

Top20

Kisparcellás Összehasonlító Fajtakísérletek

Small plot comparative variety trials

EREDMÉNYEK

RESULTS

2014

HIBRIDKUKORICA

CORN

I. – II.

**Korai és középérésű
csoport**

*Early and medium
maturity groups*

KŐSZÁRHEGY

2014.

A Top20 Fajtakísérletek értékelése és eredménytáblázatai, 2014.

Összefoglaló táblák és helyenkénti termésadatok

A kísérletek tervezését és irányítását a Magyar Kukorica Klub Top20 Bizottsága dr. Szieberth Dénes szakmai irányításával végezte. A közlést dr. Szieberth Dénes jegyzi.

A bemutatott eredmények 14 kísérleti helyen elvetett kisparcellás, négyisméltéses, véletlen elrendezésű kísérletből származnak. Mindegyik helyen 20 korai érésű és 7 középérésű hibridkukorica fajtát vetettek el, az éréscsoportoknak megfelelően elkülönített kísérletekben.

Az értékelést a MTA Mezőgazdasági Kutató Központ, Martonvásár Növénytermesztési Osztályának munkatársa, Arany Anikó végezte, Dr. Árendás Tamás osztályvezető irányításával. Az adatfeldolgozás módszertana a korábbiakhoz hasonlóan, Sváb János alapvető biometriai munkásságára épült.

A csapadékos évjárat mind a gazdálkodásban, mind a kísérletezésben késedelmet okozott. Jelen tájékoztatónkban a legnagyobb érdeklődésre számot tartó, éréscsoportonkénti összefoglaló táblázatokat, valamint a helyenkénti terméseredményeket mutatjuk be. További részletekért kérjük, kísérjék figyelemmel a szaksajtót, támogatóink és klubunk tagságának internetes oldalait.

A meglepetés évnek is nevezhetnénk a 2014.-et. A kilátások kezdetben nem voltak kedvezőek, hiszen kora tavasszal a talajban nagy volt a csapadékhiány, s a vetés körüli időszak sem volt kedvező. Akik korán vetettek, számolniuk kellett az április második felében bekövetkezett lehülés és csapadékoság káros hatásával, majd az elkapkodott vetőágy készítés okozott hiányos kelést. Fennállt annak veszélye is, hogy a későbbre tolódott vetésekre ráköszöntő nyári forróság jelentős termés kiesést okoz.

A statisztikai jelentések azonban a július – augusztusi csapadékbőség jótékony hatásának köszönhetően az ország területének zöméről a korábban vártnál kedvezőbb képről számoltak be. A VSZT november 11.-i jelentése szerint 72%-os betakarítási állapotnál az országos termésátlag 7,6 tonna hektáronként, s a jelentési időszakban folyamatosan növekedett.

Kedvezőtlen jelenség, hogy a betakarítást a nedves talajállapot és a szárítók kapacitásához mért nagyobb szárítási igény tovább hátráltatja.

A 2014.-ben elvetett 20 kísérleti helyből végül 14-et vontunk be az összevont és helyenkénti értékelésbe. További 6 kísérletet már az első szemlék során kizártunk a megfigyelésből. Az alkalmatlanság okai az elgyomosodás, egyenetlen kelés, hibás vetés és drótféreg-kár voltak. (Részletesebben lásd: www.magyarkukoricaklub.hu/top20.)



1. ábra: A Top20 kísérletek földrajzi elhelyezkedése (Kaposváron és Bólyban Normál és „Optimum”)

Az értékelésre elfogadott kísérleteket is érték kisebb-nagyobb károk – taposás, rágeszáló- és madárkár – melyeket a statisztikai feldolgozás során ki tudtunk igazítani, így az érintett kísérletek eredményeit bevonhattunk az értékelésbe. Általánosságban megállapítható, hogy a korábbi években szinte mindenütt fellépő erős molyfertőzésről nem beszélhetünk. Említést érdemel, hogy a Bóly közelében elvetett két kísérletben már az első rajzából származó hernyók is szinte minden növényben megtalálhatók voltak, de Bruck/L-ban is számottevő volt a hernyóval fertőzött növények száma. Ebben az időszakban a többi kísérletben kevésbé volt intenzív fertőzés, de a második rajzás mindenütt erős volt. A csapadékos virágzási időszak egyes kísérletekben erős csöpenész fertőzödést eredményezett, melyet a második molyrajzás hernyórágásai továbbterjesztettek.

Új elem a Top20 Fajtakísérleti és Fajtainformációs Rendszerben bevezetett „Optimum” program. Célja, hogy kutassa a gazdaságos termésmenvelési és termésszint stabilizálási lehetőségeket, és az összetettebb technológiára, termékre és fajtára vonatkozóan megbízható következtetéseket vonjon le. Feladata, hogy az új ismereteket a Top20 kísérleteknél már megszokott hatékonysággal adja tovább. A programba meghívjuk mindazokat a beszállító cégeket, akiknek megfelelő háttér-kutatással rendelkező célirányos termékkel, technológiai megoldással rendelkeznek. Mindazon kísérleti helyeket felajánljuk erre a célra, ahol a fajtakísérleti alapcél megsértése nélkül erre mód nyílik, s a kísérlet kivitelezője együttműködik. 2014.-ben Bólyban, Szalántán Gyulatanyán, Jászboldogházán és Kaposváron állítottuk be ilyen technológiával a kísérleteket. Bólyban és Kaposváron kétszer vetettük el a kísérleteket, az egyiket a teljes kísérleti területen alkalmazott technológiával, míg a másikat az u.n. „Optimum” technológiával kezelve. A Gyulatanyán és Jászboldogházán elvetett kísérleteinket technológiai hibák miatt ki kellett zárni az értékelésből.

Szöveges értékelők

Terméseredmények:

A helyenkénti terméseredmények kiegyenlítettség mellett a hibridek teljesítményeiről is elmondhatjuk, hogy a megszokottnál kisebbek a különbségek. A hibridek helyenkénti viselkedését tekintve talán azt mondhatnánk, hogy vannak helyek, ahol nehezen magyarázhatók az eltérések. Ilyenek a kaposvári kísérlet, ahol úgy tűnik, mintha egyes hibridek nem lennének a helyükön (a statisztikai analízis jelzései ellenére az értékelés vezetője az adatok megtartását javasolta), s ide sorolható a szerencsi kísérlet is. Azon nem csodálkozunk, hogy szinte minden évjáratnak megvan a maga favoritja, de ritka jelenség, hogy ennyire meghatározó fölényre tegyen szert egy-egy hibrid. A korai érésűeknél a DKC4717 teljesített nagy különbséggel, éspedig úgy, hogy az esetek egy részében akár egy tonnánál is különbséggel előzte meg az utána következőt, míg a középérésűeknél a P0216 jeleskedett közel hasonló erényekkel. A kettő közötti terméskülönbség nem nagy, mindössze 80 kg hektáronként, míg a 400-asok éllovasát 120-szal (DKC5007), s a 300-asokét 700 kilogrammal (DKC4541) követi a legközelebbi csoporttársa. A két kísérletsorozat adatait az teszi összehasonlíthatóvá, hogy mindegyik helyen mindegyik kísérlet azonos körülmények között volt beállítva, s mindegyikben szerepelt átfutó sztenderdként a PR37F73 hibrid. Az átfutó sztenderd teljesítménye mindegyik helyen azonos termésszintet mutatott a két csoportban.

Szemnedvesség:

A gyakorlat számára a kamuti, kardoskúti, békéscsabai és ceglédi szemnedvesség adatok adnak értékelhető tájékoztatást a hibridek várható szemnedvességéről. A többi kísérlet olyan szemnedvesség tartalomnál volt betakarítva, amikor már nem a hibrid vízleadási tulajdonságai, hanem az érés utáni környezeti egyensúlyi állapot volt a jellemző a szemnedvességre. A megállapítás különösen igaz a korai csoportra. A statisztikai vizsgálatok nem mutattak ki határozott összefüggést a virágzás-idők, a tenyészidőben mért szemnedvességek és a betakarítási szemnedvesség között. Hasonlóan nem volt határozott az összefüggés a vetésidő és a betakarítási szemnedvesség között sem.

