

# Az ÖMKi-VSZT-NÉBIH Öko Őszi Kalászos Posztregisztrációs Fajtakísérletek Eredményei

## 2024



## Tartalomjegyzék

Bevezető .....	3
A 2024. év eredményei.....	6
Őszi búza összesítő adatok .....	6
Őszi búza helyszíni adatok .....	10
Őszi búza fuzárium szemvizsgálat adatok.....	14
Tönkölybúza összesítő adatok .....	15
Tönkölybúza helyszíni adatok.....	16

## Bevezető

A 2023/24-es szezonban, **hét helyszínen** (Debrecen, Karcag, Hódmezővásárhely, Martonvásár, Szár, Fertőd, Szemely) (1. ábra) **16 őszi búza fajta és 6 tönkölybúza fajta** került tesztelésre. A helyszínek mindegyikén ökológiai gazdálkodás folyik, a felhasznált vetőmag ökológiai, illetve konvencionális eredetű, de csávázatlan volt.



1. ábra: A 2023/2024-es ÖMKi-VSZT-NÉBIH kisparcellás kísérletek helyszínei (Balog Emese, ÖMKi)

A kísérletek a debreceni helyszínen a Debreceni Egyetem, Agrár Kutatóintézetek és Tangazdaság, Debreceni Tangazdaság és Tájkutató Intézet (DE-AKIT-DTTI), a karcagi helyszínen a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Karcagi Kutatóintézet, Növénynevelési és Fajtafenntartási Osztály (MATE-KKI-NFO), a hódmezővásárhelyi helyszínen a Gabonakutató Nonprofit Kft. (GK Szeged) és a Búzavirág Kisbirtok (Bujdosó Dávid, Mártély), a martonvásári helyszínen az Agrártudományi Kutatóközpont, Mezőgazdasági Intézet, Kalászos Gabona Nemesítési Osztály (HUN-REN, ATK MGI), a szári helyszínen az Ökológiai Mezőgazdasági Kutatóintézet Közhasznú Nonprofit Kft. (ÖMKi) és a Csoroszllya-Farm Kft., a fertődi helyszínen a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Fertődi és Rőjtökmuzsaji Növényfajta Kísérleti Állomás (Nébih), a szemelyi helyszínen pedig a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Szalánta-Eszterárgpusztai Növényfajta Kísérleti Állomás (Nébih) és Decsi Árpád ökológiai gazdálkodó gondozásában valósult meg.

Termőhely jellemző	Debrecen	Karcag	Hódmezővásárhely	Martonvásár	Szár	Fertőd	Szemely
Talajtípus	mészlepedékes csernozjom	réti szolonyec	réti talaj	csernozjom	lejtőhordalék / barna erdőtalaj	karbonátos réti öntés talaj	barna erdőtalaj
Humusz-tartalom %	2,7	2,8 - 3,3	2,2	2,3	1,7 - 2,1	5,5 - 5,6	1,8 - 2,0
Arany-féle kötöttség (KA)	38 - 39	43 - 44	58	37	31 - 36	44 - 45	44 - 46
Tenyészdíószak csapadékösszeg (mm)	396	387	383	457	407	617	549
Búzafajták átlagtermése (t/ha)	6,06	1,99	2,60	7,36	1,39	2,48	1,73

A négyismétléses, randomizált kisparcellás kísérletekben többek között a fajták télállóságát, gyomelnyomó-képességét, betegség-ellenállóságát, terméshozamát, termésminőségét, valamint több év átlagában ezek stabilitását vizsgáljuk. A konvencionális fajtatesztektől eltérően, itt a fő hangsúly nem elsősorban a termésmennyiségen van, hanem fontos szerepet kap a termés minősége, a fajta betegség-ellenállóképessége és tápanyaghasznosító képessége is, mely elengedhetetlen az ökológiai körülmények között való jó teljesítőképességhez.

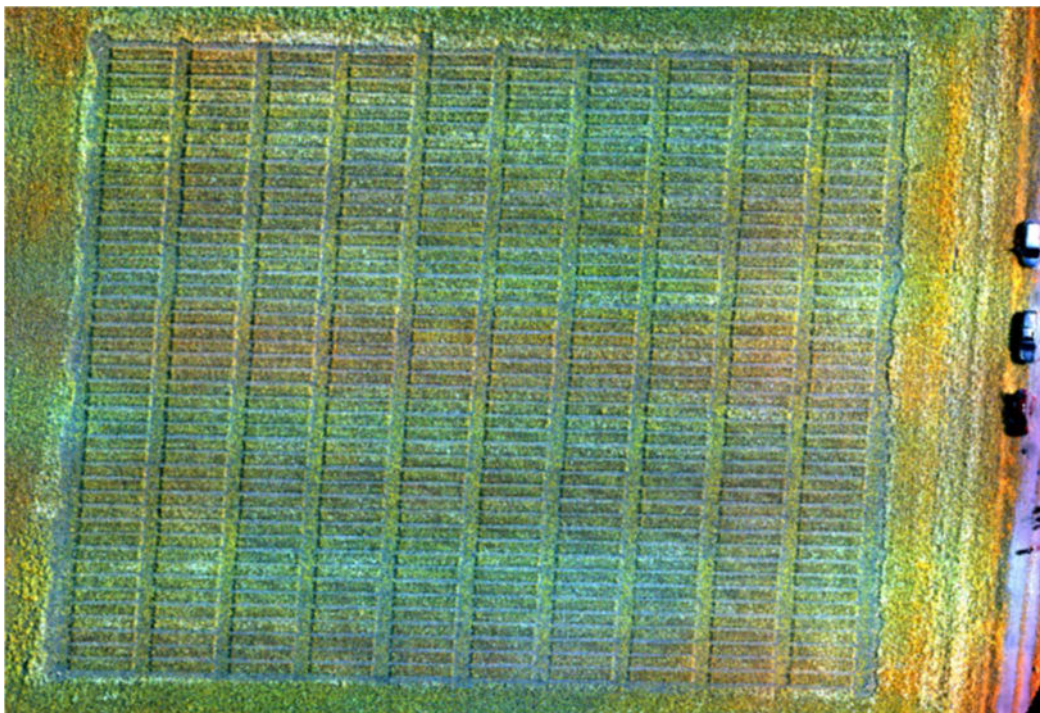
2023/24-ben az ÖMKi-VSZT-NÉBIH ökológiai fajtatesztben vizsgált fajták és származásuk

