



## Tartalom

Elmaradtak a kiugró eredmények .....	3
Mérési tapasztalatok .....	3
Nemesítő házak és hibridek .....	3
A Kukorica Termésveteny fenntartási feltételeiről.....	4
A jelentkezők régiók és kategóriák közötti megoszlása: .....	5
Az V. Kukorica Termésveteny eredményeinek áttekintése .....	7
A részvételre jellemző adatok .....	7
Az elért eredményekre jellemző adatok .....	9
A Kukorica Termésveteny Kárpát-medencei és országos díjazottjai: 2009 – 2013 .....	14
Az V. Kukorica Termésveteny értékelése.....	15
A tápanyag-gazdálkodási gyakorlat elemzése a 2013. évi Kukorica Termésveteny versenyterületein .....	20
1. táblázat: A a bejelentett parcellák és a végrehajtott betakarítási ellenőrzések jellemzői.....	5
2. táblázat: Parcellateljesítmények megoszlása termés szint szerint .....	5
3. táblázat: Nemesítő házak és az általuk képviselt hibridek száma .....	6
4. táblázat: Az V. Kukorica Termésvetenyben szereplő hibridek felsorolása előfordulásuk gyakorisága szerint.....	6
5. táblázat: A termésveteny néhány jellemző adata, 2009 - 2013 .....	13
6. táblázat: A Kárpát-medencei Nagydíj nyertesei .....	14
7. táblázat: A Kukorica Termésveteny eddigi országos díjazottjai 2009 - 2013.....	14
8. táblázat: A bejelentett parcellák és termésük régiók szerinti eloszlása, 2013.....	15
9. táblázat: a parcellák megoszlása művelési mód szerint.....	15
10. táblázat: Az V. Kukorica Termésveteny versenyparcelláinak elért országos és régiók szerinti eredményei .....	16
11. táblázat: A szántás nélküli kategória eredményei, a terméseredmény csökkenő sorrendjében ...	18
12. táblázat: Az V. Kukorica Termésveteny Kárpát-medencei Nagydíj díjazottjai.....	18
13. táblázat: Az V. Kukorica Termésveteny országos versenyének helyezettjei és díjazottjai .....	18
14. táblázat: Az V. Kukorica Termésveteny regionális versenyének díjazottjai és helyezettjei .....	19
15. táblázat: Az V. Kukorica Termésveteny Szántás nélküli művelési kategóriájának díjazottjai és helyezettjei .....	20
16. táblázat: Az V. Kukorica Termésveteny öntözött kategóriájának díjazottjai .....	20





# Az V. Kukorica Termésverseny értékelése

---

## Elmaradtak a kiugró eredmények

A nyári hőségben nem csak a korábban bőségesen lehullott csapadékvíz, de a versenyzési kedv is erős párolgásnak indult. Kevesen bíztak abban, hogy a termés elfogadható szinten alakulhat. Ez a várakozás csak többé-kevésbé bizonyult megalapozottnak. Mint kiderült, helyes agrotechnikával, megfelelő tápanyag ellátással és növényvédelemmel előkészített kukoricatáblák jelentős részén az elmúlt évinél nagyobb, sőt, helyenként kifejezetten jó termés is kialakulhatott. Csodák természetesen nincsenek. Erősen kötött, vagy homokos, löszös váztalajokon, hacsak nem volt „kegyes az ég”, a legjobb agrotechnika alkalmazása mellett is bekövetkezhetett a kudarc.

A jelentkezésüket sikeresen benyújtó versenyzők száma alapján az előző évekhez képest visszaesett a versenyzési kedv, s saját korábbi várakozásainkhoz képest az 54 bejelentést nagyon kevésnek tartjuk. Jó jelnek, a versenyzési szellem erősödésének tudhatjuk be, hogy a korábbiaknál lényegesen kevesebb parcella esett ki az ellenőrzésekből. A betakarítások során a versenyből 4 parcellát a versenyzők vontak vissza, egy parcellának a területe az 5 hektáros minimum alá „csúszott”. A területhiány miatt kiesett parcella eredményét a tanúsított parcellák között soroljuk fel.

## Mérési tapasztalatok

Ugyancsak az időjárási hatásokat figyelembe véve azt vártuk, hogy a versenyparcellák betakarítása viszonylag korán megkezdődik, s az igazi betakarítási csúcs szeptemberre esik. Ezzel szemben azt tapasztaltuk, hogy a lezuhant terményárok miatti lanyha terménykereskedelem, a még kint lévő, betakarítatlan napraforgó és a vártnál és aszályos években megszokottnál lényegesen magasabb szemnedvesség tartalom hátráltatta a versenyparcellák betakarítását is. Október 18.-ig összesen 14 parcella volt betakarítva (30%), s jelentős torlódást okozott a hónap végén. A hátra lévő parcellákból 4-et már novemberben takarítottak be. A hajrában igazi nagyüzem volt a betakarításban. Volt olyan nap, amikor 5 ellenőrzést is elvégzett a Versenybizottság.

Minden törekvésünk ellenére a teljes területű betakarításokat még nem lehet teljesen kiiktatni. Ennek okai, hogy a kisebb területeken gazdálkodók nem mindig tudnak kellően nagy táblát kijelölni versenyzés céljára, s az 5 hektár területet alig meghaladó táblákon a forgózás és a szélek levágása a területhiány miatti kiesést jelentené. Másrészt előfordul, hogy a terület szabálytalansága változó gépalj-hosszokat eredményez, s emiatt körülményesnek mutatkozik a mérés. Ilyenkor az ellenőr kompromisszumos megoldás mellett döntésre kényszerülhet. (A Szabályzat indokolt esetben lehetővé teszi a teljes betakarítást, azonban a Klub kérheti az ellenőrzési többletköltségek megtérítését. Ezzel a lehetőséggel eddig még nem élt a Versenybizottság.)

## Nemesítő házak és hibridek

A kukoricatermesztés versenyképes fejlődésének a kulcsa a genetikai háttér minősége. Minden lépésre, amelyet a gazda végrehajt a természetű táblán, a hibrid a mérlegen válaszol. Tömören így is fogalmazhatunk: lépéseinket azok érdemei szerint jutalmazza, vagy bünteti. Igazságos bíró, nem ismer részrehajlást!



A hibrid hasznosítja a tápanyagot és vizet, túri - nem túri a gyomirtó szereket, a hőséget, a hiányokat, késői vagy korai vetést. Az eredmények értékelésekor tehát csak a hibrid tulajdonságainak ismeretében lehet a termesztési módszereket megfelelő szakszerűséggel elemezni.

Az 5. és 6. táblázat (nemesítő házak és termékeik) arról tanúskodik, hogy még nem tükröződnek a versenyben a vetőmag-piaci viszonyok, s különösen nem „köszönnek vissza” a forgalomba hozók piacra jutási törekvései. A két vezető pozícióban lévő nemesítő ház (Monsanto, DuPont Pioneer) anyagai meghatározóak a részvételben, jóllehet a Termésverseny egyik fő célja, hogy esélyt adjon bármely, a termesztési igényeknek megfelelő, s a termesztésben perspektívával rendelkező hibrid bemutatkozására. A verseny az a terep, ahol a termék megtalálhatja a teljesítmény kifejtéshez szükséges, számára legmegfelelőbb körülményeket, s teljesítményéről gyorsan, s hitelt érdemlően tájékozódhat a szakmai közvélemény.

Mindamellet a 3. táblázatban feltüntetett hibridsorrend jó áttekintést ad a hazai termesztés lehetőségeiről, legalább is, ami a biológiai hátteret illet. Megtalálhatók a termesztésben és a versenyben már bizonyított szereplők, mint az Év Kukoricája 2012 (DKC5276), az eddigi versenyt nyerők közül a DKC4795 (2011.), a DKC4995 (2010., egyben országos csúcstartó) és a DKC4490 (2012). A további előkelő helyezettek mellett található reménységek is, olyan újdonságok, amelyek a globális klímaváltozás Kárpát-medencei – elég riasztó – változatának elviselésére ígérnek választ.

