

Lehetett volna több?

Top20 Fajtakísérleti eredmények, 2012.

Fajtakísérletek minősítésénél számos olyan szempont is felmerül, amely más megvilágításba helyezi az adott helyen elért termésátlagot, mint akkor, amikor „mindössze” egy hétköznapi termőtábláról van szó. Ilyenkor a ténylegesen elért termésátlag csak akkor esik elsődleges mérlegelésre, ha jelentősen eltér a környezeti terméseredményektől. Ennél sokkal fontosabb, hogy a kísérlet egyenlő esélyeket biztosítson a hibrideknek termőképességük kifejtésére. Abban az esetben, ha mi magunk zavarjuk meg a hibrid fejlődését szegényes vagy kiegyensúlyozatlan tápanyag visszapótlással, ha nem biztosítjuk az egyenletes kelést kiváló talaj előkészítéssel, ha megmérgezzük a hibrideket toxikus herbicidekkel, ha hagyjuk, hogy rovarkártevők martalékává legyenek, egyáltalán nem mondhatjuk, hogy a célnak megfelelően vezettük le a kísérletet. Helytelen azzal érvelni, hogy a hibrideket az „általános gyakorlathoz hasonló környezetben” kell kipróbálni. Ez egyébként is lehetetlen, és ezért nem reális célkitűzés! Egy ilyen kísérletnél már csak azt a hibát kellene elkövetni, hogy el sem vetik. Ha egyenként, külön-külön szeretnénk mérni a hibák hatását az egyes fajtákra, akkor az összes variáció t tartalmazó kísérletek elhelyezésére az ország teljes vetésterülete sem lenne elegendő – illetve hát, ott van, az tesszük minden évben, mintegy 1,2 millió hektáron. A Top20 kísérletekben is ugyanúgy, mint a saját termőterületen vagy a szomszéd határában akaratlanul is megjelennek a hibák, s ahol – okos ember módjára – más kárán lehet tanulni. Talán nem veszi rossznéven senki, ha egy elrontott kísérletet mégsem hasonlítok egy termőtáblához. Amíg egy termőtáblán a hibák ellenére is lehet a termesztés végeredménye jövedelmező, addig a kísérletek értéke nem az onnan eladott terményből, hanem a felhasznált információból származik. Minden elvesztett kísérletben olyan információkat veszítünk (dobunk ki, semmisítünk meg), amelyet csak ott és csak akkor szerezhettünk volna meg, s amelyekhez alkalmasint majd egyszer a saját kárunkra jutunk hozzá.

Jellemző egyébként, hogy kedvezőtlen évjáratokban nagyobb az elveszített kísérletek aránya. Ez azonban nem abból fakad, hogy az időjárás önmagában teszi őket használhatatlanná, hanem abból, hogy az egyes elkövetett hibák hatása felerősödik, s a növényzet már nem képes azokat kompenzálni. Ezekre jó példa, hogy száraz évjáratban sok a gyengén kelt állományú parcella, több a kártevő, jobban kidomborodnak a tápanyag visszapótlási hibák, erősebben kirajzolódnak a fitotoxikus hatások.

Tegyük hát most egy utólagos kísérleti szemlét, tekintsük át, milyen körülmények között születtek meg a Top20 kísérleti eredmények, miért annyi és miért éppen azok a kísérletek kerültek az országos értékelésbe, amelyeket közreadtunk. Induljunk el a legnyugatibb kísérlettől, s haladjunk keletre, majd forduljunk délnek!

Általános technológiai jellemzők:

A kísérleti célra szánt vetőmagvak kivétel nélkül rovarölő szeres csávázásban részesültek, kiszerezésüket a Mezőfalvi Mg. Zrt. vetőmag üzemében végezték.

Az 1. sz. táblázatból megállapítható, hogy a fajtakísérleteket a kivitelezők a Magyarországon szokásos időszakban vetették el (április 11. és május 5 között). A talajállapot általában megfelelő volt, kivéve a majszi kísérleti helyet, ahol a magágy készítésénél nem vették figyelembe a talaj nedvességállapotát. A helytelen talajművelés egyenetlen keléshez vezetett és a kísérleti hely kizárásához vezetett.

A tápanyag ellátás (1. táblázat) az ide vonatkozó előírások és szerződéses kitételek ellenére nem mindenütt ítéhető szakszerűnek. Három kísérletnél fordult elő, hogy szerves trágyát használtak közvetlenül a kísérlet alá. Ez egyenetlenségeket idézett elő a növények kezdeti fejlődése során. A ceglédi kísérletnél a szerves trágyahasználat következtében olyan mértékű volt az egyenetlenség, amely a kísérleti hely kizárásához vezetett. Orosházán a tápanyag visszapótlás teljes elhagyása okozta

a kísérlet értékelési alkalmatlanságát. Itt az történhetett, hogy a korán vetett kísérlet az átmenetileg csapadékosra és hűvösre fordult időjárásban nem jutott felvehető foszfor és nitrogén tápanyaghoz, majd a két erős felhőszakadás kimoshatta a maradék ásványi nitrogént is a még fejlődésben lévő gyökérszónából. A hirtelen felmelegedésben és a talaj gyors kiszáradása miatt leálló talajélet már nem tudta hiányt pótolni, s a minden talajban, így itt is meglévő „mikro”-egyenetlenségek statisztikai módszerekkel már kezelhetetlen eltéréseket okoztak.

A kísérletek elvetését követően az országban mindenütt volt elegendő csapadék a keléshez szükséges talajnedvesség biztosítására, s az április végi lehűlés nem okozott egy kísérletnél sem kritikus helyzetet.

Gyomnövények elleni védekezés:

Általában elmondható, hogy a gyomok elleni védekezést súlyponttal a posztemergens kezelésekkel oldják meg, jóllehet ez az eljárás meglehetősen sok bizonytalanságot hordoz és a kukoricára nézve közvetlenül is káros lehet.

Biztonságosabb, és a fitotoxikus hatások elkerülése szempontjából is előnyösebb lenne a kelés előtti permetezés.

