



# **GOSZ-VSZT-NAK Őszi Búza Posztregisztrációs Fajtakísérlet 2019**



**A kísérleteket szervezték:**

Gabonatermesztők Országos Szövetsége

Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács

Nemzeti Agrárgazdasági Kamara

**A kísérleteket a fenti szervezetek megbízása alapján kivitelezte és értékelte:**

NÉBIH Mezőgazdasági Genetikai Erőforrások Igazgatóság  
Szántóföldi Fajtakísérleti Osztály

**A kísérletek szakmai felügyeletét biztosította:**  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács (FIT)

**A kísérleteket finanszírozták:**

Gabonatermesztők Országos Szövetsége  
Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács  
Nemzeti Agrárgazdasági Kamara  
A vizsgálatokban résztvevő fajtatulajdonosok  
KITE Zrt.

**A minőségi vizsgálatokat végezték:**

Servitec Kft. **FOSS**

SGS Hungária Kft. **SGS**

**A jelen kiadvány kizárólag eredeti formában a „GOSZ-VSZT-NAK Őszi Búza Posztregisztrációs Fajtakísérlet 2019” hivatkozással használható fel.**

**További információ a következő honlapokon található:**

**[www.gabonatermesztok.hu](http://www.gabonatermesztok.hu)**

**[www.vszth.hu](http://www.vszth.hu)**

## TARTALOMJEGYZÉK

Előszó.....	5
A kísérletben szereplő őszi búzafajták .....	7
Minősített őszi búzafajták agronómiai jellemzői kispárcellás kísérletekben .....	8
Minősített őszi búzafajták szemtermése (t/ha) kispárcellás kísérletekben .....	10
Minősített őszi búzafajták nyersfehérje-tartalma (%) kispárcellás kísérletekben .....	12
Minősített őszi búzafajták nedvessikér-tartalma (%) kispárcellás kísérletekben.....	14
Minősített őszi búzafajták nedvességtartalma (%) kispárcellás kísérletekben .....	16
Minősített őszi búzafajták alveográfus W értéke ( $10^{-4}$ Joule) kispárcellás kísérletekben.....	18
Minősített őszi búzafajták alveográfus P/L aránya kispárcellás kísérletekben .....	20
Minősített őszi búzafajták szemtermése, 2017-2019 .....	22
Minősített őszi búzafajták nyersfehérje-tartalma, 2017-2019.....	22
Minősített őszi búzafajták nedvessikér-tartalma, 2017-2019.....	23
Minősített őszi búzafajták alveográfus W értéke, 2017-2019 .....	23
Szponzori oldalak.....	24
Minősített őszi búza kísérletek jellemzői a vizsgálati helyeken .....	26

## Előszó

A Gabonatermesztők Országos Szövetsége és a Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és TermékTanács által koordinált posztregisztrációs kísérletek alapvető célja, hogy a termelők számára hasznosítható, objektív információt adjon. Ezen célokkal a Nemzeti Agrárgazdasági Kamara is egyetért, ezért csatlakozott 2018-ban a kísérletek finanszírozásához. A Nemzeti Agrárgazdasági Kamara a kísérletben szereplő fajtásorra ajánlati fajtalistaként tekint, hangsúlyozva, hogy a kísérletben részt vevőkön kívül számos kiváló fajta áll a termelők rendelkezésére. A kísérletek felügyeletét és a lebonyolítással kapcsolatos feladatokat a Fajtakísérleti Innovációs Tanács (FIT) látja el. A FIT önálló tevékenységét a gabonatermelők, a vetőmag-előállítók, a -kereskedők és -feldolgozók egyetértésével, valamint a magyar mezőgazdaság fejlődését fontosnak tartó civil szakmai szervezetek széleskörű erkölcsi és anyagi támogatásával végzi.

2018 őszén 10 helyszínen (Mosonmagyaróvár, Szombathely, Jászboldogháza, Tordas, Szarvas, Iregszemcse, Eszterágpusztá, Székkutas, Újfehértó, Gyulatanya) 45 búzafajtát (1. táblázat) vetettünk el kisparcellás összehasonlító kísérletekben a NÉBIH szakembereinek segítségével. Minden fajtát 550 csíra/m<sup>2</sup>-es vetőmag normával vetettünk el. A kísérletsorozat fajtáit idén ismét két éréscsoportra bontva állítottuk be. A 10 kísérleti helyszín mellett Mezőfalván egy bemutató fajtásort is elvetettünk, melyet a NAK Szántóföldi napok keretében tekinthettek meg a látogatók.

Az újfehértói kísérletek kizárásra kerültek, azonban a FIT döntése alapján a bemutató helyszín eredményei bekerülhetnek a kiadványba, így 10 helyszín adatait tartalmazzák a táblázatok.

Az elemzéshez 10 hely terméseredményeit (4-5. táblázat), illetve – Iregszemcse és Mosonmagyaróvár kivételével - minőségvizsgálati adatait (6-15. táblázat) használtuk fel. Az előző három év kísérleteiben szereplő fajták szemtermését, nyersfehérje- és nedvessikér-tartalmát, valamint az elmúlt három év alveográfus eredményeit az 1-4. ábra tartalmazza.

A beltartalmi vizsgálatok közül a nyersfehérje-, siker- és nedvességtartalmat gyorsvizsgálattal mérte a Servitec Kft., valamint három jó minőséget adó termőhely esetében az SGS Hungária Kft. nyíregyházi laboratóriumában alveográfus vizsgálatokat végeztek (12-15. táblázatok). Mindkét cég munkáját ezúton is köszönjük.

A táblázatokban – ahol az ismétlések lehetőséget adtak rá – az egyes fajták közötti statisztikailag igazolható különbség az SzD<sub>5%</sub> érték alapján állapítható meg. Egy adott oszlopban tehát két fajta, vagy egy fajta és a fajták átlaga közötti különbség akkor valós, ha a megadott SzD<sub>5%</sub> értéknél nagyobb az eltérés.

A minőségi paraméterek esetében – az adott tulajdonság fajtára jellemző stabilitásának legegyszerűbb bemutatására – a termőhelyek átlagához viszonyított ingadozás relatív, százalékos mértékét is feltüntettük.

A táblázatokban a könnyebb áttekinthetőség érdekében zöld színnel jelöltük azokat az értékeket, amelyek átlagos, vagy annál jobb eredményt jelentenek. Ennek alapján, a stabilitást tekintve szinte minden vizsgált tulajdonság esetében kirajzolódnak a „stabil és jó”, a „környezeti hatásokra érzékenyebb” és a „stabil, de az átlagosnál gyengébb” fajták csoportjai.

Szervezők

## Fajtakísérleti Innovációs Tanács (FIT)

### Delegált tagok:

- Gabonakereskedők és Feldolgozók Szövetsége Pótsa Zsófia
- Vetőmag Szövetség Szakmaközi Szervezet és Terméktanács  
Vetőmag kereskedők képviselője Cs. Nagy István  
Nemesítők képviselője Dr. Árendás Tamás
  
- Gabonatermesztők Országos Szövetsége  
Termelő Bán Róbert  
Termelő Dér Gergely  
Termelő Petóházi Tamás (elnök)  
Termelő Dr. Szabó Péter  
Termelő Varga András

1. táblázat: A kísérletben szereplő őszi búzafajták  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

**Korai érésű csoport**

Sorszám	Fajtanév	Fajtaelismerés éve	Malmi kategória*	Fajtatulajdonos/Képviselő neve
1.	Falado	EU (2013)		Syngenta Kft.
2.	GK Csillag	2005	malmi	Gabonakutató Nonprofit Kft.
3.	GK Békés	2005	javító	Gabonakutató Nonprofit Kft.
4.	Mv Nádor	2012	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
5.	GK Pilis	2013	malmi	Gabonakutató Nonprofit Kft.
6.	Mv Nemere	2013	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
7.	GK Bakony	2015	prémium	Gabonakutató Nonprofit Kft.
8.	Hyfi	2015	malmi	Saaten-Union Hungária Kft.
9.	Mv Ikva	2015	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
10.	Maurizio	2015	malmi	Karintia Kft.
11.	GK Bagó	2016	malmi	Gabonakutató Nonprofit Kft.
12.	Mv Dandár	2016	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
13.	Mv Kondás	2016	egyéb (keksz)	Agrártudományi Kutatóközpont
14.	Basilio	2016	malmi	Isterra Magyarország Kft.
15.	Vyckor	2016	malmi	KWS Magyarország Kft.
16.	Mv Karikás	2017	egyéb (keksz)	Agrártudományi Kutatóközpont
17.	Mv Uncia	2017	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
18.	Princessz	2017	egyéb	Agromag Kft.
19.	Alcantara	2017	malmi	Limagrain CE SE Mo.-i Fióktelepe
20.	Topkapi	2017	prémium	Karintia Kft.
21.	Sidonius	2017	malmi	Saatbau Linz Hungária Kft.
22.	Fenomen	2017	malmi	KWS Magyarország Kft.
23.	Santorin	2017	malmi	KWS Magyarország Kft.
24.	Csikó	2018	malmi	Karintia Kft.

**Középerésű csoport**

25.	Antonius	EU (2003)		Saatbau Linz Hungária Kft.
26.	Lukullus	EU (2008)		Saatbau Linz Hungária Kft.
27.	Evina	EU (2012)		Limagrain CE SE Mo.-i Fióktelepe
28.	Bernstein	EU (2013)		RWA Magyarország Kft.
29.	Mv Kolo	2006	javító	Agrártudományi Kutatóközpont
30.	Mv Kolompos	2009	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
31.	Babona	2009	malmi	Agromag Kft.
32.	Hyland	2009	malmi	Saaten-Union Hungária Kft.
33.	Genius	2010	malmi	Saaten-Union Hungária Kft.
34.	GK Szilárd	2013	malmi	Gabonakutató Nonprofit Kft.
35.	KG Vitéz	2013	javító	DE AGTC Karcag
36.	Cellule	2013	egyéb (keksz)	Isterra Magyarország Kft.
37.	Mv Ménrót	2014	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
38.	Mv Ispán	2015	malmi	Agrártudományi Kutatóközpont
39.	Mv Mente	2015	prémium	Agrártudományi Kutatóközpont
40.	Activus	2015	malmi	Saatbau Linz Hungária Kft.
41.	Aurelius	2016	malmi	Saatbau Linz Hungária Kft.
42.	Cameleon	2016	malmi	Saaten-Union Hungária Kft.
43.	GK Arató	2016	egyéb	Gabonakutató Nonprofit Kft.
44.	Lindbergh	2016	malmi	Saaten-Union Hungária Kft.
45.	Cecilius	2017	prémium	Saatbau Linz Hungária Kft.

