

КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ, ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И ЗАЩИТЫ ПОСЕВОВ

**Хусаинзода Ш.Б. В.С., магистрант 2 курса факультета
агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Подсевалов М.И., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** озимая пшеница, предшественники, качество зерна, натура, белок, клейковина, севооборот.*

В статье приводятся данные по качеству зерна озимой пшеницы в зависимости от предшественников, основной обработки почвы и защиты растений. Адаптивно-интегрированной системы защиты посевов по комбинированной системы обработки почвы являются наиболее эффективным в деле получения качественного зерна озимой пшеницы в сравнении со средним фоном защиты посевов по минимальной обработке почвы.

В нынешних условиях все больше сельхозтоваропроизводителей стремятся увеличивать урожайность сельскохозяйственных культур, в том числе и озимой пшеницы, за счет различных агроприемов, но не все задумываются о качестве получаемой продукции. Высокое качество зерна у озимой пшеницы – это и повышение хлебопекарных качеств, и увеличение доходов за счет реализации такого зерна [1, 2, 3, 4, 5].

Высокое качество получаемой продукции показывает эффективность вложения трудовых, материальных и финансовых затрат. Также количество продукции является важным фактором конкуренции в условиях развития товарно – денежных отношений.

Нами представлены некоторые показатели из физических и химических групп. По изменению качества зерна в зависимости от систем основной обработки почвы (фактор В), систем защиты растений (Фактор С), в севооборотах после различных предшественников (Фактор А).

В ходе исследований по натуре зерна наибольшее значение в среднем по фактору предшественник отмечено на варианте по чистому пару 771 г/л, в то время как после льна масличного 762 г/л и после горчицы белой и рапса ярового 752 г/л. Применение адаптивно – интегрированной системы защиты растений позволяет улучшить натуру зерна озимой пшеницы на 3 – 19 г/л (в среднем по опыту на 5 г/л) по отношению к среднему уровню защиты посевов и составляет 750 – 785 г/л и 747 – 780 г/л соответственно.

Обработки почвы изучаемые в опыте также повлияли на изменение натуре зерна на минимальной обработке она составила 754 г/л (в среднем по фактору В) тогда как на варианте с комбинированной обработкой 768 г/л.

Важным показателем качества зерна является содержание белка и клейковины. Наилучшие показатели – на варианте по предшественнику чистый пар: 14,3% белки и 28,3% клейковины (в среднем по фактору А), а после предшественника горчица 14,3% и 27,8% соответственно. Минимальное значение после предшественника лен масличный: 13,4% белка и 26,1% сырой клейковины, после ярового рапса – 13,2% и 25,8% соответственно. Комбинированная в севообороте системы основной обработки почвы и интенсивный фактор защиты посевов способствовала повышению содержания белка и сырой клейковины в сравнении с минимальной обработкой и средним вариантом ухода за растениями.

В среднем по фактору В – обработка почвы содержание белка на интенсивном уровне обработки составило 14,0%, а на варианте с минимальной обработкой 13,6%, с содержанием сырой клейковины 27,2 и 26,9% соответственно.

На варианте адаптивно-интегрированной защиты растений содержание белка варьировала от 13,2 до 14,7%, с содержанием сырой клейковины от 25,9 до 28,9%, а на полях по среднему фону защиты посевов белка было 12,9 – 14,2% с показателем клейковины 24,3 – 27,7%, со средним значением по фактору С белковость зерна 14,0 и 13,6%, а клейковины 27,4 и 26,6% соответственно уровням защиты.

Максимальное значение белка и клейковины получены на вариантах после чистого пара по комбинированной в севообороте системе основной обработки почвы с интенсивным уровнем защиты ценозов

озимой пшеницы – 14,7 и 28,9% соответственно, а минимальные после ярового рапса на варианте с минимальной системой обработки почвы со средним уровнем ухода за посевами: 13,0% белка и 24,3% сырой клейковины.

На показатель индекса деформации клейковины (ИДК ед.) существенное влияние оказывают предшественники. В среднем за 2 года исследований лучшее значение по чистому пару: 77,3 ед. после рапса ярового 79,4 ед.; после горчицы белой 80,2 ед., и после льна масличного 82,4 ед. группа клейковины на всех вариантах исследований I и II.

Таким образом, в ходе проведенных исследований выявлено, что изучаемые приемы основной обработки почвы, системы защиты растений влияние на изменение качественных показателей зерна озимой пшеницы.

Адаптивно-интегрированной системы защиты посевов по комбинированной системы обработки почвы являются наиболее эффективным в деле получения качественного зерна озимой пшеницы в сравнении со средним фоном защиты посевов по минимальной обработке почвы.

Библиографический список:

1. Биологизация технологии возделывания озимой пшеницы в севооборотах лесостепной зоны Поволжья: монография / А.Л. Тойгильдин, В.И. Морозов, М.И. Подсевалов, Д.Э. Аюпов // . - Ульяновск: ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2019. - 200 с.
2. Тойгильдин, Александр Леонидович. Научно-практическое обоснование биологизации земледелия и воспроизводства плодородия чернозема выщелоченного Лесостепи Поволжья: автореф. Дис. ... д-ра. сельскохозяйственных наук: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство / А.Л. Тойгильдин. – Усть-Кинельский, 2018. – 41 с.
3. Дубовик, Д.В. Качество сельскохозяйственных культур в зависимости от агротехнических приемов и климатических условий/ Д.В. Дубовик, О.Г. Чуян // Земледелие. - 2018.-№2.- С.9-13.
4. Милащенко, Н.З. Резервы производства высококачественного зерна пшеницы в российской земледелии / Н.З. Милащенко, С.В. Трушкин // Земледелие. - 2018.-№7.- С.30-33.

5. Качественные показатели зерна и муки сортов и линий озимой мягкой пшеницы / Н.С. Кравченко, Е.В. Ионова, Н.Н. Вожжова, И.М. Олдырева // Зерновой хозяйство России, 2018.- №5(59).- С.6 – 10.

THE QUALITY OF WINTER WHEAT GRAIN DEPENDING ON THE PREDECESSORS, TILLAGE AND CROP PROTECTION

Husainzoda Sh.B.

Keywords: *winter wheat, precursors, grain quality, nature, protein, gluten, crop rotation.*

The article provides data on the quality of winter wheat grain, depending on the precursors, basic tillage and plant protection. Adaptive-integrated crop protection systems for combined tillage systems are the most effective in obtaining high-quality winter wheat grain in comparison with the average background of crop protection for minimal tillage.