

ACADEMIA DE STIINTE AGRICOLE SI SILVICE
« Gheorghe Ionescu Sisesti »
STATIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE AGRICOLA
BRAILA

Soseaua Vizirului km.9, Cod 810008, Braila, jud. Braila
Tel. / Fax : 0239 / 684744 ; E-mail : sccass@flex.ro
Nr. _____ din _____

Catre,

A.S.A.S. "Gheorghe Ionescu Sisesti" Bucuresti

Va inaintam darea de seama privind activitatea de cercetare-dezvoltare desfasurata de unitatea noastra in anul 2010, conform adresei dv.nr. 145/19.01.2011.

DARE DE SEAMA PRIVIND ACTIVITATEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PE ANUL 2010

1.CONDITIILE PEDOCLIMATICE DIN ANUL DE EXPERIMENTARE

Cadrul pedologic al teritoriului S.C.D.A. Braila

Teritoriul Statiunii situat pe Terasa Brailei, sub aspect pedologic este constituit din cernoziomuri tipice si vermic, carbonatice, local cu procese de slaba salinizare, formate pe depozite loessoide cu textura lutoasa si lut-nisipoasa.

Sub aspect orografic acest teritoriu este constituit de areale de campie, cu o geomorfologie relativ plana, cu unele zone depresionare (ciovul Lacu Sarat).

Teritoriul Statiunii situat in lunca indiguita Insula Mare a Brailei este ocupat cu soluri aluviale vertice, in general puternic gleizate, formate pe depozite fluviale predominant argiloase.

Sub aspect orografic, teritoriul din lunca este dispus majoritar pe zone joase, cu cote absolute avand valori sub 4,5 m.

Textura solurilor este in general argiloasa, gleizarea fiind determinata de procese de oxido-reducere in partea superioara a profilelor de sol si reducere spre baza.

Fertilitatea buna a solurilor este asigurata de o permeabilitate buna, aport freatic bogat si prezenta materialului fertil depus de apele Dunarii la revarsarile dinaintea indigurii.

Analiza hidroclimatica a anului agricol 2009-2010

Pe ansamblul, anul agricol 2009-2010 a fost foarte umed, cu un aport de apa din precipitatii de 717 mm (al doilea ca aport din ultimii 110 ani), depasind normala anuala cu 270 mm, dar cu o distributie cu tendinte deficitare la sfarsit de vara si catre inceputul toamnei 2010, in lunile august si septembrie. Sub aspect termic, anul agricol a fost mai cald, temperatura anuala avand valoarea de $11,6^{\circ}\text{C}$, a depasit multianuala cu $0,7^{\circ}\text{C}$, valorile lunare normale fiind depasite cu $1-3^{\circ}\text{C}$. O analiza detaliata atesta :

Analiza anotimpuala a anului agricol 2009-2010 atesta :

Toamna 2009 a fost asigurata pluviometric la un nivel mediu (96 mm), luna septembrie evidentiindu-se totusi un aport mai consistent fata de celelalte luni (53 mm).

- Sub aspect termic, toamna a fost mai calduroasa fata de normala zonei cu $0,1 \div 1,6^{\circ}\text{C}$ (valori lunare).

Iarna a fost un anotimp deosebit de bogat in precipitatii sub forma solida mai ales, totalul de 273 mm depasind multianuala cu 186 mm.

- Sub aspect termic iarna a prezentat numeroase perioade critice pentru culturile semanate in toamna, cu temperaturi in aer minime de $-22^{\circ}\text{C} \div -17^{\circ}\text{C}$, iar la sol pe zapada $-29^{\circ}\text{C} \div -20^{\circ}\text{C}$.

- Stratul de zapada gros de 10-25 cm majoritar pe suprafata judetului, a asigurat o buna protectie a plantelor cultivate in toamna, temperaturile sub zapada la suprafata solului fiind de $-3^{\circ}\text{C} \div -1^{\circ}\text{C}$ la 5 cm adancime $-1^{\circ}\text{C} \div 0^{\circ}\text{C}$, la 10 cm $0^{\circ}\text{C} \div +1^{\circ}\text{C}$.

CONFORM CU
ORIGINALUL

- Rezerva de apa provenita din precipitatiiile de iarna a asigurat umiditatea la nivel optim (capacitatea de camp) pe adancimea de 1,25-1,30 m si local chiar mai mult, alimentand totodata din abundenta rezervorul freatic.

Primavara 2010 a asigurat un aport de 92 mm, mai redus decat multianuala, in schimb sub aspect termic a depasit multianuala anotimpuala cu valoarea medie de 0,7°C.

Vara 2010 a fost exceptional de bogata in precipitatii – 272 mm, depasind normala zonala cu 120 mm, iar din punct de vedere termic ca si in anii anteriori a fost mai calda, normalele zonale lunare fiind depasite cu 0,5°C-2,9°C.

2. PROIECTE DE CERCETARE PE CARE UNITATEA LE-A DERULAT

In cursul anului 2010 in cadrul SCDA Braila s-au derulat 3 proiecte de cercetare sectoriale si 4 proiecte cu institutii de cercetare, in baza unor contracte de prestari servicii prezentate in Anexa 1.

