

nébih

termőföldtől
az asztalig

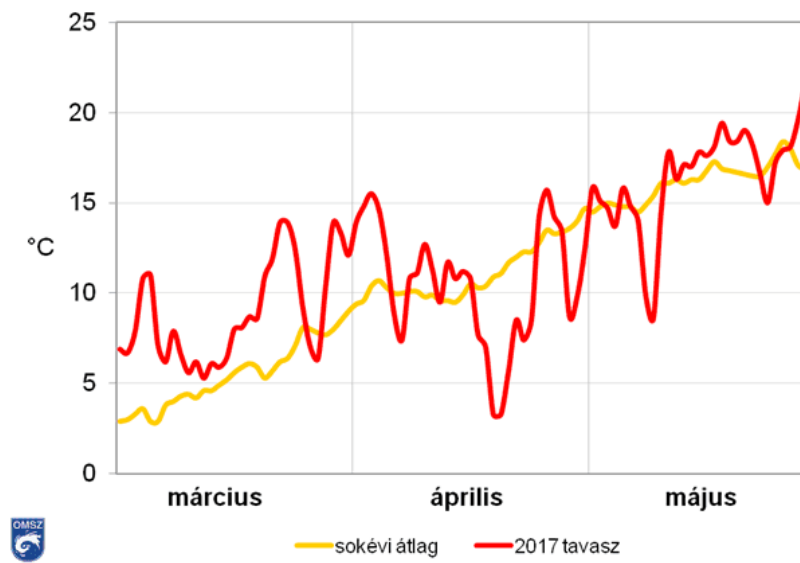
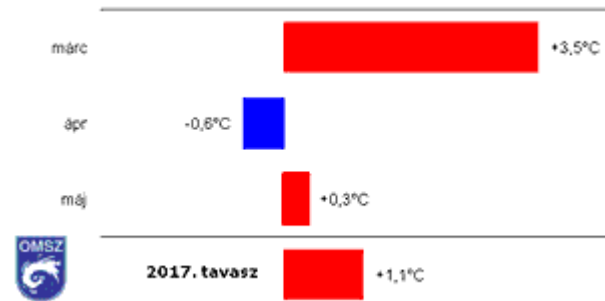
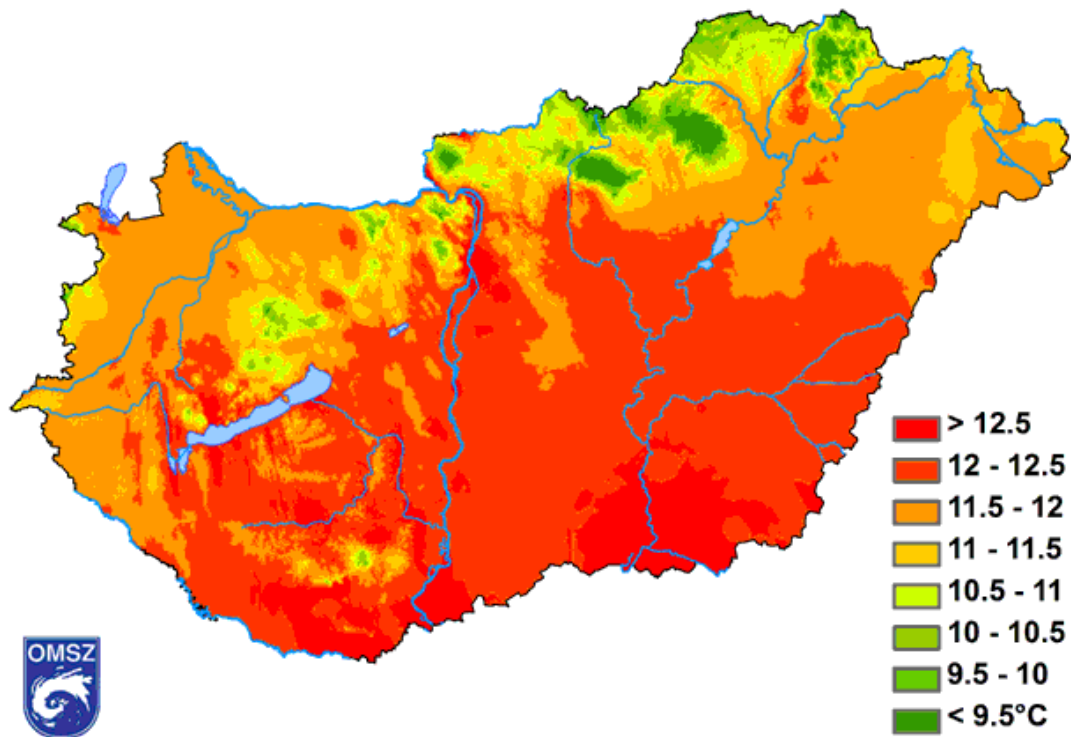
Kukorica koordinációs értekezéslet

Joszt-Takács Nóra

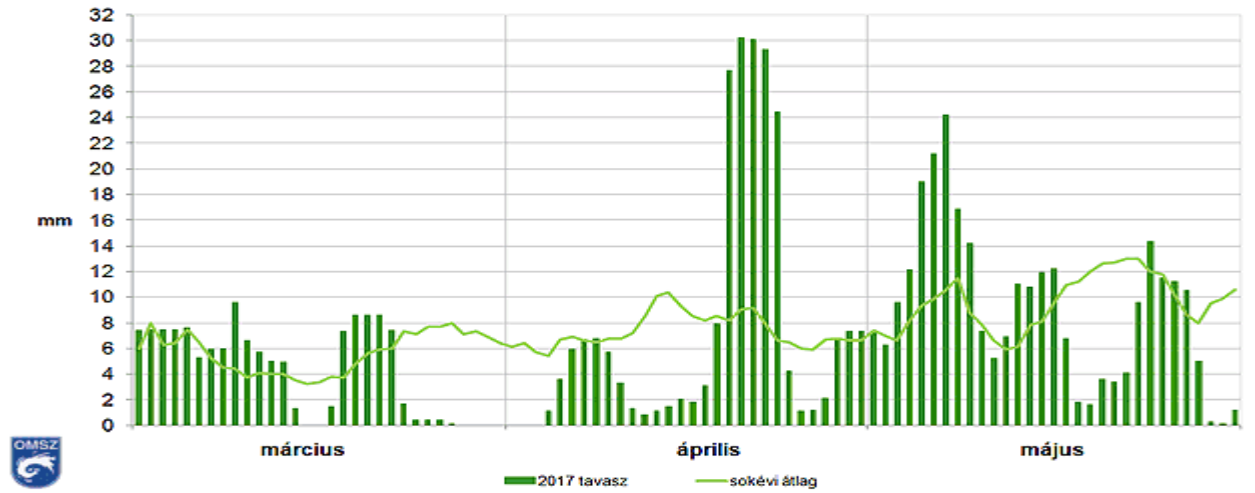
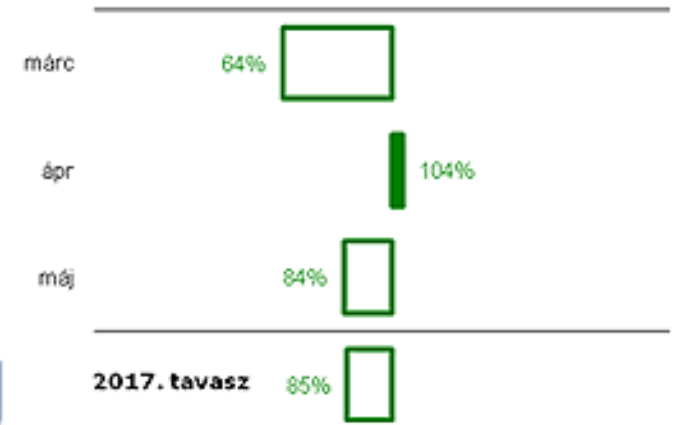
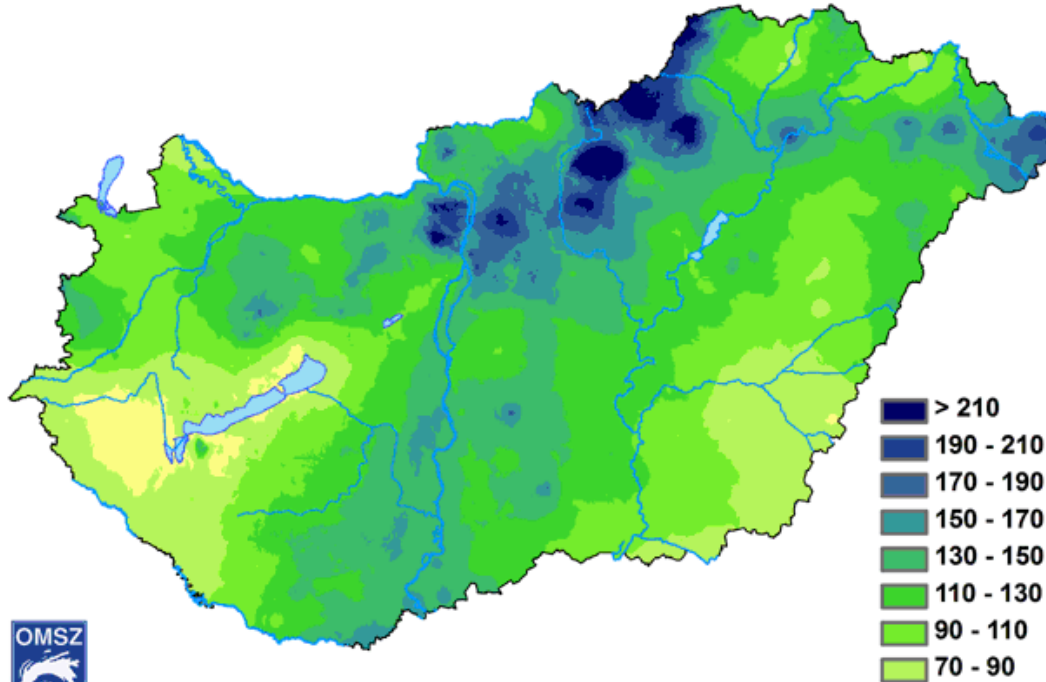
fajtakísérleti referens

2018. február 06.

