

# РЕЧОВИНА ДЛЯ ОБРОБКИ ЯГІД І ПЛОДОВИХ ОВОЧІВ ПЕРЕД ЗБЕРІГАННЯМ

Бібліографічні дані

Реферат (uk)

Реферат (ru)

Реферат (en)

Опис

[Патент на корисну модель](#)

патент не діє 

(11) **31851**

(51) МПК  
*A23B 7/14* (2006.01)

(24) 25.04.2008

(21) u200713781

(22) 10.12.2007

(46) 25.04.2008, бюл. № 8

(71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA )

ТАВРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (UA )

TAVRIA STATE AGRO-TECHNOLOGICAL UNIVERSITY (UA )

(72) **Присс Олеся Петрівна** (UA ); Сердюк Марина Єгорівна (UA ); Коляденко Вікторія Вікторівна (UA ); Прокудіна Тетяна Федорівна (UA ); Жукова Валентина Федорівна (UA )

Присс Олеся Петровна (UA ); Сердюк Марина Егоровна (UA ); Коляденко Виктория Викторовна (UA ); Прокудина Татьяна Федоровна (UA ); Жукова Валентина Федоровна (UA )

Priss Olesia Petrivna (UA ); Serdiuk Maryna Yehorivna (UA ); Koliadenko Viktoria Viktorivna (UA ); Prokudina Tetiana Fedorivna (UA ); Zhukova Valentyna Fedorivna (UA )

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр.Б.Хмельницького, 18, м.Мелітополь, Запорізька обл., 72312, Україна (UA )

ТАВРИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (UA )

TAVRIA STATE AGRO-TECHNOLOGICAL UNIVERSITY (UA )

(98) ТДАТУ, відділ з питань інтелектуальної власності та інформації  
пр.Б.Хмельницького, 18, м.Мелітополь, Запорізька обл., 72312, Україна  
(UA)

(54) РЕЧОВИНА ДЛЯ ОБРОБКИ ЯГІД І ПЛОДОВИХ ОВОЧІВ ПЕРЕД ЗБЕРІГАННЯМ

AGENT FOR TREATMENT OF BERRIES AND FRUITED VEGETABLES PRIOR TO STORING

ВЕЩЕСТВО ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЯГОД И ПЛОДОВЫХ ОВОЩЕЙ ПЕРЕД ХРАНЕНИЕМ

(57)

[Відкрити у новому вікні](#)

Корисна модель відноситься до сільського господарства, а саме - до речовини для обробки ягід і плодів овочів перед зберіганням.

Відома речовина для обробки плодів перед зберіганням, яка представляє собою розчин хлористого кальцію з додаванням поверхнево-активних речовин, а саме, 1%-вого розчину крохмалю або пектинового концентрату, а також фунгіцидів. Завдяки утворенню плівки на поверхні яблук втрати плодів значно знижуються. Фунгіциди надають бактерицидну дію, блокуючи розвиток гнилей. Недоліком цієї речовини є токсичність препаратів-фунгіцидів. [Патент №683553, Росія. Підготовка плодів яблони для довготривалого зберігання. Опублікована 27.11.2003].

Також відома речовина для обробки плодів перед зберіганням, яка представляє собою розчин з альгінату натрію - 0,5%, ефіру сахарози і жирної кислоти - по 5%. Обробка плодів огірків розчином даного складу дозволяє отримати захисну плівку на їх поверхні. [Shanghai's agricultural experimental station. China // Food Science. 1994. №3, P.31-35].

Недоліком обробки розчином такого складу є незначне збільшення терміну зберігання оброблених плодів, що вказує на недоцільність використання даного розчину.

Найближчим технічним рішенням є композиція для обробки свіжих плодів і овочів перед закладанням їх на зберігання наступного складу: Na-KMLЦ - крохмаль - емульгована олія - сорбинова кислота (у співвідношенні 1:0,7:1,2:0,1/100см<sup>3</sup> води). [Дятлов В.В. Властивості захисних покриттів свіжих плодів і овочів для продовження термінів зберігання // Вісник Дон ДУЕТ. Сер. "Технічні науки". - 2002. - №1(13). - с. - 21-27]. Недоліком запропонованого способу є використання багатокомпонентної композиції, що ускладнює її отримання.

В основу корисної моделі покладена задача продовження тривалості зберігання ягід і плодів овочів, зниження втрат від ураження їх фізіологічними та мікробіологічними захворюваннями, збереження їх біологічної цінності за рахунок обробки плодів водним екстрактом кореня хрону.

