

Top20 Fajtakísérleti és Fajtainformációs Rendszer

Ábraparádé

**Kiegészítő és értelmező feldolgozások a Top20 Fajtakísérletek
eredményközléséhez**

2010.

Kőszárhegy

Tartalomjegyzék:

Táblázatok:

1. Táblázat: A kísérletek összefoglaló adatai (folytatás a következő oldalon).....	5
2. Táblázat: Korai hibridek (igen koraiak nélkül) különböző szempontú sorrendjei.....	9
3. Táblázat: Középérésű hibridek különböző szempontú sorrendjei.....	10
4. Táblázat: Hibridek helyenkénti teljesítménye a legjobbhoz (100%).....	21
5. Táblázat: Középérésű hibridek sorrendje az első 5 helyezés valamelyikének gyakorisága szerint/Ranking by reaching events of first five positions.....	21
6. Táblázat: Kísérleti helyenként elért helyezési pozíciók/Reached positions by trials locations.....	22
7. Táblázat: Elért helyezések száma, Középérésűek Top20 Kísérletek, 2010./Number of reached positions.....	22
8. Táblázat: 14. táblázathoz tartozó adatok.....	26
9. Táblázat: 15. ábrához tartozó adatok.....	27

Ábrák:

1. ábra Kísérleti helyek átlagtermés szerint rendezett termésadatai.....	7
2. ábra Középérésű hibridek termése és szemnedvesség tartalma.....	12
3. ábra: Középérésű hibridek kísérleti helyeinek termésrangsora.....	13
4. ábra: Középérésű hibridek gyenge terméspotenciálú helyeinek rangsora.....	14
5. ábra: Középérésű hibridek közepes terméspotenciálú helyeinek rangsora.....	15
6. ábra: Középérésű hibridek nagy terméspotenciálú kísérleti helyeinek termésrangsora.....	16
7. ábra: Középérésű hibridek dunántúli kísérleti helyeinek termésrangsora.....	17
8. ábra: Középérésű hibridek Alföldi kísérleti helyeinek termésrangsora.....	18
9. ábra: Középérésű hibridek nagy terméspotenciálú dunántúli helyeinek termésrangsora.....	19
10. ábra: Középérésű hibridek nagy terméspotenciálú alföldi helyeinek termésrangsora.....	20
11. ábra: Korai érésű hibridcsoportokra jellemző mutatók	23
12. ábra: Korai fajták termése és szemnedvesség tartalma (xy).....	24
13. ábra: Kísérleti helyek rangsora FAO350 feletti tenyészidejű hibridekkel.....	25
14. ábra: Korai, FAO350 feletti hibridek dunántúli kísérleti helyeinek rangsora.....	26
15. ábra: Korai, FAO350 feletti hibridek alföldi kísérleti helyeinek rangsora.....	27

Kiegészítés a Top20 értékeléshez I.

Hibridek és termőhelyek megítélése helyezés alapján

Középérésű hibridek

Valószínűleg nem egyedül tartozom a vizuális típusú emberek csoportjába, s a tekintetben sem lehetek egyedül, hogy egyszerűbb táblázatokba foglalt számokat könnyebben olvasok, mint képleteket.

Azzal persze tisztában kell lennünk, hogy nem kerülhető el a statisztikai módszerekkel történő elemzés sem. E nélkül könnyen becsaphatnak a mégoly világosnak tűnő kimutatások is.

Az itt következő grafikonok és táblázatok a Top20 kísérletek adataira épültek. A korábban közöltük az adatokat, és a rájuk vonatkozó elemzések megtörténtek. Amit az alábbi ábrákon és táblázatokban látunk, az nem más, mint az ott található alapadatok vagy azok feldolgozásából származó eredmények látványos bemutatása, vagy más szempontból történő megvilágítása.

Közlésünk ebben a felfogásban folytatódik honlapunkon, s rövidesen nyomtatott formában is megjelenítjük az újabb eredményeket.

Kőszárhegy, 2010. december 20.

dr Szieberth Dénes

A Top20 kísérletek általános bemutatása

A kísérletek típusa: fajta-összehasonlító kísérletek, 4 ismétléssel, véletlen blokk elrendezésben.

Mérések és megfigyelések:

Minimum követelmény: vetés, tőszámlálás, betakarítás (nyers tömeg és szemnedvesség tartalom mérés.

Szintek	Megfigyelés megnevezése
1	Minimális (M) szint
2	M+levélszámlálás (l)
3	M+50% nővirágzás (n)
4	M+l+n
5	M+érésdinamika (é)
6	M+n+é
7	M+l+é
8	Teljes (T) szint (M+l+n+é)

Kísérleti helyek:

Mint általában, most is túlterveztük a kísérleti helyek számát. Megszoktuk, hogy a kísérletekkel szembeni igen magas követelmények és a szigorú külső-belső ellenőrzés következtében még akkor is elveszíthetünk kísérleteket, ha látszólag minden rendben van. A 2010.-ben elvetett kísérleti helyekből 5 teljesen, egy csak részben vett el, így 15 korai érésű és 14 középerésű hibriddel elvetett kísérletet értékelhettünk. (Emlékeztetőül: 2009-ben 21 kísérleti helyen vetettünk és csak 9-et értékeltünk. Az 1.sz.táblázat segítséget nyújt az egyes kísérleti helyekre jellemző adatok áttekintésében.)

A vetés a korábbi években megszokott időszakra esett. A kísérletek zömét április utolsó dekádjában vetették el, túl korai vagy túl kései vetés nem történt. A kelés és korai fejlődés időszakában több helyütt alakult ki kritikus helyzet, amely a kísérletek részleges vagy teljes megsemmisüléséhez vezetett (Murony, Jászboldogháza), de a folytatólagos csapadékos, hűvös, szeles időjárás, majd a júliusi hőség más területeken is károsította a kísérleteket (Karcag, Martonvásár, részben Tótkomlós). A mezőhegyesi kísérletet jégverés semmisítette meg.

Nagy termőképességű helyek mind a Dunántúlon (Dalmand), mind a Nagy Alföldön (Kétsoprony) megtalálhatóak voltak, és mindkét nagyobb földrajzi egység szolgált „stressz-kísérlettel” (Mosonmagyaróvár, Hort). Az évjáratra jellemző volt a kukorica érésének késedelme. A késés egyes helyeken elérte a megelőző évihez viszonyított egy hónapot. A szemnedvesség a déli-délkeleti megyékben október elejére elérte a szokásost.

Hódmezővásárhelyen, Cegléden, Kardoskúton, és Kétsopronyban a koraiakat 20% körüli, vagy az alatti szemnedvességgel lehetett betakarítani. Tótkomlóson és Kőszárhegyen a betakarítás viszonylag korai időpontja miatt volt magas a szemnedvesség tartalom, míg Iregszemcsén és Pacsán rendkívül lassú volt a vízleadás.

A betakarításig eljutott kísérletek növényvédelmi helyzete általában jó vagy kielégítő volt. Kisebb-nagyobb mértékű kukoricamoly fertőzés mindenhol előfordult, Pélpusztán és Kőszárhegyen a kukoricamoly kifejezetten erős fertőzöttséget okozott. látható gombafertőzöttség elsősorban a kukoricacsövön alakult ki, zömmel rovarkártevők tevékenységének következményeként. Golyvásüszög a korai szélverés ellenére sem okozott epidémiát, valószínűleg a fertőzéshez szükséges hőmérséklet hiányzott.

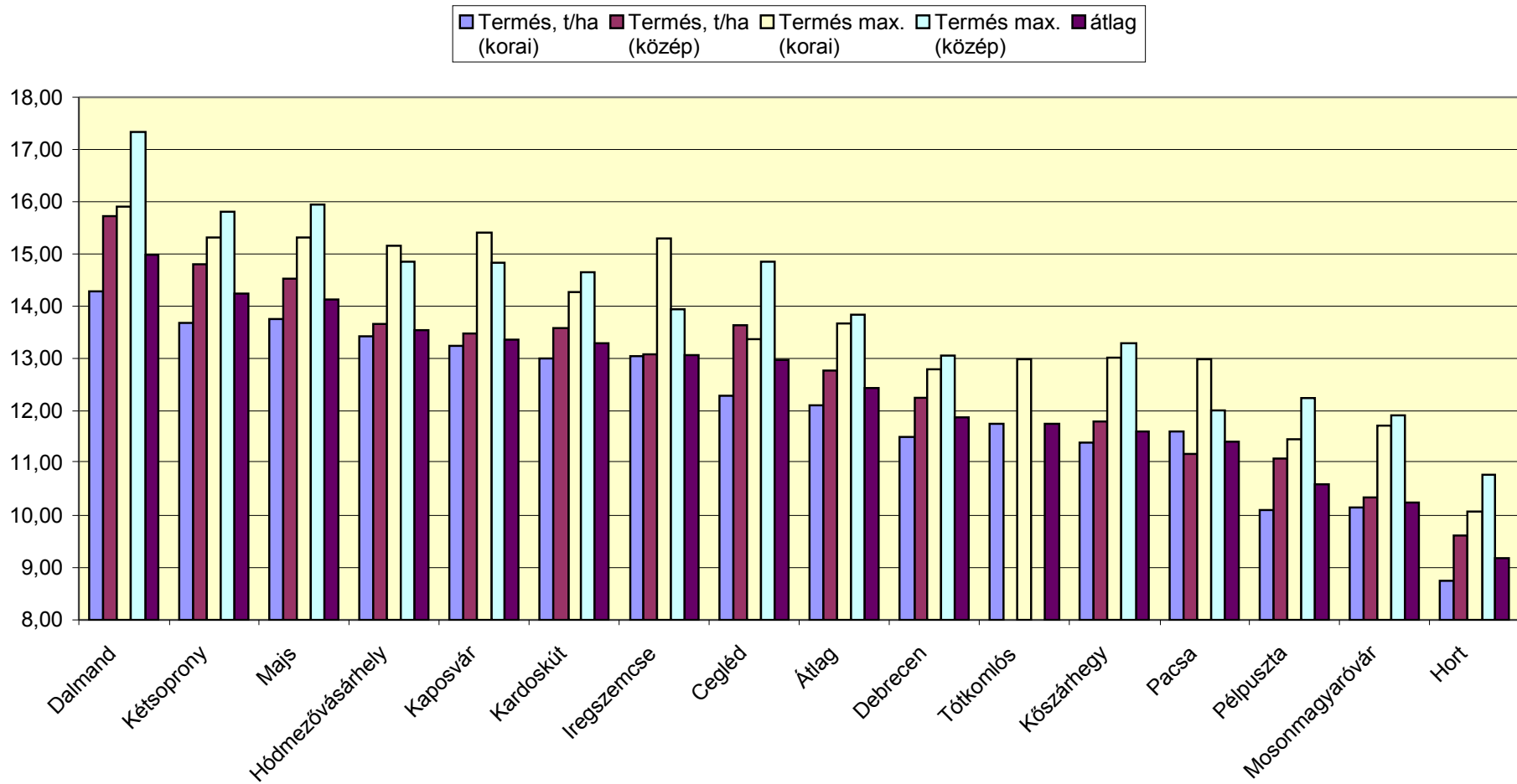
1. Táblázat: A kísérletek összefoglaló adatai (folytatás a következő oldalon)