3. STRUCTURA PE CATEGORII A PERSONALULUI DIN SECTORUL DE CERCETARE

Personal	Grad stiintific	Numar de persoane
Cercetatori atestati	CS 1	2 (1*)
	CS 2	1
	CS 3	2 (1*)
	CS	1
Cercetatori neatestati	Inginer stagiar	1
Total cercetatori		7 (2*)
Operatori calculator		1
Tehnicieni		1
Laboranti		4
Mecanizatori		2
Muncitori necalificati		3
TOTAL PERSONAL		18 (2*)

*Cercetatori cu functii de conducere pe unitate

4. VOLUMUL DE CHELTUIELI IN SECTORUL DE CERCETARE SI PONDEREA PROIECTELOR C-D SI A SURSELOR PROPRII IN ACOPERIREA ACESTORA

SITUATIA FINANTARII ACTIVITATII DE CERCETARE IN ANUL 2010

RON

Surse de finantare				Cheltuieli	Rezultate
Venituri din proiecte C-D	Venituri din prestari servicii	Venituri din surse proprii	Total venituri		
66.000	26.925	387.089	480.014	570.167	-90.153

1. Volumul de cheltuieli in sectorul de cercetare : 570.167 lei

2. Veniturile din activitatea de cercetare - 480.014 lei, din care :

- Venituri din proiecte de cercetare : **66.000 lei**

CONFORM CU
ORIGINALUL

- Venituri din servicii prestate de sectorul de cercetare (proiecte de cercetare la terți) : **26.925 lei**
- Total venituri din surse proprii : **387.089 lei**

Ponderea din cheltuieli :

Venituri totale : 84 %

- proiecte C-D si servicii : 12 %
- servicii : 5 %
- surse proprii : 67 %

5.OBIECTIVELE DE CERCETARE ABORDATE SI REZULTATE EXPERIMENTALE OBTINUTE

(in detaliu, cu evidențierea concluziilor și propunerilor)

Obiectivele de cercetare

▼ Obiectivele cercetării științifice în cadrul SCDA Braila se regăsesc pe următoarele coordinate:

- Agrofitotehnia culturilor, producerea de material semincer, testari de soiuri și hibrizi pe soluri de lunca, pe soluri zonale, pe soluri degradate diferit (saraturare, exces de apă, destrucție, compactare, s.a.) la culturile de camp, tehnologii și elemente tehnologice noi, crearea de soiuri și producere de samantă din verigi superioare la cultura de orez ;
- Testarea de soiuri și hibrizi cu potențial de producție ridicat și rezistență genetică la factorii de stres pentru culturile de camp;
- Menținerea valorii biologice și genetice a soiurilor și hibrizilor omologați și de perspectivă;
- Perfectionarea și diversificarea tehnologiilor de cultură potrivit cerințelor ecologice, economice și sociale ;
- Prevenirea și combaterea bolilor, daunatorilor și buruienilor la culturile de camp ;
- Ameliorarea și valorificarea solurilor degradate, tehnologii și secvențe tehnologice perfectionate, tehnologii ameliorative minime ;
- Investigări privind starea amenajărilor de îmbunătățiri funciare, în vederea stabilirii soluțiilor tehnice de reabilitare.
- Elaborarea unor soluții tehnologice de eficientizare a exploatarii terenurilor irigate și asigurarea elementelor utile avertizării irigației pe soluri de campie și lunca ;
- Identificarea calității mediului privind modificările climatice și efectul asupra comportamentului culturilor, starea solului și stabilirea soluțiilor de ameliorare a calității nefavorabile a mediului ;
- Elaborarea bazelor de date pentru standarde și alinierea la normele internaționale ale produselor agricole, metodelor și tehnologiilor ;
- Valorificarea și extensiunea rezultatelor cercetării științifice diferențiat după specificul diferitelor forme de exploatații agricole.

Rezultate sintetice

▼ Tematica de cercetare a SCDA Braila s-a înscris pe linia rezolvării problemelor majore ale agriculturii județului și zonei Baraganului de Nord, desfășurându-se în cadrul a 8 direcții de cercetare, 14 teme și 32 experiente, cercetările efectuându-se în centre experimentale cu condiții pedoclimatice reprezentative (soluri de campie, soluri de lunca, soluri degradate prin saraturare în curs de ameliorare).

Suprafata de teren pe care s-au desfășurat activitățile de cercetare (suprafete cu culturi semincercere, experimentale și de consum) a totalizat 230 ha, fiind distribuită pe centre experimentale astfel : CE Chiscani- 54 ha, CE Insula Mare a Brailei- 43 ha, CE Polizesti-32 ha și CE Corbu Nou-101 ha

▼ Finantarea cercetarilor s-a asigurat prin contracte de cercetare incheiate cu institutii din domeniul cercetarii, prestari de servicii, autofinantarea sectorului de cercetare (valorificarea productiei proprii) si prin cofinanțare de catre sectorul de dezvoltare.

▼ Contextul climatic al anului agricol 2009-2010

• Pe ansamblu anul agricol 2009-2010 a fost foarte umed, cu un aport pluviometric de 717 mm, depasind normala anuala cu 270 mm, dar cu o distributie cu tente deficitare la sfarsitul verii si catre inceputul toamnei 2010, iulie august si septembrie.

○ Toamna a fost un anotimp aprovisionat mediu cu precipitatii si mai calda fata de multianuala.

○ Iarna a fost excesiv de bogata pluviometric, totalul de 267 mm depasind multianuala cu 180 mm, excesiv de rece, cu temperaturi in aer $-22^{\circ}\text{C} \div -17^{\circ}\text{C}$ si la sol, pe zapada $-29^{\circ}\text{C} \div -20^{\circ}\text{C}$, sub zapada $-3^{\circ}\text{C} \div -1^{\circ}\text{C}$ in ianuarie, strat de zapada (15-25 cm), asigurandu-se astfel o buna protectie termica pentru seamanaturile de toamna.

○ Primavara 2010 a asigurat un aport mai redus de apa din precipitatii, iar din punct de vedere termic a fost mai calda, depasind multianuala cu $0,7^{\circ}\text{C}$.

