

УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СПОСОБІВ СІВБИ ТА НОРМ ВИСІВУ

Тетерук О.В., асистент

e-mail: teterouk81@ukr.net

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»

Постановка проблеми: Соя є основною зернобобовою культурою в світі. Її зерно збалансоване за протеїном і перетравними амінокислотами. У насінні сої міститься 30-55% білка, 13-26% жиру, 20-32% крохмалю. У золі багато калію, фосфору, кальцію, а також вітамінів. На півдні України, виходячи із температурних умов, можна вирощувати на зерно ранні, середньостиглі і середньопізні сорти. Нестача вологи тут компенсується зрошенням. В даний час соя в Україні і нашій області переживає своє друге відродження, адже для цього є великі можливості. Збільшення виробництва сої в усіх зонах вирощування обумовлено як розширенням площ посіву, так і, що дуже важливо, підвищення її урожайності.

Тривалий час вважалося, що чим більше витрачено ресурсів, тим вищим повинен формуватися урожай, і більш високою буде ефективність вирощуваних сільськогосподарських культур. Проте такий підхід призводить до великих витрат ресурсів, забруднення навколишнього середовища і зниження рентабельності виробництва. Тому для вирішення проблеми виробництва продукції рослинництва необхідно більше уваги приділяти новим науковим розробкам і впровадженню досягнень науки у виробництво. Для цього є відповідні ґрунтово-кліматичні умови, зрошення, сучасні технології, високоврожайні сорти усіх культур. Тому в теперішній час дуже важливо використовувати науковий потенціал за рахунок усіх наукових знань, це і визначило актуальність теми.

Методика досліджень: Для досягнення поставленої в роботі мети використовували загальноприйняті методи досліджень – польовий і лабораторний, а саме: візуальний і вимірювально-ваговий – для спостереження за фазами розвитку та визначення біометричних показників рослин, їх продуктивності; біохімічний – для визначення якісних показників зерна; гіпотез, аналізу, синтезу, абстрагування – при формулюванні мети та завдань досліджень, узагальненні одержаних результатів і обґрунтуванні висновків; математично-статистичний – для оцінки достовірності отриманих результатів досліджень.

Результати досліджень: Дослідження проводились в умовах Асканійської ДСДС ІЗЗ НААНУ Каховського району Херсонської області. Відстань до обласного центру – міста Херсон – становить 120 км, до районного центру м. Каховка – 20 км.

Територія господарства знаходиться в помірно-вологій теплій зоні, яка характеризується помірно-континентальним кліматом.

Дослідження проводились протягом 2016-2017 років на полях зрошувальної сівозміни Асканійської ДСДС ІЗЗ НААНУ. В досліді вивчалися 2 фактори:

- фактор А – ширина міжрядь (15 см, 30 см, 45 см);
- фактор В – норма висіву (300 тис.шт., 500 тис.шт., 700 тис.шт.)

Кількість варіантів досліду 9.

Схема дослідження:

	Фактор А (ширина міжрядь)	Фактор В (норма висіву)
1	15 см	300 тис.шт.
2	15 см	500 тис.шт.
3	15 см	700 тис.шт.
4	30 см	300 тис.шт.
5	30 см	500 тис.шт.
6	30 см	700 тис.шт.
7	45 см	300 тис.шт.
8	45 см	500 тис.шт.
9	45 см	700 тис.шт.

Дослід двофакторний. Повторність чотириразова. Загальна площа ділянки – 70 м², облікова – 50 м².

У дослідях була застосована загальноприйнята для зрошуваних умов півдня України агротехніка вирощування сої.

Урожай і варіювання показників його структури знаходяться в прямій залежності від сортових особливостей вирощуваних сортів сої, ширини міжрядь та загущеності посівів.

Урожайність сої залежно від способів сівби та норм висіву (середнє за 2016-2017 рр.)

Ширина міжрядь, см (фактор А)	Норма висіву, тис.шт/га (фактор В)	Урожайність		
		2016 рік	2017 рік	середнє
15	300	23,5	22,1	22,8
	500	27,9	24,9	26,4
	700	28,7	25,9	27,3
30	300	26,7	23,1	24,9
	500	28,2	26,0	27,1
	700	26,9	24,7	25,8
45	300	23,5	21,9	22,7
	500	27,3	22,9	25,1
	700	26,1	23,5	24,8

НІР₀₅ за роки досліджень становила:

для Фактору А – 0,41-0,69 ц/га;

для Фактору В – 0,41-0,69;

взаємодія АВ – 0,71-1,20.

Досліджувані фактори мали вплив на рівень урожайності сої. Збільшення норми висіву з 300 тис.шт/га до 500-700 тис.шт/га призводило до збільшення рівня урожайності. Найбільшу урожайність зафіксовано за норми висіву 700 тис.шт/га з міжряддям 15 см. Він перевищував інші варіанти досліду від 0,2 ц/га до 4,6 ц/га. Аналізуючи вплив норм висіву за різних схем можна зазначити, що найбільший рівень урожайності при сівбі з міжряддям 30 та 45 см формувався при нормі 500 тис.шт/га, а загушення до 700 тис.шт/га знижувала рівень урожайності.

Аналіз урожайних даних дає змогу зробити висновок, що застосування оптимальної площі живлення рослин за рахунок норм висіву та схеми посіву дає змогу збільшувати рівень урожайності сої до 20% і більше.

Аналізуючи отримані дані можна зазначити, що величина розрахункового збору білка й олії зумовлена рівнем урожаю. Кращим варіантом виявився посів сої з шириною міжрядь 15 см та загушенням 700 шт./га та 30 см і 500 тис.шт/га відповідно. Посів сої за такої схеми дозволить отримати максимальний збір олії та білка з 1 га.

Висновки: Великий вміст білка і надзвичайно цінна його збалансованість за амінокислотним складом, роблять сою чудовим заміником продуктів тваринного походження у харчуванні людини. Із сої виготовляють соуси, молоко, сир, котлети, замітники яєчного порошку, кондитерські вироби, ковбаси, консерви та ін. Їх використовують як дієтичний продукт харчування, що має антисклеротичні речовини. Особливістю хімічного складу сої є вміст у ній фосфатидів – лецитину і нефаліну, необхідних для живлення нервової тканини. Нажаль, з економічної точки зору, виробництво її не завжди є рентабельним. Але, якщо поставитись серйозно, з науковим підходом до технології її вирощування – ця культура може давати високі та стабільні урожаї. В результаті це веде до покриття всіх поточних витрат та отримання сталих прибутків.