	Hódmezővásárhely	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Cegléd	Kétsoprony	Majs	Iregszemcse	Kaposvár	Kardoskút	Debrecen	Pélpusztá	Tótkomlós	Hort	Dalmand	Kőszárhegy	Átlag
Vetés dátuma	4. 17.	4. 20.	4. 25.	4. 24.	4. 22.	4. 29.	4. 29.	4. 27.	4. 27.	5. 1.	4. 25.	5. 4.	4. 28.	4. 27.	4. 24.	-
Törés dátuma	10. 9.	10. 27.	10. 29.	10. 15.	10. 14.	9. 29.	10. 29.	10. 30.	10. 15.	10. 13.	10. 3.	10.5.	10. 15.	11. 2.	9. 30.	-
Termés, t/ha (korai)	13,43	10,15	11,59	12,29	13,68	13,73	13,05	13,24	13,00	11,50	10,10	11,75	8,75	14,25	11,39	12,10
Szemnedvesség % (korai)	15,57	20,35	26,99	20,49	18,08	22,57	20,75	20,54	20,06	23,33	20,79	25,81	22,73	19,39	26,08	21,56
Termés, t/ha (közép)	13,66	10,35	11,17	13,64	14,81	14,53	13,08	13,48	13,58	12,25	11,09	-	9,62	15,72	11,80	12,77
Szemnedvesség % (közép)	17,49	24,51	29,77	23,70	19,45	26,23	24,35	21,97	22,83	26,09	23,07	-	26,30	21,20	30,22	24,08
Termés % (közép/korai)	101,77	101,92	96,39	110,98	108,21	105,80	100,25	101,79	104,48	106,54	109,84	-	109,93	110,37	103,57	105,50
Szemnedvességelt. (közép-korai)	1,93	4,16	2,78	3,21	1,37	3,66	3,59	1,44	2,78	2,76	2,28	-	3,57	1,81	4,14	2,52

1. táblázat folytatása

	Hódmezővásárhely	Mosonmagyaróvár	Pacsa	Cegléd	Kétsoprony	Majs	Irgszemcse	Kaposvár	Kardoskút	Debrecen	Pélpusztá	Tótkomlós	Hort	Dalmand	Kőszárhegy	Átlag
Termés % (korai/ország)	110,91	83,85	95,77	101,51	113,05	113,44	107,80	109,40	107,42	95,00	83,40	97,08	72,26	117,71	94,10	100,00
Termés % (közép/ország)	1,07	0,81	0,88	1,07	1,16	1,14	1,02	1,06	1,06	0,96	0,87	-	0,75	1,23	0,92	100,00
Termés min. (korai)	11,67	7,52	10,24	11,09	10,92	10,92	12,45	11,25	10,69	9,73	8,17	10,42	7,53	12,33	9,65	16,5
Termés max. (korai)	15,16	11,72	12,99	13,37	15,32	15,32	15,27	15,41	14,28	12,79	11,45	12,99	10,07	15,91	13,02	19,6
Max-min (korai)	3,49	4,20	2,75	2,28	4,40	4,40	2,82	4,16	3,59	3,07	3,29	2,57	2,54	3,58	3,37	3,10
Termés min. (közép)	12,30	8,73	10,13	11,90	13,52	13,86	12,49	12,27	12,12	10,46	10,34	-	8,33	14,71	10,56	12,0
Termés max. (közép)	14,86	11,92	12,01	14,85	15,81	15,95	13,94	14,83	14,65	13,06	12,25	-	10,74	17,34	13,29	13,8
Termés max.-min. (közép)	2,55	3,19	1,87	2,95	2,29	2,08	1,45	2,56	2,53	2,60	1,90	-	2,42	2,63	2,73	1,84

**Top20 kísérleti helyek termésadatai,
2010.
(a két kísérlet átlaga szerint rendezve)**



1. ábra Kísérleti helyek átlagtermés szerint rendezett termésadatai

A fajták sorrendbe állítása és a sorba állítás szempontjai:

A fajtakísérleti eredmények egyik legáltalánosabb használati módja a termés szerinti sorba állítás és a terméssorrend szerinti ítélet. Amellett, hogy ez egy rendkívül egyszerű, gyors és praktikus megközelítés, korántsem nevezhető teljesnek. Különösen félrevezető lehet, ha egy adott termőhelyhez keresünk hibridet. A kizárólag egy szempontú sorrendbe állítás azért sem elegendő, mert egy gazdaságban az idő-optimumok szélesítésére és a fajtaválasztásban rejlő kockázatok szétosztására több fajtát is kell választanunk. A termés szerinti elsőbbség alapján történő biztonságos választáshoz maga az értékelő is felkínál további szempontokat (pl.: tenyészidő kategória, szemnedvesség tartalom, szárszilárdság, területi szempontok, a termőhely adott évi termésátlaga, stb.), de akár egyéb információforrásokból is meríthetünk mellékszempontokat árnyaltabb sorrend felállításához. A következő táblázatok arra mutatnak rá, hogy az adott helyezési sorrendek hogyan származtathatók a kísérleti helyenként elért eredményekből. A teljességre törekvéstől a lehetőségek igen széles tára miatt el kell tekintenünk, de konkrét kérdésekre szívesen adunk választ.

Ajánlatos mindig figyelembe venni a kísérleti hely körülményeit, termésszintjét, saját, évközi megfigyeléseinket is az adott helyen. Ezért nem lehet eléggé hangsúlyozni a kísérletek évközi látogatását, különösen azokat, amelyek eredményeit majd a fajtaválasztási tárgyalások során használni szeretnénk.

(Jelölések a táblázatban: *= sztenderd fajta, **sárga** kihúzó: >SzD_{5%} x 2; **kék** kihúzó: >SzD_{5%} x 3; **rózsaszín** kihúzó: >SzD_{5%} x 4, **szürke** kihúzó: előbbieknél nagyobb eltérés).

Látható, hogy a korai fajták országos értékelése alapján elért helyezések közül az első 5 között (felülről lefelé) nincs szignifikáns különbség (... táblázat). (Azt természetesen nem mondhatjuk, hogy a fajták által elért eredmények nem különböznek egymástól, csak annyit, hogy a különbség nem megbízható, az eredhet a kísérleti céloktól eltérő, vagy nem vizsgált, vagy nem a fajtától függő befolyás érvényesült. Éppenséggel ki nem zárható kísérleti hibából is származhat.) A táblázat 1 oszlopa szerinti sorrend mutatja az eredeti, országos összesítés szerinti sorrendet. Ha megvizsgáljuk, hogy melyik fajta ért el legtöbb helyen első helyezést, már az élen is találunk módosulást, sőt, az is kiderül, hogy a legjobbak között is van olyan, amely akár egy helyen sem volt abszolút első, s csupán stabilitása révén elegendően sok jó helyezést szerzett ahhoz, hogy az összesítésben jól szerepeljen (pl: DKC4795). Az is kiderül, hogy a hosszú fajtásorban előfordulnak olyanok, amelyek valamelyik sokadik helyen szerepelnek az összesítésben, viszont egy-egy helyen élre kerültek. Erre példa a PR37N01, amely egyben egyik sztenderdje is az éréscsoportnak. Ha, elfogadva az előző megállapítást, „lazítjuk” a válogatási szigort, és egy célszerűen meghatározott szélesebb helyezési kritériumot állítunk fel (esetünkben az első 5 hely valamelyikének megszerzését), lényegesen nagyobb skálát láthatunk, s kényelmesebbé tehetjük a fajtaválasztási procedúrát a fokozódó kockázatvállalás érzetének növelése nélkül.

A középérésűeknél kényelmesebb a helyzetünk, de úgy is fogalmazhatnánk, hogy nem sok izgalommal szolgálnak. A DKC 5276 túlzottan erős dominanciája nem sok lehetőséget engedélyez az első helyek elosztásába való beleszólás kérdésében. Az is igaz, hogy a kisebb fajtaszám miatt viszonylag többeknek (30%) adatik meg, hogy az első ötön belül helyezéshez jusson. Nagyon őrzi a helyét a DKC5007 és a DKC5170 is, de a DKC5190-es és a DKC5143 kissé engedékenyebbek, bemutatkozást biztosítanak a Sumbrának, Superbiának és a Texxelnak.

Ez az elemzési út nem csak az üzemi fajtaválasztás eszközeként hasznosítható, de nagyon célravezető lehet a Kukorica Termésverseny parcelláiba tervezett hibridek kiválasztásában is.

2. Táblázat: Korai hibridek (igen koraiak nélkül) különböző szempontú sorrendjei

Összesített termés sorrend	Hibrid	Adott helyezés gyakorisága	Termés, t/ha	1. helyezés szerinti sorrend	Hibrid	1. helyek megszerzésének gyakorisága	Termés, t/ha	1.-5. helyezés szerinti sorrend	Hibrid	gyakorisága	Helyezések megszerzésének gyakorisága	Termés, t/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Phileaxx	1	13,11	1	P9494	4	12,99	1	Phileaxx	11	13,11	
2	DKC4590	1	13,04	2	DKC4590	3	13,04	2	P9494	10	12,99	
3	P9494	1	12,99	3	Phileaxx	2	13,11	3	DKC4590	8	13,04	
4	DKC4795	1	12,95	4	DKC4490	2	12,94	4	DKC4795	8	12,95	
5	DKC4490	1	12,94	5	PR37N01 *	2	12,08	5	DKC4490	8	12,94	
6	DKC4964	1	12,79	6	Alexxandra	1	12,64	6	DKC4964	5	12,79	
7	Alexxandra	1	12,64	7	SUFAVOR	1	12,40	7	Alexxandra	5	12,64	
8	Oxygen	1	12,50	8	DKC4795	0	12,95	8	Oxygen	3	12,50	
9	DKC4626 *	1	12,45	9	DKC4964	0	12,79	9	NKThermo	3	12,40	
10	NKThermo	1	12,40	10	Oxygen	0	12,50	10	SUFAVOR	3	12,40	
11	SUFAVOR	1	12,40	11	DKC4626 *	0	12,45	11	DKC3511 *	2	12,18	
12	ES SENSOR	1	12,32	12	NKThermo	0	12,40	12	PR37N01 *	2	12,08	
13	NKLucius	1	12,28	13	ES SENSOR	0	12,32	13	DKC4626 *	1	12,45	
14	P9578	1	12,26	14	NKLucius	0	12,28	14	ES SENSOR	1	12,32	
15	NKKansas	1	12,20	15	P9578	0	12,26	15	NKLucius	1	12,28	
16	DKC3511 *	1	12,18	16	NKKansas	0	12,20	16	P9578	1	12,26	
17	ES FLATO	1	12,17	17	DKC3511 *	0	12,18	17	PR37D25	1	12,06	
18	SURREAL	1	12,11	18	ES FLATO	0	12,17	18	RH09111	1	11,82	
19	PR37N01 *	1	12,08	19	SURREAL	0	12,11	19	Finkas	1	11,47	
20	PR37D25	1	12,06	20	PR37D25	0	12,06	20	NKKansas	0	12,20	
21	RH09111	1	11,82	21	RH09111	0	11,82	21	ES FLATO	0	12,17	
22	NKCobalt	1	11,79	22	NKCobalt	0	11,79	22	SURREAL	0	12,11	
23	Poluxx	1	11,65	23	Poluxx	0	11,65	23	NKCobalt	0	11,79	
24	DKC4082	1	11,62	24	DKC4082	0	11,62	24	Poluxx	0	11,65	
25	Finkas	1	11,47	25	Finkas	0	11,47	25	DKC4082	0	11,62	
26	Ceolas	1	10,85	26	Ceolas	0	10,85	26	Ceolas	0	10,85	

