

УДК 635.1/8:635.631.526.3

ПОПОВНЕННЯ РИНКУ СОРТІВ РОСЛИН: ГОРОХ ОВОЧЕВИЙ (*Pisum sativum* L)

О. І. Безручко, кандидат сільськогосподарських наук
Український інститут експертизи сортів рослин

Вступ. Серед зернобобових культур, які вирощують в Україні, найбільше значення має горох культурний (посівний). Вид культурного гороху поділяють на чотири підвиди: горох культурний посівний (*sativum* Gov.), польовий (*arvense* L.), закавказький (*transcaucasicum* Gov.) та азійський (*asiaticum* Gov.).

Академік П. М. Жуковський вважає, що горох культурний посівний і польовий, який ще називають пелюшкою, належать до самостійних видів.

Переважає більшість сортів гороху належить до виду культурного (посівного гороху), а менша частина - до польового. Сорти обох підвидів використовують як для кормових, так і харчових цілей [1, 2,4].

Цінність та поширеність. Горох - цінна харчова, кормова та агротехнічна

культура. Насіння гороху добре розварюється, має високі харчові достоїнства: містить 20-36% білка, 29-54% крохмалю, 4-10% цукру, 0,7-1,6% жиру та вітаміни А, В1, В2, В6, С, РР, К, холин, а також солі калію, марганцю, фосфору, кальцію й амінокислоту (метіонін). Особливо багато вітамінів у зеленому горошку, який використовують як овочеву культуру в свіжому або консервованому виді [2, 3, 4].

Засвоювання білків гороху організмом людини нижче, ніж білків м'яса або риби. З насіння гороху готують перші та другі страви, а добавка 10% горохового борошна до житнього та пшеничного підвищує харчову цінність хліба без помітного зниження хлібопекарської якості [1].

Горох відіграє значну роль у лікувальному харчуванні. Так, відвар насіння гороху (як і всієї рослини) має сильну се

чогінну дію, він сприяє виведенню та розчиненню каменів у нирках. Горох рекомендується в харчовому раціоні серцевих хворих. У народній медицині горохове борошно застосовують при лікуванні наривів та фурункулів для швидшого їх дозрівання, а також як косметичний засіб (маска на обличчя) [3].

Морфологічні властивості. За будовою ступок бобів посівний і польовий горохи поділяють на *луцильні* та *цукрові сорти*. У цукрових сортів гороху (так званий „горох овочевий“), насіння яких використовують для консервування або безпосереднього використання в їжу в недостиглому виді, пергаментний шар клітин відсутній. Такі плоди є досить ніжними і часто використовуються в їжу „на лопатку” - цілими.

За формою боби цукрових сортів гороху - мечоподібні з гладенькою поверхнею ступок і чоткоподібні, в яких добре помітні на стулках перетяжки між насінними гніздами.

Забарвлення насіння цукрових сортів посівного гороху залежить від кольору сім'ядолей. Так як насінна оболонка в нього прозора, то колір насіння цукрових сортів польового гороху підпорядкований забарвленню насінної оболонки. Рубчики на насінні наявні в обох підвидах: у посівного - світлий, рідше, темний, у польового - темний [1].

Експертиза та реєстрація сортів. Формування сортових ресурсів сільськогосподарських культур, зокрема і гороху овочевого, в Україні проводиться відповідно до Методики проведення експертизи на відмінність, однорідність і стабільність (ВОС) [1]. Визначається 72 ідентифікаційні ознаки (33 *якісні*, з яких 7 - визначення стійкості сортів гороху проти окремих хвороб та їхніх рас і патотипів, але зараз визначення ознак стійкості сортів проти хвороб не проводиться; 7 *псевдо-якісні* і 32 - *кількісні*) [5].

У Реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, на даний час зареєстровано 20 сортів, гороху овочевого, зокрема в 2008 р. - 6 сортів: Женева, Каріна, Вада, Bastion, Ода, Стриж [6].

Женева. Заявник - фірма Нунза Б. В., Нідерланди. Автор - Ханс Коуле. Рослини дуже низькі, без антоціанового забарвлення, з наявними вторинними листочками і двома квітками на вузлі, мають середній час цвітіння і досягання. Сте

бло нефасційоване, коротке, кількість вузлів - середня.

Листки помірно зеленого кольору без сіруватого відтінку. Вторинні листочки характеризуються такими ознаками: наявним восковим нальотом на верхніх листочках, малою їх кількістю; середніми розміром, довжиною, шириною та відстанню від найширшої частини до основи. Ступінь зубчастості вторинних листочків дуже слабка.

