

Tabelul 4

Observații efectuate la
liniile și soiurile de orz
de toamnă la INCD
Fundulea, 2021-2022

nota 1 = f. rezistent

nota 9 = f. sensibil
(rezistența la cădere,
rezistența/toleranța la
boli)

Nr. crt.	Linia/soiul	Rezistența la cădere (note)	Data înspicatului	Rezistența/toleranța la boli (note) Făinare (<i>Blumeria graminis</i>)
1	Dana	6	02.05	1
2	Cardinal	4	01.05	1
3	Univers	6	29.04	1
4	Ametist	4	30.04	1
5	Smarald	3	29.04	1
6	Simbol	2	03.05	1
7	Onix	3	02.05	1
8	Lucian	2	29.04	1
9	F8-4-12	1	01.05	1
10	DH 406-3	2	29.04	1
11	DH 435-1	1	01.05	1
12	F8-4-18	2	27.04	1
13	F8-28-18	2	02.05	1
14	F8-20-18	2	01.05	1
15	F8-22-18	2	29.04	1
16	F8-5-18	2	28.04	1
17	F8-6-18	2	29.04	1
18.	F8-24-18	2	03.05	1
19	F8-3-01	2	25.04	1
20	F8-6-17	5	01.05	1
21	Andreea	2	02.05	1
22	Artemis	2	29.04	1
23	Gabriela	2	29.04	1
24	Diana	1	30.05	1
25	DH 384-1	2	28.04	1
26	DH 425-4	3	01.05	1
27	DH 315-10	1	27.04	1
28	F8-114-10	2	01.05	1
29	DH 432-6	3	03.05	1
30	DH 431-1	1	03.05	1

Date de producție obținute în cele 7 centre de testare (INCDA Fundulea, P1, P2, P3, P4, P5, P6 și SCDA Livada, 2021-2022)

Varianta	INCDA Fundulea	SCDA Turda	SCDA Secuieni	SCDA Braila	SCDA Valu lui Traian	SCDA Teleorman	Universitatea din Craiova	SCDA Livada	Media (kg/ha)	Dif. ± Mt. (kg/ha)	Productia relativă %Mt
DANA (Mt)	8260	9270	7352	5281	3679	7253	4260	8308	6708	0	100
CARDINAL	8342	11078	7781	5566	3708	7282	4588	8413	7095	387	106
UNIVERS	8757	9280	7814	6358	5590	6221	4199	8709	7116	408	106
AMETIST	8398	9631	7588	5676	3679	7256	4730	8797	6969	261	104
SMARALD	8262	10949	8286	6579	4233	7618	5292	8598	7477	769	111
SIMBOL	8635	10821	8243	7124	5919	7221	3944	8172	7510	802	112
ONIX	8769	9743	7763	5727	2902	6601	4549	8375	6804	96	101
LUCIAN	7883	10718	8414	6390	3787	7739	4939	9334	7400	692	110
F8-4-12	8640	10289	7663	5294	4682	7981	4089	8808	7181	473	107
DH 406-3	8174	9131	7630	5941	4755	7755	5001	8256	7080	372	106
DH 435-1	8120	10937	7915	6813	4715	7808	2587	8651	7193	485	107
F8-4-18	8348	10676	8534	6655	3733	7747	3993	9457	7393	685	110
F8-28-18	7859	10694	7852	6123	4016	7817	3308	9288	7120	412	106
F8-6-18	8136	9684	8026	6102	4475	8139	4433	9064	7257	549	108
F8-24-18	7830	10737	7964	6211	6599	6820	5361	9074	7574	866	113
F8-17-18	7714	11550	8002	5955	3829	7644	3648	8507	7106	398	106
F8-20-18	7763	10851	8053	6186	3991	5412	4114	7953	6790	82	101
F8-22-18	7914	11325	8123	5855	4697	7747	3487	8715	7233	525	108
F8-5-18	7553	10904	8003	6041	4551	7869	4155	9401	7310	602	109
F8-3-01	7332	10036	6993	6075	3426	8670	3842	8443	6852	144	102
ANDREEA	8173	9778	7417	6327	4281	6427	4256	7793	6807	99	101
ARTEMIS	8844	10561	7525	6455	4375	7557	3635	8547	7187	479	107
GABRIELA	9203	9986	7062	6464	3985	7678	4865	8310	7194	486	107
DIANA	8848	9809	7197	6294	3570	7069	3939	8268	6874	166	102
DH 375-4	6859	8349	6272	5245	3395	6828	3751	6803	5938	-770	89
DH 384-1	9363	8846	7594	6317	5548	7049	4530	7890	7142	434	106
DH 315-10	8981	8156	6555	6096	4848	8373	4970	8663	7080	372	106
F8-114-10	9175	9648	6808	6839	4211	8025	4940	7713	7170	462	107
DH 432-6	7477	8278	6457	5874	3622	6656	4048	8432	6355	-353	95
DH 431-1	9330	7821	6063	5682	4163	8164	4797	6727	6593	-115	98
Media experienței	8298	9985	7565	6118	4299	7414	4275	8449	7050	-	-

Rezultate de calitate obținute la soiurile și liniile de orz de toamnă testate în anul agricol 2021-2022