Különösen délen és délkeleten az okozott gondot, hogy a csapadékos és szeles időjárás miatt késlekedtek a posztemergens gyomirtások elvégzésével. A kedvezőtlen, gyomosító elővetemény (napraforgó) utáni védekezésnél Mezőhegyesen, valamint nehezen irtható gyommal (mezei acat) fertőzött területen, Pacsán 2,4D hatóanyagú gyomirtó szert is használtak, amely a kukorica fajtakísérletekben nem kívánatos. Mezőhegyesen a felhasznált hormonbázisú gyomirtó szer fitotoxikus hatása következtében erős törés volt tapasztalható a talajszintnél. Az ebből eredő dőlés a betakarítást is akadályozta. Budiszaván (Vajdaság) a korai kísérletet a megkésített permetezés miatt az eredményeket megzavaró károsodás érte, így ezt a kísérletet szintén figyelmen kívül kellett hagyni.

1. táblázat: A Top20 kísérletek tápanyag ellátása

Kísérlet helye	Elővetemény	Vetés dátuma	Betakarítás dátuma	Ősszel			tavasszal			Egyéb (#,z#,.):
				N	P	K	N	P	K	
Pacsa/Zalaszentmihály	repce	4. 19.	9. 28.	0	30	84	135	0	0	
Mosonudvar	búza	4. 26.	9. 25.				60	60	60	
Majs	szója	5. 3.	9. 7.	0	0	0	150	0	0	
Kaposvár	repce	4. 26.	9. 25.				159	60	90	
Iregszemcse	Tavaszi tritikale	4. 17.	10. 10.	5	21	24	97	21	30	
Dalmand	őszi búza	5. 5.	9. 19.	0	0	0	58	0	0	#: 50 q/ha
Jászboldogháza	búza	4. 20.	9. 27.	48	48	48	68			
Cegléd	Őszi búza	4. 26.	9. 14.	0	0	0	102	0	0	#: 50 q/ha
Mezőhegyes	Naprafogó	4. 16.	9. 16.	12	52		34			
Kardoskút	Búza	5. 9.	9. 7.	0	50	50	102	0	0	
Murony	Búza	4. 28.	9. 11.	0	50	50	102	0	0	
Kétsoprony	őszi búza	4. 27.	10. 2.	0	0	0	0	0	0	#: 45 q/ha
Orosháza	Őszi Búza	4. 11.	9. 18.	0	0	0	0	0	0	
Debrecen - Józsa	Kukorica	4. 27.	9. 14.	0	50	50	102	0	0	
Bruck/Leitha	őszi búza	4. 23.	10. 2.	40	20	73	95	49	30	

Talajlakók elleni védekezés (2. táblázat):

Mint említettük, minden vetőmag rovarölő szerrel is csávázva volt. Ismeretes, hogy a rovarölő szeres csávázás hozzájárul a kivetett mag és a fiatal növény megvédéséhez, de jelentősebb fertőzéses nyomás esetén nem nyújt kielégítő védelmet a talajlakók ellen. Mind a mocsospajor, mind a drótféreg, mind a kukoricabogár lárvája ellen csak mérsékelt védelmet várhatunk.

Egyes kísérletek kivitelezői bíztak abban, hogy a rovarölő szeres csávázás kielégítő védelmet ad a talajlakó kártevők ellen. Ez a fentiek miatt nem volt reális várakozás. Kardoskúton a drótféreg, Debrecenben a kukoricabogár kártétele miatt hiúsultak meg a kísérletek. Jászboldogházán a fél adag talajfertőtlenítő szer éppen hogy csak elegendő volt ahhoz, hogy a kártételt a kritikus szint alatt tartsa.

2. táblázat: A Top20 kísérletek növényvédelme

Kísérlet helye (Legközelebbi település):	Preemergens	Posztemergens	Talajfertőtlenítés sorkezeléssel
Pacsa	Spirit csomag	Dicopur Top 464 SL	
Mosonudvar		Lumax max	Santana
Majs	Lumax	Jumbo-Turbo	Force 1,5G
Kaposvár	Adengo		Force 1,5G
Iregszemcse	Gurdian tetra		Force 1,5G
Dalmand	Lumax	Laudis	Force 1,5G
Jászboldogháza		Adengo	Force 1,5G
Cegléd		Clio+Akris+Break Thru	Force 1,5G
Mezőhegyes	Gardoprim Plus Gold	Mextrol Dezormon Cambio jumbo pack	
Kardoskút	Nem kaptunk adatot	Nem kaptunk adatot	
Murony		Cambio	
Kétsoprony		Clio+Stomp 330+Dash HC (0,15l+3,3l+1l)	Force 1,5G
Orosháza		Laudis 2,25 l/ha	Santana
Debrecen - Józsa		Adengo	
Bruck/L		Kelvin star pack	

Megjegyzés: a dózisok és a felhasználás időpontjai adatbázisunkban megtalálhatók.

Az egyes kísérleti helyek rövid szöveges értékelése

Bruck:

A kísérlet növényállománya kezdettől fogva zavartalanul fejlődött.

Mosonmagyaróvár:

A kísérlet magán viselte a Duna menti öntéstalajok mozaikosságát. Felmerült a kérdés, hogy esetleg kihagyjuk, mert nem állapítható meg szignifikáns differencia a hibridek között.

Pacsa:

A virágzásig kiegyenlített és szépen fejlődött, jelentős termést ígért, majd a hőség hatására hirtelen hanyatlás következett be. az itt-ott mutatkozó csőtorzulások kifejlődéséhez a mezei acat ellen végrehajtott 2,4D tartalmú gyomirtó szer használat is hozzájárult.

Kaposvár:

Valódi aszálykísérlet volt! A humuszban szegény barna erdőtalajon a hibrideket egyenlő arányban érte a szárazság és a hőség. A kísérletre jellemző volt a különböző mértékű csővégi aborció, amely kiterjedhetett a cső felére-kétharmadára is!

Dalmand:

A viszonylag későn vetett kísérletet teljes virágzásban érte a legnagyobb forróság, de az értékelési alkalmatlansághoz nagy valószínűséggel a rendkívül erős kukoricabogár imágó kártétel vezetett. (a környező kukoricások korán leszáradtak, s az ott kitenyésző kukoricabogár populáció a kísérleti területre koncentrált).

