Министерство сельского хозяйства и продовольствия

Республики Татарстан

ГНУ Татарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук

Ассоциация «Элитные семена Татарстана»

**Сорта зерновых, зернобобовых культур**

**и технология их возделывания**

**в Республике Татарстан**

Казань - 2012

**Состав редакционной коллегии:**

1. Габдрахманов И.Х. – заместитель министра сельского хозяйства и продовольствия РТ, к.с.-х.н.

2. Тагиров М.Ш. – директор ГНУ ТатНИИСХ Россельхозакадемии, д.с.-х.н.

3. Еров Ю.В. – генеральный директор Ассоциации «Элитные семена Татарстана», к.с.-х.н.

4. Ибрагимов Я.С. – начальник Инспектуры по РТ филиала ФГБУ «Государственная комиссия по испытанию и охране селекционных достижений»

5. Валеев И.Р. – начальник отдела развития отраслей земледелия Министерства сельского хозяйства и продовольствия РТ, к.с.-х.н.

6. Зарипов Н.В. – начальник отдела науки и внедрения Ассоциации «Элитные семена Татарстана», к.с.-х.н.

**Рецензенты:**

1. Хадеев Т.Г. – руководитель филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по РТ, к.с.-х.н.

2. Сафин Р.И. – профессор, заведующий кафедрой общего земледелия, защиты растений и селекции КГАУ, д.с.-х.н.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Содержание | |  |  |
|  | стр. |  |  |
| 1. Агроклиматическая характеристика территории Татарстана…. 5  2. О роли сортосмены и сортообновлении в повышении  урожайности ………………………………………........................ 6  3. Значение пшениц в хлебофуражном балансе республики…….. 10  4. Озимая пшеница:  - извлечения из ГОСТ Р-52554-2006…………………….….... 11  - годы районирования сортов…………………………………. 11  - технология возделывания…………………………………… 12  - описание сортов……………………………………………… 18  5. Яровая мягкая пшеница:  - годы районирования сортов………………………………… 26  - технология возделывания ………………………………….. 27  - описание сортов……………………………………………… 30  6. Значение ржи в хлебофуражном балансе республики…………. 42  7. Озимая рожь:  - извлечения из ГОСТ Р- 53049-2008, ГОСТ Р 16990-88….. 43  - годы районирования сортов………………………………… 43  - технология возделывания ………..…………………………. 44  - описание сортов……………………………………………… 48  8. Озимая тритикале:  - годы районирования сортов………………………………… 58  - технология возделывания …………………………………... 58  - описание сортов……………………………………………… 60  9. Ячмень яровой:  - извлечения из ГОСТ Р- 28672-1990……………………….... 63  - годы районирования сортов…………………………………. 63  - технология возделывания ………………………………….. 63  - описание сортов……………………………………………… 65  10. Овёс:  - извлечения из ГОСТ Р- 28673-1990………………………... 74  - годы районирования сортов………………………………… 74  - технология возделывания ………………………………….. 75  - описание сортов……………………………………………… 76  11. Горох:  - извлечения из ГОСТ Р- 28674-1990.………………………... 80  - годы районирования сортов…………………………………. 80  - технология возделывания …………………………………... 81  - описание сортов……………………………………………… 84  12. Перечень подразделений РАСХН сорта, которых  используются в Республике Татарстан………………………… 92 |  |  |  |

**Агроклиматическая характеристика территории Татарстана**

1. Сумма активных (выше 100С) температур по природно-климатическим зонам РТ

|  |  |
| --- | --- |
| Зоны | Сумма активных (выше 100С) температур |
| Предкамье | 2070-2130 |
| Предволжье | 2200-2250 |
| Набережно Челнинская и Юго-Восточная | 2150-2250 |
| Закамская | Свыше 2250 |

II. Период активной вегетации (100С и выше) - 130…140 дней

III. Безморозный период - 104 дня

IV. Гидротермический коэффициент (ГТК) - 0,9…1,1

V. Количество осадков в год - 432…486 мм.

VI. Дефицит водопотребления с/х культур по природно-климатическим зонам РТ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зоны | Март | | | Июнь | | | Июль | | | Август | | |
| 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Предкамье  Предволжье  Наб.Челн.  Юго-Восточ.  Закамская | 84  89  90  94  94 | 41  43  44  44  40 | 23  21  21  25  29 | 125  137  122  125  134 | 55  55  53  53  50 | 35  52  29  32  29 | 114  116  104  108  116 | 64  64  65  66  54 | 35  27  29  32  52 | 102  100  95  99  109 | 56  58  55  53  49 | 46  42  40  46  60 |
| Примечание: | 1-испаряемость; 2-осадки; 3-дефицит водопотребления. | | | | | | | | | | | |

**О роли сортосмены и сортообновлении в повышении урожайности**

Стабильное производство зерна в любой стране базируется на умении использовать новейшие селекционные достижения.

Имеющийся ресурсно-сортовой потенциал не всегда используется достаточно эффективно. В целом для страны характерны замедленные темпы сортосмены, что противоречит логике рыночных отношений. Наиболее приемлемым периодом сортосмены зерновых в мире считается в среднем 3-5лет, а не те 15-17 лет по зерновым культурам, что характерны для России.

Да и имеющийся генетический потенциал сортов используется только на 14-45% (Савченко И.В. 2012 г.)

При внедрении вновь районированных сортов хозяйство при тех же финансовых и трудовых затратах получает дополнительный урожай. Из представленного графика 1 следует, что за 2005-2011 годы районированные сорта, которые используются в производстве не более 5 лет ежегодно дают существенную прибавку в урожае. Так в 2011 году новые сорта по РТ, занимали 193,6 тыс. га с которых дополнительно собрано на 3,9 ц/га больше, чем с остальных сортов, используемых в сельскохозяйственных предприятиях.

График 1. Превышение урожайности новых районированных (в интервале с 2005 по 2011 г.г.) сортов над остальными:

Условные обозначения:

– площадь под основными сортами, тыс. га.

2,3 – превышение урожайности, ц/га.

Тот или иной сорт обладает присущими только ему положительными или отрицательными качествами. Задача специалистов сельского хозяйства состоит в том, чтобы нивелируя технологией возделывания выраженность отрицательных свойств сорта получить от него максимальную отдачу. Поэтому при подборе сортов необходимо учитывать его биологические особенности, направление использования, группу спелости, засухоустойчивость, устойчивость к болезням, период биологического созревания зерна, окупаемость удобрений и т.д.

Так например в Республике Татарстан разрешено использовать 10 сортов яровой мягкой пшеницы среди них 2 сорта сильных, 2 сорта ценных пшениц и 6 сортов филлеров, у всех разный вегетационный период, все сорта по-разному относятся к засухе, болезням (таблица 1,2,3).

Критерии подбора сортов показаны на примере яровой пшеницы, по основным культурам необходимо аналогичные подходы.

Таким образом, филлеры никогда не могут сформировать сильную пшеницу 1 и 2 класса, при надлежащей технологии могут дать ценную пшеницу 3 класса. Иными словами, филлеры обычно будут формировать продовольственную пшеницу 4 класса и фуражную.

