

УДК 347.77.028:631.526.32:339.13.001.25 (477)

НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАСІННИЦТВА УКРАЇНИ

О. В. Захарчук, доктор економічних наук, зав. відділу ринку матеріально-технічних ресурсів
ННЦ «Інститут аграрної економіки»

Метою статті є розробка науково обґрунтованих пропозицій щодо вирішення проблеми комерційного обігу насіння і садивного матеріалу та виплат за використання інтелектуальної власності в Україні

Ключові слова: сорт рослин, насіння і садивний матеріал, захист прав селекціонерів, патент, інтелектуальна власність

Ключове значення в подальшому розвитку агропромислового комплексу належить селекції та сортооновленню, створенню національної системи насінництва зернових культур, здатної забезпечити повне використання наявного генетичного потенціалу сортів вітчизняної селекції та забезпечити потреби сільськогосподарських виробників у високоякісному посівному матеріалі. Це в підсумку повинно сприяти зростанню урожайності сільськогосподарських культур, зниженню собівартості та підвищенню економічної ефективності виробництва, зміцненню конкурентних позицій як вітчизняного насінництва, так і агрокомплексу країни.

Стрімкий розвиток суспільно-виробничих і економічних відносин агропромислового комплексу, пов'язаний із набуттям Україною членства у світовій організації торгівлі та необхідністю побудови більш тісних інтеграційних зв'язків з Європейським Союзом, вимагає постійного удосконалення й оновлення організаційно-технологічних рішень, адаптованих до міжнародних стандартів, зокрема у сфері насінництва та селекційних досягнень, які визначають науковий прогрес в рослинництві.

Якщо у країнах ЄС щорічно виробляється більше 200 млн тонн зернових, з яких 3,5 % або близько 6–7 млн тонн використовується як посівний матеріал. В Україні, в результаті меншого урожаю та вищих норм висіву, кількість насіння зернових, що використовується для посіву є майже двічі вищим, ніж в ЄС та складає близько 3 млн тонн, або 5 %. Тому теоретично можна припустити, що розмір ринку насіння зернових в Україні відповідає 1/2 ринку ЄС. Потенційно, Україна може щорічно експортувати більше мільйона тонн насіння лише зернових культур на сотні мільйонів доларів. У 2015 році ж експортували лише 1858 тонн пшениці, 4780 тонн кукурудзи, 128 тонн жита та 83 тонни ячменю на 10,0 млн доларів!!!

Дослідження показують, що головною загрозою для держави є нелегальний обіг насіння і занадто мала обізнаність фермерів про переваги пов'язані з використанням кондиційного насіння. «Сірий» ринок насіння в Україні, де відбуваються тіньові сплати роялті за використання

інтелектуальної власності без сплати відповідних відрахувань у державний бюджет країни, оцінюється приблизно більш як на 90 %.

Насінництво у перспективі має розвиватися по ринковому шляху за умов створення і функціонування цивілізованого, прозорого, регульованого державою ринкового обігу насіння і садивного матеріалу.

Досить цікавим та необхідним для вивчення може бути досвід використання кондиційного (сертифікованого) та некондиційного (**FSS Farm Saved Seed** насіння для власних потреб) насінневого матеріалу країнами Європейського Союзу, та зокрема Литвою.

Продаж кондиційного посівного матеріалу пшениці у деяких країнах ЄС сягає 75–90 % (Данія, Нідерланди), середнє використання в Європі – близько 50 %. Близько 16 % виробничих посівів висівається сертифікованим посівним матеріалом у Польщі. Це один найгірших результатів серед країн Європейського Союзу. У цій класифікації, за Польщею знаходиться лише Литва лише 8 %.

У Литві, як і в інших країнах світу за використанням кондиційного насіння виплачуються ліцензійні платежі (роялті). За використання некондиційного насіння (**FSS**) прийнято сплачувати селекційні платежі. Якщо, ліцензійні платежі виплачуються за 1 тону реалізованого сортового насіння пшениці у рамках 3034 Євро, то за селекційне насіння цього ж сорту, яке фермер «зробив» для себе з свого минулого року врожаю виплачуються селекційні платежі розміром 2,53,0 Євро за 1 га, або 50 % від розміру роялті на 1 га посіву.

Тобто, національна селекція має змогу отримувати додаткове фінансування на її розвиток за рахунок висіву як кондиційного, так й некондиційного насіння того ж сорту. За їх розрахунками від ліцензійних платежів селекціонери отримують лише 20 %, інші – 80 % це є селекційні платежі за рахунок використання **Farm Saved Seed** насіння для власних потреб.