Iregszemcse:

A kaposvárihoz hasonló aszályhatás érte, hasonló reakciókkal, de a kedvezőbb talajviszonyok nagyobb termésátlag elérését tették lehetővé. Mindkét kísérletnek hibája, hogy a hagyományos széles elválasztó utat használta, amely különösen aszályos években nagyobb szegélyhatáshoz vezet.

Majs:

Magágy készítési hiba miatt hiányos és egyenetlen kelés miatt az adatok értékelésétől eltekintettünk.

Martonvásár:

Vetéstechnikai okokból hiányos és egyenetlen kelés miatt tekintettünk el az értékeléstől.

Cegléd:

A kísérleti táblára közvetlenül kijuttatott szerves trágya kiegyenlítetlenné tette a növényállományt, ezért eltekintettünk az értékeléstől.

Jászboldogháza:

A kísérletet területét enyhe drótféreg és mocsospajor fertőzés terhelte. A kaposvári és az iregszemcsei kísérletekhez hasonlóan a hagyományos, széles elválasztó utakat alkalmazták. Az aszály károsítása itt is elsősorban a részbeni termékenyülésben mutatkozott meg.

Kardoskút:

Erős drótféreg kártétel miatt a kísérlet értékelhetetlenné vált.

Orosháza:

A felvehető tápanyag hiánya a kezdeti jó csapadék-ellátottság ellenére a kísérletet értékelésre alkalmatlanná tette (nagyon magas variációs koefficiens).

Kétsoprony:

Gyorsan és jól indult a kísérlet kiemelkedő termésigérettel. A virágzás második felében erős szél és esőzés hatására megdőlt, emiatt a szár-szilárdság értékelhetősége megbízhatatlanná vált.

Murony:

A jól indult kísérletet a szárazság és a talaj víz-ellátottságának egyenetlenségei kissé „szétszórták”.

Debrecen:

Már a fejlődés kezdetén megmutatkozott az erős kukoricabogár fertőzés (kukorica elővetemény, talajfertőtlenítés elmulasztása következtében). Később, virágzásban, majd azt követően igen erős volt az imágókártétel. A halmazati kártétel miatt a kísérlet adatait nem lehetett értékelni.

Nagybecskerek:

A kísérlet a kezdeti fejlődés szakaszában, egészen a virágzásig megfelelően fejlődött, majd a hirtelen jött erős aszályos körülmények között a virágzásban és a termésképzésben jelentős zavarok támadtak. A kísérlet adatai nem értékelhetők.

Budiszava:

A kísérlet gyomirtó permetezése elkésett, a gyomok kártétele miatt a kísérlet értékelhetetlenné vált.

Az eredmények értékelése

A 3. táblázatban bemutatjuk, hogy az egyes évjáratokban elért kísérleti termésátlagokat és ezek viszonyát a sztenderd fajták átlagához. Fontosnak tartjuk azt is megmutatni, hogy a kísérletekben szereplő legeredményesebb hibridek hogyan viszonyulnak a sztenderdek átlagához, illetve a kísérleti átlaghoz, mert ez a viszonyszám jellemzi a köztermesztés számára rendelkezésre álló genetikai potenciál erősségét.

3. táblázat: A Top20 kísérletek terméseredmény mutatói 2007-től

	Középérésűek Kísérleti átlaga a sztenderdek %-ában	Középérésűek 5 legjobbjának a sztenderd %- hoz	Koraiak Kísérleti átlaga a sztenderd %- ában	Koraiak 5 legjobbjának a sztenderdek %- ában	Koraiak sztenderd átlaga t/ha	Középérésűek sztenderd átlaga t/ha	Koraiak 10 legjobbjának átlaga t/ha	Középérésűek 5 legjobbjának átlaga t/ha
2007	93,2	99,4	94,9	97,5	7,36	8,25	7,18	8,20
2008	99,0	102,4	95,6	99,4	13,31	13,53	13,20	13,88
2009	100,4	102,0	100,2	103,4	11,43	11,84	11,82	12,09
2010	102,8	107,0	99,2	104,6	12,25	12,51	12,79	13,28
2011	101,4	105,9	101,2	106,8	12,43	12,86	13,25	13,62
2012	100,7	104,7	99,0	101,2	8,83	8,84	8,96	9,25

A 2012. esztendőre jellemző a 2007.-i hasonló aszályal szemben, hogy a korai csoport hibridjei kevésbé károsultak. Ez abban nyilvánul meg, hogy míg a középérésűek országos sztenderdjeinek terméseredménye megegyezik a 2007-ikben elérttel, addig a különbség 2012-ben elhanyagolható. Lényegesen, egyharmadára zsugorodott az „élvonal” terméskülönbsége is.

A táblázat adataiból az is kiderül, hogy amíg a középérésű csoportban az élvonalbeli hibridek már jelentős előnyt képviselnek a sztenderd átlaghoz viszonyítva (sztenderdváltás szükséges), más szóval, a köztermesztésnek jobban kell ezekre a hibridekre koncentrálni, a koraiaknál elég erős a sztenderd, itt inkább a nemesítőknek kell újabb potenciálszintet bemutatni. A 2012.-ben elért kísérleti termésátlag és az országos termésátlag 100%-os eltérése reális lehetőségeket mutat a termelői szférának a termésbiztonság fokozása szempontjából.