Nr. crt.	Soiul/linia	INCDA Fundulea (CP)		SCDA Turda (P1)		SCDA Secuieni (P2)		SCDA Brăila (P3)		SCDA Valu lui Traian (P4)		SCDA Teleorman (P5)		Universitatea din Craiova (P6)		SCDA Livada		Media (8 localități)	
		P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)	P (%)	A (%)
1	DANA (Mt.)	12,7	61,0	10,1	48,7	11,5	60,9	11,9	60,1	15,5	58,7	14,4	59,6	15,5	59,2	11,4	61,2	12,9	58,7
2	CARDINAL	11,6	61,9	9,2	58,2	10,5	62,4	10,7	61,3	13,5	60,8	13,2	61,3	14,3	60,2	11,0	62,0	11,8	61,1
3	UNIVERS	12,7	61,1	9,7	53,9	10,8	62,1	10,5	62,3	15,0	59,3	15,5	59,4	14,6	60,3	11,6	61,7	12,6	60,0
4	AMETIST	12,4	61,4	10,8	55,7	11	61,3	11,5	60,0	15,7	59,2	13,7	60,7	14,7	60,0	12,7	60,7	12,8	59,9
5	SMARALD	12,1	61,7	8,8	59,3	10,5	62,3	10,8	62,4	13,5	60,4	13,6	61,3	13,8	60,7	10,9	62,0	11,7	61,3
6	SIMBOL	12,0	62,3	8,9	50,7	10,5	62,9	10,3	62,6	13,8	60,6	13,6	60,6	13,6	60,9	11,7	62,1	11,8	60,3
7	ONIX	12,9	62,2	10,8	52,6	11,3	63,1	10,4	62,8	15,2	59,6	14,3	60,2	15,5	60,1	12,0	61,9	12,8	60,3
8	LUCIAN	11,4	62,2	9,2	57,8	10,2	63,3	9,6	63,9	14,0	60,3	14,4	59,8	13,9	60,7	11,5	61,6	11,8	61,2
9	F8-4-12	12,5	60,9	9,9	55,1	13,2	59,1	12,1	60,0	15,0	59,6	15,2	59,1	13,5	60,3	12,7	60,3	13,0	59,3
10	DH 406-3	12,4	60,9	10,5	55,4	11	61,5	11,2	61,2	15,9	60,1	14,3	59,3	14,1	60,2	11,7	61,4	12,6	60,0
11	DH 435-1	12,1	62,2	9,6	58,2	10,9	63,5	10,7	62,7	13,9	60,4	12,1	61,9	14,1	60,3	11,3	62,9	12,0	61,5
12	F8-4-18	12,1	62,1	10,5	54,0	10,8	62,4	12,3	60,1	13,6	60,3	15,0	59,1	15,8	59,4	10,8	62,4	12,6	60,0
13	F8-28-18	12,6	61,2	9,4	56,6	11,5	61,5	12,1	59,7	14,4	60,0	13,0	60,9	15,0	59,7	11,9	61,1	12,5	60,1
14	F8-6-18	12,5	60,6	9,6	56,3	10,9	60,1	12,5	59,5	12,7	60,0	13,1	59,8	13,7	59,9	11,2	60,8	12,0	59,6
15	F8-24-18	11,5	61,9	9,6	59,4	10,4	62,4	11,7	61,0	12,9	61,1	14,5	60,2	13,7	60,9	10,4	62,8	11,8	61,2
16	F8-17-18	12,0	61,1	9,4	57,4	10,8	61,4	11,4	60,0	14,7	59,8	13,4	60,2	13,7	60,3	11,1	61,4	12,1	60,2
17	F8-20-18	11,9	61,7	9,1	53,2	11,0	61,0	11,4	60,8	14,0	59,8	15,2	59,2	14,5	60,0	10,5	62,1	12,2	59,7
18	F8-22-18	11,8	61,1	10,0	55,3	10,6	61,4	12,0	59,6	13,0	61,0	13,4	60	14,4	59,8	11,5	61,2	12,1	59,9
19	F8-5-18	12,2	61,2	9,4	52,8	10,9	61,7	11,8	60,0	14,0	60,6	14,0	60,5	14,3	60,1	11,5	61,7	12,3	59,8
20	F8-3-01	13,2	60,4	9,6	54,9	11,9	60,1	12,9	59,1	13,9	60,1	14,1	60,6	15,3	59,6	12,5	59,9	12,9	59,3
21	ANDREEA	13,8	61,5	10,3	53,7	11,9	62,2	12,7	61,2	14,9	60,1	14,9	60,8	15,1	60,4	12,0	62,0	13,2	60,2
22	ARTEMIS	13,0	62,0	10,6	57,5	12,1	61,0	12,2	61,2	14,5	60,2	13,3	61,5	16,3	59,1	12,8	61,7	13,1	60,5
23	GABRIELA	13,3	62,0	10,0	57,0	12,6	61,8	11,9	60,9	14,3	59,8	13,1	61,8	14,8	60,8	11,8	63,0	12,7	60,9
24	DIANA	12,5	62,3	11,3	53,4	12,6	61,3	13,1	59,7	14,1	59,9	14,7	60,9	15,5	60,2	12,5	60,9	13,3	59,8
25	DH 375-4	16,0	61,9	11,5	59,2	13,4	64,2	14,5	61,7	18,1	59,3	17,2	60,5	18,9	59,6	14,9	62,4	15,2	61,1
26	DH 384-1	13,3	61,7	10,2	56,4	11,7	62,0	12	60,8	13,4	60,7	13,4	61,5	14,7	60,5	12,1	62,1	12,6	60,7
27	DH 315-10	14,3	62,1	9,5	59,8	12,7	62,6	12,9	61,6	15,2	60,7	13,6	61,8	16,6	60,0	13,9	61,9	13,6	60,9
28	F8-114-10	13,8	61,6	10,8	56,1	12,6	62,6	13,3	61,1	15,1	60,1	13,7	61,7	15,1	60,8	13,1	60,9	13,4	60,6
29	DH 432-6	14,4	61,2	10,7	55,6	13,4	61,5	13,5	60,6	14,2	60,0	14,0	61,4	15,9	60,0	12,8	61,5	13,6	60,2
30	DH 431-1	14,2	61,1	10,3	53,8	13,2	61,4	12,7	59,8	14,8	59,9	15,2	59,7	15,8	59,9	13,2	60,9	13,7	59,6

