



PLAN SECTORIAL ADER 2022

CONTRACTOR:

**INSTITUTUL DE CERCETARE – DEZVOLTARE
PENTRU LEGUMICULTURĂ ȘI FLORICULTURĂ - VIDRA**

Obiectivul general: ADESC

Numărul/codul proiectului : 721/ADER 7.2.1.

Anul începerii : 16.09.2019

Anul finalizării: 15.10.2022

Denumirea proiectului: "Îmbogățirea genofondului legumicol prin obținerea de creații biologice destinate obținerii de soiuri și hibrizi din familia *Solanaceae*, tomate, ardei, pătlăgele vinete"

Denumirea fazei III: Constituirea câmpurilor experimentale

Director de proiect: Dr. ing Gicuța Sbîrciog

Contact

Tel: 0743818634/0213612094;

E-mail: ralldom@yahoo.com; office@icdlfvidra.ro



PLAN SECTORIAL ADER 2022

OBIECTIVUL PROIECTULUI

Obiectivul proiectului este diversificarea sortimentului propriu prin lucrări de ameliorare (linii în diferite stadii de homozigotare), precum și verificarea în Câmpuri de culturi comparative și orientare (CCO) a noilor linii de legume din grupa solano-fructoase (în vederea testării și înregistrării acestora în rețeaua ISTIS), pentru consum în stare proaspătă și industrializare, pretabile atât culturii în câmp cât și spații protejate, cu însușiri de calitate superioare și potențial de producție ridicat, tolerante la factorii adverși biotici și abiotici.

OBIECTIVUL FAZEI III

Evaluarea materialului biologic în baza criteriilor stabilite, conform obiectivelor proiectului



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

PARTENERI

CP

Institutul de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură și Floricultură Vidra (ICDLF Vidra)

P 1

Stațiunea de Cercetare - Dezvoltare pentru Legumicultură Bacău (SCDL Bacău)

P 2

Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Legumicultură Buzău (SCDL Buzău)

P 3

Centrul de Cercetare - Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri Dăbuleni (CCDCPN Dăbuleni)

P 4

Institutului Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură Ștefănești (INCDBH Ștefănești)



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE



CP
P1, P2, P3

Activitate III.1. Experimentarea modelului în câmp

CP
P4

Activitatea III.2. Experimentarea modelului în laborator

CP
P1, P2, P3

Activitatea III.3. Experimentarea modelului în laborator

CP

Activitatea III.4. Explorarea și colectarea speciilor de legume care fac obiectul proiectului, în diferite zone din țară

CP
P1, P2, P3

Activitatea III.5. Diseminarea rezultatelor



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

REZULTATE SCONTATE

CP

- Studiul materialului biologic în câmpuri în vederea identificării genotipurilor ce întrunesc caracteristicile urmărite: 198 genotipuri - 3 specii (tomate, ardei, pătlăgele vinete)
- Observații fenologice, determinări biometrice;
- Monitorizarea agenților patogeni din câmpurile experimentale;
- Determinarea potențialului productiv și a rezistenței la stresul termic și hidric;
- Marcarea și izolarea fructelor/plantelor elită;
- Recoltarea fructelor;
- Material biologic necesar cultivării *in vitro* a anterelor (4 cultivaruri, 2 specii-ardei și pătlăgele vinete)
- Extras semințe specii/genotipuri / fructe elită/
- Găsirea unor noi surse noi de germoplasmă
- Organizarea de expoziții cu ocazia Sesiunilor de comunicări științifice, expunând material biologic avansat homozigot utilizat în cadrul proiectului

P1

- Studiul materialului biologic în câmpuri experimentale în vederea identificării genotipurilor ce întrunesc caracteristicile urmărite - 26 genotipuri ardei
- Observații fenologice, determinări biometrice ;
- Monitorizarea agenților patogeni din câmpurile experimentale;
- Determinarea potențialului productiv și a rezistenței la stresul termic și hidric;
- Marcarea și izolarea fructelor/plantelor elită;
- Recoltarea fructelor;
- Extras semințe specii/genotipuri / fructe elită/
- Organizarea de expoziții cu ocazia Sesiunilor de comunicări științifice, expunând material biologic avansat homozigot utilizat în cadrul proiectului



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

REZULTATE SCONTATE



P 2

- Studiul materialului biologic în câmpuri experimentale în vederea identificării genotipurilor ce întrunesc caracteristicile urmărite -50 genotipuri pătlăgele vinete
- Observații fenologice, determinări biometrice ;
- Monitorizarea agenților patogeni din câmpurile experimentale;
- Determinarea potențialului productiv și a rezistenței la stresul termic și hidric;
- Marcarea și izolarea fructelor/plantelor elită;
- Recoltarea fructelor;
- Extras semințe specii/genotipuri / fructe elită/
- Organizarea de expoziții cu ocazia Sesiunilor de comunicări științifice, expunând material biologic avansat homozigot utilizat în cadrul proiectului

P 3

- Studiul materialului biologic în câmpuri experimentale în vederea identificării genotipurilor ce întrunesc caracteristicile urmărite -24 genotipuri tomate
- Observații fenologice, determinări biometrice ;
- Monitorizarea agenților patogeni din câmpurile experimentale;
- Determinarea potențialului productiv și a rezistenței la stresul termic și hidric;
- Marcarea și izolarea fructelor/plantelor elită;
- Recoltarea fructelor;
- Extras semințe specii/genotipuri / fructe elită/
- Organizarea de expoziții cu ocazia Sesiunilor de comunicări științifice, expunând material biologic avansat homozigot utilizat în cadrul proiectului



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

REZULTATE SCONTATE



P 4

- Aplicarea metodelor de cultură *in vitro* a anterelor în scopul regenerării de plante haploide și obținerii de linii izogene.
- Stabilirea momentului optim de recoltare a mugurilor;
- Mărirea și morfologia mugurelui florifer corelat cu stadiile de dezvoltare ale microsporilor;
- Testarea diferitelor rețete de medii de cultură



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

REZUMATUL FAZEI



Ameliorarea resurselor vegetale în general, crearea de noi genotipuri în special, este un proces în continuă schimbare, fiind determinată în special de cerințele pieței și schimbări survenite la nivelul factorilor biotici și abiotici.

Pe plan mondial, ameliorarea speciilor solano-fructoase, a luat un avânt deosebit. Aproape fiecare țară europeană are cel puțin un centru de cercetare și performant, fie susținut din fonduri publice, fie din fonduri private.

Metodele moderne de ameliorarea plantelor sunt din ce în ce mai recunoscute pe plan mondial și din ce în ce mai utilizate, datorită scurtării semnificative a timpului de obținere a organismelor ameliorate, eliminând incertitudinea metodelor clasice.

Preocuparea amelioratorilor din întreaga lume este orientată spre obținerea de cultivare rezistente la atacul bolilor și dăunătorilor, evitând astfel ridicarea nivelului de poluare prin limitarea numărului de tratamente, urmărindu-se obținerea unor linii cu rezistență inclusă. Interesul laboratoarelor de stat sau particulare se îndreaptă din ce în ce mai mult spre folosirea liniilor HD (doubled haploid).



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



Ținând cont de numărul de genotipuri, selectate de către toți partenerii implicați în derularea proiectului (tomate-83; ardei-99; pălăgele vinete-90), fiecare partener a obținut materialul biologic necesar înființării experiențelor (răsad), a întocmit schema de amplasare a experiențelor în câmp, pe specii și variante.

