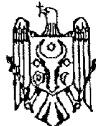




MD 3582 G2 2008.05.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3582** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) Int. Cl.: *A01G 7/06* (2006.01)
A01P 21/00 (2006.01)
A01N 43/08 (2006.01)
A01N 43/12 (2006.01)
C07J 71/00 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. depozit: a 2007 0282 (22) Data depozit: 2007.10.16	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2008.05.31, BOPI nr. 5/2008
(71) Solicitant: INSTITUTUL DE GENETICĂ ȘI FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD (72) Inventatori: BUJOREANU Nicolae, MD; CHINTEA Pavel, MD; RALEA Tudor, MD; CHIRILOV Eleonora, MD; ȘVEȚ Stepan, MD; HAREA Ion, MD (73) Titular: INSTITUTUL DE GENETICĂ ȘI FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD	

(54) **Procedeu de tratare a mărului**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la agricultură, în special la pomi-
cultură, și anume la un procedeu de tratare a mărului.

Procedeul, conform invenției, constă în tratarea
extraradiculară a mărului după înflorire cu soluție
apoasă de glicozidă steroidică de 0,0005% cu formula:
3-O- $\{[-\alpha\text{-L-ramnopiranozil}(1\rightarrow2)]-[\alpha\text{-L-ramnopira-}$
nozil(1 $\rightarrow$ 4)]- $\beta\text{-D-glucopiranozidă}\}-[(25\text{S})-5\alpha\text{-furos-}$

tan-3 β , 22 α , 26-triol]-26-O- $\beta\text{-D-glucopiranozidă}$ cu
un consum de 800...1000 L/ha.

Rezultatul constă în sporirea productivității pomilor
fructiferi.

Revendicări: 1

10

MD 3582 G2 2008.05.31

MD 3582 G2 2008.05.31

3

Descriere:

Invenția se referă la agricultură, în special la pomicultură, și anume la un procedeu de tratare a mărului.

5 Este cunoscut procedeul de prelucrare a culturilor pomicole după înflorire cu soluție apoasă de 3,5 dioxo-4-propionilciclohexancarboxilat de calciu (preparatul Regalis) în concentrație de 0,0125%, cu un consum de 800...1000 L/ha, care frânează procesele de creștere și sporește productivitatea pomilor fructiferi. Însă acest procedeu are și unele dezavantaje: preparatul sus-menționat este sintetic, are un grad de toxicitate de clasa 3, are preț de cost și consum prea mare la 1 ha de livadă [1].

10 Problema pe care o rezolvă invenția propusă constă în sporirea productivității pomilor de măr. Esența invenției constă în tratarea extraradiculară a pomilor de măr după înflorire cu soluție apoasă de glicozidă steroidică de 0,0005% cu formula $3-O-\{[-\alpha-L\text{-ramnopiranozil}(1\rightarrow2)]-[\alpha-L\text{-ramnopiranozil}(1\rightarrow4)]-\beta-D\text{-glucopiranozidă}\}-[(25S)-5\alpha\text{-furostan}-3\beta, 22\alpha, 26\text{-triol}]-26-O-\beta-D\text{-glucopiranozidă}$ cu un consum de 800...1000 L/ha.

15 Preparatul Nicotianozidă Furo este obținut din semințe de *Nicotiana Tabacum* L. (Швец С.А., Кинтя П.К., Гупу О.Н., Гришконец В.И. Стероидные гликозиды семян *Nicotiana Tabacum* L. Строение никотианозидов С и F. Журнал «Химия природных соединений», Ташкент, 1995, № 3, стр. 396-401).

Rezultatul invenției constă în sporirea productivității pomilor fructiferi.

20 Avantajele procedeuului propus față de cele cunoscute constau în aceea că substanța utilizată în procedeul propus este de proveniență naturală, inofensivă sănătății omului și mediului înconjurător, ieftină și cu un consum foarte mic la aplicare.

Exemplu de realizare a invenției.

