



*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 ежурнал  
№1(9), січень-березень 2016р.

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

Зареєстрований Держкомвідомом 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.С., кандидати с.-г.  
наук Кучер М.Ф., Ріпамельник В.П., Сенін В.В., Рибак А.В.

Номер редакторії:  
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.  
Ел.пошта: [novsad@ukr.net](mailto: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 для інтенсивного саду.....	10
--	----

### Агротехніка

Чашовидна корона сливи й аличі з тимчасовим центром: італійський досвід.....	13
---	----

### За рубежом

Ефективність виробництва яблук: польський досвід .....	21
Нове в ягідництві.....	27
Нове у формуванні й обрізуванні 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).

## ВОДНІ ПРОБЛЕМИ САДУ

За матеріалами виступів на міжнародних конференціях з садівництва "MTAS-2016" та "TSW-2016" у Варшаві в січні 2016 р.

**В**ода – основа біохімічних процесів рослин, тому оптимальне забезпечення інтенсивних плодових насаджень вологовою надзвичайно важливе. Раціональне використання води гарантує оптимальний ріст і плодоношення плодового саду.

Основне джерело води в регіонах з помірним кліматом – атмосферні опади, розподіл яких протягом року для вирощування плодових рослин часто незадовільний. На фоні щораз частіших посушливих періодів (рисунок) необхідним є створення систем краплинного і підкронового зрошення. З метою збереження вологи пристовбурні смуги дерев все частіше мульчують органічним матеріалом.

Надмірно високими температурами і дуже низьким рівнем опадів практично в усьому сезоні вегетації вирізнявся 2015 рік. У багатьох регіонах Західної Європи найбільший недобір опадів за екстремально високих температур трапився в серпні (посуха сторіччя). Проміжок часу між першою в 1921 р. і другою (1992р.) із посух подібного рівня склав 70 років, а між другою і третьою відповідно у 1992 і 2015 рр. – лише 22.

Проведене в Нідерландах дослідження впливу посухи на ріст і розвиток дерев яблуні в окремі фази вегетаційного сезону полягало на оцінці всисної



Кліматограма вегетаційного періоду 2015 р. середньої кліматичної смуги Польщі (Скерневіце) [2].

силу ґрунту тензіометром. Оптимальним для росту і розвитку плодових дерев рівнем всисної сили достатньо вологого ґрунту з правильним відношенням води до повітря вважають 10–30 кПа. Зростом показників тензіометра доступність води плодовим рослинам знижується: при 70–100 кПа її замало і ріст дерев гальмується, а при 1000 кПа ґрунт настільки сухий, що дерева завмирають.

Моделюванням стресу від посухи для дерев яблуні сорту Елстар у різні фази вегетації в умовах Нідерландів встановлено особливо важливу роль води в фазі поділу клітин. Тому, починаючи з квітня, протягом перших двох місяців волога має бути доступною для дерев і покази тензіометра слід підтримувати на рівні 10–30 кПа систематичним поливом. Стрес від посухи з всисною силою ґрунту 60–120 кПа за тензіометром спричинить неконтрольований ріст дерев і формування дрібних плодів, а посуха в більш пізній період прискорить закінчення вегетації.

Тривалий 30-денний стрес від посухи в липні – на початку серпня, 100 кПа за тензіометром проблеми не створить за умови забезпечення вологовою від середини серпня до кінця вегетаційного сезону.

### Способи зрошення

Надкронове дощування частіше застосовують для захисту від весняних приморозків, ніж для зрошення насаджень. Для ефективного забезпечення водою на гектарі саду необхідно змонтувати 27–30 спрінклерів з інтервалом 18–20 м. Затрати на створення такої системи поливу, наприклад, у Нідерландах становлять 6300–7850 доларів США на гектар і додатково 6300 доларів для придбання насоса.

Краплинне зрошення більш економне. Його вартість складає 4700–5500

доларів на гектар, а з автоматизованою системою удобрення з поливною водою (фертигацією) – до 23500 доларів США.

Поливні трубопроводи з крапельницями через кожні 50 см розкладають безпосередньо на ґрунт пристовбурної смуги або чіпляють до нижнього дроту шпалери, натягуючи без провисання. Перевага останнього способу – легше внесення гербіцидів, проте краплини води здатні спричинити суттєве ущільнення ґрунту і прискорити проникнення гербіциду в зону кореневої системи дерев. Провисання поливного трубопроводу порушує рівномірність розподілу води в кварталі саду.

