**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение………………………………………………………………………. 3

1. ОБЩАЯ Характеристика хозяйства……………………………… 6

1.1. Организационно-экономическая характеристика. ………………………6

1.2. Почвенно-климатические условия. ……………………………………….8

1.3. Посевные площади и урожайность сельскохозяйственных культур….. 9

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СЕМЯН…………………………………………………………………………...10

2.1. Расчет потребности в семенах и площади семенных посевов. ………..10

2.2. Краткая характеристика сорта. ……………………………….…………..11

2.3. Подбор предшественников………………………………………………. 12

2.4. Обработка почвы. …………………………………………………………13

2.5. Применение удобрений. ………………………………………………….15

2.6. Подготовка семян к посеву на семенном участке. ……………………..17

2.7. Сроки и способы посева. …………………………………………………18

2.8. Мероприятия по уходу за посевами. ……………………………………18

2.9. Апробация посевов. ………………………………………………..……..18

2.10. Особенности уборки семенных посевов. ………………………..…….20

2.11. Послеуборочная обработка и хранение семян. ……………….……….20

2.12. Семенной контроль. ……………………………………………………..22

2.13. Шнуровая книга учета семян. ………………………………………….22

Заключение. ……………………………………………………………….24

Библиографический список. ………………………………………25

**Введение.**

Озимая рожь — важная зерновая продовольственная и кормовая культура, особенно в районах с ограниченным возделыванием озимой пшеницы. В зерне ржи в зависимости от условий выращивания и сорта содержится 9...17% белка, 52...63 % крахмала и 1,6...1,9% жира.

Зерно ржи используют в спиртовой и крахмалопаточной промышленности. Очищенные зародыши зерна благодаря высокому содержанию основных питательных веществ — белка, жира, сахара, витаминов и минеральных соединений — нашли широкое применение в фармацевтической и пищевой промышленности при изготовлении специальных лечебных препаратов и высокопитательных концентратов.

Цельное и дробленое зерно ржи (дерть, кормовая мука) применяют в качестве концентрированного корма в животноводстве.

Озимую рожь как быстрорастущее весной растение используют в качестве самого раннего зеленого корма.

Рожь считается относительно молодым хлебным растением, человек начал возделывать ее значительно позднее пшеницы, ячменя и других полевых культур.

Озимая рожь во многих районах страны дает более высокие и устойчивые урожаи, чем яровые хлеба, хотя и уступает по урожайности озимой пшенице. Средняя урожайность озимой ржи по РБ в 2006 г. составила 3,35 т/га.

Особенности биологии. Требования к теплу. Озимая рожь менее требовательна к теплу, чем озимая пшеница. Семена дают дружные всходы через 5...7 дней после посева.

Озимая рожь по сравнению с озимой пшеницей — более морозостойкая и зимостойкая культура. В бесснежные зимы рожь переносит морозы до — 20 °С, а под покровом снега толщиной 20 см — до - 50...- 60 °С.

Озимая рожь — перекрестноопыляющееся растение. Опыление у нее происходит с помощью ветра, когда цветки открытые. Наиболее благоприятная температура воздуха в период колошение — цветение 14...20 °С, цветение — восковая спелость — 16...25 °С.

Озимой ржи от прорастания семени до созревания зерна требуется сумма активных температур до 1800 °С, от начала весеннего отрастания до созревания зерна — 1200... 1500 °С. Срок уборки ржи наступает обычно на 6... 10 дней раньше.

Длина вегетационного периода (включая зимний период) составляет в северных районах 350...360 дней, в центральных — 280...300 и южных — 260...270 дней.

Требования к влаге. Озимая рожь более засухоустойчива, чем другие озимые культуры, что объясняется хорошим развитием корневой системы. Она лучше использует осенние и весенние запасы влаги и значительно легче переносит весеннюю засуху.

Наибольшее потребление влаги отмечается в период активного роста ржи — от выхода в трубку до колошения (VI...VIII этапы), а также в период цветение — налив зерна (IX...XI этапы). При недостатке влаги в эти периоды образуется щуплое и мелкое зерно. Коэффициент водопотребления озимой ржи колеблется от 340 до 420.

Требования к почве. Озимая рожь менее требовательна к почве, чем другие зерновые культуры. Она может давать удовлетворительные урожай на малоплодородных почвах, легких супесях и рыхлых песчаных почвах, а также на участках с повышенной кислотностью и слабозасоленных. Наибольшие урожай зерна получают на черноземах, малопригодны заболоченные и тяжелые глинистые почвы.

