



MD 2923 F1 2005.12.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) 2923 (13) F1

(51) Int. Cl.: A01G 1/00 (2006.01)
A01G 7/06 (2006.01)
A01N 35/06 (2006.01)
A01N 37/08 (2006.01)
A01N 37/42 (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării	
<p>(21) Nr. depozit: a 2005 0087 (22) Data depozit: 2005.03.28</p>	<p>(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2005.12.31, BOPI nr. 12/2005</p>
<p>(71) Solicitant: INSTITUTUL DE FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD</p> <p>(72) Inventatori: BUJOREANU Nicolae, MD; TUDORACHE Gheorghe, MD; PANTEA Maria, MD; CHIRILOV Eleonora, MD</p> <p>(73) Titular: INSTITUTUL DE FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A REPUBLICII MOLDOVA, MD</p>	

(54) Procedeu de tratare a mărilor

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la agricultură, și anume la un
procedeu de tratare a mărilor și poate fi aplicată
pentru sporirea cantității murgurilor de rod.

Procedeu, conform invenției, include tratarea
extraradiculară a pomilor peste 2 săptămâni după
înflorire cu soluție apoasă de 3,5-dioxo-4-propio-

2
5 nilciclohexancarboxilat de calciu de 0,15%, cu un
consum total de 800...1000 L/ha.

Rezultatul constă în intensificarea proceselor
de formare a murgurilor de rod în perioada de
vegetație.

10 Revendicări: 1

MD 2923 F1 2005.12.31

MD 2923 F1 2005.12.31

3

Descriere:

Invenția se referă la agricultură, și anume la un procedeu de tratare a mărului și poate fi aplicată pentru sporirea cantității mugurilor de rod.

5 Este cunoscut procedeu de sporire a cantității mugurilor de rod la pomii de măr care constă în tratarea plantelor peste 4 săptămâni după înflorire cu soluție apoasă de 0,3% de N, N' – dimetil hidrazid al acidului succinic (preparatul Alar), cu un consum de 800...1000 L/ha [1]. Însă acest procedeu are unele dezavantaje: concentrația și costul preparatului sunt mai mari în comparație cu procedeu propus.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în sporirea cantității mugurilor de rod, deci și a productivității pomilor fructiferi pentru anul viitor.

10 Procedeu conform invenției constă în tratarea extraradiculară a pomilor fructiferi peste 2 săptămâni după înflorire cu soluție apoasă a substanței biologice active de tip retardant 3,5-dioxo-4-propionil-ciclohexancarboxilat de calciu (Regalis) în concentrație de 0,15%, cu un consum total de 800...1000 L/ha.

15 Utilizarea acestui procedeu contribuie la mobilizarea și distribuția substanțelor plastice, astfel sporind cantitatea de rod și productivitatea pomilor fructiferi.

Rezultatul invenției constă în sporirea numărului mugurilor de rod și a productivității pomilor fructiferi.

Avantajele procedurii propuse față de cele cunoscute sunt: concentrația mai mică de utilizare și prețul preparatului mai redus pentru 1 ha, în raport cu procedeu cunoscut.

20 Exemple de realizare a invenției

Cercetările au fost efectuate la pomii fructiferi de soiurile tardive de măr Jonathan și Mantuaner, care au fost tratați peste 2 săptămâni după înflorire cu soluție apoasă de 0,15% a preparatului Regalis (invenția) și de 0,3% a preparatului Alar (cea mai apropiată soluție). Tratamentele efectuate au coincis cu perioada, când la pomii fructiferi începe inițierea organelor reproductivă pentru roada anului viitor.

25 Pentru comparație pomii martor au fost tratați cu apă. În perioadele de vegetație a anului curent și anilor următori asupra pomilor de soiurile și variantele cercetate au fost efectuate observații fenologice, s-a determinat numărul de muguri inițiați și volumul de producție a roadei anului viitor. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelele 1 și 2.

Tabelul 1

30

Inițierea mugurilor de rod la pomii de măr în funcție de influența substanței biologice active de tip retardant

Varianta experienței	Numărul de muguri pe formațiunile fructifere, %			Numărul total de muguri, %	Efectul, % față de martor
	De 1 an	De 2 ani	De 3 ani		
Jonathan					
Martor	10	7	5	22	100
Alar, 0,3%	4	8	12	24	109,1
Regalis, 0,15%	5	16	8	29	131,8
Mantuaner					
Martor	0	8	15	23	100
Alar, 0,3%	0	10	20	30	130
Regalis, 0,15%	0	14	26	40	152

35 Din datele prezentate în tabelul 1 rezultă că tratarea extraradiculară a pomilor fructiferi cu preparatul Regalis a influențat semnificativ inițierea mugurilor de rod pentru roada anului viitor. Așadar, cantitatea mugurilor de rod la pomii de soiul Jonathan a fost mai mare cu 31,8% în raport cu martorul și cu 20,0% față de substanța cunoscută, iar la soiul Mantuaner respectiv cu 52,0 și 17,0%.

40 Sporirea cantității mugurilor de rod s-a reflectat de asemenea și asupra volumului de producție a roadei anului viitor. În timpul recoltării la martor și la variantele aplicării tratării cu SBA de tip retardant (Regalis) s-a determinat atât cantitatea fructelor de pe un pom, cât și volumul de producție obținut la 1 ha (tab. 2).

MD 2923 F1 2005.12.31

4

Tabelul 2

5 Productivitatea pomilor de măr în funcție de acțiunea substanței biologice active de tip retardant

Varianta experienței	Numărul de fructe pe un pom	Roada fructelor de pe un pom, kg	Roada fructelor la 1 ha, q	Efectul, % față de martor
Jonathan				
Martor	92	10,52	88,13	100
Alar, 0,3%	101	11,61	96,75	109,7
Regalis, 0,15%	130	15,60	129,95	147,4
Mantuaner				
Martor	97	11,15	92,8	100
Alar, 0,3%	108	12,42	104,35	111,3
Regalis, 0,15%	137	15,75	131,2	152,1

10 Din rezultatele prezentate în tabelul 2 se constată că cea mai sporită cantitate de producție la ambele soiuri de măr cercetate a fost obținută în variantele aplicării SBA Regalis. Avantajul în roadă a fost de 47,4...52,1% în funcție de soi față de martor, iar în comparație cu substanța cunoscută respectiv de 34,3...36,6%.

15 (57) Revendicare:

Procedeu de tratare a mărului care include tratarea extraradiculară a pomilor cu o substanță biologică activă de tip retardant cu un consum total de 800...1000 L/ha, **caracterizat prin aceea că** în calitate de substanță biologică activă se utilizează soluție apoasă de 3,5-dioxo-4-propionilciclohexan-carboxilat de calciu de 0,15%, iar tratarea se efectuează peste 2 săptămâni după înflorire.

20

(56) Referințe bibliografice:

1. Kirilova E., Toma S. The influence of alar on apple productivity. J. Acta universitatis agriculturae, fac. Agronomica, Brno, XXXIII, 1985, nr. 3, p. 215...217

Director-adjunct Departament:

JOVMIR Tudor

Examinator:

GUȘAN Ala

Redactor:

CANȚER Svetlana