

УДК 330.131.5:635.21

Войцехівський В. І.¹, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. Б.В.Лесика

Шиш А. М.¹, доценткафедри статистики та економічного аналізу
Слободянік Г. Я.², доцент кафедри овочівництва

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України

²Уманський національний університет садівництва, Україна

E-mail: vinodel@i.ua

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ РАНЬОЇ КАРТОПЛІ

Незважаючи на те, що Україна - четверта країна у світі за обсягами виробництва картоплі, істотно наростили постачання товарної вітчизняної продукції на зовнішній ринок не вдається. Розвитку її експорту заважає не стільки заборона на постачання цієї продукції в ЄС і інші країни, як відсутність достатніх обсягів товарної картоплі. В Україні навіть в сезони перевиробництва спостерігається істотний дефіцит якісної продукції. Навіть якщо нам дозволять постачання української картоплі в ЄС, конкурувати на європейському нашій продукції буде досить утруднено. Наразі якісну картоплю з ефективною товарною доробкою (дрібні пакети, тощо) в Україні можуть постачати окремі господарства, і їх продукція користується попитом на внутрішньому ринку, перш за все, з боку роздрібних мереж. Питання підвищення економічної ефективності вирощування зокрема ранньої продукції є досить актуальним.

Дослідження проведені на кафедрі технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б. В.Лесика Національного університету біоресурсів і природокористування України.

В останні роки в Україні склалася складна ситуація з реалізацією харчової картоплі. Рен-

табельність виробництва в середньому по країні складала незначний позитив, в деяких господарства – збитковою. В результаті аналізу виявлено, що за стандартної технології вирощування (агротехніка рекомендована для даної зони) сорти по різному реалізували свій потенціал. Рентабельність отриманого раннього врожаю в середньому становить 9,2% за досліджуваними сортами, у той же час найбільш перспективними для отримання більш пізнього врожаю і створення насіннєвих фондів, закладки на зберігання і реалізації є сорти: ‘Латона’, ‘Повінь’, ‘Поклик’ і ‘Бородянська рожева’.

Досліджувані сорти формують до половини потенціалу ранньої продукції, за рахунок підвищених цін і попиту і становить в середньому за сортах до 9,2%. Реалізація картоплі в період масового збору сприяє незначному зниженню рентабельності внаслідок зниження ціни і додаткових витрат на транспортування і сортування. Найвищу рентабельність мали сорти: ‘Латона’ і ‘Повінь’. У подальших дослідженнях доцільно акцентувати увагу на вивчення товарності, лежкості бульб і можливості використання препаратів для її підвищення під час зберігання. Дані доцільно враховувати при плануванні вирощування ранньої картоплі.

УДК 634.75:631.563.9:631.8

Войцехівський В. І.¹, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. Б.В.Лесика,

Войцехівська О. В.², кандидат біол. наук, доцент кафедри біології рослини

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України²Київський національний університет імені Тараса Шевченка

E-mail: vinodel@i.ua

ФОРМУВАННЯ АНТОЦІАНОВОГО КОМПЛЕКСУ В ПЛОДАХ СУНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕРМІНІВ ЗБИРАННЯ ТА РЕЖИМІВ УДОБРЕННЯ

Суниця садова одна з найбільш поширеніх ягідних культур у світі. Її ягоди містять багато корисних речовин, які мають лікувальні та профілактичні властивості. Серед найбільш цінних компонентів хімічного складу особлива роль у поліфенолів. У той же час, складова частина речовин фенольної природи є антоціані, які обумовлюють насиченість і яскравість кольору ягід і продуктів переробки (соки, компоти, вина і ін.). Здоровій людині необхідно не менше 200 мг на добу цих речовин, а в разі хвороби - не менше 300 мг. Вони не накопичуються в організмі, тому

швидко включаються в метаболізм і виводяться з нього. За біологічною дією антоціани схожі на вітамін Р. Так, відомо, що антоціани сприяють зміцненню стінок капілярів і є потужними антиоксидантами, здатні зв'язувати вільні радикали і перешкоджати передчасному старінню клітин людського організму. Наразі концентрат цих речовин дозволені в якості харчових добавок (E163) у різних функціональних продуктах харчування.

Метою дослідження було встановити вплив строків збирання і режиму удобрення на формування фонду антоціанів в ягодах суниці садової.