\*Állami elismeréskor meghatározott kategória.

2. táblázat: Minősített őszi búzafajták agronómiai jellemzői kisparcellás kísérletekben – korai érésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták	Szemtermés		Szalma- magasság	Ezerszem- tömeg	HI - tömeg	Álló- képeség	Télállóság	Kalászolá- sig el- telt nap- száma	Érésig el- telt napok száma
	t/ha	rel.%	cm	g	kg	psz.	psz.	nap	nap
Hyfi	8,12	107,8	93	39,3	74,2	8,6	8,3	208	256
Basilio	8,11	107,6	81	36,0	77,0	9,0	8,9	201	254
Princessz	8,04	106,7	84	39,6	76,0	9,0	8,7	203	254
Sidonius	7,89	104,7	95	40,6	75,2	8,5	8,7	207	256
Falado	7,84	104,1	86	38,9	75,2	8,0	8,8	203	255
Vyckor	7,83	103,9	92	34,8	76,4	7,7	8,9	210	255
Mv Nádor	7,77	103,1	81	43,3	76,1	8,7	8,9	205	254
Topkapi	7,75	102,9	102	39,4	77,3	8,4	8,7	207	255
Alcantara	7,72	102,5	85	40,5	76,3	8,6	8,6	205	254
Csikó	7,71	102,3	89	39,9	77,8	8,8	8,4	206	255
Mv Kondás	7,68	101,9	89	35,3	71,8	7,8	8,8	209	256
Mv Nemere	7,64	101,4	90	44,7	77,9	7,4	8,8	202	254
GK Bagó	7,60	100,9	95	38,1	77,1	8,1	8,8	205	254
Maurizio	7,59	100,7	95	43,4	77,7	8,0	8,6	205	254
Santorin	7,56	100,3	86	36,2	74,9	8,6	8,7	209	256
Mv Uncia	7,40	98,2	87	39,8	78,0	7,4	8,8	205	256
Mv Karikás	7,26	96,4	84	39,3	74,2	7,5	8,7	207	255
GK Bakony	7,23	96,0	89	39,8	77,9	8,4	8,8	204	254
GK Csillag	7,18	95,3	78	37,2	79,2	8,8	8,8	202	255
Mv Dandár	7,17	95,2	91	40,1	77,4	7,4	8,7	205	255
Fenomen	7,14	94,8	82	39,9	72,7	9,0	8,8	210	256
GK Békés	7,08	94,0	92	39,2	77,6	8,3	8,7	205	255
Mv Ikva	6,82	90,5	88	38,8	78,4	8,3	8,8	196	254
GK Pilis	6,73	89,3	86	40,6	78,2	8,2	8,9	203	256
<b>Átlag</b>	<b>7,53</b>	<b>100,0</b>	<b>88</b>	<b>39,4</b>	<b>76,4</b>	<b>8,3</b>	<b>8,7</b>	<b>205</b>	<b>255</b>
<b>SzD 5%</b>	<b>0,45</b>	<b>6,0</b>	<b>4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>0,9</b>	<b>0,4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>C.V.</b>	<b>6,7</b>		<b>4,4</b>	<b>6,5</b>	<b>3,6</b>	<b>12,0</b>	<b>4,5</b>	<b>0,9</b>	<b>0,6</b>
<b>Helyek száma</b>	<b>10</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>



3. táblázat: Minősített őszi búzafajták agronómiai jellemzői kispárcellás kísérletekben – középérésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták	Szemtermés		Szalma- magasság	Ezerszem- tömeg	HI - tömeg	Álló- kéesség	Télállóság	Kalászolásig eltelt napok száma	Érésig eltelt napok száma
	t/ha	rel.%	cm	g	kg	psz.	psz.	nap	nap
Hyland	7,86	111,9	99	36,6	72,4	8,6	8,7	211	256
Lindbergh	7,52	107,0	103	37,8	75,0	8,5	8,9	212	256
Babona	7,40	105,3	95	36,7	78,6	8,5	8,7	209	256
Cameleon	7,36	104,8	86	36,5	74,0	7,8	8,7	207	257
Mv Ispán	7,34	104,5	97	38,8	77,5	7,9	8,7	209	256
Cellule	7,30	103,9	90	34,1	77,7	8,4	8,9	209	256
Aurelius	7,17	102,1	101	39,3	78,3	8,4	8,8	209	256
Mv Ménrót	7,16	101,9	98	42,0	77,6	7,8	8,7	207	256
Activus	7,13	101,5	99	39,4	75,8	8,2	8,7	208	256
Evina	7,09	100,9	104	37,1	76,6	8,4	8,7	213	256
Bernstein	7,05	100,3	108	37,1	77,6	8,6	8,8	214	257
GK Arató	7,04	100,2	90	39,5	77,5	8,8	8,8	206	255
Cecilius	6,94	98,8	86	37,5	74,6	8,2	8,7	208	255
Genius	6,88	97,9	97	36,9	76,8	7,1	8,7	212	256
GK Szilárd	6,82	97,1	93	37,1	77,4	8,3	8,7	208	255
Lukullus	6,82	97,1	99	37,9	76,4	8,4	8,8	211	256
Antonius	6,71	95,5	106	37,7	78,0	8,5	8,9	212	256
Mv Mente	6,65	94,7	96	42,4	76,0	7,6	8,9	208	256
Mv Kolo	6,50	92,5	95	38,6	79,1	8,2	8,9	208	255
KG Vitéz	6,42	91,4	100	42,6	75,3	7,6	8,8	210	256
Mv Kolompos	6,39	91,0	97	44,3	75,6	6,8	8,8	208	256
<b>Átlag</b>	<b>7,03</b>	<b>100,0</b>	<b>97</b>	<b>38,6</b>	<b>76,6</b>	<b>8,1</b>	<b>8,8</b>	<b>209</b>	<b>256</b>
<b>SzD 5%</b>	<b>0,47</b>	<b>6,7</b>	<b>5</b>	<b>2,2</b>	<b>3,1</b>	<b>0,8</b>	<b>0,3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>C.V.</b>	<b>7,6</b>		<b>5,8</b>	<b>5,4</b>	<b>4,1</b>	<b>10,6</b>	<b>3,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,5</b>
<b>Helyek száma</b>	<b>10</b>		<b>9</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

4. táblázat: Minősített őszi búzafajták szemtermése (t/ha) kisparcellás kísérletekben – korai érésű csoport

Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták	Szombathely	Mezőfalva	Iregszemcse	Tordas	Eszterágpuszta	Székkutas	Szarvas	Jászboldogháza	Gyulatanya	Mosonmagyaróvár	átlag	rel. %
Hyfi	10,05	8,12	10,33	7,31	8,50	7,32	8,22	7,98	5,89	7,44	8,12	107,8
Basilio	9,90	7,72	9,81	9,23	8,69	6,42	8,48	7,51	5,63	7,69	8,11	107,6
Princessz	9,94	8,43	9,87	8,70	8,06	6,98	8,43	6,99	5,54	7,41	8,04	106,7
Sidonius	9,33	7,84	8,89	8,25	8,67	7,24	7,89	6,65	6,84	7,27	7,89	104,7
Falado	10,43	8,35	9,70	7,90	8,46	6,68	7,68	6,92	4,80	7,50	7,84	104,1
Vyckor	9,44	8,05	9,33	6,91	7,95	7,27	8,34	7,44	6,36	7,18	7,83	103,9
Mv Nádor	9,77	7,11	9,21	8,59	8,88	6,57	7,47	7,00	5,60	7,51	7,77	103,1
Topkapi	8,92	8,19	9,17	7,63	8,05	6,81	7,51	7,10	6,39	7,68	7,75	102,9
Alcantara	9,61	8,17	9,55	6,71	8,34	6,46	7,75	6,94	6,04	7,66	7,72	102,5
Csikó	9,99	8,27	9,26	7,13	8,63	6,61	7,32	6,97	5,21	7,74	7,71	102,3
Mv Kondás	9,36	6,94	9,41	7,85	8,22	6,77	7,66	7,09	6,52	6,95	7,68	101,9
Mv Nemere	9,68	7,64	9,47	8,20	8,06	6,24	7,68	6,81	5,90	6,71	7,64	101,4
GK Bagó	9,04	8,03	8,78	8,07	7,32	6,74	7,51	6,85	6,37	7,26	7,60	100,9
Maurizio	9,16	8,19	8,87	7,55	7,33	7,24	7,43	7,12	6,12	6,90	7,59	100,7
Santorin	9,70	7,73	9,53	6,91	8,00	6,26	7,78	7,23	5,62	6,85	7,56	100,3
Mv Uncia	8,40	8,28	8,73	6,99	8,25	6,40	7,10	6,62	6,61	6,60	7,40	98,2
Mv Karikás	9,64	7,47	9,59	5,76	7,13	5,38	7,61	6,73	5,53	7,78	7,26	96,4
GK Bakony	9,14	7,49	8,22	8,21	8,33	5,15	7,26	6,38	5,47	6,61	7,23	96,0
GK Csillag	8,74	7,42	8,11	7,65	7,67	5,37	7,25	6,16	6,49	6,90	7,18	95,3
Mv Dandár	8,27	7,69	9,15	6,64	7,75	6,17	6,96	6,15	5,94	6,96	7,17	95,2
Fenomen	9,37	7,57	8,22	5,90	8,22	6,19	6,80	6,69	5,75	6,73	7,14	94,8
GK Békés	9,00	7,51	7,95	7,88	7,95	5,40	7,10	5,96	5,42	6,58	7,08	94,0
Mv Ikva	8,94	6,22	8,81	8,10	7,80	4,02	6,53	6,15	4,63	7,01	6,82	90,5
GK Pilis	7,12	6,98	7,79	7,09	8,16	5,46	6,73	6,09	5,11	6,73	6,73	89,3
<b>Átlag</b>	<b>9,29</b>	<b>7,73</b>	<b>9,07</b>	<b>7,55</b>	<b>8,10</b>	<b>6,30</b>	<b>7,52</b>	<b>6,81</b>	<b>5,82</b>	<b>7,15</b>	<b>7,53</b>	<b>100,0</b>
<b>SzD 5%</b>	<b>0,82</b>	<b>0,75</b>	<b>0,37</b>	<b>0,85</b>	<b>0,95</b>	<b>0,49</b>	<b>0,21</b>	<b>0,46</b>	<b>0,37</b>	<b>0,88</b>	<b>0,45</b>	<b>6,0</b>
<b>C.V.</b>	<b>6,2</b>	<b>6,9</b>	<b>2,9</b>	<b>8,0</b>	<b>8,3</b>	<b>5,5</b>	<b>2,0</b>	<b>4,8</b>	<b>4,5</b>	<b>8,8</b>	<b>6,7</b>	

