



**n é b i h**

Termőföldtől az asztalig

# Napraforgó koordinációs értekezlet TORDAS

Szekrényes Gábor  
témavezető

**2015.február.10.**





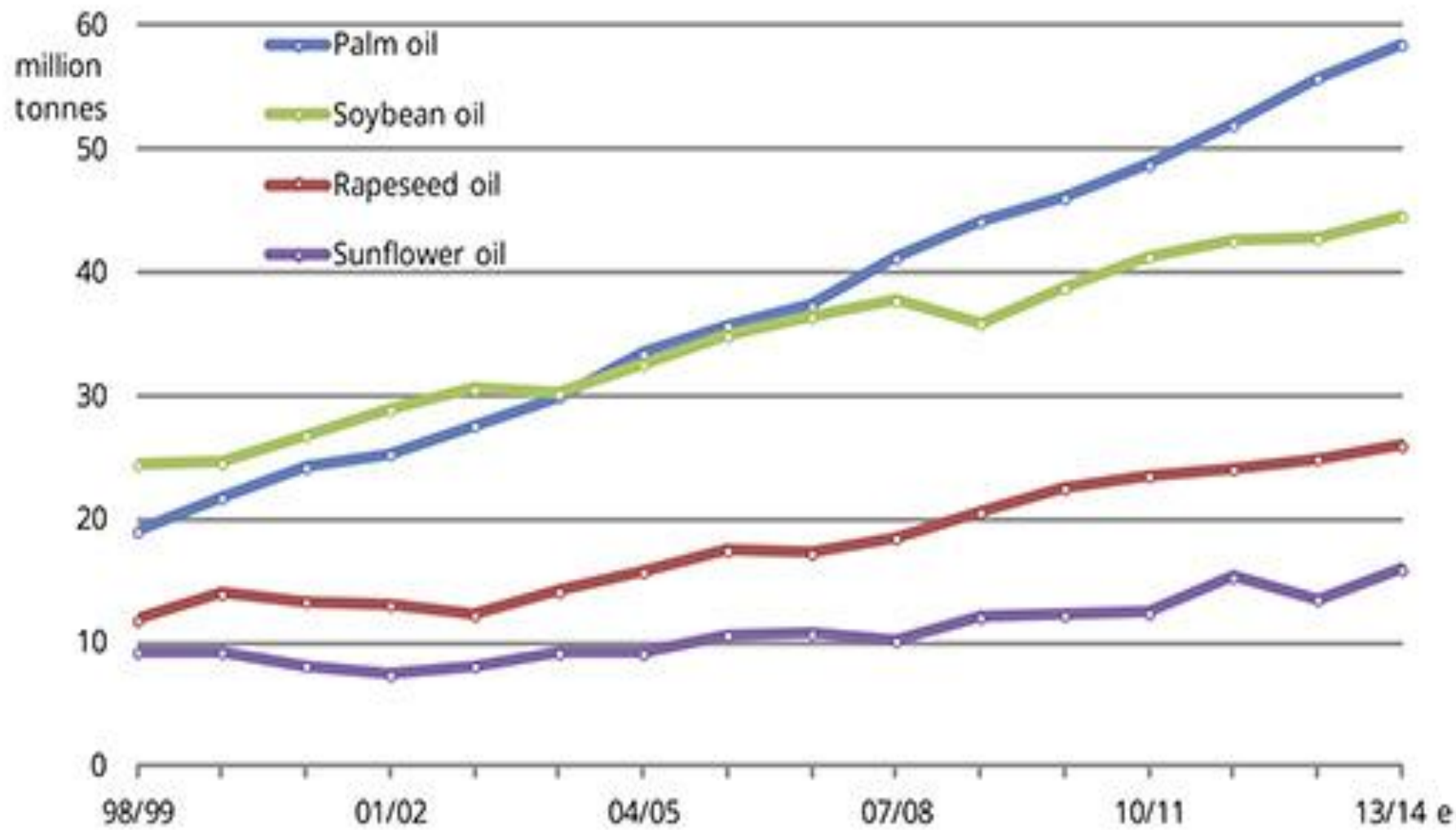








# Global vegetable oil production

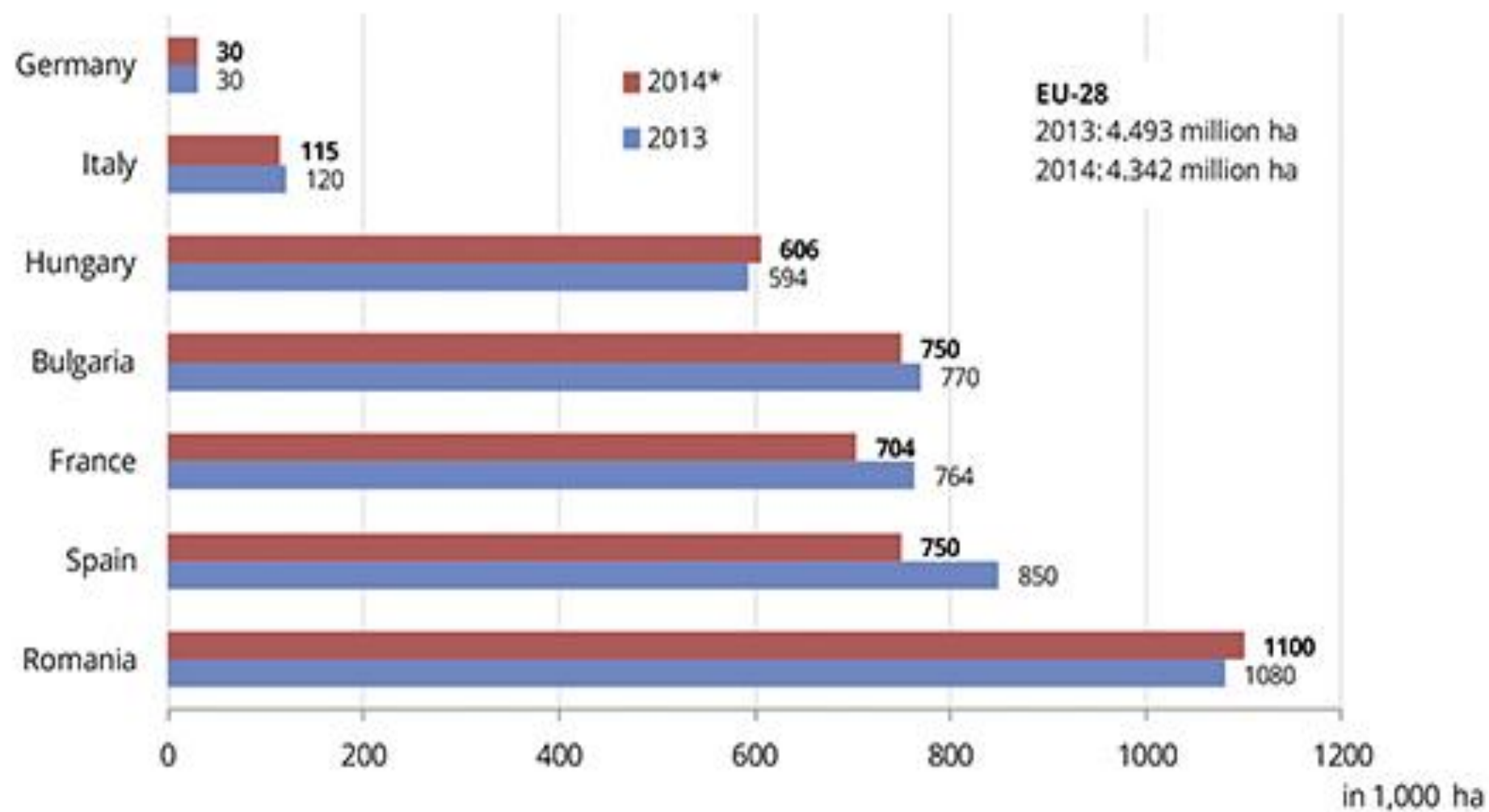


Source: USDA, AMI

note: e = estimated



## 2014 increase in EU sunflower area



Source: Coceral

Note: \*estimated



# Napraforgó országos vetésterületének és termésátlagának alakulása 1997-2005.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>eha</b>	<b>444</b>	<b>427</b>	<b>512</b> <b>!!!!</b>	<b>304</b>	<b>337</b>	<b>422</b>	<b>505</b> <b>!!!!</b>	<b>479</b>	<b>522</b> <b>!!!!</b>
<b>t/ha</b>	<b>1,10</b>	<b>1,68</b>	<b>1,60</b>	<b>1,58</b>	<b>1,96</b>	<b>1,87</b>	<b>1,93</b>	<b>2,55</b> <b>!!!!</b>	<b>2,24</b> <b>!!!!</b>
<b>et</b>	<b>488</b>	<b>718</b>	<b>820</b>	<b>480</b>	<b>661</b>	<b>789</b>	<b>974</b>	<b>1220</b> <b>!!!!!!</b>	<b>1169</b> <b>!Min</b>





# Napraforgó országos vetésterületének és termésátlagának alakulása 2006-2012.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>eha</b>	<b>537</b>	<b>517</b>	<b>555</b>	<b>535</b>	<b>493</b>	<b>574</b> <b>!!!</b>	<b>616</b>
<b>t/ha</b>	<b>2,24</b>	<b>2,03</b>	<b>2,707</b> <b>!!!</b>	<b>2,350</b>	<b>1,970</b>	<b>2,451</b>	<b>2, 074</b>
<b>et</b>	<b>1 203</b>	<b>1 048</b>	<b>1 504</b>	<b>1 256</b>	<b>972</b>	<b>1 386</b>	<b>1 276</b>





# Napraforgó országos vetésterületének és termésátlagának alakulása 2013-2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b><i>eha</i></b>	<b>604,5</b>	<b>610,2</b>
<b><i>t/ha</i></b>	<b>2,492</b>	<b>2,653</b>
<b><i>et</i></b>	<b>1 506</b>	<b>1 618</b>



Napraforgó 2013. év betakarítás



MEGYE	Napraforgó (összes)				
	Összes termést	Betakarított terület	termésátl	Összes termés	
	ha	%	kg/ha	tonna	
Baranya	16 665	16 665	100	2 470	41 163
Fejér	40 360	40 360	100	2 615	105 541
Győr-Moson-Sopron	24 738	24 738	100	2 283	56 477
Komárom-Esztergom	10 767	10 767	100	2 250	24 226
Somogy	27 196	27 120	100	2 665	71 573
Tolna	31 226	31 226	100	2 955	92 273
Vas	7 323	7 323	100	2 175	15 928
Veszprém	9 910	9 910	100	2 100	20 811
Zala	5 165	5 165	100	2 439	12 597
<b>Dunántúl</b>	<b>173 350</b>	<b>173 274</b>	<b>100</b>	<b>2 543</b>	<b>440 588</b>
Bács-Kiskun	38 420	38 420	100	2 093	80 413
Békés	77 279	77 279	100	2 780	214 836
Csongrád	30 440	30 440	100	2 410	73 360
Hajdú-Bihar	42 916	42 916	100	2 986	128 147
Jász-Nagykun-Szolnok	70 426	70 426	100	2 251	158 529
Pest	43 371	43 371	100	2 481	107 603
Szabolcs-Szatmár-Bereg	48 146	48 135	100	2 329	112 106
<b>Alföld</b>	<b>350 998</b>	<b>350 987</b>	<b>100</b>	<b>2 493</b>	<b>874 995</b>
Borsod-Abaúj-Zemplén	41 700	41 700	100	2 810	117 177
Heves	30 068	30 068	100	1 858	55 866
Nógrád	8 484	8 484	100	2 093	17 757
<b>Észak Magyarország</b>	<b>80 252</b>	<b>80 252</b>	<b>100</b>	<b>2 378</b>	<b>190 800</b>
<b>Magyarország összesen:</b>	<b>604 600</b>	<b>604 513</b>	<b>100</b>	<b>2 492</b>	<b>1 506 384</b>







