

R A P O R T

privind activitatea tehnico-economica si administrativa desfasurata de S.C.D.A. Braila in anul 2012

S.C.D.A. Braila a finalizat anul 2012 cu rezultate bune. La aceste rezultate au contribuit in mare masura eforturile depuse de partenerii privati cu care exploatam in asociere in participatiune terenurile de la Sectorul de dezvoltare cat si personalul propriu cu care administram si lucram in celelalte subunitati. Productiile agricole obtinute au fost bune in conditiile unor conditii climatice mai putin favorabile ce s-au manifestat in acest an, cat si datorita satisfacerii elementelor de tehnologie intr-o masura mai mare.

In cursul anului 2012 s-au derulat in conditii bune o serie de actiuni ce au avut in vedere pregatirea campaniei agricole de primavara, vara si toamna prin infiintarea si intretinerea culturilor, supravegherea acestora pentru evitarea pierderilor si recoltarea productiei in conditii cat mai bune. S-a stabilit structura de culturi pentru 2012-2013 si s-a avut in vedere perspectiva de a introduce in zona soiurile noi de grau Litera si Miranda, lucru care s-a reusit.

La Sectorul de cercetare s-au derulat activitatile de infiintare a experientelor programate si s-au ridicat in vederea prelucrarii datele necesare la proiectele sectoriale 2.2.4. si 5.3.2. In acelasi timp s-a desfasurat o actiune de pregatire a documentelor pentru acreditarea statiunii ca unitate de cercetare.

La statia de conditionat samanta s-au derulat activitatile de procesare a semintei de orz si grau in principal, productie ce a intrat la comercializare in cea mai mare parte, in acest mod finalizandu-se ciclul de productie 2011-2012.

Din punct de vedere economic in anul 2012 activitatea in cadrul S.C.D.A. Braila s-a desfasurat in conditii bune in sensul ca unitatea si-a asigurat sursele de finantare la nivelul necesitatilor, fara a apela la imprumuturi sau credite bancare. De asemenea, din punct de vedere al datorilor, anul 2012 a inceput sub bune auspicioase, S.C.D.A. Braila inregistrand doar datorii curente si acestea foarte mici.

1. Activitatea de C.D.I. desfășurată în anul 2012 (programe, proiecte, teme etc.)

1.1. Programe, proiecte, teme contractate :

Nr. crt.	Tip program	Incadrarea proiectului/contract	Functie detinuta	Finantare 2012 (lei)		
				Total	Buget	Cofinanțare
1	Program sectorial ADER 2020	Proiect sectorial ADER 2.2.4 „Cercetări pentru valorificarea eficientă a resurselor naturale de apă în amenajările de irigații în vederea reducerii consumului de apă de irigație și conservarea	Conducator de proiect	205.000 din care partener 55.000	205.000 din care partener 55.000	0

		starii de fertilitate a solurilor”, contract nr. 224/14.11. 2011				
2	Program sectorial ADER 2020	Proiect sectorial ADER 5.3.2 “Cercetări privind perfectionarea tehnologiei de cultivare a orezului in amenajarile orizicole de tip ameliorativ pe solurile sarurate in curs de ameliorare”, contract nr. 5.3.2/14.11. 2011	Conducator de proiect	59.583	53.333	6.250
3	Contract prestari servicii	“Verificarea actiunii biologice a unor produse de protectia plantelor asupra unor organisme daunatoare culturilor de camp”, subcontract nr. 4236/06.11.2012 cu INCDA Fundulea	Executant	18.984	-	-
4	Contract prestari servicii	“Efectuarea culturilor comparative de concurs cu soiuri si linii de perspectiva de grau si triticale de toamna”, contract nr. 1568/7.05.2012 cu cu INCDA Fundulea	Executant	15.000	-	-
5.	Contract prestari servicii	“Testarea unor ingrasaminte in vederea autorizarii in conditiile Terasei Brailei”, Contract nr. 1069/25.05.2012 cu INCDA Fundulea	Executant	11.500	-	-
TOTAL :				310.067	258.333	6.250

1.2.Tematica cercetarilor proprii de profil

Directia de cercetare : Agrofitotehnia culturilor, producere de material semincer, testari de soiuri si hibrizi pe soluri zonale (din terasa).

- Stabilirea masurilor agrofitotehnice la principalele culturi de camp.
- Combaterea bolilor si daunatorilor la principalele culturi de camp.
- Producere de samanta pe soluri de campie si lunca.

Directia de cercetare : Agrofitotehnia culturilor, crearea de soiuri (orez), producere de samanta, testari de soiuri si hibrizi pe solurile degradate diferit (saraturare, exces de apa, destructurare, compactare).

- Perfectionarea tehnologiei de cultivare a orezului, crearea de noi soiuri de orez si producerea de samanta din verigi superioare SA, PB I, PB II.

Directia de cercetare : Imbunatatiri funciare pe soluri zonale si azonale.

- Regimul de irigatie pe soluri de campie si lunca.

Directia de cercetare : Protectia mediului la nivelul ecosistemelor agricole din Campia Romana de nord-est (zona de deservire a S.C.D.A. Braila).

- Studii privind modificarile hidroclimatice zonale si solutii de aplicat in exploatarea agricola zonală.

Directia de cercetare : Extensia rezultatelor din cercetare si activitati de consultanta prin campuri demonstrative si perimetru pilot de cercetare.

- Camp demonstrativ pentru testarea soiurilor si hibrizilor la principalele culturi de camp produse in reteaua I.N.C.D.A. Fundulea si a firmelor producatoare de seminte – S.C.D.A. Braila Chiscani.

- Lot demonstrativ pentru valorificarea terenurilor saraturate prin cultura orezului-Centrul Experimental Polizesti.

Directia de cercetare : Transfer de rezultate si asistenta tehnica.

- Documentatii tehnice de transfer catre agentii economici.
- Asistenta tehnica acordata agentilor economici.
- Proiecte tehnologice.
- Documentatii tehnico-stiintifice si de popularizare tehnica, mass-media.

2. Condițiile pedoclimatice de lucru existente în anul 2012 în cadrul S.C.D.A. Braila

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

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

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

Teritoriul Statiunii situat in lunca indiguita Insula Mare a Brailei cuprinde soluri aluviale vertice, in general puternic gleizate, formate pe depozite fluviatile 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 din lunca este asigurata de o permeabilitate buna pentru apa, aport freatic bogat si prezenta materialului inca fertil, depus de apele Dunarii la reversarile dinaintea indigurii.

Analiza hidroclimatica a anului agricol 2011-2012

Toamna 2011 cu cei 33 mm asigurați (statia meteorologica Braila), cu 63 mm sub media multianuala, s-a dovedit deosebit de uscata si nefavorabila desfasurarii activitatii agricole. Dupa luna septembrie in totalitate uscata, a urmat un octombrie cu un aport pluviometric de 31 mm si un noiembrie fara precipitații, intrari de apa insuficiente fata de deficitul realizat, derulandu-se astfel o perioada de aproape 3 luni cu puține precipitații (tabelul 1).

Alături de aceasta situatie pluviometrica complet nefavorabila, temperatura aerului si-a adaugat aportul nefast, respectiv in septembrie temperatura medie lunara $19,7^{\circ}\text{C}$, mai mare cu $2,2^{\circ}\text{C}$ fata de multianuala, accetuant seceta si un octombrie rece, cu 2°C sub multianuala, afectand biologic semănăturile ce incercau sa se infiripe.

Iarna 2011-2012, desi a asigurat 132 mm (cu 45 mm peste multianuala zonei) nu a asigurat refacerea deficitului de apa deoarece :

-stratul de zapada s-a depus pe o pojghița de gheata ce s-a pastrat pe o durata mare ;

-viscolul a maturat campul pe ansamblu (zapada depunandu-se in canale si la adaposturi locale), aportul in apa al iernii fiind mult diminuat.

Sub aspect termic, iarna a fost deosebit de rece, luna februarie cu valoarea termica medie de $-7,3^{\circ}\text{C}$ (cu $4,6^{\circ}\text{C}$ sub multianuala), in termeni istorici situandu-se pe locul 2 dupa anul 1954, in care luna februarie a prezentat o valoarea medie de $-10,1^{\circ}\text{C}$. In aceste conditii in aer s-au atins valori medii diurne de $-15 \div -12^{\circ}\text{C}$, cu minime de $-22 \div -15^{\circ}\text{C}$, culturile de toamna slab asigurate biologic fiind afectate in diferite masuri, mai ales cele neirigate din toamna si frecvent rapita, intr-o anumita masura orzul si chiar grâul.

Tabelul 1

Principalele elemente climatice ale anului agricol 2011-2012 comparativ cu normala

-Statia Meteo Braila-

Elemente climatice		Valori lunare													Total an agricol
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Precipitatii (mm)	Normala	29	31	36	33	27	27	29	36	52	63	47	42	29	452
	An agr. 2011-2012	2	31	1	22	70	40	4	39	137	51	23	74	35	527
	Abatere	-27	0	-35	-11	+43	+13	-25	+3	+85	-12	-20	+58	+6	+75
Temperaturi in aer ($^{\circ}\text{C}$)	Normala	17,5	11,7	5,6	0,4	-2,5	-0,3	4,6	10,9	16,9	20,7	22,8	22,1	17,5	10,9
	An agr. 2011-2012	19,7	9,8	3,0	2,6	-1,5	-7,0	5,9	14,0	18,3	22,8	26,4	23,6	18,8	11,4
	Abatere	+2,2	-1,9	-2,6	+2,2	+1,0	-6,7	+1,3	+2,5	+1,4	+2,1	+3,6	+1,0	+1,3	+0,5
Umiditate relativa aer (%)	Normala	62	74	78	83	83	79	72	70	67	66	64	65	62	73
	An agr. 2011-2012	68	77	83	90	84	84	72	66	72	70	59	61	72	74
	Abatere	+6	+1	+2	+7	+1	+5	0	-4	+5	+4	-5	-4	+10	+1
Nivelele Dunarii (m)	Normala	2,96	2,86	2,90	3,58	3,85	4,25	4,54	5,49	5,44	4,94	4,22	3,30	2,96	4,03
	An hidrologic 2011-2012	1,88	2,07	1,91	1,63	2,61	4,07	4,88	4,45	4,54	4,79	3,01	2,34	1,86	3,18
	Abatere	-1,08	-0,79	-0,99	-1,95	-1,24	-0,18	+0,34	-0,04	-0,90	-0,15	-1,21	-0,96	-1,10	-0,85

Primavara a asigurat un total pluviometric de 179 mm, destul de neuniform distribuit, precipitatiiile pe lunile martie, aprilie si mai (2 decade) asigurand doar 64 mm (55 % din aportul normal al primaverii).

