

УДК 631.527:633.18:631.526.3

Паламарчук Д. П., кандидат с-г. наук, старший науковий співробітник відділу селекції**Шпак Т. М.**, кандидат с-г. наук, старший співробітник відділу селекції**Шпак Д. В.**, кандидат с-г. наук, ст.н.с., завідувач відділом селекції

Інститут рису НААН України

E-mail: tshpak79@gmail.com

НАЦІОНАЛЬНА КОЛЕКЦІЯ РИСУ ЯК ВИХІДНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ СЕЛЕКЦІЇ

Рис – це найдавніша сільськогосподарська культура. На даний момент на планеті вирощується близько 120 тис. різних сортів, а в колекціях рисосійних країн зібрано близько 200 тисяч сортозразків рису.

Колекцію рису НААН України формували більше 55 років декілька поколінь вчених Інституту. Оцінка колекційного матеріалу проводиться в лабораторних, вегетаційних та в польових умовах по 65 ознакам (ВОС) спеціалістами різних напрямлень: селекціонерами, імунологами, фітопатологами, біотехнологами та технологами. Комплексна оцінка зразків дозволяє виявити та використовувати в селекційному процесі найбільш цінний вихідний матеріал.

З 2017-2019 рр. в колекційному розсаднику вивчалася понад 220 зразків рису, які були розподілені за рівнем виявлення господарсько-біологічних ознак з метою використання їх при створенні вихідного матеріалу.

Донорами короткостебловості у наших дослідженнях виявилися колекційні зразки: Престиж, УІР 529-15, які характеризувалися високою рослини, яка не перевищувала 85,0 см. За довжиною волоті (більше 16,0 см) кращими виділилися наступні зразки: Long Dao 4, ВНИИР

751, УкрНДС 9105, Тейчунг Нейтив. Найбільш крупнозерними (маса 1000 зерен понад 31,0 г) - ВНИИР 10021, ВНИИР 10040 та ВНИИР 751. В колекційному розсаднику виділилися зразки з високим числом зерен у волоті рису (понад 140 шт.) – УкрНДС 9105, Сатурн/ВНИИР 6082, Тейчунг Нейтив, ВНИИР 10021. За продуктивністю волоті (понад 3,0 г) перспективними виявилися - ВНИИР 751, УкрНДС 9105, ВНИИР 10021, Тейчунг Нейтив. Для визначення технологічних показників (вихід крупи, вихід цілого ядра, склоподібність, тріщинуватість) досить істотним фактором є індекс зерна, який суттєво може впливати на якість переробки рису. Загальний вихід крупи (понад 68,0% та 66,0%) виявилися форми: короткозерні - ВНИИР 751, Престиж; у довгозерних - ВНИИР 10021 та УкрНДС 9291. Високим виходом цілого ядра виділилися зразки Тейчунг Нейтив та УкрНДС 9291. Відсутня або мала тріщинуватість зерна (менш, ніж 6,0%) спостерігалася в зразках: Long Dao 4, ВНИИР 751.

Виділений вихідний матеріал у колекції рису за господарсько-цінними ознаками та якістю зерна буде використаний у селекційному процесі як компоненти для гібридизації.

УДК 339.564:633.1/633.3

Пасічник О. В., начальник відділу карантину рослин

Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Херсонській області

E-mail: khzovn@ukr.net

ЕКСПОРТ РОСЛИНИЦЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ДО КНР

Щороку Україна збільшує обсяги експорту рослинницької продукції до Китайської Народної Республіки, при цьому особливою популярністю користуються такі сільськогосподарські культури як кукурудза, соя та ячмінь. Так, у 2019 році експорт кукурудзи до КНР становив 426,1 тис. т на загальну суму 703290,7 тис. дол. США, ячменю – 872,1 тис. т на загальну суму 152503,1 тис. дол. США, соєвих бобів – 34,1 тис. т на загальну суму 11851,6 тис. дол. США.

Головною умовою для вивезення кукурудзи, сої та ячменю до КНР є дотримання фітосанітарних вимог цієї країни, на підставі відповідних протоколів фітосанітарних та інспекційних вимог і є обов'язковими для виконання українськими постачальниками. Кукурудза, соя та ячмінь, що експортуються, повинні відповідати законам, підзаконним актам про імпорт та національним стандартам КНР і не повинні містити живих комах та карантинних шкідливих орга-

нізмів, які знаходяться під контролем у Китаї, а також не повинні бути умисно змішаними або зараженими іншими зерновими чи чужорідними матеріалами, що можуть містити шкідливі карантинні організми.

Під час вегетації даних культур обов'язково необхідно проводити їх обстеження на предмет присутності шкідливих організмів, зокрема: на посівах кукурудзи - *Pantoea stewartii* subs. *Stewartii*, *Cladosporium griseo-olivaceum* та *Wheat streak mosaic virus*; на посівах сої - *Phytophthora sojae*, *Verticillium albo-atrum*, *Verticillium dahliae*, *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *Flaccumfaciens*, *Alfalfa mosaic virus*, *Arabidopsis mosaic virus*, *Tobacco ringspot virus* та *Ditylenchus dipsaci*; на посівах ячменю - *Tilletia controversa*, *Pseudocercospora herpotrichoides*, *Gaeumannomyces graminis*, *Barley stripe mosaic virus*.

