



n é b i h

Termőföldtől az asztalig

Kalászos gabona koordináció

2019. szeptember 04.





n é b i h
Termőföldtől az asztalig

- A kalászos gabonák DUS vizsgálatának
 - eredményeiről
 - 2019



Növényfajták állami elismeréséről rendelkező jogszabályok



n é b i h
Termőföldtől az asztalig

1. **2003. évi LII. tv.:** A növényfajták állami elismeréséről, valamint a szaporítóanyagok előállításáról és forgalomba hozataláról
2. **40/2004 (IV. 7.) FVM. r.:** A növényfajták állami elismeréséről
(a rendelet 2004. május 1-től hatályos)



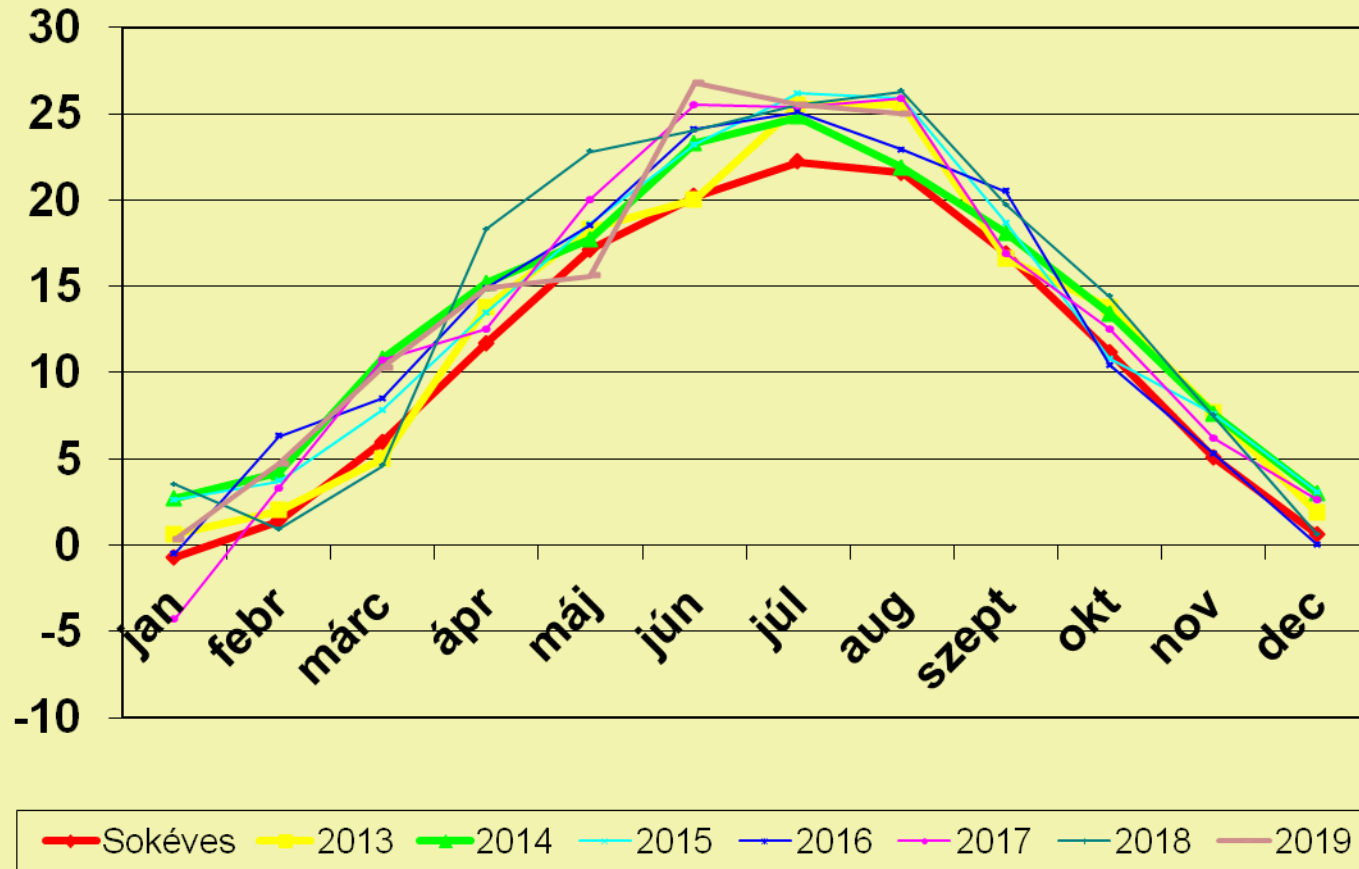
Kalászos gabonák DUS vizsgálati irányelvei