Menționam ca, desi luna mai a beneficiat de un aport pluviometric de 136 mm, majoritatea volumului de apa a fost aferent decadei a III-a, ceea ce a însemnat o distributie nefavorabila care a creat probleme deosebite culturilor, daca ne raportam la explozia imburuienarii si aparitia frajilor tardivi, inverzirea astfel a lanurilor de cereale paioase ce trebuiau recoltate in perioada urmatoare si cerinta unor tratamente cu desicanti pentru a uniformiza lanurile si a se putea intra la recoltare.

Sub aspect termic, primavara a fost deosebit de calda fata de multianuala zonei, depășirile valorilor lunare normale fiind de : $0,5^{\circ}\text{C}$ in martie, $3,1^{\circ}\text{C}$ in aprilie si $1,4^{\circ}\text{C}$ in mai.

Vara, a asigurat un aport pluviometric de 148 mm, valoare apropiata de multianuala. Temperaturile medii lunare in aer pe lunile de vara, de asemenea au depășit normalele cu $2,1^{\circ}\text{C}$ in iunie, $3,6^{\circ}\text{C}$ in iulie si $1,0^{\circ}\text{C}$ in august.

Corelat negativ cu temperaturile mai ridicate in perioada calda din an, s-a derulat umiditatea relativă a aerului, cu valori minime frecvente de 30-40 %.

Toamna 2012, a asigurat un aport din precipitatii cu 15 mm sub normala zonei, iar temperaturile lunare in aer au fost mai ridicate fata de normale cu 1,3°C in septembrie, 1,9°C in octombrie si 1,8°C in noiembrie. S-a mentinut astfel aceeasi situatie nefavorabila pentru plante, determinata de lipsa de apa din sol.

Nivelurile Dunării, element esential in inducerea conformatiei hidrogeologice a luncii indiguite si astfel masura aportului freatic pentru plantele cultivate, in anul agricol 2011-2012 au fost coborâte cu cca 1-2 m in toamna-iarna si 0,6-1,2 m in primavara-vara fata de normalele zonei determinand un aport freatic in luncta mai redus.

Se poate **concluziona** ca, pe ansamblu, anul agricol 2011-2012, ca valoare anuala a intrarilor din precipitatii (527 mm), a depasit multianuala zonei cu 75 mm, insa efectivitatea aportului de apa a fost diminuata de distributia nefavorabila din perioada calda din an si mai cu seama de pierderile prin spulberarea zapezilor in perioada rece.

In aceste conditii, irigatia s-a impus ca o cerinta tehnologica expresa, atat pentru semanaturile de toamna, dar mai cu seama petru cele de primavara.

3. Structura personalului existent în cadrul S.C.D.A. Braila în anul 2012

Structura personalului in anul 2012 are urmatoarea conformatie :

Salariati total : 40, din care :

-conducere : 4 (2-CSI ; 1-CSIII ; 1-economist)

-cercetare stiintifica : 15, din care :

-cercetatori atestati : 3 (1-CS II ; 2-CS III)

-cercetatori neatestati : 2

-auxiliar : 10

-dezvoltare tehnologica 10, din care :

-studii superioare : 2

-auxiliar : 8

-administrativ 11, din care :

-studii superioare : 4

-auxiliar : 7

4. Suprafața existentă în cadrul S.C.D.A. Braila în anul 2012, din care în activitatea de C.D.I.

• S.C.D.A. Braila administreaza terenuri numai din domeniul public al statului in suprafata totala de 2.815,2531 ha conform Legii 45/2009, completata si modificata cu Legea 72/2011.

• Repartitia terenului pe categorii de folosinta (Anexa 1) se prezinta astfel :

-Teren agricol : 2.676,10 ha, din care :

-arabil : 2.557,08 ha ;

-pasune : 119,02 ha.

-Teren neagricol : 139,1531 ha, din care :

-paduri : 1,49 ha ;

-ape : 35,81 ha ;

-drumuri : 32,55 ha ;

-constructii : 623,733 ha ;

-neproductiv : 6,57 ha.

Total : 2815, 2531 ha

Suprafetele de teren adminisistrate de S.C.D.A. Braila se afla repartizate in perimetrele administrative ale comunelor : Chiscani, Marasu, Maxineni si Stancuta.

5. Obiectivele proiectelor de cercetare contractate și obiectivele proprii de cercetare de profil

5.1. Obiectivele proiectelor de cercetare contractate

Proiectul sectorial ADER 2.2.4

Obiectivul 2 : Elaborarea solutiilor tehnice si a tehnologiilor de valorificare a aportului de apa provenita din panza freatica.

Obiectivul 3. Stabilirea regimului de irigatie diferentiat si elaborarea tehnologiei de avertizare a udarilor pe solurile aprovisionate si neaprovisionate freatic in amenajari pilot.

Obiectivul 4. Elaborarea tehnologiei de folosire reversibila a amenajarilor de desecare si drenaje pentru irigarea culturilor, prin subirigatie.

Obiectivul 5. Stabilirea solutiilor tehnice complexe de reducere a cerintei de apa de irigatie, agricole, de conservare si valorificare a apei solului din surse naturale si irigatie si hidroameliorative, de reducere a pierderilor de apa din amenajari, din canale si din campul irigat.

Proiectul sectorial ADER 5.3.2

Obiectivul 2. Protectia si utilizarea durabila a terenurilor degradate si/sau slab productive din zone aride, prin cultivarea cu orez.

Obiectivul 3. Diversificarea productiei agricole, asigurarea consumului de orez si imbunatatirea sigurantei alimentare.

5.2. Obiectivele proprii de cercetare de profil

- Testarea si zonarea noilor genotipuri create de cercetarea agricola romaneasca in conditiile pedoclimatice ale Baraganului de nord.
- Testarea unor sortimente de ingrasaminte minerale si foliare in vederea omologarii la culturile de floarea-soarelui si porumb.
- Urmarirea comportarii unor hibrizi de porumb autohtoni si straini (irigat).
- Comportarea hibrizilor de floarea-soarelui (neirigat) proveniti de la firme straine.
- Combaterea bolilor si daunatorilor la principalele culturi de camp.
- Producerea de samanta din categorii biologice superioare la cerealele paioase si la noile creatii in curs de implementare.
- Studii privind modificarile hidroclimatice zonale si solutii de aplicat in exploatarea agricola zonală.
- Regimul de irigatie pe soluri de campie si luncta.

6. Principalele rezultate obtinute în activitatea de C.D.I. în anul 2012

6.1. Principalele rezultate obtinute la tematica de cercetare contractata

Proiectul sectorial ADER 2.2.4. – „Cercetări pentru valorificarea eficientă a resurselor naturale de apă în amenajările de irigații în vederea reducerii consumului de apă de irigație și conservarea stării de fertilitate a solurilor”. Cercetările desfasurate în cadrul proiectului au fost localizate în incinta indiguita Insula Mare a Brailei.

Obiectivele specifice fazei 2 - 2012 (16.12.2011-20.11.2012) :

Obiectivul 2 : Elaborarea solutiilor tehnice si a tehnologiilor de valorificare a aportului de apa provenita din panza freatica.

Rezultate obtinute :

In cadrul obiectivului 2 s-au obtinut urmatoarele rezultate :

- Retea de control hidrosalin (19 sondaje tubate) la 3 ferme pilot (reprezentative pedoclimatic), Stavilaru si Edera in conditii de irigatie si Marasu la neirigat, in incinta indiguita Insula Mare a Brailei.
- S-au elaborat harti hidrogeologice anotimpuale (primavara, vara, toamna) la cele 3 ferme pilot rezultand o graduare a situatiilor adancimii apei freatic, crescatoare de la ferma

Stavilaru (cu apa cea mai în fata) și adâncimi medii anotimpuale 1,38-2,12 m, către ferma Edera 2,32-2,67m și ferma Marasu, 2,40-2,69 m.

- S-au elaborat doi indici pedohidrologici specifici terenului de lunca: Gradul de utilizare a rezervorului freatic (Guf), stabilind proporția procentuala a terenurilor cu aport freatic proeminent și Indicele aportului freatic util (Ifu), stabilind masura de aprovizionare din panza freatica a fiecarui hecitar de pe teritoriul fermelor, rezultand graduarea: ferma Stavilaru cu indicele Guf cel mai mare -48 % și indicele Ifu cel mai mare -1.000 mc/ha, urmata de ferma Marasu (Guf -37 %, Ifu -762 mc/ha) și ferma Edera (Guf -24 %, Ifu -490 mc/ha).

- S-au întocmit harti hidrogeologice anotimpuale, s-a determinat aportul freatic diferențiat pe raioane hidrogeologice și s-au elaborat harti cu rezervele de apă din soluri pe fermele pilot, utile avertizării udarilor.

- Diferențierea aportului de apă în funcție de adâncimea rezervorului freatic pe perioada de vegetație a culturilor a asigurat o aprovizionare medie de 750 mc/ha la ferma Stavilaru, 300 mc/ha la ferma Edera și 450 mc/ha la ferma Marasu pentru cerealele paioase și 1.200 mc/ha la ferma Stavilaru, 500 mc/ha la ferma Edera și 650 mc/ha la ferma Marasu, pentru culturile semanate în primăvara. Diferențierile aportului freatic corelat cu creșterea adâncimilor apei freatici de la 1 la 3 m s-au înscris valoric în limitele 1.800-50 mc/ha la cerealele paioase și între 3.800-300 mc/ha la culturile de primăvara.

- Cunoașterea regimului hidric al solurilor a permis ajustarea corespunzătoare a cadrului tehnologic (lucrari ale solului, tratamente, irigație sa.) în cadrul fermelor pilot pe perioada derularii activităților agricole.

Obiectivul 3. Stabilirea regimului de irigație diferențiat și elaborarea tehnologiei de avertizare a udarilor pe solurile aprovizionate și neaprovizionate freatic în amenajari pilot.

Rezultate obținute :

- Pe baza informațiilor privind adâncimile apelor freatici și raionarea acestora pe teritoriul fermelor, precum și a aportului de apă provenit din rezervorul freatic, diferențiat pe culturi și adâncimi ale nivelului freatic, s-a putut elabora tehnologia de diferențiere a regimului de irigație pentru principalele culturi din cadrul fermelor pilot.

- S-au administrat astfel 1-3 udari la cerealele paioase și rapita semanate în toamna și 2-4 udari la culturile de primăvara, corelat cu cadrul hidrogeologic și climatic derulat.