Növényállomány:

A Top20 kísérletekben általános irányelv, hogy a tőállomány tegye lehetővé az egyes hibridek termőképességének kifejtését, és felesleges kockázatvállalás nélkül alkalmazkodjon a gyakran kialakuló aszályhoz is. Tekintettel arra, hogy a kísérletek általában nagysorozatú táblákban kerülnek beállításra, nincs mód a fajta, ill. éréscsoportok szerinti differenciálásra. Az általánosan elvárt 65 - 72 ezer hektáronkénti növényszám 2014-ben teljesült. A kivitelezőknél általános szokás a nagyobb magszámmal történő vetés és a 6 leveles állapotban történő egyelés. A Top20 fajtakísérleti Metodika ezt a megoldást két okból sem támogatja. Elsősorban azért, meg ezzel az eljárással azoknak a parcelláknak a növényállománya is egyenetlen eloszlású lesz, amelyben a magok kellő gyorsasággal, egyenletesen és az elvárt növényszámot biztosítva keltek. A másik ok, hogy így a hibrid vetőmagjáról, annak kelési erélyéről és arányáról nem nyerhető reális kép.

A kísérletek és az egyes parcellák hektáronkénti növényszámának értékelése során a növényszám és a szemtermés között összefüggést nem találtunk megbízható matematikai összefüggést. Ennek legfontosabb oka az lehet, hogy az egyes kísérleti helyek közötti tőszám-eltérés szűk határon belül mozgott. A hibridek tőszám-alakulását megvizsgálva megállapítható, hogy a PR37N01, a DKC4590, a KWS2370 és a PR37F73 parcellánkénti növényszáma következetesen az átlag alatt alakult, s az általános összefüggés megbízhatóságának hiánya ellenére úgy véljük, hogy szerepet játszott a tőlük elvárt teljesítmény elmaradásában. (A KWS2370 hibrid az igen korai csoportba tartozik, kisebb teljesítménye ezzel is magyarázható,

s elfogadható. Azonban éppen az ehhez a csoporthoz tartozó hibridekkel kapcsolatos az az álláspont, hogy termőképességük kifejtéséhez nagyobb tőszámot igényelnek.)

Szárhibák – törés és gyökérdőlés:

A gyökérdőlés a szártörésnél kisebb mértékű volt 2014.-ben. A jelenség különösen akkor fejeződik ki számokban, ha a csapadékos időjárást viharos szelek kísérik. Ilyenkor a fejletlenebb gyökérrzel rendelkező hibridek kisebb nagyobb mértékben, de általában a rájuk jellemző fejlődési stádiumhoz tartozó gyökérfejléttségtől függően kibillennek függőleges helyzetükből. Ezért célszerű a gyökérdőlést akkor felvételezni, amikor történt, s az adatokhoz a növény fenológiai állapotát és az időjárás jellemzőit is mellékelni.

Addig, amíg a kukorica növekedésben van, a hajtás negatív geotropizmusa révén felemelkedik, s jellegzetes "gúnárnyak" alakú lesz a szár. Amióta a kukoricabogár megjelent hazánkban, s vetnek kukoricát kukorica után, a jelenséget többen ismerik, s néha - tévesen - összekötik a kukoricabogár lárva jelenlétével. Előfordul az is, hogy a vetési bagolylepke hernyójának kártétele nyomán alakul ki a gyökérdőlés, amely szintén nem tévesztendő össze a fejlődési gyökér-gyengeséggel. Előfordul olyan jelenség is, hogy a vegetációs periódus elején lehulló sok eső hatására levegőtlené váló talajban nem fejleszt a kukorica megfelelő gyökértömeget, s ez is okozója lehet a gyökérdőlésnek. A jelenség általános is lehet, de a fajtakísérletek tapasztalatai alapján szintén nem választható el a fajta tulajdonságaitól. A gyökérfejlődésre egyes növényvédő szerek is hatással lehetnek az adott fajta érzékenységi tulajdonságaitól befolyásolva, s ez szintén megjelenhet a tünet kifejlődésében. Az ideihez hasonló években különös figyelmet kell fordítani azokra a hibridekre, amelyeknél nagyobb megfigyelési értéket regisztráltak, s át kell tekinteni a lehetséges kiváltó okok sorát. A Top20 fajtakísérletekben ebben az esztendőben nem tudunk megnevezni speciális kiváltó okot, de helyenként a csapadékokossá közrejátszhatott a gyengébb gyökérrzetfejlődésben.

A 2014.-es esztendő nem volt kifejezetten "szártörő" év. A kísérleti helyeken és a nyílt szántóföldeken sem lehetett panasz a kukorica szárának erősségére még annak ellenére sem, hogy a kukorica betakarításának nagy része megkésve történt. Éppen ezért, a két, viszonylag jelentősebb szárszilárdsági problémáról tájékoztatást adó hely (Nagymegyer és Bruck/Leitha) adatai nagyon értékesek, nem szabad elmenni mellettük. Különösen fontos azt megjegyezni, hogy kiugró értékek szerepelnek bennük, amelyek az érintett hibridek szempontjából mérvadóak. Figyelembe kell venni, hogy nem történt a kukoricamolýra vonatkozó konkrét felmérés, ezért nem állítható biztonsággal, hogy az elszórtan előforduló törési adatok mögött kifejezett érzékenység lenne. Azt azonban biztosra kell venni, hogy azokon a helyeken, ahol egyébként nem nagy a fertőzöttség, de egy-egy fajta nagyobb megfigyelési értéket kapott, lehetett olyan körülmény, amelyre az érintett hibrid megkülönböztetett módon reagált. Az adatok értékelésénél arra is figyelemmel kell lenni, hogy egyes hibridek, különösen a rövidebb tenyészidejűek, a megkésített betakarítás miatt jelentős túlérésben lehettek. Ebben az esetben kisebb szigorral kell mérlegelni a szárszilárdsági hiba értékét. Talán ellentmondást lehet mögötte sejteni, de sem a vetés, sem a betakarítás dátuma nem mutat megbízható matematikai összefüggést a szárerősségi mutatóval.

Kőszárhegy, 2014. november 25.

