

УДК 631.526.32:633.85: 339.133.4

### **ФОРМУВАННЯ РИНКУ РОСЛИННИХ СОРТОВИХ РЕСУРСІВ СОЇ В УКРАЇНІ**

***Н.В. Лещук**, кандидат сільськогосподарських наук,  
**О.І. Безручко**, кандидат сільськогосподарських наук,  
**О.Ю. Жаркова**, науковий співробітник  
Український інститут експертизи сортів  
рослин*

**Стан проблеми.** Природні рослинні ресурси - об'єкти рослинного світу, що використовуються або можуть бути використані для задоволення потреб споживача [1]. Сорт, як об'єкт інтелектуальної власності, - один з важливих засобів підвищення продуктивності сільськогосподарських культур. Саме Державна науково-технічна експертиза сортів рослин передбачає трансформацію сорту з біологічного об'єкта в особливу форму інтелектуальної власності, яка виступає у вигляді товару на ринку сортів і насіння. Визначення критеріїв охороноздатності сорту є початковим етапом ринкового обігу сорту, регулюванням відносин між його автором (селекціонером), виробником і споживачем. Тому сортові рослинні ресурси відображають стан забезпеченості потреб сільського, лісового та комунального господарств, а також харчової, переробної та фармацевтичної промисловостей сортами та гібридами всіх груп сільськогосподарських культур.

Формування національних рослинних сортових ресурсів здійснюється в процесі державної науково-технічної експертизи, яка

визначає напрями їх створення, формування та використання.

Соя - одна із головних білково-олійних культур з широким спектром застосування: харчовий, кормовий, технічний і медичний. З урахуванням високої харчової цінності та вмісту білків, соя визначена організацією ЮНЕСКО як стратегічна харчова культура [2, 3].

З агрономічної точки зору соя - дуже цінна культура. Так, як рослина азотфіксатор, вона збагачує ґрунт азотом, покращує його структуру, є цінним попередником для зернових як озимих, так і ярих культур, картоплі, кукурудзи та ін. [3, 4].

Як і передбачав М.І. Вавилов, соя, рано чи пізно, займе провідне місце в землеробстві нашої країни. Адже феномен цієї культури полягає в тому, що в ній за вегетаційний період синтезуються два врожаї білка (38-42%, а в окремих випадках і до 50-52%), жиру (18-23%) і майже всі органічні речовини, які є в рослинному світі, а саме: вуглеводи, ферменти, вітаміни та мінеральні речовини (25-30%). До того ж білок сої за хімічним складом і вмістом амінокислот близький до тваринних білків, а за перетравленням - до казеїну молока [2,3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У країнах Сходу соя має велике значення як харчова культура, а в інших країнах світу, наприклад у США її спочатку вирощували на корм або зелене добриво і лише значно пізніше почав переважати зерновий напрям. При цьому вирощування сої на зерно в окремих країнах досягає майже 100%.

В Україні поки що такого стратегічного та важливого значення соя ще не набула і тільки в окремих областях її вирощують переважно на зерно. Однак, до великих обсягів діло не дійшло, щоб за рахунок її вирішувати проблему білка, як наприклад у США, Китаї, Бразилії, Італії та інших країнах, де високими темпами нарощується її виробництво та ефективно використання в тваринництві.

Протягом всієї історії людства змінювались напрями використання сої. Зараз виділяють чотири напрями її використання: технологія промислової переробки сої (соевий шрот, повножирова олія); використання соєвого білка в тваринництві (комбікорми та шроти); переробка та використання соєвого харчового білка (зерно, недостигле зерно; соєві олія, борошно, крупа, кава, проростки, соус, молоко, вершки, окара, сир "То-фу", м'ясо); застосування в медицині (народна, офіційна).

Завдяки багатому та різноманітному хімічному складу, соя не знає собі рівних за темпами росту виробництва. За останні 60 років виробництво її в світі зросло майже в 9 разів, тоді як пшениці - в 4,6

раза, кукурудзи - в 4,3, рису - в 3,4 і ячменю ~ в 4,2 раза. Отже, з усього сказаного вище, впливає, що соя - культура, яка вимагає більшої уваги, щоб стати стратегічною в державі. Адже, за твердженням зарубіжних експертів, Україна - "єдина держава в Європі, що має достатньо типів ґрунтів та сприятливий клімат, щоб стати не тільки самодостатньою у виробництві рослинного протеїну, але й серйозним його експортером" [6].

