**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение

1. ОБЩАЯ Характеристика хозяйства.

1.1. Организационно-экономическая характеристика.

1.2. Почвенно-климатические условия.

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

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ СЕМЯН.

2.1. Расчет потребности в семенах и площади семенных посевов.

2.2. Краткая характеристика сорта.

2.3. Подбор предшественников.

2.4. Обработка почвы.

2.5. Применение удобрений.

2.6. Подготовка семян к посеву на семенном участке.

2.7. Сроки и способы посева.

2.8. Мероприятия по уходу за посевами.

2.9. Апробация посевов.

2.10. Особенности уборки семенных посевов.

2.11. Послеуборочная обработка и хранение семян.

2.12. Семенной контроль.

2.13. Шнуровая книга учета семян.

Заключение.

Библиографический список.

**Введение.**

Горох – основная зерновая бобовая культура. Горох в нашей стране занимает около 80% площади, находящейся под зерновыми бобовыми культурами. Возделывают его для продовольственных целей, но можно использовать и на корм скоту.

Горох используют на пищевые и кормовые цели. В зерне содержится 22-34% белка, 22-48% крахмала, 4-10% сахара и большое количество витаминов.

Ботаническое описание. Горох (Pisum L.) представлен несколькими видами, из которых наиболее распространен полиморфный вид Р. sativum L, -- горох культурный посевной. Он имеет несколько подвидов. Главные из них:

1) ssp. sativum -- горох посевной с белыми цветками и светлыми однотонными семенами (белыми, розовыми, зелеными)

2) ssp. arvense -- горох полевой (пелюшка) с красно-фиолетовыми цветками и темными, часто крапчато-окрашенными угловатыми семенами; прилистники с красными антоциановыми пятнами.

Горох - однолетнее или зимующее растение; имеющее стержневой, хорошо развитый корень, который проникает на глубину 1 м и более. Стебель угловатый, полегающий, длиной от 20 до 250 см. У штамбовых форм утолщен в верхней части и не полегает.

Листья сложные парноперистые, состоящие из 1--3 пар обратнояйцевидных листочков, заканчиваются ветвящимися усиками. В основании они имеют два крупных прилистника. Цветки одиночные или парные, у штамбовых форм до 4 на цветоносе. Соцветие - кисть. Плод - боб прямой или саблевидный с 3--10 семенами. Масса 1000 семян в зависимости от сорта - от 120 до 250 г.

Горох - растение самоопыляющееся, но в годы с жарким и сухим летом бывает открытое цветение и может наблюдаться небольшое перекрестное опыление.

Максимальный рост отмечается от начала цветения и до начала созревания.

Горох, как и другие растения из семейства бобовых, обладает способностью усваивать азот из воздуха с помощью клубеньковых бактерий. При плохом развитии клубеньков наблюдается азотное голодание растений. Поэтому агротехника гороха должна быть направлена на создание лучших условий для развития клубеньковых бактерий.

Важной биологической особенностью гороха является его способность усваивать питательные вещества, в частности фосфор, из труднорастворимых соединений. Корни гороха глубоко проникают в почву и извлекают из неё фосфор и другие необходимые питательные вещества.

Вегетационный период. Горох -- наиболее скороспелая зерновая бобовая культура. Период вегетации колеблется от 65 до 140 дней. Самоопыление происходит в фазе закрытого цветка, но в годы с жарким и сухим летом бывает открытое цветение, и может наблюдаться перекрестное опыление. Фаза цветения продолжается 10--40 дней. Вегетативный рост наиболее интенсивно протекает от бутонизации до цветения. Прирост зеленой массы достигает максимума в период плодообразования. Клубеньки на корнях формируются при образовании на растении 5--8 листьев (1,5-2 недели после начала роста). Максимальная азотофиксация отмечена в период массового цветения.