Ценные пшеницы могут сформировать пшеницу 3 класса, при нарушении технологии их возделывания они так же формируют продовольственную пшеницу 4 класса и фуражную (таблица 1).

Таблица 1. Направление использования зерна пшеницы мягкой яровой.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Год районирования | Регион допуска | Характеристика сорта по качеству |
| Омская 33 | 2002 | 7,10,11 | ценная |
| МИС | 2003 | 2,3,4,7 | филлер |
| Тулайковская 10 | 2003 | 3,4,5,7,9 | сильная |
| Казанская Юбилейная | 2004 | 7,10 | сильная |
| Эстер | 2004 | 2,4,7 | ценная |
| Экада 70 | 2007 | 4,7,9, | филлер |
| Симбирцит | 2007 | 4,5,7,9 | филлер |
| Маргарита | 2008 | 4,7 | филлер |
| Злата | 2009 | 1,3,4,7 | филлер |
| Экада 66 | 2009 | 7 | филлер |

Хозяйствам различных форм собственности площадью зерновых более 2,5 га при подборе сортов рекомендуется иметь:

- 1…2 сорта озимой ржи и 2…3 сорта пшениц различной морозо-зимостойкости, оригинаторов различных НИИСХ.

- 2…3 сорта яровой пшеницы различных хозяйственно-биологических признаков, различных селекцентров.

- 2 сорта гороха различных морфотипов.

- 2 сорта ячменя разных сроков созревания.

Пример правильного выбора сортов яровой пшеницы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Оригинатор | Вегета- ционный период (дни) | Устойчивость | |
| К засухе | К болезням |
| I вариант | | | | |
| Тулайковская 10  (сильная) | ГНУ Самарский НИИСХ | 82…96 | Высокая | Умеренно устойчив к ржавчине. Восприимчив к пыльной и твердой головне. |
| Казанская юбилейная (сильная) | ГНУ Татарский НИИСХ | 87…90 | Устойчив к засухе в первой половине вегетации | Средне поражается мучнистой росой и бурой ржавчиной |
| Экада 70 (филлер) | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 80…92 | Средняя | Слабо поражается бурой ржавчиной, пыльной и твердой головней |
| II вариант | | | | |
| Экада 66  (филлер) | ГНУ Татарский НИИСХ | 82…93 | Средняя | Поражается пыльной головней и бурой ржавчиной |
| Омская 33  (ценная) | ГНУ Сибирский НИИСХ | 87…97 | Устойчив к засухе в первой половине вегетации | Высоковосприимчив к септориозу, головне. Незначительно поражается мучнистой росой, слабо- бурой ржавчиной. |
| Тулайковская 10 (сильная) | ГНУ Самарский НИИСХ | 82…96 | Высокая | Умеренно устойчив к ржавчине. Восприимчив к пыльной и твердой головне. |

Пример неправильного выбора сортов яровой пшеницы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сорт | Оригинатор | Вегета- ционный период (дни) | Устойчивость | |
| К засухе | К болезням |
| I вариант | | | | |
| Симбирцит (St)  (филлер) | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 85…96 | Средняя | Устойчив к бурой ржавчине, твердой и пыльной головне. |
| Маргарита (филлер) | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 80…92 | Средняя | Умеренно восприимчив к бурой ржавчиной |
| Экада 70 (филлер) | ГНУ Ульяновской НИИСХ | 80…92 | Средняя | Слабо поражается бурой ржавчиной, пыльной и твердой головней |
| II вариант | | | | |
| Симбирцит (St)  (филлер) | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 85…96 | Средняя | Устойчив к бурой ржавчине, твердой и пыльной головне. |
| Эстер  (ценная) | ГНУ Московский НИИСХ «Немчиновка» | 84…96 | Средняя | Устойчив к бурой ржавчине, твердой и пыльной головне. |
| МИС  (филлер) | ГНУ Московский НИИСХ «Немчиновка» | 80…85 | Средняя | Восприимчив к бурой ржавчине, пыльной и твердой головне. Сильно восприимчив к септориозу. |

**Значение пшениц в хлебофуражном балансе республике**

**Озимая пшеница**

Уборочная площадь сортовых посевов озимой пшеницы в последние годы колеблется в объёме 278,1…310,6 тыс.га, что составляет от 21,0 до 23,1% от площади сортовых посевов всей зерновой, зернобобовой и крупяной группы.

Не сортовые посевы этой культуры занимают небольшие площади. Так, в 2011 году под ними было занято всего 5,3 тыс.га.

Урожайность озимой пшеницы в 2011 году составила 31,9 ц/га, а валовой сбор достиг более 1,0 млн. тонн.

**Яровая пшеница**

Уборочная площадь сортовых посевов яровой пшеницы в последние годы составляет от 472,4 до 506,4 тыс.га, что соответствует 37,0…37,6% от площади сортовых посевов всей зерновой, зернобобовой и крупяной группы.

Не сортовые посевы яровой пшеницы занимают не более 10…11 тыс. гектаров.

Урожайность яровой пшеницы в 2011 году составила 29,9 ц/га, а валовой сбор достиг более 1,5 млн. тонн.

С урожая 2011 года на ХПП и элеваторы заготовлено 839,5 тыс.тонн пшеницы, из которой 346,8 тысячи (41,3%) III класса, 157,2 (18,7%) IV класса и 335,6 тысяч (20%) пшеницы V класса. Пшеницы заготовлено 33,2% от её валового сбора и 50% от всего заготовленного зерна на ХПП и элеваторы.

Республика обеспечила себя продовольственной пшеницей и её достаточно для производства полноценных комбикормов.

**ПШЕНИЦА ОЗИМАЯ**

**Извлечения из ГОСТ Р 52554-2006**

**Технические требования**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика и ограничительная норма  для мягкой пшеницы** | | | | |
| **1-го** | **2-го** | **3-го** | **4-го** | **5-го** |
| Характеристика | сильная | | ценная | продоволь-ственная | фуражная |
| Массовая доля сырой клейковины %, не менее | 32,0 | 28,0 | 23,0 | 18,0 | Не ограни- чивается |
| Массовая доля белка, %, на сухое вещество, не менее | 14,5 | 13,5 | 12,0 | 10,0 | Не ограни- чивается |
| Качество сырой клейковины, единицы прибора ИДК, не ниже:  группы I  группы II | 45-75  - | 45-75  - | -  20-100 | -  20-100 | Не ограни- чивается |
| Число падения, с, не менее | 200 | 200 | 150 | 80 | Не ограни- чивается |
| Стекловидность, %, не менее | 60 | 60 | 40 | Не ограничивается | |
| Натура, г/л, не менее | 750 | 750 | 730 | 710 | Не ограни- чивается |
| Массовая доля влаги, %, не более | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 |
| Сорная примесь, %, не более:  - фузариозные зерна  - спорынья и головня  - зерновая примесь | 2,0  1,0  0,05  5,0 | 2,0  1,0  0,05  5,0 | 2,0  1,0  0,05  5,0 | 2,0  1,0  0,05  5,0 | 5,0  1,0  0,05  15,0 |