Прилисток добре розвинений, без наявної форми "кролячих вух" та з восковим нальотом на поверхні, має середні довжину і ширину з помірною плямистістю.

Квітка з малою довжиною квітконіжки від стебла до першої квітки, має середню ширину чашолистка із загостреною формою верхівки верхнього чашолистка на другому квітучому вузлі.

Колір паруса білий із середньою максимумною його шириною, піднесеною формою основи та слабкою інтенсивністю хвилястості.

Біб має велику кількість насінних зачатків, довгий і вузький, жовтого кольору з наявною пергаментністю, з увігнутим типом вигину та слабким ступенем його прояву.

Насінина неправильної форми, має просту форму крохмальних зерен і сім'ядолі зеленого кольору, чорне забарвленням рубчика — відсутнє.

Маса 1000 насінин - мала.

Сорт універсального використання. Товарна урожайність бобів - 8,8 т/га, вміст загального цукру - 11 %, вітаміну С - 50 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих і перероблених плодів - по 9 балів. Дружність дозрівання - 90%.

Каріна. Заявник - фірма Нунза Б. В., Нідерланди. Автор - Ханс Коуле. Рослини сорту низькі, без антоціанового забарвлення, з наявними вторинними листочками від одної до двох квіток на вузлі, має ранній час цвітіння і досягання.

Стебло нефасційоване, коротке, має малу кількість вузлів.

Листки помірно зеленого кольору без сіруватого відтінку. Вторинні листочки характеризуються відсутнім восковим нальотом на верхніх листочках, малою їх кількістю; середніми розмірами пластинки, її довжини, ширини та відстанню від

найширшої частини до основи, з наявною дуже слабкою зубчастістю.

Прилисток добре розвинений, без наявної форми "кролячих вух" та з восковим нальотом на його поверхні, має середні параметри довжини, широкий з помірною плямистістю.

Квітка з середньою довжиною квітконіжки від стебла до першої квітки, має середню ширину чашолистка із загостреною формою верхівки верхнього чашолистка на другому квітучому вузлі.

Колір паруса білий із середнім показником максимальної його ширини, прямою формою основи та помірною інтенсивністю хвилястості.

Біб із середньою кількістю насінних зачатків, має середню довжину, івузький, жовтого кольору з наявною пергаментністю, випуклим типом вигину та відсутнім або дуже слабким ступенем його прояву.

Насінина циліндричної форми, має просту форму крохмальних зерен і помірну зморшкуватість сім'ядолі зеленого кольору. Чорне забарвлення рубчика відсутнє.

Маса 1000 насінин - середня.

Сорт універсального використання. Товарна урожайність бобів - 10,4 т/га, вміст загального цукру - 11%, вітамін С - 50 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих і перероблених плодів - по 9 балів. Дружність дозрівання - 90%.

Вада. Заявник: - фірма Нунза Б. В., Нідерланди. Автор: - Ханс Коуле. Рослини сорту низькі, без антоціанового забарвлення і наявними вторинними листочками, з двома квітками на вузлі, мають ранній час цвітіння та середній достигання.

Стебло нефасційоване, середньої довжини, має середню кількість вузлів.

Листки помірно зеленого кольору без сіруватого відтінку. Вторинні листочки характеризуються такими ознаками: відсутнім восковим нальотом на верхніх листочках, малою їх кількістю; середніми розмірами пластинки, довжини, ширини та відстані від найширшої частини до його основи. Ступінь зубчастості вторинних листочків дуже слабкий.

Прилисток добре розвинений, без наявної форми "кролячих вух" та з восковим нальотом на його поверхні, короткий і широкий з помірною плямистістю.

Квітка із середньою довжиною квітконіжки від стебла до першої квітки, має

середню ширину чашолистка із загостреною формою верхівки верхнього чашолистка на другому квітучому вузлі.

Колір паруса білий із середньою максимальною його шириною, прямою формою основи та помірною інтенсивністю хвилястості.

Біб має велику кількість насінних зачатків, довгий і вузький, жовтого кольору з наявною пергаментністю, випуклим типом вигину та відсутнім або дуже слабким ступенем його прояву.

Насінина неправильної форми, має просту форму крохмальних зерен середньої зморшкуватості, сім'ядолі зеленого кольору. Чорне забарвлення рубчика відсутнє.

