

## СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА СОЇ НА СВІТОВОМУ РИНКУ БІЛКОВО-ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР

**ШЕВНИКОВ М.Я., Д.С.-Г.Н.,  
ШЕВНИКОВА А.Є., СТАРШИЙ ВИКЛАДАЧ,  
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

*У світовому виробництві, торгівлі на світовому ринку, соя є головним щорічно відновлюваним білково-олійним ресурсом, за рахунок якого значною мірою вирішується проблема харчового і кормового білка та олії. Україна має природні ресурси, які відповідають біологічним вимогам до вирощування цієї культури, які забезпечують лише 10 % потреби внутрішнього ринку. Соя власного виробництва може стати не тільки одним з важливих ресурсів білка та олії, а й статтею значних фінансових надходжень.*

*In the world's production and trade, the soybean is a main from the yearly restoring protein-oil resources. At the expense of it the problem of food and astern of protein and oil is deciding. Ukraine has natural resources, which is correspond to demand to growing of this culture crops, which is provide just 10 % of necessity of home market. The soybean of own production may to become one of the most important recourses of protein and oil and the item of significant financial incomes.*

**Постановка проблеми.** Ріст народонаселення на планеті Земля і невідкладна необхідність забезпечення його продуктами харчування вимагає випереджаючого росту виробництва продовольчих ресурсів, зокрема білково-олійної сировини. Поповнення їх значною мірою забезпечується за рахунок стратегічної білково-олійної культури сої, яка являє собою основу світової піраміди рослинного білка і олії, важливу складову продовольства. Повножирова екструдована соя і соєвий шрот у багатьох країнах тепер виступають як обов'язкові високобілкові інгредієнти для виробництва комбикормів, які згодують у найінтенсивніших галузях — тваринництві і птахівництві.

Стабільний інтерес до її виробництва і використання у світі пояснюється її рідкісним хімічним складом — у насінні сої міститься 38–40% білка, 20 жиру, 25–30% вуглеводів, а також мінеральні речовини, ферменти, вітаміни, фітохімічні та інші речовини. Здавна в країнах Південно-Східної Азії використовують її харчові та лікувальні властивості. Високими кормовими якостями

характеризуються соєвий шрот, повножирова екструдована соя та її зелена маса. Культура займає четверте місце у світі за площею посіву та обсягами виробництва після пшениці, кукурудзи і рису. На світовому і внутрішніх ринках багатьох країн спостерігається величезний попит на сою і соєві продукти, що зумовлює бурхливий розвиток соєсіяння в XXI столітті. Соя надходить на ринки у вигляді насіння, шроту, олії, соєвого білкового концентрату з вмістом 60–65% протеїну, соєвого білкового ізоляту з вмістом 90–92% протеїну, сухого соєвого молока, соєвого м'яса, соєвих котлет, тощо.

**Аналіз основних досліджень і публікацій.** Завдяки високій пластичності сої до умов вирощування, посівні площі її розміщені в основних землеробських регіонах континентів. За даними Бабича А.О. (1998) в Північній Америці розміщено 42,7% посівів сої, в Південній Америці – 28,9%; Азії – 25,3; в Європі, Африці і Океанії – 3,1%. Сою вирощують у 80 країнах, але важливою культурою вона вважається у 50 країнах. Основні виробники сої – США, Бразилія, Китай, Аргентина, Індія, Канада, Парагвай, Індонезія, Італія, Болівія, Таїланд, Мексика, Нігерія (1).

Основну кількість соєвих продуктів виробляють і споживають у країнах з найбільшою чисельністю населення. У Китаї, США, Бразилії, Індії, Аргентині, Канаді, Індонезії та Парагваї загалом проживає 50% населення планети, а виробляється сої 96% її світового обсягу (2).

