

між параметрами показників мінерального режиму ґрунту та продуктивністю інтенсивних насаджень яблуні і розроблено моделі розрахунку

врожаю при створенні певних умов мінерального режиму чорнозему південного важкосуглинкового за внесення повного мінерального удобрення.

УДК 631.1:634.1/7

Мамалига І. І., науковий співробітник лабораторії наукових досліджень з питань інтелектуальної власності і маркетингу інновацій та економіки Дослідна станція помології ім.Л. П.Симиренка Інституту садівництва НААНУ
E-mail: mliivis.@ukr.net

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ГАЛУЗІ САДІВНИЦТВА

Сучасний стан галузі садівництва в останні роки зберігає всі основні як позитивні, так і негативні тенденції. За останні роки площі плодоносних насаджень відчутно скорочують. Загальна площа плодово-ягідних насаджень у 2012 році склала 196,7 тис. га. Порівнюючи з 2012 роком скорочення відбулося на 12 %. За період 2012-2016 рр. площі насаджень скоротилися по всі категоріях господарств. Сільськогосподарські підприємства втратили за п'ять років 29 % своїх площ. Зниження відбулося і в господарствах населення, але всього на 3,9 %.

Урожайність плодово-ягідних насаджень різко коливається – від 3,8 ц/га в 1999 році до 72,5 ц/га в 2016 році. Рівень урожайності до 100 ц/га не може забезпечувати достатню ефективність виробництва. Вплив несприятливих кліматичних умов не можна відкидати, але потенційна урожайність плодів культур значно вища і може забезпечувати вищу прибутковість насаджень. Така досить низька продуктивність існуючих плодово-ягідних насаджень, поряд з іншими факторами призводить до зниження економічних показників виробництва практично по всіх категоріях господарств.

У структурі виробництва плодів і ягід традиційно переважають зерняткові культури близько 65 %. Більшу половину врожаю зерняткових культур складають яблука. На кісточкові куль-

тури припадає до 30% від загальної кількості виробленої продукції садівництва. Серед кісточкових найбільша частка це слива та вишня. Ягідні культури представлені в основному смородиною та суницею.

В останні роки в сільськогосподарських підприємствах виробництво плодів було рентабельне. Цей показник не був достатньо високим, оскільки низький рівень урожайності не дозволяє забезпечувати високі результативні показники. Застосування інтенсивних технологій в садівництві дало змогу підвищити як показник урожайності так і похідні від нього. Такі як показник рентабельності виробництва.

Необхідність значних матеріальних витрат на закладку плодово-ягідних насаджень та догляд за молодими садами, роблять садівницьку галузь неперспективною для господарства будь якого типу. Саме державна підтримка є стимулом для розвитку галузі. Бюджетні програми, що передбачають виділення коштів на підтримку розвитку хмелярства, закладення молодих садів, виноградників та ягідників і нагляд за ними у 2018 році передбачається в розмірі 300 млн грн. Це дасть змогу вітчизняним садівникам залучати державні кошти для використання саме якісний садивний сортовий матеріал для закладки молодих садів і в результаті сприятиме сталому нарощуванню обсягів виробництва плодів і ягід.

УДК 631.52:633.15:631.67(477)

Марченко Т. Ю., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач сектором селекції кукурудзи
Лавриненко Ю. О., доктор с.-г. наук, професор, заступник директора з наукової роботи
Пілярська О. О., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник
Забара П. П., аспірант
Інститут зрошувального землеробства НААН
E-mail: tmarchenko74@ukr.net

ІННОВАЦІЙНІ ГІБРИДИ КУКУРУДЗИ ДЛЯ УМОВ ЗРОШЕННЯ

В Україні створенням та впровадженням у виробництво нових високотехнологічних гібридів кукурудзи інтенсивного типу для умов зрошення займається єдина науково-дослідна установа – Інститут зрошувального землеробства НААН України.

Селекціонерами Інституту створені високопродуктивні конкурентоспроможні гібриди кукурудзи інтенсивного типу адаптовані до жорстких агроecологічних умов степової зони вирощування, з високим генетично обумовленим потенціалом продуктивності, достатньою стійкістю

до основних хвороб та шкідників при зрошенні, швидкою вологовіддачею зерна при дозріванні, які здатні ефективно використовувати зрошувачу воду, мінеральні макро- і мікродобрива на формування одиниці врожаю. Для цих гібридів розроблено інтенсивні технології вирощування за способів поливу дощуванням та краплинному зрошенні. Комплекс господарсько-цінних ознак і властивостей, який мають гібриди, дозволяють їх вирощувати на великих зрошуваних масивах агроформувань Південного Степу України.

