



STAȚIUNEA DE CERCETARE DEZVOLTARE AGRICOLĂ  
PITEȘTI  
Pitești, șos. Pitești- Slatina & 5,  
ROMÂNIA

Tel.: +40 372.753.083, Tel./Fax: +40 248.206.334

E-mail: [scda.pitești@gmail.com](mailto:scda.pitești@gmail.com)

Internet: <http://www.scdapitești.ro>



Nr. 270 / 20.02.2024

## RAPORT DE ACTIVITATE CDI 2023

### 1. PROGRAME CONTRACTATE

#### PROGRAME FINANȚATE DE MADR

- 1.1. Crearea și diversificarea germoplasmei de grâu de toamnă cu însușiri cantitative, calitative, agronomice și de adaptare la condițiile de agro-mediu în schimbare pe teritoriul României, ADER 1.1.1., partener.
- 1.2. Evaluarea, diversificarea și crearea germoplasmei de triticale cu nivel ridicat de producție, calitate și adaptabilitate la factorii de stress hidric și abiotic în continuă schimbare, în vederea valorificării eficiente a recoltei, în diferite condiții pedo-climatice de cultură din România, ADER 1.1.3., partener.
- 1.3. Perfecționarea metodelor de combatere a buruienilor în cultura de soia în vederea creșterii eficienței economice prin reducerea numărului de tratamente și a impactului negativ asupra mediului, ADER 1.4.1., partener.
- 1.4. Studiul comparativ al impactului schimbărilor climatice asupra soiurilor și liniilor de grâu, orz și triticale cultivate în sistem de agricultură ecologică în diferite zone din România, ADER 1.5.1., partener.
- 1.5. Sistem de monitorizare cu ajutorul dronelor și alertă timpurie pentru gestionarea dăunătorilor de sol din culturile de porumb și floarea-soarelui, ADER 2.1.1., partener.
- 1.6. Cercetări asupra germoplasmei hibrizilor de porumb extratimpurii și timpurii în vederea extinderii acestora în zonele favorabile culturii porumbului din arealele secetoase, cu menținerea performanțelor productive și a indicilor de calitate specifici hibrizilor raionați în zonele secetoase, ADER 2.1.2., partener.

#### PROGRAME FINANȚATE DE LA BUGETUL DE STAT PRIN ASAS

- Nu

#### PROGRAME FINANȚATE DIN FONDURI PROPRII

- 1.7. Valorificarea adaptabilității liniilor și hibrizilor noi în condițiile luvosolului albic din stațiune. În acest an s-au cultivat linii și hibrizi de porumb și floarea soarelui, obținuți în condițiile din Bărăgan (Fundulea), din zona Bucovinei (Suceava) și dealurile din zona Clujului (Turda). Director de proiect. Într-un experiment nou s-au cultivat linii noi de floarea- soarelui obținute la INCDA Fundulea, cu scopul observării adaptabilității acestora la condițiile de sol și climă din stațiune. Rezultatele obținute sunt redat în tabele. Director de proiect.

Tabel 1. Producțiile obținute în blocurile experimentale cu liniile și hibridii de porumb

| Nr crt. | Creații INCDA Fundulea |       | Creații Suceava și Turda |       |
|---------|------------------------|-------|--------------------------|-------|
|         | Soiul, linia           | kg/ha | Creații Suceava          |       |
|         |                        |       | Soiul, linia             | kg/ha |
| 1.      | F.423                  | 7508  | HSSV 05/18               | 4885  |
| 2.      | Felix                  | 7507  | HSSV 24/18               | 6381  |
| 3.      | Magnus                 | 7803  | HSSV 105/18              | 4514  |
| 4.      | Amurg                  | 4007  | HSSV 255/18              | 4115  |
| 5.      | Miraj                  | 7321  | HSSV 63-1/20             | 4120  |
| 6.      | HSF3407-16             | 7317  | HSSV 252/20              | 4625  |
| 7.      | HSF7395-18             | 9246  | HSSV 54473/20            | 3600  |
| 8.      | HSF7395-18             | 7716  | HTSV 1/21                | 5756  |
| 9.      | HSF1034-17             | 6684  | HTSV 3/21                | 4987  |
| 10.     | HSF3877-17             | 7360  | SV 200                   | 3031  |
| 11.     | HSF4075-17             | 8307  | DL 5%                    | 432   |
| 12.     | HSF10879-19            | 6199  | DL 1%                    | 583   |
| 13.     | HSF10901-19            | 7358  | DL 0,1%                  | 777   |
| 14.     | HSF10941-19            | 5374  | Creații Turda            |       |
| 15.     | HSF10959-19            | 6102  | T. 165                   | 5059  |
| 16.     | HSF10935-19            | 5829  | T. 332                   | 4502  |
| 17.     | HSF11035-19            | 5707  | T. 344                   | 4645  |
| 18.     | HSF11397-19            | 5370  | T. 335                   | 5534  |
| 19.     | HSF11936-19            | 3529  | T. 2020                  | 4946  |
| 20.     | HSF11467-19            | 4799  | T. 380                   | 6770  |
|         | DL 5%                  | 573   | DL 5%                    | 192   |
|         | DL 1%                  | 764   | DL 1%                    | 245   |
|         | DL0,1%                 | 9935  | DL0,1%                   | 338   |