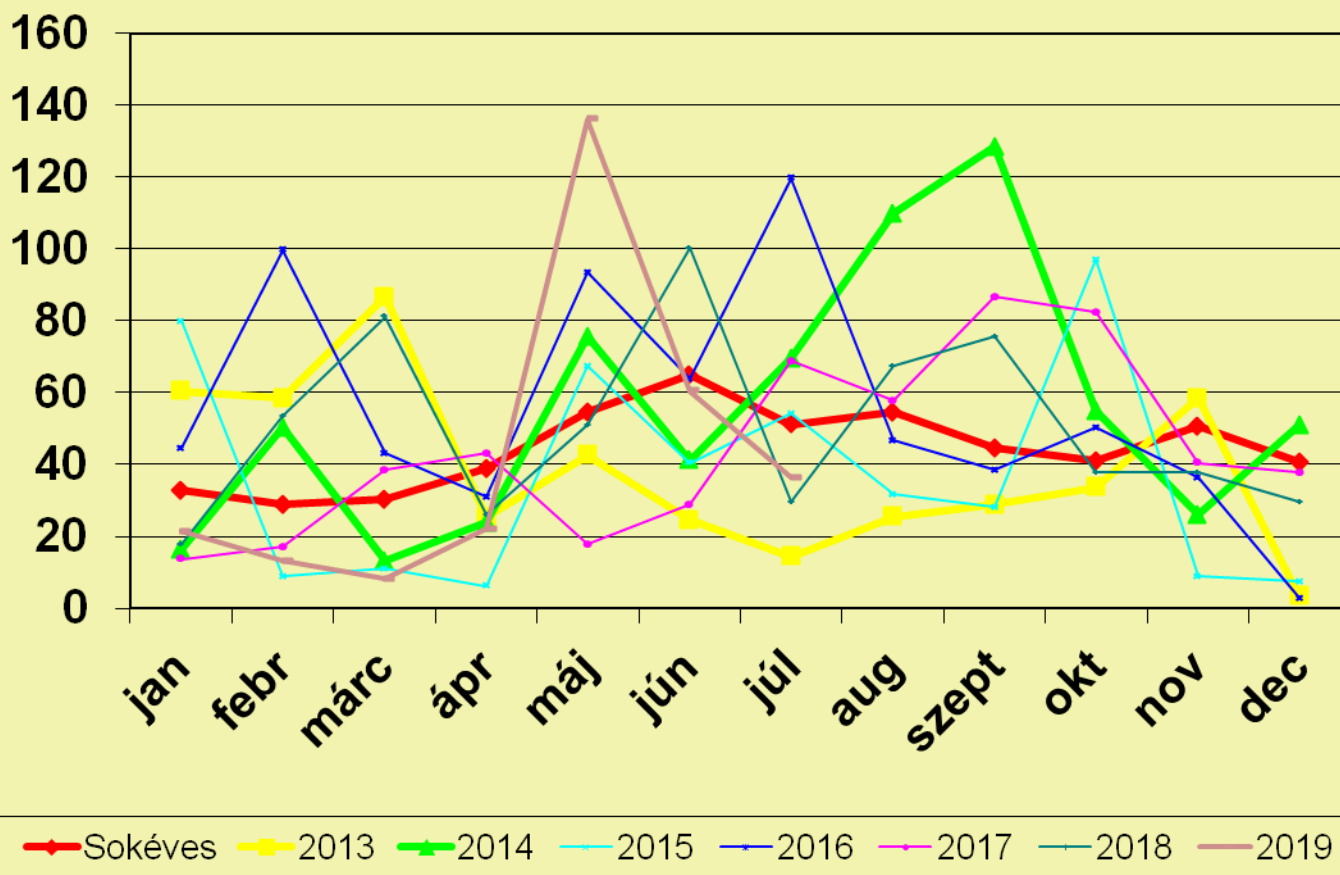
NÖVÉNYFAJ	CPVO	UPOV	NEMZETI	
	protokoll	irányelv	irányelv	
Búza	TP/3/5	TG/3/12		TP-2019
Durum búza	TP/120/3	TG/120/4		TP-2014
Árpa	TP/19/5	TG/19/10-proj		TP-2019
Rozs	TP/58/1	TG/58/6		
Tritikálé	TP/121/2 rev.	TG/121/3		TP – 2011
Zab	TP/20/2	TG/20/11		TP – 2015
Tönköly búza	TP/3/5		1996. évi	
Évelő rozs			1996. évi	
Alakor			2007 évi	
Tönke			2007 évi	



