

Харлова Екатерина Петровна

студентка

Цветкова Ирина Юрьевна

студентка

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный
аграрный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СВЯЗЕЙ

Аннотация: в данной статье авторами рассмотрен вопрос влияния факторов на результат производства в растениеводстве с использованием статистических методов анализа. В работе также приводятся особенности подкормки растений.

Ключевые слова: растениеводство, урожайность, совокупность, корреляционно-регрессионный анализ.

Пшеница уже на протяжении многих тысячелетий играет важную роль в хозяйстве человека. Ее используют на муку для выпечки хлеба, реже для производства пшеничной и манной круп. Из твердой пшеницы готовят макаронные изделия, а из отходов, образующихся при переработке пшеничного зерна, получают пшеничные отруби – ценный корм для животных. Из пшеницы вырабатывают пшеничный крахмал. Пшеничное зерно в небольших количествах скармливают скоту и домашней птице. Солома идет на подстилки для скота, используется в народных промыслах.

Необходимо следить за ростом, качеством и урожайностью пшеницы. Как мы знаем, биологические особенности пшеницы, такие как – требования к температуре, влаге, к почве являются значительными для благоприятного прорастания данной культуры. Пшеница кустится осенью и весной, а именно в это время года происходит усиленное кущение при достаточной влажности температуры 8–10 °С, но с понижением ее до 3–4 °С кущение завершается. Для сбора обильного урожая почва должна быть нейтральной (рН 6–7,5), а еще большое влияние

на урожайность этой культуры оказывает условия рельефа. Неблагоприятными являются заболоченные и пониженные места.

Озимая пшеница в Краснодарском крае очень требовательна к плодородию почвы и очень отзывчива к удобрениям. На создание одного центнера зерна используется в среднем 3,7 кг азота, 1,3 кг фосфора и 2,3 кг калия. Удобрения повышают урожайность озимой пшеницы на всех типах почв.

Большое значение имеют удобрения на бедных оподзоленных почвах Краснодарского края, так как рост урожая зависит главным образом от обогащения почвы органическими веществами. Чаще всего в качестве основного удобрения используют такие органические удобрения как – навоз и компосты. Их нормы могут быть различны.

Озимая пшеница также использует и фосфорные удобрения, которые оказывают сильное влияние на развитие корневой системы.

Она очень отзывчива на глубину вспашки. Углублять пахотный слой преимущественной всего повышенной дозой внесенных органических удобрений, при зяблевой обработке почвы по предшествующей культуре. От мощности пахотного слоя, стенки оподзоленности почвы и норм внесения органических удобрений зависит глубина припашки. В свое время углубление пахоты улучшает условия почвы: степень аэрации, растворимость фосфатов, содержание нитратов и повышает водный запас.

Сбор озимой пшеницы происходит тогда, когда зерна этой культуры достигли своей восковой спелости.

Используя данные по 20 организациям центрального агроклиматического района Краснодарского края об урожайности и количестве внесенных минеральных удобрений нами была определена форма связей между признаками.

По результатам анализа получено, что при увеличении количества вносимых минеральных удобрений на 1 гектар посева на 1 ц д. в., урожайность озимой пшеницы в среднем увеличилась на 0,14 центнера на гектар. Рассчитывая коэффициент корреляции, получается, что между изучаемыми признаками существует очень тесная связь. Коэффициент детерминации составил 79,9%, то есть

изменение урожайности озимой пшеницы на 79,9% обусловлена количеством внесенных на 1 гектар минеральных удобрений, а остальные 20,1% это не учтенные в модели фактора. Изменение количества вносимых минеральных удобрений на 1 гектар на 1% приводит к изменению урожайности на 0,6%. Так как коэффициент корреляции существенно отличается от нуля, значит, применение минеральных удобрений показывает статистически существенное влияние на урожайность озимой пшеницы.

В Краснодарском крае как один из доступных и эффективных приемов повышения урожая используют подкормку озимой пшеницы минеральными удобрениями. Проводят ее весной, как только растения тронулись в рост и осенью. В последние годы сельскохозяйственные предприятия подкармливают озимые культуры с помощью зерновых сеялок (корневая подкормка). Удобрения заделывают на глубину 4–6 сантиметров. Такую подкормку проводят, когда наступают удовлетворительные условия для работы сеялки.

Примерные дозы подкормки озимой пшеницы зависят от состояния культуры и почвенно-климатических условий. Необходимо учитывать время возобновление весенней вегетации. На бедных почвах проводится осенняя подкормка. Это делается для того, чтобы повысить качество зерна.

Список литературы

1. Ворокова Н.Х. Мониторинг моральных ценностей и ценностных ориентаций студентов экономических колледжей [Текст] / Н.Х. Ворокова, Н.Г. Емужева // Вестник Университета Российской академии образования. – 2009. – №5. – С. 95–98.

2. Ворокова Н.Х. Теоретические основы формирования нравственных ценностей и ценностных ориентации студенчества [Текст] / Н.Х. Ворокова // Образование и общество. – 2009. – №4. – С. 88–91.

3. Ворокова Н.Х. Методы и модели анализа и прогнозирования производительности труда / Н.Х. Ворокова, А.Е. Сенникова // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: Материалы II Междунар. науч.-практ.

конф. (Чебоксары, 24 апр. 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – С. 375–381.

4. Ворокова Н.Х. Формирование нравственных ценностей и ценностных ориентаций современного студенчества на основе имитационного моделирования жизненных ситуаций / Н.Х. Ворокова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2009. – №3. – С. 17–23.

5. Жминько А.Е. Маркетинговое планирование и его роль в определении стратегии хозяйствующего субъекта / А.Е. Жминько Н.А. Гребенщикова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – №99. – С. 1188–1198 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/05/pdf/77.pdf>

6. Кремьянская Е.В. Разработка системы индикаторов экспресс-оценки экономического потенциала сельскохозяйственных организаций [Текст] / Е.В. Кремьянская, А.Е. Жминько // Наука и Мир. – 2016. – Т. 2. – №2 (30). – С. 57–59.

7. Сенникова А.Е. Анализ использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве (на примере ЗАО АФ «Мир» Усть-Лабинского района) [Текст] / А.Е. Сенникова, Н.Х. Ворокова // Новое слово в науке: перспективы развития: Материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 10 апр. 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – №2 (8). – С. 249–251.

8. Сенникова А.Е. Метод корреляционного анализа и его применение в прогнозировании показателей [Текст] / А.Е. Сенникова, Н.Х. Ворокова // Инновационные технологии в науке и образовании: Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 июня 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – №2 (6).

9. Сенникова А.Е. Анализ влияния факторов на эффективность продажи зерна в центральной зоне Краснодарского края [Текст] / А.Е. Сенникова, Н.Х. Ворокова // Инновационные технологии в науке и образовании: Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 19 июня 2016 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2016. – №2 (6).