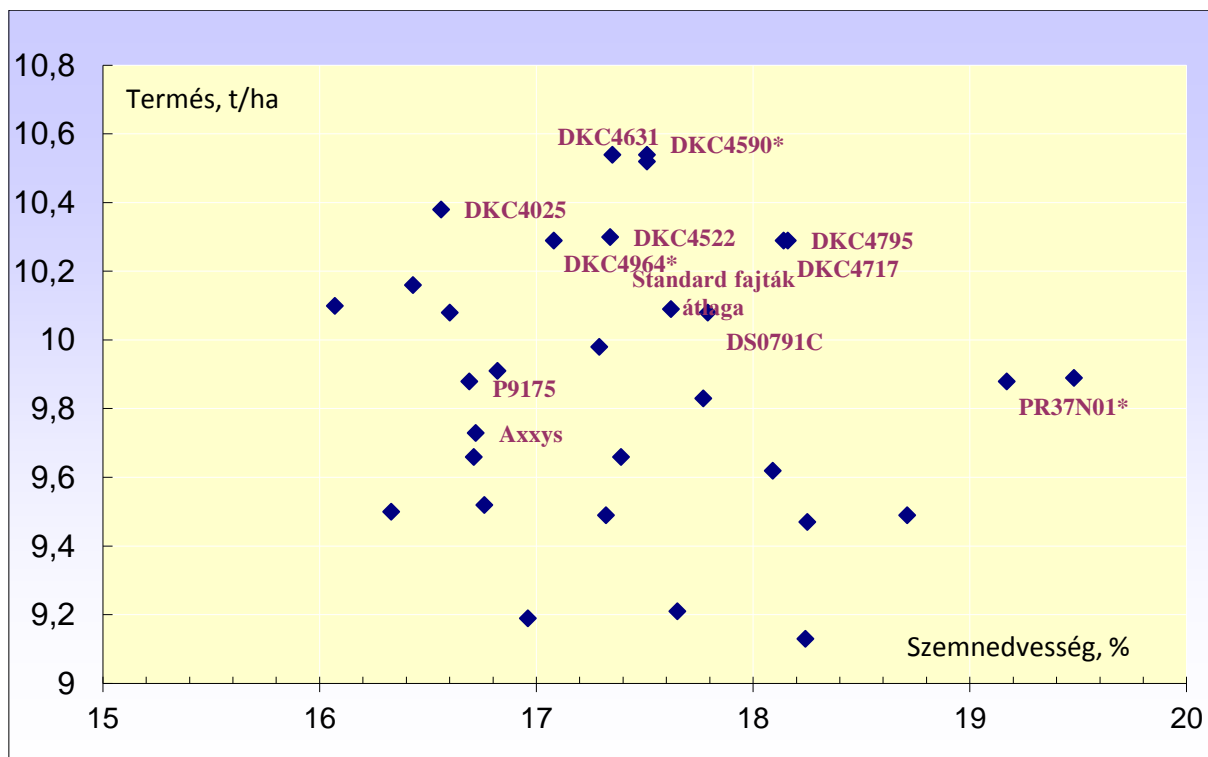
dr. Szieberth Dénes

Mellékletek: A kísérletek eredményeinek táblázatos bemutatása

Mellékletek 1.

Korai csoport

A korai csoport termése minden évben jellemzően kisebb, mint a középérésűeké. A 4,6%-os különbség számottevő, de nem drámai. Azt is érdemes megjegyezni, hogy a korábbi években jelentős volt a „felhozatal” a mindkét csoporton belüli korábbi érésekből, mára ez mindinkább eltolódik a csoporton belüli magasabb FAO értékek felé. A jelenség legvalószínűbb oka a termés-centrikus fajtaválasztás. Tényként említhető, hogy a korai csoport elejéhez tartozó, ám nagy termés-potenciállal rendelkező hibridek „kiöregedtek” és helyükbe nem léptek hasonló tulajdonságokkal rendelkező újabbak. A 2014. évi bejelentések során összesen 2 db FAO350-nél rövidebb tenyészidejű hibridet jelentettek be vizsgálatra. (1. táblázat és 2. ábra) A relatív tenyészidő hosszabbodás következménye, hogy pl. búza előveteménynek biztonságosan választható hibridek köre előregszik, leszűkül, s valós termésvesztéssel kell számolni a szakszerű vetésváltást alkalmazóknak. (A korai csoportban szereplő KWS2370 hibrid az igen korai csoporthoz tartozik, termőképességét és egyéb agrotechnikai tulajdonságait ehhez mérten kell figyelembe venni! Figyelemre méltó és pozitívan kell értékelni, hogy a csoportban kialakult egy vegyes genetikai összetételű, a 3. ábrán szintén jól szemléltetett „tömörülés”. Ez azt is jelenti, hogy a korai csoport tagjai közül választva a szélesebb genetikai háttér hozzájárul a környezeti kockázatok csökkentéséhez. A körültekintés szükségességének hangsúlyozására bemutatjuk a 2. ábrán a hibridek szereplését 2013.-ban, egy közel 4 t/ha-ral kisebb kísérleti termésátlagú évben. (Csak a 2014.-ben is szereplő hibridek nevei láthatók.)



2. ábra: A Top20 Fajtakísérletek korai csoportjának 2013.-évi szemtermés-szemnedvesség diagramja, a 2014.-ben is szereplő hibridek nevének feltüntetésével.

1. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014 - Korai érésű hibridek csoportja, komplex táblázat, Viszonyítás: standard fajták, csökkenő sorrend – Top20 small plot variety trials, early maturity group, complex data sheet, , compared to standards, descending

Sorrend	Fajták (* = Standard fajta)	Nemesítő rövid neve	Szemtermés			Töréskori szemnedvesség			50 % nővirágzás vetéstől		Szár-szilárdsági hiba összes		Számított FAO érték 2014-re	Bejelentett FAO szám
			t/ha	% ^a	% ^b	%	elt. ^a	elt. ^b	nap	elt. ^a	% ^a	elt. ^a		
1	DKC4717	Monsanto	15,62	111,7	100,0	21,49	0,36	2,27	77	-2	2,9	0,0	396	390
2	DKC4541	Monsanto	14,92	106,6	95,5	20,92	-0,20	1,70	75	-4	3,5	0,6	377	360
3	DKC4795	Monsanto	14,78	105,7	94,6	21,19	0,07	1,98	77	-2	3,3	0,4	385	390
4	Limanova	Limagrain	14,66	104,8	93,9	21,14	0,02	1,92	78	-1	2,9	0,0	383	370
5	SY Octavius	Syngenta	14,64	104,7	93,7	21,04	-0,08	1,82	78	0	7,7	4,8	386	390
6	DKC4631	Monsanto	14,63	104,6	93,7	21,21	0,09	1,99	77	-2	2,9	0,0	390	370
7	RH12059	RAGT fj.	14,58	104,2	93,3	22,25	1,12	3,03	78	-1	2,7	-0,2	435	fj
8	DKC4522	Monsanto	14,57	104,1	93,2	20,96	-0,16	1,74	77	-2	3,1	0,2	377	360
9	DKC4590 *	Monsanto	14,54	104,0	93,1	20,98	-0,15	1,76	78	-1	3,2	0,3	377	360
10	Ferarixx	RAGT	14,51	103,8	92,9	21,03	-0,09	1,81	77	-2	4,2	1,3	375	380
11	P9528	Pioneer	14,48	103,5	92,7	21,31	0,19	2,10	79	0	2,6	-0,3	403	390
12	Futurixx	RAGT	14,33	102,5	91,7	20,87	-0,26	1,65	79	0	6,2	3,3	390	390
13	DS0791C	DOW Seeds fj.	14,09	100,7	90,2	20,48	-0,64	1,26	76	-3	6,8	3,9	349	fj
14	P9175	Pioneer	14,03	100,3	89,8	19,88	-1,24	0,66	76	-3	4,0	1,1	367	360
15	Axxys	RAGT	14,01	100,2	89,7	21,07	-0,05	1,85	76	-3	4,7	1,8	377	330
	Standard fajták átlaga		13,99	100,0		21,12	100,00		78,85	0	2,91	0,0	360	358
16	DKC4025	Monsanto	13,85	99,0	88,7	19,49	-1,63	0,27	74	-5	4,4	1,5	327	330
17	PR37N01 *	Pioneer	13,77	98,4	88,1	20,85	-0,27	1,64	79	0	2,3	-0,6	368	380

Sorrend	Fajták (* = Standard fajta)	Nemesítő rövid neve	Szemtermés			Töréskori szemnedvesség			50 % nővirágzás vetéstől		Szár-szilárdsági hiba összes		Számított FAO érték 2014-re	Bejelentett FAO szám
18	DS1083C	DOW Seeds fj.	13,66	97,6	87,4	20,29	-0,84	1,07	80	1	14,6	11,7	392	fj
19	PR37F73 *	Pioneer	13,65	97,6	87,4	21,54	0,42	2,32	80	1	3,2	0,3	405	410
20	KWS2370	KWS	13,36	95,5	85,5	19,22	-1,91	0,00	73	-6	7,0	4,1	290	280
	Átlag		14,33	102,48	-	20,86	-0,26	-	77,13	-1,72	4,61	1,71		
	SzD _{5%}		0,24			0,22			0,75		1,52			
	SzD _{5%} St. átlaghoz		0,20			0,18			0,61		1,24			
	C.V. %		1,18			0,76			0,69		23,24			
	Helyek száma		14			14			8		11			