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

5. táblázat: Minősített őszi búzafajták szemtermése (t/ha) kisparcellás kísérletekben – középérésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták	Szombathely	Mezőfalva	Iregszemcse	Tordas	Eszterápuszta	Székkutas	Szarvas	Jászboldogháza	Gyulatanya	Mosonmagyaróvár	átlag	rel. %
Hyland	9,45	7,89	10,11	7,75	8,37	7,03	8,44	7,16	4,99	7,42	7,86	111,9
Lindbergh	9,20	7,49	9,45	8,68	8,16	5,91	6,77	6,90	5,10	7,57	7,52	107,0
Babona	9,42	7,64	8,92	7,89	7,85	5,70	8,17	6,32	4,56	7,48	7,40	105,3
Cameleon	9,73	7,31	9,49	8,48	6,54	5,25	7,61	6,61	4,90	7,65	7,36	104,8
Mv Ispán	9,09	7,50	8,66	7,41	7,17	6,74	7,47	6,56	5,62	7,18	7,34	104,5
Cellule	8,87	7,94	8,98	7,86	6,86	5,88	7,90	6,36	5,19	7,12	7,30	103,9
Aurelius	8,46	7,94	8,48	7,61	7,57	5,94	7,15	6,23	5,20	7,16	7,17	102,1
Mv Ménrót	8,26	6,19	8,24	6,69	7,74	7,26	7,51	6,65	6,05	7,03	7,16	101,9
Activus	8,04	7,62	8,72	7,57	7,47	6,14	7,13	6,56	4,91	7,16	7,13	101,5
Evina	8,54	7,22	8,67	8,24	6,90	5,81	6,62	6,39	5,41	7,09	7,09	100,9
Bernstein	8,54	7,25	8,46	7,35	7,37	5,61	7,53	6,27	5,42	6,67	7,05	100,3
GK Arató	9,40	7,22	9,01	7,00	6,73	5,32	8,18	5,51	5,26	6,80	7,04	100,2
Cecilius	9,18	6,82	9,00	7,92	6,43	5,41	6,99	5,81	5,21	6,59	6,94	98,8
Genius	9,05	7,19	8,37	6,93	6,17	5,97	7,08	6,35	4,78	6,86	6,88	97,9
GK Szilárd	8,26	7,26	8,60	6,92	5,83	5,72	7,71	5,72	5,58	6,59	6,82	97,1
Lukullus	8,44	8,34	8,10	6,89	6,09	5,92	6,76	5,99	4,91	6,79	6,82	97,1
Antonius	7,70	6,52	7,48	7,40	7,69	6,29	6,50	5,79	5,15	6,59	6,71	95,5
Mv Mente	8,10	6,72	8,31	7,57	4,61	5,52	6,82	6,44	5,34	7,03	6,65	94,7
Mv Kolo	8,30	6,14	7,26	6,86	6,77	6,31	6,57	5,31	5,54	5,90	6,50	92,5
KG Vitéz	8,26	6,88	7,71	5,79	5,81	5,36	7,18	5,54	5,66	6,05	6,42	91,4
Mv Kolompos	8,49	6,82	7,93	6,00	4,49	5,11	7,36	5,97	5,83	5,93	6,39	91,0
<b>Átlag</b>	<b>8,70</b>	<b>7,23</b>	<b>8,57</b>	<b>7,37</b>	<b>6,79</b>	<b>5,91</b>	<b>7,31</b>	<b>6,21</b>	<b>5,27</b>	<b>6,89</b>	<b>7,03</b>	<b>100,0</b>
<b>Sz.D. 5%</b>	<b>0,79</b>	<b>0,96</b>	<b>0,38</b>	<b>1,04</b>	<b>0,97</b>	<b>0,36</b>	<b>0,30</b>	<b>0,33</b>	<b>0,27</b>	<b>0,83</b>	<b>0,47</b>	<b>6,7</b>
<b>C.V.</b>	<b>6,4</b>	<b>9,4</b>	<b>3,2</b>	<b>10,0</b>	<b>10,1</b>	<b>4,3</b>	<b>2,9</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>8,5</b>	<b>7,6</b>	

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

6. táblázat: Minősített őszi búzafajták nyersfehérje-tartalma (%) kisparcellás kísérletekben (gyorsvizsgálat eredményei) – korai érésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták	Eszterágpusztza	Gyulatanya	Jászboldogháza	Mezőfalva	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1. GK Békés	15,9	15,7	14,8	15,3	11,6	16,5	14,4	15,1	14,9	32,4
2. GK Pilis	14,9	15,4	13,6	15,2	12,8	17,3	15,7	14,1	14,9	30,2
3. GK Bakony	15,1	15,2	14,0	14,9	11,9	16,3	13,3	14,8	14,4	30,1
4. Maurizio	14,4	15,1	13,5	14,5	12,5	14,2	14,4	14,3	14,1	18,3
5. Mv Nemere	14,3	14,2	13,5	15,1	12,4	14,4	13,9	14,5	14,0	19,0
6. GK Csillag	14,2	14,9	13,9	14,5	11,8	15,3	13,6	13,8	14,0	24,9
7. Mv Nádor	14,7	14,8	12,7	14,0	11,7	15,1	13,3	14,1	13,8	25,1
8. Mv Karikás	14,6	14,8	12,2	14,0	10,9	15,5	13,5	14,7	13,8	33,8
9. Mv Uncia	13,9	13,7	11,4	13,5	12,0	14,2	14,9	15,3	13,6	29,1
10. Sidonius	13,9	14,4	12,5	14,1	12,0	14,5	13,5	13,9	13,6	18,0
11. Basilio	13,9	14,6	12,9	14,0	11,9	14,4	13,4	13,6	13,6	20,1
12. Topkapi	14,2	14,4	12,8	13,6	12,0	14,5	13,6	13,4	13,6	18,4
13. GK Bagó	14,2	14,8	12,6	13,7	11,4	14,1	12,7	14,0	13,4	25,6
14. Mv Dandár	13,4	14,0	12,4	13,2	11,6	14,1	14,1	14,2	13,4	19,7
15. Csikó	13,8	13,5	12,1	13,6	12,3	14,3	13,0	14,4	13,4	16,8
16. Vyckor	13,9	14,7	11,4	13,8	11,5	13,8	13,6	14,1	13,4	24,9
17. Fenomen	13,5	13,7	11,8	12,9	11,8	14,0	12,7	13,9	13,0	17,0
18. Hyfi	13,1	14,3	13,6	12,5	11,1	14,1	12,0	12,7	12,9	24,7
19. Princessz	13,6	14,9	11,4	13,0	11,1	13,7	12,8	12,9	12,9	29,4
20. Falado	13,1	14,3	12,0	12,6	11,6	13,4	12,2	12,7	12,7	21,1
21. Mv Ikva	12,9	12,7	11,7	13,0	11,8	14,2	12,8	12,5	12,7	19,8
22. Alcantara	13,4	13,4	11,7	12,6	11,4	13,1	12,3	13,3	12,6	16,2
23. Santorin	12,3	13,0	11,0	12,3	10,7	13,2	11,8	12,3	12,1	20,9
24. Mv Kondás	11,6	13,2	10,8	11,5	10,7	12,8	12,5	11,5	11,8	21,8
<b>Átlag</b>	<b>13,9</b>	<b>14,3</b>	<b>12,5</b>	<b>13,6</b>	<b>11,7</b>	<b>14,5</b>	<b>13,3</b>	<b>13,8</b>	<b>13,4</b>	<b>23,2</b>

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Δ % - az ingadozás mértéke a termőhelyek átlagához viszonyítva (a maximum és a minimum különbsége az átlag %-ában kifejezve).

7. táblázat: Minősített őszi búzafajták nyersfehérje-tartalma (%) kisparcellás kísérletekben  
(gyorsvizsgálat eredmények) – középérésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták	Eszterárgpuszta	Gyulatanya	Jászboldogháza	Mezőfalva	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1. KG Vitéz	17,6	17,3	13,7	16,1	13,7	16,5	15,5	16,3	15,8	24,9
2. Evina	16,0	17,8	13,4	16,8	12,2	16,1	16,4	15,5	15,5	35,9
3. Mv Kolo	16,4	15,7	13,6	15,9	13,7	15,3	14,9	15,0	15,1	18,8
4. Antonius	15,7	16,4	13,9	15,7	12,8	15,6	14,6	14,7	14,9	24,3
5. Lukullus	15,9	16,1	13,2	14,9	13,5	15,5	14,9	14,7	14,8	19,9
6. Aurelius	14,9	16,2	13,6	14,6	12,6	15,2	14,8	14,5	14,6	24,8
7. Bernstein	15,2	16,4	12,6	15,4	11,3	15,5	14,5	14,8	14,5	35,9
8. Mv Mente	15,5	15,7	13,2	13,9	13,0	15,3	13,5	14,7	14,3	18,9
9. Mv Kolompos	15,8	15,3	13,6	15,2	12,0	15,0	13,4	14,5	14,3	26,1
10. Genius	15,2	16,5	12,5	14,3	12,1	15,1	13,6	14,4	14,2	31,0
11. Activus	15,2	15,0	12,8	14,1	12,0	14,8	14,3	14,0	14,0	22,7
12. Mv Ménrót	14,3	14,8	13,2	14,4	12,5	14,1	13,5	14,0	13,8	16,5
13. Babona	15,0	14,9	12,6	14,4	12,1	15,3	13,5	12,5	13,8	23,6
14. Lindbergh	14,8	15,8	12,0	14,4	11,5	14,3	12,7	13,5	13,6	31,9
15. GK Szilárd	15,0	14,9	11,5	13,8	12,6	13,9	13,0	13,2	13,5	26,0
16. Cecilius	13,6	15,4	12,3	13,5	11,3	14,8	13,3	13,1	13,4	31,0
17. Mv Ispán	14,3	15,5	11,3	13,4	11,7	13,6	12,6	13,5	13,2	31,9
18. Cellule	13,6	13,9	11,5	13,6	11,3	13,5	13,3	12,5	12,9	20,3
19. Cameleon	12,7	14,7	11,6	12,7	11,0	14,3	12,3	12,5	12,7	28,7
20. GK Arató	13,6	15,2	10,9	12,3	10,9	12,7	12,0	13,6	12,7	33,8
21. Hyland	13,0	15,5	10,8	12,8	10,8	13,0	12,4	11,7	12,5	37,5
<b>Átlag</b>	<b>14,9</b>	<b>15,7</b>	<b>12,6</b>	<b>14,4</b>	<b>12,1</b>	<b>14,7</b>	<b>13,8</b>	<b>14,0</b>	<b>14,0</b>	<b>26,9</b>

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Δ % - az ingadozás mértéke a termőhelyek átlagához viszonyítva (a maximum és a minimum különbsége az átlag %-ában kifejezve).

