

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/150743>

**Тип работы:** Дипломная работа

**Предмет:** Сельское хозяйство (другое)

Содержание

Введение 3

1 Обзор литературы 5

1.1 Распространение и народно-хозяйственное значение яровой пшеницы и зернофуражных культур 5

1.2 Ботаническая и морфологическая характеристика яровой пшеницы и зернофуражных культур 9

1.3 Биологические особенности сортов яровой пшеницы и зернофуражных культур 13

1.3.1 Фазы развития сортов яровой пшеницы и зернофуражных культур 13

1.3.2 Требования овса к условиям произрастания 17

1.4 Характеристика районированных сортов яровой пшеницы, ячменя и овса 18

1.5 Технология выращивания сортов яровой пшеницы, ячменя и овса 21

1.5.1 Место в севообороте 21

1.5.2 Обработка почвы 22

2 Экспериментальная часть 27

2.1 Место и условия проведения исследований 27

2.2 Схема и методика проведения опыта 34

2.3 Результаты исследований 36

3 Безопасность жизнедеятельности 43

3.1 Краткая характеристика охраны труда на ООО «ОПХ Курагинское» 43

3.2 Анализ условий труда работников 45

3.3 Анализ травматизма в ООО «ОПХ Курагинское» 51

3.4 Пожарная безопасность 54

3.5 План мероприятий по улучшению условий труда 58

4 Охрана окружающей среды 63

Заключение 68

Библиографический список 70

Введение

Актуальность темы исследования. Сорт — одно из средств сельскохозяйственного производства. При внедрении в производство новых, лучших сортов возрастает урожайность, повышаются адаптивность растений к неблагоприятным условиям среды, устойчивость к вредителям и болезням, увеличивается выход и улучшается качество продукции, расширяются возможности механизации посева, ухода за возделываемыми, культурами и уборки урожая. В современной земледелии сорт выступает как самостоятельный фактор повышения урожайности любой сельскохозяйственной культуры и наряду с агротехникой имеет большое, а в ряде случаев решающее значение для получения, высоких и устойчивых урожаев.

Методика оценки продуктивности культуры является важным инструментом при планировании размещения ее в севообороте. Продуктивность – сбор элементов питания с единицы площади. Получаемая при определении элементов продуктивности сельскохозяйственных культур информация используется для определения количественной оценки состояния сельскохозяйственных культур, для оценки видов на урожай, для составления прогнозов средней областной урожайности и т. п. Элементы продуктивности, определенные в период созревания сельскохозяйственной культуры или перед уборкой урожая составляют структуру урожая.

Следовательно, продуктивность — один из двух показателей, характеризующих урожайность сорта. На самых ранних стадиях селекционного процесса, когда отбирают элитные растения и в первые годы испытания их потомства, будущие сорта можно оценивать только по продуктивности родоначальных растений. Но и позднее, когда появляется возможность определять урожайность селекционных сортов н

номеров, оценка по продуктивности сохраняет свое значение.

Цель исследования – выполнить сравнительную оценку продуктивности яровой пшеницы и зернофуражных культур в ОПХ «Курагинское».

Задачи исследования:

- 1) проанализировать состояние вопроса выполнить обзор литературы по теоретическим аспектам сравнительной оценки яровой пшеницы и зернофуражных культур;
- 2) провести сравнительную оценку продуктивности яровой пшеницы и зернофуражных культур в ОПХ «Курагинское»;
- 3) дать экономическую оценку изученных сортов;
- 4) проанализировать безопасность жизнедеятельности на предприятии в ОПХ «Курагинское»;
- 5) изучить охрану окружающей среды в ОПХ «Курагинское».

Объект исследования – яровая пшеница и зернофуражные культуры в ОПХ «Курагинское».

Предмет исследования – сравнительная оценка продуктивности сельскохозяйственных культур.

Научная новизна: проведен сравнительный анализ и оценка продуктивности яровой пшеницы и зернофуражных культур в ОПХ «Курагинское».

Работа по структуре состоит из введения, четырех глав, заключения и списка использованной литературы.

## 1 Обзор литературы

### 1.1 Распространение и народно-хозяйственное значение яровой пшеницы и зернофуражных культур

Яровая пшеница – одна из самых древнейших и наиболее распространенных культур на земном шаре. Ее возделывают во всех частях света – от Полярного круга до крайнего юга Америки и Африки. Наибольшие площади посева сосредоточены в РФ (Западная и Восточная Сибирь, Поволжье, Южный Урал). Посевные площади в России под урожай 2019 года по данным весеннего учета составили 79 млн 559 тыс. га, сообщил Росстат. Это соответствует показателю прошлого года, когда итоговый сев равнялся 79 млн 634 тыс. га. По сравнению с данными весеннего учета в 2018-м посевные площади увеличились на 285 тыс. га.

