

ЕКОНОМІКО – БІОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВІТЧИЗНЯНИХ СОРТІВ СОЇ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ГЕНОМОДЕФІКОВАНОЇ СОЄПРОДУКЦІЇ

Постановка проблеми. Історичний екскурс в застосування культури сої людством, аналіз сучасного стану соєвиробництва показує, що в світовому фонді харчового білку вона стоїть поза конкуренцією. Існуюча глобальна проблема дефіциту харчового білка в новій мірі відноситься і до населення України. І хоч українське соєвиробництво бере початок з кінця VIII століття, але сталу тенденцію до розширення набуває лише зараз, коли з'явилися сучасні агротехнології, набуває розвиток промислова промисловість, і є стійкий попит у світі як на сировину, так і на продукти її переробки. [3]

Так, за останні 12 років площі її посіву зросли в Україні з 45,0 тис. га в 1999 році до 1129,0 тис. га в 2011 році, або в 25 разів, валовий збір за цей же період зріс більше ніж в 40 разів і склав 1870,0 тис. га. Темпи зростання цих показників суттєво перевищили світові. Єдиним показником, за яким вітчизняне соєвиробництво поступається світовим тенденціям зростання соєвої галузі є урожайність. На сьогодні її середній показник по Україні не перевищує 16,0 – 17,0 ц/га, тоді, як наприклад у провідних країн – соєвиробників США, Бразилії, Канаді урожайність сої становить відповідно 29,6 26,5 та 25,4 ц/га. В цьому аспекті головну роль відіграє сорт і технології вирощування культури.

Останнім часом, в селекційно – генетичній та агрономічній науці і практиці широкого резонансу набула проблема розповсюдження геномодифікованих організмів (ГМО) і технологій їх вирощування. Планетарна дискусія «за і проти» цього процесу приводить цілий ряд фактів взаємозаперечуючих один одного. [4]

Останні аналітичні дослідження, опубліковані в ряді наукових журналів Brookes J. і Barfoot, та Chassyb, і Parrott містять дані про загальний економічний ефект від примінення транс генних технологій, який сягає 27 млрд. доларів, а по окремих культурам урожайність стабільно вища на 50-90% ніж в сортах традиційної селекції.

На жаль, до цього часу на опрацюванні і на систематизуванні розрізненні дані про шкоду цих сортів для здоров'я населення, їх наслідки для життя людини, вплив на тваринні організми навколишнє середовище і перспективи для людства при їх тривалому і системному приміненні, що очевидно пояснюється нетривалістю таких досліджень і необхідністю відповідного проміжку часу щоб відмітити якість наслідки і зміни (по деяким даним для цього потрібно відслідковування 3-4 поколінь). Очевидно, що однозначного вирішення цієї проблеми немає і істина знаходиться десь посередині.

Огляд останніх досліджень і публікацій. Результати дослідження питань пов'язаних з народногосподарським, економічним та соціальним значенням проблеми соєвиробництва, формування вітчизняного соєвого підкомплексу, роль української селекції в підвищенні ефективності соєвої галузі присвячені А. Бабіча, Г. Січкаря, Т. Устік, Ф. Адаменя, М. Ігнатенко, А. Побережної, С. Снігового та інших вчених.

Формування завдання дослідження. Метою даної роботи є вивчення конкурентних можливостей українських сортів сої, їх потенційних можливостей та значення їх економіко – біологічного потенціалу на ринку сої і соєпродукції.

Виклад основного матеріалу. Хвилі світового «соєвого буму» в повній мірі торкнулися і українського аграрного виробництва, яке по комплексу даних має всі перспективи зайняти гідну нішу на світовому, і насамперед Європейському соєвому ринку, при виваженій політиці в селекційній, насінницькій, експортній політиці, удосконалені законодавства по транс генній продукції та ін. аспектами. [1]

Разом з тим, на ряд стратегічних позицій, на які акцентує увагу академік А.О. Бабич, вже сьогодні слід звернути увагу та прийняти як парадигму в подальшому розвитку і функціонуванню української соєвої галузі, в т.ч. і її наукового забезпечення. [2]

Перш за все мова йде про специфічні ґрунтово – кліматичні умови, які є передумовою створення і адаптації. Власних сортів сої для її регіонів. Відомо, що на сьогодні це зони Лісостепу, степу та Полісся, де відповідно розміщено відповідно 64,5, 25,0 і 10,4% посівів сої. В ці зони, за невеликим винятком, входять 17 областей України, які і формують її «Соевий пояс». Встановлено, що природні умови регіонів обумовлюють різні вимоги до сортової політики, що ґрунтується на гідротермічних і світових показниках. Цілком зрозуміло, і цьому є численні підтвердження, що імпорту закордонних сортів, часто сумнівного походження з американського континенту, країн Азії, південної Європи, які зовсім не пристосовані до місцевих умов приведе до серйозних невдач у виробництві цієї культури, підірве економіку соєвиробничих господарств і довіру до цієї культури.

Іншою, не менш важливою передумовою, у виборі стратегії поведінки в сортової політиці є економічна. Так на сьогодні в світі є лише 15 країн, що входять до «клубу країн трансгенних культур», інші, або суворо контролюють розповсюдження ГМО, а завіз таких рослин заборонений на законодавчому плані. В цьому контексті Україна, яка відноситься до країн де трансгенна соя офіційно не культивується є дуже вигідним експортером для країн Західної Європи, де потреби в сої і соєпродукції становлять 30 млн. т., при власному виробництві 1,5 млн. т. особливо це стосується таких споживачів екологічної сої як Велика Британія і Італія.