Az előző oldal folytatása. * 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

2. táblázat: Top20 Kiszparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014, Korai éréscsoport - Terméseredmények, t/ha, Kísérleti helyek - Dunántúl, Kísérleti helyenként; Top20 small plot variety trials, harvest results by trial locations – Transdanubian region, loci W - E

	Fajták	Bruck	Nagy-megyer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Dalmand	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Átlag	%
1	KWS2370	11,94	13,10	14,57	15,27	13,13	14,13	13,36	13,51	13,63	95,6
2	DKC4025	13,87	14,12	13,09	13,68	13,29	15,68	13,54	13,20	13,81	96,9
3	Axxys	13,95	13,87	14,59	14,75	12,40	15,45	14,20	13,31	14,06	98,7
4	DS0791C	13,14	13,67	15,00	15,48	12,20	16,30	14,48	13,98	14,28	100,2
5	DS1083C	11,72	12,87	14,39	14,18	13,79	14,96	14,50	14,17	13,82	97,0
6	DKC4522	15,18	15,12	13,87	13,72	13,22	15,94	14,42	14,30	14,47	101,5
7	DKC4541	14,75	15,30	14,45	14,78	13,24	16,53	15,17	13,88	14,76	103,6
8	DKC4590	14,75	13,90	14,64	15,29	13,77	15,25	13,94	14,24	14,47	101,5
9	P9175	13,97	14,51	14,28	14,04	14,18	14,69	14,26	13,30	14,15	99,3
10	Limanova	15,00	14,71	13,99	14,77	12,14	16,06	14,68	13,94	14,41	101,1
11	DKC4631	14,18	14,75	13,93	14,71	14,04	15,78	14,97	13,95	14,54	102,0
12	PR37N01	13,64	13,63	12,60	13,18	13,91	14,58	13,46	13,14	13,52	94,8
13	Ferarixx	14,21	13,77	13,64	13,60	13,90	16,46	14,82	13,76	14,27	100,1
14	RH12059	14,50	14,37	14,36	13,41	14,39	15,65	14,61	13,69	14,37	100,8
15	DKC4717	16,13	15,70	15,25	15,47	14,18	16,57	15,58	15,01	15,49	108,6
16	DKC4795	15,38	15,04	14,19	14,35	14,34	15,02	14,89	14,19	14,67	102,9
17	P9528	14,92	14,08	14,15	14,52	12,63	15,30	14,45	14,73	14,35	100,6
18	Futurixx	12,56	13,66	14,03	14,42	13,00	15,54	13,67	14,32	13,90	97,5
19	SY Octavius	14,49	14,01	15,31	15,01	13,78	14,79	14,77	14,96	14,64	102,7
20	PR37F73	13,59	12,85	13,65	14,40	11,74	13,93	13,97	13,71	13,48	94,6
	Átlag	14,09	14,15	14,20	14,45	13,36	15,43	14,39	13,96	14,25	100,0
	SzD _{5%}	0,96	0,94	0,43	0,48	1,15	1,22	1,10	1,13		
	C.V. %	4,85	4,70	2,15	2,37	6,06	5,59	5,43	5,69		

* = standard fajta – standard variety

3. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014, Korai érécsoport - Terméseredmények, t/ha, Kísérleti helyek, Alföld, eredeti sorrend / Trial locations – Great Plains, original listing

	Fajták	Cegléd	Kardoskút	Mezőhegyes	Kamut	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	%
1	KWS2370	12,08	12,78	13,78	12,58	12,93	13,32	12,91	89,4
2	DKC4025	13,29	14,10	15,82	13,18	13,32	14,16	13,98	96,8
3	Axxys	13,22	14,25	15,05	13,95	13,58	14,17	14,04	97,2
4	DS0791C	12,62	14,00	14,94	14,07	13,57	13,04	13,71	94,9
5	DS1083C	12,08	13,92	14,37	13,24	12,94	12,83	13,23	91,6
6	DKC4522	13,65	14,52	15,90	15,38	14,86	13,85	14,69	101,8
7	DKC4541	14,02	14,82	17,51	15,03	15,26	14,64	15,21	105,4
8	DKC4590	14,09	14,32	15,57	14,89	14,96	13,97	14,63	101,4
9	P9175	12,93	13,94	14,32	14,30	13,47	14,28	13,87	96,1
10	Limanova	13,34	14,91	16,25	15,36	15,42	14,75	15,00	103,9
11	DKC4631	13,97	14,72	15,77	15,26	15,67	13,15	14,76	102,2
12	PR37N01	12,99	13,02	16,43	14,32	13,81	14,09	14,11	97,7
13	Ferarixx	13,81	14,88	15,22	15,46	14,53	15,65	14,93	103,4
14	RH12059	13,93	14,68	16,76	15,29	14,33	14,17	14,86	102,9
15	DKC4717	15,36	15,64	16,78	16,23	16,40	14,41	15,80	109,5
16	DKC4795	14,17	14,91	16,74	15,08	14,91	13,71	14,92	103,4
17	P9528	13,91	14,27	15,99	15,19	15,28	13,31	14,66	101,5
18	Futurixx	14,06	14,50	15,50	15,29	15,05	14,59	14,83	102,7
19	SY Octavius	13,83	14,57	14,97	15,42	15,00	14,43	14,70	101,8
20	PR37F73	12,34	13,49	15,15	14,54	14,45	13,32	13,88	96,2
	Átlag	13,48	14,31	15,64	14,70	14,49	13,99	14,44	100,0
	SzD _{5%}	0,84	0,81	1,34	0,81	0,97	0,86		
	C.V. %	4,43	4,02	6,04	3,85	4,72	4,35		

* = standard fajta, standard variety

4. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014, Korai éréscsoport - Szemnedvesség, %, kísérleti helyenként; Top20 small plot variety trials, early maturity group - Grain moisture at harvest %, /trial loci W - E

	Fajták	Bruck	Nagygyejer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Daimand	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Cegléd	Kardoskút	Mezőhegyes	Kamut	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	Eltérés a főátlagtól
1	KWS2370	21,92	21,34	18,28	18,55	18,88	18,78	17,38	17,78	19,38	21,38	15,25	22,40	19,88	17,90	19,22	-1,64
2	DKC4025	22,53	21,51	18,68	18,28	18,60	17,48	17,48	17,98	19,40	21,58	16,70	24,38	20,40	17,90	19,49	-1,37
3	Axxys	23,23	23,17	19,45	20,38	20,20	18,55	19,73	19,65	20,48	24,20	18,25	25,88	21,60	20,25	21,07	0,21
4	DS0791C	22,85	22,30	18,88	19,23	19,95	17,30	18,53	19,48	19,43	22,98	18,10	24,90	21,78	21,08	20,48	-0,38
5	DS1083C	22,98	21,66	20,20	20,23	20,25	19,50	18,83	19,05	18,35	22,95	17,35	23,83	20,23	18,65	20,29	-0,57
6	DKC4522	23,97	23,50	19,28	19,18	19,55	17,83	19,55	19,53	20,33	23,70	18,03	26,55	22,88	19,58	20,96	0,10
7	DKC4541	23,77	22,73	19,48	19,43	20,30	18,70	19,15	19,48	20,20	24,45	17,73	26,45	22,23	18,85	20,92	0,06
8	DKC4590	24,34	23,02	19,25	19,05	20,08	18,60	18,93	19,65	20,58	24,23	18,45	26,05	22,23	19,25	20,98	0,12
9	P9175	22,58	20,93	18,83	18,98	18,95	18,48	17,88	18,05	19,28	23,65	15,48	26,73	20,90	17,63	19,88	-0,98
10	Limanova	23,69	23,12	19,45	19,65	20,15	18,45	19,20	20,00	20,53	24,63	18,15	26,18	22,83	19,95	21,14	0,28
11	DKC4631	23,85	23,13	19,45	19,33	20,78	18,70	18,55	19,15	20,53	24,43	18,63	27,60	23,10	19,73	21,21	0,35
12	PR37N01	22,84	22,18	19,68	19,23	20,23	18,45	19,38	20,03	20,48	22,55	18,18	26,70	22,60	19,45	20,85	-0,01