3. Táblázat: Középérésű hibridek különböző szempontú sorrendjei

Sorrend	Hibrid	Adott helyezés gyakorisága	Termés, t/ha	Sorrend	Hibrid	1. helyek megszerzésének gyakorisága	Termés, t/ha	sorrend	Hibrid	gyakorisága	Helyezések 1-5-ig megszerzésének gyakorisága	Termés, t/ha
1	DKC5276	1	13,84	1	DKC5276	9	13,84	1	DKC5276	14	13,84	
2	DKC5007	1	13,23	2	DKC5007	1	13,23	2	DKC5007	9	13,23	
3	DKC5170	1	13,22	3	DKC5170	1	13,22	3	DKC5170	6	13,22	
4	DKC5190	1	13,16	4	SUPERBIA	1	12,82	4	Texxel	5	12,90	
5	DKC5143 *	1	12,96	5	SUMBRA	1	12,78	5	SUPERBIA	5	12,82	
6	Texxel	1	12,90	6	DKC4964	1	12,28	6	DKC5190	4	13,16	
7	SUPERBIA	1	12,82	7	DKC5190	0	13,16	7	SUMBRA	4	12,78	
8	SUMBRA	1	12,78	8	DKC5143 *	0	12,96	8	DKC5143 *	3	12,96	
9	DKC4995	1	12,61	9	Texxel	0	12,90	9	DA Scipio	3	12,58	
10	DA Scipio	1	12,58	10	DKC4995	0	12,61	10	DKC4964	2	12,28	
11	DKC4964	1	12,28	11	DA Scipio	0	12,58	11	DKC4995	1	12,61	
12	Columbia	1	12,13	12	Columbia	0	12,13	12	Columbia	0	12,13	
13	PR36V52	1	12,04	13	PR36V52	0	12,04	13	PR36V52	0	12,04	
14	PR37F73 *	1	12,00	14	PR37F73 *	0	12,00	14	PR37F73 *	0	12,00	

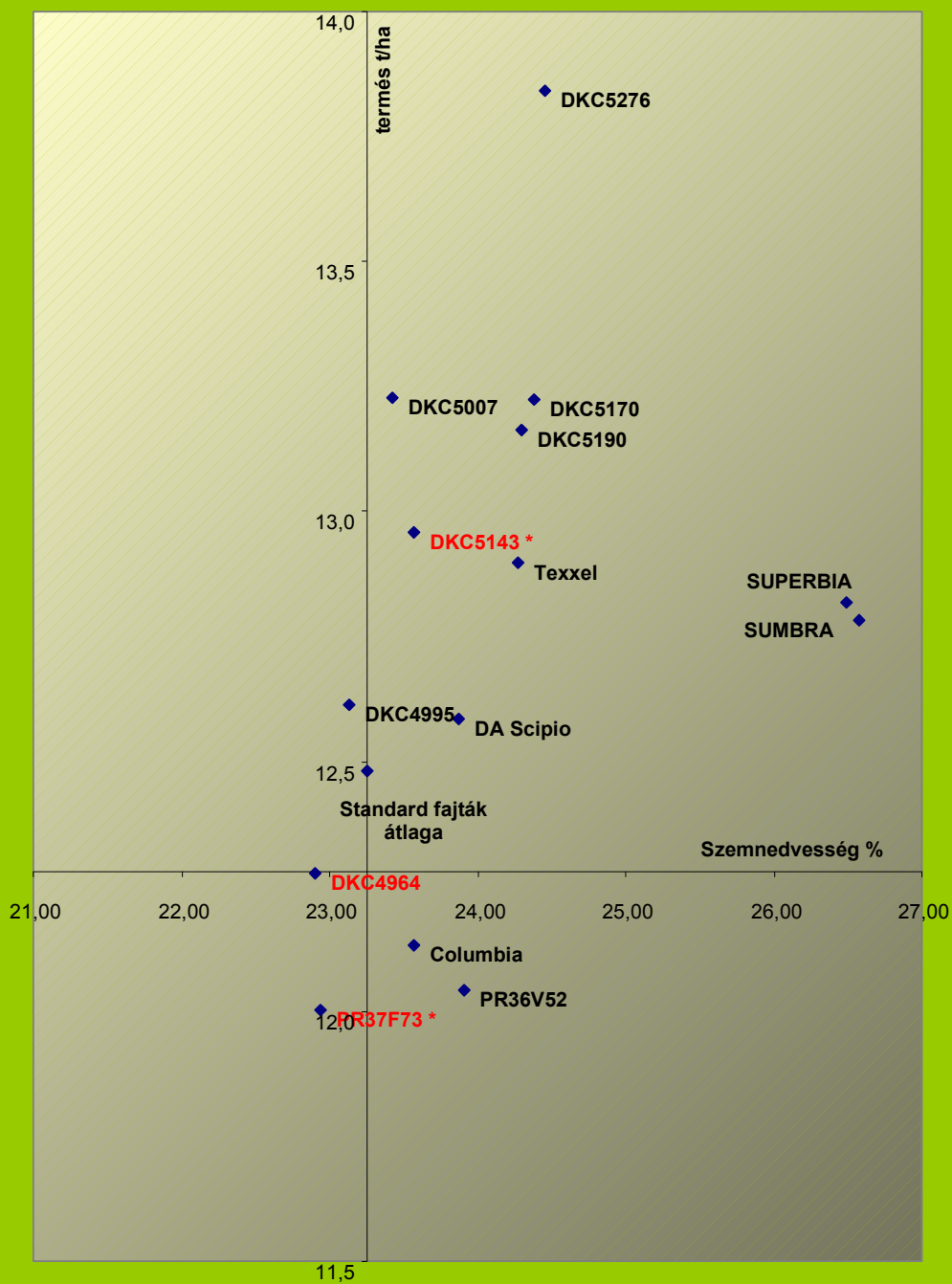
Az ábrák bemutatása

A ábra bemutatja a fajták termését és a töréskori szemnedvesség tartalmát. Ebben a csoportban a piros színnel jelölt hibrideket tekintjük sztenderdeknek. Látható, hogy a DKC5143-nak ugyancsak volt dolga, hogy a sztenderd teljesítmény szintjét egyensúlyban tartsa. Az is szembeüt, hogy a középérésű csoportot igazi nagy teljesítményű hibridek töltik ki, néhány újdonsággal, amelyek nem tisztelik a korábban elismertek már kialakult nagy nevét. A szemnedvesség dolgában elég nagy az összetartás. A hibridek zömének szemnedvessége a 23-24,5%-os tartományba esik, mindössze 1,5% maximális eltéréssel. . ebből kilóg a Sumbra és a Superbia, mindkettő a legerősebb sztenderd termésének közelében, de szélsőségesen nagy víztartalommal. Az ellenőrző FAO számításugyan kimutatta, hogy jelentős a távolság a sztenderdek átlagától, de a későiek felé átvezető hibrid hiánya miatt nem tudunk pontos értéket jósolni rájuk. (A leghosszabb tenyészidejű DKC5143-nak is mindössze 440 a hivatalosan megállapított FAO értéke.)

A DKC5276 már két évvel ezelőtt is megmutatta „foga fehérét”, nagyon erős hibridnek tűnik, s a betakarítási szemnedvessége is arányos. A néhány tized % pozitív eltérést a terméstöbblet bőséggel kompenzálja.

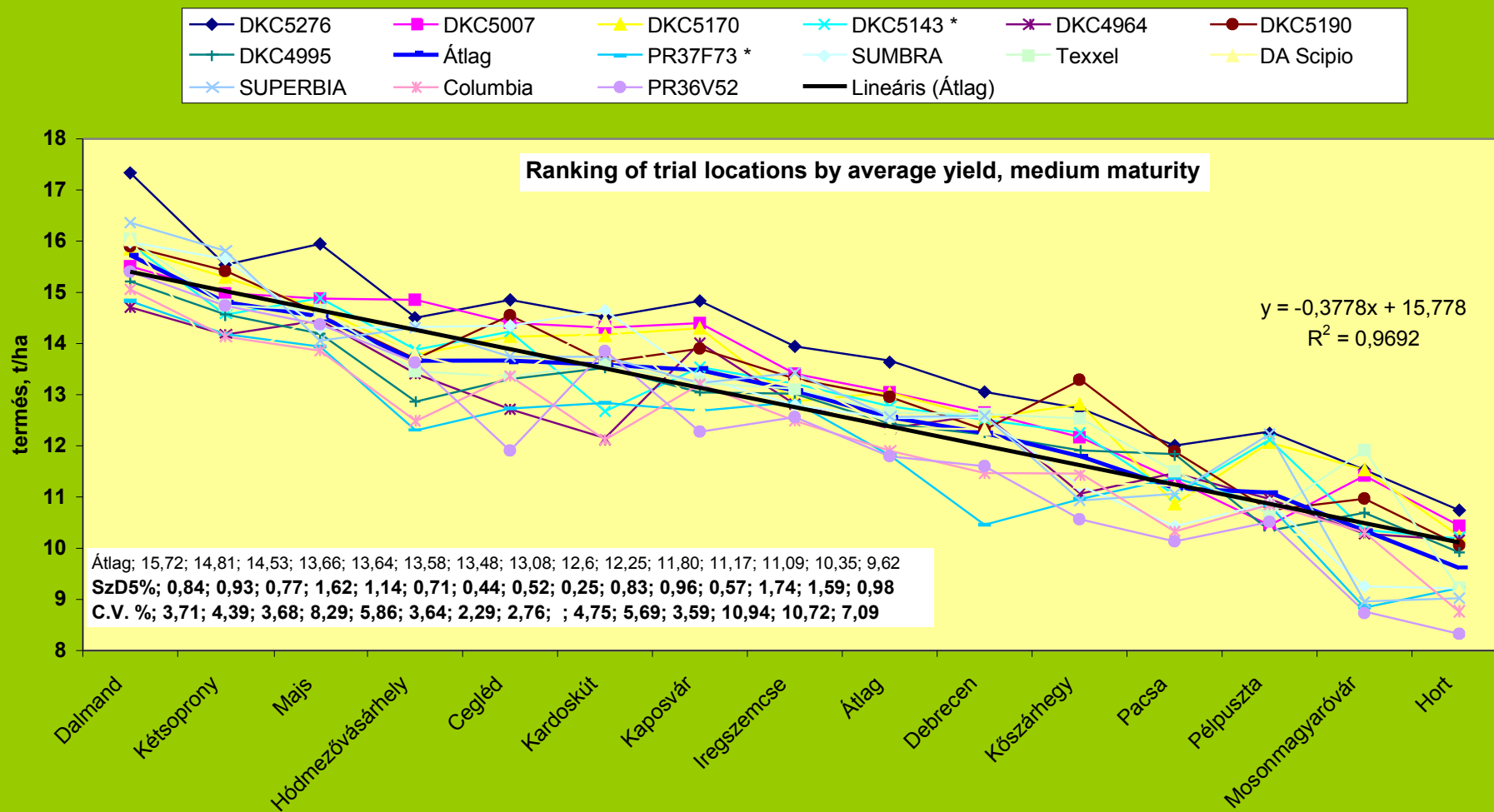
Általában elmondhatjuk, hogy ez a csoport megfelelő választékot kínál a termesztés számára. Aki biztosan keveset szeretne költeni a szárításra, kiváló összehasonlítási alapot talál a DKC4964-ben, s aki inkább a nagy termés gazdasági előnyeiben bíz (még mindig a kisebb várható betakarítási szemnedvesség reményében, a DKC5143 környékén keressen magának természetnivalót. Akik csúcsra törnek, netán eredményesen szeretnének részt venni a kukorica termésversenyben, szintén találnak kipróbálni valót! Arra azonban érdemes tekintettel lenni, hogy a fajta a talaj termőerejének kiaknázásában csak egy tényező! Olyan fajta pedig nincs, amely a nem létező termőerőt is ki tudja használni! Ezekről a kérdésekről is szó lesz a további ábrák magyarázata során.

