



Агробізнес СЬОГОДНІ

05 (444)
березень 2021

Мультимедійна платформа для аграріїв

Економічний гектар 12



Глобальна агропродуктивність: лідери, інновації та майбутнє

Агрономія сьогодні 37



Додаткове живлення соняшнику

Тваринництво 76



Вівці – це вигідно

Механізація АПК 88



Як вибрати сівалку для просапних культур

Кроки до органічного агровиробництва

YouTube канал Агробізнес Сьогодні

Дивіться серію відео, присвячених різним аспектам сільськогосподарського виробництва

КОНТРОЛЬ БУР'ЯНІВ ПО-НОВОМУ

Квелекс™
Arylex™ active
ГЕРБИЦИД

Післясходовий гербіцид системної дії, створений на основі інноваційної молекули Arylex™ active, для ефективного контролю широкого спектру двосім'ядольних бур'янів у посівах зернових колосових культур



Хурма – королева нішевого садівництва Півдня України

Зміни кліматичних умов на глобальному й регіональному рівнях особливо виразно постали з початку 70-х років минулого століття. Такі явища не минули й Україну, а південні регіони протягом останніх десяти років взагалі майже постійно перебували в екстремальних погодно-кліматичних умовах.

Ольга Козлова

канд. с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва та агроінженерії ДВНЗ «ХДАУ»

Євген Домарацький

д-р с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва та агроінженерії ДВНЗ «ХДАУ»

Так, за даними українських кліматологів, протягом останніх 40–45 років сформувався принципово новий клімат для нашого регіону: зими стали менш холодними й малосніжними (взимку 2019/20 року метеозима так і не настала), а літні місяці стають усе прохолоднішими.

На тлі тенденції до підвищення температурного режи-

му (на 0,3–0,7°C) і збільшення кількості атмосферних опадів (на 50–100 мм) зростає частота й мінливість таких аномалій, як різкі перепади температури взимку та навесні. У літні місяці на тлі загального похолодання температура повітря часто підвищується до рекордних позначок, а різниця між денними й нічними температурами доволі часто відзначається у межах +20 °C і більше; почастишали та стали тривалішими посухи, стало майже типовим явище випадіння граду в літній період. Хоча, начебто і збільшилася кількість опадів у весняно-літній період, проте такі дощі мають переважно зливовий характер, вони є малопродуктивними для ви-

щування більшості сільськогосподарських культур і багаторічних насаджень.

Курс на нішеві культури

Південний Степ України — це особливий регіон, де ефективність будь-якого технологічного заходу коригується тим чи іншим рівнем вологозабезпечення, через це територія має більше проблем, ніж інші центральні й північні області. Він характеризується на сьогодні як екстремальний регіон для ведення сільського господарства. Тут можливі непередбачувані реакції, спричинені особливостями змін клімату, що визначає свідоме коригування технології вирощування у потрібному напрямі.

Садівництво Півдня в таких умовах постає перед новими викликами, проте й відкриваються нові можливості, спрямовані на розвиток і вирощування принципово нових малопоширених (нішевих) для цього регіону плодів культур.

Сучасні кліматичні трансформації істотно впливають і вносять коригування до переліку плодів культур і їх сортименту, вирощування яких у цьому регіоні на сьогодні є прекрасною альтернативою для традиційного садівництва. Це є важливим меседжем сьогоднішнім фермерам, який хоче бути успішним уже завтра. Тому варто звернути увагу на такі плодіві культури, які «прийшли» до нас із країн із теплим кліматом: хурма, зізіфус, інжир, кизил — до того ж як червоний, так і бурштиновий є вкрай цікавим для переробних підприємств. Адже в плані маркетингу не можна забувати про те, що реалізація не лише плодів, а й продуктів їх переробки є вкрай вигідним — будь-то сушіння, виробництво чорносливу, різноманітних джемів тощо. Сучасні економічні умови вимагають від аграріїв уже не так уміти виростити, як максимально вигідно реалізувати свій урожай, отримати максимально більше прибутку з одиниці площі, всі ці аспекти потрібно враховувати.

За даними українських кліматологів, протягом останніх 40–45 років сформувався принципово новий клімат для нашого регіону: зими стали менш холодними й малосніжними (взимку 2019/20 року метеозима так і не настала), а літні місяці стають усе прохолоднішими

Науковці ДВНЗ «Херсонського державного аграрного університету» заклали розплідник плодівних нішевих культур, який містив: хурму, зізіфус, інжир, кизил, мигдаль для подальшого вивчення та вдосконалення технологій їх вирощування в умовах південного Степу.

Ці саджанці вже адаптовані до південної кліматичної зони. Наш ринок став вкрай вимогливим: крім смакових якостей споживачі звертають увагу також і на товарний вигляд вирощеної продукції, особливо плодової та ягідної, фермери розуміють це, а тому прагнуть до розвитку цього напрямку.

Однією з нових і перспективних для південно-степової зони плодівництва, малопоширених плодівних культур, здатною тією чи іншою мірою конкурувати за показниками прибутковості з провідними плодівними породами та збагатити й урізноманітнити харчування людей, може й повинна стати хурма.

Хурма: особливості вирощування

Упровадження нових видів рослин у поєднанні з інтегрованою системою агротехніки дають можливість звести до мінімуму використання пестицидів й одержати екологічно чисту продукцію.