### **A Kukorica Termésverseny fenntartási feltételeiről**

A Kukorica Termésverseny, jóllehet számos elemében támaszkodik a gazdák önkéntességére, áldozatvállaló készségére, szakmai elhivatottságára, a közjóért való tenni akarására, de nem kis mértékben a mindenütt meglévő versenyszellemre, fennmaradását és fejlődését mégis csak a gazdasági törvényszerűségek érvényesülése biztosíthatja. Ez nem idegen, különösen, ha belegondolunk, hogy e nélkül sem a sport, sem a kultúra nem fejlődhet – hogyan tehetné egy kifejezetten gazdasági célokat kitűző mozgalom?

Tudjuk, és elismerjük, hogy azok a versenyzők, akik vállalják a szereplést, nem csak az érvényes regisztráció költségeit vállalják, hanem többlettráfordításokat használnak fel, nagyobb figyelmet fordítanak a kiválasztott terület gondozására, s alkalmazkodniuk kell szabályokhoz, melyek szervezési többletköltségeket is okozhatnak.

Mindezek mellett építeni kell arra az erőre, amelyet a hasznos ismeretek előállításában és közvetítésében képvisel, s amelyre az egész termelői társadalom, s az azt körülvevő, a mezőgazdasági termelést kiszolgáló üzletágrendszer élénken figyel. A kukorica termésversenynek ebben a rendszerben kell megtalálni a helyét, s itt kell olyan szerepet vállalnia, amit kiszolgálói elismernek. Az elismerés megnyilvánulási formái közé tartoznak - az együttérzésen és közös lelkesedésen túl - a gazdasági alapú vizontszolgáltatások, s a marketing mix számos elemének összekapcsolása a termésverseny felkínálta lehetőségekkel.

Nem kell túlhangsúlyozni, hogy a kiválóságnak, a sokszor a hihetlenség határait súroló teljesítményeknek nem csak a híre nagy, hanem a hírvivő képessége is. Érdemes megemlíteni a 2010-ben elért 18 tonnát meghaladó csúcst. Ennek a híre nem csak idehaza keltett feltűnést, nem csak itthon alakultak ki elismerő és hitetlenkedő táborok, de mondhatni, egész Európában és a kukorica hazájában, Amerikában is híre ment! Ma is megkérdezzük: igaz volt? Ki érte el? És azt: hogyan? És ez a lényeg, mert itt kapcsolódik be a hírvivő szerep – el lehet mondani a módszereket, felhasznált anyagokat, miközben elterjed a közreműködők híre, neve.



Ha bárki pillantást vet honlapunkra, kezébe veszi kiadványainkat, tapasztalhatja, hogy megérették a hírek közvetítésére, áttekinti a versenyzők és közreműködők névsorát láthatja, hogy üzleti partnerként és hírnevet növelő médiaként értéket képviselnek.

Nem mulaszthatjuk el köszönetünk kinyilvánítását mindazoknak, akik felismerték törekvéseinkben a lehetőséget, s támogatásukkal, megbízásaikkal, együttműködésükkel, felajánlásaikkal kifejezésre juttatták, hogy egyetértenek kitűzött céljainkkal!

### A jelentkezők régiók és kategóriák közötti megoszlása:

A versenyt régiók és kategóriák szerint értékeljük. Ebben az évben a magyarországi 5 régió kivül ismét csak a Szerbiai Vajdaságból regisztráltunk versenyzőket. Sajnáljuk, de öröm az ürobmben, hogy az érvényes regisztrációk száma alapján ismét kiosztható lesz a Kárpát-medencei Nagydíj. Mindenképpen nagy szó, még akkor is, ha a többi határon-túli régió nem is emeli rangját.

Az egyes régiók szereplését elemezve megállapíthatjuk, hogy – az általános visszaesés mellett – továbbra is nagyon hiányos a 4. Régió. Ebben a régióban nincs meg a díjkiosztási minimum eléréséhez szükséges 5 versenyző, de fájlatható több, az ország kukoricatermesztésében jelentős szerepet játszó megye képviselőtének szerénysége, vagy teljes hiánya is. (Lásd a versenyzők eloszlását bemutató térképet!) A művelési kategóriákban növekedett a szántás nélküli versenyterületek aránya, az öntözött kategóriában azonban még mindig nincs előrelépés. A 3 öntözött parcella közül kettőnek csak az előveteménye volt öntözött, magát a termesztést öntözés nélkül folytatták. A Versenybizottság úgy döntött, hogy ebben az évben, az elvárt részvétel hiányában is - még utoljára - kiosztja a minimális kritériumokat el nem érő területi és művelési kategóriákban a díjakat. A jövőben megszervezésükre fektetnek nagyobb hangsúlyt. *(A területi kategóriáknál lehetőség van az átsorolásra, ill. mindkettőnél a helyezések megállapítására, díjazás nélkül. Fontosnak tartjuk azonban, hogy lehetőleg minden termesztési tájunk kellő részvétellel képviseltesse magát, és elengedhetetlennek tartjuk az ország mezőgazdaságának fejlődését alapvetően meghatározó öntözésfejlesztés megjelenítését is a Kukorica Termésversenyben.)*

1. táblázat: A a bejelentett parcellák és a végrehajtott betakarítási ellenőrzések jellemzői

Megnevezés	Parcellák száma db
Összes parcella száma	54
Érvényes ellenőrzések száma	49
Meghiúsult/visszavont ellenőrzések	5
Eredményesen betakarított parcellák száma	49
Teljes területű betakarítás	12
Harmadolással betakarított parcellák	37

2. táblázat: Parcellateljesítmények megoszlása termésszint szerint

Megnevezés	Parcella db
14 tonna feletti	1



13 -14 tonna közötti	3
12 - 13 tonna közötti	15
10 - 12 tonna közötti	14
10 tonna alatti	16
Összes parcella:	49

3. táblázat: Nemesítő házak és az általuk képviselt hibridek száma

Nemesítők	Hibrid db
Monsanto	36
DuPont-Pioneer	12
Saaten-Union	3
Syngenta	1
RAGT	1
Limagrain	1

4. táblázat: Az V. Kukorica Termésvetenyben szereplő hibridek felsorolása előfordulásuk gyakorisága szerint

Hibridek	db	Nemesítő/Forgalmazó
DKC5276	11	Monsanto
DKC5007	7	Monsanto
DKC4590	4	Monsanto
DKC4795	4	Monsanto
P0216	4	DuPont Pioneer
DKC5190	3	Monsanto
DKC4995	2	Monsanto
PR37N01	2	DuPont Pioneer
Superbia	2	Saaten-Union
Labelli	1	Limagrain
DKC4490	1	Monsanto
DKC4717	1	Monsanto
DKC4964	1	Monsanto
DKC5222	1	Monsanto



