

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ СЕЛЕКЦІЇ РИСУ ПОСІВНОГО

Мельніченко Г. В., науковий співробітник
Інститут рису НААН

Селекційна робота з рисом посівним базується на постійному пошуку та добору високопродуктивних генотипів з високим рівнем виявлення ознак – продуктивності при використанні генотипової мінливості зразків світового генофонду, базових та ознакових колекцій, створених шляхом добору стійких проти вилягання зразків.

Вивчення закономірностей формотворчого процесу в гібридних популяціях рису посівного в різні за погодними умовами роки дає змогу проводити цілеспрямований добір батьківських пар для створення популяцій, які за показниками продуктивності та адаптивності відповідають завданням селекції.

Штучна гібридизація – один з головних чинників формоутворення. Вона дає різноманіття нових форм, поєднує в одному сорті позитивні властивості різних сортів. Схрещування необхідно проводити з певною метою для того, щоб поєднати одну або декілька цінних ознак одного сорту з іншими цінними ознаками іншого батьківського сорту. Схрещування не повинні бути випадковими. При цілеспрямованих схрещуваннях селекціонер має змогу виділити форми, у яких об'єднуються цінні властивості обох батьків, збагачує селекційний матеріал великою кількістю генетично обумовлених властивостей.

Метою наших досліджень є удосконалення методів створення гібридних популяцій рису посівного та добору селекційних форм, адаптованих до мінливих умов зовнішнього середовища півдня України, що мають високий потенціал продуктивності. Однак в сортах з різних еколо-географічних зон накопичуються адаптивні гени по різних локусах, тому при схрещуванні таких сортів доцільно добиватися їх поєднання з бажаними параметрами.

Завданням наших досліджень є отримання гібридних форм, які були б більш продуктивними стійкими до вилягання та дали можливість поєднати в одному організмі господарсько-цінні ознаки спеціально підібраних батьківських форм, адаптованих до негативних умов зовнішнього середовища півдня України, що мають високий потенціал продуктивності.

В якості донорів використовуються зразки селекції Інституту рису, селекційні сорти з Канади, США, Китаю та інші, які за високими показниками господарсько-цінних ознак включені до селекційного процесу. За основу взято еколого-географічний принцип добору батьківських форм та добір пар на основі елементів структури урожаю.

Натомість сортові відмінності ознак рису посівного характеризуються різною фенотиповою мінливістю. Більш мінливими є висота рослини, довжина волоті, продуктивність. Більш стабільними є кількість зерна у волоті

і морфологічні ознаки, які використовуються для ідентифікації та офіційного опису сорту: форма волоті, відсутність чи наявність остюків і т.д.

Отже, для підвищення результативності селекційної роботи, направленні на створення високопродуктивних сортів стійких проти вилягання, необхідно удосконалювати методи селекції. В роботі поданий характер успадкування ознак «висота рослини» та «продуктивність головної волоті» у лійній рису посівного, що дає можливість підбирати батьківські пари для створення селекційного матеріалу. Створений новий вихідний матеріал рису посівного, виділені лінії ознак «висота рослини» та «продуктивність головної волоті», що тісно корелюють між собою із сортів еколого-географічного походження.

УДК 635.21:661.162.66

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ І БІОГУМУСУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ КАРТОПЛІ УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО

М'ялковський Р. О., д-р с.-г. наук, доцент

Безвіконний П. В., канд. с.-г. наук, доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет

У світовому виробництві, продукції рослинництва, картопля займає одне з перших місць поряд з рисом, пшеницею і кукурудзою. Завдяки вмісту в бульбах крохмалю, білка високої якості і вітамінів вона є важливим продуктом харчування людини.

Крім цього, в умовах різкого подорожчання мінеральних добрив, засобів захисту рослин та практичного відмови від органічних добрив пріоритетним стає напрямок по застосуванню екологічно безпечних і ефективних фізіологічно активних сполук з широким спектром дії на ріст і розвиток рослин.

У зв'язку з цим метою наших досліджень було – розробити елементи технології комплексного застосування регуляторів росту та біогумусу, які дозволять до мінімуму скоротити забруднення навколишнього середовища і суттєво зменшити фінансові витрати на вирощування картоплі, при одночасному збільшенні врожайності та поліпшенні якості продукції в умовах Лісостепу Західного.

Досліди закладали на дослідному полі навчально-виробничого центру «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету впродовж 2019-2020 року. В експеримент включено сорти Слаута і Щедрик, регулятори росту Екостим, Регоплант, Келпак, Квадростим і біогумус. Бульби оброблялися перед посадкою, рослини в фазу повних сходів. Ґрунт