

"Новини садівництва"
щоквартальний
науково-виробничий журнал
№3(77), липень-вересень 2012 р.

Засновники:

Укрсадвинпром; Уманський національний університет садівництва; Інститут помології НААНУ; Інститут зрощуваного садівництва НААНУ; Подільська дослідна станція Інституту садівництва НААНУ

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., Копилов В. І.,
Копитко П. Г., Майдебуря В. І.,
Хоменко І. І.; доктор екон. наук
Непочатенко О. О., кандидат с.-г.
наук Ріпамельник В. П.; Цим-
бровська Л. О., Рибак А. В.

Номер редагували:

Дрозд О. О., Мелехова 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
Ел. пошта: novsad@ukr.net
тел. +38 04744 32326

Підписано до друку 20.IX.2012
Формат 60x84 1/16
Обсяг 3 др. арк.

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

Зміст

Актуально

Зміна клімату: сортимент і якість плодів.....2

Захист саду

Проти хвороб після градобую: польський досвід.....5
Загрожує кров'яна попелиця.....7

Агротехніка

Вибір саджанців для інтенсивного саду.....9
Сітка чи плівка.....14
Післязбиральне удобрення суніці.....16

За рубежом

Економіка виробництва яблук.....19
Ефективність зимових сортів яблук у Польщі.....22
Нове у вирощуванні смородини.....26
Суніці на півдні Німеччини.....28

Точка зору

Ліпецькі М. Враження від візиту в Україну.....31
Садити тільки безвірусні саджанці.....32
Майборода В. П. Доступність текстів державних стандартів.....33

Нові культури і сорти

Нові сорти яблуні.....34

Переробка, реалізація

Дрозд О. О., Мельник О. В. Ефективність зберігання яблук, оброблених 1-метилциклопропеном.....38

Фото на обкладинці:

"вулики" з осміями – ефективними кошами запилювачами (фото О. В. Мельника).

ЗМІНА КЛІМАТУ: СОРТИМЕНТ І ЯКІСТЬ ПЛОДІВ

За матеріалами семінару Асоціації випускників садівничих ліцеїв, що відбувся 24–26.01.2011 р. в західноєвропейській "столиці" яблуні – південно-тирольському м. Бользано (Італія).

Виразні кліматичні зміни, що спостерігаються з середини минулого сторіччя, певним чином впливають на виробництво плодів. За останні десятиріччя в багатьох країнах Європи температура, рівень опадів та кількість сонячних годин зазнали суттєвих змін.

Спеціальне дослідження впливу клімату на вирощування плодів проведено в 2006–2007 рр. у трьох основних садівничих регіонах Німеччини та дещо пізніше – в Південному Тиролі [1].

Температура

З 1961 по 2006 рр. у північно-західній Європі зафіксовано підвищення середньорічної температури на 1,5–1,7°C з найбільшим підйомом у січні–лютому, квітні та серпні. Збільшившись майже на місяць, вегетація плодових розпочинається на 20 днів раніше, ніж 45 років тому (за середньодобової температури вище 5°C), і закінчується на п'ять днів пізніше.

Температура зросла здебільшого у весняні й літні місяці. Число днів з температурою вище 25°C – на 33, а з температурою понад 30°C – на 35 більше, ніж 45 років тому. Останнім часом зросло число годин сонячного освітлення та інтенсивність сонячної радіації.

Раннє цвітіння

Ріст температури спричинює більш раннє цвітіння плодових дерев. У Голландії в останні 30 років яблуня сорту Голден Делішес зацвітає на два

тижні раніше з прискоренням на п'ять днів за кожне десятиріччя. За цей же час у північній Німеччині цвітіння кожні 10 років прискорюється на 6,3 дні. Менш виражений вплив клімату в Південному Тиролі, де за вказаний період цвітіння дерев цього сорту прискорилося лише на 10 днів.

Значний вплив на початок квітування дерев спричинює температура з січня по травень, підвищення якої на один градус прискорює цвітіння яблуні на 4,4 дні, груші на 5,7, черешні на 5,2 та на 5,5 днів – сливи.

Оскільки число холодних весняних ночей зменшується, раннє цвітіння не завжди супроводжується більшим ризиком пошкодження цвіту заморозком. Зважаючи на більш раннє цвітіння і спекотніше літо, раніше настає пора збирання врожаю.