Având în vedere obiectivul proiectului, în vederea evaluării surselor de germoplasmă sub aspectul comportării față de factorii abiotici (vulnerabilitatea la stresul termic și hidric) și biotici, forma și culoarea fructului, capacitatea de producție, împreună cu partenerii implicați în derularea proiectului, au fost stabilite câmpurile experimentale care au fost înființate în acest an în fiecare zonă, cu genotipurile selectate, la toate speciile care fac obiectul proiectului în acest an.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



S-au înființat următoarele câmpuri experimentale:

1. Câmp de material inițial – 162 variante:

- ardei: 55
- tomate port determinat: 20
- tomate port nedeterminat: 30
- pătlăgele vinete: 57

2. Câmp de selecție – 40 variante:

- ardei: 14
- tomate port determinat: 10
- tomate port nedeterminat: 5
- pătlăgele vinete: 14

3. Câmp de hibridare – 52 variante:

- ardei: 23
- tomate cu port determinat: 15
- tomate port nedeterminat: 4
- pătlăgele vinete: 10

4. Câmp de înmulțire – 16 variante:

- ardei: 7
- tomate cu port determinat: 9
- pătlăgele vinete: 5



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



TOMATE

ICDLF
VIDRA

Câmp de material inițial: 40 genotipuri (20 cu port determinat și 20 cu port nedeterminat)

Câmpul de selecție: 10 genotipuri (linii de tomate cu port determinat în stare avasantă de homozigoție)

Câmpul de înmulțire: 4 linii de tomate cu port determinat;

Câmpul de hibridare: 15 genotipuri, fiind reprezentate de soiuri 9 soiuri și 6 linii avansat homozigote;



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



TOMATE

SCDCPN
DĂBULENI

Câmp de material inițial: 10 genotipuri (5 linii și 5 populații)

Câmpul de selecție: 5 genotipuri

Câmpul de hibridare: 4 linii



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

**PRINCIPALELE
FENOFAZE ALE
GENOTIPURILOR
DE TOMATE CU
PORTUL
DETERMINAT DIN
CÂMPUL DE
MATERIAL ÎNȚIAL
– ICDLF VIDRA,
2020**

Nr. crt.	Cod genotip	Tipul de creștere	Data plantatului	Data înfloritului	Data formării fructelor	Data maturării (recoltării)
1.	G18	Determinat	27.05.2020	25.06.2020	01.07.2020	28.07.2020
2.	G 26	Determinat	27.05.2020	25.06.2020	02.07.2020	30.07.2020
3.	G 29	Determinat	27.05.2020	29.06.2020	07.07.2020	02.08.2020
4.	G 30	Determinat	27.05.2020	19.06.2020	30.06.2020	02.08.2020
5.	G 31	Determinat	27.05.2020	18.06.2020	30.06.2020	28.07.2020
6.	G 32	Determinat	27.05.2020	30.06.2020	13.07.2020	02.08.2020
7.	G 35	Determinat	27.05.2020	14.07.2020	23.07.2020	05.08.2020
8.	G 37	Determinat	27.05.2020	15.07.2020	25.07.2020	10.08.2020
9.	G 38	Determinat	27.05.2020	18.07.2020	26.07.2020	12.08.2020
10.	G 39	Determinat	27.05.2020	15.07.2020	26.07.2020	10.08.2020
11.	G 41	Determinat	27.05.2020	30.06.2020	07.07.2020	02.08.2020
12.	G 48	Determinat	27.05.2020	25.06.2020	30.06.2020	03.08.2020
13.	G 52	Determinat	27.05.2020	15.06.2020	23.06.2020	28.07.2020
14.	G 54	Determinat	27.05.2020	02.07.2020	15.07.2020	12.08.2020
15.	G 55	Determinat	27.05.2020	30.06.2020	13.07.2020	03.08.2020
16.	G 58	Determinat	27.05.2020	18.06.2020	24.06.2020	23.07.2020
17.	G 60	Determinat	27.05.2020	16.06.2020	23.06.2020	23.07.2020
18.	G 61	Determinat	27.05.2020	17.06.2020	24.06.2020	22.07.2020
19.	G 64	Determinat	27.05.2020	16.06.2020	03.07.2020	30.07.2020
20.	G 69	Determinat	27.05.2020	16.06.2020	27.06.2020	23.07.2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
TOMATE CU PORTUL
DETERMINAT DIN
CÂMPUL DE
MATERIAL ÎNȚIAL –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. Crt.	Cod genotip	Înălțimea plantelor (m)	Nr. Inflorescențe	Nr. Fructe/ Inflorescență	Culoarea fructului matur	Forma fructului	Greutate medie/ (g)	Înălțimea fructului (cm)	Diame tru fruct (cm)
1	G 18	0,5	10	3	Roșie	Ovoidala	43	5,5	4,5
2	G 26	0,4	4	2	Roșie	Globuloasa	77	4	5,5
3	G 29	0,5	5	2	Roșie	Ovoidala	93	6	5,5
4	G 30	0,6	9	3	Roșie	Globuloasa	64	5	4,5
5	G 31	0,6	9	3	Roșie	Ovoidala	54	6	4,5
6	G 32	0,4	5	2	Roșie	Globuloasa	90	5,5	5,5
7	G 35	0,7	10	3	Roșie	Piriforma	60	6,5	4
8	G 37	0,5	11	4	Roșie	Globuloasa	45	5	5
9	G 38	0,6	8	3	Roșie	Ovoidala	52	4	5,5
10	G 39	0,5	9	4	Roșie	Ovoidala	55	4,5	5,5
11	G 41	0,7	11	3	Roșie tigrat cu galben	Globuloas	57	4,5	5
12	G 48	0,5	9	4	Roșie	Globulos	31	3	3,5
13	G 52	0,4	5	2	Roșie galbui	Globulos-turtita	90	4,5	6
14	G 54	0,6	12	4	Roșie tigrat cu galben	Ovoidala	56	5	4,5
15	G 55	0,7	10	3	Roșie	Piriforma	33	6	3,5
16	G 58	0,4	12	5	Roșie	Globuloas	40	5,5	4,5
17	G 60	0,5	12	5	Roșie	Globulos-turtita	45	3,5	5,5
18	G 61	0,4	9	3	Negru vargat cu Roșie	Globulos	40	4	4
19	G 64	0,6	12	10	Roșie	Piriforma	16	5	3
20	G 69	0,7	5	5	Roșie	Globulos-turtita	75	4,5	6



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
TOMATE DIN
CÂMPUL DE
MATERIAL ÎNȚIAL -
SCDCPN DĂBULENI,
2020**

Nr. crt.	Cod genotip	Înălțime plantă (m)	Număr inflorescențe/plantă	Număr fructe/Inflorescență	Culoare fruct matur	Forma fructului	Greutate fruct (g)	Înălțime fruct (cm)	Diametru fruct (cm)
1	L – TNB	1,38	5	4	Roșu indigo	Globulos	28,8	3,5	3,8
2	L – TKIT	1,44	6	7	Roșu indigo	Globulos	29,8	3,4	3,8
3	L – 11/53	1,62	7	13	Roșie	Ovoid	37,2	5,7	3,6
4	L- SP/15	1,36	5	10	Roșie	Globulos	52,6	4,4	5,0
5	L – C.M	1,42	5	3	Roșie	Globulos, ușor turtit	309,2	6,8	9,0
6	Populație Horezu	1,53	6	5	Roșie	Globulos	92,2	5,2	5,8
7	Populație Vișina	1,34	4	4	Roșie	Globulos	142,2	6,1	6,8
8	Populație Castranova	1,47	5	5	Roșie	Alungit, tip ardei lung	127,6	10,4	4,4
9	Populație Lișteava	1,33	4	3	Roz	Globulos	256	7,6	8,0
10	Populație Predești	1,49	5	4	Portocaliu	Globulos	102,0	8,0	7,3



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE GENOTIPURILE
DE TOMATE DIN
CÂMPUL DE
SELECȚIE - SCDCPN
DĂBULENI, 2020**

Nr. crt.	Cod genotip	Înălțimea plantei (m)	Număr inflorescențe/plantă	Număr fructe/Inflorescență	Culoarea fructului matur	Forma fructului	Greutate fruct (g)	Înălțime fruct (cm)	Diametru fruct (cm)
1	L-13	1,57	6	5	Roșie	Globulos	101,8	5,4	6,2
2	L – FM	1,59	6	5	Roșie	Globulos	44,0	4,5	4,6
3	L – 10/9	1,41	5	5	Roșie	Globulos	68,2	5,1	5,6
4	L – 10/52	1,48	5	4	Roșie	Globulos	94,6	5,4	5,6
5	L – BB2	1,49	5	5	Roșie	Globulos	96,2	5,7	6,1