**Сорта занесенные в Госреестр и разрешенные к возделыванию в Республике Татарстан**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Регион допуска** | **Год райониро вания** |
| 1 | Казанская 285 (St) | ГНУ ТатНИИСХ | 4,7 | 1999 |
| 2 | Казанская 560 | ГНУ ТатНИИСХ | 4,7 | 2002 |
| 3 | Волжская 100 | ООО НПЦ «Селекция» | 5,7,8 | 2004 |
| 4 | Московская 39 | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ,  ГНУ Рязанский НИИСХ, ГНУ Владимирский НИИСХ | 2,3,4,5,  7,9 | 2006 |
| 5 | Бирюза | ГНУ Краснодарский НИИСХ,  ГНУ Самарский НИИСХ | 5,7 | 2008 |
| 6 | Волжская 22 | ООО НПЦ «Селекция» | 3,7 | 2009 |
| 7 | Скипетр | Полетаев Г.М. | 2,4,5,7 | 2011 |
| 8 | Надежда | ГНУ ТатНИИСХ | 7 | 2012 |

**Особенности технологии возделывания озимой пшеницы.**

⚫ Размещение культуры

Внимание! Озимую пшеницу нельзя сеять на крутых склонах (снег сдувается), а также на пониженных местах, что приведёт к вымоканию и выпреванию, поэтому большую роль в перезимовке играет снежный покров. Сорта озимой пшеницы способны выдерживать минусовые температуры на узле кущения до 15–18оС.

⚫ Предшественник

Чистый и занятые пары. В пахотном слое чистых паров ко времени посева сохраняется на 10…12 мм влаги больше, чем на занятых парах. Менее благоприятен посев озимой пшеницы по занятым парам (однолетние травы на зелёный корм, сено, сенаж) и непаровым предшественникам. В благоприятные по увлажнению годы озимую пшеницу можно размещать по донниковому пару и многолетним травам после первого укоса.

⚫ Система обработки почвы

Обработка почвы зависит от типа и плотности почвы, предшественника, фитосанитарного состояния поля и она должна быть направлена на сохранение влаги и создание рыхлого слоя почвы с твёрдым ложем на глубине заделки семян (см. таблицу 1.4).

⚫ Требования к теплу

В осенний период растения озимой пшеницы должны пройти две фазы закаливания (по Туманову):

1 фаза проходит при температуре +6оС в течение 12…14 дней. При этом замедляются ростовые процессы, но поддерживается фотосинтез. Происходит накопление растворимых сахаров в узлах кущения до 30%.

2 фаза закаливания проходит при температуре -2о…-5оС в течение 21…24 дней. Происходит обезвоживание растений (переход воды из клетки в межклеточное пространство).

По окончании данных фаз растения способны выдерживать температуру минус 15…18оС в зависимости от сорта.

К окончанию зимнего покоя постепенно снижается устойчивость озимой пшеницы к отрицательным температурам. В начале весенней вегетации она может повреждаться заморозками -6…-8оС, а в фазе выхода в трубку до -4оС. После выколашивания заморозки -1,5…2оС могут снизить оплодотворение, ухудшить налив зерна.

⚫ Требования к влаге

Для получения дружных всходов в слое 0…10 см должно быть не менее 10 мм продуктивной влаги, а при появлении третьего листа в слое почвы 0…20 см не менее 20 мм. Средняя потребность озимой пшеницы во влаге за осенний период составляет 50…150 мм, за весенне-летний 200…300 мм.

Хорошее и отличное состояние посевов в период кущения бывает при среднедекадных запасах продуктивной влаги – 30…50 мм (слой 0…70 см), в фазу цветения – 100…200 мм (слой 0…100 см). Максимальное количество воды расходуется растениями в период выхода в трубку. При повышенной влажности почвы возможно вымерзание проростков и всходов озимой пшеницы при температуре минус 13…15оС. В период от начала молочной спелости до начала восковой спелости оптимальные запасы продуктивной влаги в метровом слое должны быть 80 мм.

⚫ Требования к минеральному питанию

-Азот. На создание одного центнера урожая зерна (с учётом побочной продукции - соломы, половы) озимая пшеница потребляет от 3 до 3,5 кг азота в зависимости от сорта.

-Фосфор. С обеспеченностью растений фосфором связаны морозостойкость, устойчивость к полеганию, продолжительность вегетации, рост корневой системы. Признаком фосфорного голодания растений служит появление красно-фиолетового оттенка в окраске листьев. В зависимости от условий выращивания на 1 ц зерна расходуется 1…1,3 кг фосфорной кислоты.

-Калий. Способствует нормальному ходу фотосинтеза, накоплению жиров, повышает устойчивость растений к полеганию, а так же морозостойкость и засухоустойчивость. При недостатке калия замедляется рост и ухудшаются технологические качества зерна. Внешние признаки калийного голодания - побурение краев листьев. В зависимости от условий выращивания на создание 1 ц урожая зерна расходуется от 2 до 3 кг калия.

⚫ Применение удобрений

Лучшие результаты даёт внесение сложных удобрений в рядки при посеве из расчета 1 центнер на га (по 15…20 кг д.в. NPK).

При размещении по колосовым и непаровым предшественникам растения хорошо отзываются на совместное с посевом внесение дополнительно азотных удобрений из расчета 50 кг д.в. на га (в смеси со сложными удобрениями).

⚫ Протравливание семян

Влажность семян озимых культур, высеваемых в год уборки, допускается до 16 %.

Выбор протравителя должен основываться на результатах фитоэкспертизы семян. Наименования препаратов-протравителей, их дозировки и особенности применения содержатся в «Справочнике пестицидов и агрохимикатов, разрешённых к применению на территории РФ».

Кардинальной мерой предотвращения развития головнёвых болезней и корневых гнилей, которые в последние годы получают всё большее распространение на посевах пшеницы, является инкрустация семян. Рекомендуются препараты, содержащие тиабендазол (в том числе для профилактики снежной плесени): Винцит форте, Виал ТТ, Виннер, Витацит.

⚫ Сроки сева

Озимая пшеница зимует успешнее, если успеет образовать 3…4 побега кущения. Для этого необходимо сеять пшеницу в сроки, при которых осенняя вегетация продолжается 50…55 дней.

Внимание! Оптимальным сроком сева считается третья декада августа: 20…25 для посева по занятым парам, 25…31 августа - по чистым парам.

Допускается посев до 10 сентября при наличии влаги в почве. Посев после 10…13 сентября не гарантирует хорошую перезимовку растений озимой пшеницы, так как они не успевают раскуститься до окончания вегетации.

Растениям озимой пшеницы необходимо больше времени для закладки побегов кущения и накопления не менее 20% растворимых сахаров в узлах кущения для успешной зимовки.

Внимание! В подавляющем числе случаев только осенние побеги кущения образуют колосоносные стебли. При этом необходимо отметить, что районированные сорта в период осеннего развития никогда не переходят в следующий этап развития - трубкование.

⚫ Норма высева

- 5,0…5,5 млн. штук всхожих семян на гектар при посеве по чистому пару;

- 5,5 млн. штук всхожих семян на гектар при посеве по занятым парам.