До того ж на посівах ячменю обов'язково необхідно встановлювати зони вільні від шкідливого організму *Tilletia controversa* у відповідності до

ст. 31 Закону України «Про карантин рослин» та Порядку офіційного встановлення та/або підтримання статусу місця виробництва або виробничої ділянки, вільних від регульованих шкідливих організмів, позбавлення такого статусу, його поновлення та інші умови офіційного встановлення місця виробництва або виробничої ділянки, затвердженого наказом Міністерства аграрної політики та продовольства від 07.08.2012 №487.

Підприємства, що експортують зазначені культури до Китаю, повинні забезпечити здій-

снення процедури доочищення, зокрема просіювання до зберігання і транспортування ячменю або до його завантаження, таким чином, щоб не допустити перенесення ґрунту, заражених залишків рослин та насіння бур'янів. А у разі виявлення будь-яких карантинних шкідливих організмів, що знаходяться під контролем Китаю, таку партію продукції буде дозволено ввозити лише після ефективної обробки, у випадках наявності вищезазначених організмів партія може бути повернутою або знищеною.

УДК 633.11"324"632.7 (251.1-17:477)

Педаш Т. М., кандидат с.-г. наук, с.н.с.

Явдощенко М. П., кандидат с.-г. наук, п.н.с.

Державна установа Інститут зернових культур НААН України

E-mail: tanyilchenko@gmail.com

ШКІДНИКИ НА СОРТАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Відомо, що поширення та розвиток шкідників залежать від природно-кліматичних умов та інших факторів, одним із яких є стійкість сорту.

Зміни умов вирощування можуть знизити біогенний захист організму рослин та вплинути на стійкість сортів до пошкодження шкідниками. Через це, як за районованими, так і перспективними сортами потрібен постійний контроль, щоб вчасно помітити втрату ними стійкості й замінити на нові.

З цією метою в умовах ДП ДГ «Дніпро» Інституту зернових культур (Дніпровська обл.) щорічно проводиться оцінка стійкості сортів пшениці озимої різних оригінагорів проти шкідників. Обліки чисельності популяцій фітофагів проводяться згідно загальноприйнятих для ентомологічних досліджень методик.

Тривала прохолодна, волога погода у весняний період 2016 р, яка не характерна для степового регіону не сприяла поширенню та розвитку шкідників. Так, на момент обліку кількість клопів шкідливої черепашки не перевищувала 3 екз./м² (сорт 'Овідій'), а на сортах 'Кохана', 'Розкішна', 'Сонечко' шкідника взагалі не виявляли. Незначна була і заселеність сортів п'явицями, їх спостерігали лише на одеських сортах 'Ластівка', 'Голубка', 'Ліра' та 'Благодарка' (1-2 екз./м²). Кількість пшеничних трипсів склала у середньому по сортах 8,0 екз. на колос. Найбільшу їх кількість 12,0-19,0 мали сорти 'Ластівка одеська', 'Розкішна' та 'Сонечко'.

У 2017 році розвиток шкідників пшениці озимої також був не значним. Визначено, що клоп черепашка продовжував знаходитися у депресивному стані. Цей шкідник зустрічався дуже рідко і незалежно від сорту. Щодо личинок

п'явиць, то заселеність ними була 0-1,2 екз./м², на 25 % сортів шкідника взагалі не виявляли. Трипсами були заселені всі сорти пшениці озимої, найменша їх кількість (личинки) спостерігалася на сортах 'Зорепад', 'Гурт' та 'Голубка одеська', відповідно 2,8, 3,0 та 3,1 екз./колос, найбільша – на сортах 'Розкішна' та 'Коханка', відповідно 12,0 та 11,8 екз./колос.

За умов холодного березня та швидкого нагростання температур у квітні 2018 року вихід клопів із місць зимівлі відбувся, як і у попередні роки, в двадцятих числах квітня. Було зафіксовано помірне поширення хлібних клопів – у середньому по сортах 0,3 екз./м². Кількість личинок п'явиці у середньому по сортах не відрізнялася від попереднього року. Максимальну кількість личинок трипсів у колосі (12,3-14,7 екз.) виявляли на сортах 'Житниця', 'Олексіївка', 'Ліга одеська' та 'Журавка одеська', мінімальну (0,3 екз.) – 'Литанівка' та 'Попелюшка'. У колосі сорту 'Ера одеська' шкідника не виявляли.

Хлібного жука кузьку та хлібну жужелицю за роки досліджень виявляли одинично, незалежно від сорту на крайових смугах.

Загалом, за роки досліджень, поширення та розвиток шкідників на пшениці озимій був слабким та помірним, тому виявити сортову різницю було неможливо. Проте, можна відзначити сорти 'Зіра', 'Коханка' та 'Мудрість одеська', які декілька років поспіль були вільними від клопа шкідливої черепашки та личинок п'явиці. Сорт 'Голубка одеська' відносно стійкий до клопів та трипсів, а 'Литанівка' до клопів, п'явиць та трипсів, тоді як 'Журавка одеська' мала найбільшу заселеність личинками трипсів та п'явиць.