

**MINISTERUL AGRICULTURII ȘI
DEZVOLTĂRII RURALE
PROIECT SECTORIAL ADER 2.1.2 2019 - 2022**

**CREAREA ȘI PROMOVAREA UNOR GENOTIPURI NOI DE
ORZ ȘI ORZOAICĂ CARACTERIZATE PRIN ÎNSUȘIRI SUPERIOARE
DE ADAPTABILITATE LA DIFERITE CONDIȚII DE MEDIU,
PRODUCTIVITATE ȘI CALITATE CERUTE DE INDUSTRIA
ALIMENTARĂ ȘI DE ZOOTEHNIE**

RAPORT DE ACTIVITATE AL FAZEI

Contractul nr.: 2.1.2/19.09.2019

Faza: nr. II/2020 - „Caracterizarea preliminară a materialului biologic testat din punct de vedere cantitativ și calitativ, în condiții specifice de sol și climă ”.

Activități desfășurate

- Activitatea II.1: Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate în culturile înființate anterior, lucrări specifice de întreținere a câmpului experimental.
- Activitatea II.3: Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și înființarea experiențelor în câmpurile experimentale cu genotipurile selectate conform evaluării cantitative și calitative

Activitatea II.1: Observații privind însușirile fiziologice, morfologice și biometrice ale genotipurilor testate în culturile înființate anterior, lucrări specifice de întreținere a câmpului experimental.

Tabelul 1

S.C.D.A. Valu lui Traian - 2020								
	Oct	Noi	Dec	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai
Suma precipitațiilor lunare(mm)	45.2	9.2	16.2	1.4	36.8	19.6	7.2	21.6
Media lunară multianuală	37.3	41.1	41.1	29.9	25.0	30.1	32.3	40.2
Abaterea	+ 7.9	-31.9	-24.9	-28.5	+11.8	-10.5	-25.1	-18.6
Temperatura medie lunară (°C)	10.3	11.9	5.2	1.41	4.99	8.01	10.28	16.42
Media lunară multianuală	11.8	6.9	2.3	-0.2	1.3	4.9	10.0	15.7
Abaterea	-1.5	+5.0	+2.9	+1.61	+3.69	+3.11	+0.28	+0.72

Tendința de creștere a temperaturilor și scăderea nivelului de precipitații marchează începutul schimbărilor climatice, cu o apropiere către încălzirea globală. Se poate observa faptul că totalul de precipitații din acest an agricol este de doar 213.2 mm, față de media multianuală (pentru aceeași perioadă de timp) de 323.7, rezultând un deficit de 110.5 mm. De asemenea, temperatura medie din această perioadă a fost de 10.03 °C, mai mare cu 1.97 °C, față de media multianuală de 8.06 °C. Sub acest aspect, genetica devine de o importanță ridicată, prin introducerea în cultură a soiurilor de grâu rezistente la seceta extremă, a căror producții și indici de calitate se pot apropia de cele actuale.

Determinări de laborator obținute la soiurile și liniile de orz și orzoaică

Tabelul 2

Nr. crt	Linia/soiul	Număr spice/mp	Număr de boabe/spic	Greutatea boabelor/spic (g)	Talia pl. (cm)	MMB (g)	MH (Kg/Hl)
1.	DANA	565	42	0.3	58	40.33	39.6
2.	CARDINAL FD	540	29	0.4	57	38.41	45.5
3.	UNIVERS	520	20	0.3	57	43.09	41.6
4.	AMETIST	505	26	0.2	59	38.97	41.6
5.	SMARALD	635	29	0.4	59	39.49	49.1
6.	SIMBOL	540	44	0.3	60	37.68	47.7
7.	ONIX	480	19	0.2	58	38.28	49.9
8.	LUCIAN	585	17	0.1	53	36.97	44
9.	F8-4-12	560	27	0.2	59	40.57	42.7
10.	DH 406-3	520	20	0.4	54	33.16	52.3
11.	DH 435-1	470	40	0.3	60	35.97	49.6
12.	F8-4-18	545	25	0.3	62	39.17	51.6
13.	F8-28-18	685	38	0.4	62	37.52	46.1
14.	F8-20-18	470	15	0.2	65	40.10	41.7
15.	F8-22-18	510	21	0.2	55	36.73	40.9
16.	F8-5-18	740	14	0.2	63	39.14	44.7
17.	F8-6-18	440	32	0.2	61	33.37	48.7
18.	F8-24-18	635	16	0.4	58	38.23	47.4
19.	F8-3-01	540	27	0.5	61	40.34	44.6
20.	F8-6-17	620	19	0.2	54	36.68	44.3
21.	ANDREEA	770	9	0.1	51	36.79	49.3
22.	ARTEMIS	540	17	0.2	57	39.72	51.9
23.	GABRIELA	530	15	0.1	54	42.37	53.5
24.	DH 375-4	550	18	0.2	64	36.97	54.5
25.	DH 384-1	830	10	0.1	52	45.71	48.5
26.	DH 425-4	545	12	0.2	59	46.91	49.9
27.	DH 315-10	590	11	0.1	56	40.98	52.9
28.	F8-114-10	670	25	0.2	71	47.21	54.1
29.	DH 432-6	480	26	0.1	67	51.29	48.3
30.	DH 431-1	585	17	0.4	61	44.16	51.5