Őszi búza	Nemesítő/Képviselő	Származási hely
<b>Mv Pántlika, Mv Szikra, Mv Jutas</b>	HUN-REN, ATK MGI Martonvásár	Magyarország
<b>KG Kunhalom, KG Vitéz, KG Bendegúz</b>	MATE Karcagi Kutatóintézet	Magyarország
<b>GK Magvető, GK Csanád, GK Hortobágy</b>	Gabonakutató Nonprofit Kft. Szeged	Magyarország
<b>Arnold, Capo, Christoph</b>	Karintia Kft.	Ausztria
<b>Edelmann</b>	BioHelp International / RWA Mo. Kft.	Ausztria
<b>Activus</b>	Lajtamag Kft.	Ausztria
<b>Aurelius</b>	Saatbau Linz Hungária Kft.	Ausztria
<b>Bánkúti 1201</b>	minőség kontroll	régi magyar fajta (1931)
Tönkölybúza	Nemesítő/Képviselő	Származási hely
<b>Mv Martongold, Franckenkorn</b>	HUN-REN, ATK MGI Martonvásár	Magyarország, Németország
<b>GK Fehér</b>	Gabonakutató Nonprofit Kft. Szeged	Magyarország
<b>Paracelsus</b>	Saatbau Linz Hungária Kft.	Ausztria
<b>Serenité, Convoitise</b>	Tradisco Seeds Kft.	Franciaország

Őszi búza esetén a **KG Kunhalom** és **Capo** fajtákat használtunk standardként. A helyszínenkénti hozamokat egységesen a parcellákon mért terméseredmények átlaga alapján 14 m/m% nedvességtartalmat figyelembe véve állapítottuk meg. Tönkölybúza esetén a **Franckenkorn** fajtát használtuk standardként, a hozamok a hántolatlan termésre vonatkoznak, nedvességtartalomra így nem korrigáltunk.

A szemtermések minőségi paramétereit Infracont XGrain infravörös gabonaelemző műszerrel mértük. Őszi búza esetén minőségi standardnak a **Bánkúti 1201** régi magyar búzafajtát használtuk. A tönkölyfajták beltartalmi vizsgálatára hántolás után került sor, szintén Infracont XGrain gyorsselemző műszerrel a tönkölybúza kalibrációt használva, Zeleny-indexet nem mértünk.

2024-ben is felvételeztük a növényi károsítók előfordulását (fuzárium, sárgarozsda, levélrozsa, lisztharmat, levélfoltosság, levélkártevők és gyomosodás), azonban csak azokat az eredmények tüntettük fel, ahol számottevő károsítást tapasztaltunk.



2. ábra: A szári kisparcellás vetésterület drónfelvétele. Hamisszínes multispektrális kép.  
(Veress Domokos, ÖMKI)

## A 2024. év eredményei

### Őszi búza összesítő adatok

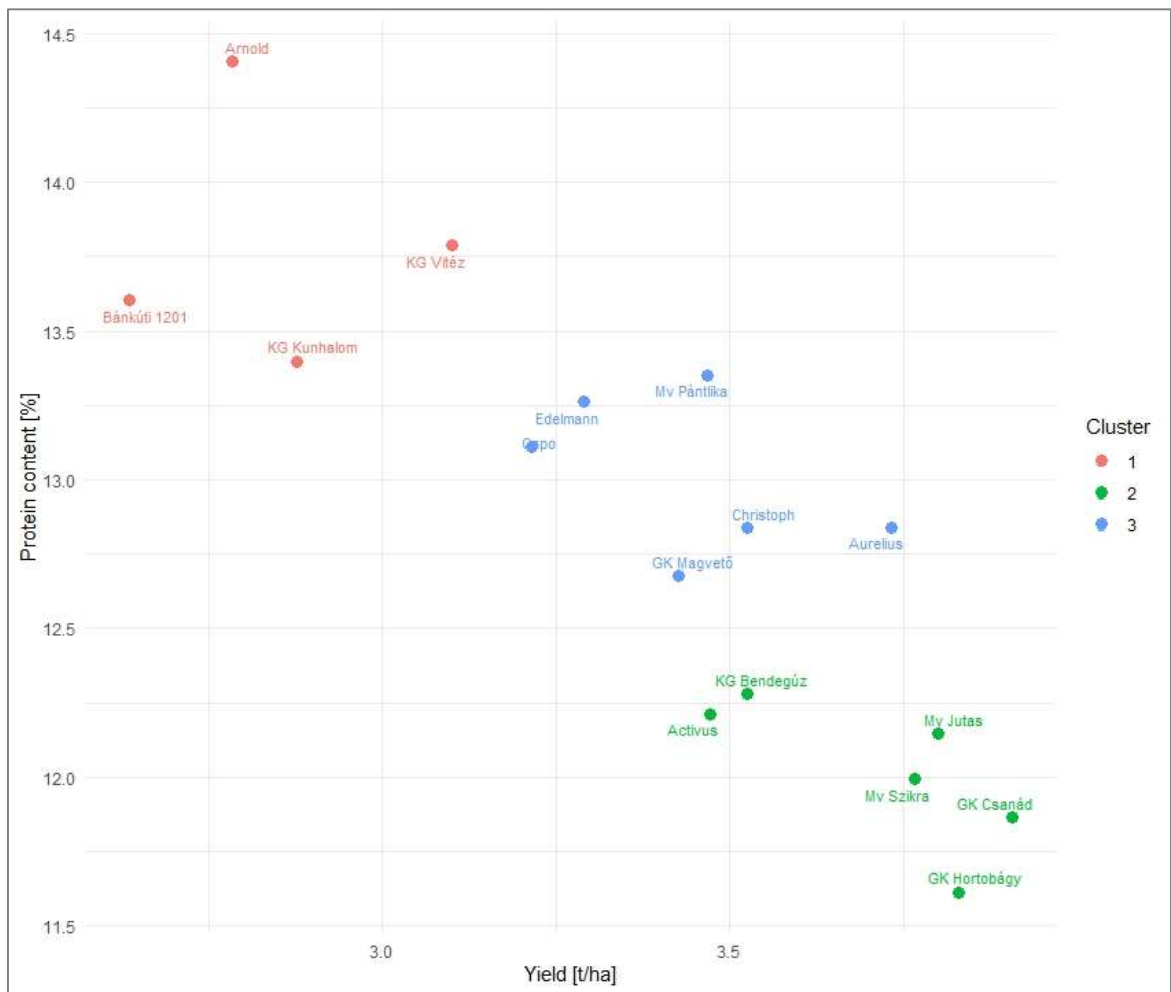
A 2024. évi, 16 őszi búzafajtára vonatkozó eredményeket az alábbi táblázatokban mutatjuk be. A fajtákat hozam, fehérje, sikér, Zeleny-index és hektolitersúly alapján is sorba rendeztük, a helyszínek és ismétlések adatainak átlaga alapján. A hozam kontrollok (**KG Kunhalom** és **Capo**) átlagához (100%) viszonyított százalékatokat is feltüntettük. Minőség kontrollnak a **Bánkúti 1201**-est használtuk, fehérje, sikér, Zeleny-index és hektolitersúly esetén ehhez viszonyulnak a százalékatok. A táblázatokból ezen kívül a sorszámok alapján leolvasható az egyes fajták helyszínenként nyújtott teljesítménye is.

A 2024. évi ÖMKi-VSZT-NÉBIH öko kisparcellás őszi búza fajtatesztben szereplő 16 fajta átlagos teljesítménye, beltartalmi, agronómiai és főbb kórtani adatai.

	Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászek aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)
8	GK Csanád	3,91	11,9	20,8	35	74	37	57	68	36	18	3	1
9	GK Hortobágy	3,83	11,6	21,7	32	74	36	59	69	68	38	4	1
2	Mv Szikra	3,77	12,0	23,1	36	78	44	59	73	26	16	5	1
15	Aurelius	3,73	12,8	25,1	43	79	39	60	78	19	11	0	1
3	Mv Jutas	3,71	12,2	23,6	39	75	39	62	64	43	27	1	1
12	Christoph	3,53	12,8	25,1	43	79	36	61	73	21	13	8	1
6	KG Bendegúz	3,52	12,3	22,8	35	72	38	57	75	45	30	3	1
14	Activus	3,47	12,2	22,2	38	76	38	58	76	19	13	5	1
1	Mv Pántlika	3,43	13,3	26,8	45	75	41	60	70	20	13	5	1
7	GK Magvető	3,43	12,7	25,1	39	77	38	57	72	37	20	7	1
13	Edelmann	3,29	13,3	27,0	48	78	36	59	85	10	5	4	1
11	Capo*	3,22	13,1	26,5	45	79	38	58	90	18	10	10	1
5	KG Vitéz	3,10	13,8	27,8	45	75	38	59	79	23	16	5	1
10	Arnold	2,78	14,4	30,2	53	80	37	60	84	10	6	11	1
16	Bánkúti 1201**	2,64	13,6	27,9	48	79	38	61	106	21	15	28	2
4	KG Kunhalom*	2,59	13,4	27,5	45	76	39	56	84	19	14	0	1

A fenti táblázatban szereplő összesítő adatok mind a 7 termőhely átlagát mutatják, hozam szerint rendezve. Következtetéseket azonban nem lenne szerencsés levonnunk belőle, mert Karcag esetén a minőséget nem, de a hozamokat jelentősen befolyásolta a 10-90 % közötti kelési hiány, belvíz nyomai, felszíni szikesedés és vadkár. A helyszíni eredményeket tartalmazó táblázatokból ez jól látszik, hiszen még a magasabb hozamot képviselő fajták közül is több alulteljesített.

Fertőd és Szemely helyszíneken az időjárás és talajállapotok nem tették lehetővé az őszi - tél eleji vetést, így mind a két helyszínen február elején került sor rá. A fajták minőségét ez sem befolyásolta számottevően, azonban egyes fajtáknál ez gyenge bokrosodást, gyenge kalászolást és termés kiesést eredményezett. Ez jellemzően a magasabb minőséget képviselő fajták körében volt inkább jellemző, mint pl. **KG Kunhalom** és **Arnold** fajtáknál, de a **KG Vitéz**, **KG Bendegúz** és **GK Magvető** sem viselte jól a kései vetést.



3. ábra: A 2024. évi ÖMKi-VSZT-NÉBIH öko kispárcellás őszi búza fajtatesztben szereplő 16 fajta átlagos fehérje és hozam teljesítménye (Dr. Szigeti Nóra, ÖMKi)

Az alábbi táblázatokban a helyszínek összesített adatai találhatóak. A fajtákat hozam, fehérje, sikér, Zeleny-index és hektolitersúly alapján rendeztük sorba, a helyszínek adatainak átlaga alapján. A hozam kontrollok (**KG Kunhalom** és **Capo**) átlagához (100%) viszonyított százalékatokat is feltüntettük. Minőség kontrollnak a **Bánkúti 1201**-est használtuk, fehérje, sikér, Zeleny-index és hektolitersúly esetén ehhez viszonyulnak a százalékatok. A táblázatokból ezen kívül a sorszámok alapján leolvasható az egyes fajták helyszínekenként nyújtott teljesítménye is.

Hozam (t/ha)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Személy	Sorrend	t/ha	Átlag %	CV %
8	GK Csanád	8,01	2	2,13	7	2,56	10	8,91	1	1,53	4	2,37	10	1,82	8	3,91	134,6	80,4
9	GK Hortobágy	8,44	1	0,96	16	3,83	1	8,09	3	1,52	5	1,95	14	2,02	5	3,83	132,0	82,4
2	Mv Szikra	6,29	5	1,00	15	3,38	2	7,98	4	1,42	8	3,21	2	3,08	1	3,77	129,8	67,0
15	Aurelius	5,79	10	3,44	1	2,92	5	7,71	8	1,13	16	3,02	4	2,11	4	3,73	128,7	60,6
3	Mv Jutas	7,04	4	1,40	14	2,65	8	7,85	5	1,57	2	3,20	3	2,30	3	3,71	128,0	70,8
12	Christoph	5,11	14	2,08	8	3,10	3	7,76	7	1,39	9	2,63	8	2,60	2	3,53	121,5	62,3
6	KG Bendegúz	7,32	3	1,74	11	2,22	13	8,17	2	1,54	3	2,17	12	1,52	12	3,52	121,5	82,5
14	Activus	6,10	6	1,76	10	3,02	4	7,49	9	1,47	7	2,45	9	2,02	6	3,47	119,6	68,0
1	Mv Pántlika	5,77	11	2,38	5	2,68	7	7,26	10	1,47	6	2,71	7	1,73	10	3,43	118,2	64,2
7	GK Magvető	6,02	8	1,73	12	2,86	6	7,85	6	1,76	1	2,08	13	1,69	11	3,43	118,1	72,5
13	Edelmann	6,09	7	1,88	9	1,87	14	7,17	11	1,19	14	2,85	6	1,97	7	3,29	113,4	71,5
11	Capo*	5,13	13	2,42	3	1,53	16	7,00	13	1,16	15	3,47	1	1,79	9	3,22	110,8	66,9
5	KG Vitéz	5,85	9	1,69	13	2,40	11	6,87	14	1,32	10	2,19	11	1,39	13	3,10	106,9	73,5
10	Arnold	5,30	12	2,27	6	2,60	9	6,07	15	1,26	12	1,54	15	0,44	15	2,78	95,9	75,9
16	Bánkúti 1201**	4,03	16	2,48	2	2,32	12	4,53	16	1,21	13	2,85	5	1,02	14	2,64	90,8	49,9
4	KG Kunhalom*	4,65	15	2,42	4	1,70	15	7,00	12	1,28	11	0,93	16	0,13	16	2,59	89,2	93,4
átlag		6,06		1,99		2,60		7,36		1,39		2,48		1,73		3,37		