- Excesul de apă s-a manifestat local, în zone depresionare și pe suprafețe reduse fata de ani anteriori: 11 ha la ferma Stavilaru, 50 ha la Edera și 42 ha la ferma Marasu, datorită contextului hidroclimatice deficitar.

- Macrobiulantul hidroclimatice urmarit pe ansamblul teritoriului incintei și microbiulantul urmarit în cadrul fermelor pilot, a oferit informații utile acordării tehnologiilor de cultură contextului condițiilor periodice climatice, pentru restul fermelor S.C. „TCE Trei Brazi” S.R.L. care exploatează majoritatea teritoriului agricol din incinta (56.000 ha).

Obiectivul 4. Elaborarea tehnologiei de folosire reversibilă a amenajărilor de desecare și drenaj pentru irigația culturilor, prin subirigație.

Rezultate obținute :

- Utilizarea reversibilă a unei amenajări de drenaj la irigația culturilor prin subirigație reclama indeplinirea unor condiții specifice, geomorfologice (terenuri joase, plane, cu denivelări sub 20-50 cm), de sol (permeabilitate mare, continut redus de sare în sol și apă freatică) și de amenajare (amenajare permitând prin dispozitive și instalații un control permanent al adâncimilor apei freatici).

- În condițiile solurilor aluviale din Insula Mare a Brăilei, având o permeabilitate și fertilitate ridicată, prin armonizarea funcțiilor de drenaj și irigație (subirigație) a rețelei de drenaj, se asigură:

- menținerea unor nivele freaticice optime în condițiile alimentării din Dunăre (la viitor), prin manifestarea funcției de drenaj ;

- menținerea apei excedentare în reteaua de colectare și dirijarea acesteia pentru alimentarea cu apa a colectorilor de drenaj, în vederea aprovizionării panzei freaticice.

● Valoarea adâncimii optime de aprovizionare cu apa din panza freatică pentru porumb, în condițiile solurilor din Insula Mare a Brăilei, a crescut în cursul perioadei de vegetație de la 0,60-0,80 m în luna iunie, la 1,00-1,20 m în luna august.

● Tendința de coborare a nivelului panzei freaticice, datorita consumului apei de plante în perioada sfarsitul lunii iunie-august, s-a compensat prin alimentarea colectorilor deschiși de drenaj din colectorul principal al subsistemului, ale cărui nivele sunt controlate de regimul de functionare al statiei de pompare de drenaj.

● Efectul economic al tehnologiei a constat in:

- reducerea cerinței de echipamente de udare pe astfel de zone, echipamente ce au putut fi utilizate pe suprafețele de teren mai înalte;

- realizarea economiei de apă de irigație de cca 60-80 % din norma de irigație, irigația aplicându-se doar periodic, în vederea controlului regimului hidrosalin ce ar putea deveni nefavorabil, în anumite perioade hidroclimatice.

Obiectivul 5. Stabilirea solutiilor tehnice complexe de reducere a cerintei de apa de irigatie, agricole, de conservare si valorificare a apei solului din surse naturale si irigatie si hidroameliorative, de reducere a pierderilor de apa din amenajari, din canale si din campul irrigat.

Rezultate obtinute :

● În vederea stabilirii efectului diferitelor sisteme de lucrări mecanice în procesul de conservare a apei solului s-a executat o experientă în care s-au efectuat determinări privind regimul hidric al solului în două variante experimentale: sistemul clasic de mașini agricole utilizat la pregătirea solului pentru seamanat și sistemul de mașini agricole complexe, sistem modern asigurând un număr redus de treceri tehnologice cu utilajele agricole, durată redusă de efectuare a lucrarilor și randamente tehnice ridicate de procesare a solului. În acest sistem complex s-au inscris utilaje ce efectuață la o singură trecere atât pregătirea solului pentru seamanat, cât și nivelarea, fertilizarea, seamanatul și compactarea solului (cizel Tiger, seamanatori Pronto, Lemken, Gaspardo, s.a.).

● În urma experimentelor a rezultat raportul de timp tehnologic parcurs pentru desfasurarea lucrarilor de pregătire a solului, de 4,7 ori mai redus la sistemul complex față de sistemul clasic pentru cultura de grau și de 7,5 ori mai redus la sistemul complex față de sistemul clasic pentru cultura de porumb. În felul acesta pierderile de apă la înființarea culturii de grau în sistemul clasic au fost mai mari față de sistemul complex de lucrări, cu 525 mc/ha iar la înființarea culturii de porumb cu 360 mc/ha.

● În vederea detalierii efectului sistemului tehnologic de lucrări agricole aplicat, corelat cu utilizarea diferitelor tipuri de echipamente de irigare, în cadrul fermei Edera s-a organizat experiență de urmarire a dinamicii indicilor fizici, hidrologici și chimici ai solului în urma aplicării tehnologiilor cu agregate de lucrări mecanice complexe, utilizând diferite echipamente de aplicare a irigației (IIAM, IATF, pivot central Valley).

● S-a detasat evident instalatia de irigat tip pivot central Valley, asigurand o calitate superioara a udarii (uniformitate, finete, randament ridicat) și totodata un efect pozitiv asupra regimului salin al solului.

● La ferma Edera s-au realizat două experiente în două locații în zonele sondajelor S 2 și S 3 vizând efectul regimului de irigație asupra producției de grau în condiții diferențiate geomorfologice (zona joasă la S 2 și zona intermediară la S 3), de aport freatic (0,55-0,96 m adâncime nivel freatic la S 2 și 2,48-2,58 m la S 3) și a consumurilor de input-uri (determinat de regimul de irigație aplicat).

● In acest cadru s-a evidențiat regimul de irigație cu o singura normă de udare, în situația apei freatici la mica adâncime (adâncime medie pe perioada de vegetație 0,75 m), productia la grau fiind de 6.672 kg/ha și 3 norme de udare la nivelul freatic mai profund (adâncime medie pe perioada de vegetație 2,53 m), productia fiind de 5.350 kg/ha.

● Determinări asupra continutului de săruri solubile din apele freatici și soluri efectuate pe teritoriul fermelor pilot au precizat procese de indulcire a apelor freatici (cu un continut majoritar sub 1-1,2 g/l) și reducere a continutului de săruri solubile din soluri (majoritar sub 100-120 mg săruri/100 g sol), comparativ cu situații anterioare, evidențiindu-se astfel efectul benefic al sistemului tehnologic de cultivare aplicat, în care mobilizarea profunda a solurilor s-a realizat în permanenta în ultimii ani.

● Observațiile privind pierderile de apă în amenajările de irigație pe teritoriul celor 3 ferme pilot au atestat pierderi de apă majoritare din canalele de aducție la stațiile de punere sub presiune, datorită degradării lucrărilor de capturare a acestor canale. În aceste condiții randamentele amenajărilor de irigație s-au situat la valori cunoscute și din cercetările anterioare, respectiv sub 60-65 %. Pierderile de apă în campul irigat au fost nesemnificative datorită utilizării în proporție de peste 80 % a echipamentelor de udare moderne, tip pivot central.

Proiectul sectorial ADER 5.3.2 – „Cercetări privind perfectionarea tehnologiei de cultivare a orezului în amenajările orizicole de tip ameliorativ pe solurile săraturate în curs de ameliorare”.

Cercetările în cadrul proiectului s-au desfășurat în Centrul Experimental Polizești, având ca obiect de activitate perfectionarea tehnologiei de cultivare, crearea de noi soiuri și producere de samantă la cultura de orez pe soluri săraturate în curs de ameliorare, precum și în exploatațiile orizicole din incinta îndiguță Calmatui-Gropeni.

Obiectivele specifice fazei 2 - 2012 (16.12.2011-20.11.2012) :

Obiectivul 2. Protectia și utilizarea durabila a terenurilor degradate și/sau slab productive din zone aride, prin cultivarea cu orez.

In cadrul acestui obiectiv s-au efectuat experiente vizand :

1. Solutii tehnice etapizate de refacere a capacitatii operationale a orezariilor prin lucrari de reabilitare

Rezultate obtinute :

● Refolosirea apei de evacuare la alimentarea parcelelor orizicole este posibilă fie prin diluție cu apă din Dunare înainte de administrare, fie prin alimentari ale parcelelor alternativ, cu apă de evacuare și apoi cu apă din Dunare, concomitent cu realizarea unui control permanent al calității apei.

● Solutia tehnica ce s-a folosit pentru prelevarea apei din canalele de evacuare și alimentarea parcelelor orizicole, a constat în utilizarea unei pompe actionată de priza de putere a tractorului.

● Vegetația de pe canalele din amenajarea orizicola s-a combatut cel mai eficient prin utilizarea erbicidelor cu acțiune totală (Glifosat), în doze de 5- 8 l/ha, prin stropire primăvara devreme sau toamna după coacerea orezului.

● Decolmatarea canalelor de alimentare și evacuare, lucrare deosebit de utilă optimizării circulației apei în amenajări, a redus timpul de umplere și evacuare a parcelelor orizicole cu cca o treime.

● Studiile și observațiile vizând optimizarea alimentării cu apă a parcelelor orizicole prin instalăriile specifice (vanete și deversoare) au evidențiat eficiența vanetelor tip calugar confectionate din beton, cu o rezistență bună în timp și montarea etansă în maluri.

● Comasarea parcelelor mici cu suprafețe cuprinse între 0,5-1,0 ha în parcele cu suprafețe de 4-8 ha asigură randamente sporite în prelucrarea solului și permite o nivelare de

calitate (abateri de nivel fata de cota medie $\pm 2\div 3$ cm), prin folosirea utilajelor de nivelare conduse prin laser.

2.Tehnologii noi armonizate cu cadrul natural si ameliorativ al exploatatiilor orizicole

Rezultate obtinute :

• Testarea si evidențierea unor soiuri de orez din cadrul tehnologiei "Clearfield", în vederea optimizării sistemului de combatere a imburuienarii lanurilor de orez.

• Studiul privind aplicarea tehnologiei Clearfield prin utilizarea produsului Pulsar a evidențiat combaterea buruienilor mono și dicotiledonate din orez în primele faze de dezvoltare, inclusiv orezul sălbatic, la soiurile Sirio, Luna, CL 26, CL 71, soiuri special create pentru aceasta tehnologie. Sistemul Clearfield asigura o eficiență economică superioară comparativ cu varianta clasică (soiul Polizesi-28), profitul realizat fiind cuprins între 365-1.818 lei/ha.

• S-a evidențiat necesitatea practicării solamentului în cadrul tehnologiei de cultură a orezului, în vederea reducerii potențialului de imburuienare, de atac al agentilor patogeni și al daunătorilor și imbunătățirii calității de fertilitate a solului. Cercetările anterioare au stabilit că practicarea monoculturii pe termen lung scade productia de orez cu nivele mergând până la 41 %.