Поставлена задача вирішується тим, що речовина для обробки ягід і плодів овочів перед зберіганням, яку обприскують їх на материнській рослині, відрізняється тим, що вона представлена водним екстрактом кореня хрону при такому співвідношенні інгредієнтів, у мас. %:

корінь хрону 50  
дистильована вода 50

Препарат готується у такій послідовності:

- а) подрібнені корені хрону заливають дистильованою водою у пропорції 1:1;
- б) суміш настоюється протягом 8 годин при t=18...20°C.

Обприскування ягід і овочевих плодів водним екстрактом кореня хрону гарантує екологічну чистоту та високу якість продукції; зменшує втрати від мікробіологічних та фізіологічних захворювань, ефективно гальмує переокислення кислот, вуглеводів, вітамінів; збільшує вихід стандартної продукції і не потребує великих затрат.

Дія речовини на ягоди та плоди овочів представлені у прикладах 1, 2, 3.

Приклад 1. Ягоди чорної смородини сорту Голубка обприскують водним екстрактом кореня хрону безпосередньо на материнській рослині. Висушування відбувається природним шляхом. Ягоди після попереднього охолодження герметично запаковують у поліетиленову плівку товщиною 55мкм і зберігають при температурі мінус 1°C та відносній вологості 90-95%. Термін зберігання складає без значної втрати якості складає 85 діб. Про позитивний вплив обробки ягід запропонованою речовиною на вихід стандартної продукції чорної смородини свідчать результати, які приведені в таблиці 1.

Приклад 2. Плоди огірків обприскують на материнській рослині водним екстрактом кореня хрону. Висушування плодів відбувається природним шляхом, потім огірки укладають у ящики по ГОСТ 13359 по 10кг у кожний. Повторність - п'ятикратна. Огірки повинні відповідати вимогам ДСТУ 3247-95. Температура зберігання 6±1°C, відносна вологість повітря 95±1%. Термін зберігання складає 36 діб. Про позитивний вплив обробки плодів запропонованою речовиною на вихід стандартної продукції огірків свідчать результати, які приведені в таблиці 2.

Приклад 3. Плоди томатів обприскують на материнській рослині водним екстрактом кореня хрону. Висушування відбувається природним шляхом. Укладають у ящики по ГОСТ 13359 по 10кг у кожний. Повторність -п'ятикратна. Томати повинні відповідати вимогам ДСТУ 3246-95. Температура зберігання томатів бланжевого ступеню стиглості 11±1°C, бурого ступеню стиглості 6±1°C, відносна вологість повітря 90±1%. Термін зберігання складає 70 діб. Про позитивний вплив обробки плодів запропонованою речовиною на вихід стандартної продукції томатів свідчать результати, які приведені в таблиці 3.

Дані результатів обробки ягід та плодів овочів екстрактом кореня хрону підтверджують доцільність застосування цієї речовини.

Таблиця 1

Вихід стандартної продукції чорної смородини сорту Голубка після зберігання

Наявність обробки	Термін зберігання, діб	Фактична кількість продукції, %				Дегустаційна оцінка, бали
		Стандартної	Нестандартної	Технічного браку	Абсолютного відходу	
Оброблені речовиною	85	89,96	0	9,19	0,85	4,0
Необроблені	65	87,4	0	12,45	0,15	3,5

Таблиця 2

Вихід стандартної продукції огірків сорту Маша F 1 після зберігання

Наявність обробки	Термін зберігання, діб	Фактична кількість продукції, %				Дегустаційна оцінка, бали
		Стандартної	Нестандартної	Технічного браку	Абсолютного відходу	
Оброблені речовиною	36	92,44	1,5	4,25	1,81	4,0
Необроблені	15	85,92	12,4	1,2	0,48	3,5

Таблиця 3

Вихід стандартної продукції томатів сорту Новачок після зберігання

Ступінь стиглості	Наявність обробки	Термін зберігання, днів	Фактична кількість продукції, %				Дегустаційна оцінка, бали
			Стандартної	Нестандартної	Технічного браку	Абсолютного відходу	
Бурі	Оброблені речовиною	70	91,52	3,0	3,48	2,0	4,5
	Необроблені	30	80,7	3,3	13,28	2,72	4,0
Бланжеві	Оброблені речовиною	70	89,25	4,0	4,75	2,0	3,5
	Необроблені	30	78,32	2,5	15,6	3,58	2,5