**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

MEGYE	Napraforgó (összes) 2014 12.15.				
	Összes termést adó terület	Betakarított terület	Termés átlag	Összes termés	
	ha	%	kg/ha	tonna	
Baranya	17 148	17 148	100	2 803	48 066
Fejér	38 610	38 564	99,9	3 235	124 755
Győr-Moson-Sopron	21 245	20 608	97	2 550	52 550
Komárom-Esztergom	11 055	11 055	100,0	2 915	32 225
Somogy	28 200	28 200	100,0	2 580	72 756
Tolna	30 681	30 330	99	3 558	107 914
Vas	6 896	6 896	100	2 620	18 068
Veszprém	9 170	9 100	99	2 430	22 113
Zala	5 435	5 435	100	2 421	13 158
<b>Dunántúl</b>	<b>168 440</b>	<b>167 336</b>	<b>99</b>	<b>2 938</b>	<b>491 605</b>
Bács-Kiskun	38 640	36 970	95,7	2 380	87 989
Békés	81 300	80 339	99	2 700	216 915
Csongrád	28 213	27 910	99	2 600	72 566
Hajdú-Bihar	46 305	46 305	100	2 658	123 079
Jász-Nagykun-Szolnok	85 195	84 685	99	2 285	193 505
Pest	47 075	47 075	100,0	2 491	117 264
Szabolcs-Szatmár-Bereg	46 427	46 427	100,0	2 692	124 981
<b>Alföld</b>	<b>373 155</b>	<b>369 711</b>	<b>99</b>	<b>2 533</b>	<b>936 299</b>
Borsod-Abaúj-Zemplén	36 544	36 544	100	2 900	105 978
Heves	28 263	28 230	100	2 300	64 929
Nógrád	8 383	8 383	100	2 369	19 859
<b>Észak Magyarország</b>	<b>73 190</b>	<b>73 157</b>	<b>100</b>	<b>2 608</b>	<b>190 766</b>
<b>Magyarország összesen:</b>	<b>614 785</b>	<b>610 204</b>	<b>99</b>	<b>2 653</b>	<b>1 618 670</b>

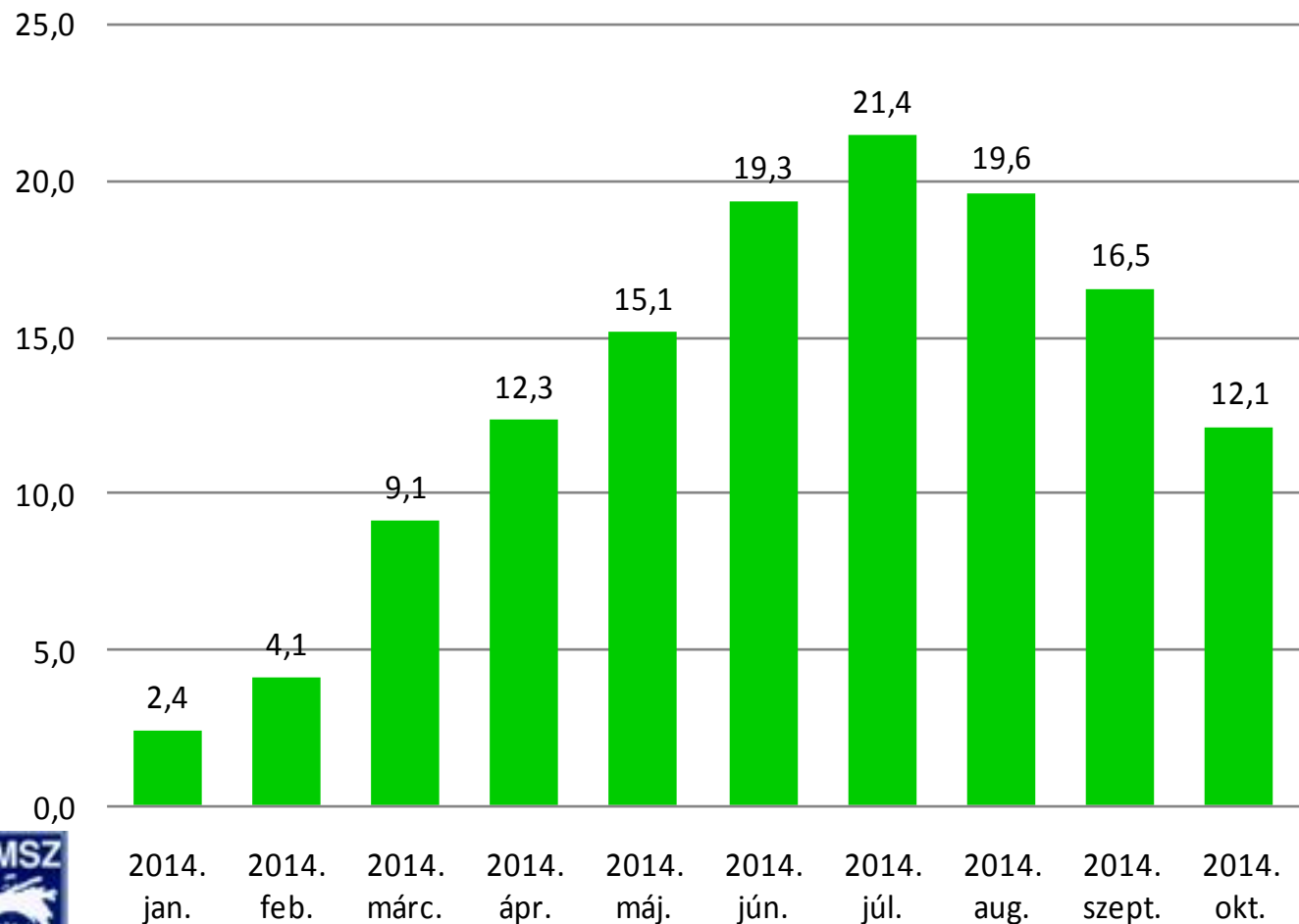




**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

## 2014. január-október közötti országos havi átlaghőmérséklet

[°C]