4. táblázat: Top20 fajtakísérletek, korai érécscsoport, országos összevont mutatók, 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012 - Korai érésű hibridek csoportja												
Small plot comparative variety trials 2012 - Early maturity group												
Viszonyítás: standard fajták, csökkenő sorrend / standard variety, descending												
Sorrend	Fajták (* = Standard fajta)	Nemesítő rövid neve	Szemtermés			Töréskori szemnedvesség			50 % nővirágzás vetéstől		Szár-szilárdsági hiba	
			t/ha	% ^a	% ^b	%	elt. ^a	elt. ^b	nap	elt. ^a	% ^a	elt. ^a
1	DKC4717	Monsanto	9,17	103,9	100,0	15,08	0,14	0,94	76	1	1,2	-0,6
2	DKC4490	Monsanto	9,16	103,7	99,8	14,77	-0,17	0,63	74	-2	1,1	-0,8
3	DKC4795	Monsanto	9,01	102,0	98,2	14,90	-0,04	0,76	76	1	1,1	-0,7
4	DKC4964	Monsanto	8,97	101,6	97,8	14,44	-0,50	0,30	75	-1	1,1	-0,8
5	DKC3705	Monsanto	8,96	101,4	97,6	14,25	-0,69	0,11	72	-4	1,4	-0,5
6	Winxx	RAGT	8,90	100,7	97,0	15,00	0,06	0,86	75	-1	2,2	0,3
7	DKC4590*	Monsanto	8,89	100,6	96,9	15,05	0,11	0,91	76	0	1,0	-0,9
8	DKC3511*	Monsanto	8,88	100,5	96,8	14,44	-0,50	0,30	74	-1	3,0	1,1
	Standard fajták átlaga		8,83	100,0		14,94	0,00		76	0	1,9	0,0
9	DKC4025	Monsanto	8,82	99,8	96,1	14,40	-0,54	0,26	71	-5	1,8	-0,1
10	EI3806	Monsanto	8,82	99,8	96,1	14,14	-0,80	0,00	74	-1	5,7	3,8
11	RH11084	RAGT	8,78	99,4	95,7	14,68	-0,27	0,54	74	-2	2,3	0,4
12	PR37N01*	Pioneer	8,74	98,9	95,3	15,34	0,40	1,20	76	1	1,7	-0,2
13	DKC4014	Monsanto	8,73	98,8	95,1	14,53	-0,42	0,39	74	-1	2,8	0,9
14	ESANTONETTI	Euralis	8,72	98,7	95,0	15,12	0,17	0,98	77	1	3,1	1,2
15	DASONKA	DOW AS	8,53	96,5	92,9	14,73	-0,21	0,59	76	0	0,4	-1,5
16	P9494	Pioneer	8,49	96,1	92,5	14,63	-0,32	0,49	76	0	1,3	-0,6
17	SUFAVOR	Saaten-U.	8,48	96,0	92,4	14,97	0,03	0,83	75	0	1,7	-0,2
18	ESSENSOR	Euralis	8,46	95,8	92,3	14,87	-0,07	0,73	77	1	1,4	-0,4
19	ESFLATO	Euralis	8,41	95,2	91,7	14,23	-0,71	0,09	68	-8	1,3	-0,6
20	DS0791C	DOW AS	8,03	90,8	87,5	14,74	-0,21	0,60	75	-1	1,5	-0,4
	Átlag		8,75	99,0	-	14,72	-0,23	-	75	-1	1,8	0,0
	SzD _{5%}		0,42			0,44			1,0		1,5	
	SzD _{5%} St. átlaghoz		0,34			0,36			0,83		1,22	
	C.V. %		3,42			2,13			0,97		57,19	
	Helyek száma		8			8			5		6	

* Standard fajták

5. táblázat: Top20 fajtakísérletek, korai éréscsoport, helyenkénti terméseredmény, 2012

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012 / Small plot comparative variety trials 2012													
Korai éréscsoport - Terméseredmények, t/ha / Early maturity group - Harvest results, t/ha													
* = standard fajta / standard variety													
Kísérleti helyek / Trial locations													
	Fajták	Bruck	Iregszemcse	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunnántúl	Jászbaldogháza	Kétsoprony	Murony	Alföld	Országos átlag	%
1	DKC3705	12,92	7,76	3,82	9,54	8,82	8,57	7,81	8,45	12,55	9,61	8,96	102,4
2	EI3806	13,42	7,38	3,69	9,51	7,58	8,32	8,67	9,10	11,18	9,65	8,82	100,8
3	DKC4014	13,44	8,16	4,40	8,51	8,20	8,54	8,57	7,29	11,25	9,03	8,73	99,8
4	DKC3511*	13,48	7,92	4,14	8,74	8,07	8,47	8,59	8,95	11,13	9,56	8,88	101,5
5	DKC4025	13,99	7,82	4,33	9,02	7,69	8,57	8,09	8,71	10,91	9,24	8,82	100,8
6	ES FLATO	14,45	6,66	4,09	8,50	7,11	8,16	7,67	7,46	11,36	8,83	8,41	96,2
7	DS0791C	13,46	5,74	3,73	7,26	7,33	7,50	8,20	8,28	10,21	8,90	8,03	91,8
8	DKC4590*	15,51	6,92	3,74	8,90	7,88	8,59	8,36	7,96	11,83	9,39	8,89	101,6
9	SUFAVOR	14,18	5,03	2,96	10,05	7,13	7,87	8,17	8,74	11,60	9,50	8,48	97,0
10	Winxx	15,24	7,23	4,06	9,74	7,45	8,74	8,30	7,43	11,74	9,16	8,90	101,7
11	RH11084	14,22	7,62	3,52	9,27	8,09	8,54	8,25	8,27	11,03	9,18	8,78	100,4
12	DASONKA	14,33	7,24	3,30	9,18	6,62	8,13	8,48	8,24	10,82	9,18	8,53	97,5
13	PR37N01*	13,99	7,79	3,70	8,95	7,53	8,39	8,24	9,06	10,66	9,32	8,74	99,9
14	ES SENSOR	13,79	7,55	3,50	9,38	7,02	8,25	8,13	8,50	9,84	8,82	8,46	96,8
15	ES ANTONETTI	14,58	8,12	3,76	9,02	6,49	8,39	7,85	8,10	11,81	9,25	8,72	99,7
16	DKC4490	14,61	7,77	4,52	9,33	7,67	8,78	8,03	9,55	11,79	9,79	9,16	104,7
17	DKC4795	14,48	7,75	4,59	8,93	7,85	8,72	8,81	8,81	10,85	9,49	9,01	103,0
18	P9494	13,43	7,29	4,13	9,13	7,13	8,22	8,33	7,09	11,38	8,93	8,49	97,1
19	DKC4717	15,40	7,43	4,29	9,55	7,95	8,92	8,34	9,07	11,38	9,60	9,17	104,9
20	DKC4964	14,90	7,65	3,85	9,44	7,46	8,66	8,92	9,21	10,36	9,50	8,97	102,6
	Átlag	14,19	7,34	3,91	9,10	7,55	8,42	8,29	8,41	11,18	9,30	8,75	100,0
	Maximum	15,51	8,16	4,59	10,05	8,82	8,92	8,92	9,55	12,55	9,79	9,17	104,9
	Minimum	12,92	5,03	2,96	7,26	6,49	7,50	7,67	7,09	9,84	8,82	8,03	91,8
	SzD _{5%}	0,80	0,86	0,44	n.s.	0,69	0,46	0,37	1,05	n.s.	0,83	0,42	
	C.V. %	3,99	8,31	8,04	12,86	6,50	3,85	3,19	8,86	12,72	6,33	3,42	