Az átlaghőmérséklet alakulása a sokéves átlaghoz viszonyítva



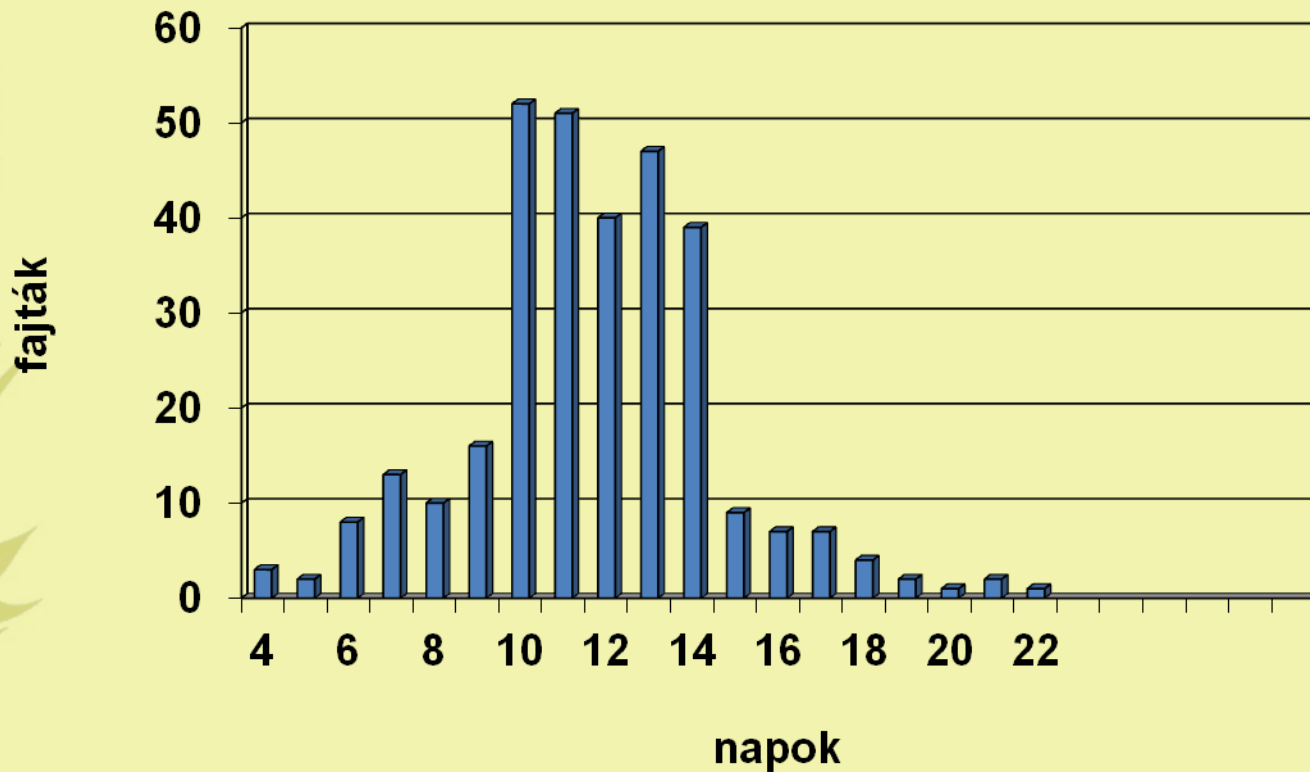
A csapadékmennyiség alakulása 2013-2019-ben a sokéves átlaghoz viszonyítva