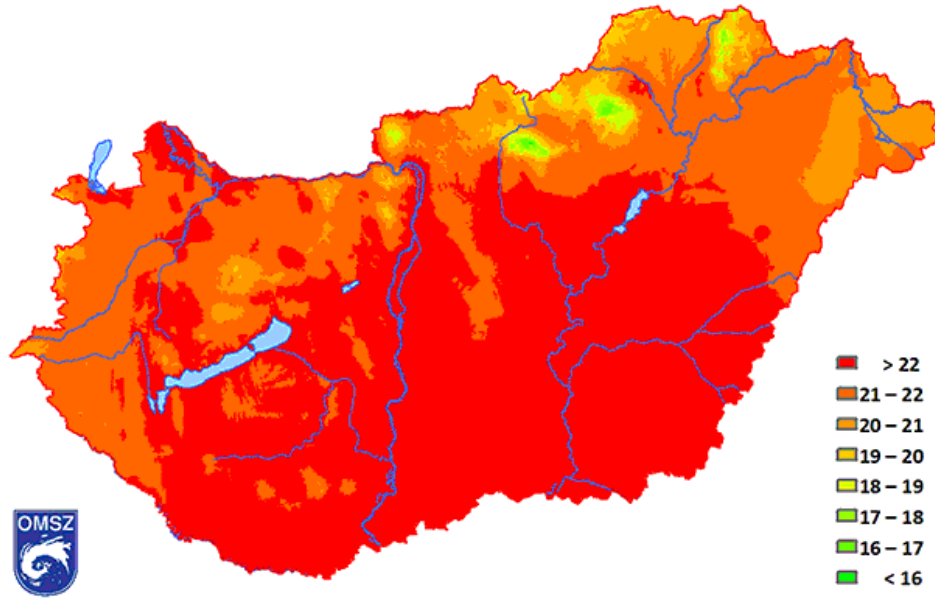
2017 tavasz hőmérséklet



2017 tavasz csapadék



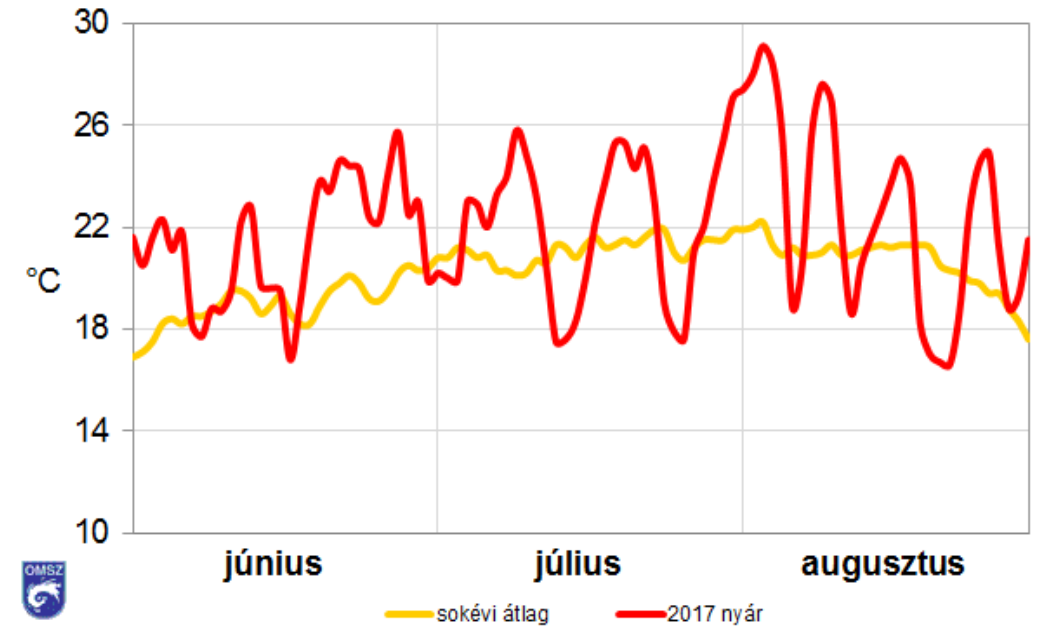
2017 nyár hőmérséklet



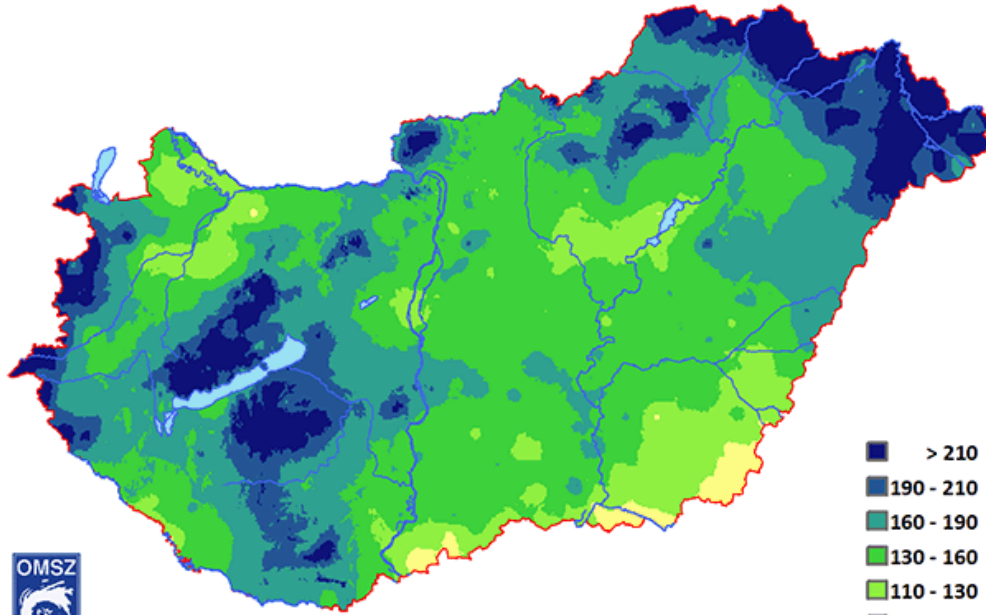
jún	2.3°C
júl	0.7°C
aug	2.1°C



2017. nyár 1,7°C



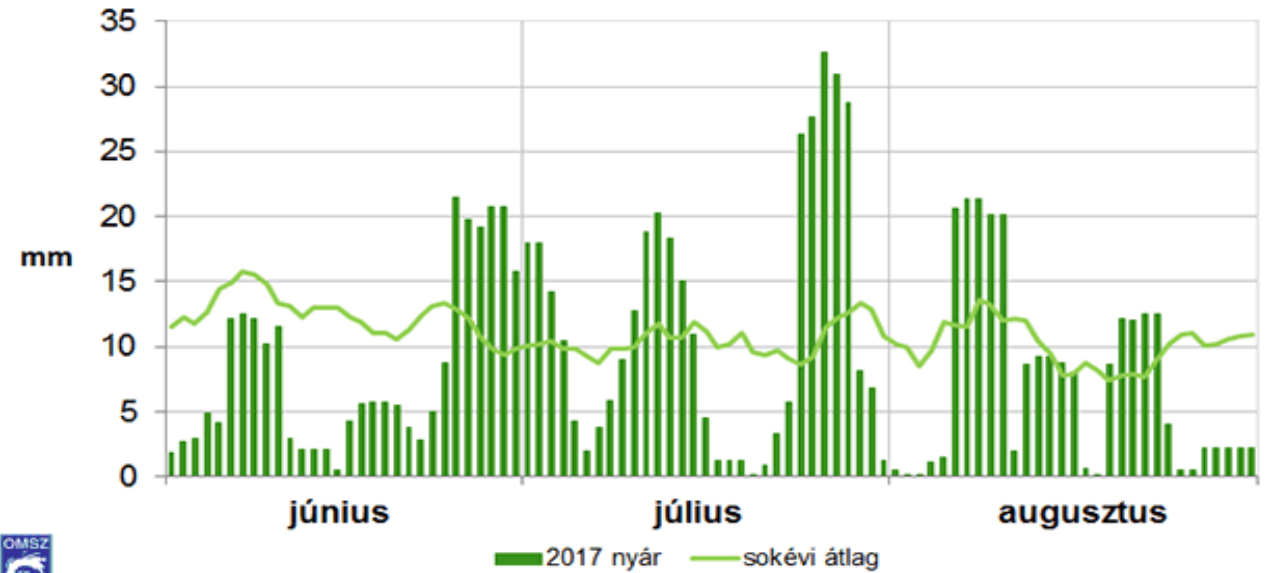
2017 nyár csapadék



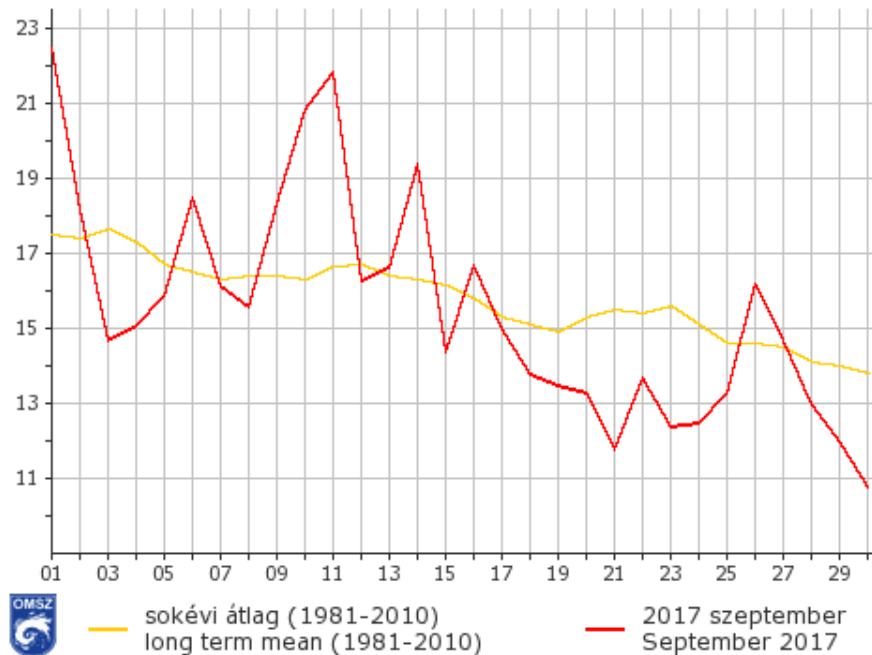
jún	83%	<input type="checkbox"/>
júl	97%	<input type="checkbox"/>
aug	74%	<input type="checkbox"/>