8. táblázat: Minősített őszi búzafajták nedvessikér-tartalma (%) kisparcellás kísérletekben  
(gyorsvizsgálat eredmények) – korai érésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajták		Eszterágpusztá	Gyulatanya	Jászboldogháza	Mezőfalva	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1.	GK Pilis	33,3	34,6	30,8	35,4	28,0	39,9	38,8	33,4	34,3	34,8
2.	GK Békés	35,3	32,9	33,5	34,7	23,9	36,2	33,4	35,4	33,2	36,9
3.	GK Bakony	33,5	32,1	31,2	32,8	26,4	34,6	30,2	34,3	31,9	25,9
4.	Mv Nádor	33,9	33,8	29,2	32,3	24,6	34,4	32,5	33,8	31,8	30,7
5.	GK Csillag	32,2	33,3	32,0	33,0	25,4	33,7	31,5	31,9	31,6	26,3
6.	Mv Nemere	31,4	30,5	30,2	34,9	25,9	30,0	32,6	33,5	31,1	29,1
7.	Maurizio	31,8	31,7	29,7	32,4	26,0	31,7	32,6	32,1	31,0	21,1
8.	Sidonius	30,6	32,8	28,0	31,8	25,9	32,6	31,7	32,9	30,8	22,8
9.	Mv Uncia	31,1	30,6	23,5	30,2	25,8	30,8	36,4	35,7	30,5	42,3
10.	Mv Karikás	32,5	30,9	26,2	31,5	21,2	33,0	30,4	34,3	30,0	43,6
11.	Csikó	30,6	30,4	26,8	30,9	26,3	31,0	30,3	33,1	29,9	22,7
12.	Topkapi	31,7	31,0	28,1	30,3	24,8	31,2	30,9	30,3	29,8	23,2
13.	Mv Dandár	29,0	30,8	27,5	29,2	24,2	30,7	33,5	33,1	29,8	31,4
14.	GK Bagó	31,2	31,6	28,7	30,6	24,4	29,7	28,9	31,3	29,5	24,5
15.	Basilio	29,6	29,5	28,9	30,5	24,2	29,7	29,2	29,8	28,9	21,8
16.	Fenomen	29,6	29,8	25,6	28,9	25,2	30,3	27,0	31,6	28,5	22,6
17.	Vyckor	29,1	29,9	22,7	29,8	22,9	28,9	30,3	30,4	28,0	27,6
18.	Hyfi	28,0	30,1	30,9	27,3	21,8	30,3	26,6	27,5	27,8	32,6
19.	Alcantara	29,5	29,7	24,9	27,5	23,8	28,0	27,3	30,1	27,6	22,6
20.	Falado	27,8	30,9	25,2	27,3	23,8	28,3	27,5	28,5	27,4	25,9
21.	Mv Ikva	27,9	26,7	25,3	28,4	25,0	29,0	28,5	28,0	27,4	14,7
22.	Princessz	29,5	30,7	23,1	27,7	21,7	27,4	27,9	28,5	27,1	33,1
23.	Santorin	25,3	26,6	21,9	26,2	20,9	27,1	26,0	27,3	25,2	25,8
24.	Mv Kondás	23,8	27,4	22,0	23,5	21,2	25,7	27,9	24,3	24,5	27,2
<b>Átlag</b>		<b>30,3</b>	<b>30,8</b>	<b>27,3</b>	<b>30,3</b>	<b>24,3</b>	<b>31,0</b>	<b>30,5</b>	<b>31,3</b>	<b>29,5</b>	<b>27,9</b>

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Δ % - az ingadozás mértéke a termőhelyek átlagához viszonyítva (a maximum és a minimum különbsége az átlag %-ában kifejezve).

9. táblázat: Minősített őszi búzafajták nedvessikér-tartalma (%) kisparcellás kísérletekben  
(gyorsvizsgálat eredmények) – középérésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

	Fajták	Eszterágpuszta	Gyulatanya	Jászboldogháza	Mezőfalva	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1.	KG Vitéz	40,4	37,2	30,9	37,1	30,2	36,6	36,5	38,7	35,9	28,6
2.	Evina	36,1	40,4	29,8	39,3	24,8	36,0	39,1	36,6	35,3	44,2
3.	Antonius	36,1	37,5	31,5	36,9	28,8	34,6	32,8	35,0	34,1	25,6
4.	Mv Kolompos	39,2	35,9	31,8	37,7	25,0	34,8	32,8	35,3	34,1	41,4
5.	Mv Kolo	37,6	32,7	29,9	35,6	29,5	33,6	34,2	35,6	33,6	24,1
6.	Bernstein	35,0	39,5	28,6	36,7	23,8	34,6	34,1	35,8	33,5	46,9
7.	Genius	36,0	39,8	28,2	34,0	26,1	34,8	31,7	35,2	33,2	41,2
8.	Lukullus	36,3	35,2	29,4	32,1	28,6	34,1	33,1	34,1	32,9	23,6
9.	Aurelius	33,1	34,6	30,8	33,0	27,5	33,0	33,7	33,4	32,4	21,9
10.	Mv Mente	34,6	34,7	29,2	30,7	28,2	33,4	30,7	34,8	32,0	20,5
11.	Mv Ménrót	32,4	32,7	29,6	32,7	27,9	30,8	31,1	32,6	31,2	15,4
12.	Lindbergh	33,9	37,2	26,3	34,4	24,3	32,1	28,0	31,7	31,0	41,8
13.	GK Szilárd	34,1	33,2	25,2	31,7	27,9	30,6	29,8	30,4	30,4	29,5
14.	Babona	33,3	32,2	28,4	32,0	24,8	32,8	30,5	28,0	30,3	28,0
15.	Mv Ispán	32,6	35,0	24,1	30,9	24,9	30,0	29,1	31,5	29,8	36,6
16.	Activus	32,6	29,3	27,3	30,6	24,3	30,6	31,6	31,4	29,7	28,1
17.	Cecilius	29,8	33,1	26,5	30,1	23,0	31,1	30,0	29,5	29,1	34,5
18.	Cellule	30,0	29,4	24,5	30,4	23,3	28,3	30,0	28,2	28,0	25,6
19.	GK Arató	29,6	32,4	22,7	26,6	22,5	26,7	27,2	31,0	27,4	36,2
20.	Cameleon	27,8	31,0	24,5	27,2	21,9	30,0	26,6	28,0	27,1	33,4
21.	Hyland	27,8	33,3	21,3	28,4	21,7	27,1	27,3	25,8	26,6	44,9
	<b>Átlag</b>	<b>33,7</b>	<b>34,6</b>	<b>27,6</b>	<b>32,8</b>	<b>25,7</b>	<b>32,2</b>	<b>31,4</b>	<b>32,5</b>	<b>31,3</b>	<b>32,0</b>

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Δ % - az ingadozás mértéke a termőhelyek átlagához viszonyítva (a maximum és a minimum különbsége az átlag %-ában kifejezve).

10. táblázat: Minősített őszi búzafajták nedvességtartalma (%) kisparcellás kísérletekben  
(gyorsvizsgálat eredmények) – korai érésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajta		Eszterápuszta	Gyulatanya	Jászboldogháza	Mezőfalva	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1.	Mv Karikás	11,4	13,0	11,3	12,6	12,4	13,4	11,3	10,2	11,9	26,8
2.	Maurizio	11,7	13,0	11,4	12,3	12,2	13,4	11,3	11,2	12,1	18,2
3.	Topkapi	11,6	13,2	11,5	12,6	12,3	13,3	11,3	11,3	12,1	16,4
4.	GK Békés	11,5	13,5	11,6	12,7	12,5	13,6	11,3	10,4	12,1	25,6
5.	Mv Uncia	11,5	13,0	11,7	13,1	12,5	13,7	11,4	10,6	12,2	24,9
6.	Csikó	12,0	12,9	11,3	12,7	12,5	13,4	11,4	11,4	12,2	17,0
7.	Mv Ikva	11,6	13,5	11,5	13,0	12,6	13,4	11,4	10,7	12,2	23,3
8.	Mv Nemere	11,9	13,6	11,6	12,7	12,3	13,5	11,5	10,7	12,2	23,6
9.	Sidonius	11,8	13,2	11,6	12,6	12,5	13,4	11,7	11,4	12,3	16,6
10.	GK Bagó	11,5	13,6	11,6	13,0	12,4	13,7	11,5	10,9	12,3	22,8
11.	Mv Dandár	11,5	13,7	11,8	13,0	12,6	13,8	11,4	10,4	12,3	28,0
12.	Falado	11,9	13,6	11,8	12,6	12,3	13,2	11,5	11,4	12,3	18,0
13.	Vyckor	12,0	13,3	11,6	12,9	12,5	13,2	11,5	11,4	12,3	15,6
14.	Santorin	11,7	13,3	11,8	12,8	12,4	13,3	12,0	11,5	12,3	14,2
15.	Alcantara	11,9	13,4	11,5	13,0	12,4	13,6	11,4	11,6	12,4	17,7
16.	GK Bakony	11,6	13,6	11,8	13,1	12,6	13,9	11,5	10,9	12,4	23,9
17.	Mv Nádor	11,9	13,8	11,6	13,1	12,6	13,7	11,4	11,3	12,4	19,6
18.	Basilio	11,9	13,7	11,5	13,0	12,7	13,6	11,4	11,5	12,4	18,7
19.	Mv Kondás	11,9	13,8	12,0	13,0	12,5	13,8	11,9	10,5	12,4	26,2
20.	Princessz	12,1	13,7	11,6	13,1	12,6	13,7	11,7	11,0	12,4	21,8
21.	GK Pilis	11,8	14,1	11,9	13,2	12,7	13,8	11,7	10,6	12,5	28,5
22.	Hyfi	12,1	13,6	11,6	12,6	12,6	13,4	11,8	12,3	12,5	16,5
23.	GK Csillag	12,0	14,1	11,6	13,4	12,9	13,9	11,5	11,0	12,6	24,5
24.	Fenomen	12,0	13,3	11,7	12,7	12,4	13,6	16,5	11,5	13,0	38,5
<b>Átlag</b>		<b>11,8</b>	<b>13,5</b>	<b>11,6</b>	<b>12,9</b>	<b>12,5</b>	<b>13,6</b>	<b>11,7</b>	<b>11,1</b>	<b>12,3</b>	<b>22,0</b>

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Δ % - az ingadozás mértéke a termőhelyek átlagához viszonyítva (a maximum és a minimum különbsége az átlag %-ában kifejezve).



