

889
PN-II-ID-PCE-2007-1
2007-2010
Codul CNCIS al proiectului finantat
Se completeaza de catre directorul de proiect
Perioada raportarii

RAPORT FINAL DE ACTIVITATE

II. REZULTATE OBTINUTE

1. Date personale ale directorului de proiect :

1.1. Nume:	GROZEA
1.2. Prenume:	IOANA

2. Criterii de performanta, pe ani de finantare:

Criterii de performanta 2007	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observatii**
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate ISI	0	0			
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate în baze de date internaționale	6	6	Ioana Grozea, Ana-Maria Badea, Ramona Chiriță, A. Cărăbeș, Floarea Adam, 2007, Strategii de combatere a speciei invazive Diabrotica virgifera, Lucrări științifice, Seria Agronomie, 50: 496 – 500, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISSN 1454-7414 Floarea Adam, Ioana Grozea, Gh. Popescu, 2007, Agresivitatea rizotrofică, filotrofică și stigmatrofică a noului dăunător al porumbului DvLC, în funcție de fact. climatici, Seria Agronomie 50: 3 - 7, Ed. Ion Ionescu de la Brad, Iași, ISSN 1454-74 Floarea Adam, Ioana Grozea, Gh. Popescu, 2007, Reacția genetică a hibrizilor de porumb la atacul noului daunator Diabrotica virgifera în jud Arad, Lucrări șt Seria Agronomie, 50: 30 – 34, Ed. II de la Brad,ISSN 1454-74 Ana-Maria Badea, I. Pălăgeșiu, Ioana Grozea, Ramona Chiriță, 2007, Cercetări privind ciclul biologic al tripsului ghizdeiului în condițiile Campiei de Vest,	NU NU NU NU	Datorita spatiului insuficient, in prezentul document lipsesc 2 lucrari, care pot fi vizualizate in ANEXA LA RAPORTUL FINAL DE ACTIVITATE

			Lucrări științifice, seria Agronomie, 50: 450 – 456, Ed. II de la Brad, ISSN 1454-74		
Cereri de brevete naționale depuse	0	0			
Cereri de brevete internationale depuse	0	0			

* Structura informațiilor pentru articole: autor, titlu, revista, an, pagina

** Pentru criteriile de performanță nerealizate se argumentează

Criterii de performanță 2008	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observații**
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate ISI	1	2	A.F. Cărăbeș, Ioana Grozea, Ramona Chiriță, Ana-Maria Badea, 2008, Biological control of P.infestans in tomatoes with mycoextracts from F. culmorum and F.graminearum, Comm. in Agric. and Appl. Biol. Sci.,II, 73/3:256-263, ISSN 1379-1176	NU	
			Ramona Chiriță, Ioana Grozea, N. Șarpe, 2008, Control of S halepensespecies in western part of Romania, Comm. in Agric and Applied Biol Sci., Comm. in Agric. and Appl. Biol. Sci., II, 73/3:959-964, ISSN 1379-1176	NU	
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate în baze de date internationale	10	10	Floarea Adam, Gh. Popescu, Ioana Grozea, 2008, Stigmatrophic activity a new pest Diabrotica virgifera virgifera Le Conte connected within a “Pioneer” maize diversity, L științifice Agric, 40 (1): 337-342, Ed. Agroprint, Tim, ISSN 1221 – 5279	NU	Datorită spațiului insuficient, în prezentul document lipsește 6 lucrări, care pot fi vizualizate în ANEXA LA RAPORTUL FINAL DE ACTIVITATE
			Gh. Popescu, Floarea Adam, Ioana Grozea, Irina Oriol, 2008, Relationship between maize pest Diabrotica v. and climatic factors, through modern statistical analysis anova (BP) in the western part of Romania, Lucr. st. Agric 40 (1): 473-480, 1221 – 5279	NU	
			Adam Florea, Popescu G., Pirsan P. - Producția hibrizilor de	NU	

			porumb Pineer in relatie cu tandemul patosisteme-noul daunator Diabroica virgifera virgifera Le Conte in partea de Vest a tarii, Lucrari Stiintifice vol.40(1), Ed. Agroprint, Timisoara, 2008		
			Popescu G., Adam Floare I. Oriol-Interactiunea dintre componentele patosistemelor porumbului si factorii climatici prin analiza de tip ANOVA si corelatii Bravais – Pearson, Lucr. Stiintifice vol.40(1), Ed. Agroprint, Timisoara, 2008, 474-477	NU	
Cereri de brevete nationale depuse	0	0			
Cereri de brevete internationale depuse	0	0			