**1. Общая характеристика хозяйства.**

**1.1. Организационно- экономическая характеристика.**

Республика, область: Башкортостан

Район: Альшеевский

Название хозяйства: «Эко-Агро» филиал ООО «Отчизна»

Специализация: зерно-мясомолочного направления

Формы собственности на основные средства производства: Общество с ограниченной ответственностью

Альшеевский район относится к Предуральской степной зоне, Чермасано-Демской равнины и Южной части Общего Сырта

Хозяйство разделено на 4 участка: Чебенли, Мечниково, Чехово, Слак. Которые в свою очередь разделены на бригады. На каждом участке имеется управляющий. Количество населенных пунктов – всего 8: Сарышево, Чебенли, Тебетеево, Кызыл Юл, Кункас, Мечниково, Слак, Чехово.

Главный офис хозяйства расположен в Раевке. Расстояние от Раевки до города Уфы 125 км, от Раевки до города Стерлитамака 97 км. Через Альшеевский район проходит сеть железнодорожных дорог. Наличие заготовительных и перерабатывающих предприятий: в 2008 году запустили Пивоваренный завод на участке Слак, там же, чуть позже, запустили молочный цех по переработке молока в масло и другие молокопродукты. Зерно реализовалось в Раевский элеватор.

«Эко-Агро» филиал ООО «Отчизна» была организована в 2005 году на основе четырех хозяйств. В настоящий момент хозяйство активно расширяет площади пашни за счет присоединения бросовых земель (в 2008 году были добавлено 900 га, которые засеяны в этом году озимой рожью). Основной доход хозяйства по анализу выручки от реализации продукции является: молоко, далее семена подсолнечника и зерно, мясо. Средний уровень специализации хозяйства. Хозяйство так же занимается производством и реализацией, в небольших объемах, меда, лекарственных трав (пустырник лекарственный, тысячелистник) на участке Мечниково, производит кумыс (участок Чехова) и поставляет его в санаторий им. Чехова, выдает в счет заработной платы рабочим и реализует на рынке. В перспективе развитие виноградарства, и возобновление сбора и реализации ягод шиповника с ранее заложенных насаждений шиповника предыдущим хозяйством на участке Мечниково. В хозяйстве намечается преимущественно развитие животноводства. Благоприятное размещение полей в непосредственной близости от животноводческих комплексов позволит освоить прифермские севообороты.

Так же одной из перспективных целей: развитие и поддержание туристического бизнеса на санаторной зоне участка Чехово, с наращиванием мощностей по производству кумыса.

Мелиорация, орошаемые площади в хозяйстве на данный момент отсутствует, хотя ранее на участке Чебенли она имелась. В перспективе создание небольших орошаемых площадей для возделывания овощных культур.

**1.2 Почвенно-климатические условия хозяйства.**

Почвообразующая порода: делювиальная, элювиально-делювиальная. В хозяйстве преобладающий тип почвы чернозем выщелоченный суглинистые (участок Мечниково), чернозем типичный преобладал на участке Чехово, так же имелось супесчаная разновидность чернозема (участок Чебенли). Имеются поля со склоном до 80 (участок Слак), с каменистыми участками.

Сумма активных температур колеблется в пределах 2000-22000, продолжительность безморозного периода 104-120, годовая сумма осадков 300-450 мм, мощность снежного покрова 30-50 см. В этой зоне проявляются периодические засухи, их повторяемость возрастает к югу степной зоны до 40%. По степени увлажненности, с учетом тепла и осадков за период наиболее активной вегетации растений, относится к пониженного слабодефицитного и недостаточного увлажнения, где гидротермический коэффициент меньше 1.

**1.3 Посевные площади и урожайность с.-х. культур**

Таблица 1. Посевные площади и урожайность с.х. культур.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Культура | 2006г | | 2007г | |
| Площадь | Урожайность ц/га | Площадь | Урожайность ц/га |
| Оз. рожь | 600 | 22 | 1500 | 25,5 |
| Пшеница | 1628 | 18 | 1754 | 19,5 |
| Ячмень | 356 | 20 | 350 | 22 |
| Овес | 425 | 13,6 | 423 | 14 |
| Гречиха | 50 | 8 | 53 | 22 |
| Подсолнечник | 520 | 9 | 520 | 10 |
| Кукуруза на силос | 390 | 190 | 393 | 180 |
| Одн. травы на сено | 862 | 25 | 865 | 23 |
| Мн. травы сено на сено | 2191 | 20 | 2190 | 22 |

**2. Технология производства высококачественных семян озимой ржи сорта Чулпан - 7.**

**2.1 Расчет потребности в семенах и площади семенных посевов.**

Расчет потребности в семенах производиться умножением весовой нормы посева семян на 1 га площадь посева озимой ржи в «Эко-Агро».