Obiectivul 3. Diversificarea productiei agricole, asigurarea consumului de orez si imbunatatirea sigurantei alimentare.

In cadrul acestui obiectiv s-au derulat o serie de experiente, dupa cum urmeaza :

1. Realizarea de soiuri românești noi de orez, cu caracteristici favorabile de productivitate, rezistență la arsita și frangere, precum și testarea nivelului de performanță al unor soiuri atât românești cât și straine.

Rezultate obtinute :

• Cercetări în domeniul selectiei, ameliorarii și realizării de soiuri noi de orez :

-S-au testat 11 soiuri și linii în campul „Cultiuri comparative de concurs cu soiuri autohtone și straine” în vederea stabilirii nivelului de performanță al unor soiuri straine și al noilor creații la care se lucrează în C.E. Polizesti. Studiul realizat a evidențiat liniile de orez care au înregistrat producții mai mari fata de martor, soiul Polizesti 28 : L 102 cu un spor de 1.926 kg/ha, L 513/3 cu un spor de 1.513 kg/ha și L 87 cu un spor de 1.105 kg/ha.

• Studii de adaptabilitate și amplasament pentru noile creații de orez cu caracteristici favorabile de productivitate, rezistență la arsita și frangere :

-S-au testat 15 soiuri de orez în campul „Cultiuri comparative de concurs cu soiuri de orez din reteaua ISTIS”. Fata de soiul martor (Polizesti 28), care a înregistrat o producție medie de 8.473 kg/ha, s-au înregistrat sporuri de producție importante la varietatile 5RI06/70 (un spor de 4.027 kg/ha), Cirene (un spor de 3.205 kg/ha) și Ardea (un spor de 2.477 kg/ha).

-S-au testat 11 soiuri și linii în campul „Cultiuri comparative de concurs cu soiuri autohtone și straine” în vederea stabilirii nivelului de performanță al unor soiuri straine și al noilor creații la care se lucrează în C.E. Polizesti. În comparație cu soiul martor Polizesti 28, există soiuri straine ce prezintă performanțe superioare : Osmangic cu un spor de 3.127 kg/ha, Selenio cu un spor de 3.682 kg/ha, Centaur cu un spor de 3.830 kg/ha.

-S-au testat 10 soiuri de orez italiene (Lugano) în campul „Testare soiuri de orez straine”. În comparație cu soiul martor Nembo, s-a remarcat soiul Ronaldo cu un spor de 4.350 kg/ha.

-S-au testat 4 soiuri create în Centrul Experimental Chirnogi, pentru verificarea potențialului productiv în condițiile de la C.E. Polizesti. S-a evidențiat soiul Magic cu o producție de 10.752 kg/ha.

• Testarea unor soiuri de orez coreene:

-In campul experimental Polizesti au fost testate 3 soiuri coreiene privind insusirile morfo-productive rezultand : ciclu de vegetatie de peste 150 zile – sunt soiuri tardive, prezinta rezistenta la cadere si scuturare, numar mare de boabe gipsate.

-S-a evidențiat soiul CHOWOON prin productie, depasind soiul martor Polizesti-28, cu 43 %.

2. Stabilirea tehnologiei optime de lucru prin studierea unor elemente tehnice: metode de semanat, retete de fertilizare cu tipuri de ingrasaminte si doze de aplicare, modalitati de intretinere a culturii prin combaterea buruienilor, a daunatorilor si bolilor.

Rezultate obtinute :

• In cadrul unei experiente de camp s-au testat 5 variante de tratamente chimice de combatere a buruienilor cu produse aplicate singure sau asociate.

• In cadrul activitatii derulate in vederea actualizarii strategiei de combatere a buruienilor, cele mai bune rezultate s-au obtinut prin folosirea produselor asociate Stomp (5,0 l/ha) + Gulliver (30 g/ha) +Viper (1 l/ha) + Dicopur (1 l/ha), cat si prin folosirea tehnologiei de lucru Clearfield, utilizandu-se produsele Glifosat (4,0 l/ha) + Pulsar (2,0 l/ha).

3. Stabilirea de soluții tehnologice ameliorative si agricole acordate cadrului natural si ameliorativ al luncii.

Rezultate obtinute :

• In cadrul unei experiente de camp s-au testat 6 variante de lucrare a solului in toamna si in primavara.

• La varianta "Arat toamna + Combinator primavara" s-a realizat o productie de 7.453 kg/ ha, la varianta "Frezat (rotosapa) toamna + Combinator primavara (2 treceri)" s-au realizat 7.321 kg/ha, iar la varianta "Combinator toamna + Tavalug primavara", 7.135 kg/ha. La varianta "Combinator primavara (2 treceri)" productia a fost mai mica, 6.845 kg/ha.

• La varianta care se constituie intr-o solutie tehnologica ameliorativa si agricola, acordata cadrului natural si ameliorativ al luncii, respectiv varianta "Scarificat toamna + Combinator primavara (2 treceri)" s-a obtinut o productie de 7.935 kg/ha.

6.2. Principalele rezultate obtinute la tematica proprie de cercetare de profil

Testarea si zonarea noilor genotipuri create de cercetarea agricola romaneasca in conditiile pedoclimatice ale Baraganului de nord

Cultura graului (neirigat) - cultura comparativa republicana de concurs

• Ca urmare a conditiilor climatice din perioada de vegetatie, seceta accentuata din toamna 2011 si primavara 2012, cultura de grau neirigata a fost afectata puternic. Precipitatii produse in luna mai 2012 in valoare de 137 mm (majoritar in ultima decada) au influentat de asemenea negativ, plantele fiind afectate de boli si determinand o explozie a imburuienarii, inverzirea (aparitia fratilor noi) lanurilor ce trebuiau recoltate, determinand astfel randamente agricole reduse.

• Media productiilor la cele 25 soiuri a fost de 2.187 kg/ha. In conditiile date s-au remarcat soiurile si liniile Izvor 2.361 kg/ha, 06475G1-2 2.372 kg/ha, Otilia 2.402 kg/ha, Lv 6134-2439 kg/ha, S07170-2.570 kg/ha si Lv 6168-2615 kg/ha, care au realizat sporuri intre 8 si 20 % fata de medie.

Cultura de triticale (neirigat)

Ca si in cazul culturii de grau, cultura de triticale a avut de suferit din aceleasi cauze determinand productii inferioare anilor anteriori.

• La nivelul anului 2012 s-au remarcat in mod deosebit soiurile Negoiu (2.746 kg/ha), TF 2 (2.919 kg/ha), 04301 T1-1 si 04300 T1-1 (2.928 kg/ha, respectiv 2.970 kg/ha) si cu cea mai mare productie Retric (04182 T1-11) care a realizat 3.247 kg/ha, aducand un spor de 39 % fata de medie.

Testarea unor sortimente de ingrasaminte minerale si foliare in vederea omologarii la cultura de floarea-soarelui si porumb

Cultura de floarea-soarelui (neirigat)

- Din cele 18 sortimente de ingrasaminte testate s-au remarcat prin productiile obtinute fata de martorul fertilizat clasic (N 100 P 80) ingrasamintele Folistrong 411 (3.142 kg/ha), F 311 Hum AH2 (3.250 kg/ha), F 111 Hum AH 2 (3.207 kg/ha), Aminofert 4 H (3.499 kg/ha) si F 111 Hum AH4 (3.514 kg/ha) realizandu-se sporuri cuprinse intre 87 % si 109 %.

Cultura de porumb (irigat)

- Tratamentele aplicate cu cele 19 sortimente de ingrasaminte au adus sporuri cuprinse intre 24 % si 55 % fata de martorul (5.798 kg/ha) fertilizat mineral (N 120 P 100). Sporuri de peste 50 % s-au obtinut in variantele in care s-au aplicat Organex (8.789 kg/ha-52 %), TIO-S (8.788 kg/ha – 52 %) si Folistrong 231 (8.974 kg/ha – 55 %).

Urmarirea comportarii unor hibrizi de porumb autohtoni si straini (irigat)

-Hibrizi proveniti de la I.N.C.D.A. Fundulea.

- Dintre cei 9 hibrizi cultivati in conditiile anului 2012 s-au remarcat ca productie in mod deosebit hibrizii : Iezer 12.941 kg/ha, Olt 11.659 kg/ha si Campion 11.373 kg/ha.

-Hibrizi proveniti de la firma Gold-West.

- Din cei 14 hibrizi si linii urmarite s-au detasat ca productie liniile : 8002 (10.463 kg/ha), 9003 (10.579 kg/ha) si 691 (11.531 kg/ha).

-Hibrizii proveniti de la firma Procera.

- S-au urmarit 5 hibrizi din care s-au remarcat ca productie hibrizii : Cera 2504 – 13.763 kg/ha, Cera 10 – 14.125 kg/ha si Cera 3908 – 14.980 kg/ha.

Comportarea hibrizilor de floarea-soarelui (neirigat) proveniti de la firme straine

Firma Gold-West

- Productiile obtinute la liniile provenite de la firma firma Gold-West in conditiile anului 2012 au fost dupa cum urmeaza : L 848 – 1.970 kg/ha, L 8068 – 2.105 kg/ha si L 8233 – 2.112 kg/ha.

Firma Procera

- Productiile realizate de hibrizii studiati in conditiile anului 2012 au fost dupa cum urmeaza : PRO 981 – 1.169 kg/ha, PRO 229 – 1.397 kg/ha si PRO 100 – 1.523 kg/ha.

Testarea unor produse pentru combaterea bolilor si daunatorilor la principalele culturi de camp

- Testarea eficacitatii unor produse pentru combaterea bolilor la cultura de floarea-soarelui

-Aplicarea fungicidelor Bumper Super 490 EC si Mirage 45 EC in vegetatie pentru combaterea bolilor foliare, a asigurat o buna protectie a culturii de floarea-soarelui fata de atacul patogenilor : *Phomopsis helianthi*, *S.sclerotiorum*, *Botrytis cinerea* si *Alternaria*.

-Efectul cel mai bun intre cele doua produse l-a avut Bumper Super 490 EC, in doza de 0,8 l/ha asupra patogenilor : *Phomopsis helianthi*, *S.sclerotiorum* si *Alternaria*.

-Pentru patogenul *Botrytis cinerea*, eficacitate mai mare a avut produsul Mirage 45 EC, in doza de 1,0 l/ha.