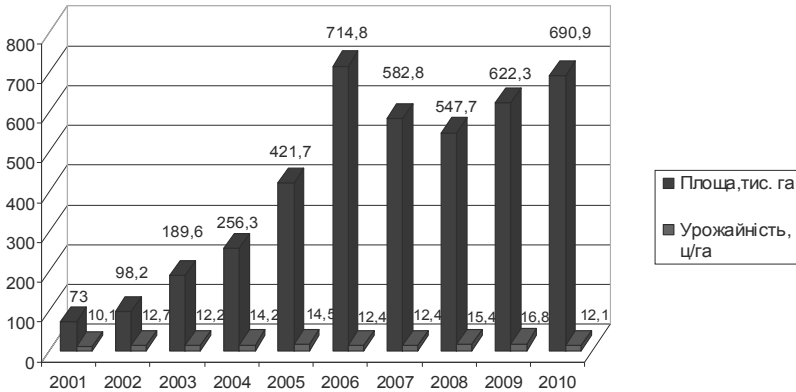
В Європі сою висівають в 10 країнах на площі 1,5 млн. га. Найбільші її посіви в Україні, Італії, Росії, Румунії, Угорщині, Болгарії. В Україні для вирощування сої є сприятливі регіони. В 1931 році її висівали на площі 190 тис. га., найбільшій у Європі. В наступні роки, аж до наших часів посівні площі цієї важливої культури були мізерними. На жаль, доводиться констатувати, що темпи розвитку виробництва сої в Україні залишаються доволі низькими. Товаровиробники більшу увагу приділяють соняшнику, який має ту саму вартість насіння, але соя переважає його за багатьма іншими показниками. Соя не виснажує землю, а, навпаки, підвищує її родючість, збагачуючи органічним азотом. Соя майже не уражується хворобами і практично не має шкідників, завдяки чому її можна вирощувати через 1–2 роки в короткоротаційних сівозмінах. Високий вміст білка в насінні, а також його склад роблять цю культуру незамінним компонентом у раціонах годівлі

худоби. За свідченням товаровиробників, економіка виробництва сої стає позитивною при врожайності 8–10 ц/га, тобто ця культура спроможна без значних зусиль забезпечити 200–300 відсотків рентабельності (3).

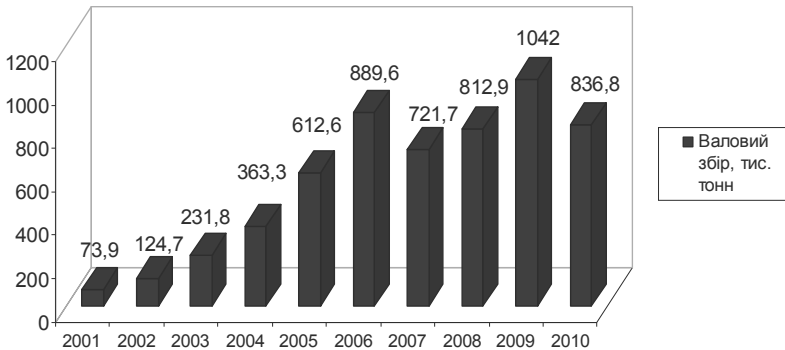
Україна має природні ресурси, які відповідають біологічним вимогам до вирощування сої. На сьогодні маємо понад 50 занесених до Реєстру сортів рослин країни з потенціалом урожайності 2,5–3 т/га і більше. Науково–дослідні установи розробили адаптовану технологію вирощування, яка може забезпечити одержання високих врожаїв, власне виробництво і переробку такої кількості зерна, яким можна повністю забезпечити потреби українського ринку (4, 5).

**Результати дослідження.** Соя є однією з найважливіших статей прибутку, без неї неможливим було б таке пивидке вирішення проблеми високобілкових кормів і олії, зростання продуктивності землеробства, тваринництва і птахівництва, вирішення продовольчої проблеми і формування експортних ресурсів. Сучасне виробництво сої забезпечує лише на 10–15% потребу внутрішнього ринку, яка, до того ж, зростає. Посіви сої в Україні зараз складають близько 600–700 тис. га., в майбутньому будуть доведені до 1 млн. га (рис.1,2). Потребує подальшої розробки державна політика на підтримку виробництва та переробки сої, так як без рішучих заходів не можливо вирішити проблему харчового та кормового білку. Соя власного виробництва може стати не тільки одним з важливих ресурсів білка та олії, а й статтею значних фінансових надходжень.