Folytatás a következő oldalon/Continued at next page

	Fajták	Bruck	Nagymegyer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Dalmand	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Cegléd	Kardoskút	Mezőhegyes	Kamut	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	Eltérés a főátlagtól
13	Ferarixx	23,11	22,65	19,43	19,60	20,40	18,03	19,50	20,00	20,18	24,30	18,58	27,33	22,03	19,33	21,03	0,17
14	RH12059	25,16	24,40	19,65	20,35	20,45	19,50	21,00	21,33	20,98	24,40	19,38	29,08	25,28	20,53	22,25	1,39
15	DKC4717	24,97	23,89	19,30	19,28	20,10	18,80	19,13	20,35	20,28	24,58	18,70	27,98	23,33	20,18	21,49	0,63
16	DKC4795	24,17	23,11	18,75	18,85	19,73	18,63	18,98	19,68	20,80	24,55	18,78	28,08	23,20	19,43	21,19	0,33
17	P9528	23,30	23,14	19,65	19,43	19,80	18,83	19,45	20,30	20,95	24,68	18,45	27,48	23,53	19,43	21,31	0,45
18	Futurixx	24,09	22,52	19,50	19,35	19,88	17,90	19,43	19,88	20,20	23,90	17,78	25,78	22,08	19,88	20,87	0,01
19	SY Octavius	22,74	21,76	19,65	19,75	19,70	19,55	19,75	20,53	19,98	24,00	17,15	27,38	22,63	20,05	21,04	0,18
20	PR37F73	23,55	23,20	19,98	19,60	20,73	19,25	20,15	20,48	20,95	23,48	18,70	27,65	23,20	20,68	21,54	0,68
	Átlag	23,48	22,66	19,34	19,38	19,93	18,56	19,10	19,62	20,16	23,73	17,89	26,42	22,29	19,48	20,86	0,00
	Maximum	25,16	24,40	20,20	20,38	20,78	19,55	21,00	21,33	20,98	24,68	19,38	29,08	25,28	21,08	22,25	
	Minimum	21,92	20,93	18,28	18,28	18,60	17,30	17,38	17,78	18,35	21,38	15,25	22,40	19,88	17,63	19,22	
	SzD _{5%}	0,60	0,54	0,47	0,79	0,72	0,89	0,67	0,68	0,60	1,37	1,29	0,93	0,92	0,70		
	C.V. %	1,81	1,69	1,71	2,89	2,56	3,38	2,47	2,44	2,08	4,08	5,09	2,49	2,92	2,53		

Az előző oldal folytatása/continued from previous page

5. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, Korai éréscsoport – Broken stalks % a megfigyelt helyeken/ Top20 small plot variety trials, early maturity group – broken stalks %, orig. list. trial loci W - E

	Fajták	Bruck	Nagymegyer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Cegléd	Mezőhegyes	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	Eltérés a főátlagtól
1	KWS2370	35,61	4,16	2,57	2,79	4,79	1,22	0,00	3,54	0,36	3,85	0,71	5,42	1,38
2	DKC4025	15,48	7,09	3,44	5,05	6,84	0,00	0,82	1,92	0,36	3,24	2,14	4,22	0,17
3	Axxys	15,79	11,21	2,49	4,24	5,50	0,40	3,15	1,92	0,00	3,25	0,36	4,39	0,35
4	DS0791C	59,42	6,81	1,35	1,61	1,40	1,61	0,38	1,14	0,00	0,40	0,36	6,77	2,73
5	DS1083C	81,71	15,01	4,42	5,81	7,20	1,20	1,18	2,40	2,90	0,77	0,71	11,21	7,17
6	DKC4522	9,73	9,58	1,73	1,72	5,07	0,77	0,76	1,23	0,00	0,00	0,71	2,85	-1,20
7	DKC4541	15,11	5,92	1,63	0,56	3,71	3,05	2,37	1,90	1,09	1,49	1,79	3,51	-0,53
8	DKC4590	3,67	8,46	1,71	3,40	3,48	1,67	3,26	2,34	2,16	0,00	1,43	2,87	-1,17
9	P9175	19,34	3,82	0,83	2,06	3,43	2,80	1,96	4,36	1,58	1,83	0,36	3,85	-0,19
10	Limanova	8,47	6,13	2,78	3,66	5,48	0,40	2,30	1,54	0,36	0,00	0,36	2,86	-1,18
11	DKC4631	6,34	7,35	1,17	3,50	3,78	2,39	3,19	1,18	1,45	0,00	0,37	2,79	-1,25
12	PR37N01	4,03	10,63	0,84	3,03	2,45	3,08	0,00	2,07	0,38	1,17	0,00	2,52	-1,53
13	Ferarixx	14,72	11,48	2,59	4,55	3,21	5,07	3,97	4,27	0,00	0,39	0,00	4,57	0,53

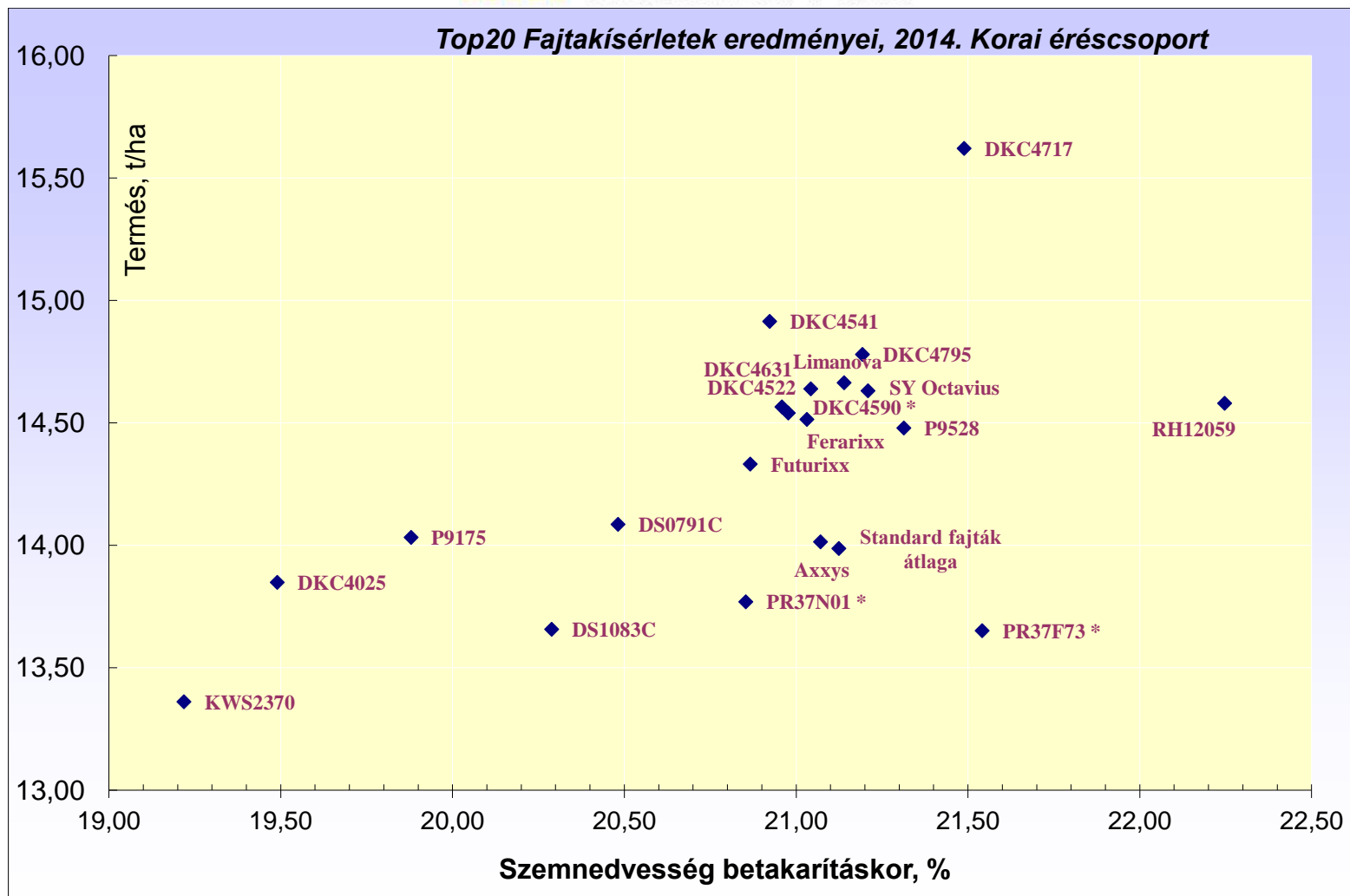
Folytatás a következő oldalon/Continued at next page

