

УДК 658.589:633.34

ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА СОЇ

***Т.В. Мірзоєва, кандидат економічних наук
І.М. Логвин, магістр***

Висвітлено значення сої, охарактеризовано сучасний стан виробництва даної культури в Україні та світі, проаналізовано динаміку вітчизняного виробництва сої, окреслено напрями подальшого розвитку її виробництва, зокрема, з використанням інноваційних технологій.

Соя, виробництво сої, переробка сої, інноваційні технології.

Соя – унікальна кормова, продовольча, технічна й лікарська культура, що є однією з головних стратегічних культур землеробства в багатьох країнах світу. За останні 50 років її посіви у світі збільшилися з 23,8 до 102,4 млн га, урожайність – з 16,8 до 25,5 ц/га, виробництво – з 26,9 до 263 млн т, або у 9,8 раза, при зростанні кількості населення Землі в 2,2

раза. Сою вирощують в 91 країні світу. За обсягами виробництва вона займає четверте місце у світі після кукурудзи, пшениці й рису. У світові ресурси рослинного білка з урожаєм сої надходить близько 100 млн т. За обсягами виробництва олії соя займає перше місце у світі серед олійних культур. Добре розвинені посіви сої біологічно фіксують 155–198 кг/га азоту. За рахунок цього, соя на 65–80 % забезпечує свою потребу в азоті, значну частину його залишає в ґрунті, завдяки чому є одним із кращих попередників у сівозміні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різноманітним аспектам виробництва та використання сої приділяли увагу багато вчених, зокрема Петриченко В.Ф, Бабич А.О., Тимченко В.Н., Пилипченко А.В., Колісник С.І. та ін. Проте умови сьогодення потребують подальших досліджень у контексті інноваційних напрямів розвитку виробництва сої.

Мета дослідження – дослідити сучасний стан виробництва сої та охарактеризувати основні інноваційні напрями його розвитку.

Виклад основного матеріалу. У структурі світового виробництва олійних культур соя займає 58 %, ріпак – 13, бавовник – 10, арахіс – 8, сояшник – 7, пальмове ядро – 3 % [1]. За останні 50 років розширилася географія вирощування сої, кількість країн, що її культивують, зросла з 48 до 91, значно збільшилися площі ріллі, що відводяться під цю культуру. У багатьох країнах соя займає від 18 до 50 % ріллі і більше. Основними країнами-виробниками є США – 80,7 млн т, Бразилія – 57 млн т, Аргентина – 32 млн т, Китай – 15,5 млн т, Індія – 9,1 млн т, Парагвай – 3,9 млн т, Канада – 9,3 млн т, Україна – 1,043 млн т [3].

Збільшення виробництва сої пов'язане зі зростанням кількості населення на планеті. Так, у 1960 р. у світі проживало 2,98 млрд чол., у 2002 – 6,2, з 2011 – 7 млрд чол. Збільшення населення – це й збільшення споживання продовольства. У країнах із низьким доходом населення (країни Південної Америки, Африки, Азії) сою використовують як дешевий рослинний білок у харчуванні людей, а вже з вищим доходом (США, Канада, країни ЄС) – як цінну білкову сировину в годівлі тварин для виробництва тваринного білка [4].

Із загального валового збору сої на переробку йде 89 %, на продовольчі цілі – 4,5%, насіння – 3, кормові цілі – 3,1, інші – 0,4%. При переробці з 1 т сої одержують 792 кг соєвого шроту, 178 кг соєвої олії, втрати становлять 30 кг, тобто, виробництво практично безвідходне. Від переробки урожаю сої у світі нині одержують 180 млн т соєвого шроту та 43 млн т соєвої олії.

Українське виробництво сої, хоч і бере початок з кінця XVIII ст., але сталу тенденцію до розширення набуває лише зараз, коли з'явилися її скоростиглі сорти, сучасні агротехнології, розвивається переробна промисловість, і є стійким попит як на сировину, так і на продукти її переробки [2].

В умовах сьогодення в Україні соя є стратегічною культурою у підвищенні культури землеробства, родючості ґрунту та розв'язанні продовольчої проблеми. Процес її виробництва впливає на стабілізацію землеробства, підвищення урожайності, ліквідацію дефіциту білка, поповнення

ресурсів жирів, запасів азоту ґрунту, економіку сільськогосподарських підприємств у цілому.

За останні десятиріччя в Україні зростає інтерес до сої в усіх ґрунтово-кліматичних зонах, розширюється соєве поле, вона повноправно включається в сівозміни основних землеробських регіонів. Тепер наша країна за обсягами виробництва сої займає перше місце в Європі, восьме – у світі. Відповідно, культура має великі перспективи нарощування виробництва та формування значних експортних її ресурсів на європейському континенті.