Маса 1000 насінин - середня.

Напрямок використання - для консервації. Товарна урожайність бобів - 10,4 т/га, вміст загального цукру - 11%, вітамін С - 50 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих і перероблених плодів - по 9 балів. Дружність дозрівання - 90%.

Бастіон. Заявник - фірма Нунза Б.В. Нідерланди. Автор - Ханс Коуле. Рослини сорту низькі, без антоціанового забарвлення, з наявними вторинними листочками, двома квітками на вузлі, середнього часу цвітіння і достигання.

Стебло нефасційоване, коротке, має середню кількість вузлів.

Листки помірно зеленого кольору без сіруватого відтінку. Вторинні листочки характеризуються відсутністю воскового нальоту на верхніх листочках, малою їх кількістю, середніми розмірами пластинки, довжини і ширини та короткою відстанню від найширшої частини до основи. Ступінь зубчастості вторинних листочків дуже слабкий.

Прилисток добре розвинений, без наявної форми "кролячих вух" та з восковим нальотом на його поверхні, короткий і широкий з помірною плямистістю.

Квітка з малою довжиною квітконіжки від стебла до першої квітки, має середню ширину чашолистка і загострену форму верхівки верхнього чашолистка на другому квітучому вузлі.

Колір паруса білий із середньою максимальною його шириною, піднесеною формою основи та слабкою інтенсивністю хвилястості.

Біб має велику кількість насінних зачатків, середньої довжини і дуже вузький, жовтого кольору з наявною перга-

ментністю, випуклим типом вигину та середнім ступенем його прояву.

Насінина сферичної форми, має просту форму крохмальних зерен сильної зморшкватості, сім'ядолі зеленого кольору. Чорне забарвлення рубчика відсутнє.

Маса 1000 насінин - мала.

Напрямок використання - універсальний. Товарна урожайність бобів - 8,8 т/га, вміст загального цукру - 11%, вітаміну С - 50 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих і перероблених плодів - по 9 балів. Дружність дозрівання - 90%.

Ода. Заявник - ООО „Ярд”, Росія. Автори - Самарин М. О., Самарин С. М., Самарина Л. М. Рослини сорту низькі, без антоціанового забарвлення, з наявними вторинними листочками і двома квітками на вузлі, має ранній час і цвітіння, і достигання.

Стебло нефасційоване, середньої довжини, мають велику кількість вузлів.

Листки помірно зеленого кольору без сіруватого відтінку. Вторинні листочки характеризуються наявним восковим нальотом на верхніх листочках, малою їх кількістю та середніми розміром пластинки, довжиною, шириною і відстанню від найширшої частини до основи, без зубчастості.

Прилисток добре розвинений, без наявної форми "кролячих вух" та з восковим нальотом на його поверхні, має середні параметри довжини і ширини, з дуже щільною плямистістю.

Квітка із середньою довжиною квітконіжки від стебла до першої квітки, має середню ширину чашолистка з округлою формою верхівки верхнього чашолистка на другому квітучому вузлі.

Колір паруса білий із середнім показником максимальної його ширини, прямою формою основи та помірною інтенсивністю хвилястості.

Біб має велику кількість насінних зачатків, має середні показники довжини і ширини, зеленого кольору з наявною пергаментністю і увігнутим типом вигину та відсутнім або дуже слабким ступенем його прояву.

Насінина неправильної форми, має складну форму крохмальних зерен сильної зморшкватості, сім'ядолі зеленого кольору. Чорне забарвлення рубчика відсутнє.

Маса 1000 насінин - велика.

Напрямок використання - універсальний. Товарна урожайність бобів - 11,7 т/га, вміст білка - 27,1%, загального цукру - 7,2%, вітаміну С - 31,8 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих плодів 4,7, а перероблених - 4,6 бала. Дружність дозрівання - висока, з періодом плодоношення - 6 днів. Ураженість аскохітозом становить 6,6%, а кореневими гнилями - 35,8%.

Стриж. Заявники - Ніжинський агротехнічний інститут НАУ, Національний аграрний університет. Автори - Лукач В. С., Сич З. Д., Стригун В. М., Стригун О.П. Рослини сорту низькі, без антоціанового забарвлення, з наявними вторинними листочками і двома квітками на вузлі, має середній час цвітіння і достигання.

Стебло нефасційоване, коротке, має велику кількість вузлів.

