

**Тарасюк Валерій**

к.с.-г.н., асистент

Подільський державний аграрно-технічний університет  
м. Кам'янець-Подільський

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ РОЗТОРОПШІ ПЛЯМИСТОЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО**

Забезпечення українців продукцією вітчизняного лікарського виробництва – це одна із основних соціально-економічних проблем сьогодення. Більшість лікарських препаратів (близько 90%), які реалізуються нашими аптеками - іноземного виробництва. Поряд з цим, в Україні є всі умови для культивування цінних лікарських рослин та переробки їх на фармацевтичні препарати. Нині однією із найбільш затребуваних лікарських рослин є розторопша плямиста, тому вивчення й удосконалення технології вирощування цієї культури в різних зонах є актуальними питаннями.

В різних ґрунтово-кліматичних умовах проведені дослідження з вивчення поживного режиму рослин розторопші плямистої. На думку Кшнікаткіної О.М. і Півоварової В.Ф. максимальна ефективність мінеральних добрив досягається роздрібним внесенням [1]. Кшнікаткіною О.М., Гущиною В.А. встановлено, що оптимізація мінерального живлення позитивно впливає на ріст, розвиток і продуктивність рослин. Максимальний урожай формують рослини при внесенні повного мінерального добрива з переважаючими дозами азоту [2]. На урожайність розторопші плямистої значний вплив мають регулятори росту рослин. Дослідженнями Сочиневої О.Г., Хоміної В.Я. встановлена доцільність обробки насіння та позакореневого підживлення рослин біологічно активними препаратами, які сприяють підвищенню польової схожості, покращенню біометричних показників і, як наслідок, підвищенню врожайності насіння на 10-25% [3; 4].

Завдання і методика досліджень. Завдання досліджень полягало у розробці агротехнічних заходів, зокрема, вивченні строків сівби, ширини міжрядь та глибини загортання насіння, які дозволять підвищити урожайність насіння розторопші плямистої в умовах Лісостепу західного.

Поставлені задачі вирішувались виконанням багатоваріантних польових і лабораторних дослідів, які супроводжувались спостереженнями, обліками та аналізами у відповідності до загальноприйнятих методик [5]. Повторність у досліді чотириразова, розміщення ділянок рендомізоване, загальна площа дослідної ділянки 50,4 м<sup>2</sup>, площа облікової ділянки - 30,1 м<sup>2</sup>.

Для виявлення залежності урожайності розторопші плямистої від строків, способів сівби та глибини загортання насіння, вивчали наступні фактори: строки сівби (фактор А): I-й – перша декада квітня місяця (за температури ґрунту 8–10<sup>0</sup>С), II-й – друга декада квітня місяця (за температури ґрунту 10– 12<sup>0</sup>С), III-й – третя декада квітня місяця (за температури ґрунту 12–14<sup>0</sup>С); ширина міжрядь (фактор В): 15, 45 та 60 см; глибина загортання насіння (фактор С): 2, 3 та 4 см.

Результати досліджень. Програмою наших досліджень передбачалось виявити залежність урожайності насіння розторопші плямистої від строку сівби, ширини міжрядь і глибини загортання насіння. Продуктивність значною мірою пов'язується із

структурою самої рослини. Із збільшенням кількості кошиків зростала врожайність насіння розторопші плямистої, така закономірність проявлялась до певних меж, але при ширині більш як 60 см відмічатиметься спад урожайності за рахунок незначної кількості рослин на одиниці площі.

За критерієм Дункана встановлено, що залежно від строків сівби врожайність насіння розторопші плямистої в наших дослідженнях істотно різнилася, значення знаходились у різних гомогенних групах (табл. 1), що підтверджується і значеннями найменшої істотної різниці при проведенню дисперсійному аналізі даних.

Таблиця 1

**Залежність урожайності розторопші плямистої від строку сівби  
(середнє за 2012-2015 рр.)**

Строк сівби	Урожайність, т/га	Гомогенні групи		
		1	2	3
I декада квітня	0,92	***		
II декада квітня	1,03		***	
III декада квітня	1,11			***

Щодо залежності урожайності від ширини міжрядь, то значення варіантів при широкорядних способах сівби з шириною міжрядь 45 та 60 см, склали відповідно: 1,05 і 1,08 т/га, тоді як при суцільному рядковому способі сівби з шириною міжрядь 15 см – 0,93 т/га. Отже, різниця між варіантами широкорядного способу сівби була не суттєва і значення знаходились у першій гомогенній групі, а значення урожайності суцільного рядкового способу сівби знаходились у другій гомогенній групі, що підтверджує істотну різницю за урожайністю суцільного рядкового і широкорядного способів сівби.