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

Nr. Crt.	Genotip	Înălțime / plantă (m)	Nr. Inflorescențe	Nr. Fructe/ Inflorescență	Culoare fruct matur	Forma fructului	Greutate medie (g)	Înălțime fruct (cm)	Diametrul/ fruct (cm)
Tomate cu port determinat									
1	Pontica 102	0.6	6	5	Roșie	Globulos-turtita	91.11	6.8	4.5
2	Vipon	0.6	7	8	Roșie	Ovoidala	80	7	5.2
3	Viorica	0.7	8	6	Roșie	Ovoidala	65	6.5	5
4	Luci	0.6	6	5	Galben	Piriforma	58	7.5	4
5	Novinca Prednestro-vie	0.7	6	7	Roșie	Ovoidala	92	6.5	5
6	Cristinica	0.6	6	6	Roșie	Globuloasa	99	6	6.2
7	Impuls	0.5	7	5	Roșie	Globuloasa	131	6	6.5
8	Novicioc	0.6	7	4	Roșie	Ovoidala	42	5	4.2
9	Di-Di	0.7	8	5	Roșie tigrat	Ovoidala	75	7	5.5
10	L 22	0,6	6	3	Roșie	Globuloasa	123	5	6
11	L 50	0,6	10	5	Roșie	Globuloasa	62	4,5	5
12	L 49	0.7	6	5	Roșie	Globuloasa	60	4.8	5
13	L 43	0.5	7	6	Roșie vargat	Globuloasa	68	5	5.3
14	L 44	0.7	7	8	Roșie	Globulos-turtita	80	5	5.4
15	L 20	0.6	4	5	Galbena	Globuloasa	142	5.8	6.5

PRINCIPALELE ÎNSUȘIRI ȘI CARACTERISTICI ALE GENITORILOR DE TOMATE DIN CÂMPUL DE MATERIAL ÎNȚIAL – ICDLF VIDRA, 2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE GENOTIPURILE
DE TOMATE DIN
CÂMPUL DE
ÎNMULȚIRE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. Crt.	Cod genotip	Înălțime/ plantă (m)	Nr. Inflorescențe	Nr. Fructe/ Inflorescență	Culoare fruct matur	Forma fructului	Greutate medie (g)	Înălțime fruct (cm)	Diame- trul/ fruct (cm)
1	L 22	0,6	6	3	Roșie	Globuloasa	123	5	6
2	L 50	0,6	10	5	Roșie	Globuloasa	62	4,5	5
3	L 59	0,5	9	5	Roșie	Piriforma	68	7	5
4	L 62	0,6	10	6	Roșie vargat cu galben	Piriforma	62	8,5	4,5



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE

PRODUCȚIA TOTALĂ
ȘI CONȚINUTUL DE
SUBSTANȚĂ USCATĂ
SOLUBILĂ
LA GENOTIPURILE
DE TOMATE CU
PORT DETERMINAT
DIN CÂMPUL DE
MATERIAL ÎNȚIAL –
ICDLF VIDRA, 2020

Nr. crt.	Genotipul	Producția V ±s (kg/plantă)	S.U %
CÂMP MATERIAL ÎNȚIAL TOMATE PORT DETERMINAT			
1	G 18	2,9 ± 0,6	5,1
2	G 26	3,2 ± 0,3	5,8
3	G 29	2,1 ± 0,5	5,5
4	G 30	2,5 ± 0,6	4,9
5	G 31	2,7 ± 0,4	5,9
6	G 32	2,4 ± 0,2	4,8
7	G 35	1,2 ± 0,8	5,5
8	G 37	1,1 ± 0,7	6,1
9	G 38	2,60 ± 0,6	4,7
10	G 39	2,4 ± 0,8	5,4
11	G 41	2,1 ± 0,9	4,9
12	G 48	2,7 ± 0,09	5,8
13	G 52	1,6 ± 0,6	5,6
14	G 54	1,90 ± 0,2	5,3
15	G 55	1,9 ± 0,2	5,4
16	G 58	2,0 ± 0,9	5,2
17	G 60	1,9 ± 0,2	6,1
18	G 61	2,9 ± 0,6	4,8
19	G 64	3,2 ± 0,6	4,6
20	G 69	2,5 ± 0,5	5,2



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

TOMATE



Linii de tomate din colecția SCDCPN Dăbuleni



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



ARDEI

ICDLF
VIDRA

Câmpul de material inițial: 29 genotipuri (13 genotipuri ardei gras, 9 genotipuri ardei lung, 7 genotipuri ardei gogoșar);

Câmpul de selecție: 7 genotipuri (linii în stare avansată de homozigoție: 2 linii ardei gogoșar, 3 linii ardei gras, 2 linii ardei lung);

Câmpul de înmulțire: 7 genotipuri (2 linii ardei gogoșar, 3 linii ardei gras, 2 linii ardei lung);

Câmpul de hibridare: 17 genotipuri (12 soiuri și o linie avansat homozigotă de ardei gras, 2 soiuri de ardei lung și 3 soiuri de ardei gogoșar)



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



ARDEI

SCDL
BACĂU

Câmp de material inițial: 26 genotipuri
Câmpul de selecție: 4 linii genotipuri
Câmpul de înmulțire: 2 linii
Câmpul de hibridare: 5 genotipuri



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
ARDEI DIN CÂMPUL
DE MATERIAL
INIȚIAL –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt	Genotip	Înălțime plantă (cm)	Poziția fructului /plantă	Forma fructului	Culoarea fructului mat. de consum	Culoarea fructului la maturitatea fiziologică	Greutate fruct (g)	Grosime pericarp (mm)
1	G 51	65	pendent	piramidal trunchiat	verde deschis	roșu	165	8
2	G 53	68	pendent	globulos	verde închis	roșu închis	110	7
3	G 55	70	semierect	piramidal trunchiat	verde deschis	roșu	83	5
4	G 58	72	pendent	conică	ivoriu	roșu	108	4
5	G 60	70	erect	conică	ivoriu	roșu	105	5
6	G 42	71	erect	piramidal trunchiat	verde deschis	roșu	119	5
7	G 44	65	pendent	prismatic	verde deschis	roșu	165	4
8	G 45	58	semierect	piramidal trunchiat	verde deschis	roșu deschis	127	4
9	G 46	68	erect	piramidal trunchiat	verde deschis	roșu închis	163	5
10	G 100	71	semierect	conic alungit	verde	roșu	125	6
11	G 103	65	pendent	piramidal trunchiat	verde	roșu	97	3
12	G 88	68	pendent	globulos turtit	verde	roșu	140	4
13	G 340	62	pendent	piramidal trunchiat	ciocolatiu	roșu	105	5
14	G 69	75	pendent	conică	verde	roșu	72	5
15	G 70	73	erect	piramidal trunchiat	verde	roșu închis	138	6
16	G 71	70	erect	piramidal trunchiat	verde gălbui	roșu	176	6
17	G 98	70	pendent	globulos turtit	verde	roșu	87	6
18	G 99	76	pendent	globulos turtit	verde	roșu	127	5
19	G 83	52	pendent	teacă	verde deschis	roșu	140	5
20	G 272	50	pendent	prismatic	verde	roșu	165	4
21	G 288	45	pendent	conic alungit	verde închis	roșu	145	3
22	G 359	51	pendent	conic alungit	verde	roșu	42	3
23	G 264	58	pendent	piramidal trunchiat	verde	roșu	176	6
24	G 367	41	pendent	globulos	verde	roșu	127	1
25	G 366	43	pendent	globulos turtit	verde	roșu	119	7
26	G 365	45	pendent	globulos turtit	verde	roșu	147	5
27	G 361	40	pendent	globulos turtit	verde	roșu	107	5
28	G 362	42	pendent	globulos turtit	galben	roșu	83	4
29	G 358	45	pendent	globulos turtit	verde închis	roșu	85	6