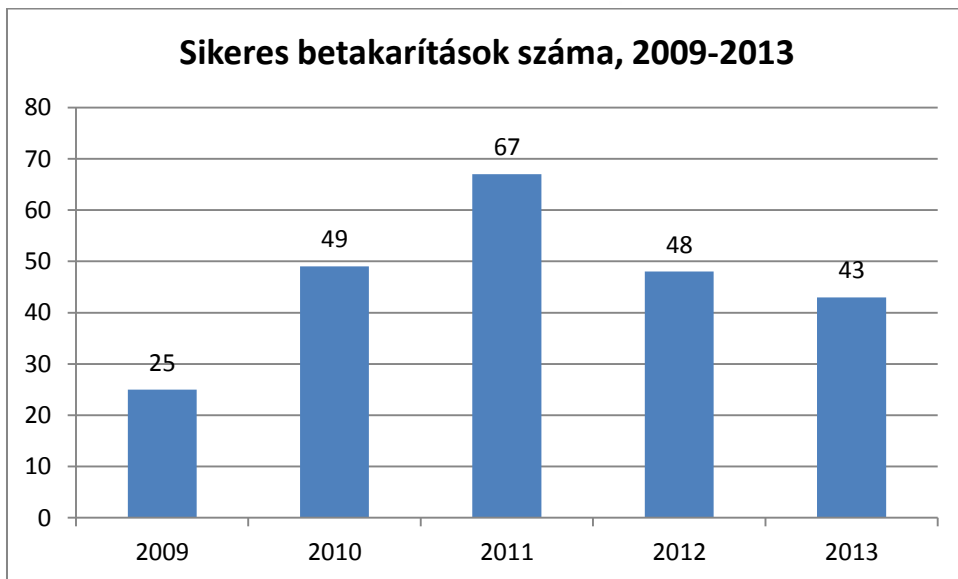
DKC6120	1	Monsanto
P9175	1	DuPont Pioneer
P9528	1	DuPont Pioneer
P9578	1	DuPont Pioneer
PR34N43	1	DuPont Pioneer
PR37F73	1	DuPont Pioneer
PR37V52	1	DuPont Pioneer
Phileaxx	1	RAGT
SUPRA	1	Saaten-Union
NKColumbia	1	Syngenta

## Az V. Kukorica Termésverseny eredményeinek áttekintése

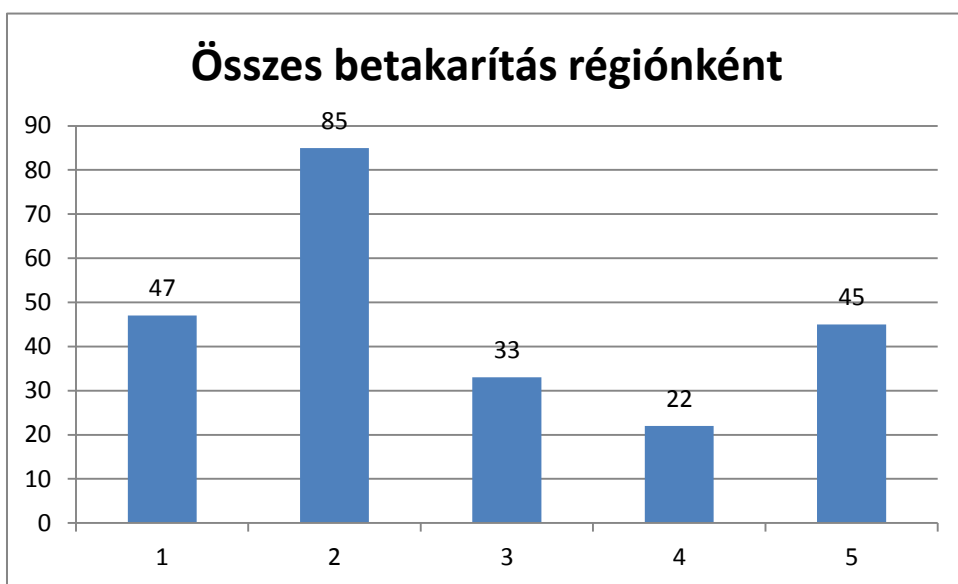
Mint már fentebb is említettük, a nyári erős felmelegedés és szárazság visszafogta a gazdák termésbe vetett bizalmát és elvette a köz-megnyilvánulási kedvét. Az eredmények általános értékelése mégis mutat tendenciákat. Először tekintsük át, milyen következtetések vonhatók le az eddig eltelt versenyévek összehasonlításából:

### A részvételre jellemző adatok

Az első év sikeres kezdetnek számított, s a következő években növekedett a jelentkezések száma. Általában úgy gondoljuk, hogy a 2010-es esztendő minden tekintetben kedvező volt a kukoricatermesztés szempontjából. A megállapítás általánosságban igaz, ám nagyon sok parcella esett ki ebben az évben elvizedés, késői betakarítás, lopás és vadkár következtében. 2011.-ben jelentkezett a legtöbb versenyző (83 parcellabejegyzés történt), ám a nyár második felében kialakult aszály miatt jelentősen visszaesett a sikeres betakarítások száma. Az előző évi számos sikertelenség és az aszályos évjárat együtthatása 2012-ben mutatkozott meg leginkább, amikor a még viszonylag sok regisztrált parcella (74) ellenére a sikeres betakarítások száma jelentősen megcsappant (48). A folyamat, főként időjárási hatásra nem állt meg, 2013-ban összesen 54 parcellát regisztráltak. Kedvező jelenség viszont, hogy a sikeres betakarítások aránya éppen ebben az évben volt a legnagyobb. Az 1., 2. és 3. ábrák a sikeres betakarítások évenkénti és régiókénti eloszlását mutatják be.

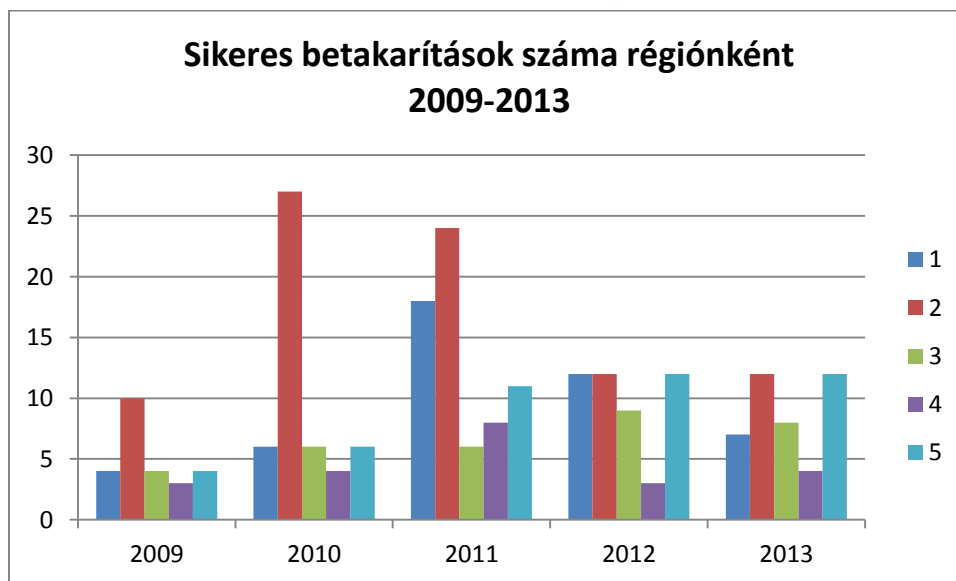


1. ábra: A Kukorica Termésverseney sikeres betakarításainak száma 2009 és 2013 között



2. ábra: A Kukorica Termésverseney összes betakarításának száma 2009 és 2013 között



