

4. Тимчук С. М. Селекція гібридів кукурудзи харчового та технологічного призначення. «Наукові основи стабілізації виробництва продукції рослинництва»: матеріали Матеріали міжнародної конференції, присвяченої 90-річчю від дня заснування Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва, (Харків, 2001). – Х., 2001. – С. 171–181.

СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОЩУВАННЯ СОЇ В ЄВРОПІ

*Білявська Л.Г., кандидат сільськогосподарських наук, доцент
Яценко О.В., аспірант*

У Європі зараз дуже велика зацікавленість у бобових культурах та продукції без глютену. Культура сої для Європи – нова та досить перспективна. Ринок сої по всій Європі розширюється завдяки зростаючому попиту на харчові продукти без ГМО, а також внаслідок активного впровадження сучасних сортів. Величезний генетичний потенціал сої може реалізовуватися лише в оптимальних умовах навколишнього середовища. Соя в Європі вирощується в мінімальній кількості й сконцентрована в окремих регіонах із відповідними ґрунтово-кліматичними умовами. На сьогодні, сорти сої, що рекомендовані до вирощування в умовах південної Німеччини розподіляються на наступні групи стиглості:

Група стиглості – "000": 1) RGT Shouna, Sirela, Solena, Sultana – RAGT;
2) Viola, Coraline – Probsdorfer Saatucht; 3) Amarok – Intersaatucht; 4) Abelina Amadea, Lissabon – Saatbau Linz/IG Pflanzenzucht.

Група стиглості – "000/00": 1) Obelix, Tourmaline – Farmsaat.

Група стиглості – "00": 1) ES Mentor – Euralis; 2) SY Eliot – Syngenta.

Для ефективного вирощування сої, європейські вчені насамперед, визначають оптимальну географічну широту, найбільш сприятливий ґрунтово-кліматичний регіон, групу стиглості, ширину міжряддя та ін. (табл. 1).

До 2015 р., це були окремі райони Угорщини та Німеччини. З 2016 року, кількість випробувальних зон, призначених для попереднього відбору і експертизи збільшилася

Випробування проводять з метою комерційної реалізації культури, так як необхідні абсолютні показники врожайності та достовірно задокументовані спеціальні характерні риси сортів.

У Європейському співтоваристві, внутрішнє збільшення посівів сої з достатньою кількістю насіння проводиться після випробування сортів на відмінність, однорідність та стабільність.

В усіх цих країнах, за виключенням Австрії, випробування здійснюються компанією Заатен–Уніон (Рапул). Також, випробування сортів сої проводиться в країнах СНД, а саме в: Україні, Росії, Білорусії та Казахстані – випробування здійснюються компаніями Заатен–Уніон або ННА (Німецький насіннєвий альянс). Перспективні сорти та їх реєстрація переважно проводиться в Європейсь-

кому співтоваристві. Найбільш прийнятними є умови реєстрації сортів сої в Чехії, Польщі.

Особливу увагу, приділяють вдосконаленням соєвим продуктам: сорти з особливими харчовими цінностями (наприклад, високий вміст білку > 48 %, низький вміст інгібіторів трипсину і низький вміст олігосахариду рафінози та стахіози, які можуть продаватися як вдосконалені продукти / сорти).

Надаємо результати випробувань сортів сої компанією Заатен–Уніон у 2017 р. (табл. 2).

Таблиця 1

Випробувальні зони, призначені для попереднього відбору і попередньої експертизи сортів сої, 2013–2016 рр.

Країна	Зона, місто	Початок випробування	Широта, град.	Висота, м	Групи стиглості в зонах вирощування				
					000	00	0	I	II
Польща	Вроцлав	2016	51.10	117	+	-	-	-	-
Німеччина	Лейпциг	2016	51.34	119	+	-	-	-	-
Німеччина	Мосбург	2013	48.47	415	+	+	-	-	-
Австрія	Шонерінг	2016	48.30	265	+	+	+	-	-
Австрія	Вайкендорф	2016	48.34	149	-	-	-	+	+
Угорщина	Далманд	2013	46.49	167	+	+	+	+	-
Угорщина	Болі	2013	45.96	136	+	+	+	+	+
Румунія	Далга	2016	44.44	49	-	+	+	+	+
Румунія	Іненд	2016	46.89	104	-	+	+	+	-
Франція	Бургундія	2016	47.05	345	+	+	+	+	-
Загальна кількість зон на групу зрілості					7	7	6	6	3