На сьогодні українськими селекціонерами для різних регіонів вирощування створено ціла низка не геномодифікованих сортів сої, більше 60 з них занесені в Державний реєстр.

Так, в 2011 році до сортів сої придатних для вирощування в країні і, які складають групу скоростиглих відноситься 13 сортів: до групи ранньостиглих – 32, середньоранньостиглих – 49, до середньостиглих – 21 сорт.

Детальне вивчення економічних результатів соєвиробництва показує на їх тісний зв'язок з біологічним потенціалом сорту, ступінь розробленості і освоєності сортової агротехніки, впровадженням інноваційних технологій і її адаптації до конкретних ґрунтово – кліматичних умов вирощування.

Як приклад економіко – біологічного потенціалу приводимо характеристики сортів сої, введених вченими – селекціонерами Інституту землеробства південного регіону Національної академії аграрних наук України і рекомендованих, насамперед для зони південного Степу (табл. 1).

Таблиця 1.

**Економіко – біологічна оцінка сортів сої для вирощування
в південному регіоні України.**

Сорт	Висота рослин, см	Висота прикріплення нижнього боба, см	Маса 1000 насінин, г	Вміст у насінні, %		Період вегетації , днів	Урожайніст ь при зрошенні, ц/га
				білка	олії		
Юг-30*	70-90	12-14	150-170	37-40	21-23	86-92	26-30
Юг-40*	80-100	14-16	160-190	39,6	21,1	100-103	34-35
Фаетон*	70-80	12-14	157	38-41	19-20	90-100	25-28
Аполон*	80-100	13-14	160-190	36-38	18-20	105-115	41-44
Вітазь50*	100-115	14-16	185-220	30-41	21-24	114-120	37-38
Деймос*	80-90	14-16	173	38,6- 39,8	20,5- 23,7	120-122	37-39
Аркадія	50-80	10-11	150-180	42-43	19-20	95-110	28-33
Успіх	90-100	14-16	160-180	37-38	22-24	120-126	39,7-42
Альтаір	80-100	12-14	180-190	36-39	22-23	95-110	30-33,6

Продовження таблиці 1

Артеміда	78-90	12-14	154-175	38,2-39,2	18,8-19,4	120-125	22-27
Оксана	150-165	16-20	164-170	37,9-39,6	20,5-21,9	125-132	25-35
Анатоліївка	90-110	12,3-17,6	147-158	38,4-40,2	18,7-20,1	130-135	24-27
Соєр 2-95*	60-80	12-15	150-170	37-39	17-21	88-95	25
Агат	70-90	12,2-14,3	180-218	39,5-41,4	21,9-23,0	118-125	26-28
Побужанка 2	80-100	12,5-14,0	165-180	39,5-40,1	20,5-21,9	112-115	24-28
Мар'яна	70-90	12-14	170-190	До 35	26,2	110-115	29,6-30,9
Хаджибей	96-97	18-20	150-170	36,9	21,8	120-125	35,7-41

*-сорт селекції Інституту землеробства південного регіону УААН

Цінними особливостями більшості із представлених сортів є їх раціональне використання вологи, більш високе прикріплення бобів на куці, білий колір рубчика на насінні, технологічність при збиранні, достатньо високий вміст білка та олії в насінні, період вегетації, який дозволяє вирощувати їх в поукісних і поживних посівах. Загальна відмінність полягає в тому, що всі вони не геномодифіковані, а отже їх товарне насіння має безперечні переваги на світовому ринку сої.

Висновок. Сучасна ситуація в системі світового соєвого ринку характеризується значним (до 50%) обсягом трансгенної сої, основними експортерами якої є США, Бразилія, Аргентина. На український ринок сої такі поступають під виглядом насінневого матеріалу, або експериментальних зразків окремі партії такої сої. Існуюче на сьогодні українське законодавство про біологічну безпеку не в повній мірі і не досить суворо відноситься до даної проблеми.

Біологічний потенціал вітчизняних сортів сої досить потужний і здатен забезпечувати 35-45 ц перші урожаї цієї культури, які є екологічними і досить конкурентоздатними на світовому і насамперед Європейському ринку.

Анотація

В статті розглянуто можливості та місце українських соєвиробників на світовому ринку сої, через призму економіко – біологічного потенціалу українських здобутків в селекції сої на їх протизавагу трансгенній сої.

Ключові слова: соєвиробництво, трансгенні рослини, економіко-біологічний потенціал, сортова політика.

Аннотация

В статье рассмотрено возможности и место украинских производителей сои на мировом рынке, через призму экономико – биологического потенциала украинских завоеваний в селекции сои на их противозавес трансгенной сое.

Ключевые слова: соепроизводство, трансгенные растения, экономико-биологический потенциал, сортовая политика.

Summary

This article discusses features and place of Ukrainian producers of soybeans in the global market through economic and biological potential of Ukrainian gains in soybean breeding in their opposition to transgenic soya.

Keywords: soybean production, transgenic plants, economic-biological potential, sorts policy.

Список використаних джерел

1. Адамень Ф.Ф., В.І. Письменов. Использование сои в народном хозяйстве. – Симферополь: Изд. «Таврида», 1995. – 193 стр.
2. Бабич А.О. Світові земельні, продовольчі і кормові ресурси. – Київ: Аграрна наука, 1996.
3. Побережна А.А. Економічні проблеми формування світових ресурсів і ринку сої / А.А. Побережна / Пропозиція. – 2010. - №12. – с. 61-63.
4. Системи екологічного харчування. Вимоги та настанови щодо застосування. (iso 14001 – 2004, ідт); Офіц. Вид. – К. Держспоживстандарт України, 2006. – 20 с.