Весовую норму посева на 1 га определяют в зональном разрезе с учетом рекомендуемой нормы высева семян на 1 га в шт. (млн. шт.), массы 1000 шт. семян и посевной годности по следующей формуле;

НВ =А\*В\*100/С, кг/га,

где НВ – норма высева семян, кг/га

А - рекомендуемая норма высева семян на 1 га , млн. шт.

В - масса 1000 шт. семян, г.

С - посевная годность, %

Посевная годность находиться по формуле;

С= Д\*Ч/100 ,%,

где Д -всхожесть семян ,%

Ч -чистота семян ,%

С =98\*99,5/100=97,5%

НВ=4,9\*37\*100/97,5=185,9 кг/га

На случай гибели озимой ржи необходимо предусмотреть страховые запасы в размере 15-20%.

Площадь семенных посевов определяется исходя из потребности в семенах, урожайности семенных посевов и выхода кондиционных семян.

Выход кондиционных семян зависит от культуры, сорта и всей технологии производства семян.

Расчет потребности в семенах и площади семенных посевов осуществляется в следующей последовательности:

-определяется норма высева семян

- подсчитывается необходимое количество семян на планируемую площадь посева

- определяется страховой запас семян 15%

- подсчитывается общая потребность в семенах

- определяется плановая урожайность на семенном участке

- определяется выход кондиционных семян

- вычисляется площадь семенного участка разделением общей потребности семян на выход кондиционных семян с 1 га.

- подсчитывается необходимое для семенного участка количество семян умножением площади семенного участка на норму высева семян.

Полученные данные записывают в виде таблицы:

Таблица 2. Расчет потребности в семенах и площади семенных посевов.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Культура | Общая площадь посевов | | | | | Семенные посевы | | | |
| S посева, га | НВ, кг/га | Требуется семян, т | | | Урожай- ность, т/га | Выход конд. семян, т/га | S семенного посева, га | Требуется семян для семенного посева, т |
| Для посева по плану | Страх. запас (15%) | Всего |
| Озимая рожь | 600 | 185,9 | 111,5 | 16,7 | 128,2 | 2,5 | 1,5 | 85,4 | 15,8 |

# 2.2.Характеристика сорта озимой ржи Чулпан - 7.

Оригинатор и патентообладатель: ГНУ Башкирский НИИСХ.

Родословная: сложная гибридизация с участием сортов Чулпан, Чулпан 3, Отелло, Кустро, Имеринг и др. с многократными инд семейственными отборами.

Включен в Госреестр в 1999 году по Волго-Вятскому (4), Уральскому (9) и Западно-Сибирскому (10) регионам.

Апробационные признаки: Диплоидная форма. Разновидность вульгаре. Колеоптиле окрашен. Куст промежуточный, опушенный, с сильным восковым налётом. Колос в основном веретеновидный, средний, рыхлый, прямостоячий, с сильным восковым налётом. Ости полуприжатые, средней длины, нежные, упругие, жёлтого цвета. Зерно удлинённое и удлинённо-овальное, среднее, полуоткрытое. Масса 1000 зёрен 26-44 г.

Хозяйственно-биологические признаки: Позднеспелый. Вегетационный период 314-334 дня, на уровне стандарта Чулпан. Зимостойкость на уровне стандарта. Высота растений 87-95 см, на 2-10 см ниже стандарта. Средняя урожайность за 3 года испытания (1999-2001 гг.) на Дюртюлинском ГСУ составила 41,0 ц/га, что выше стандарта на 3,3 ц/га. Максимальная урожайность 64,1 ц/га получена на Абзелиловском ГСУ в 1997 г. Хлебопекарные качества хорошие. Среднеустойчив к стеблевой ржавчине, восприимчив к бурой ржавчине, средневосприимчив к мучнистой росе, сильно восприимчив к снежной плесени.

**2.3 Подбор предшественников.**

Озимая рожь - ценный предшественник для кукурузы, сахарной свеклы, картофеля кормовых корнеплодов, для яровых зерновых и других культур, что связанно с ее сортоощищающей способностью. Его часто помещают в севообороте после паров, что обеспечивает наличие достаточного количества доступной влаги в пахотном слое почвы для прорастания, семян и кущения растений, создания оптимальной плотности с мелкокомватым строением пахотного слоя почвы. Озимая рожь менее требовательна к предшественникам, потенциальные возможности сорта проявляются при размещении ее по лучшим предшественникам. Во всех климатических зонах страны более высокие урожаи зерна получают при размещении озимой ржи по чистым парам, так как чистые пары надежно очищают поля от сорных растений, накапливают достаточное количество влаги и питательных веществ.