Перегрів ґрунту

За температури ґрунту вищої від 5°C активізуються корені. У вересні, жовтні та листопаді температура ґрунту в садах Південного Тиролю на 1,5–2°C вища, ніж кілька десятиліть тому, отже восени дерева довший час вегетують. За несвоєчасного чи надто пізнього листопаду підвищується ризик низькотемпературних пошкоджень або інтенсифікується втрата рослинами вологи.

Вища температура ґрунту прискорює ріст коренів, а отже й ріст надземної частини дерева, активізує діяльність грибків і нематод, що паразитують на рослинах. Користь від підвищення температури ґрунту – активніша мінералізація азоту, що покращує забезпеченість дерев цим важливим елементом мінерального живлення.

Перепад денної і нічної температур

Навесні у травні та перед збиранням врожаю в серпні підвищилися нічні температури і різниця між ними та денними температурами зменшилася. Вищі нічні температури під час травневого поділу клітин зав'язі суттєво впливають на якість плодів, оскільки швидше розпадається "відповідальний" за цей процес гіберелін GA_4 , скорочується тривалість самої фази поділу клітин. Звідси менше число клітин в одиниці об'єму м'якуша та більші їх розміри, нижча щільність м'якуша, пришвидшений ріст плодів, більш плоска їх форма та слабша лежкоздатність. Плоди з тоншою шкіркою чутливіші до поверхневого побуріння (загару).

Нижча лежкоздатність

Менша температурна різниця дня і ночі в серпні суттєво діє на якість плодів, погіршуючи покривне забарвлення (рум'янець) "двоколірних" сортів, який формується незадовго до збору врожаю. Якщо за тиждень до збирання спостерігаються високі нічні температури, плоди активніше досягають, швидше втрачаючи щільність, кислотність та вміст ароматичних сполук, тому врожай слід збирати швидше і зберігатиметься він гірше.

Однак за високих температур надходить більше сонячної енергії з необхідними для фотосинтезу рослин ультрафіолетовими променями, що збільшує врожайність насаджень і розміри плодів.

Дефіцит опадів

Унаслідок перерозподілу опадів з літніх місяців на осінні, стала докучати посуха під час формування врожаю в зазвичай забезпечених вологою регіонах. Це спричинює необхідність встановлення краплинного зрошення і вирощування менш вимогливих до вологи сортів.

Одночасно зростає частота випадання сильних злив і пошкодження градом. За період з 1969 по 2009 р. у Південному Тиролі пошкоджені градом площі насаджень зросли з 2,1 до 3,5 тисяч гектарів на рік.

Шкідники і хвороби

В умовах зміни клімату по-іншому проявляють себе хвороби і шкідники [2]. У північній Німеччині в останні роки з'явилося значно більше плодожерки і її літ щороку починається на 10 днів раніше. В багатьох регіонах існує загроза пошкодження другим поколінням плодожерки.

Ареал розповсюдження шкідників і збудників хвороб зміщується на північ. Грибкові захворювання проявляються там, де їх раніше не було, у різних регіонах зростає інфекція парші, за останні п'ять років зросло пошкодження альтернаріозом у Південному Тиролі, активізувався збудник європейського раку плодових дерев (*Nectria galligena*).

Зміщення ареалу і сортименту

За підвищення температури на 1°C ареал вирощування помологічного сорту зміщується на 250 км північніше, а в гірських районах – за висотою над рівнем моря. Останнє проявилось в Південному Тиролі – тут плоди вирощують на таких "висотах", де 20 років тому це було не вигідним.

Кожні 10 років середньорічна температура повітря в північно-західній Європі зростає на 0,5°C, отже ареал вирощування сорту кожні 20 років зміщуватиметься на 250 км північніше. За 20–40 років Південний Тироль, можливо, матиме клімат північно-італійського регіону Феррара, а в Голландії і Бельгії вирощуватимуться сорти, розповсюджені тепер поблизу Боденського озера на півдні Німеччини та в долині ріки Луара, що в центральній Франції.

Література

1. Poldervaart G. Climate change influences variety choice and fruit quality // European fruitgrowers magazine. – 2011. – №6. – P. 16-18.
2. Labanowska-Bury D. O nawadnianiu, nawożeniu i ochronie // Sad. – 2012. – №8. – P. 9-12.

(І.О.Мельник, О.В.Мельник, В.М.Найченко)