Норму высева необходимо сокращать при более ранних сроках посева (15…20 августа) до 5 млн. всхожих зерен и увеличивать при посеве после 30 августа. Рекомендуется при опоздании посева до 10 дней после оптимального срока увеличивать норму высева на 4…5%.

Для целей ускоренного размножения новых, перспективных сортов норму высева можно уменьшить на 30%.

⚫ Глубина заделки

На чернозёмных почвах и засушливых районах семена заделывают на глубину 5…6 см. Если верхний слой сухой, а ниже его почва влажная, необходимо увеличить глубину заделки крупных семян. Оптимальная глубина заделки семян 4…5 см.

⚫ Уход за посевами осенью

Хороший эффект в борьбе со снежной плесенью обеспечивает осенняя обработка посевов Фундазолом (0,5…0,6 кг/га) при температуре не ниже 10оС.

В первую очередь необходимо обработать переросшие посевы, а также посевы вдоль лесополос.

Осенью в период массовых всходов наибольший ущерб наносят шведская и озимая мухи, особенно на ранних посевах. Экономический порог вредоносности - 30 злаковых мух на 100 взмахов сачком. Для борьбы с ними рекомендуется проводить краевые обработки полей инсектицидами (Децис экстра, Данадим, БИ-58 новый).

⚫ Уход за посевами в весенний и летний период

В конце перезимовки для целенаправленной технологии необходимо: предварительно проанализировать состояние посевов озимой пшеницы до схода снега, используя методы прямого отращивания (монолитный), сахарный метод (Куперман Ф.М.) и методику с использованием парников, предложенную Э.Ф. Ионовым. Необходим тщательный анализ полей и определение участков пересева. В первую очередь необходимо сохранить посевы по паровому предшественнику.

Внимание! Озимая пшеница отстает по вегетации от озимой ржи примерно на две недели, поэтому не следует торопиться с решением о пересеве её площадей. Основным показателем жизнеспособности растений озимой пшеницы является отрастание новых корешков, а не листьев.

- Ранневесенняя подкормка

Необходимо внести азот в более доступной форме в виде аммиачной селитры (1,0…1,5 ц/га в физическом весе). Дозу рассчитывают, исходя из запасов минерального азота в почве поздней осенью или ранней весной. Ранневесенняя подкормка способствует дополнительному кущению, усилению развития колосоносных побегов и получению наибольшей прибавки урожая.

- Боронование

Весеннее боронование в зависимости от срока проведения даёт дополнительно от 1,5 до 3,3 ц зерна с га. В ряде случаев боронование может не только оказаться неэффективным, но и снизить урожайность. Боронование слаборазвитых, плохо раскустившихся посевов, с неразвитой вторичной корневой системой приводит к массовому выдергиванию растений зубьями борон. Рекомендуется проводить боронование посевов озимой пшеницы неактивной стороной зубьев бороны. Боронование переросших с осени посевов для удаления больных и поврежденных злаковыми мухами растений можно проводить активной стороной зубьев. Скорость движения агрегата не должна превышать 4…5 км.

Слаборазвитые посевы озимой пшеницы и посевы, подвергшиеся выпиранию, бороновать опасно. Такие посевы следует прикатать или применить легкие бороны, особенно на почвах с легким механическим составом.

Из-за переувлажнения и замерзания почвы в зимний период может произойти активное выпирание растений озимой пшеницы из-за вспучивания почвы и увеличения ее объема. Гибель растений наступает или от низких температур, действующих на оголенный узел кущения, или от иссушения в связи с тем, что растения с корневой системой находятся на поверхности почвы. Если выпирание произошло, то в борьбе с ним эффективно ранневесеннее прикатывание посевов. Корневую систему и узел кущения вдавливают в почву для установления тесного контакта корней с почвенными частицами, благодаря чему возобновляется поглощение почвенной влаги и питательных веществ и происходит регенерация корней. Боронование полностью исключается.

- Уплотнение посева

Внимание! Состояние посевов оценивается отличным, если на 1 м2 имеется не менее 400, хорошим – 300…400, удовлетворительным – 200…300 растений при равномерном их размещении по площади поля. К плохим следует отнести посевы с густотой озимой пшеницы менее 200 растений на кв. метре. Часть посевов, отнесённых к плохим, имеющим 130 и более растений на квадратном метре подлежат ремонту, а менее 130 растений - пересеву.

При раннем наступлении весны возможен подсев изреженных посевов озимой пшеницы скороспелыми сортами проса или яровой пшеницы при наличии влаги в посевном слое. При поздней весне растения попадают в условия высоких температур и интенсивного освещения, что тормозит рост, кущение, укоренение и ускоряет развитие. При таких условиях подсев изреженных посевов низкоэффективен.

⚫ Система защиты озимой пшеницы

- Гербицидная обработка посевов

До фазы выхода в трубку необходимо провести гербицидную обработку посевов, особенно изреженных. Обработка гербицидами должна проводиться при достижении ЭПВ с учётом преобладающей группы сорняков.

Весной можно ожидать изреживание посевов озимой пшеницы в связи с поражением растений злаковыми мухами в осенний период, что максимально скажется на посевах по непаровым предшественникам, где и так недостаточное осеннее кущение растений.

- Защита посевов от болезней и вредителей

В течение вегетации проводятся обработки для защиты растений озимой пшеницы от болезней и вредителей рекомендованными препаратами. Наименования препаратов, их дозировки и особенности применения содержатся в «Справочнике пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ».

**Казанская 285**

Год включения в реестр: 1999 г.

***Регионы допуска: 4, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 1007.

Родословная: индивидуально-семейственного отбора из гибрида, полученного от скрещивания сорта Hadmeslebner 15080 (Германия) при свободном ветроопылении.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая, разновидность эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Клейковина** | | **Белок** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **содержание, %** | **ИДК, ед.** |
| 780-810 | 92 | 23-28,6 | 75-84 | 12-14 | 180-270 | 4,0 | ценная пшеница |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Соломина полая, достигает в длину 70 см, верхний узел слабоопушенный, восковой налет на верхнем междоузлии средний. |
| Листья | Флаговый лист неопушенный, восковой налет средний. |
| Колос | Колос цилиндрический, белый, средней длины и плотности.  Ости расходящиеся, белые, по всей длине колоса, очень длинные. |
| Зерно | Зерно полуокруглое, красное, бороздка неглубокая |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Среднеустойчив к бурой ржавчине, средневосприимчив  к мучнистой росе, высокоустойчив к сепориозу. |
| Болезни колоса и семян | Высокоустойчив к пыльной и твердой головне. |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Сорт среднеспелый |
| Вегетационный период | 310-330 дней. |
| Засухоустойчивость | Высокая к весенней и раннелетней |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт высоко отзывчив к азотным удобрениям, рекомендуются внекорневые подкормки по результатам листовой или тканевой диагностики. Нормы высева 5,5-6,0 млн.всх.зерен/га в зависимости от сроков сева и предшественника.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 25,8 | Гибель | 54,3 |
| Предволжье | 46,5 | Гибель | Гибель |
| Западное Закамье | 49,4 | гибель | 50,0 |
| Восточное Закамье | 44,3 | 10,8 | 57,6 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Включен в списки пшениц ценных по качеству зерна.

