

УДК 634.21:631.5/9:581.1

Литвин І.І., молодший науковий співробітник
Дослідна станція помології ім. Л.П. Симиренка ІС НААН України
E-mail: mliivis@ukr.net

СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ ТА АДАПТИВНІСТЬ СОРТІВ АБРИКОСУ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Абрикос (*Prunus Armeniaca* L.) є цінною кісточною культурою з високими смаковими і технологічними якість плодів. Плоди абрикоса – багате джерело біологічно активних речовин, включаючи катехіни, антоціани, лейкоантоціани, флавоноли, вітаміни групи «В», ефірні масла, пектинові речовини та ін. Незважаючи на велику цінність цієї культури останнім часом спостерігаємо часткову або повну втрату врожаю через несприятливі біотичні та абіотичні фактори довкілля.

Мета досліджень: виділення високопродуктивних, найбільш адаптованих до умов Правобережного Лісостепу України вітчизняних та інтродукованих сортів абрикосу. Об'єктами досліджень були цінні господарсько-біологічні ознаки сортів абрикосу різних строків досягання та рівень їх впливу на продуктивність культури в умовах Правобережного Лісостепу України. Предмет досліджень – 19 вітчизняних та інтродукованих сортів абрикосу. Дослідження проводили протягом 2017–2020 р. на базі Дослідної станції помології ім. Л. П. Симиренка ІС НААН у колекційному саду абрикоса 2001 р. посадки, без зрошення.

За період проведення досліджень майже щорічно відмічали підмерзання генеративних органів дерев на різних етапах розвитку.

У 2017 р. дія стресових факторів була мінімальною, більшість сортів були з урожаем: 'Ауток', 'Дивний', 'Присадибний', 'Спадщина' (12,5 кг/дер.), 'Пасинок', 'Мелітопольський чор-

ний', 'Костинський' (12,8), 'Ветеран Севастополя' (13,2), 'Київський красень' (13,6), 'Пам'ять Говорухіну', 'Знаходка' (7,5) і у контрольного сорту 'Краснощокій' (8,0 кг/дер.).

За середньою масою плоду виділено сорти: 'Ветеран Севастополя', 'Дивний' (60,7 г.), 'Мелітопольський чорний' (58,0), 'Київський красень' (55,2), найменшу середню масу відмічено у інтродукованих сортах: 'Знаходка' (25,0), 'Пам'яті Говорухіна' (26,3), 'Спадщина' (24,2). Сорт 'Ауток' виділився за урожайністю, але середня маса була на рівні контрольного сорту 'Краснощокій' - 43,5 г.

У першій декаді квітня 2018, 2019 та 2020 рр. відмічено зниження температури повітря до мінус 7,1; 5,2 та 5,8°C відповідно, що спричинило пошкодження маточок у бутонах абрикоса від 65 до 100%, внаслідок чого у більшості сортів плоди були відсутні. За величиною врожаю у 2019 р., після заморозків, виділились сорти: 'Олімп' (10,5 кг/дер.), 'Наслажденіє', 'Парнас' (9,2), 'Костинський' (9,0), 'Сіянець краснощокіого' (8,7). Причиною низької врожайності в 2020 р. стало ураження рослин моніліозом від 1,5 до 6,5 балів.

Таким чином, виділено сорти 'Дивний', 'Присадибний', 'Пасинок', 'Ветеран Севастополя', 'Мелітопольський чорний', 'Костинський', 'Київський красень', які найбільш адаптовані до умов Правобережного Лісостепу України та можуть бути використані в селекції при створенні нових форм.

UDC 332.36

Lisova A.V., Master's degree student
Sobchenko T.S., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
E-mail: nastia.lisova111@gmail.com

RATIONAL LAND USE: CURRENT STATUS AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Rational land use largely depends on the methods used and the ability of agricultural enterprises to provide it with the means to increase fertility, and accordingly on the level of competent management of these processes.

Now there is a new direction in agriculture, which is based on the use of fundamentally new means of monitoring the condition of the soil before cultivation, information on the requirements of field crops to the parameters of the topsoil and the use of "smart" techniques for tillage. In this regard, the development of work aimed at establishing optimal parameters and models of soils for specific crops, the development of terrestrial and

remote control of soil properties in the on-line, unmanned robotic mechanisms.

In recent years, an alternative to degradation processes has been formed in agriculture, and fundamentally new approaches to agricultural technologies are gradually being established. Their main direction is to minimize the mechanical and chemical impact on the soil until the complete refusal to conduct most of the receptions, if the properties of the soil are close to the requirements of cultivated plants. The number of machinery passes is significantly reduced (no annual plowing, mineral fertilizers and pesticides are applied to the soil at the same time as sowing, weeds are

removed from the field without cultivation – with permanent vegetation on the soil surface, as provided by zero technology).