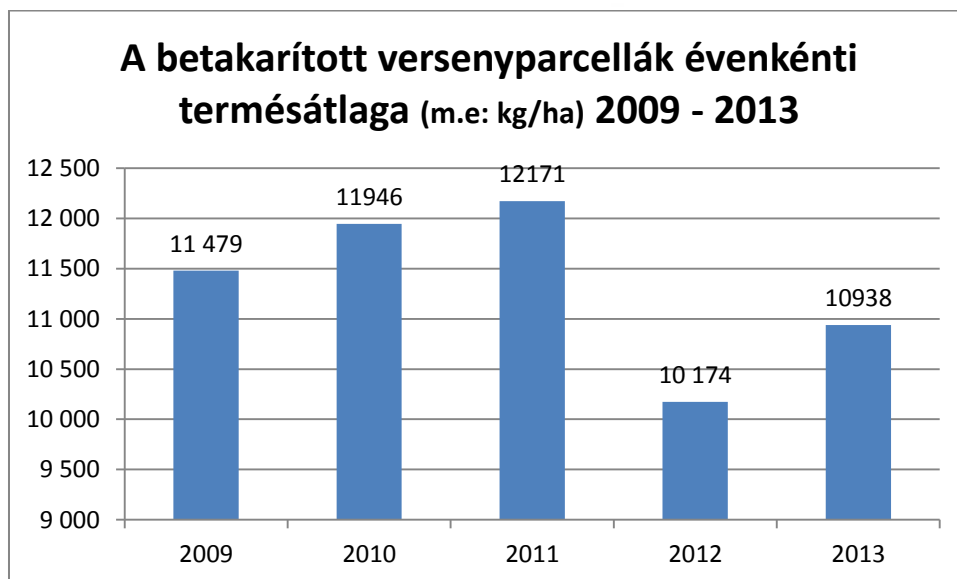


3. ábra: A Kukorica Termésversenyben végrehajtott sikeres betakarítások régióként, 2009 és 2013 között

### Az elért eredményekre jellemző adatok

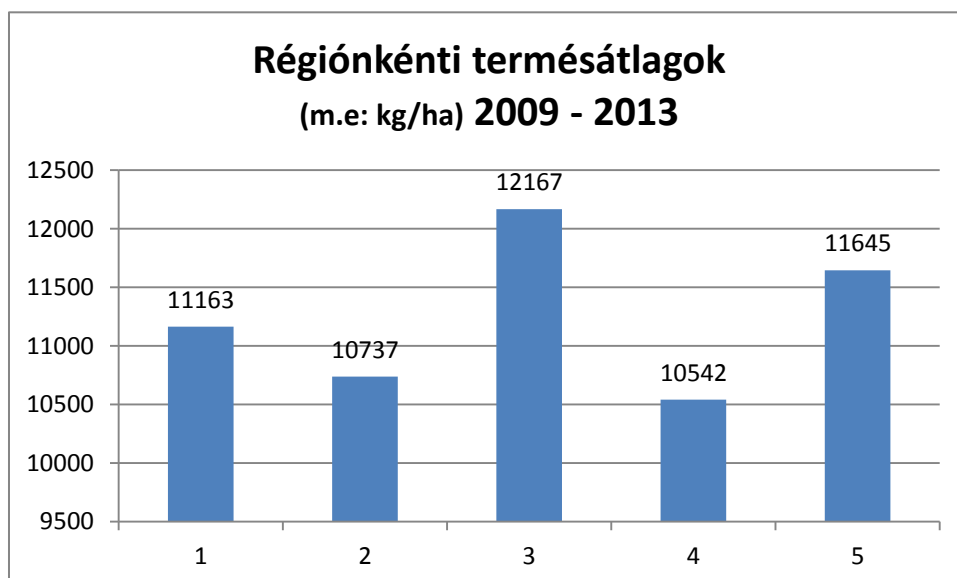
A Kukorica Termésverseny első meghirdetése óta eltelt öt évben mind a régiók, mind az évek átlaga meghaladja a 10 tonnát, s az átlagos értékek 10,5 és 12,2 tonna között helyezkednek el. (4. - 6. ábrák). Az öt év alatt betakarított 232 parcella átlagtermése 11341 kg/hektár. Miközben a legkisebb mért és igazolt átlagtermés nem érte el az 5 tonnát, a legnagyobb meghaladta a 18-at. A bemutatott ábrák arról is tanúskodnak, hogy a kivételes adottságú területeken nem ritka az egy hektárra vetített 14 tonnát meghaladó termés, a jó adottságúakon átlagos években is lehet 13 tonnánál többet termelni, s a 10 tonnás átlagterméshez a jelenlegi agrotechnika és fajtahasználat mellett átlagos körülmények szükségesek.

Nem mindenütt és nem mindenkor érvényes, de általánosságban megalapozottnak mondható az a kialakult véleményünk, hogy a nem kirívóan szélsőséges években a 10 tonna alatti termésátlagokat felmutató területek agrotechnikai, növénytáplálási hiányosságokkal, a hibridválasztásnál a lehetőségek elmulasztásával, és szinte minden esetben növényvédelmi kívánnivalók hátrahagyásával terheltek.



4. ábra: A Kukorica Termésverseny évenkénti összesített termésátlagai (2009 – 2013)

A termésátlagok alakulásán tükröződik az u.n. évjáráthatás. A 2009-es aszályt a rendkívül kedvező csapadék-ellátású 2008-ik előzte meg. 2010 önmagában volt bőséges, helyenként túlzottan csapadékos. A 2010-ik év hátrahagyott talajnedvessége hasznosult 2011.-ben, majd a 2011. Esztendő száraz második felének és a 2012. –ben kialakult rendkívül aszályos tenyészidőszak meghatározta a az év terméslehetőségeit. A bizonyos vonatkozásokban még a 2012-őt is túlszárnyaló 2013-ban az előző évinél nagyobb termések a kedvező őszi-téli-tavaszi esőzések után feltöltődött talajvíznek köszönhetőek.

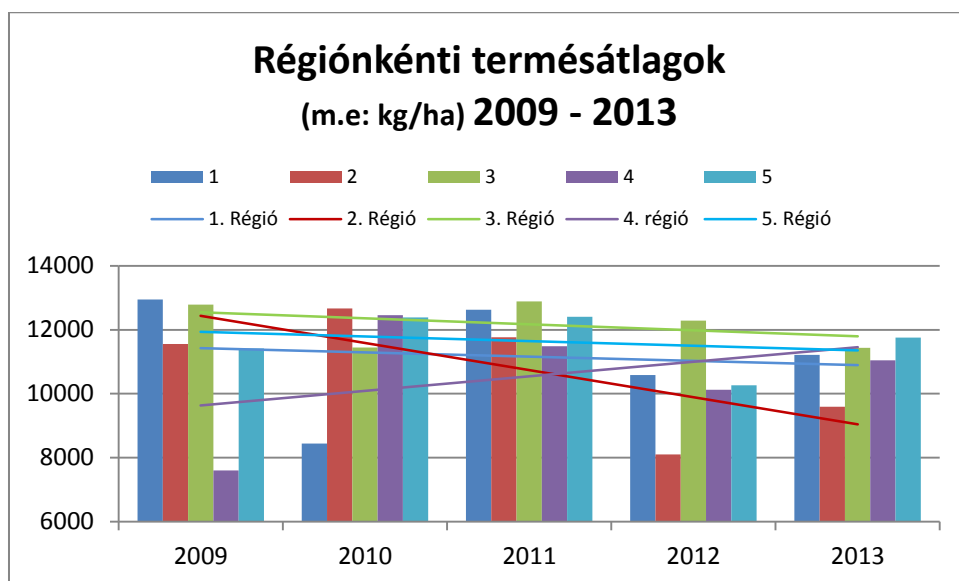


5. ábra: A Kukorica Termésverseny régiónkénti összevont termésátlagai (2009 – 2013)

A régiónkénti terméseredmények azt mutatják, hogy a csapadék-eloszlás és a nyári hőmérsékletek szempontjából kedvezőtlen időjárású évek tekintetében felülreprezentált öt évben a korábban favoritnak számító Fejér-Tolna-Baranya megyéket is magában foglaló 2. Régió elvesztette élvonalbeli pozícióját, s helyette az e tekintetben korábban nem különösebben nagyra tartott 3. Régió lépett.