2017. nyár 83%

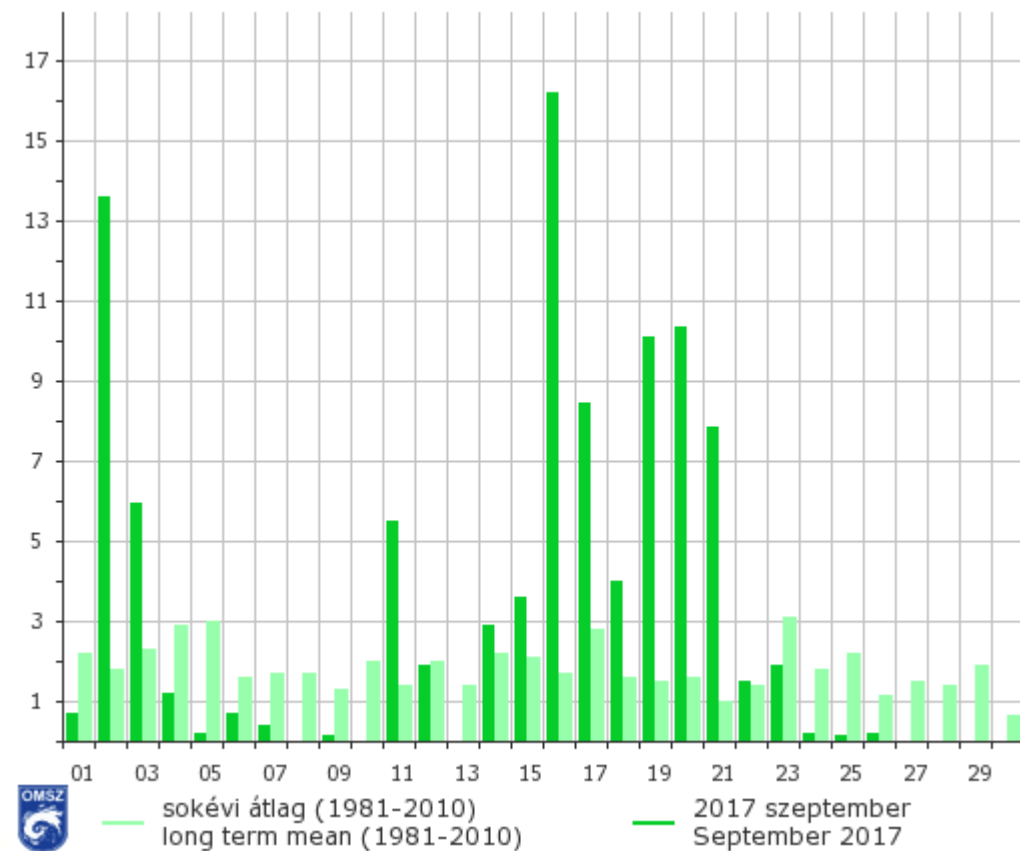


2017 Szeptember



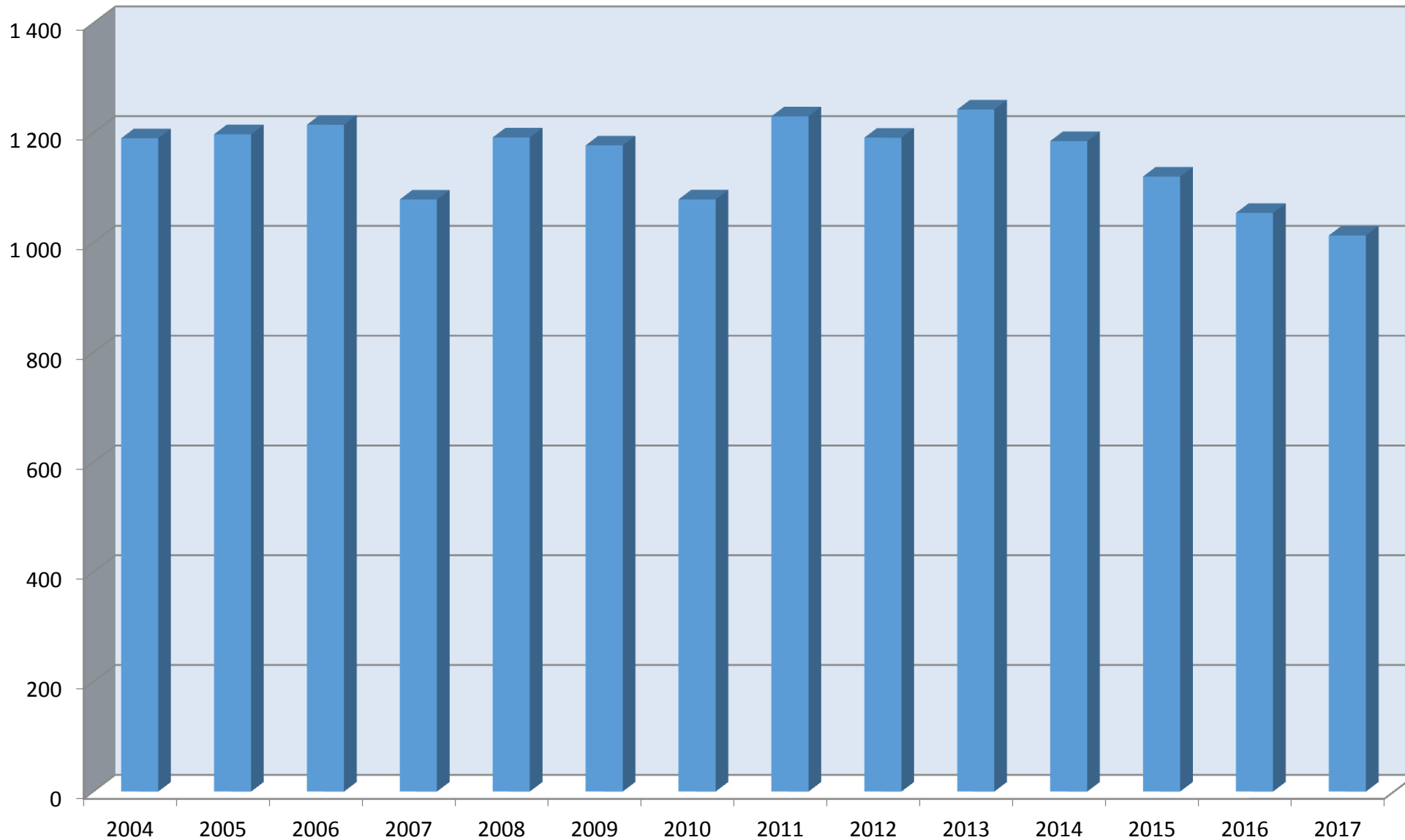
Hőmérséklet

Csapadék



**Betakarított terület
2004-2017
(ezer hektár)**

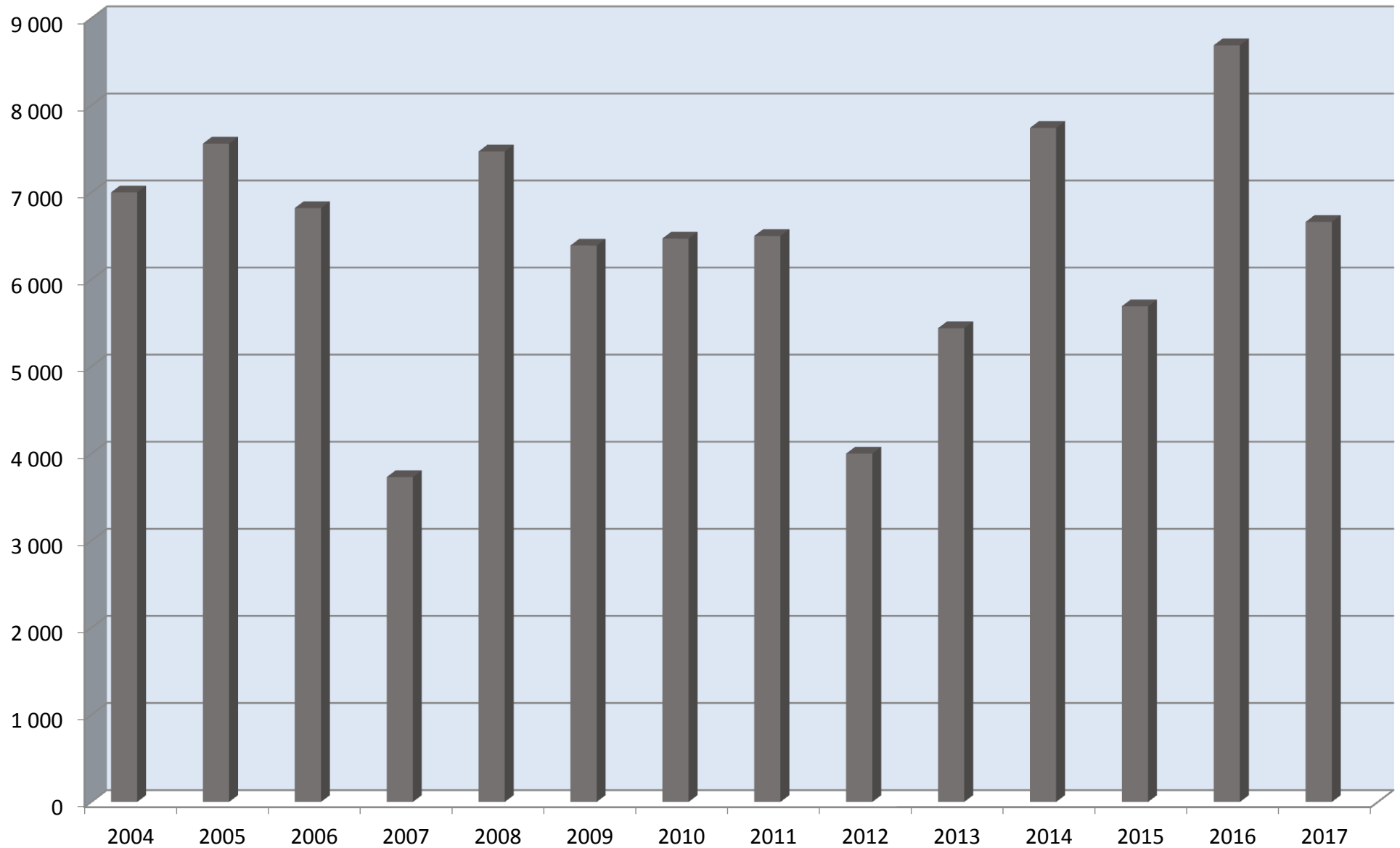
**2017-ben
1 013 194 ha**
(Forrás: NAK, 2017.12.04.)