Лучшим предшественником для озимой ржи являются: чистые пары (кулисные, сидеральные) и занятые пары (грох на зерно, однолетние травы на сено и на зеленый корм). Наряду с чистым паром, особенно под рожь при достаточной влагообеспеченности используются и другие предшественники: клевер на сено, горох на зерно и монокорм, бобово-злаковые смеси на зеленый корм.

Севооборот зернопаровой:

Чистый пар

Озимая рожь

Яровая пшеница

Ячмень

овес

**2.4. Обработка почвы под сорта озимой ржи Чулпан - 7.**

Озимая рожь более требовательна к обработке почвы, особенно к предпосевной так как семена ржи заделывают неглубоко. При размещении ози­мой ржи по занятым и чистым парам система обработки почвы аналогична обработке под озимую пшеницу.

На почвах тяжелого гранулометрического состава при достаточном количестве влаги и внесении органических удобрений не позднее, чем за 20...30 дней до посева озимой ржи целесообразно провести перепашку (двойку) пара на глубину 16...20 см.

Предпосевную обработку осуществляют на глубину высева семян. При размещении озимой ржи по чистому пару, на почвах тяжелого гранулометрического состава, при достаточном количестве влаги и внесении органических удобрений, не позднее, чем за 20-30 дней до посева озимой ржи, целесообразно провести перепашку (двойку) пара на глубину – 16-20см. В данной курсой работе предшественником является Чистый пар.

Таблица 3. Подбор предшественников и обработка почвы под семенные посевы Озимой ржи.

Предшественник Пар чистый площадью 85,4 га.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование работ | Агротехнические показатели | Срок проведения | Состав агрегата |
| ЗЯБЛЕВАЯ ОБРАБОТКА | | | |
| Лущение стерни | На глубину 6-8см поперек или по диагонали | После уборки предшественника | Т-150К  ЛДГ-20 |
| Вспашка | На глубину 26+-2 см | Через 10-12 дней после лущения | ДТ-75М ПЛН 4-35 |
| Весеннее - летняя обработка | | | |
| Боронование | В два следа глубина 4-6 см | При ФСП | Т-4А  БЗТС 1,0 |
| Культивация: | 1.На глубину 10-12 см  2. На глубину 8-10 см  3. На глубину 5-6 см | По мере появления сорняков  По мере появления сорняков  Перед посевом | МТЗ-80  КПС-4 |

**2.5 Применение удобрений.**

Озимая рожь отличается от других зерновых культур мощно развитой корневой системой и высокой способностью усваивать питательные вещества. На образование 1 т зерна она расходует, кг: N — 25...32, Р2О5 — 14... 15, К2О — 25...30, СаО — 6... К), Mg-2...5.

Основную часть элементов питания озимая рожь использует от фазы кущения до конца колошения. К концу фазы выхода в трубку растения накапливают 1/3 сухого вещества и усваивают 65 % азота, 56 % фосфора и 58 % калия от общего потребления элементом питания. Нормы удобрений рассчитывают с учетом плодородия почвы, планируемого урожая и коэффициентов использования питательных веществ из почвы и удобрений.

Фосфорные и калийные удобрения вносят под основную обработку, азотные — дробно с учетом планируемой урожайности. Остальное количество азотных удобрений вносят весной в подкормки.

Вторую подкормку проводят в фазе выхода в трубку — 40...50 % общей нормы азота. Дозы азотных удобрений корректируют с учетом показателей почвенной, листовой и тканевой диагностики.

Таблица 4. Было внесено удобрений под предшествующую культуру.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поля | предшественник | Площадь га | Было внесено удобрении, кг д.в. на 1га | | |
| N | P2O5 | K2O |
| 3 | Пар чистый | 85,4 | 40 | 20 | 30 |

Таблица 5. План применения удобрения на семенных посевах озимой ржи.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предшественник | Площадь га | Основное удобрение | | | Внесение при посеве и в подкормку | |
| Вид удобрения | Норма внесения кг д.в. 1га | Срок внесения | Вид удобрения | НВ удобрения кг д.в.1 га |
| Пар чистый | 85,4 | Суперфосфат двойной | 40 | осенью | Суперфосфат двойной | 10 при посеве |
| Калийная соль | 40 | осенью | мочевина | 20 в подкормку |

Итого на 1 га планируется внесение.

Азота 60 кг, фосфора 50 кг, калия 40 кг д.в.

Всего на 1 га посева планируется внесение 150 кг удобрений в расчете на действующее вещество.