Középérésű fajták termése és szemnedvessége, Top20 Kísérletek, 2010



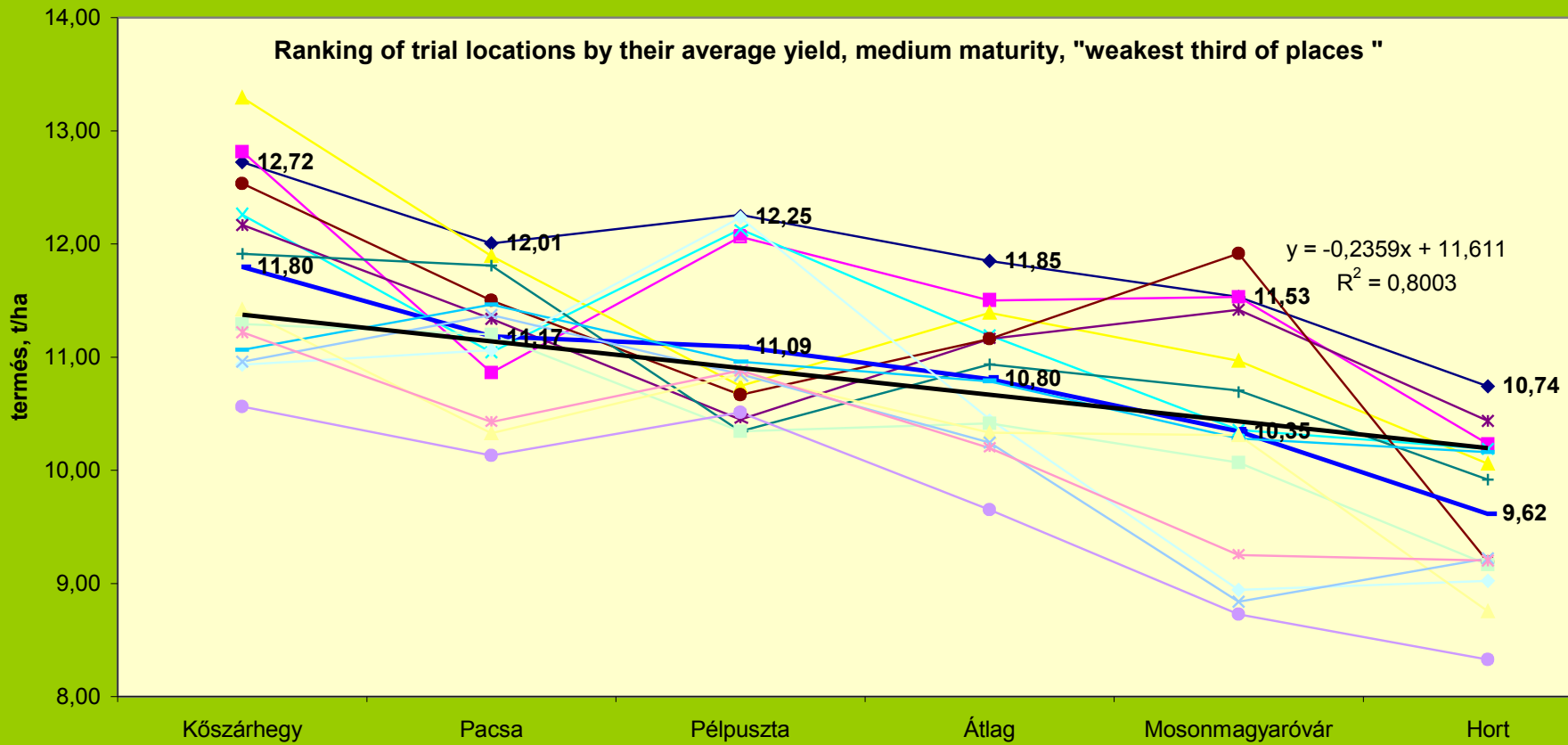
2. ábra Középérésű hibridek termése és szemnedvesség tartalma

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével
Top20 Kísérletek, 2010



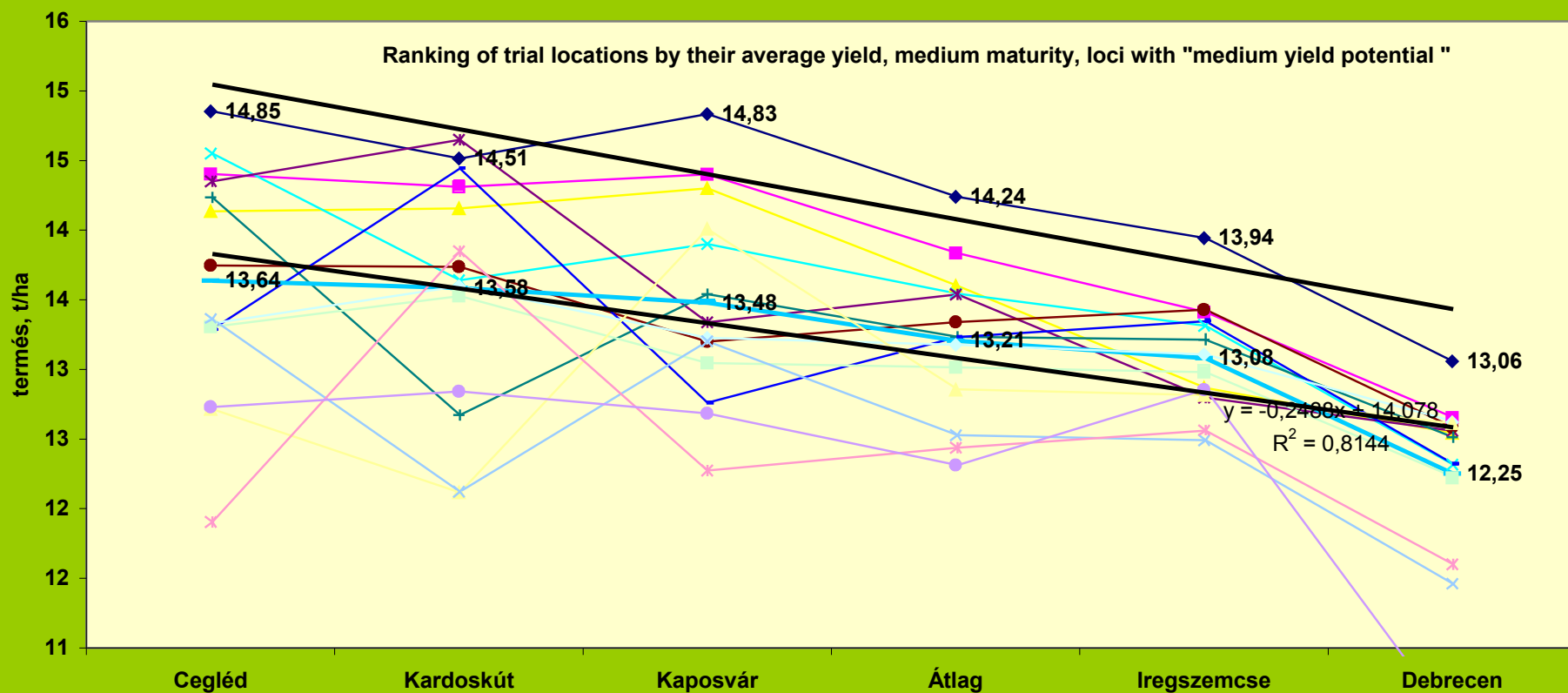
3. ábra: Középérésű hibridek kísérleti helyeinek termésrangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével "gyenge helyek"
 Top20 Kísérletek, 2010



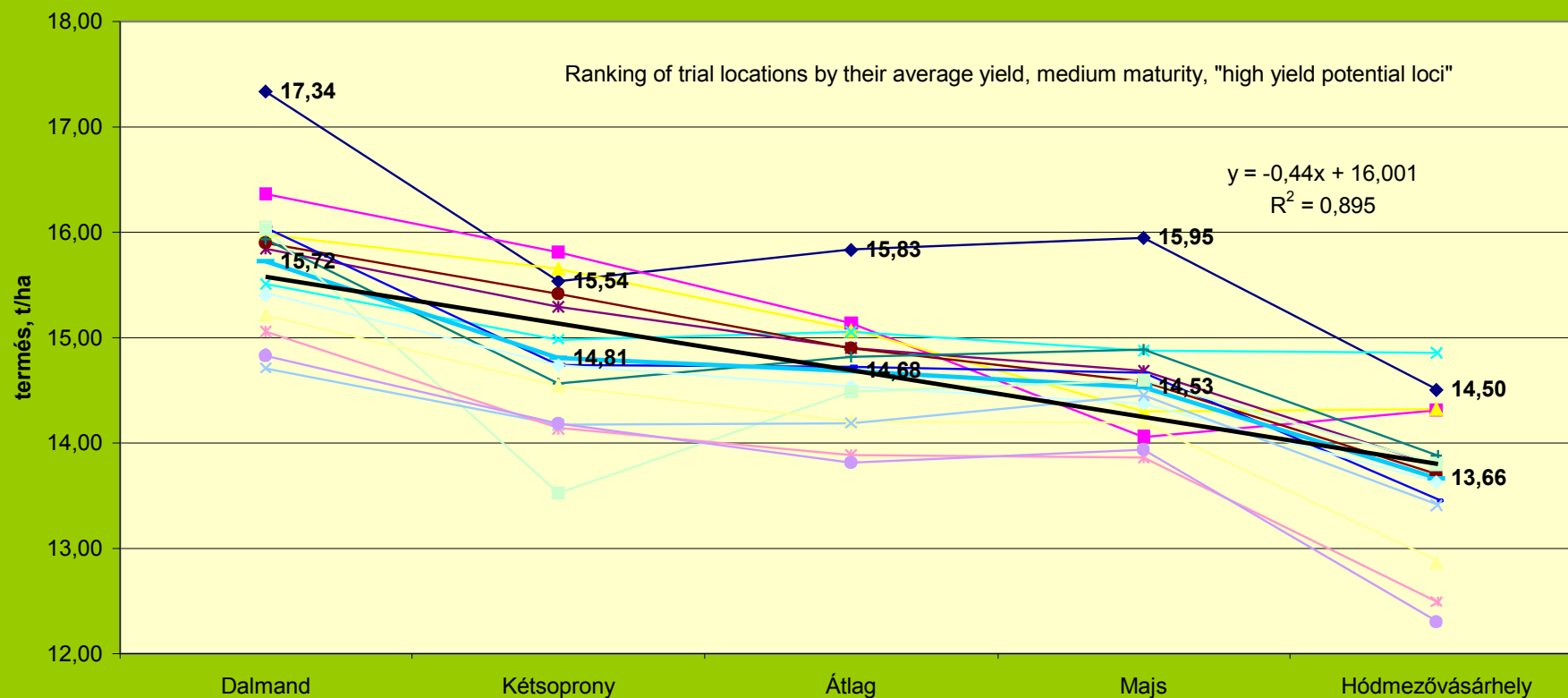
4. ábra: Középérésű hibridek gyenge terméspotenciálú helyeinek rangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével,
 "közepes terméspotenciálú helyek"
 Top20 Kísérletek, 2010



