

Procedură operațională pentru asigurarea calității materialului semincer
Proiectul de cercetare
Studii privind managementul calității serviciilor și produselor
din cadrul unităților de cercetare-dezvoltare agricolă

	Stațiunea de Cercetare- Dezvoltare pentru Pajiști Vaslui	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ ÎMBUNĂTĂȚIREA MANAGEMENTULUI PROCESULUI DE PRODUCERE A MATERIALULUI SEMINCER Cod: PO - IMPMS - 01	Ediția nr. 1 Revizia nr. ____ Exemplar nr. 1
Nr. înregistrare ____/____.____.____		Director, ec. ACATRINEI (DUMITRIU) Simona	

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

ÎMBUNĂTĂȚIREA MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A MATERIALULUI SEMINCER

Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția Nr. 1, Revizia Nr. ____ Data ____.

Verificat,
Consiliul științific
CS III Dr. STAVARACHE Mihai

Verificat,
Consiliul director
CS III Dr. GAVRILĂ Cristian-Sorin

Avizat,
Consiliul de administrație
CS I Dr. AILINCĂI Costică

Elaborat,
ec. ACATRINEI (DUMITRIU) Simona

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____

Exemplar nr. 1

Pagina de gardă	1
Cuprins	2
1. Scopul procedurii	3
2. Domeniul de aplicare	3
3. Documente de referință	3
4. Definiții și abrevieri	5
5. Descrierea procedurii	6
6. Responsabilități	8
7. Formular evidență modificări	9
8. Formular analiză procedură	9
9. Lista de distribuire a procedurii	10

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

1. Scopul procedurii

- 1.1 Prezenta procedura stabilește regulile și responsabilitățile pentru desfășurarea activităților privind îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer, respectiv controlul calității fluxului tehnologic de producere a materialului semincer și asigurarea managementului de control al calității materialului semincer.
- 1.2 Modelul elaborat este în conformitate cu Ordinul secretarului general al Guvernului nr. 600/2018 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial al entităților publice cuprinzând standardele de management/control intern, Anexa nr. 2 la cod.

2. Domeniul de aplicare

- 2.1 Procedura operațională **PO - IMPMS - 01: Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer**, se aplică pentru desfășurarea activităților din cadrul Stațiunii de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Vaslui.
- 2.2 Această procedură se aplică în cadrul Sectorului de cercetare: Laboratorul de ameliorare, Laboratorul de controlul calității și Laboratorul de tehnologii și Sectorului de dezvoltare: Laboratorul de multiplicare a semințelor și dezvoltare de tehnologii.

3. Documente de referință

- 3.1 Ordinul 400/2015 privind implementarea SCIM.
- 3.2 Ordinul 200/2016 privind modificarea și completarea Ordinului secretarului general al Guvernului nr. 400/2015.
- 3.3 Ordinul 201/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind coordonarea, îndrumarea metodologică și supravegherea stadiului implementării și dezvoltării sistemului de control intern managerial la entitățile publice.
- 3.4. Legea nr. 204/2011 pentru modificarea și completarea Legii nr. 255/1998 privind protecția noilor soiuri de plante și a Legii nr. 186/2000 privind aderarea României la Convenția internațională pentru protecția noilor soiuri de plante.
- 3.5 Ordinul nr. 57/2011 pentru modificarea și completarea ordinului nr. 769/2009 pentru aprobarea Metodologiei de înregistrare a operatorilor economici și eliberare a autorizației pentru producerea, prelucrarea și/sau comercializarea semințelor și materialului săditor.
- 3.6 Ordinul nr. 1573/2014 privind controlul oficial al calității semințelor prin testarea soiurilor nemodificate genetic privind impurificarea cu organisme modificate genetic.
- 3.7 Ordinul nr. 34/2011 pentru aprobarea Regulamentului privind organizarea controlului de calitate și fitosanitar la importul și exportul semințelor și materialului săditor.

