



*Van Rijn - de Bruyn*

Fruit-trees Саженцы плодовых деревьев

**ПИТОМНИК**  
ООО "Ван Райн - Де Брюн Украина"



**ПИТОМНИК**  
Van Rijn - de Bruyn BV Голландия



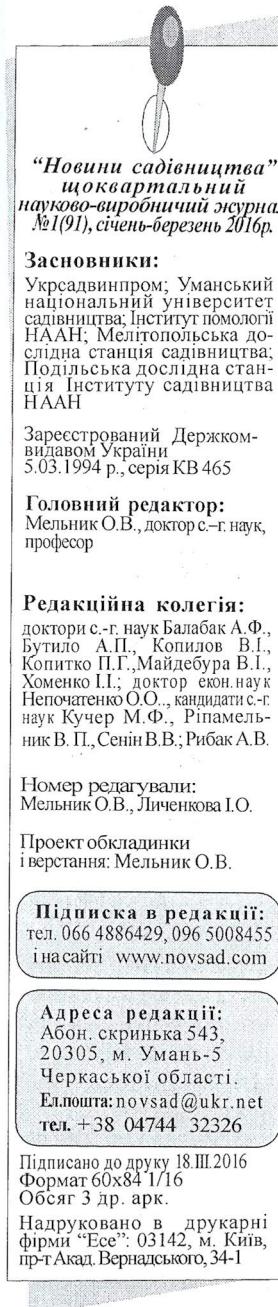
[www.vanrijn-debruyn.com](http://www.vanrijn-debruyn.com)

irene@urdzik.pl.ua

+38 050 497 61 31

+38 0566 672 495

Украина, Днепропетровская обл.,  
Никопольский р-н



**"Новини садівництва"  
щоквартальний  
науково-виробничий ежурнал  
№1(91), січень-березень 2016р.**

**Засновники:**

Укрсадвинпром; Уманський національний університет садівництва; Інститут помології НААН; Мелітопольська дослідна станція садівництва; Подільська дослідна станція Інституту садівництва НААН

Зареєстрований Держкомвідомством України 5.03.1994 р., серія КВ 465

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

**Редакційна колегія:**  
доктори с.-г. наук Балабак А.Ф.,  
Бутило А.П., Копилов В.І.,  
Копитко П.Г., Майдебура В.І.,  
Хоменко І.І.; доктор екон. наук  
Непочатенко О.О., кандидати с.-г.  
наук Кучер М.Ф., Ріпамель-  
ник В.П., Сенін В.В., Рибак А.В.

Номер редакували:  
Мельник О.В., Личенкова І.О.

Проект обкладинки  
і верстання: Мельник О.В.

**Підписка в редакції:**  
тел. 066 4886429, 096 5008455  
і на сайті [www.novsad.com](http://www.novsad.com)

**Адреса редакції:**  
Абон. скринька 543,  
20305, м. Умань-5  
Черкаської області.  
Електро: novsad@ukr.net  
тел. +38 04744 32326

Підписано до друку 18.III.2016  
Формат 60x84 1/16  
Обсяг 3 др. арк.

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

**Зміст**

**Актуально**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Водні проблеми саду..... | 2 |
| Успіх зимівлі осмій..... | 5 |

**Захист саду**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Захист від парші по-сучасному..... | 6 |
|------------------------------------|---|

**Розсадництво**

- |  |    |
|--|----|
| Семимісячні саджанці<br>для інтенсивного саду..... | 10 |
|--|----|

**Агротехніка**

- |   |    |
|---|----|
| Чашовидна корона сливи й аличі<br>з тимчасовим центром: італійський досвід..... | 13 |
|---|----|

**За рубежом**

- |   |    |
|---|----|
| Ефективність виробництва<br>яблук: польський досвід ..... | 21 |
| Нове в ягідництві.....                                    | 27 |
| Нове у формуванні й обрізуванні<br>сливи й аличі.....     | 31 |

**Нові культури і сорти**

- |                           |    |
|---------------------------|----|
| Сидрові сорти яблук ..... | 35 |
|---------------------------|----|

**Переробка, реалізація**

- |  |    |
|--|----|
| Різновиди динамічного газового середовища..... | 37 |
| Супермаркети вдосконалюють реалізацію.....     | 40 |

Фото на обкладинці:  
Щеплена штамбова форма фундука у дослідному  
центрі в Ерфурті, Німеччина (фото О.В. Мельника).