Тому, проблеми виробництва сої в державі, збереження сортових ресурсів цієї культури та завоювання нею місця (ролі) головного протеїнового району Європи необхідно вирішувати на основі науково обґрунтованого формування сортових ресурсів цієї надзвичайно цінної культури з подальшим вивченням їх придатності до поширення в Україні.

Методика та умови досліджень. У державній системі охорони прав на сорти рослин уже відпрацьовані методики вивчення сортів як за ознаками морфологічними при встановленні поліморфізму сортів, так і за агрономічними характеристиками. Із застосуванням кластерного аналізу проведено оптимізацію розташування місць випробування в різних агроекологічних зонах України. Визначення показників придатності сортів сої до поширення в Україні проводяться за Методикою державного сортовипробування.

Сортові ресурси з сої формують в Україні відповідно до Методики проведення експертизи на вирізняльність, однорідність та стабільність (ВОС), яка передбачає 30 ідентифікаційних ознак (22 з них - якісні та 8 - кількісні). У Методиці визначено періоди обстеження ознак та ступені їх прояву. Тобто, ідентифікація сортових ознак сої проводиться протягом усього вегетаційного періоду - від сходів до збирання врожаю. Математично-статистичне опрацювання результатів експертизи проводиться за програмою "Варіаційний ряд".

Результати досліджень. Державне сортовипробування ґрунтується на експериментальних оцінках морфологічних, біологічних і цінних господарських ознак сортів рослин, визначення їх придатності для використання з дотриманням екологічних, технологічних принципів та прийнятих методик досліджень.

У Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, налічується 72 сорти сої (рис.1).

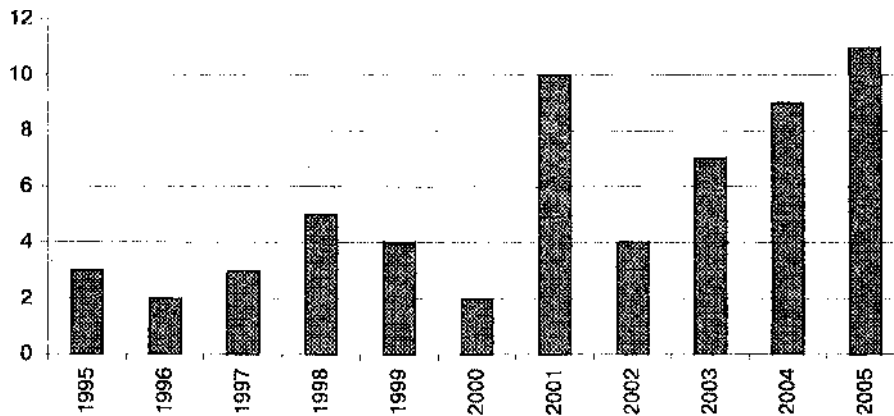


Рис. 1. Динаміка реєстрації сортів сої за роками

Регулярно реєструвались сорти сої, починаючи з 1990 року [7]. При цьому 64 сорти (88,9 %) із всіх зареєстрованих - сорти вітчизняної селекції.

Всього зареєстровано станом на 2005 р. в нашій державі 350 сортів олійних і прядивних культур, в тому числі сої - 20,6 %. Соя посідає друге місце після соняшнику (40,3 %), кількість сортів якого в Державному реєстрі становить 141 (рис.2).