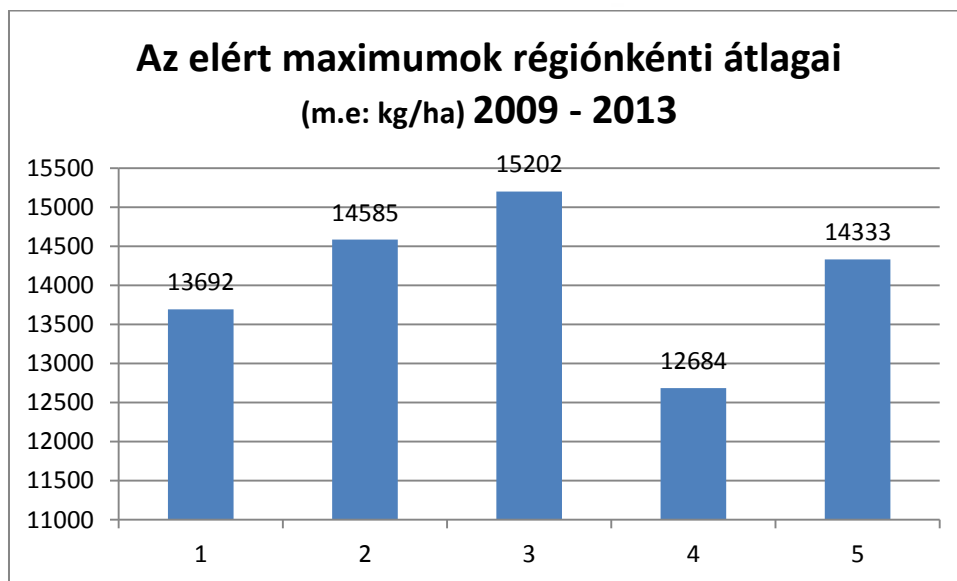


Míg a főként hajdúháti versenyzőket felvonultató 5. Régió és a nyugat-magyarországi 1. Régió kiegyensúlyozottan szerepel, az északi és déli részén kedvező adottságokkal rendelkező, nagyobb rész Bács-Kiskun, Csongrád és Pest megyék területét magában foglaló 4. régió a kis versenyzői létszám miatt nem értékelhető reálisan. Ugyanez mondható el Szerbia szerepléséről is. Az ottani, hazai szemmel irigylésre méltó termés potenciál részben a kis versenyzői létszám, részben a még kialakulatlan profizmus miatt nem bontakozott ki.



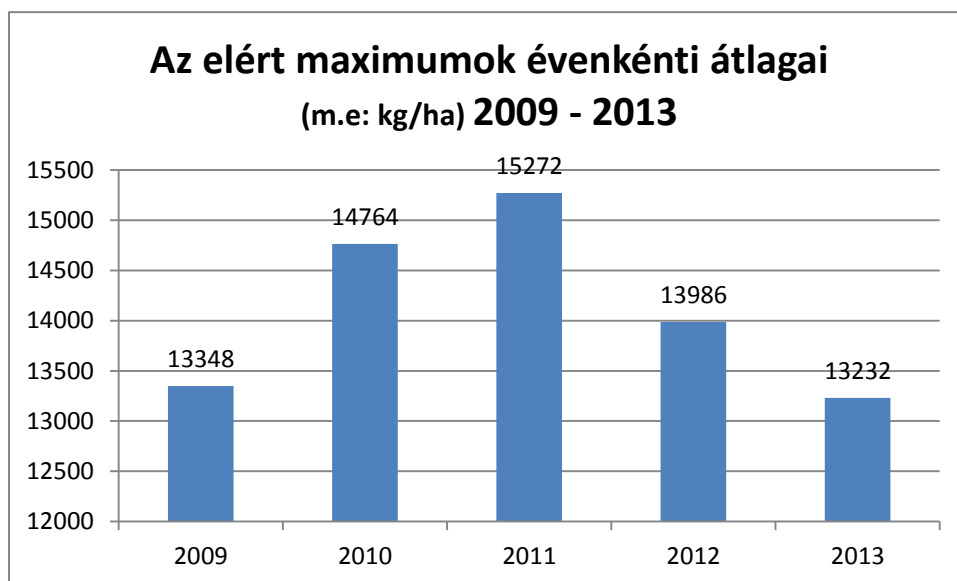
6. ábra: A Kukorica Termésverseny régiókénti termésátlagai (2009 – 2013)

A 6. ábra trendvonalai arra utalnak, hogy a legmagasabb szinten legstabilabb a 3. Régió, hozzá legközelebb az 5., áll, majd az 1. Régió következik. Az ábra a legkitettebbnek a 2. Régiót mutatja (ez tapasztalatainkkal is teljesen egybevág), míg a 4. Régió az első éves nagyon szerény szereplésnek köszönheti az emelkedő trendet.



7. ábra: A Kukorica Termésverseneyben régiónként elért legnagyobb eredmények átlagai (2009 – 2013)

Érdekes megvizsgálni a legnagyobb terméseredmények régiók szerinti eloszlását, (7. ábra) különös tekintettel arra, hogy a legnagyobb teljesítmények reflektorfénybe állítása adja meg a mozgalmnak a versenyjellegét. A számok tükrében vizsgálva az egyes régiókban elért maximum-átlagokat és azok viszonyát a régió átlagteljesítményéhez, arra a következtetésre juthatunk, hogy a 2. és 4. Régiók hordozzák a legnagyobb szélsőségeket úgy, hogy a 2. Régió eltérése az átlagos eltérésektől (20%), határozottan szignifikáns (26%), míg a 4. Régió értéke alig haladja meg a szignifikancia szintjét (16,9%, megállapított szignifikancia szint 3,3%, kis versenyzői létszáma miatt egyébként sem megbízható az adata). A fennmaradó 3 régiónak a megbízhatóság értékén belüli az eltérése.

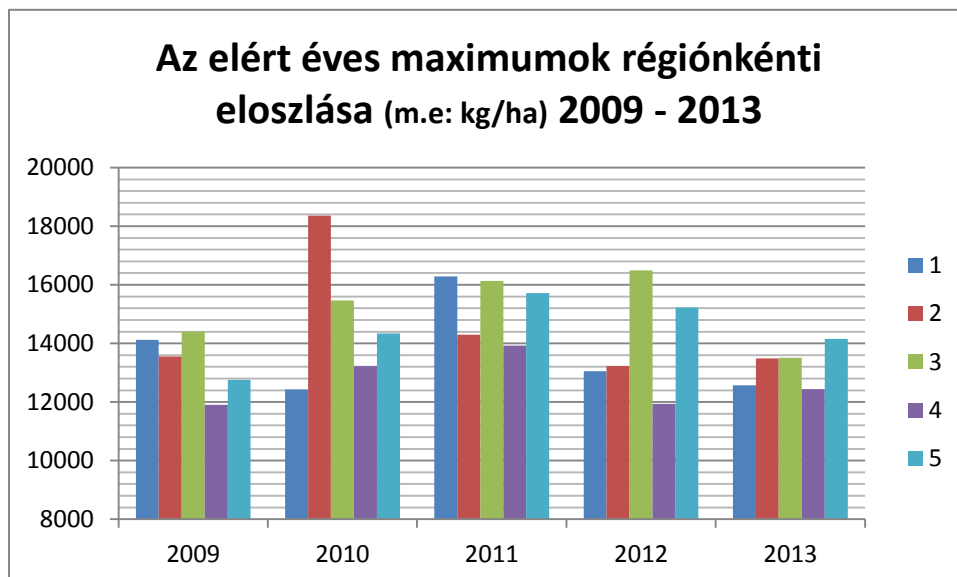


8. ábra: A Kukorica Termésverseneyben eddig elért legnagyobb terméseredmények évenkénti átlagai (2009 – 2013)

Az előzőeknél nem kevésbé izgalmas az évenkénti maximum átlagok és a mögöttük rejlő eloszlás tanulmányozása. A kezdő 2009. évben két régióban haladta meg a legnagyobb betakarítási eredmény a 14 tonnát, 2010-ben 3-ban, 2011-ben 4-ben, míg 2012-ben ismét 2-ben, s 2013-ban csupán 1-ben.



