

УДК:635.652:631.558.3

Гарбовська Т.М.

Інститут овочівництва і баштанництва НААН, Україна

E-mail: tanya.garb.88@gmail.com

ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ СОРТІВ КВАСОЛІ ОВОЧЕВОЇ В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Квасоля овочева (*Phaseolus vulgaris* L.) – цінна високобілкова та високо вуглеводна продовольча культура. В їжу використовують лопатку (недозрілі боби в період технічної стиглості) і насіння, які вживаються у вареному і переробленому вигляді. Квасоля у своєму складі містить не тільки білок й вуглеводи, а й комплекс вітамінів (С, В₁, В₂, В₆, К, РР), залізо, кальцій, фосфор, калій, натрій, магній, йод, клітковину, лимонну кислоту, зольні речовини. У зв'язку з цим нами проведені дослідження якісних показників продукції квасолі для харчової та переробної промисловості.

Об'єктом дослідження слугували сорти квасолі овочевої 'Шахиня' (st), 'Дар', 'Сюїта'.

Сорт 'Шахиня' селекції Інституту овочівництва і баштанництва НААН занесений до Реєстру сортів у 2011 році. Сорт належить до скоростиглих форм з вегетаційним періодом від масових сходів до фізіологічної стиглості зерна 70–80 діб. Рослина висотою 28–30 см. Квітка біла. Має біле зерно. Урожайність зерна 1,1–2,2 т/га. Маса 1000 насінин – 280–320 г. Боби напівцукрові, довжиною 12,5–13,2 см, діаметром 0,7–0,8 см, колір світло-зелений у фазі лопатки, у поперечному перерізі видовженої форми, без пергаментного шару і без волокон у шві, після дозрівання не розтріскуються. При приготуванні боби ніжні, не втрачають форму і колір. Відрізняється сорт цукристістю, жаростійкістю, стійкий проти хвороб, має компактний кущ. Сортова ознака – квітка біла, довгуватий листок і зерно білого кольору, гладеньке. Приспосованій для консервації та заморозки.

Сорт 'Дар' селекції Інституту овочівництва і баштанництва НААН занесений до Реєстру сортів у 2015 році. Скоростиглий, вегетаційний період від масових сходів до фізіологічної стиглості зерна 75–80 діб. Рослина кущового типу з висотою 28–35 см. Квітка кремова. Зерно світло-коричневе. Урожайність зерна 1,2–1,3 т/га. Маса 1000 зерен 230–300 г. Боби напівцукрові, довжиною 11,0–11,5 см, діаметром 0,7–0,8 см, колір жовтий у фазі лопатки, у поперечному перерізі видовженої форми.

Сорт 'Сюїта' селекції Донецької дослідної станції ІОБ НААН занесений до Реєстру сортів у 2005 році. Скоростиглий, вегетаційний період від масових сходів до фізіологічної стиглості зерна 90–110 діб. Рослина кущового типу з заввишки 60–65 см. Квітка фіолетова. Має зерно темно-фіолетового кольору. Урожайність зерна 1,0–1,5 т/га. Маса 1000 насінин – 300–350 г. Боби напівцукрові, довжиною 12,5–13,4 см, діаме-

тром 0,7–0,8 см, колір зелений у фазі лопатки, у поперечному перерізі видовженої форми, дзьобик боба тонкий прямий.

За результатами досліджень встановлено, що біохімічний склад свіжо-зібраної лопатки квасолі овочевої змінювався залежно від сортового складу та року дослідження, проте закономірність між варіантами досліду зберігалася. Найвищим вмістом сухої речовини відзначилися сорти 'Шахиня' й 'Сюїта' – 9,8–9,6 %. Дещо нижчий вміст відмічено у сорту 'Дар' – 9,2 %. За вмістом загального цукру, у порівнянні з контролем-стандартом, значно відрізнялися від сорту 'Сюїта'. В середньому вміст загального цукру за варіантами варіював в межах від 2,4 % до 3,1 %. Найвищим за вмістом вітаміну С відзначився сорт 'Дар' (24,0 мг/100 г), що перевищило стандарт на 4 %. За цим показником лопатка сорту 'Сюїта' не перевищила сорт 'Шахиня' (st), він становив 19,5 %. Вміст нітратів в лопатці варіював від 145 до 166 мг/кг. Найвищим вмістом нітратів характеризувалися сорти 'Дар' (166 мг/кг) та 'Шахиня' (st) (159 мг/кг), найнижчим – сорт Сюїта – 144 мг/кг.

З метою забезпечення цінним продуктом впродовж цілого року нами проведено оцінку лопатки районованих сортів до перероблення (маринування). У результаті отриманих даних встановлено, що вміст загального цукру варіював від 4,3 % (сорт 'Шахиня') до 4,8 % (сорт 'Дар'). Найвищий вміст вітаміну С відмічено у маринованих бобах сорту 'Дар' – 4,98 мг/100 г.

Дегустаційна комісія оцінювала перероблену продукцію за органолептичними показниками. Високу стійкість до розварювання бобів виявили у всіх зразків. За «загальним виглядом» найвищу оцінку 5,0 балів отримав зразок сорту 'Шахиня', що взято за стандарт, 'Сюїта' – 4,9 і 'Дар' – 4,7 бала. За «забарвленням» зразок сорту 'Сюїта' відповідав стандарту – 4,8 бала, 'Дар' – 4,6 бала. «Аромат» маринованої лопатки оцінили у 4,6 бала зразки сорту 'Шахиня' і 'Сюїта', 4,3 бала – 'Дар'. Приємним за «смаком» відзначився зразок сорту 'Сюїта' (4,7). Найвищу «загальну оцінку» маринованої лопатки отримав зразок сорту 'Сюїта' (4,8).

Насіння квасолі ціниться за вмістом в його складі від 19 до 40 % білка, що підтверджено численними дослідженнями вчених. За результатами біохімічного аналізу насіння найбільший вміст білка був у сорту 'Дар' (20,2 %), дещо нижчий у сорту 'Шахиня' (18,8 %), найменший у сорту 'Сюїта' (17,4 %). Вміст крохмалю коливається від 39,1 % у насінні сорту 'Дар' до 44,7 % у сорту 'Сюїта'.