



*Van Rijn - de Bruyn*

Fruit-trees ■ Саженцы плодовых деревьев

ПИТОМНИК  
ООО "Ван Райн - Де Брюн Украина"



ПИТОМНИК  
Van Rijn - de Bruyn BV Голландия



[www.vanrijn-debruyn.com](http://www.vanrijn-debruyn.com)

[irene@urdzik.pl.ua](mailto:irene@urdzik.pl.ua)

+38 050 497 61 31

+38 0566 672 495

Украина, Днепропетровская обл.,  
Никопольский р-н

"Новини садівництва"  
щоквартальний  
науково-виробничий журнал  
№3(81), липень-вересень 2013 р.

**Засновники:**  
Укрсадвінпром; Уманський національний університет садівництва; Інститут помології НААН; Мелітопольська дослідна станція Інституту садівництва НААН; Подільська дослідна станція Інституту садівництва НААН

Зареєстрований Держкомвідомом України  
5.03.1994 р., серія КВ 465

**Головний редактор:**  
доктор с.-г. наук Мельник О. В.

**Редакційна колегія:**  
доктор с.-г. наук Балабак А. Ф.,  
Бутило А. П., Копилов В. І.,  
Колітко П. Г., Майдебура В. І.,  
Хоменко І. І.; доктор екон. наук  
Непочатенко О. О., кандидат с.-г.  
наук Рігамельнін В. П., Сенин В. В.;  
Цимбровська Л. О., Рибак А. В.

Номер редактували:  
Дрозд О. О., Ліченкова І. О.,  
Цимбровська Л. О.  
Комп'ютерний набір: Мельник І. О.  
Проект обкладинки,  
і верстання: Мельник О. В.

**За використання  
матеріалів  
посилання на "НС"  
обов'язкове**

**Підписка в редакції**  
Адреса редакції:  
Абон. скринька 543,  
20305, м. Умань-5  
Черкаської області.  
Сайт: [www.novsad.com](http://www.novsad.com)  
Ел.пошта: [novsad@ukr.net](mailto:novsad@ukr.net)  
тел. +38 04744 32326

Підписано до друку 20.IX.2013  
Формат 60x84 1/16  
Обсяг 3 др. арк.

Надруковано в друкарні  
фірми "Есе", 03142, м. Київ,  
пр-т Акад. Вернадського, 34-1

## Зміст

### Захист саду

- Феромонна пастка  
для люцернового клопа.....2

### Розсадництво

- Касетна розсада сунції.....3  
Поляки розмножують ВСЛ-2.....4  
Мульча проти вимерзання.  
Щеплення горіха. Підщепи абрикоса.....5

### Агротехніка

- Покращання ґрунту.....6  
Не закладати садів завірусованими саджанцями.....7  
Трансформація саду в плодову стіну.....8  
Плодова стіна груші. Надріз кори на штамбі.....12  
Післязбиральне удобрення плодових.....13  
Післязбиральне удобрення сунції.....13  
Собівартість польської голубики.....15  
Сунці із плівкового тунелю:  
польський досвід.....16  
Механізований збір малини:  
польський досвід.....25  
Механізми "ІнТех" для садоводства.....27

### За рубежем

- Ягідники в Італії.....28  
Нове у вирощуванні сунції.....32

### Нові культури і сорти

- Нові сорти яблуні: Амброзія, Пінова.....35

### Переробка, реалізація

- Зберігання яблук Хонейкрісп.....37  
Гідротермічна обробка  
контролює плодову гниль.....38

### Об'єднання

- Успішна розсадницька асоціація.....40

Фото на обкладинці: садіння касетної розсади  
сунції в Італії (фото О.В. Мельника).

дашком з листового пінопласту. Для захисту від нападу мурах вулики з джмелями ставлять на висоті 50–60 см в захищенному від прямого сонячного світла місці, обгортуючи основу підставки клейкою стрічкою, або ставлячи ніжки в наполовину наповнені водою зрізані пластикові пляшки. У вулики кладуть пилок для живлення джмелів в акліматизаційний період. Оскільки вулик зберігає життєздатність протягом 8–12 тижнів, його ефективно використовують на інших культурах, знижуючи затрати на використання джмелів у закритому ґрунті.

### *Збір і реалізація врожаю*

В умовах середньої кліматичної смуги (Польща) поєднання ремонтантних сортів різного терміну досягання з сортами традиційними забезпечує реалізацію ягід суніці з середини травня до середини жовтня. Стандартні ягоди з тунелю кожні 2–3 дні збирають у будь-яку погоду до пів–або однокілограмових поліетиленових коробок, а плоди гірше якості – в традиційні луб'яні кошики. Продукцію укладають на спеціальні візки, куди ставлять також пусту тару (рис. 3).

