



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-debruyrn.com

irene@urdzik.pl.ua

Украина, Днепропетровская обл.,

Никопольский р-н

+38 050 497 61 31

+38 0566 672 495



"Новини садівництва"
щоквартальний
науково-виробничий журнал
№3(85), липень-вересень 2014 р.

Засновники:

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

Зареєстрований Держкомвидавом України
5.03.1994 р., серія КВ 465

Головний редактор:

доктор с.-г. наук Мельник О. В.

Редакційна колегія:

доктори с.-г. наук Балабак А.Ф.,
Бутило А.П., Копидов В.І.,
Копитко П.Г., Майдебуря В.І.,
Хоменко І.І.; доктор екон. наук
Непочаєнко О.О., кандидати с.-г.
наук Кучер М.Ф., Ріпамельник
В. П., Сенін В.В., Рибак А.В.

Номер редагували:

Мельник О.В., Личенкова 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
Ел.пошта: novsad@ukr.net
тел. +380474432326

Підписано до друку 10.IX.2014
Формат 60x84 1/16
Обсяг 3 др. арк.

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

Зміст

Актуально

Запобігання втратам від осипання плодів.....	2
Фенофази яблуні і груші.....	3

Агротехніка

Догляд за інтенсивним садом: польський досвід.....	5
Нове у вирощуванні малини й ожини.....	10

За рубезжем

Мельник О.В. Тенденції виробництва яблук у Європі і світі.....	19
Черешня по-інтенсивному: польський досвід.....	30
Черешня по-інтенсивному: німецький досвід.....	37






Переробка, реалізація

І-метилциклопропен для зберігання груш.....	38
Озонування плодів і ягід.....	39
Календар конференцій, семінарів, виставок.....	40

Фото на обкладинці: Плодоношення яблуні сорту Делкорф з контурним обрізуванням у Нідерландах (фото О.В. Мельника).

Новини садівництва, 2014, №3 1

Фенологічні фази яблуні і груші (продовження)

Код	Рисунок	Опис фенофази
67...		Засихання квіток, більшість пелюсток обпадає
69...		Кінець фази цвітіння – усі пелюстки обпали
71		Зав'язь досягає величини 10 мм
72		Зав'язь розміром до 20 мм
73		Початок червеного обпадання зав'язі
74		Плід до 40 мм, фаза Т – основа плоду з плодоніжкою утворюють літеру Т
75		Плід досягає половини типової величини
76...		Плід 60% типової величини
79...		Плід 90% типової величини
81...		Початок досягання, типове для сорту забарвлення плоду
85...		Подальше досягання, більш інтенсивне забарвлення плоду
87...		Збиральна стиглість
89...		Споживча стиглість, типовий для сорту смак і щільність
91		Закінчення росту лагонів, розвинуті верхівкові бруньки, листя все ще зелене
92		Початок зміни забарвлення листя
93...		Початок листопаду
95...		50% листя змінило колір
97...		Все листя обпало
99		Період спокою

"Ключ до визначення фаз розвитку рослин" (Biologische Bundesanstalt BUNDessortenamt and Chemical Industry – BBCH) активно використовується для окреслення точного терміну застосування того чи іншого препарату в програмах захисту рослин (див. польську програму захисту малини на с. 12-15).

Література

1. Kucpcaz K. Fazy rozwojowe drzew ziarnkowych (jabloni i gruszy). – Program ochrony roślin sadowniczych na rok 2014. – Krakow: Plantpress, 2014. – P. 58-59.
2. Lucas' anleitung zum obstbau. – Stuttgart: Ulmer, 1992. – S. 45.

(О.В. Мельник)

ДОГЛЯД ЗА ІНТЕНСИВНИМ САДОМ: польський досвід

За матеріалами візного науково-практичного семінару українських садівників у передові садівничі господарства і на День саду в польському Інституті плодовоовочівництва 22–26.06.2014 р.

Яблуна

У передових польських фермерських господарствах з валовим річним виробництвом від 600 до двох тисяч тонн плодів переважають інтенсивні яблуневі сади на карликовій підщепі М.9 зі щільністю близько трьох тисяч дерев на гектарі з домінуванням сортів Голден Делішес, Гала, Чемпіон, Глостер, Ред Джонапринц та інших клонів Джонаголду. Останнім часом на напівкарликовій підщепі М.26 активно запроваджують слаборослі клони сортів Ред Чіф і Ред Делішес (КамСпур, Ерован та інші), випробовують клубний сорт Веллант.