Для збільшення виробництва й переробки сої з ініціативи Міністерства АП, УААН у грудні 2003 р. було створено асоціацію «Українська асоціація виробників і переробників сої». Основна мета асоціації – доведення посівних площ під соєю за період з 2003 до 2015 року до 1,3–2,5 млн га на рік та виробництво сої щорічно – 2,5–4,0 млн т. Досягнення цієї мети сприятиме підвищенню продуктивності й зниженню собівартості продукції тваринництва і птахівництва, збільшенню споживання населенням України вітчизняного м'яса; забезпеченню відтворення й підвищення родючості ґрунтів безпосередньо за рахунок накопичення соєю із атмосфери 80–100 кг на 1 га біологічного азоту; збільшенню валютних надходжень; виробництву біопалива.

Крім того, в нашій державі розроблена програма «Розвиток виробництва олійних культур в Україні в 2011–2015 рр.», згідно з якою передбачено збільшення площі посіву сої до 2,0–2,5 млн га та досягнення урожайності 22 ц/га, що дасть можливість одержати до 5,0 млн т соєвих бобів.

Нині соя вирощується в усіх 25 областях України. У п'яти областях Лісостепової зони: Вінницькій, Київській, Полтавській, Черкаській і Хмельницькій та степовій – Кіровоградській зосереджено понад 60 % усієї сої, яка вирощується в країні. За 2002–2011 рр. вітчизняні посіви сої збільшилися з 98,2 тис. га до 1129 тис. га, або в 11,4 раза, урожайність зросла – з 12,7 до 20,5 ц/г, або в 1,6 раза (табл. 1). Рентабельність сої, залежно від регіонів вирощування, різна, і свого максимуму досягає в зоні Лісостепу – 90–120 %.

1. Динаміка виробництва сої в Україні*

Показники	Роки									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Посівна площа, тис. га	98,2	189,6	256,3	427,1	714,	582,8	557,0	622,3	1038,0	1129,0
Валовий збір, тис. т	124,7	231,9	363,3	611,5	889,6	721,7	70,0	1042,5	1671,0	1870,0
Урожайність, ц/га	12,7	12,2	14,2	14,3	12,4	12,4	14,0	16,8	16,1	20,5

*За даними Державного комітету статистики України

Коло виробників цієї культури в нашій державі постійно розширюється. Нині до нього входять 5860 господарств (тоді як у 2003 р. було 1400), в їх розпорядженні сучасні технології, зареєстровано 109 сортів сої, проти 53 сортів у 2003 р. Потребу в насінні забезпечують 162 спеціалізованих госпо-

дарства, 17 оригінаторів сортів. З 2003 р. постійно збільшуються виробничі потужності переробки сої, які зараз становлять 1,7 млн т проти 160 тис т у 2003 р. Переробкою займаються до 200 підприємств, з яких – 59 середніх та великих, які можуть переробляти від 15 до 200 тис т [5].

Позитивну динаміку виробництва сої яскраво демонструє діяльність сільськогосподарських підприємств Миргородського району Полтавської області (табл. 2).

2. Динаміка розвитку виробництва сої на сільськогосподарських підприємствах Миргородського району Полтавської області*

Показники	Роки					
	2008	2009	2010	2011	2012	2012 р. у % до 2008 р.
Площа посіву, га	4411	8146	7910	7782,3	7249,3	164,4
Урожайність, ц/га	20,7	21,5	20,5	15,5	28,2	136,0
Валовий збір, ц	91301	175216	162153	120207	204054	223,5

* За даними Державного комітету статистики України

Представлена в табл. 2 інформація свідчить, що посівна площа сої в досліджуваному районі зросла у 2012 р., порівняно з 2007, на 2838,3 га, або на 64,4 %. Урожайність при цьому зросла на 36 %. Щодо валового збору, то найбільшим він був у 2011 р. – 204 054 ц. Таким чином, на зміні величини валових зборів сої позначилися два чинники – зміна розміру посівних площ та зміна врожайності.

Збільшення валового збору сої на підприємствах району відбувається не тільки за рахунок розширення площ посіву, а й за рахунок підвищення її врожайності, що досягається низкою взаємопов'язаних заходів.

По-перше, підвищення врожайності досягається завдяки використанню нових, продуктивніших сортів. По-друге, збільшує врожайність широке застосування інноваційної інтенсивної технології вирощування, яка включає досягнення науки та багаторічний досвід господарств, які вирощують сою. Це передбачає цілий комплекс послідовних операцій, спрямованих на отримання її високого врожаю, з урахуванням біологічних особливостей.