○ Vara, a fost exceptional de bogata in precipitatii (272 mm), depasind multianuala zonala cu 120 mm, iar din punct de vedere termic foarte calda, cu $1\div3^{\circ}\text{C}$ peste normalele lunare ale verii.

▼ Problemele de cercetare abordate in experimentari s-au incadrat in obiectivele prioritare ale agriculturii zonale si au prezentat rezultate privind :

• Testarea si zonarea noilor genotipuri create de cercetarea agricola romaneasca, in conditiile pedoclimatice reprezentative ale zonei.

○ In urma testarilor a 25 soiuri de orz s-au evidențiat prin productii obtinute de peste 7.000 kg/ha soiurile : Sistem - 7.019 kg/ha, Madalin – 7.148 kg/ha , Univers – 7.772 kg/ha, Maresal – 7.829 kg/ha, Dana - 7.939 kg/ha si soiul Cardinal – 8.071 kg/ha.

○ La cultura de grau s-au testat 25 soiuri, remarcandu-se soiurile cu peste 6.000 kg/ha : Litera - 6.075 kg/ha, Albota – 6.115 kg/ha, Dor – 6.178 kg/ha, Gruia – 6.206 kg/ha, Glosa – 6.371 kg/ha, Delabrad – 6.383 kg/ha, Dropia – 6.393 kg/ha, Romulus – 6.628 kg/ha, Ciprian – 6.758 kg/ha, Trivale – 6.779 kg/ha si Izvor – 7.010 kg/ha.

○ La cultura de triticale s-au remarcat cu productii peste 7.000 kg/ha : soiurile Plai – 7.138 kg/ha, Haiduc – 7.320 kg/ha si Cascador – 8.625 kg/ha.

○ La cultura de mazare s-au testat 5 soiuri remarcandu-se soiurile : Vedea Tr, Dorica si Aurora, care au realizat productii cuprinse intre 3.275 kg /ha si 3.678 kg/ha, superioare cu 6-16 % fata de media experientei de 3.168 kg/ha.

○ La cultura de floarea soarelui s-au testat 15 hibrizi dintre care s-au detasat hibrizii: Favorit – 6.015 kg/ha, Performer 6.100 kg/ha si Venus 6.126 kg/ha, avand productii cu 5-7% mai mari decat media experientei.

○ La cultura de porumb s-a urmarit comportarea a 120 hibrizi.

Productiile realizate in campul PG 3 au fost cuprinse intre 11.030 kg/ha la hibridul Ciclon si 16.010 kg/ha la hibridul Fundulea 475 M. Productii foarte apropriate, cu valori cuprinse in limitele 14.270-14.870, au fost realizate de hibrizii Olimpius, Milcov, Neptun si Mostistea (F947-05).

In campul PG 4 productiile au fost cuprinse intre 14.250 kg/ha si 14.960 kg/ha la hibrizii Paltin, Crisana (F 44-03) si F 125-06. La hibrizii Brates si Panciu, productiile au fost de 15.190 kg/ha, respectiv 15.950 kg/ha, iar Fundulea 322, Rapid si F 223-06 au realizat productii cuprinse intre 16.250 si 16.720 kg/ha.

In campul PG 5 hibrizii Fundulea 276, Campion si Star au realizat productii cuprinse intre 18.110 si 18.600 kg/ha, in mod deosebit remarcandu-se hibridul Olt cu o productie de 19.870 kg/ha.

○ La cultura de soia s-a urmarit comportarea a 19 soiuri si linii, remarcandu-se prin productii de peste 5.000 kg/ha, soiurile Columna (5.060 kg/ha), Danubiana (5.150 kg/ha) si Eugen (5.205 kg/ha).

• Elaborarea unor tehnologii noi si perfectionarea tehnologiilor existente pe linia desfasurarii durabilitatii in agricultura zonala pentru cultura de orez.

- Obtinerea unei retete eficiente de combatere a buruienilor din cultura orezului: Guliver 30 g/ha + Viper 1,5 l/ha+Tripson E 1 l/ha, cu un grad de combatere de 96 %.

- Stabilirea unor retete de fertilizare la orez: ingrasamantul Korn-Kali in doza de 180 kg/ha (K₂O) a realizat productia maxima de 6.740 kg/ha. Combinatia sufat de amoniu 206 kg s.a. /ha si sulfatul de potasiu 120 kg s.a./ha a asigurat productia maxima de 7.380 kg/ha

- Desfasurarea unor cercetari privind crearea de noi soiuri de orez cu calitati ridicate de productivitate si adaptabilitate pe solurile sarurate in curs de ameliorare, cu perioada scurta de vegetatie (115-120 zile), rezistente la cadere, boli, scuturare, daunatori, cu bune rezultate evidentiindu-se creatiile noi L 519, LP28 L37, P28 L26.

- La experienta "Cultiuri comparative de orientare" s-au evideniat soiurile italiene de orez Catullo 10.445 kg/ha, Calliope 10.055 kg/ha, Celini 9.166 kg/ha, Armonia 8.277 kg/ha, comparativ cu martorul P 28, care a obtinut o productie de 7.750 kg/ha.

- Extinderea in agricultura zonala a noilor creatii la principalele culturi de camp, prin organizarea de loturi demonstrative in diferite areale reprezentative pentru agricultura zonala.

- Testari si demonstratii cu soiuri si hibrizi autohtoni si straini totalizand peste 100 varietati.

- Efectuarea setului de determinari: fenologice, biometrice, rezistenta la atacul agentilor patogeni si a daunatorilor, randamentele agricole si indicii de calitate ai produselor obtinute.