• Testarea eficacitatii unor produse pentru combaterea bolilor la cultura de orz

-Aplicarea fungicidelor Seguris PRO si Amistar Xtra, aplicate in vegetatie pentru combaterea bolilor foliare, a asigurat o buna protectie a culturii de orz fata de atacul patogenului *Pyrenophora teres*.

-Gradul de atac a fost cuprins intre 13-16 %, in parcelele tratate cu fungicide, iar in parcela martor, procentul de atac a fost 75 %.

-Sporularea a fost favorizata de conditiile ecologice .

- Testarea eficacitatii unor produse pentru combaterea bolilor la cultura de grau.

-Eficacitatea fungicidului Seguris PRO in combaterea patogenilor *Septoria tritici* a fost superioara fata de martor si varianta tratata cu Amistar Xtra. Gradul de atac in martor a fost de 65,2 %, 12,4 % in varianta cu ciproconazol, iar la Seguris Pro gradul de atac a fost cel mai mic, 10,1%.

-Aplicarea fungicidelor Seguris PRO (epoxiconazol+isopyrazam) si Amistar (ciproconazol) in vegetatie, pentru combaterea bolilor foliare a asigurat o buna protectie a culturii de grau fata de atacul patogenului *Septoria tritici*.

- Testarea eficacitatii unor produse pentru combaterea bolilor la cultura de floarea-soarelui

-Aplicarea fungicidului Zamir 40 EW si Mirage 45 EC in vegetatie, pentru combaterea bolilor foliare, a asigurat o buna protectie a culturii de floarea-soarelui fata de atacul patogenilor : *Phomopsis helianthi*, *S.sclerotiorum*, *Botrytis cinerea* si *Alternaria*.

-La toti patogenii, in varianta nefractata, gradul de atac a fost de 8 pana la 3,6 ori mai mare fata de atacul din parcelele tratate cu oricare dintre cele doua produse folosite.

-Eficacitatea cea mai buna impotriva agentilor *Phomopsis helianthi* si *Botrytis cinerea* a avut-o produsul Mirage 45 EC in doza de 1,0 l/ha, iar impotriva *S.sclerotiorum* si *Alternarie*, produsul Zamir 40 EW.

Testarea eficacitatii unor insecticide aplicate pentru combaterea daunatorilor la cultura de grau

-Insecticidele Cyperguard 25 EC 0,06 l/ha si Efcometrin 10 EC 0,15 l/ha, aplicate in vegetatie pentru combaterea organismelor daunatoare, au prezentat o eficacitate de 99,1–100 %, asigurand o buna protectie a culturii de grau fata de atacul *Eurygaster integriceps*.

Testarea eficacitatii unor insecticide pentru combaterea organismelor daunatoare in cultura de floarea-soarelui

-Aplicarea in vegetatie a produselor Mavrik 2F 0,2 l/ha si Karate Zeon 0,15 l/ha (Std), au asigurat o foarte buna protectie a culturii de floarea-soarelui fata de atacul *Aphis fabae*, *Brachycaudus helichrysi*, avand eficacitati de 100 %.

-Gradul de atac in varianta martor a fost de 60-65% fata de 0,5%, la cinci zile de la aplicarea tratamentelor.

Influenta regulatorilor de crestere asupra taliei plantelor de grau

-In cultura de grau, Cycogan 400 a produs modificarile din punct de vedere fiziologic.

-A actionat asupra taliei plantelor ca inhibitor de crestere, reducand talia (-8 cm), ingrosand paial si stimuland productia (+4,6 %).

-Verificarea produsului Cycogan 400 - 2 l/ha ca regulator de crestere, in conditii de camp, aplicat in vegetatie, pentru reducerea taliei graului de toamna, a asigurat efectul scontat.

Producerea samanta din categorii biologice superioare la cerealele paioase si la noile creatii in curs de implementare

S.C.D.A. Braila a multiplicat in 2012, pe soluri de lunca (Insula Mare a Brailei) si campie (Terasa Brailei), samanta din soiurile de grau, orz si triticale, cele mai potrivite pentru conditiile zonei de deservire, samanta de orez pentru conditiile specifice ale solurilor saraturate in curs de ameliorare si porumb pentru valorificare la intern si export.

S-a obtinut material semincer din verigile biologice superioare la culturile cerealiere si orez, in vederea multiplicarii in bazele experimentale ale statuii si asigurarii cerintelor zonale de samanta, totalizand cantitatea de 2.969 tone (Anexa 2, 3, 4 si 5).

- In cadrul Sectorului de cercetare s-a obtinut material biologic semincer la speciile si soiurile :

-orz Cardinal PBG1 – 2.800 kg ;

-grau Boema PBG1 – 2.000 kg ; Boema PBG2 – 33.020 kg, Glosa PBG1 – 2120 kg, Glosa PBG2 – 48.400 kg, Izvor PBG1 – 2.000 kg, Izvor PBG2- 22.020 kg, triticale Stil PBG2 – 5.730 kg ;

-soiul de orez Polizesti 28 creat si multiplicat de S.C.D.A. Braila a asigurat samanta : Polizesti 28 SA – 350 kg, Polizesti 28 PBG 1 – 5.200 kg si Polizesti 28 PBG 2 – 28.000 kg.

• In cadrul Sectorului de dezvoltare s-a obtinut material semincer si de consum: orz Cardinal PBG 2 - 46,94 t, orz Cardinal B - 318,92 t, grau Boema B - 319,56 t, Glosa B - 875,34 t, Izvor B – 882,46 t si Dropia B - 315, 22 t.

La porumb pentru firma Monsanto, hibridul Decalb C1 - 186 t si pentru firma Pioneer, hibridul PR 57F73 – 315 t.

Studii privind modificarile hidroclimatice zonale si solutii de aplicat in exploatarea agricola zonala

• Elaborarea unor situatii hidroclimatice periodice, ce au fost puse la dispozitia unor beneficiari agricoli, in vederea fundamentarii solutiilor tehnologice utile exploatatiilor agricole, in fazele de proiectare si ajustarile in exploatare ale sistemului tehnologic aplicat, evidențiind:

- Aticipitatea cadrului hidroclimatic al ultimilor ani:

-iarna 2012 cu zapada spulberata si plantele afectate de temperaturi foarte coborate, in februarie media lunara -7,3°C se situa pe locul 2 dupa 1954, cu minime diurne de -15 ÷ -22°C, culturile de toamna slab dezvoltate biologic (cu precadere cele neirigate) fiind afectate in mare masura (rapita in special, orzul si chiar graul);

-o primavara, desi depasind normala cu 63 mm, cu o distributie a precipitatilor neuniforma, luna mai cu 136 mm, majoritar produsi in ultima decada, a afectat lanurile de cereale paioase ce urmau a fi recoltate, prin inburuienare intensa si aparitia fratilor tardivi si implicit reducerea randamentelor agricole

-vara foarte calduroasa, temperaturile medii lunare depasind multianualele cu 2-4°C iar precipitatii apropiate de multianuala, dar neuniform distribuite

- adaptarea structurii de culturi cadrului climatic derulat;
- asigurarea unui cadru tehnologic armonizat cu variabilitatea tot mai evidenta a parametrilor climatice;

• promovarea creatiilor biologice cu rezistenta sporita la stresul hidric si termic.

- Corelat cu cadrul termic stresant din iarna, se poate mentiona situatia suprafetelor afectate de calamitarea culturilor in plan judetean:

- pe total culturi de toamna, calamitarea totala a fost de 42.061 ha, 33 % din suprafata totala de 126.261 ha, restul de suprafata de 84.200 ha fiind afectate in proportie de 20-40 %;

- pe culturi, calamitatea totala manifestat raportat la suprafata semanata pe: 76 % la rapita, 47 % la orz, 24% la grau, secara si triticale.

- Corelat cu cadrul termic stresant din primavara si vara, datorat lipsei de apa si neaplicarea irigatiei se poate mentiona situatia suprafetelor afectate de calamitarea culturilor in plan judetean:

- 40.000 ha calamitate total si 126.000 ha afectata in proportie de 35-90 %

Regimul de irigatie pe soluri de campie si lunca

• Stresul hidrotermic din perioada calda a anului nu a fost controlat prin masuri de irigatie la nivelul potentialului jutean a amenajarilor, irigatia aplicandu-se intr-o masura mai restransa fata de cerinte, pe ansamblu pe 33 % din suprafata cultivata, pe 24 % la grau si orz, 37% la porumb, pe 5 % la floarea-soarelui.

• Elemente privind regimul de irigatie in amenajari pilot din campie – Terasa Brailei, pe culturi si regim de irigatie:

- pe total Terasa Brailei: 2,3 udari, pe 16.962 ha, din care pe culturi:

- grau – 1,3 udari pe 1.560 ha;

- orz – 1 udare pe 100 ha;
- porumb – 2,2 udari pe 7.534 ha;
- floarea soarelui – 1,6 udari pe 1.353 ha;
- soia – 2,6 udari pe 2.312 ha;
- rapita -0 udari pe 0 ha.

• Elemente privind regimul de irigatie in amenajari pilot din lunca – Insula Mare a Brailei, pe culturi si regim de irigatie:

- pe total Insula Mare a Brailei: 2,4 udari, pe 14.658 ha, din care pe culturi:
- grau – 2,9 udari pe 11.891 ha;
- orz – 2,9 udari pe 2.131 ha;
- porumb – 4,1 udari pe 9.296 ha;
- floarea soarelui – 1,7 udari pe 1.103 ha;
- soia – 3,1 udari pe 7.529 ha;
- rapita -2,3 udari pe 6.284 ha.

Se evidențiază regimul de irigatie mai sărac și pe suprafețe reduse, raportat la suprafețele cultivate în campie față de lunca, Insula Mare a Brailei.

• Diferențierea regimului de irigatie pe solurile de lunca, pe ansamblul incintei Insula Mare a Brailei, prezinta urmatoreea conformatie:

-raionarea hidrogeologică a intrării incinte are ca parametri sintetici:

- raion 0-1 m cu pondere 6% în primăvara, 2% în vara și 0% în toamna,
- raion 1-2 m cu pondere 28% în primăvara, 17% în vara și 6% în toamna,
- raion 2-3 m cu pondere 45% în primăvara, 55% în vara și 62% în toamna,
- raion 3-4 m cu pondere 21% în primăvara, 26% în vara și 32% în toamna,
- adâncimi medii ponderate de 2,32 m în primăvara, 2,55 m în vara și 2,76 m în toamna,
- în acest context s-a indus un aport freatic mediu pe ansamblul teritoriului Insulei de 350 mc/ha (cu variații între 1.800 și 100 mc/ha pe masura descreșterii adâncimilor apei freatici de la 1 m la 3 m) pentru cerealele paioase de toamna și 500 mc/ha (cu variații între 3.800 și 200 mc/ha pe masura descreșterii adâncimilor apei freatici de la 1 m la 3 m) pentru culturile de primăvara.