Az őszi búza fajták kalászolása, Tordas 2015, május



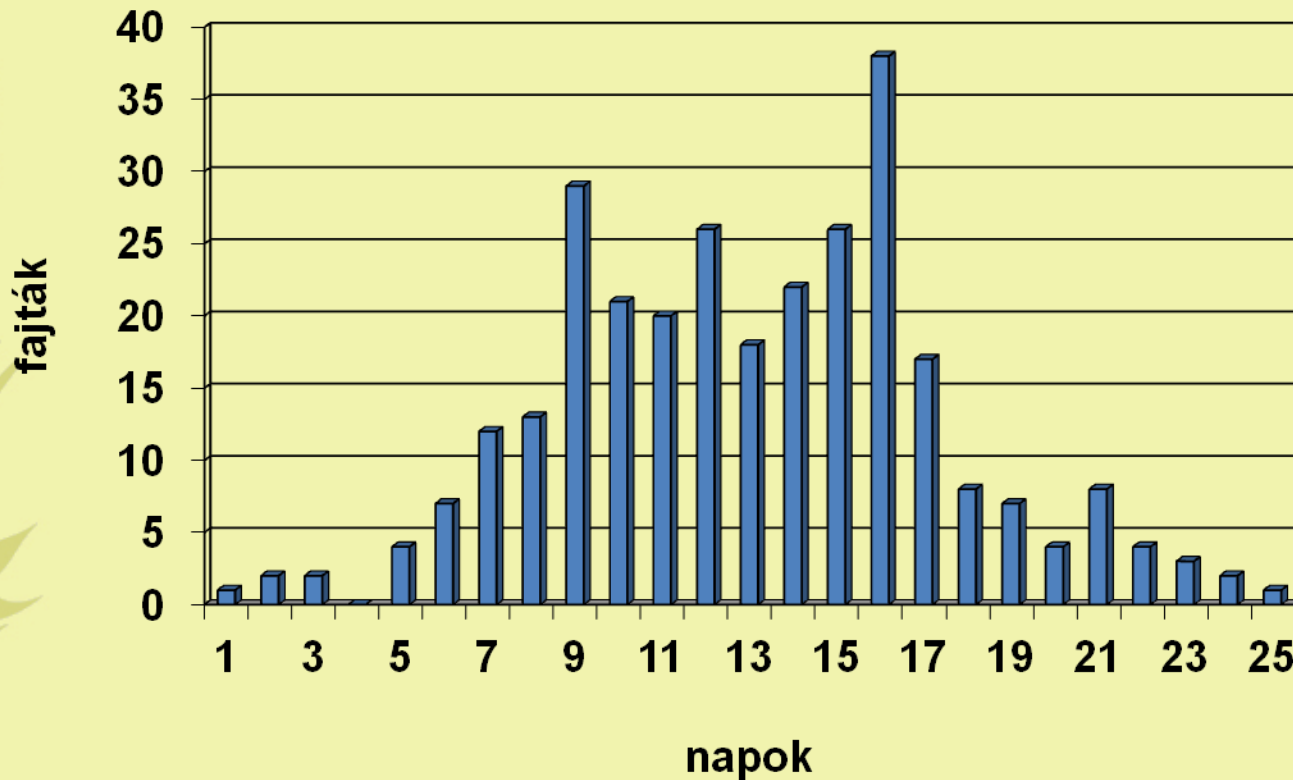
n é b i h
Termőföldtől az asztalig



Az őszi búza fajták kalászolása, Tordas 2019, május

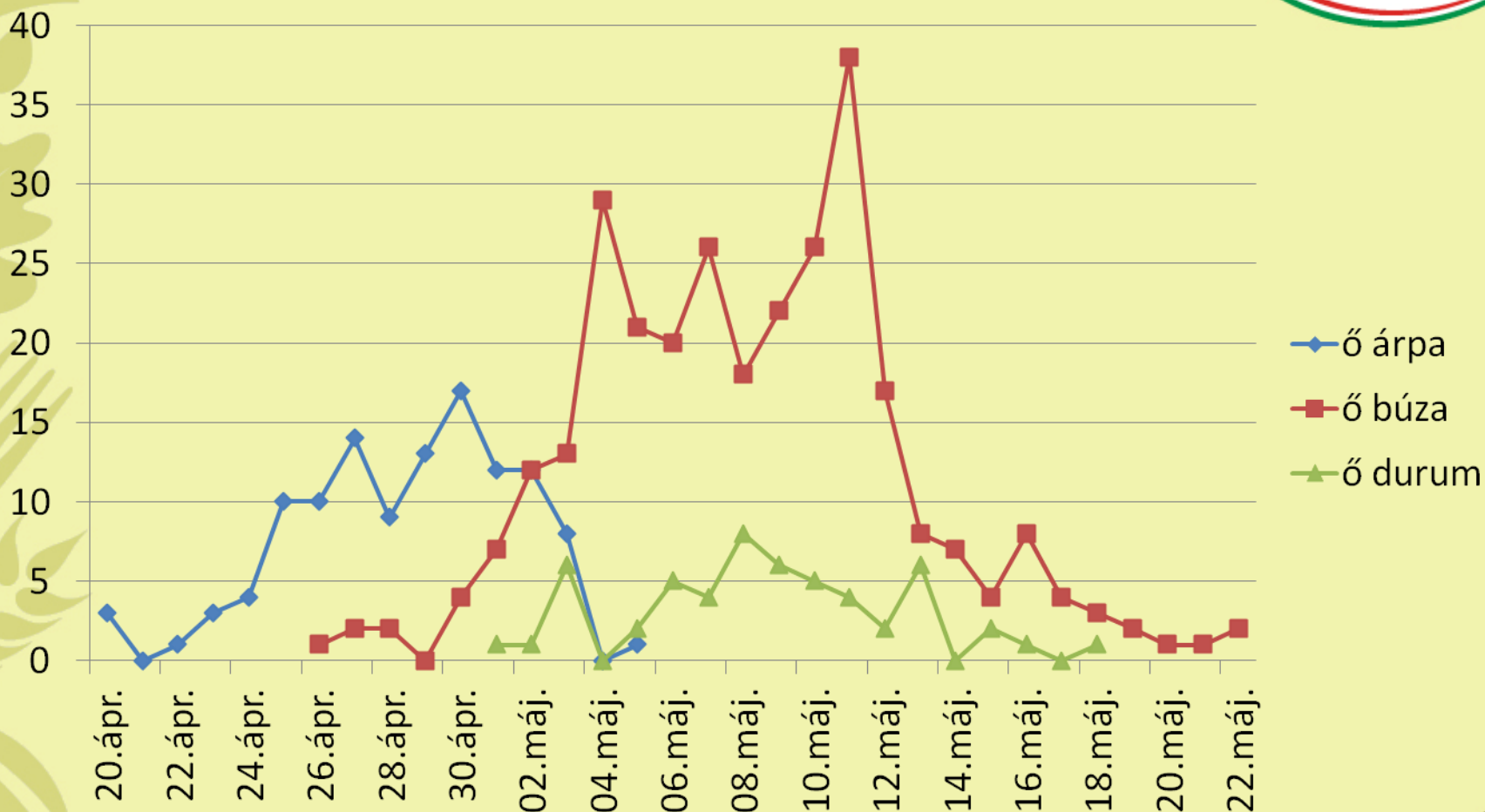


n é b i h
Termőföldtől az asztalig



Kalászolási idő alakulása 2019-ben

(ő. árpa, ő. búza, ő. durum)



KALÁSZOS GABONÁK DUS VIZSGÁLATA 2018/2019



n é b i h
Termőföldtől az asztalig

Növényfaj	DUS kísérletben vizsgált fajták száma		
	fajtajelölt	referencia	összesen
Őszi búza	103	189	292
Őszi durum búza	15	31	46
Őszi árpa	29	77	106
Őszi tritikálé	8		8
Őszi zab	6	7	13
Tönköly	3	7	10
Alakor	1	3	4
Összesen(őszi):	163/157	314	479/471
Tavaszi durum	1	24	25
DURDUS	-	19	19
Tavaszi búza	1	20	21
Tavaszi árpa	2		2
Tavaszi zab	4		4
Összesen (tav.):	8/2	63	71/65
mind összesen	159	377	536