***Общая оценка:* ++++**

**Казанская 560**

Год включения в реестр: 2002 г.

***Регионы допуска: 4, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 1289.

Родословная: создан путем отбора по спектру глиадина из сорта Мешинская.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая, разновидность эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Клейковина** | | **Белок** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **содержание, %** | **ИДК, ед.** |
| 780-800 | 85 | 23-30 | 70-80 | 12-15 | 200-310 | 4,5 | ценная пшеница |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Соломина полая, достигает в длину 80-100 см.  Опушение верхнего узла отсутствует или очень слабое |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа, колосе и верхнем междоузлии средний, на листовой пластинке флагового листа сильный. |
| Колос | Колос веретеновидный, средней плотности, белый. Ости размещены  по всей длине колоса, на конце колоса длинные. |
| Зерно | Зерновка яйцевидная, окрашенная, хохолок средней длины |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Восприимчив к бурой ржавчине |
| Болезни колоса и семян | Высокоустойчив к пыльной и твердой головне. |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Сорт среднеспелый |
| Вегетационный период | 315-330 дней. |
| Засухоустойчивость | Высокая |
| Устойчивость к полеганию | Низкая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт высоко отзывчив к азотным удобрениям, рекомендуются внекорневые подкормки по результатам листовой или тканевой диагностики. Нормы высева 5,0-5,5 млн.всх.зерен/га в зависимости от сроков сева и предшественника.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 26,0 | гибель | - |
| Предволжье | 57,8 | гибель | гибель |
| Западное Закамье | 48,0 | гибель | 40,0 |
| Восточное Закамье | 45,0 | 9,4 | 55,2 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Включен в списки пшениц ценных по качеству зерна.

***Общая оценка:* ++++**

**Волжская 100**

Год включения в реестр: 2004 г.

***Регионы допуска: 5, 7, 8*.**

Патентообладатель: НПЦ «Селекция».

Правовая защита: патент РФ № 2179

Родословная: инд. Отбор из гибридной популяции, полученной от скрещивания сорта Харьковская 92 с образцом озимой пшеницы неизвестного происхождения.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая, разновидность эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность,  %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Объем из 100г. муки, мл.** | **Хлебопекарная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 713 | 48 | 29,4 | 14,0 | 75 | 56 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий-промежуточный |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 110 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный – сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Пирамидальный. Средней длины. Рыхлый, белый, с короткими остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 40 – 44 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Восприимчив к септориозу, мучнистой росе, сильновосприимчив к бурой ржавчине, снежной плесени |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к фузариозу колоса, сильновосприимчив  к твердой головне |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 283– 339 дней |
| Зимостойкость | повышенная |
| Засухоустойчивость | хорошая |
| Устойчивость к полеганию | Хорошая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:**Максимальные прибавки урожая обеспечивает по черному пару и не паровым предшественникам.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | - | - |
| Предволжье | - | - |
| Западное Закамье | - | - |
| Восточное Закамье | 45,6 | 4,3 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Закамье, Предкамье.

***Дополнительная информация:*** Мягкозерная пшеница, целевое назначение – на корм птице.

***Общая оценка:* +++**

**Московская 39**

Год включения в реестр: 2006 г.

***Регионы допуска: 2 ,3, 4, 5, 7, 9*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Рязанский НИИСХ, ГНУ Владимирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 0205.

Родословная: Обрий х Янтарная 50

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая. Разновидность эитроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Клейковина, %** | **ИДК, ед.** | **Объем из 100г. муки, мл.** | **Сила муки, е.а.** | **Хлебопекарная оценка** |
| 37,2 | 75 | 980 | 330 | сильная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий-промежуточный |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 110 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный – сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Пирамидальный. Средней длины. Рыхлый, белый, с короткими остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 40 – 44 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | Восприимчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Устойчив к септориозу, снежной плесени, средневосприимчив к бурой ржавчине и мучнистой росе |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к пыльной и твердой головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 221– 336 дней |
| Зимостойкость | хорошая |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Норма высева: 3,5-4,0 млн. всхожих зёрен на 1 га – при рядковых посевах, а оптимальная 5,0 млн. Требует фунгицидных обработок посевов в период вегетации, отзывчив к азотным удобрениям.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | - | - |
| Предволжье | - | - |
| Западное Закамье | - | - |
| Восточное Закамье | 45,6 | 4,3 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Закамье, Предкамье.

***Дополнительная информация:*** Высокие хлебопекарные качества, сильная пшеница.

***Общая оценка:* +++**

**Бирюза**

Год включения в реестр: 2008 г.

***Регионы допуска: 5, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Самарский НИИСХ, ГНУ Краснодарский НИИСХ РАСХН

Родословная: (Лютесценс 1985h331 х Лютесценс 4523h42) x (Зимородок x 6687-12).

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая. Разновидность лютесценс.

**Технологические качества (2006г.):**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность,  %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Объем из 100г. муки, мл.** | **Валориме-трическая оценка, %** | **Общая хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 794 | 57 | 32,5 | 13,4 | 80 | 1020 | 60 | ценная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 56 – 87 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии слабый. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище флагового листа. |
| Колос | Цилиндрический. Средней длины. Средней плотности, белый. Остевидные отростки на конце колоса очень короткие – короткие. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 35 – 42 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Средне восприимчив к мучнистой росе, слабо восприимчив  к септориозу, восприимчив к снежной плесени |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к твердой головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднераннеспелый |
| Вегетационный период | 289– 325 дней |
| Зимостойкость | повышенная |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | - | гибель |
| Предволжье | 39,4 | гибель |
| Западное Закамье | 51 | гибель |
| Восточное Закамье | 45,3 | 5,3 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Закамье, Предкамье.

***Дополнительная информация:*** Хорошие хлебопекарные качества, ценная пшеница.

***Общая оценка:* +++**

**Волжская 22**

Год включения в реестр: 2009 г.

***Регионы допуска: 5, 7***

Патентообладатель: ГНУ НПЦ «Селекция»

Правовая защита: патент РФ № 3631.

Родословная: инд. Отбор из гибридной популяции, созданной   
с участием сортов Бригантина, Зирка, Обрий, Кинельская 4 и др.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая. Разновидность эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность,  %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Объем из 100г. муки, мл.** | **Оценка хлеба, балл** |
| **клейковина** | **белок** |
| 802 | 63 | 26,4 | 13,5 | 60 | 1010 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 81 – 109 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный – сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище флагового листа слабый |
| Колос | Пирамидальный. Короткий - средней длины. Средней плотности, белый. Ости на конце колоса короткие – средней длины. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 34 – 45 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Восприимчивк мучнистой росе, восприимчив к снежной плесени |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к твердой головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднераннеспелый |
| Вегетационный период | 282– 336 дней |
| Зимостойкость | Выше средней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | хорошая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год  (2011 г.)** | **Засушливый год (2010 г.)** |
| Предкамье | - | - |
| Предволжье | - | - |
| Западное Закамье | 47,0 | - |
| Восточное Закамье | 41,9 | 5,3 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Закамье, Предкамье.