Fehérje (%)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Személy	Sorrend	%	Átlag %	CV %
10	Arnold	15,69	1	16,54	3	17,69	3	10,84	4	10,72	1	13,74	1	15,62	1	14,41	105,9	19,1
5	KG Vitéz	15,28	3	15,89	4	17,44	5	10,93	3	9,93	8	12,44	4	14,61	2	13,79	101,4	20,0
16	Bánkúti 1201**	15,30	2	15,91	3	16,91	6	11,30	1	10,50	2	12,10	5	13,20	4	13,60	100,0	18,1
4	KG Kunhalom*	14,53	6	15,48	7	17,49	4	10,72	6	9,57	9	12,60	3	13,40	3	13,40	98,5	20,4
1	Mv Pántlika	14,59	5	15,13	10	16,28	8	10,77	5	10,39	3	12,96	2	13,03	7	13,31	97,8	16,5
13	Edelmann	14,51	7	16,25	2	18,21	1	9,65	13	10,30	4	11,25	10	12,68	8	13,26	97,5	24,1
11	Capo*	14,82	4	15,84	5	18,14	2	9,57	14	10,00	6	11,37	9	12,03	12	13,11	96,4	24,5
15	Aurelius	13,63	12	15,30	8	16,18	9	10,08	10	10,03	5	11,44	8	13,20	5	12,84	94,4	18,9
12	Christoph	14,31	8	15,18	9	16,38	7	10,21	8	9,99	7	11,18	11	12,61	9	12,84	94,4	19,6
7	GK Magvető	13,92	10	15,62	6	15,18	14	11,07	2	8,74	13	11,13	12	13,06	6	12,68	93,2	19,6
6	KG Bendegúz	13,43	13	15,00	11	15,68	10	9,78	12	8,44	15	11,50	6	12,12	11	12,28	90,3	21,5
3	Mv Jutas	12,88	14	14,88	12	15,53	11	10,14	9	9,31	10	11,50	7	11,47	16	12,24	90,0	19,0
14	Activus	14,07	9	14,84	13	15,38	12	9,18	16	9,05	11	10,69	14	12,28	10	12,21	89,8	21,6
2	Mv Szikra	13,81	11	14,44	15	14,01	15	10,45	7	8,77	12	10,56	15	11,91	15	11,99	88,2	18,1
8	GK Csanád	12,75	15	14,45	14	15,31	13	9,83	11	8,27	16	10,51	16	11,94	14	11,86	87,2	21,3
9	GK Hortobágy	12,27	16	14,36	16	13,43	16	9,56	15	8,69	14	11,04	13	11,94	13	11,61	85,4	17,4
átlag		14,11		15,32		16,20		10,26		9,54		11,62		12,82		12,84		

Sikér (%)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	%	Átlag %	CV %
10	Arnold	33,13	1	36,08	1	39,74	4	20,87	3	19,90	1	28,41	1	33,36	1	30,21	108,5	24,9
16	Bánkúti 1201**	31,95	2	35,18	2	38,49	5	21,66	1	18,05	3	22,42	5	27,27	6	27,86	100,0	27,3
5	KG Vitéz	31,56	3	33,39	6	38,38	6	19,99	5	16,32	6	23,41	4	31,29	2	27,76	99,7	28,7
4	KG Kunhalom*	30,39	5	33,59	5	40,65	2	19,86	6	15,93	8	24,74	3	27,43	4	27,51	98,8	30,3
13	Edelmann	30,12	6	35,08	3	42,44	1	16,48	12	18,23	2	20,65	8	25,90	8	26,99	96,9	35,2
1	Mv Pántlika	29,21	7	33,17	8	35,35	9	20,00	4	17,99	4	25,09	2	26,58	7	26,77	96,1	23,9
11	Capo*	30,66	4	34,22	4	40,60	3	16,66	11	17,54	5	21,26	6	24,35	10	26,47	95,0	34,0
15	Aurelius	27,36	12	31,83	9	35,80	8	17,61	8	15,55	9	20,45	9	27,29	5	25,13	90,2	29,9
12	Christoph	28,87	8	31,81	10	36,60	7	17,60	9	16,05	7	19,02	13	25,74	9	25,10	90,1	31,2
7	GK Magvető	28,08	9	33,19	7	33,04	11	21,10	2	12,24	11	20,25	10	27,51	3	25,06	89,9	30,4
3	Mv Jutas	25,17	14	30,70	11	33,42	10	17,50	10	15,17	10	20,80	7	22,48	15	23,61	84,7	28,2
2	Mv Szikra	27,93	10	30,55	12	29,77	15	18,90	7	11,99	12	18,49	14	23,97	12	23,09	82,9	29,9
6	KG Bendegúz	25,78	13	30,11	14	32,33	12	16,22	13	10,78	15	20,25	11	23,84	13	22,76	81,7	33,5
14	Actívus	27,68	11	30,11	13	32,31	13	13,50	16	11,92	13	16,20	15	23,48	14	22,17	79,6	37,5
9	GK Hortobágy	23,15	16	29,59	15	28,06	16	15,76	14	11,47	14	19,63	12	24,20	11	21,69	77,9	30,1
8	GK Csanád	24,13	15	28,24	16	30,99	14	14,97	15	8,58	16	16,07	16	22,43	16	20,77	74,6	38,2
átlag		28,45		32,30		35,50		18,04		14,86		21,07		26,07		25,18		

átlag feletti

Zeleny-index (ml)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	ml	Átlag %	CV %
10	Arnold	60,69	1	66,79	1	70,49	3	34,18	1	32,61	1	50,06	1	58,53	1	53,34	112,0	28,3
13	Edelmann	55,60	3	66,30	2	75,15	1	25,69	11	30,63	2	44,87	4	47,88	4	47,88	100,5	38,7
16	Bánkúti 1201**	57,14	2	63,00	4	66,91	5	33,93	2	29,10	3	39,10	3	44,21	5	47,62	100,0	31,1
5	KG Vitéz	55,06	5	58,96	7	60,82	8	30,04	4	22,16	8	39,06	4	50,88	2	45,28	95,1	33,3
11	Capo*	55,07	4	62,17	5	71,80	2	24,42	12	26,39	4	36,76	7	39,80	10	45,20	94,9	40,2
4	KG Kunhalom*	52,48	6	59,64	6	67,62	4	29,22	6	21,06	9	38,94	5	43,66	7	44,66	93,8	37,0
1	Mv Pántlika	50,74	9	63,39	3	58,59	9	29,57	5	25,73	5	41,54	2	42,97	9	44,65	93,7	31,4
12	Christoph	51,71	7	58,06	8	62,06	6	27,50	7	25,18	6	32,33	10	43,67	6	42,93	90,1	34,8
15	Aurelius	49,29	10	56,85	10	61,68	7	27,42	8	23,85	7	34,58	9	46,42	3	42,87	90,0	34,0
7	GK Magvető	46,65	11	57,63	9	53,37	12	30,96	3	11,41	13	32,22	11	43,55	8	39,40	82,7	40,2
3	Mv Jutas	43,84	13	55,12	11	56,13	10	26,31	9	20,75	10	35,19	8	35,72	15	39,01	81,9	34,6
14	Actívus	50,80	8	54,95	12	55,75	11	20,27	14	18,12	11	29,33	14	39,56	11	38,40	80,6	41,9
2	Mv Szikra	46,62	12	52,54	13	48,87	14	25,94	10	13,46	12	28,59	15	37,58	12	36,23	76,1	39,3
6	KG Bendegúz	43,53	14	52,22	14	48,83	15	20,12	15	10,12	16	31,92	12	35,47	16	34,60	72,7	44,3
8	GK Csanád	42,51	15	49,79	16	52,50	13	22,13	13	10,51	15	27,78	16	36,35	13	34,51	72,5	44,2
9	GK Hortobágy	38,07	16	51,00	15	42,40	16	19,53	16	10,76	14	29,41	13	35,99	14	32,45	68,1	42,4
átlag		49,99		58,03		59,56		26,70		20,74		35,23		42,45		41,81		