Rezultate de calitate obținute la soiurile și liniile de orzoaică de primăvară - 2022

Soiul/linia		INCDA Fundulea		SCDA Turda	
		Proteină (%)	Amidon (%)	Proteină (%)	Amidon (%)
1	Daciana	16,5	59,8	9,9	56,9
2	Turdeana	16,7	59,7	10,6	42,8
3	Romanița	15,6	60,1	10,8	51,0
4	Adina	16,5	59,9	10,6	54,7
5	To 2270-94	16,8	59,6	10,6	51,1
6	To 2198-13	15,6	60,1	9,9	51,2
7	To 2096-10	15,6	60,3	9,6	60,9
8	To 2172-01	16,1	59,4	9,2	59,4
9	To 2168-01	16,6	59,6	10,3	58,3
10	To 2115-94	16,9	59,8	10,1	54,7
11	To 2036-02	16,5	59,7	10,5	57,6
12	To 2054-97	16,4	59,8	10,6	54,7
13	To 2013-99	16,8	59,8	11,1	54,3
14	To 2095-01	17,5	59,2	11,0	56,1
15	To 2149-99	17,3	59,0	10,9	54,5
16	To 2017-93	17,3	59,1	11,0	54,7
17	To 2014-99	16,4	59,7	11,3	55,6
18	To 2247-01	16,6	59,8	10,9	58,1
19	To 2167-01	16,8	59,7	11,9	56,2
20	To 2051-10	16,7	59,5	10,7	59,3
21	To 2123-01	17,2	59,1	11,3	53,3
22	To 2027-10	16,5	59,4	10,6	61,3

Activitate IV.4

Screening-ul pentru depistarea prezenței/absenței genelor beta-amilază și a regiunilor ADN implicate în controlul conținutului în proteine cu ajutorul markerilor moleculari PCR-SSR (30 genotipuri testate cu markeri moleculari).

Conținutul în proteine, reprezintă un factor determinant al valorii de piață a majorității cerealelor. În cazul orzului, conținutul în proteine determină utilitatea finală a produsului finit: consumul uman, furaj pentru animale sau industria prelucrătoare (malț și bere).

Variabilitatea genetică de la locusul HVM74, cu localizare pe cromozomul 6H brațul scurt, este asociată cu un QTL implicat în conținutul de proteine din bob la orz. Astfel, analiza moleculară cu markerul HVM74 pe un sortiment de 50 linii de orz și orzoaică de toamnă a evidențiat patru variante alelice (a, a1, a2 și b reprezintă diferite intervale ale conținutului mediu în proteine). Rezultatele sunt prezentate în figura 1.

Dintre cele patru variante alelice, varianta **a**, reprezentată printr-un produs de aproximativ 200pb, a fost prezentă în 60% dintre liniile analizate, iar varianta **b** (produs PCR de aproximativ 220pb) a fost evidențiată în 34% din materialul analizat. Totodată, această analiză a evidențiat în linia de orz de toamnă 01-03 un produs de aproximativ 206pb, notat cu **a1** și un produs de aproximativ 194pb în linia de orz de toamnă 01-21, notat cu **a2**.

Profil electroforetic

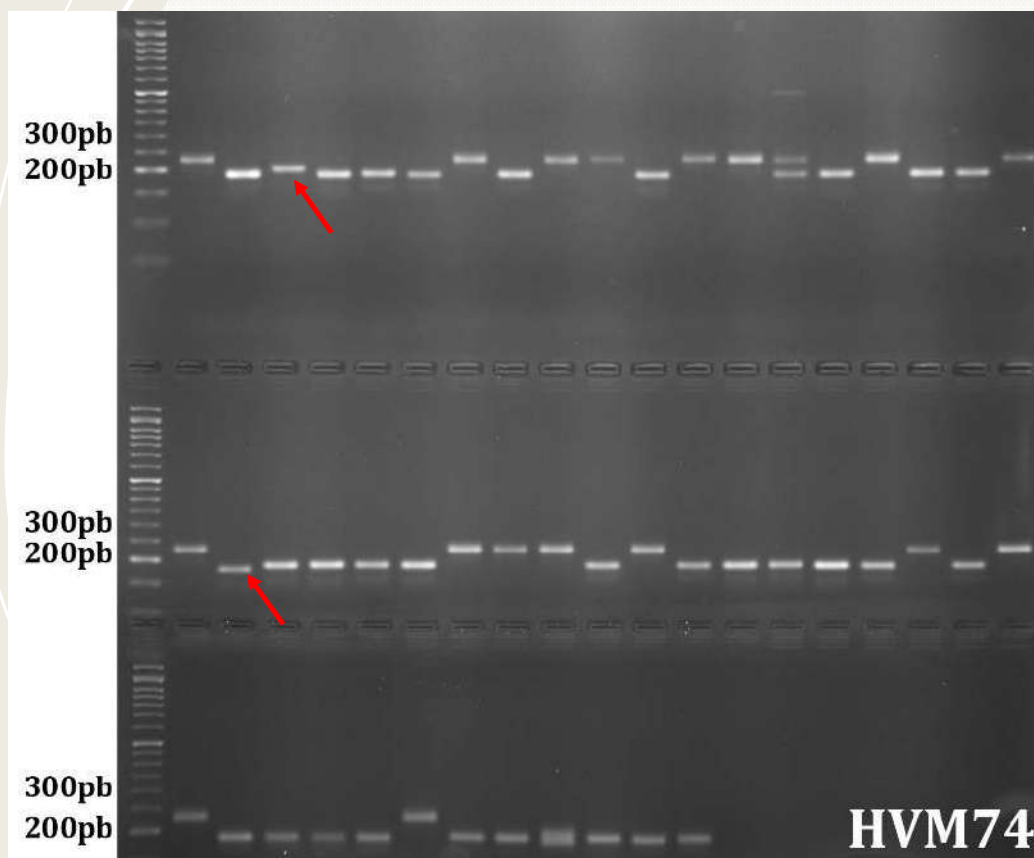


Fig. 1 Profil electroforetic obținut cu markerul HVM74
(săgețile indică variantele a1-sus și a2-jos)