-regimul de irigatie diferențiat în funcție de adâncimile nivelului freatic și contextul climatic a prezentat conformația: 1 – 3 udari la culturile semanate în toamna și 1-4 udari la culturile semanate în vara.

6.3. Principalele rezultate obținute în activitatea de dezvoltare

In anul agricol 2011-2012 S.C.D.A. Braila și-a desfășurat activitatea agricolă pe suprafața totală de 2.649 ha, din care 874 ha destinate activității de producere de semințe și material săditor și pe 1.775 ha destinate culturilor agricole și horticole pentru consum conform Anexa 2 și 3.

Principalele rezultate de producție obținute atât în activitatea de cercetare și dezvoltare sunt prezentate sintetic pentru activitatea de producere de samantă în Anexa 2, iar la culturile pentru consum în Anexa 3.

Rezultatele analitice sunt prezentate detaliat în tabelul general cu situația productiilor realizate la culturile agricole în cadrul S.C.D.A. Braila pentru anul agricol 2011-2012 (Anexa 4 și 5).

Cu privire la Situatia producerii semintelor si materialului saditor pentru anul 2012 (Anexa 2), rezultatele sunt prezentate pe unitate pentru fiecare specie, soi/hibrid și categorie biologică în parte, astfel :

La orz a fost cultivat soiul Cardinal pe o suprafață de 94 ha realizându-se o producție totală de 429 tone ce corespunde unei producții medii de 4.858 kg/ha pe categorii biologice producțiile realizate la orz au fost de 2.800 kg/ha, respectiv 2,8 tone, producția totală la

PBG1, 3.129 kg/ha ce corespunde unei productii totale de 47 tone la PBG2 si 379 tone cu o productie medie de 4.858 kg/ha la categoria biologica Baza.

La grau s-a produs samanta din 4 soiuri, respectiv Boema, Glosa, Izvor si Dropia (Anexa 2). La soiurile Boema, Glosa si Izvor s-a produs samanta pentru trei categorii biologice, respectiv PBG1 - 3 ha, cate 1 ha pentru fiecare soi, la categoria biologica PBG2 - 41 ha, din care 14 ha din soiul Boema, 20 ha din soiul Glosa si 7 ha pentru soiul Izvor.

Productia totala la aceasta categorie (PBG2) a fost de 103 tone, din care 33 tone la soiul Boema, 48 tone la soiul Glosa si 22 tone la soiul Izvor.

La categoria biologica Baza pentru graul de toamna s-a cultivat o suprafata totala de 558 ha, din care 80 ha pentru soiul Boema, 205 ha pentru soiul Glosa, 197 ha pentru soiul Izvor si 90 ha pentru soiul Dropia. Productia totala la aceasta categorie a fost de 2.391 tone ce corespunde unei productii medii de 4.285 kg/ha.

La triticale pe cele 3 ha cultivate cu soiul Stil, categoria biologica PBG2 s-a realizat o productie totala de 5,7 tone ce corespunde unei productii medii de 1.910 kg/ha.

Pentru orez s-a produs samanta numai pentru soiul Polizesti 28 la categoriile biologice PBG1 si PBG2.

Productiile realizate au fost de 3.200 kg/ha la PBG1, respectiv o productie totala de 3,2 tone, iar la PBG2 s-a realizat o productie medie de 4.720 kg/ha pe cele 6 ha, deci o productie totala de 28 tone.

La porumb culturile semincere au fost realizate pentru firmele Monsanto soiul Decalb si Pioneer pentru soiul PR 37P73.

Productiile realizate au fost de 3.100 kg/ha la hibridul Decalb si 3.500 kg/ha la hibridul PR 37P73.

In ceea ce priveste situatia culturilor agricole si horticole pentru consum (Anexa 3) in cadrul S.C.D.A. Braila s-au realizat culturi pentru consum industrial cat si pentru necesar propriu in cazul culturilor furajere cultivate in cadrul Bazei Experimentale agrozootehnice nr. 1, Punct de lucru Lacu-Sarat.

In total au fost realizate culturi ce au avut ca destinatie consumul pe suprafata de 1.775 ha, din care 65 ha au fost cuprinse in programul pentru culturi agricole cu destinatie ingrasaminte verzi, suprafata ce a fost insamantata cu rapita de toamna (Anexa 4).

Cu privire la suprafetele realizate si productiile totale si medii obtinute, acestea sunt cuprinse in Anexa 3 si Anexa 4 si 5 cu rezultatele de productie prezentate analitic pe baze experimentale si sectoare.

Din tabel se observa ca la orzul pentru consum cultivat pe 112 ha s-a realizat o productie medie de 3.510 kg/ha, deci o productie totala de 382 tone.

La graul de consum de pe 55 ha s-au realizat 134 tone ceea ce corespunde unei productii medii de 2.439 ha facem precizarea ca aceste culturi au fost realizate respectiv orz si grau in conditii in care nu s-a putut efectua irigarea suprafetelor respective.

Cu privire la rapita de consum de pe suprafata de 328 ha de pe care s-a recoltat productie pentru consum industrial s-au realizat 824 tone, deci o productie medie de 2.513 kg/ha.

Cu privire la cultura de floarea-soarelui facem precizarea ca aceasta a fost realizata atat in cadrul bazelor experimentale, dar si in cadrul sectorului de cercetare. Productie medie pe cele 435 ha realizate in anul 2012 a fost de 2.555 kg/ha, rezultand o productie totala de 1.111 tone.

Din tabelul analitic se observa ca productii de peste 2.550 kg/ha s-au realizat in conditiile din Insula Mare a Brailei la Baza Experimentală vegetala nr. 2 IMB de 2.570 kg/ha pe suprafata de 358 ha si la C.E. IMB unde s-au realizat 2.867 kg/ha pe suprafata de 15 ha.

La C.E. Centru pe suprafata de 25 ha s-au realizat 52 tone ce corespunde unei productii medii de 2.096 kg/ha, iar la C.E. Polizesti productia medie a fost de 1.143 kg/ha pe suprafata de 7 ha, rezultand o productie totala de 8 tone.

La porumbul de consum cultivat pe 278 ha s-au realizat 1.663 tone, deci o productie medie de 5.983 kg/ha, iar la soia pe 299 ha s-a realizat o productie medie de 1.468 kg/ha, deci o productie totala de 439 tone.

Cu privire la orezul pentru consum realizat in uniformizari si culturi cu diverse soiuri pe suprafata de 5 ha s-a realizat 2.949 kg/ha, deci o productie totala de 14,7 tone.

Referitor la culturile pentru furaj cultivate in cadrul Bazelor Experimentale nr. 1, Punct de lucru Lacu-Sarat, productiile realize au fost de 8.300 kg/ha pe suprafata de 60 ha si de 9.750 kg/ha m.v. la lucerna veche an IV pe suprafata de 52 ha rezultand o productie totala de 507 tone.

La borceag cultivat pe 30 ha s-a realizat 6.066 kg/ha m.v., respectiv o productie totala de 182 tone.

La ovaz si mazare cultivate pentru boabe pe cate 5 ha s-a realizat o productie medie de 2.500 kg/ha la ovaz, respectiv 1.500 kg/ha la mazare.

La culturile anuale masa verde cultivate pe suprafata de 46 ha s-au realizat 552 tone total, ceea ce reprezinta o productie medie de 12.000 kg/ha.

Precizam ca intreaga productie realizata ca samanta a fost repartizata pentru infiintare de culturi pentru anul agricol 2012-2013, iar o parte din productia de consum a fost destinata in cea mai mare parte comercializarii pentru instrustrializare, iar o mica parte pentru consum propriu in cadrul fermei zootehnice alaturi de produsele realizeate in mod special acestui scop, respectiv furajarea animalelor.

7. Participari la manifestari interne si internationale

- Simpozionul „Relansarea agriculturii- sansa judetului Braila”, 26.12.2012.

○ Informare privind activitatea de cercetare agricola – propuneri de dezvoltare si consolidare in perioada imediat urmatoare (Marcel Bularda).

- Simpozionul stiintific cu participare internationala „100 de ani de invatamant superior agronomic la Iasi”, 23-25.10.2012

○ Aspecte privind controlul populatiei de daunatori din culturile de rapita de toamna in conditiile Campiei Brailei (Risnoveanu Luxita, Burtea Mariana Carmen, Cioromele Alina Gabriela).

○ Unele aspecte privind controlul populatiei Ceuthorrynchus quadridens in arealul agricol Baraganul de nord-est (Risnoveanu Luxita, Burtea Mariana Carmen).

- Simpozionul stiintific international „Horticultura – stiinta, calitate, diversitate si armonie, 100 de ani de invatamant superior agronomic la Iasi”, 24-26.05.2012.

○ Studii privind influenta dozei de fertilizare si a tipului de sol asupra productiei de porumb boabe (Risnoveanu Luxita, Cioromele Alina).

○ Unele aspecte privind controlul populatiei Melighetes aeneus in cultura de rapita de toamna in conditiile arealului agricol Baraganul de nord-est (Risnoveanu Luxita, Cioromele Alina, Burtea Mariana Carmen).

- Simpozionul „Cultura orezului – o oportunitate pentru producatorii agricoli din judetul Ialomita”, Slobozia, 27.09.2012.

○ Importanta orezului in situatia cultivarii in Romania (Marcel Bularda, Ionel Ivan).

- Simpozionul firma Syngenta - camp demonstrativ Silistraru (Marcel Bularda, Luxita Risnoveanu).

○ Sesiunea anuala de referate stiintifice a I.N.C.D.A. Fundulea, Bucuresti, 18.05.2012.

○ Cercetari privind controlul populatiei de Ceuthorryncus quadridens din culturile de rapita in Campia Brailei (Risnoveanu Luxita, Cana Lidia, Marcel Bularda).

○ Cerinte si posibilitati de aplicare a irigatiei in Baraganul de nord (Ioan Visinescu, Marcel Bularda).

● Participari la debateri privind stadiul implementarii proiectului SIRIUS "Managementul durabil al apei pentru irigatii si guvernanta rau-bazin – implementarea serviciilor axate pe utilizatori", (Programul cadrul 7 al Comunitatii Europene), 11.12.2012, Braila.

● S.C.D.A. Braila - participare la debaterea proiectului

8. Acțiuni desfășurate în domeniul transferului către beneficiari a rezultatelor cercetării științifice (expoziții, targuri, loturi demonstrative, cantități de sămânță etc.)