11. táblázat: Minősített őszi búzafajták nedvességtartalma (%) kisparcellás kísérletekben  
(gyorsvizsgálat eredmények) – középérésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajta	Eszterágpusztá	Gyulatanya	Jászboldogháza	Mezőfalva	Szarvas	Székkutas	Szombathely	Tordas	Átlag	Δ %
1. Lukullus	10,6	12,9	11,0	12,0	12,0	13,4	11,4	10,7	11,7	23,8
2. Activus	10,6	13,0	11,0	12,1	12,2	13,2	11,3	10,6	11,7	22,0
3. Mv Kolompos	10,6	12,9	11,2	12,0	11,8	13,5	11,5	10,5	11,7	25,6
4. Mv Kolo	10,6	12,9	11,0	12,5	12,0	13,5	11,1	11,2	11,8	23,7
5. Cecilius	10,6	13,2	11,1	12,3	12,1	13,3	11,4	10,7	11,9	22,2
6. Evina	10,7	12,8	11,0	12,1	12,3	13,6	11,5	11,2	11,9	24,6
7. Mv Mente	10,7	13,0	11,3	12,5	12,2	13,3	11,4	10,8	11,9	22,4
8. KG Vitéz	10,6	13,2	11,5	12,3	12,1	13,5	11,4	10,6	11,9	24,0
9. Mv Ménrót	10,8	12,8	11,4	12,3	12,1	13,4	11,5	11,3	12,0	21,7
10. Aurelius	10,8	13,1	11,0	12,4	12,3	13,4	11,4	11,3	12,0	22,1
11. GK Szilárd	10,8	13,0	11,2	12,5	12,3	13,5	11,5	11,3	12,0	22,2
12. Mv Ispán	10,5	13,0	11,5	12,4	12,2	13,4	11,8	11,4	12,0	24,2
13. GK Arató	11,0	12,9	11,3	12,7	12,3	13,4	11,7	11,1	12,1	19,7
14. Cellule	11,0	13,1	11,0	12,6	12,2	13,9	11,7	11,2	12,1	24,0
15. Hyland	11,3	12,9	11,5	12,4	12,4	13,5	12,3	11,0	12,2	20,6
16. Cameleon	10,7	13,1	11,2	12,4	12,4	13,6	13,0	10,9	12,2	24,0
17. Babona	10,9	13,1	11,2	12,8	12,1	14,0	11,8	11,7	12,2	25,9
18. Bernstein	10,9	13,3	11,5	12,3	12,2	13,8	12,4	11,5	12,2	23,8
19. Lindbergh	11,0	13,1	11,4	12,2	12,3	13,4	13,3	11,3	12,2	19,7
20. Antonius	10,9	13,0	11,5	11,9	12,3	13,8	13,6	11,1	12,2	23,8
21. Genius	11,0	13,3	11,5	12,3	12,4	13,6	13,2	11,7	12,4	20,5
<b>Átlag</b>	<b>10,8</b>	<b>13,0</b>	<b>11,3</b>	<b>12,3</b>	<b>12,2</b>	<b>13,5</b>	<b>11,9</b>	<b>11,1</b>	<b>12,0</b>	<b>22,9</b>

Az átlagos vagy annál jobb érték zöld színnel jelölve.

Δ % - az ingadozás mértéke a termőhelyek átlagához viszonyítva (a maximum és a minimum különbsége az átlag %-ában kifejezve).

12. táblázat: Minősített őszi búzafajták alveográfus W értéke ( $10^{-4}$  Joule) kisparcellás kísérletekben  
 Korai érésű csoport  
 Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

	Fajta	Eszterágpusztza	Mezőfalva	Székkutas	Átlag
1.	GK Bagó	409	342	302	351
2.	Topkapi	358	327	283	323
3.	GK Békés	378	256	302	312
4.	GK Bakony	387	270	273	310
5.	GK Pilis	290	278	332	300
6.	Alcantara	293	331	264	296
7.	Sidonius	276	292	299	289
8.	Mv Dandár	258	328	279	288
9.	Falado	229	330	272	277
10.	Maurizio	286	254	254	265
11.	Princessz	267	249	275	264
12.	Mv Uncia	257	336	196	263
13.	Fenomen	252	256	248	252
14.	Basilio	268	280	192	247
15.	Csikó	276	221	227	241
16.	GK Csillag	256	253	212	240
17.	Vyckor	201	250	222	224
18.	Hyfi	214	193	200	202
19.	Mv Nemere	195	215	144	185
20.	Mv Ikva	213	203	132	183
21.	Mv Nádor	188	193	141	174
22.	Mv Karikás	140	151	173	155
23.	Santorin	151	165	128	148
24.	Mv Kondás	59	60	43	54

13. táblázat: Minősített őszi búzafajták alveográfus W értéke ( $10^{-4}$  Joule) kisparcellás kísérletekben  
Középérésű csoport  
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

	<b>Fajta</b>	<b>Eszterágpusztá</b>	<b>Mezőfalva</b>	<b>Székkutas</b>	<b>Átlag</b>
25.	Mv Kolo	399	359	400	386
26.	Lukullus	330	337	340	336
27.	Activus	319	339	334	331
28.	Cecilius	292	316	349	319
29.	Genius	285	332	318	312
30.	Bernstein	306	330	296	311
31.	Aurelius	290	313	320	308
32.	Mv Mente	333	296	290	306
33.	Antonius	285	307	301	298
34.	Evina	283	322	247	284
35.	Cellule	273	303	274	283
36.	Babona	271	293	268	277
37.	Mv Ispán	237	289	262	263
38.	GK Szilárd	247	273	248	256
39.	Mv Ménrót	266	184	258	236
40.	GK Arató	237	211	253	234
41.	Mv Kolompos	248	211	222	227
42.	KG Vitéz	175	267	195	212
43.	Lindbergh	167	234	129	177
44.	Cameleon	158	186	182	175
45.	Hyland	117	129	118	121

14. táblázat: Minősített őszi búzafajták alveográfus P/L aránya kisparcellás kísérletekben  
Korai érésű csoport

Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

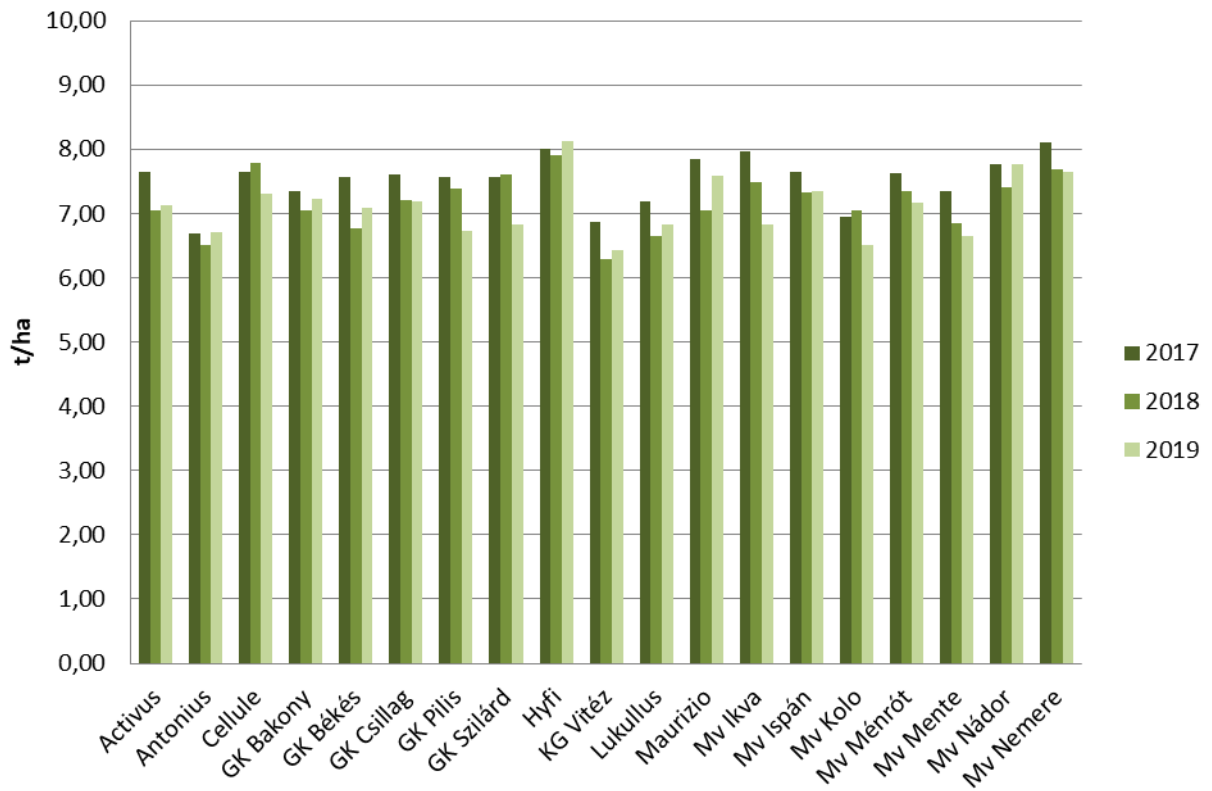
	Fajta	Eszterágpusztá	Mezőfalva	Székkutas	Átlag
1.	GK Bagó	0,80	0,60	0,55	0,65
2.	GK Bakony	0,49	0,38	0,39	0,42
3.	GK Pilis	0,62	0,46	0,38	0,49
4.	GK Csillag	1,00	0,57	0,52	0,70
5.	GK Békés	0,66	0,85	0,70	0,74
6.	Mv Karikás	0,51	0,25	0,24	0,33
7.	Mv Uncia	1,31	0,88	0,56	0,92
8.	Mv Dandár	0,72	0,60	0,47	0,60
9.	Mv Kondás	0,38	0,21	0,25	0,28
10.	Mv Ikva	0,89	0,62	0,40	0,64
11.	Mv Nemere	0,87	0,89	0,88	0,88
12.	Mv Nádor	0,99	0,95	0,81	0,92
13.	Princessz	0,53	0,58	0,43	0,51
14.	Basilio	0,56	0,50	0,26	0,44
15.	Alcantara	0,86	0,88	0,74	0,83
16.	Csikó	0,72	0,95	0,43	0,70
17.	Topkapi	0,55	0,84	0,54	0,64
18.	Maurizio	0,39	0,41	0,36	0,39
19.	Sidonius	0,52	0,61	0,46	0,53
20.	Fenomen	0,75	0,62	0,39	0,59
21.	Santorin	0,36	0,38	0,19	0,31
22.	Falado	1,15	0,83	0,68	0,89
23.	Hyfi	0,41	0,39	0,31	0,37
24.	Vyckor	0,57	0,55	0,43	0,52

