

УДК 633.171; 631.526.32:347.77.028

**МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЕРТИЗИ
СОРТІВ ПРОСА ПОСІВНОГО
(*Panicum miliaceum* L.) НА ПАТЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ**

О.І. Рудник, кандидат сільськогосподарських наук

Українська академія аграрних наук

Вступ. Створення нових сортів культурних видів рослин є одним з найвигідніших і найефективніших шляхів збільшення виробництва

рослинницької продукції та поліпшення її якості, як матеріальної основи для забезпечення повноцінного існування і розвитку людського суспільства [1]. За існуючою міжнародною практикою оцінка нових сортів рослин, створених у процесі багаторічної творчої роботи фахівців відповідних науково-дослідних установ, здійснюється на завершальних етапах державними службами у двох напрямках:

- визначення придатності кожного з таких сортів для поширення в межах відповідної країни та промислового використання;
- визначення патентоспроможності нових сортів і забезпечення їм правового захисту як об'єктам інтелектуальної власності [2, 3].

Відповідно до Міжнародної конвенції з охорони нових сортів рослин експертиза на патентоспроможність здійснюється за спеціально розробленими методиками з урахуванням їхньої біологічної специфіки [4, 5].

Проведення ВОС-тесту в Україні для визначення патентоспроможності нових сортів більшості видів рослин проводиться за методиками, раніше розробленими в країнах світу, де селекційна робота ведеться на найвищому науковому рівні. Вони затверджені відповідними органами УПОВ. Для окремих видів культурних рослин дані методики тривалий час або не були розробленими, або недостатньо досконалими.

До таких культур відносилось і просо посівне, волотеве - *Panicum miliaceum* L. (Common Millet, Broomcorn Millet, Proso Millet).

Оскільки в країнах Західної Європи просо є малопоширеним видом рослин, селекційна робота з ним проводилась в обмежених обсягах і експертиза на ВОС-тест нових його сортів практично не здійснювалась. З огляду на це, серед документації УПОВ тривалий час була відсутня видоспецифічна методика експертизи нових сортів проса.

В Україні просо є однією з провідних круп'яних культур. Виробництво його зерна базується на вирощуванні 17 сортів вітчизняної селекції, які хоч і занесені до Реєстру сортів рослин України, але правовий захист, як на інтелектуальну власність оригінаторів, залишався незабезпеченим [6]. Проблема здійснення такого захисту є досить актуальною.

Мета досліджень. Для вирішення цієї проблеми у відділі селекції круп'яних культур Інституту землеробства УААН протягом 1998-2002 років, під керівництвом професора І.В. Яшовського, проводились наукові дослідження з розробки національної методики.

Методи і матеріали досліджень. У процесі досліджень було вивчено 157 сортів вітчизняної і зарубіжної селекції та 52 селекційні лінії, створені за програмою ІЗ УААН. Колекційні зразки одержано від Національного Центру генетичних ресурсів рослин України.

За період експерименту вивчено особливості мінливості

специфічних альтернативних і кількісних ознак колекційних зразків проса у важливі фази онтогенезу. Визначені основні морфологічні та біологічні альтернативні і кількісні ознаки, що найдостовірніше характеризують сортові відмінності рослин проса.

При цьому застосовувались методи генетичного та генетико-імунологічного аналізів, що дали змогу вивчити особливості успадкування ознак, а також біометричні, вимірні, візуальні особливості мінливості ознак сортів у польових та лабораторних дослідженнях і використати методи дисперсійного і кореляційного аналізів за статистичного опрацювання результатів.

Результати досліджень. Важливою особливістю цих досліджень є те, що були визначені межі параметрів прояву цих ознак у різних груп сортів проса, а для кількісних ознак, які увійшли до методики - встановлені пороги в одиницях виміру, чого немає в рекомендаціях УПОВ для жодної культури.

Були також вивчені особливості успадкування ознак та їхні генетично зумовлені взаємозв'язки, що дало змогу побудувати методику лише на стабільних ідентифікаційних ознаках за проявом їх по роках.

У результаті здійснених досліджень розроблено національну методику проведення експертизи сортів проса на патентоспроможність [7, 8]. Її особливість полягає в тому, що для кожного прояву тієї чи іншої ознаки виділені сорти-еталони, які значно полегшують роботу експертам і дають можливість достовірніше визначити ступінь прояву ознак у сортів, що підлягають експертизі. Для вивчення кожної ознаки визначена фаза розвитку, яка поділена на стадії органогенезу. Все це описано і подано десятковим кодом.

Для ознак волоті та зернівки подаються рисунки і пояснення, що значно полегшує завдання з опису цих ознак. Описано метод визначення стійкості до ураження расами збудника сажки - основної шкодочинної хвороби проса.

