

рослину за дії Регопланту і на 2,7% – Стимпо.

Препарати також підвищували достовірно на 2,5% до контролю Регоплант і на 1,1% – Стимпо ріст у довжину бобів, але, разом з тим, не виявляли статистично вірогідної дії на їх озернення – підвищення на 3,0% і 2,4%, відповідно, що відповідає літературним даним про стабільність цієї генетично детермінованої ознаки бобових.

Регоплант на 5,6% до контролю підвищував кількість насінин на рослину та на 4,5% їх вагомість, що у поєднанні із зазначеною вище тенденцією зростання кількості бобів і їх озернення забезпечило зростання маси насіння на рослинах на 7,1%, порівняно з контролем. Аналогічне збільшення зазначених параметрів на 4,5%, 2,5% і 7,4% виявлено і за дії Стимпо.

Отже, у ґрунтово-кліматичних умовах Тернопільської області передпосівне зволоження насіння РРР Регоплант і Стимпо є доцільними і перспективними елементами технології вирощування квасолі, які підвищують біологічний урожай насіння і надземної маси за рахунок формування густішого стеблостою рослин і стимулювання інших елементів продуктивності.

#### Список використаних джерел

1. Біологічно активні речовини в рослинництві [Текст] / З. М. Грицаєнко, С. П. Пономаренко, В. П. Карпенко, І. Б. Леонтюк. – К. : ЗАТ «Нічлава», 2008. – 352 с.
2. Конончук, О. Б. Ефективність інокулюючої суміші «Байкал ЕМ-1У» – *Rhizobium phaseoli* на рослинах квасолі звичайної (*Phaseolus vulgaris* L.) сорту Надія [Текст] / О. Б. Конончук, С. В. Пίδα, І. П. Григорюк // Біоресурси і природокористування. – 2012. – Т. 4, № 5-6. – С. 24-31.
3. Регулятори росту рослин [Текст] . Рекомендації по застосуванню / [Анішин Л. А., Пономаренко С. П., Грицаєнко З. М.]. – К. : МНТЦ «Агробіотех», 2011. – 54 с.



**Коруняк Ольга**

к.с.-г.н., завідувач лабораторії

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

## СЕЛЕКЦІЯ ГРЕЧКИ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ЯКОСТІ ЗЕРНА

Збільшенню виробництва продукції рослинництва та підвищенню її якості завжди надавалося великого значення, особливо тих культур, які є найбільш необхідними для забезпечення нормальної життєдіяльності організму людини. Одним із найефективніших методів вирішення цього питання є використання у виробництві високопродуктивних, високоякісних та високотехнологічних сортів сільськогосподарських культур [1; 2].

Серед значного переліку харчових культур гречка займає одне з провідних місць, зважаючи на її високі харчові та лікувально-дієтичні властивості гречаної крупи. Окрім того, вона є хорошим медоносом, добрим попередником для багатьох сільськогосподарських культур, а також має велике кормове значення [3; 4].

У нашій країні головним напрямом використання гречки є отримання гречаної крупи, яка містить значну кількість необхідних для організму людини білків, жирів,

вуглеводів та органічних кислот. Застосовується вона і при лікуванні хвороб печінки, судинної та нервової систем. Гречана крупа та продукти її переробки є обов'язковими компонентами здорового харчування людини [5].

Незважаючи на значну привабливість цієї культури, не лише як конче необхідної для організму людини, але й досить економічно привабливої через високу вартість гречаного зерна і невисоку собівартість продукції, – вирощуванню гречки ще не приділяється належна увага. Не всі сучасні сорти задовольняють вимоги виробництва як за рівнем урожайності, так і за якістю отримуваної продукції.

Важливою характеристикою сортів гречки є технологічні та поживні властивості зерна (легкість лущення, витрати енергії на вироблення 1 т зерна, його вирівняність і крупність, вихід крупи і ядриці, крупність ядра, кулінарна оцінка крупи, плівчастість, маса 1000 зерен).

Зі збільшенням крупності зерна зростає загальний вихід крупи і зменшується подрібнення ядра. Крупне зерно гречки має трьохгранну форму, що полегшує процес обрушення, тоді як у дрібних зерен через відсутність чітко виражених кутів, оболонка щільніше прилягає до ядра, і відділяється з прикладанням більших зусиль.

Крупність зерна визначається масою 1000 зерен. Вона помітно варіює і у звичайної гречки зазвичай складає 18-30 г, іноді дещо більше. На початку ХХ ст. висівали місцеві популяції, маса 1000 зерен яких складала 17-20 г. У першого російського селекційного сорту Богатир шляхом добору її збільшили до 25-26 г [6]. Подальший прогрес був досягнутий з виведенням нових сортів.

Найбільш крупнозерні сорти є також і найбільш вирівняними. Вирівняність у розповсюджених сучасних сортів складає 55-95%.