Fig. 1. Linie nouă de porumb, cu capacitate de producție ridicată

Tabel 2. Producțiile obținute în blocurile experimentale cu liniile și hibrizii de floarea- soarelui

| Nr crt. | Creații INCDA Fundulea |       |
|---------|------------------------|-------|
|         | Soiul, linia           | kg/ha |
| 1.      | FD22CL66               | 2674  |
| 2.      | FD22CL83               | 1820  |
| 3.      | FD19E42                | 1458  |
| 4.      | FD15E27                | 1298  |
| 5.      | HS8445CL               | 2205  |
| 6.      | HS9233CL               | 1943  |
| 7.      | HS9233CLP              | 1899  |
| 8.      | HS1122CON              | 2201  |
| 9.      | DL 5%                  | 898   |
|         | DL 1%                  | 1222  |
|         | DL 0,1%                | 1648  |



Linie nouă de floarea-soarelui obținută la INCDA Fundulea

1.8. Valorificarea superioară a resurselor naturale din zona colinară de sud a țării în condițiile schimbărilor climatice, prin identificarea, ameliorarea, promovarea tehnologiilor de cultură cu sisteme de lucrare a solului, adaptate pentru realizarea unei agriculturi durabile. Director de proiect.

Tabel 3. Influența lucrărilor solului asupra producției de mazăre de câmp, soiul Avatar

| Afânarea solului | Tillage, no-tillage      | Kg/ha | Diferența |
|------------------|--------------------------|-------|-----------|
| Sol neafânat     | Arătură adâncă 28-30 cm  | 3779  | -         |
|                  | Arătură normală 23-25 cm | 3123  | -656      |
|                  | Discuit                  | 2110  | -1669     |
|                  | Direct în miriște        | 1581  | -2199     |
| Sol afânat       | Arătură adâncă 28-30 cm  | 3957  | 178       |
|                  | Arătură normală 23-25 cm | 3488  | -291      |
|                  | Discuit                  | 2467  | -1312     |
|                  | Direct în miriște        | 1693  | -2086     |
|                  | DL 5%                    | 341   |           |
|                  | DL 1%                    | 468   |           |
|                  | DL 0,1%                  | 645   |           |



Soiul Avatar din varianta scarificată

1.9. Îmbunătățirea stabilității producției de boabe la grâu și porumb prin cultivarea acestora în cadrul unor rotații și prin folosirea eficientă a resurselor de sol și de climă prin extinderea în producție a soiurilor noi de grâu și hibridelor de porumb. Director de proiect.

Tabel.4 Influența rotației și fertilizării asupra producției de grâu și porumb

| Rotația                        | Fertilizarea | Grâu, kg/ha | Porumb, kg/ha |
|--------------------------------|--------------|-------------|---------------|
| Monocultură                    | Nefertilizat | 1334        | 2989          |
|                                | Fertilizat   | 3481        | 5448          |
| Rotație grâu-porumb            | Nefertilizat | 1510        | 3139          |
|                                | Fertilizat   | 4320        | 6361          |
| Rotație 4 ani cu mazăre        | Nefertilizat | 2486        | 3282          |
|                                | Fertilizat   | 5260        | 8711          |
| Rotație 6 ani cu trifoi/trifoi | Nefertilizat | 2627        | 3620          |
|                                | Fertilizat   | 6340        | 8758          |
| Rotație 6 ani cu trifoi/porumb | Nefertilizat | 2760        | 3261          |
|                                | Fertilizat   | 6591        | 8866          |
| Rotație 6 ani cu porumb/porumb | Nefertilizat |             | 3665          |
|                                | Fertilizat   |             | 8990          |
|                                | DL 5%        | 427         | 327           |
|                                | DL 1%        | 594         | 451           |
|                                | DL 0,1%      | 704         | 620           |



Grâul din rotația de 6 ani



Porumbul din rotația de 6 ani

1.10. Rezultate noi privind promovarea unor insecticide biologice noi în combaterea principalilor dăunători la porumb. S-a avut în vedere că pe fondul schimbărilor climatice pe de o parte când unii dăunători de tipul insectelor, dar și al necesității protejării mediului agricol de cultură, cer aceste schimbări necesare, s-au efectuat o serie de teste. Director de proiect..

Tabel 5. Influența tratamentului seminței de porumb asupra formării producției de boabe

| Nr. | Tratamentele                      | Substanța activă s.a.   | Kg/ha |
|-----|-----------------------------------|-------------------------|-------|
| 1.  | Martor netratat                   | -                       | 2810  |
| 2.  | Nuprid 8 l/to                     | Imidacloprid 200 g/l    | 7450  |
| 3.  | Biosem 10 l/to                    | Produs biologic         | 2594  |
| 4.  | Biosem 10 l/to+ biohumussol 10l/t | Produs biologic         | 2639  |
| 5.  | Biosem 10 l/to+ biohumussol 10l/t | Produs biologic         | 2718  |
| 6.  | Biosem 10l/to+Bioprotekt 0,5 l/t  | Produs biologic         | 2623  |
| 7.  | Biosem 10l/to+Bioprotekt 0,5 l/t  | Produs biologic         | 2605  |
| 8.  | Biosem 10 l/to+ Neemex 1 l/ha     | Produs biologic         | 2613  |
| 9.  | Lumiposa                          | Cyantraniliprol 625 g/l | 6945  |
| 10. | Langis+Microfert                  | Cipermetrin 300 g/l     | 6793  |
| 11. | Laser 12 kg/ha                    | -                       | 6810  |
| 12. | Laser 24 kg/ha                    | -                       | 6888  |
|     |                                   | DL 5%                   | 1834  |
|     |                                   | DL 1%                   | 2470  |
|     |                                   | DL 0,1%                 | 3275  |