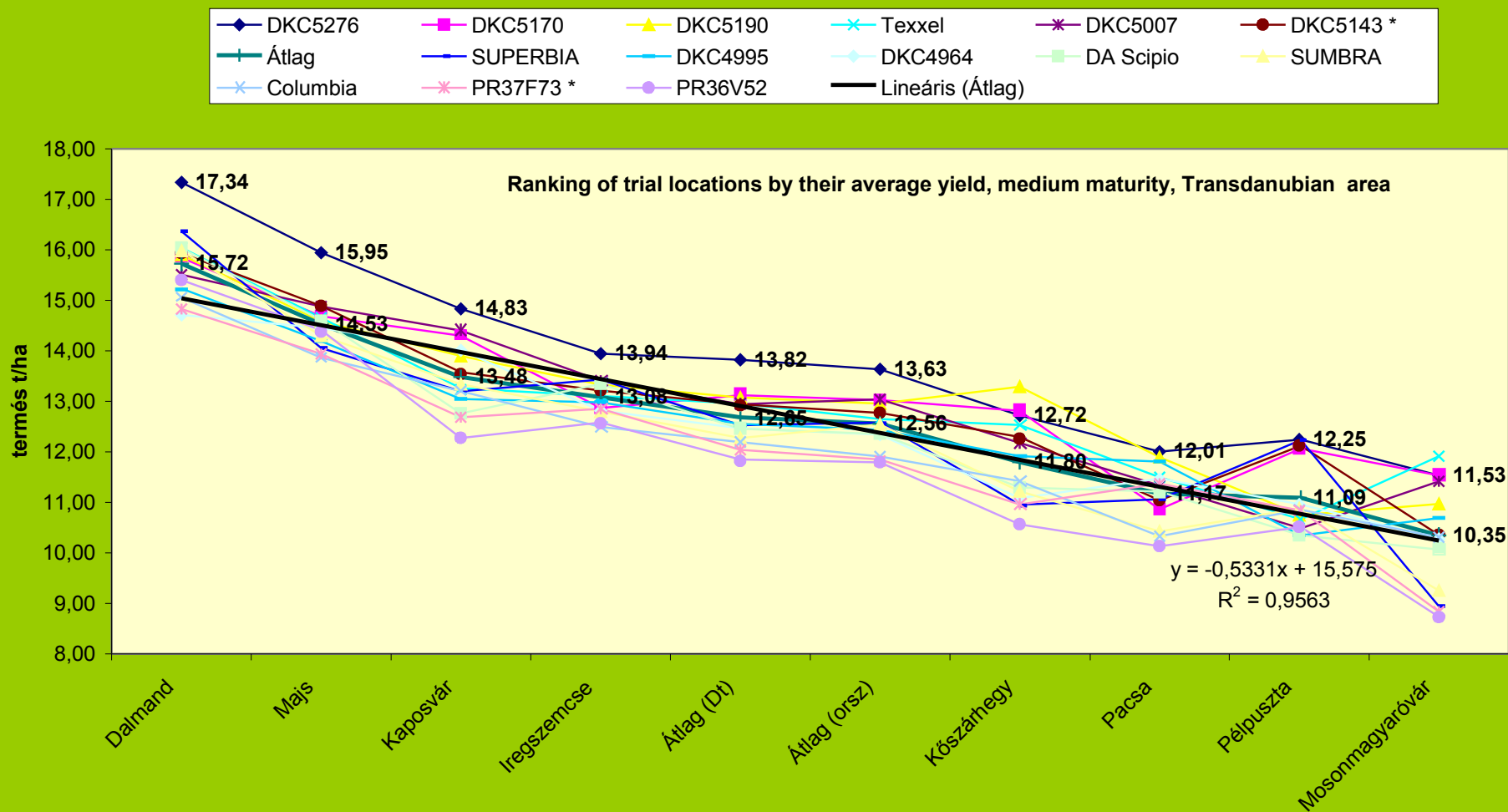
5. ábra: Középérésű hibridek közepes terméspotenciálú helyeinek rangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével
 "nagy terméspotenciálú helyek"
 Top20 Kísérletek, 2010



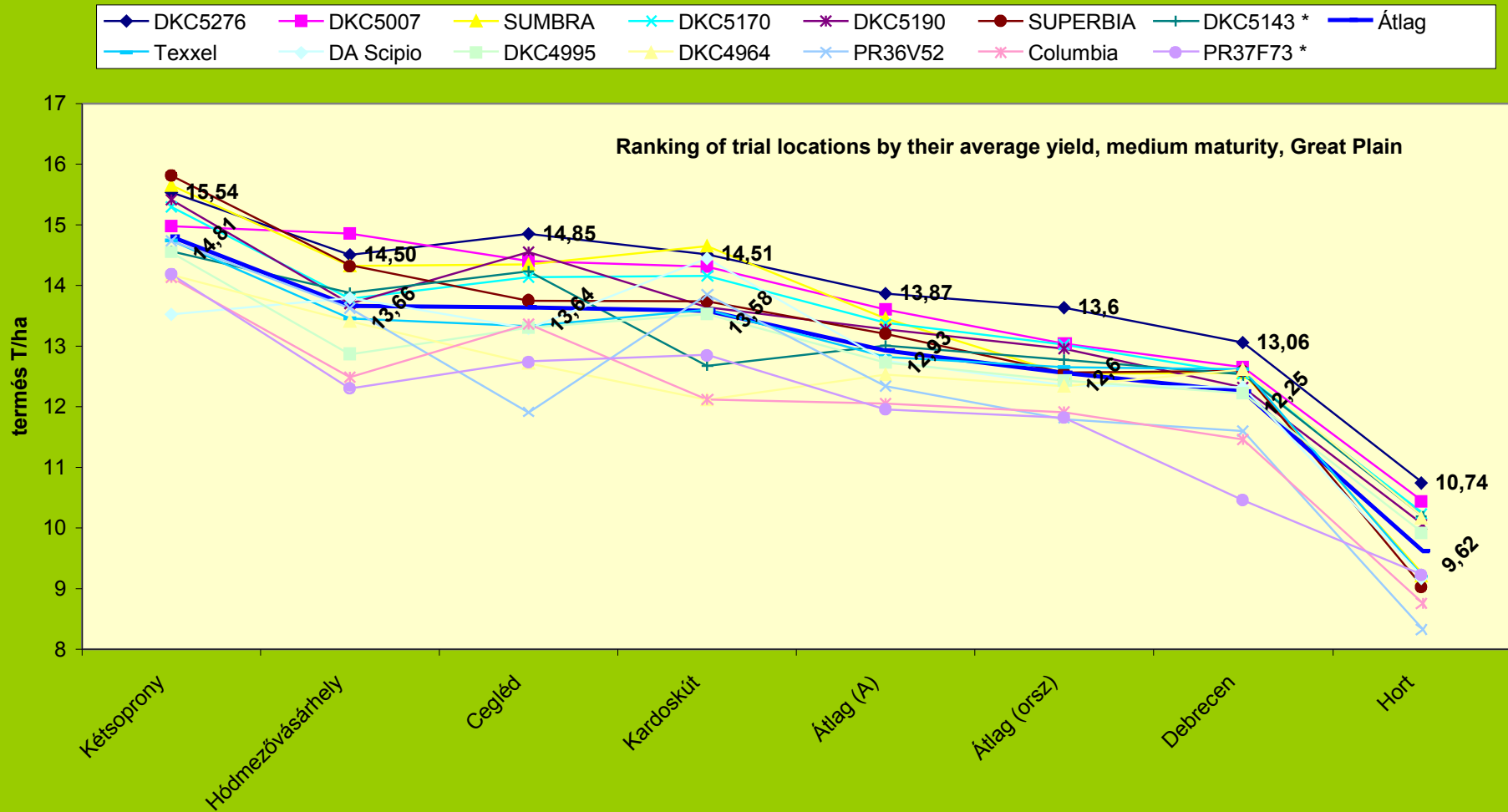
6. ábra: Középérésű hibridek nagy terméspotenciálú kísérleti helyeinek termésrangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével
Dunántúl, Top20 Kísérletek, 2010



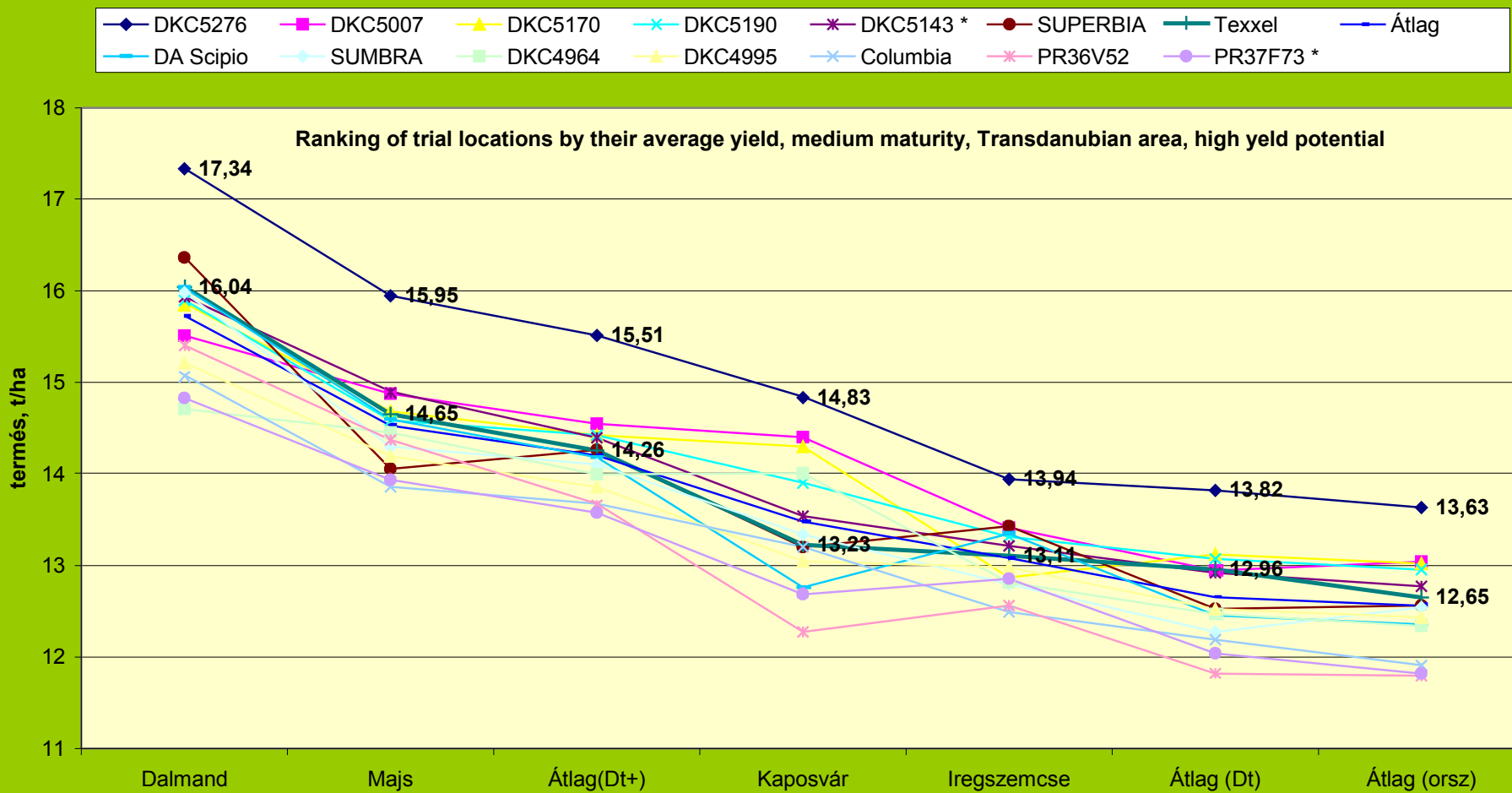
7. ábra: Középérésű hibridek dunántúli kísérleti helyeinek termésrangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével, Alföld,
Top20 Kísérletek, 2010



