



УКРАЇНА

(19) UA (11) 31090 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A23В 7/14МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ЯГІД І ПЛОДОВИХ ОВОЧІВ ДО ЗБЕРІГАННЯ

1

2

(21) u200713185

(22) 27.11.2007

(24) 25.03.2008

(46) 25.03.2008, Бюл. № 6, 2008 рік

(72) ПРИСС ОЛЕСЯ ПЕТРИВНА, UA, СЕРДЮК  
МАРИНА ЄГОРІВНА, UA, КОЛЯДЕНКО ВІКТОРІЯ  
ВІКТОРІВНА, UA, ПРОКУДІНА ТЕТЯНА  
ФЕДОРІВНА, UA, ЖУКОВА ВАЛЕНТИНА  
ФЕДОРІВНА, UA(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, UA

(56)

(57) Спосіб підготовки ягід і плодів овочів до зберігання, що включає товарну обробку їх, який відрізняється тим, що до товарної обробки ягоди та плоди овочів обприскують на материнській рослині водним екстрактом кореня хрону наступного складу, мас. %:

корінь хрону 50  
дистильована вода 50.

Корисна модель відноситься до сільського господарства, а саме до способів зберігання рослинної сировини і може бути використана для обробки ягід і плодів овочів перед закладанням їх на зберігання.

Відомий спосіб зберігання рослинної сировини полягає у обробці плодово-ягідних та овочевих культур агрономічно-ефективною кількістю фунгіцидної композиції. Недоліком цього способу підготовки до зберігання є токсичність препарату. [Заявка №2004110931, Россія, А 01 N 37/52, подана в 2005г.].

Також відомий спосіб зберігання рослинної сировини полягає у обробці овочевої продукції перед зберіганням хімічним препаратом Текто-450. Його дія спрямована на захист плодів від хвороб, що викликані фітопатогенними грибами. Недоліком цього препарату є його токсичність. (Нормативні акти Укрдержхімкомісії Кабінету Міністрів України і Фармакологічного комітету України).

Найближчим аналогом можна вважати спосіб підготовки до зберігання яблук, що включає обробку шляхом занурення їх у водний екстракт кори сосни у співвідношенні: суха речовина - вода 1:9 [Декларційний патент України №45076 А, МПК А 23 В 7/14, А 01 F 25/00. Спосіб підготовки плодів до зберігання/ Іванченко В.Й., Калитка В.В., Сердюк М.Є., Миронічева О.С. (Таврійська державна агротехнічна академія) - Бюл. №3 від 15.03.02.].

Основним недоліком цього способу є високий рівень речовин з яскраво вираженим запахом, що

приводить до зниження дегустаційної оцінки плодів через відчутний сторонній аромат.

В основу корисної моделі поставлена задача зниження втрат плодів від ураження фізіологічними та мікробіологічними захворюваннями, збереження їх високої біологічної цінності, отримання екологічно чистої продукції та збільшення тривалості зберігання за рахунок обробки ягід і плодів овочів водним екстрактом кореню хрону.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі підготовки ягід і плодів овочів до зберігання, який включає товарну обробку їх, відповідно до корисної моделі, до товарної обробки ягоди та плоди овочів обприскують на материнській рослині водним екстрактом кореню хрону при співвідношенні компонентів 1:1.

Обприскування ягід і плодів овочів водним екстрактом кореню хрону гарантує екологічну чистоту та високу якість продукції; ефективно гальмує перекисне окислення кислот, вуглеводів, вітамінів; збільшує вихід стандартної продукції.

Дія екстракту кореню хрону 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 без значної втрати якості складає 85

(19) UA (11) 31090 (13) U

діб. Про позитивний вплив запропонованого способу зберігання 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  $6\pm 1^{\circ}\text{C}$ , відносна вологість повітря  $95\pm 1\%$ . Термін зберігання складає 36 діб. Про позитивний вплив запропонованого способу 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  $11\pm 1^{\circ}\text{C}$ , бурого ступеню стиглості  $6\pm 1^{\circ}\text{C}$ , відносна вологість повітря  $90\pm 1\%$ . Термін зберігання складає 70 діб. Про позитивний вплив запропонованого способу підготовки до зберігання 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 цього способу.

Бланжеві	хрону			
	Необроблені	30	80,7	3,3
	Оброблені розчином хрону	70	89,25	4,0
	Необроблені	30	78,32	2,5

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 розчином хрону	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 F1 після зберігання

Наявність обробки	Термін зберігання, діб	Фактична кількість продукції, %				Дегустаційна оцінка, бали
		Стандартної	Нестандартної	Технічного браку	Абсолютного відходу	
Оброблені розчином хрону	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, діб	Фактична кількість продукції, %				Дегустаційна оцінка, бали
			Стандартної	Нестандартної	Технічного браку	Абсолютного відходу	
Бурі	Оброблені розчином	70	91,52	3,0	3,48	2,0	4,5