



MD 1603 G2

## REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1603 (13) G2  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 01 G 17/00;  
A 01 N 37/00

## (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>	
(21) Nr. depozit: a 2000 0004	(43) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului pe răspunderea solicitantului:
(22) Data depozit: 1999.12.20	2001.02.28, BOPI nr. 2/2001
 <b>(71) Solicitant:</b> Institutul de Fiziologie a Plantelor al Academiei de Științe a Republicii Moldova, MD <b>(72) Inventatori:</b> Bucataru Petru, MD; Tudorache Gheorghe, MD <b>(73) Titular:</b> Institutul de Fiziologie a Plantelor al Academiei de Științe a Republicii Moldova, MD	

### (54) Procedeu de cultivare a viței de vie

#### (57) Rezumat:

1

Invenția se referă la agricultură, în particular la procedeele de cultivare a viței de vie.

Esența invenției constă în aceea că peste 3...5 zile după înflorire se efectuează tratarea plantelor cu soluție de 0,001% de ester etilic al acidului β-naftoxicacetic, iar peste 20...25 zile după tratare se

5

2

efectuează suprimarea a cel mult 25...35% din frunzele situate în zona strugurilor.

Rezultatul constă în stimularea proceselor de formare a stratului de ūber la baza petiolului frunzei.

Revendicări: 1

10

## MD 1603 G2

3

### Descriere:

Invenția se referă la agricultură, în particular la procedeele de cultivare a viței de vie.

Este cunoscut procedeul de tratare a butașilor de viță de vie cu soluția de eter etilic al acidului  $\beta$ -naftoxiacetic în concentrație de 0,2%, ceea ce contribuie la sporirea randamentului de vițe altoite în pepinieră [1].

Dezavantajul constă în aceea că utilizarea acestei concentrații în viile pe rod inhibează procesele de creștere și dezvoltare a lăstarilor, fapt ce se răspândește negativ asupra roadei de struguri.

Cea mai apropiată soluție a procedeului propus este suprimarea parțială a frunzelor, care se recomandă atât pentru soiurile de masă cât și pentru cele de vin. Se efectuează cu 2-3 săptămâni înainte de cules. Procedeul dat include suprimarea frunzelor situate în zona strugurilor, dar nu mai mult de 25-35 la sută din numărul de frunze aflate pe butuc [2]. Dezavantajul acestui procedeu constă în aceea că, fiind efectuat cu 2-3 săptămâni înainte de cules, are efect asupra protecției strugurilor contra mucegaiului, însă contribuie neînsemnat la calitatea roadei și nu influențează asupra majorării productivității plantelor de viță de vie.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în sporirea productivității și calității roadei la plantele de viță de vie pe rod.

Eseuța invenției constă în aceea că peste 3...5 zile după înflorire se efectuează tratarea plantelor cu soluție 0,001% de eter etilic al acidului  $\beta$ -naftoxiacetic, iar peste 20...25 zile după tratare, se efectuează suprimarea a cel mult 25..35% din frunzele situate în zona strugurilor.

Rezultatul constă în stimularea proceselor de formare a stratului de ūber la baza pețioului frunzei. Acest procedeu contribuie la formarea stratului de ūber cu 10...12 zile mai devreme în comparație cu procedeele cunoscute și la blocarea prin urmare a curentului descendant, procese ce permit suprimarea acestor frunze, facilitând astfel ameliorarea condițiilor de aeratie, păstrarea frunzelor productive și utilizarea mai eficientă a razelor solare.

Avantajul invenției constă în majorarea productivității plantelor cu 28...30%, conținutului de zahăr în boabe de la 2,1 până la 2,5% și intrarea strugurilor în pârg mai timpurie cu 8...11 zile față de cea mai apropiată soluție.

Exemplu de realizare a invenției

Cercetările au fost efectuate în plantațiile de viță de vie plantate în anul 1992 după tehnologia în vigoare la soiurile Şardone, Codrinschii și Leana cu suprafață de nutriție 3 x 1,5 m.