Підтримка селекціонерів у всьому світі є досить болючою темою. Також це саме можна сказати про використання законних прав на інтелектуальну власність для вітчизняних селекціонерів. Якщо проаналізувати реалізацію найбільшими вітчизняними селекційними компаніями, то можна відмітити у нас досить низький рівень продажу кондиційного насіння. Рівень його продажу навіть є нижчим, чим у Литовській Республіці. **Для прикладу:** селекційно-генетичний інститут реалізовує в рік 1213 тис тонн кондиційного насіння, це орієнтовно дає змогу отримати лише близько 10,0 млн гривень ліцензійних платежів

(роялті). А за використання товаровиробниками **Farm Saved Seed** насіння для власних потреб сортів селекційно-генетичного інституту (беремо для розрахунку площу виробничих посівів сортами СГІ – 3,5 млн га) необхідно було б заплатити ще 300,0 млн гривень селекційних платежів.

Для врегулювання відносин між селекційними організаціями та фермерами у Литві діє закон, який регламентує основні правила на ринку насіння та захисту інтелектуальних прав. Основне правило, це те, що фермери зобов'язані за законом за використання збережених в господарстві насіння для власних потреб відповідних сортів платити згідно декларації про сортові посіви, яку вони здають обов'язково щороку насінневим агенціям (насінневим асоціаціям).

Вважаємо, що основними шляхами вирішення проблем комерційного обігу насіння і садивного матеріалу та виплат за використання інтелектуальної власності мають бути:

- розробка чіткого прозорого механізму отримання ліцензійних платежів на основі реально-го відображення використання вартості насіння

і садивного матеріалу, використовуючи ліцензійні та субліцензійні угоди й їх реєстрацію незалежним органом обліку, нагляду та контролю – насінневою агенцією чи насінневою асоціацією;

- підтримка національної селекції за рахунок використання селекційних платежів за **Farm Saved Seed насіння для власних потреб**, що використовуються на сьогодні товаровиробниками без погодження із селекціонерами;

- запровадження обов'язкової декларації щодо сортових виробничих посівів сільськогосподарськими товаровиробниками, які є власниками землі сільськогосподарського призначення площею від 25 га та більше.

Бібліографічний список

1. Захарчук О.В. Насіння і садивний матеріал як об'єкт інтелектуальної власності / [О.В. Захарчук, М.І. Кісіля, В.С. Кропивко та ін.]; за ред. О.В. Захарчука, М.І. Кісіля. – К.: ННЦ «ІАЕ», 2013. – 92 с.

2. Захарчук О.В. Економіка насінництва / О.В. Захарчук. – К.: ННЦ ІАЕ, 2015. – 272 с.

3. Zakharchuk O. V. Enabling the Business of Agriculture, 2015. Progress Report / O. V. Zakharchuk and others. – Washington : World Bank Group, 2015. – 158 p.

УДК 633.15:631.562

ОСОБЛИВОСТІ СЕПАРУВАННЯ СУМІШЕЙ НАСІННЯ (НА ПРИКЛАДІ КУКУРУДЗИ)

М. Я. Кирпа, доктор сільськогосподарських наук, професор
С. О. Скотар, О. І. Лупітько, кандидати сільськогосподарських наук
Д. В. Ковальов

ДУ Інститут зернових культур НААН України

У статті визначено особливості різних способів сепарування сумішей насіння. Для виділення якісних посівних фракцій кукурудзи рекомендовано оптимальні показники та порядок сепарування насіння в режимі його сортування - калібрування

Ключові слова: кукурудза, зернова суміш, способи сепарування, фізико-механічні властивості, ознаки поділу, фракції

Зібране зерно представляє собою суміш, яку необхідно розділити (просепарувати) на різні компоненти (фракції), залежно від їх вмісту і якості.

Сепарування проводять за допомогою різних способів: просіюванням насіння на ситах і трієрних поверхнях, обробкою на гравітаційних столах, електромагнітних і оптичних сепараторах, провіюванням у повітряному потоці.

До основних способів належать просіювання суміші на ситах, розділення в гравітаційному полі, провіювання у повітряному потоці, або так звана аеродинамічна обробка.

Процес ситового просіювання здійснюється на плоскому рухомому або циліндричному рухомому решеті. Ознаками ділимості є параметри

крупності насінини – її довжина, ширина, товщина. До факторів якісного ситового сепарування відносять:

- безперервне і рівномірне завантаження решіт;
- відносний рух суміші, яка просіюється вздовж рухомих решіт;
- безперервний відхід із зони розсіву продуктів просіювання;
- безперервне очищення отворів решіт.

Динаміка процесу ситового просіювання складається із трьох стадій: перша – це формування фракції із часток більш крупних за розміром та важких за питомою масою в нижньому шарі суміші; друга – це просіювання фракцій за крупністю; третя – це схід і прохід з решіт зерна різної крупності.

Процес гравітаційного розділення виконується на пневматичних сортувальних столах. Сепарування ведеться під дією гравітаційної сили, яка створюється повітряним потоком та вібрацією. Ознаками поділу є маса і питома маса насінини, її форма та коефіцієнт тертя.

Динаміка процесу гравітаційного розділення складається із трьох стадій: перша – це розширення зернової суміші і створення киплячого шару; друга – це відносне переміщення часток