6. táblázat: Top20 fajtakísérletek, korai éréscsoport, töréskori szemnedvesség kísérleti helyenként, 2012

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012 / Small plot comparative variety trials 2012													
Korai éréscsoport - Szemnedvesség, % / Early maturity group - Grain moisture at harvest %													
* = standard fajta / standard variety													
Kísérleti helyek / Trial locations													
	Fajták	Bruck	Iregszemcse	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunnántúl	Jászbologháza	Kétsoprony	Murony	Alföld	Országos átlag	Eltérés a főátlagtól %
1	DKC3705	17,51	10,38	15,13	15,33	13,39	14,35	15,68	12,15	14,48	14,10	14,25	-0,46
2	EI3806	16,96	11,13	15,25	14,65	13,28	14,25	15,55	11,98	14,33	13,95	14,14	-0,58
3	DKC4014	17,75	12,25	15,58	14,58	13,49	14,73	15,68	12,23	14,68	14,19	14,53	-0,19
4	DKC3511*	18,06	11,75	15,20	14,28	13,38	14,53	15,70	12,15	15,00	14,28	14,44	-0,28
5	DKC4025	18,23	11,25	15,50	14,38	13,88	14,65	15,78	12,20	14,03	14,00	14,40	-0,31
6	ES FLATO	18,16	11,75	14,90	14,58	13,31	14,54	15,58	11,88	13,70	13,72	14,23	-0,49
7	DS0791C	19,07	13,38	14,85	15,00	13,58	15,17	15,53	12,20	14,30	14,01	14,74	0,02
8	DKC4590*	19,47	13,63	15,10	15,25	13,49	15,39	15,63	12,10	15,75	14,49	15,05	0,34
9	SUFAVOR	19,17	14,13	15,08	14,95	13,15	15,29	15,73	12,38	15,20	14,43	14,97	0,26
10	Winxx	20,13	13,48	15,58	15,15	14,26	15,72	15,73	11,98	13,73	13,81	15,00	0,29
11	RH11084	19,01	12,63	14,83	14,90	13,36	14,94	15,53	12,05	15,13	14,23	14,68	-0,04
12	DASONKA	18,46	12,75	15,53	14,38	13,16	14,85	15,78	12,28	15,53	14,53	14,73	0,01
13	PR37N01*	18,88	14,63	16,18	14,93	14,13	15,75	15,90	12,73	15,35	14,66	15,34	0,62
14	ES SENSOR	18,46	13,00	15,43	14,83	13,48	15,04	15,60	12,35	15,83	14,59	14,87	0,16
15	ES ANTONETTI	18,96	13,38	15,30	14,50	13,76	15,18	16,00	12,35	16,70	15,02	15,12	0,40
16	DKC4490	18,81	12,00	15,38	14,83	13,67	14,93	15,95	12,23	15,33	14,50	14,77	0,06
17	DKC4795	18,84	14,50	15,85	14,00	13,54	15,35	15,88	12,28	14,35	14,17	14,90	0,19
18	P9494	18,18	12,88	15,00	14,83	13,41	14,86	15,43	12,35	14,95	14,24	14,63	-0,09
19	DKC4717	19,42	14,13	15,68	14,18	13,47	15,37	16,00	12,40	15,38	14,59	15,08	0,36
20	DKC4964	19,18	11,75	15,10	14,60	13,35	14,80	15,70	12,08	13,75	13,84	14,44	-0,28
	Átlag	18,63	12,74	15,32	14,70	13,53	14,98	15,72	12,22	14,87	14,27	14,72	0,00
	Maximum	20,13	14,63	16,18	15,33	14,26	15,75	16,00	12,73	16,70	15,02	15,34	0,62
	Minimum	16,96	10,38	14,83	14,00	13,15	14,25	15,43	11,88	13,70	13,72	14,14	-0,58
	SzD _{5%}	0,78	1,32	0,38	n.s.	0,50	0,37	n.s.	0,18	n.s.	n.s.	0,44	
	C.V. %	2,95	7,32	1,75	5,11	2,62	1,75	1,98	1,07	12,58	4,31	2,13	