Плівчастість зерна визначає вихід крупи і часто залежить не лише від особливостей сорту, але і від умов вирощування.

В селекції на крупність та вирівняність зерна гречки О. С. Алексеева рекомендує застосовувати такі методи як мутагенез, поліплоїдію, гібридизацію та багатократні відбори [7].

В підвищенні крупності зерна поліплоїдія дає дуже високий ефект, розміри зерна та маса 1000 зерен можуть збільшуватись майже в два рази. Автор також радить для опилення використовувати суміш пилку тетраплоїдної та диплоїдної гречки.

Використовуючи метод гібридизації, в якості батьківських форм найбільш доцільно використовувати зразки з більш високою масою 1000 зерен та віддалені за еколого-географічним принципом сорти.

В результаті роботи з гібридним матеріалом, крупність зерна може бути значно підвищена і може складати 35 г і більше.

В селекції на зниження плівчастості зерна, при гібридизації в якості батьківських форм слід підбирати найбільш тонко плівчасті зразки. В колекціях світового генофонду є зразки з плівчастістю зерна нижче 15%.

Селекцію на якість зерна слід вести методом родинного добору, з перевіркою нащадків та вирощуванням матеріалу на ізольованих ділянках.

Досвід показує, що покращити матеріал можливо систематичними доборами на крупність та плівчастість зерна. Для цього насіння кожної елітної рослини підлягає аналізу за цими показниками.

Про незаперечний вплив на технологічні показники якості зерна різних сортів гречки свідчать дослідження Науково-дослідного інституту круп'яних культур ім.

О. Алексеєвої Подільського державного аграрно-технічного університету за останні більш ніж 50 років. Так, перша група сортів була вивчена на Державному випробуванні і районована наприкінці 60-х – початку 70-х років минулого сторіччя. Спочатку сорт гречки Радехівська покращена характеризувався низьким показником маси 1000 насінин, їх вирівняністю та в окремі роки низькою плівчастістю, що давало вхід крупи близько 60% і лише іноді цей показник становив 73%. У сортів пізнішої селекції Вікторія та Аеліта показники крупності плодів та їх вирівняно ті були значно більшими, і при цьому відмічалась порівняно не велика плівчастість.

Сорти Галлея і Гіллея, що призначались для вирощування в мовах зрошуваного землеробства, також характеризувались високими показниками крупноплідності та високою вирівняністю та високим виходом крупи.

Перший створений зеленоквітковий сорт гречки Зеленоквіткова 90 також не відрізнявся високими технологічними якостями зерна, хоча вихід крупи сягав 73%. Покращення технологічних якостей зерна, різноманітними селекційними методами призвело до створення сорту Маликовька, що характеризувався високою масою 1000 зерен (32-34 г), дуже високою вирівняністю (94-95%). Однак крупне зерно цього сорту було товстоплівчастим (25%), хоча показник виходу крупи складав 73%. У останнього сорту цієї серії Роксолана при досить високих показниках плівчастості вихід крупи становить 74% [8].

І сьогодні селекціонери НДІКК Подільського державного аграрно-технічного університету спрямовують зусилля на створення сортів гречки з високими технологічними якостями.

#### Список використаних джерел

1. Алексеєва, Е. С. Селекція Подольських сортів гречихи [Текст] / Е. С. Алексеєва. – Черновці : Рута, 1999. – 120 с.
2. Безручко, О. Високі та стабільні врожаї гречки... Як їх одержати [Текст] / О. Безручко // Пропозиція. – 1998. – №6. – С. 18-21.
3. Алексеєва, О. С. Гречка [Текст] / О. С. Алексеєва – К.: Урожай, 1976. – 132 с.
4. Корнилов, А. А. Крупяные культуры [Текст] / А. А. Корнилов – М.: Сельхозгиз, 1960. – 242 с.
5. Алексеєва, О. С. Генетика, селекція і насінництво гречки [Текст] / О. С. Алексеєва, Л. К. Тараненко, М. М. Малина – К.: Вища школа, 2004. – 214 с.
6. Селекція и генетика гречихи : Направления и методы селекции [Текст] / Н. М. Чекалин, В. Н. Тищенко, М. Е. Баташова // Селекция и генетика отдельных культур. – 2011. – С. 48-56
7. Сумцова, Л. С. Оценка технологических свойств зерна гречихи [Текст] / Л. С. Сумцова, А. И. Кондрашова // Селекция, генетика и биология гречихи. – Орел, 1971. – С. 166-171.
8. Алексеєва, Е. С. Культура гречихи. Ч.1. История культуры, ботанические и биологические особенности [Текст] / Е. С. Алексеєва и др. – Каменец-Подольский : Издатель : Мошак М.И., 2005. – С.57.