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

Cod: PO - IMPMS - 01

- 3.8. Ordinul nr. 232/2010 pentru modificarea și completarea Ordinului nr. 631/2006 privind controlul și certificarea calității semințelor prin testarea soiurilor nemodificate genetic și care pot fi impurificate cu soiuri modificate genetic.
- 3.9 Ordinul nr. 155/2010 privind producerea în vederea comercializării și comercializarea semințelor de plante furajere, modificat prin: Ordinul nr. 1521/2013, Ordinul nr. 151/2017, Ordinul nr. 1299/2018, Ordinul nr. 119/2020, Ordinul nr. 152/2021 și Ordinul nr. 149/2010.
- 3.10 Ordinul nr. 253/2011. privind stabilirea anumitor derogări pentru comercializarea amestecurilor de semințe de plante furajere destinate a fi utilizate pentru protecția mediului natural în România.
- 3.11 Ordinul nr. 59/2011 pentru aprobarea procedurilor privind cerințele specifice pentru producerea, certificarea și comercializarea semințelor de cereale, plante oleaginoase și pentru fibre și plante furajere în România.
- 3.12 Ordinul nr. 335/2009 privind aprobarea unor derogări pentru acceptarea populațiilor locale și a soiurilor de plante agricole amenințate de eroziunea genetică adaptate natural la condițiile locale și regionale și pentru comercializarea semințelor și cartofului pentru sămânță ale acestor populații locale și soiuri;
- 3.13 Brezuleanu S., 2009 - *Management în agricultură*. Editura Tehnopress, Iași, ISBN 973-702-689-6, 452 pag.
- 3.14 Dragomir N., 2009 - *Pajiști și plante furajere (Tehnologii de cultivare)*, Editura Europig, Timișoara
- 3.15 Ene T.A., Mocanu V., 2016 - *Producerea, condiționarea și stocarea semințelor de graminee și leguminoase perene de pajiști - tehnologii, echipamente și instalații*, Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Brașov, 116 p., ISBN 978-973-98711-8-1
- 3.16 Iacob T., 2000 - *Tehnologia producerii și conservării furajelor*, Editura „Ion Ionescu de la Brad” Iași
- 3.17 Ivașcu Antonia, Ciora Mihaela-Rodica, Popescu Constanța, Grigore Georgeta, Popa A., Mantu I., Căndea Mirela-Dana, 2008 - *Metodologia examinării valorii agronomice și de utilizare (Testul VAU)*. Institutul de Stat pentru Testarea și Înregistrarea Soiurilor.
- 3.18 Jităreanu G., Onisie T., 1998 - *Tehnică experimentală, Lucrări practice*, Institutul Agronomic „Ion Ionescu de la Brad” Iași.
- 3.19 Rotar I., Carlier L., 2010 - *Cultura Pajiștilor*, Editura Risoprint - Cluj-Napoca, pag. 231-267
- 3.20 Samuil C., Vîntu V., Stavarache M., 2019 - *Producerea și conservarea furajelor*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, 408 p., ISBN 978-973-147-317-8.
- 3.21 Stavarache M., Naie Margareta, 2023 - *Gestionarea durabilă a pajiștilor permanente*, ISBN 978-973-0-38355-3
- 3.22 Varga P., Popovici D., Kellner E., 1976 - *Producerea semințelor la plante de nutreț*, Editura Ceres, București.
- 3.23 Vîntu V., Moisuc A., Motca G., Rotar I., 2004 - *Cultura pajiștilor și a plantelor furajere*, Editura „Ion Ionescu de la Brad” Iași, 389-406 p.

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

3.24 Vîntu V., Samuil C., Stavarache M., 2007 - *Cultura pajiștilor și a plantelor furajere - îndrumător de lucrări practice*, Editura „Ion Ionescu de la Brad”, ISBN 978-973-147-265-2.