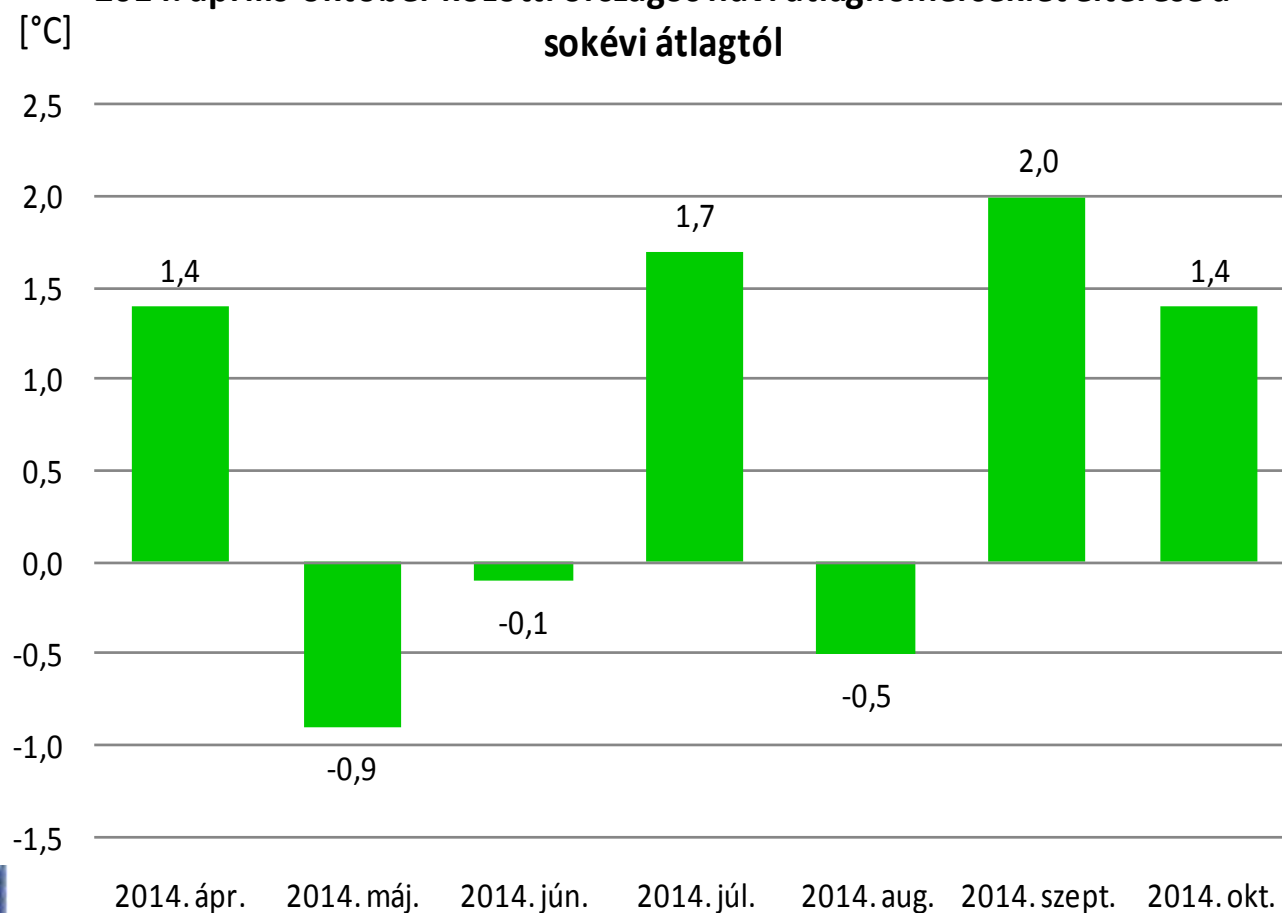






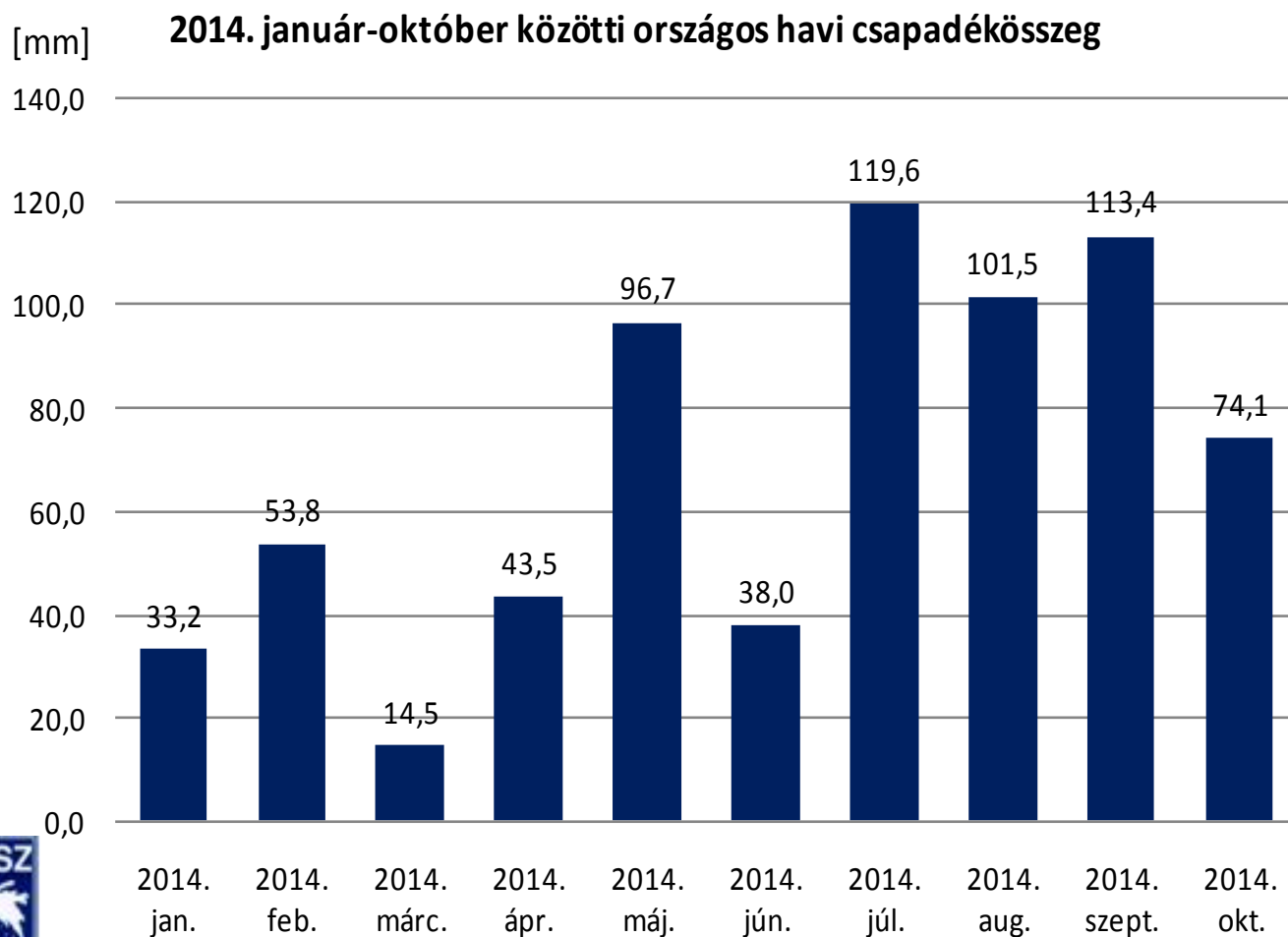
**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

## 2014. április-október közötti országos havi átlaghőmérséklet eltérése a sokévi átlagtól





**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

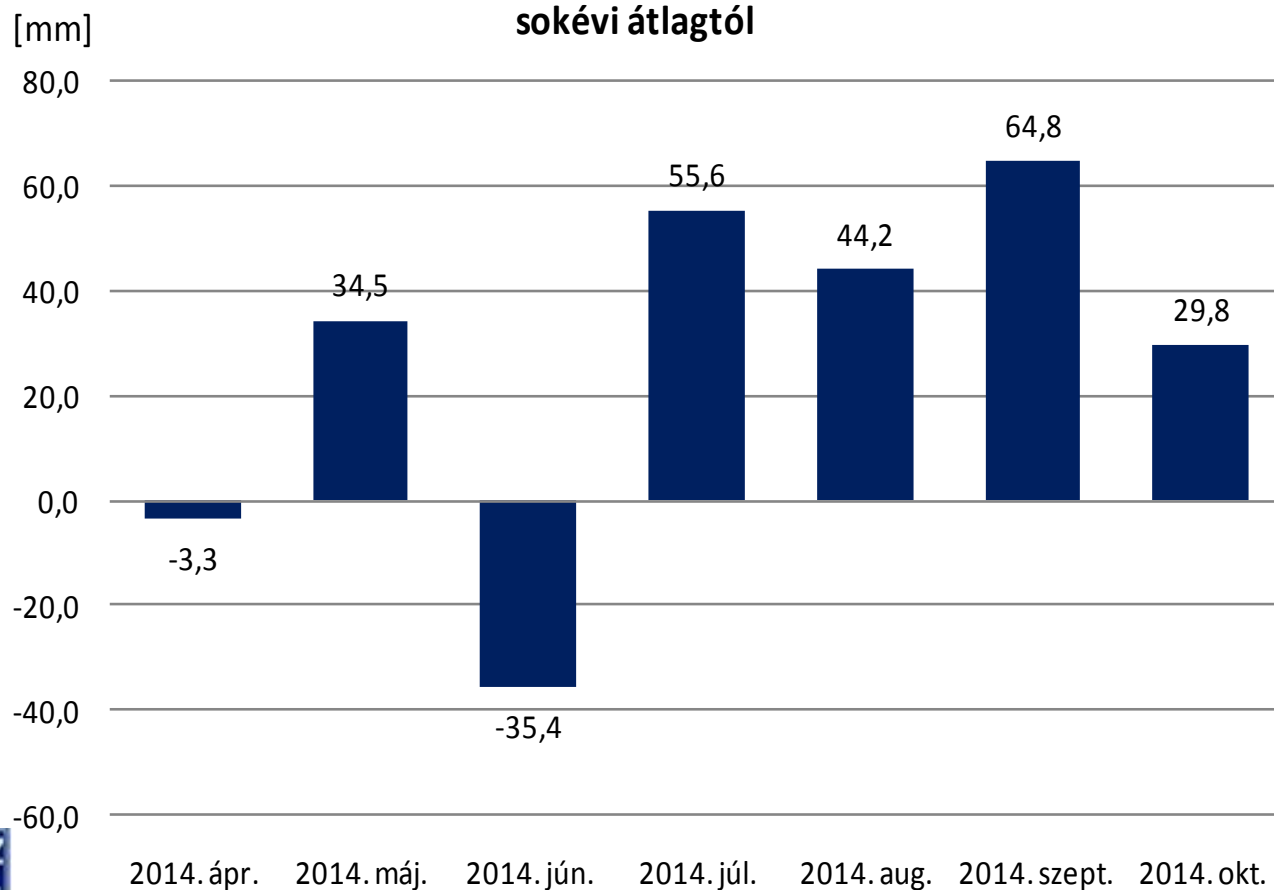






**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

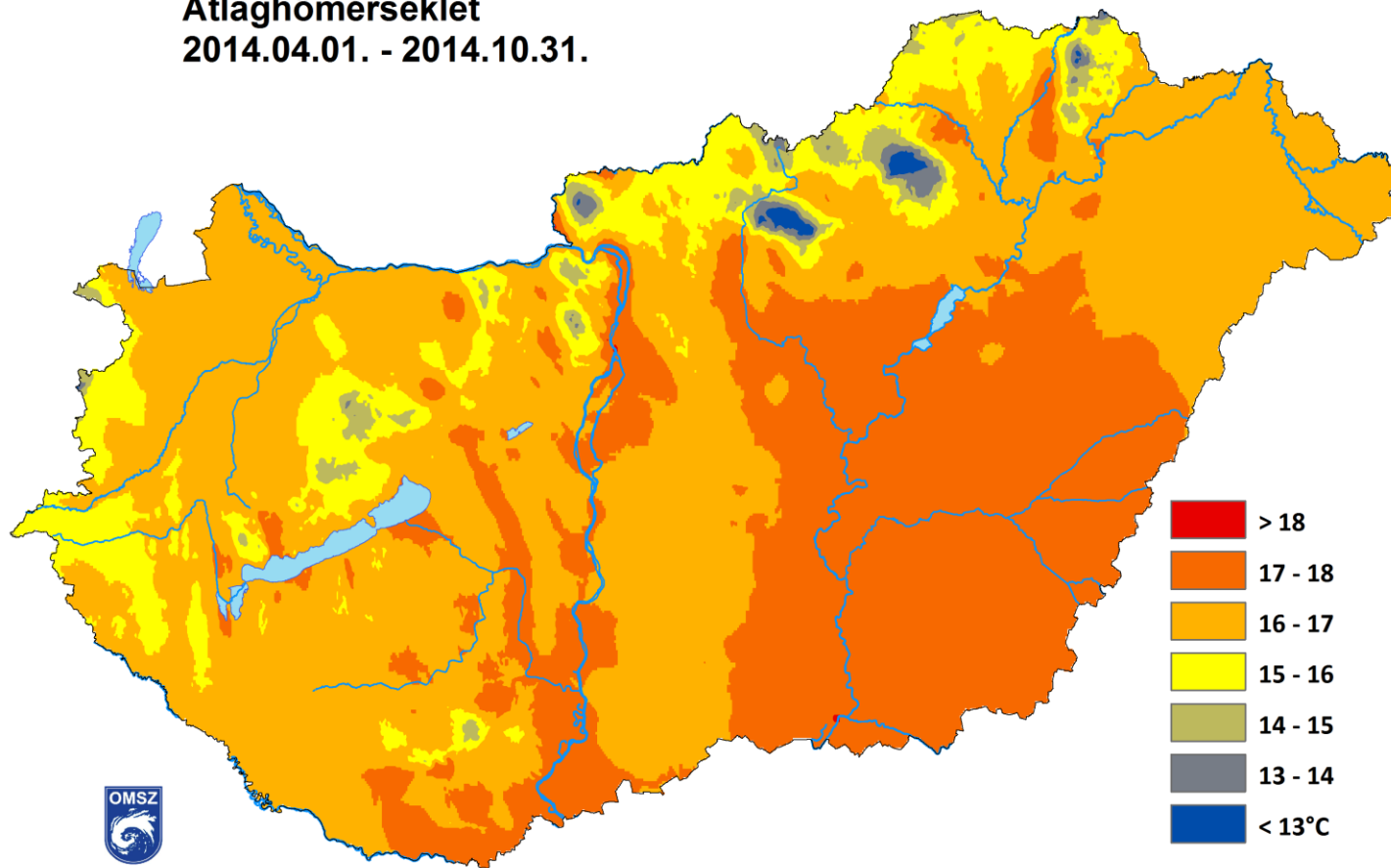
## 2014. április-október közötti országos havi csapadékösszeg eltérése a sokévi átlagtól