Meg kell jegyezni, hogy 2011-ben a 4 említett régióban minden maximális terméseredmény egyúttal 15 tonna felett volt!



9. ábra: A Kukorica Termésvetenyben elért legnagyobb terméseredmények évenkénti és regionális átlagai (2009 – 2013)

A termésveteny történetének öt éve alatt a 3. Régió kétszer, az első, második és ötödik egyszer-eget adta az év maximális termését is jelentő első helyezést. (Az itt fel nem tüntetett Vajdaság Autonóm Tartományban az utóbbi 3 évben a legnagyobb termések 10 és 14,3 tonna között alakultak.)

5. táblázat: A termésveteny néhány jellemző adata, 2009 - 2013

Évek	Szempontok	Régiók					Ország összesen, átlag
		1	2	3	4	5	
2009	versenyparcellák száma	4	10	4	3	4	25
	régiós átlagtermés, kg/ha	12950	11553	12791	7605	11417	11479
	régiós maximumok, kg/ha	14119	13558	14405	11904	12753	13348
	régió átlaga az országos átlaghoz, %	112,8	100,6	111,4	66,3	99,5	
2010	versenyparcellák száma	6	27	6	4	6	49
	régiós átlagtermés, kg/ha	8439	12665	11441	12452	12386	11946
	régiós maximumok, kg/ha	12424	18362	15470	13221	14343	14764
	régió átlaga az országos átlaghoz, %	70,6	106,0	95,8	104,2	103,7	
2011	versenyparcellák száma	18	24	6	8	11	67
	régiós átlagtermés, kg/ha	12630	11769	12891	11485	12402	12171
	régiós maximumok, kg/ha	16288	14300	16132	13925	15714	15272



	régió átlaga az országos átlaghoz, %	103,8	96,7	105,9	94,4	101,9	
2012	versenyparcellák száma	12	12	9	3	12	48
	régiós átlagtermés, kg/ha	10583	8107	12283	10125	10261	10174
	régiós maximumok, kg/ha	13054	13223	16496	11931	15224	13986
	régió átlaga az országos átlaghoz, %	104,0	79,7	120,7	99,5	100,9	
2013	versenyparcellák száma	7	12	8	4	12	43
	régiós átlagtermés, kg/ha	11216	9591	11431	11042	11759	10938
	régiós maximumok, kg/ha	12574	13484	13505	12441	13632	13127
	régió átlaga az országos átlaghoz, %	102,5	87,7	104,5	100,9	107,5	
2009 - 2013	versenyparcellák száma	47	85	33	22	45	232
	régiós átlagtermés, kg/ha	11163	10737	12167	10542	11645	11341
	régiós maximumok, kg/ha	13692	14585	15202	12684	14333	14099
	régió átlaga az országos átlaghoz, %	98,4	94,7	107,3	92,9	102,7	

## A Kukorica Termésvetély Kárpát-medencei és országos díjazottjai: 2009 – 2013

6. táblázat: A Kárpát-medencei Nagydíj nyertesei

év	Fokozat	Versenyző	Helyiség	Hibrid	Termés, t/ha
2012	I.	Papp György	Nyírdezs	DKC4490	16,50
2012	II.	Borsos Csaba	Adorján	DKC5007	14,27
2013	I.	Kardos Ferenc	Hajdúböszörmény	DKC5276	14,16
2013	II.	Borsos Csaba	Adorján	DKC6120	11,51

7. táblázat: A Kukorica Termésvetély eddigi országos díjazottjai 2009 - 2013

év	Fokozat	Versenyző	Régió	Helyiség	Hibrid	Termés, t/ha
2009.	I.	György Dániel	3.	Cigánd	DKC3511	14,41
	II.	Kovács Péter	1.	Bana	DKC5170	14,12
	III.	Ifj. Papp László	2.	Gárdony	DKC4490	13,27
2010.	I.	Mikó Ferenc	2.	Mátyásdomb	DKC4995	18,36
	II.	Papp László	2.	Gárdony	DKC5170	17,77
	III.	Tóth Szabolcs	2.	Dombóvár	DKC5190	16,99
2011.	I.	Johann Gschier	1.	Ivánc	DKC4795	16,29
	II.	Papp Mihály	3.	Nyírderzs	DKC4964	16,13
	III.	Ifj. Kovács Sándor	5.	Hajdúböszörmény	DKC5007	15,71
1012	I.	Papp György	3.	Nyírderzs	DKC4490	16,50
	II.	Papp Mihály	3.	Nyírderzs	DKC4995	15,66
	III.	Papp György	3.	Nyírderzs	DKC4590	15,46
2013	I.	Kardos Ferenc	5.	Hajdúböszörmény	DKC5276	14,16
	II.	Papp Mihály	3.	Nyírderzs	DKC4995	13,61
	III.	Papp László	2.	Gárdony	DKC4795	13,48



## Az V. Kukorica Termésveteny értékelése

8. táblázat: A bejelentett parcellák és termésük régiók szerinti eloszlása, 2013.

Régiók	Versenyző	Eredményes betakarítás	Átlagtermés, kg/ha	Legnagyobb termés, kg/ha
1	7	7	11216	12574
2	14	12	9591	13484
3	9	8	11431	13505
4	4	4	11042	12441
5	13	11	11803	14155
KV	4	4	7197	11656
ö	3	3	10821	12753
Összes/átlag	54	49	10443	12938
maximumok	14	12	11803	14155

9. táblázat: a parcellák megoszlása művelési mód szerint

Művelési mód	Bejelentett parcella db	Betakarított parcella db	Átlagtermés t/ha
Száraz	51	46	10631
Öntözött	3	3	10821
Szántással	40	37	10432
Szántás nélkül	14	12	11240



10. táblázat: Az V. Kukorica Termésvetési Verseny versenyparcelláinak elért országos és régiók szerinti eredményei

Helyezés	Régió	Versenyző neve	Versenyző képviselője	Hibrid	Termés kg/ha	Szem nedvesség, %	Országos átlaghoz		Régió átlaghoz	
							Termés %	Víz %	Termés %	Víz %
1	1	Hartmann Farm Kft	Takács András	DKC5190	12574	23,1	114,8	119,5	112,1	107,6
2	1	Hartmann Farm Kft	Hartmann Imre	PR37V52	12393	22,0	113,2	113,7	110,5	102,4
3	1	Takács András	Takács András	P9528	12366	19,3	112,9	99,7	110,2	89,7
4	1	Hartmann Imre	Hartmann Imre	NK Columbia	12127	23,4	110,8	120,8	108,1	108,8
5	1	Körmendi Szilárd	Körmendi Szilárd	DKC4795	11444	19,1	104,5	98,4	102,0	88,6
6	1	Répcsevölgye 2001 Kft.	Bodorics Pál	Superbia	9940	25,1	90,8	129,5	88,6	116,5
7	1	Németh Andrea		Supra	7670	18,6	70,0	96,0	68,4	86,4
1	2	Papp László		DKC4795	13484	19,6	123,1	101,3	140,6	102,3
2	2	lfj. Farkas Károly		DKC5222	12944	29,1	118,2	150,2	135,0	151,7
3	2	Deák István	Deák Tamás	DKC5190	12296	21,6	112,3	111,5	128,2	112,7
4	2	Szilvási János		DKC5190	11411	16,9	104,2	87,4	119,0	88,3
5	2	Fitoprodukt Kft.	Binder Antal	DKC5276	9405	17,3	85,9	89,5	98,1	90,4
6	2	Csepregi Attila		P0216	9253	15,3	84,5	79,0	96,5	79,8
7	2	Csepregi Attila		P0216	8822	17,9	80,6	92,6	92,0	93,6
8	2	Dalmand Zrt.	Tóth Szabolcs	Superbia	8138	17,3	74,3	89,3	84,9	90,2
9	2	Feketesár Zrt	Barna József	PR37N01	7525	18,7	68,7	96,3	78,5	97,3
10	2	Feketesár Zrt	Barna József	P9175	7510	18,4	68,6	94,9	78,3	95,9
11	2	Feketesár Zrt	Barna József	PR37N01	7284	18,6	66,5	96,2	75,9	97,2
12	2	ifj. Papp László		DKC4795	7017	19,3	64,1	99,7	73,2	100,7
1	3	Papp Mihály		DKC4995	13505	24,7	123,3	127,6	118,1	112,7
2	3	György Dániel		DKC4717	13175	20,8	120,3	107,6	115,3	95,1
3	3	Papp György		DKC5376	12471	26,1	113,9	134,9	109,1	119,2
4	3	Papp György		DKC4995	12342	22,6	112,7	116,9	108,0	103,3
5	3	György Gergő Dániel		DKC4964	12047	20,3	110,0	104,8	105,4	92,6





