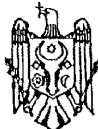




MD 3609 F1 2008.06.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3609** <sup>(13)</sup> **F1**  
(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**

<b>Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată în termen de 6 luni de la data publicării</b>	
<p>(21) Nr. depozit: a 2007 0317 (22) Data depozit: 2007.11.15</p>	<p>(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2008.06.30, BOPI nr. 6/2008</p>
<p>(71) Solicitant: INSTITUTUL DE GENETICĂ ȘI FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD</p> <p>(72) Inventatori: BUJOREANU Nicolae, MD; CHINTEA Pavel, MD; RALEA Tudor, MD; CHIRILOVA Eleonora, MD; ȘVEȚ Ștefan, MD; HAREA Ion, MD</p> <p>(73) Titular: INSTITUTUL DE GENETICĂ ȘI FIZIOLOGIE A PLANTELOR AL ACADEMIEI DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI, MD</p>	

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

(57) **Rezumat:**

1  
Invenția se referă la agricultură, în special la pomicultură, și anume la un procedeu de cultivare a mărului.

Procedeu, conform invenției, include tratarea extraradiculară a pomilor de măr după înflorire cu o soluție apoasă de glicozidă steroidică de 0,0001% cu formula 3-O- $\{[\alpha\text{-L-ramnopiranozil}(1\rightarrow2)]-[\alpha\text{-L-ramnopira-$

2  
nozil(1 $\rightarrow$ 4)]- $\beta$ -D-glucopiranozidă $\}$ -(25S)-5 $\alpha$ -spirostan-3 $\beta$ -ol cu un consum total de 800...1000 L/ha.

Rezultatul invenției constă în sporirea productivității pomilor de măr.

Revendicări: 1

10

MD 3609 F1 2008.06.30

# MD 3609 F1 2008.06.30

3

## Descriere:

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

5 Este cunoscut procedeu de tratare a pomilor fructiferi după înflorire cu soluție apoasă de 3,5 dioxo-4-propionilciclohexancarboxilat de calciu (preparatul Regalis) în concentrație de 0,0125...0,0250%, cu un consum total de 800...1000 l/ha, care frânează procesele de creștere a lăstarilor apicali și sporește productivitatea pomilor fructiferi [1].

Însă acest procedeu are și unele dezavantaje: preparatul Regalis de tip retardant este sintetic, cu gradul de toxicitate de clasa a 3-a, având costul sporit.

10 Problema pe care o rezolvă invenția constă în sporirea productivității pomilor de măr.

Procedeu de cultivare a mărului include tratarea extraradiculară a pomilor de măr după înflorire cu o soluție apoasă de glicozidă steroidică de 0,0001% cu formula 3-O-[[ $\alpha$ -L-ramnopiranozil(1 $\rightarrow$ 2)]-[ $\alpha$ -L-ramnopiranozil(1 $\rightarrow$ 4)]- $\beta$ -D-glucopiranozidă)-(25S)-5 $\alpha$ -spirostan-3 $\beta$ -ol (numită Nicotianozid Spiro) cu un consum total de 800...1000 l/h.

15 Preparatul Nicotianozid Spiro este obținut din semințe de *Nicotiana tabacum* L. (Швец С.А., Кинтя П.К., Гуцу Щ.Н., Гришковец В.И. Стероидные гликозиды семян *Nicotiana tabacum* L. Строение никотианозидов С и F. Журнал Химия природных соединений, Ташкент, 1995, №3, с. 396-401). Rezultatul invenției constă în stabilizarea proceselor fiziologico-biochimice în plante pe parcursul perioadei de vegetație și sporirea volumului de producție.

20 Avantajele procedurii propusă comparativ cu cea cunoscută constă în: preparatul utilizat la elaborarea procedurii propusă este de proveniență naturală, inofensiv pentru sănătatea omului și mediul ambiant, ieftin și cu un consum foarte mic.

### Exemplu de realizare a invenției

25 Pomii de măr de soiul Generos după înflorire au fost tratați cu soluție apoasă de Nicotianozid Spiro în concentrație de 0,001% cu un consum de 800...1000 l/ha (invenția propusă). Pentru comparație, tot în aceeași zi, pomii de soiul Generos au fost tratați cu soluție apoasă de 0,0125% a preparatului de tip retardant Regalis (cea mai apropiată soluție), iar cei din varianta martor – cu apă.

30 În rezultatul efectuării experiențelor s-a obținut că cea mai sporită cantitate de fructe la 1 ha a fost înregistrată la pomii tratați cu Nicotianozid Spiro și a constituit 86,5 q/ha, având un avantaj de 5,8 q/ha față de cea mai apropiată soluție (preparatul Regalis) și de 15,5 q/ha față de varianta martor.

Deci, tratarea extraradiculară a pomilor de măr de soiul Generos cu substanța biologică activă de proveniență naturală Nicotianozid Spiro după înflorire a contribuit la stabilizarea proceselor fiziologico-biochimice în plante pe parcursul perioadei de vegetație și la sporirea productivității pomilor.

35

## MD 3609 F1 2008.06.30

4

### (57) Revendicări:

- 5      Procedeu de cultivare a mărului, care include tratarea extrarădiculară a pomilor după înflorire cu o substanță biologic activă cu un consum total de 800...1000 L/ha, **caracterizat prin aceea că** în calitate de substanță biologic activă se utilizează soluția apoasă de 0,0001% de glicozidă steroidică cu formula  $3-O-\{[\alpha-L\text{-ramnopiranozil}(1\rightarrow2)]-[\alpha-L\text{-ramnopiranozil}(1\rightarrow4)]-\beta-D\text{-glucopiranozidă}\}-(25S)-5\alpha\text{-spirostan}-3\beta\text{-ol}$ .

10

### (56) Referințe bibliografice:

1. MD 2438 G2 2004.05.31

Șef Secție:

GROSU Petru

Examinator:

BAZARENCO Tatiana

Redactor:

LOZOVANU Maria