átlag feletti

HL-súly (kg/100L)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	kg/100L	Átlag %	CV %
10	Arnold	77,46	2	80,00	2	81,72	2	82,89	1	83,95	1	78,88	3	77,51	6	80,34	102,1	3,2
11	Capo*	75,97	6	78,85	4	76,83	10	80,16	2	81,45	2	80,27	1	78,82	3	78,91	100,3	2,5
15	Aurelius	76,96	4	77,40	6	79,06	6	79,57	3	80,69	5	78,59	6	78,98	2	78,75	100,1	1,6
16	Bánkúti 1201**	73,31	14	80,52	1	82,17	1	78,58	5	81,29	4	79,20	2	75,59	9	78,67	100,0	4,1
12	Christoph	74,66	11	77,15	7	78,61	7	79,42	4	81,45	3	78,76	4	79,75	1	78,54	99,8	2,7
13	Edelmann	77,14	3	79,32	3	77,27	8	77,57	7	80,55	6	78,75	5	77,65	5	78,32	99,6	1,6
2	Mv Szikra	78,01	1	76,92	8	81,15	3	78,03	6	79,25	7	76,53	8	77,99	4	78,27	99,5	2,0
7	GK Magvető	76,12	5	74,10	11	80,37	4	77,48	8	77,69	10	76,57	7	76,45	8	76,97	97,8	2,5
14	Actívus	75,53	9	74,65	10	76,75	11	76,08	11	77,27	12	76,15	9	76,67	7	76,16	96,8	1,1
4	KG Kunhalom*	73,57	13	78,08	5	76,88	9	75,17	13	77,99	8	73,92	11	-	-	75,93	96,5	2,6
5	KG Vitéz	74,58	12	75,06	9	74,33	14	76,73	10	77,63	11	73,76	12	74,01	12	75,16	95,5	1,9
1	Mv Pántlika	72,27	15	73,25	12	76,16	13	77,35	9	77,85	9	74,42	10	74,78	10	75,15	95,5	2,8
3	Mv Jutas	75,46	10	73,21	13	76,57	12	74,89	14	76,76	13	73,40	13	74,61	11	74,99	95,3	1,9
9	GK Hortobágy	75,88	7	71,75	14	80,20	5	74,89	15	74,69	14	71,64	15	71,56	14	74,37	94,5	4,2
8	GK Csanád	75,61	8	70,65	16	74,21	16	75,71	12	74,52	15	72,41	14	71,66	13	73,54	93,5	2,7
6	KG Bendegúz	71,39	16	70,80	15	74,26	15	72,82	16	71,20	16	71,17	16	71,17	15	72,18	91,8	1,9
átlag		75,25		75,73		77,91		77,33		78,54		75,90		75,81		76,64		

átlag feletti

## Őszi búza helyszíni adatok

A következő táblázatokban a fajtákat helyszínenként hozam szerint rendeztük sorba. A beltartalmi értékek (nyersfehérje, nedvessikér, Zeleny-index) mellett, feltüntettük a hektolitersúly, az ezerszemtömeg, a bokrosodáskori talajborítás, a növénymagasság, a növénykórtani és állóképességi eredményeket is. Olyan esetekben, ahol számottevő eltérést nem tapasztaltunk (mint télállóság, gyomborítottság, kalászolási vagy érési idő) nem közöltünk adatokat. A nyersfehérje és nedvessikér eredményeket az étkezési búza szabvány alapján jelöltük az alábbi táblázatban bemutatott színkódolást használva.

	prémium	malmi I.	malmi II.	szabványon kívül
Nyersfehérje min. % (m/m)	≥ 14	12,5-14	11,5-12,5	≤ 11,5
Nedvessikér min. % (m/m)	≥ 34	30 -34	26 -30	≤ 26

Minőségi besorolás az étkezési búza szabvány (MSZ 6383:2018) alapján.

Debrecen													
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
9 GK Hortobágy	8,44	12,3	23,2	38	76	47	88	88	83	49	28	2	
8 GK Csanád	8,01	12,7	24,1	43	76	42	89	90	54	24	20	3	
6 KG Bendegúz	7,32	13,4	25,8	44	71	42	88	97	58	38	18	2	
3 Mv Jutas	7,04	12,9	25,2	44	75	43	87	84	64	34	6	2	
2 Mv Szikra	6,29	13,8	27,9	47	78	52	84	93	34	21	35	2	
14 Activus	6,10	14,1	27,7	51	76	39	82	101	23	13	34	2	
13 Edelmann	6,09	14,5	30,1	56	77	36	89	119	14	8	30	1	
7 GK Magvető	6,02	13,9	28,1	47	76	45	80	86	43	23	46	4	
5 KG Vitéz	5,85	15,3	31,6	55	75	40	90	109	29	16	35	3	
15 Aurelius	5,79	13,6	27,4	49	77	40	86	103	23	11	3	1	
1 Mv Pántlika	5,77	14,6	29,2	51	72	41	88	92	29	18	34	2	
10 Arnold	5,30	15,7	33,1	61	77	41	89	113	16	8	79	3	
11 Capo*	5,13	14,8	30,7	55	76	36	88	120	22	12	64	3	
12 Christoph	5,11	14,3	28,9	52	75	34	90	101	26	16	55	4	
4 KG Kunhalom*	4,65	14,5	30,4	52	74	40	78	118	34	18	1	0	
16 Bánkúti 1201**	4,03	15,3	31,9	57	73	37	75	113	26	18	100	5	

Karcag													
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Gyomborítottság (1-5)	Vöröszosza fertőzés (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
15 Aurelius	3,44	15,3	31,8	57	77	39	64	65	2	2	0	1	
16 Bánkúti 1201**	2,48	15,9	35,2	63	81	42	68	93	2	1	0	1	
11 Capo*	2,42	15,8	34,2	62	79	41	62	75	2	24	0	1	
4 KG Kunhalom*	2,42	15,5	33,6	60	78	46	69	79	3	26	0	1	
1 Mv Pántlika	2,38	15,1	33,2	63	73	43	57	59	3	40	0	1	
10 Arnold	2,27	16,5	36,1	67	80	39	63	70	2	10	0	1	
8 GK Csanád	2,13	14,5	28,2	50	71	35	63	55	3	2	0	1	
12 Christoph	2,08	15,2	31,8	58	77	35	66	59	2	4	0	1	
13 Edelmann	1,88	16,2	35,1	66	79	40	61	64	3	2	0	1	
14 Activus	1,76	14,8	30,1	55	75	39	62	59	3	1	0	1	
6 KG Bendegúz	1,74	15,0	30,1	52	71	35	64	60	3	1	0	1	
7 GK Magvető	1,73	15,6	33,2	58	74	35	59	60	2	1	0	1	
5 KG Vitéz	1,69	15,9	33,4	59	75	41	63	65	4	4	0	1	
3 Mv Jutas	1,40	14,9	30,7	55	73	38	66	49	3	14	0	1	
2 Mv Szikra	1,00	14,4	30,6	53	77	38	48	54	4	56	0	1	
9 GK Hortobágy	0,96	14,4	29,6	51	72	32	61	58	3	5	0	1	