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

**PRINCIPALELE
FENOFAZE ALE
GENOTIPURILOR DE
ARDEI CÂMPUL DE
MATERIAL ÎNȚIAL –
SCDL BACĂU, 2020**

Nr. crt.	Varianta	Data plantării	Începutul înfloririi	Începutul fructificării	Maturare de consum	Maturare fiziologică
1	L - CB	06.05.2020	23.05.2020	26.05.2020	20.07.2020	01.08.2020
2	PL -CI	06.05.2020	23.05.2020	26.05.2020	19.07.2020	09.08.2020
3	PL-3	06.05.2020	23.05.2020	26.05.2020	01.07.2020	30.07.2020
4	PL -21	06.05.2020	23.05.2020	26.05.2020	01.07.2020	02.08.2020
5	PL -ACI	06.05.2020	21.05.2020	24.05.2020	19.07.2020	10.08.2020
6	L-23	06.05.2020	20.05.2020	23.05.2020	10.07.2020	01.08.2020
7	PL-24	06.05.2020	19.05.2020	22.05.2020	01.07.2020	02.08.2020
8	ARUM	06.05.2020	21.05.2020	24.05.2020	16.07.2020	08.08.2020
9	L-52	06.05.2020	21.05.2020	24.05.2020	19.07.2020	10.08.2020
10	Galben superior	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	19.07.2020	10.08.2020
11	PL-39	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	01.07.2020	04.08.2020
12	L-CH 7	06.05.2020	17.05.2020	20.05.2020	03.07.2020	06.08.2020
14	NEMESZ	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	05.07.2020	07.08.2020
15	LGS	06.05.2020	23.05.2020	25.05.2020	04.07.2020	07.08.2020
16	L-CH 3	06.05.2020	23.05.2020	25.05.2020	01.07.2020	04.08.2020
17	L-551	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	07.07.2020	09.08.2020
18	PL- 65 G	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	01.07.2020	04.08.2020
19	L-547	06.05.2020	21.05.2020	25.05.2020	08.07.2020	09.08.2020
20	L-401	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	01.07.2020	02.08.2020
21	L - 3	06.05.2020	21.05.2020	24.05.2020	01.07.2020	30.07.2020
22	L -7	06.05.2020	20.05.2020	23.05.2020	01.07.2020	02.08.2020
23	L -18	06.05.2020	20.05.2020	23.05.2020	01.07.2020	02.08.2020
24	L -29	06.05.2020	20.05.2020	24.05.2020	02.07.2020	06.08.2020
25	DARIANA BAC	06.05.2020	20.05.2020	25.05.2020	03.07.2020	05.08.2020
26	Export	06.05.2020	22.05.2020	25.05.2020	10.07.2020	12.08.2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE CELOR MAI
VALOROASE
GENOTIPURI DE
ARDEI DIN CÂMPUL
DE SELECȚIE – SCDL
BACĂU, 2020**

Nr. crt.	Varianta/cultivar	Înălțimea plantei (cm)	Pozitia fructului pe plantă	Forma fructului în secțiune longitudinală	Culoarea fructului imatur	Culoarea fructului la maturitatea fiziologică	Greutate medie a fructului (g)	Grosime pericarp (mm)
1	DARIANA BAC (Mt)	70	erect	Dreptunghiulară	galben verzui	roșu	100	8
2	ARUM	60	semierect	Conică	verde gălbui	roșu	98	8,5
3	DARIOCHEA	60	erect	trunchiat piramidală	verde gălbui	roșu	125	9,5
4	L-52	65	pendent	piramidal trunchiată	verde deschis	roșu	126	9,85
5	Galben superior	60	erect	trunchiat piramidală	verde gălbui	roșu	90	7,6
6	Export	66	semierect	Dreptunghiulară	verde gălbui	roșu	90	8,0
7	L-CH 7	70	semierect	Trapezoidală	galbui	roșu	130	1,02
8	L-547	75	semierect	Trapezoidală	verde deschis	roșu	120	1,01
9	L-401	75	semierect	Trapezoidală	verde deschis	roșu	120	1,0
10	L – 3	85	semierect	Trapezoidală	verde închis	galben portocaliu	128	1,15
11	L -7	80	semierect	Trapezoidală	verde deschis	roșu	115	9,1
12	L -18	80	semierect	Dreptunghiulară	verde crud	roșu	112	9,3



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
ARDEI DIN CÂMPUL
DE SELECȚIE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt	Genotipul	Înălțime plantă (cm)	Pozitie fruct/ plantă	Forma fructului	Culoarea fructului imatur	Culoarea fructului la maturitatea fiziologică	Greutate fruct (g)	Grosime pericarp (mm)
1	L 63	60	semierect	Conică	ivoriu	roșu	80 - 130	8
2	L 106	80	pendent	rotund-turtită	verde deschis	roșu închis	130	7
3	L ST	90	pendent	rotund-turtită	verde	roșu	160-180	12
4	L 27	60	erect	trunchiat piramidală	verde gălbui	roșu	80 -130	6
5	L 498	70	pendent	Conică	verde deschis	roșu	90 - 95	5
6	L 1115	85	pendent	Teacă	verde	roșu	75-80	7
7	L 1118	95	pendent	Teacă	verde	roșu	80-95	6



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



ARDEI

**Câmpul de material inițial
la ardei
– ICDLF Vidra, 2020**





PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE GENOTIPURILE
DE ARDEI DIN
CÂMPUL DE
HIBRIDARE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt	Geno tip	Varie- tate	Înălțime plantă (cm)	Pozitia fructului pe plantă	Forma fructului	Culoarea fructului imatur	Culoarea fructului/ maturare fiziologică	Greutate fruct (g)	Peri- carp (mm)
1	Feher	Gras	35	erectă	conică	galben ivory	roșu	85	5
2	Vidra 9	Gras	40	semierect	conica	galben ivory	roșu închis	118	7
3	Bârsan	Gras	41	semierect	conică	verde deschis	roșu	95 - 120	9
4	Asteroid 204	Gogoșar	40	pendent	rotund-turtit	verde închis	roșu închis	115	12
5	Cornel 209	Gogoșar	41	semierect	rotund aplatizat	verde închis	roșu intens	126	12
6	Gia 58	Gogoșar	45	pendent	rotund aplatizat	verde închis	roșu intens- lucios	150	9
7	De Siria	Gras	38	pendent	conică	galben	roșu	80 - 130	4
8	Galben Superior	Gras	55	pendent	ascuțit- tronconic	galben deschis	Roșie	115	8
9	Asti Red	Gras	65	pendent	piramidal trunchiat	verde închis	roșu	90 - 130	8
10	Mircea	Gras	70	pendent	teacă	verde deschis	roșu	70 - 90	6
11	Andreika	Gras	45	pendent	tronconic	verde deschis	roșu	130	5
12	Quadrato d'Asti rosso	Gras	65	pendent	piramidal trunchiat	verde închis	roșu	100 - 110	7
13	Quadrato d'Asti giallo	Gras	68	pendent	piramidal trunchiat	verde închis	galben	90 - 120	8
14	L 63	Gras	60	semierect	conică	ivory	roșu	80 - 130	8
15	Vidra 45	Gras	65	pendent	piramidal trunchiat	verde deschis	roșu	110 - 130	5
16	Alexandru	Lung	72	pendent	teacă	verde închis	roșu	80 - 120	6
17	Dumbo 34	Lung	70	pendent	conic alungit	verde închis	roșu închis	200 - 250	7



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
ARDEI DIN CÂMPUL
DE ÎNMULȚIRE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt	Genotipul	Înălțime plantă (cm)	Pozitie fruct/ plantă	Forma fructului	Culoare fruct imatur	Culoarea fructului la maturitatea fiziologică	Greutate fruct (g)	Grosime pericarp (mm)
1	L 1115	85	pendent	teacă	verde	roșu	75-80	7
2	L 63	60	semierect	conică	ivoriu	roșu	80 - 130	8
3	L ST	90	pendent	rotund-turtită	verde	roșu	160-180	12
4	L 29	75	pendent	Conică	verde	roșu	120-130	6
5	L STAB 2	80	pendent	globulos	verde	Roșu lucios	62 - 65	6
6	L 498	70	pendent	conică	verde deschis	roșu	90 - 95	5
7	L 663	75	semierect	conică	verde gălbui	roșu	75 - 80	3



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



ARDEI

**Câmpul de înmulțire
la ardei –
ICDLF Vidra, 2020**





PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



ARDEI



**Câmpul de material initial și de înmulțire –
SCDL Bacău, 2020**



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI

PRODUCȚIA TOTALĂ
ȘI CONȚINUTUL DE
SUBSTANȚĂ USCATĂ
SOLUBILĂ
LA GENOTIPURILE
DE ARDEI DIN
CÂMPUL DE
ÎNMULȚIRE – ICDLF
VIDRA, 2020

Nr. crt.	Genotipul	Varietatea	Producția $V \pm s$ (t/ha)	S.U %
1	L 1115	Lung	$45,0 \pm 1,82$	6,26
2	L 63	Gras	$40,10 \pm 2,01$	6,12
3	L ST	Gogoșar	$43,5 \pm 1,99$	7,20
4	L 29	Gras	$44,40 \pm 1,65$	5,82
5	L STAB 2	Gogoșar	$47,2 \pm 1,91$	6,82
6	L 498	Gras	$43,50 \pm 1,99$	5,96
7	L 663	Lung	$45,6 \pm 1,84$	6,02

