



ATK @ARP

Makai Szabolcs, PhD - bioinformatikus

HUN-REN ATK

Agrártudományi Kutatóközpont,
Mezőgazdasági Intézet, Martonvásár

Fő feladatai közé tartozik az
egészséges táplálkozás alapanyagául
szolgáló biológiai alapok biztosítása,
környezetkímelő és gazdaságos
növénytermesztési eljárások
kidolgozása, a tartós növényi
stresszrezisztencia kialakítása,
valamint a klímaváltozás
mezőgazdaságra kifejtett hatásának
vizsgálata



ACTIVATED GENEBANK NETWORK



AGENT

<https://www.agent-project.eu/>

Célok

Az AGENT a FAIR nemzetközi adatszabványok és a növények genetikai információjának nyílt digitális infrastruktúrája révén teljes mértékben kiaknázza a génbankokban világszerte tárolt biológiai anyagban rejlő lehetőségeket.



Adatok 1

Fenotípus adatok (abiotikus stressz
körülmények között)

250 tavaszi árpa,

250 őszi árpa, és

250 őszi búza esetén.

5 éven át 2 ismétlésben.

Adatok 2

50 tavaszi búza

50 őszi búza

50 tavaszi árpa

50 tavaszi árpa

2 ismétlésben, 5 éven át



Adatok 3

Amit nem mi mérünk, de van:
mindegyik fajta genotípusa, marker
térképe

Parcella kiosztás

rep 1	Plot per block									
No. block	[,1]	[,2]	[,3]	[,4]	[,5]	[,6]	[,7]	[,8]	[,9]	[,10]
[1,]	23	100	15	11	242	16	229	223	236	45
[2,]	31	230	92	172	32	189	248	160	119	27
[3,]	246	227	117	156	104	152	232	235	111	143
[4,]	184	205	29	3	183	77	21	136	159	148
[5,]	168	234	182	217	139	225	207	181	186	93
[6,]	154	211	42	244	196	5	212	107	43	224
[7,]	190	166	200	135	51	134	52	116	103	114
[8,]	72	97	41	14	247	127	174	213	239	79
[9,]	96	180	48	218	158	26	191	62	153	4
[10,]	7	202	219	6	125	109	220	98	233	124
[11,]	57	226	84	193	131	36	68	142	8	76
[12,]	171	126	240	10	102	71	161	113	99	123
[13,]	94	177	115	1	9	58	121	214	85	250
[14,]	30	105	46	28	169	59	86	61	140	133
[15,]	108	34	173	83	146	157	151	69	192	60
[16,]	95	19	78	101	178	67	74	56	204	66
[17,]	33	137	2	147	163	228	176	37	206	44
[18,]	65	112	179	13	55	64	106	128	245	130
[19,]	17	210	216	47	88	80	165	201	81	73
[20,]	237	141	91	110	25	120	209	197	215	199
[21,]	18	54	249	90	175	22	50	243	38	24
[22,]	129	208	39	20	144	12	155	241	118	35
[23,]	63	75	167	221	185	164	162	138	198	231
[24,]	170	238	70	150	195	87	203	53	40	187
[25,]	82	89	149	145	222	122	188	194	49	132



Termesztési adatok

Geographic location of the field trial	
Longitude/Latitude:	18,8 E/47,3 N
Cultivation measures	
Plot length [cm]:	300
Plot width [cm]:	100
Sowing date:	08.03.2023
Sowing density [grain/m ²]:	The trial was sown with Hege-80 ear-to-row seed driller, it means 6 rows and low density (approx. 25g/m ²)
N-fertilization [kg N/ha]:	20 kg N/ha in autumn and 60 kg N/ha in spring
N-fertilization [kg P ₂ O ₅ /ha]:	20 kg P ₂ O ₅ /ha in autumn
N-fertilization [kg K ₂ O/ha]:	
Application of growth regulator with date of application:	no growth regulator
Application of fungicides with date of application:	no fungicides
Harvest date:	13.07.2023.
Harvest method:	harvester

Időjárási adatok

Példa az gyűjtött időjárásai adatokra.

Precipitation (start Janurary 1 st)			Temperature		
period of measurement (<u>days</u> , week, etc.)	precipitation [mm]	date	min- temperatur [°C]	daily mean temperature [°C]	max-temperatur [°C]
	0	2023.01.01	-0,5	6,4	14,6
	0	2023.01.02	3,5	6,3	9,7
	0,4	2023.01.03	4	6,9	9,6
	0,3	2023.01.04	-0,8	3,9	8
	2,9	2023.01.05	0,9	8,2	10,5
	0	2023.01.06	3,6	7,5	10,8