1.11. Cartarea buruienilor s-a efectuat la reluarea vegetației în primăvară și-anume din solele cultivate cu grâul de toamnă. Necesitatea acestei operațiuni s-a concretizat pe fondul evoluției constant crescătoare a multitudinii de specii existente, alături de cele invazive noi. Director de proiect.

Tabel. 6. Repartiția speciilor de buruieni din cultura grâului

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  |   | Dicotile anuale 3<br>No. 172,4/ m <sup>2</sup><br>50 %   | Ambrosia artemisiifolia<br>Hibiscus trionum<br>Xanthium italicum |
| Total specii: 6<br>No. 247,2/m <sup>2</sup><br>100 % | ▶ | Dicotile perene 2<br>No. 67,2/ m <sup>2</sup><br>33,33,% | Convolvulus arvensis<br>Cirsium arvense                          |
|  |   | Monocotile anuale 1<br>No. 7,6<br>16,66 %                | Setaria glauca   |
|  |   | Monocotile perene 0<br>No. –<br>-                        |  |



Fig 2. Cultură de soia acoperită aproape total de *Ambrosia artemisiifolia*

1.12. Promovarea unor amendamente de  $\text{CaCO}_3$  în formulări noi în cultura cerealelor și a plantelor tehnice. Dozele experimentate au fost la un nivel ceva mai scăzut, practic sub forma de cantități anuale “de întreținere”, între 0,5 și 1,0 t/ha. Rezultatele obținute sunt încurajatoare și deschid perspectiva reluării acțiunilor de corectare asupra acidității solurilor de la noi din țară. Director de proiect.

Tabel 7..Influența formulărilor noi, granulate, de  $\text{CaCO}_3$  asupra producțiilor de grâu și porumb

| Nr. crt. | Formulări $\text{CaCO}_3$ | Grâu, producție boabe kg/ha | Porumb, producție boabe kg/ha |
|----------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1.       | Mator necalcarizat        | 7.18                        | 7.87                          |
| 2.       | Agrocalcium 0,5 t/ha      | 7.89                        | 9.08                          |
| 3.       | Agrocalcium 1,0 t/ha      | 7.48                        | 9.49                          |
| 4.       | AgrocalciumN 0,5 t/ha     | 7.61                        | 10.25                         |
| 5.       | AgrocalciumN 1,0 t/ha     | 7.01                        | 9.93                          |
| 6.       | Doloflor 0,5 t/ha         | 6.38                        | 8.72                          |
| 7.       | Doloflor 1,0 t/ha         | 7.42                        | 9.14                          |
| 8.       | DoloflorN 0,5 t/ha        | 6.88                        | 8.74                          |
| 9.       | DoloflorN 1,0 t/ha        | 7,70                        | 10.09                         |
|          | DL 5%                     | 0.94                        | 1.42                          |
|          | DL 1%                     | 1.30                        | 1.96                          |
|          | DL 0,1%                   | 1.78                        | 2.70                          |

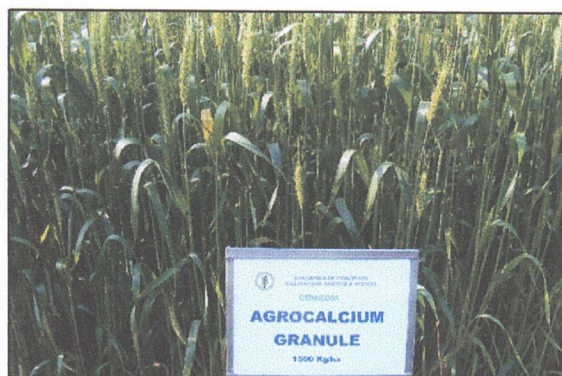


Fig. 3 și 4. Aspecte ale grâului și porumbului tratate cu  $\text{CaCO}_3$ : Agrocalcium și Doloflor

Tabel 8. Influența formulărilor noi de CaCO<sub>3</sub> asupra producțiilor de floarea-soarelui și soia

| Nr. crt. | Formulări CaCO <sub>3</sub> | Fl. soare, producție boabe kg/ha | Soia, producție boabe kg/ha |
|----------|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| 1.       | Mator necalcarizat          | 3.56                             | 1.86                        |
| 2.       | Agrocalcium 0,5 t/ha        | 3.76                             | 2.21                        |
| 3.       | Agrocalcium 1,0 t/ha        | 3.91                             | 2.05                        |
| 4.       | AgrocalciumN 0,5 t/ha       | 4.19                             | 1.98                        |
| 5.       | AgrocalciumN 1,0 t/ha       | 4.10                             | 2.51                        |
| 6.       | Doloflor 0,5 t/ha           | 4.81                             | 1.86                        |
| 7.       | Doloflor 1,0 t/ha           | 3.90                             | 1.93                        |
| 8.       | DoloflorN 0,5 t/ha          | 4.44                             | 2.17                        |
| 9.       | DoloflorN 1,0 t/ha          | 4.43                             | 2.10                        |
|          | DL 5%                       | 0.65                             | 0.29                        |
|          | DL 1%                       | 0.90                             | 0.40                        |
|          | DL 0,1%                     | 1.23                             | 0.55                        |