**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

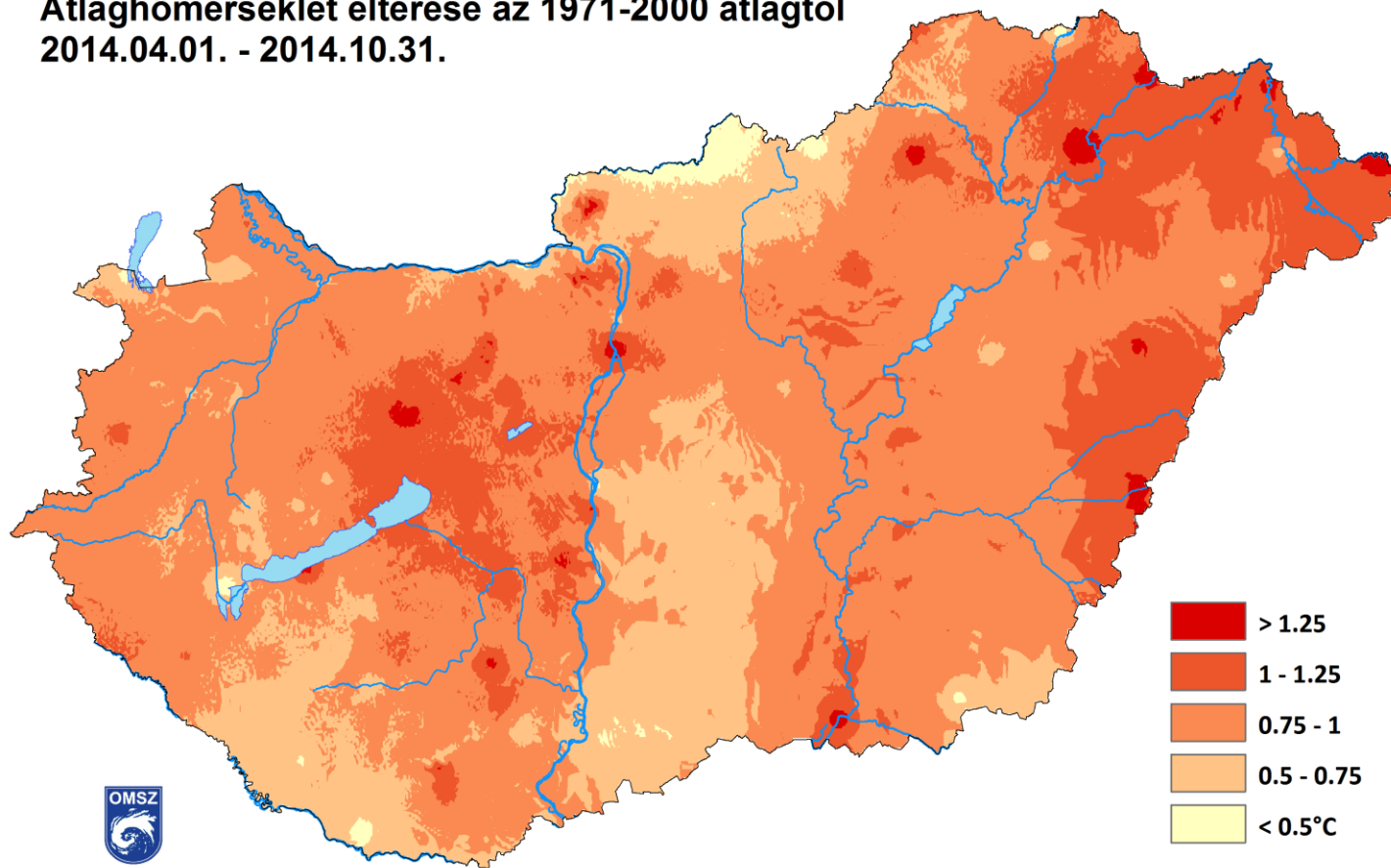
## Átlaghőmérséklet 2014.04.01. - 2014.10.31.





**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

## Átlaghőmérséklet eltérése az 1971-2000 átlagtól 2014.04.01. - 2014.10.31.

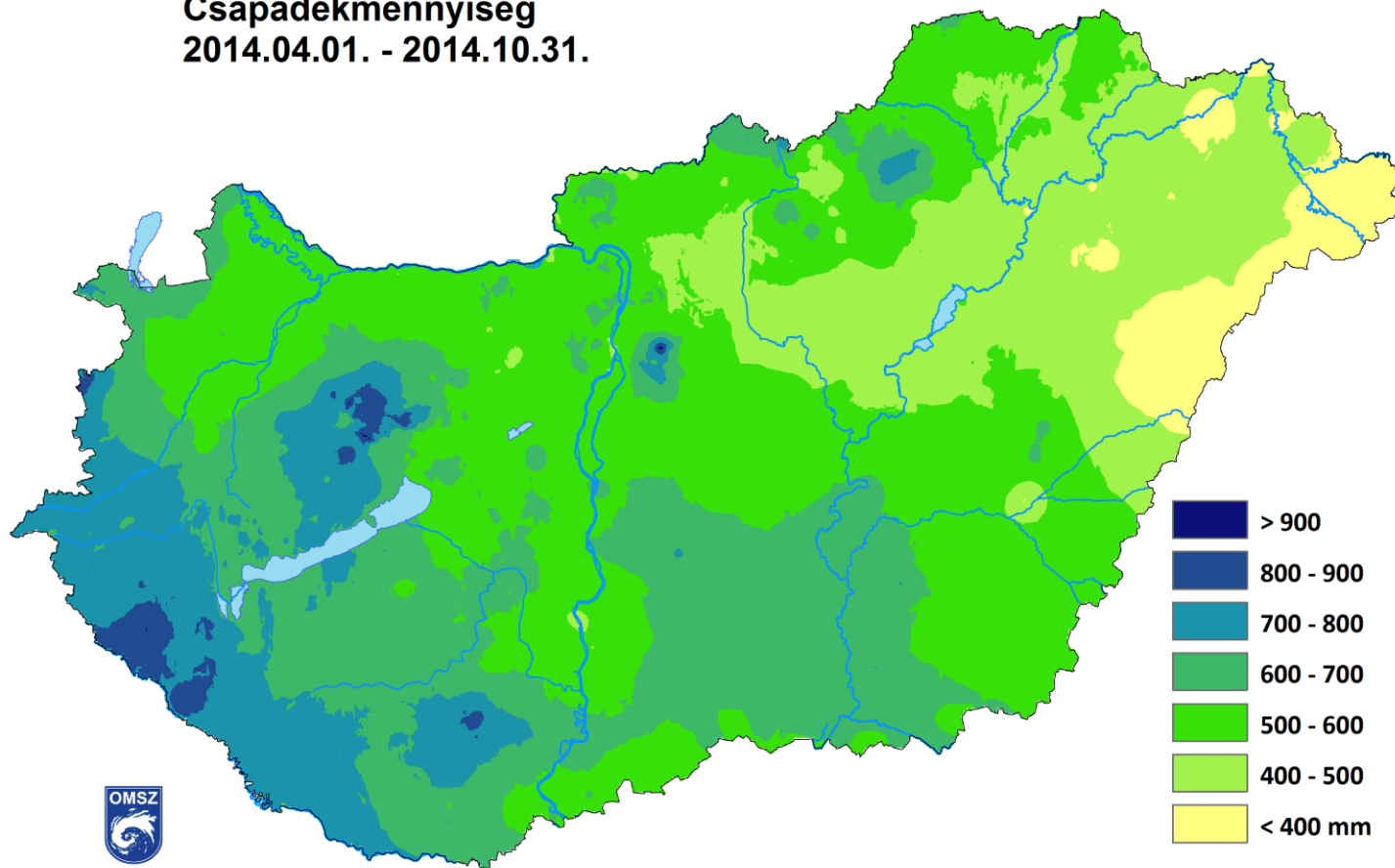






**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

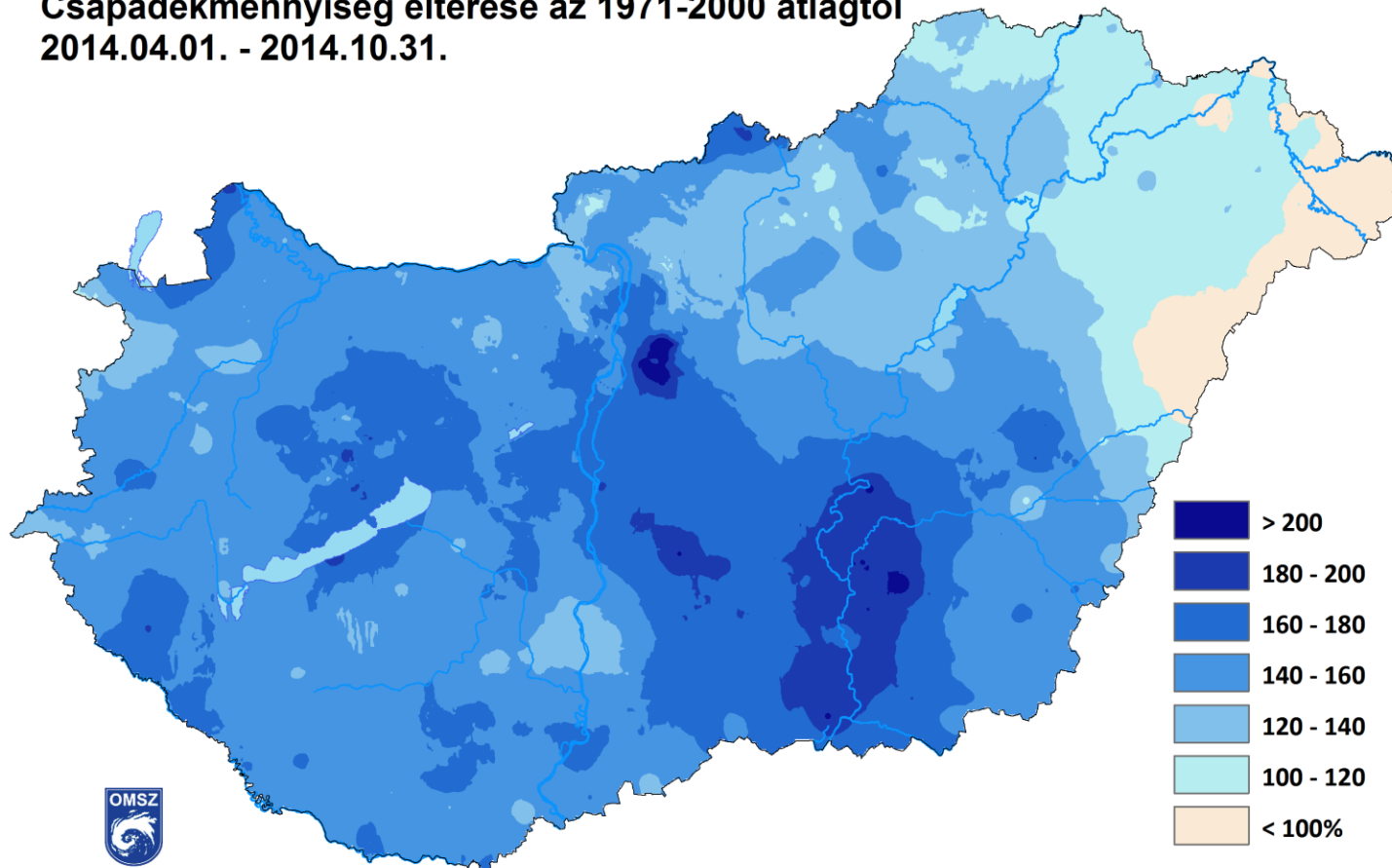
## Csapadékmennyiség 2014.04.01. - 2014.10.31.