15. táblázat: Minősített őszi búzafajták alveográfus P/L aránya kisparcellás kísérletekben  
Középérésű csoport

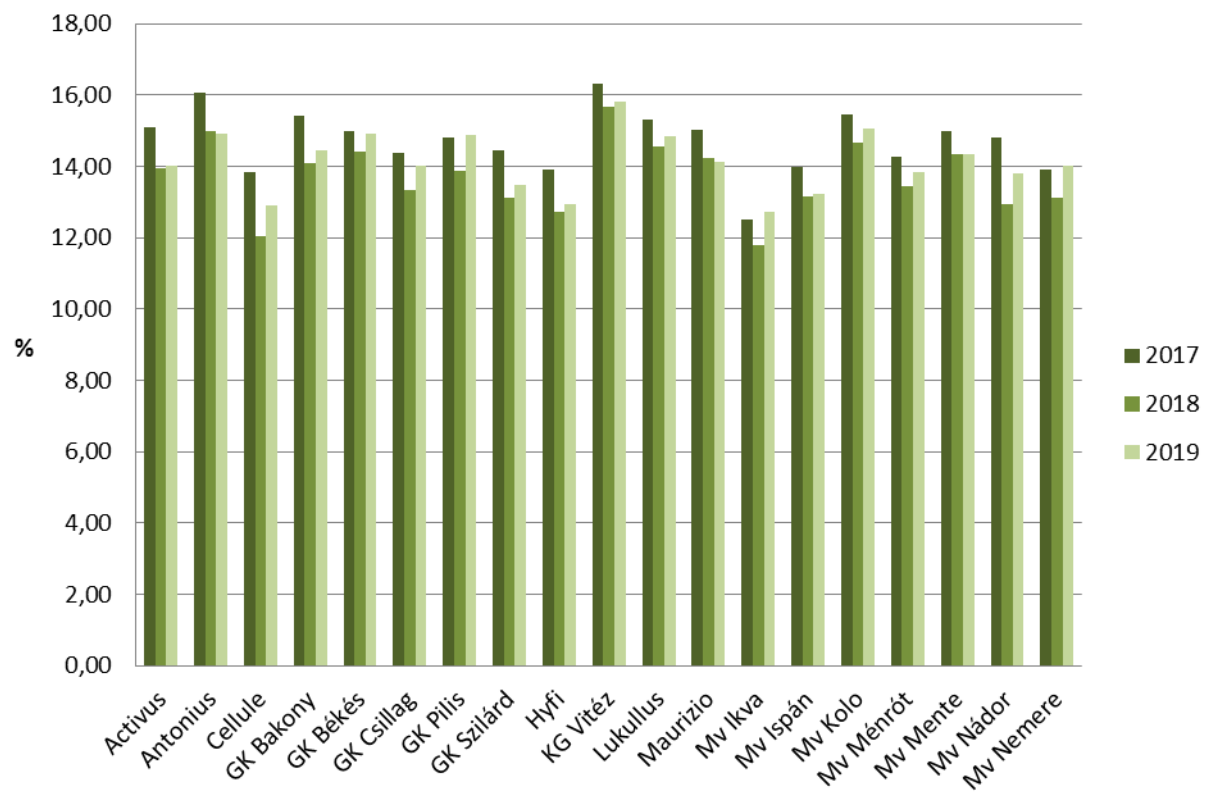
Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajta		Eszterágpusztza	Mezőfalva	Székkutas	Átlag
25.	GK Arató	0,59	0,45	0,53	0,52
26.	GK Szilárd	0,69	0,60	0,47	0,59
27.	Mv Ispán	0,79	0,94	0,73	0,82
28.	Mv Mente	0,45	0,49	0,27	0,40
29.	Mv Ménrót	0,48	0,99	0,61	0,69
30.	Mv Kolompos	0,70	0,77	0,48	0,65
31.	Mv Kolo	0,55	0,68	0,45	0,56
32.	KG Vitéz	0,47	0,63	0,34	0,48
33.	Babona	0,77	0,60	0,56	0,64
34.	Cellule	0,70	0,76	0,47	0,64
35.	Evina	0,46	0,51	0,34	0,44
36.	Bernstein	0,48	0,56	0,35	0,46
37.	Cecilius	0,66	0,60	0,60	0,62
38.	Aurelius	0,55	0,36	0,32	0,41
39.	Activus	0,72	0,60	0,61	0,64
40.	Lukullus	0,54	0,55	0,34	0,48
41.	Antonius	0,34	0,36	0,32	0,34
42.	Cameleon	0,52	0,48	0,38	0,46
43.	Lindbergh	0,33	0,32	0,26	0,30
44.	Hyland	0,30	0,22	0,22	0,25
45.	Genius	0,62	0,59	0,61	0,61

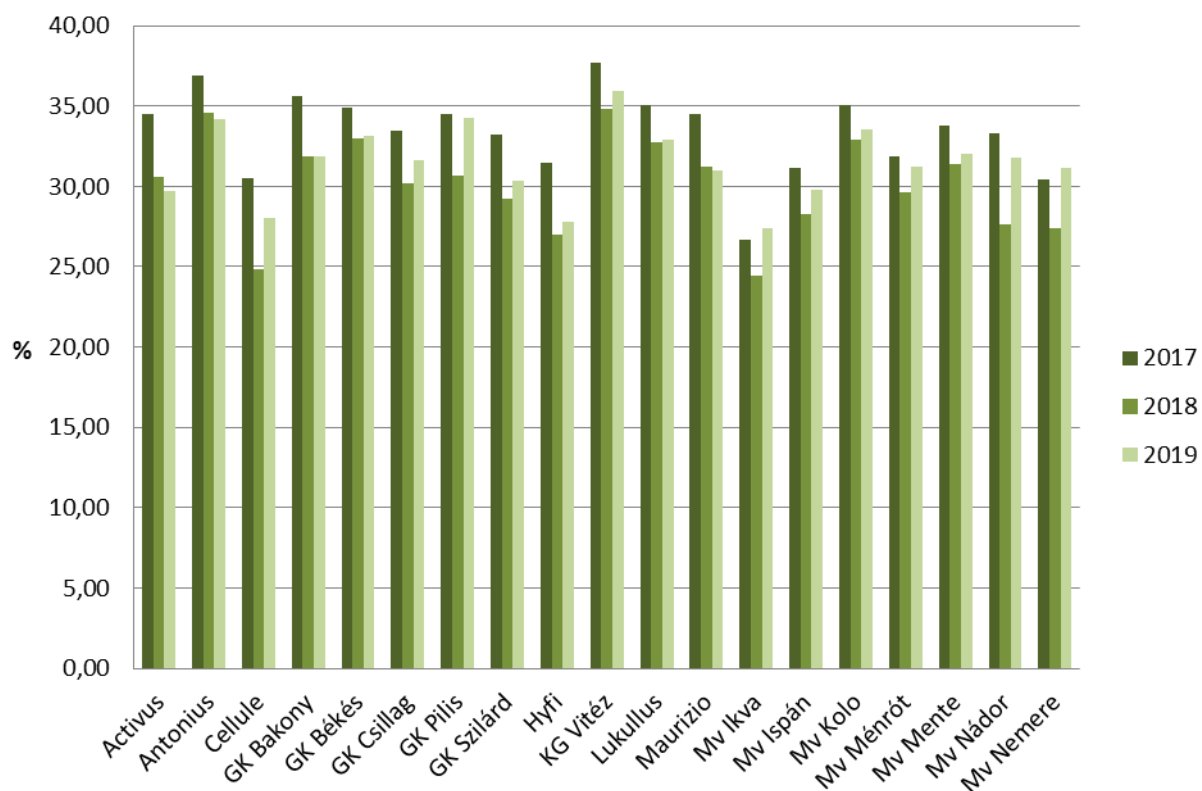
1. ábra: Minősített őszi búzafajták szemtermése, 2017-2019