ztonsági Hivatal



**DUS kísérletben vizsgált fajták
számának alakulása,
2010-2019.**

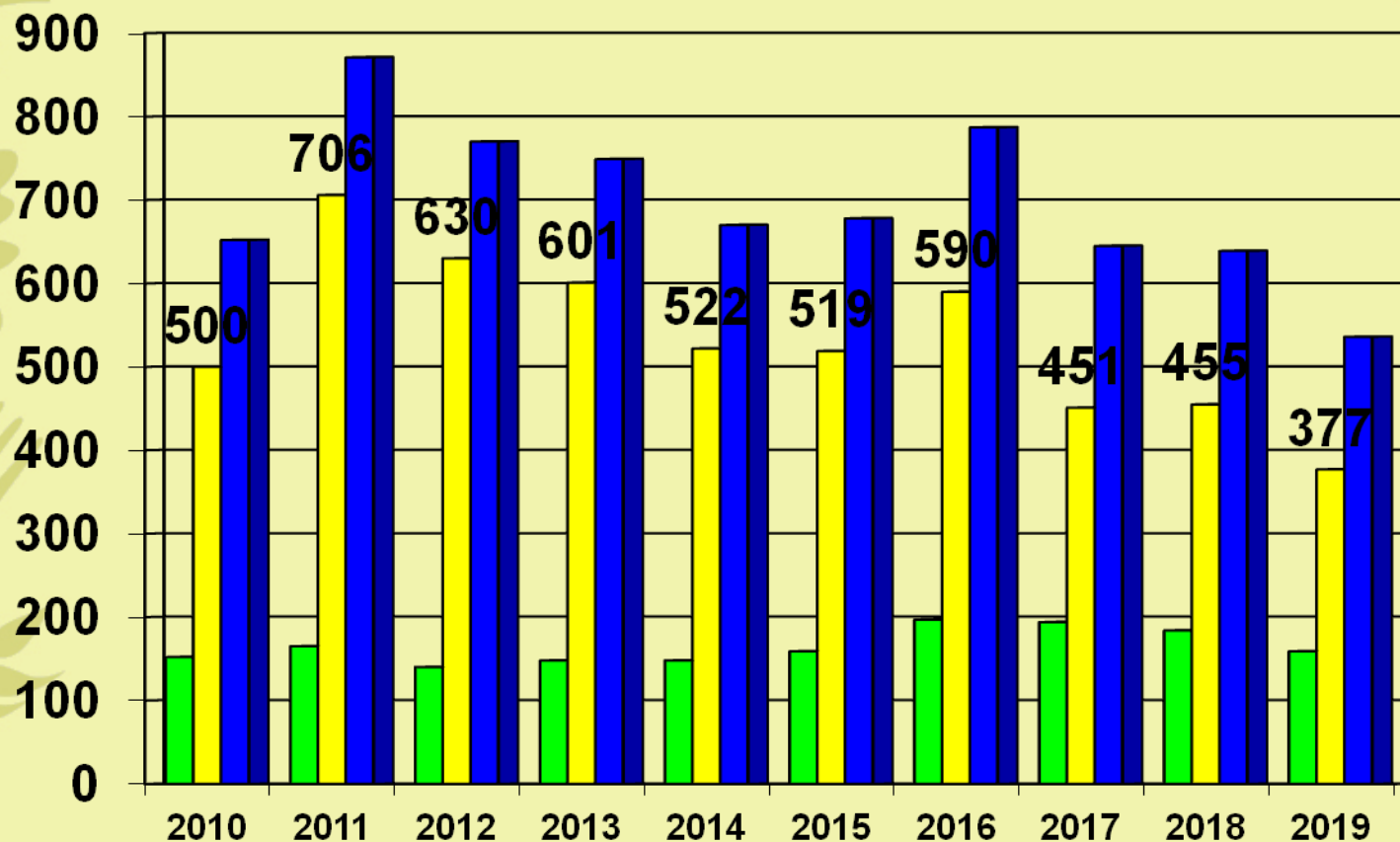


n é b i h
Termőföldtől az asztalig

ÉV	DUS kísérletben vizsgált fajta(db)		
	fajtajelölt	referencia	összesen
2010	152	500	652
2011	165	706	871
2012	140	630	770
2013	148	601	749
2014	148	522	670
2015	159	519	678
2016	197	590	787
2017	194	451	645
2018	184	455	639
2019	159	377	536
			/1435/



A DUS kísérletekben vizsgált fajták számának alakulása (2010-2019)