***Дополнительная информация:*** Устойчивость к полеганию и засухоустойчивость на уровне Казанской 285.

***Общая оценка:* ++++**

**Скипетр**

Год включения в реестр: 2011 г.

***Регионы допуска: 2,3, 4, 5, 7*.**

Патентообладатель: Полетаев Г.М.

Правовая защита: патент РФ № 4703.

Родословная: инд. Отбор из гибридной популяции, созданной   
с участием сортов. Бригантина, Зирка, Обрий, Кинельская 4 и др.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая, Разновидность эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Объем из 100г. муки, мл** | **Оценка хлеба, балл** |
| **клейковина** | **белок** |
| 776 | 23,2 | 12,8 | 60 |  | ценная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 81 – 109 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный – сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище флагового листа слабый |
| Колос | Пирамидальный. Короткий - средней длины. Средней плотности, белый. Ости на конце колоса короткие – средней длины. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 34 – 45 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Устойчив к бурой ржавчине, слабо восприимчив к мучнистой росе, септориозу, восприимчив к снежной плесени |
| Болезни колоса и семян | Устойчивв к твердой головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднераннеспелый |
| Вегетационный период | 282– 336 дней |
| Зимостойкость | Высокая |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Отзывчив на высокий агрофон. Нетребователен к срокам сева, зимует в стадии всходов и появления шилец. Норма высева 3,5 млн. всх. семян/ га.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | - | - |
| Предволжье | 53,0 | гибель |
| Западное Закамье | 52,5 | - |
| Восточное Закамье | 48,4 | 10,8 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** по хлебопекарным качествам ценная пшеница.

***Общая оценка:* ++++**

**Надежда**

Год включения в реестр: 2012 г.

***Регионы допуска: 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 5378.

Родословная: индивидуальный отбор из гибридной популяции.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая озимая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Клейковина** | | **Белок** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **содержание, %** | **ИДК, ед.** |
| 790-810 | 90 | 23-32 | 70-80 | 12-15 | 250-310 | 4,5 | ценная пшеница |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий-промежуточный |
| Стебель (соломина) | Соломина полая, достигает в длину 80-90 см. восковой налет на верхнем междоузлии средний-сильный |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа и листовой пластинке средний |
| Колос | Колос цилиндрический, рыхлый, белый. Остевидные отростки на конце колоса короткие. |
| Зерно | Зерновка яйцевидная, окрашенная. Масса 1000 зёрен 45-50 гр. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Устойчив к корневым гнилям |
| Болезни стеблей |  |
| Листовые болезни | Устойчив к снежной плесени. Среднеустойчив к бурой ржавчине |
| Болезни колоса и семян | - |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Сорт среднеспелый |
| Вегетационный период | 310-320 дней |
| Засухоустойчивость | Высокая |
| Устойчивость к полеганию | Средняя |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт высоко отзывчив к азотным удобрениям, рекомендуются внекорневые подкормки по результатам листовой или тканевой диагностики. Хорошо кустится осенью. Обладает выровненным стеблестоем. Нормы высева 4,5-5,5 млн. всх. зерен/га в зависимости от сроков сева и предшественника.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 22,9 | Гибель | 60,2 |
| Предволжье | 47,4 | Гибель | Гибель |
| Западное Закамье | 54,7 | Гибель | 45,5 |
| Восточное Закамье | 45,4 | 8,9 | 59,1 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов.

***Общая оценка:* +++**

**ЯРОВАЯ МЯГКАЯ ПШЕНИЦА**

**Сорта занесенные в Госреестр и разрешенные к возделыванию в Республике Татарстан**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Регион допуска** | **Год районирования** |
| 1 | Омская 33 | СибНИИСХ | 7,10,11 | 2002 |
| 2 | МиС | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 2,3,4,7 | 2003 |
| 3 | Тулайковская 10 | СамарскийНИИСХ | 3,4,5,7,9 | 2003 |
| 4 | Эстер | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 2,4,7 | 2004 |
| 5 | Казанская Юбилейная | ГНУ ТатНИИСХ,  ГНУ СибНИИСХ | 7,10 | 2004 |
| 6 | Экада 70 | ГНУ Баш НИИСХ,  ГНУ Пензен.НИИСХ,  ГНУСамар НИИСХ,  ГНУ Ульян.НИИСХ | 4,7,9 | 2007 |
| 7 | Симбирцит (St) | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 4,5,7,9 | 2007 |
| 8 | Маргарита | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 4,7 | 2008 |
| 9 | Злата | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 1,3,4,7 | 2009 |
| 10 | Экада 66 | ГНУ ТатНИИСХ,  ГНУ Баш НИИСХ,  ГНУ Пензен.НИИСХ,  ГНУСамар НИИСХ,  ГНУ Ульян.НИИСХ | 7 | 2009 |
| 11 | Любава | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 3 | 2012 |
| 12 | Ульяновская 100 | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 7 | 2012 |

**Особенности технологии возделывания яровой пшеницы**

**Размещение культуры**

Культура требовательна к плодородию почвы и наличию в ней легкодоступных питательных веществ. Она лучше удаётся на почвах черноземных, но может давать высокие урожаи и на серых лесных, дерново-подзолистых почвах при правильном применении удобрений и соблюдении других элементов технологии.

**Предшественники**

Лучшими предшетсвенниками являются озимые по чистым парам, удобренные пропашные, рапс, чистые от сорняков бобовые культуры и многолетние травы. Не следует размещать яровую пшеницу повторно, а также и по ячменю, правильный выбор предшественника без дополнительных затрат даёт урожаи на 3,5-5,0 ц выше, а содержание в зерне клейковины на 1,7-3,4% больше. При повторном посеве пшеницы увеличивается заболеваемость корневыми гнилями на 50 и более процентов.

**Обработка почвы**

В настоящее время сельхозпредприятия применяют несколько типов основной обработки почв. На части площадей с осени проводят отвальную вспашку на глубину пахотного горизонта. Другая часть площадей обрабатывается поверхностно дискаторами и другими видами орудий, на глубину 12-15 см. С последующим углублением чизельными плугами. Вместе с тем некоторая часть площадей с осени остаётся без основной обработки почвы для проведения прямого посева по стерне.

Во вторых и третьих случаях требуется уничтожение сорной растительности как механическим (лущение) способом, проводимое до основной обработки почвы, так и обработкой гербицидами (глифосадной группы).

**Требование к теплу**

Культура умеренных температур и довольно хлодостойкая. За весь период требуется сумма эффективных температур 1500-16500С семена начинают прорастать при 1-20С тепла.

В период прорастания может переносить кратковременные заморозки -13,50С, в начале всходов - 10,50С.

Не высокие температуры до выхода в трубку (12-180С) положительно влияют на формирование вторичной корневой системы и зачаточного колоса. Эти условия создаются при ранних сроках посева. В фазе цветения налива снижается устойчивость пшеницы к холодам и зерно повреждается при 1-20С. Высокие температуры воздуха в фазе колошения-цветения могут вызвать череззерницу.