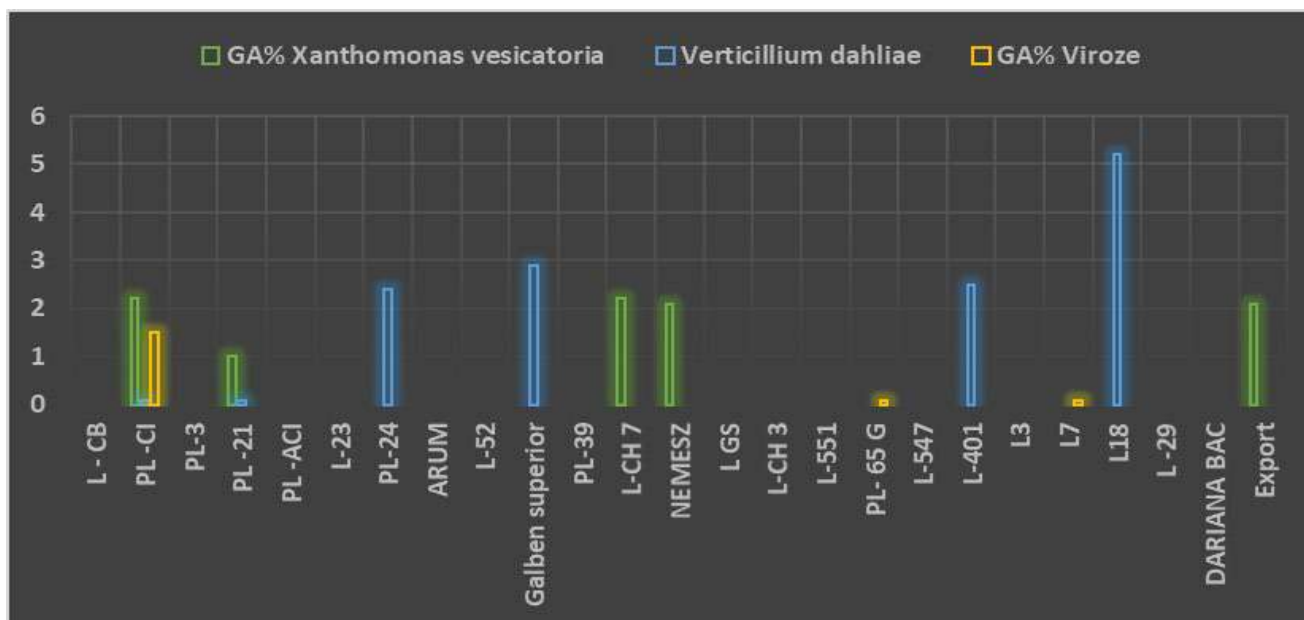


PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

ARDEI



Studiul toleranței unor linii de ardei la atacul agenților patogeni
- SCDL Bacău, 2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



PĂTLĂGELE VINETE

ICDLF
VIDRA

Câmpul de material inițial: 21 genotipuri;

Câmpul de selecție: 9 genotipuri (linii în stare avasantă de homozigoție);

Câmpul de înmulțire: 5 linii;

Câmpul de hibridare: 10 genotipuri (3 soiuri și 7 linii avansat homozigote)



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



PĂTLĂGELE VINETE

SCDL
BUZĂU

Câmpul de material inițial: 36 genotipuri (12 soiuri și 24 linii);

Câmpul de selecție: 5 linii;

Câmpul de înmulțire: 5 linii;

Câmpul de hibridare: 4 linii avansat homozigote;



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

PĂTLĂGELE VINETE

Nr. crt.	Genotip	Vigoare plante	Forma fructului	Culoarea fructului la maturitatea tehnică	Greutatea fructului (g)	Lungimea fructului (cm)	Diametrul fructului (cm)
Câmpul de material inițial							
1	G 44	mijlocie	elipsoidală	violet deschis	140-150	10-12	5-7
2	G 45	mijlocie	obovată	violet deschis	130-160	10-12	6-8
3	G 46	mijlocie	ovoidă	albă	170-200	9-11	7-8
4	G 48	mijlocie	globulos	violet deschis	190-230	9-11	8-10
5	G 49	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	300-350	19-21	9-11
6	G 50	mijlocie	cilindrică alungită	violet	230-270	16-18	5-7
7	G 51	mijlocie	cilindrică alungită	violet deschis	250-300	24-26	4-6
8	G 52	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	330-370	18-20	7-9
9	G 39	mijlocie	ovoidă	violet deschis	130-170	10-13	6-9
10	G 67	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	300-350	18-20	7-9
11	G 68	mijlocie	elipsoidală	albă	150-170	11-13	6-8
12	G 69	mare	cilindrică	violet închis	450-480	25-28	9-12
13	H1	mijlocie	ovoidă alungită	violet închis	320-370	20-22	7-8
14	H2	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	400-450	24-26	9-11
15	H3	mijlocie	cilindrică alungită	violet închis	350-380	24-26	6-8
16	H4	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	280-330	20-22	7-9
17	H5	mijlocie	ovoidă alungită	violet închis	320-360	17-20	7-8
18	H6	mijlocie	piriformă	violet închis	270-300	20-22	7-8
19	H7	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	280-320	19-21	6-8
20	H8	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	240-280	20-22	6-7
21	H9	mijlocie	piriformă alungită	violet închis	330-370	24-26	8-10

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
PĂTLĂGELE VINETE
DIN CÂMPUL DE
MATERIAL ÎNIȚIAL –
ICDLF VIDRA, 2020**



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



PĂTLĂGELE VINETE



Segregări în câmpul de material initial – ICDLF Vidra, 2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

PĂTLĂGELE VINETE

**PRINCIPALELE
FENOFAZE ALE
GENOTIPURILOR DE
PĂTLĂGELE VINETE
DIN CÂMPUL DE
SELECȚIE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt.	Geno- tipul	Data plantatului	Data înfloritului	Data formării fructelor	Data maturării tehnice a fructelor	Data maturării fiziologice
Câmpul de selecție						
1	L 1	29.05.2020	14.07.2020	23.07.2020	07.08.2020	05.09.2020
2	L 2	29.05.2020	16.07.2020	23.07.2020	10.08.2020	08.09.2020
3	L 33	29.05.2020	28.07.2020	14.08.2020	09.09.2020	25.09.2020
4	LAB	29.05.2020	21.07.2020	30.07.2020	18.08.2020	08.09.2020
5	L 31	29.05.2020	10.07.2020	23.07.2020	10.08.2020	05.09.2020
6	L 40	29.05.2020	08.07.2020	14.07.2020	10.08.2020	11.09.2020
7	L 41	29.05.2020	14.07.2020	23.07.2020	07.08.2020	05.09.2020
8	L 228	29.05.2020	08.07.2020	20.07.2020	07.08.2020	04.09.2020
9	L 332	29.05.2020	05.07.2020	18.07.2020	07.08.2020	11.09.2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

Nr. crt.	Genotip	Vigoare plante	Forma fructului	Culoarea fructului la maturitatea tehnică	Greutate fruct (g)	Lungimea fructului (cm)	Diametrul fructului (cm)
1	L1	Mare	Cilindrica	Violet deschis	284	20,83	4,57
2	L2	Mare	Cilindrica	Alb verzuie	302,67	25,67	07,04
3	L4	Medie	Oval	Violet	262,4	25	7,5
4	L5	Medie	Ovala	Violet	203	23	8,1
5	L6	Mica	Ovala	Violet	1085	22,5	6
6	L7	Medie	Bulbucata	Violet	459	24,2	6,5
7	L7V7	Medie	Bulbucata	Violet	883	12,17	12,7
8	L13	Medie	Usor bulbucata	Violet deschis cu usoare striatii	486,63	12,83	8,5
9	L15V16	Medie	Ovala	Alb cu striatii verzi	119,8	8,42	5,71
10	L20 – ANDRA F1	Mare	Cilindrica	Violet	454,07	18,33	5,39
11	L21 - DANIELA	Medie	Rotund	Alb cu striatii verde inchis	329,4	12,1	7,5
12	L22		Cilindrica	Violet	366,43	17,3	6,14
13	L31V19	Mare	Cilindrica	Violet	434,53	23,83	8,62
14	L33V20	Mare	Cilindrica	Violet	492,33	18,67	7,07
15	L40V21	Medie	Cilindrica	Violet	556,9	22,5	9,42
16	L40 - SVGB 15557 / 2017	Mare	Cilindrica	Violet	324	21,5	6,5
17	L41 - SVGB 15571 / 2017	Mica	Rotund	Violet deschis	512	13,3	5,5
18	L42 - SVGB 18496 / 2017	Mare	Cilindrica	Violet	425,9	19,33	9,17
19	L43 - SVGB 18500 / 2017	Mare	Cilindric	Violet verzui	463,67	20,53	8,85
20	L44 - TEMP 1211 / 2017	Medie	Tip para	Violet	543,2	21,4	5,5