Criterii de performanta 2009	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observatii**
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate ISI	1	1	S. Dinnensen, H. E. Hummel, I. Grozea, A. Carabet, R. Stef, Ch. Ulrich, 2009-Diabrotica v.v. Le Conte and its abundance in maize and neighbouring non-maize fields of West Romania, Journal of Plant Diseases and Protection, 117- 123, ISSN 0938-99	NU	
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate în baze de date internaționale	10	10	Ioana Grozea, A.F. Carabet, Ramona Stef, Ana-Maria Virteiu-The presence of Diabrotica virgifera virgifera adults at different altitudes, Proceedings of Conference, 2009,513-517.	DA	-Lucrare mentionata si in anul 2008 cand a fost acceptata spre publicare.
			S. Dinnensen, H. E. Hummel, I. Grozea, A. Carabet, R. Stef, Ch. Ulrich-Monitoring Diabrotica virgifera virgifera Le Conte (Col: Chrysomelidae) with different lures and traps, Journal of Plant Diseases and Protection, 2009,	NU	Datorita spatiului insuficient, in prezentul document lipsesc 6 lucrari, care pot fi vizualizate in
			Toepfer, S. Modic, C. Pilz, I. Grozea, F. Toth, U. Kuhlmann-Is	NU	

			the invasive alien western corn rootworm attacked by indigenous natural enemies in Europe?, 2 th International Conference of Diabrotica Genetics, 2009 IWGO (www.iwgo.org).		ANEXA LA RAPORTUL FINAL DE ACTIVITATE.
			Hans Hummel, S. Dinnensen T. Nedelev, I. Grozea, Ch. Ulrich, 2009, Monitoring Western Corn rootworm (Diabrotica v. virgifera) Adults: Situation in Romania 2008, Comm. Appl. Biol. Sci, Ghent University,74, ISSN: 1379-1176	NU	
Cereri de brevete nationale depuse	0	0			
Cereri de brevete internationale depuse	0	0			

Criterii de performanta 2010	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observatii**
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate ISI	1	1	Ioana Grozea, R. Stef, A. Carabet, A.M. Virteiu, S. Dinnesen , C. Chis & L. Molnar, 2010 - The influence of weather and geographical conditions on flight dynamics of WCR adults, Comm. in Agric. and App.Biological Sciences (in curs de publicare)	DA	
Articole acceptate spre publicare în reviste indexate în baze de date internaționale	4	8	I. Grozea, C. Chis, A. Carabet, R. Stef, A. M. Virteiu, S. Dinnesen, 2010 - Mean daily captures of wcr per trap during the maize vegetation period in western part of Romania, Research Journal of Agricultural Science, vol. 42 (2), pag. 35-43.	DA	
			Ioana Grozea, Ramona Stef, Ana Maria Virteiu, A. Carabet, 2010 - Development of partial maps of WCR spreading in accordance with environmental factors, Research Journal of Agricultural Science, vol. 42 (2), pag. 34-49	DA	
			Ioana Grozea, Ramona Stef, Alin	DA	

			Carabet, Ana Maria Virteiu, Swen Dinnesen, 2010 - Is color of Diabrotica virgifera (Chrysomelidae: Coleoptera adults influenced by color of silk maize? IXth European Congress of Entomology, Book of abstract, pag. 91.		
			I. Grozea - Western Corn Rootworm (WCR), Diabrotica Virgifera Virgifera Le Conte – Several Years of Research in Western Part of Romania, Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, vol 67(1)/2010, pag. 122-129	DA	
Cereri de brevete nationale depuse	0	0			
Cereri de brevete internationale depuse	0	0			