**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

## Csapadékmennyiség eltérése az 1971-2000 átlagtól 2014.04.01. - 2014.10.31.





**Országos összesítés**

Belvíz jelentés 2015.01.29

Növény	Vetésterület hektár	Átnedvesedett terület ha	Belvízzel borított terület ha	Árvízzel borított terület ha
Őszi búza	1 054 309	336860	40011	
Rozs	43 573	10317	1461	
Őszi árpa	221 050	81521	12477	
Triticale	130 524	40210	5339	
Őszi káposztarepce	211 715	60274	9710	
<b>Összesen:</b>	<b>1 661 171</b>	<b>529182</b>	<b>68998</b>	

Tervezett tavaszi vetésterület összesen (ha)	Átnedvesedett terület (ha)	Belvízzel borított terület (ha)	Árvízzel borított terület (ha)
2066129	677 543	100885	
<b>Gyepterület összesen (ha)</b>	<b>Átnedvesedett terület (ha)</b>	<b>Belvízzel borított terület (ha)</b>	<b>Árvízzel borított terület (ha)</b>
871696	275 290	73262	700







2014





**2014**

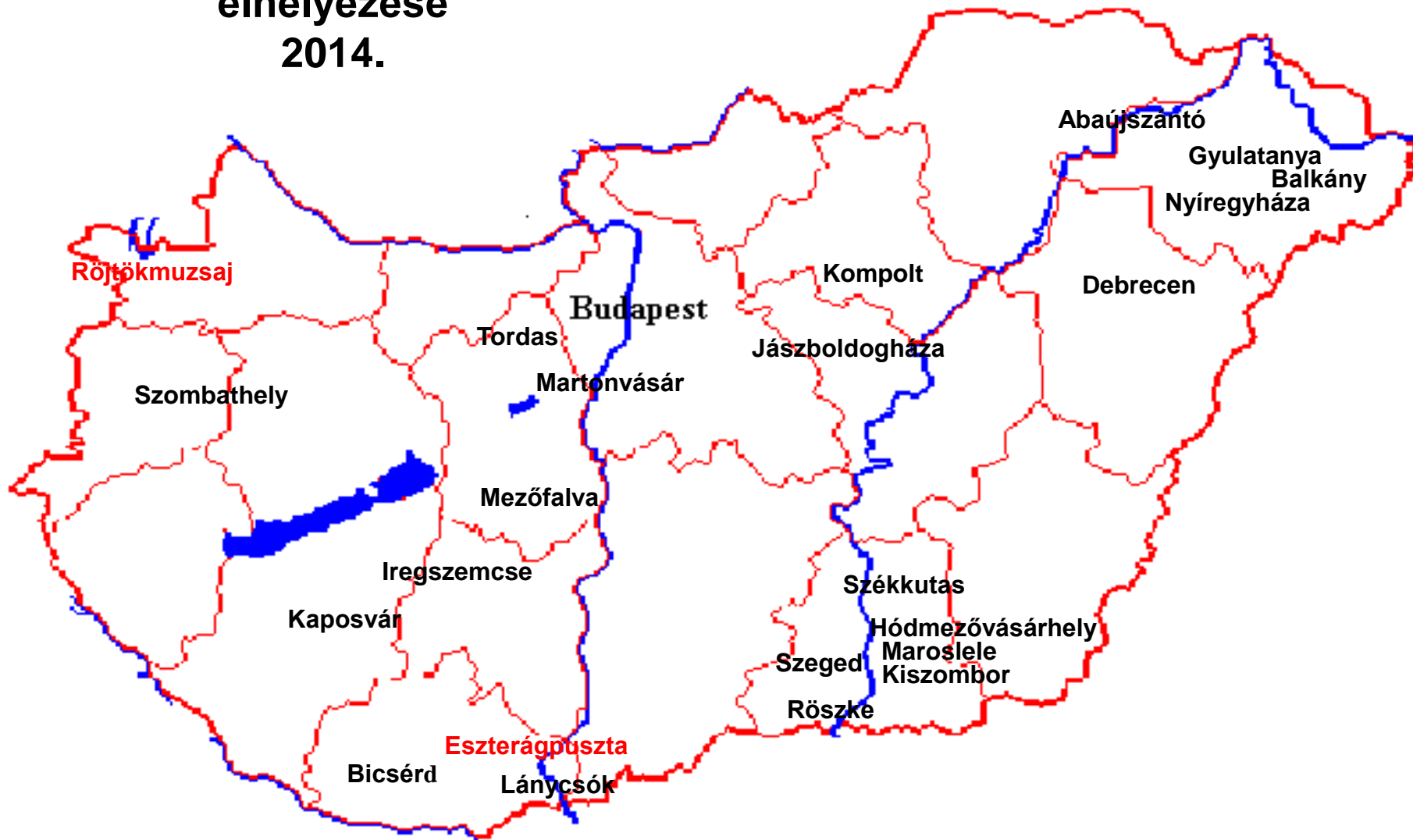








# Napraforgó fajtakísérletek elhelyezése 2014.



# Napraforgó kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérletek 2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

Nemesítő	Fajták száma:
<b>GKkht. Szeged</b>	<b>5</b>
<b>KE TKI</b>	<b>3</b>
<b>Mogyi</b>	<b>2</b>
<b>DE</b>	<b>1</b>
<b>Pioneer</b>	<b>23</b>
<b>Syngenta</b>	<b>19</b>
<b>Euralis</b>	<b>15</b>
<b>Limagrain</b>	<b>5</b>
<b>Saaten Union</b>	<b>3</b>
<b>Mogyi</b>	<b>2</b>
<b>Maisadour</b>	<b>2</b>
<b>Strube</b>	<b>2</b>
<b>Saatbau Linz</b>	<b>1</b>



# Napraforgó kisparcellás fajtaösszehasonlító kísérletek 2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

	Kísérlet	Fajta	ÁE	EU	FJ
I.	Igen korai/N	2	1		1
II.	Korai/N	9	5	1	3
III.	Középérésű/N	7	3		4
IV.	Étkezési-hántolási-madáreleség	9	3	2	4
V/1.	Imazamox korai	7	1	2	4
V/2.	Imazamox középérésű	23	2	7	14
VI/1.	Igen korai HO	2	1	1	
VI/2.	Korai HO	4	1	2	1
VI/3.	Középérésű HO	7	2	1	4
VII/1.	Igen korai SU	3		1	2
VII/2.	Korai SU	6	2	2	2
VII/3.	Középérésű SU	4	1	2	1
	<b>Összesen</b>	<b>83</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>40</b>





# Napraforgó fajtaösszehasonlító kísérletek 2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

<b>Éréscsoport:</b>	<b>Fajtaszám:</b>	<b>Kísérletek száma:</b>
<b>I. Igen korai</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
<b>II. Korai 3-2-1.év</b>	<b>9</b>	<b>16</b>
<b>III/1. Közép 3-2-1.év</b>	<b>7</b>	<b>16</b>
<b>IV. Étkezési-hántolási-madáreleség</b>	<b>9</b>	<b>13</b>



# IMAZAMOX-SU KÍSÉRLET



n é b i h  
Termőföldtől az asztalig



# Napraforgó fajtaösszehasonlító kísérletek 2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

<b>Érés csoport:</b>	<b>Fajtaszám:</b>	<b>Kísérletek száma:</b>
<b>V/1. Imzamox rezisztens korai kezelt</b>	<b>7</b>	<b>15</b>
<b>V/2. Imzamox rezisztens közép kezelt</b>	<b>23</b>	<b>15</b>



# Napraforgó fajtaösszehasonlító kísérletek 2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

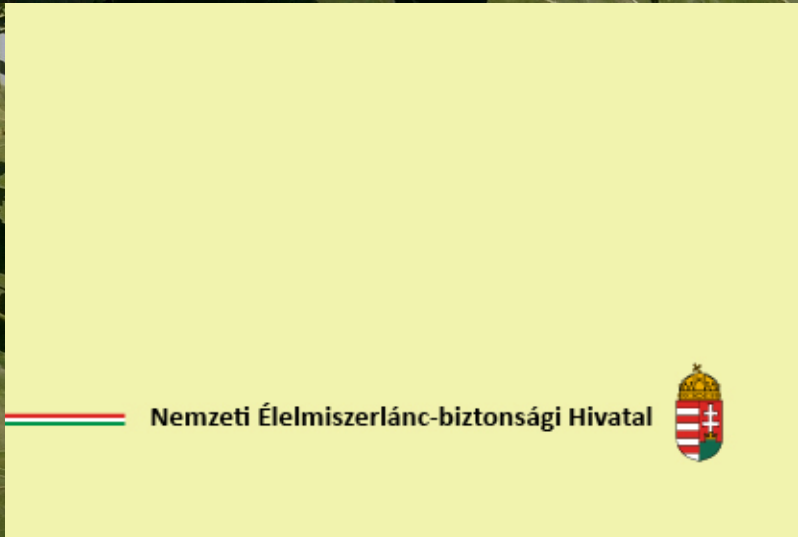
<b>Érés csoport:</b>	<b>Fajtaszám:</b>	<b>Kísérletek száma:</b>
<b>VII/1.SU rezisztens igen korai kezelt</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
<b>VII/2.SU rezisztens korai kezelt</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
<b>VII/3.SU rezisztens közép kezelt</b>	<b>4</b>	<b>13</b>







# HO csoport



Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal





# Napraforgó fajtaösszehasonlító kísérletek 2014.



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

<b>Éréscsoport:</b>	<b>Fajtaszám:</b>	<b>Kísérletek száma:</b>
<b>VI/1.HO-Igen korai</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
<b>VI/2.HO-Korai</b>	<b>4</b>	<b>16</b>
<b>VI/3.HO-Közép</b>	<b>7</b>	<b>16</b>