**Termésátlag
2004-2017
(kg/ha)**

**2017-ben
6.661 kg/ha**

**2016-ben
8.689 kg/ha**



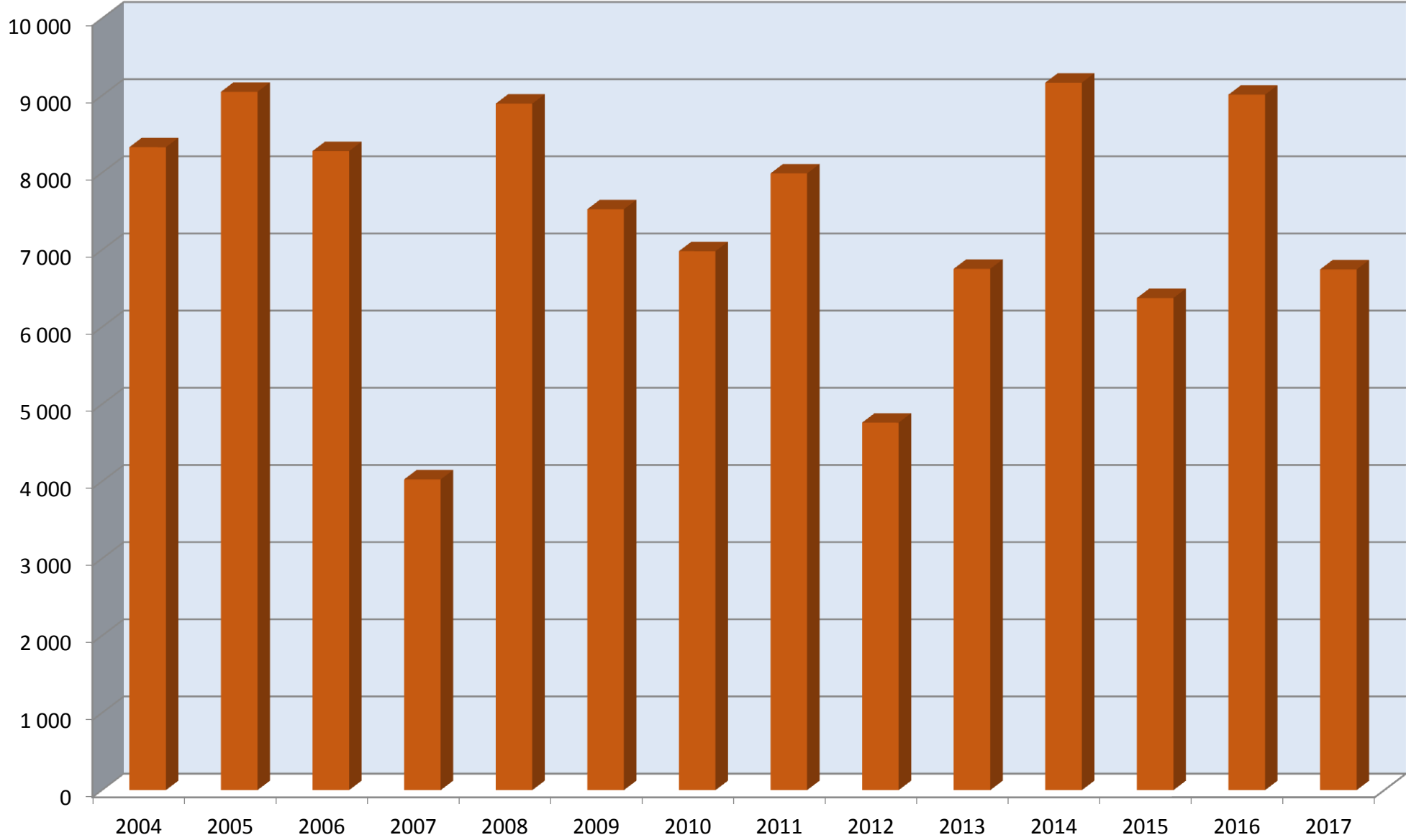
**Betakarított összes
termés
2004-2017
(ezer tonna)**

**2017-ben
6 748 412 tonna**

**2016-ban
9 013 228 tonna**

**2015-ben
6.378.075 tonna**

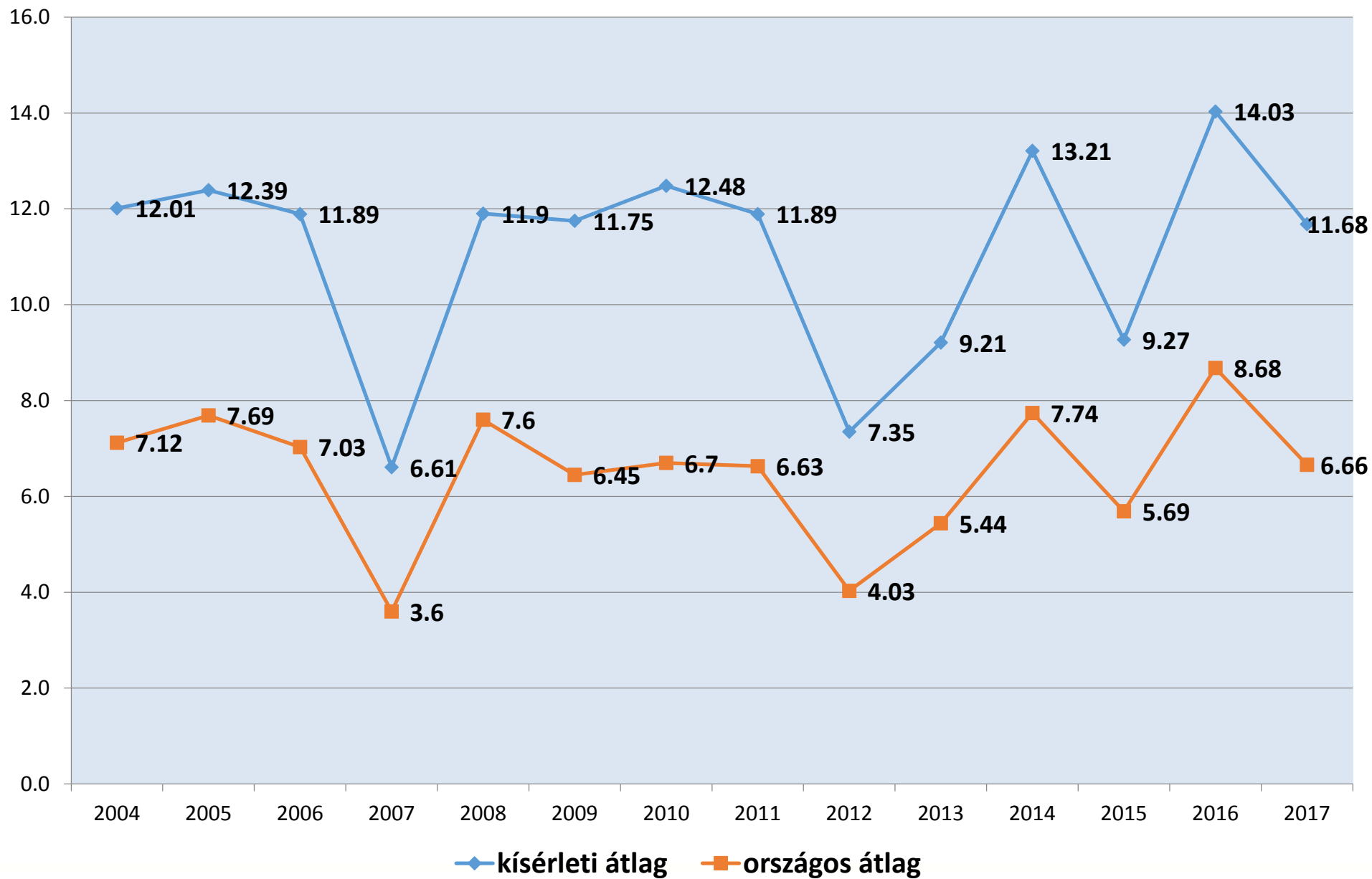
**2014-ben
9.168.831 tonna**



Régiók szerinti
megoszlás
2017

MEGYE	Kukorica (szemes)				
	Összes termést adó terület	Betakarított terület		Termésátlag	Összes termés
	ha		%	kg/ha	tonna
Baranya	66 731	66 700	100	7 900	526 930
Fejér	76 864	76 864	100	6 530	501 922
Győr-Moson-Sopron	42 500	42 350	100	6 550	277 393
Komárom-Esztergom	31 350	31 350	100	6 000	188 100
Somogy	68 500	68 500	100	8 000	548 000
Tolna	79 054	79 054	100	8 085	639 152
Vas	25 778	25 778	100	7 050	181 735
Veszprém	22 258	22 258	100	5 900	131 322
Zala	34 380	34 380	100	7 054	242 517
Dunántúl	447 415	447 234	100	7 238	3 237 070
Bács-Kiskun	74 082	74 082	100,0	5 100	377 818
Békés	101 000	101 000	100,0	4 900	494 900
Csongrád	45 850	45 383	99	5 000	226 915
Hajdú-Bihar	95 270	95 270	100	7 500	714 525
Jász-Nagykun-Szolnok	52 308	52 308	100,0	6 019	314 842
Pest	48 570	48 570	100	6 122	297 346
Szabolcs-Szatmár-Bereg	91 465	91 319	100	7 497	684 619
Alföld	508 545	507 932	100	6 125	3 110 964
Borsod-Abaúj-Zemplén	43 100	43 100	100,0	7 210	310 751
Heves	11 315	11 315	100	6 200	70 153
Nógrád	3 813	3 613	95	5 390	19 474
Észak Magyarország	58 228	58 028	100	6 900	400 378
Magyarország összesen:	1 014 188	1 013 194	100	6 661	6 748 412

**Termésátlagok
alakulása
2004-2017
t/ha**



Aszály

Meteorológiai értelemben akkor beszélünk aszályról, amikor egy területen tartós vízhiány áll fenn, vagyis a szokásos mennyiségnél kevesebb csapadék hullik.

- *meteorológiai*
- *mezőgazdasági*
- *hidrológiai*

SPI (Standardizált csapadékindex): a standardizálás miatt eltérően csapadékos régiók összehasonlítására is alkalmas.