Продолжительность вегетационного периода в известной мере зависит от температурных условий лета. При сухой и тёплой погоде в северной части Нечерноземной полосы, например, созревание наступает на 10-15 дней раньше, чем в годы с неблагоприятными погодными условиями.

Темпы роста гороха зависят от сортовых особенностей, от условий температуры, влажности и наличия питательных веществ.

Требования к теплу. Горох -- светолюбивая культура длинного дня, при недостатке света наблюдается сильное угнетение растений.

Горох - культура холодостойкая, скороспелые сорта его возделывают до северных границ земледелия (68°с. ш.). Сумма эффективных температур за вегетацию составляет 1150--1800°С. Семена начинают прорастать при 1--2°С. Всходы легко переносят кратковременные заморозки до 4-5 градусов, что позволяет сеять горох в ранние сроки; в период плодоношения понижения температуры до минус 2--4°С губительны. Оптимальная температура в период формирования вегетативных органов 14--16°С, в период формирования генеративных органов 18--20°С, для развития бобов и налива семян 18--22°С.

Требования к теплу. Горох - светолюбивая культура длинного дня, при недостатке света наблюдается сильное угнетение растений. Горох - культура холодостойкая, скороспелые сорта его возделывают до северных границ земледелия (68°с. ш.). Сумма эффективных температур за вегетацию составляет 1150--1800°С. Семена начинают прорастать при 1--2°С. Всходы легко переносят кратковременные заморозки до 4-5 градусов, что позволяет сеять горох в ранние сроки; в период плодоношения понижения температуры до минус 2--4°С губительны. Оптимальная температура в период формирования вегетативных органов 14--16°С, в период формирования генеративных органов 18--20°С, для развития бобов и налива семян 18--22°С. Требования к влаге. Горох требователен к влаге. Для набухания и прорастания необходимо 100-120%воды от сухой массы семян.

Требования к влаге. Горох требователен к влаге. При прорастании семена поглощают воды 100-115%, т.е. в 2-2,5 раза больше, чем для хлебных злаков. Следовательно, посев гороха нужно проводить рано, когда имеются достаточные запасы весенней влаги в почве. Потребность гороха во влаге по мере его роста постепенно возрастает и достигает наибольшей величины к началу цветения. Излишнее увлажнение горох переносит удовлетворительно, но при этом у него затягивается период вегетации. Недостаток воды снижает урожай зерна гороха. Поэтому все агротехнические мероприятия, особенно в засушливых районах, следует направить на максимальное накопление влаги на полях. Оптимальная влажность почвы должна быть 70--80% НВ. У высокоурожайных сортов гороха коэффициент транспирации 500--1000, что в 2 раз больше, чем у зерновых культур. Критическим периодом по отношению к влаге является

Требования к почве. Горох - культура высокоплодородных "пшеничных" почв. Лучшими почвами для гороха являются черноземные среднесвязанные суглинки и супеси с нейтральной или близкой к нейтральной кислотностью. Малопригодны плотные, глинистые, заболоченные, а также легкие песчаные почвы. Горох при высокой агротехнике хорошо растёт на всяких почвах. Неблагоприятны для гороха почвы с высокой кислотностью (pH ниже 4,5). Горох хорошо растёт при рН=7-8.период цветение - плодообразование.

**1. Общая характеристика хозяйства.**

**1.1. Организационно- экономическая характеристика.**

Землепользование СПК «Звезда» расположено в северо-западной части Бакалинского района и представлено основным участком площадью 8113,8 и тремя чересполосными участками общей площадью 93,8 га. Центральная усадьба колхоза расположена в районом центре с. Бакалы на расстоянии 75 км от ближайшей железной дороги станции Туймазы. Пунктами сдачи зерна и молока является с. Бакалы, мяса и сахарной свеклы – г. Туймазы. На территории хозяйства расположено 9 населенных пунктов, из которых Старые Шарашли и Новоагбязово определены перспективными. Структура управления хозяйства территориальная и представлена тремя бригадами. Протяжность землепользования с севера на юг 15 км и с запада на восток 8 км.