По-третє, важливою умовою підвищення врожайності є використання органічних і мінеральних добрив. Загалом, важливе значення для підвищення урожайності сої, зниження її собівартості та підвищенню продуктивності праці має повне задоволення потреб господарств у техніці, добривах, насінні високої якості, хімічних засобах захисту рослин.

Практичний досвід свідчить, що, чим вища врожайність сої, тим нижчі витрати в розрахунку на 1 га посіву, тим вищий рівень ефективності, тобто, нижча собівартість 1 ц, більша маса прибутку з розрахунку на 1 ц та 1 га посіву, вищий рівень рентабельності.

Подальшому ефективному розвитку виробництва сої в Україні сприятиме, передусім, організація та ведення первинного й елітного насінниц-

тва на належному рівні, дотримання інноваційної інтенсивної технології вирощування. У комплексі це повинно забезпечити одержання високої врожайності сої, що є запорукою прибутковості сільськогосподарського виробництва.

Домінуючими трендами, які спостерігаються у світовому землеробстві в останнє десятиріччя є удосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур на основі досягнень біотехнології та систем точного землеробства. Характерно, що на полях України, незважаючи на відсутність законодавчих актів, обсяги використання таких технологій зростають. Провідниками інноваційних технологій, у першу чергу, є великі агрохолдинги, які мають достатньо коштів на їх придбання. Це дає їм можливість не лише отримувати високі врожаї, а й значно скорочувати використання працівників.

Інноваційними технологіями, що можуть бути використані в процесі виробництва сої є: системи точного землеробства, що сприяють підвищенню рівня загальної культури землеробства в цілому; використання досягнень біотехнології; технології виробництва сої на зрошуваних землях України; технології вирощування сої ультраранніх та ранньостиглих сортів із міжряддям 15 см при використанні сучасних технічних засобів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи вищевикладене, можна стверджувати, що соя є визначальною, стратегічною культурою для галузей сільського господарства та нашої країни в цілому, а серед чинників, які впливають на подальший розвиток виробництва сої в Україні, вирішальними є інноваційні, наукоємні технології. Вони вже впроваджуються в Україні та передбачають удосконалення технологій вирощування сої на основі досягнень біотехнології та систем точного землеробства. Загалом необхідно впроваджувати комплекс інноваційних рішень на різних стадіях виробництва цієї культури для підвищення ефективності її виробництва.

Список літератури

1. Бабич А.О. Світові та вітчизняні тенденції розміщення виробництва і використання сої для розв'язання проблем білка / А.О. Бабич, А.А. Бабич-Побережна // Корми і кормовиробництво. Виробництво та використання сої у тваринництві і птахівництві. Міжвідомчий тематичний наук. зб. Вінниця. – 2012. – № 71. – С. 12–26.

2. Білоусов О.М. Організаційно-економічний механізм розвитку діяльності підприємств з виробництва та переробки сої: теорія, методологія, практика / О.М. Білоусов : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора економічних наук. – 2011. – 37 с.

3. Петриченко В.Ф. Наукові основи виробництва та використання сої у тваринництві / В.Ф. Петриченко // Корми і кормовиробництво. Виробництво та використання сої у тваринництві і птахівництві. Міжвідомчий тематичний наук. зб. Вінниця. – 2012. – № 71. – С. 3–11.

4. Тимченко В.Н. Комбікорм для свиней. Розвиток виробництва сої в Україні і ефективне свинарство [Електронний ресурс] / В.Н. Тимченко. – Режим доступу : <http://eurofeed.com.ua>

5. Тимченко В.Н. Стан і перспективи розвитку виробництва сої в Україні / В.Н. Тимченко, А.В. Пилипченко // Корми і кормо виробництво. Виробництво та використання сої у тваринництві і птахівництві. Міжвідомчий тематичний наук. зб. Вінниця. – 2012. – № 71. – С. 27–33.

Освещено значение сои, представлена характеристика современного состояния производства данной культуры в Украине и мире, проанализирована динамика отечественного производства сои, очерчены направления дальнейшего развития ее производства, в частности, с использованием инновационных технологий.

Соя, производство сои, переработка сои, инновационные технологии.

The value of soy is lighted up in the article, description of the modern state of production of this culture is presented in Ukraine and world, the dynamics of domestic production of soy is analysed, directions of further development of production of soy are outlined, in particular, with the use of innovative technologies.

Soy, production of soy, processing of soy, innovative technologies.