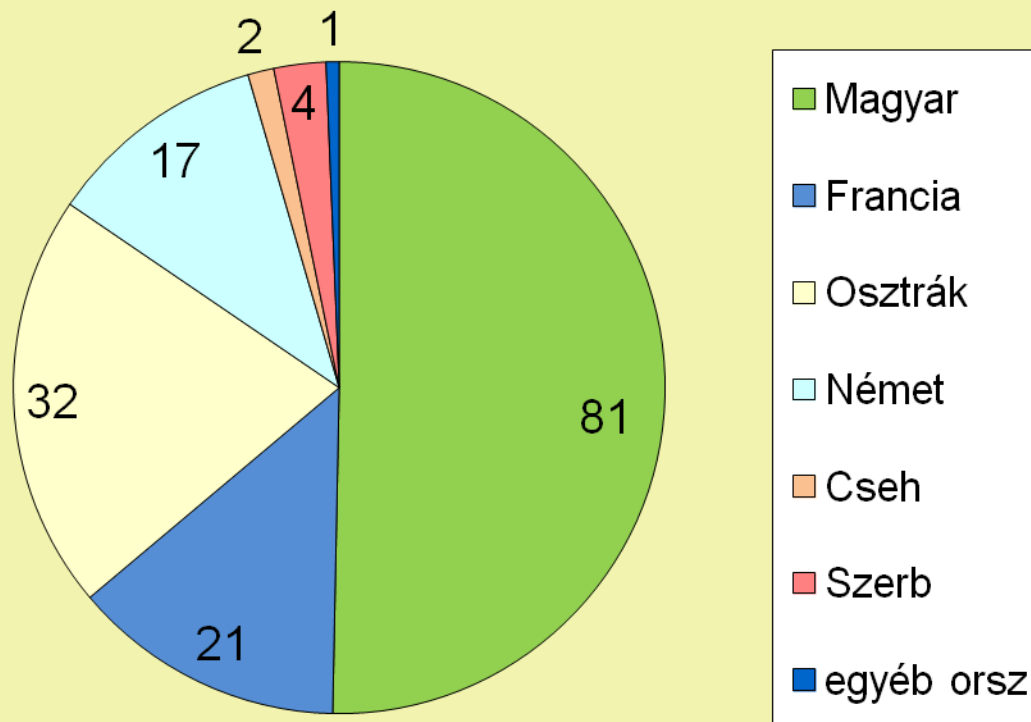


■ f.jelöltek ■ referenciák ■ összesen

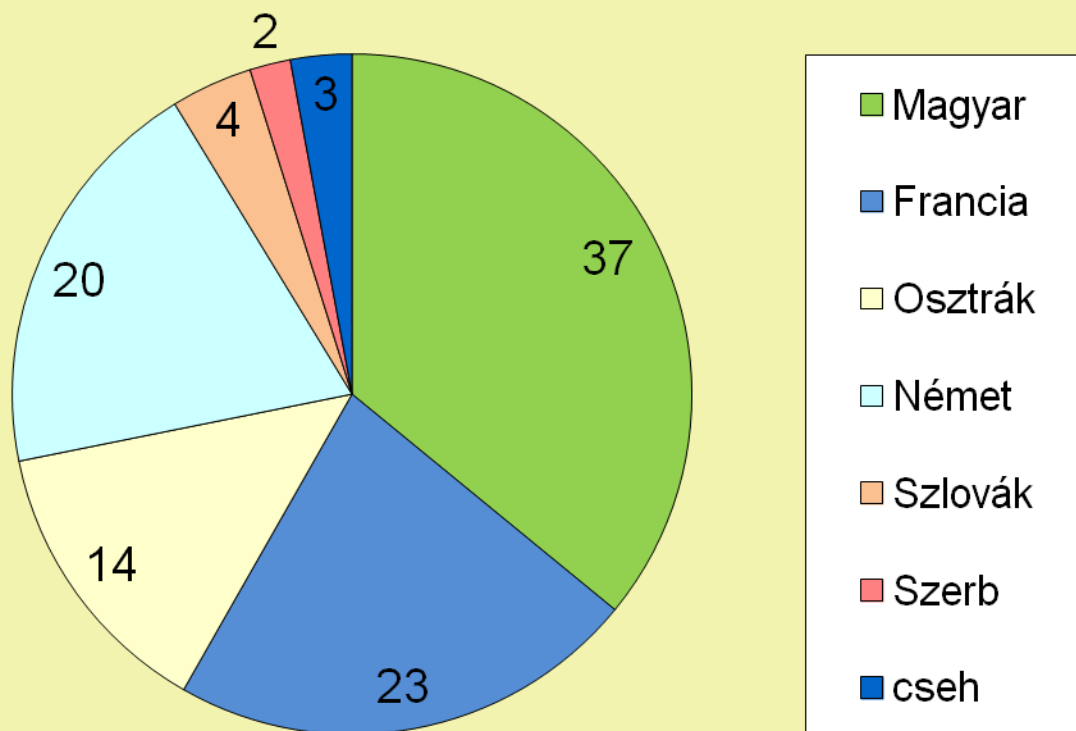
Referencia fajták a DUS kísérletekben

- 1. búza 1050
- 2. árpa 341
- 3. durum 237
- 4. ő.zab 36
- 5. tönköly 30
- Mind: 1694

A Nemzeti Fajtajegyzékben szereplő őszi búza fajták származása (db/ország)



Az őszi búza fajtajelöltek származása (db/ország)



A homogenitás értékelése a különféle kalászos gabona fajoknál



- 1. - árpa, durum búza, zab 0,1% (5 idegen típusú 2000-ből)
- 2. - búza 0,3% (10 idegen típusú 2000-ből)
- 3. - tritikálé 0,6% (18 idegen típusú 2000-ből)

- A kalászutódsorok értékelése nem változott
 - - legfeljebb 3 idegen sor 100-ból;
 - - a sor idegennek tekintendő, ha benne kettő vagy annál több eltérő típusú növény van;
 - - kivételt képez a tritikálé (legfeljebb 6 idegen sor 100-ból).



A homogenitás alakulása az őszi búza DUS kísérletben 2019.