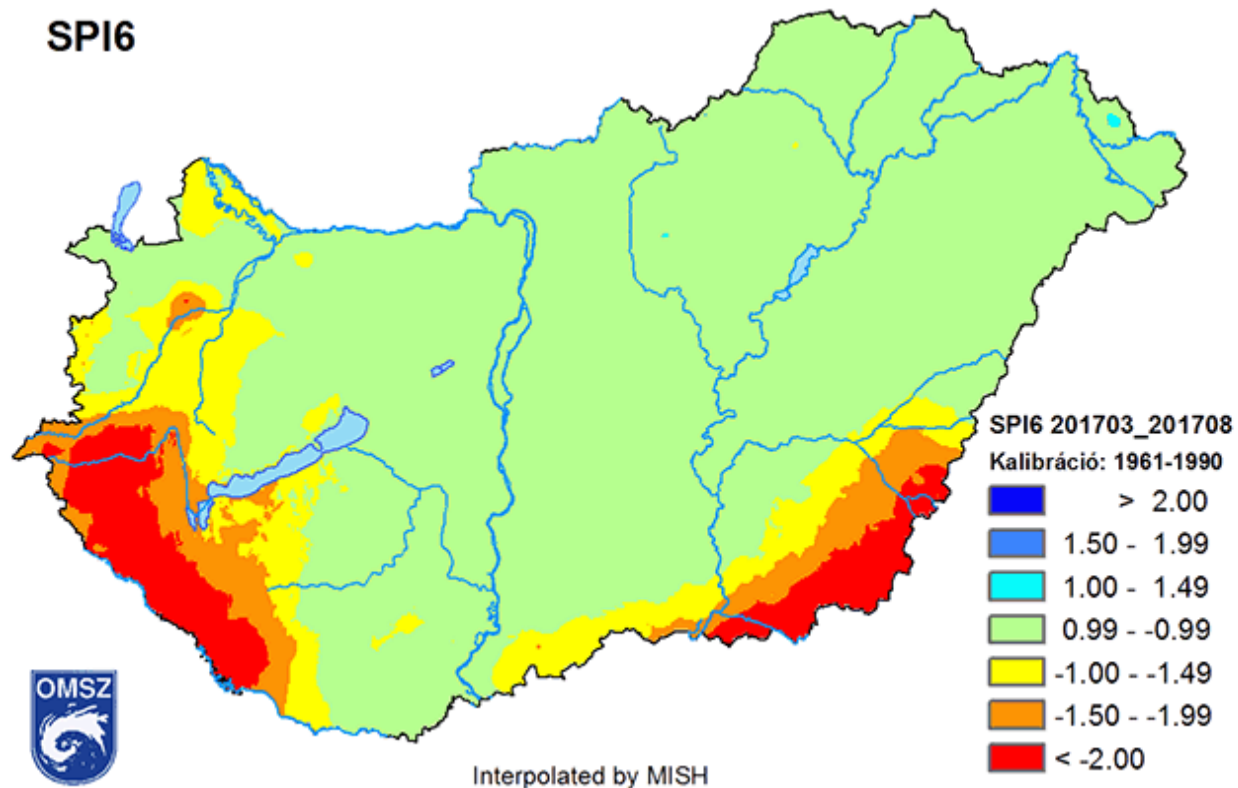
Általában 1, 3, 6, 12 havi csapadékösszeget veszünk figyelembe, melyet legalább három évtized hosszúságú referencia időszakokkal vetünk össze.

SPI1: az aszály kezdetének korai felismerését szolgálja

SPI3: a lehetséges mezőgazdasági következményekre utal

SPI6, SPI12: hidrológiai következményekre utal

Meteorológiai aszály 2017



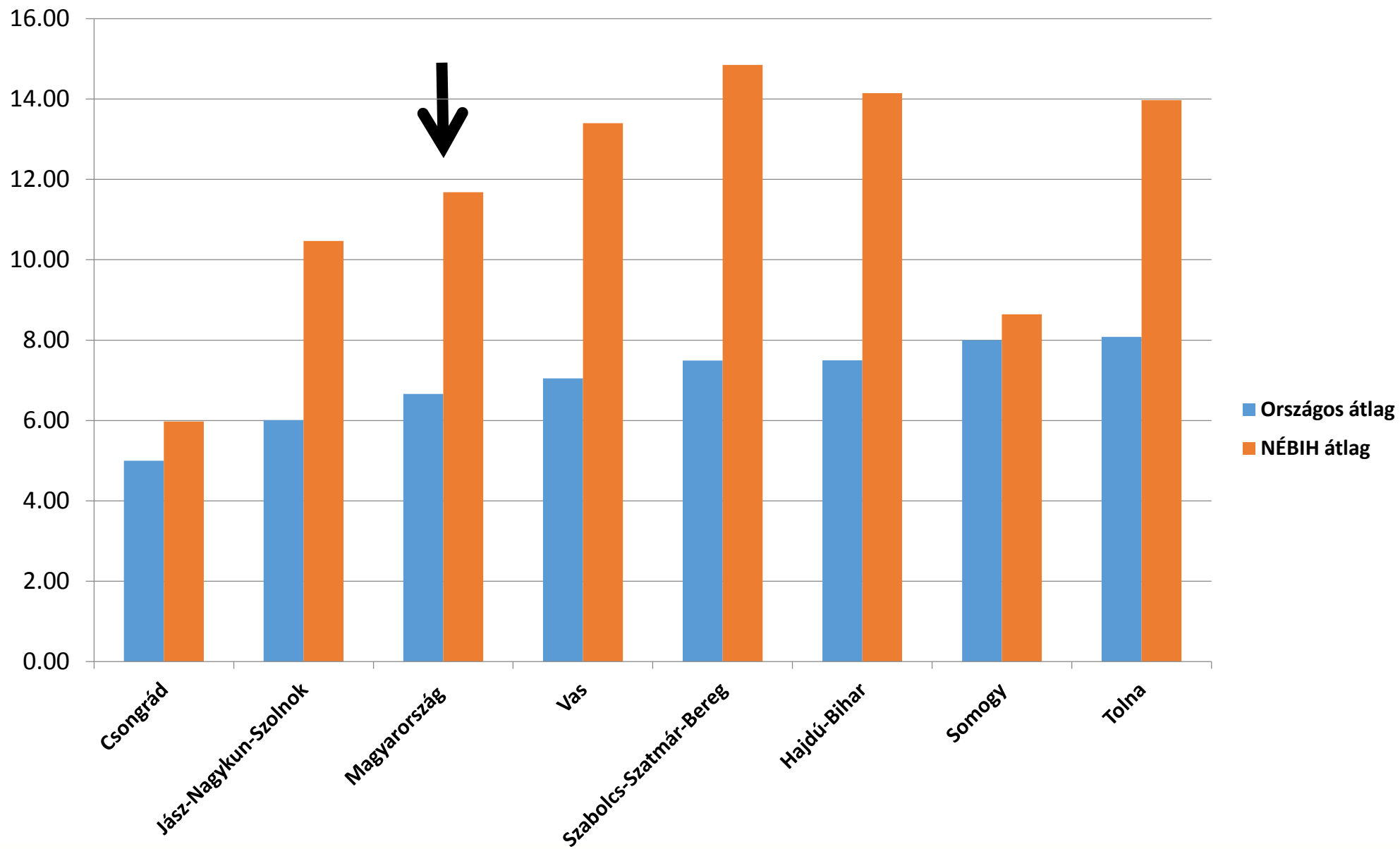
**Az aszály osztályozása az SPI értéke és
valószínűsége alapján**

SPI érték	Kategória	Valószínűség (%)
2,00 vagy több	extrém nedves	2,3
1,50 és 1,99 között	nagyon nedves	4,4
1,00 és 1,49 között	mérsékeltен nedves	9,2
0 és 0,99 között	enyhén nedves	34,1
0 és -0,99	enyhén száraz	34,1
-1 és -1,49 között	mérsékeltен száraz	9,2
-1,5 és -1,99 között	nagyon száraz	4,4
-2,00 vagy kevesebb	extrém száraz	2,3

**Fajtakísérleti
állomások
csapadék adatai
(mm)**

	Január	Február	Március	Április	Május	Június	Július	Augusztus	Szeptember	SZUM
Szombathely	15,6	41,2	6,2	59,6	74,0	64,3	63,7	94,9	128,8	548,3
Iregszemcse	19,0	40,0	18,1	39,8	45,0	64,9	84,0	47,6	85,8	444,2
Tordas	13,7	17,2	38,5	43,3	17,9	29,0	69,0	57,7	86,7	373,0
Székkutas	28,8	23,4	15,1	33,8	41,6	29,7	35,6	52,6	72,8	333,4
Jászboldogháza	15,1	27,9	25,9	75,6	45,1	24,2	32,1	42,4	15,8	304,1
Gyulatanya	12,0	28,0	24,0	48,0	61,0	80,0	59,0	73,0	72,0	457,0
Debrecen	24,5	33,8	26,0	44,0	21,5	62,7	64,9	41,7	70,7	389,8
Kaposvár	22,0	59,6	14,8	31,3	80,5	61,8	91,1	41,1	110,9	513,1
Országos átlag	27,4	35,5	23,1	48,1	54,9	58,8	65,3	47,6	96,9	457,6