# **ЗАХИСТ САДУ**

## **ZAHIST SADU**

### **ЗАХИСТ ВІД ПАРШІ ПО-СУЧАСНОМУ**

За матеріалами виступу німецького фахівця Христіана Шеера на міжнародній конференції з агротехніки садівництва "MTAS-2016" у Варшаві в січні 2016 року.

#### **Необхідність змін**

Ефективність захисту від парші залежить від чималого числа факторів, зокрема рівня агротехніки, формування й обрізування дерев тощо. Запровадження в 1990-х роках анілінопрімідинових і тріазолових фунгіцидів надало можливість захистити яблуневі сади не лише запобіжним, а й винищувальним способом, блокуючи ріст гіфів гриба. Нерідко це навіть призводило до відмови від запобіжних обприскувань на користь застосування винищувальних.

Проте за 15 наступних років ситуація суттєво змінилася. Причиною став більш ранній початок та пізніше закінчення вегетації внаслідок зміни клімату. До того ж, в одному з основних садівничих осередків Західної Європи поблизу Боденського озера на півдні Німеччини, навесні випадало щораз більше опадів, навіть сягаючи рівня 100 мм протягом одного – двох днів. За подібних атмосферних умов почалися сильні інфекції парші з одноразовим висівом сумкоспор на екстремально високому 80% рівні.

#### **Нижча ефективність фунгіцидів**

За останнє десятиліття в окремих садівничих регіонах суттєво втратили ефективність препарати на основі анілінопрімідину (Скала, Хорус) і тріазолу (Топаз, Систан). Неefективною стала тодішня стратегія захисту із застосу-

ванням перед очікуваним дощем контактних засобів, а після настання інфекції – анілінопрімідинового чи тріазолового препарату. До того ж у групі тріазолів знизилася результативність найбільш ефективного до тієї пори Скору (діюча речовина дифеноконазол).

П'ять років тому в садах регіону Боденського озера виявлено стійкість парші і до препарату Флінт з групи стробілуринів. Наприклад, у 2010 р. число уражених паршею листків у період з 25 квітня по 3 травня після триразового обприскування Деланом склало 4,1%, за аналогічної обробки препаратами Флінт і Скала відповідно 7,1 та 11,5%, тоді як за сумісного застосування Делану і Скала ураження знизилося до 3,4%.

У той же час поверхнево діючі (контактні) фунгіциди Делан і Каптан не втрачають високої ефективності протягом багатьох років, стійких до них рас збудника парші не виявлено досі.

#### **Пошук альтернативи**

У результаті майже 10-річної діяльності науковців дослідної станції Бавендорф на півдні Німеччини виявлено, що проти парші запобіжні фунгіциди на основі дітіанону (Делан) і каптану (Малвін) діють на максимально можливій межі і за несприятливих погодних умов нерідко виявляються недостатньо ефективними (нижче 96%). Їх ефективність у знищенні збудника парші суттєво покращується в суміші з фосфоринами (табл. 1). Реєстрація препарату Делан Про – суміші дітіанону з фосфорином – в Німеччині очікується найближчим часом.

У дощову погоду з високим інфекційним фоном і насиченим аскоспорами парші повітрям та посиленим вегетативним ростом дерев виявлено невисоку ефективність препаратів на основі піроклостробіну і боскаліду (Белліс). Подібне явище спостерігається також для препаратів з групи флуопіраму і тебуконазолу (Луна Експліенс) не в суміші з карбоксиамідами.

Дуже висока ефективність проти парші утримує Силіт та препарати Консіст Плюс і Макані. Два останні високоефективні при застосуванні перед настанням інфекції. Подібні результати отримано для бакової суміші препаратів на основі каптану і карбоксиаміду.