7. táblázat: Top20 kísérletek, korai éréscsoport, kidőlt és megdőlt tövek kísérleti helyenként, 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012 / Small plot comparative variety trials 2012										
Korai éréscsoport - Megdőlt tő % / Early maturity group - lodged plants %										
* = standard fajta / standard variety										
Kísérleti helyek / Trial locations										
	Fajták	Iregszemcse	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunántúl	Jászbologháza	Alföld	Országos átlag	Eltérés a főátlagtól %
1	DKC3705	0,00	2,30	0,25	0,76	0,83	0,00	0,00	0,66	0,29
2	EI3806	0,00	0,77	0,00	6,82	1,90	0,29	0,29	1,57	1,20
3	DKC4014	1,33	0,00	0,00	0,00	0,33	0,61	0,61	0,39	0,01
4	DKC3511*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,18	-0,19
5	DKC4025	0,00	0,00	0,23	0,00	0,06	1,21	1,21	0,29	-0,09
6	ESFLATO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,87	0,17	-0,20
7	DS0791C	1,06	0,26	0,00	0,00	0,33	0,95	0,95	0,45	0,08
8	DKC4590*	0,00	0,26	0,00	0,00	0,06	0,60	0,60	0,17	-0,20
9	SUFAVOR	0,00	0,26	0,00	0,00	0,06	0,60	0,60	0,17	-0,20
10	Winxx	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24	5,24	1,05	0,67
11	RH11084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	1,85	0,37	-0,01
12	DASONKA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,06	-0,31
13	PR37N01*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,59	0,12	-0,26
14	ESSENSOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,37
15	ESANTONETTI	0,00	0,26	0,00	0,38	0,16	2,02	2,02	0,53	0,16
16	DKC4490	0,00	0,26	0,00	0,00	0,06	0,29	0,29	0,11	-0,26
17	DKC4795	0,00	0,00	0,00	0,38	0,09	0,60	0,60	0,19	-0,18
18	P9494	0,00	0,26	0,26	0,00	0,13	0,94	0,94	0,29	-0,08
19	DKC4717	0,00	0,00	0,00	0,38	0,09	0,92	0,92	0,26	-0,12
20	DKC4964	0,27	0,26	0,50	0,00	0,26	1,20	1,20	0,45	0,07
	Átlag	0,13	0,24	0,06	0,44	0,22	1,00	1,00	0,37	0,00
	Maximum	1,33	2,30	0,50	6,82	1,90	5,24	5,24	1,57	1,20
	Minimum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,37
	SzD _{5%}	n.s.	1,08	n.s.	n.s.	n.s.	1,57	1,57	n.s.	
	C.V. %	565,85	314,06	374,52	705,67	360,33	110,69	110,69	172,23	

8. táblázat: Top20 fajtakísérletek, korai éréscsoport, cső alatt letört szár kísérleti helyenként, 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012 / Small plot comparative variety trials 2012											
Korai éréscsoport - Letört tő % / Early maturity group - broken stalks %											
* = standard fajta / standard variety											
Kísérleti helyek / Trial locations											
	Fajták	Bruck	Iregszemce	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunántúl	Jászboltdógháza	Alföld	Országos átlag	Eltérés a főátlagtól %
1	DKC3705	1,92	0,00	0,51	1,46	0,38	0,86	0,59	0,59	0,81	-0,72
2	EI3806	2,24	0,00	16,33	3,26	3,79	5,12	0,59	0,59	4,37	2,83
3	DKC4014	4,81	0,53	3,32	3,19	1,52	2,67	1,52	1,52	2,48	0,95
4	DKC3511*	4,81	1,36	6,89	1,91	0,38	3,07	1,50	1,50	2,81	1,27
5	DKC4025	3,21	0,00	1,03	3,12	1,14	1,70	0,96	0,96	1,57	0,04
6	ESFLATO	1,28	0,00	1,02	3,00	0,76	1,21	0,58	0,58	1,11	-0,43
7	DS0791C	1,66	0,00	1,02	1,36	2,16	1,24	0,33	0,33	1,09	-0,44
8	DKC4590*	1,92	0,00	0,00	1,72	1,15	0,96	0,29	0,29	0,85	-0,69
9	SUFAVOR	3,21	0,00	3,83	1,62	0,40	1,81	0,00	0,00	1,51	-0,03
10	Winxx	2,56	0,00	0,26	3,07	0,38	1,25	1,45	1,45	1,29	-0,25
11	RH11084	4,17	1,58	2,04	3,75	0,38	2,38	0,00	0,00	1,99	0,45
12	DASONKA	0,32	0,00	0,26	0,72	0,00	0,26	0,60	0,60	0,32	-1,22
13	PR37N01*	3,53	0,00	1,02	3,14	0,77	1,69	1,18	1,18	1,61	0,07
14	ESSENSOR	3,21	0,00	1,79	2,12	1,52	1,73	0,00	0,00	1,44	-0,10
15	ESANTONETTI	4,17	0,00	9,18	1,18	0,38	2,98	1,15	1,15	2,68	1,14
16	DKC4490	1,28	0,00	0,26	2,61	0,77	0,98	1,23	1,23	1,02	-0,51
17	DKC4795	0,96	0,00	0,51	3,77	0,00	1,05	0,59	0,59	0,97	-0,56
18	P9494	1,77	0,00	1,79	2,54	0,00	1,22	0,32	0,32	1,07	-0,46
19	DKC4717	1,30	0,00	0,00	1,88	2,65	1,17	0,31	0,31	1,02	-0,51
20	DKC4964	0,98	0,00	0,51	2,72	0,00	0,84	0,00	0,00	0,70	-0,83
	Átlag	2,47	0,17	2,58	2,41	0,93	1,71	0,66	0,66	1,53	0,00
	Maximum	4,81	1,58	16,33	3,77	3,79	5,12	1,52	1,52	4,37	2,83
	Minimum	0,32	0,00	0,00	0,72	0,00	0,26	0,00	0,00	0,32	-1,22
	SzD _{5%}	2,88	n.s.	4,47	n.s.	n.s.	1,36	1,12	1,12	1,19	
	C.V. %	82,63	530,31	122,61	89,94	264,79	51,26	119,91	119,91	54,76	