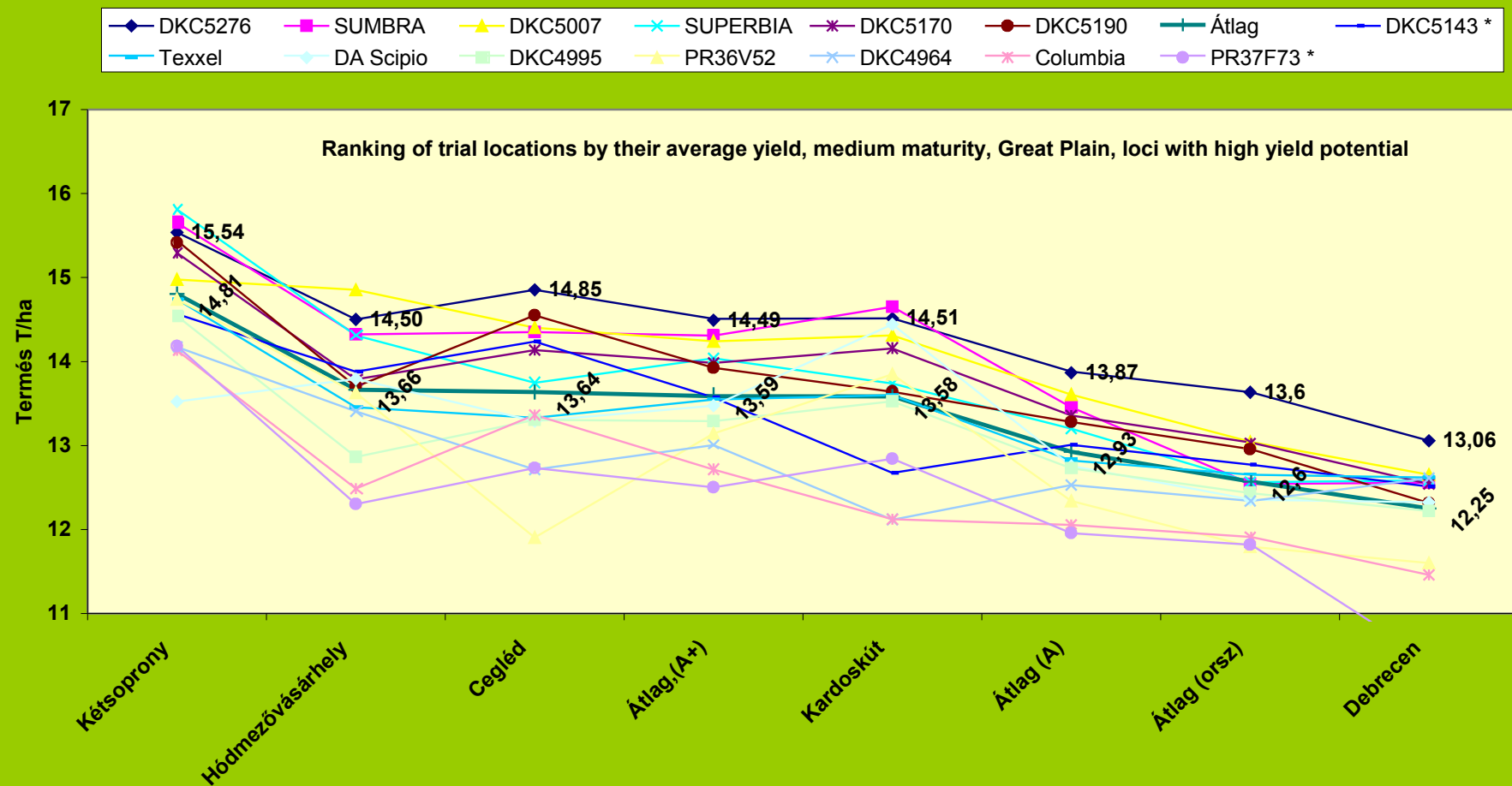
8. ábra: Középérésű hibridek Alföldi kísérleti helyeinek termésrangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével
 "nagy terméspotenciálú helyek, Dunántúl"
 Top20 Kísérletek, 2010



9. ábra: Középérésű hibridek nagy terméspotenciálú dunántúli helyeinek termésrangsora

Kísérleti helyek termésrangsora a középérésű hibridek termésével
 "nagy terméspotenciálú helyek, Alföld"
 Top20 Kísérletek, 2010



10. ábra: Középérésű hibridek nagy terméspotenciálú alföldi helyeinek termésrangsora

4. Táblázat: Hibridek helyenkénti teljesítménye a legjobbhoz (100%).

	Fajták	Debrecen	Iregszemce	Kétsoprony	Pacsa	Kardoskút	Hódmezővásárhely	Cegléd	Majs	Kaposvár	Dalmand	Pélpusztá	Hort	Kőszárhegy	Mosonmagyaróvár	Átlagos teljesítmény a legjobbhoz, %
12	DKC5276	100,00	100,00	98,26	100,00	99,08	97,63	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	95,71	96,78	99,10
7	DKC5170	96,06	92,29	96,73	90,49	96,63	92,78	95,17	92,09	96,40	91,40	98,52	95,26	96,41	96,78	94,79
8	DKC5007	96,91	96,19	94,73	94,44	97,68	100,00	96,97	93,29	97,08	89,47	85,33	97,15	91,54	95,83	94,76
13	DKC5190	94,33	95,49	97,50	99,06	93,11	92,22	97,96	91,46	93,71	91,70	87,74	93,62	100,00	92,04	94,28
6	DKC5143 *	95,83	94,77	92,12	91,98	86,51	93,44	95,85	93,35	91,28	91,92	98,97	94,86	92,22	86,90	92,86
9	Texxel	96,66	94,01	93,24	95,79	92,82	90,57	89,75	91,89	89,16	92,54	87,10	85,56	94,30	100,00	92,39
10	SUPERBIA	96,38	96,32	100,00	92,15	93,77	96,35	92,55	88,14	88,99	94,39	99,89	84,00	82,26	75,05	91,45
14	SUMBRA	96,18	91,78	99,00	86,85	100,00	96,42	96,61	89,67	89,92	92,18	88,86	85,68	84,40	77,64	91,09
4	DKC4995	93,59	93,10	91,98	98,37	92,33	86,60	89,58	89,01	87,95	87,76	84,48	92,32	89,62	89,72	90,46
3	DA Scipio	94,38	95,72	85,54	93,29	98,59	92,85	89,47	91,53	86,03	92,46	84,48	85,32	84,96	84,50	89,94
1	DKC4964	96,60	91,91	89,65	95,49	82,70	90,26	85,61	90,63	94,44	84,85	89,51	94,57	83,25	86,27	89,70
11	Columbia	87,77	89,60	89,39	86,03	82,74	84,06	89,96	86,93	89,00	86,86	88,61	81,50	85,93	86,52	86,78
2	PR37F73 *	80,09	92,19	89,71	94,72	87,66	82,82	85,71	87,40	85,51	85,54	88,49	85,85	82,46	74,19	85,88
5	PR36V52	88,84	90,10	93,22	84,38	94,52	91,73	80,14	90,14	82,74	88,85	85,84	77,52	79,47	73,24	85,77

5. Táblázat: Középerésű hibridek sorrendje az első 5 helyezés valamelyikének gyakorisága szerint/ Ranking by reaching events of first five positions

DKC5276	DKC5007	DKC5170	Texxel	SUPERBIA	SUMBRA	DKC5190	DKC5143 *	DA Scipio	DKC4964	DKC4995	PR36V52	Columbia	PR37F73 *
14	9	6	5	5	4	4	3	3	2	1	0	0	0

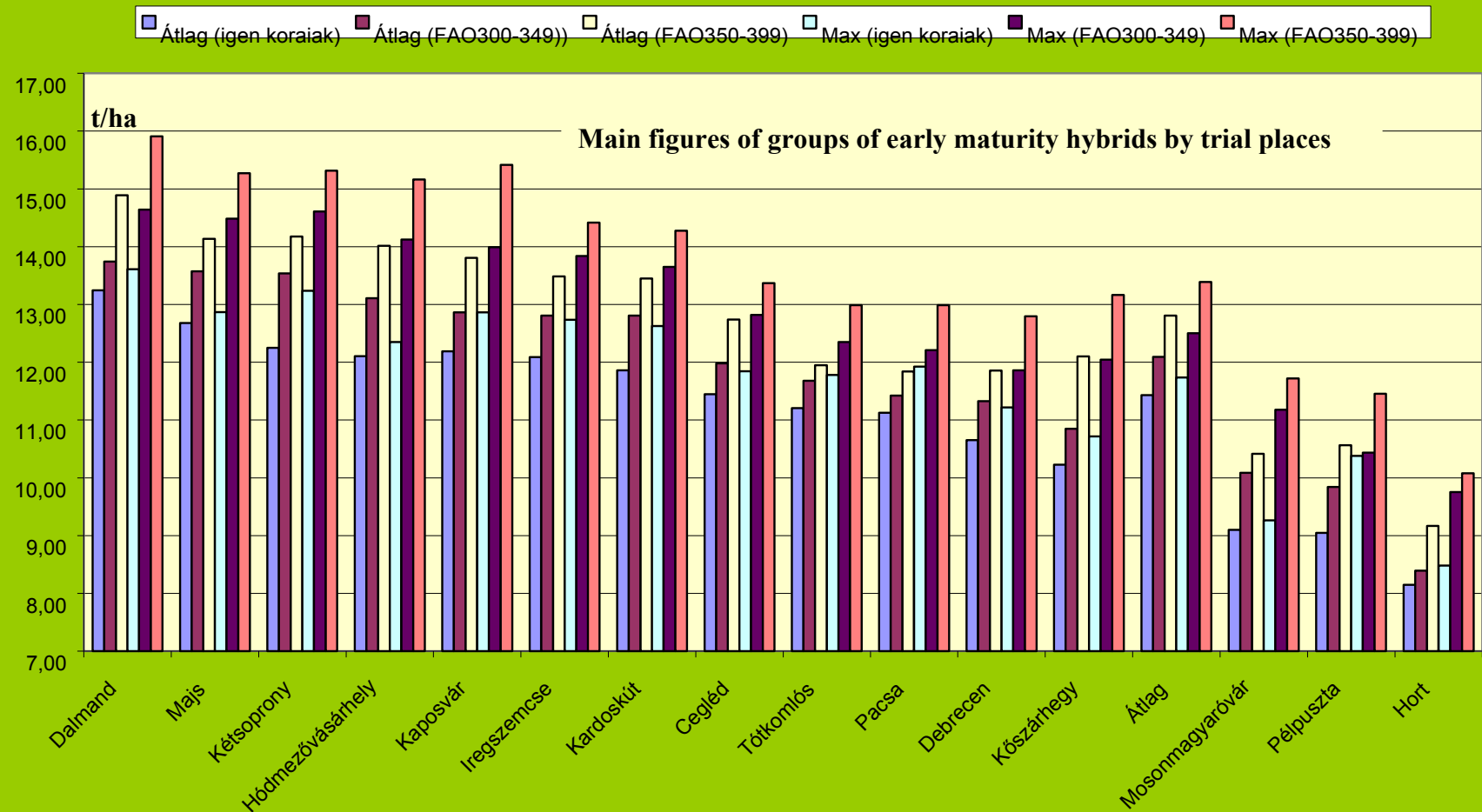
6. Táblázat: Kísérleti helyenként elért helyezési pozíciók/Reached positions by trials locations

	Debrecen	Iregszemcse	Kétsoprony	Pacsa	Kardoskút	Hódmezővásárhely	Cegléd	Majs	Kaposvár	Dalmand	Pélpusztá	Hort	Kőszárhegy	Mosonmagyaróvár
DKC5276	1	1	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	3	3
DKC5170	7	9	5	11	5	7	6	4	3	8	4	3	2	2
DKC5007	2	3	6	7	4	1	3	3	2	9	12	2	6	4
DKC5190	10	5	4	2	8	8	2	7	5	7	9	6	1	5
DKC5143 *	8	6	9	10	12	5	5	2	6	6	3	4	5	7
Texxel	3	7	7	4	9	10	9	5	8	3	10	10	4	1
SUPERBIA	5	2	1	9	7	4	7	12	10	2	2	12	13	12
SUMBRA	6	12	2	12	1	3	4	10	7	5	6	9	10	11
DKC4995	11	8	10	3	10	12	10	11	11	11	13	7	7	6
DA Scipio	9	4	14	8	3	6	11	6	12	4	14	11	9	10
DKC4964	4	11	12	5	14	11	13	8	4	14	5	5	11	9
Columbia	13	14	13	13	13	13	8	14	9	12	7	13	8	8
PR37F73 *	14	10	11	6	11	14	12	13	13	13	8	8	12	13
PR36V52	12	13	8	14	6	9	14	9	14	10	11	14	14	14