The main techniques and technologies of good agricultural practices include:

- conducting soil moisture tests to apply the right fertilizers and the required amount of water;
- checking the quality of irrigation or technical water and the presence of contaminants in it;
- use of raised beds with drip irrigation to control irrigation and disease control;
- use of compost and manure (to increase fertility in the future);
- use of plastic or organic mulch to repel weeds and protect fruits (allows both to retain moisture and reduce the use of herbicides and pesticides);

• use of earthworms to improve the texture and condition of the soil;

• spraying garden oils (blocks the flow of air to insects, mites and eggs; irritates and scares away insects; stops the transmission of viruses by aphids; suppresses some fungal diseases);

• use of insecticidal soap (salts of potassium and ammonium fatty acids), which blocks some types of pests;

• planting pest repellents.

In general, it is advisable to introduce state-of-the-art agricultural practices for each crop, including the use of high-quality seeds, testing and maintaining soil fertility, taking into account plant nutrient needs for healthy crops, proper water management and crop rotation with developed countries.

УДК 631.52:633.35

Логвиненко О.С., бакалавр 3-го року навчання

Шаповал І.В., асистент кафедри генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О. Зеленького

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: logvinenkolena2016@gmail.com

ЦІННІСТЬ СОРТІВ СОЧЕВИЦІ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ЇЇ СЕЛЕКЦІЇ В УКРАЇНІ

Сочевиця – це вид бобових. За розміром зерна її поділяють на великонасінну (або тарілкову) і дрібнонасінну. Насіння сочевиці багате на білок і в поєднанні з зерновими культурами забезпечує необхідну кількість амінокислот для нормального функціонування організму. Більшість сучасних досліджень переконливо доводять, що введення сочевиці в їжу суттєво знижує ймовірність онкологічних захворювань, цукрового діабету 2 типу, інфаркту міокарда, ожиріння тощо. Насіння сочевиці містить велику кількість заліза, калію і кальцію, які беруть участь у регулюванні кровообігу. Насіння сочевиці містить пересічно (у %) білка 25-35, крохмалю 47-60, товщу 0,6-4,4, клітковини 2,4-4, золи 2,3-4,4; вітаміни В1 і В2. Зерно використовують на харчові та кормові цілі. Урожайність зерна становить на рівні 1,1-1,5 т/га.

В Україні поширені такі сорти сочевиці: ‘Дніпровська 3’, ‘Нова луна’ й ‘Петровська 4/105’. Поширена культура переважно в Лісостепу. Зерно використовують на харчові та кормові цілі.

До Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2022 р. внесено 8 сортів сочевиці, а саме – ‘Лінза’, ‘ЄС Максимум’, ‘Антоніна’, ‘Даринка’, ‘Хризоліт’, ‘СНІМ 8’, ‘Блонді’, ‘Гаррі’, ‘Серпанок’. Найбільш поширеним сортом для вирощування сочевиці в Україні є – ‘Лінза’. Даний сорт створений на Красноградській дослідній станції ДУ Інститут сільського господарства степової зони, рекомен-

дований для вирощування в Степу України. Сорт середньостиглий, вегетаційний період 65–75 діб. Рослини куцистої компактної форми, прямостоячі, висотою 54–55 см. Насіння плоске, світло-зелене, однотонне, стійке до побуріння. Маса 1000 насінин 58–70 г. Смакові якості відмінні. Вміст білка в насінні 27%. Середня урожайність насіння 1,8 т/га.

До початку Великої Вітчизняної війни сочевиця була досить поширеною культурою в Україні. Її вирощували найбільше після гороху. А Україна була одним з найбільших виробників і споживачів сочевиці в світі. Зокрема, щорічно вирощувалося до 100 тис. т сочевиці, основна частина якої споживалася в межах країни. Власна селекція насіння сочевиці в Україні знаходиться на дуже низькому рівні, нею займаються лічені селекціонери, тож виробники вимушені покладатись лише на власний досвід. Розширення посівних площ під зернобобовими культурами дозволить вирішити важливі економічні і екологічні проблеми.

Отже, сочевиця є джерелом рослинного білка. Нині зареєстровано 8 сортів придатних для вирощування в Україні, а одним із найпоширеніших сортів є сочевиця ‘Лінза’. На даний момент селекція цієї культури в Україні практично не ведеться. Рекомендовано приділити більше уваги створенню нових сортів сочевиці, так як насіння цієї бобової культури є дуже корисним для людського організму.