Hódmezővásárhely													
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Télállóság (1-5)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Gyomborítottság (1-5)	Levélbetegségek és kártevők (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
9 GK Hortobágy	3,83	13,4	28,1	42	80	5	90	68	3	0	0	1	
2 Mv Szikra	3,38	14,0	29,8	49	81	5	88	73	3	0	0	1	
12 Christoph	3,10	16,4	36,6	62	79	5	90	70	3	0	0	1	
14 Activus	3,02	15,4	32,3	56	77	5	85	68	3	0	0	1	
15 Aurelius	2,92	16,2	35,8	62	79	5	85	72	3	0	0	1	
7 GK Magvető	2,86	15,2	33,0	53	80	5	90	70	3	0	0	1	
1 Mv Pántlika	2,68	16,3	35,3	59	76	5	88	63	3	0	0	1	
3 Mv Jutas	2,65	15,5	33,4	56	77	5	90	58	3	0	0	1	
10 Arnold	2,60	17,7	39,7	70	82	5	90	78	3	0	0	1	
8 GK Csanád	2,56	15,3	31,0	53	74	5	68	67	4	0	0	1	
5 KG Vitéz	2,40	17,4	38,4	61	74	5	78	73	4	0	0	1	
16 Bánkúti 1201**	2,32	16,9	38,5	67	82	5	95	102	3	0	0	1	
6 KG Bendegúz	2,22	15,7	32,3	49	74	5	70	65	4	0	0	1	
13 Edelmann	1,87	18,2	42,4	75	77	5	75	68	4	0	0	1	
4 KG Kunhalom*	1,70	17,5	40,6	68	77	5	80	75	3	0	0	1	
11 Capo*	1,53	18,1	40,6	72	77	5	70	77	4	0	0	1	

Martonvásár													
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
8 GK Csanád	8,91	9,8	15,0	22	76	44	89	86	19	13	0	1	
6 KG Bendegúz	8,17	9,8	16,2	20	73	47	90	99	33	23	0	1	
9 GK Hortobágy	8,09	9,6	15,8	20	75	47	84	86	54	31	0	1	
2 Mv Szikra	7,98	10,4	18,9	26	78	52	84	89	23	13	0	1	
3 Mv Jutas	7,85	10,1	17,5	26	75	45	85	85	31	21	0	1	
7 GK Magvető	7,85	11,1	21,1	31	77	47	82	90	29	20	0	1	
12 Christoph	7,76	10,2	17,6	27	79	42	82	90	16	13	0	1	
15 Aurelius	7,71	10,1	17,6	27	80	43	85	100	15	10	0	1	
14 Activus	7,49	9,2	13,5	20	76	44	85	98	13	9	0	1	
1 Mv Pántlika	7,26	10,8	20,0	30	77	49	82	85	16	10	0	1	
13 Edelmann	7,17	9,6	16,5	26	78	40	85	115	8	3	0	1	
4 KG Kunhalom*	7,00	10,7	19,9	29	75	43	84	115	18	10	0	1	
11 Capo*	7,00	9,6	16,7	24	80	42	83	119	12	8	0	1	
5 KG Vitéz	6,87	10,9	20,0	30	77	46	84	100	23	16	0	1	
10 Arnold	6,07	10,8	20,9	34	83	43	85	114	9	3	0	1	
16 Bánkúti 1201**	4,53	11,3	21,7	34	79	40	83	130	15	14	75	4	

Szár													
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
7 GK Magvető	1,76	8,7	12,2	11	78	35	25	57	34	23	0	1	
3 Mv Jutas	1,57	9,3	15,2	21	77	34	27	42	30	20	0	1	
6 KG Bendegúz	1,54	8,4	10,8	10	74	32	23	52	30	24	0	1	
8 GK Csanád	1,53	8,3	8,6	11	75	33	25	46	33	21	0	1	
9 GK Hortobágy	1,52	8,7	11,5	11	75	32	23	49	54	35	0	1	
1 Mv Pántlika	1,47	10,4	18,0	26	78	41	27	51	13	11	0	1	
14 Activus	1,47	9,1	11,9	18	77	34	22	55	11	8	0	1	
2 Mv Szikra	1,42	8,8	12,0	13	79	39	26	50	21	11	0	1	
12 Christoph	1,39	10,0	16,1	25	81	34	22	52	12	10	0	1	
5 KG Vitéz	1,32	9,9	16,3	22	78	34	24	54	18	19	0	1	
4 KG Kunhalom*	1,28	9,6	15,9	21	78	35	24	55	16	18	0	1	
10 Arnold	1,26	10,7	19,9	33	84	35	24	59	6	3	0	1	
16 Bánkúti 1201**	1,21	10,5	18,0	29	81	40	27	75	13	14	0	1	
13 Edelmann	1,19	10,3	18,2	31	81	34	21	62	5	3	0	1	
11 Capo*	1,16	10,0	17,5	26	81	34	22	57	10	7	0	1	
15 Aurelius	1,13	10,0	15,6	24	81	34	21	55	11	10	0	1	

Fertőd													
	Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)
11	Capo*	3,47	11,4	21,3	37	80	37	50	95	24	13	0	1
2	Mv Szikra	3,21	10,6	18,5	29	77	41	45	76	26	18	0	1
3	Mv Jutas	3,20	11,5	20,8	35	73	37	48	68	49	28	0	1
15	Aurelius	3,02	11,4	20,4	35	79	39	46	77	23	14	0	1
16	Bánkúti 1201**	2,85	12,1	22,4	39	79	36	46	118	26	15	13	2
13	Edelmann	2,85	11,2	20,7	37	79	34	45	85	12	8	0	1
1	Mv Pántlika	2,71	13,0	25,1	42	74	40	40	73	23	14	0	1
12	Christoph	2,63	11,2	19,0	32	79	36	44	71	26	13	0	1
14	Activus	2,45	10,7	16,2	29	76	36	41	72	25	18	0	1
8	GK Csanád	2,37	10,5	16,1	28	72	35	40	66	38	16	0	1
5	KG Vitéz	2,19	12,4	23,4	39	74	32	36	76	23	14	0	1
6	KG Bendegúz	2,17	11,5	20,2	32	71	37	35	81	59	33	0	1
7	GK Magvető	2,08	11,1	20,3	32	77	34	39	70	40	16	0	1
9	GK Hortobágy	1,95	11,0	19,6	29	72	32	38	69	75	38	0	1
10	Arnold	1,54	13,7	28,4	50	79	34	38	78	13	9	0	1
4	KG Kunhalom*	0,93	12,6	24,7	39	74	34	31	80	15	13	0	1