Пшеница является наиболее значимой зерновой культурой, которая даёт около 30% мирового производства зерна. Её выращивают во многих уголках земли. Более половины населения Земли употребляют в пищу зерно пшеницы. Популярность её объясняется многообразным использованием ценного по качеству зерна. Существует множество сортов пшеницы, но наиболее главными видами являются мягкая и твердая. Мягкую пшеницу выращивают на весьма увлажненных территориях, твёрдую же культивируют в районах с более сухим климатом [43].

Яровая пшеница является более важной продовольственной культурой. Возникла она ещё в Средней Азии в конце II тысячелетия до н.э. Здесь выращивали два типа пшениц – мягкую и карликовую.

Главными производителями яровой пшеницы являются такие страны, как Россия, США, Канада, Франция, Индия. Наибольшие площади посевов сосредоточены в Российской Федерации. По посевным площадям и валовому сбору зерна она занимает первое место среди других зерновых культур. Площадь посева яровой пшеницы в 2015 году – более 27 млн га, что составляет около 30% от всех посевных площадей Российской Федерации. Основные площади посева яровой пшеницы сосредоточены в Западной и Восточной Сибири, Поволжье и на Южном Урале. В этих регионах выращивают наиболее ценное зерно с высоким содержанием белка и клейковины при сравнительно невысоком урожае. Наиболее большие урожаи яровой твердой пшеницы в РФ были получены в Западной Сибири, в колхозе Мичуринский – 20 ц / га, а мягкой – 12,4 ц / га [43].

Зерно пшеницы содержит от 11 до 20% белка, который в свою очередь участвует во многих процессах в организме человека (транспортные, обменные и другие). Усвояемость белка высокая – около 95%. Углеводы представлены в основном крахмалом, его содержание составляет 63–74%. Углеводы являются главным источником энергии, которая необходима для работы всех органов, мышц, роста и деления клеток. Жир составляет в зерне пшеницы около 2% и столько же клетчатки. Клетчатка способствует улучшению пищеварения и оказывает благоприятное воздействие на обмен веществ человека.

Зерно пшеницы широко используется в хлебопекарной промышленности. Пшеничный хлеб отличается высокими вкусовыми качествами и по питательности и переваримости превосходит хлеб из муки всех других зерновых культур. Наилучшими хлебопекарными качествами обладает мука сильных сортов мягкой пшеницы, к тому же сильная пшеница может улучшить качество слабой пшеницы. Хлеб получается большого объема с хорошей пористостью [7].

Помимо хлебопечения, зерно пшеницы также используется для производства макарон и кондитерских

изделий. Из пшеничного зерна вырабатывают манную крупу и крахмал. Из пшеничного крахмала вырабатывают спирт, из зародышей или ростков пшеничного зерна – масло. Лучшие сорта макарон и вермишели изготавливают из сортов твердой пшеницы.

В медицине и косметологии экстракт зародышей пшеницы используется как средство, которое обладает противоожоговым эффектом, ускоряющим заживление ран, язв и ожогов. В косметологии применяется также в качестве омолаживающего средства.

Отруби и другие отходы помола используют в качестве грубого корма для сельскохозяйственных животных. Солома пшеницы идёт на корм и подстилку для скота, из неё изготавливают бумагу, картон, шляпы, корзины и другие изделия [7].

Зерно пшеницы не требует высоких затрат на транспорт и хранение. При влажности зерна не выше 14% оно долго хранится, а средние годовые потери не превышают 2–3%. Поэтому мировые запасы продуктов питания – это в первую очередь запасы зерна. В результате чего рост урожайности пшеницы является важнейшей народно-хозяйственной задачей.

В связи с интенсивным развитием животноводства на корм скоту расходуется около половины среднегодового валового сбора зерна, в том числе пшеницы около 15–20 млн. т., Использование на корм дорогого продовольственного зерна ведет к удорожанию продуктов животноводства. Для снижения себестоимости животноводческой продукции надо иметь фуражное зерно не только в достаточном количестве, но и более дешевое.