Középerésűek

9. táblázat: Top20 kísérletek, középerésű csoport, országos összevont adatok

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012 - Középerésű hibridek csoportja												
Small plot comparative variety trials 2012 - Medium maturity group												
Viszonyítás: standard fajták, csökkenő sorrend / standard variety, descending												
Sorrend	Fajták (* = Standard fajta)	Nemesítő rövid neve	Szemtermés			Töréskori szemnedvesség			50 % nővirágzás vetéstől		Szár-szilárdsági hiba	
			t/ha	% ^a	% ^b	%	elt. ^a	elt. ^b	nap	elt. ^a	% ^a	elt. ^a
1	DKC5276	Monsanto	9,42	106,6	100,0	16,07	0,43	1,39	77	-1	0,9	-0,1
2	DKC5007	Monsanto	9,38	106,1	99,6	16,41	0,77	1,73	77	0	1,1	0,1
3	DKC5222	Monsanto	9,33	105,6	99,0	17,79	2,14	3,11	78	1	0,7	-0,3
4	DKC5190	Monsanto	9,17	103,8	97,4	17,85	2,21	3,17	78	1	1,6	0,6
5	DKC5143*	Monsanto	8,96	101,4	95,1	15,92	0,28	1,25	77	0	0,8	-0,2
6	DKC4964	Monsanto	8,90	100,7	94,5	14,68	-0,96	0,00	76	-2	1,4	0,4
7	DKC4717	Monsanto	8,89	100,6	94,4	16,09	0,45	1,41	77	-1	1,0	0,0
	Standard fajták átlaga		8,84	100,0		15,64	0,00		77	0	1,0	0,0
8	CADIXXIO	RAGT	8,79	99,5	93,3	16,56	0,91	1,88	77	0	2,0	1,0
9	ES CORTES	Euralis	8,72	98,7	92,6	15,93	0,29	1,25	76	-1	1,4	0,5
#	PR37F73*	Pioneer	8,71	98,6	92,5	15,36	-0,28	0,68	78	0	1,2	0,2
#	PR35F38	Pioneer	8,68	98,3	92,2	16,54	0,89	1,86	77	0	1,2	0,3
#	SUPERBIA	Saaten-U.	8,36	94,6	88,7	17,83	2,19	3,16	78	1	0,9	-0,1
#	SUMBRA	Saaten-U.	7,99	90,4	84,8	17,94	2,30	3,26	79	2	1,3	0,3
	Átlag		8,87	100,4	-	16,54	0,89	-	77	0	1,2	0,2
	SzD _{5%}		0,42			0,56			1		n.s.	
	SzD _{5%} St. átlaghoz		0,34			0,46			0,66			
	C.V. %		3,42			2,35			0,73		67,59	
	Helyek száma		8			8			5		6	

* Standard fajták

%^a - standardok átlagához viszonyított relatív mennyiség

%^b - maximumhoz viszonyított relatív mennyiség

elt.^a - standardok átlagához viszonyított abszolút eltérés

elt.^b - minimumhoz viszonyított abszolút eltérés

10. táblázat: Top20 kísérletek, középérésű csoport, szemtermés kísérleti helyenként, 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012													
Középérésű csoport - Terméseredmények, t/ha / Medium maturity group - Harvest results, t/ha													
* = standard fajta / standard variety													
Kísérleti helyek / Trial locations													
	Fajták	Bruck	Iregszemce	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunnántúl	Jászbologháza	Kétsoprony	Murony	Alföld	Országos átlag	%
1	DKC4964	14,21	8,46	4,22	10,10	7,07	8,81	9,18	9,39	8,57	9,04	8,90	100,3
2	PR37F73*	13,79	7,83	4,71	9,85	7,77	8,79	8,66	7,70	9,39	8,58	8,71	98,2
3	ES CORTES	14,30	7,35	4,18	9,62	8,34	8,76	7,99	9,08	8,93	8,67	8,72	98,4
4	DKC5143*	14,64	7,83	4,36	9,89	7,19	8,78	8,77	9,44	9,58	9,26	8,96	101,0
5	SUPERBIA	15,23	6,41	3,49	9,60	6,92	8,33	7,72	8,10	9,40	8,41	8,36	94,2
6	DKC4717	15,31	7,37	4,23	9,93	6,27	8,62	7,54	9,59	10,91	9,34	8,89	100,2
7	CADIXXIO	15,27	7,21	4,37	9,87	7,59	8,86	7,88	8,35	9,78	8,67	8,79	99,1
8	DKC5222	16,35	7,74	4,18	9,50	7,68	9,09	9,03	9,28	10,89	9,73	9,33	105,2
9	SUMBRA	15,07	5,03	2,66	9,33	6,61	7,74	7,97	8,65	8,60	8,41	7,99	90,1
10	DKC5007	15,19	8,33	4,44	9,23	7,77	8,99	9,10	10,42	10,57	10,03	9,38	105,7
11	DKC5276	14,96	7,89	4,19	9,88	7,96	8,98	9,03	10,44	11,03	10,16	9,42	106,2
12	DKC5190	15,71	7,53	4,27	10,10	7,40	9,00	8,50	9,66	10,22	9,46	9,17	103,4
13	PR35F38	14,75	8,20	4,46	8,57	7,33	8,66	7,90	9,03	9,24	8,72	8,68	97,9
	Átlag	14,98	7,48	4,14	9,65	7,38	8,72	8,40	9,16	9,78	9,11	8,87	100,0
	Maximum	16,35	8,46	4,71	10,10	8,34	9,09	9,18	10,44	11,03	10,16	9,42	106,2
	Minimum	13,79	5,03	2,66	8,57	6,27	7,74	7,54	7,70	8,57	8,41	7,99	90,1
	SzD _{5%}	0,88	0,64	0,47	n.s.	1,05	0,40	0,35	1,31	1,66	0,62	0,30	
	C.V. %	4,11	6,01	7,91	10,34	9,91	3,21	2,88	10,00	11,79	4,72	2,32	

