

ВЛИЯНИЕ ДОЗ ВНЕСЕНИЯ ОРГАНОМИНЕРАЛЬНОГО УДОБРЕНИЯ АМИНОГРАИН НА УРОЖАЙНОСТЬ МАСЛОСЕМЯН ОЗИМОГО РАПСА

Седляр Ф. Ф.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Резервом повышения продуктивности озимого рапса на дерново-подзолистых почвах является использование новых форм микроудобрений [1]. Органоминеральное удобрение Аминограин обеспечивает сопротивляемость сельскохозяйственных культур до и после неблагоприятных условий (засуха, град, легкие внезапные заморозки, нагрузка пестицидными обработками), стимулирует рост и развитие растений, повышает урожайность и качество продукции. Аминокислоты принимают участие в большинстве метаболических процессов, являются важнейшими транспортными агентами, входят в состав белков и ферментов, регулируют фотосинтез, транспирацию и осмотические процессы, незаменимы для качественного опыления и завязи плодов [2].

Состав удобрения Аминограин: свободные аминокислоты растительного происхождения 8 % (аспарагиновая, глутаминовая, аланин, лизин, метионин, аргинин, пролин, фенилаланил, серин, глицин, тирозин, гидроксипролин, треонин, гистидин, валин, изолейцин), азот (N) всего – 5 %; органический азот – 2,5 %, аммиачный азот – 2,5 %. Микроэлементы: Fe – 0,1 %; Zn – 0,3 %; Cu – 0,1 %; Mn – 0,45 %, Mo – 0,02 %, B – 0,1 %. Страна производитель – Испания.

Целью исследований является определение наиболее оптимальных доз органоминерального удобрения Аминограин, обеспечивающих формирование максимальной урожайности маслосемян озимого рапса.

Исследования по изучению влияния доз внесения органоминерального удобрения Аминограин на элементы структуры урожая и урожайность маслосемян озимого рапса в 2024 г. были проведены в почвенно-климатических условиях УО СПК «Путришки» Гродненского района Республики Беларусь. Почва опытного участка дерново-подзолистая легкосуглинистая, подстилаемая с глубины 0,7-1,0 м моренным суглинком. Агрохимические показатели почвы следующие: pH KCl – 6,0-6,4, содержание P_2O_5 – 211-232 мг/кг почвы, K_2O – 278-293, серы – 4,5-5,0, бора – 0,40-0,41, меди – 1,3, цинка – 2,4, марганца – 1,3 мг/кг почвы, гумуса – 2,32-2,45 %. Мощность пахотного слоя почвы – 24-25 см. Гибрид озимого рапса – НК Текник (Syngenta). Норма высева – 0,6 млн. всхожих семян на 1 га. Учетная площадь делянки – 20 м², общая площадь делянки – 36 м², повторность трехкратная. Способ посева рядовой, с шириной

междурядий 12,5 см. Предшественник – яровой ячмень. Экспериментальные данные обрабатывали методом дисперсионного анализа в изложении Б. А. Доспехова. Органоминеральное удобрение Аминограин вносили в начале фазы бутонизации озимого рапса.

Схема опыта:

Вариант 1 – $N_{30}P_{70}K_{120} + N_{120} + N_{80}$ – Фон.

Вариант 2 – Фон + Аминограин – 0,75 л/га.

Вариант 3 – Фон + Аминограин – 1,00 л/га.

Вариант 4 – Фон + Аминограин – 1,25 л/га.

Вариант 5 – Фон + Аминограин – 1,5 л/га.

В 2024 г. Аминограин способствовал увеличению количества стручков на одном растении, количества семян в стручке, массы 1000 семян и массы семян с одного растения. Максимальная биологическая урожайность маслосемян 29,0-29,3 ц/га получена в четвертом и пятом вариантах с внесением изучаемого удобрения по 1,25 и 1,5 л/га соответственно, превысив контрольный вариант на 2,9-2,4 ц/га.

Таблица – Урожайность маслосемян озимого рапса в зависимости от доз и сроков внесения органоминерального удобрения Аминограин, ц/га

Вариант	2024 г.	Прибавка к контролю	
		ц/га	%
1. Контроль $N_{30}P_{70}K_{120} + N_{120} + N_{80}$ – Фон	25,1	-	-
2. Фон + Аминограин 0,75 л/га	25,5	0,4	1,6
3. Фон + Аминограин 1,00 л/га	25,9	0,7	2,8
4. Фон + Аминограин 1,25 л/га	27,8	2,7	10,8
5. Фон + Аминограин 1,5 л/га	28,2	3,1	12,4
НСР 05 ц	1,9		

Исследованиями по изучению влияния доз внесения Аминограина на урожайность маслосемян озимого рапса установлено, что оптимальным оказался четвертый вариант с внесением удобрения в дозе 1,25 л/га, обеспечивший урожайность маслосемян 27,8 ц/га. Прибавка к контролю составила 2,7 ц/га, или 10,8 %. В пятом варианте с внесением удобрения в дозе по 1,5 л/га достоверной прибавки урожайности маслосемян не отмечено (таблица).

ЛИТЕРАТУРА

1. Пилпук, Я. Э. Научные основы селекции и технологии возделывания рапса в Беларуси. Диссертация на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук в виде научного доклада по специальностям 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений и 06.01.09 – растениеводство. – Жодино, 2021.
2. Федулов, Ю. П. Влияние аминокислот на растения озимой пшеницы / Ю. П. Федулов, М. Ю. Лищенковский, Ю. В. Подушин // Тр. Кубанского ГАУ. – Краснодар: Куб ГАУ, 2016. – № 58. – С. 171-179.