



MD 3177 F1 2006.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **3177** ⁽¹³⁾ **F1**
(51) Int. Cl.: *A01G 17/02* (2006.01)
A01G 17/06 (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	
(21) Nr. depozit: a 2005 0139 (22) Data depozit: 2005.03.21	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2006.11.30, BOPI nr. 11/2006
(71) Solicitant: INSTITUTUL NAȚIONAL PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE, MD (72) Inventatori: BOTNARENCO Andrei, MD; PARFENENCO Lidia, MD; CUHARSCHI Mihail, MD (73) Titular: INSTITUTUL NAȚIONAL PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE, MD	

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

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la viticultură, în special la un
procedeu de cultivare a viței de vie.

Procedeu, conform invenției, include formarea
butucului de viță de vie și fixarea acestuia pe
spalier, totodată butucul se formează cu tulpină de
110...140 cm, cu cordon bilateral sau unilateral, iar
spalierul este constituit din stâlpi în care sunt

2
5 executate orificii străpunse la o distanță de 50 și
300 mm de la capătul superior al acestora, prin care
trec una sau două sârme paralele, de care se leagă
brațele cordonului, coardele și lăstarii fiind ampla-
sați liber în spațiu.

10 Revendicări: 1

MD 3177 F1 2006.11.30

Descriere:

Invenția se referă la viticultură, în special la un procedeu de cultivare a viței de vie.

Este cunoscut procedeu de cultivare a viței de vie cu tulpină înaltă, cordon bilateral sau unilateral, intervalul dintre rânduri fiind de 3,0...3,5 m [1].

5 Mai este cunoscut procedeu de cultivare a viței de vie, cu intervalul dintre rânduri de 3,0 m, numai în unele cazuri pe solurile erodate se permite intervalul de 2,5 m. Densitatea între butuci pe rând variază de la 1,0...1,25 până la 1,50...2,0 m. Cea mai răspândită formă a primit-o cordonul orizontal bilateral cu înălțimea tulpinii de 0,8 m, care se fixează pe spalierul vertical cu 3...4 rânduri de sârmă la diferite înălțimi: brațele cordonului se amplasează pe primul rând de sârmă, verigile de rod pe al doilea. Pe următoarele
10 rânduri de sârmă se leagă lăstarii în verde, iar în prezența sârmelor paralele legatul se înlocuiește cu introducerea lăstarilor între sârme [2]

Dezavantajele acestor procedee sunt că la plantațiile pe rod se efectuează unele operații anevoioase cum ar fi scoaterea viței de pe spalier la tăierea în uscat, reglarea sârmelor la înălțimea respectivă, legatul în uscat a coardelor, două-trei legături în verde, ciuntarea lăstarilor în perioada încetării creșterii, iar la soiurile
15 viguroase două ciuntări.

Pentru a micșora operațiile tehnologice la îngrijirea butucilor a fost propus procedeu cu amplasarea liberă a lăstarilor. Butucii se formează cu tulpină de 1,2 m, pentru soiurile cu creștere slabă pe solurile erodate înălțimea tulpinii se permite de 1,0...1,1 m. În acest caz se instalează spalierul vertical format din sârme la două niveluri de care se fixează scheletul butucului.

20 La primul rând de sârmă se leagă brațele cordonului, la al doilea verigile de rod, iar lăstarii se amplasează liber în spațiu [3].

Acest procedeu a exclus necesitatea legatului în verde.

Însă în acest procedeu nivelul de mecanizare a proceselor tehnologice alcătuiește 50%. Cele mai anevoioase lucrări care se îndeplinesc manual sunt: tăierea în uscat, legatul coardelor, recoltarea.

25 Problema pe care o rezolvă invenția este majorarea nivelului de mecanizare a operațiunilor de procedeu la cultivarea viței de vie.

Invenția soluționează problema dată prin aceea că procedeu de cultivare a viței de vie include formarea butucului de viță de vie și fixarea acestuia pe spalier, totodată butucul se formează cu tulpină de 110...140 cm, cu cordon bilateral sau unilateral, iar spalierul este constituit din stâlpi în care sunt executate orificii străpunse la o distanță de 50 și 300 mm de la capătul superior al acestora, prin care trec una sau două sârme
30 paralele, de care se leagă brațele cordonului, coardele și lăstarii fiind amplasați liber în spațiu.

Rezultatul invenției constă în simplificarea procedurii și în sporirea nivelului de mecanizare.

Exemplu de realizare a invenției

În dependență de particularitățile biologice și amplasarea lotului butucul se formează cu o tulpină de
35 110...140 cm, având cordon bilateral sau unilateral. Brațele cordonului sunt legate strict orizontal pe sârmă în 3...4 locuri, astfel evitându-se deformarea lor. Un suport individual pentru formarea tulpinii se instalează nemijlocit la capul butucului la adâncimea de 20...30 cm în sol; partea de sus se întărește (leagă) de sârmă la nivelul brațelor. Suportul individual se instalează numai dintr-o singură parte a butucului cu alternarea peste fiecare 5...6 rânduri, corespunzător cu direcția de mișcare a agregatelor de prelucrare a solului.

40 Butucul se formează timp de 4...5 ani. Primul an după plantare se dezvoltă liber. Formarea se începe la al doilea an, primăvara se alege o coardă mai dezvoltată și se taie la doi ochi, restul corzilor se înlătură. Odată cu creșterea lăstarilor verzi aceștea se leagă vertical de suport. Primul lăstar, ajungând la prima sârmă, se ciupește la 10...15 cm mai jos de sârmă, în urma cărui fapt apar copileții, care se leagă în ambele părți, iar cu atingerea lungimii viitoarelor brațe aceștia se ciupesc. Al doilea lăstar se taie la doi ochi și
45 servește ca cep de siguranță la capul butucului până la intrarea în rod sau pe toată perioada de exploatare a plantației.