Сложившееся производственное направление СПК «Звезда» скотоводческое (выращивание и откорм молодняка КРС), которое соответствует природно-экономическим условиям зоны его расположения. Основной отраслью в хозяйстве является мясомолочное скотоводство, дополнительными – коневодство, производство зерна, картофеля, сахарной свеклы.

В среднем за последние пять лет в структуре товарной продукции хозяйства наибольший удельный вес занимала продукция скотоводства –65%, продукция зерна – 15,5 %, картофеля – 5,2, сахарной свеклы 14,3%.

Доля хозяйства в стоимости валовой продукции сельского хозяйства района за 2006 год составило 7,1 %.

Общая площадь земель в границах землепользования составляет 8807,38 га, в том числе закрепленных за хозяйством составляет 8207,6 или 93,2%. Площадь земель постороннего использования, расположенных на территории хозяйства составляет 599,78 га.

Важными показателями использования земли является качественное ее состояние. Основной удельный вес от общей площади земель занимают сельскохозяйственные угодья 87,6%, а в их составе пашня 78,8%. Согласно качественной оценке земель балл бонитета пашни по колхозу составляет 31,7 балла, при среднерайонном 27,8 балла, сельскохозяйственных угодий соответственно 26,8 и 24,3.

Не сельскохозяйственные угодья занимают 573 га или 6,9%. Наибольшая площадь которых представлена кустарниками 189 га, лесами 182 га, постройками 206 га, прочими землями 68 га. Эти земли не могут служить значительным резервом для вовлечения их в сельскохозяйственный оборот. Леса и кустарники, в основном, имеют почвозащитное и водоохранное значение.

Одним из основных факторов, влияющих на урожайность, является внесение в почву органических и минеральных удобрений. Ожидаемые поставки минеральных удобрений на 2006 год 1183,6 условных туков или 2.1 ц на 1 га пашни. Расчетный выход навоза от проектируемого поголовья скота – 42870 т или 7,6 на 1 га пашни.

**1.2 Почвенно-климатические условия хозяйства.**

По климатическим условиям территория СПК «Звезда» относится к третьему агроклиматическому району Башкирии – южной лесостепной зоне, который характеризуется как теплый, незначительно засушливый. Среднегодовая температура воздуха +1,9°С, абсолютный максимум температуры +40°С, абсолютный минимум -44°-46°С.

Продолжительность вегетационного периода составляет 127-136 дней, безморозного периода 110-120 дней. Среднегодовое количество осадков – 450 мм. За период активной вегетации выпадает 225-235 мм осадков.

Сумма активных температур за период выше +10°С составляет 2000° - 2200°С. Снежный покров устанавливается в середине ноября. А средняя высота снежного покрова составляет 50 см. Максимальная глубина промерзания почвы 100 см. Преобладающими ветрами являются юго-западные, северо-западные и южные. В летний период господствуют ветры западные, юго-западные.

Рельеф землепользования колхоза «Звезда» представляет собой волнистую равнину, расчлененную овражно-балочной и речной сетью. Исключение составляет северная часть землепользования, который имеет холмисто-увалистый рельеф. Холмы и увалы имеют склоны различной крутизны, преимущественно юго-западной экспозиции. Местами на поверхности выходят горные породы.

Центральная часть территории землепользования расположена на водоразделе речек Шарашлинка, Ушача и Сюнь. Склоны северной экспозиции более пологи и не подвержены водной эрозии по сравнению с юго-восточной экспозицией. Глубина балок в среднем от 5 до 15 м, ширина различна.

На основе анализа почвенно-климатических условий хозяйства можно сделать вывод о том, что в нем благоприятные условия для семеноводства гороха.