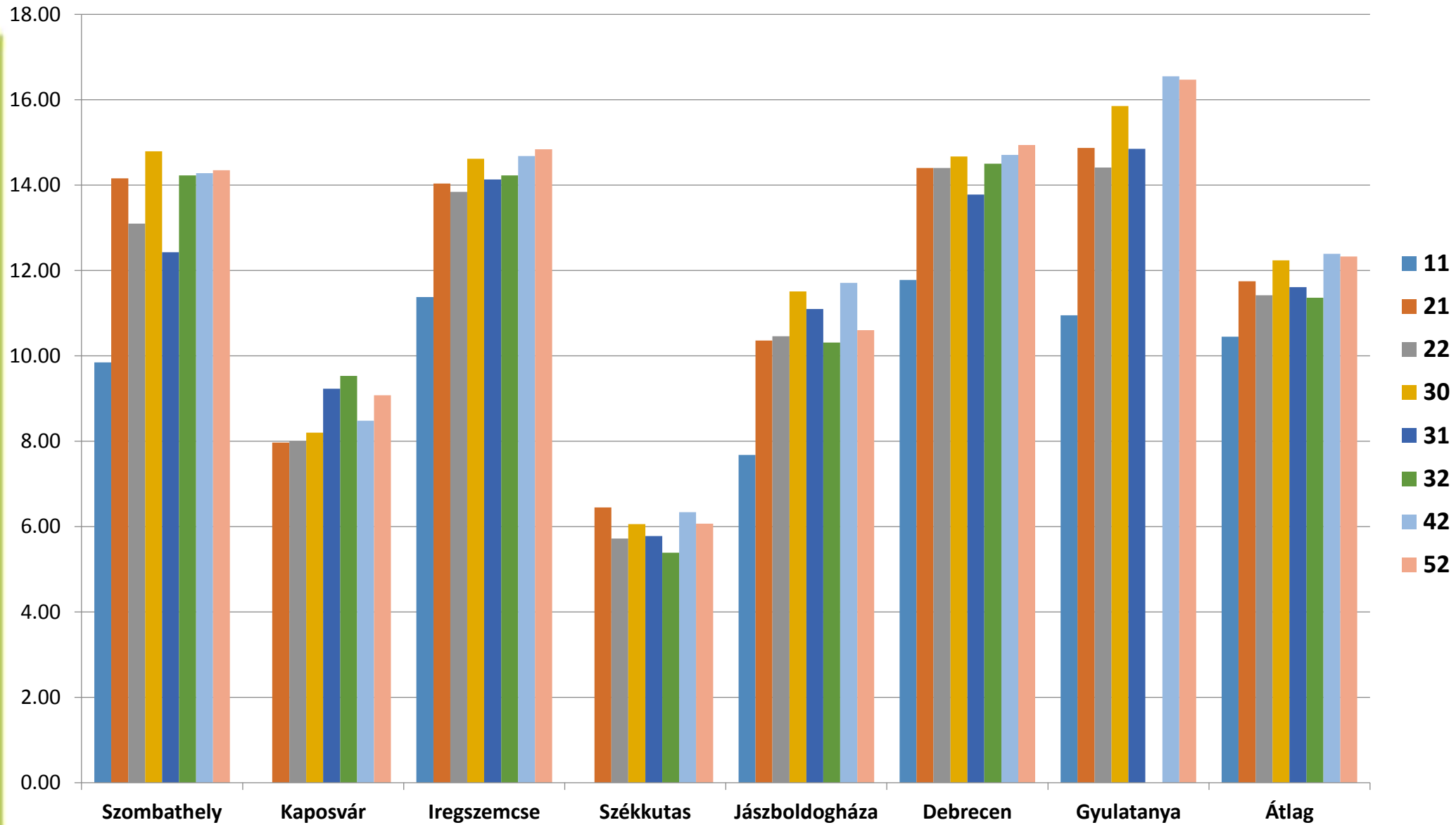
Termésátlagok 2017



(Forrás: NAK, 2017.10.13.)

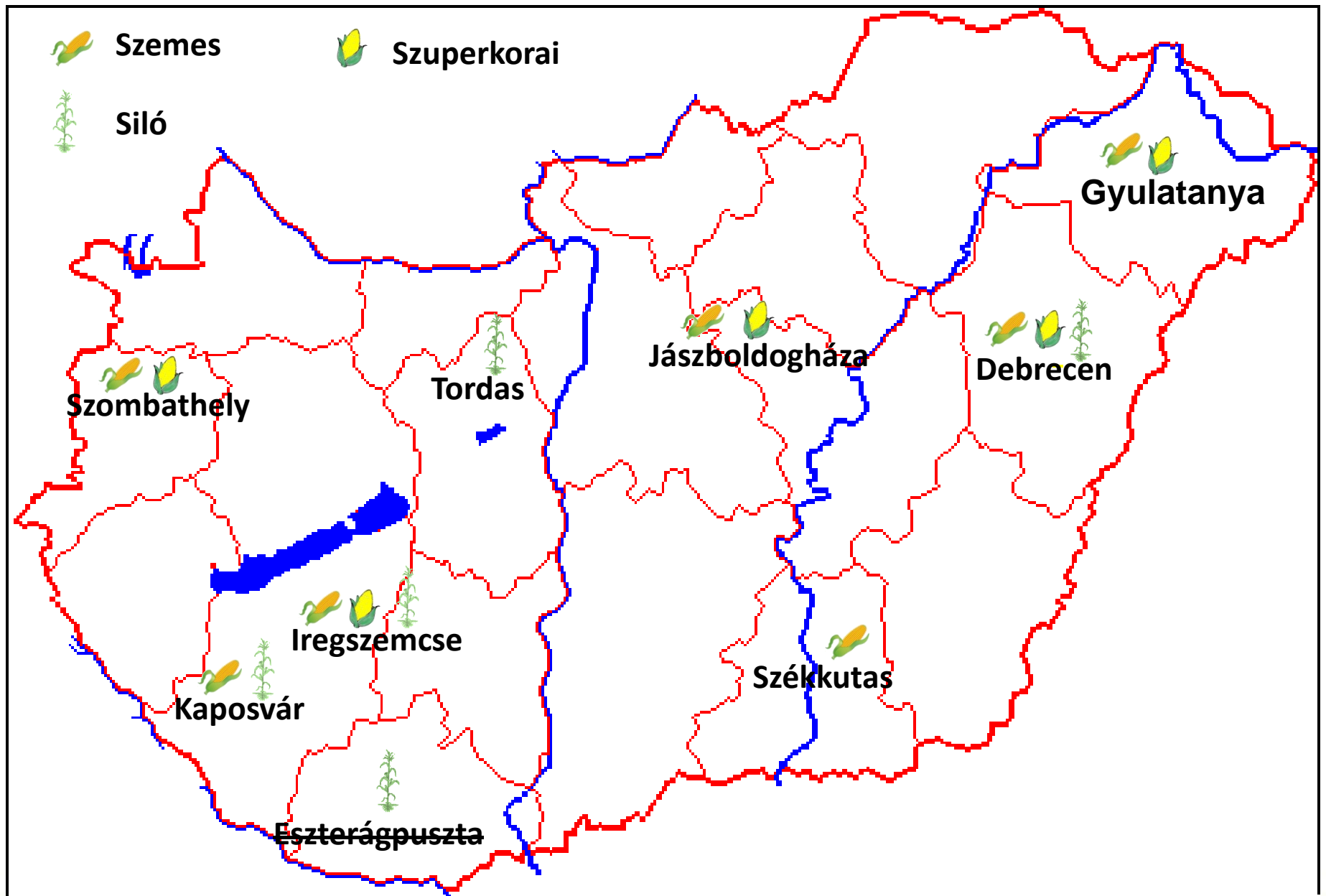
Érés csoportok helyenkénti termésátlaga t/ha 2017