Szemely													
	Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	Zeleny index (ml)	HL (kg/100L)	Ezerszemtömeg (g)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)
2	Mv Szikra	3,08	11,9	24,0	38	78	42	38	79	24	18	0	1
12	Christoph	2,60	12,6	25,7	44	80	34	33	67	25	13	0	1
3	Mv Jutas	2,30	11,5	22,5	36	75	35	35	61	43	30	0	1
15	Aurelius	2,11	13,2	27,3	46	79	36	31	75	25	13	0	1
9	GK Hortobágy	2,02	11,9	24,2	36	72	29	31	67	76	39	0	1
14	Activus	2,02	12,3	23,5	40	77	37	28	77	25	19	4	1
13	Edelmann	1,97	12,7	25,9	45	78	33	38	82	11	6	0	1
8	GK Csanád	1,82	11,9	22,4	36	72	32	28	66	39	16	0	1
11	Capo*	1,79	12,0	24,4	40	79	38	33	90	24	11	5	1
1	Mv Pántlika	1,73	13,0	26,6	43	75	35	38	68	18	13	0	1
7	GK Magvető	1,69	13,1	27,5	44	76	32	28	69	40	19	3	1
6	KG Bendegúz	1,52	12,1	23,8	35	71	33	31	72	48	33	0	1
5	KG Vitéz	1,39	14,6	31,3	51	74	32	40	78	23	14	0	1
16	Bánkúti 1201**	1,02	13,2	27,3	44	76	32	36	111	23	14	6	2
10	Arnold	0,44	15,6	33,4	59	78	30	34	79	8	5	0	1
4	KG Kunhalom*	0,13	13,4	27,4	44	-	33	25	66	13	10	0	1

## Őszi búza fuzárium szemvizsgálat adatok

A mintákat vizuális fuzárium szemvizsgálatnak is alávetettük, melynek eredményeit az alábbi táblázat tartalmazza. A három legkevésbé fogékony fajtát helyszínenként zölddel, a három legfogényobbnak bizonyuló fajtát pedig pirossal jelöltük. Az összes helyszín átlagát tekintve az **Edelmann**, az **Arnold** és az **Aurelius** fajták tűntek a legellenállóbbnak a fuzáriumos megbetegedést illetően, míg a **KG Bendegúz**, **KG Kunhalom** és **Mv Jutas** fajták a leginkább fogékonyak.

	Fajta	Debrecen	Karcag	Hódmezővásárhely	Martonvásár	Szár	Fertőd	Szemely	átlag
1	Mv Pántlika	2,67	1,67	1,33	3,25	2,42	2,92	0,67	2,13
2	Mv Szikra	1,67	1,25	0,50	2,00	2,67	2,17	1,58	1,69
3	Mv Jutas	3,75	4,89	4,00	3,00	4,50	6,42	3,92	4,35
4	KG Kunhalom*	4,67	2,83	3,92	3,00	2,08	10,83	12,33	5,67
5	KG Vitéz	2,17	1,33	1,50	1,67	2,92	3,00	3,00	2,23
6	KG Bendegúz	7,00	5,25	7,00	5,25	5,08	6,67	6,58	6,12
7	GK Magvető	1,92	0,92	1,67	1,00	1,33	3,42	1,00	1,61
8	GK Csanád	1,25	2,75	2,00	2,25	3,17	1,33	2,17	2,13
9	GK Hortobágy	1,08	1,58	1,33	1,33	1,08	3,17	4,42	2,00
10	Arnold	1,25	0,33	0,50	0,58	0,33	1,83	1,67	0,93
11	Capo*	2,00	0,83	1,25	1,33	1,50	1,83	1,67	1,49
12	Christoph	1,67	1,08	0,50	0,67	1,42	4,25	0,67	1,46
13	Edelmann	0,17	0,17	0,00	0,17	0,17	0,83	0,50	0,29
14	Activus	1,67	1,83	0,83	1,33	1,33	3,00	1,58	1,65
15	Aurelius	1,17	1,42	0,33	1,42	1,00	1,50	1,83	1,24
16	Bánkúti 1201**	2,08	1,75	1,33	2,67	2,17	2,17	3,25	2,20

## Tönkölybúza összesítő adatok

2024-ben 6 tönkölybúza fajta került tesztelésre. Kontrollnak a **Franckenkorn** fajtát használtuk. A fajták hozam, fehérje, siker és hektolitersúly helyszíni adatait és sorrendjét az alábbi 4 táblázat tartalmazza. Zeleny-index mérést tönköly fajták esetén nem végeztünk.

Hozam (t/ha)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	t/ha	Átlag %	CV %
1	Mv Martongold	6,68	1	2,23	2	2,05	2	8,11	1	1,85	3	1,86	5	2,57	2	3,62	114,6	72,4
4	Paracelsus	5,73	2	1,91	4	1,00	6	7,30	3	1,99	2	2,73	1	2,70	1	3,34	105,6	68,7
2	Franckenkorn*	5,57	4	2,86	1	2,07	1	6,46	6	2,02	1	2,07	4	1,06	5	3,16	100,0	64,4
3	GK Fehér	4,25	6	1,86	5	1,69	3	7,07	4	1,60	5	2,26	2	2,49	3	3,03	96,0	65,9
6	Convoitise	5,45	5	1,85	6	1,09	5	6,68	5	1,22	6	2,17	3	1,97	4	2,92	92,4	75,9
5	Serenité	5,67	3	1,95	3	1,61	4	7,97	2	1,63	4	1,01	6	0,64	6	2,92	92,6	94,9
	átlag	5,56		2,11		1,58		7,26		1,72		2,02		1,91		3,17		

Fehérje (%)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	%	Átlag %	CV %
1	Mv Martongold	18,34	1	19,00	1	19,67	1	15,54	1	13,45	1	16,27	1	16,58	1	16,98	108,2	12,8
3	GK Fehér	17,72	2	18,53	2	19,57	2	14,09	5	11,83	5	14,58	4	16,18	3	16,07	102,4	17,1
5	Serenité	17,67	3	13,59	6	18,18	5	15,27	2	12,82	2	15,84	2	16,53	2	15,70	100,1	12,7
2	Franckenkorn*	17,55	4	17,88	4	17,56	6	13,94	6	12,29	3	14,87	3	15,76	4	15,69	100,0	13,5
6	Convoitise	17,45	6	18,01	3	18,33	4	14,34	3	11,89	4	13,77	6	15,61	6	15,63	99,6	15,5
4	Paracelsus	17,53	5	17,71	5	18,41	3	14,11	4	11,59	6	13,87	5	15,67	5	15,56	99,1	16,0
	átlag	17,71		17,45		18,62		14,55		12,31		14,87		16,06		15,94		