Зважаючи на щораз частіші посухи, закладають два паралельні поливні трубопроводи в кожному ряду (особливо на черешні), або ставлять мікро-спрінклери з трубопроводами більшого діаметру. Перевагою останніх у порівнянні з традиційним краплинним зрошенням вважають можливість подачі більшого об'єму води.

### Якість води

Джерело забезпечення водою має відповісти встановленим критеріям відповідно до способу зрошення. Суттєво вищі вимоги до води для підкронового дощування, оскільки, наприклад, високий вміст заліза призводить до заіржавлення шкірки яблук (таблиця).

**Показники якості води для зрошення насаджень яблуні і груші різними способами** (J. de Wit, 2016)

Підкронове зрошення	Краплинний полив
pH не нижче 5,5	Електропровідність не вище 2,7 мС/см
Електропровідність не вище 2,7 мС/см	Cl менше 600 мг/л
NH <sub>4</sub> менше 1,8 мг/л	Fe (високе pH) менше 3,3 мг/л
Na менше 115 мг/л	Fe (низьке pH) менше 10 мг/л
Cl менше 250 мг/л	
Fe менше 1 мг/л	
Mn менше 1 мг/л	
HCO <sub>3</sub> менше 4 ммоль/л	
Твердість менше 18	

### Література

1. Gdy brakuje wody // Sad nowoczesny. – 2016. – №2. – P. 30.
2. Treder W. Czy kolejny sezon znowu bez deszczu ? // VI Targi sadownictwa i warzywnictwa. – Bayer: Warszawa, 2016. – P.21.

(О.В. Мельник)

## УСПІХ ЗИМІВЛІ ОСМІЙ

Для запилення плодових і ягідних насаджень все частіше використовують "дику" бджолу осмію. Осмія зимує в коконах і активізується в середині квітня. Спочатку виходять самці і через 7–10 днів самиці, які після запліднення будуєть гніздо з глини чи вологого ґрунту. Сюди збирають пилок і відкладають білувате яйце, з якого за кілька днів виходить личинка. Після використання запасу пилку личинка пряде кокон і в серпні перетворюється в імаго.

На зиму кокони виймають з гнізд, запобігаючи розвитку паразитів, які обмежують ріст популяції осмій, – кліщів, хальцид і мух. На зимівлю закладають лише здорові і добре розвинені кокони, видаляючи заповнені бурувато-жовтою речовиною комірки, що уражені помітним під збільшувальним склом кліщем. Залишки пилку усувають, хоча розвиток плісняви зимуючим осміям зазвичай не загрожує. Рештки очеретяних гнізд спалюють, а для повторного використання їх дезинфікують. Спалюють також кокони з отворами, які містять паразитів.

Зберігають кокони по кілька тисяч в картонних коробках, шаром завтовшки не більше кількох сантиметрів. Більш товстий шар може спричинити ріст температури і передчасний вихід бджіл, особливо самців.

Побутує думка, що оптимальне місце для зберігання коконів з осміями – побутовий холодильник з температурою близько 4°C. Проте за частого його відкривання в теплому приміщенні різко – на кільканадцять градусів – зростає і поступово знижується температура. Подібні температурні перепади характерні для ранньої весни, коли вдень буває вище 10°C, вночі нерідко опускаючись нижче нуля.

Активно реагуючи на перепади температури, осмії передчасно виходять з коконів і гинуть.

Оскільки стабільність температури важливіша від рівня охолодження осмій, кокони краще зберігати в приміщенні без різких температурних коливань, наприклад, у холодильнику-фруктосховищі. Оскільки за підвищеної вологості повітря кокони вкриваються пліснявою, пакунки з ними переносять у фруктосховище в другій половині зими.

За дотримання вказаних порад осмії успішно зимують, а навесні вилітає до 98% особин.

Запобігаючи поширенню паразитів, після виходу бджіл (через три тижні після внесення осмій у сад) залишки коконів спалюють.

За матеріалами "Informator sadowniczy".

(І.О. Личенкова)