Поза типовим сезоном збору суніці вигідно продати на польському ринку буває нелегко, оскільки попит на ягоди в літній осінній місяці гальмує надто висока "наїркутка" посередників. Близько 70% врожаю суніці з плівкових тунелів постачають у мережу супермаркетів, насамперед Альбіон та Еві II, що відповідають вимогам до якості і стійкості в торговому обігу.

З метою безпосередньої реалізації, зібрану продукцію негайно ставлять у холодильник з температурою 6–10°C для якнайшвидшого охолодження, аналогічну температурі підтримують в автомобілі під час транспортування до споживача. Для тимчасового зберігання або транспортування на значну відстань ягоди охолоджують до температури 2–3°C.

### *Література*

- 1.Chorobinski M. Tasmy podtrzymujace liscie i owoce // Jagodnik.– 2013.– №2.– P. 36-37.
- 2.Glinicki R. Kierunki rozwoju uprawy truskawki deserowej // Czynniki wpływajace na plonowanie i jakaosc owocow roslin sadowniczych.– Warszawa: BASF Polska, 2013.– P. 89-95.
- 3.Podymniak M. Mozliwosci uprawy truskawek pod oslonami // X Konferencja sadownicza Krasnik 2013. Biuletyn Zwiiazku sadownikow RP.– Grojec, 2013.– P.13-18.
- 4.Werner T., Podymniak M. Uprawa truskawek w podlozach inertnych pod daszkami.– Krakow: Hortus Media, 2012.– 95 pp.

(О.В.Мельник, О.О.Дрозд)

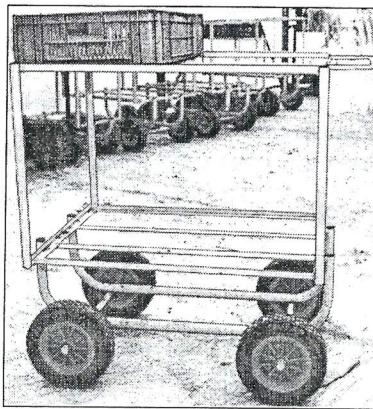


Рис. 3. Візок для збору врожаю суніць.

# МЕХАНІЗОВАНИЙ ЗБІР МАЛИНИ: польський досвід

Виробництво ягід малини для переробної промисловості без механізованого збору в Польщі економічно недоцільне, оскільки ручне збирання ягід з крупних насаджень потребує значних і все більш дефіцитних трудозатрат. Підбором сортів та вдосконаленням конструкції комбайнів досягають понад 95% збору врожаю чорної смородини, агрусу й аронії чорнoplідної, проте механізований збір малини потребує допрацювання технології.

### *Особливості культури*

Специфіка плодоношення малини механізованому збору врожаю не сприяє. Кількаразове збирання ягід спричинює механічні пошкодження надземної частини рослин робочими органами комбайну, ураження грибковими захворюваннями й удвічі знижує врожайність традиційних сортів малини, що плодоносять на дворічних стеблах.

Подібних проблем уникають використанням ремонтантних сортів з плодоношенням на пагонах поточного року, які після завершення вегетаційного сезону скошують. Відсутність на ремонтантних сортах шпалери спрощує конструкцію комбайна і знижує собівартість продукції.

Чутливі до механічних пошкоджень ягоди ремонтантних сортів малини по-різному кріпляться до квітколожа, що суттєво впливає на якість механізованого збору врожаю. Сила відриву ягід – сортова ознака, яка залежить від форми й темпу росту квітколожа, хімічного складу клітинного соку і змінюється під час збору врожаю та між окремими вегетаційними сезонами. Якість механізованого збору малини суттєво нижча за частин дощів, а за несприятливих погодних умов робота комбайна стає неможливою.

### *Тип комбайна*

З традиційних сортів на шпалерах ягоди збирають комбайном з вертикальним робочим органом, а з сортів ремонтантних без шпалери – з похилими струшувачами. Самохідні або причіпні комбайни збирають урожай з половини чи всієї смуги рослин. Останні застосовують в невеликих насадженнях, проте механічне розділення смуги рослин збільшує втрати від осипання стиглих ягід та ламання пагонів з недостиглими плодами.

Розміщені з обох боків смуги рослин два або чотири вібраційні пальцеві струшувачі коливаються з амплітудою 30–100 мм. Вертикальні рухливі струшувачі оминають шпалерні стовпки, уникаючи пошкодження пальців робочого органу комбайна. Ягоди попадають на транспортер, вентиляторний очищувач від листя і домішок та наповнювач тари. В окремих моделях між очищувачем

і наповнювачем тари вмонтовано інспекційний стрічковий конвеєр, де кілька працівників вручну підсортують продукцію.

**Ремонтантні сорти** збирають подібно до чорної смородини. Смугу стебел малини ділять навпіл, нахиляючи пагони під кутом і струшуючи ягоди з кожного боку двома пальцевими робочими органами. Струшені ягоди надходять до вентиляторів для видалення сміття і домішок, а далі – відразу до тари чи на інспекційний конвеєр. Порівняно з вертикальним робочим органом, відхилення пагонів завдає менших втрат, проте на заваді нерідко стає надмірне загущення смуги стебел в ряду, ширина якої не повинна перевищувати 0,7–0,8 м.