- Obtinerea de material semincer din verigile biologice superioare (PB1, PB2) la grau, orz, triticale si la orez, totalizand 228.140 kg, in vederea multiplicarii in fermele statiunii si asigurarii cerintelor zonale de samanta.

Campurile de producere de samanta au fost amplasate in 3 locatii : Terasa Brailei (cultura de orz, soiul Cardinal si cultura de grau, soiurile Glosa, Boema si Dropia), in Insula Mare a Brailei (cultura de grau, soiul Izvor si triticale, soiul Stil) si localitatea Polizesti (soiul de orez Polizesti 28).

SITUATIA PRODUCTIEI DE SEMINTE OBTINUTE IN ANUL 2010

Sectorul	Specia	Soiul	Categoria biologica	Cantitate kg
Cercetare	Orz	Cardinal	PB 1	3.000
		Glosa	PB 1	3.740
		Dropia	PB 1	3.800
		Boema	PB 1	3.700
		Izvor	PB 1	3.900
		Glosa	PB 2	28.360
	Triticale	Stil	PB 2	92.100
			PB 1	4.860
	Orez	P 28	PB 2	47.480
			PB 1	7.640
			PB 2	29.620

- Testarea unor sortimente noi de ingrasaminte in vederea autorizarii si stabilirii eficacitatii asupra culturilor.

- La cultura de rapita, aplicarea produsului Accele Grow (concentratie 2 %) in trei reprise in doze de 280 ml/ha, in toamna, primavara si dupa doua saptamani de la tratamentul anterior, a determinat obtinerea unei productii cu 22 % mai mare (1.439 kg/ha) decat in situatia in care nu s-a aplicat nici un tratament.

- La cultura de floarea soarelui s-a realizat fara aplicarea nici unui fel de tratament foliar o productie de 2.247 kg/ha (fertilizare chimica N 80 P 60 la semanat). Prin aplicarea a doua tratamente foliare pana la aparitia butonului floral cu produsele Accele Grow-M, Nutrivant, Ferticig, F 311 Hum, F 111-Hum si R 321-1 Hum, s-au obtinut sporuri de productie intre 26% (Accele Grow-M) si 51 % (Nutrivant Plus Oil Crop).

CONFORM CU
ORIGINALUL

○ La cultura de porumb s-a realizat in conditiile doar a fertilizarii chimice (N 100 P 80) o productie de 7.483 kg/ha. Aplicarea suplimentara a doua tratamente foliare in prima parte a perioadei de vegetatie (pana la inspicat) a realizat sporuri de productie, cuprinse intre 60 si 105 %. Sporuri cuprinse intre 60 si 80 % s-au obtinut aplicand suplimentar produsele Microfert Zn 1 %, R 321-1 Hum, Nutrivant Plus Borley, Accele Grow, Microfert Zn 0,2 %, iar sporuri intre 80 si 90 % la tartamentele cu Accele Grow M 0,1 % si Microfert Zn 0,5 %. Tratamentul cu Uwafol a realizat productia de 15.354 kg/ha, productie superioara cu 7.871 kg/ha boabe (105 %) fata de varianta fertilizata inainte de seamanat.

- Testarea unor retete de insecticide in vederea stabilirii eficacitatii tratamentelor asupra culturilor de rapita si floarea soarelui.

● Aplicarea in practica agricola pe solurile afectate de procese de degradare a sistemului agricol ameliorativ, constand in folosirea de soiuri si hibrizi de plante agricole cu toleranta sporita la conditiile de degradare a solului, precum si a unor tehnologii de agricultura ameliorativa, specifice acestor soluri.

○ Sistem agricol ameliorativ pe soluri de lunca afectate de procese de saraturare in care exloataatia orizicola alterneaza cu exploataatia cu culturi de camp, intr-un cadru tehnologic ameliorativ.

- Stabilirea si aplicarea sistemului agricol pentru conditii de seceta (dry-farming) in practica agricola zonala.

○ Elaborarea setului de obiective strategice pentru combaterea secciei si prevenirea manifestarii proceselor de desertificare in plan zonal.

○ Elaborarea solutiilor mixte agrosilvice de protectie a ecosistemelor naturale si antropice in plan zonal, in conditiile actuale ale schimbarilor climatice.

○ Im bunatatirea compozitiei perdelelor forestiere de protectie cu specii dendrohorticole si fructifere.

● Elaborarea si aplicarea in practica hidroameliorativa zonala a unor solutii tehnologice menite sa eficientizeze exploataarea terenurilor irigate si a celor amenajate cu lucrari de desecare si drenaj.

● Elaborarea unor situatii hidroclimatice periodice in vederea monitorizarii comportamentului culturilor si fundamentarii solutiilor tehnologice utile exploataatiilor agricole in fazele de proiectare si ajustarile in exploatare ale sistemului tehnologic aplicat.

● Diferentierea regimului de irigatie pe soluri de lunca, in Insula Mare a Brailei, pe baza determinarii aportului freatic (rezultat din corelatiile Dunare si climat cu regimul hidrogeologic).

○ Situatia hidrogeologica in luna iunie, stabilita pe baza corelatiei cu Dunarea situata la nivele foarte ridicate si climatul excesiv de umed (aport pluviometric de 165 mm), a atestat conformatia adancimilor apei freatici (in procente din suprafaata Insulei) astfel: 0-1 m pe 26% (din care exces de apa pe 5%), 1-2 m pe 28%, 2-3 m pe 36% si peste 3 m pe 10%.

○ In acest context hidroclimatic masura ameliorativa de drenaj a fost reclamata pe zonele cu apa freatica sub 1 m adancime, iar masura de irigatie s-a aplicat restrictiv pentru semanaturile din primavara doar in teritorile cu adancimea apei freatici peste 2-3 m.