**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 | 470 | 27 | 455 | 27,5 |
| Пшеница | 856 | 26,8 | 856 | 21 |
| Ячмень | 742 | 22 | 740 | 23 |
| Овес | 369 | 24 | 370 | 21 |
| Горох | 200 | 20 | 200 | 22 |
| Вика | 140 | 19 | 138 | 21 |
| Кукуруза | 292 | 210 | 290 | 180 |
| Одн.травы | 253 | 87 | 250 | 88 |
| Мн.тр сено | 465 | 120 | 460 | 113 |

**2. Технология производства высококачественных семян гороха сорта Чишминский 95.**

**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 гороха в СПК «Звезда».

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\*99,8/100=97,8%

НВ=1,2\*280\*100/97,8=343,5 кг/га

На случай гибели гороха 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 и составляет для высококачественных семян гороха 60-65% от урожайности.

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 с1 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 |
| Горох | 200 | 343,5 | 68,7 | 10,3 | 79 | 2,2 | 1,32 | 59,8 | 20,5 |

**2.2.Характеристика сорта гороха Чишминский 95.**

Оригинатор и патентообладатель: ГНУ Башкирский НИИСХ.

Родословная. Шихан х Топаз.

Включен в Госреестр в 1998 году по Волго-Вятскому (4), Центрально-Чернозёмному (5) и Уральскому (9) регионам.

Апробационные признаки: Разновидность екадукум. Стебель простой, зелёный, средней длины (50-80 см). Лист с двумя–тремя парами цельнокрайних листочков среднего размера. Цветки белые, крупные. Бобы 3-5 семенные прямые с тупой верхушкой. Семена неосыпающиеся, округлые, жёлто-розовые.

Хозяйственно-биологические признаки: Сорт раннеспелый. Вегетационный период от всходов до полной спелости 59-73 дня. Устойчивость к поражению корневым гнилями, аскохитозом и повреждаемости клубеньковым долгоносиком и гороховой плодожоркой выше стандартных сортов. Основное достоинство - высокая продуктивность – 2,2-3,6 т/га, на 0,23-0,50 т/га больше стандартных сортов. Масса 1000 семян 230-290 г. Обладает высокими технологическими качествами зерна. Включен в список ценных сортов гороха.

**2.3 Подбор предшественников.**

Горох - ценный предшественник для других культур. Его часто помещают в севообороте между двумя зерновыми хлебами или между зерновыми и техническими.

Лучший предшественник гороха - озимая пшеница, идущая по пару. Можно сеять горох после ячменя и пропашных культур. Однако последние на поверхности почвы оставляют много пожнивных остатков, которые затрудняют качественный посев и боронование всходов.

Не следует размещать горох после подсолнечника, так как падалица его иссушает почву и затрудняет уборку. Во избежание сильного развития болезней и вредителей нельзя возвращать горох на одно и то же поле раньше чем через 5-6 лет. По этой же причине не рекомендуется сеять горох рядом с многолетними травами, поскольку на них развиваются общие для этих культур вредители - клубеньковые долгоносики, гороховая тля и др. В первые фазы развития горох сильно угнетается сорняками, поэтому его необходимо размещать на чистых от сорняков полях.

Севооборот зернопаровой:

Чистый пар

Озимая рожь

Яровая пшеница

Горох

Ячмень

**2.4. Обработка почвы под горох сорта Чишминский 95.**

В системе мероприятии по получению высоких урожаев гороха большое значение имеют приемы обработки почвы. С помощью правильной обработки почвы можно значительно уменьшить, а иногда и полностью очистить почву от многих видов сорняков, к которым горох весьма чувствителен. Глубокая основная обработка способствует лучшему развитию стержневой корневой системы гороха. В возделывании гороха проводят зяблевую и предпосевную обработку.

Таблица 3. Подбор предшественников и обработка почвы под семенные посевы гороха.