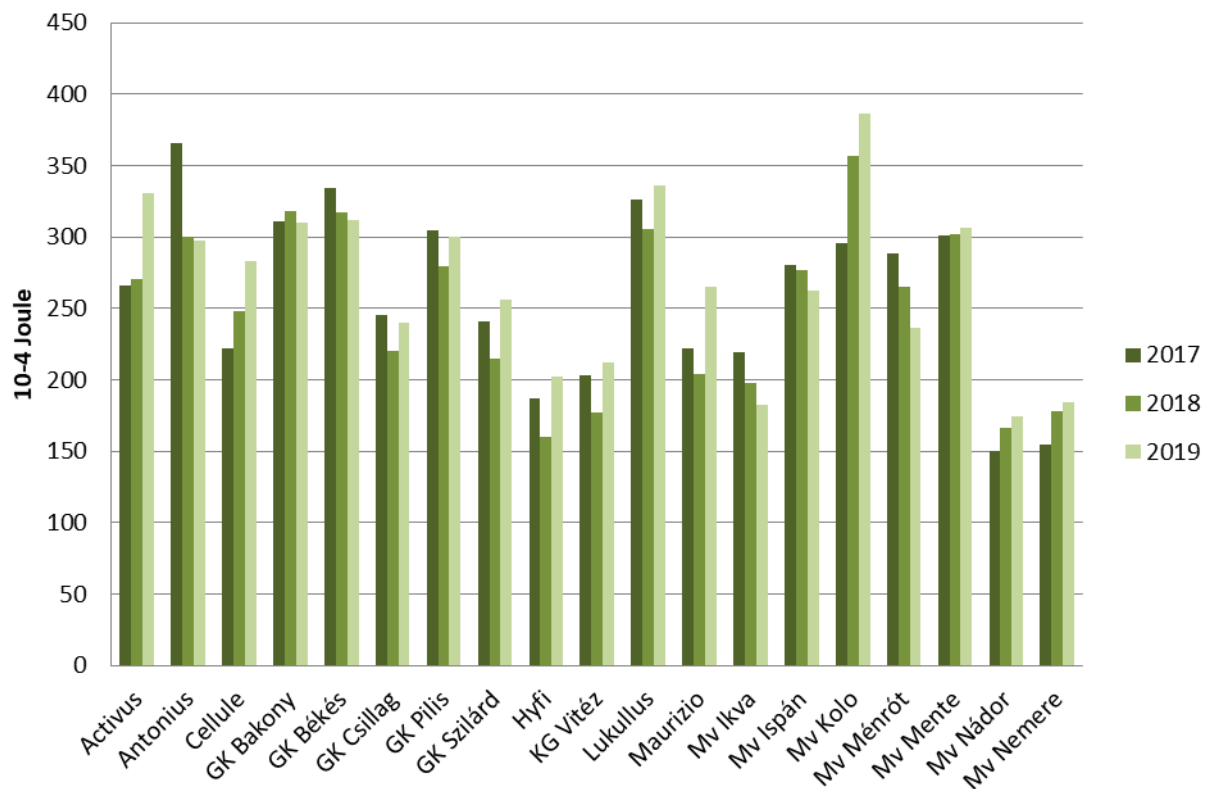
2. ábra: Minősített őszi búzafajták nyersfehérje-tartalma, 2017-2019



3. ábra: Minősített őszi búzafajták nedvessikér-tartalma, 2017-2019



4. ábra: Minősített őszi búzafajták alveográfus W értékei, 2017-2019



# MEZŐGAZDASÁGI SZOLGÁLTATÁSOK

SGS HUNGÁRIA KFT. – 25 ÉVE MAGYARORSZÁGON

## MINŐSÉG? ELLENŐRIZVE!



Az **SGS Hungária Kft.** elkötelezett azzal kapcsolatban, hogy megbízóit minél magasabb színvonalon szolgálja ki, fejlessze a szolgáltatásait, annak érdekében, hogy partnerei elégedettek legyenek.

A szakma és a tudomány fejlődésével lépést tartva igyekszünk egyre több szolgáltatást nyújtani Önöknek, bővültek laboratóriumi vizsgálataink, folyamatosan figyeljük a jogszabályok változását, melyekről tájékoztatjuk partnereinket.

Hagyományos tevékenységeink mellett tovább bővült a mezőgazdasági üzletágunk a szántóföldi kísérletekkel illetve a növényvédőszer regisztrálásához szükséges kísérletek elvégzésével (GEP és GLP), de egyéb vizsgálatokkal kapcsolatban is szívesen állunk a rendelkezésükre.

Megbízás, kérdés, észrevétel esetén a lenti elérhetőségek bármelyikén felvehetik velünk a kapcsolatot.

Árjainlatainkat megkeresés esetén az adott munkára egyedileg szabottan alakítjuk ki és küldjük el tisztelt ügyfeleinknek!

Függetlenségünk garancia az általunk nyújtott szolgáltatások megbízhatóságára, szakszerűségünkkel továbbra is maradjunk az Ön hiteles partnere a **MINŐSÉGELENŐRZÉS**EN!

### LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK

Vizsgálatainkat NAT, GAFTA, FOSFA, GOST által **akkreditált laboratóriumunkban** végezzük az alábbi területeken:

- Takarmányok
- Szemes termények
- Olajos magvak
- Hüvelyes termények
- Növényi anyagok
- Lisztek
- Állati- és növényi zsírok, olajok
- Élelmiszerek
- Talaj
- Öntözővíz
- Lombvizsgálatok
- Műtrágya
- Környezetvédelmi vizsgálatok
- Mikrobiológiai vizsgálatok

### GEP HATÉKONYSÁGI, DEMONSTRÁCIÓS ÉS GLP VIZSGÁLATOK

Az SGS Hungária Kft. széles körben folytat engedélyezési, hatékonysági vizsgálatokat, helyi, nemzetközi és globális benyújtásra egyaránt.

- A témalapok az EPPO irányelvek alapján készülnek
- Az elektronikus adat rögzítés ARM software-rel történik

A PAN-EU program részeként az SGS Hungária portfóliója a következő szolgáltatásokat foglalja magába:

- Növényvédőszer hatékonysági GEP vizsgálatok
- Demonstrációs vizsgálatok
- GLP növényvédőszer maradék vizsgálatok

### KOMPLETT SZOLGÁLTATÁS EGY KÉZBŐL



### MINTAVÉTEL

- A helyi előírások, szerződéses követelmények vagy a nemzetközi szabványok szerint
- Speciális mintavételek (silókból és nagy terménymagasságokból)

### TISZTASÁGVIZSGÁLAT

- Raktári és szállítóeszközök rakodás előtti ellenőrzése (tehergépjármű, vagon, konténer, hajóraktár, stb.)

### FELÜGYELET

- Be- és kirakodások alatti felügyelet
- Készletellenőrzés súlymegállapítással (kibőzés, mérlegelés, számlálás, merülési súly számítás)
- Készletellenőrzés minőségvizsgálattal (helyszíni érzékszervi vizsgálat, fizikai paraméterek ellenőrzése)
- Raktárak alkalmassági vizsgálata
- A szállítmányok minőségi vizsgálata a helyszínen és laboratóriumban
- Letétkezelési szolgáltatások
- Beszállítói folyamat teljes ellenőrzése, nyomon követés, azonosíthatóság megőrzése

### SGS HUNGÁRIA KFT.

1124 Budapest, Sirály utca 4  
1531 Budapest, Pf.25

Tel: 06-1-309-3320  
Fax: 06-1-309-3355

[agri.hu@sgs.com](mailto:agri.hu@sgs.com)  
[www.sgs.hu](http://www.sgs.hu)



WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS



# Gabona gyorsvizsgálat mesterfokon

A dán FOSS Analytical és annak kizárólagos magyar képviselője a Servitec Kft. immár 27 éve piacvezető a NIR műszerek kínálatában a gabona- és takarmányipar tekintetében.

## SAKÉRTELEM

A Servitec Kft. 1989. óta foglalkozik a gabona- és takarmányiparban vezető márka műszereivel. A vezetőség mezőgazdasági gyökerekkel, agráregyetemi végzettséggel és sokéves termelési gyakorlattal is rendelkezik. Nem pusztán profi gyorsvizsgáló eszközöket kínál a piacnak, hanem szorosan együttműködik partnereivel a jövedelmező hasznosítás és gyors megtérülés elérésében. Ez egy olyan hozzáadott érték, ami hasonló eszközöket értékesítő, nem szakmabeli kereskedő vállalkozásoktól el sem várható.

A FOSS különös figyelmet fordít a fejlesztésekre és a vásárlói igényekre, ami új applikációkban, a szoftveres és hardveres összeállításban, vállalatirányítási rendszerbe való könnyű integrálásban valósul meg. Ezen fejlesztések között kiemelkedő az Infratec™ Nova gabona analízátor.

## Az Infratec™ Nova gabona analízátor

Az Infratec™ Nova abban is különbözik a többi NIR műszertől, hogy a 27 éves gyártási rutin, a műszaki színvonal, a legújabb mikroelektronikai és optikai fejlesztések és az egyedülálló kalibrációs kemometria alkalmazása garantálja a megbízhatóságot. Az EN 15948 európai NIR gabonavizsgáló szabvány az Infratec™ robosztus búza és árpa kalibrációs adatbázisára épült, számos Európai Unió tagországban a kereskedelmi minősítés alapja. A műszerrel 1 percnél kevesebb idő alatt történő analízissel, nagy biztonsággal megoldható a különböző minőségű gabona tételek elkülönített tárolása a nedvesség, fehérje, sükér pontos mérése és a reológiai jellemző (W) becslése alapján.

## TÁMOGATÁS

A Servitec Kft. több száz partnerét az Infratec™ műszerek betakarítás előtti felkészítésével, laborvizsgálatokon alapuló kalibráció frissítéssel és aratási felügyelettel támogatja a gabonaminősítés, az osztályozott betárolás sikeres megvalósításában.

## A világ piacvezető gabona analízátora

Elemzés 45 másodpercen belül  
Megbízható mérési pontosság  
Hatékonyabb, precízebb osztályozás  
Rövid távú megtérülés  
Több, mint 300 referenciahely

## FOSS Infratec™ Nova



2+2 év garancia  
Gyors szerviz  
Betakarítás előtti felkészítés  
Aratási felügyelet  
Kalibráció frissítés  
Szakértelem  
Hálózati lehetőség



[www.servitec.hu](http://www.servitec.hu) | [info@servitec.hu](mailto:info@servitec.hu) | +36 34 482 215 | 36 30 959 2241

**60 éve élen a gabona-gyorsvizsgálatban.**



16. táblázat: Minősített őszi búza kísérletek jellemzői a vizsgálati helyeken

Fajtakísérleti Innovációs Tanács, 2019

Fajtakísérleti állomás: **Szombathely**

év: **2019**

Fajtakísérleti állomás: **Iregszemcse**

év: **2019**

Elővetemény: Őszi káposztarepce

Talaj típusa: Ramann-féle barna erdőtalaj

Termőréteg (cm): 60

Parcella területe: bruttó: 12,88 m<sup>2</sup>

nettó: 10,08 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 1,9

Aranykorona érték:

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 42

pH: 5,78

Vetés ideje: 2018.10.18

Betakarítás ideje: 2019.07.02-17

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
	hatóanyag, kg/ha					
2018.10.10	45		45		45	
2019.02.19		54				
2019.04.01		54				
2019.05.02		27				

GOSZ

Elővetemény: Napraforgó

Talaj típusa: Mészlepedékes csernozjom

Termőréteg (cm): 40

Parcella területe: bruttó: 12,696 m<sup>2</sup>

nettó: 9,936 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 2,3

Aranykorona érték:

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 38

pH: 7,14

Vetés ideje: 2018.10.15

Betakarítás ideje: 2019.07.11

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
	hatóanyag, kg/ha					
2018.09.29	18		60		90	
2019.02.22		37,4				
2019.03.13		29,7				
2019.04.04 "S"		27				
2019.05.08		21,6				