● Elaborarea unor documentatii tehnice privind reabilitarea amenajarilor de im bunatatiri funciare (studii si cercetari desfasurate in colaborare cu organele de exploatare hidroameliorativa - ANIF).

● S-au elaborat documentatii justificative pentru prevenirea perspectivei de inundare controlata a incintei indiguite Insula Mare a Brailei, in vederea depresurizarii Dunarii la viitura catastrofala din iunie-iulie 2010.

● S-au stabilit solutiile complexe de control al viiturilor catastrofale ale Dunarii prin:

○ controlul scurgerilor apei pluviale pe versanti la producerea coincidente fenomenelor exceptionale climatice si hidrologice ;

○ controlul si gestionarea eficiente a scurgerilor de apa pe afluenti prin retentii in acumulari in aceste perioade critice ;

○ reabilitarea intregului sistem de aparare a localitatilor riverane fluviului si terenurilor agricole din luncile indiguite ;

○ realizarea unui sistem integrat de monitorizare a complexului de masuri privind scurgerile apei : pe versanti, pe rauri afluente, pe fluviu.

● Elaborarea elementelor tehnice justificative, pentru Programul Zonal de reducere a efectelor secetei, adoptand solutia de valorificare a solurilor de lunca prin reactivarea fostelor orezarii aflate in conservare.

6.MANIFESTARILE STIINTIFICE PE CARE UNITATEA LE-A ORGANIZAT IN ANUL 2010 SAU LA CARE CERCETATORII AU PARTICIPAT CU REFERATE SI LUCRARI STIINTIFICE

Organizarea de catre SCDA Braila a Simpozionului cu tematica “Modificari esentiale ale cadrului climatic actual si solutii in gestionarea mediului si in activitatea agricola”.

In cadrul Simpozionului s-au prezentat 8 referate stiintifice:

- **Dr.ing. Bularda Marcel** - S.C.D.A.Braila la rascruce de drumuri - Prezentarea problematiicii activitatii C-D a S.C.D.A. Braila (film).
- **Dr.ing. Visinescu Ioan** – Modificari actuale ale climatului si cerinte ce se impun in gestionarea mediului si in activitatea agricola.
- **Dr.ing. Taru Ion** – Particularitatile agriculturii in conditii de seceta si cerinte actuale in activitatea agricola.
- **Dr.ing. Cosoveanu Remus** – Seceta, o provocare pentru stiinta agricola.
- **Ing. Ivan Ionel** – Combaterea secetei si desertificarii prin cultura orezului – elemente tehnologice.
- **Dr.ing. Risnoveanu Luxita, Ing. Rotea Ion** – Principaliii daunatori ai porumbului si combaterea prin tratamentul semintei.
- **Dr.ing. Craciun Niculae** – Solurile judetului Braila si principalele solutii ameliorative pe terenurile afectate de procese de degradare.
- **Ing. Rotea Ion, Dr. ing. Visinescu Ioan** – Film cu activitatea C-D din Insula Mare a Brailei

S-a participat la sesiunea anuala de referate stiintifice a INCDA Fundulea din 28.04.2010 cu referatul « Influenta epocii de sezonat la rapita de toamna asupra populatiei de daunatori specifici », autor Dr.ing. Luxita Risnoveanu.

7.PARTICIPARI LA EVENIMENTE INTERNATIONALE IN ANUL 2010 : BURSE, STAGII DE LUCRU, SPECIALIZARI :

Nu au fost astfel de participari.

8.SOIURI SI TEHNOLOGII REALIZATE SI OMOLOGATE

Nu au fost omologate soiuri si tehnologii noi.

Se poate mentiona doar, ca se lucreaza la centrul experimental Polizesti, la realizarea unor soiuri de orez cu productivitate ridicata, rezistenta sporita la stres salin si calitati culinare superioare.

9.PRINCIPALELE REZULTATE OBTINUTE IN ACTIVITATEA DE DEZVOLTARE

Productiile realizate pentru anul agricol 2009-2010 se prezinta tabelar pe ferme si sectoare (Anexa 2) si se evidențiază atât ca producție totală cât și ca producții medii pe fiecare specie și categorie biologică, astfel :

La orzul pentru sămânță, cu soiul Cardinal PBG 1 s-a obținut în cadrul sectorului de cercetare o producție medie de 3.000 kg/ha, iar la sectorul de dezvoltare cu soiul Dana PBG 2 cultivat la Ferma nr. 2 IMB s-a obținut o producție de 4.205 kg/ha.

La orzul pentru consum s-a obținut o producție medie pe unitate de 3.451 kg/ha cu diferențieri semnificative între ferme, astfel ca la Ferma nr. 1 – Punct de lucru Silistraru s-a

CONFORM CU
ORIGINALUL

obtinut doar 2.000 kg/ha, in timp ce la Ferma nr. 1 – Punct de lucru Lacu-Sarat s-a realizat 4.314 kg/ha, iar la Ferma nr. 2 IMB s-a obtinut 5.880 kg/ha.

Pentru rapita de consum recoltata pentru boabe s-a obtinut de pe cele 457 ha o productie totala de 1.128 tone ce corespunde unei productii medii de 2.469 kg/ha. Pe puncte de lucru s-au realizat urmatoarele productii medii : Ferma nr. 1 – Punct de lucru Silistraru, 1.737 kg/ha ; Ferma nr. 1 – Punct de lucru Lacu-Sarat, 2.008 kg/ha ; Ferma nr. 2 IMB, 2.721 kg/ha, C.E. Centru, 1.712 kg/ha si C.E. IMB, 1.576 kg/ha.