3.25 Organigrama Stațiunii de Cercetare-Dezvoltare pentru Pajiști Vaslui.

4. Definiții și abrevieri

4.1 Definiții ale termenilor

Nr. Crt.	Termenul	Definiția
1	Procedură operațională	Procedura care descrie un proces sau o activitate care se desfășoară la nivelul unui sau mai multor sectoare din unitatea de cercetare-dezvoltare.
2	Proces	Fluxul de activități sau o succesiune de activități logic structurate, organizate în scopul atingerii obiectivelor definite.
3	Activitate	Totalitatea atribuțiilor de o anumită natură care determină procese de muncă cu un grad de omogenitate și similaritate ridicat.

4.2 Abrevieri

Nr. Crt.	Abrevierea	Definiția
1	EG (%)	Energia germinativă
2	G (%)	Germinația semințelor
3	GA (%)	Germenii anormali
4	MMB (g)	Masa a 1000 de boabe
5	P (%)	Puritatea semințelor
6	SM (%)	Semințele moarte
7	ST (%)	Semințe tari
8	U (%)	Umiditatea semințelor
9	SCDP	Stațiune de Cercetare - Dezvoltare pentru Pajiști
10	DR	Director
11	CA	Consiliul de administrație
12	CST	Consiliul științific
13	CDR	Consiliul director
14	SC	Sectorul de cercetare
15	SC-LA	Laboratorul de ameliorare
16	SC-LC	Laboratorul de controlul calității
17	SC-LT	Laboratorul de tehnologii
18	SD	Sectorului de dezvoltare
19	SD-LMT	Laboratorul de multiplicare a semințelor și dezvoltare de tehnologii
20	C	Cercetător științific

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

Nr. Crt.	Abrevierea	Definiția
21	CH	Chimist
22	LA	Laborant
23	AC	Asistent cercetare
24	ING	Inginer
25	ME	Mecanizator
26	MN	Muncitor
27	AP	Aprobă
28	CO	Contribuie
29	DE	Decide (coordonează)
30	EX	Execută
31	VE	Verifică

5. Descrierea procedurii

Pentru îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer sunt abordabile două direcții: controlul calității fluxului tehnologic de producere a materialului semincer (menținerea purității genetice a materialului inițial; condiții tehnologice corespunzătoare; recoltarea la momentul optim, prin metode de recoltare adecvate; prelucrarea corectă a materialului semincer în timpul treieratului, curățării și uscării; sisteme adecvate de depozitare și de distribuție a materialului semincer) și asigurarea managementului de control al calității materialului semincer (asigurarea unui management al calității eficient; asigurarea condițiilor de testare a parametrilor de calitate; determinarea principalilor indici de calitate; personalul implicat în sistemul de management al calității; echipamentele utilizate).

Pentru îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer se va respecta următoarea procedură:

5.1 Controlul calității fluxului tehnologic de producere a materialului semincer se va realiza prin:

- a). Menținerea purității genetice a materialului inițial (a soiurilor și/sau hibrizilor):
 - a.1 Amplasarea și menținerea câmpurilor inițiale ale procesului de ameliorare în condiții optime.
 - a.2 Menținerea structurii genetice a genotipurilor aflate în cultură prin utilizarea de metode specifice (de exemplu selecția conservativă).
 - a.3 Efectuarea lucrării de purificare biologică din loturile de multiplicare de o calitate superioară.
- b) Asigurarea de condiții tehnologice corespunzătoare:
 - b.1 Alegerea corectă a terenului pentru înființarea de loturi semicere, cu privire specială asupra fertilității acestora (fertilitate moderată).
 - b.2 Respectarea distanțelor de izolare.
 - b.3 Calitatea superioară a lucrărilor solului și a lucrărilor de îngrijire.