Важную роль в производстве зерна должны сыграть зернофуражные культуры, удельный вес которых в валовом сборе зерна в 1971 — 1975 гг. составлял 42%, в 1976 — 1980 гг. — 45% в СССР. В одиннадцатой пятилетке увеличение производства зерна должно идти по пути совершенствования структуры посевных площадей с учетом зональности, а также повышения удельного веса урожайных зерновых культур. В большей части зон страны среди зернофуражных культур ведущее место принадлежит ячменю, посевная площадь которого в 1980 г. увеличилась на 17 млн. га по сравнению с 1971 г. в СССР. Основными районами возделывания ячменя должны стать Нечерноземная зона РСФСР, Белоруссия, Прибалтика, где яровая пшеница дает низкие урожаи зерна и плохого качества. В этих районах ячмень дает более половины валового сбора зерна. На Украине, в Молдавии и южных районах страны посеvy ячменя будут сокращаться, уступая место более урожайным там зернофуражным культурам сорго и кукурузе [16].

Значительным резервом увеличения валового сбора зерна является возделывание высокобелковых и высоколизиновых сортов и гибридов кукурузы. Опыты показали, что при скармливании такого зерна привесы скота были на 15–19% выше, чем при скармливании обычного зерна, что позволяет экономить не менее 25–30% высокобелковых дефицитных кормов благодаря снижению затрат кормов и протеина на единицу привеса в СССР.

На Украине, в Белоруссии, Центрально-Черноземной зоне и Поволжье перспективной является новая озимая культура — Тритикале. Зерно ее отличается не только высоким содержанием белка по сравнению с кукурузой и сорго, но и высокой концентрацией многих незаменимых аминокислот, особенно лизина и триптофана. Рост урожайности зернофуражных культур и повышение валового сбора зерна должны идти за счет не только рационального расширения посевных площадей, но и совершенствования технологии возделывания высокоурожайных сортов.

В зерне овса в среднем содержится 10-13% белка, 40-45% крахмала, 4,5-6,0% жира. Благодаря этим показателям овес имеет пищевое и кормовое значение. Зерно овса является незаменимым концентрированным кормом для лошадей и молодняка других видов животных, птицы. Овес в качестве корма способствует увеличению яйценоскости кур и повышению надоев молока. Питательная ценность 1 кг зерна овса среднего по качеству принят за 1 кормовую единицу.

Из него производят крупы, геркулеса, толокно, галеты, кофе. За счет хорошей усвояемости белков, жира, крахмала и витаминов продукты из овса имеют значение в диетическом и детском питании. Зерно богато витаминами (B1, B2) и микроэлементами (кобальт, цинк, марганец).

Овсяная крупа за счет высокого содержания кальция и фосфора превосходит по питательной ценности пшено и гречневую крупу. Овсяная мука не используется для хлебопечения из-за низкого качества клейковины, однако её используют для приготовления печенья.

Овсяная солома и полова используется на корм животным, по питательной ценности превосходят солому и полову других зерновых культур. Солома содержит 3,9% белка, 1,9% жира, 33,9% клетчатки и 38,5% безазотистых экстрактивных веществ. Вико-овсяная смесь — лучшая культура для посева в занятом пару. В условиях достаточного увлажнения в смеси с зернобобовыми травами, например, викой, чинной, горохом, служит для получения зеленой массы, сена, сенажа.

В России основные площади посевов расположены в районах с достаточным увлажнением, особенно в Кировской, Пермской, Челябинской, Тульской, Рязанской, Новосибирской, Омской областях, Башкирии, Татарстане, Алтайском и Красноярском краях. Кроме того, большие площади овес занимает в Белоруссии, Литве, севере Казахстана, в Полесье и Лесостепи Украины. В России посеvy овса располагаются вплоть до Полярного круга несколько ниже границы ячменя, в Сибири иногда границы совпадают. Максимальная урожайность зерна овса, например, в Калужской области составляет 5,5 т/га, в Московской области — 4,9 т/га, в Пензенской области — 4,3 т/га, в Кемеровской области — 7,6 т/га.

## 1.2 Ботаническая и морфологическая характеристика яровой пшеницы и зернофуражных культур

Корень пшеницы хорошо развит. Форма мочковатая, а большая часть залегает не глубже 30 см, что объясняет неустойчивость к засухе. Стебель растения представляет собой соломинку, состоящую из нескольких (до 5) междоузлий, которые соединяют стеблевые узлы. Мягкие сорта имеют полую соломинку, поэтому при плохих погодных условиях происходит полегание растений. Соломина твердых яровых сортов заполнена паренхимой.