Fig. 5 și 6. Aspecte ale fl. soarelui și soiei tratate cu CaCO<sub>3</sub>: agrocalcium granule

- 1.13. Experimentarea unor fertilizanți noi, complecși, cu eliberare lentă a compoziției chimice alcătuită din macroelemente și microelemente. Rezultatele obținute se înscriu în regulile noi de protejare a mediului agricol, iar rezultatele obținute au fost deosebite, atât în cazul cerealelor (grâu și porumb), cât și la plantele de soia. director de proiect.

Tabel 7. Influența îngrășămintelor complexe noi cu eliberare lentă asupra producțiilor de boabe

| Nr. crt. | Fertilizantul          | Producția de grâu, t/ha | Producția de porumb, t/ha | Producția de floarea-soarelui, t/ha |
|----------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1.       | Martor nefertilizat    | 6.28                    | 8.39                      | 3.79                                |
| 2.       | Fertisfera 64 20 kg/ha | 7.27                    | 9.28                      | 3.73                                |
| 3.       | Fertisfera 64 40 kg/ha | 7.40                    | 9.27                      | 3.41                                |
| 4.       | Fertisfera 64 60 kg/ha | 7.70                    | 9.17                      | 4.04                                |
| 5.       | Fertisfera 64 80 kg/ha | 8.68                    | 10.70                     | 3.84                                |
|          | DL 5%                  | 0,52                    | 0,25                      | 0,97                                |
|          | DL 1%                  | 0,72                    | 0,35                      | 1,34                                |
|          | DL 0,1%                | 0,99                    | 0,48                      | 1,85                                |



Porumb și floarea-soarelui fertilizate cu Fertisfera

1.14. Rezultate de producție privind cultura comparativă de grâu de toamnă și cea de triticale de toamnă. Pentru testare au fost cultivate linii noi și soiuri omologate recent, în vederea studierii comportării acestora în condițiile ecologice ale stațiunii. Director de proiect.

Tabel 9. Producția de boabe obținută la grâu și triticale în culturile republicane

| Nr. crt. | Grâu de toamnă |             | Triticale de toamnă    |             |
|----------|----------------|-------------|------------------------|-------------|
|          | Varianta       | Prod. kg/ha | Varianta               | Prod, kg/ha |
| 1.       | Glosa          | 6632        | Plai                   | 4776        |
| 2.       | Miranda FDL    | 6082        | Titan                  | 3433        |
| 3.       | Otilia         | 6492        | Stil                   | 3567        |
| 4.       | Pitar          | 6470        | Haiduc                 | 3942        |
| 5.       | Izvor          | 6393        | Negoiu                 | 4185        |
| 6.       | Ursita         | 7009        | Oda FD                 | 3909        |
| 7.       | Voinic         | 7073        | Pisc                   | 3817        |
| 8.       | FDL Abund      | 7972        | Tulnic                 | 3761        |
| 9.       | FDL Amurg      | 5767        | Cascador               | 4057        |
| 10.      | FDL Columna    | 7351        | Utrifun                | 4374        |
| 11.      | FDL Concurrent | 7142        | Vifor                  | 4162        |
| 12.      | FDL Consecvent | 7789        | Vultur                 | 3548        |
| 13.      | FDL Darnic     | 5963        | Zori                   | 4285        |
| 14.      | FDL Emisar     | 7406        | Zvelt                  | 4796        |
| 15.      | FDL Evident    | 7034        | Zaraza                 | 5305        |
| 16.      | Caro           | 6635        | FDL Ascendent/Atractiv | 4459        |
| 17.      | Caracal 1      | 6112        | FDL Cordial            | 5246        |
| 18.      | A 4-10         | 7348        | 14225 T1-02            | 4453        |
| 19.      | Șimnic 1619    | 5918        | 16026 T4-1             | 4252        |
| 20.      | Șimnic 1412    | 7249        | 14187 T1               | 4671        |
| 21.      | Dacic          | 5819        | 16322 T1               | 3880        |
| 22.      | Biharia        | 6950        | 16007 T1-1             | 3536        |
| 23.      | 16286G3INC01   | 6162        | 15038 T1-1             | 3602        |
| 24.      | FDL Armura     | 7452        | 15183 T1-2             | 2542        |
| 25.      | Bezostaia      | 5621        | TF2                    | 3366        |
|          | DL 5%          | 1104        | DL 5%                  | 869         |
|          | DL 1%          | 1435        | DL 1%                  | 1156        |
|          | DL 0,1%        | 1877        | DL 0,1%                | 1552        |



Soiul de grâu Ursita



Soiul de triticale Haiduc

## 2.OBIECTIVELE PROGRAMELOR CONTRACTATE

2.1. Studiul comparativ al performanțelor de producție ale soiurilor de grâu de toamnă pentru stabilirea cerințelor specifice.

Explorarea diferențelor genotipice intraspecifice și de introgresie în privința taliei, încolțirii boabelor în spic, toleranței la ioni liberi de aluminiu.