25 În livada de meri, pomii de soiul Generos au fost tratați după înflorire cu soluția apoasă de Nicotianozidă Furo în concentrație de 0,0005% cu un consum de 800...1000 L/ha. Pentru comparație, tot în aceeași zi, pomii de soiul Generos au fost tratați cu soluția apoasă de 0,0125% a preparatului indicat în cea mai apropiată soluție, iar cei din varianta martor – cu apă.

Rezultatele obținute sunt prezentate în tabel.

Influența preparatului Nicotianozidă Furo asupra productivității pomilor de măr soiul Generos

30

Nr. d/o	Varianta experimentului	Numărul de fructe pe un pom, buc.	Greutatea fructelor pe un pom, kg	Roadă, q/ha
1	*Nucotianozidă Furo 0,0005%	61,7±2,1	10,7±1,6	89,8±4,2
2	Regalis 0,0125%	57,7±8,1	9,69±1,3	80,7±9,4
3	Martor	49,7±1,8	8,53±1,3	71,0±2,8

*Soluția propusă

35 Din datele prezentate în tabel se constată că în urma utilizării substanței Nicotianozidă Furo, atât numărul de fructe pe un pom (61,7 buc.) și greutatea lor (10,78 kg), cât și cantitatea totală a producției la 1 ha (89,8 q), a fost mai sporită în comparație cu cea mai apropiată soluție și cu varianta martor.

Astfel, tratarea extraradiculară după înflorire a pomilor fructiferi de soiul Generos cu substanța biologică activă de proveniență naturală Nicotianozidă Furo a condus la stabilizarea proceselor fiziologice în plante pe parcursul perioadei de vegetație și la sporirea volumului de producție.

40

MD 3582 G2 2008.05.31

4

(57) Revendicări:

- 5 Procedeu de tratare a mărului care include tratarea extrarădiculară a pomilor după înflorire cu o substanță biologic activă cu un consum de 800...1000 L/ha, **caracterizat prin aceea că** în calitate de substanță biologic activă se utilizează soluția apoasă de 0,0005% de glicozidă steroidică cu formula $3-O-[-\alpha-L\text{-ramnopyranozil}(1\rightarrow2)]-[\alpha-L\text{-ramnopyranozil}(1\rightarrow4)]-\beta-D\text{-glucopyranozidă}-[(25S)-5\alpha\text{-furostan}-3\beta, 22\alpha, 26\text{-triol}]-26-O-\beta-D\text{-glucopyranozidă}$.

10

(56) Referințe bibliografice:

1. MD 2438 G2 2004.12.31

Șef Secție:

COLESNIC Inesa

Examinator:

GORDIENCO Maria

Redactor:

UNGUREANU Mihail

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2007 0282	(85) Data fazei naționale PCT:	
(22) Data depozit: 2007.10.16	(86) Cerere internațională PCT:	
Prioritatea invocată : (31) nr.: 32) data : 33) țara : (51) : Int.Cl: <i>A01P 21/00</i> (2007.01) <i>A01G 1/00</i> (2007.01) <i>A01N 43/08</i> (2007.01) <i>A01N 43/12</i> (2007.01) <i>C07J 71/00</i> (2007.01) Alți indici de clasificare: Titlul : Procedeu de cultivare a mărului (71) Solicitantul : INSTITUTUL DE GENETICĂ ȘI FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD Termeni caracteristici : tratarea a pomilor, soluția apoasă glucozidă steroidică обработка деревьев, водный раствор стероидного глюкозида		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. ⁸)		
MD, EA, SU, inclusiv și colecția „nepublică”) MD Perioada: 1993-2007.07.11 EA Perioada: 1996-2007.10.16 SU Perioada: 1972-1993 ESP@CENET - WORLDWIDE (WO, EP, CH, DE, GB, FR, US, JP...)		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 2438 G2 31.12.2004	1
A	MD 2945 G2 31.08.2006	1
A	MD 2923 G2 30.06.2006	1
A	MD 3442 F1 31.12.2007 (a 2007 0164 07.06.2007)	1
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate
A - document care definește stadiul anterior general		T - document publicat după data de depozit sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă cand documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data finalizării documentării 2008.01.17		
Examinatorul GORDIENCO Maria		