Хурма належить до родини чорнодеревних Ебенові (*Ebenaceae Gurke*), роду Диоспирос (*Diospyros L.*) і є найбільшим із трьох родів цієї родини. На території України вивчають три листопадних види хурми (кавказька, віргінська, східна), а також гібриди хурми віргінської і східної, які дають їстівні плоди й достатньо широко використовують у південному та субтропічному садівництві.

Смачні та поживні плоди хурми багаті на вітаміни та поліфенольні речовини, каротиноїди, а також на органічні сполуки калію, заліза, кальцію. Відмінна й особливо корисна якість плодів хурми — високий вміст йоду у їх плодах. Щодо харчової цінності плодів хурми, то вона визначається високим вмістом цукрів, переважно глюкози та фруктози (до 25%), вітамінів С (до 20), В1 (0,03–0,05), В2 (0,02–0,05), В5 (0,05–0,3) мг/100 г, а також бета-каротину — 0,6–1,6 мг/100 г. Важливою особливістю плодів є вкрай низька кислотність — до 0,2%. Мінеральний склад містить мг/100г: калію — 174–176;

кальцію — 6–10; заліза — 0,3–3; натрію — 2–6; фосфору — 10–26; йоду — до 50.

Дослідження з особливостей вирощування цієї культури проводили в умовах плодового розсадника ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», що розташований на території дендрологічного парку університету й належить до зони південного Степу України. Об'єктом наукових досліджень були процеси росту й розвитку, адаптаційна та репродуктивна здатність, успішність інтродукції, біоекологічні особливості, перспективи культивування хурми в умовах південного Степу України.

Зимостійкість хурми визначали за Методикою Держсортвипробування сортів в Україні, результати якої показали: хурма гібридна (Росіянка, Нікітська Бордова, Гора Говерла) — 5–9 балів.

Хурма є світло- та вологолюбною рослиною, порівнюючи з іншими плодівними культурами, вона значно вимогливіша до умов зволоження й особливостей вирощування її в умовах регіону, де річна сума опадів є меншою за 400 мм на рік, без зрошення ця культура практично не вирощується.

Як і в інших рослин, фенологічні фази настають за нагромадження відповідних сум ефективних температур, які визначаються шляхом підрахунку середньодобових темпера-

тур вищих за +5 С. Фенологічні спостереження за видами й сортами хурми показали, що вегетація рослин в умовах Херсонської області розпочинається з початком розпукування вегетативних бруньок і припадає на квітень, коли сума ефективних температур >5 °С і становить 125,2–153,9 °С. Початок розпукування листків спостережено за середньодобовою температурою +10...+15 °С за суми ефективних температур від 140,8 до 263,7 °С. Початок росту пагонів припадає на третю декаду квітня — першу декаду травня.

Закладання генеративної бруньки відбувається на пагонах поточного року. Початок цвітіння припадає на кінець травня — початок червня за середньодобовою температурою повітря близько +12...+17 °С. Середня дата початку цвітіння за роки спостережень — 25 травня — 2 червня. Закінчується цвітіння хурми 10–20 червня. Тож цвітіння хурми припадає на той період, коли загроза зворотних заморозків минає.

Хурма — дводомна рослина і для формування повноцінного врожаю потребує наявності рослини-запилювача, в такій ролі виступають рослини, що мають квітки чоловічої статі (тичинкові), можуть бути й однодомні (полігамні) зразки, які мають квітки як жіночого, так і чоловічого типу, а також і двостатеві. Запилення здійснюють бджоли, оси й інші комахи.



Стійкі сорти хурми

У розпліднику науковці університету досліджують чотири сорти гібридної хурми: Нікітська Бордова, Росіянка, Гора Говерла, Сосновська.

Нікітська Бордова — сорт, що виділили із сіянців вільного запилення сорту Росіянка, зимостійкий, дозрівання — початок листопада, плодоношення настає на 3–4-й рік, урожайність коливається в межах 70–80 кг з дерева, морозостійкість –27...–28 °С. Характерною особливістю є обов'язкове її укриття протягом 2–3-х років після садіння.

Сорт Росіянка — дозріває на початку жовтня й зберігається до грудня, плодоношення настає на 3–4-й рік, сорт здатен сформувати врожайність 110–120 кг із дерева, морозостійкість становить –27...–30 °С.

Гора Говерла — належить до середньостиглих сортів, дозрівання припадає на кінець жовтня — початок листопада, може зберігатися до лютого-березня, плодоношення починається на 3–4-й рік, формує врожайність на середньому рівні 70–80 кг із дерева, морозостійкість дещо нижча проти інших сортів — у межах –24...–25 °С.

Сосновська — ранній і скоростиглий сорт, досягання настає наприкінці вересня — початку жовтня, плодоношення починається на 3–4-й рік. Для цього сорту характерно формування високої врожайності — до 100 кг з дерева, інколи й більше, морозостійкість також висока — до –30...–35 °С.

Завершення вегетації зразків гібридної хурми в умовах Херсонської області припадає на кінець жовтня — початок листопада. Середня тривалість періоду вегетації досліджуваних зразків становить 185–195 діб.

За результатами досліджень встановлено, що рослини хурми в Херсонській області впродовж вегетаційного періоду проходять усі стадії сезонного розвитку й зав'язують плоди, що повністю досягають.

Перший досвід вирощування *Diospyros L.* за межами Південного берегу Криму свідчить, що погодно-кліматичні умови Херсонської області цілком відповідають їх біологічним особливостям і за належної агротехніки придатні для культивування на присадибних ділянках, дачах, аматорських і фермерських садах.