**2.6 Подготовка семян к посеву на семенном участке.**

Для посева используют отсортированные семена переходящего фонда. В зависимости от биологических особенностей культуры для повышения качества посевного материала могут быть предусмотрены разнообразные методы подготовки семян: калибровка, воздушно – тепловой обогрев, протравливание, обработка микроудобрениями, бактериальными препаратами и др.

Перед посевом их протравливают против фузариозной и гельминтоспориозной корневых гнилей, твердой и стеблевой головни. Если для посева используют свежеубранные семена, их прогревают на солнце в течение 3...5 дней или в зерносушилках при температуре нагрева семян до 45 °С в течение 2...3 ч. Подготовку семян начинают с подбора их качественных показателей. Чистота должна быть не менее – 97%, всхожесть – 92%, массой 1000 семян – не менее 35г и силой роста – не менее 80%. Перед посевом семена протравливают фунгицидами (Байтан универсал – 1.5кг/га, Витавакс, ТМТД) против фузариозной и гельминтоспориозной корневых гнилей, твердой и стеблевой головни.

Таблица 6. Подготовка семян к посеву на семенном участке.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подготовка семян к посеву | Объем, т | Техника проведения работ | Наименование препаратов | Норма расхода кг/т | Сроки проведения |
| Сортировка и очистка | 15,8 | Чистота не менее – 97%, всхожесть – 92% | - | - | перед закладкой  на хранение (сентябрь) |
| Воздушно тепловой обогрев | 15,8 | прогревают на сол­нце 3...5 дней или в зерносушилках при температуре на­грева семян до 45 °С в течение 2...3 ч. | - | - | Весной, март |
| Протравливание семян | 15,8 | ПС - 10 | ТМТД | 2кг/т, 80% СП | Заблаговременно до посева |

**2.7 Сроки и способы посева. Норма высева семян озимой ржи.**

Оптимальный срок посева озимой ржи совпадает с переходом среднесуточной температуры через 15...14°С. При этих температурах резко снижается повреждение шведской и гессенской мухами.

Рожь сеют узкорядным, рядовым и перекрестным способами с оставлением постоянной технологической колеи 1800 или 1400 мм.

Норму высева семян устанавливают из расчета получения к уборке продуктивных стеблей на 1 м2. Нормы высева семян на 1 га 4,5...5 млн. шт/га. В данной курсовой работе 4,9 млн. шт/га. Норма высева зависит от плодородия и влажности почвы, засоренности поля, сроков посева и используемых сортов.

На хорошо обработанных и удобренных полях, норму высева снижают на 0,5 млн. семян /га. При запаздывании с посевом, при размещении ржи на песчаных и супесчаных почвах, норму увеличивают на 8-10%. Глубина заделки семян. В отличие от других зерновых культур озимая рожь чувствительна к глубине заделки семян. Это связано с ее биологической особенностью - формировать узел кущения у поверхности почвы. При достаточной влажности почвы, семена озимой ржи заделывают на глубину: 4...5 см.

**2.8 Мероприятия по уходу за посевами озимой ржи.**

Уход за посевами – меры по обеспечению полноценного питания растений и защите их от полегания, вредителей болезней сорняков.

Против снежной плесени, корневых гнилей, мучнистой росы и других болезней посевы озимой ржи обрабатывают байлетоном, 25% к.э. (0,6…1,0 кг/га), или тилтом, 25% с.п. (0,5 л/га).

Мероприятия по уходу за посевом: послепосевное прикатывание кольчатыми катками на легких и засушливых почвах, а, в общем, ранневесеннее боронование посевов, если они не изнежены. Изреженные посевы боронуют осторожно легкими зубовыми боронами. Это обеспечивает уплотнение и выравнивание поля, всходы появляются дружно, увеличивается полевая всхожесть. Весеннее боронование проводят поперек рядков в два следа, как только почва достигнет физической спелости, перестанет прилипать к орудиям и будет, легко рыхлится.

Борьба с сорняками. В период вегетации, если посевы засорены сорняками обработку проводят с фазы кущения до фазы выхода в трубку. Борьбу проводят гербицидами: Диален – 3л/га, Амминная соль 2,4Д – 1,5-2л/га, Симазин-80% с.п. – 0,25-0,3кг/га. При слабой эффективности Симазина, что случается в сухую осень, проводят дополнительную обработку в фазе кущения гербицидами группы 2,4Д.

Борьба с болезнями. Против снежной плесени, корневых гнилей, мучнистой росы и других болезней, посевы озимой ржи обрабатывают фунгицидами: Байлетон – 25% СП – 0,5-1кг/га (смачивающийся порошок) – 0,5-1кг/га, Тилт – 25% КЭ (концентрат эмульсии) – 0,2-0,5кг/га, Фундазол – 0,6кг/га и т.д.