La graul pentru samanta, productiile au variat foarte mult functie de soi si de punctul de lucru.

Productia cea mai buna de grau samanta s-a realizat la Ferma nr. 2 IMB, unde de pe suprafata de 560 ha s-a realizat o productie totala de 2.666 tone ce corespunde unei productii medii de peste 4.762 kg/ha.

Productii de peste 4.000 kg/ha s-au obtinut si la campurile experimentale Centru, 4.493 kg/ha si IMB, 4.033 kg/ha, in timp ce la punctele de lucru ale Fermei nr. 1 - Silistraru si Lacu-Sarat, productiile au fost de 2.455 kg/ha, respectiv 2.209 kg/ha.

La graul de consum productiile medii au fost de 2.798 kg/ha la Ferma nr. 1 – Punct de lucru Silistraru ; 2.950 kg/ha la Ferma nr. 1 – Punct de lucru Lacu-Sarat ; 5.100 kg/ha la C.E. Centru si 2.017 kg/ha la C.E. Polizesti.

La cultura de triticale, productiile au fost de 3.639 kg/ha la Ferma nr. 1 Lacu-Sarat si 4.758 kg/ha la C.E. IMB.

Orzoaica de primavara cultivata pe 20 ha in cadrul Fermei nr. 1 agrozootehnica – Punct Silistraru, a realizat o cantitate totala de samanta de 43 tone, ce reprezinta o productie de 2.150 kg/ha.

La cultura de floarea soarelui, specie cu pondere in cadrul structurii culturilor de primavara, pe suprafata totala de 497 ha s-a realizat o productie totala de 1.141 tone, corespunzatoare unei productii medii de 2.296 kg/ha.

Pe puncte de lucru, productiile medii realizeate au fost urmatoarele : la Ferma nr. 1 agrozootehnica – Punct de lucru Silistraru, 1.808 kg/ha, la Ferma nr. 1 agrozootehnica – Punct de lucru Lacu-Sarat, 2.631 kg/ha, la Ferma nr. 2 IMB, 2.424 kg/ha, iar in cadrul Sectorului de cercetare, productiile medii au fost de 1.931 kg/ha la C.E. Centru, 2.522 kg/ha la C.E. IMB si 1.210 kg/ha la C.E. Polizesti.

Cultura de soia cultivata pe 175 ha in cadrul Fermei nr. 2 IMB a realizat 592 tone, cu o productie medie de 3.386 kg/ha.

La cultura de porumb, productiile medii pe hectar au fost de 5.158 kg/ha la Ferma nr. 1 agrozootehnica – Punct de lucru Silistraru ; 2.455 kg/ha la Ferma nr. 1 agrozootehnica – Punct de lucru Lacu-Sarat ; 5.846 kg/ha la Ferma nr. 2 IMB ; 3.174 kg/ha la C.E. Corbu-Nou.

La baza furajera a Fermei nr. 1 agrozootehnica – Punct de lucru Lacu-Sarat au fost realizeate in jur de 10.000 kg/ha m.v. la lucerna si borceag si 8.000 kg/ha la perenele vechi.

Pentru campania de toamna 2010, in cadrul Statiei de conditionat seminte, au fost prelucrate urmatoarele cantitati de seminte pe specii, soiuri si categorii biologice :

Specia	Soiul	Categoria biologica	Cantitate -tone-
Orz	Cardinal	PBG 1	3,0
Orz	Dana	PBG 2	63,3
Grau	Glosa	PBG 1	3,7
Grau	Dropia	PBG 1	3,7
Grau	Boema	PBG 1	3,6
Grau	Izvor	PBG 1	3,9
Grau	Glosa	PBG 2	92,1
Grau	Dropia	PBG 2	43,6
Grau	Boema	PBG 2	58,4
Grau	Izvor	PBG 2	28,3
Grau	Glosa	Baza	1030,5
Grau	Dor	Baza	494,4

Grau	Gruia	Baza	94,2
Grau	Boema	C 1	61,5
Grau	Dropia	C 1	84,3
Grau	Glosa	C 1	609,0
Triticale	Stil	PBG 1	4,8
Triticale	Stil	PBG 2	88,8
Triticale	Stil	Baza	49,5

In cadrul Statiei de prelucrare seminte au fost afluite si importante cantitati de produse pentru consum, atat din productie proprie, cat si de la terti.

Cantitatile totale de marfuri afluite si prelucrate in cadrul Statiei de prelucrare seminte au depasit 7.500 tone, atat din productie proprie, cat si pentru alte societati cu care unitatea a avut contracte de prestari servicii.

10. DEFICIENTE SI GREUTATI SEMNALATE, PROPUNERI

Deficiente si greutati semnalate

- Reducerea fondurilor la proiectele sectoriale constituie un impediment in desfasurarea activitatilor de cercetare la aceste proiecte.
- Lipsa posibilitatilor de accesare de fonduri de investitii pentru ameliorarea starii precare a bazei tehnice de masini si utilaje agricole pentru campurile de cercetare, a aparaturii de laborator si camp pentru investigatii climatice, la sol si planta, a cladirilor, a laboratoarelor si spatiilor cu destinații speciale de cercetare (lizimetre, case de vegetatie, s.a.), afecteaza eficienta si calitatea activitatii si rezultatelor de cercetare.
- Lipsa atraktivitatii conditiilor de salarizare in cercetare, determina plecarea cadrelor valoroase, neatragerea cadrelor tinere si astfel diminuarea calitatii colectivelor si implicit reducerea posibilitatii de a accesa fonduri prin proiecte de cercetare.
- Lipsa posibilitatilor de accesare de fonduri pentru reabilitarea amenajarilor de irigatii din campurile experimentale aflate in stare avansata de degradare, pentru dotarea cu echipamente de udare performante, afecteaza rezultatele de cercetare in conditiile intensificarii secatelor ce s-a manifestat in ultimii ani.