6	3	Heki-Farm Kft.	Szokolcai István	DKC4590	10032	24,2	91,6	125,2	87,8	110,6
7	3	Sztrakon Zsolt		DKC4590	9030	17,7	82,5	91,4	79,0	80,8
8	3	Takács Ádám és Takács Nándor		DKC4795	8843	18,8	80,8	97,0	77,4	85,7
1	4	Ötvös Tibor		Phileaxx	12441	16,3	113,6	84,3	112,7	92,0
2	4	Febagro Zrt.	Forrai Dusan	DKC5276	11061	22,1	101,0	113,9	100,2	124,3
3	4	Héjja Testvérek Kft	Deák István	DKC4490	10426	16,3	95,2	84,3	94,4	92,0
4	4	Agroland 2004 kft	Jánoska Attila	DKC5276	10238	16,3	93,5	84,1	92,7	91,8
1	5	Kardos Ferenc		DKC5276	14155	18,3	129,3	94,6	119,9	106,9
2	5	Kovács Sándor		DKC5007	12939	16,3	118,2	84,0	109,6	94,9
3	5	Kovács Sándor		DKC5007	12910	17,5	117,9	90,5	109,4	102,3
4	5	Menyhárt Farm Kft	Menyhárt Dániel	DKC5007	12602	18,7	115,1	96,6	106,8	109,1
5	5	Menyhárt Szabolcs		DKC5007	12374	20,2	113,0	104,4	104,8	117,9
6	5	Szima György		DKC5007	11464	18,7	104,7	96,7	97,1	109,2
7	5	Baji László EV		DKC5276	11453	15,9	104,6	81,9	97,0	92,5
8	5	Kardos Csaba		DKC5276	11118	17,0	101,5	87,8	94,2	99,1
9	5	Dávid Máté		P0216	10966	14,9	100,1	76,8	92,9	86,7
10	5	Petrusz Sándor		DKC5276	10756	15,9	98,2	81,8	91,1	92,4
11	5	Solanum Kft	Vitéz Péter	P9578	9415	15,2	86,0	78,3	79,8	88,5
1	KV	Borsos Csaba		DKC6120	11656	17,7	133,2	91,7	162,0	92,3
2	KV	Lódi Gáspár		Labelli	6819	15,4	77,9	79,6	94,8	80,1
3	KV	id. Pál Károly		PR34N43	5464	22,4	62,4	116,2	75,9	116,9
4	KV	ifj. Pál Károly		PR37F73	4847	21,2	55,4	110,0	67,4	110,7
1	ö	Paár László		DKC4590	12753	21,7	117,9	111,6	117,9	111,6
2	ö	Nagy Sándor		DKC5276	10143	19,0	93,7	97,4	93,7	97,4
3	ö	Borsos Csaba		DKC5007	9566	17,7	88,4	91,0	88,4	91,0
	5	Nagy Csaba*		P0216	11482	17,2	104,9	88,9	97,3	100,5
		Hartmann Farm Kft.**		Kontroll	11944	20,5				
		Hartmann Farm Kft.**		PR37V52	11659	23,4				
		Hartmann Farm Kft.**		NK Columbia	10796	22				

Megjegyzés: \* tanúsított eredmény, \*\*ikersoros vetések ellenőrző területein tanúsított eredmények



11. táblázat: A szántás nélküli kategória eredményei, a terméseredmény csökkenő sorrendjében

sorrend	Régió	Versenyző neve	Versenyző neve	Fajta	Termés kg/ha (14,5% víz)	Szem nedvesség %
1	5	Kardos Farm Kft.	Kardos Ferenc	DKC5276	14155	18,3
2	5	Kovács Sándor		DKC5007	12939	16,3
3	5	Kovács Sándor		DKC5007	12910	17,5
4	1	Hartmann Farm Kft.	Takács András	DKC5190	12574	23,1
5	1	Takács András		P9528	12393	22,0
6	1	Hartmann Farm Kft.	Hartmann Imre	PR37V52	12366	19,3
7	1	Hartmann Imre		NK Columbia	12127	23,4
8	5	Kardos Farm Kft.	Kardos Csaba	DKC5276	11118	17,0
9	5	Dávid Máté		P0216	10966	14,9
10	2	Dalmand Zrt.	Tóth Szabolcs	Superbia	8138	17,3
11	1	Németh Andrea		SUPRA	7670	18,6
12	2	Feketesár Zrt.	Barna József	PR37N01	7284	18,6

12. táblázat: Az V. Kukorica Termésvettség Kárpát-medencei Nagydíj díjazottjai

Díjak	ország	Versenyző neve	Versenyző képviselője	Hibrid	Termés kg/ha	Szem nedvesség %
I.	Magyarország	Kardos Farm Kft.	Kardos Ferenc	DKC5276	14155	18,3
II.	Szerbia, Vajdasági Autonóm Tartomány	Borsos Csaba		DKC6120	11656	17,7

13. táblázat: Az V. Kukorica Termésvettség országos vettségének helyezettjei és díjazottjai

Helyezés	Régió	Díj	Művelési mód	Versenyző neve	Versenyző képviseelője	Hibrid	Termés kg/ha	Szem nedvesség %
1	5	I.	szántás nélkül	Kardos Farm Kft	Kardos Ferenc	DKC5276	14155	18,3
2	3	II.	szántással	Papp Mihály		DKC4995	13505	24,7
3	2	III.	szántással	Papp László		DKC4795	13484	19,6
4	3		szántással	György Dániel		DKC4717	13175	20,8
5	2		szántással	Ifj. Farkas Károly		DKC5222	12944	29,1



14. táblázat: Az V. Kukorica Termésverseny regionális versenyének díjazottjai és helyezettei