Сади закладають переважно польськими якісними оздоровленими саджанцями. Закислені ґрунти нейтралізують до рН 6,5 доломітом.

За повідомленням Я.Габрисяка, затрати на купівлю саджанців кніп-баум з високим штамбом і десятима гілками в кроні повертаються вже через рік після садіння, тоді як для "слабких" саджанців без крони – лише через три роки. У році закладання саду з якісних "кніпів" зазвичай отримують п'ятитонний врожай яблук з гектара, на другий рік – 20, а на третій і далі – 40–50 т/га плодів. За схемою 3,2 x 1 м висаджують 3125 дер./га, замочуючи корені саджанців у воді на дві доби перед садінням.

Міжряддя садів залужують, пристовбурні смуги утримують під гербіцидним паром, або мульчують, а на ґрунтах з невисокою родючістю в пристовбурну смугу вносять органічне добриво. З метою утворення своєрідної "подушки" для захисту кореневої системи від морозних пошкоджень, у другій половині лі-

та в приштамбовій смузі залишають невисоку забур'яненість, не вносячи до осені гербіциди, а також мульчують її термічно обробленим субстратом з-під грибів.

Краплинний полив (підкоронове дощування, якщо у воді високий вміст заліза) ведуть з відкритих джерел або свердловин, а внесення добрив з поливною водою застосовують переважно для ягідних культур. Лінії краплинного поливу розкладають під деревами в приштамбовій смузі. Фертигацію в садах не використовують остерігаючись засолення ґрунту і внаслідок дороговизни добрив. Органічні та мінеральні добрива вносять у приштамбову смугу і позакоренево.

Захист від шкідників і хвороб здійснюють якісними препаратами. Застосовують регулятори росту, позакореневі добрива та хімічне проріджування зав'язі.

Хімічне проріджування зав'язі роблять препаратами АТС, Амід-Тін і Патурил та доповнюють ручним, зриваючи насамперед недорозвинені і пошкоджені плоди.

Для стримування росту верхню частину крони обприскують Регалісом. Під час зимового обрізування провідника, основних і напівосновних гілок крони, особливо сильнорослого сорту Джонаголд і його клонів, запроваджують так зване "ікло" та залишають довгі сучки заміщення, за необхідності – підрізують корені і штамп. Для кращого освітлення нижньої частини крони і покривного забарвлення плодів влаштовують півметрове "вікно" над основними гілками нижнього ярусу.

Для запобігання заіржавленню плодів та з метою покращення стану листя і зав'язі, під час цвітіння й після нього насадження яблуні обприскують гібереліном GA₄₊₇. Після гібереліну ріст активізується і для компенсації посиленого росту дерева двічі (по 1,25 л/га) обробляють ретардантом Регаліс – після цвітіння і ще через один–два тижні.

Шпалери ставлять на бетонних або оброблених консервантом дерев'яних підпорах заввишки 2,8 м, розміщених через 8–10 м в ряду, з однією або двома лініями сталістого дроту Старап чи Векаерт діаметром 2,4–2,8 мм. Біля кожного з дерев, які в плодоносному віці обмежують на 3,5-метровій висоті, з боку пануючих західних вітрів (відносно шпалерного дроту) ставлять бамбук заввишки три метри товщим кінцем уверх, підв'язуючи до нього дерева.

Якорями слугують однометрові пустотілі металеві профілі перерізом 5 x 5 см, заглиблені в ґрунт легкого механічного складу під кутом 30° у бік шпалери, до яких кріплять розтяжку для поставленої під кутом крайньої підпори в ряду. Запилювач – декоративний сорт яблуні Професор Шпрінгер, – садять ущільнювачем поблизу кожного шпалерного стовпа.

Для захисту саду від хвороб і шкідників та позакореневого підживлення дерев виконують до 40 обприскувань протягом сезону. За винятком препаратів кальцію, робочу рідину фунгіцидів і добрив в обприскувачі підкислюють монофосфатом калію (2 кг/1000 л).

Обприскування ведуть з витратою робочої рідини 400–500 л/га, тиском 10 атмосфер зі швидкістю руху агрегату 6–8 км/год. Колій в саду уникають використанням відносно легких садових тракторів та обприскувачів з 1000-літровим

баком і залуженням міжрядь саду з постійним скошуванням рослинності.