Activitate IV 5.

A fost realizată prezentarea PowerPoint pentru afișarea pe pagina web a rezultatelor obținute (prezentare pe site-ul MADR) și a fost publicată o lucrare științifică în cartea „60 de ani de Cercetare - Dezvoltare”, Volum Omagial Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare Agricolă Secuieni, 1962-2021, 2022, Ed. Ion Ionescu de la Brad, pag. 78-86, Iași, ISBN 978-973-147-456-4.

Lucrarea are ca titlu PRODUCTIVITATEA UNOR SOIURI DE ORZ DE TOAMNĂ ÎN CONDIȚIILE PEDOCLIMATICE DIN CENTRUL MOLDOVEI, autori: Alexandra Leonte, Simona Isticioaia, Margareta Naie, Diana Lorena Popa, Andreea Pintilie

Activitate IV 6.

A fost efectuat auditul financiar aferent fazei 4, de către conducătorul de proiect.



Activități realizate de SCDA Turda

SCDA Turda (P1)

IV.1 Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate anterior și înființarea noii culturi comparative

IV.2 Realizarea de noi hibridări în vederea obținerii de material de preameliorare

IV.3 Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental

Determinări de laborator obținute la soiurile și liniile de orz de primăvară cu două rânduri, tratat cu desicant la SCDA Turda, 2021/2022

Nr crt .	Linia/soiul	Lungime spic (cm)	Lungime ariste (cm)	Greutate spic (g)	Greutate boabe/spic (g)	Număr boabe/spic	MMB
1.	DACIANA	8,9	20,5	1,03	0,78	25	28,40
2.	TURDEANA	9,8	22,6	1,01	0,89	25	30,40
3.	ROMANIȚA	10,2	21,8	0,93	0,66	25	28,10
4.	ADINA	9,8	20,6	0,82	0,51	28	21,10
5.	To 2270-94	8,9	20,6	0,90	0,65	26	22,00
6.	To 2198-13	9,2	21,8	1,03	0,77	28	26,50
7.	To 2096-10	9,2	22	0,90	0,68	24	27,50
8.	To 2172-01	10,8	22,6	1,09	0,81	26	28,70
9.	To 2168-01	10,3	22,6	1,21	0,90	25	30,70
10.	To 2115-94	12,2	24,8	1,12	0,72	23	30,82
11.	To 2036-02	10	22,4	1,04	0,74	24	32,15
12.	To 2054-97	10,2	22,2	1,36	1,08	27	31,33
13.	To 2013-99	8,8	20,6	0,95	0,72	25	30,78
14.	To 2095-01	10,4	22	1,19	0,87	27	31,95
15.	To 2149-99	10,8	23,8	1,12	0,78	26	29,00
16.	To 2017-93	10,4	23,4	1,16	0,63	27	28,90
17.	To 2014-99	9,6	21,6	1,15	0,89	25	29,80
18.	To 2247-01	11	24,4	0,71	0,42	24	17,60
19.	To 2167-01	9	22,2	0,75	0,49	25	20,60
20.	To 2051-10	10	21	1,25	1,13	24	32,00
21	To 2123-01	11,2	22,8	1,24	0,88	27	30,30
22	To 2027-10	9,4	19	1,37	1,18	26	35,70
23	To 2170-01	9,6	20,4	1,04	0,78	26	28,45
24	To 2011-92	10,4	22,8	0,59	0,33	19	20,09
25	JUBILEU	10,8	22,8	1,,1	0,85	24	30,09

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz de toamnă la SCDA Turda, 2021/2022

Nr. crt.	Soiul/ Linia	Producția kg/ha	% față de martor	Diferența față de martor	Semnificația diferenței
Media	Martor	9985	100,0	0,00	Mt.
1.	DANA	9270	92,8	-715	00
2.	CARDINAL	11078	110,9	1093	***
3.	UNIVERS	9280	92,9	-705	00
4.	AMETIST	9631	96,5	-354	-
5.	SMARALD	10949	109,7	964	***
6.	SIMBOL	10821	108,4	836	***
7.	ONIX	9743	97,6	-242	-
8.	LUCIAN	10718	107,3	734	**
9.	F8-4-12	10289	103,0	304	-
10.	DH 406-3	9131	91,5	-854	000
11.	DH 435-1	10937	109,5	953	***
12.	F8-4-18	10676	106,9	691	**
13.	F8-28-18	10694	107,1	710	**
14.	F8-6-18	9684	97,0	-301	-
15.	F8-24-18	10737	107,5	752	***
16.	F8-17-18	11550	115,7	1566	***
17.	F8-20-18	10851	108,7	867	***
18.	F8-22-18	11325	113,4	1340	***
19.	F8-5-18	10904	109,2	919	***
20.	F8-3-01	10036	100,5	51	-
21.	ANDREEA	9778	97,9	-207	-
22.	ARTEMIS	10561	105,8	576	**
23.	GABRIELA	9986	100,0	1,00	-
24.	DIANA	9809	98,2	-176	-
25.	DH 375-4	8349	83,6	-1636	000
26.	DH 384-1	8846	88,6	-1139	000
27.	DH 315-10	8156	81,7	-1828	000
28.	F8-114-10	9648	96,6	-337	-
29.	DH 432-6	8278	82,9	-1706	000
30.	DH 431-1	7821	78,3	-2163	000
DI (p. 5%)	426				