3. Impactul rezultatelor obtinute:

(max. 2 pagini)

Proiectul propus prin finalitatea sa a condus la realizarea unor modele de predictie a raspandirii speciilor invazive daunatoare in culturi, mai exact a viermelui vestic al radacinilor de porumb *Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte, elaborate la nivel regional cu posibilitatea implementarii si la nivel national. Fiind o specie invaziva cu posibilitati de migratie si adaptare destul de ridicate prin limitarea extinderii sau cel putin a reducerii posibilitatii de migratie se asigura un succes in domeniul protectiei plantelor, mai ales ca acest aspect este putin cercetat la nivel international. Beneficiarii acestor rezultate vor fi in primul rand producatorii agricoli, agentile de consultanta, institutiile de invatamant superior de specialitate, laboratoarele de carantina interna si externa, institutiile de prognoza si avertizare.

Prin elaborarea modelelor de predictie a raspandirii (eficiente prin luarea unor masuri de combatere preventiva cum ar fi evitarea monoculturii, utilizarea capcanelor feromonale si colorate) se asigura reducerea semnificativa a costului tratamentelor fitosanitare, impiedicandu-se extinderea dintr-o regiune intr-alta, dintr-o cultura in alta. Fiind o alternativa non-poluanta se respecta cerintele europene de reducere a poluarii mediului.

Metodologia elaborata in prezentul proiect poate fi preluata si aplicata de diferite institutii stiintifice care au ca obiect de studiu speciile invazive de mare importanta economica. Experienta noastra fiind impartasita si altor cercetatori care pot contribui la cresterea performantei cercetarii romanesti in vederea integrarii competitive in ariile tematice ale programelor de cercetare europeana.

Rezultatele finale ale temei (ce vizeaza mai mult aspectul academic) au fost valorificate in institute de cercetare si institutiile de invatamant superior, prin calificarea personalului (didactic, cercetatori si studenti) prin cursuri de instruire, comunicari la conferinte sau simpozioane interne si internationale. De asemenea rezultatele au avut aplicabilitate imediata prin instruirea fermierilor in cadrul unor programe de pregatire. Eficiente in acest sens au fost schimburile de informatii cu cercetatori din alte tari.

Consideram ca prin aceasta incercare putem pune la dispozitia specialistilor in protectia plantelor din tara si Europa, fermierilor, institutiilor de invatamant si cercetare, institutiilor de prognoza si avertizare, agentii de consultanta informatii utile cu aplicabilitate imediata.

Prin realizarea unei bazei de date de informare concretizata in diferite modele si harti de raspandire s-a accentuat utilitatea colaborarii intre specialisti si producatori, in cadrul strategiilor nationale viitoare privind dezvoltarea unei agriculturi durabile si ecologice.

Doctoranda cu frecventa implicata in programul proiectului a avut posibilitatea de aprofundare teoretica si practica a aspectelor de monitorizare si ecologice care vizeaza specia invaziva *Diabrotica virgifera*. Prin realizarea cercetarilor din cadrul actualei aplicatii s-au atins si o parte din obiectivele vizate in cadrul temei de doctorat intitulata Cercetari privind

interacțiunea dintre viermele vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte) și patosistemele porumbului în sistemul producției integrate. De asemenea 2 dintre membrii echipei au beneficiat de suport științific, moral, financiar și logistic prin publicarea de lucrări științifice în țară și străinătate. Prin acest aspect se evidențiază contribuția la formarea de cercetători.

Rezultatele finale au fost și vor fi puse la dispoziția potențialilor utilizatori și se vor difuza prin publicarea de articole în reviste de specialitate, participarea la sesiuni științifice, prospecte, realizarea de pliante, postere distribuite la producătorii agricoli, fermierilor, asociațiilor agricole.