Targul AGROIAL PARTENER & Ziua orezului, 26-28.09.2012, Slobozia.

Camp demonstrativ pentru testarea unor hibrizi de porumb romanesti si straini

● In campul demonstrativ pentru testarea unor hibrizi de porumb romanesti si straini s-au evideniat hibrizii romanesti : Iezer 12.941, Olt 11.659 kg/ha, Campion 11.373 kg/ha si de la firma Gold West liniile : 691 – 11.531 kg/ha, 9003 – 10.579 kg/ha, 8002 – 10.473 kg/ha.

Lot demonstrativ pentru valorificarea terenurilor saraturate prin cultura orezului

● In lotul demonstrativ pentru valorificarea terenurilor saraturate prin cultura de orez s-au cercetat 30 variante cu soiuri autohtone si straine si linii noi de orez, evidențiindu-se urmatoarele soiuri: 5RI06/70 - 12.500 kg/ha, Cirene 11.967 kg/ha si Ardeea 11.083 kg/ha, L 102 – 10.451 kg/ha, L 513/3 – 10.038 kg/ha, Canova 9.833 kg/ha.

● Cantitatile de samanta produse s-au prezentat la punctul 6.2.

9. Publicatii

● Revista Ferma nr. 7/07.2012. – S.C.D.A. Braila a revitalizat orizicultura in Baragan. ● Aspecte privind controlul populatiei de daunatori din culturile de rapita de toamna in conditiile Campiei Brailei (Risnoveanu Luxita, Burtea Mariana Carmen, Cioromele Alina Gabriela) - publicare in volumul simpozionului cu participare internationala „100 de ani de invatamant superior agronomic la Iasi”, 23-25.10.2012.

● Unele aspecte privind controlul populatiei Ceuthorryncus quadridens in arealul agricol Baraganul de nord-est (Risnoveanu Luxita, Burtea Mariana Carmen) - publicare in volumul simpozionului cu participare internationala „100 de ani de invatamant superior agronomic la Iasi”, 23-25.10.2012.

● Studii privind influenta dozei de fertilizare si a tipului de sol asupra productiei de porumb boabe (Risnoveanu Luxita, Cioromele Alina) - publicare in volumul simpozionului cu participare internationala „Horticultura – stiinta, calitate, diversitate si armonie, 100 de ani de invatamant superior agronomic la Iasi”, 24-26.05.2012.

● Unele aspecte privind controlul populatiei Melighetes aeneus in cultura de rapita de toamna in conditiile arealului agricol Baraganul de nord-est (Risnoveanu Luxita, Cioromele Alina, Burtea Mariana Carmen) - publicare in volumul simpozionului cu participare internationala „Horticultura – stiinta, calitate, diversitate si armonie, 100 de ani de invatamant superior agronomic la Iasi”, 24-26.05.2012.

10. Manifestari științifice interne organizate de unitate și externe la care a participat unitatea

● Simpozionul “Cultura orezului – o oportunitate pentru producatorii agricoli din judetul Ialomita”, Slobozia, 27.09.2012 la care S.C.D.A. Braila a fost colaborator la organizarea manifestarii.

11. Alte acțiuni de diseminare a rezultatelor

- Elaborarea de situatii hidroclimatice periodice si fundamentarea cerintei de activitatii ameliorative (aplicarea irigatiei, aplicarea solutiilor de eliminare a excesului de apa).
- Promovarea in cadrul organizat a obiectivelor strategice de combatere a seccetei si desertificarii:
 - Adaptarea și armonizarea tehnologiilor de cultivare a solului unui sistem de agricultură pentru condiții de secetă (dry-farming) asigurând mai buna gospodărire a rezervelor de apă din sol.
 - Reabilitarea amenajărilor de irigații în vederea operaționalității la cerințele plantei și a ecosistemelor naturale.
 - Promovarea orezariilor care asigura randamente agricole mari concomitent cu ameliorarea solurilor sarurate si care constituie deasemenea solutii antisecceta eficiente.
 - Ameliorarea cadrului climatic ostil agriculturii prin promovarea lucrărilor de amenajare a perdelelor de protecție asigurand.
 - Prezervarea și extinderea zonelor umede, a lucrărilor de împădurire asigura valorificarea solurilor degradate si reabilitarea ecologica a unor teritorii din lunca indiguita.
 - Acordarea asistentei tehnice de specialitate in domeniul exploatarii amenajărilor orizicole de catre cadrele tehnice ale S.C.D.A. Braila, firmei italiene S.C. Padova Agricultura S.R.L., care exploateaza o suprafața orizicola de 2.714 ha, in incinta indiguita Calmatui-Gropeni.

12. Cercetări de perspectivă

- Cercetari privind realizarea unui sistem de monitoring hidroclimatic in plan zonal, in vederea optimizarii factorilor de productie si eficientizarii activitatii agricole.
- Cercetari privind adaptarea sistemului tehnologic actual de cultivare a plantelor de camp la procesul de aridizare climatica ce se manifesta in zona Baraganului de nord.
- Cercetari pentru imbunatatirea solutiilor tehnologice de combatere a bolilor si daunatorilor la principalele culturi de camp.
- Cercetari privind stabilirea influentei aplicarii sistemelor de lucrari agricole mecanizate asupra inmagazinarii, conservarii si valorificarii apei din sol, in conditii de seceta.
- Testarea noilor creatii de soiuri si hibrizi de cereale, plante tehnice si leguminoase, cu potential de productie ridicat si rezistenta genetica la factorii de stres termic si hidric in vederea zonarii acestora pentru conditiile pedoclimatice din Baraganul nordic.
- Producerea de samanta din categorii biologice superioare la noile creatii de soiuri si hibrizi la culturile de camp, cu parametri de calitate si adaptabilitate ridicati.
- Cercetari privind crearea de noi soiuri de orez cu calitati agroproductive si de adaptabilitate la conditiile de salinitate ridicate si producerea de samanta din verigi biologice superioare (SA, PB I, PB II) pe solurile sarurate.
- Proiect tehnologic de optimizare a factorilor de vegetatie ai culturilor agricole la nivelul fermei, in vederea prevenirii si combaterii principalelor forme de degradare a solurilor (exces periodic de apa, compactare, destructurare, saraturare sa.) si eficientizarii activitatii agricole.

13. Concluzii

Structura organizatorica actuala a S.C.D.A. Braila, respectiv derularea activitatii la sectorul de dezvoltare pe baza unor asocieri in participatiune public-privat intr-un cadrul specific domeniului c-d au dus la cresterea posibilitatilor de imbunatatire rapida a conditiilor

tehnice de lucru, a eficientei, a mentalitatii oamenilor, a cadrului de lucru specific si au crescut si posibilitatile de sustinere financiara a cercetarii.

In momentul de fata, activitatea de finantare a cercetarii se poate axa mai mult pe atragerea de fonduri bugetare in cadrul proiectelor de cercetare, realizarea verigilor superioare la culturile semincere in cadrul sectorului de cercetare si valorificarea integrala a acestora la sectorul de dezvoltare, la asociati si realizarea de contracte de cercetare si de prestari de servicii de testare.

De asemenea, cresterea productiilor agricole la sectorul de dezvoltare, la asociati, a condus la cresterea rolului statiei de conditionat seminte din unitatea noastra, prin nevoia de a prelucra cantitati crescute de seminte si necesitatea ca acesta statie de conditionare sa fie modernizata si eficientizata tehnic in scopul scaderii costurilor de productie.

Daca Sectorul de cercetare va avea finantarea salariilor si a unor investitii de la buget, in contextul acestei strategii, insumarea acestor aspecte vor duce la realizarea unei unitati de cercetare cu surse de finantare corespunzatoare pentru desfasurarea unei activitati sigure si stabile.

La Sectorul de dezvoltare s-a realizat planul de culturi programat pentru 2012.

S.C.D.A. Braila a realizat in 2012 investitii in valoare de peste 37.000 lei.

14. Dificultăți întâmpinate în anul 2012 și propuneri

Dificultati de sistem - cercetarea este o activitate marginalizata in sistemul nostru economic, careia nu i se acorda o atentie prea mare, motiv pentru care are o finantare precara si inconstanta. Reducerea fondurilor si a numarului de programe scoase la finantare constituie un impediment major in desfasurarea activitatilor de cercetare.

Dificultati tehnice - cercetarea, prin specificul sau nu este o activitate economica care sa aiba posibilitatea acumularii de capital pentru modernizarea permanenta si in lipsa sustinerii sale cu fonduri de la buget, domeniul cercetarii a ramas in urma din punct de vedere al dotarii tehnice. La aceasta data exista greutati si din punct de vedere al adaptarii personalului la noile standarde si cerinte de utilizare a dotarii. Lipsa posibilitatilor de accesare de fonduri pentru ameliorarea bazei tehnice precare de masini si utilaje agricole pentru campurile de cercetare, aparatura de laborator, a starii tehnice a cladirilor, laboratoarelor si spatiilor cu destinații speciale de cercetare (lizimetre, case de vegetatie s.a.), afecteaza eficienta si calitatea activitatii si rezultatele de cercetare. Lipsa posibilitatilor de accesare de fonduri pentru reabilitarea amenajarilor de irigatii din campurile experimentale afecteaza de asemenea, rezultatele de cercetare in conditiile intensificarii secatelor din ultimii ani.

Dificultati de personal - cercetarea a devenit o activitate neattractiva pentru tineri din cauza salariilor mici in balanta cu necesitatea unui efort continuu de pregatire, instruire si perfectionare, cu necesitatea de a desfasura activitati complexe de birou, de teren, de laborator. S-a conturat ideea ca, cercetarea reprezinta o cariera profesionala fara o perspectiva materiala deosebita. Totodata, lipsa atractivitatii conditiilor de salarizare in cercetare, determina plecarea cadrelor valoroase, care cumulat cu neatragerea cadrelor tinere conduce la diminuarea calitatii colectivelor si implicit reducerea posibilitatii de a se accesa fonduri prin proiecte de cercetare.

Avand in vedere decalajele existente intre activitatea de cercetare de la noi si cercetarea din alte tari, una din formele cele mai utile de depasire a handicapului il reprezinta si schimbul de experienta si colaborarea cu unitati c-d similare din domeniu. Costurile ridicate ale acestei forme de perfectionare profesionala conduc la imposibilitatea punerii ei in practica.