Propuneri

- Alocarea fondurilor la nivelul valorilor cuprinse in cadrul contractelor de cercetare incheiate si alocarea banilor la timp;
- Respectarea prevederilor si angajamentelor contractuale de catre finantatorul si beneficiarul rezultatelor de cercetare pentru a nu exista disfunctionalitati in realizarea lucrarilor experimentale planificate ;
- Cresterea numarului de puncte de experimentare pentru surprinderea unor conditii pedoclimatice cat mai variate, creandu-se posibilitati pentru o verificare a capacitatii de productie a plantelor si o zonare corespunzatoare rapida si de calitate a culturilor ;
- Dotarea si tehnologizarea parcului de masini agricole specifice campurilor de cercetare, laboratoarelor de cercetare si a laboratoarelor-camp, pentru cresterea capacitatii de lucru si a calitatii lucrarilor experimentale ;
- Realizarea experientelor pe modele fizice (case de vegetatie, lizimetre, fitotroane) in vederea cresterii calitatii actului de cercetare impune acordare de fonduri conform cerintelor ;
- Efectuarea cercetarilor in laborator si realizarea unor experimentari in conditii de laboratoare-camp amplasate in perimetre apartinand unor firme private de profil ;
- Publicarea si prezentarea sub diferite forme a rezultatelor de cercetare obtinute si realizarea de prezentari, vizite de lucru tematice si demonstratii pentru fermierii interesati ;
- Extinderea si implementarea rezultatelor CDI in productie la firme si ferme de productie agricola in zona si in tara si verificarea lor in perimetre din strainatate ;

- Stimularea activitatii de cercetare prin crearea unui sistem de discount-uri pentru imputurile folosite in cadrul experimentarilor ;
- Crearea unor posibilitati de dotare tehnica specifica pentru realizarea unor elemente tehnologice de cultura noi pentru verificarea si sustinerea unor tehnologii imbunatatite ;
- Stimularea implicarii firmelor private in procesul de cercetare pentru sustinerea financiara si practica a desfasurarii unor lucrari experimentale ;
- Sustinerea deplasarii cercetatorilor in strainatate la centre si institute de cercetare pentru schimb de experienta si imbunatatirea accesului la literatura de specialitate din strainatate ;
- Imbunatatirea conditiilor de salarizare in cercetare, in vederea stimularii, mentinerii si implicarii cadrelor valoroase si atragerea de cadre tinere si astfel cresterea calitatii colectivelor ;
- Cresterea numarului de licitatii pentru scoaterea la concurs a mai multor proiecte, astfel incat, un numar cat mai mare de unitati de cercetare-dezvoltare sa aiba acces la finantari bugetare.
- Simplificarea procedurilor de accesare a fondurilor bugetare .
- Respectarea prevederilor si angajamentelor contractuale de catre finantatorul si beneficiarul rezultatelor de cercetare pentru a nu exista disfunctionalitati in realizarea lucrarilor planificate.
- Ameliorarea bazei tehnice precare de masini si utilaje agricole pentru campurile de cercetare, aparatura de laborator, a cladirilor, laboratoarelor si spatiilor cu destindatii speciale de cercetare (lizimetre, case de vegetatie, s.a.) in scopul imbunatatirii eficientei si calitatii activitatii si rezultatelor de cercetare ;
- Sustinerea reabilitarii amenajarilor de irigatii din campurile experimentale care afecteaza rezultatele de cercetare in conditiile intensificarii secatelor din ultimii ani.

DIRECTOR,
Dr.ing. Bularda Marcel



CONFORM CU
ORIGINALUL



**SITUATIA FINANTARII PRIN PROIECTE DE CERCETARE SI CONTRACTE PRESTARI SERVICII
IN ANUL 2010**

Nr. crt.	Program	Contract	Institutie conducatoare de proiect	Titlu proiect	RON Valoare 2010
1	Sectorial 2.1.1.	322/8.12.2006	INCDA Fundulea	Stabilirea unor seturi de hibrizi și soiuri la plantele tehnice, leguminoase și plantele furajere, adaptări la diferite zone de cultură, rezistență la factorii de stres	30.000
2	Sectorial 2.1.2.	325/8.12.2006	INCDA Fundulea	Identificarea unor seturi de soiuri de cereale păioase: grau, orz, orzoaica, secara, triticale și orez cu adaptabilitate specifică pentru principalele zone agricole ale țării	20.000
3	Sectorial 2.2.2.	330/ 8.12.2006	INCDA Fundulea	Producerea de samanta din categorii biologice superioare la hibrizi și soiurile culturilor de camp, solicitate pe piata și la noile creații în curs de implementare	16.000
					66.000
4		Subcontract nr.5363/ 24.11.2010	INCDA Fundulea	Verificarea actiunii biologice a unor insectofungicide asupra unor organisme daunatoare culturilor de camp	12.000
5	Prestari servicii	Contract nr. 1176/18.08. 2009	Firma Caussade Semences SRL	Experienta cu testare de varietati de soiuri si hibrizi de rapita	4.725
6		Contract nr. 757/ 26.04.2010	Firma Caussade Semences SRL	Experienta cu testare de varietati de hibrizi porumb si floarea soarelui	4.200
7		Subcontr nr. 1316/23.07. 2010	INCPA Bucuresti	Testarea unor sortimente de ingrasaminte in vederea autorizarii in conditiile Terassei Brailei	6.000
					26.925
					92.925