	Fajták	Bruck	Nagymegyer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Cegléd	Mezőhegyes	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	Eltérés a főátlagtól
14	RH12059	4,15	4,82	2,73	2,66	2,81	2,96	4,33	2,71	1,81	1,95	0,37	2,85	-1,20
15	DKC4717	5,09	8,97	2,42	1,43	6,44	1,26	0,78	1,49	0,00	0,00	0,36	2,57	-1,48
16	DKC4795	4,25	9,18	2,83	4,81	8,28	0,80	1,64	0,00	1,45	0,00	0,00	3,02	-1,02
17	P9528	6,39	5,52	2,90	2,94	1,50	2,33	1,55	0,00	1,56	0,40	0,74	2,35	-1,69
18	Futurixx	26,24	12,23	1,98	3,86	4,83	3,79	3,84	6,36	0,45	1,56	2,14	6,12	2,07
19	SY Octavius	5,41	8,03	1,87	3,91	4,71	2,82	1,24	0,40	1,45	1,61	1,44	2,99	-1,05
20	PR37F73	4,53	9,27	3,46	2,89	5,48	3,39	0,00	3,84	0,36	1,19	0,00	3,13	-0,91
	Átlag	17,27	8,28	2,29	3,23	4,52	2,05	1,84	2,23	0,89	1,16	0,72	4,04	0,00
	SzD _{5%}	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	n.s	1,50		
	C.V. %	56,91	52,84	74,11	65,17	66,02	83,98	91,26	87,71	161,14	134,76	148,06		

Előző oldal folytatása; * = standard fajta, standard variety

6. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, Korai éréscsoport - Megdőlt tő % a megfigyelt helyeken/ Top20 small plot variety trials, early maturity group - lodged plants %, orig. list. trial locations W - E

	Fajták	Bruck	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Cegléd	Átlag	Eltérés a főátlagtól
1	KWS2370	1,45	5,10	1,67	1,55	1,15	8,67	3,26	1,83
2	DKC4025	0,00	0,00	0,27	1,18	0,00	0,76	0,37	-1,07
3	Axxys	0,00	0,00	0,28	0,48	0,00	2,66	0,57	-0,86
4	DS0791C	0,00	0,00	0,79	0,70	0,00	0,77	0,38	-1,06
5	DS1083C	0,00	12,53	12,19	4,91	0,00	9,11	6,46	5,02
6	DKC4522	0,00	1,16	0,60	0,00	0,00	1,32	0,51	-0,92
7	DKC4541	0,00	0,28	0,85	0,69	0,00	0,37	0,37	-1,07
8	DKC4590	0,00	0,57	0,86	0,50	0,82	3,02	0,96	-0,47
9	P9175	0,00	0,00	0,30	0,91	0,00	3,16	0,73	-0,71
10	Limanova	0,00	0,00	0,29	0,48	0,00	0,00	0,13	-1,31
11	DKC4631	0,00	0,00	0,56	0,94	0,40	1,59	0,58	-0,85
12	PR37N01	0,00	0,28	0,00	0,25	0,00	0,40	0,16	-1,28
13	Ferarixx	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,04	-1,40
14	RH12059	0,00	0,00	0,60	0,47	0,00	0,40	0,24	-1,19
15	DKC4717	0,00	0,00	0,58	0,73	0,91	3,03	0,87	-0,56
16	DKC4795	0,00	0,57	0,00	1,30	0,00	1,92	0,63	-0,80
17	P9528	0,00	0,58	0,00	0,51	0,00	4,24	0,89	-0,55
18	Futurixx	0,00	1,14	0,27	1,12	1,60	1,52	0,94	-0,49
19	SY Octavius	14,54	2,91	7,18	0,94	5,68	28,76	10,00	8,57
20	PR37F73	0,00	0,00	0,87	1,85	0,00	0,86	0,60	-0,84
	Átlag	0,80	1,26	1,41	0,99	0,53	3,63	1,43	0,00
	SzD _{5%}	n.s	n.s	n.s	1,64	n.s	n.s		
	C.V. %	468,28	292,52	185,93	118,71	370,57	101,42		



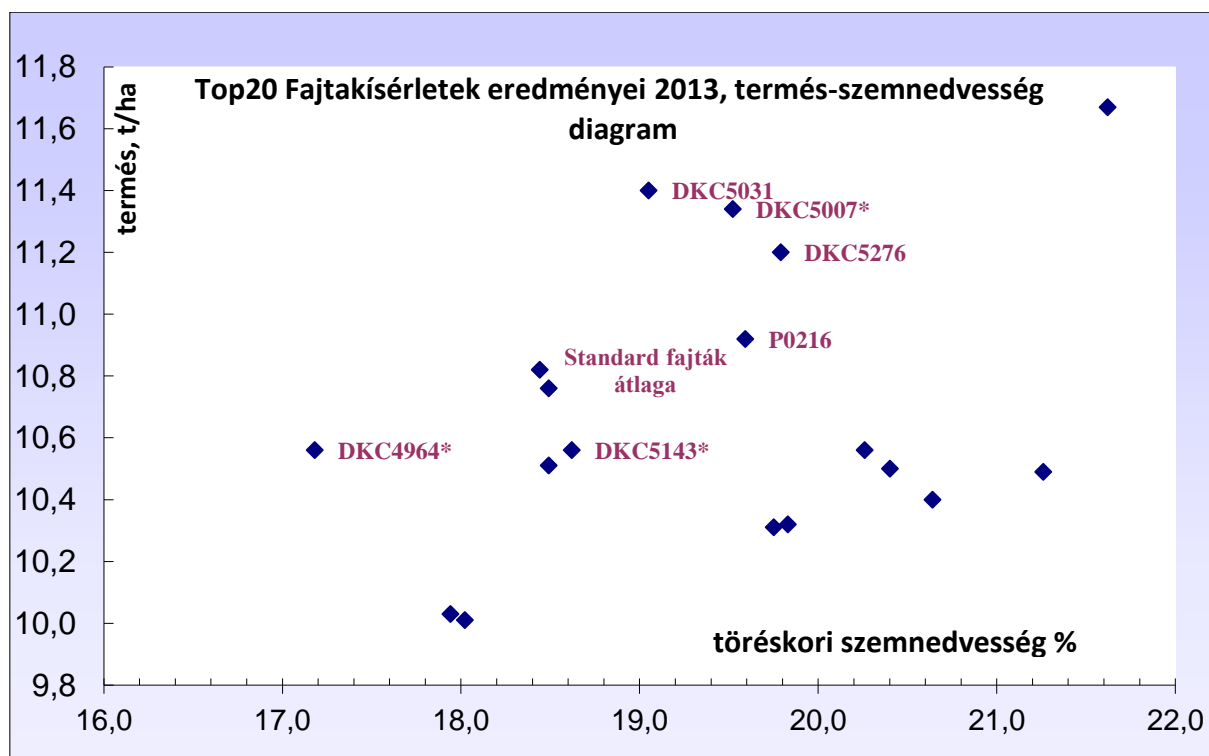
3. ábra: Top20 Fajtakísérletek, korai éréscsoport, termés-szemnedvesség diagram/Top20 small plot variety trials, early maturity group, grain yield-moisture

Mellékletek 2.