Листья растения ланцетовидные, а жилкование — параллельное. Основание каждого листа трубкообразное, плотно прилегающее к стеблевому узлу. Листья — органы фотосинтеза растения, поэтому их количество, состояние и размер влияют на итоговую урожайность.

Колос — это цветок пшеницы. Состоит он из завязи с парой перистых пестиков и трех тычинок. Завязь снаружи покрывают плотные колосковые пленки, которые одновременно выполняют функцию околоцветника. Соцветие пшеничного растения имеет форму колоса, на уступах которого развиваются зерна. В зависимости от сорта и условий на колосе может быть до 60 зерен, но обычно — от 20 до 45. Плод пшеницы — зерновка — развивается из оплодотворенной завязи. ССЫЛКА???

Ячмень культурный. Всходы появляются после прорастания семени. Вначале трогаются в рост зародышевые корешки, затем — стебель. Сверху он покрыт видоизмененным влагалищным листом, называемым колеоптиле. Когда колеоптиле выходит на поверхность почвы, его рост прекращается. Первый настоящий лист разрывает колеоптиле и выходит наружу, образуя сизовато-зеленые всходы. К окончанию фазы всходов формируется 3-4 листа [42].

Листья линейные, имеют очередное расположение. Листья ячменя значительно шире, чем у пшеницы. Влагалища листьев и листовые пластинки голые, реже опушенные. Наиболее типичными по размеру и окраске считаются листья ячменя второго яруса (сверху). Листовая пластинка имеет язычок и ушки. Язычок короткий, ушки широкие, нередко изогнутые. По ушкам ячмень легко отличить от овса и пшеницы. Сорта ячменя различаются по форме и окраске ушек. Листья ячменя часто покрыты восковым налетом, интенсивность которого выше в засушливых условиях. Стебель полая соломина высотой 50-140 см. Толщина стебля варьирует от 1,7 до 6,5 мм.

От основания к вершине длина междоузлий возрастает, а толщина снижается. Это увеличивает ломкость колоса и риск больших потерь при уборке. Стебель ячменя нередко покрыт восковым налетом, особенно заметным в засушливых условиях.

Соцветие. Колос шестирядный или двурядный, без конечного плодоносного колоска, чаще остистый. Членики стержня колоса прямые, короткие, при созревании не распадаются. На каждом уступе стержня находится три одноцветковых колоска. Из них у многорядных ячменей фертильны все три, у двурядных — только один средний. Колосковые чешуи чаще узкие, до 1мм длиной. Наружная колосковая чешуя переходит в ость. Ости длинные, расположены параллельно колосу. Реже встречаются безостые формы. У фуркатных ячменей вместо остей имеются трехлопастные придатки. Плоды крупные зерновки с желобком на брюшной стороне. Форма ромбическая, удлинено — эллиптическая. Окраска желтая, серая, зеленая, фиолетовая, коричневая. Внутренняя и наружная цветковые чешуи у пленчатых форм срастаются с зерновкой. У голозерных ячменей зерновки свободные [19].

### Библиографический список

1. ПОТ РО-97300-11-97. Правила по охране труда при ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники" (утв. Приказом Минсельхозпрода РФ от 29.04.1997 N 208)
2. Приказ Минтруда России от 25.02.2016 N 76н (ред. от 04.07.2018) "Об утверждении Правил по охране труда в сельском хозяйстве" (Зарегистрировано в Минюсте России 25.03.2016 N 41558)
3. Приказ Минсельхоза РФ от 20.06.2003 N 894 "Об утверждении Правил по охране труда при выполнении

сельскохозяйственных работ в условиях радиоактивного загрязнения территории" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.06.2003 N 4795)

4. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 (ред. от 23.04.2020) "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации")

5. Аветисян, А.Т. Кормопроизводство в Красноярском крае: Курс лекций: учеб. пособие / А.Т. Аветисян; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2016. – 202 с.

6. Антонова, Н.В., Бопп В.Л., Литвинова, В.С. [и др.]. Изучение адаптационного потенциала и элементов технологии пшеницы сибирской селекции с целью разработки рекомендаций по повышению продуктивности агроценозов: отчет о НИР / КрасГАУ. Красноярск, 2016. 40 с. Байкалова Л.П., Серебренников Ю.И., Янова М.А. Яровой ячмень в Восточной Сибири. – Красноярск, 2014. – 360 с

7. Барковская, Е.А. Народно-хозяйственное значение яровой пшеницы для Российской Федерации / Е.А. Барковская, А.С. Бетина // Научное сообщество студентов : материалы XIV Междунар. студенч. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 26 мая 2017 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2017. – С. 92-93.

