



MD 551 Z 2013.05.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **551** ⁽¹³⁾ **Z**
(51) Int.Cl: *C12G 1/00* (2006.01)
A01D 46/00 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2012 0039 (22) Data depozit: 2012.02.28	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2012.10.31, BOPI nr. 10/2012
(71) Solicitant: PRIDA Ivan, MD (72) Inventatori: BODIUL Valentin, MD; TIRA Valeriu, MD; EFROS Victor, MD; LUCA Vasile, MD; BORTĂ Ivan, MD; PRIDA Ivan, MD (73) Titular: PRIDA Ivan, MD	

(54) **Procedeu de recoltare a strugurilor pentru fabricarea vinurilor**

(57) **Rezumat:**

Invenția se referă la industria vinicolă, și
anume la un procedeu de recoltare a strugurilor
pentru fabricarea vinurilor.

Procedeul, conform invenției, include cule-
sul selectiv al strugurilor în două etape, prima
etapă se efectuează la atingerea maturării
tehnologice a strugurilor și prevede culesul a
1/3...2/3 din cantitatea acestora cu păstrarea pe

butuci a celor mai sănătoși și mai dezvoltați
struguri, iar etapa a doua prevede culesul
strugurilor rămași la atingerea supramaturării
și/sau stafidizării parțiale a acestora. Totodată,
strugurii culeși la prima etapă sunt destinați
fabricării vinurilor de consum curent, iar de la
etapa a doua – vinurilor de elită.

Revendicări: 2

MD 551 Z 2013.05.31

(54) Process for grape harvesting for wine production

(57) Abstract:

1
The invention relates to the wine industry,
namely to a process for grape harvesting for
wine production.

The process, according to the invention,
includes the selective harvesting of grapes in
two stages, the first stage is carried out upon
attainment of the technological maturity of
grapes and provides for the harvesting of
1/3...2/3 of their quantity with preservation on

2
bushes of the healthiest and most developed
5 bunches of grapes, and the second stage
involves the harvesting of the remaining grapes
upon attainment of overripeness and/or partial
shriveling thereof. At the same time, the grapes
10 harvested in the first phase are used for the
production of ordinary wines, and in the
second stage – of elite wines.

15
Claims: 2

(54) Способ уборки винограда для производства вин

(57) Реферат:

1
Изобретение относится к винодель-
ческой промышленности, а именно к
способу уборки винограда для произ-
водства вин.

Способ, согласно изобретению, вклю-
чает выборочный сбор гроздей в два этапа,
первый этап осуществляется при дости-
жении технологической зрелости гроздей и
предусматривает сбор 1/3...2/3 от их
количества, с сохранением на кустах
наиболее здоровых и развитых гроздей, а

2
второй этап предусматривает сбор остав-
шихся гроздей при достижении перезре-
вания и/или частичного их заизюмливания.
При этом, грозди собранные на первом
этапе предназначены для производства
10 ординарных вин, а на втором этапе –
элитных вин.

15
П. формулы: 2

Descriere:

Invenția se referă la industria vinicolă, și anume la un procedeu de recoltare a strugurilor pentru fabricarea vinurilor.

5 Este cunoscut culesul integral al strugurilor la maturitatea lor tehnologică, recepționarea lor manuală și procesarea conform schemelor tehnologice admise [1].

Însă la coacerea neuniformă a strugurilor, aceștia nu totdeauna corespund cerințelor pentru fabricarea vinurilor de elită.

10 Este cunoscut, de asemenea, culesul selectiv al strugurilor, ce constă în strângerea eşalonată a strugurilor în câteva etape, de fiecare dată fiind recoltați strugurii care au atins starea de supramaturare [2].

Procedeul cunoscut este anevoios și este folosit doar la fabricarea renumitelor vinuri licoroase naturale (Sauternes, Tokay, Cotnari etc.). Dezavantajul principal al acestui procedeu este necesitatea de diminuare prealabilă a roadei în procesul operațiilor în verde, fapt ce duce la folosirea nerațională a potențialului biologic al plantelor, necesitatea efectuării mai multor etape pentru culesul total al roadei, ce antrenează mult lucru manual, precum și riscul constant de pierdere a roadei în condițiile meteorologice instabile ale toamnei.

20 Problemele pe care le rezolvă invenția propusă constau în folosirea mai rațională a potențialului biologic al plantelor, diminuarea volumului de muncă manual și a riscului de pierdere a roadei.

Problemele enumerate se rezolvă prin aceea că procedeu de recoltare a strugurilor pentru fabricarea vinurilor include culesul selectiv al strugurilor în câteva etape pentru direcționarea acestora la prelucrarea separată, totodată culesul selectiv se efectuează în două etape, prima etapă se efectuează la atingerea maturării tehnologice a strugurilor și 25 prevede culesul a 1/3...2/3 din cantitatea acestora cu păstrarea pe butuci a celor mai sănătoși și mai dezvoltăți struguri, iar etapa a doua prevede culesul strugurilor rămași la atingerea supramaturării și/sau stafidizării parțiale a acestora. Culesul la etapa a doua se efectuează la 30...60 zile după culesul de la prima etapă.