Spalierul este constituit din stâlpi de beton armat (pot fi confecționați și din alt material) cu dimensiunile de 2000 x 100 x 100 mm, patru orificii străbat stâlpul, trei dintre care sunt aranjate într-un rând transversal feței laterale, iar al patrulea este amplasat sub unul dintre orificiile marginale la o distanță
50 de 300 mm de la capătul superior al stâlpului. Totodată pe capătul dat este executat un canal paralel cu orificiile. În funcție de forma butucului:

a) se trece o sârmă cu diametrul de 4,5...5,0 mm prin orificiile de pe axa verticală a stâlpilor intermediari până la stâlpul marginal de pe rând pe care ea se înfășoară formând un lanț. Canalul din partea
55 superioară a stâlpului servește pentru instalarea sârmei în caz de necesitatea schimbării unor stâlpi intermediari;

b) se trec două sârme cu diametrul de 3,0...4,0 mm la diferite înălțimi, una la 50 mm dintr-o parte și a doua la 300 mm pe de altă parte a stâlpului, în acest caz se formează spalierul în două rânduri la diferite niveluri pentru o formă a butucului pentru pantă.

60 Avantajul acestui procedeu constă în excluderea următoarelor operații: scoaterea viței de pe spalier, legatul lăstarilor în verde, precum și în efectuarea tăierii mecanizate cu obținerea unei eficiențe economice semnificative.

MD 3177 F1 2006.11.30

3

Rezultatele aprecierii eficienței economice la cultivarea viței de vie în funcție de metodele de tăiere (manuală și mecanizată cu reglare manuală) la 1 ha, sunt prezentate în tabel.

Tabel

5

Varian-tele	Metoda de tăiere	Recolta medie de struguri, t	Conținutul de zahăr, g/dm ³	Prețul de achiziție, lei/t	Valoarea producției, mii lei	Prețul de cost al producției		Profit brut	Nivelul rentabi-lității, %
						Total, mii lei	Unitar, lei/t		
Soiul Cabernet-Sauvignon									
1.1.1	Mecanizată la 3-4 ochi	17,7	161	2865	50,7	14,5	819,2	36,2	249,7
2.1.1	Mecanizată la 3-4 ochi cu reglare manuală	15,0	173	3045	45,7	13,9	926,7	31,8	228,8
5.1.1	Manuală la 3-4 ochi	10,6	186	3240	34,3	12,5	1179,2	21,8	174,4
6.1.1	Manuală la 7-8 ochi	10,9	185	3225	35,2	12,6	1156,0	22,6	179,4
Soiul Muscat Ottonel									
1.1.1	Mecanizată la 3-4 ochi	20,8	151	2715	56,5	15,5	745,2	41,0	264,5
2.1.1	Mecanizată la 3-4 ochi cu reglare manuală	16,2	161	2865	46,4	14,3	882,7	32,1	224,5
5.1.1	Manuală la 3-4 ochi	12,4	175	3075	38,1	13,1	1056,5	25,0	190,8
6.1.1	Manuală la 7-8 ochi	13,4	169	2985	40,0	13,4	1000,0	26,6	198,5

(57) Revendicare:

10 Procedeu de cultivare a viței de vie care include formarea butucului de viță de vie și fixarea acestuia pe spalier, totodată butucul se formează cu tulpină de 110...140 cm, cu cordon bilateral sau unilateral, iar spalierul este constituit din stâlpi în care sunt executate orificii străpunse la o distanță de 50 și 300 mm de la capătul superior al acestora, prin care trec una sau două sârme paralele, de care se leagă brațele cordonului, coardele și lăstarii fiind amplasați liber în spațiu.

15

(56) Referințe bibliografice:

1. Субботович А.С. Агроуказания по виноградарству. Кишинев, 1989, с. 162-169
2. Bucătaru P. Cultura viței de vie. Chișinău, 1991 p. 155-159
3. Apruda P. ș.a. Ghidul viti-vinicol al fermierului. Chișinău, 2003, p. 72-75

Director adjunct Departament:

GUȘAN Ala

Examinator:

COLESNIC Inesa

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2005 0139		
(22) Data depozit: 2005.03.21		
(51) : Int.Cl: <i>A01G 17/02</i> (2006.01) <i>A01G 17/06</i> (2006.01) Alți indici de clasificare: Titlul : Procedeu de cultivare a viței de vie (71) Solicitantul : INSTITUTUL NAȚIONAL PENTRU VITICULTURĂ ȘI VINIFICAȚIE, MD Termeni caracteristici :		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7)		
(MD, EA, SU, inclusiv și colecția „nepublică”)		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	1. Субботович А.С. Агроуказания по виноградарству. Кишинев, 1989, с. 162-169	1
A	2. Парфененко Л.Г. и др. Возделывание ширококорядных высокоштамбовых виноградников со свободным развитием прироста по типу Омбрела. Кишинев, 1989	1
A	3. Bucătaru P. Cultura viței de vie. Chișinău, 1991 p. 155-159	1
A	4. Apruda P. ș.a. Ghidul viti-vinicol al fermierului. Chișinău, 2003, p. 72-75	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		2006.05.04
Examinatorul		Colesnic Inesa

RAPORT DE DOCUMENTARE

Informația referitoare la brevete paralele		(21) Nr depozit:	
Date de identificare ale documentelor citate în raport	Data publicării	Brevete paralele	Data publicării
1	2	3	4