7. Táblázat: Elért helyezések száma, Középérésűek Top20 Kísérletek, 2010./Number of reached positions

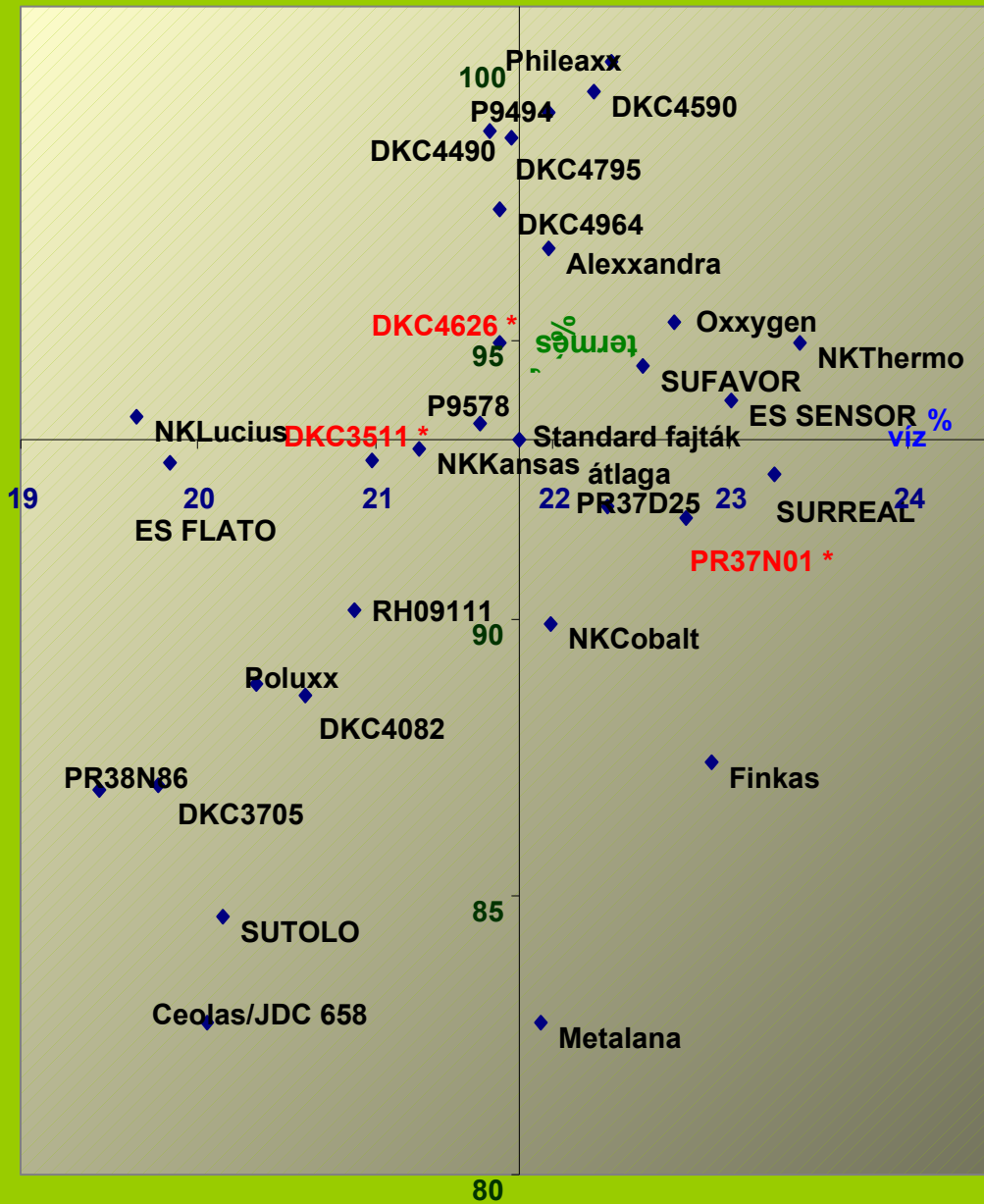
Fajták	Helyezések, 1-14./Positions by ranking													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
DKC5276	9	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DKC5170	0	2	2	2	2	1	2	1	1	0	1	0	0	0
DKC5007	1	3	3	2	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0
DKC5190	1	2	0	1	3	1	2	2	1	1	0	0	0	0
DKC5143 *	0	1	1	1	3	3	1	1	1	1	0	1	0	0
Texxel	1	0	2	2	1	0	2	1	2	3	0	0	0	0
SUPERBIA	1	3	0	1	1	0	2	0	1	1	0	3	1	0
SUMBRA	1	1	1	1	1	2	1	0	1	2	1	2	0	0
DKC4995	0	0	1	0	0	1	2	1	0	3	4	1	1	0
DA Scipio	0	0	1	2	0	2	0	1	2	1	2	1	0	2
DKC4964	0	0	0	2	3	0	0	1	1	0	3	1	1	2
Columbia	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	1	6	2
PR37F73 *	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	2	2	4	2
PR36V52	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	6

**A korai éréscsoport főbb mutatói,
Top20 Fajtakísérletek,2010**



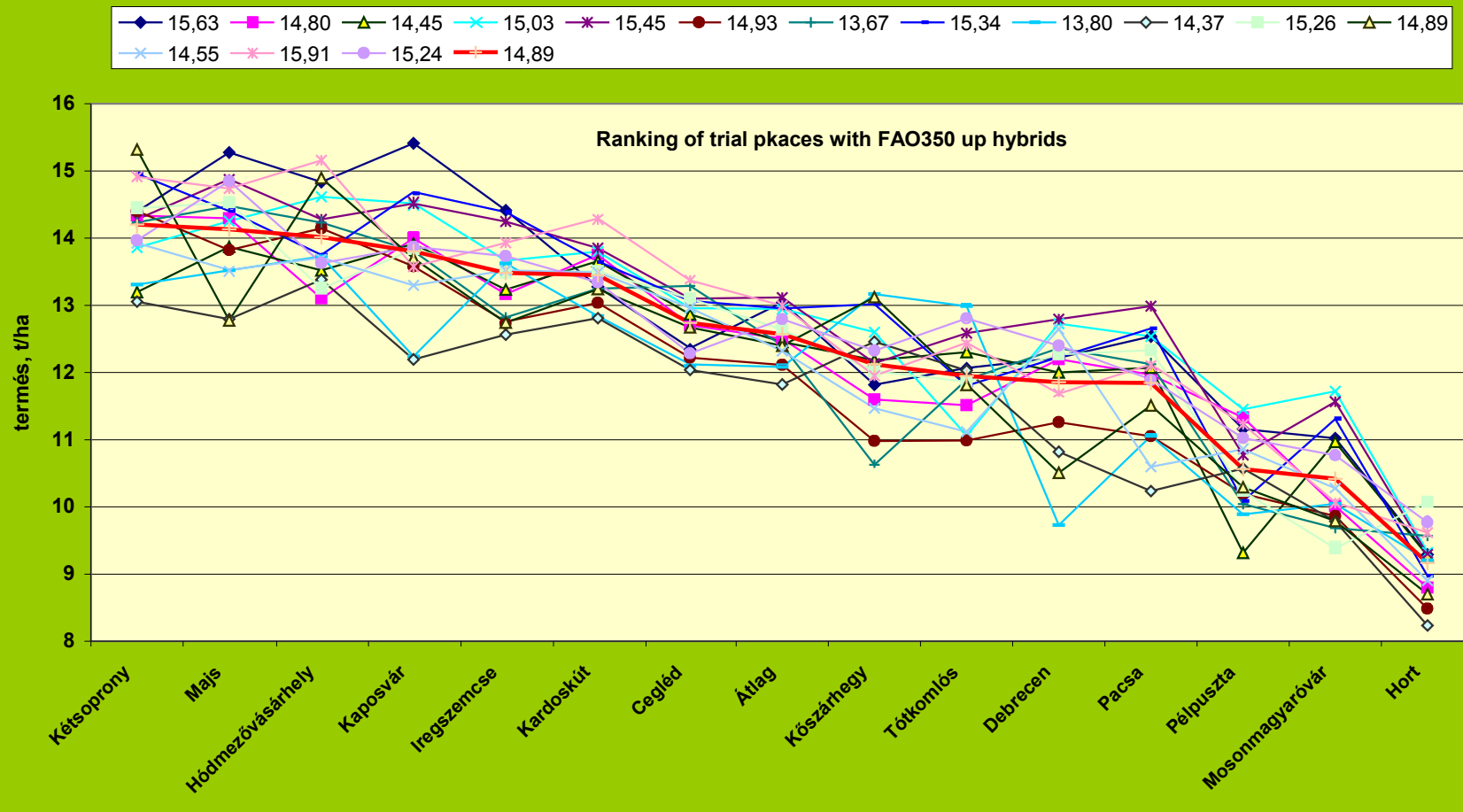
11. ábra: Korai érésű hibridcsoportokra jellemző mutatók

Korai fajták relatív termése és töréskori szemnedvesség tartalma
 Top20 Kísérletek, 2010

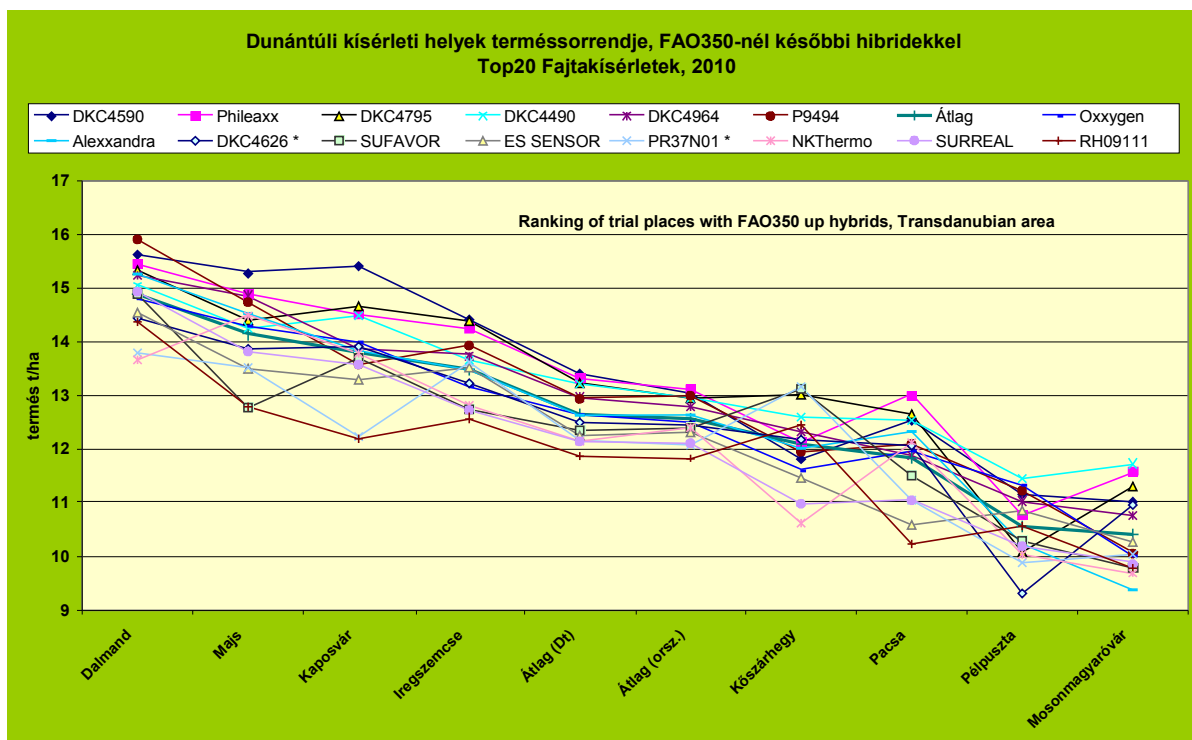


12. ábra: Korai fajták termése és szemnedvesség tartalma (xy)