30 Culesul strugurilor la prima etapă este efectuat cu eliminarea celor atacați de boli și de vătămători, slab dezvoltăți și ofiliți etc., după care ei sunt dirijați la fabricarea vinurilor conform uzanțelor și necesităților de producere.

Strugurii rămași pe butuci după descărcarea acestora de o mare parte din roadă, inclusiv de strugurii bolnavi, ofiliți, slab dezvoltăți etc., sunt păstrați până la supra- 35 maturare și/sau stafidizare parțială, în condiții biologice optime, în decurs de 30...60 zile, după care sunt culeși integral la a doua etapă și sunt dirijați la fabricarea vinurilor de elită.

Rezultatul tehnic al acestei invenții constă în folosirea mai rațională a potențialului biologic al plantelor, diminuarea volumului de muncă manuală și a riscului de pierdere a roadei.

40 Procedul propus permite folosirea mai rațională a potențialului biologic al plantelor datorită faptului că încărcătura plantelor (butucilor) cu struguri este reglementată din considerentele obținerii unei roade optime la maturitatea tehnologică a strugurilor, totodată după prima etapă a culesului sunt create condiții optime pentru supramaturarea strugurilor sănătoși și dezvoltăți.

45 Diminuarea volumului de muncă manuală la realizarea procedurii propus se datorează faptului că culesul strugurilor este efectuat numai în două etape.

Riscul de pierdere a roadei în procedeu propus scade, deoarece strugurii păstrați pe butuci după prima etapă a culesului sunt mai sănătoși și suportă condițiile meteorologice instabile ale toamnei.

50 Realizarea în practică a procedurii propus se efectuează cu utilizarea utilajului standard în modul următor.

Exemplul 1

Vinul natural licoros de elită „Tatius” a fost fabricat din struguri culeși la a doua etapă de pe un masiv de viță-de-vie de soiul Muscat alb.

55 La prima etapă, efectuată la maturarea tehnologică a strugurilor (18.09.2011, zah. 185 g/dm³), au fost strânse aproximativ 50% (5400 kg/ha) din roada prealabil estimată la 11400 kg/ha. La culesul de la prima etapă au fost strânși cu triere și strugurii atacați de boli și de vătămători, strugurii ofiliți și cei slab dezvoltăți. Strugurii culeși la această

etapă au fost dirijați la fabricarea vinului de masă „Muscat sec alb”. Pe butuci au fost păstrați cei mai sănătoși și mai dezvoltati struguri.

A doua etapă a culesului a fost efectuată la supramaturarea bobitelor (03.11.2011, zah. 255 g/dm³) prin culesul integral al strugurilor restanți pe butuci în cantitate de 4200 kg/ha. Strugurii culeși la această etapă au fost dirijați la fabricarea vinului licoros natural de elită „Tatius”.

Datele care caracterizează procedeul propus și vinul „Tatius”, fabricat conform Exemplului 1, sunt prezentate în tabel.

Exemplul 2

Vinul natural sec roșu de elită de tip „Amarone” a fost fabricat din strugurii culeși la a doua etapă de pe un masiv de viță-de-vie de soiul Merlot.

La prima etapă, efectuată la maturarea tehnologică a strugurilor (26.09.2011, zah. 195 g/dm³), au fost strânse aproximativ 65% (7800 kg/ha) din roada prealabil estimată la 12000 kg/ha. La culesul de la prima etapă au fost strânși cu triere și strugurii atacați de boli și de vătămători, strugurii ofiliți și cei slab dezvoltati. Strugurii culeși la această etapă au fost dirijați la fabricarea vinului de masă „Merlot sec”. Pe butuci au fost păstrați cei mai sănătoși și dezvoltati struguri.

A doua etapă a culesului a fost efectuată la supramaturarea și stafidizarea parțială a bobitelor (17.11.2011, zah. 245 g/dm³) prin culesul integral al strugurilor restanți pe butuci în cantitate de 3200 kg/ha. Strugurii culeși la această etapă au fost dirijați la fabricarea vinului sec natural de elită „Amarone”.

Datele care caracterizează procedeul propus și vinul „Amarone”, fabricat conform Exemplului 2, sunt prezentate în tabel.

25

Indici	„Tatius”		„Amarone”	
	procedeul		procedeul	
	propus	conform celei mai apropiate soluții	propus	conform celei mai apropiate soluții
Roadă totală, kg/ha	9600	7800	11000	8700
- inclusiv pentru fabricarea vinului de elită	4200	4400	3200	3800
Randamentul total al plantelor, kg zahar/ha,	1292	1084	1458	968
- inclusiv la fabricarea vinului de elită	642	686	470	524
Numărul de etape la culesul strugurilor	2	4	2	3
Randamentul total al vinului, dal/ha	603	483	699	481
- inclusiv al vinului de elită	252	264	192	228
Aprecierea organoleptică a vinurilor materie primă de elită, puncte	8,6	8,4	8,7	8,3

Datele prezentate în tabel confirmă atingerea rezultatului tehnic declarat, și anume folosirea mai rațională a potențialului biologic al plantelor, diminuarea volumului de muncă manuală și a riscului de pierdere a roadei.