8. Беляева, А.А. (сост.) Новые виды кормов. Краткий курс лекций. — Саратов: Саратовский ГАУ, 2016. — 112 с.

9. Вильдфлуш, И.Р. Современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур : учебно-методическое пособие / И. Р. Вильдфлуш [и др.]; под ред. И. Р. Вильдфлуша, П. А. Саскевича. – Гор-ки : БГСХА, 2016. – 383 с.

10. Гамзикова, О.И. Изменение агрохимических параметров сибирских почв при длительном применении удобрений / О.И. Гамзикова, Г.П. Гамзиков // В книге: Почвоведение - продовольственной и экологической безопасности страны. Тезисы докладов VII Съезда почвоведов им. В.В. Докучаева и Всероссийской с международным участием научной конференции. Ответственные редакторы: С.А. Шоба, И.Ю. Савин. - 2016. С. 147- 148.

11. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 1: Сорта растений (Официальное издание)/Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – М., 2017. – 483 с.

12. Зависимость безопасности работников АПК от оценки профессиональных рисков / И.С. Мартынов, В.Ю. Мисюряев, М.А. Садовников, Е.Ю. Гузенко // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2018. – № 2 (50). – С. 355–362

13. Камасин, С. С. Растениеводство. Хлеба 1-й группы : учебно-методическое пособие / С. С. Камасин, В. Г. Таранухо. – Горки : БГСХА, 2018. – 103 с

14. Кекало, А.Ю. Защита зерновых культур от болезней / А.Ю. Кекало, В.В. Немченко, Н.Ю. Заргарян и др. — Куртамыш: ООО «Куртамышская типография», 2017. — 172 с

15. Координационный совет по селекции и семеноводству зернофу- ражных культур: материалы Международной научно-практической конференции (Екатеринбург, 24-26 июля 2019 г.) / гл. ред. Г.А. Баталова. – Чебоксары: ИД «Среда», 2019. – 148 с

16. Лукашевич, Н.П. и др. Морфология, биология и выращивание лекарственных и кормовых культур. Учебно-методическое пособие / Н.П. Лукашевич, И.В. Ковалёва, Т.М. Шлома, И.И. Шимко. — Витебск : Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины, 2018. - 60 с.

17. Малкандуев, Х.А. Отзывчивость сортов озимой пшеницы на минеральные удобрения / Х.А. Малкандуев, А.Х. Малкандуева, Р.А. Гажева // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. - 2015. № 2 (29). С. 17-21.

18. Неделина, Д.А. Охрана труда и инновации в сельскохозяйственном производстве /Д.А. Неделина //Всероссийская научно-практическая конференция. «Проблемы и перспективы техноферной безопасности в АПК». – Орел: ОГАУ, 2015. – С.197 -200.

19. Неделина, Д.А. Человеческий фактор - ошибки ценой в жизнь /Д.А. Неделина, М.Г. Неделина // III международная научно-практическая конференция «Риски и безопасность в интенсивно меняющемся мире». - Прага, 2015.- С.21 - 23.

20. Никитина, В.И., Количенко, А.А. Оценка экологической стабильности сортов яровой мягкой пшеницы на сортоучастках Красноярского края // Вестник КрасГАУ. 2019. № 3. С. 58-64.

21. Пармакли, Д.М. Методологические основы экономической оценки урожайности сельскохозяйственных культур. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2020;50(1):101-109.

22. Полевая оценка перспективного селекционного материала ячменя и овса в Приенисейской Сибири / Н.А. Сурин [и др.] // Достижения науки и техники АПК. – 2015. – Т. 29. – С. 15–16.