Vizsgált fajtajelöltek		Megfelelt	Részben felelt meg	Nem felelt meg
<u>3.éves</u>	db	19	0	0
	%	100,0		
<u>2.éves</u>	db	31	4	2
	%	83,8	10,8	5,4
<u>1.éves</u>	db	38	8	1
	%	80,8	17,2	2,0
<u>Összes</u>	db	88	12	3
	%	85,4	11,6	3,0

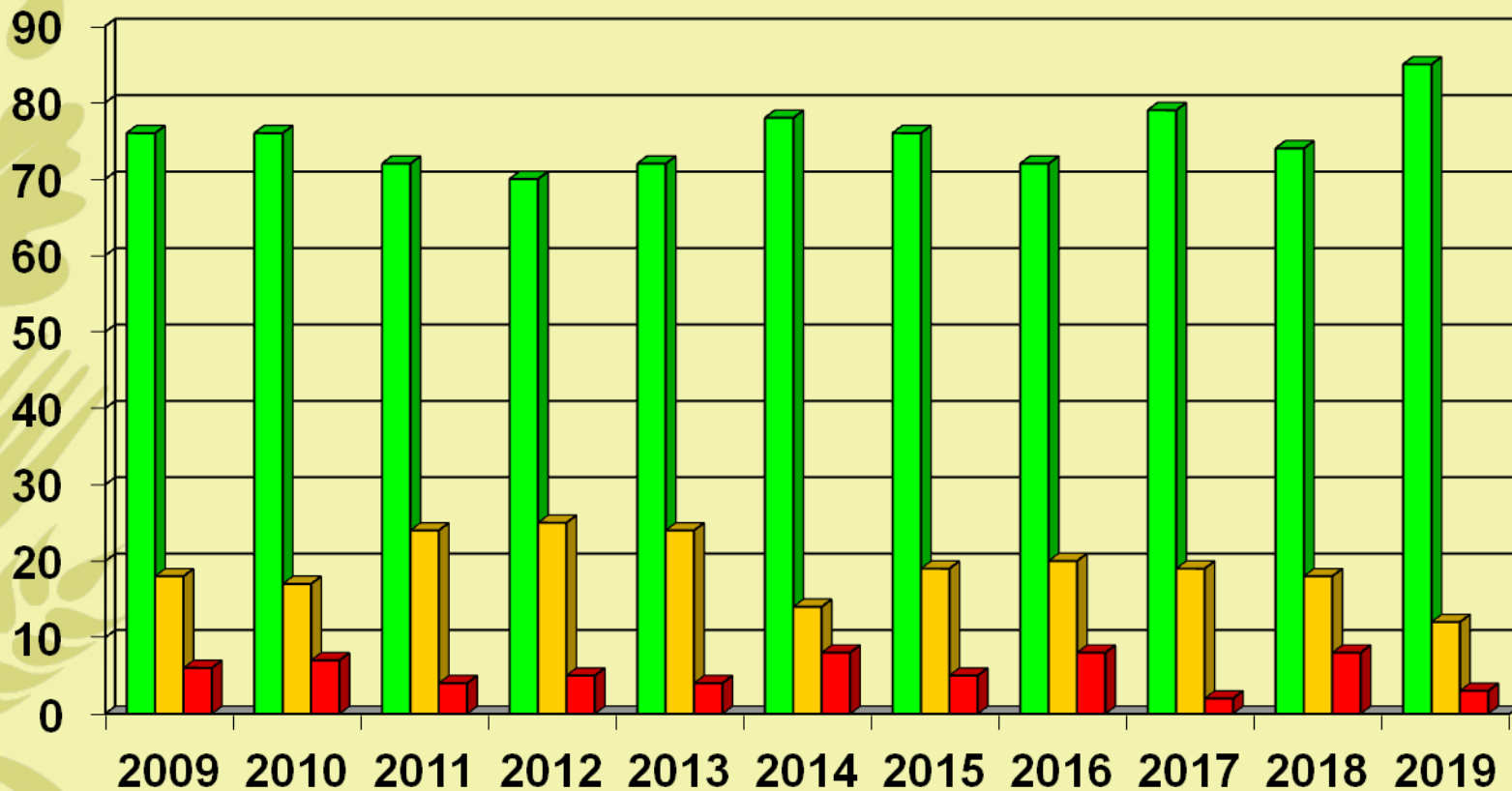


A homogenitás alakulása a őszi búza DUS kísérletekben, 2009-2019. (%)

Év	Megfelelt	Részben felelt meg	Nem felelt meg
2019	85	12	3
2018	74	18	8
2017	79	19	2
2016	72	20	8
2015	76	19	5
2014	78	14	8
2013	72	24	4
2012	68	27	5
2011	72	24	4
2010	76	17	7
2009	76	18	6



A homogenitás alakulása az őszi búza DUS kísérletben (%) 2009-2019



■ megfelelt ■ részben ■ nem



Gyakoribb homogenitási problémák



- **Árpa:**

- kalászolási idő
- kalász sorossága
- növény magasság
- **aleuron réteg színe**
- antociánosság

- **Búza:**

- viaszosság
- kalászolási idő
- szálkás tövek a szálkacsonkos fajtában és fordítva
- szálkacsonk hossza
- növény magasság
- szalma metszet



Gyakoribb homogenitási problémák



– **Durum búza:**

- - növény magasság
- - szálka színe
- - kalász színe

Tritikálé:

- növény magasság
- kalásztartó szártag felső részének szőrözöttsége
- viaszosság
- kalászolási idő

Rozs:

- kalásztartó szártag felső részének szőrözöttsége
- viaszosság



D U S



- D (distinctness/ megkülönböztethetőség)
- **„must be clear and consistent”**
- /világos és következetes-állandó kell legyen/
- *a/Varieties of common knowledge*
- *b/grouping of varieties*
- *c/trial organisation*