Növényvédőszer	Megnevezés	Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Granstar S. Star	2019.04.08	50 g/ha
	Nurelle - D	2019.04.08	0,6 l/ha
	Fendona	2019.05.27	0,1l/ha

Növényvédőszer	Megnev	Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Fito	2018.11.12	2l /ha
	Fito	2019.03.22	3 l/ha
	Granst	2019.03.28	50 gr/ha
	Leande	2019.04.15	2 l/ha
	Fito	2019.05.02	4 l/ha
	Mavrik	2019.05.10	0,2 l/ha
	Leander Top	2019.05.10	1 l/ha
	Mavrik	2019.05.23	0,2 l/ha

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)	0	4	8,3	11,7	12,7	22,4				12,3	6,2	1,6
Havi csapadékösszeg (mm)	23,8	24,4	15	26,2	119	47				26,8	43	13,5

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)												
Havi csapadékösszeg (mm)	23,5	23,5	10	44,8	126	20	11	45	70	11	38	10

Öntözés ideje:				
Öntözés mennyisége (mm):				

Öntözés ideje:	0			
Öntözés mennyisége (mm):	0			

Fajtakísérleti állomás: Szarvas

év: 2019

Fajtakísérleti állomás: Jászboldogháza

év: 2019

Elővetemény: Napraforgó

Talaj típusa: Réti szolonyec

Termőréteg (cm): 30 cm

Parcella területe: bruttó: 12,88 m<sup>2</sup>

nettó: 10,08 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 2,34-2,44

Aranykorona érték: 13

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 46-47

pH: 6,86-6,97

Vetés ideje: 2018.10.16

Betakarítás ideje: 2019.07.11-12

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
hatóanyag, kg/ha						
	40,5				60	
		81				

Növényvédőszer	Megnevezés		Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Granstar Super 50 SX		2019.04.26	60 g/ha
	Prosaro Csak a GOSZ		2019.04.26	1l/ha
	Karate Zeon 5 Cs		2019.04.26	0,2l/ha
	Prosaro Csak a GOSZ		2019.05.16	1l/ha

Hónap	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7		
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)	14,6	6,9	3,8	-2	4,4	10,1	14,4	15,6	18,3	17,5		
Havi csapadékösszeg (mm)	11,1	35,5	25,9	42,1	10,2	2,4	43	103	109	12,6		

Öntözés ideje:				
Öntözés mennyisége (mm):				

Elővetemény: Őszi káposztarepce

Talaj típusa: Réti csernozjom

Termőréteg (cm): 200

Parcella területe: bruttó: 16,8 m<sup>2</sup>

nettó: 12,88 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 4,88

Aranykorona érték:

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 43

pH: 7,8

Vetés ideje: 2018.10.12. és 10.16.

Betakarítás ideje: 2019.07.10.-12.

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
hatóanyag, kg/ha						
	32		32		32	
		81				

Növényvédőszer	Megnevezés		Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Acanto Plus (GOSZ)		2019.05.03	1l/ha
	Granstar super star		2019.04.13	50gr/ha+ 0,3 l/ha
	Decis Mega		2019.05.03	0,15l/ha
	Decis Mega		2019.06.20	0,15l/ha

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)	-1,2	3,29	8,69	12,8	14,2	23,3	22,9			10,9	6,57	0,12
Havi csapadékösszeg (mm)												

Öntözés ideje:				
Öntözés mennyisége (mm):				

Fajtakísérleti állomás: **Mezőfalva**

év: **2019**

Fajtakísérleti állomás: **Gyulatanya**

év: **2019**

Elővetemény:  
 Talaj típusa:  
 Termőréteg (cm):  
 Parcella területe:  
 Humusztartalom (%):  
 Aranykorona érték:  
 Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>):  
 pH:  
 Vetés ideje: 2018.10.30  
 Betakarítás ideje:

Elővetemény: őszi káposztarepce  
 Talaj típusa: kilúgozott csernozjom  
 Termőréteg (cm): 40-60 cm  
 Parcella területe: **bruttó: 12,88 m<sup>2</sup>      nettó: 8,64 m<sup>2</sup>**  
 Humusztartalom (%): 1,6  
 Aranykorona érték: 25  
 Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 34  
 pH: 6,2  
 Vetés ideje: 2018.11.08  
 Betakarítás ideje: 2018.07.12

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
	hatóanyag, kg/ha					
	12,3		53,32		58,78	

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
	hatóanyag, kg/ha					
2018.10.21	24		72		72	
2019.03.05		81				
2019.05.10		54				

	Megnevezés	Időpontja	Dózis (kg/ha)
Növényvédőszer	Granstar Super 50 SX		60 gramm
	Nurelle D 50/500 SC		0,5 l/ha
	Falcon Pro		0,8 l/ha

	Megnevezés	Időpontja	Dózis (kg/ha)
Növényvédőszer	Granstar 50SX	2019.04.18	40 gramm
	TOPP 500	2019.04.18	2,0 L/ha
	Sherpa 100 EC	2019.04.18	0,4 L/ha
	Genezis Kalászos	2019.04.25	5 L/ha
	Tango star	2019.05.22	1,2 L/ha

Hónap										
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)										
Havi csapadékösszeg (mm)										

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)												
Havi csapadékösszeg (mm)	39	9,6	2,7	30,3	105			49,5	26	19,2	43,5	55,3

Öntözés ideje:	-	-	-	-
Öntözés mennyisége (mm):	-	-	-	-

Öntözés ideje:	2019.03.06		
Öntözés mennyisége (mm):	30		

Fajtakísérleti állomás: **Tordas**

év: **2019**

Fajtakísérleti állomás: **Székkutas**

év: **2019**

Elővetemény: Ugar

Talaj típusa: mészlepedékes csernozjom

Termőréteg (cm): 30

Parcella területe: bruttó: 12,88 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 2,44

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 40

pH: 7,16

Vetés ideje: 2018.10.12-18

Betakarítás ideje: 2019.07.05-08

nettó: 10,08 m<sup>2</sup>

Elővetemény: napraforgó

Talaj típusa: mészlepedékes csernozjom

Termőréteg (cm): ~ 100 cm

Parcella területe: bruttó: 12,88 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 3,28

Aranykorona érték: 30

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 42

pH: 7,07

Vetés ideje: 2018.10.18

Betakarítás ideje: 2019.07.10.-12.

nettó: 10,08 m<sup>2</sup>

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavas	ősz	tavas	ősz	tavas
	hatóanyag, kg/ha					
2018.08.27	32		96		96	
		136				

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavas	ősz	tavas	ősz	tavas
	hatóanyag, kg/ha					
2018.10.11	41					
2019.02.28		81				

Növényvédőszer	Megnevezés		Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Aurora 50 WG		2019.03.29	50
	Karate Zeon 5 CS		2019.05.22	0,3
	Folicur Solo		2019.05.22	1

Növényvédőszer	Megnevezés		Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Proteus		2019.04.09	0,5 l/ha
	Granstar Super 50 SX		2019.04.25	60 gr/ha
	Nurelle D 50/500 EC		2019.04.25	0,5 l/ha
	Falcon Pro (csak GOSZ)		2018.04.25	0,8 l/ha
	Prosaro (csak GOSZ)		2018.05.23	1,0 l/ha

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)	0,31	4,72	10,3	14,9	15,6	26,7735	25,46	26,3	19,7	14,4	7,49	0,63
Havi csapadékösszeg (mm)	21,3	13,1	8,2	22	136	60,5	29,6	67,4	75,6	37,8	37,8	29,6

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)	2018.											
Havi csapadékösszeg (mm)	49,5	12,9	2,7	54,9	173,6	125	8,0			10,5	30,5	47,5

Öntözés ideje:				
Öntözés mennyisége (mm):				

Öntözés ideje:				
Öntözés mennyisége (mm):				

Fajtakísérleti állomás: Mosonmagyaróvár

év: 2019

Fajtakísérleti állomás: Eszterágpusztza

év: 2019

Elővetemény: olaszperje

Talaj típusa: réti öntés

Termőréteg (cm): 40

Parcella területe: bruttó: 14,25 m<sup>2</sup>      nettó: 14,25 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 3

Aranykorona érték: 25

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 50

pH: 7,3

Vetés ideje: 2018.10.19

Betakarítás ideje: 2019.07.10

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
	hatóanyag, kg/ha					
2018.08.01	15		30		30	
2019.03.03		100				
		101				
		102				
		103				
		104				

Elővetemény: repce

Talaj típusa: Ramann-féle barna erdőtalaj

Termőréteg (cm): 30

Parcella területe: bruttó: 11,592 m<sup>2</sup>      nettó: 9,072 m<sup>2</sup>

Humusztartalom (%): 1,36

Aranykorona érték: 26,1

Arany-féle kötöttség (K<sub>A</sub>): 43

pH: 4,95

Vetés ideje: 2018.10.17-18

Betakarítás ideje: 2019.07.19-22

Műtrágya felhasználás

Időpontja	N		P		K	
	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi	ősz	tavaszi
	hatóanyag, kg/ha					
2018.09.06	20		50		75	
2018.10.03	22		30		45	
2018.10.05	27					-
2019.02.18		70		30		42
2019.04.05		27		-		-
2019.04.09		27				

Növényvédőszer	Meg	Időpontja	Dózis (kg/ha)
	Atla	2018.11.12	1
	Mox	2019.04.23	0,4
	Tebu	2019.05.17	1
	Deci	2019.05.17	0,08

Növényvédőszer	Megnevezés	Időpontja	Dózis (kg, l, gr/ha)
	Puma Extra	2019.03.29	0,8
	Granstar Super 50 SX	2019.04.16	50
	Don-Q	2019.05.11	1
	Silwet Star	2019.05.11	0,1
	Soleil	2019.05.24	1
	Ninja Zeon	2019.05.24	0,2
	Silwet Star	2019.05.24	0,1

Hónap	1	2	3	4	5	6	7	8	9	okt.18	nov.18	dec.18
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)												
Havi csapadékösszeg (mm)	37	16	17,3	18	139	58				18	48	59

Hónap	2018	2018	2018	2018	2018	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
Átlagos havi középhőmérséklet (C°)	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
Havi csapadékösszeg (mm)	23,90	19,02	15,06	7,87	2,03	0,42	5,04	9,92	12,90	14,11	22,85	
	43,0	43,0	19,0	22,1	10,55	28,55	28,5	7,0	66,55	149,25	98	20

Öntözés ideje:					
Öntözés mennyisége (mm):					

Öntözés ideje:	-	-	-	-
Öntözés mennyisége (mm):	-	-	-	-