Затрати на вирощування сої не відрізняються від затрат на вирощування, наприклад, соняшнику чи кукурудзи. За поштом і конкурентоспроможністю на ринку вона перевищує інші білково–олійні і зернобобові культури. Про це переконливо свідчать значно більші обсяги виробництва сої і торгівля нею та продуктами її переробки, ніж обсяги всіх інших білково–олійних культур разом узятих. Дуже цінним є те, що, завдяки властивості азотфіксації, соя як бобова культура значною мірою забезпечує свою потребу в азоті, синтезує екологічно чисту продукцію, покращує азотний баланс ґрунту, поліпшує екологію, є одним з кращих попередників у сівозміні. Вона являє собою найбільший білково–олійний ресурс, який щорічно відновлюється при сприятливих кліматичних умовах і широко використовується.



**Рис. 1. Валовий збір сої по всіх категоріях господарств в Україні (тис. т)**



**Рис.2. Площі посіву (тис. га) та урожайність сої (ц /га) по всіх категоріях господарств в Україні**

Соя Україною поки що просувається повільно. Причинами цього являються традиційно бережне ставлення аграріїв до нововведень, брак якісного районованого насіння, відсутність масового досвіду вирощування культури. Збільшення обсягів виробництва сої та практично незмінні обсяги споживання сприяють збільшенню експортного потенціалу. Раніше внутрішня переробка сої була домінуючою. Це зумовлювалось низькою внутрішньою пропозицією та стабільним імпортом. Очікується, що обсяги експорту значно перевищать обсяги внутрішньої

переробки, тим більше що Україна не має експортного мита.

Бурхливий розвиток соєсіяння у XX і на початку XXI століття зумовлений величезним попитом на сою і соєві продукти на світовому і внутрішньому ринках. Уже багато років соя надходить на ринки у вигляді зерна (насіння), соєвого шроту, соєвої олії, а останніми роками — у вигляді соєвого борошна (вміст протеїну – 48–52%), соєвого білкового концентрату (60–65% протеїну), соєвого білкового ізоляту (90–92% протеїну), сухого соєвого молока, соєвого м'яса, соєвих котлет, інших харчових соєвих продуктів та зернових сумішей з нею. Останнім часом із сої почали виробляти лікарські препарати, у тому числі для профілактики і лікування раку, попит на які зростає. Однак найбільшими є обсяги торгівлі соєвим зерном, яке потім переробляють і одержують соєву олію та соєвий шрот. Вражають такі дані: світовий експорт зерна сої за останні роки зріс у 2,2 рази, що значно перевищує темпи експорту інших культур. У товарній структурі світового експорту серед насіння всіх білково-олійних культур соя займає 81,4 %, ріпак — 10,8, соняшник — 3,1, інші — 4,7 %. У торгівлю соєю та її продуктами включено близько 190 країн. Аналіз світової торгівлі свідчить про те, що основні маркетингові потоки сої направляються з країн Північної та Південної Америки до Азії та Європи, менше — до Африки. На світовий ринок надходить до 35-40% вирощеного врожаю. Решта його використовується в країнах-виробниках. Експортували насіння сої 53 країни, серед них найбільше США, Бразилія, Аргентина і Парагвай. Світовий ринок сої монополізований цими чотирма країнами, які разом експортували 95% усієї сої. Світовий імпорт зерна сої також зростає. У торгівлю зерном цієї культури включені як найбільші, так і невеликі за населенням країни, що мають високопродуктивне тваринництво. У соєвому імпорті задіяні всі економічно розвинені країни з високим рівнем життя. Аналіз показує, що в процесі світової торгівлі найбільші торгові потоки зерна сої ідуть в трьох напрямках.