Kísérleti átlag
11,68 t/ha



Kísérleti helyek 2017

Szemes: 7 hely
Szuper korai: 5 hely
Siló: 5 hely





**Iregszemcse
05.16.**



**Kaposvár
06.08**

**Debrecen
07.19.**





**Tordas
08.15.**



**Székkutas
09.26.**



**Gyulátanya
09.27.**

2017-es állami kísérlet

- Fajtajelölt: 76 elsőéves
41 másodéves
8 harmadéves

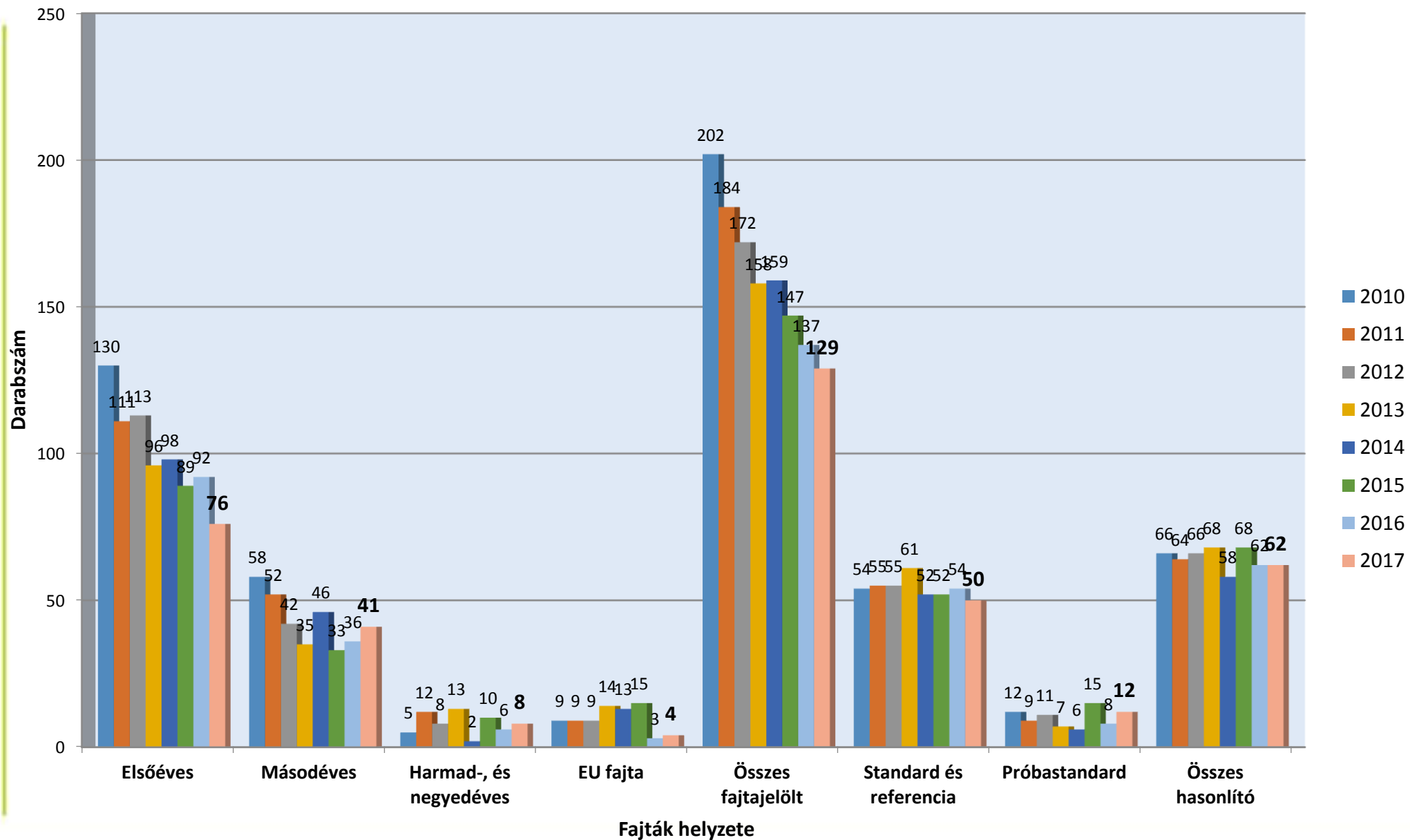
-EU listás fajta: 4

összes jelölt: 129

-st., ást. és pst és referencia: 62

összes vizsgált: 191

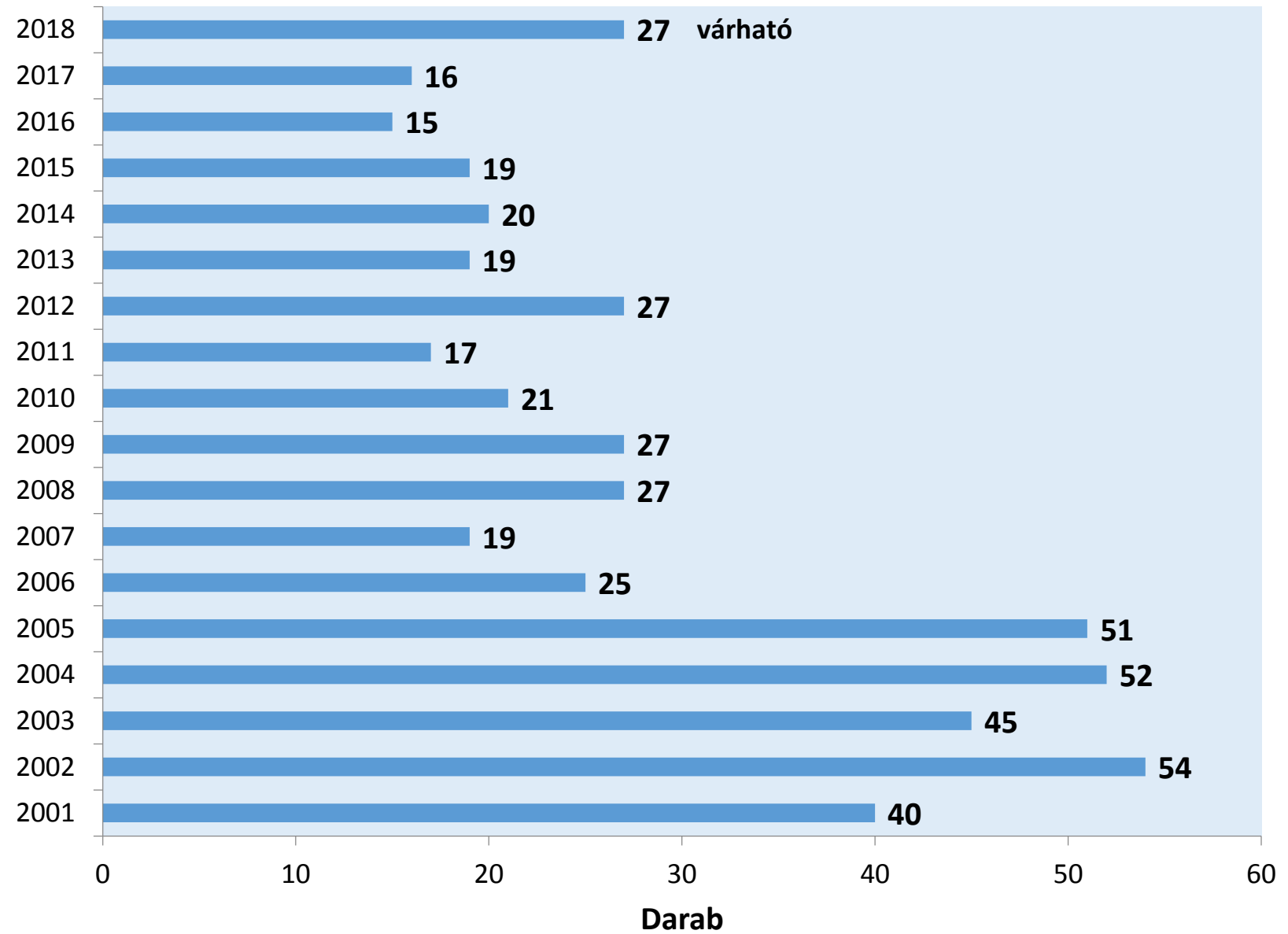
Fajtaszám alakulása 2010-2017



**Bejelentések
nemesítőházak
szerint
2017**

Bejelentő	Jelöltek száma	%
Monsanto Hungária Kft.	48	37
KWS Magyarország Kft.	24	19
MTA ATK Mezőgazdasági Intézet	14	11
Pioneer Hi-Bred Zrt.	12	9
Euralis Semences	10	8
RAGT Vetőmag Kft.	8	6
Syngenta Seeds Kft.	6	5
GK Kft. Szeged	2	2
Kiskun Kutatóközpont Kft	2	2
Saatbau Linz	2	2
Maisadour Semences	1	1
Összesen:	129	100

Regisztrált hibridek száma 2001-2017



**Előterjesztendő
fajták nemesítői
jelzései és
végleges
fajtanévei 2017**

Éréscsoport	FAO szám	Nemesítői jelzés	Fajtanév	Bejelentő
Szuper korai	220	GKT1216	GKT1216	Gabonakutató Szeged
Igenkorai	280	NQ3839	DKC3988	Monsanto
Igenkorai	290	EQ4228	DKC4178	Monsanto
Igenkorai	280	EP4224	DKC4264	Monsanto
Igenkorai	290	X90K716	P9071	Pioneer
Korai	310	EQ4428	DKC4378	Monsanto
Korai	340	EQ3816XPYZ	EQ3816	Monsanto
Korai	360	EQ4316	Ajowan	Monsanto
Korai	390	ER4534	ER4534	Monsanto
Korai	370	ER4536	ER4536	Monsanto
Korai	300	EQ3923	DKC3973	Monsanto
Korai	320	NM4355	DKC4169	Monsanto
Korai	370	EP4223	EP4223	Monsanto
Korai	390	EQ4639	EQ4639	Monsanto
Korai	340	EQ4638	Kerala	Monsanto
Korai	390	EP4715	EP4715	Monsanto
Korai	380	ESZ6403	ES Hawaii	Euralis
Korai	360	ESZ6405	ES Franklin	Euralis
Korai	370	KXB6437	KWS Smaragd	KWS
Korai	340	KXB5432	Korvinus	KWS
Korai	390	X90K696	P9363	Pioneer
Korai	390	RH16022	RGT Damixxus	RAGT
Korai	300	SD2545	SY Scorpius	Syngenta
Korai	390	SC3705	SY Orpheus	Syngenta
Korai	320	SC2685	SY Enermax	Syngenta
Középérésű	430	X95K979	P9757	Pioneer
Késői	570	KXB5453	Kollegas	KWS

Kórtani eredmények 2017

Magas szártőferőzöttség :

- Kaposvár
- Székkutas



Provokáció:

- Röjtökmuzsaj
- Szarvas



Nagyobb mértékű csőfertőzöttség:

- Szarvas
- Debrecen
- Iregszemcse

Szemes kukorica kísérletek standard fajtái 2018

Éréscsoport	Fajta	FAO	státusz
100	TK175	190	st
	TK202	230	st
	GKT211	220	st
	GKT3213	230	pst
	KWS2370	290	átfutó st

200	TK175	190	átfutó st
	KWS2370	290	st
	Databaz	290	st
	DKC4014	290	st
	P9071	290	pst
	DKC4178	290	pst
	DKC3939	310	átfutó st

300	DKC4014	290	átfutó st
	DKC3939	310	st
	DKC4590	360	st
	PR37N01	380	st
	P9241	320	pst
	P9537	380	pst
	ES Faraday	340	pst
	DKC4541	360	pst
	DKC4943	450	átfutó st

Éréscsoport	Fajta	FAO	státusz
400	PR37N01	380	átfutó st
	P0023	460	st
	DKC4943	450	st
	DKC5007	490	st
	P9757	430	pst
	DKC5068	460	pst
	P0412	560	átfutó st

500	DKC4943	450	átfutó st
	P0216	510	st
	P0412	560	st
	DKC5401	560	st
	Kollegas	570	pst

Jelmagyarázat:

Pioneer	KWS
RAGT	Caussade
Syngenta	GK Szeged
Woodstock	Monsanto
Euralis	

Silókukorica kísérletek standard fajtái 2018

Éréscsoport	Fajta	FAO	státusz
Siló 300	Mv241	270	átfutó st
	NK Cobalt	340	st
	Mv Maros	330	pst
	Mv Megasil	470	átfutó st

Siló 400	NK Cobalt	340	átfutó st
	Mv Megasil	470	st
	GK Silostar	490	st
	Mv Silóking	580	átfutó st

Siló 500	Mv Megasil	470	átfutó st
	Mv Silóking	580	st
	Krassus	590	st
	Mv Massil	610	átfutó st