Предшественник Яровая пшеница площадью 200 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 | В два следа на 10-12 см | Перед посевом | МТЗ-80  КПС-4 |
| Подготовка семян к посеву | | | |
| Протравливание семян против корневых гнилей ТМТД-50%, СП, 3.5 л/т | 3.5 л/т | За 3-4 недели до посева | ПС-10 |
| Посев с внесением удобрений | На глубину 5-8 см, норма высева 1.3 млн/га | Вслед за предпосевной культивацией | ДТ-75М СЗП-3,6 |
| Прикатывание | Поперек сева | Вслед за посевом | ДТ-75М 3ККШ-6 |
| Уборка урожая | | | |
| Скашивание в валки | Потери зерна 0.5% | При побурении 70-80% бобов | СК-5  ЖРБ-4,2 |
| Подбор и обмолот валков | Чистота вращения барабана 350-500 об/мин | При влажности зерна 18-20% | Дон-1500  ППТ-3А |
| Сушка семян активным вентилированием | Влажность 14-16% | После уборки | ВПТ-400 |
| Сортирование семян | Чистота не не менее | После сушки семян | ЗАВ-10 |
| Уборка соломы | Потери соломы не более 5% | В след за обмолотом | МТЗ-80  ПФ-0.5 |

**2.5 Приемы удобрений**.

Фосфорно-калийные удобрения следует вносить осенью под вспашку, азотные - под предпосевную культивацию. Горох отзывчив и на органические удобрения, но навоз лучше применять под предшествующую культуру в норме 15-20 т/га.

Фосфорные и калийные удобрения, особенно хлорсодержащие, лучше вносить осенью под вспашку или культивацию. В этом случае их эффективность возрастает на 10-30%, а в засушливые годы - на 40-50% по сравнению с весенним внесением. Калийные удобрения желательно применять с меньшим содержанием хлора. В рядки при посеве вносят гранулированный суперфосфат в дозе 10 кг P2O5 на 1 га.

Азотные удобрения про необходимости вносятся весной перед севом.

Установлено, что сплошной метод внесения удобрений под горох уступает по эффективности локальному, когда туки вносятся лентами на глубину 10 см с расстояниями между ними 15 см.

Независимо от способа внесения минеральных удобрений они должны равномерно распределяться в ленте или по поверхности почвы, что позволяет снижать экологическую опасность из применения, повышать эффективность использования, обеспечивать равномерное созревание посевов гороха и вследствие этого облегчить уборку.

Повышение эффективности используемых удобрений достигается новыми прогрессивными способами их внесения. В частности, замена традиционного разбросного способа внесения минеральных удобрений локальным обеспечивает дополнительную прибавку урожая. Сравнительное изучение способов внесения минеральных удобрений под горох было проведено В.А.Соколовым и Ю.А.Чухниным в 1975-1978 гг. полученные результаты позволяют дать следующие рекомендации по агротехнике локального способа внесения удобрений.

Прежде всего, одна из разновидностей внесения удобрений - внесение лентами с расстоянием между ними 22-30 см. Это даёт значительно бо'льшую прибавку урожая семян: в среднем за 3 года по 0,48-0,63 т/га по сравнению с контролем без внесения удобрений. Важно отметить, что максимальный эффект от удобрений отмечался при ширине между лентами 22-30 см. Увеличение расстояния до 45 см уже снижало эффективность удобрений. Локальное внесение удобрений по сравнению с их внесением вразброс обеспечило повышение урожая семян на 0,17-,031 т/га (табл. 11).

Таблица 4. Было внесено удобрении под предшествующую культуру.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поля | предшественник | Площадь га | Было внесено удобрении, кг д.в. на 1га | | |
| N | P2O5 | K2O |
| 3 | Яровая пшеница | 200 | 60 | 45 | 45 |

Таблица 5. План применения удобрения на семенных посевах гороха.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предшественник | Площадь га | Основное удобрение | | | Внесение при посеве | |
| Вид удобрения | Норма внесения кг д.в. 1га | Срок внесения | Вид удобрения | НВ удобрения кг д.в.1 га |
| Яровая пшеница | 200 | Суперфосфат двойной | 40 | осенью | Суперфосфат двойной | 20 |
| Калийная соль | 40 | осенью |  |  |

Итого на 1 га планируется внесение.