**Требования к влаге**

В условиях нашей республики наиболее лимитирующим урожайность фактором является недостаточная обеспеченность растений влагой и питательными веществами. Яровая пшеница требовательна к влаге. Расход воды на формирование 1 ц зерна в зависимости от погодных условий и приёмов возделывания колеблется от 4-32 мм, чаще 10-15 мм, (320-400 мм. С 1 га). Потребность воды растением в течении вегетации идёт неодинаково:

посев-всходы - 8,8%;

всходы-кущение - 14,7%;

кущение-выход в трубку -19,9%;

выход в трубку-колошение - 26,1%;

колошение-молочная спелость - 21,1%;

молочная-полная спелость - 14,4%.

Недостаток влаги в период кущения-выход в трубку-колошение подавляет рост узловых корней, кущение, формирование зачаточного колоса и увеличивает число бесплодных колосков, а в период налива уменьшает крупность и выполненность зерна.

**Требования к минеральному питанию**

Важным фактором повышения урожайности и улучшения качества зерна является применение минеральных удобрений (прибавка урожая в зависимости от расчета доз, сорта - 5-10 ц/га увеличение клейковины в зерне 1,2-4,7 % и более).

Нормы удобрений рассчитываются на плановую урожайность балансовым или нормативным методом.

При посеве в рядки необходимо вносить фосфорные или комплексные удобрения из расчета 15-20 кг. д. в. На 1 га.

Необходимость применения азотных удобрений определяется по результатам растительной диагностики. При недостатке азота и для улучшения качества зерна при среднем содержании азота в растениях в фазе колошения налива зерна подкармливают мочевиной (65 кг/га) или плавом 22 кг мочевины + 45 кг аммиачной селитры на 150 кг воды на 1 га.

**Протравливание семян**

Посев семян необходимо производить с высокими сортовыми и посевными качествами, высших репродукций. Всхожесть не менее 92 %, чистотой не менее 98-99%. По результатам фитопатологического анализа семян, проведенным в подразделениях Филиала Россельхозцентра Республики Татарстан, используются протравители и необходимые микроэлементы, рекомендованные в «Справочнике пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации.

**Сроки сева**

Сеют яровую пшеницу в ранние и сжатые сроки.

При запаздывании с посевом на 1 день урожайность снижается на 0,5-0,7 ц/га. При ранних посевах увеличивается содержание клейковины (на 1,2-2,2%), улучшается стекловидность и натура.

**Норма высева**

Норму высева устанавливают с учетом создания оптимального стеблестоя, сорта, уровня питания, срока посева. Оптимальные нормы высева различных сортов мягкой пшеницы на удобренных фонах находятся в пределах 4,5-5,5 млн. шт/га (Омская 33, Казанская Юбилейная, тулайковская 10, Злата – 4,5-5; Экада 66, Экада 70, Маргарита, Симбирцит, Эстер, МиС- 1,0-5,5; Амир – 5,5-6,0 млн. шт/га.)

Оптимальная глубина заделки семян на дерново-подзолистых и серых-лесных почвах средне или тяжелого механического состава 4-5 см, на зернозёмах и более мягких почвах 5-6 см.

**Посев**

В настоящее время в зависимости от проведенных работ в осенний период применяют следующие способы посева:

1. Прямой посев по стерне, на неподготовленную с осени почву, который производится широкозахватными посевными комплексами.
2. В случае, когда почва с осени была обработана дисковыми или другими орудиями, посев выполняется следующими способами: - производится только закрытие влаги, исключается культивация. При этом используются посевные комплексы с лапчатыми рабочими органами. - в случае когда используют посевные комплексы с дисковыми орудиями, то требуется предпосевная культивация.
3. Повес по традиционной технологии (отвальная вспашка) сеялками СЗ – 3,6, СЗП – 3,6 и т.д. Для этого способа требуется закрытие влаги, культивация и посев с последующим прикатыванием.

**Уход за посевами**

а) по традиционной технологии обработки почвы

Для уничтожения проростков сорняков и разрушения образовавшейся корки через 4-5 дней после посева применяют довсходовое боронование поперек или по диагонали средними боронами при минимальной скорости агрегата.

б) по минимальной и поверхностной обработке почвы

В условиях республики при нулевой или минимальной подготовке почв посевы яровой пшеницы зарастают сорняками. Обработка гербицидами должна проводиться на средне и сильно засоренных посевах с учетом преобладающей группы сорняков в период всходов - кущения.

Защита посевов от болезней и вредителей должна проводиться с учетом фитосанитарного состояния посевов.

Обработку посевов фунгицидами при прогнозе эпифитотии проводят при первых признаках болезни, начиная с фазы кущения до конца колошения. Для сохранности урожая особенно важно защитить от поражения флаговый лист и молодой колос.

Яровая пшеница часто повреждается одновременно несколькими видами вредителей. Особенно в период от всходов до колошения.

Многие вредители обычно заселяют край полей. Поэтому при их появлении достаточно провести краевые (30-100) или очаговые обработки.

Подбор ядохимикатов необходимо проводить согласно «Справочника пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации».

**Омская 33**

Год включения в реестр: 2002 г.

***Регионы допуска: 7, 10, 11*.**

Патентообладатель: ГНУ Сибирский НИИСХ РАСХН.

Родословная: Лютесценс 137/87-39 x Омская 28.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 779-800 | 70 | 26-29 | 13-15 | 86-100 | 160-300 | 4,3 | ценная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст прямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 105 см. Соломина выполнена слабо. Флаговый лист имеет сильный восковой налет на влагалище и листовой пластинке |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Цилиндрический. Средней длины. Средней плотности |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 36-40 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Умеренно восприимчив к бурой ржавчине, восприимчив  к мучнистой росе |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к пыльной головне, сильно восприимчив к твердой головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 84 – 87 дней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт для интенсивных технологий. Высокоотзывчив на интенсификацию возделывания. Содержание гумуса от 3,5% и выше. Кислотность почвы – нейтральная, слабокислая. Базовая норма высева – 4,5 - 5,0 млн. в.з./га. Посев по лучшим для культуры предшественникам. Дробное внесение азота до 120 кг д.в. в виде подкормок. Сорт требует проведения протравливания семян фунгицидами.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 28,4 | 17,8 | 38,1 |
| Предволжье | 50,0 | 11,5 | 42,6 |
| Западное Закамье | 49,5 | 27,0 | 47,5 |
| Восточное Закамье | 45,0 | 14,8 | 42,5 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Ценная пшеница.

***Общая оценка:*** **++++**

**МиС**

Год включения в реестр: 2003 г.

# ***Регионы допуска: 2, 3, 4, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Владимирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: Патент РФ № 2002.

