

5. Энергоэффективные технологии в пищевой и перерабатывающей промышленности. Отчет НИИ питания РАМН, Москва, 2023.

6. Потери пищевой продукции на этапах производства и логистики. Статистический сборник Росстата, 2023.

7. "Тренды здорового питания и экологичности на российском рынке". Экспертный бюллетень Союза производителей пищевой продукции, 12(45), 2023.

УДК 631.82:633.11

УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ТВЕРДОЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ

А.А. Левченко, аспирант

*ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ»,
г. Волгоград, Российская Федерация*

Аннотация: В статье представлены результаты исследований по изучению влияния азотных удобрений на формирование урожайности твердой озимой пшеницы. Установлено, что из изучаемых сортов наиболее устойчивым к условиям сухостепной зоны является сорт Киприда, который формирует среднюю урожайность до 2,82 т/га при внесении в качестве ранневесенней подкормки удобрения КАС-32 в дозе 50 кг/га.

Abstract: The article presents the results of studies on the effect of nitrogen fertilizers on the yield of durum winter wheat. It was found that the most resistant variety to the conditions of the dry steppe zone is Kiprida, which produces an average yield of up to 2.82 t/ha when using KAS-32 fertilizer at a dose of 50 kg/ha as an early spring top dressing.

Ключевые слова: сорт озимой твердой пшеницы, азотные подкормки, аммиачная селитра, КАС-32, удобрение, урожай.

Keywords: durum winter wheat variety, nitrogen fertilizers, ammonium nitrate, KAS-32, fertilizer, yield.

Введение

Твердая пшеница – важная продовольственная культура, обеспечивающая население различных стран мира качественными макаронными изделиями и крупами. Для получения высококачественного зерна с высоким содержанием белка необходимо обязательное внесение азотных удобрений. Поэтому вопрос обеспечения посевов минеральным азотом и его формами является дискуссионным вопросом ученых и практиков. [1, 2, 3] В связи с этим нами была проведена работа по изучению и определению наиболее эффективного удобрения для возделывания современных сортов твердой озимой пшеницы в условиях зоны светло-каштановых почв Волгоградской области.

Основная часть

Цель исследований – выявить наиболее продуктивный сорт и азотное минеральное удобрение для подкормки твердой озимой пшеницы в условиях степной зоны светло-каштановых почв Волгоградской области. Для решения цели исследований в 2023 году был заложен полевой опыт.

В двухфакторном полевом опыте изучались 3 сорта твердой озимой пшеницы и 3 варианта по азотному минеральному питанию, по следующей схеме: Фактор А – Сорта твердой озимой пшеницы: 1. Агат Донской (контроль); 2. Услава; 3. Киприда. Фактор В – Формы минеральных удобрений для подкормки: 1. Без удобрений (контроль); 2. Аммиачная селитра – 50 кг/га; 3. КАС-32 – 50 кг/га.

Опыт был заложен по методике Б.А. Доспехова. Предшественником был черный пар. Площадь делянки составила 1080 м². Площадь учетной делянки составила 540 м². Исследования осуществлялись по общепринятой методике Госсортсети. Полевая всхожесть в среднем за 2 года исследования варьировала в зависимости от сорта от 87,9 до 92,3%. Наибольшие значения всхожести и сохранности растений отмечены варианте с сортом Киприда и составляют соответственно 92,3 и 76,4%. Полевая всхожесть сорта Олимп выше, чем у сортов Агат Донской и Услава в среднем на 2–4%. По сохранности растений после перезимовки и перед уборкой получены аналогичные закономерности, что и по полевой всхожести, у сорта Киприда по данным показателям выше относительно других сортов на 6–8%. Наибольший прирост растений и вегетативной массы наблюдается у сорта Киприда при внесении КАС-32. вегетативная масса на варианте составила 718 г/м², на контрольном варианте 512,6 г/м².

Наилучшие показатели густоты стояния, массы 1000 семян, числа продуктивных стеблей и зерен в колосьях для всех трех сортов озимой пшеницы наблюдается при применении удобрения КАС-32, что значительно превышает значения, где использовалась аммиачная селитра. Лучшие показатели отмечались на сорте Киприда: густота стояния – 3,88 млн/га, масса 1000 семян – 37,7 г, число продуктивных стеблей – 4,09 млн/га, количество зерен в колосе – 25,85 шт. на контрольном варианте эти показатели были равны соответственно: 3,62 млн/га, 36,1 г, 3,75 млн/га, 22,8 шт.

Вариант с сортом Киприда возделываемый с удобрением КАС-32 оказался наиболее урожайным и составил 2,82 т/га. Без

внесения удобрений и с контрольным сортом Агат Донской урожайность была равна 2,09 т/га.

Анализ качества полученного зерна свидетельствует о том, что качество зерна в опыте зависит и от сортовых особенностей, и от внесения минеральных удобрений. Наиболее лучшее качество было получено на сорте Киприда с внесением в качестве подкормки КАС-32: натура зерна составила – 812,5 г/л, стекловидность – 77%, содержание сырой клейковины – 26,2 %.

Заключение

Таким образом, можно рекомендовать производству в целях увеличения производства зерна твердой озимой пшеницы на каштановых почвах в Волгоградской области возделывать сорт Киприда с внесением удобрения КАС-32.

Выращивание данного сорта и удобрения позволит получать 2,82 и более т/га зерна и получать расчетную прибыль с гектара более 30 тыс. рублей

Список использованной литературы

1. Воронов С.И., Плещачев Ю.Н., Ильяшенко П.В. Основы производства высококачественного зерна озимой пшеницы // Плодородие, 2020. № 2(113): 64–66.
2. Бельтюков, Л.П. Отзывчивость новых сортов мягкой и твердой тургидной озимой пшеницы на внесение удобрения / Л.П. Бельтюков, Е.К. Кувшинова, И.В. Афанасьев // Вестник аграрной науки Дона. – 2010. – № 2. – С. 71–76. – EDN PYDHHH.
3. Измаилова, Д.С. Влияние азотных удобрений на урожайность озимой твердой пшеницы в Республике Крым / Д.С. Измаилова // Таврический вестник аграрной науки. – 2019. – № 4(20). – С. 46–53. – DOI 10.33952/2542-0720-2019-4-20-46-53. – EDN UUSSCP.

УДК 631.316.2

РОЛЬ ПРИЕМОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КАРТОФЕЛЯ В ОРОШАЕМЫХ УСЛОВИЯХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

О.Г. Гиченкова, канд. с.-х. наук,

Ю.А. Лаптина, д-р с.-х. наук,

А.Ю. Лаптин, аспирант

ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ»,

г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация: В статье изложены технологические решения а именно способы основной обработки почвы обеспечивающие рост продуктивности картофеля до 25% в зависимости от сорта. Предлагаемые элементы технологии способны снизить плотность почвы и увеличить водо- и воздухопроницаемость ее способность за