Листки помірно зеленого кольору без сіруватого відтінку. Вторинні верхні листочки характеризуються наявним восковим нальотом, малою їх кількістю, малими розмірами пластинки і її довжини, середньою шириною та короткою відстанню від найширшої частини до основи, без зубчастості.

Прилисток добре розвинений, без наявної форми "кролячих вух" та з восковим нальотом на його поверхні, має середні параметри довжини і ширини з малою плямистістю.

Квітка з малою довжиною квітконіжки від стебла до першої квітки, має середню ширину чашолистка з округлою формою верхівки верхнього чашолистка на другому квітучому вузлі.

Колір паруса білий із середнім показником максимальної його ширини, піднесеною формою основи та слабкою інтенсивністю його хвилястості.

Біб із середньою кількістю насінних зачатків, має середню довжину, вузький, жовтого кольору, з наявною пергаментністю, увігнутим типом вигину та відсутнім або дуже слабким ступенем його прояву.

Насінина неправильної форми, має просту форму крохмальних зерен сильної зморшкватості, сім'ядолі зеленого кольору. Чорне забарвлення рубчика відсутнє.

Маса 1000 насінин - середня.

Напрямок використання - універсальний (сушіння, консервування, споживання у свіжому вигляді). Товарна урожайність

бобів - 16 т/га, вміст білка - 6%, загального цукру - 6,5%, вітаміну С - 34 мг/100 г. Дегустаційна оцінка свіжих плодів -4,8, а при переробці - 4,6 бала. Дружність дозрівання - 92% з періодом плодоношення - 8 діб.

Висновок. Нові сорти гороху овочевого (Женева, Каріна, Вада, Бастіон, Ода, Стриж) характеризуються високою насінною продуктивністю, стислим періодом дозрівання, придатні для переробної харчової промисловості. Вони також придатні для вживання у свіжому виді, приготування різних страв з недостиглого зерна та домашнього консервування.

Використана література:

1. Алімов, Д. М. Зернові бобові культури. Горох. / Д. М. Алімов, М. А. Білоножко, М. А. Бобро та ін. // Рослинництво. Лабораторно-практичні заняття. - К.: Урожай, 2001. - С. 93-98.
2. Смирнов, А. И. Растениеводство. Горох./А. И. Смирнов. // - М.: Сельхоз- гиз, 1958. - С. 202-206.
3. Берлянд, С. С. Растениеводство. Горох. / С. С. Берлянд, Б. Д. Крючев. - М.: Изд-во „Колос“, 1967. - С. 202- 206.
4. Дудченко, П. Г. Горох посевной. / П. Г. Дудченко, В. В. Крищенко. / Пищевые растения-целители. - К.: Наукова думка, 1985. - С. 30-31.
5. Методика проведення експертизи сортів гороху (*Pisum sativum L. sensu lato*) / Охорона прав на сорти рослин: оф. бюл. / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, вип. 2, ч. 3. - К., 2003,-С. 157-186.
6. Горох овочевий. / Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні (витяг). / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, - К., 2008. - С. 99-100.

7. Горох овочевий. / Каталог сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2008 р. / Міністерство аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин. - К., 2008. -С. 121-123.

УДК 635.1/8: 635.656:631.526

Безручко О. І. Поповнення ринку сортів рослин: горох овочевий (*Pisum sativum L.*) // Сортовивчення та охорона сортів рослин. - К., 2008 - № 7.

Представлено опис нових сортів гороху овочевого, занесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2008 році, морфологічні особливості культури та її цінність як харчової і дієтичної рослини.

Ключові слова: зернобобові культури, горох овочевий, морфологічні особливості гороху, цінність гороху, опис сортів гороху.

УДК 635.1/8: 635.656:631.526.3 Безручко О. І.

И. Пополнение рынка сортов растений: горох овощной (*Pisum sativum L.*) // Сортовивчення та охорона сортів рослин. - К., 2008 - № 7.

Представлено описание новых сортов гороха овощного, внесенных в Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине у 2008 году, морфологические особенности культуры и ее ценность как пищевого и диетического растения.

УДК 635.1/8: 635.656:631.526

Bezruchko O.I. Replenishment of the plant variety market: garden pea (*Pisum sativum L.*) // Сортовивчення та охорона сортів рослин. - К., 2008 - № 7.

It is presented the description of garden pea new varieties which are included into the State Register of plant varieties, which are suitable for the dissemination in Ukraine in 2008 year, morphological features of the crop and its value, either food or dietetic plant.