Régió	Helyezés	Díjazás	Művelési mód	Versenyző neve	Versenyző képviselője	Hibrid	Termék kg/ha	Szem nedvesség %
1	1	I.	szántás nélkül	Hartmann Farm Kft.	Takács András	DKC5190	12574	23,1
1	2	II.	szántás nélkül	Hartmann Farm Kft	Hartmann Imre	PR37V52	12393	22,0
1	3	III.	szántás nélkül	Takács András		P9528	12366	19,3
1	4		szántás nélkül	Hartmann Imre		NK Columbia	12127	23,4
1	5		szántással	Körmendi Szilárd	Körmendi Szilárd	DKC4795	11444	19,1
2	1	I.	szántással	Papp László		DKC4795	13484	19,6
2	2	II.	szántással	Ifj. Farkas Károly		DKC5222	12944	29,1
2	3	III.	szántással	Deák István	Deák Tamás	DKC5190	12296	21,6
2	4		szántással	Szilvási János		DKC5190	11411	16,9
2	5		szántással	Fitoprodukt Kft.	Binder Antal	DKC5276	9405	17,3
3	1	I.	szántással	Papp Mihály		DKC4995	13505	24,7
3	2	II.	szántással	György Dániel		DKC4717	13175	20,8
3	3	III.	szántással	Papp György		DKC5276	12471	26,1
3	4		szántással	Papp György		DKC4995	12342	22,6
3	5		szántással	György Gergő Dániel		DKC4964	12047	20,3
4	1	I.	szántással	Ötvös Tibor		Phileaxx	12441	16,3
4	2	II.	szántással	Febagro Zrt.	Forrai Dusán	DKC5276	11061	22,1
4	3	III.	szántással	Héjja Testvérek Kft	Deák István	DKC4490	10426	16,3
4	4		szántással	Agroland 2004 kft	Jánoska Attila	DKC5276	10238	16,3
5	1	I.	szántás nélkül	Kardos Farm Kft	Kardos Ferenc	DKC5276	13632	18,3
5	2	II.	szántás nélkül	Kovács Sándor		DKC5007	12939	16,3
5	3	III.	szántás nélkül	Kovács Sándor		DKC5007	12910	17,5
5	4		szántással	Menyhárt Farm Kft	Menyhárt Dániel	DKC5007	12602	18,7
5	5		szántással	Menyhárt Szabolcs		DKC5007	12374	20,2
KV	1	I.	szántással	Borsos Csaba		DKC6120	11656	17,7
KV	2	II.	szántással	Lódi Gáspár		Labelli	6819	15,4
KV	3	III.	szántással	id. Pál Károly		PR34N43	5464	22,4
KV	4		szántással	ifj. Pál Károly		PR37F73	4847	21,2
ö	1	I.	szántással	Paár László		DKC4590	12753	21,7
ö	2	II.	szántással	Nagy Sándor		DKC5276	10143	19,0
ö	3	III.	szántással	Borsos Csaba		DKC5007	9566	17,7



15. táblázat: Az V. Kukorica Termésverseny Szántás nélküli művelési kategóriájának díjazottjai és helyezettei

Régió	Helyezés	Versenyző neve	Versenyző képviselője	Hibrid	Termés kg/ha	Szemnedves ség %
5	I.	Kardos Farm Kft.	Kardos Ferenc	DKC5276	14155	18,3
5	II.	id. Kovács Sándor		DKC5007	12939	16,3
5	III.	ifj. Kovács Sándor		DKC5007	12910	17,5
1	IV.	Hartmann Farm Kft.	Takács András	DKC5190	12574	23,1
1	V.	Hartmann Farm Kft.	Hartmann Imre	PR37V52	12393	22,0

16. táblázat: Az V. Kukorica Termésverseny öntözött kategóriájának díjazottjai

Díj	Versenyző	Hibrid	Hely	Termés kg/ha	Víz%
I.	Paár László	DKC4590	Károlyháza	12753	21,7
II.	Nagy Sándor	DKC5276	Nádudvar	10143	19,0
III.	Borsos Csaba	DKC5007	Adorján	9566	17,7

## A tápanyag-gazdálkodási gyakorlat elemzése a 2013. évi Kukorica Termésverseny versenyterületein

Az 54 versenyterület közül 49 esetben érkezett olyan teljes technológiai adatsor, hogy annak alapján értékelhető a területen alkalmazott tápanyag-gazdálkodási gyakorlat. Ez alapján elemzi az 1. táblázat a versenyzők nitrogén-, foszfor- és kálium utánpótlási gyakorlatát. Érdeemes továbbá külön kiemelni a következőket:

- 29 esetben került sor legalább két alkalommal (vetés előtt, majd vetéssel egyemenetben és/ vagy sorközműveléskor) nitrogén kijuttatásra-
- 24 esetben használtak NPK műtrágyát a foszfor- és kálium utánpótlás teljes egésze, vagy egy része biztosítása céljából, jellemzően tavasszal.
- 19 esetben használtak vetéssel egyemenetben mikroranulált műtrágyát.
- 18 esetben használtak levéltrágyát, jellemzően cink-tartalmú készítményeket.
- 21 esetben használtak talaj- és növénykondicionáló készítményeket, jellemzően baktériumtrágyákat.



## 1. Táblázat

### A versenyterületek N, P és K utánpótlási gyakorlatának értékelése.

	Nitrogén	Foszfor (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	K <sub>2</sub> O
Kijuttatás gyakorisága	49/49	43/45*	32/45
Átlagos dózis (kg/ha)	146	61,5	79
Legalacsonyabb dózis (kg/ha)	35	10	20
Legmagasabb dózis (kg/ha)	220	140	130

\* 5 esetben csak mikrogranulátum formájában

Figyelemre méltó, hogy a versenyzők 96 százaléka és ha a kis mennyiség miatt a csak mikrogranulátum formájában foszfor-utánpótlást végzőket nem számoljuk, akkor is 84 százaléka juttatott ki foszfort. Ez a gyakorlat nagy bizonyossággal alapszik a kukorica jó foszfor-reakcióján. Ettől elmarad a kálium-utánpótlás, amit a versenyzők 71 százaléka végzett, a kijuttatott P, ill. K dózisok viszont nem térnek el nagyságrendileg egymástól.

Elgondolkodtató, hogy több esetben (21 alkalommal) juttattak ki talaj- és növénykondicionáló készítményeket, mint levéltrágyát (18 alkalommal). A két termékcsoporthoz olyan szempontból természetesen nem hasonlítható össze, hogy míg előzőek a talajban, ill. növényben már jelenlévő tápanyagokkal lépnek reakcióba, addig utóbbiak a tápanyag-kijuttatás, jellemzően a mikroelem-utánpótlás eszközei.

Érdekes megnézni a 10 t/ha feletti termésszintek tápanyag-gazdálkodási gyakorlatát - vajon intenzívebb technológiát alkalmaztak-e ezekben az esetekben az alacsonyabb termésekhez képest? 32 versenyző takarított be 10 t/ha feletti termést, 143 kg/ha átlagos N szinttel. A 28 foszfor utánpótlást is végző versenyző által alkalmazott átlagos P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-szint 67 kg/ha volt, a 25 kálium-utánpótlást is végző versenyző átlagos K<sub>2</sub>O-szintje pedig 77,5 kg/ha. Noha némileg magasabbak az átlagos N, P és K szintek, nem látszik számottevő különbség a 10 t/ha alatti termésekhez képest. Jól látszik, hogy az alacsonyabb termésszintet elért versenyzők is intenzív tápanyag-gazdálkodást folytattak, a nyári időszakot jellemző extrém szárazság következménye, hogy nem értek el magasabb termést, ezt erősíti, hogy regionálisan is elkülönülnek. Az összes versenyző sikerességét az mutatja, hogy mindnyájan meghaladták a régiójukra jellemző termésátlagot (2. táblázat), amiben nyilvánvaló szerepe van az okszerű tápanyag-gazdálkodásnak.



## 2. Táblázat

A versenyterületek termésátlagai és a köztermesztési termésátlagok régióként.

Régió	Versenyterületek termésátlaga (kg/ha)	Köztermesztési termésátlag (kg/ha)	Versenyterületek és köztermesztési termésátlag aránya (%)
1. (Dunántúl- Észak)	11216	5473	205
2. (Dunántúl-Dél)	9591	6144	156
3. (Alföld-Észak)	11431	5131	245
4. (Alföld-Nyugat)	11042	4669	236
5. (Alföld-Kelet)	11803	5843	202

*Benedek Szilveszter – Dr. Szieberth Dénes*