За раннього початку вегетації захист від парші розпочинають з березня, а найбільш відповідальним періодом вважають другу половину квітня і травень. Поріг інфікування паршею – сильний, середній, слабкий – встановлюють метеостанцією з відповідним програмуванням, отримуючи також смс-повідомлення з рекомендаціями дорадчої служби щодо терміну виконання обприскувань і вибору ефективного пестициду (річна оплата близько 50 євро).

Зазвичай протягом сезону трапляється декілька дійсно сильних інфекцій, яким надають особливої уваги, щоб не допустити значних втрат врожаю. Останні мають місце при змиванні препарату дощем і втраті хімічного захисту листя від наступної інфекції. Вважається, що для змивання Каптану і Манкоцебу достатньо 10 мм опадів, а Делану та препаратів міді – 15.

Якщо після змиву препарату опади все ще тривають й існує загроза інтенсивного висіву спор парші, інфікуванню рослин запобігають внесенням фунгіциду "по мокрому листі". Хоча така обробка наступній інфекції не запобігає, її використовують як елемент так званого методу "Сендвіч", що ефективно захищає від парші під час однієї–двох найбільш сильних інфекцій за сезон. Метод полягає на трьох послідовних обробках яблуневого саду – запобіжного обприскування перед дощем, обробки для припинення інфекції після змиву препарату і обприскування препаратом системної дії, якщо інфекція все-таки настала.

За повідомленням А. і Б. Ліпніцьких, в умовах затяжних дощів весни поточного сезону захист від парші способом "Сендвіч" відбувався наступним чином. За два дні до чергового дощу (чим ближче, тим краще) насадження яблуні обприскували повною дозою контактного препарату. Під час постійних слабких опадів знову обробляли сумішшю фунгіцидів (якщо препарат з попередньої обробки зміло, а прогнозується кілька днів безперервного дощу); тут можна взяти меншу дозу, щоб лише зупинити інфекцію, що розвивається. Після закінчення дощів у сприятливу для застосування системного препарату погоду обприскували сумішшю системного (наприклад, Скору) і контактного препаратів (у цей час можна взяти 1/2 дози контактного препарату). У суміші з системним, контактного препарату зазвичай беруть половину дози, але за дощової погоди варто використати повну. З контактних препаратів по чергово використовують Каптан, Мерпан і Делан, рідше Антракол.

Під час відродження і з появою на листі кліща навесні застосовують акарициди Абаментин, Вертімек чи Сумо. На "чутливих" сортах Голден Делішес і Ред Делішес препарат Олемікс не застосовують, як і препарати сірки, що здатні пошкодити плоди, особливо схильного до заіржавлення сорту Ред Джонапринц. Від галиці і попелиці обприскують після цвітіння Мовенто, а від плодожерки – Корагеном.

Урожай яблук збирають тричі, кожного разу відбираючи лише плоди з покривним забарвленням розміром 75–90 мм для західноєвропейського і 90–100 мм для російського ринку. Яблука без рум'янцю здають на переробку.

Плоди в господарствах зберігають у камерах РГС місткістю по 100 тонн. Для захисту сендвіч-панелей від пошкодження електронавантажувачами влаштовують бетонні чи дерев'яні бурти, або металеві дуги. Підлога герметична,

стики сендвіч-панелей теж проклеєно герметиком.

Початкове встановлення газового режиму ведуть генератором азоту, за добу знижуючи вміст кисню до 3%. Надлишок вуглекислого газу з атмосфери камери поглинається скруббером та додатково – негашеним вапном, мішки з яким на піддоні ставлять у камеру під час завантаження плодів. Після часткового розвантаження камери для реалізації продукції газовий режим швидко відновлюють генератором азоту.

Плоди постачають у садівничі кооперативи або, з власною торговою маркою, – в мережі супермаркетів. Щоб утримати статус постачальника супермаркету за дефіциту плодів, продукцію докуповують в інших садівничих господарствах.

Груша

У передових польських господарствах насадження груші закладають переважно сортами Конференція та Ноябрська (Ксеня) на айві А або айві S зі схемою садіння 3,2 x 1,2 м. Англійський сорт груші Конференція потребує підвищеної вологості повітря, а молдавська Ноябрська зазвичай інтенсивно цвіте, проте рівень зав'язування плодів невисокий.