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

- c. Recoltarea la momentul optim, prin metode de recoltare adecvate:
 - c.1 Evitarea pierderilor cantitative și calitative prin recoltarea la momentul optim.
 - c.2 Folosirea de echipamente moderne de recoltare și de metode specifice fiecărei specii cultivate.
 - d. Prelucrarea corectă a materialului semincer în timpul treieratului, curățării și uscării:
 - d.1 reglarea corespunzătoare a echipamentului de treierat pentru evitarea pierderilor și asigurarea purității la un nivel superior.
 - d.2 Condiționarea din punct de vedere al conținutului de apă și impurităților din materialului semincer recoltat.
 - e. Sisteme adecvate de depozitare și de distribuție a materialului semincer:
 - e.1 Spații de depozitare conforme, cu condiții de depozitare controlate.
 - e.2 Ambalare și etichetare conform normelor în vigoare.
 - e.3 Proces de distribuție eficient.
- 5.2 Controlul calității materialului semincer se va realiza prin:
- a) Asigurarea unui management al calității eficient prin:
 - a.1 Organizarea, respectiv: organigrama și structura organizatorică îmbunătățite și aprobate anual.
 - a.2 Stabirea relațiilor dintre sectoare, precum și sarcinile precise pentru fiecare sector de activitate, astfel încât acestea să funcționeze corespunzător.
 - a.3 Personal atestat și competent (atestare profesionale, angajamente de fidelitate, fișele posturilor și rapoartele de evaluare anuală pentru fiecare persoană).
 - a.4 Responsabilități în vederea îndeplinirii cerințelor reglementărilor și standardelor în vigoare.
 - b) Asigurarea condițiilor de testare a parametrilor de calitate prin:
 - b.1 Reglementarea activității responsabilului de aparatură, care întocmește programul anual de etalonare sau verificare metrologică a echipamentelor și obține pentru aceasta aprobarea conducerii, ține evidența certificatelor de etalonare/buletinelor de verificare metrologică și urmărește funcționarea corespunzătoare a echipamentelor și mijloacelor de măsurare și ia cunoștință de eventualele disfuncționalități de la analiștii de sector.
 - b.2 Reglementarea activității eșantionorilor și responsabilului de primirea, înregistrarea și stocarea eșantioanelor.
 - b.3 Reglementarea activității analistului de puritate, analistului de germinație, analistului de umiditate, analistului de stare sanitară, operatorului de calculator și responsabilului de microculturi.
 - c) Determinarea principalilor indici de calitate prin:
 - c.1 Determinarea U (%) conform SR ISO 712:1999.
 - c.2 Determinarea MMB (g) conform SR 7713/1999.
 - c.3 Determinarea P (%) conform SR 7713:1999.

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____

Exemplar nr. 1

c.4 Determinarea G (%), GA (%), ST (%), SM (%), GA (%) și EG (%) conform SR 1634/1999.

d) Personalul implicat în sistemul de management al calității care:

d.1 trebuie să fie calificat, cu studii tehnice corespunzătoare, instruit, atestat și cu experiența necesară pentru funcțiile pe care le îndeplinește;

d.2 execută sarcini specifice este perfecționat în mod continuu, prin: monitorizare și evaluare, identificarea necesităților de instruire, fișa postului.

e) Echipamentele utilizate:

e.1 din dotare, de ultimă generație, calibrate, monitorizate, întreținute și utilizare corect.

e.2 etalonate și verificate anual, conform legislației în vigoare.

