

ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННИКІВ МАЛЬВИ КОРМОВОЇ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

С.О.ОНИЩЕНКО - к.с.-г.н., доцент, Херсонський ДАУ

Важливим питанням в інтродукції нових культур – таких, як мальва кормова - є насінництво, від якого, як правило, залежить успіх інтродукції тих чи інших культур.

Ряд досліджень, проведених багатьма авторами в різних ґрунтово-кліматичних зонах вказали, що при правильному використанні біологічних особливостей мальви можливе одержання досить високих урожаїв її насіння. Так, П.Ф.Медведєв [1967] вказує, що мальва дає від 6 до 10 ц/га насіння залежно від способів посіву, родючості ґрунту та погодних умов.

Окремі автори рекомендують застосовувати різні способи посіву на насінниках мальви, що значною мірою впливає на довжину вегетаційного періоду, дружність цвітіння та дозрівання насіння.

К.А.Моїсєєв [1979] рекомендує висівати насінники мальви з міжряддям 15 см. А.І.Сметанникова [1981] вказує на доцільність висівання мальви нормою 4-5 кг/га з міжряддям 45 см, а А.А.Запорожченко [1984] з міжряддям 30 см. Зважаючи на те, що при таких способах посіву неможливо провести механізовану обробку міжрядь для боротьби з бур'янами, посів можливий тільки з застосуванням гербіцидів. Беручи до уваги те, що специфічних гербіцидів для мальви в Україні на даний час не виробляють, а імпортні - занадто великої вартості, ми в своїх дослідях зупинились на стрічковому посіві з міжряддям 60+15 см, що дало змогу проводити їх культивуацію.

До завдання наших досліджень входило визначення кращої норми посіву та оптимальної (в економічному плані) дози мінеральних добрив.

Досліди були закладені в 1996-1998 роках на дослідному полі ХДАУ, а виробнича перевірка проводилась у 1999 році в радгоспі-заводі ім.Мічуріна Цюрупинського р-ну Херсонської області.

Схема досліду включала такі варіанти:

I. Спосіб посіву (фактор А)

1. Рядовий (міжряддя 15 см)

II. Стрічковий (міжряддя 60+15см) Н.Фон живлення (фактор Б)

1. Без добрив

2. N₄₀P₈₀

3. N₈₀P₁₆₀

4. N₁₂₀P₂₄₀

Досліди проводились у чотирикратній повторності, площа залікової ділянки 100 м. Попередником усі роки досліджень була озима пшениця. Допосівний обробіток ґрунту був загальноприйнятим для ярих культур. Добрива (гранульований суперфосфат та аміачна селітра) вносили на ділянках за допомогою сівалки СЗ-3,6. Фосфорні добрива вносили восени під оранку зябу, а азотні – весною, під культивуацію.

Сівбу мальви проводили за допомогою сівалки СЗТ-3,6 на глибину 3 см нормою 4,5 кг/га. Як правило, проводили по 3-4 поливи нормою 450 м/га за допомогою дощувальної установки ДДА-100 МА.

Облік врожаю проводили (після десикації насінників мальви препаратом "Реглон" нормою 5 л/га) за допомогою селекційного комбайна "Сампо-130".

Під час досліджень проводилися такі фенологічні спостереження:

1. Відмічали настання основних фаз розвитку мальви на всіх варіантах.

2. Заміряли висоту рослин, площу листової поверхні на контрольних та дослідних варіантах.

3. Заміряли освітленість верхнього, середнього та нижнього ярусів посіву.

4. Визначали в лабораторних умовах схожість отриманого насіння після збирання, через 6 місяців та 12 місяців зберігання.

Проводили дисперсійний аналіз урожайних даних.

У результаті спостереження встановлено, що у варіантах з рядовим способом посіву продуктивне галузнення відбулося у 7-10 % рослин і весь урожай насіння розміщувався на центральному стеблі, у той час як на стрічковому посіві всі рослини розгалузились і основний врожай зосередився на бічних гілках першого порядку.

Площа листя була більша при стрічковому способі посіву на 15-17%, а освітленість у всіх ярусах була майже однаковою при обох способах посіву, що зумовило збільшення продуктивності стрічкового посіву порівняно з рядовим. Дані, що віддзеркалюють вплив способів посіву та фону живлення на врожай насіння мальви наведені в таблиці 1.

Аналіз даних вказує на те, що більш продуктивним є стрічковий спосіб посіву, а середня врожайність насіння мальви за три роки була найбільшою на фоні $N_{80}P_{160}$ і становила 16,2 ц/га. Подальше збільшення доз добрив до $N_{120}P_{240}$ суттєвої надбавки не давало.

Таблиця 1 – Вплив мінеральних добрив та способів посіву на насінню продуктивність мальви кормової

Спосіб посіву	Фон живлення	Роки досліджень			Середнє
		1996	1997	1998	
Рядовий (15см)	без добрив	7,6	8,2	8,5	8,1
	N ₄₀ P ₈₀	12,0	13,2	12,9	12,7
	N ₈₀ P ₁₆₀	14,1	14,9	14,5	14,5
	N ₁₂₀ P ₂₄₀	14,6	14,8	14,8	14,9
Стрічковий	без добрив	8,6	9,0	8,5	8,7
	N ₄₀ P ₈₀	13,6	14,8	14,2	14,2
	N ₈₀ P ₁₆₀	16,6	16,0	15,9	16,2
	N ₁₂₀ P ₂₄₀	16,3	16,0	16,1	16,1
HCP _{0,5}	-	0,6	1,1	0,9	-

Під час виробничої перевірки в радгоспі-заводі ім. Мічуріна Цюрупинського району Херсонської області у 1999 році на фоні мінерального живлення N₈₀P₁₆₀ було одержано по 12,4 ц/га насіння мальви при рядовому способі посіву, та по 14,6 ц/га – при стрічковому.

Як показує більшість авторів, насіння мальви кормової має занижену схожість (до 65%) через те, що має твердокамінну оболонку та потребує перед його висівом проводити стратифікацію різними методами.

З метою визначення впливу на схожість насіння мальви терміну його зберігання були проведені лабораторні дослідження, які довели, що спосіб посіву та фон живлення суттєво не впливають на схожість. Щодо терміну зберігання, то слід зауважити, що відразу після збирання насіння мальви має схожість на рівні 91-95%, яка через 6 місяців знижується до 65-70%, але через рік зберігання підвищується до 83-87%.

Отже, в умовах південно-степової зони України при зрошенні для отримання до 16 ц/га насіння мальви кормової доцільно застосовувати стрічковий посів (60 см+15 см) та вносити мінеральні добрива дозою N₈₀P₁₆₀, а з метою економії насіння слід висівати те, яке зберігалось не менше одного року або проводити передпосівну стратифікацію.