Explorarea diferențelor genotipice în privința competitivității cu buruienile, incluzând diferențele în privința vigorii timpurii, a gradului de acoperire a solului și a potențialului alelopatic.

Studiul comparativ al manifestării bolilor și caracterizarea rezistenței soiurilor la bolile principale. Obținerea de noi materiale de ameliorare care să poată constitui baza unui program de ameliorare de soiuri mai corespunzătoare pentru zona colinară e sud a țării.

2.2. Studiul comparativ al performanțelor de producție ale soiurilor de triticales de toamnă pentru stabilirea cerințelor specifice.

Explorarea diferențelor genotipice intraspecifice și de introgresie în privința taliei, încolțirii boabelor în spic, olerantei la ioni liberi de aluminiu.

Explorarea diferențelor genotipice în privința competitivității cu buruienile, incluzând diferențele în privința vigorii timpurii, a gradului de acoperire a solului și a potențialului alelopat.

Studiul comparativ al manifestării bolilor și caracterizarea rezistenței soiurilor la bolile principale.

Obținerea de noi materiale de ameliorare care să poată constitui baza unui program de ameliorare de soiuri mai corespunzătoare pentru zona colinară e sud a țării.

2.3. Studiul comparativ al performanțelor metodelor noi de combatere a buruienilor din cultura de soia pentru stabilirea cerințelor specifice.

Explorarea diferențelor între tratamentele cu erbicide în doze normale comparativ cu variantele cu doze reduse de erbicide.

Evidențierea posibilităților de reducere a dozelor de erbicide în perspectiva protecției mediului în cultura de soia.

Studiul efectelor de selectivitate a erbicidelor din cultura de soia, având în vedere promovarea unor asociații noi de ingrediente activi.

Observarea gradelor de control al buruienilor specifice din cultura de soia, cu stabilirea speciilor-problemă

2.4. Promovarea agriculturii ecologice în condițiile solului luvic albic stagnic.

Dintre sistemele de cultură ale plantelor de câmp, cel mai mult folosit s-a dovedit a fi cel convențional, bazat pe obținerea de producții cu valențe cantitative și calitative cât mai ridicate. Cu toate acestea, s-a observat că anumite componente, de tipul îngrășămintelor, a pesticidelor etc, protejează mai puțin mediul agricol. Așa a apărut agricultura ecologică, care exclude astfel de componente, pe fondul autoreglării dintre plantele cultivate cu mediul agricol și prin posibilitățile naturale pe care acesta le oferă.

Pentru scopul propus se va urmări evoluția schimbărilor climatice asupra soiurilor și liniilor noi de grâu, orz și triticales în condițiile agriculturii ecologice de pe acest tip de sol.

O astfel de agricultură ecologică ar trebui promovată pe aceste soluri în primul rând pentru refacerea calităților solului. Se speră ca și în cazul agriculturii ecologice, produsele agricole, atât principale cât și secundare să asigure o hrană cât mai sănătoasă.

2.5. În cadrul acestui proiect se va promova un sistem nou de monitorizare a dăunătorilor specifici la porumb și floarea-soarelui cu ajutorul dronelor.

Dăunătorii acestor două plante de cultură vor fi monitorizați după un grafic în care se vor înregistra curbele de apariție, perioadele de înmulțire, pagubele produse și multe alte aspecte de biologie și dăunare.

Cu datele obținute se vor face avertizări cu scopul stopării răspândirii dăunătorilor, precum și elaborarea măsurilor de contro-combatere al acestora, odată cu depășirea pragurilor de dăunare.

2.6. Obiectivul general al proiectului este de a explora și valorifica posibilitățile genetice de ameliorare a nivelului, stabilității și calității recoltelor de porumb timpuriu și extratimpuriu, pornind de la stabilirea prin studiu comparativ a cerințelor specifice noilor hibrizi de porumb față de agricultura tradițională. În acest scop se au în vedere următoarele obiective specifice:

Studiul comparativ al performanțelor de producție ale liniilor și hibrizilor noi extratimpurii și timpurii.

Explorarea diferențelor genotipice în privința competitivității cu buruienile, incluzând diferențele în privința vigorii timpurii, a gradului de acoperire a solului și a potențialului alelopat

Studiul comparativ al manifestării bolilor și caracterizarea rezistenței hibrizilor la bolile principale din sistemul de agricultură de pe acest tip de sol.

Obținerea de noi materiale de ameliorare care să poată constitui baza unui program de ameliorare de hibrizi timpurii mai corespunzătoare pentru agricultura din zonele secetoase.  
 Obiectivul proiectului este explorarea și valorificarea posibilităților genetice de ameliorare a nivelului, stabilității și calității recoltelor de porumb extratimpuriu și timpuriu, pornind de la stabilirea prin studiu comparativ a cerințelor specifice.