O eficiență valorificarea rezultatelor vizează colaborările la nivel individual și de echipă prin schimbul de informații cu personalități din sfera cercetării naționale și internaționale pentru a facilita colaborarea la nivel de proiecte internaționale (U.E.). De asemenea, contribuțiile noastre au fost menționate în publicații internaționale cu cotație ISI sau în BDI (Communication in Agricultural and Applied Biological Sciences of Applied, IWGO Newsletter, Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, Journal of Plant Diseases and Protection, Research Journal of Agricultural Science și altele).

Datele obținute au constituit o bază, un punct de pornire pentru proiecte de licență și teze de disertație. Studenții implicați în proiect (atat din instituția noastră cât și din străinătate) și-au susținut proiectele de diplomă, temele acestora vizând aspecte privind speciile invazive. Studenții din străinătate (Sven Dinnenssen și Tenio Nedelev) au constituit punctul de legătură între Universitatea noastră și Universitatea Humboldt din Berlin, în ceea ce privește publicarea de lucrări științifice în colaborare și vizite interuniversitare, precum și stagii de pregătire concretizate în acorduri de colaborare. Acest aspect vizează atragerea de studenți și tineri cercetători.

În ceea ce privește impactul social, de îmbunătățire a condițiilor de cercetare pe viitor (pentru cadre didactice implicate în cercetare, studenți implicați la realizarea proiectelor de licență și doctoranzi cu frecvență) se poate menționa și înființarea în martie 2010 a unui laborator de cercetare (Laborator de Entomologie și Zoologie agricolă) la

Departamentul de Protecția Plantelor, laborator care include aparatură, materiale și ustensile achiziționate din prezentul proiect. Pe lângă aceste achiziții laboratorul mai beneficiază și de un autolaborator dotat cu microscopie portabile, truse de transport, GPS, etc necesar deplasărilor în câmp.

Impactul poate fi la nivel:

- o *academic* (ex. atragerea de studenți, formarea de cercetători);
- o *tehnologic* (ex. Dezvoltarea de tehnologii și produse);
- o *economic* (ex. Aplicații în economie);
- o *social* (ex. Îmbunătățirea calității vieții, creșterea numărului de locuri de muncă, servicii).

4. Echipa de cercetare a proiectului a suportat modificări pe parcursul derulării acestuia?

DA

(Selectați)

Lista membrilor echipei de cercetare:

Nr. crt.	Nume și prenume membru echipă la începutul derulării proiectului	Nume și prenume membru echipă la data finalizării proiectului
1	CHIS CODRUTA	CHIS CODRUTA
2	UNIPAN LAURA	UNIPAN LAURA
3	CARABET ALIN	CARABET ALIN
4	CHIRITA RAMONA	CHIRITA (STEF) RAMONA
5	BADEA ANA-MARIA	BADEA (VIRTEIU) ANA-MARIA
6	ADAM FLOAREA	-

5. Adresa paginii web a proiectului:

www.diabrotica.ro

6. Nerealizari/dificultati intampinate in derularea proiectului:

Unul dintre obiectivele propuse pentru anul 2009 si 2010 fost realizat doar parțial din considerente financiare, suma alocată întregului proiect fiind redusă cu un procent considerabil, aspect mentionat si in procesul verbal de avizare a rezultatelor

7. Sugestii privind raportarea:

-

**PRIN ACEASTA SE CERTIFICA LEGALITATEA SI CORECTITUDINEA
DATELOR CUPRINSE IN PREZENTUL RAPORT FINAL DE ACTIVITATE**

DATA: 28.09.2010

RECTOR/DIRECTOR,

Nume, prenume: PROF. DR. DR. H.C. MOISUC ALEXANDRU

Semnatura:

Stampila

DIRECTOR EC./CONTABIL SEF

Nume, prenume: EC. PARVA VICTORIA

Semnatura:

DIRECTOR DE PROIECT,

Nume, prenume: PROF. DR. GROZEA IOANA

Semnatura

- * **Va rugam sa nu folositi caracterul ghilimele in completarea formularului.**
- * **Codul CNCSIS al proiectului finantat precum si Numele si Prenumele directorului de proiect trebuie sa fie identice cu cele introduse in formularul “Date generale”**