#### **1. Ефективність Делану і Каптану в суміші з фосфоринами проти парші яблуні (Scheer C., 2016), %**

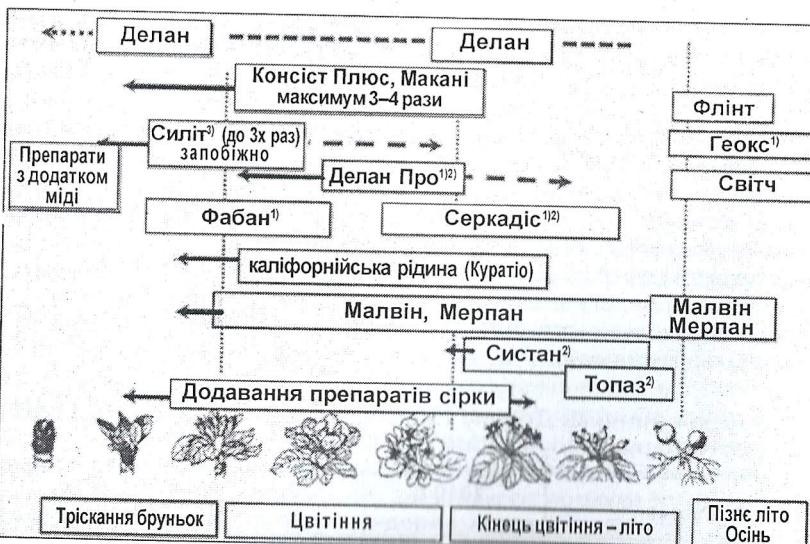
Препарат	2010 р.		2011 р.		2013 р.	
	листя	плоди	листя	плоди	листя	плоди
Без обробки	37,3	38,2	17,9	65,1	16,6	45,1
Делан	4,1	5,4	3,8	13,8	5,5	8,3
Делан + Фос 60	1,0	2,7			2,6	6,1
Делан + Фрутогард					3,6	18,2
Малвін (Каптан)					3,8	6,9
Малвін + Фос 60					2,1	4,4

Для захисту від парші яблуні в Німеччині очікують реєстрацію фунгіциду Фабан – суміші дітіанону і піриметанілу, особливо ефективного за високого інфекційного ризику. Перспективний препарат Серкадіс з групи SDHI і карбонамідів особливо ефективний проти парші і борошнистої роси сумісно з дітіаноном. Реєструється також каліфорнійська рідина, що знайшла широке застосування в органічних (екологічних) садах. Не спричинюючи фіtotоксичності, цей давно відомий засіб захисту ефективно знищує паршу яблуні. Садівники широко практикують обприскування яблуневих садів карбамідом під час опадання листя, суттєво знижуючи інфекційний фон парші наступного сезону.

## Новітня стратегія

Для садівничого регіону півдня Німеччини розроблено схему захисту яблуні від парші, борошнистої роси і плодових гнилей з використанням сучасних наукових досягнень (рисунок).

Захист насаджень яблуні розпочинають до початку вегетації препаратами міді. У фазі розтріскування бруньок обприскують Деланом або Каптаном, а за передбачуваної сильної інфекції паршею – препаратом Делан Про. В критичні



### Примітки:

- 1) в Німеччині препарат у процесі реєстрації;
- 2) в суміші з контактним фунгіцидом;
- 3) для сортів Голден Делішес теоретично можлива фіtotоксичність.

**Рис. Система захисту яблуні від парші, борошнистої роси і плодових гнилей у регіоні Боденського озера на півдні Німеччини (Scheer C., 2016).**

## 2. Ефективність фунгіцидів у критичні періоди ураження яблуні паршею в 2014 р. (Scheer C., 2016), %

Да-та	Сума опа-дів, мм	Висів аско-спор, %	Препарат				
			Без обробки	Поєднання препаратів	Делан	Малвін	Фабан
4.IV				Силіт	Делан	Малвін	Фабан
7.IV	6,8	11		Делан + сірка	Делан	Малвін	Фабан
11.IV				Малвін + сірка	Делан	Малвін	Фабан
17.IV	7	24		Консіст Плюс	Делан	Малвін	Фабан
20.IV	16			Консіст Плюс			
25.IV		45		Силіт	Делан	Малвін	Фабан
28.IV	40,2			Каліф. рідина			
29.IV		7		Малвін	Делан	Малвін	Фабан
3.V		1		Каліф. рідина			
Ступінь ураження, %			42,8	0,3	7,3	8,4	2,3
							4,5

періоди з надзвичайно високим пресингом збудника парші рекомендовано почергово обробляти Силітом і Фабаном.

Під час цвітіння перевагу надають препаратом Фабан, Консіст Плюс і Делан Про. Після цвітіння насадження обробляють препаратами на основі каптану (Малвін, Мерпан), чергуючи їх з Деланом або Деланом Про. Залежно від резистентності збудника парші, за крайньої необхідності в цей період застосовують Скор (табл. 2).

Анілінопirimідинові препарати Хорус і Скала для захисту від парші застосовувати не рекомендують.

### Література

1. Матеріали війзного семінару українських садівників до Польщі в січні 2016 р. – Умань: Уманський національний університет садівництва, 2016.
2. Scheer C. Najnowsze programy zwalczania parcha jabłoni stosowane nad Jeziorem Bodenskim // Czynniki wpływające na planowanie i jakosc owocow roslin sadowniczych. – Warszawa: Plantpress, 2016. – Р. 119-125.

(О.В. Мельник)