11. táblázat: Top20 kísérletek, középérésű csoport, töréskori szemnedvesség kísérleti helyenként, 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012													
Középérésű csoport- Szemnedvesség, % / - Medium maturity group - Grain moisture at harvest %													
* = standard fajta / standard variety													
Kísérleti helyek / Trial locations													
	Fajták	Bruck	Iregszemce	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunnántúl	Jászbaldogháza	Kétsoprony	Murony	Alföld	Országos átlag	Elkérés a főátlagtól %
1	DKC4964	18,49	11,13	15,05	15,58	13,23	14,69	15,73	12,18	16,05	14,65	14,68	-1,86
2	PR37F73*	19,46	12,50	15,48	15,45	13,52	15,28	16,83	12,88	16,78	15,49	15,36	-1,18
3	ES CORTES	19,59	16,50	15,43	14,40	14,01	15,98	16,93	12,58	18,00	15,83	15,93	-0,61
4	DKC5143*	19,49	13,88	15,65	15,83	13,52	15,67	16,73	12,75	19,55	16,34	15,92	-0,61
5	SUPERBIA	21,75	20,38	18,00	16,05	14,23	18,08	18,08	13,18	21,03	17,43	17,83	1,30
6	DKC4717	18,69	14,75	15,93	16,60	13,81	15,96	16,50	12,48	19,98	16,32	16,09	-0,44
7	CADIXXIO	20,55	16,00	16,13	16,58	14,29	16,71	17,08	12,83	19,00	16,30	16,56	0,02
8	DKC5222	21,70	21,13	16,85	15,88	14,35	17,98	19,10	13,00	20,30	17,47	17,79	1,25
9	SUMBRA	22,35	22,25	16,63	15,95	14,60	18,35	19,08	14,00	18,65	17,24	17,94	1,40
10	DKC5007	19,90	14,13	15,78	15,35	14,46	15,92	17,38	12,20	22,10	17,23	16,41	-0,13
11	DKC5276	20,06	14,13	15,60	15,45	14,15	15,88	17,45	12,68	19,08	16,40	16,07	-0,46
12	DKC5190	20,46	20,00	17,00	15,63	14,92	17,60	19,00	12,98	22,83	18,27	17,85	1,31
13	PR35F38	21,05	15,63	16,38	15,38	14,41	16,57	18,35	12,88	18,23	16,48	16,54	0,00
	Átlag	20,27	16,34	16,14	15,70	14,11	16,51	17,55	12,81	19,35	16,57	16,54	0,00
	Maximum	22,35	22,25	18,00	16,60	14,92	18,35	19,10	14,00	22,83	18,27	17,94	1,40
	Minimum	18,49	11,13	15,05	14,40	13,23	14,69	15,73	12,18	16,05	14,65	14,68	-1,86
	SzD _{5%}	0,71	1,56	0,66	n.s.	0,92	0,48	0,50	0,43	3,53	1,20	0,56	
	C.V. %	2,42	6,64	2,83	5,67	4,52	2,03	1,97	2,36	12,70	5,05	2,35	

12. táblázat: Top20 kísérletek, középérésű csoport, kidőlt és megdőlt tövek kísérleti helyenként 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012								
Középérésű csoport - Megdőlt tő % / Medium maturity group - lodged plants %								
* = standard fajta / standard variety								
Kísérleti helyek / Trial locations								
	Fajták	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Dunántúl	Jászbologháza	Alföld	Országos átlag	Elérés a főátlagtól %
1	DKC4964	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,11	-0,01
2	PR37F73*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12
3	ESCORTES	0,00	0,00	0,00	0,33	0,33	0,11	-0,01
4	DKC5143*	0,00	0,00	0,00	0,37	0,37	0,12	0,01
5	SUPERBIA	0,00	0,26	0,13	0,32	0,32	0,19	0,08
6	DKC4717	0,00	0,00	0,00	0,71	0,71	0,24	0,12
7	CADIXXIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12
8	DKC5222	0,00	0,00	0,00	0,32	0,32	0,11	-0,01
9	SUMBRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12
10	DKC5007	0,00	0,00	0,00	0,64	0,64	0,21	0,10
11	DKC5276	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,11	0,00
12	DKC5190	0,27	0,00	0,14	0,68	0,68	0,32	0,20
13	PR35F38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12
	Átlag	0,02	0,02	0,02	0,31	0,31	0,12	0,00
	Maximum	0,27	0,26	0,14	0,71	0,71	0,32	0,20
	Minimum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,12
	SzD _{5%}	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
	C.V. %	721,11	721,11	517,11	249,92	249,92	218,33	

13. táblázat: Top20 kísérletek, középérésű csoport, cső alatt letört tövek kísérleti helyenként, 2012.

Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2012											
Középérésű csoport - Letört tő % / Medium maturity group - broken stalks %											
* = standard fajta / standard variety											
Kísérleti helyek / Trial locations											
	Fajták	Bruck	Iregszemcse	Kaposvár	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Dunántúl	Jászbologháza	Alföld	Országos átlag	Elérés a főátlagtól %
1	DKC4964	1,97	0,31	0,55	3,01	0,00	1,17	1,97	1,97	1,30	0,17
2	PR37F73*	3,27	0,00	1,09	2,47	0,00	1,37	0,35	0,35	1,20	0,07
3	ESCORTES	1,92	0,61	1,36	1,45	2,65	1,60	0,33	0,33	1,39	0,26
4	DKC5143*	0,64	0,30	0,82	1,25	1,14	0,83	0,00	0,00	0,69	-0,44
5	SUPERBIA	1,92	0,00	0,27	1,24	0,76	0,84	0,66	0,66	0,81	-0,32
6	DKC4717	0,99	0,00	1,09	2,26	0,39	0,94	0,70	0,70	0,90	-0,23
7	CADIXXIO	2,24	0,61	4,08	1,74	2,71	2,28	0,64	0,64	2,00	0,87
8	DKC5222	0,32	0,00	0,82	1,45	0,38	0,59	0,99	0,99	0,66	-0,47
9	SUMBRA	1,92	0,00	0,00	2,64	2,27	1,37	1,00	1,00	1,31	0,17
10	DKC5007	1,28	0,00	1,36	1,95	0,38	0,99	1,02	1,02	1,00	-0,13
11	DKC5276	0,32	0,00	1,36	2,45	0,00	0,83	0,64	0,64	0,79	-0,34
12	DKC5190	0,64	0,00	0,54	2,14	3,81	1,43	1,31	1,31	1,41	0,28
13	PR35F38	1,28	0,00	2,45	2,63	0,78	1,43	0,32	0,32	1,24	0,11
	Átlag	1,44	0,14	1,21	2,05	1,17	1,20	0,76	0,76	1,13	0,00
	Maximum	3,27	0,61	4,08	3,01	3,81	2,28	1,97	1,97	2,00	0,87
	Minimum	0,32	0,00	0,00	1,24	0,00	0,59	0,00	0,00	0,66	-0,47
	SzD _{5%}	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	
	C.V. %	132,30	326,39	154,82	71,89	191,29	70,14	135,56	135,56	68,08	