Se poate observa că numărul de spice/mp a fost cuprins între 440 (F8-6-18) și 830 (DH 384-1). Numărul de boabe în spic a fost mediu, variind între 9 (ANDREEA) și 44 (SIMBOL). Soiurile și liniile cu MMB-ul ridicat (DH 432-6, F8-114-10) s-au dovedit a avea și o masă hectolitică medie (48.3, 54.1), dar destul de scăzută în comparație cu anii lipsiți de seceta pedologică extremă.

Activitatea II.3: Recoltarea, lucrări specifice în câmpul experimental și înființarea experiențelor în câmpurile experimentale cu genotipurile selectate conform evaluării cantitative și calitative.

Recoltarea soiurilor de orz și orzoaică s-a realizat la data de 01.07.2020. Umiditățile au fost destul de apropiate, fiind cuprinse între 9.8 % (F8-28-18) și 15.8 % (DH 375-4), în timp ce producțiile corectate la umiditatea STAS (14 %) au variat de la 1907 kg/ha (DH 384-1) până la 4021 kg/ha (Gabriela).

Campania agricolă 2019 – 2020 a reprezentat o provocare dificilă, din pricina secetei pedologice extreme, pentru obținerea unor rezultate bune în câmpul experimental semănat cu diferite linii și soiuri de orz și orzoaică. Cunoașterea și devotamentul personalului implicat au fost două dintre elementele care au condus la realizarea obiectivelor fazei. Pe fondul schimbărilor climatice, este necesară testarea și crearea unor noi soiuri adaptate secetei, cu un nivel de producție asemănător celor actuale.

Rezultate de producție obținute la soiurile și liniile de orz și orzoaică

Tabelul 3

Nr. crt.	Soiul/linia	Prod. medie Kg/ha	Dif.±Mt. Kg/ha	Producția relativă %
1.	DANA	2038	-814	71.5
2.	CARDINAL FD	2491	-361	87.3
3.	UNIVERS	3021	169	105.9
4.	AMETIST	1943	-909	68.1
5.	SMARALD	3233	381	113.4
6.	SIMBOL	2882	30	101.1
7.	ONIX	3444	592	120.8
8.	LUCIAN	3084	232	108.1
9.	F8-4-12	2554	-298	89.6
10.	DH 406-3	2753	-99	96.5
11.	DH 435-1	3331	479	116.8
12.	F8-4-18	3699	847	129.7
13.	F8-28-18	2979	127	104.5
14.	F8-20-18	2571	-281	90.1
15.	F8-22-18	3293	441	115.5
16.	F8-5-18	2566	-286	90.0
17.	F8-6-18	2617	-235	91.8
18.	F8-24-18	2059	-793	72.2
19.	F8-3-01	3255	403	114.1
20.	F8-6-17	2781	-71	97.5
21.	ANDREEA	2842	-10	99.6
22.	ARTEMIS	2670	-182	93.6
23.	GABRIELA	4021	1169	141.0
24.	DH 375-4	2719	-133	95.3
25.	DH 384-1	1907	-945	66.9
26.	DH 425-4	3323	471	116.5
27.	DH 315-10	2792	-60	97.9
28.	F8-114-10	3613	761	126.7
29.	DH 432-6	2702	-150	94.7
30.	DH 431-1	2375	-477	83.3
Media experienței		2851,93	Mt.	100

Concluzii

- ✓ Obiectivul acestei faze a fost îndeplinit în totalitate, iar activitățile prevăzute în cadrul fazei II/2020 s-au derulat conform planului de realizare propus, constituind astfel argumentul pentru continuarea finanțării proiectului.
- ✓ Prin urmare, rezultatele obținute în cadrul acestei faze, descrise anterior, demonstrează că obiectivul principal al proiectului poate fi realizat.