**Napraforgó kispacellás fajtaösszehasonlító kísérleti eredmények**

**2014**

**Zsír savösszetétel - Olajsav %**

	Kaposvár	Ireg- szemcse	Tordas	Eszterág- puszta	Székkutas	Jász- boldog- háza	Marton- vásár- Quattro	Debrecen	Hódmező vásárhely	Kompolt	Kiskun- dorozsma	Röszke - DOW	Bicsérd - KE TKI	átlag
<b>VI/1. HO-Igen korai csoport</b>														
1 PR64H45	85,38	87,13	89,46	89,39	88,75	88,06	90,31	88,60	89,34	88,31	89,79	89,40	88,09	<b>88,62</b>
2 Walcer	85,26	86,60	86,85	87,33	86,02	85,08	88,13	86,00	85,94	86,57	86,72	86,07	86,33	<b>86,38</b>
<b>korai csoport</b>														
1 NK Ferti	80,71	88,78	86,17	85,77	82,65	81,37	87,18	87,39	83,78	86,91	85,99	82,67	85,78	<b>85,01</b>
2 PR64H32 OR	86,01	86,54	89,88	89,46	88,06	87,02	89,74	88,91	88,78	86,56	88,35	88,57	86,61	<b>88,04</b>
3 NX32235 CLHA Plus	85,50	82,17	88,58	87,71	87,33	84,58	89,51	87,39	87,83	87,56	87,52	85,63	87,66	<b>86,84</b>
4 ES Tektonic CL	80,30	89,35	87,92	87,61	86,20	86,08	86,87	88,43	88,03	83,29	86,90	86,00	88,22	<b>86,86</b>
<b>éperésű csoport</b>														
1 Tutti (NX73008 HO)	86,12	83,67	89,74	89,03	86,93	84,62	87,81	87,36	85,94	86,62	87,17	84,70	86,37	<b>86,62</b>
2 SL 1317	89,05	88,17	88,26	88,97	88,70	89,53	89,87	88,66	88,98	89,63	89,16	88,07	89,29	<b>88,95</b>
3 NX22212	82,41	90,43	87,72	85,21	85,33	85,51	86,33	83,19	85,67	85,83	85,39	84,91	84,15	<b>85,55</b>
4 ESH 9097	83,54		88,74	88,11	87,98	88,71	89,77	88,31	88,26	86,01	89,17	88,82	87,95	<b>87,95</b>
5 ESH 2002	79,58		86,54	87,21	85,83	86,97	85,39	83,58	86,38	84,10	86,50	87,34	86,81	<b>85,52</b>
6 ES Balistic CL	75,60		87,41	87,66	85,81	87,84	88,19	87,60	87,13	85,12	88,17	88,00	87,40	<b>86,33</b>
7 PR65H22	84,78		91,32	90,04	90,29	89,73	91,14	90,80	89,47	89,80	89,41	90,22	90,06	<b>89,76</b>
<b>Átlag:</b>	<b>83,40</b>	<b>86,98</b>	<b>88,35</b>	<b>87,96</b>	<b>86,91</b>	<b>86,70</b>	<b>88,63</b>	<b>87,40</b>	<b>87,35</b>	<b>86,64</b>	<b>87,71</b>	<b>86,95</b>	<b>87,29</b>	
														<b>főátlag: 87,11</b>
														<b>SzD5%= 1,21</b>
														<b>CV= 1,8</b>





## Napraforgó kísérletek zsírsavösszetétel eredményei 2010-2014.

	Igen korai		Korai			Közép				
	PR64H45	Walcer	NK Ferti	PR64H32 OR	ES Tektonic CL EGH892HO	PR65H22 m.st.	TuttiNX73 008 HO	ES Balistic HO CL	Hely	
2014	88,62	86,38	85,01	88,04	86,86	89,76	86,62	86,33	13	
2013	88,20	85,91	84,58	87,47	85,10	90,33	85,25	85,61	15	
2012	90,04		87,17	88,87		91,04	87,74		13	
2011	89,09		85,37	86,78		89,23	85,84		10	
2010	88,95	87,42	85,28	87,32		89,56	87,21		6	
Átlag:	88,98	86,57	85,48	87,7	85,98	89,98	86,53	85,97	Összesen: 57	



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig



Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal





# ***Kórtani kísérletek 2014.***





*Plasmopora halstedii* patotípusai:

1(100),3(700),**4(730) HU**,8(710),9(330).

2006.január31.-től PI/Gén,patotípus igazolás.



n é b i h

Termőföldtől az asztalig



704







**Plasmopara halstedii**

# Államilag elismert Plasmopora halstedii-vel szemben ellenálló hibridek 2014.

## Plasmopora halstedii

patotípusai: 1(100), 3(700), 4(730), 8(710), 9(330).

**Igen korai csoport:** *ES Petunia, PR63A40, Mangasol, LG5539, PR64J04, WalcerHO*

**Korai csoport:** *Alexandra PR, Altesse RM, Allstar RM, Heliasol RM, , PixelPR, Prodisol, Anna PR, Brocar RM, NKBrio, Barolo RM, LG 5415, NK Rocky, Joana RM, PR63E82(SU), PR63D82, PR63A04, Mateol, NK Dolbi, NK Delfi, LG5612CL(ima), ES BellamisCL(ima), ES Tektonic CL(ima), P63LE13(SU), NK Oktava (704), ES Orimis CL, P63LE75*

**Középérésű csoport:** *Arena PR, Pedro PR, Masai, PR64A63, PR64A30, Swingy, Opera PR, NK Armoni, LG5655, Zoltán PR, NSH 111, NK Alego (ima), MAS 97A, Mundo, MAS 97OL, NK Kondi, PR62H22(HO), ES Sherpa, ES Lolita, NK Adagio(ima), Tutti(HO), NK Stradi (704), P64LE99*

**Étkezési csoport:** *IS 8004, Birdy, M0822*



n é b i h  
Termőföldtől az asztalig



# Napraforgófajták rezisztencia vizsgálatának eredményei, 2014

	fertőzött db %					
	Scl tányér	Scl szár	Macro ph	Alternária	Fóma	Botrytis c
I. Igen korai	12,1	16	9,8	67,7	<b>17,4</b>	9,8
II. Korai	16,2	20	10,1	69,5	16,7	23,9
III. Közép	15,5	19,3	9,6	66,8	13,3	24
IV. Étkezés -h-m	<b>31,9</b>	27	<b>13,6</b>	<b>74,8</b>	15,8	<b>52,7</b>
V/1. Imazamox korai	20,7	13,3	<b>11,7</b>	62,3		18,8
V/2. Imazamox közép	23,7	19,8	8,3	69,2		21,6
VI/1. Igen korai HO	25,9	19,9	8,4	<b>72,4</b>	11,5	26
VI/2. Korai HO	17,3	13	9,9	65,3	13,9	15,6
VI/3. Közép HO	22,1	14,9	8,5	63,5	11,5	23,5
VII/1. Igen korai SU	<b>33,8</b>	<b>21,5</b>	8,1	69,4		13,1
VII/2. Korai SU	<b>35,8</b>	<b>20,2</b>	6,7	<b>73,8</b>		19,8
VII/3. Közép SU	<b>30,7</b>	15,2	5,4	52,5		25,8
Helyek száma:	6,5,4	4,3	1	1	1	1





**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig



*Sclerotinia sclerotiorum*







MACROPHOMINA 98915



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig







**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig



**ALTERNARIA HELIANTHINFICIENS**







**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig



**Phoma macdonaldii**







2004 08 02 11:19



2004 11 02 13:34



2004 12 06 15:03

**Botrytis cinerea**





**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

## Kunszentmárton -Röszke

Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal











# Napraforgó szádor rezisztens hibridek kísérleteinkben (E-rasz) 2014.



n é b i h  
Termőföldtől az asztalig

- **Igen korai:** Nova, Irma

- **Korai érés csoport:**

- PR63A90, NKBrio,  
NK Dolbi, NK Delfi, Mundo, NK Oktava  
(704)

- **Középérésű csoport:** Arena PR,  
Pedro PR , NK Armoni??, NK  
Kondi, Swingy, Opera PR,  
• MAS97A, Tutti HO, NK Stradi (704),  
P64LE99





# Államilag elismert hibridek 2014.03.12.



Korai érésű csoport: NX44316 fajtajelöltre. **NK Oktava (704)**

Középérésű csoport: NX53518 fajtajelöltre. **NK Stradi (704)**

Étkezési-madáreleség csoport: M0822 fajtajelöltre. **M0822**

Korai érésű imazamox hatóanyagra rezisztens csoport: ESH1163 fajtajelöltre. **ES Orimis CL**

Korai érésű szulfonil-karbamid csoportba tartozó tribenuron-metil hatóanyagra rezisztens csoport: XF3078 fajtajelöltre. **P63LE75**

Középérésű szulfonil-karbamid csoportba tartozó tribenuron-metil hatóanyagra rezisztens csoport: XF9002 fajtajelöltre. **P64LE99**

## Nemzeti fajtajegyzék:91, EU:1432



# Állami elismerésre javasolt hibridek 2015.



**Középérésű csoport: NX22304** fajtajelöltre.

**Étkezési-hántolási-madáreleség csoport: KE 103-12** fajtajelöltre.

**Középérésű imazamox hatóanyagra rezisztens és HO csoport: NX22212** fajtajelöltre.

**Korai érésű szulfonil-karbamid csoportba tartozó tribenuron-metil hatóanyagra rezisztens csoport: XF9026** fajtajelöltre.

**Középérésű szulfonil-karbamid csoportba tartozó tribenuron-metil hatóanyagra rezisztens csoport: NX22216** fajtajelöltre.





# 2015.évi napraforgó kísérletek ,tervek, változások



- **Kísérlettípusok:**
- Hivatalos fajtaösszehasonlító
- EU fajták vizsgálata
- Államilag elismert fajták vizsgálata
- Megbízásos kísérletek
- **Éréscsoportok ,Imazamox,SU , HO csoport:**
- Igen korai , korai , közép , étkezési-hántolási-madáreleség
- Imazamox(ImiSun-CLHA Plus), SU, HO csoport.
- **Vizsgálatok:**
- Kaszattermés ,olajtartalom , fehérjetartalom (É), tenyészidő alatti megfigyelések, zsírsavösszetétel (HO), kórtani vizsgálatok (ScI,Dp), rezisztencia vizsgálatok (Plasmopara , szádor E rassz), Imazamox-SU kísérletek , **osztályozottsági vizsgálatok (É-H-M) .**



# 2015.évi napraforgó kísérletek ,tervek, változások



n é b i h  
Termőföldtől az asztalig

- **Igen korai csoport:**
- PR64J04
- **Korai csoport:**
- Alexandra PR, NK Brio ,PR64J04
- **Középérésű csoport:**
- LG 5655, NK Kondi
- **Étkezési-madáreleség csoport:**
- Marica-2
- **HO csoport:**HO kísérleti átlag csoportonként KT+,OT+,45%+
- **Minőségi standard :PR65H22 (Olsavil PR)-változás**
- HO 85%=+
- **Imazamox (ImiSun-CLHA Plus)-SU kezelt csoport:** Kísérleti átlag éréscsoportonként
- KT+,OT+,45%+