PRINCIPALELE ÎNSUȘIRI ȘI CARACTERISTICI ALE GENOTIPURILOR DE
PĂTLĂGELE VINETE DIN CÂMPUL DE MATERIAL ÎNIȚIAL–
SCDL BUZĂU, 2020



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



Nr. crt.	Genotip	Vigoare plante	Forma fructului	Culoarea fructului la maturitatea tehnică	Greutate fruct (g)	Lungimea fructului (cm)	Diametrul fructului (cm)
21	L45 - TEMP 1210 /2017	Medie	Usor bulbucata	Violet	534,33	17,3	10,8
22	L46 - TEMP 1209 /2017	Mare	Bulbucata	Verde	950	14,5	12,8
23	L48 - TEMP 815 /2017	Mare	Cilindrica	Violet	443,2	24	7,6
24	L53	Medie	cilindrica	Violet	551,2	14,2	8,6
25	L54	Mica	Cilindrica	Violet deschis	15,14	6,01	4,73
26	L55	Mare	Cilindrica	Violet	324	21,5	6,5
27	L56 – SOLIARIS	Mica	Tip para	Violet	160,87	14,7	6,37
28	L57 – PIATACHOK	Medie	Rotund	Violet deschis	298,17	7,07	7,83
29	L58 – BIBO F1	Medie	Tip para	Alb	368,47	15	6,83
30	L59	Mica	Usor bulbucata	Violet cu striatii albe	216,67	9,33	6,53
31	L60 – OPAL	Medie	Rotund	Alb	235,53	10,91	9,91
32	L61	Medie	Gogosar	Verde			
33	L226V22 ICDLF Vidra	Medie	Cilindrica	Violet verzui	461,23	23,9	8,5
34	L228V23 ICDLF Vidra	Medie	Cilindrica	Violet	542,1	25,5	8,8
35	DRAGAICA	Mica	Tip para	Violet	702	20,5	8,9
36	ZARAZA	Medie	Bulbucata	Violet	790,7	20,5	9,8

**PRINCIPALELE ÎNSUȘIRI ȘI CARACTERISTICI ALE GENOTIPURILOR DE
PĂTLĂGELE VINETE DIN CÂMPUL DE MATERIAL ÎNIȚIAL–
SCDL BUZĂU, 2020 - CONTINUARE**



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

PĂTLĂGELE VINETE

**PRINCIPALELE
CARACTE ALE
GENITORILOR DE
PĂTLĂGELE VINETE
DIN CÂMPUL DE
HIBRIDARE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt.	Genotipul	Vigoarea plantelor	Forma fructului	Culoarea fructului la maturitatea tehnică	Greutatea fructului (g)	Lungime fruct (cm)	Diametru fruct (cm)
Câmpul de hibridare							
1	Luiza	mijlocie	ovoid alungită	violet închis	250-300	17-21	8-10
2	Belona	mijlocie	ovoid alungită	albă	250-300	17-20	7-10
3	Black Beauty	mijlocie	piriformă scurtă	violet închis	230-280	17-20	9- 11
4	L 1	mijlocie	piriform alungită	violet închis	280-330	19-21	7-8
5	L 2	mijlocie	cilindrică alungita	violet închis	220-250	20-23	5-7
6	L 33	mijlocie	Globuloasă	albă	350-400	10-15	10-15
7	L 36 A	mijlocie	cilindrică alungită	violet închis	280-330	19-22	6-8
8	L 40	mare	piriform alungită	violet închis	280-330	19-20	8-9
9	L AB	mare	piriform alungită	violet închis	260-290	19-21	7-8
10	L 58	mijlocie	piriform alungită	violet închis	350-400	21-23	7-8



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.

PĂTLĂGELE VINETE

**PRINCIPALELE
ÎNSUȘIRI ȘI
CARACTERISTICI
ALE
GENOTIPURILOR DE
PĂTLĂGELE VINETE
DIN CÂMPUL DE
ÎNMULȚIRE –
ICDLF VIDRA, 2020**

Nr. crt.	Geno- tipul	Vigoarea plantelor	Forma fructului	Culoarea fructului la maturitatea tehnică	Greutatea fructului (g)	Lungime fruct (cm)	Diametru fruct (cm)
Câmpul de înmulțire							
1	L 1	mijlocie	piriform alungită	violet închis	280-330	19-21	7-8
2	L 2	mijlocie	cilindrică alungita	violet închis	220-250	20-23	5-7
3	L 33	mijlocie	globuloasă	albă	350-400	10-15	10-15
4	L 228	mijlocie	ovoid alungită	violet închis	250-300	19-21	7-10
5	L 332	mijlocie	ovoid alungită	violet închis	250-300	19-21	5-9



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.1.



PĂTLĂGELE VINETE



**Aspect pătlăgele vinete din colecția
SCDL Buzău - L9 avansat homozigotă
propusă spre omologare**



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Aplicarea metodelor de cultură in vitro a anterelor în scopul regenerării de plante haploide și obținerii de linii izogene.

În această fază de execuție s-a avut în vedere testarea unor metode de cultură *in vitro* care ar putea permite regenerarea de structuri somatice *de novo* din cultura de antere.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Stabilirea momentului optim de recoltare a mugurilor floriferi.

Pentru inițierea culturii de antere la tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) au fost selectate soiurile: Arges 20, Argeș 11, Ștefănești 22 și Costate 21. Conform literaturii de specialitate, au fost recoltați muguri în stadii propice pentru inițierea culturii de antere . Recoltarea a fost efectuată de la plante cultivate în seră, respectând procedura standard pentru astfel de culturi. Mugurii floriferi au fost desprinși de pe planta mama dimineața, înainte de ora 9. La o parte din muguri s-au efectuat măsurători, iar marea majoritate a lor au fost supuse unui tratament la rece (4°C) pentru 48 h.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Faza optimă de recoltare a mugurilor floriferi la tomate, pentru inițierea culturii de antere – Argeș 20 (A), Argeș 11(B) și Costate 21 (C) (original)



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



În mod similar, pentru cultura de antere atât la ardei (*Capsicum annuum* L.), cât și la pătlăgele vinete (*Solanum melongena* L.), foarte important este momentul recoltării mugurilor floriferi. În cazul ardeiului recoltarea este recomandat să se efectueze în cursul dimineții, când mugurii nu depășesc 3 mm în diametru, iar petalele și sepalele sunt de dimensiuni aproximativ egale. Pentru vinete, este recomandat recoltatul în aceleași condiții, când mugurele florifer nu depășește diametrul de 5 mm.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.

Mărimea și morfologia mugurelui florifer corelat cu stadiile de dezvoltare ale microsporilor

S-au efectuat observații ale morfologiei mugurilor floriferi la cele 4 soiuri de tomate, s-au efectuat măsurători la muguri și antere, precum și fotografii pentru ilustrare.

Măsurătorile efectuate dovedesc diferențele dintre cele 4 genotipuri privind morfologia mugurilor floriferi.

Pentru inițierea culturii de antere, în baza literaturii de specialitate și a rezultatelor obținute în alte laboratoare, am utilizat muguri floriferi conținând antere în stadii adecvate pentru acest tip de cultură. Dimensiunile mugurilor, măsurate fără terminațiile alungite ale sepalelor, diferă puțin între cele 4 soiuri. În toate cazurile dimensiunile anterelor au fost mai mici cu 2,1 mm, până la 3,4 mm.