Siker (%)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	%	Átlag %	CV %
1	Mv Martongold	43,08	1	45,79	1	46,82	1	35,19	1	28,05	1	35,85	1	37,80	1	38,94	114,2	17,2
3	GK Fehér	40,72	4	43,19	2	45,84	2	29,74	5	22,56	3	29,94	4	35,86	3	35,41	103,9	23,8
5	Serenité	40,73	3	31,55	6	42,39	5	33,12	2	25,48	2	34,10	2	37,18	2	34,94	102,5	16,5
4	Paracelsus	40,92	2	41,72	4	43,26	3	30,75	3	23,06	6	28,67	5	35,14	4	34,79	102,0	21,9
6	Convoitise	39,94	5	41,89	3	42,90	4	30,65	4	23,23	4	27,58	6	34,64	5	34,40	100,9	22,0
2	Franckenkorn*	39,90	6	40,95	5	39,83	6	29,00	6	23,19	5	31,32	3	34,43	6	34,09	100,0	19,5
	átlag	40,88		40,85		43,51		31,41		24,26		31,24		35,84		35,43		

HL-súly (kg/100L)																		
No.	Fajta	Debrecen	Sorrend	Karcag	Sorrend	Hódmezővásárhely	Sorrend	Martonvásár	Sorrend	Szár	Sorrend	Fertőd	Sorrend	Szemely	Sorrend	kg/100L	Átlag %	CV %
1	Mv Martongold	72,03	1	76,46	1	73,92	1	79,41	1	77,02	1	72,67	1	74,03	1	75,08	112,4	3,5
3	GK Fehér	n.a.	4	69,53	3	66,56	2	71,87	2	68,71	5	63,92	4	68,40	2	68,16	102,0	4,0
4	Paracelsus	n.a.	4	69,59	2	62,20	6	70,00	4	69,19	4	67,55	2	67,07	3	67,60	101,2	4,3
6	Convoitise	n.a.	4	68,10	5	62,87	5	69,27	6	70,50	2	65,46	3	64,76	6	66,83	100,0	4,4
2	Franckenkorn*	68,53	3	69,16	4	65,74	3	70,03	3	65,60	6	63,88	5	64,78	5	66,82	100,0	3,6
5	Serenité	69,39	2	50,54	6	63,71	4	69,92	5	70,03	3	63,12	6	65,21	4	64,56	96,6	10,6
	átlag	69,99		67,23		65,83		71,75		70,17		66,10		67,37		68,17		

## Tönkölybúza helyszíni adatok

Az részletes beltartalmi és agronómiai adatokat az alábbi 7 táblázat tartalmazza.

Debrecen												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Csírázás (%)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászek aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	6,68	18,3	43,1	72	54	79	140	14	7	31	1	
2 Franckenkorn*	5,57	17,5	39,9	69	74	86	130	14	10	48	2	
3 GK Fehér	4,25	17,7	40,7	n.a.	65	97	126	14	9	90	3	
4 Paracelsus	5,73	17,5	40,9	n.a.	44	88	141	11	6	68	3	
5 Serenité	5,67	17,7	40,7	69	81	89	136	14	7	24	2	
6 Convoitise	5,45	17,5	39,9	n.a.	86	96	136	11	8	58	3	

Karcag												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Csírázás (%)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Gyomborítottság (1-5)	Vörösszrozsda fertőzés (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	2,23	19,0	45,8	76	87	66	83	3	19	0	1	
2 Franckenkorn*	2,86	17,9	40,9	69	96	61	83	3	2	0	1	
3 GK Fehér	1,86	18,5	43,2	70	96	60	88	3	39	0	1	
4 Paracelsus	1,91	17,7	41,7	70	99	59	83	3	11	0	1	
5 Serenité	1,95	13,6	31,6	51	98	54	87	3	13	0	1	
6 Convoitise	1,85	18,0	41,9	68	97	63	84	3	5	0	1	

Hódmezővásárhely												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Télállóság (1-5)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Gyomborítottság (1-5)	Levélbetegségek és kártevők (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	2,05	19,7	46,8	74	5	90	105	4	0	0	1	
2 Franckenkorn*	2,07	17,6	39,8	66	5	90	93	4	0	0	1	
3 GK Fehér	1,69	19,6	45,8	67	5	90	92	4	0	0	1	
4 Paracelsus	1,00	18,4	43,3	62	5	78	98	4	0	0	1	
5 Serenité	1,61	18,2	42,4	64	5	95	100	4	0	0	1	
6 Convoitise	1,09	18,3	42,9	63	5	85	112	4	0	0	1	

Martonvásár												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Télállóság (1-5)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	8,11	15,5	35,2	79	5	73	130	11	3	0	1	
2 Franckenkorn*	6,46	13,9	29,0	70	5	76	122	12	3	0	1	
3 GK Fehér	7,07	14,1	29,7	72	5	78	125	13	4	0	1	
4 Paracelsus	7,30	14,1	30,8	70	5	81	115	11	3	0	1	
5 Serenité	7,97	15,3	33,1	70	5	79	133	9	3	0	1	
6 Convoitise	6,68	14,3	30,7	69	5	80	112	10	3	0	1	

Szár												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Télállóság (1-5)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	1,85	13,5	28,0	77	5	25	83	9	6	0	1	
2 Franckenkorn*	2,02	12,3	23,2	66	5	30	73	11	5	0	1	
3 GK Fehér	1,60	11,8	22,6	69	5	30	78	10	6	0	1	
4 Paracelsus	1,99	11,6	23,1	69	5	30	76	8	5	0	1	
5 Serenité	1,63	12,8	25,5	70	5	27	79	7	4	0	1	
6 Convoitise	1,22	11,9	23,2	70	5	27	80	9	5	0	1	

Fertőd												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Gyomborítottág (1-5)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	1,86	16,3	35,8	73	2	38	97	34	9	0	1	
2 Franckenkorn*	2,07	14,9	31,3	64	2	40	87	24	7	0	1	
3 GK Fehér	2,26	14,6	29,9	64	1	38	99	33	8	0	1	
4 Paracelsus	2,73	13,9	28,7	68	1	44	99	18	8	0	1	
5 Serenité	1,01	15,8	34,1	63	3	33	80	19	8	0	1	
6 Convoitise	2,17	13,8	27,6	65	2	39	90	16	6	0	1	

Szemely												
Fajta	Hozam (t/ha)	Fehérje (%)	Sikér (%)	HL (kg/100L)	Gyomborítottág (1-5)	Bokrosodási talajborítás (%)	Növény magasság (cm)	Fuzárium fertőzött kalászok aránya (%)	Fuzárium fertőzött kalász felület (%)	Dőlés (%)	Dőlés foka (1-5)	
1 Mv Martongold	2,57	16,6	37,8	74	3	28	112	26	11	10	2	
2 Franckenkorn*	1,06	15,8	34,4	65	3	28	104	21	8	11	2	
3 GK Fehér	2,49	16,2	35,9	68	1	35	115	34	10	0	1	
4 Paracelsus	2,70	15,7	35,1	67	2	30	119	16	6	6	2	
5 Serenité	0,64	16,5	37,2	65	3	23	93	21	6	11	2	
6 Convoitise	1,97	15,6	34,6	65	1	31	108	19	6	8	2	