## Параметри роботи

Залежно від величини, якості врожаю та загущення смуги стебел в ряду рослин, найкращого збору стиглих ягід і мінімуму втрат від пошкодження пагонів та струшування недостиглих плодів отримують за оптимальної швидкості руху самохідного комбайна в межах 0,7–1,2 км/год. Нижчої швидкості потребує ручне видалення значної кількості ягід на інспекційному конвеєрі. Оптимальна швидкість руху причіпного комбайну – 0,5 км/год.

Оскільки маса зібраних стиглих ягід збільшується по мірі росту частоти вібрацій струшувачів (проте одночасно збільшується число зірваних з плодоніжками недостиглих ягід), частину достиглих ягід краще залишити на кущах до наступного збору. Оптимальна частота вібрацій для збору ремонтантного сорту Полка – в межах 8,3–10 Гц, дещо вища – 10–11,7 Гц – для сорту Полана. Незалежно від сорту, втрати від осипання ягід під час комбайнового збирання становлять 1–5% від маси врожаю.

## Придатність сортів

Якість збору врожаю залежить від міцності кріплення ягід до квітколожа – вища у сортів з крупними плодами (Попел, Полесьє), що значно варіює залежно від сезону вирощування і навіть дня збору врожаю. Для сорту Полка з відносно низьким кріпленням важливий оптимальний термін першого збору врожаю. Ще нижчий показник у менш придатного для механізованого збирання сорту Полана.

Суттєва різниця якості механізованого збору придатного для цього сорту Полка в окремі сезони: у 2009 р. з нижчою частотою вібрації (8,3–10 Гц) зібрано 80–90% достиглих ягід і не більше 5% недостиглих, а в наступному – лише 60% стиглих з 20% домішками недостиглих. У непридатного до механізованого збору сорту Попел зібрано лише половину достиглих ягід за одночасного відривання 17% недостиглих та майже третини механічно пошкоджених плодів. Дещо кращі результати отримано для сорту Полесьє, проте для механізованого збору врожаю і цей ремонтантний сорт придатний недостатньо.

Пагони малини ремонтантних сортів без шпалери відхиляються в бік міжряддя, особливо під час інтенсивних опадів та сильного вітру. Робочий прохід суттєво зменшується і навіть використання садового трактора завширшки 1,3 м не запобігає пошкодженню стебел, тому ширина міжряддя для роботи ком-

байна – мінімум 3,5 метри.

Плануючи закладання плантації малини, враховують продуктивність комбайну, що на швидкості до 1 км/год. за годину збирає врожай з 0,3 га насадження з шириною міжряддя 3,5 м і 2,5–3 га за зміну, а за повторного збору (кожних 3–4 доби) – з площи 9–12 га. Наполовину нижча продуктивність комбайну, що збирає врожай з половини смуги – 4–5 га за зміну.

## Література

1. Rabcewicz J. Mechaniczny zbior malin jesiennich // Jagodnik.– 2012.– №5.– Р. 22-25.
2. Gwozdecki J. Zeszyty pomologiczne. Malina i jezyna.– Skiernewice, 1996.– 56 pp.

(О.В.Мельник, О.О.Дрозд)

# МЕХАНИЗМЫ "ИНТЕХ" ДЛЯ САДОВОДСТВА

Научно-техническим центром "Индустриальные машинные технологии интенсивного садоводства" ("ИнТех", г. Мичуринск, Россия) выпускается более тридцати машин для всего спектра работ по интенсивным и традиционным технологиям садоводства. Это машины для плодовых питомников, в т.ч. для весеннего раскрытия маточников и последующего их окучивания, междуурядной обработки, разокучивания и отделения отводков клоновых подвоев. Агрегатируются с колесным трактором сельскохозяйственного назначения или универсальной высококлиренсной самоходной платформой ВП-1,5 (с установкой на ней трактора). В плодовых и декоративных питомниках агрегат обеспечивает обработку почвы в междуурядьях, защиту от вредителей, болезней и сорной растительности. На базе мотоблока создан малогабаритный адаптер АП-1,5 для работы в питомниках.

Выпускается корчеватель пней плодовых деревьев КП-2 и механизм РВ для удаления корневых остатков. Машины МОЗ-2 и МПП-1,2 уничтожают сорную растительность и рыхлят почву в пристольных полосах; гербициды вносят штангой ГШС-0,9, траву в междуурядьях скашивают косилкой садовой КСМ-2,5, одновременно мульчируя пристольные полосы. Для транспортировки плодов выпускаются контейнеровозы ВУК-3М.

Начато производство машин для уборки земляники и других ягодных культур с использованием велоплатформы.

(А.И. и А.А.Завражновы, В.Ю.Ланцев)

Новини садівництва, 2013, №3 27