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz de primăvară cu două rânduri la SCDA Turda, 2021/2022

Nr. crt.	Soiul/linia	Prod. medie (kg/ha)	Dif.±Mt. (kg/ha)	Producția relativă (%)	Semnif.
1.	DACIANA	5286	0,00	100,0	Mt.
2.	TURDEANA	5050	-236	95,5	-
3.	ROMANIȚA	5979	693	113,1	**
4.	ADINA	5520	234	104,4	-
5.	To 2270-94	5508	222	104,2	-
6.	To 2198-13	6806	1520	128,8	***
7.	To 2096-10	6790	1504	128,5	***
8.	To 2172-01	5375	89	101,7	-
9.	To 2168-01	5118	-167	96,8	-
10.	To 2115-94	5255	-31	99,4	-
11.	To 2036-02	5279	-7	99,9	-
12.	To 2054-97	5412	126	102,4	-
13.	To 2013-99	5129	-157	97,0	-
14.	To 2095-01	4993	-293	94,5	-
15.	To 2149-99	5055	-231	95,6	-
16.	To 2017-93	5132	-154	97,1	-
17.	To 2014-99	5375	90	101,7	-
18.	To 2247-01	4816	-470	91,1	-
19.	To 2167-01	5172	-113	97,9	-
20.	To 2051-10	5448	163	103,1	-
21.	To 2123-01	5408	122	102,3	-
22.	To 2027-10	6020	734	113,9	**
23.	To 2170-01	5355	69	101,3	-
24.	To 2011-92	5544	259	104,9	-
25.	JUBILEU	5351	66	101,2	-

Activități realizate de SCDA Secuieni

SCDA Secuieni (P2)

IV.1 Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate

IV.2 Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și înființarea experiențelor în câmpurile experimentale



Observații fenologice și determinări biometrice efectuate la liniile și soiurile de orz la S.C.D.A. Secuieni, 2021/2022

Nr. crt.	Linia sau soiul	Rez. la cădere în pv. (note)	Rez. la cădere la rec. (note)	Rezistența/toleranța la boli (note)									
				Erisyphe graminis			Septoria tritici			Puccinia striiformis			
				ABC	ABC	ABC	A	B	C	A	B	C	A
1	Dana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Cardinal FD	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Univers	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Ametist	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	Smarald	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	Simbol	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	Onix	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	Lucian	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	F8-4-12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	DH 406-3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	DH 435-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	F8-4-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	F8-28-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	F8-6-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	F8-24-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	F8-17-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	F8-2018	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18.	F8-22-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	F8-5-18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	F8-3-01	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	Andreea	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	Artemis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	Gabriela	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	Diana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	DH 375-4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	DH 384-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27	DH 315-10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	F8-114-10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	DH 432-6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	DH 431-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1 = f. rezistent; 9 = f. sensibil (rez. la cădere, rez./tol. la boli).

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz - INCDA Fundulea la SCDA Secuieni, 2021/2022

Nr. crt.	Soiul/linia	Producția medie kg/ha	Dif.±Mt. kg/ha	Producția relativă %	Semnificația	MMB (g)	MH (kg/hl)
						medie	medie
1.	Dana	7352	-213	97		40.1	58.1
2.	Cardinal FD	7781	216	103		39.7	65.0
3.	Univers	7814	249	103		41.4	64.6
4.	Ametist	7588	23	100		42.8	61.9
5.	Smarald	8286	721	110	*	37.6	61.6
6.	Simbol	8243	678	109	*	40.5	63.9
7.	Onix	7763	198	103		40.7	64.5
8.	Lucian	8414	849	111	**	34.3	65.7
9.	F8-4-12	7663	98	101		39.5	58.9
10.	DH 406-3	7630	65	101		39.9	60.4
11.	DH 435-1	7915	350	105		31.5	61.3
12.	F8-4-18	8534	969	113	**	36.7	60.8
13.	F8-28-18	7852	287	104		36.2	56.2
14.	F8-6-18	8026	461	106		35.8	62.1
15.	F8-24-18	7964	399	105		38.6	62.7
16.	F8-17-18	8002	437	106		41.3	61.0
17.	F8-2018	8053	488	106		38.5	60.1
18.	F8-22-18	8123	558	107		40.3	58.8
19.	F8-5-18	8003	438	106		37.0	54.9
20.	F8-3-01	6993	-572	92		43.6	60.3
21.	Andreea	7417	-148	98		45.5	68.4
22.	Artemis	7525	-40	99		46.9	65.3
23.	Gabriela	7062	-503	93		48.1	68.0
24.	Diana	7197	-368	95		50.2	67.7
25.	DH 375-4	6272	-1293	83	ooo	42.8	80.3
26.	DH 384-1	7594	29	100		48.7	68.4
27.	DH 315-10	6555	-1010	87	oo	46.6	68.7
28.	F8-114-10	6808	-757	90	o	50.4	69.9
29.	DH 432-6	6457	-1108	85	ooo	54.8	64.9
30.	DH 431-1	6063	-1502	85	ooo	51.6	65.1
Media experienței		7565	Mt.	-	-	-	-
DL5%		-	592	-	-	-	-
DL1%		-	787	-	-	-	-