# Keresztrezisztencia vizsgálat



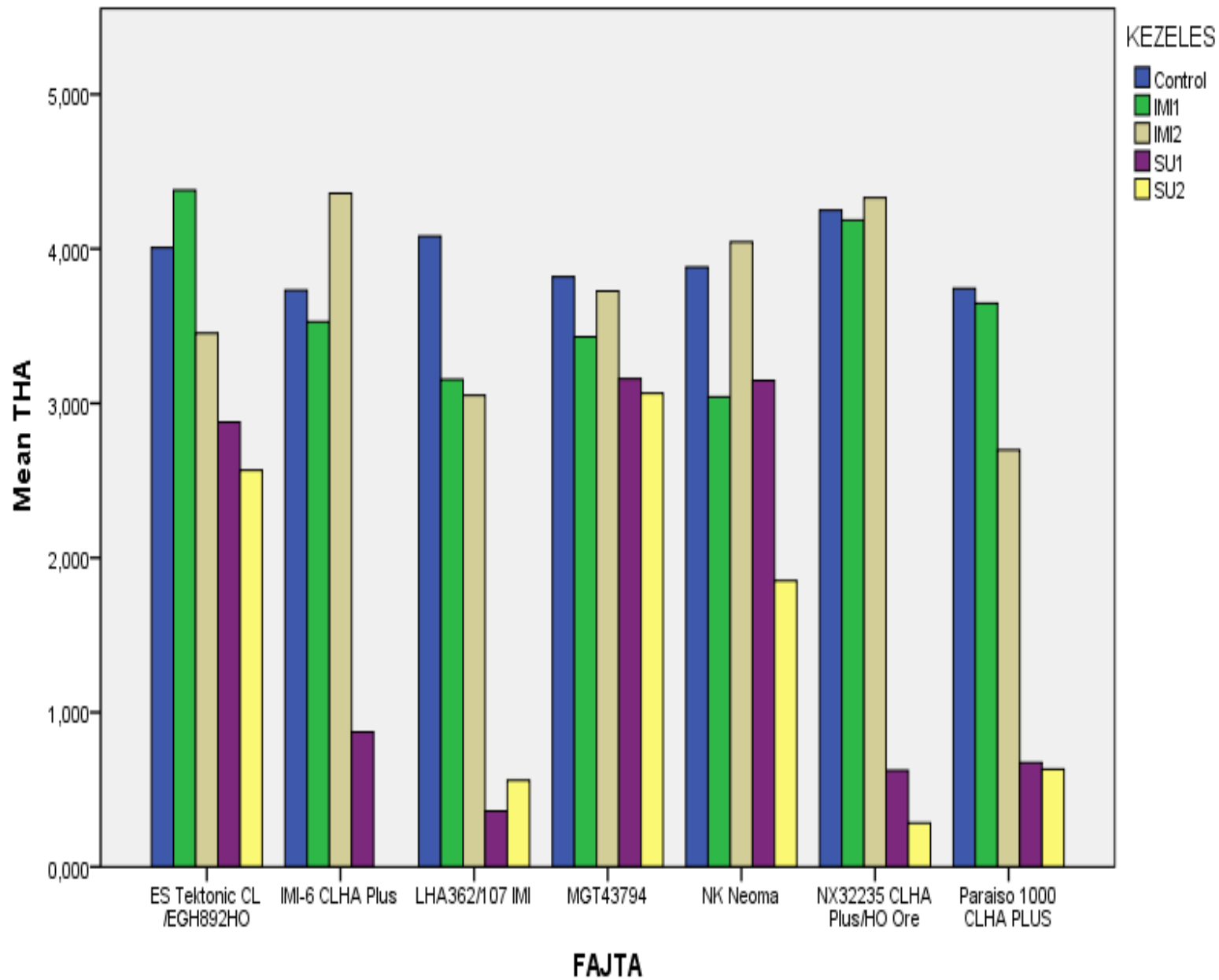
**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

A fajták 1. ismételése	9m	4,5 m	Kezeletlen					
		4,5 m	PULSAR 40	40.0	GA/L	SL	1,25	l/ha
A fajták 2. ismételése	9m	4,5 m	Kezeletlen					
		4,5 m	PULSAR 40	40.0	GA/L	SL	2,5	l/ha
A fajták 3. ismételése	9m	4,5 m	Kezeletlen					
		4,5 m	EXPRESS TREND 90	50.0 990.0	% GA/L	SX SL	45.0 0.1	g/ha % v/v
A fajták 4. ismételése	9m	4,5 m	Kezeletlen					
		4,5 m	EXPRESS TREND 90	50.0 990.0	% GA/L	SX SL	90.0 0.2	g/ha % v/v

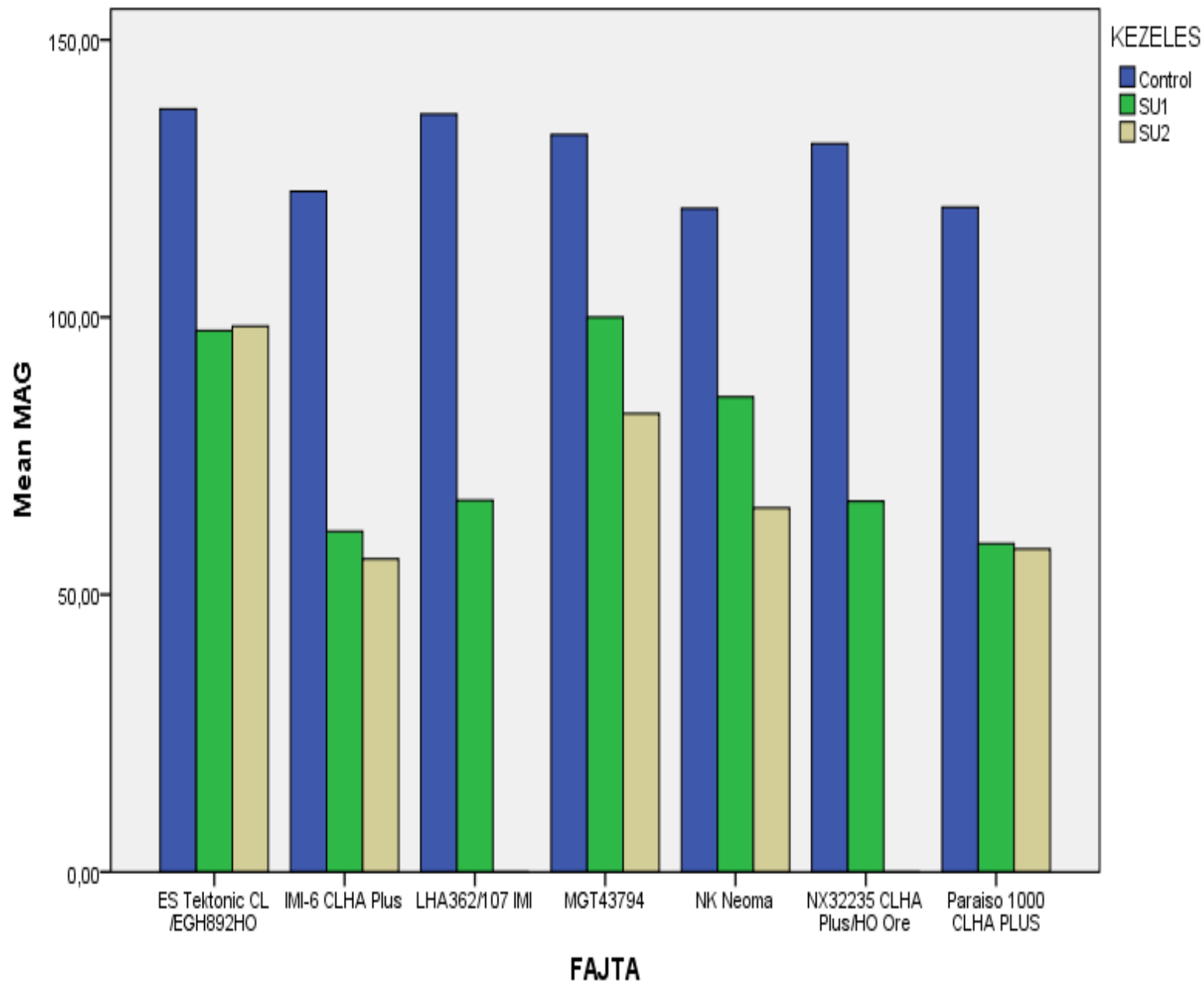




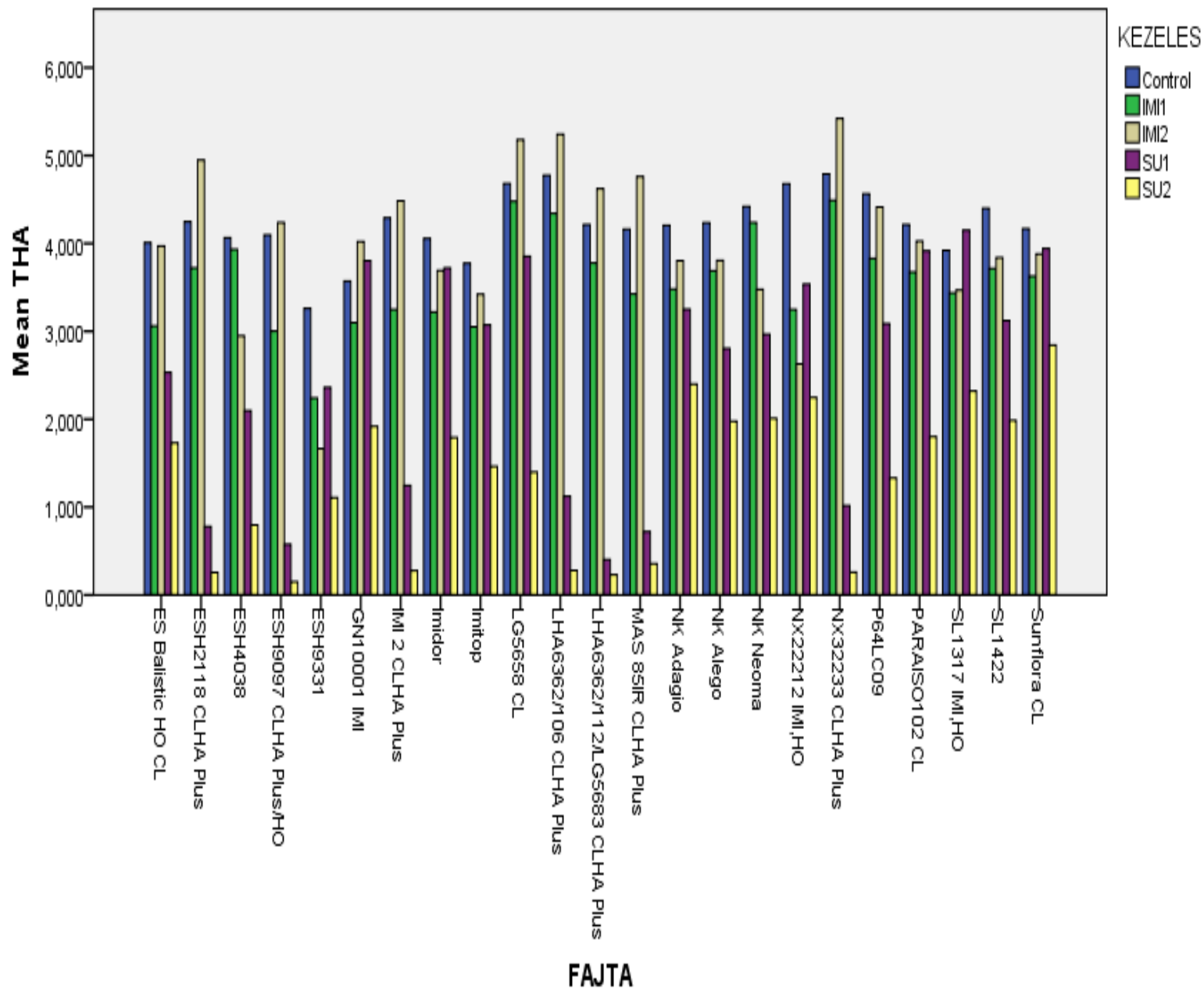
## Korai IMI fajták kezelésenkénti termésátlaga a 2014-es keresztrezisztencia kísérletben



