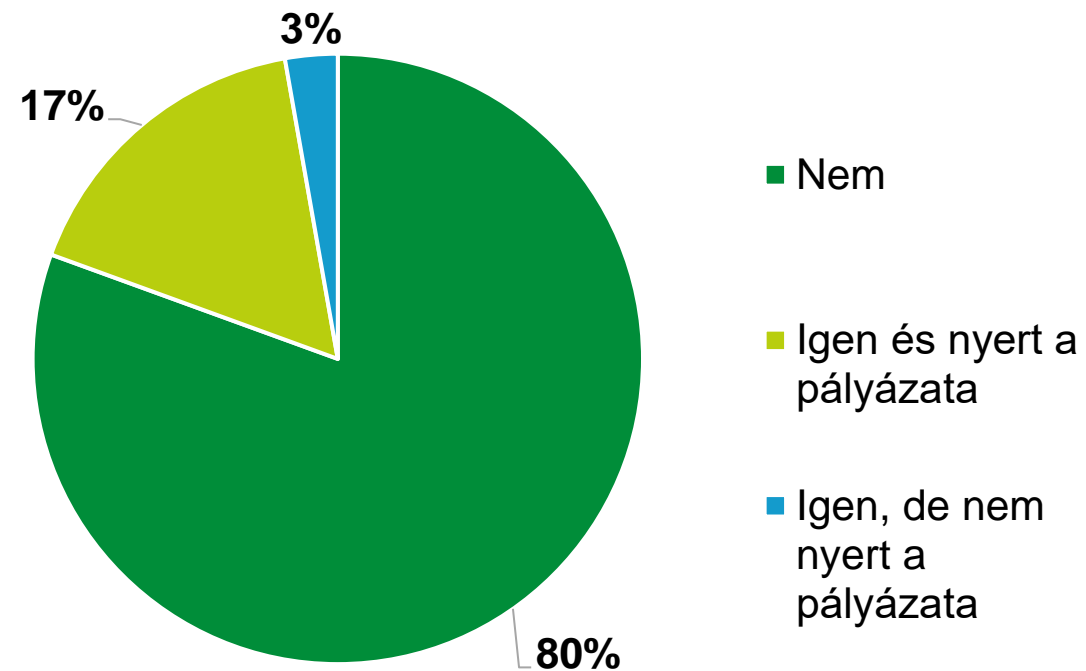
Forrás: FruitVeB online kérdőíves felmérés, 2021

Vidékfejlesztési Program keretében meghirdetett öntözésfejlesztési pályázatokon részt vevő gazdálkodók megoszlása

Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (N=85)



Makói járásban (N=36)



- Nem
- Igen és nyert a pályázata
- Igen, de nem nyert a pályázata

Forrás: FruitVeB online kérdőíves felmérés, 2021

Ha jelenleg nem rendelkezik öntözési lehetőséggel vagy kevesebb öntözött területe van, mint amennyit öntözni szeretne, annak mi az oka?

Gyümölcsstermesztők Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében (N=87)

Zöldségstermesztők a Makói járásban (N=40)

Megjelölt okok	Sorrend
Hosszadalmas és nehézkes engedélyezési eljárás	1.
Az engedélyezési eljáráshoz kapcsolódó magas tervezési és hatósági költségek	2.
Magas beruházási költségek	3.
Szaktanácsadás, tervezői kapacitás hiánya	4.
Az adott gyümölcsfaj vagy a művelési rendszer nem igényli az öntözést	5.
Nem megfelelő a felszíni vagy felszín alatti víz minősége és/vagy mennyisége	6.
Információhiány a fejlesztési és támogatási lehetőségekről	7.

Megjelölt okok	Sorrend
Magas beruházási költségek	1.
Hosszadalmas és nehézkes engedélyezési eljárás	2.
Az engedélyezési eljáráshoz kapcsolódó magas tervezési és hatósági költségek	3.
Fejlesztési és támogatási lehetőségekről információhiány	4.
Nem megfelelő a felszíni vagy felszín alatti víz minősége és/vagy mennyisége	5.
Az adott zöldségfaj vagy a termelési mód nem igényli az öntözést	6.
A zöldségstermesztésre használt terület mérete kicsi, vagy elaprózott birtoktesteken vannak, így az öntözés gazdaságosan nem megvalósítható	7.

Javaslatok az öntözésfejlesztési akadályok feloldásához

Jogi

A víz mint termék és szűkös erőforrás közgazdasági értékének meghatározása

Mikroöntözés újradefiniálása, a szabályzási környezet újragondolása, egyszerűsítése

Jogbiztonság növelése, a legális vízhasználat elsőbbségének érvényre juttatása

Öntözőkút- engedélyezési rendszer átgondolása, racionalizálása

Műszaki

Vízkezelési elosztási rendszerének felülvizsgálata

Az öntözési módok, öntözési rendszerek minősítési rendszerének kialakítása

Földhivatali adatok kibővítése öntözéshez fűződő jogokkal

Az öntözési közösségek rendszerének átgondolása, fejlesztése

Eredendően nem öntözési célú vizek újrahasznosítása az öntözésben

Vízhasználathoz köthető VKJ- és egyéb bevételek automatizálása (méréssel) valós adatokkal

Engedélyezési igazgatási szolgáltatási díjak további mérséklése

Tudásbővítés, tudásátadás

Digitalizációs problémák feloldása

Oktatás, képzés fejlesztése az öntözés területén

Vízgazdálkodási adatbázis fejlesztése, open data elv alkalmazása

Szakmai kommunikáció és tapasztalatcsere elősegítése

Mit tehet a mezőgazdaság?

- **Szerkezetváltás: az éghajlati és más környezeti körülményekhez alkalmazkodó termésszerkezet:**
 - Szárazságtűrő fajták
 - Vízigényes kultúrák csak a bő vízforrások közelében
- **Vízmegetartó talajművelési megoldások, takaró növényzet/mulcsolás;**
- **Víztakarékos öntözési technológiák alkalmazása, hatékony vízfelhasználás (növény vízigénye szerinti);**
- ***Elsősorban felszíni vízhasználat, a felszín alatti vízből kizárólag aszálykár elhárítás, üzemszerű öntözés nem fenntartható!***
- **Csapadékvíz-gazdálkodás, tisztított szennyvíz hasznosítása!**
- **Zöld infrastruktúra fejlesztések alkalmazkodva az adottságokhoz;**
- **Öntözési közösség szervezése a vízforrások köré;**

KAP támogatások is a környezet- és klímatudatos gazdálkodási gyakorlatokat helyezik majd előtérbe!



Tározás a talajban

Forrás: Győri Diána: A vízkárok és a talajvédelem kapcsolata –helyzetkép

Köszönöm a figyelmet!

Becsákné Tornay Enikő

tornay.eniko@aki.gov.hu