Азота 30 кг, фосфора 60 кг, калия 40 кг д.в.

Всего на 1 га посева планируется внесение 100 кг удобрений в расчете на действующее вещество.

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

Семена должны обладать высокой энергией прорастания и всхожестью, иметь оптимальную влажность (при повышенной влажности подвергаются сушке или активному вентилированию, что одновременно обеспечивает повышению энергии прорастания, сказывающиеся на дружности появления всходов. Партию семян, некондиционных по чистоте, подвергают дополнительной очистке, а пораженные болезнями и вредителями протравливают ядохимикатами), не должны содержать семена сорной растительности и механических примесей.

Для посева отбирают наиболее крупные, выровненные семена. Большое количество пластических веществ в крупных семенах, обеспечивает лучшие первоначальное развитие молодого растения, особенно его корневой системы.

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 | 20,5 | Чистота не менее 99,9 и всхожесть 98% | - | - | Октябрь, ноябрь |
| Воздушно тепловой обогрев | 20,5 | БАВ t 50۫C в течение 2-4ч | - | - | Весной, март |
| Протравливание семян фундазолом | 20,5 | ПС 10 | Фундазол | 1,5 | Предпосевная обработка семян |

**2.7 Сроки и способы посева. Норма высева семян гороха.**

Горох надо высевать в возможно ранние сроки, в первые дни полевых работ. Высевают горох рядовым способом реже узкорядным. . Выделяют семена крупной фракции и используют их раздельно. Если влажность семян 17% и более, то за месяц до посева проводят воздушно-тепловую обработку на установках активного вентилирования при температуре воздуха 30-35۫C в течение 2-3 суток для повышения энергии прорастания. Семена гороха протравливают заблаговременно – за 2-3 месяца до посева.

Нормы высева - 1,3 млн. шт. всхожих семян на 1 га.

**2.8 Мероприятия по уходу за посевами гороха.**

Уход за посевами заключается в борьбе с сорняками, болезнями и вредителями гороха.

Для борьбы с сорняками проводят довсходовое и послевсходовое боронование, которое снижает засоренность посевов однолетними сорняками на 60-80%.

Довсходовое боронование осуществляют через 4-5 дней после посева, когда сорняки находятся в фазе белых нитей. Боронование по всходам проводят в фазу 2-5 листьев гороха при массовом проростаний сорняков. Боронуют посевы только поперек рядков или по диагонали, со скоростью движения агрегата не более 6 км/ч. .

Базагран применяют в фазу 5-6 листьев в дозах 1,5-1,9 л/га. Он наиболее эффективен из контактны гербицидов.

**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 (посадок) 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 (питомниководству), 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 - «Сортовое удостоверение», «Свидетельство на семена», «Аттестат на семена». По результатам апробации составляют акты апробации подтверждающие сортовые качества семян.

Сортовую чистоту посева, наличие примесей, степень поражения болезнями и повреждения вредителями сельскохозяйственных растений определяют в фазе созревания нижних бобов основной массы растений на корню или отбора апробационного снопа гороха 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.

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Культура | Площадь семенного посева, га | Марка комбайна | Производи-тельность за 1 смену, га | Количество смен | Оптимальный срок уборки, дней | Необходимое количество комбайнов |
| Горох | 59,8 | СК-5 | 15 | 2 | 1 | 2 |

**2.11 Послеуборочная обработка и хранение семян.**

Технологически процесс послеуборочной обработки семян состоит из следующих последовательностей;

- первичной очистки, сушки или активного вентилирования

- вторичной очистки

- сортирования

Первичная очистка проводится в целях отделения живого и мертвого сора и снижения влажности зерна. Для этого на открытых токах используют высокопроизводительную передвижную ворохоочистительную машину ОВП 20А.