Peste 3...5 zile după înflorire, concomitent cu prelucrarea viilor cu zemă bordoleză împotriva manei, au fost tratate și cu soluție 0,001% de eter etilic al acidului  $\beta$ -naftoxiacetic (preparatul Vinur) reieșind din calculul 10 ml la tonă de soluție de zemă bordoleză.

Preparatul poate fi cuplat în timpul pregătirii soluției ori nemijlocit în aparatul de stropit.

După tratarea plantelor au fost colectate probe de lăstari pentru determinarea la microscop în dinamică a procesului de formare a stratului de ūber. În varianta prelucrată cu soluție de Vinur în concentrație de 0,001%, stratul de ūber la nivelul frunzelor amplasate până la nodurile 8...10 de la baza lăstarilor a apărut cu 10...12 zile mai devreme în comparație cu cea mai apropiată soluție. De menționat că la plantele tratate stratul de ūber se formează în adâncul floemului, eliminând cate 1-2 inele de liber dur.

Paralel cu studierea dinamicii formării stratului de ūber la lăstari s-a studiat și apariția lui în zona unirii frunzelor cu lăstarul. Ca rezultat al cercetărilor întreprinse s-a constatat că paralel cu formarea stratului de ūber în lăstari se formează un strat de plută și la baza pețioului frunzelor un strat care blochează circulația curentului descendant din frunză în lăstar, fapt ce indică la încetarea activității frunzelor amplasate în zona strugurilor. Fenomenul stabilit permite înlăturarea acestor frunze, procedeu ce contribuie la ameliorarea condițiilor de aeratie, la utilizarea mai eficace a razelor solare și la stoparea proceselor de dezvoltare a putregaiului cenușiu (*Botrytis Cinerea*).

Astfel, după 20...25 zile se efectuează suprimarea frunzelor din zona strugurilor, dar nu mai mult de 25...30% din numărul total de frunze, procedeu efectuat cu 10...12 zile mai devreme în comparație cu termenele cunoscute (cea mai apropiată soluție).

In baza datelor obținute s-a constatat că tratarea plantelor de viță de vie cu soluția preparatului Vinur în concentrație de 0,001% și desfrunzitul parțial contribuie la majorarea greutății a 100 boabe, ca rezultat al păstrării frunzelor productive și al stopării curentului descendant de către stratul de ūber, format la

## MD 1603 G2

4

frunzele suprimate. Ameliorarea condițiilor de aerătie și solare în interiorul butucului a facilitat sporirea conținutului de zahăr.

5

10 Astfel, de exemplu, la soiul řardone greutatea a 100 boabe a sporit cu 52 g, roada la butuc cu 1,85 kg, procentul de zahăr cu 2,5% față de cea mai apropiată soluție. La soiul Codrinschii - 5,4 g, 3,23 kg, 2,2%, iar soiul Leana - 77 g, 3,01 kg și 2,1% corespunzător. Totodată s-a depistat intrarea în parg a strugurilor cu 8...11 zile mai devreme. Așadar, tratarea plantelor de viață de vie cu soluție de 0,001% de Vinur și suprimarea cu 10...12 zile mai devreme a frunzelor situate în zona strugurilor contribuie la sporirea productivității cu 24...30%, a conținutului de zahăr cu 2,1...2,5% și intrarea în parg a strugurilor cu 8...11 zile mai timpurie față de cea mai apropiată soluție.

15

20

**(57) Revendicare:**

Procedeu de cultivare a viaței de vie care include suprimarea a cel mult 25...35% din frunzele situate în zona strugurilor, caracterizat prin aceea că peste 3...5 zile după înflorire se efectuează 25 tratarea plantelor cu soluție de 0,001% de ester etilic al acidului β-naftoxicacetic, iar suprimarea frunzelor se efectuează peste 20...25 zile după tratare.

30

**(56) Referințe bibliografice:**

1. SU 1818003 A
2. Tardea C., Dejeu L. Viticultură. Editura Didactică și Pedagogică. R.A. - București, 1995, p. 437 - 438

**Şef secție:** CRASNOVA Nadejda

**Examinator:** NADIOJCHINA Natalia

**Redactor:** CANTER Svetlana