Таблиця 2

Випробування скоростиглих сортів сої в різних ґрунтово-кліматичних зонах (компанія Заатен–Уніон, 2017 рік)

Місто розташування	Географічна широта, град.	Висота над рівнем моря, м	Компанія дослідів	Групи стиглості в зонах вирощування			
				000	00	0	I (II)
Вайкендорф	48.34	149	Probstdorf				x
Шонерінг	48.30	265	Probstdorf	x	x	x	
Dalmand	46.49	167	AgResearch	x	x	x	x
Бой	45.96	136	AgResearch		x	x	x
Уж	47.26	219	Biotec	x	x		
Гужоюнак	44.57	229	Biotec			x	x
Інанд	46.89	104	ISTIS		x	x	x
Слобозія	44.56	27	Staphyt		x	x	x
Мосбург	48.47	416	SU-Moosburg	x			
Рослебен	51.30	127	Feldtest	x			
Вроцлав	51.11	117	Coboru	x			
Сквира	49.73	200	NPZ	x	x	x	
Загальна кількість зон на групу зрілості				7	7	7	6

На усіх ділянках (за межами України) отримані наступні показники:

фаза дозрівання, змикання рядів при ширині міжрядь 75 см. Так, висота рослин не повинна пригнічуватися, а рослини вилягати.

На сьогодні, в Європі широко випробовуються сорти та лінії української селекції сої. Але, вимоги до вирощування сої за Європейськими стандартами значно відрізняються від вітчизняних.

Список використаних джерел

1. Соя: агроекологічні основи вирощування, переробки і використання : посібник / А. О. Бабич, М. І. Бахмат, О. М. Бахмат. Кам'янець-Подільський : ПП Медобори-2006, 2013. 268 с.

2. Воронянський С. І., Гарбузов Ю. Є., Білявська Л. Г. Сучасна селекція сої в Україні та її проблеми : збір. матер. Всеукр. наук.-практ. конф. «Селекційні досягнення в Україні: проблеми правової охорони та перспективи вдосконалення захисту». Полтава: ПДАА, 2018. Вип. 1. С.46–48.

3. Сингх Гурикбал. Соя: біологія, производство, использование (ред.). Киев: Издательский дом «Зерно», 2014. 656 с.

ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ-БІОТЕХНОЛОГІВ ДЛЯ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ

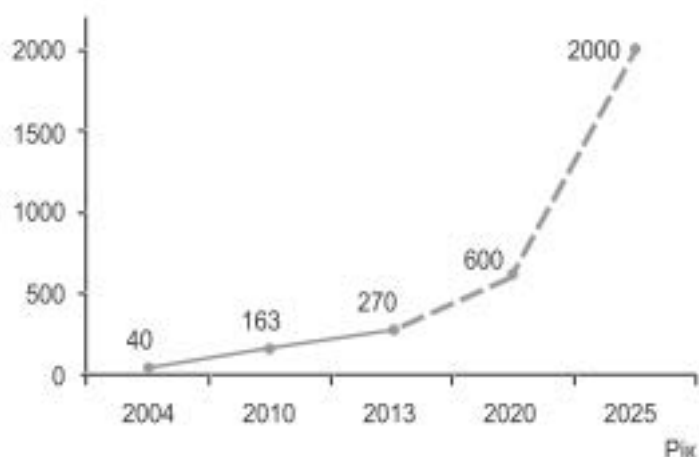
Ромашко Т.П.,

кандидат хімічних наук, доцент,

Хахель О.А.,

доктор фіз.-мат наук, професор

Біотехнологію в широкому її розумінні можна визначити як використання біологічних систем для технічних і промислових процесів. Сучасна сфера використання біотехнології в виробництві, зокрема, охоплює агропромисловий (виведення трансгенних рослин і тварин, ембріобіотехнологія) та органічний (виробництво біодобрив, біологічних засобів захисту рослин, біокормів, вермикомпостування, ремедіацію ґрунтів) напрями. Нещодавно різні організми стали використовувати для обробки стічних вод, побутових і промислових відходів. Зрозуміло, що більшість з цих напрямів безпосередньо стосуються сільського господарства. Сільське господарство є досить широкою галуззю, що включає в себе рослинництво, тваринництво, ґрунтознавство та інші області наукових знань й промислового виробництва, що, в



*Об'єм світового ринку біотехнологій,
млрд доларів*

свою чергу, поділяються на низку більш вузьких напрямків.