Для предотвращения полегания посевов озимой ржи проводят обработку ретардантами.

Борьба с вредителями. Обработку посевов проводят при наличии:

1-5 личинок хлебной жужелицы/1м² во время всходов и 1,5-2 в фазе кущения; хлебного жука-кузьки – 3-5 в период цветения и формирования зерна и 6-8/1м² в фазе молочной спелости; злаковых мух – 30-50 на 100 взмахов сачком в период всходов; хлебной пиявицы – 40-50/1м² в период кущения – выхода в трубку. Уход за посевами заключается в борьбе с сорняками, болезнями и вредителями гороха.

Химическую прополку посевов обычно не проводят, так как благодаря более быстрому росту озимая рожь хорошо заглушает сорняки. Однако на изреженных посевах при использовании низкостебельных сортов необходимо применять гербициды для борьбы с сорняками. Против снежной плесени, корневых гнилей, мучнистой росы и других болезней посевы озимой ржи обрабатывают байлетоном, 25 % с. п. (0,5 кг/га), или тилтом, 25 % к. э. (0,5...1,0 л/га).

**2.9 Апробация посевов**

Для обеспечения хозяйств семенами (посадочным материалом) лучших селекционных и местных районированных сортов, а также гибридов, отвечающих по своим сортовым и посевным (посадочным) качествам требованиям государственных стандартов, ежегодно проводят апробацию сортовых посевов в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

Основная задача апробации - определить пригодность сортовых посевов (посадок) для использования их на семенные цели. Для этого проводится оценка сортовых качеств посевов (посадок).

Одновременно с оценкой сортовых качеств посевов (посадок) определяют засоренность их трудноотделимыми культурными растениями и сорняками, в том числе карантинными, злостными и ядовитыми; устанавливают степень поражения посевов (посадок) болезнями и повреждения вредителями сельскохозяйственных растений; проверяют соблюдение хозяйством обязательных требований по семеноводству, обеспечивающих выращивание высококачественного посевного и посадочного материала (размещение в севообороте, пространственная изоляция, предпосевные организационные работы, технология выращивания, видовые и сортовые прополки, очистка, хранение и использование посевного и посадочного материала и др.), а также правильное ведение семенной документации.

Цель апробации – обеспечить все посевы сельскохозяйственных культур сортовыми семенами, отвечающими по своим качествам требованиям государственного стандарта.

Апробацию сортовых посевов проводят по определенной программе с соблюдением всех правил утвержденной инструкции.

Для проведения апробации необходимо наличие документов. По результатам апробации составляют акты апробации, подтверждающие сортовые качества семян.

Сортовую чистоту посева, наличие примесей, степень поражения болезнями и повреждения вредителями сельскохозяйственных растений определяют при отборе апробационного снопа с участка.

**2.10 Особенности уборки семенных посевов.**

Для проведения своевременной и высококачественной уборки необходимо.

подготовить поля к уборке;

подготовить комбайны для уборки этой культуры и сорта;

отрегулировать молотильные зазоры и обороты барабана;

составить маршруты уборки полей;

установить маршруты движения зерна с поля на зерноток, место для разгрузки зерна на зернотоке.

Озимая рожь созревает дружно и при перестое сильно осыпается. Поэтому ее чаще убирают двухфазным способом в фазе восковой спелости. Такая уборка позволяет лучше просушить зерно и длинные влажные стебли в валках (особенно тонкослойных) на высокой стерне (25-30 см) и способствует ускорению послеуборочного дозревания зерна. Применяется также и однофазная уборка в фазе твердой спелости.

При уборке полегшей озимой ржи лучшие результаты получаются, когда жатвенные агрегаты двигаются поперек полеглости или под углом к ней.

Таблица №7. Потребность в уборочной технике для уборки семенных посевов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Культура | Площадь семенного посева, га | Марка комбайна | Производительность за 1 смену, га | Количество смен | Оптимальный срок уборки, дней | Необходимое количество комбайнов |
| Озимая  рожь | 85,4 | СК-5 | 15 | 6 | 4 | 2 |

**2.11 Послеуборочная обработка и хранение семян.**

Главной задачей послеуборочной обработки семян является - получение кондиционных семян с наименьшими затратами труда и средств, с полным устранением возможности и путем механического засорения семенами других трудноотделимых культурных растений или семенами других культур.

Послеуборочной обработкой можно достичь:

- сохранения качества зерна, доставленного с поля на зерноток;

- базисной нормы влажности, содержания сорной и зерновой примесей;

- повышения стекловидности, числа падения, снижения фузариозных зерен.

Сортировкой, возможно, выделить более качественную фракцию зерна.