Результати аналізу показують, що за критерієм Дункана проявляється чітка залежність урожайності від глибини загорання насіння. Так, при глибині загорання насіння на 2 та 3 см значення врожайності були відповідно: 1,04 та 1,07 т/га, вони знаходились в одній гомогенній групі, а значення при глибині загорання насіння на 4 см склали 0,96 т/га, тим самим воно істотно різнилося під впливом досліджуваних факторів і належало до другої гомогенної групи.

Як у розрізі років, так і в середньому за роки досліджень відмічалась тенденція до зменшення врожайності при сівбі у пізніші строки. Така ж закономірність спостерігалась при сівбі суцільним рядковим способом. Найбільші прирости врожайності отримано при сівбі у першій декаді квітня з шириною міжрядь 45 см і глибиною загорання насіння 2 та 3 см, перевищення контролю на цих варіантах склали відповідно: 0,30 і 0,32 т/га (табл. 2).

Звичайно всі фактори на рослину діють у комплексі, але важливо визначити частку впливу кожного з них на урожайність розторопші плямистої.

Висновки та пропозиції. Оптимальну урожайність сформували варіанти, сівбу яких проводили у першій декаді квітня (за температури ґрунту 810<sup>0</sup>С) з шириною міжрядь 45 см і глибиною загорання насіння 2 і 3 см, показник урожайності склав 1,24-1,26 т/га, що перевищувало контроль на 0,30-0,32 т/га або 24,1-25,3 %, тому пропонуємо для умов Лісостепу дотримуватись цих елементів технології вирощування.

Таблиця 2

**Урожайність насіння розторопші плямистої залежно від строків, способів сівби і глибини загортання насіння, т /га (середнє за 2012-2015 рр.)**

Ширина міжрядь, см								
15			45			60		
Глибина загортання насіння, см								
2	3	4	2	3	4	2	3	4
<b>I строк сівби</b>								
1,01	1,04	0,97	1,24	1,26	1,03	1,18	1,21	1,12
<b>II строк сівби</b>								
0,94 (контроль)	0,95	0,90	1,13	1,17	1,01	1,10	1,14	0,98
<b>III строк сівби</b>								
0,86	0,88	0,84	0,98	1,05	0,92	0,93	0,93	0,90
HP <sub>05</sub> : A – 0,04; B – 0,04; C – 0,04								

Перспективи подальших досліджень. Планується продовжити роботу з вивчення технологічних питань вирощування розторопші плямистої, зокрема впливу способів збирання і регуляторів росту на урожайність культури.

**Список використаних джерел**

1. Кшникаткина, А. Н. Формирование агроценозов новых кормовых культур в Лесостепи Поволжья [Текст] : автореф. дисс. ... д-ра с.-х. наук: 06.01.09 / А. Н. Кшникаткина. – Кинель, 2000. – 44 с.
2. Кшникаткина, А. Н. Влияние фонов минерального питания на урожайность и качество семян расторопши пятнистой [Текст] / А. Н. Кшникаткина, В. А. Гущина, С. А. Кшникаткин. – М.: РАЕН-МААНОН, 2003. – С. 53-54.
3. Сочинева, О. Г. Совершенствование технологии возделывания расторопши пятнистой в лесостепи Среднего Поволжья [Текст] : автореф. дис. канд. с.-х. наук : 06.01.09 / О. Г. Сочинева. – Пенза. 2004. – 22 с.
4. Хоміна, В. Я. Вплив екологічно-безпечних препаратів на біометричні показники рослин розторопші плямистої (*Silybum marianum* L.) [Текст] / В. Хоміна, Я. Каленчук. – Кам'янець-Подільський, 2011. – С. 242-244.
5. Мойсейченко, В. Ф. Основи наукових досліджень в агрономії [Текст] : Підручник / В.Мойсейченко, В. Єщенко. – К.: Вища школа., 1994. – 334 с.