Középérésű csoport

A csapadékos nyár és a hosszú ősz kedvezett a hosszabb tenyészidejű hibrideknek abban, hogy „ki-kitehetsége szerint” kiteljesítse termőképességét. Az egyértelmű terméselőnyt igazolja, hogy az átfutó sztenderd (PR37F73) termésátlaga gyakorlatilag megegyezett a két csoportban, lehetővé téve az összehasonlítást. A korai csoportban említett jelenség, amely szerint a nemesítők igyekeznek a csoportokon belül a későbbi hibridek forgalomba hozására, itt is igazolódik.

A relatív évjárathatás ebben a fajtacsoportban relatív értelemben lényegesen kisebb, mint az előző csoportban. A mindkét évben a vizsgálatokban szereplő hibridek egymáshoz viszonyított aránya alig változott. Az élre ugró P0216 – a két diagram tanúsága alapján – nagyon hálás a bő csapadékelátásért és a hosszú őszerért.



4. ábra: A Top20 Fajtakísérletek középérésű csoportjának 2013.-évi szemtermés-szemnedvesség diagramja, a 2014.-ben is szereplő hibridek nevének feltüntetésével.

7. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, komplex táblázat, termésátlag szerint csökkenő felsorolás/Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, complex data sheet, organized by yield, descending

Sorrend	Fajták (* = Standard fajta)	Nemesítő rövid neve	Szemtermés			Töréskori szemnedvesség			50 % nővirágzás vetéstől		Szár-szilárdtsági hiba		Számított FAO érték 2012-re	Bejelentett FAO szám
			t/ha	% ^a	% ^b	%	elt. ^a	elt. ^b	nap	elt. ^a	% ^a	elt. ^a		
1	P0216	Pioneer	15,70	108,0	100,0	22,14	0,27	0,90	81	1	6,3	2,4	511	510
2	DKC5007 *	Monsanto	15,58	107,2	99,2	22,18	0,31	0,94	79	-1	3,9	0,0	457	460
3	DKC5031	Monsanto	15,47	106,4	98,5	22,55	0,68	1,31	78	-1	3,1	-0,8	461	480
4	DKC4943	Monsanto	15,17	104,4	96,7	21,24	-0,63	0,00	79	-1	3,3	-0,6	426	450
5	DKC5276	Monsanto	15,15	104,3	96,5	22,78	0,91	1,54	79	-1	2,7	-1,2	490	490
	Standard fajták átlaga		14,53	100,0		21,87			79,67	0	3,90	0,0	460	460
6	KXB 2482	KWS fj.	14,48	99,7	92,3	23,26	1,39	2,02	79	-1	2,6	-1,3	478	Fj.
7	PR37F73 *	Pioneer	13,48	92,8	85,9	21,57	-0,31	0,32	80	1	3,9	0,0	412	410
	Átlag		15,00	103,27	-	22,25	0,37	-	79,25	-0,42	3,69	-0,21		
	SzD _{5%}		0,22			0,21			0,58		1,39			
	SzD _{5%} St. átlaghoz		0,18			0,17			0,47		1,13			
	C.V. %		1,00			0,62			0,49		25,37			
	Helyek száma		14			14			8		11			

%^a - standardok átlagához viszonyított relatív mennyiség; %^b - maximumhoz viszonyított relatív mennyiség; elt.^a - standardok átlagához viszonyított abszolút eltérés; elt.^b - minimumhoz viszonyított abszolút eltérés

8. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, helyenkénti termés, eredeti sorrend, Dunántúl, t/ha / Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, yield by locations, original listing of varieties, Transdanubia, t/ha, loci W - E

	Fajták	Bruck	Nagymegyer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Dalmand	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Átlag	%
1	KXB 2482	15,63	15,26	13,44	13,53	13,99	14,90	14,41	13,79	14,37	96,2
2	PR37F73	13,46	13,36	13,54	13,94	12,21	12,57	13,56	13,66	13,29	89,0
3	DKC4943	14,24	15,05	15,05	15,98	14,49	15,84	15,20	15,77	15,20	101,8
4	DKC5007	15,88	15,82	15,35	15,99	15,00	16,31	15,83	15,12	15,66	104,9
5	DKC5031	16,06	16,12	14,12	14,51	14,25	16,61	15,63	15,53	15,36	102,8
6	DKC5276	15,17	15,16	14,92	14,89	14,62	15,47	14,56	15,86	15,08	101,0
7	P0216	14,85	15,49	15,67	15,96	14,30	16,60	15,61	15,93	15,55	104,2
	Átlag	15,04	15,18	14,58	14,97	14,12	15,47	14,97	15,09	14,93	100,0
	SzD _{5%}	0,67	0,81	0,40	0,51	0,74	1,05	1,06	1,27		
	C.V. %	2,98	3,61	1,83	2,30	3,54	4,59	4,76	5,69		

9. táblázat: Top20 Kiszparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, termés helyenként, t/ha, Alföld/Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, yield by locations, t/ha, Great Plains, loci W - E

	Fajták	Cegléd	Kardoskút	Mezőhegyes	Kamut	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	%
1	KXB 2482	14,09	14,26	15,91	14,70	14,95	13,89	14,63	96,9
2	PR37F73	12,83	12,81	14,64	14,41	14,43	13,34	13,74	91,0
3	DKC4943	14,64	14,87	16,05	15,09	15,54	15,02	15,20	100,6
4	DKC5007	14,97	14,95	17,02	15,78	15,63	14,43	15,46	102,4
5	DKC5031	14,31	15,36	16,56	16,28	16,13	14,58	15,54	102,9
6	DKC5276	14,90	15,19	15,88	15,19	15,36	14,99	15,25	101,0
7	P0216	14,56	15,01	17,58	16,27	16,39	15,56	15,89	105,2
	Átlag	14,33	14,64	16,23	15,39	15,49	14,54	15,10	100,0
	SzD _{5%}	1,12	1,14	0,79	1,03	1,15	0,77		
	C.V. %	5,25	5,22	3,29	4,52	4,97	3,58		

10. táblázat: Top20 Kiszárított fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, szemnedvesség %, eredeti felsorolás, helyek Ny - K/Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, grain moisture %, original listing, loci W - E