### 3. REZULTATE OBȚINUTE

#### 1. LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE

Tabel 1. Lista lucrărilor publicate și în curs de publicare (sub tipar) în cursul anului 2023

| Nr. | Titlul  | Revista   | Autorii  | Volum   | Pag.    |
|-----|---|---|--|---------|---------|
| 1.  | Influența rotațiilor asupra grâului cultivat în condiții ecologice de nefertilizare   | Revista Info- AMSEM București   | Ionescu N.   | 6       | 26-27   |
| 2.  | Morphological characters variability of the A4-10 winter wheat line under current climate conditions  | Life Science and Sustainable Development- Journal                                   | Ionescu N., Gheorghe M.R., Nicolae M.C., Badea O.D., Popescu D.M., Ghiorghe C.                         | 4(1)    | 80-86   |
| 3.  | Aspects of weed control în wheat crop   | Acta Agricole Romanica  | Ionescu N.   | 5/5/5.1 | 50-56   |
| 4.  | The variation of some morphological characteristics of the A.50-15 wheat line under current climate conditions  | Acta Agricole Romanica  | Ionescu N., Gheorghe M.R., Trașcă G., Ghiorghe C., Badea O.D., Popescu D.M., Nicolae M.C., Dinuță I.C. | 5/5/5.1 | 57-65   |
| 5.  | Research on the influence of the conservative tillage system on maize culture, an agrotechnical and economic alternative for sustainable agriculture, under the conditions of ARDS Pitești-Albota | Scientific papers, series A, Agronomy, USAVM București                              | Dinuță I.C., Marin D.I.  | 66(1)   | 54-62   |
| 6.  | Influence of CaCO <sub>3</sub> wordings by the doses on soybean crop  | Scientific papers, series A, Agronomy, USAVM București                              | Badea O.D., Popescu D.M., Ionescu N., Nicolae M.   | 66(1)   | 212-219 |
| 7.  | Dry periods influence upon morphological characters of Turda 248 maize hybrid cobs  | Scientific papers, series A, Agronomy, USAVM București                              | Ionescu N., Badea O.D., Popescu D.M., Nicolae M.C.   | 66(1)   | 358-365 |
| 8.  | Pea crop diseases- an overview  | Scientific papers, series A, Agronomy, USAVM București                              | Podea M., Cristea S.   | 66(1)   | 817-828 |
| 9.  | Effect of NP doses by new CaCO <sub>3</sub> agrofounds on the formation of soybean yields   | Current Trends in Natural Sciences, University of Pitești                           | Popescu D.M., Badea O.D., Ionescu N., Nicolae M.C.   | 12(23)  | 327-334 |
| 10. | Aspects of Linaria vulgaris Mill. weed fruits variability   | Horticulture, Food and Environment, priorities and perspectives, Craiova University | Ionescu N., Șimon A.M., Popescu D., Badea O., Nicolae M., Gheorghe R.                                  | 28      | 199-206 |

|     |   |   |   |        |         |
|-----|---|---|---|--------|---------|
| 11. | The attack of the weevil ( <i>Sitophilus granaries</i> L.) on variety new wehat stored                        | Current Trends in Natural Sciences, University of Pitești | Ghiorghe C., Mitrea I.  | 12(23) | 203-209 |
| 12. | Behaviour of corn hybrids created at SCDA Turda, under the conditions of SCDA Pitești-Albota in the year 2021 | Current Trends in Natural Sciences, University of Pitești | Nicolae M.C., Popescu D.M., Badea O.D., Trașcă G., Ionescu N. | 12(23) | 345-350 |
| 13. | Trivale, the new winter wheat variety adapted to the luvic soil conditions                                    | Current Trends in Natural Sciences, University of Pitești | Ionescu N., Badea O., Popescu D., Nicolae M.                  | 13(24) | 190-196 |
| 14. | Characteristics of some new varieties and lines of wheat under the year 2021-2022 conditions                  | Scientific papers, series A, Agronomy, USAVM București    | Gheorghe Marian Robert, Nicolae Mariana Cristina              | 66(1)  | 81-86   |

## 2. MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE

| Nr. crt. | Denumirea manifestării   | Locația     | Perioada/ data desfășurării | Număr participanți | Observații   |
|----------|--|-------------|-----------------------------|--------------------|--|
| 1.       | Sesiunea științifică anuală a SCDA, perioada februarie-martie  | SCDA        | Februarie-martie            | 9                  | S-au prezentat referate cu rezultate obținute recent   |
| 2.       | Alegerea și stabilirea temelor pentru elaborarea de referate științifice   | SCDA        | 04.02.2022                  | 9                  | Fiecare cercetător și-a stabilit programul de lucru pentru referate  |
| 3.       | MR, prezentare de cursuri<br><br>A. Programul de ameliorare a soiei la SCDA Turda, Raluca Rezi<br><br>Tehnica experimentală, de Nicoleta Axinte Univ. Dunărea de Jos | SCDA Brăila | 11.01.2023                  | 76                 | Cei doi cursanți au prezentat elemente noi   |
| 4.       | MR, prezentare de cursuri<br><br>1.Programul de ameliorare la cerealele păioase, Rozalia Cadar, SCDA Turda<br><br>2.Prelucrarea datelor statistice, Trifan Daniela   | SCDA Brăila | 18.01.2023                  | 65                 | S-au prezentat noutăți din cele două direcții de perfecționare   |
| 5.       | MR prezentare noutăți<br><br>A.Tehnologii de cultură, Nicolae Popescu<br><br>B.Reglaje pentru mașinile agricole pt. sporirea calității, Nicolae Popescu              | SCDA Brăila | 25.01.2023                  | 38                 | Specificul lucrărilor din tehnologiile folosite la Brăila și utilizarea cât mai corectă a mașinilor agricole |
| 6.       | MR Cursuri tineri cercetători<br><br>1.Programul de ameliorarea porumbului, Haș Voichița, SCDA Turda   | SCDA Brăila | 1.02.2023                   | 63                 | S-a urmărit cu interes cele două programe de ameliorare, cu noutățile obținute                               |