Pentru reușita culturii este important să se facă o selecție corectă a anterelor în momentul inoculării. Au fost selectate numai anterele cu dimensiuni cuprinse între 3 și 7 mm, de culoare galben strălucitor, cu aspect translucid.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Aspectul mugurelui după îndepărtarea carpelului la:
Argeș 20 (a), Ștefănești 22 (b), Argeș 11 (c) și Costate 21 (d) (original)



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.

**MĂRIMEA MUGURELUI
ȘI A ANTERELOR
(ÎN MM) LA CELE 4
SELECȚII DE TOMATE.
DETERMINĂRI
EFECTUATE ÎN
MOMENTUL INOCULĂRII
ANTERELOR PE
MEDIILE DE ÎNȚIERE**

Soiul	Stadiul	Lungimea mugurelui (mm)	Lungimea anterei (mm)
Argeș 20	A (<5)	4,6 ± 0,46	2,0 ± 0,15
	B (5-7)	6,1 ± 0,57	3,6 ± 0,17
	C (7-9)	7,7 ± 0,64	4,9 ± 0,16
	D (9-11)	9,9 ± 0,66	6,8 ± 0,17
Argeș 11	A (<5)	4,4 ± 0,37	3,2 ± 0,11
	B (5-7)	5,9 ± 0,64	4,9 ± 0,12
	C (7-9)	8,3 ± 0,43	7,7 ± 0,25
	D (9-11)	9,9 ± 0,43	8,1 ± 0,26
Ștefănești 22	A (<5)	4,7 ± 0,29	2,6 ± 0,14
	B (5-7)	5,8 ± 0,45	3,7 ± 0,14
	C (7-9)	7,9 ± 0,45	5,9 ± 0,15
	D (9-11)	9,5 ± 0,41	7,1 ± 0,26
Costate 21	A (<5)	4,3 ± 0,45	3,7 ± 0,15
	B (5-7)	5,8 ± 0,72	4,5 ± 0,16
	C (7-9)	7,9 ± 0,63	6,6 ± 0,18
	D (9-11)	10,6 ± 0,54	7,1 ± 0,27
	E (11-13)	11,7 ± 0,34	9,6 ± 0,21



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Pentru cele două soiuri de ardei (Vidra 9 și Asteroid 204) și două de vinete (Belona și Luiza), mărimea adecvată a anterelor pentru inițierea culturii și aspectul anterelor în momentul inițierii sunt prezentate în Fig. (a și b). Specifică pentru ardei este colorația violet a unor antere. Intensitatea colorației și distribuția acesteia diferă de la un mugure florifer, la altul. Caracteristic însă, este faptul că această distribuție a antocianilor în antere este aceeași la toate anterele dintr-un mugure. Pe aceeași plantă pot fi muguri cu antere de culoare galben-verzui și muguri cu antere având colorație violet.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Aspectul anterelor excizate din mugurele florifer în momentul inoculării la ardei (a), vinete (b) și tomate (c) (original)



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.

Testarea diferitelor rețete de medii de cultură

Pre-tratament la rece: mugurii floriferi - 48 ore la frigider

Sterilizare mugurii floriferi: în alcool 70% timp de 20 secunde, imersare în soluție 10% hipoclorit de sodiu timp de 20 min, urmat de clătiri de 3-4 ori cu apă distilată sterile

Detașarea antelor din muguri în condiții sterile

Inoculare pe medii de cultură: Anul acesta au fost inițiate culturi de antere la 4 soiuri de tomate (Arges 20, Argeș 11, Ștefănești 22 și Costate 21), pe 6 variante de inițiere, respectiv 3 variante cu mediul de bază **Murashige si Skoog** (1962) și alte 3 variante cu mediul de bază **Nitsch și Nitsch** (1969). Cele două tipuri de medii de bază au fost **suplimentate cu combinații diferite de fitohormoni**: **K** (kinetina) cu **AIA** (acid indolil acetic) și **BAP** (6-enzilamino-purina) cu **2,4D** (acidul 2-4 diclorfenoxiacetic).

Condiții in vitro: în camera de creștere, la întuneric și temperatură constantă de 22-24°C pentru o perioadă de 4 săptămâni. După această perioadă, au fost transferate pe medii proaspete, cu aceeași compoziție, numai anterele viabile și cele cu procese de de-diferențiere și formare de calus. Vasele de cultură au fost transferate în camera de creștere în condiții de fotoperioadă 16 h la 24°C/8 h la 22°C.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.

VARIANTELE DE MEDIU TESTATE PENTRU ÎNȚIEREA CULTURILOR DE ANTERE

Nr. Crt	Mediul de bază	Citochinina mg/l	Auxina mg/l
1	Murashige si Skoog (1962) macroelemente, microelemente și vitamine	K (kinetina) 0,5 mg/l	AIA (acid indolil acetic) 0,5 mg/l
2		BAP (6-enzilamino-purina) 1,0 mg/l	2,4D (acidul 2-4 diclorfenoxiacetic) 1,0 mg/l
3		BAP (6-enzilamino-purina) 2,0 mg/l	2,4D (acidul 2-4 diclorfenoxiacetic) 2,0 mg/l
4	Nitsch si Nitsch (1969) - macroelemente, microelemente) + vitamine MS	K (kinetina) 0,5 mg/l	AIA (acid indolil acetic) 0,5 mg/l
5		BAP (6-enzilamino-purina) 1,0 mg/l	2,4D (acidul 2-4 diclorfenoxiacetic) 1,0 mg/l
6		BAP (6-enzilamino-purina) 2,0 mg/l	2,4D (acidul 2-4 diclorfenoxiacetic) 2,0 mg/l



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Evoluția explantelor pe mediul de inițiere a fost foarte diferită de la un genotip la altul. După transferul explantelor pe medii de inducere a diferențierii, la 2 luni de la inițierea culturilor, am constatat că procentul de viabilitate a structurilor inițiate a fost cuprins între 35,7% (Ștefănești 22) și 46,9% (Costate 21), iar procentul anterelor inoculate care au format calus a variat între 19,4 (Argeș 11) și 28% (Costate 21).

În cazul celor 4 soiuri de tomate, variantele de mediu de inițiere care conțineau în compoziție **K (kinetina) 0,5 mg/l** și **AIA (acid indolil acetic) 0,5 mg/l** s-au dovedit a fi **cele mai eficiente** pentru cultura de antere. Din aceste antere, după pasări la intervale de 30 zile, s-au obținut primele procese de diferențiere. Astfel, după 5 luni de la inocularea anterelor, s-au obținut: formarea de lăstari din calus la soiul Argeș 20 și formare de rădăcini din calus la soiul Ștefănești 22.

În următoarele 10 luni se vor efectua în continuare pasări lunare ale explantelor pe medii proaspete în vederea stimulării proceselor de diferențiere prin organogeneză și/sau embriogeneză.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.



Soiul	Varianta mediul de inițiere	% antere viabile	% antere cu calus	% antere cu organogeneză
Argeș 11	1	32,2	15,6	16,7
	2	41,2	22,5	-
	3	42,5	28,7	-
	4	55,5	32,2	28,7
	5	40,3	14,4	-
	6	35,6	3,3	-
Media/520 antere		41,21667	19,45	
± Deviația standard		7,99185	10,56953	
Argeș 20	1	42,0	33,3	35,5
	2	58,3	30,0	-
	3	37,2	22,8	-
	4	37,8	21,1	-
	5	48,0	15,5	-
	6	41,1	7,8	-
Media/510 antere		44,06667	21,75	
± Deviația standard		7,969358	9,345106	
Costate 21	1	35,6	26,6	13,3
	2	44,0	22,1	-
	3	54,2	30,3	-
	4	46,2	25,0	12,2
	5	51,4	28,6	-
	6	50,0	35,7	21,7
Media/410 antere		46,9	28,05	
± Deviația standard		6,629329	4,70521	
Ștefănești 22	1	32,5	23,7	20,1
	2	37,2	24,3	-
	3	35,7	24,3	-
	4	35,0	23,0	13,3
	5	38,7	23,7	-
	6	35,0	22,5	-
Media/480 antere		35,68333	23,58333	
± Deviația standard		2,119827	0,716705	

PROCESE DE EVOLUȚIE A
ANTERELOR ÎN FUNCȚIE
DE COMPOZIȚIA MEDIULUI
DE ÎNIȚIERE – DUPĂ 8
SĂPTĂMÂNI DE LA
ÎNIȚIEREA CULTURILOR



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.2.