Procedeul propus permite de a culege și folosi la fabricarea vinurilor o roadă totală mai mare, inclusiv de a obține un randament total al plantelor și un randament total al vinului mai mare, comparativ cu cea mai apropiată soluție, fapt ce confirmă folosirea mai rațională a potențialului biologic al plantelor, precum și excluderea pierderilor parțiale ale roadei în urma calamităților naturale (riscurile de pierdere a roadei).

Diminuarea randamentului vinului de elită este compensată atât de calitatea sporită a acestuia, cât și de micșorarea numărului de etape la culesul strugurilor, fapt ce necesită mai puține brațe de muncă.

5

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Кишковский З.Н., Мержаниан А.А. Технология вина. Москва, Пищевая промышленность, 1984, с. 71-74
2. Emil Rusu. Vinificația primară. Chișinău, Continental Grup, 2011, p.180-181

(57) Revendicări:

1. Procedeu de recoltare a strugurilor pentru fabricarea vinurilor care include culesul selectiv al strugurilor în câteva etape pentru direcționarea acestora la prelucrarea separată, **caracterizat prin aceea că** culesul selectiv se efectuează în două etape, prima etapă se efectuează la atingerea maturării tehnologice a strugurilor și prevede culesul a 1/3...2/3 din cantitatea acestora cu păstrarea pe butuci a celor mai sănătoși și mai dezvoltăți struguri, iar etapa a doua prevede culesul strugurilor rămași la atingerea supramaturării și/sau stafidizării parțiale a acestora.

2. Procedeu conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** culesul la etapa a doua se efectuează la 30...60 zile după culesul de la prima etapă.

Director Departament:

GUȘAN Ala

Examinator:

COLESNIC Inesa

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii			
(21) Nr. depozit: s 2012 0039		(32) Data de prioritate recunoscută:	
(22) Data depozit: 2012.02.28		Raport de documentare internațională: ☐ da	
(54) Titlul: Procedeu de fabricare a vinurilor			
(71) Solicitant: PRIDA Ivan, MD			
(51) (Int.Cl): Int.Cl: C12G 1/00 (2006.01) A01D 46/00 (2006.01)			
II. Condiții de unitate a invenției:		satisface X nu satisface	
Note:			
III.Revencicări: claritatea, susținerea de descriere			
Note:		X satisface ☐ nu satisface	
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)			
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) - Int.Cl: C12G 1/00 (2006.01) A01D 46/00 (2006.01) cules selecționat, struguri, recoltare, roadă, etapa			
EA, CIS (Eapatis) – Int.Cl: C12G 1/00 (2006.01) A01D 46/00 (2006.01) селективный сбор, виноград, сбор, уборка урожая, этап			
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate			
VI. Documente considerate a fi relevante			
Categoriza*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor		
pertinente	Numărul revencicării		
vizate			
D	Кишковский З.Н. Мержаниан А.А. Технология вина. Москва, Пищевая промышленность, 1984, с. 71-74		
	1, 2		
C	Emil Rusu. Vinificația primară. Chișinău, Continental Grup, 2011, p.180-181		
	1, 2		

A		UA 54987 C2 2006.04.15		1,2	
* categoriile speciale ale documentelor citate:					
A – document care definește stadiul anterior general		T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția			
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur		E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată			
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie		D – document menționat în descrierea cererii de brevet			
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare		C – document considerat ca cea mai apropiată soluție			
		& – document, care face parte din aceeași familie de brevete			
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate		L – document citat cu alte scopuri			
Data finalizării documentării		2012.07.25			
Examinator		COLESNIC Inesa			

RAPPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: s 2012 0039	(32) Data de prioritate recunoscută:
(22) Data depozit: 2012.02.28	Raport de documentare internațională: ☐ da
(54) Titlul: Procedeu de recoltare a strugurilor pentru fabricarea vinurilor	
(71) Solicitant: PRIDA Ivan, MD	
(51) (Int.Cl): Int.Cl: C12G 1/00 (2006.01) A01D 46/00 (2006.01)	
II. Condiții de unitate a invenției: Note:	X satisface ☐ nu satisface
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere Note:	X satisface ☐ nu satisface
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)	
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) - Int.Cl: C12G 1/00 (2006.01) A01D 46/00 (2006.01) cules selecționat, struguri, recoltare, roadă, etapa	
EA, CIS (Eapatis) – – Int.Cl: C12G 1/00 (2006.01) A01D 46/00 (2006.01) селективный сбор, виноград, сбор, уборка урожая, этап	
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate	
VI. Documente considerate a fi relevante	

Categoria* pertinente vizate	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor Numărul revendicării
D	Кишковский З.Н. Мержаниан А.А. Технология вина. Москва, Пищевая промышленность, 1984, с. 71-74 1, 2
C	Emil Rusu. Vinificația primară. Chișinău, Continental Grup, 2011, p.180-181 1, 2
A	UA 54987 C2 2006.04.15 1,2

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării 2012.07.25

Examinator COLESNIC Inesa