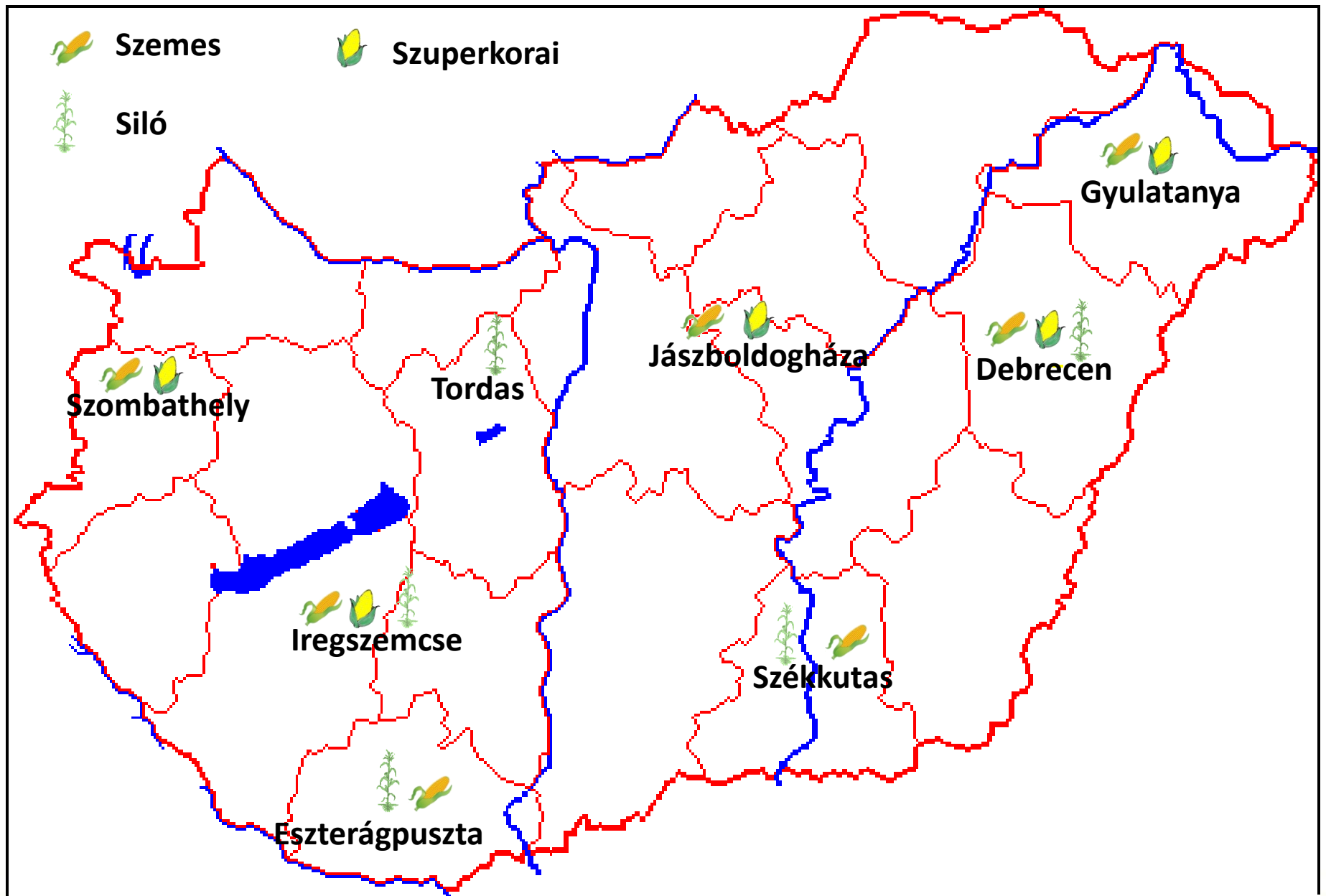
Siló 600-700	Mv Massil	610
	SY Zoan	650
	P1535	640
	DKC6752	680

Jelmagyarázat:

Pioneer	KWS
RAGT	Caussade
Syngenta	GK Szeged
MTA ATK	Monsanto

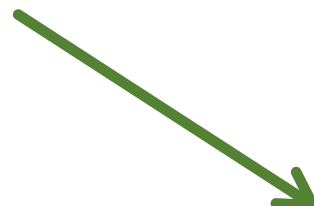
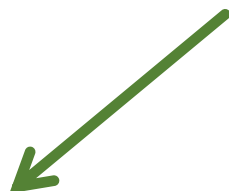
Kísérleti helyek 2018

Szemes: 7 hely
Szuper korai: 5 hely
Siló: 5 hely



Tervezett
módszertani
változások I.

Igen korai éréscsoport
FAO 240-299



Igen korai éréscsoport
eleje
FAO 240-269

Standard	Státusz	FAO
TK175	ást	190
KWS2370	ást	280

Igen korai éréscsoport
vége
FAO 270-299

Standard	Státusz	FAO
TK175	ást	190
KWS2370	st	280
DKC4014	st	290
DKC3939	ást	310

Próbastandard:

P9071 FAO290

DKC4178 FAO 290

Tervezett
módszertani
változások II.

Korai érécsoport
FAO 300-399

Korai érécsoport eleje
FAO 300-349

Korai érécsoport vége
FAO 350-399

Standard	Státusz	FAO
DKC4014	ást	290
DKC3939	st	310
P9241	st	320
Karpatis	st	350
ES Faraday	st	340
P9537	ást	380

Standard	Státusz	FAO
P9241	ást	320
DKC4590	st	360
PR37N01	st	380
P9537	st	380
DKC4943	ást	450

Próbastandard:
DKC4541 FAO360

**Standard
átlagok
változása
csoport bontás
esetén 2017**

Fajták / Varieties		30-as éréscsoport		31-es éréscsoport	
		Szemtermés / Grain yield		Szemtermés / Grain yield	
		t/ha	%	t/ha	%
ást 1.	DKC4014	11,28	97,9	10,97	96,5
st 2.	DKC3939	11,18	97,0	11,03	97,0
st 3.	DKC4590	11,69	101,5	11,76	103,4
st 4.	PR37N01	11,69	101,5	11,32	99,6
pst 5.	P9241	12,21	106,0	11,97	105,3
pst 6.	Cilaos	12,07	104,8	11,90	104,7
pst 7.	Karpatis	11,93	103,6	12,06	106,1
pst 8.	P9537	12,17	105,6	12,26	107,8
pst 9.	ES Faraday	12,11	105,1	12,40	109,1
ást 33.	DKC4943	12,76	110,8	12,54	110,3
	<i>st.fajták átlaga / average of standards</i>	11,52	100,0	11,37	100,0

FAO 350 alatt					
Fajták / Varieties		30-as		31-es	
		Szemtermés / Grain yield		Szemtermés / Grain yield	
		t/ha	%	t/ha	%
ást 1.	DKC4014	11,28	95,35	10,97	92,97
st 2.	DKC3939	11,18	94,51	11,03	93,47
pst 9.	ES Faraday	12,11	102,37	12,40	105,08
pst 5.	P9241	12,21	103,21	11,97	101,44
	<i>st.fajták átlaga</i>	11,83	100,00	11,80	100,00

FAO 350 felett					
Fajták / Varieties		30-as		31-es	
		Szemtermés / Grain yield		Szemtermés / Grain yield	
		t/ha	%	t/ha	%
pst 8.	P9537	12,17	102,70	12,26	104,07
st 3.	DKC4590	11,69	98,65	11,76	99,83
st 4.	PR37N01	11,69	98,65	11,32	96,10
ást 33.	DKC4943	12,76	107,68	12,54	106,45
	<i>st.fajták átlaga</i>	11,85	100,00	11,78	100,00

Új standard átlaggal
korai éréscsoport
eleje
2017

30-as csoport 350 alatt

Fajták / Varieties		Szemtermés / Grain yield			FAO szám / FAO number
		t/ha	%	régi%	
ást 1.	DKC4014	11,28	95,35	97,90	293
st 2.	DKC3939	11,18	94,51	97,00	301
pst 9.	ES Faraday	12,11	102,37	105,10	338
pst 5.	P9241	12,21	103,21	106,00	373
19.	KXB7441	11,13	94,08	96,60	303
29.	ER4235	11,94	100,93	103,60	318
28.	ER4234	12,61	106,59	109,50	328
30.	ER4236	12,64	106,85	109,70	332
16.	KXB7438	12,45	105,24	108,10	339
24.	ES4539	12,80	108,20	111,10	345
st.fajták átlaga / average of standards		11,83	100,00	100,00	

11,52

31-es csoport 350 alatt

Fajták / Varieties		Szemtermés / Grain yield			FAO szám / FAO number
		t/ha	%	régi%	
ást 1.	DKC4014	10,97	92,97	96,50	287
st 2.	DKC3939	11,03	93,47	97,00	306
pst 9.	ES Faraday	12,40	105,08	109,10	339
pst 5.	P9241	11,97	101,44	105,30	349
21.	RH16031	12,04	102,03	105,90	326
17.	K90M328	12,33	104,49	108,40	331
24.	SD3496	12,03	101,95	105,80	340
25.	SD3666	11,78	99,83	103,60	348
st.fajták átlaga / average of standards		11,80	100,00	100,00	

11,37

Új standard átlaggal
korai éréscsoport
vége
2017

30-as csoport 350 felett

Fajták / Varieties		Szemtermés / Grain yield			FAO szám / FAO number
		t/ha	%	régi %	
pst 8.	P9537	12,17	102,70	105,6	370
st 3.	DKC4590	11,69	98,65	101,5	376
st 4.	PR37N01	11,69	98,65	101,5	394
32.	ER4532	12,79	107,93	111,0	352
31.	ER4432	12,11	102,19	105,1	354
22.	ER4643	12,66	106,84	109,9	356
17.	KXB7439	12,38	104,47	107,5	361
10.	KXB7273	12,05	101,69	104,6	364
11.	KXB7274	11,80	99,58	102,4	369
15.	KXB7437	12,11	102,19	105,1	370
18.	KXB7440	12,07	101,86	104,8	371
12.	KXB7275	12,12	102,28	105,2	371
23.	ES4239	12,32	103,97	106,9	374
20.	KXB7442	12,08	101,94	104,9	386
21.	ER4641	12,96	109,37	112,5	386
13.	KXB7433	12,27	103,54	106,5	393
26.	ES4725	12,89	108,78	111,9	395
25.	ES4647	12,72	107,34	110,4	398
14.	KXB7434	12,53	105,74	108,8	406
27.	ES4827	13,52	114,09	117,4	442
ást 33.	DKC4943	12,76	107,68	110,8	438
	<i>st.fajták átlaga / average of standards</i>	11,85	100,00	100,00	

11,52

31-es csoport 350 felett

Fajták / Varieties		Szemtermés / Grain yield			FAO szám / FAO number
		t/ha	%	régi%	
pst 8.	P9537	12,26	104,07	107,80	381
st 3.	DKC4590	11,76	99,83	103,40	343
st 4.	PR37N01	11,32	96,10	99,60	395
26.	Kiskun 4329	9,03	76,66	79,40	353
10.	ESZ7404	11,86	100,68	104,30	353
20.	X95M766	12,41	105,35	109,10	353
18.	X90M333	12,14	103,06	106,80	355
19.	X95M764	12,45	105,69	109,50	366
12.	Mv309-17-G-H	11,25	95,50	98,90	389
14.	Mv311-17-G-H	10,73	91,09	94,40	391
11.	Mv308-17-G-H	10,69	90,75	94,00	392
23.	SD3306	12,89	109,42	113,40	398
16.	Mv313-17-G-H	10,37	88,03	91,20	436
15.	Mv312-17-G-H	10,36	87,95	91,10	437
13.	Mv310-17-G-H	10,61	90,07	93,30	457
22.	RH17052	12,40	105,26	109,10	458
ást 27.	DKC4943	12,54	106,45	110,30	433
	<i>st.fajták átlaga / average of standards</i>	11,78	100,00	100,00	

11,37



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!