6. Responsabilități

6.1 Matricea responsabilităților

Etapa	Părți implicate														
	DR	CA	CST	CDR	CS	SC-LA	SC-LC	SC-LT	SD-LMT	CH	LA	AC	ING	ME	MN
	Atribuții														
5.1/a./a.1	AP	AP	DE	CO	VE	CO	CO	CO				E	E	E	E
5.1/a./a.2	AP	AP	DE	CO	VE	CO	CO	CO				E	E	E	E
5.1/a./a.3	AP	AP	CO	DE	VE				CO			E	E	E	E
5.1/b./b.1	AP	AP	CO	DE	VE		CO	CO	CO				E	E	E
5.1/b./b.2	AP	AP	CO	DE	VE		CO	CO	CO				E	E	E
5.1/b./b.3	AP	AP	CO	DE	VE		CO	CO	CO				E	E	E
5.1/c./c.1	AP	AP	CO	DE	VE			CO	CO				E	E	E
5.1/c./c.2	AP	AP	CO	DE	VE			CO	CO				E	E	E
5.1/d./d.1	AP	AP	CO	DE	VE			CO	CO	E	E	E	E	E	E
5.1/d./d.2	AP	AP	CO	DE	VE			CO	CO	E	E	E	E	E	E
5.1/e./e.1	AP	AP	CO	DE	VE				CO			E	E	E	E
5.1/e./e.2	AP	AP	CO	DE	VE				CO			E	E	E	E
5.1/e./e.3	AP	AP	CO	DE	VE				CO			E	E	E	E
5.2/a./a.1	AP	AP	DE	CO	VE					E	E	E	E	E	E
5.2/a./a.2	AP	AP	DE	CO	VE					E	E	E	E	E	E
5.2/a./a.3	AP	AP	DE	CO	VE					E	E	E	E	E	E
5.2/a./a.4	AP	AP	DE	CO	VE					E	E	E	E	E	E
5.2/b./b.1	AP	AP	DE	CO	VE		CO			E	E	E	E		
5.2/b./b.2	AP	AP	DE	CO	VE		CO			E	E	E	E		
5.2/b./b.3	AP	AP	DE	CO	VE		CO			E	E	E	E		

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

Etapa	Părți implicate														
	DR	CA	CST	CDR	CS	SC-LA	SC-LC	SC-LT	SD-LMT	CH	LA	AC	ING	ME	MN
	Atribuții														
5.2/c./c.1	AP	AP	DE	CO	VE		CO		CO	E	E	E	E		
5.2/c./c.2	AP	AP	DE	CO	VE		CO		CO	E	E	E	E		
5.2/c./c.3	AP	AP	DE	CO	VE		CO		CO	E	E	E	E		
5.2/c./c.4	AP	AP	DE	CO	VE		CO		CO	E	E	E	E		
5.2/d./d.1	AP	AP	DE	CO	VE	CO	CO	CO	CO	E	E	E	E	E	E
5.2/d./d.2	AP	AP	DE	CO	VE	CO	CO	CO	CO	E	E	E	E	E	E
5.2/e./e.1	AP	AP	DE	CO	VE		CO			E	E				
5.2/e./e.2	AP	AP	DE	CO	VE		CO			E	E				

6.1 Responsabilități în derularea activității
DR, CA, CST, CDR, CS, CH, LA, AC, ING, ME, MN.

7. Formular evidență modificări

Nr. crt.	Ediția	Data ediției	Revizia	Data reviziei	Nr. pag.	Descriere modificare	Semnătura conducătorului departamentului
1	2	4	5	6	7	8	9
1.					10	Elaborare conform Ordin 600/2018	
2. ...							

8. Formular analiză procedură - Nu Este cazul

Nr. crt.	Departament	Nume și prenume conducător departament	Înlocuitor de drept sau delegat	Aviz favorabil		Aviz nefavorabil		
				Semnătura	Data	Obs.	Semnătura	Data
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.								
2. ...								

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer



Stațiunea de Cercetare-
Dezvoltare pentru
Pajiști Vaslui

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
ÎMBUNĂTĂȚIREA
MANAGEMENTULUI
PROCESULUI DE PRODUCERE A
MATERIALULUI SEMINCER
Cod: PO - IMPMS - 01

Ediția nr. 1
Revizia nr. ____
Exemplar nr. 1

9. Lista de distribuire a procedurii

Nr. ex.	Departament	Nume și prenume	Data primirii procedurii	Semnătura	Data retragerii procedurii	Semnătura
1.	CA	AILINCĂI Costică				
2.	CST	STAVARACHE Mihai				
3.	CDR	VACARCIUC Elena-Manuela				
4.	SC-LA	STAVARACHE Elena				
5.	SC-LC	DUDĂU Ana-Maria				
6.	SC-LT	SURLEAC Paul				
7.	SD-LMT	GAVRILĂ Cristian- Sorin				

Cod: PO - IMPMS - 01

Îmbunătățirea managementului procesului de producere a materialului semincer