|     |  |   |            |     |  |
|-----|--|---|------------|-----|--|
|     | 2.Programul de ameliorarea florii-soarelui, Păcureanu Maria, INCDA Fundulea<br>3.Tehnologia de curățare și păstrare a semințelor, Popescu Nicolae, Brăila                                      |   |            |     |  |
| 7.  | MR Cursuri tineri cercetători<br>a)Irigațiile și automatizarea lor, Chițu Zendida<br>b)Cartarea agrochimică și planul de fertilizare, Trifan Daniela, Brăila                                   | SCDA Brăila   | 8.02.2023  | 65  | Două cursuri foarte bine documentate și prezentate. Detaliile au fost cu multe noutăți și exemple                    |
| 8.  | Conferința săptămânală d-l Ministru Petre Daia   | MADR  | 14.02.2023 | 109 | S-a discutat despre neonicotinoaide, grhidul de bune practice, cercetarea și rolul ei, zootehnia                     |
| 9.  | MR Întâlnire cu tinerii cercetători<br>Cartarea buruienilor din culturile agricole, lector: dr.N.Ionescu   | SCDA Brăila   | 15.02.2023 | 53  | Cursul a fost prezentat pe larg astfel ca toți cercetătorii să constate importanța acțiunii de cartare a buruienilor |
| 10. | MR Lecții SCDA Brăila<br>1.Perdelele de protecție agroforestiere, Ana Maria Vășean, SCDA Turda<br>2.Tehnologii inovatoare prin folosirea dronelor în agricultură, Ciprian Zamfirescu, Vodafone | SCDA Brăila   | 22.02.2023 | 76  | Dronele au fost echipate cu programe diverse pentru diferitele operații din câmp                                     |
| 11. | MR Lecții SCDA Brăila<br>Prezentarea programului FIELDVIEW, Daniel Benchea, Vodafone   | SCDA Brăila   | 1.03.2023  | 61  | S-au prezentat programe de teledetecție  |
| 12. | Dezbateră Programului SHERPA, Monica Tudor, București  | Dezbateră Programului SHERPA, Monica Tudor, București | 3.03.2023  | 24  | S-a discutat despre governanța participativă   |
| 13. | Dezbateră Programului SHERPA, Monica Tudor, București  | Dezbateră Programului SHERPA, Monica Tudor, București | 7.03.2023  | 21  | Organizarea lanțului trofic alimentar  |
| 14. | MR SCDA Brăila<br>Nedelcuț Florin, managementul fermei<br>Trifan Daniela, etica încercetarea științifică   | SCDA Brăila   | 9.03.2023  | 40  | S-au prezentat noutăți din cele două domenii   |
| 15. | Sedință MADR, ministru Petre Daia<br>Agricultura ecologică,  | MADR  | 10.03.2023 | 92  | S-au discutat câteva probleme urgente  |

|     |   |                                     |            |    |  |
|-----|---|-------------------------------------|------------|----|--|
|     | AFIR, ADER, ANIF, zootehnie   |                                     |            |    |  |
| 16. | Sesiune de referate a SCDA Turda.I<br>S-au prezentat 10 referate științifice  | SCDA Turda                          | 16.03.2023 | 41 | Teme: seceta, desimi, hibrizi de sorg, Ostrinia, calitate soia, tripsina   |
| 17. | Sesiune de referate a SCDA Turda<br>S-au prezentat 11 referate  | SCDA Turda                          | 17.03.2023 | 42 | Teme: fertilizare, Luminița-grâu, calitate grâu, Tanymecus, tehnologie digitală  |
| 18. | MR Noi orientări în tehnologia florii- soarelui. Prezentări: 7 referate   | USAMV București,<br>Viorel Ion      | 24.03.2023 | 52 | Hibrizi noi, orientări noi, dăunători, fl. soarelui în sistem ecologic   |
| 19. | MR Controlul buruienilor din culturile de cereale. Prezentări 7 referenți   | SCDA Pitești,<br>Ionescu<br>Nicolai | 7.04.2023  | 69 | S-au dezbătut principalele probleme ale controlului buruienilor din cereale  |
| 20. | Ziua grâului, cu participarea cercetătorilor, fermierilor zonali, direcția agricolă, Universitatea din Pitești (studenți)   | SCDA Pitești                        | 7.06.2023  | 41 | S-au prezentat noutățile din câmpul de ameliorare la grâu, triticales și în câmpul de extensie                                     |
| 21. | Ziua CEMROM în câmpurile stațiunii Pitești, moderator Nicolai Ionescu, cu participarea cercetătorilor din stațiune, fermieri și colectivul național al societății                           | SCDA Pitești                        | 20.06.2023 | 37 | În prezența reprezentanților zonali s-au prezentat rezultatele obținute la grâu, fl.soarelui, porumb și soia cu formulări de CaCO3 |
| 22. | MR Porumbul în cultură principală și succesivă  | SCDA Turda                          | 27.06.2023 | 67 | În cele 9 referate s-au prezentat noutăți din cercetarea domeniului  |
| 23. | MR Resursele genetice vegetale- conservare prin utilizare, sesiune anuală cu rezultate științifice  | Banca de gene Suceava               | 12.07.2023 | 58 | S-a prezentat importanța colecției genetice locale   |
| 24. | MR Protecția plantelor, cercetări recente   | SCDA Secuieni                       | 19.07.2023 | 30 | Dăunătorii din culturile Agricole și-au sporit gradul de atac, indiferent de zona de cultură                                       |
| 25. | Ziua CEMROM la recoltarea plantelor de primăvară: l.soarelui, porumb și soia, moderator Nicolai Ionescu. Au luat parte cercetătorii din stațiune, fermieri, srtudenți și staff-ul companiei | SCDA Pitești                        | 05.09.2023 | 44 | S-au prezentat rezultatele obținute cu efectul dozelor de CaCO3 cu formulări noi, granulare la fl. soarelui, porumb și soia        |
| 26. | MR Strategia USDA-NRCS pentru sprijinul fermierilor de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră, cu adaptarea la schimbările climatice, referent  | Agenția USDA, la București          | 13.09.2023 | 86 | Domnul Horvath reprezintă asociația americană de reducere a emisiilor de CO2, cu susținere materială din partea statului           |