Для повышения качества зерна в послеуборочной период необходимо:

- выявить качества зерна по полям, убрать отдельно посевы с одинаковым качеством зерна. Организовать раздельную приемку партий зерна по их качеству, временное хранение и отдельную обработку;

- выбрать оптимальную технологическую схему послеуборочной обработки и правильно подобрать сепарирующие органы на очистительные машины и установить наиболее эффективный режим досушивания зерна, если в этом есть необходимость;

Выбор конкретной технологической схемы зависит от фактической влажности зерна, содержания в нем отделимой и трудноотделимой примеси и физических характеристик зерновой массы.

Очистку, сушку и сортировку зерна проводят сразу же после поступления его на зерноочистительно-сушильный комплекс КЗС-25Ш, ЗАВ-40 с доведением партий зерна до товарных кондиций. Вслед за обмолотом с поля убирают солому, это необходимо для обработки почвы под урожай следующего года.

**2.12 Семенной контроль.**

Семенной контроль - это система мероприятий по проверке посевных качеств семян в процессе их производства, хранения, реализации и использования.

Задача семенного контроля – проверка посевных качеств семенного материала при производстве, хранений и отпуске семян. Государственный контроль осуществляют государственные семенные инспекций, которые поверяют все посевное зерно в организации.

Качество семян определяют по среднему образцу от подготовленной партии, т. е очищенной, отсортированной, просушенной, занумерованной и имеющей этикетку установленной формы. Средний образец отбирают, строго придерживаясь, правил отбора выемок и составления исходного образца, размера контрольной единицы, которые предусмотрены стандартом. Отбор среднего образца оформляют актом в двух экземплярах, которые подписывают лица, участвующих в отборе образца и скрепляют печатью хозяйства, к которому принадлежат семена. Один экземпляр остается в хозяйстве, другой вместе с образцом отсылают в семенную инспекцию в течение не более 2 суток со времени отбора.

Для определения чистоты семян и среднего образца выделяют две навески и анализируют по отдельности. После анализа на чистоту из остатков среднего образца выделяют семена других культурных растении и семена сорняков.

Всхожесть определяют, проращивая пробы по 100 чистых семян в увлажненном песке или на фильтровальной бумаге. Проросшие семена подсчитывают 2 раза в установленные сроки. Проросшие семена за первый срок характеризуют энергию прорастания, а первый и второй – всхожесть. Эти показатели выражают в процентах.

Также определяют массу 1000 семян - один из главных хозяйственных признаков, характеризующих урожайные качества семян.

Государственная семенная инспекция на оснований анализа средних образцов семян выдает. На семена не соответствующие по качеству нормам посевного стандарта или проверенные не по тем нормируемым показателям.

Таблица 8 Посевные качества семян озимой ржи.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год, сорт | Высеяно семян, т | Класс посевного стандарта | | | | | | Не кондиционные | |
| ОС | | ЭС | | РС | |
| т | % | т | % | т | % | т | % |
| 2007 | 15,8 | - | - | 15,8 | 100 | - | - | - | - |

**2.13 Шнуровая книга учета семян.**

В каждом хозяйстве имеется шнуровая книга учета семян, за которую отвечает агроном - семеновод, главный агроном.

В книгу учета записывают сведения по всем сельскохозяйственным культурам, высеваемым в хозяйстве. Для каждой культуры выделяют отдельные страницы книги. Записи в книге производятся в графах 1-14 после весеннего сева, в графах 15-18 после окончания уборки и обмолота урожая, в графах 19-23 после передачи семян на хранение кладовщикам, в графах 24-36 в период хранения семян, в графах 37-39 после отпуска семян на посев.

Общая потребность в семенах записывается на основании данных производственного плана. Книга имеет два раздела:

1 посев и уборка урожая

2 хранение и использование семян.

В первом разделе приводятся данные на основании документов, предоставляемых агрономами отделений и бригадирами.

Во втором разделе приводятся данные на основании документов, предоставляемых кладовщиками, которые своей подписью удостоверяют их правильность. Сведения о поступлении и расходе семян, а также о полученном урожае должны быть сверены с данными бухгалтерского учета. По каждому сорту сведения заносят отдельно.

Основными документами для записи данных о сортовых и посевных качествах семян являются «сертификат на семена», «акт апробации», «сертификат сортовой идентификации», «удостоверение о качестве семян».

**Заключение.**

Семенные посевы высеваются отдельно от основных культур на более плодородных почвах для получения более высококачественного материала. При возделывании культур на семена используются широкий спектр агротехнических мероприятий, более тщательный уход за посевами. Грамотный подход к возделыванию семенных посевов озимой ржи позволяет иметь устойчивые урожаи семян с высокими посевными качествами. Зернохранилищами хозяйство обеспечено. Семена хранятся отдельно от зерна.