Крім того, методика містить загальні рекомендації з детальним описом вимог до посівного матеріалу та заходи проведення експертизи, а також спостережень за об'єктом, що вивчається. Зазначені рекомендації розроблялись відповідно до вимог Союзу УПОВ з використанням документів УПОВ TG /1/2, 1979; COBORU/M- 58/1, 1989; RTG/1008/1, 1999.

З метою полегшення оцінки на відмінність у методиці рекомендуються конкретні ознаки розподілу на групи, розроблені та подані параметри ділянок для закладання дослідів з експертизи, а також описані типи цих ділянок.

За останні роки у провідних науково-дослідних селекційних установах України створено нові сорти проса, які за поєднанням таких

ознак і властивостей, як короткостебловість, стійкість (імунність) одночасно до всіх відомих патотипів рас збудників сажки і меланозу (найбільш шкочинних захворювань), вихід високоякісної крупи та за рівнем продуктивності є конкурентоспроможними у міжнародному масштабі. Ці сорти вже передані на державне сортовипробування або готуються для передачі [9]. Правова охорона сортів може бути забезпечена, тому що розроблено національну методику, яка відповідає вимогам Міжнародної конвенції УПОВ [5]. Про це свідчить рішення методичної ради Держсортслужби, яким вона рекомендована для практичного використання з 2003 р. у системі сортовипробування України, а 32-ю сесією Технічної робочої групи Міжнародного Союзу захисту сортів рослин (UPOV) і для міжнародного використання [8].

Висновки. Рівень знань у галузі видової генетики проса як наукової основи селекційної роботи, залишається недостатнім. У результаті експериментальних досліджень розроблено науково обґрунтоване нове рішення актуального завдання - підвищення ефективності селекції сортів проса на завершальному її етапі - експертизи нових сортів на патентоспроможність шляхом розробки і використання методики їх експертизи на відмітність, однорідність та стабільність.

Експертиза сортів за розробленою методикою дасть змогу забезпечити гарантований правовий захист нових патентоспроможних сортів проса, створених у селекційних установах країни, як потенційно можливого джерела фінансування розвитку селекційно-генетичних досліджень за рахунок внутрішньої державної та міжнародної торгівлі.

Використана література:

1. Вавилов Н.И. Основные положения и задачи советской генетики// Генетика, - М., 1993. - Т. 29, № 1. - С. 36-45.
2. International Convention for the Protection of New Varieties of Plants. - Geneva, 1996. -32 p.
3. UPOV TG/26/4 Rev Harmonization of states, of expression and notes of characteristics. - Geneva, 1990. - 219 p.
4. Рудник О.И., Яшовский И.В. Результаты исследований по совершенствованию методики экспертизы новых сортов проса на патентоспособность. // Тез. докл. Междунар. науч.-практ. конф. "Генетические ресурсы культурных растений". - С.-Петербург, 2001. - С. 402-403.
5. Международная конвенция по охране селекционных достижений/УПОВ, Женева, 1996. - 32 с.
6. Державний Реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2004 році. - К., 2004. - 230 с.
7. Рудник О.И. Особенности усаживания и мнливости відмітних

ознак рослин проса, їх використання в селекції та експертизі сортів на патентоспроможність: Автореф. дис. ... канд. с.г. наук. - Чабани, 2002. - 18 с.

8. TG/COM-Mil (pro.) 1. August 15. 2003. - p. 28.

9. Яшовський І.В. Генетико-імунологічні та технологічні аспекти селекції проса // Вісн. Аграр. науки. - К., 2000. - № 12. - С. 29-30.

УДК 633.171; 631.521

Рудник О.І. Методичне забезпечення експертизи сортів проса посівного (*Panicum miliaceum* L.) на патентоспроможність // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. ~ № 1. - С. 36-40.

Аргументовані і викладені основні позиції методики для проведення експертизи нових сортів проса на відмітність, однорідність та стабільність, розробленої за результатами досліджень Інституту землеробства УААН.

Ключові слова. Експертиза, методика, просо, сорти проса, морфологічні ознаки, дослідження.

УДК 633.171; 631.521

Рудник О.И. Методическое обеспечение экспертизы сортов проса посевного (*Panicum miliaceum* L.) на патентоспособность // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 1. - С. 36-40.

Аргументированы и изложены основные позиции методики для проведения экспертизы новых сортов проса на отличимость, однородность и стабильность, разработанной по результатам исследований Института земледелия УААН.

УДК 633.171; 631.521

Rudnik O. Securing on methods for conduct of tests for patentability of millet varieties (*Panicum miliaceum* L.) // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 1. - С. 36-40.

To argue and the paper presents of fundamental positions method for test new varieties millet of distinctness, uniformity and stability to development by results of Institute of Agriculture of UAAS.