|     |  |                 |               |    |   |
|-----|--|-----------------|---------------|----|---|
|     | Tibor Horvath. Se promovează culturile de acoperire  |                 |               |    |   |
| 27. | MR Evoluția producțiilor la principalele culturi agricole sub influența schimbărilor limitice. S-au prezentat 9 referate din țară  | SCDA Mărculești | 22.09.2023    | 69 | Readaptarea epocilor de semănat pe fondul încălzirii globale  |
| 28. | MR Conservarea și îmbunătățirea resurselor de sol și mediu prin măsuri antierozionale, măsuri de combaterea sărăturilor solurilor, măsuri bioremediative sustenabile. Moderator Trifan Daniela | SCDA Brăila     | 29.09.2023    | 28 | În cele 14 materiale prezentate s-au evidențiat două direcții: importanța resurselor de sol și măsurile de conservare a resurselor de sol |
| 29. | 11.10- aniversare 100 de ani de la naștere<br>12-13.10- expoziție realizări cercetare  | A.S.A.S.        | 11-13.10.2023 | 9  | SCDA Pitești a fost prezentă la toate lucrările programate  |
| 30. | Sesiunea anuală de comunicări științifice a ICDPP București  | A.S.A.S.        | 16.11.2023    | 69 | SCDA Pitești a prezentat o lucrare ca poster  |

### 3. CERCETĂRI DE PERSPECTIVĂ

- Realizarea unui sistem de management integrat prietenos cu mediul, în cadrul culturilor, pentru prevenirea și combaterea buruienilor, bolilor și dăunătorilor.
- Impactul încălzirii globale asupra sistemelor de agricultură zonale,
- Promovarea fertilizanților noi în condițiile protecției mediului agricol,
- Crearea de linii de grâu de toamnă cu toleranță sporită la ionii de aluminiu care au înlocuit în procesul de hibridare soiurile tolerante, dar neadaptate condițiilor din România,
- Crearea de linii de grâu de toamnă rezistente la fâinare, rugina brună, fuzarioză, septorioză și secetă, care valorifică eficient resursele naturale, în condițiile schimbărilor climatice și tehnologice limitate,  
Studii și observații asupra unor caractere ce influențează creșterea și dezvoltarea plantelor, rezistența la boli și la factorii de stress: secetă, băltire, ioni de aluminiu, capacitatea de producție și calitatea acesteia,
- Studii și determinări pentru identificarea de soiuri și linii de grâu și triticales pretabile unei agriculturi ecologice,
- Perfecționarea tehnologiei de cultură a grâului de toamnă și triticaleselor de toamnă pe solurile acide, grele,
- Tehnologie de corectare a acidității solului prin aplicarea unor materiale cu valențe ecologice,
- Stabilirea unor structuri optime de culturi care să conducă la randamente agricole ridicate și asigurarea creșterii unor însușiri de fertilitate,
- Testarea soiurilor de grâu, orz și triticales de toamnă de proveniență autohtonă și străină,
- Producerea și comercializarea de sămânță din categorii biologice superioare la speciile grâu, orz, triticales și ovăz.

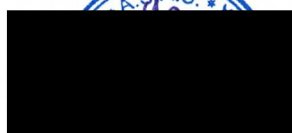
### 4. ELEMENTE ȘI PROPUNERI PENTRU O NOUĂ STRATEGIE ÎN DOMENIUL CERCETĂRII, PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG

- Realizarea unui plan tematic coordonat zonal și național, finanțat de la bugetul de stat și din surse proprii,

- Studiul impactului climatic actual asupra vegetației și formării producției agricole de câmp,
- Definirea elementelor agriculturii convenționale, organice și ecologice,
- Alocarea de surse bugetare pentru achiziționarea de tractoare și mașini agricole, precum și de aparatură de laborator performantă.

DIRECTOR GENERAL,

Dr. ing. Florian TRĂSCĂ



Director adjunct științific,

Dr. ing. Nicolaie IONESCU

