

луга специальной сеялкой МД-3,6 с междурядьями 0,3м, с шириной фрезеруемых бороздок 3-4 см и глубиной рыхления почвы 2-3 см.

Схема опыта и результаты исследований представлены в таблице.

Таблица – Влияние нормы высева семян клевера лугового на развитие и урожайность травостоя при подсеве в дернину луга (по двум закладкам опытов)

Норма высева семян клевера лугового, кг/га	Сухая масса 25 всходов, г	Число растений на 0,25 м <sup>2</sup>		Выживаемость, %	Урожайность, т/га сухого вещества (СВ)			Масса злаков и разнотравья в 1-м укосе, т/га
		в год посева	после перезимовки		1-й укос	2-й укос	всего за 2 укоса	
15	1,53	83,5	32,3	38,6	2,37	1,43	3,80	0,19
10	1,72	67,3	25,0	37,1	2,35	1,52	3,87	0,17
5	1,69	42,5	21,2	31,5	1,91	1,08	2,99	0,28
НСР <sub>05</sub> первая закладка							0,90	
15	1,79	91,2	43,6	47,8	3,61	2,52	6,13	0,14
10	1,61	69,5	37,8	41,4	3,59	2,37	5,96	0,19
5	1,77	57,6	34,4	37,7	3,08	2,19	5,27	0,25
НСР <sub>05</sub> вторая закладка							1,50	

Анализ взаимосвязи между нормой высева, численностью популяции клевера лугового после подсева в дернину и урожайностью травостоя показал, что при норме высева семян 5 кг/га по сравнению с более высокими нормами (10 и 15 кг/га) не было существенного снижения урожайности травостоя между этими показателями. При этом отмечалось некоторое увеличение массы злаков и разнотравья в первом укосе за счет снижения нормы высева подсеваемого клевера лугового с 15 до 5 кг/га – на 147 и 178% соответственно.

#### ЛИТЕРАТУРА

Работнов Т. А. История фитоценологии: Учебное пособие. – М.: Аргус, 1995. – 158 с.

УДК 633.31:632.51

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ ПРИ БЕСПОКРОВНОМ ПОСЕВЕ ЛЮЦЕРНЫ НА СЕМЕНА

Гавриков С. В., Макаро В. М., Рутковская Л. С.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства  
НАН Беларуси»

г. Щучин, Республика Беларусь

В настоящее время при выращивании на пахотных землях в условиях Гродненской области наибольшее значение из многолетних бобо-

вых трав приобретает люцерна. Однако расширение её посевов сдерживается недостатком семян районированных сортов, трудностью их получения и ухода за семенными посевами.

Из-за слабой конкурентной способности по отношению к сорной растительности её посевы особенно сильно страдают от сорняков в первый год жизни, что приводит к формированию изреженных травостоев, ухудшению перезимовки и снижению продуктивности [1, 2]. Поэтому повышение эффективности выращивания семян люцерны в настоящее время невозможно без разработки и освоения современных энергосберегающих и экологически безопасных технологий их производства.

Цель исследований – разработать ресурсосберегающую технологию выращивания семян люцерны посевной сорта Превосходная в условиях Гродненской области.

Место проведения исследований – опытное поле РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси». Почва опытного участка дерново-подзолистая супесчаная, подстилаемая с глубины 0,7 м моренным суглинком. Агрохимическая характеристика пахотного слоя: рН – 5,9, гумус – 1,3%, содержание  $P_2O_5$  – 260 и  $K_2O$  – 225 мг/кг почвы. В опыте изучалась люцерна посевная Превосходная.

Осенью под зяблевую вспашку были внесены фосфорные (суперфосфат 2 ц/га) и калийные удобрения (хлористый калий 1,5 ц/га). Предпосевная обработка почвы агрегатом АКШ-3.0 и посев люцерны проводились в конце второй декады июля сеялкой СПУ-3.0 беспокровно с шириной междурядий 45 см.

Для борьбы с сорной растительностью изучались различные дозы внесения гербицидов Пивот, Базагран М и Фюзилад. Определение количества сорняков по вариантам опыта осуществлялось за день до обработки посева гербицидом и через 15-30 дней после обработки.

Учетная площадь делянки 20 м<sup>2</sup>, повторность – четырёхкратная. Предшественник – картофель.

Химическая прополка посевов люцерны в год их закладки, в среднем за два года исследований, препаратами Пивот, Базагран М и Фюзилад не оказала существенного влияния на густоту стояния растений, которая колебалась в оптимальных для семенных посевов пределах от 71 до 78 шт./м<sup>2</sup>.

Применение до всходов возрастающих доз гербицида Пивот (от 0,3 до 0,9 л/га) увеличивала гибель сорняков с 30% до 88%. Существенное снижение засорённости посевов, на фоне применения Пивота, отмечено при дополнительном внесении по всходам гербицидов База-

гран М (1,5 л/га) и Фюзилад (1,0 л/га) – количество сорняков уменьшилось на 37-99 шт./м<sup>2</sup>.

Гербицидная защита люцерны в первый год жизни повлияла на засорённость семенных посевов и семенного материала в год уборки на семена. Количество сорняков по вариантам опыта уменьшилось с 129 до 26 шт./м<sup>2</sup>, что в значительной степени оказало влияние на чистоту семян. Содержание сорняков в 1 кг семян культуры снизилось в сравнении с контрольным вариантом (без обработки гербицидами) на 1,5-4,3%. Максимальный эффект отмечен от применения гербицидов пивот в дозе 0,9 л/га с последующей обработкой Базаграном М (1,5 л/га) и Фюзиладом (1,0 л/га), где засорённость семян люцерны была наименьшей – 1,9%.

Максимальная урожайность семян (100-108 кг/га) получена в вариантах с применением Пивота (0,9 л/га) и последующим внесением Базаграна М (0,5-1,5 л/га) и Фюзилада (1,0 л/га). Во всех вариантах увеличилось, по сравнению с контрольным, количество продуктивных стеблей, бобов и семян на один стебель (соответственно на 4-47, 4-32, 1-32 шт./м<sup>2</sup>). Масса 1000 семян колебалась от 1,92 до 1,99 г.

Таким образом, применение почвенного гербицида Пивот (0,9 л/га) до всходов растений люцерны и последующее внесение гербицидов Базагран М (0,5-1,5 л/га) и Фюзилад (1,0 л/га) в фазу 2 настоящих листьев в год посева способствует снижению засорённости семенного травостоя на 83-88%. Максимальная урожайность семян на второй год жизни также получена в вариантах с применением гербицидов Пивот (0,9 л/га) и последующим внесением Базаграна М (1,0-1,5 л/га) и Фюзилада (1,0 л/га).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кутузов, П. С. Применение гербицидов в кормопроизводстве / П. С. Кутузов, Ю. И. Каныгин, Е. А. Каменева. – Москва, 1986. – 210 с.
2. Каталог пестицидов и удобрений, разрешённых для применения в Республике Беларусь / Р. А. Новицкий [ и др.] – Минск : ООО «Инфофорум», 2005. – 416 с.