

Descriere:

Invenția se referă la agricultura, în special la păstrarea produselor agricole și poate fi folosită la protecția fructelor și strugurilor față de agenții patogeni ai bolilor criptogame în timpul păstrării lor.

Cel mai apropiat remediu de cel propus, servind drept cel mai apropiat analog, este remediu compus din: masă gelatinoasă 0,5-5,0%, monogliceridă acetilată 1-3%, ulei volatil din Zizifora Bunghe 0,01-0,03%, restul - apă ăi. Însă acest remediu are unele dezavantaje și anume: este mai costisitor, îndeplinirea procesului tehnologic de aplicare este mai complicată.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în reducerea pierderilor fructelor și strugurilor provocate de bolile criptogame în timpul păstrării.

Esența invenției constă în tratarea fructelor și strugurilor cu soluție de 0,4-0,5% de ulei volatil din sovârv alb (*Origanum heracleoticum* L.) în alcool etilic. Folosirea acestui remediu permite nimicirea agenților patogeni datorită acțiunii antiseptice a uleiului volatil în alcool etilic și reducerea considerabilă a pierderilor provocate de bolile criptogame, ceea ce asigură păstrarea calităților gustative și tehnologice ale fructelor și strugurilor.

Rezultatul tehnic al invenției constă în frânarea dezvoltării microflorei patogene în fructe și struguri în timpul păstrării.

În continuare se dau exemple de realizare a invenției.

Exemplul 1. În vederea selectării concentrației optime a remediei propus în tratarea merelor, perelor și strugurilor s-a aplicat soluția de 0,1-0,5% de ulei volatil din sovârv alb în alcool etilic. Pentru tratarea a 1000 kg de producție s-au utilizat 0,4 l de soluție. Peste 6 luni de păstrare a producției la temperatura de 0°C (pere) și 2°C (mere) și 5 luni de păstrare a strugurilor la temperatura de 0,1°C și umiditatea relativă a aerului (URA) 85-90% s-au determinat pierderile provocate de bolile criptogame, precum și standard în experiență și control. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1

Pierderile fructelor și strugurilor provocate de bolile criptogame după tratarea lor cu soluție de ulei volatil din sovârv alb în alcool etilic (% față de calitatea inițială a fructelor și strugurilor)

Cultura	Control		Concentrațiile uleiului volatil (%) în alcoolul etilic				
	alcool etilic	netratate	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
Mere	7,8	8,3	6,3	4,8	2,8	0,0	0,0
Pere	24,3	32,2	12,9	11,2	7,1	1,3	0,0
Struguri	18,5	38,6	14,8	13,9	12,0	2,1	0,5

* Tratarea fructelor și strugurilor cu concentrații mai mari de 0,5% poate provoca opărirea epidermei.

Din tabelul 1 rezultă că cele mai mici pierderi de fructe și struguri provocate de bolile criptogame s-au depistat în variantele cu concentrația de 0,4-0,5%. Deci această concentrație este optimă pentru remediu propus.

Exemplul 2. Rezultatele analizei comparative ale eficacității remediei propus față de cel cunoscut în vederea reducerii pierderilor de fructe în urma atacului lor de bolile criptogame, precum și volumului producției standard obținute după păstrarea ei, sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2

Pierderile fructelor de pere provocate de bolile criptogame în timpul păstrării (% față de calitatea inițială a fructelor)

Varianta	Analogul cel mai apropiat		Remediul propus	
	Control	Experiență	Control	Experiență
Pierderi provocate de bolile criptogame	30,81	3,44	32,2	0,8
Producția standard la sfârșitul păstrării	61,19	96,56	67,8	99,2

Datele din tabelul 2 ne demonstrează că în urma tratării fructelor de pere cu remediu propus pierderile provocate de bolile criptogame sunt de 4,3 ori mai mici în raport cu analogul cel mai apropiat.

Totodată, remediu propus este din punct de vedere ecologic pur, mult mai simplu de obținut, nu formează peliculă neîntreruptă, ceea ce permite reducerea cheltuielilor de timp și financiare.