Сушку производят на СЗСБ-4,0, СЗСП-8.0 и передвижных (СЗПБ-2.5) сушилках барабанного тока.

Хорошие результаты дает сушка семенного материала на шахтных сушилках и на установках активного вентилирования подогретым воздухом.

Вторичная очистка. Цель данной операции – доведение семян по чистоте до 1го класса посевного стандарта. Для вторичной очистки применяют зерноочистительные машины СН-4, ПЕТКУС «ГАЛАНТ», К-351/1.

До начала уборки необходимо отремонтировать и продезинфицировать помещение.

Поступающие на хранение семена размещают отдельно:

по культурам

в пределах культуры по сортам

в пределах сорта – по репродукциям

по категориям сортовой чистоты

по классам посевного стандарта,

семена, не отвечающие посевному стандарту – раздельно в зависимости от их физических качеств

**2.12 Семенной контроль.**

Задача семенного контроля - проверка посевных качеств семенного материала при производстве, хранении, реализации и использовании семян.

Государственный контроль осуществляют государственные семенные инспекции, которые проверяют все посевное зерно. Высевать можно только семенной материал, на который от семенной инспекции получено «Удостоверение о кондиционности семян».

Таблица 8 Посевные качества семян гороха.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год, сорт | Высеяно семян, т | Класс посевного стандарта | | | | | | Не кондиционные | |
| ОС | | ЭС | | РС | |
| т | % | т | % | т | % | т | % |
| 2007 | 20,5 | - | - | 20,4 | 99,7 | - | - | - | - |

**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.**

В таком хозяйстве как СПК «Звезда» соблюдаются все условия условиях современного сельскохозяйственного производства от сорта и качества высеваемых семян во многом зависит урожайность культур и эффективность внедряемых агротехнических приемов. В хозяйстве ежегодно определяться потребность в семенах, своевременно поризводят сортосмену и сортообновление семя гороха.

Семенные посевы размещают по наилучшим или возможным предшественникам. Сорт Чишминский - 95 хорошо возделывается в данном хозяйстве, принося не плохой урожай.

Возделывание гороха на семена рентабельно для хозяйства, так же, горох является ценным предшественником для большинства культур, солома является ценным кормом в скотоводстве.

Особое внимание следует уделять защите посевов от вредителей. Уборка проводится в сжатые сроки. Тщательной регулировкой комбайнов добиваются обмолота семенных посевов без травмирования зерна. Семенное зерно, поступившее от комбайнов, должно своевременно проходить первичную очистку. 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. Самигуллин С.Н. Словарь терминов по селекции, семеноводству и семеноведению. Уфа: Издательство БГАУ, 2001. – 87 с.

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

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. система ведения агропромышленного производства в Республике Башкортостан/ Под редакцией Гусманова У.Г., Бахтизина Н.Р. и др. – Уфа: Гилем, 1987. -415с.

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. Бондар Г.В. Зернобобовые культуры. М . «Колос»,1997.-256с

Шнуровая книга учета семян культуры гороха.

Культура :Горох

Районированный сорт для данного хозяйства :

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 | |
| Чишминский 95 | | Бр №2  №поля 3 | собственные | | | элита | 99,9 | | 98 | | 99,8 | 280 | | 343,5 | | 1-9 мая | | 20,5 | 59,8 | 343560000 | |
| 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 | | | |
| 16-17 августа | 59,8 | | | 131,5 | 2,2 | | | 18.08.2007 | | 120 | | | 99,8 | | 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 | |
| Чишминский 95 | - | Бр.№2  Поле №3 | 120 | элита | | 99,9 | Акт приема передачин хранение №120 от 17,08,2007 | | март | | 99 | 97 | 99,8 | |
| 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 | | | |
| 280 | | Удостоверение о качестве семян | | | Бр. №2 | | | 110 | | Акт расходования семян и семенного посевного материала | | | |