Activități realizate de SCDA Brăila

SCDA Brăila (P3)

IV.1 Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate

IV.2 Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și înființarea experiențelor în câmpurile experimentale



Observații fenologice și determinări biometrice efectuate la liniile și soiurile de orz la S.C.D.A. BRĂILA, 2021/2022

Nr. crt.	Linia sau soiul	Rez. la cădere în pv. (note)	Rez. la cădere la rec. (note)	Rezistența/toleranța la boli (note)								
				Erysiphe graminis			Septoria tritici			Puccinia striiformis		
				A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	Dana	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
2	Cardinal FD	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	Univers	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	1
4	Ametist	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2
5	Smarald	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2
6	Simbol	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1
7	Onix	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2
8	Lucian	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2
9	F8-4-12	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1
10	DH 406-3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
11	DH 435-1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2
12	F8-4-18	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2
13	F8-28-18	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
14	F8-6-18	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2
15	F8-24-18	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2
16	F8-17-18	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2
17	F8-2018	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1
18.	F8-22-18	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2
19	F8-5-18	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
20	F8-3-01	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2
21	Andreea	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1
22	Artemis	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
23	Gabriela	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2
24	Diana	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2
25	DH 375-4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
26	DH 384-1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
27	DH 315-10	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2
28	F8-114-10	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
29	DH 432-6	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
30	DH 431-1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1

1= Rezistent, 2=f, sensibil

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz la SCDA BRĂILA, 2021/2022

Nr. crt.	Soiul/linia	Producția medie kg/ha	Dif.±Mt. kg/ha	Producția relativă (%)	Semnificația	MMB (g)	MH (kg/hl)
						medie	medie
1.	Dana	5281	-837	86	-	44.65	60.4
2.	Cardinal FD	5566	-552	91	-	41.61	62.1
3.	Univers	6358	240	104	-	43.05	64.7
4.	Ametist	5676	-442	93	-	44.95	60.5
5.	Smarald	6579	461	108	-	44.81	63.8
6.	Simbol	7124	1006	116	*	44.64	63.0
7.	Onix	5727	-391	94	-	43.04	63.5
8.	Lucian	6390	272	104	-	40.58	62.0
9.	F8-4-12	5294	-824	87	-	46.72	62.6
10.	DH 406-3	5941	-177	97	-	38.29	63.2
11.	DH 435-1	6813	695	111	-	41.13	59.4
12.	F8-4-18	6655	537	109	-	39.52	59.7
13.	F8-28-18	6123	5	100	-	44.40	56.3
14.	F8-6-18	6102	-16	100	-	45.88	61.1
15.	F8-24-18	6211	92	102	-	42.14	62.1
16.	F8-17-18	5955	-163	97	-	36.89	56.8
17.	F8-2018	6186	67	101	-	42.14	60.5
18.	F8-22-18	5855	-263	96	-	36.68	56.5
19.	F8-5-18	6041	-77	99	-	38.75	55.5
20.	F8-3-01	6075	-43	99	-	38.09	59.8
21.	Andreea	6327	209	103	-	47.87	66.0
22.	Artemis	6455	337	106	-	45.03	64.8
23.	Gabriela	6464	346	106	-	46.30	66.2
24.	Diana	6294	176	103	-	49.65	66.6
25.	DH 375-4	5245	-873	86	-	45.39	75.6
26.	DH 384-1	6317	199	103	-	48.97	63.6
27.	DH 315-10	6096	-22	100	-	44.34	66.6
28.	F8-114-10	6839	721	112	-	53.01	67.5
29.	DH 432-6	5874	-245	96	-	54.36	65.1
30.	DH 431-1	5682	-437	93	-	50.99	65.9
Media experienței		6118				-	-
DL5%		934	-			-	-
DL1%		1243	-			-	-

Activități realizate de SCDA Teleorman

SCDA Teleorman (P4)

IV.1 Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate

IV.2 Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și înființarea experiențelor în câmpurile experimentale



Observații fenologice și determinări biometrice efectuate la liniile și soiurile de orz de toamnă la S.C.D.A. Teleorman, 2021/2022

Nr. crt.	Linia sau soiul	Rez. la cădere	Rez. la cădere la rec.	Rezistența/toleranța la boli (note)		
		în pv. (note)	(note)	<i>Erysiphe graminis</i>	<i>Septoria tritici</i>	<i>Puccinia striiformis</i>
		ABC	ABC	ABC	ABC	ABC
1	Dana	1	4	1	1	1
2	Cardinal FD	1	5	1	1	1
3	Univers	1	3	1	1	1
4	Ametist	1	1	1	1	1
5	Smarald	1	1	1	1	1
6	Simbol	1	1	1	1	1
7	Onix	1	3	1	1	1
8	Lucian	1	1	1	1	1
9	F8-4-12	1	1	1	1	1
10	DH 406-3	1	1	1	1	1
11	DH 435-1	1	3	1	1	1
12	F8-4-18	1	2	1	1	1
13	F8-28-18	1	1	1	1	1
14	F8-6-18	1	3	1	1	1
15	F8-24-18	1	2	1	1	1
16	F8-17-18	1	1	1	1	1
17	F8-2018	1	1	1	1	1
18.	F8-22-18	1	2	1	1	1
19	F8-5-18	1	1	1	1	1
20	F8-3-01	1	1	1	1	1
21	Andreea	1	1	1	1	1
22	Artemis	1	1	1	1	1
23	Gabriela	1	1	1	1	1
24	Diana	1	3	1	1	1
25	DH 375-4	1	2	1	1	1
26	DH 384-1	1	2	1	1	1
27	DH 315-10	1	1	1	1	1
28	F8-114-10	1	1	1	1	1
29	DH 432-6	1	1	1	1	1
30	DH 431-1	1	1	1	1	1