## Korai IMI fajták magassága a 2014-es keresztrezisztencia kísérletben

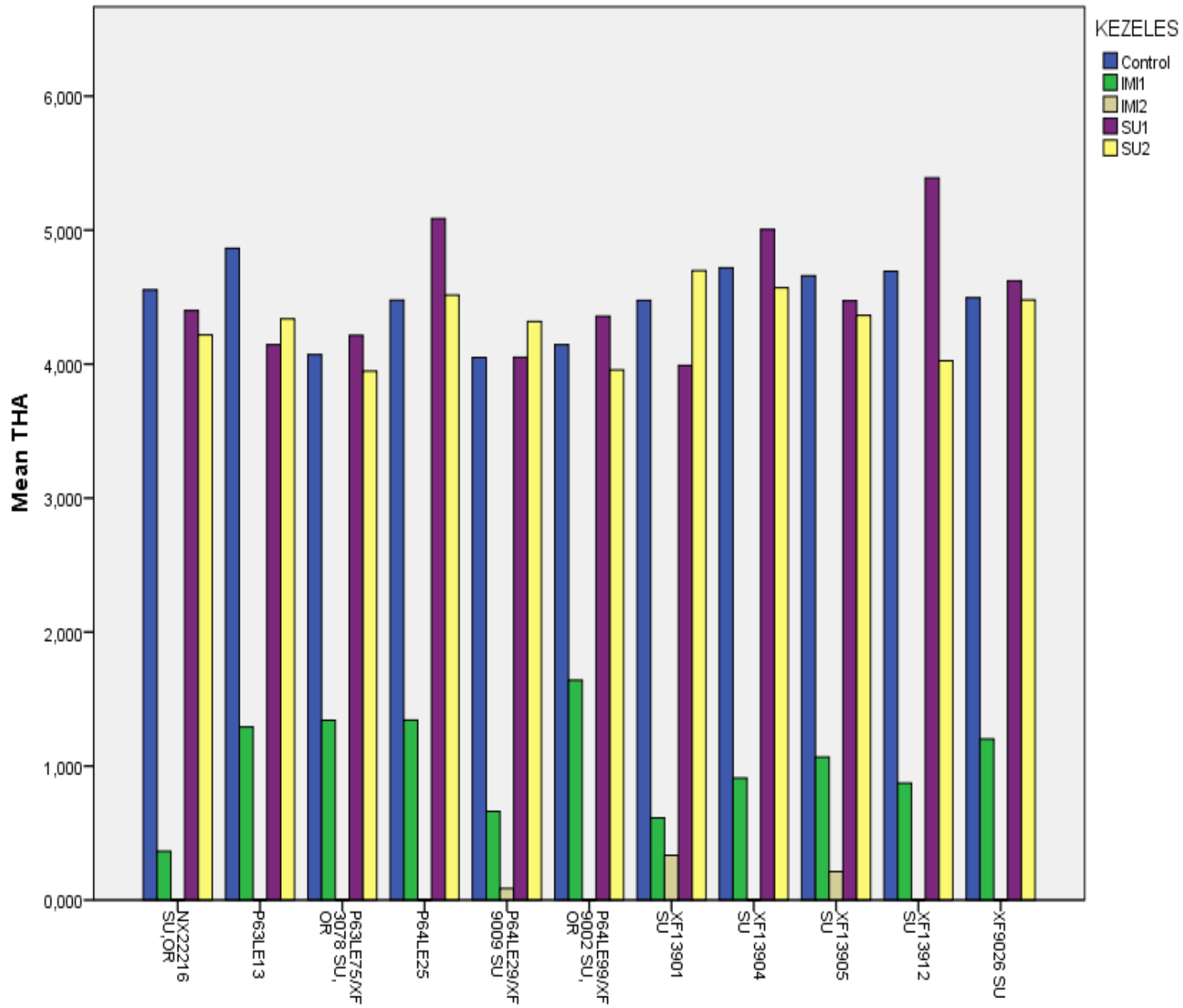


## Középerésű IMI fajták termésátlagai kezelésenként a 2014-es keresztrezisztencia kísérletben

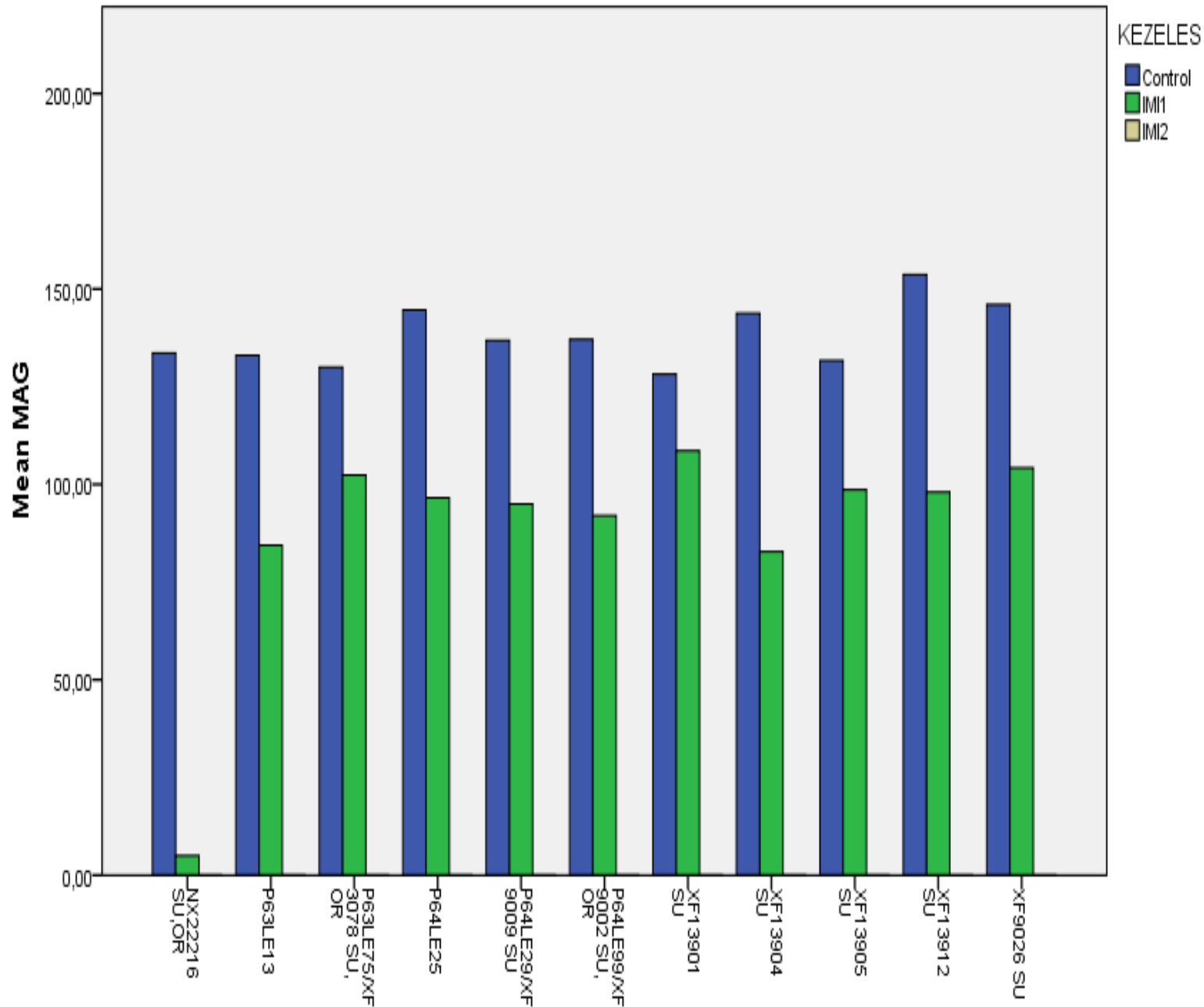




SU fajták terméseredményei a 2014-es keresztrezisztencia kísérletben (t/ha)



SU fajták magassága a 2014-es keresztrezisztencia kísérletben (cm)



# •CLHA Plus kísérletek

## Hibrid:

•VCU kísérletek:2013,2014

•DUS kísérletek:2013,2014

## Vegyszer:

- Zónás engedélyezési eljárás, ahol az középső zónára vonatkozó értékelést a magyar hatóság végzi
  1. Az engedélykérelem hazai benyújtása: **2014. november 20.**
  2. A dosszié teljességi vizsgálata megtörtént: **2015. január 5.**  
A benyújtott engedélyezési szakanyag az előírtaknak megfelel
  3. Az engedélyezési jelentés kiadásának tervezett ideje:**2015. szeptember 5.**
  4. A hazai forgalomba hozatali és felhasználási engedély kiadása **2015. decemberében** várható





# Genetikai vizsgálat:



**n é b i h**  
Termőföldtől az asztalig

Project 2124.013

Sample	IMISUN			CLHA+			Tolerance Type
	Homozygous	Heterozygous	WT	Homozygous	Heterozygous	WT	
HU131021SGZHA001	0%	100%	0%	0%	100%	0%	CLHAplus / IMIsun Heterozygous Stacked Hybrid
HU131021SGZHA002	100%	0%	0%	0%	0%	100%	CL IMISUN Homozygous Hybrid
HU131021SGZHA003	2%	98%	0%	0%	97%	3%	CLHAplus / IMIsun Heterozygous Stacked Hybrid
HU131021SGZHA004	0%	100%	0%	0%	100%	0	CLHAplus / IMIsun Heterozygous Stacked Hybrid
HU131021SGZHA005	0%	99%	1%	0%	100%	0	CLHAplus / IMIsun Heterozygous Stacked Hybrid
HU131021SGZHA006	100%	0%	0%	0%	0%	100%	CL IMISUN Homozygous Hybrid
HU131021SGZHA007	1%	96%	3%	0%	99%	1%	CLHAplus / IMIsun Heterozygous Stacked Hybrid
HU131021SGZHA008	99%	0,5%	0,5%	0%	0%	100%	CL IMISUN Homozygous Hybrid
HU131021SGZHA009	1%	98%	1%	0%	99%	1%	CLHAplus / IMIsun Heterozygous Stacked Hybrid
HU131021SGZHA0010	86%	14%	0%	0%	0%	100%	CL IMISUN Homozygous Hybrid





**Köszönöm figyelmüket!**