Procese de diferențiere din
antere – după 6 săptămâni
pe mediul de diferențiere 2



Regenerare de lăstar la soiul Argeș 20



Rizogeneză la soiul Ștefănești 22



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.3.



După alegerea și marcarea elitelor, la coacerea deplină (fiziologică), fructele-elită au fost recoltate individual, în pungi din plastic. În cadrul laboratorului, fiecare elită a fost supusă determinărilor specifice (culoare, formă, număr lobi, număr loje seminale, punct pistilar, etc) și determinărilor bimetrice specifice: măsurarea diametrului și a înălțimii fructelor în vederea determinării indicelui de formă ($h/\varnothing$), greutatea. Fiecare determinare efectuată a fost înregistrată în caietul de observații, alături de observațiile fiziologice efectuate anterior în câmp.

După înregistrarea datelor, din fiecare fruct semințele au fost extrase individual.

Recoltarea fructelor/plantelor elită, determinările biometrice și extragerea semințelor s-au făcut etapizat, în funcție de momentul coacerii depline a fiecărei elite și de volumul de muncă.

Extragerea semințelor este specifică fiecărei specii.

Uscarea semințelor

După uscare, semințele sunt introduse în pungi de hârtie, etichetate și inventariate în vederea condiționării la masă (îndepărtarea particulelor straine și semințelor seci, numărarea lor).



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.4.



Deplasarea a vizat județele Buzău, Ialomița, Brăila, Galați, Tulcea. Ruta alasă a fost Vidra-Coșereni-Urziceni-Pogoanele-Padina-Făurei-Brăila-Șendreni- Tudor Vladimirescu-Liești-Galați, Isaccea-Nufăru-Victoria-Murighiol-Mahmudia-Topolog-Giurgeni-Vidra.

Au fost identificate un număr 22 genotipuri tomate. Au fost efectuate determinările biometrice necesare, extras semințele individual și înregistrate.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.4.

DESCRIEREA
GENOTIPURILOR
IDENTIFICATE ȘI
COLECTATE ÎN
URMA
EXPEDIȚIEIR
ORGANIZATE

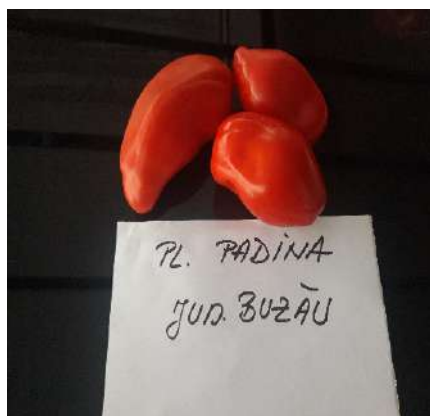
Nr.crt	Specia	Cod atribuit	Forma fruct	Diamet fruct	Înălțime fruct	Greutate fruct	Culoare fruct	Zona de proveniență
1	Tomate	PL _{S1}	globulos turtită	9,6	6,8	367,3	roșu	Sarichioi, Tulcea
2		PL _{S2}	cordiformă	7,0	6,7	140,4	roșu deschis	Sarichioi, Tulcea
3		PL _{M1}	globulos turtită	7,0	4,8	136,9	roșu deschis	Murighiol, Tulcea
4		PL _{M2}	globulos turtită	9,0	5,5	222,2	roșu	Murighiol, Tulcea
5		PL _N	cordiformă	8,1	9,0	292,2	roșu	Nufăru, Tulcea
6		PL _B	globuloasă	7,0	5,5	142,9	roșu	Beștepe, Tulcea
7		PL _V	globulos turtită	10,3	8,4	373,1	roșu	Victoria, Tulcea
8		PL _C	globulos turtită	13,0	8,0	498,9	roșu	Ciucurova, Tulcea
9		PL _{S1}	globulos turtită	6,5	5,6	127,0	roșu	Scânteia, Buzău
10		PL _G	cordiformă	8,0	8,5	367,0	roșu	Grivița, Buzău
11		PL _P	globulos turtită	7,4	5,5	153,0	roșu deschis	Pogoanele, Buzău
12		PL _{PA1}	globuloasă	6,5	6,0	127,6	portocaliu	Padina, Buzău
13		PL _{PA2}	sferică	4,0	4,0	26,7	roșu închis	Padina, Buzău
14		PL _{PA3}	ovoidală cu vârf ascuțit	4,0	6,8	68,0	roșu	Padina, Buzău
15		PL _{V1}	globulos turtită	5,7	3,8	77,4	roșu intens	Vărsătura, Buzău
16		PL _{V2}	globulos	6,3	5,0	105,7	roșu	Vărsătura, Buzău
17		PL _{VI1}	globulos turtită	5,3	3,6	55,5	roșu	Viziru, Brăila
18		PL _{BĂ1}	ovoidală	5,2	5,7	82,2	roșu	Bărăganul, Brăila
19		PL _{BĂ2}	cordiformă	6,5	7,0	156,6	roșu deschis	Bărăganul, Brăila
20		PL _I	globuloasă	6,5	5,5	150,6	roșu	Iazu. Ialomița
21		PL _{Ș1}	ovoidală cu vârf ascuțit	3,0	7,0	40,9	roșu	Șendreni, Galați
22		PL _{Ș2}	cordiformă	5,7	7,3	104,3	roșu deschis	Șendreni, Galați



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.4.

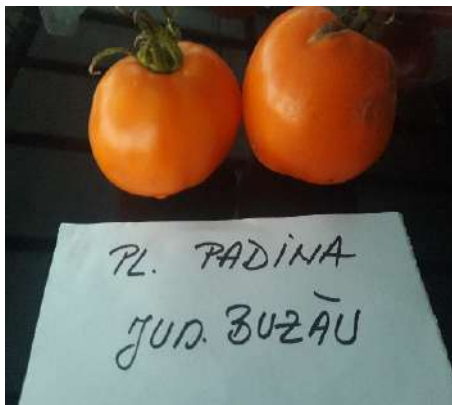




PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.4.





PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.5.



Datorită condițiilor impuse de starea de alertă, numărul expozițiilor organizate de către parteneri în această perioadă a fost substanțial redus. De notat, este expoziția organizată de către ICDLF Vidra împreună cu partenerii săi-SCDL Bacău, SCDL Buzău și SCDCPN Dăbuleni la ASAS București, cu ocazia manifestării ” Căi de creștere intensivă ale profitului financiar și producției de legume/fructe. Cercetarea, un catalizator obligatoriu?” organizat în cadrul ”FoodIntelForum.ro” - Integrare, Finanțare și Uragan Tehnologic.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

ACTIVITATE III.5.





PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

STADIUL REALIZĂRII OBIECTIVULUI



În această etapă, au fost efectuate toate activitățile prevăzute în Planul de realizare al proiectului, astfel încât, la finele proiectului să fie atinse toate obiectivele stabilite. Astfel, partenerii implicați în derularea proiectului, au studiat 202 genotipuri de ardei, tomate și pătlăgele vinete în câmpurile de studiu al materialului inițial și câmpurile de selecție. Fiecare partener (ICDLF VIDRA, SCDL BACĂU, SCDL BUZĂU și SCDCPN DĂBULENI) au organizat în cadrul câmpului de cercetare propriu câmpurile de studiu, efectuând determinările fiziologice și cele biometrice, conform tehnicii experimentale. De asemenea, cei patru parteneri au înființat, fiecare, loturile de hibridare, utilizând în total 46 de genotipuri ca genitori parentali, în vederea obținerii unor noi genotipuri, cât și Câmpurile de înmulțire pentru obținerea semințelor pentru cele 26 linii avansat homozigote. La INCDBH ȘTEFĂNEȘTI P4 s-au testat diferite rețete de medii de cultură în vederea utilizării în tehnica HD.



PLAN SECTORIAL ADER 2022

Numărul/codul proiectului: 721/ADER 7.2.1. – Faza III

PROPUNERI PENTRU CONTINUAREA PROIECTULUI



În continuare, toți partenerii implicați în derularea proiectului, vor avea în vedere realizarea activităților conform Planului de realizare al proiectului, prin lucrări de specialitate, observații fiziologice și determinări biometrice în cadrul fiecărui câmp (verigă) de ameliorare.