Rezistența la cădere s-a apreciat pe baza scării următoare:

- Foarte rezistent - 1-3 % plante căzute - nota 1;
- Rezistent - 4-10% plante căzute - nota 2;
- Mediu rezistent - 11-20% plante căzute - nota 3;
- Mediu sensibil - 21-50% plante căzute - nota 4-6;
- Sensibil - 51-75% plante căzute - nota 7-8;
- Foarte sensibil - 76-100% plante căzute - nota 9;

Rezistența la atacul de boli s-a apreciat pe baza scării următoare:

- Foarte rezistent - 1-3 % plante atacate - nota 1;
- Rezistent - 4-10% plante atacate - nota 2;
- Mediu rezistent - 11-20% plante atacate - nota 3;
- Mediu sensibil - 21-50% plante atacate - nota 4-6;
- Sensibil - 51-75% plante atacate - nota 7-8;
- Foarte sensibil - 76-100% plante atacate - nota 9;

Rezultatele de producție obținute la soiurile și liniile de orz, la SCDA Teleorman, 2021/2022

Nr. crt.	Soiul/linia	Producția medie (kg/ha)	Dif.± Mt. kg/ha	Producția relativă (%)	Semnificația	MMB (g)	MH (kg/hl)
1.	Dana	7253	97,82	-161		39,50	55,6
2.	Cardinal FD	7282	98,22	-132		39,27	51,1
3.	Univers	6221	83,90	-1193	000	38,50	56,4
4.	Ametist	7256	97,86	-159		39,23	56,8
5.	Smarald	7618	102,75	+204		38,13	55,6
6.	Simbol	7221	97,40	-193		40,30	57,0
7.	Onix	6601	89,03	-813	000	39,80	55,4
8.	Lucian	7739	104,38	+325	*	35,28	54,2
9.	F8-4-12	7981	107,64	+567	***	40,20	55,0
10.	DH 406-3	7755	104,60	+341	*	32,90	56,0
11.	DH 435-1	7808	105,31	+394	**	34,85	50,3
12.	F8-4-18	7747	104,49	+333	*	36,14	52,3
13.	F8-28-18	7817	105,43	+402	**	37,50	50,9
14.	F8-6-18	8139	109,77	+724	***	33,52	51,3
15.	F8-24-18	6820	91,98	-594	000	35,53	56,4
16.	F8-17-18	7644	103,10	+230		35,33	54,0
17.	F8-2018	5412	72,99	-2002	000	38,71	53,5
18.	F8-22-18	7747	104,49	+333	*	36,11	49,8
19.	F8-5-18	7869	106,13	+454	***	39,20	53,9
20.	F8-3-01	8670	116,94	+1256	***	39,80	56,2
21.	Andreea	6427	86,69	-987	000	43,36	57,9
22.	Artemis	7557	101,93	+143		41,20	53,2
23.	Gabriela	7678	103,55	+264	*	45,90	57,6
24.	Diana	7069	95,35	-345	00	45,98	58,2
25.	DH 375-4	6828	92,09	-586	000	42,30	60,5
26.	DH 384-1	7049	95,08	-365	00	44,90	58,5
27.	DH 315-10	8373	112,93	+959	***	45,60	57,5
28.	F8-114-10	8025	108,24	+611	***	45,30	56,2
29.	DH 432-6	6656	89,77	-758	000	44,30	50,9
30.	DH 431-1	8164	110,12	+750	***	42,30	52,4
	Media experienței	7414	MT	100	-	-	-

Activități realizate de SCDA Valul lui Traian

SCDA Valul lui Traian (P5)

IV.1 Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și b
testate

IV.2 Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și
înfiițarea experiențelor în câmpurile experimentale

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz și orzoaică la SCDA Valu lui Traian, 2021/2022

Nr. crt.	Linia/soiul	Număr spice/mp	Număr de boabe/spic	Greutatea boabelor/spic (g)	Producția kg/ha	MMB (g)	MH (kg/hl)
1.	DANA	536	39	1.811	3667	46.49	60.8
2.	CARDINAL FD	490	44	2.006	3708	45.63	60.4
3.	UNIVERS	527	28	1.269	5586	44.93	53.6
4.	AMETIST	518	35	1.671	3671	48.27	57.0
5.	SMARALD	543	32	1.409	4212	43.61	60.8
6.	SIMBOL	517	31	1.487	5915	46.64	63.8
7.	ONIX	490	31	1.469	2897	47.06	62.7
8.	LUCIAN	557	36	1.439	3790	40.41	62.3
9.	F8-4-12	540	33	1.585	4679	47.96	62.1
10.	DH 406-3	578	35	1.532	4759	44.28	62.1
11.	DH 435-1	535	35	1.545	4713	44.38	59.8
12.	F8-4-18	558	38	1.726	3729	45.79	61.9
13.	F8-28-18	573	43	2.060	4018	47.92	59.5
14.	F8-6-18	506	33	1.493	4475	45.27	58.9
15.	F8-24-18	600	40	1.792	6591	44.23	64.2
16.	F8-17-18	481	36	1.738	3828	48.73	63.4
17.	F8-20-18	546	30	1.307	3990	43.44	60.0
18.	F8-22-18	592	38	1.823	4697	47.54	60.5
19.	F8-5-18	526	39	1.809	4567	45.97	56.0
20.	F8-3-01	574	33	1.551	3427	47.35	61.9
21.	ANDREEA	532	36	1.709	4292	47.87	61.8
22.	ARTEMIS	599	26	1.238	4378	48.21	60.0
23.	GABRIELA	542	21	1.042	3985	50.59	61.6
24.	DIANA	534	23	1.115	3577	49.36	63.1
25.	DH 375-4	526	20	0.942	3394	47.08	60.6
26.	DH 384-1	552	26	1.207	5549	46.42	63.4
27.	DH 315-10	527	23	1.075	4840	46.02	64.0
28.	F8-114-10	504	24	1.094	4207	46.57	62.7