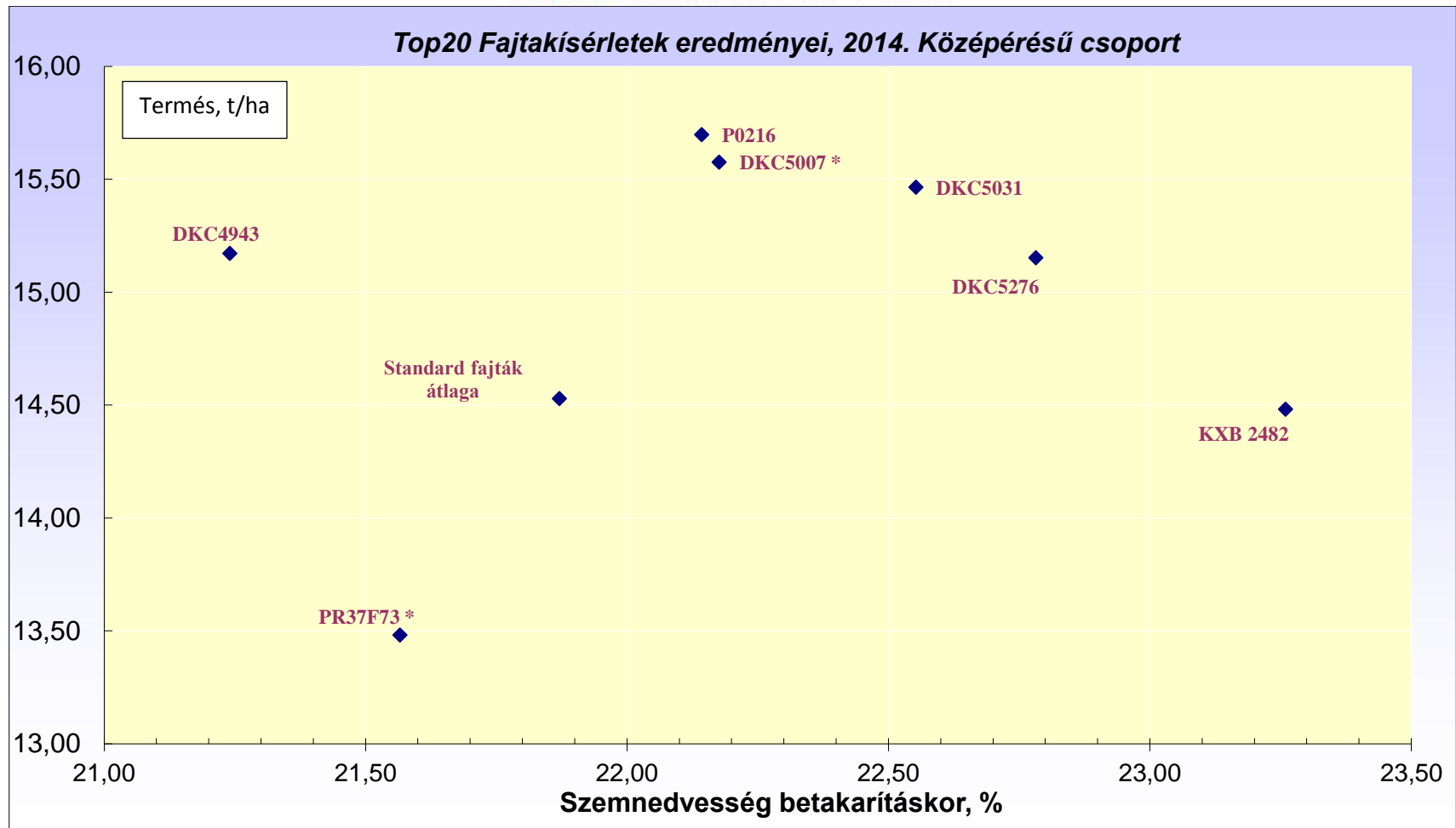
	Fajták	Bruck	Nagygyeher	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Dalmád	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Cegléd	Kardoskút	Mezőhegyes	Kamut	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	Eltérés a főátlagtól
1	KXB 2482	25,49	24,67	22,15	22,18	23,83	20,73	22,20	22,18	21,98	24,93	21,10	29,20	23,68	21,35	23,26	1,01
2	PR37F73	22,69	23,30	19,68	19,08	20,53	19,60	20,85	20,90	19,88	23,25	19,70	27,68	23,75	21,05	21,57	-0,68
3	DKC4943	23,16	22,61	20,25	19,50	20,53	18,88	19,68	19,63	20,38	24,00	18,33	26,90	23,53	20,03	21,24	-1,01
4	DKC5007	24,38	24,24	19,88	19,40	21,53	19,43	21,25	21,18	21,45	24,63	20,45	26,63	24,18	21,88	22,18	-0,07
5	DKC5031	25,04	24,50	19,83	19,68	21,65	19,43	21,18	21,53	21,28	25,18	20,90	29,38	25,40	20,80	22,55	0,31
6	DKC5276	24,56	24,07	20,93	20,35	22,00	21,15	21,83	22,28	21,73	24,53	21,63	27,20	24,50	22,23	22,78	0,54
7	P0216	24,36	23,77	20,73	19,83	21,43	19,53	21,13	21,53	20,30	24,15	19,15	29,53	24,08	20,53	22,14	-0,10
	Átlag	24,24	23,88	20,49	20,00	21,64	19,82	21,16	21,31	21,00	24,38	20,18	28,07	24,16	21,12	22,25	0,00
	Maximum	25,49	24,67	22,15	22,18	23,83	21,15	22,20	22,28	21,98	25,18	21,63	29,53	25,40	22,23	23,26	
	Minimum	22,69	22,61	19,68	19,08	20,53	18,88	19,68	19,63	19,88	23,25	18,33	26,63	23,53	20,03	21,24	
	SzD _{5%}	0,54	0,66	0,78	0,94	0,76	1,37	0,59	0,76	0,73	1,79	1,06	1,01	1,13	0,61		
	C.V. %	1,50	1,86	2,58	3,17	2,36	4,66	1,88	2,39	2,33	4,94	3,54	2,41	3,14	1,94		

11. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, cső alatt letört szár, %, eredeti felsorolás, helyek Ny - K/Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, broken stalks, original listing, loci W - E

	Fajták	Bruck	Nagymegyer	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Szalánta "Optimum"	Bóly normál	Bóly "Optimum"	Cegléd	Mezőhegyes	Békéscsaba	Szerencs	Átlag	Eltérés a főátlagtól
1	KXB 2482	2,70	4,98	0,00	1,53	4,10	2,02	2,85	1,54	1,04	3,17	0,00	2,18	-1,30
2	PR37F73	4,76	9,32	1,84	2,69	7,01	2,85	1,61	7,37	0,39	1,19	0,37	3,58	0,10
3	DKC4943	15,56	7,95	1,50	1,46	4,40	0,00	0,85	1,60	0,73	1,56	0,37	3,27	-0,21
4	DKC5007	12,60	11,67	3,89	1,46	3,41	1,27	1,98	3,95	0,35	0,79	0,71	3,82	0,34
5	DKC5031	7,88	8,68	2,74	1,19	5,12	2,35	1,24	3,86	0,00	0,40	0,36	3,08	-0,40
6	DKC5276	7,05	5,13	1,17	2,02	6,99	0,45	0,39	1,94	1,04	0,78	0,00	2,45	-1,03
7	P0216	25,07	10,46	2,07	2,89	5,95	5,74	6,08	6,45	0,35	0,00	0,72	5,98	2,50
	Átlag	10,80	8,31	1,89	1,89	5,28	2,10	2,14	3,81	0,56	1,13	0,36	3,48	0,00
	SzD _{5%}	n.s	n.s	2,05	1,61	n.s	n.s	n.s	n.s	1,46	2,41	1,00		
	C.V. %	42,97	56,35	73,34	57,48	51,88	102,88	125,39	84,39	176,33	143,61	185,15		

12. táblázat: Top20 Kisparcellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, kidőlt tövek %, eredeti felsorolás, helyek Ny - K/Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, logged plants %, organized by yield, descending, loci N - E

	Fajták	Bruck	Kaposvár normál	Kaposvár "Optimum"	Cegléd	Szalánta "Optimum"	Átlag	Eltérés a főátlagtól
1	KXB 2482	0,68	0,30	0,00	2,38	1,21	0,91	0,45
2	PR37F73	0,00	1,22	0,00	0,40	1,56	0,64	0,17
3	DKC4943	0,00	0,00	0,00	0,40	0,25	0,13	-0,33
4	DKC5007	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	0,25	-0,21
5	DKC5031	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,05	-0,41
6	DKC5276	0,00	0,00	0,00	0,41	2,72	0,63	0,17
7	P0216	0,00	0,00	0,57	2,04	0,51	0,62	0,16
	Átlag	0,10	0,22	0,08	0,80	1,11	0,46	0,00
	SzD _{5%}	0,76	0,97	0,64	2,61	1,55		
	C.V. %	529,15	303,07	529,15	218,49	94,72		



5. ábra: Top20 Kiscellás fajta-összehasonlító kísérletek 2014. évi eredményei, középérésű hibridek csoportja, termés-szemnedvesség diagram/Top20 small plot variety trials, 2014, Medium maturity group, grain yield-milture diagram