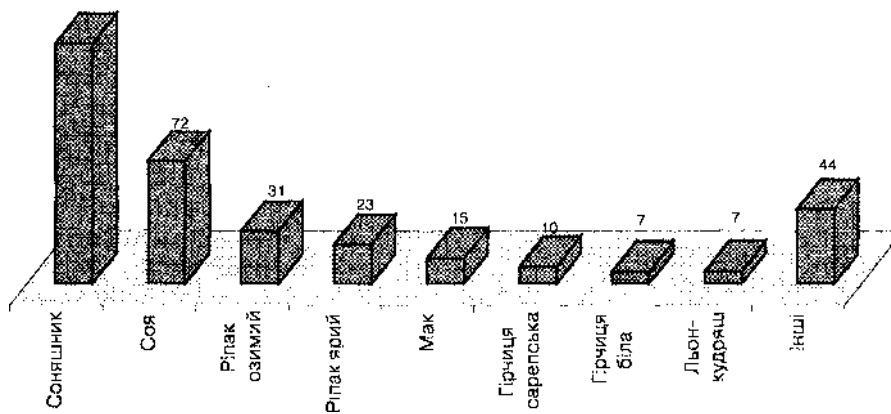


Рис. 2. Кількість сортів олійних культур у Реєстрі станом на 2004 рік

За тривалістю вегетаційного періоду всі сорти сої розподіляються на чотири групи: скоростиглі, ранньостиглі, середньоранні та середньостиглі. При цьому найменше сортів скоростиглих (5 сортів, 7,0 %), а найбільше ранніх (27 сортів, 37,5 %). Кількість середньоранніх і середньостиглих сортів сої відповідно дорівнює 25 і 15, що становить 34,7 і 20,8 %. Вегетаційний період сої коливається від 75 до 220 днів [4, 5]. За останні п'ять років (2001-2005 рр.) кількість зареєстрованих сортів склала більше половини (41 сорт, 56,9 %) від усіх зареєстрованих за період з 1981 року.

Отже, вже зараз потенційний споживач має можливість добору сортів сої за періодом їх стиглості для різних зон вирощування. За добору сорту основними господарсько-цінними показниками є: врожайність, скоростиглість, стійкість до розтріскування бобів і висипання зерна, вилягання, ураження хворобами та пошкодження шкідниками, посухостійкість і витривалість до перезволоження. Всі ці та інші показники, що характеризують господарську цінність сортів сільськогосподарських культур, їх вимоги до ґрунтово-кліматичних умов, зокрема сортів сої, будуть відображені в Інформаційному банку даних щодо ресурсів сортів сільськогосподарських культур, над і створенням якого зараз працює Український інститут експертизи сортів рослин.

Слід відзначити, що для кожного конкретного випадку вирощування сої, необхідно добирати пластичні сорти за відповідною групою стиглості.

#### **Узагальнення результатів досліджень.**

1. Державна реєстрація сортів сої та їх правова охорона - основа формування національних сортових ресурсів.

2. Питома вага сортів сої у групі олійних та прядивних культур, занесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні, складає 20,6 %.

3. Довідково-інформаційна система "Сорт" Українського інституту експертизи сортів рослин дасть змогу потенціальному споживачеві вибрати для вирощування адаптовані, високопродуктивні сорти сої.

#### **Використана література:**

1. Закон України про рослинний світ/ відомості Верховної Ради (ВВР).- 1999. - № 22-23. - 198 с.

2. Матушкин В.А., Панченко И.А., Машкова Е.Н., Гарбуз Л.И. Соя - ценная пищевая культура. - Х., 2001, - 51 с.

3. Бабич А.О, Сучасне виробництво і використання сої. - К.: Урожай, 1993.- С.: 8-25, 85-91, 292-353.
4. Берлянд С.С., Крючев Б.Д. Соя // Растениеводство. - М.: Колос, 1967. - С. 237-244.
5. Каталог сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2005 рік (витяг). 2005. - С. 51-54.
6. Д.Свірі, Україна - головний протеїновий район Європи. - 3 с.
7. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2005 році (витяг). - К.,2005. - С. 48-73.

**УДК 631.526.32:633.85: 339.133.4**

**Лещук Н.В., Безручко О.І., Жаркова О.Ю.** Наукові основи формування сортових ресурсів сої в Україні /Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 2 - С. 70-75.

Показано напрями використання цінної білкової культури - сої, темпи росту її виробництва в світі за останні роки. Розкрито шляхи формування національних сортових ресурсів сої.

Ключові слова: соя, сорт, сортові ресурси, ідентифікаційні ознаки, інформаційна система, Державний реєстр сортів рослин.

**УДК 631.526.32:633.85: 339.133.4**

**Лещук Н.В., Безручко О.И., Жаркова А.Ю.** Научные основы формирования сортовых ресурсов сои в Украине /Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 2 - С. 70-75.

Показаны направления использования ценной белковой культуры - сои, темпы роста ее производства в мире за последние годы. Раскрыты пути формирования национальных сортовых ресурсов сои.

**УДК 631.526.32:633.85: 339.133.4**

**Leschuk N., Bezruchko O., Zharkova O.** Forming of the market of plant variety resources for soybean in Ukraine/Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. - 2005. - № 2 - С. 70-75.

It's been shown the ways user impotent nucleotide plant of soybean, agriculture growing in the world last years. Revealed main point of formation nationality plant varieties resource of soybean.