Az őszi árpa



n é b i h
Termőföldtől az asztalig

12. Sorok száma	1 kétsoros	2 többsoros	
3. Alsó lev. hü. szőr	1 hiányzik	9 jelen van	
1. Aleron réteg	1 fehéres	2 színes	
22. Rachilla	1 rövid	2 hosszú	
26. Hasi barázda	1 hiányzik	9 jelen van	
28. Életforma	1 őszi	2 átmeneti	3 tavaszi
19. Steril kal. kif.	1 rudimentáris	2 teljesen kifejlett	

2 soros árpák

1. csoport: 1>1>1>1>1>1>1.
2. csoport: 1>1>1>1>1>1>2.
3. csoport: 1>1>1>1>1>2>1.
4. csoport: 1>9>2>1>1>2>2.

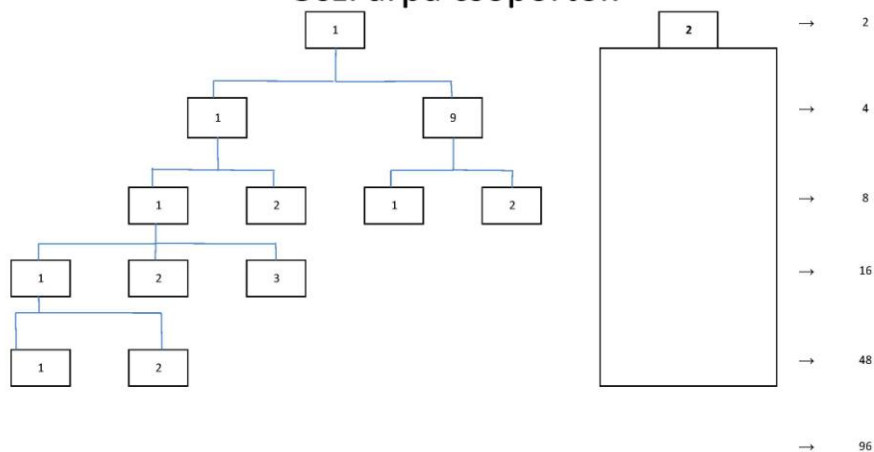
6 soros árpák

- 1.cs: 2-1-1-1-1-1
- 2.cs: 2-1-1-1-1-2
- 3.cs: 2-1-1-1-1-3
- 4.cs: 2-1-1-1-9-1





Őszi árpa csoportok



Őszi árpa csoportok



n é b i h
Termőföldtől az asztalig

Csop.	111212	191212	192212		83	2 sorosak
Db	19	15	19		53	
%	23	18	23		64	
Csop.	29121	29129	29221	29229	98	6 sorosak
Db	16	33	8	12	69	
%	16	34	8	12	70	



A vizsgálati anyagok küldéséről



n é b i h
Termőföldtől az asztalig

1. Külföldön vizsgált fajoknál:

Tavaszi árpa, tavaszi zab, rozs, tritikálé:

- **vetőmag küldés:** a nemesítőtől közvetlenül a külföldi társhatósághoz(UKZUZ, COBORU)
- **vetőmag mennyiség:**
 - bejelentéskor:** csak a vizsgálati mennyiség a társhatósághoz
 - regisztráláskor:** a letéti mennyiség a NÉBIH-hez

2. Magyarországon vizsgált fajoknál:

Búza, durum búza, tönköly búza, őszi árpa, őszi zab:

- **vetőmag mennyiség:**
 - bejelentéskor:** csak a vizsgálati mennyiséget kell küldeni a teljesítményre küldendő vetőmaggal;
 - regisztráláskor:** a letéti mennyiség küldendő (az előterjesztés évében);



A vizsgálati anyagok küldéséről



3. Etalon minta küldése:

Esetei:

- **rossz csírázóképeség** (75 % alatt)
- **kevés vetőmagmennyiség:** (a TT levő mennyiség nem elég az egy évben, két helyen beállítandó kísérlethez; 0,75 kg)
- **EU-s Társhatóság kérésére** *egy nagyobb mennyiségű vetőmagmintát kell küldenünk;*

4. Egyéb problémák:

- **ÁEM** (1 éves DUS, bejelentés 2 évvel a lejárát előtt_ **F405** – 5 pontja)
- **Életforma/járó jelleg** (Mv Karizma)
- **Közlemények/az eredményekről** (*mivel a tulajdonságok felvételezése folyamatban van, a közölt adatok csak (!) jelen időpontra vonatkoznak; nem véglegesek.*)



Életforma



n é b i h
Termőföldtől az asztalig



Életforma



n é b i h
Termőföldtől az asztalig



GONDOLKODJ EL



„Ha minden rovar eltűnne a Föld színéről,
minden élet elpusztulna a Földön.”

Ha minden ember eltűnne a Föld színéről,
minden életforma fölvirágozna.



GONDOLKODJ EL



- „A földet nem szüleinktől örököltük, hanem gyerekeinktől/unokáinktól kaptuk kölcsön.”



... egy sirály



n é b i h
Termőföldtől az asztalig



... szörfözés (Indonézia)



n é b i h
Termőföldtől az asztalig



... erdő volt!! (Oregon)



n é b i h
Termőföldtől az asztalig





Köszönöm megtisztelő figyelmüket!