CONFORM CU
ORIGINALUL

**SITUATIA PRODUCȚILOR PE CULTURI, CATEGORII BIOLOGICE, SUPRAFETE, PUNCTE DE LUCRU,
REALIZATE IN ANUL 2010**

Specia	Soiul	Categ biol.	F 1 -PCT. SILISTRARU			F 1 -PCT. LACU-SARAT			F 2 - IMB			CE -CENTRU			CE - POLIZESTI			CE - CORBU			TOTAL UNITATE		
			Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-	Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-	Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-	Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-	Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-	Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-	Prod tot kg/ha	Prod media tot kg/ha	Supr -ha-
ORZ	Cardinal	PBG1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3000	3,0	-	-	-	-	-	-	1	3000	3,00
ORZ	Dana	PBG2	-	-	-	-	-	-	15	4205	63,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	4205	63,08
Total orz samanta			-	-	-	-	-	-	15	4205	63,08	1	3000	3	-	-	-	-	-	-	16	4130	66,08
ORZ	Cons	29	2000	57,96	35	4314	151,0	5	5880	29,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	3454	238,36
TOTAL ORZ		29	2000	57,96	35	4314	151,0	20	4624	92,48	1	3000	3	-	-	-	-	-	-	-	85	3582	304,44
RAPITA	Cons	15	1737	26,06	101	2008	202,82	315	27271	857,12	17	1712	29,1	8,5	1576	13,4	-	(31)*	-	-	457	2469	1128,5
ORZOACICA TOAMNA	Cons	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	2800	196	70	2800	196,00
Boema	PBG1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3700	3,7	-	-	-	-	-	-	1	3700	3,70
Boema	PBG2	-	-	-	-	16	3650	58,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	3650	58,40
C1	PBG1	-	23	2695	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	2695	62,00
Dropia	PBG1	-	-	-	-	14	3117	43,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3800	3,80
Dropia	PBG2	-	-	-	-	1848	57,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	3117	43,64
Dor	C1	27	1460	39,42	31	-	-	-	106	4664	494,42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	1668	96,72
Dor	B	-	-	-	-	-	-	-	125	3831	478,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	106	4664	494,42
GRAU	C1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	3831	478,92
Glosa	PBG1	-	-	-	-	-	-	-	1	3740	3,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3740	3,74
Glosa	PBG2	-	-	-	-	-	-	-	20	4605	92,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	4605	92,10
C1	B	-	-	-	-	182	56663	1030,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182	5663	1030,59
Gruia	C1	47	3027	142,28	-	92	5074	466,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	139	4382	609,08
Gruia	B	-	-	-	-	25	3768	94,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	3768	94,20
Izvor	PBG1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3545	28,36	-	-	-	-	-	-	8	3545	28,36
Izvor	PBG2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3900	3,9	-	-	-	-	-	-	1	3900	3,90
Total grau samanta		74	2455	181,7	54	2269	119,3	560	4762	2666,97	23	4493	103,34	9	4033	32,26	-	-	-	-	720	4311	3103,57
GRAU	Cons.	56	2798	156,66	31	2590	80,28	-	1	5100	5,1	-	-	9,5	2017	19,16	-	-	-	-	97,5	2679	261,20
TOTAL GRAU		130	2603	338,36	85	2348	199,58	560	4762	2666,97	24	4518	108,44	9	4033	32,26	9,5	2017	19,16	-	817,5	4116	3364,77
TRITICALE	Stil	PBG1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4860	4,86	-	-	-	1	4860	4,86
TRITICALE	B	PBG2	-	-	10	4140	41,4	-	-	-	-	10	4748	47,48	-	-	-	-	-	-	20	4444	88,88
Total triticale		-	-	15	3305	49,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	3305	49,58	
Total triticale		-	-	25	3639	90,98	-	-	-	-	-	11	4758	52,34	-	-	-	-	-	-	36	3981	143,32

CONFORM CU
ORIGINALUL

Specia	Soiul	Ca-teg biol.	F 1 -PCT. SILISTRARU			F 1 -PCT. LACU-SARAT			F 2 - IMB			CE -CENTRU			CE - POLIZESTI			CE - CORBU			TOTAL UNITATE				
			Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha	Supr.-ha-	Prod. medie tot. kg/ha			
ORZOAICA			20	2150	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	2150	43	
PRIMAV.			99	1808	179	65	2631	171	305	2424	739,2	7	1931	13,52	10	2522	25,22	11	1210	13,3	-	-	497	2296	1141,24
FL. SOARELUI			-	-	-	-	175	3386	592,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175	3386	592,6	
SOIA			57	5158	294	44	5455	240	260	5846	1520	9	2222	20	8	1728	13,82	-	-	(31)	3174	98,4	409	5345	2186,22
PORUMB			-	-	117	10000	1170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117	10000	1170	
LUCERNA			-	-	23	10000	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	10000	230	
BORCEAG			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3820	7,64	-	-	-	2	3820	7,64	
OREZ	Polizesti 28	PBG1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	3703	29,62	-	-	-	8	3703	29,62	
	Polizesti 28	PBG2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3420	3,42	-	-	-	1	3420	3,42	
Total orez	Cons		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	3698	40,68	-	-	-	11	3698	40,68	
PERENE			-	-	13	8000	104	3	8000	24	-	-	-	-	-	146	-	-	31,5	-	-	13	8000	104	
TOTAL SUPRAFATA			350	-	508	-	1638	-	56	-	-	-	-	-	-	101	-	-	2730,5	-	-	-	-	-	

* 31 ha -Rapita s-a incorporat in sol ca ingrasament natural (masura APIA)

CONFORM CU
ORIGINALUL