Перший, найбільший за обсягами напрям імпорту сої, — країни Азії (Китай, Японія, Тайвань, Південна Корея, Індонезія тощо), де проживає понад 60% населення нашої планети. Імпортована соя використовується переважно з харчовою метою, решта — для вирішення проблем кормового білка. Другий

важливий за обсягами та інтенсивністю напрямом імпорту сої — країни Європейського Союзу. Для багатьох країн Західної Європи соя — і як товар власного виробництва і імпортована зі США, Бразилії та Аргентини — являє собою найважливіший високобілковий і олійний ресурс. Великий за обсягами імпорт сої в ці країни, що на їхньому спільному ринку не оподатковується, є важливим чинником розв'язання проблеми дефіциту в торгівлі між країнами Європейського Союзу і США як основним експортером сої. Розвинені країни Європи основну частку сої використовують для вирішення проблем кормового білка, меншу — для харчування населення. Обсяг сої, яку імпортують у третьому напрямку, до країн Латинської Америки, — дещо менший і становить близько 4 %. Четвертий напрям імпорту сої — країни Африки (близько 5 %) світового імпорту.

Ціни на зерно сої за останні 10 років дещо знизилися, що також зумовило її популярність, хоч вони за цей період коливалися на головних біржах від 173 до 278 дол./т. Слід відзначити, що середня ціна 1 т зерна сої на більшості великих бірж була меншою, ніж на насіння інших білково-олійних культур, зокрема соняшнику та ріпаку.

### **Висновки.**

1. У світовому виробництві, торгівлі на світовому ринку, соя є головним щорічно відновлюваним білково-олійним ресурсом, за рахунок якого значною мірою вирішується проблема харчового і кормового білка та олії. Україна має природні ресурси, які відповідають біологічним вимогам до її вирощування. Сучасне власне виробництво сої забезпечує лише 10 % потреби внутрішнього ринку, яка постійно зростає. Для забезпечення зростання виробництва зерна сої її посіви слід розширити до 1 млн. га.

2. Соя в Україні має великий потенціал, є привабливою як для сільгоспвиробників і внутрішніх переробників, так і для експортерів. Проте для збільшення рентабельності виробництва сої та реалізації продуктів її переробки необхідно вжити заходи для вирощування якісних українських сортів. Україна має великі шанси суттєво збільшити виробництво та експорт продуктів переробки сої найближчими роками, в тому числі і в країни ЄС, за умови їх високої якості.

3. Вкрай потрібна державна програма щодо сої. Без рішучих заходів, спрямованих на нарощування її виробництва, Україна не зможе вирішити проблему кормового білка і буде змушена імпортувати сою та підтримувати іноземного виробника.

### **Література.**

1. Побережна А.А. Соя на світовому ринку високобілкових кормів// Пропозиція. -2002. -№12. –С. 61-63.

2. Побережна А.А. Еколого-економічні проблеми світового виробництва зернобобових культур для нарощування білкових ресурсів//Селекція і насінництво: Міжв. темат.наук.зб.. -2005. вип.. 90. – С. 66-74.

3. Бабич А. О., Бабич-Побережна А. А. Селекція і розміщення виробництва сої в Україні / А. О. Бабич, А. А. Бабич-Побережна – К.: ФОП Данилюк В.Г., 2008. – 216 с. – (Монографія).

4. Шевніков М. Я. Світові агротехнології / Микола Янаевич Шевніков – Полтава: ВАТ „Видавництво Полтава”, 2005. – 192 с. – (Монографія).

5. Шевніков М. Я. Наукові основи вирощування сої в умовах лівобережного Лісостепу України / Микола Янаевич Шевніков. – Полтава: Видавництво „ПП Крюков”, 2007. – 208 с. – (Монографія).