Дерева формують з одним або двома провідниками, кріплячи основні гілки першого ярусу до так званого "столу" з двох дротів на висоті 75 см. Оскільки раціональним кутом відходження гілок для груші вважається близько 60°, саджанці кніп-баум для цього малопродатні. Оптимальною вважають класичну двохрічку з чотирма основними гілками та одним чи двома провідниками – так звані саджанці "4+1" або "4+2". З цією метою однорічку навесні в червоному полі розсадника кронують на висоті 50–60 см, виводячи один або два провідники і чотири бічних гілки, що ростуть під порівняно гострим кутом (після садіння їх фіксують кембриком під кутом 60° до дротів стола).

Щоб сформувати веретеноподібну крону, після перевищенням провідником бамбукової підпори на півметра, формують так зване "ікло", утримуючи його в такий спосіб на висоті не вище трьох метрів. За двопровідникової крони "бі-баум" бамбукову підпору ставлять для кожного провідника (рисунк).

Як повідомив Я. Габрисяк, запобігаючи пошкодженню квіток ранньовесняними заморозками, насадження груші тричі – у фазі білий пуп'янок, під час і після цвітіння – обприскують гібереліном GA₄₊₇, а для зниження спричиненої гібереліном активізації росту й утримання зав'язі – Регалісом з нормою витрати 2,5 л/га (сильний ріст спричинює осипання зав'язі).

Міжряддя саду залужують, систематично скошуючи природну рослинність. В приштамбовій смузі під деревами розкладають лінії краплинного поливу. Для утворення так званої "подушки", що захищатиме чутливу до морозних пошкоджень кореневу систему айви, в другій половині літа в приштамбовій зоні залишають невисоку забур'яненість, не вносячи гербіциди, а також мульчують термічно обробленим субстратом з-під грибів.

Органічні й мінеральні добрива вносять у приштамбову смугу та позакоренево. Систему удобрення розробляють на підставі аналізу ґрунту. У кварталі груші вносять підвищені рівні азоту і калію (менше фосфору), позакоренево

застосовують азот, калій, кальцій, бор, марганець, магній та цинк. Напровесні вносять 60 кг/га калійної або після осипання зав'язі – кальцієвої селітри, азот вносять також восени.

На початку березня, по так званій "чорній деревині", з початком льоту грушевої листоблішки (медяниці) насадження обробляють піретроїдом (Децис), а під час вегетації обприскують препаратом з діючою речовиною абамектин (Акарамік), застосовують також Мовенто (останній також проти попелиць і листокруток). Препарати Актара, Каліпсо, Моспілан і Дімілін проти медяниці вважають недостатньо ефективними.

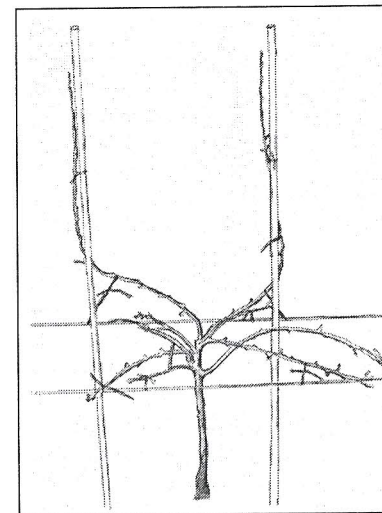


Рис. Шпалера для двопровідникової крони груші.

Черешня

Некроновані однорічки черешні сорту Лапінз на сіянцевої підщепі

після садіння в сад раною весною кербують, роблячи надрізи над бруньками глибиною до 5 мм для отримання гілок на необхідній висоті.

Розтріскуванню плодів запобігають, обприскуючи насадження черешні кожні три дні (до 12 разів) препаратами кальцію.

У приштамбову смугу вносять гербіциди Хвастокс і Фюзілад.

Для захисту врожаю від птахів і дощу на дерев'яних стовпах з пластиковими ковпаками розтягують сітку і плівку та приваблюють хижих птахів.

Література

1. Мельник О. Україно-польський садівничий семінар: червень 2014.– www.novsad.com; www.udau.edu.ua
2. Dominik A., Schonhalter J. Integrowana ochrona roslin w gospodarstwie.– Radom, 2012.– 70 pp.
3. Program ochrony roslin sadowniczych na rok 2014.– Krakow: Plantpress, 2014.

О.П. Пилипенко, голова ФГ "Малахіт ОП",
Немирівський район Вінницької області
О.В. Мельник, завідувач кафедри плодівництва
і виноградарства Уманського НУС