Kísérleti helyek terméssorrendje, FAO350-nél későbbi hibridekkel
Top20 Fajtakísérletek, 2010



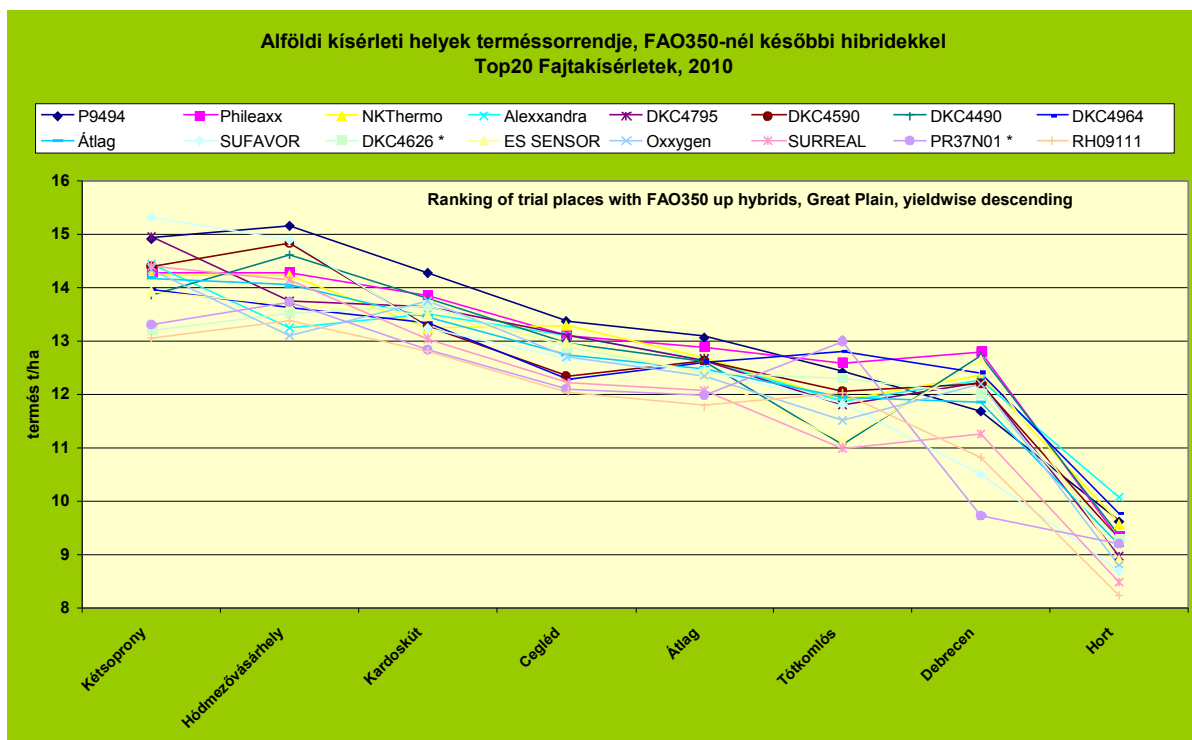
13. ábra: Kísérleti helyek rangsora FAO350 feletti tenyészidejű hibridekkel



14. ábra: Korai, FAO350 feletti hibridek dunántúli kísérleti helyeinek rangsora

8. Táblázat: 14. táblázathoz tartozó adatok

Hibridek	Dalmand	Majs	Kaposvár	Iregszemse	Átlag (Dt)	Átlag (ország)	Kőszárhegy	Pácsa	Pélpusztá	Mosonmagyaróvár
DKC4590	15,63	15,27	15,41	14,41	13,41	13,0	11,8	12,54	11,16	11,02
Phileaxx	15,45	14,87	14,51	14,24	13,32	13,1	12,1	12,99	10,77	11,57
DKC4795	15,34	14,40	14,66	14,39	13,23	13,0	13,0	12,66	10,08	11,31
DKC4490	15,03	14,25	14,49	13,66	13,22	12,9	12,6	12,54	11,45	11,72
DKC4964	15,24	14,85	13,87	13,73	12,96	12,8	12,3	11,88	11,02	10,77
P9494	15,91	14,74	13,58	13,93	12,94	13,0	12,0	12,10	11,23	10,06
Átlag	14,89	14,13	13,80	13,48	12,65	12,57	12,10	11,84	10,56	10,42
Oxxygen	14,80	14,29	14,00	13,16	12,65	12,5	11,6	11,97	11,33	10,01
Alexandra	15,26	14,53	13,84	13,48	12,63	12,6	12,0	12,33	10,24	9,38
DKC4626 *	14,45	13,87	13,92	13,23	12,50	12,5	12,2	12,07	9,32	10,96
SUFAVOR	14,89	12,77	13,70	12,74	12,35	12,4	13,1	11,51	10,29	9,79
ES SENSOR	14,55	13,50	13,30	13,52	12,26	12,3	11,5	10,59	10,86	10,27
PR37N01 *	13,80	13,52	12,24	13,62	12,17	12,1	13,2	11,05	9,89	10,04
NKThermo	13,67	14,48	13,78	12,82	12,15	12,4	10,6	12,12	10,04	9,68
SURREAL	14,93	13,82	13,58	12,73	12,14	12,1	11,0	11,05	10,19	9,86
RH09111	14,37	12,79	12,20	12,56	11,87	11,8	12,5	10,24	10,57	9,79

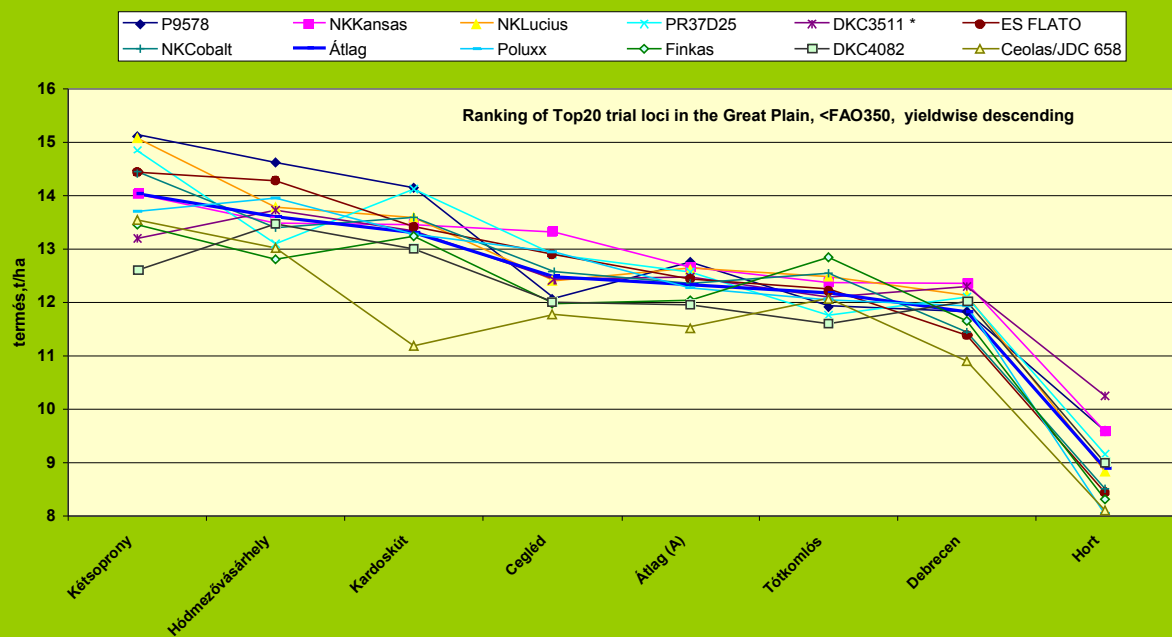


15. ábra: Korai, FAO350 feletti hibridek alföldi kísérleti helyeinek rangsora

9. Táblázat: 15. ábrához tartozó adatok

Hibridek	Kétsoprony	Hódmezővásárhely	Kardoskút	Cegléd	Átlag	Tótkomlós	Debrecen	Hort
P9494	14,91	15,16	14,28	13,37	13,06	12,42	11,68	9,62
Phileaxx	14,28	14,28	13,85	13,10	12,88	12,58	12,79	9,29
NKThermo	14,24	14,23	13,25	13,29	12,69	11,89	12,36	9,57
Alexxandra	14,44	13,25	13,51	13,10	12,64	11,86	12,27	10,07
DKC4795	14,96	13,75	13,64	13,07	12,63	11,80	12,23	8,97
DKC4590	14,40	14,84	13,27	12,34	12,63	12,06	12,20	9,29
DKC4490	13,86	14,61	13,80	12,96	12,62	11,06	12,73	9,32
DKC4964	13,97	13,63	13,34	12,28	12,60	12,81	12,40	9,77
Átlag	14,17	14,01	13,45	12,74	12,48	11,95	11,85	9,17
SUFAVOR	15,32	14,89	13,24	12,67	12,45	11,81	10,51	8,70
DKC4626 *	13,20	13,52	13,66	12,86	12,40	12,30	12,00	9,27
ES SENSOR	13,93	13,68	13,49	12,96	12,39	11,12	12,64	8,90
Oxxygen	14,34	13,10	13,75	12,70	12,34	11,51	12,20	8,80
SURREAL	14,40	14,14	13,04	12,22	12,08	10,99	11,26	8,48
PR37N01 *	13,31	13,73	12,84	12,10	11,98	12,99	9,73	9,20
RH09111	13,05	13,38	12,81	12,04	11,77	12,03	10,82	8,23

Alföldi kísérleti helyek termésrendje, FAO350-nél korábbi hibridekkel
Top20 Fajtakísérletek, 2010



Hibridek	Kétsoprony	Hódmezővásárhely	Kardoskút	Cegléd	Átlag (A)	Tótkomlós	Debrecen	Hort
P9578	14,61	14,12	13,65	11,56	12,3	11,42	11,33	9,09
NKKansas	13,53	12,99	12,96	12,82	12,2	11,87	11,86	9,08
NKLucius	14,58	13,28	13,09	11,91	12,1	11,99	11,63	8,33
PR37D25	14,34	12,60	13,62	12,40	12,1	11,26	11,60	8,66
DKC3511 *	12,70	13,23	12,84	11,91	12,0	11,60	11,80	9,75
ES FLATO	13,94	13,78	12,91	12,40	11,9	11,72	10,88	7,94
NKCobalt	13,91	12,90	13,09	12,08	11,9	12,05	10,95	8,01
Átlag	13,54	13,10	12,81	11,98	11,8	11,68	11,32	8,39
Poluxx	13,20	13,45	12,78	12,45	11,8	11,55	11,44	7,53
Finkas	12,96	12,31	12,74	11,48	11,5	12,35	11,15	7,81
DKC4082	12,10	12,97	12,50	11,50	11,5	11,10	11,52	8,50
Ceolas	13,05	12,52	10,69	11,28	11,0	11,56	10,40	7,60