Propuneri de rezolvare

-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 laboratoarelor de cercetare si a laboratoarelor-camp pentru cresterea capacitatii de lucru si a calitatii lucrarilor experimentale ;

-Realizarea experientelor in case de vegetatie si fitotroane in vederea cresterii calitatii actului de cercetare impune acordare de fonduri conform cerintelor ;

-Efectuarea cercetarilor de laborator si a unor experimentari in conditii de laboratoare-camp amplasate in perimetru 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 perimetru 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 ;

-Ameliorarea bazei tehnice precare de masini si utilaje agricole pentru campurile de cercetare, aparatura de laborator, a cladirilor, laboratoarelor si spatiilor cu destinatii speciale de cercetare (lizimetre, case de vegetatie, s.a.) in scopul imbunatatirii eficientei si calitatii activitatii si rezultatelor de cercetare ;

-Imbunatatirea conditiilor de salarizare in cercetare, in vederea stimularii, mentinerii si implicarii cadrelor valoroase si atragerea de cadre tinere si astfel cresterea calitatii colectivelor ;

-Sustinerea reabilitarii amenajarilor de irigatii din campurile experimentale care afecteaza rezultatele de cercetare in conditiile intensificarii secatelor din ultimii ani.

-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 .

15. Alte activitati realizate

S.C.D.A. Braila a realizat la finele anului 2011 si in 2012 o serie de investitii in utilaje agricole si aparatura de laborator, achizitii realizeate in principal pe baza finantarii obtinute in cadrul proiectelor sectoriale 2.2.4. si 5.3.2., pe care unitatea le coordoneaza, la care s-au adaugat finantari proprii de completare a sumelor pentru produsele ce au avut pretul mai mare decat finantarea bugetara. Lista produselor achizitionate este urmatoarea:

Utilaje agricole

-1 buc Tractor Belarus 952;

-1 buc Plug reversibil PR-3;

-1 buc Masina agricola pentru pregatirea patului germinativ (combinator);

-1 buc Stropitoare P/V camp 600 l-12 m;

-1 buc Motocositoare BCS 720 Power Safe.

Aparatura de laborator

- 1 buc Microscop binocular digital;
- 1 buc Balanta tehnica Denver;
- 1 buc Balanta industriala;
- 3 buc Tester pH cu electrod interschimbabil;
- 3 buc Tester conductivitate temperatura;
- 3 buc Tester alcalinitate;
- 1 buc Refractometru digital;
- 1 buc Granomat;
- 2 buc Umidometru sol;
- 2 buc Balanta tehnica;
- 1 buc Aparat pentru determinarea conductivitatii;
- 2 buc Etuva;
- 1 buc Kit portabil pentru determinare umiditate sol;
- 2 buc Kit prelevare sol;
- 1 buc Camera foto 16 mp, kit camera foto, 2 cabluri USB;
- 1 buc Camera video;
- 2 buc Laptop;
- 4 buc Imprimante;
- 1 buc Copiator;
- 1 buc Videoproiecto;
- 1 buc Ecran videoproiecto;
- 1 buc Distilator;
- 1 buc Fotocolorimetru pentru N, P, K in sol.

La nivelul unitatii noastre s-a initiat in 2012 o actiune de clarificare a situatiei patrimoniului unitatii prin intabularea suprafetelor de teren administrate de statiune si inscrierea lor in cartea funciara.

Tot la nivelul Statiunii Braila s-au realizat in 2012 o serie de activitati de reparatii si actiuni gospodaresti. Necesitatea acestor lucrari, in principal, de reparatii a fost dictata si de actiunea de acreditare a statiunii, actiune foarte importanta careia i s-a acordat o foarte mare atentie si pentru care unitatea a facut eforturi financiare, materiale si umane.

Prin abordarea lucrarilor de reparare s-a avut in vedere necesitatea acestora precum si faptul ca ele sa nu afecteze derularea activitatii curente a statiunii, inclusiv intentia justa a unitatii de a marja mai mult pe cheltuieli care sa sustina productia propriu-zisa.

In conditiile mentionate mai sus pentru fiecare lucrare de reparatie in parte, abordata de S.C.D.A. Braila in 2012, s-a ales varianta de lucru care sa fie mai economica si usor de pus in practica la un nivel calitativ cat mai ridicat :

- Reorganizarea bibliotecii de la Sectorul de cercetare;
- Reparatii la Pavilionul I de la Sectorul de cercetare;
- Repararea acoperisului la birourile de la Statia de conditionat seminte;
- Repararea spatiilor interioare la birourile de la Statia de conditionat seminte ;
- Repararea peretilor de protectie la buncarul pentru receptia marfii de la Statia de conditionat seminte ;
- Repararea vitraliilor la nivelul cota 23 de la Statia de conditionat seminte ;
- Realizarea unui zid hidroizolator la subsolul de la Statia de conditionat seminte ;
- Repararea portii la curtea incintei atelierului mecanic de la Sectorul de cercetare ;
- Intretinerea prin vopsire cu alpinisti a acoperisului de la Statia de conditionat seminte;
- Intretinerea prin vopsire a unor utilaje ;
- Repararea cladirii contabilitate ;

-Repararea peretelui vestic de la distribuitorul silozului la Statia de conditionat seminte;

-Repararea vitraliilor de la casa masinilor la Statia de conditionat seminte;

-Confectionat copertina de protectie la Statia de conditionat seminte ;

-Repararea acoperisului celulelor de depozitare de la siloz in zona distribuitorului, la Statia de conditionat seminte ;

Pentru anul 2013 la nivelul S.C.D.A. Braila se vor avea in vedere si urmatoarele activitati:

-continuarea lucrarilor de reparatii a constructiilor existente la Statia de prelucrare a semintelor si imbunatatirea dotarilor cu utilaje si echipamente in vederea cresterii calitatii prestatiiilor si a capacitatii de prelucrare ;

-dotarea Sectorului de cercetare cu masini agricole noi pentru executarea lucrarilor agricole de buna calitate si pentru cresterea randamentului, precum si pentru evitarea executarii unor lucrari cu terti, lucru care nu este avantajos pentru unitate din punct de vedere al costului lucrarilor;

-executarea lucrarilor de cercetare din cadrul proiectelor sectoriale 2.2.4. si 5.3.2. pentru anul 2013 in vederea incasarii sumelor conform contractelor incheiate;

-finalizarea reabilitarii cladirii unde se desfasoara activitatea financiar contabila;

-realizarea unor lucrari gospodaresti in functie de necesitati.

Director,
Dr.ing. Bularda Marcel



C E N T R A L I Z A T O R
SITUATIA PATRIMONIULUI FUNCRIAR PROPRIETATE PUBLICA ADMINISTRAT DE S.C.D.A. BRAILA

Categorie folosinta	Chiscani			Marasu			Maxineni			Stancuta			TOTAL	
	Total	C	D	Total	C	D	Total	C	D	Total	C	D	Total	C
Total arabil	812,70	55,29	757,41	1612,78	199,92	1412,86	100,20	-	100,20	31,40	31,4	-	2557,08	286,62
Total pasune	59,46	-	59,46	59,56	-	59,56	-	-	-	-	-	-	119,02	-
Total agricol	872,16	55,29	816,87	1672,34	199,92	1472,42	100,20	-	100,20	31,40	31,4	-	2676,10	286,62
Total paduri	1,49	-	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,49	-
Total ape	2,27	-	2,27	27,50	-	27,50	1,74	-	1,74	4,30	4,30	-	35,81	4,30
Total drumuri	16,13	0,9	15,23	14,09	0,96	13,13	0,91	-	0,91	1,42	1,42	-	32,55	3,28
Total constructii	55,8331	8,4531	47,38	4,66	2,39	2,27	0,15	-	0,15	2,09	2,09	-	62,733	12,9331
Total neproductiv	0,49	-	0,49	5,68	-	5,68	-	-	0,4	0,4	0,4	-	6,57	0,4
Total neagricol	76,2131	9,3531	66,86	51,93	3,35	48,58	2,8	-	2,8	8,21	8,21	-	139,1531	20,9131
TOTAL GENERAL	948,3731	64,6431	883,73	1724,27	203,27	1521	103,00	-	103,00	39,61	39,61	-	2815,2531	307,5331
														2507,72

Nota :C - cercetare
D - dezvoltare

Situatia producerii semintelor si materialului saditor pentru anul 2012

Specia	Soiul	Catego- ria biologica	Suprafata -ha-		Productia samanta/material saditor			
			Plan	Realizat	kg/ha ; buc/ha		Total (to; kg; buc.)	
			Plan	Realizat	Plan	Realizat	Plan	Realizat
ORZ	Cardinal	PBG1	1	15	4000	3000	4	3
	Cardinal	PBG2	15	15	4000	3000	4	3
	Cardinal	B	78	78	4000	3000	312	234
Total orz		x	94	94	x	x	320	240
GRAU	Boema	PBG1	1	1	4000	3000	4	3
	Boema	PBG2	14	14	4000	3500	56	49
	Boema	B	84	84	4000	3000	336	252
	Glosa	PBG1	1	1	4000	3000	4	3
	Glosa	PBG2	20	20	4000	3000	80	60
	Glosa	B	205	205	4000	3000	820	615
	Izvor	PBG1	1	1	4000	3000	4	3
	Izvor	PBG2	7	7	4000	3000	28	21
	Izvor	B	197	197	4000	3000	788	591
	Dropia	B	90	90	4000	3000	360	270
Total grau		x	620	620	x	x	2480	1867
TRITICALE	Stil	PBG2	3	3	4000	3000	4	3
OREZ	Polizesti 28	PBG1	1	1	4000	4000	4	4
	Polizesti 28	PBG2	6	6	4000	4000	24	24
Total orez			7	7	x	x	28	28
PORUMB	Decalb	C 1	60	60	4000	4000	240	240
	PR 37P73	C 1	90	90	4000	4000	360	360
Total porumb		x	150	150	x	x	600	600
TOTAL GENERAL		X	874	874				

Situatia culturilor agricole si horticole pentru consum

Specia	Soiul	Suprafata -ha-		Productia			
		Plan	Realizat	kg/ha		Total to	
				Plan	Realizat	Plan	Realizat
Orz	consum	112	112	4000	3000	448	336
Grau	consum	55	55	4000	3000	220	165
Rapita	consum	393	393	2500	2000	983	786
Floarea-soarelui	consum	435	435	2500	2500	1088	1088
Porumb	consum	278	278	7000	7000	1946	1946
Soia	consum	299	299	2500	2500	748	748
Lucerna noua	consum	60	60	10000	10000	600	600
Borceag	consum	30	30	15000	15000	450	450
Ovaz	consum	5	5	3000	3000	15	15
Mazare	consum	5	5	2000	2000	10	10
Orez	consum	5	5	4000	4000	20	20
Cultiuri furajere m.v.	consum	46	46	10000	10000	460	460
Perene	consum	52	52	10000	10000	520	520
Total		1775	1775				