

УДК 631.526.3:635.652

Кутовенко В.Б.^{1*}, Костенко Н.П.², Семчишин Б.Л.¹

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

²Український інститут експертизи сортів рослин, Україна

*e-mail: virakutovenko@gmail.com

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СОРТІВ КВАСОЛІ ВИТКОЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Серед бобових овочевих культур квасоля є однією з найпоширеніших в Україні. В їжу використовують недоспілі плоди (лопатки) і насіння у відвареному чи тушкованому вигляді. Насіння та недоспілі плоди містять у собі речовини, необхідні для повноцінного харчування людини. Цінність квасолі полягає в тому, що вона багата на білок, який легко засвоюється організмом людини (на 75 %) і прирівнюється до білка м'яса та риби. У насінні його міститься до 23-30 %, а в недоспиглих плодах – 2–3,5 %. Цінується квасоля не тільки за вміст білка, а й вітамінів В₁, В₂, В₆, РР, С, каротину, мінеральних солей калію, натрію, магнію та кальцію. Такий комплекс позитивно впливає на стан організму, шкіри, нігтів і волосся.

Квасоля має важливе й агротехнічне значення – завдяки життєдіяльності бульбочкових бактерій здатна збагачувати ґрунт азотом. Це дає можливість вирішувати відразу дві проблеми. По-перше, дешево підвищувати родючість овочевої сівозміни і по-друге, забезпечувати ґрунт екологічно чистим азотом.

В Україні до цього часу виткі сорти квасолі не набули поширення у виробництві. Вирощують їх в основному городники любителі, хоча вони продуктивніші за кущові у два-три, а іноді, й більше разів. До того ж плоди здебільшого смачніші, ліпше витримують термічну обробку, придатніші для консервування та заморожування, мають тривалий період плодоношення, що усуває потребу конвеєрного вирощування кущових сортів. Тому вивчення морфологічних особливостей інтродукованих сортів квасолі виткої в умовах Лісостепу України має актуальне значення.

Дослідження проводились у 2018 році у фермерському господарстві «МШАНЕЦЬ-2» Тернопільської області. Об'єктом досліджень були сорти квасолі виткої іноземної селекції: 'Blue white seeded', 'Blue Lake Black Seeded', 'Supermarconi', 'Meraviglia de Veneziana', 'Stregonta', 'Flagiolet Ramplicante Stragennte'. За контроль було взято сорт вітчизняної селекції 'Яринка'. Дослідження проводили за Методикою дослідної справи в овочівництві та баштанництві. Повторність досліду – триразова з рендомізацією. Облікова площа ділянки становила 10 м². Насіння висівали 15 травня за схемою 90х30 см. Технологія вирощування загальноприйнята у виробничих умовах. Густота стояння рослин становила 37 тис./га.

Тривалість вегетаційного періоду квасолі виткої є головною ознакою, яка визначає можливість використання сортів для вирощування

технічно стиглих зелених плодів на лопатку в конвеєрі. За даними досліджень встановлено, що збільшення тривалості вегетаційного періоду сортів знаходиться в прямій кореляції з кількістю плодів на рослинах. Тобто за збільшення тривалості вегетаційного періоду квасолі виткої кількість плодів зростає. Найбільш розтягнутий період плодоношення виявився у контрольного сорту 'Яринка' – 62 доби. В інтродукованих сортах тривалість періоду плодоношення була дещо коротшою.

Для визначення ефективності вирощування та оцінки сортів квасолі виткої важливе значення мають морфологічні ознаки – висота рослин, кількість і маса плодів на рослині, довжина плодів. Морфологічні ознаки є сортовими особливостями і варіюють залежно від погодних умов, забезпечення елементами живлення, технологічних прийомів вирощування. В результаті проведених досліджень встановлено, що сорти квасолі виткої значно відрізнялися між собою за висотою рослин, кількістю та довжиною плодів. Найбільш низькорослими були рослини сорту 'Stregonta', висота яких становила 150 см. Найбільшу висоту стебла заміряно у сортів 'Blue Lake black seeded' та 'Flagiolet rampicante stragennte' – 280 та 275 см відповідно. Інші сорти були висотою від 250 до 265 см.

Довжина плоду в технічній стиглості – характерна сортова ознака, яка залежить певною мірою від генотипу, погодних умов, визначає товарні якості плодів, впливає на загальну урожайність. В ході експериментальних досліджень встановлено діапазон довжини плодів від 20 до 28 см. Так у контролю 'Яринка' та сорту 'Stregonta' формувались плоди довжиною 20 см. Сорти 'Flagiolet rampicante stragennte' та 'Blue white seeded' вирізнялися довгими плодами, довжина яких сягала 26–28 см, що на 6–8 см більше контролю. У сортів 'Blue Lake Black Seeded', 'Supermarconi' та 'Meraviglia de Veneziana', плоди були середньої довжини – 22–24 см.

Важливим елементом структури врожаю квасолі виткої є кількість плодів на одній рослині. За нашими підрахунками встановлено, що кількість плодів на рослинах залежно від сорту варіювала в межах від 45 до 63 шт. Найбільшою кількістю плодів на рослинах характеризувались сорти 'Blue Lake Black Seeded' і 'Яринка' – понад 60 шт./рослину. В інших сортів кількість плодів коливалася від 45 до 60 шт./рослину.