УДК 631.82:633.853.494

ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЯ ЯРОВОГО РАПСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРЯМОМ ПОСЕВЕ В УСЛОВИЯХ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Рунов М.П., Камилов К.Х., студенты 3 курса магистратуры факультета агротехнологий земельных ресурсов и пищевых производств

Научный руководитель – Тойгильдина И.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: рапс, урожайность, минеральные удобрения, прямой сев

Работа посвящена изучению приемов повышения продуктивности рапса ярового на технологии прямого посева в условиях Ульяновской области.

Введение. Рапс занимает второе по популярности место среди масличных культур мира, уступая сое. Он по праву считается многофункциональным растением: рапсовое масло широко используется в пищевой и фармацевтической промышленности.

Цель работы. В связи с этим цель научной работы являлось обоснование приемов повышения продуктивности рапса ярового на технологии прямого посева в условиях Ульяновской области.

Результаты исследований. Исследования эффективности технологии возделывания ярового рапса проводились в стационарном полевом опыте кафедры земледелия, растениеводства и селекции ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, который подразумевает изучение следующего севооборота: рапс яровой - озимая пшеница - соя - яровая пшеница - гречиха - ячмень. Объектом исследования явились посевы рапса ярового сорта Абилити с нормой высева 1,5 млн. всхожих семян на 1 га.

Изучаемый фактор: нормы минеральных удобрений

Фактор А – норма удобрений:

 A_0 – без удобрений (соответствует уровню экстенсивных агротехнологий);

 A_1 – поддерживающие нормы удобрений (соответствует уровню нормальных агротехнологий);

 A_2 — рекомендованные нормы удобрений для региона (соответствует уровню интенсивных агротехнологий).

Изучаемый нами фактор сказался на урожайности зерна рапса (таблица 1). Так, в 2023 году урожайность на контрольном варианте составила 1,03 т/га, что ниже вариантов со средним и повешенным фоном питания на 0,42 и 0,86 т/га соответственно.

Таблица 1. Урожайность ярового рапса при 8 % влажности и 100 % чистоте за 2023-2024 гг., т/га

Варианта опыта	Урожайность, т∕га		
	2023 г.	2024 г.	В среднем за два года
${ m A}_0$ Без удобрений	1,03	0,82	0,92
$A_1 \\ N_{23}P_{15}K_{23}S_2$	1,45	1,28	1,36
$\begin{array}{c} A_2 \\ N_{47} P_{30} K_{46} S_5 \end{array}$	1,89	1,40	1,64
HCP ₀₅	0,14	0,16	

В 2024 году прослеживается та же тенденция. В среднем за два года исследований рапс сформировал более высокую урожайность на варианте $N_{47}P_{30}K_{46}S_5-1,64$ т/га, которая превысила контрольный вариант и вариант со средним оном питания на 78,2 и 20,5% соответственно.

Выводы. В условиях Ульяновской области при возделывании ярового рапа расчет системы удобрения производить на планируемый урожай.

Библиографический список:

1. Тойгильдин, А.Л. Севообороты для технологии прямого посева в условиях лесостепной зоны Среднего Поволжья / А.Л. Тойгильдин, О.Л. Кибалюк, И.А. Тойгильдина, Д.Э. Аюпов. // Ульяновск :

Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2023. - 192 с. – ISBN 978-5-605-10710-1. – EDN SKILRZ.

- 2. Тойгильдин, А.Л. Научно-практическое обоснование биологизации земледелия лесостепной зоны Поволжья / А.Л. Тойгильдин, В.И. Морозов, М.И. Подсевалов, Д.Э. Аюпов, И.А. Тойгильдина // Ульяновск, 2020. 386 с. Текст: непосредственный.
- 3. Тойгильдин, А.Л. Эффективность технологии прямого посева ярового ячменя в условиях среднего Поволжья / А. Л. Тойгильдин, И. А. Тойгильдина, Д. Э. Аюпов [и др.] // Нива Поволжья. 2023. № 2(66). DOI 10.36461/NP.2023.66.2.016. EDN SZYQDE.

FORMATION OF SPRING RAPE HARVEST DEPENDING ON THE APPLICATION OF MINERAL FERTILIZERS DURING DIRECT SOWING IN THE CONDITIONS OF THE ULYANOVSK REGION

Runov M.P., Kamilov K.Kh.

Keywords: rapeseed, productivity, mineral fertilizers, direct sowing The work is devoted to the study of methods for increasing the productivity of spring rape using direct sowing technology in the conditions of the Ulyanovsk region.