Activități realizate de Universitatea din Craiova

Universitatea din Craiova (P6)

III.1 Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate

III.2 Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și înființarea experiențelor în câmpurile experimentale

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz la SCDA CARACAL, 2021/2022

Nr. crt.	Soiul/linia	Prod. medie Kg/ha	Dif.±Mt. Kg/ha	Producția relativă %	Semnificația	MMB g	MH kg/hl
1.	DANA	4260	-15	100		39.95	54.8
2.	CARDINAL FD	4588	313	107		35.34	54.4
3.	UNIVERS	4199	-76	98		34.54	55.8
4.	AMETIST	4730	455	111		41.12	54.3
5.	SMARALD	5292	1017	124	**	32.95	53.5
6.	SIMBOL	3944	-331	92		35.28	52.7
7.	ONIX	4549	274	106		35.32	56.4
8.	LUCIAN	4939	664	116	*	33.89	55.0
9.	F8-4-12	4089	-186	96		34.12	53.2
10.	DH 406-3	5001	726	117	*	33.04	56.6
11.	DH 435-1	2587	-1688	61	ooo	27.82	51.5
12.	F8-4-18	3993	-282	93		39.40	57.0
13.	F8-28-18	3308	-967	77	oo	36.13	53.1
14.	F8-6-18	4433	158	104		33.98	53.0
15.	F8-24-18	5361	1086	125	**	34.49	56.9
16.	F8-17-18	3648	-627	85	o	34.40	51.4
17.	F8-20-18	4114	-161	96		37.34	55.8
18.	F8-22-18	3487	-788	82	o	35.94	49.1
19.	F8-5-18	4155	-120	97		33.53	50.3
20.	F8-3-01	3842	-433	90		36.70	56.1
21.	ANDREEA	4256	-19	100		43.72	56.1
22.	ARTEMIS	3635	-640	85	o	45.82	57.9
23.	GABRIELA	4865	590	114		45.74	59.8
24.	DIANA	3939	-336	92		45.73	60.6
25.	DH 375-4	3751	-524	88		39.88	74.9
26.	DH 384-1	4530	255	106		48.45	58.5
27.	DH 315-10	4970	695	116	*	44.63	59.8
28.	F8-114-10	4940	665	116	*	50.29	61.3
29.	DH 432-6	4048	-227	95		52.61	61.1
30.	DH 431-1	4797	522	112		46.66	63.5
Media experienței		4275	Mt			-	-

Clasamentul soiurilor și liniilor de orz testate, în funcție de producție – SCDA Caracal 2022

Nr.crt	Nr. Var.	Soiul/linia	Prod. medie Kg/ha	Dif.±Mt. Kg/ha	Producția relativă %	Semnificație
1	15	F8-24-18	5361	1086	125	**
2	5	SMARALD	5292	1017	124	**
3	10	DH 406-3	5001	726	117	*
4	27	DH 315-10	4970	695	116	*
5	28	F8-114-10	4940	665	116	*
6	8	LUCIAN	4939	664	116	*
7	23	GABRIELA	4865	590	114	
8	30	DH 431-1	4797	522	112	
9	4	AMETIST	4730	455	111	
10	2	CARDINAL FD	4588	313	107	
11	7	ONIX	4549	274	106	
12	26	DH 384-1	4530	255	106	
13	14	F8-6-18	4433	158	104	
14	1	DANA	4260	-15	100	
15	21	ANDREEA	4256	-19	100	
16	3	UNIVERS	4199	-76	98	
17	19	F8-5-18	4155	-120	97	
18	17	F8-20-18	4114	-161	96	
19	9	F8-4-12	4089	-186	96	
20	29	DH 432-6	4048	-227	95	
21	12	F8-4-18	3993	-282	93	
22	6	SIMBOL	3944	-331	92	
23	24	DIANA	3939	-336	92	
24	20	F8-3-01	3842	-433	90	
25	25	DH 375-4	3751	-524	88	
26	16	F8-17-18	3648	-627	85	o
27	22	ARTEMIS	3635	-640	85	o
28	18	F8-22-18	3487	-788	82	o
29	13	F8-28-18	3308	-967	77	oo



Concluzii

Rezultatele obținute confirmă faptul că obiectivul fazei IV/2022 și toate activitățile din planul de realizare au fost îndeplinite. Totodată, rezultatele au evidențiat derularea în bune condiții a activităților propuse în planul de realizare pentru această etapă.

Au fost predate la ISTIS 3 linii de perspectivă de orz/orzoaică (DH 435-1, F 8-4-18 și F 8-28-18), care s-au evidențiat atât prin productivitate ridicată (cu 6-14% în medie față de martorul Dana) cât și din punct de vedere calitativ (linia F 8-28-18 cu un conținut mediu în proteine de 12,1% și în amidon de 61%, potrivită pentru utilizare în furajarea animalelor; linia DH 435-1 cu un conținut mediu în proteine de 11,7% și în amidon de 61,7% și linia F 8-4-18 cu un conținut mediu în proteine de 11,9% și în amidon de 61,0% corespunzătoare pentru utilizare în industria alimentară).