Дослідження проведені в НУБіП України на кафедрі технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В.Лесика і ІС НААН України. Об'єктами досліджень були ягоди суниці різних термінів дозрівання сорту Коралова 100. Збирання здійснювали в червні у чотири терміни, схема добрив включала використання різних видів добрив. В результаті поведених досліджень встановлено, що вміст антоціанів в плодах суниці садової коливається в межах від 70 до 110 мг / 100 г сирої речовини. Використані дози мінеральних і органічних добрив не істотно впливають на підвищення концентрації Р-активних антоціанів в ягодах суниці. Але слід зазначити, що в перших двох зборах концентрація була дещо нижчою (70-80 мг/100г). У то же час у ягодах пізніх зборів

вміст антоціанів підвищується в середньому на 11,216,3%. Проведений статистична аналіз даних щодо впливу доз добрив на формування вмістом Р-активних антоціанів і не встановив істотної залежності.

Підводячи підсумки можна зробити наступні висновки: на формування концентрації Р-активних антоціанів в плодах суниці сорту Коралова 100, дози і форми добрив істотно не впливають; більш істотно впливає термін збору (можливо рівень сонячної радіації та температура). Виходячи з отриманих даних, можна також сказати, що ягоди суниці Сорти Коралова 100 третього і четвертого збору мають підвищеною біологічну цінність. Отримані дані доцільно враховувати під час заготівлі, реалізації і виробництві продуктів переробки підвищеної біологічної цінності.

УДК 633.11(324):631.527:631.524.5

Вологдіна Г. Б., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Демидов О. А., доктор с.-г. наук, член-кореспондент НААН, директор

Волощук С. І., кандидат с.-г. наук, провідний науковий співробітник відділу біотехнології, генетики і фізіології

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України

E-mail: galinavologdina27@gmail.com

ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ НА ПІДВИЩЕННЯ КРУПНОСТІ ЗЕРНА В СЕЛЕКЦІЇ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Проблема підвищення продуктивності колосу завжди була актуальною і вирішується селекціонерами різними шляхами: збільшенням озерненості і генетичним покращенням зав'язування зерен або підвищенням крупності зерна. В умовах Лісостепу України до найбільш генетично детермінованих ознак відносяться маса 1000 зерен і довжина колоса. За даними багатьох досліджень (Г.М. Субота, 1987; Н.Н. Четвертакова, 1994; И. А. Русанов, 2004) високу селекційну цінність мають болгарські зразки – з крупним колосом і зерном, високою озерненістю. За період 1987–2013 рр. за програмою співробітництва між Миронівським інститутом пшениці та Інститутом пшениці і соняшника «Добруджа», Болгарія було досліджено 1470 зразків болгарської селекції з метою виокремлення джерел крупнозерності і створення за їх участю високоврожайних, адаптованих до умов Лісостепу сортів. Кількість зразків, які за масою 1000 зерен перевищували стандарт, коливалась за роками, найбільше їх було в 1996 (14) і 1998 (15) рр. У 1991–1994, 1997, 1999, 2001, 2009, 2010, 2012 рр. всі зразки були на рівні стандарту, а в 1990, 1995, 1996, 1998, 2000, 2002 2007 рр. – переважали його. Відмінності між окремими зразками були значими: мінімальне значення ознаки – 17,4 г (1989 р.) і 23,5 г (1991 р.), максимальне – 61,0 г (1993 р.), 58,8 г

(1996 р.), 57,0 г (1998 р.). Аналіз коефіцієнтів варіації показав середній ступінь варіювання за цією ознакою ($C_v = 19,7 \%$). Максимальний розмах мінливості був у 1990 р. (30,7–52,4 г) і 1993 р. (40,0–61,1 г), мінімальний – у 2001–2012 рр., коли мінливість не перевищувала 1,0 (2006 р.) – 10,6 (2009 р.) %. Найбільш крупне зерно відмічено в 1994 р. (середнє значення маси 1000 зерен – 51,3 г для зразків і 51,8 г у стандарту), коли із загальної кількості зразків 60 % були на рівні стандарта, а 19 % – перевищували його. У 1989 р. цей показник був найменшим (27,0 г), всі зразки сформували зерно з масою нижче за стандарт (45,9 г). Для вибіркової сукупності кращих зразків за комплексом ознак три чверті (74,1 %) формували крупне зерно з масою вище 40 г. Результати кореляційного аналізу показали, що урожайність з масою 1000 зерен знаходилась в прямому зв'язку середньою ($r = 0,43$) сили. Коефіцієнт детермінації ($R^2 = 0,12$) вказує на те, що 12 % мінливості величини врожайності пояснюються мінливістю показника маси 1000 зерен. Кращі зразки болгарської селекції за крупністю зерна, які стабільно формували масу 1000 зерен понад 40 г: 2514–114, 853/87–44–38, 836/87–2, ‘Милена’, 104/87–76–21, 809/87–5–34, 97/58–1, 2579–30–19. За участю останнього створено крупнозерний сорт ‘Господиня миронівська’.