23. Попов, Г.Г. Оценка влияния человеческого фактора на безопасность труда в АПК / Г.Г. Попов, Д.А. Абезин // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. – 2018. – № 1 (49). – С. 291-297
24. Посыпанов, В. Е. Растениеводство / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б. Х. Жеруков; под ред. Г. С. Посыпанова - М.: Колос, 2016 - 611
25. Прянишников, А.И. О развитии НИИСХ Юго-Востока селекционного фактора в адаптивном растениеводстве / А.И. Прянишников, Р.Г. Сайфуллин, и др. // Достижения науки и техники АПК, 2015. - Т 29. - № 12. - С. 13 - 15
26. Прянишников, А.И. Развитие методов, используемых в селекционном процессе в адаптивном растениеводстве / А.И. Прянишников, Р.Г. Сайфуллин, С.В. Ляцева // Аграрный научный журнал, 2015. - №10. - С. 20 - 23.
27. Прянишников, А.И. Системная биология в свете задач современных селекционных программ / А.И. Прянишников // Аграрный вестник ЮгоВостока, 2015. - №1-2 (12-13). - С. 29 - 31.
28. Прянишников, А.И. К вопросу о развитии теоретических основ адаптивной селекции / А.И. Прянишников // Плодоводство и ягодоводство России. - Сборник научных работ, 2015.- Т. XXXXШ. - С. 161 - 166.
29. Репко, Н.В. Ретропективный анализ сортов озимого ячменя, созданных на юге России / Н.В. Репко, Е.В. Смирнова, К.В. Сухина, А.С. Коблянский // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ. – 2016. – №123(09). – С.347-365
30. Сенченко, В.А. Стажировка на рабочем месте как основной элемент обучения безопасным приемам труда рабочих профессий в строительстве / В.А. Сенченко, Т.Т. Каверзнева // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Строительство и архитектура. – 2016. – Т. 7, № 3. – С. 25-33.
31. Сорокина, О.А. Охрана окружающей среды: методические указания для выполнения раздела в бакалаврских и дипломных работах студентов /О.А. Сорокина: Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск. – 24с.
32. Ступко, В.Ю, Зобова Н.В., Сидоров А.В. [и др.]. Перспективные способы оценки яровой мягкой пшеницы на чувствительность к эдафическим стрессам // Достижения науки и техники АПК. 2019. Т. 33. № 10. С. 45-50.
33. Телегин, В.А., Гилев С.Д., Цымбаленко И.Н. и др. Рекомендации по проведению весенне-полевых работ сельхозпредприятиями Курганской области в 2016 году. - Куртамыш: Куртамышская типография, 2016. — 102 с.
34. Чепелев, Н.И. Надзор и контроль в сфере охраны труда: учебное пособие по направлению подготовки "Техносферная безопасность" / Н. И. Чепелев. - Красноярск: КрасГАУ, 2019. - 177 с
35. Шеуджен, А.Х. Методика агрохимических исследований / А.Х. Шеуджен, Т.Н. Бондарева // Агрохимия, часть 2, 2016. – 702 с.
36. Шпаков, А.С. Системы кормопроизводства Центральной России: молочно-мясное животноводство. - Москва: РАН, 2018. — 272 с.
37. Bozhkova, V. Professional Development of Teaching and Research-Pedagogical Staff in Ukraine: Problems and Perspectives / V. Bozhkova, M. Chykalova // Physical and Mathematical Education. – 2019. – Issue 2 (20). – P. 7-10.
38. Oseanita, W. Impact of compensation and career development on job satisfaction and employees performance / W. Oseanita, H.N. Utami, A. Prasetya // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. – 2017. – № 4 (64). – P. 113-116.
39. Roshchin, S. Determinants of on-the-job training in enterprises: the Russian case / S. Roshchin, P. Travkin // European Journal of Training and Development. – 2017. – Vol. 41. – № 9. – P. 758-775
40. Особенности яровой пшеницы. URL: <http://nalugah.ru/zernovye/pshenica/yarovaya-pshenica.html> (дата обращения: 09.02.2021)
41. Экологические проблемы сельскохозяйственного производства. URL: <https://greenway-schop.ru/problemy/kak-selskoe-hozyajstvo-vliyaet-na-ekologiyu.html> (дата обращения: 10.03.2021)
42. Ячмень культурный: морфология и биология. URL: [https://www.pesticidy.ru/Ячмень\\_культурный](https://www.pesticidy.ru/Ячмень_культурный) (дата обращения: 09.02.2021)
43. Яровая пшеница. URL: [http://ruf-2.ru/yarovaya\\_pshenica](http://ruf-2.ru/yarovaya_pshenica) (дата обращения: 09.02.2021)
44. Яровая пшеница - Биологические особенности. URL: <http://agro-portal24.ru/agronomiya/164-yarovaya-pshenica-biologicheskie-osobennosti.html> (дата обращения: 09.02.2021)

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/150743>