Особое внимание следует уделять защите посевов. Уборка проводится в сжатые сроки. Не допускается перестой семенных посевов на корню и в волках. Тщательной регулировкой комбайнов добиваются обмолота семенных посевов без травмирования зерна. Семенное зерно, поступившее от комбайнов, своевременно проходит первичную очистку. На сортировальных поточных линиях семена очищают до норм первого класса посевного стандарта. Отсортированное зерно закладывают на хранение в продезинфицированные склады.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Самигуллин С.Н. Методические указания к выполнению курсовой работы. Уфа.:БГАУ, 2006. 16 с.

2. Пруцков Ф. м., Осипов И. П. Интенсивная технология возделывания зерновых культур.- М.: Росагропромиздат, 1990.-269 с.

3. Растениеводство / Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков и др.; Под ред. Г. С. Посыпанова. – М.: Колос, 2006. – 612 с.: ил.

4. Характеристика сортов сельскохозяйственных культур,включенных в Госреестр по Республике Бащкортостан./Под ред. к. с-х. н. Гареева Д.Б.. Уфа: 1997.-96 с.

5. Самигуллин С.Н. Словарь терминов по селекции, семеноводству и семеноведению. Уфа: Издательство БГАУ, 2001. – 87 с.

6. Исмагилов Р. Р., Уразлин М. Х., Гайфуллин Р. Р. Технология возделывания полевых культур в Башкортостане. – Уфа, 2005. – 164 с.

7. Инструкция по апробации сортовых посевов. – М.: НИИТЭИ Агропром, 1995. – 68 с.

8. Методические указания к выполнению курсовой работы по селекции и семеноводству полевых культур.

**Приложение 1**

Шнуровая книга.

Культура: озимая рожь

Районированный сорт для данного хозяйства Чулпан - 7

Общая потребность в семенах по производственно-финансовому плану под урожай 2009г

1. Посев и уборка урожая

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название сорта | | № бригады  №поля | Название посевов | | | Качество высеянных семян | | | | | | | | Расчетная НВ семян кг/га | | Сроки посева | | Всего высеяно семян т | Засеянная S | Фактически высеяно семян на 1 га, г | |
| сортовые | | | физические | | | | |
| репродукция | Сортовая чистота % | | Всхожесть, % | | Чистота, % | Масса 1000 семян, г | |
| 1 | | 2 | 3 | | | 4 | 5 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | 13 | 14 | |
| Чулпан - 7 | | Бр №2  №поля 3 | собственные | | | элита | - | | 98 | | 99,5 | 37 | | 185,9 | | 15 августа | | 15,8 | 85,4 | 15,8 | |
| Уборка | | | | | | | | Передача семян на хранение кладовщикам | | | | | Качество переданных семян | | | | Расписка бригадира и документ, подтверждающий передачу семян на хранение | | | |
| Срок уборки | Убранная S, га | | | Собрано продукции | | | | Дата передачи-приемки | | Количество переданных семян, т | | | Чистота, % | | Всхожесть, % | |
| Со всей S | В среднем с1 га, т | | |
| 15 | 16 | | | 17 | 18 | | | 19 | | 20 | | | 21 | | 22 | | 23 | | | |
| 25 июля | 85,4 | | | 213,5 | 2,5 | | | 18.08.2007 | | 128,1 | | | 99,5 | | 98 | | Акт приема передачи на хранение №1024 от 17,08,2007 | | | |

1. Хранение и использование семян.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| НАЗВАНИЕ СОРТА | № партии | Откуда получены семена -№ бригады со стороны | Количество семян, т | Качества семян | | | | | | | | | | |
| Сортовые | | | | | | | Физические | | | |
| Репродукция | | Сортовая чистота, № | № и дата акта апробации | | Дата проверки качества семян | | Всхожесть, % | Энергия прорастания,% | Чистота,% | |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | | 29 | 30 | | 31 | | 32 | 33 | 34 | |
| Чулпан - 7 | - | Бр.№2  Поле №3 | 128,2 | первая | | - | №268 от 17,07,2008 | | март | | 97 | 78 | 99,3 | |
| Масса 1000 семян, г | | № и дата документов, подтверждающего качества семян | | | Использование семян | | | | | Расписка кладовщиками, подтверждающий отпуск семян | | | |
| Кому отпущены семена | | | Количество отпущенных семян, т | |
| 35 | | 36 | | | 37 | | | 38 | | 39 | | | |
| 37 | | Удостоверение о качестве семян | | | Бр. №2 | | | 94 | | Акт расходования семян и семенного посевного материала | | | |