Інноваційні розробки Інституту є об'єктами інтелектуальної власності і захищені Законом України «Про охорону прав та сортів рослин». Випробування наукової продукції і доведення її до рівня інновацій здійснюється в мережі державних підприємств дослідних господарств інституту. За останні роки створено ряд гібридів, адаптованих до умов зрошення півдня України, 11 із яких занесені до Реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, та захищені патентами України. Гібрид 'Арабат' середньо-

пізній (ФАО 430), визріває за 120125 днів. Придатний для вирощування на зерно в степовій та лісостеповій зонах України. Рослина високоросла (265–290 см). Качан формується на висоті 102–116 см, великих розмірів: довжина – 20–24 см; діаметр – 4,8–5,3 см. Число зерен у ряду 42–50, число рядів зерен 18–20. Зерно зубове, крупне. Урожайність зерна в умовах зрошення 14–16 т/га при 14% вологості. Насінництво ведеться на стерильній основі М-типу.

Правильний вибір гібридів кукурудзи для відповідних ґрунтово-кліматичних умов перший і дуже важливий крок в отриманні високих урожаїв. Для підвищення рівня реалізації біологічного потенціалу культури важливе значення має впровадження у виробництво сучасних ефективних конкурентоспроможних технологій вирощування, які повинні базуватися на доборі адаптованих для зони високопродуктивних гібридів, за оптимізації умов макро- і мікроелементного живлення, штучного зволоження, застосування сучасних біостимуляторів росту.

УДК 633.62:631.5:620.9

Марчук О. О., кандидат с.-г. наук, науковий співробітник лабораторії арбітражних досліджень і нових методів експертизи
Український інститут експертизи сортів рослин
E-mail: alexandra8@ukr.net

ВМІСТ СИРОЇ ЗОЛИ, СІРКИ ТА ХЛОРУ В СТЕБЛАХ РОСЛИН СОРГО ЦУКРОВОГО ЗАЛЕЖНО ВІД ФОНУ МІНЕРАЛЬНОГО ЖИВЛЕННЯ

Для виробництва біопалива та отримання якісної сировини важливою складовою є вміст хімічних елементів у рослинній сировині, що залежить від ґрунтово-кліматичних умов, агротехніки, режиму мінерального живлення, сортів особливостей.

Однак, далеко не всі рослинні відходи, що використовуються як паливо, мають лише позитивні характеристики. Вміст хлору в сировині сприяє утворенню у процесі її спалювання таких хімічних сполук, як хлорид натрію і хлорид калію. Дані сполуки, за високих температур, спричиняють корозію сталевих елементів енергетичного обладнання. Особливо шкідливим є співвідношення $Cl/S > 1$ за високого вмісту Са. Спалювання сировини, що містить у своєму складі сірку, призводить до утворення діоксиду сірки, що є сильним забруднювачем атмосферного повітря.

Наші дослідження були спрямовані на визначення вмісту зольних елементів, сірки та хлору у сировині сорго цукрового залежно від дози внесених добрив для переробки на біопаливо.

Дослідження проводили на полях Уладово-Люлинецької та Ялтушківської дослідно-селекційних станцій Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН та у спеціалізованій контрольно-насінній аналітико-техно-

логічній лабораторії Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН протягом 20112015 рр.

Встановлено, що за умови внесення високих доз добрив підвищується вміст зольних елементів у рослинній сировині. Так, вміст сирової золи в зеленій масі сорго цукрового сорту 'Силосне 42' за внесення дози добрив $N_{80}P_{80}K_{80}$ зростає на 17,4%, за внесення $N_{160}P_{160}K_{160}$ – на 32,8%; для гібрида 'Медовий' – на 17,6 і 48,3; сорту 'Нектарний' – на 17,0 і 48,9; сорту 'Фаворит' – на 16,9 і 49,0%. Зокрема, також підвищується вміст сірки та хлору. За умови внесення середньої дози добрив вміст сірки підвищується на 7,1% у середньому в сортів та гібрида, за внесення $N_{160}P_{160}K_{160}$ – на 13,5%. Вміст хлору на фоні $N_{80}P_{80}K_{80}$ зростає на 6,0%, за внесення повної дози добрив – на 12,1%. Спалювання сировини з високим вмістом цих елементів призводить до екологічної шкоди довкіллю, підвищуючи викид діоксиду сірки та хлоридів натрію й калію.

Незважаючи на те, що сировина для виробництва біопалива з сорго цукрового має недоліки порівняно з традиційним паливом з деревних гранул в цілому вона є непоганим паливом за умови раціонального підходу до використання та задовольняє існуючі викиди щодо забруднювальних речовин.