Родословная: Trippel × Приокская.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества**:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, е.а.** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 700-815 | 50-62 | 35-40 | 14,0 | 52-80 | 300-450 | 4,0-4,5 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Соломина полая |
| Листья | Лист зелёный, промежуточной ширины с сильным восковым налётом, опушение листа отсутствует. |
| Колос | Колос белый, веретеновидный, средней плотности, хорошо озернённый |
| Зерно | Зерно красное, масса 1000 зёрен 35-45 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Сравнительно устойчив к бурой ржавчине и мучнистой росе (поражается слабее других сортов) |
| Болезни колоса и семян | Поражается твёрдой головнёй |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 80-85 дн |
| Засухоустойчивость | Засухоустойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Ус тойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Среднеустойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 25,3 | 12,3 | 44,5 |
| Предволжье | 43,4 | 8,0 | 40,0 |
| Западное Закамье | 43,0 | 19,0 | 40,5 |
| Восточное Закамье | 46,1 | 10,5 | 48,3 |

***Рекомендуемые зоны возделывания*:** Предволжье, Предкамье, Юго-Восточное Закамье.

***Дополнительная информация:*** Мука имеет характерный кремовый цвет (оттенок). Хорошие макаронные качества. Высокая алюмоустойчивость (выдерживает некоторую кислотность почв).

***Общая оценка:*** ++++

**Тулайковская 10**

Год включения в реестр: 2003 г.

***Регионы допуска: 3,4,5,7,9.***

Патентообладатель: ГНУ Самарский НИИСХ им. Н.М.Тулайкова.

Правовая защита: Патент РФ № 1795.

Родословная: Тулайковская 5 × Альбидум 653.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, е.а.** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 790-820 |  | 36-40 | 15,5-18,0 | 75-80 | 330-500 | 4,7-5,0 | сильная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Соломина выполнена слабо с очень слабым восковым налётом |
| Листья | Флаговый лист со слабым восковым налётом, опушён |
| Колос | Пирамидальный, средней плотности, белый |
| Зерно | Яйцевидное, окрашенное, с длинным хохолком |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Средне восприимчив к корневым гнилям |
| Болезни стеблей | Умеренно устойчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Высоко устойчив к бурой ржавчине |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к пыльной и твёрдой головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 82-94 дн. |
| Засухоустойчивость | Высокая |
| Устойчивость к полеганию | Выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | Средняя |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Ниже средней |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста. Рекомендуемая норма высева 4,5-5,0 млн. шт. Сорт отзывчив на азотные минеральные удобрения.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 17,8 | 18,9 | 43,1 |
| Предволжье | 46,0 | 11,6 | 35,8 |
| Западное Закамье | 42,0 | 22,0 | 44,0 |
| Восточное Закамье | 35,7 | 13,2 | 43,6 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Закамье.

***Дополнительная информация:*** Сорт хорошо развивается, даже на плотных глинистых почвах (плотность 1,2-1,3 г/см3) затягивает вегетацию при пониженных t0. Сорт имеет мощную конусовидную форму. Продолжительность послеуборочного (биологического) созревания короткая (1-2 дня).

***Общая оценка:*** ++++

**Казанская Юбилейная**

Год включения в реестр: 2004 г.

***Регионы допуска: 7,10***

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ, ГНУ Сибирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 2181

Родословная: индивидуальный отбор из популяции F2 (Омская 20 х Лютесценс 204/809-1) х Лютесценс 3/86-6. В родословной сорта присутствуют такие сорта как Безостая 1, Кавказ, Грекум 114, Дружина, шведский сорт W. W 16151 (к-52790).

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Клейковина** | | **Белок,  %** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **Содержание, %** | **ИДК, ед.** |
| 762-800 | 61 | 24-33,6 | 60-84 | 13-15,5 | 180-400 | 4,6 | сильная пшеница |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Стебель прочный, полый, достигает в длину 90 см, соломина светло–желтого цвета, имеет средний восковой налет на верхнем междоузлии. |
| Листья | В период колошения листья промежуточного типа. Флаговый лист с сильным восковым налетом на листовой пластинке и очень сильным - на влагалище. |
| Колос | Колос цилиндрический, рыхлой - средней плотности, белый |
| Зерно | Зерно яйцевидное, окрашенное, с длинным хохолком. Масса 1000 зерен 34-45 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Сильновосприимчив к бурой ржавчине, мучнистой росе. |
| Болезни колоса и семян | Умеренно восприимчив к твердой головне, устойчив к пыльней головне. |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Сорт среднеспелый |
| Вегетационный период | 87-90 суток |
| Засухоустойчивость | Высокая к весенней и раннелетней засухе |
| Устойчивость к полеганию | Средняя |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.Требователен к минеральному питанию, рекомендуются внекорневые подкормки по результатам листовой или тканевой диагностики. В связи с тем, что сорт в год проявления признака склонен к полеганию, рекомендуется:

-уменьшить нормы высева до 5,5 -5,0 млн. всхожих зерен на га;

-применять регуляторы роста в фазу кущения;

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зона | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | 38,3 | 13,2 |
| Предволжье | 38,5 | 22,0 |
| Западное Закамье | 30,5 | 18,0 |
| Юго-Восточное Закамье | 37,6 | 15,0 |
| Восточное Закамье |  |  |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:***  Включен в список сильных сортов. Имеет отличные хлебопекарные качества.

***Общая оценка:*** ++++

**Эстер**

Год включения в реестр:. 2004 г.

# ***Регионы допуска: 2,4,7*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ РАСХН.

Правовая защита: Патент РФ № 2834.

Родословная: Эта × линия 52/4.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, е.а.** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 765-825 | 67,8 | 40,3 | 14,6 | 67-72 | 300-450 | 4,5-5,0 | ценная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточного типа |
| Стебель (соломина) | Высота растений – от 80 до125 см. Соломина полая. Имеет сильный восковой налёт на верхнем междоузлии. |
| Листья | Лист зелёный. По ширине листовой пластины ближе  к широколистному. Флаговый лист с сильным восковым налётом  на листовой пластине и влагалище. |
| Колос | Колос веретеновидный, белого цвета, длинный (12-15 см) средней плотности. |
| Зерно | Зерно полуудлинённой формы с длинным хохолком, красного цвета. Зерно средней крупности (масса 1000 зёрен 35-40г) |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Устойчив к мучнистой росе и бурой ржавчине. |
| Болезни колоса и семян | Поражается пыльной и твёрдой головнёй, слабее стандартного сорта |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 80-100 дней |
| Засухоустойчивость | Засухоустойчив, легко переносит жёсткий климатический стресс |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 25,8 | 15,1 | 49,3 |
| Предволжье | 45,6 | 6,9 | 39,6 |
| Западное Закамье | 42,5 | 18,5 | 50,0 |
| Восточное Закамье | 37,6 | 6,4 | 47,9 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предкамье, Предволжье.

***Дополнительная информация:*** Отличается высокими, стабильными хлебопекарными качествами.Устойчив к прорастанию в колосе.

***Общая оценка:* ++++**

**Симбирцит**

Год включения в реестр: 2007 г.

# ***Регионы допуска: 4, 5, 7, 9*.**

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3398

Родословная: (Крестьянка × Ишеевская) × Л-503.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекарная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 775-810 | 74 | 26-29 | 13,7 | 85-94 | 160-300 | 4,5 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 120 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Пирамидальный. Средней длины – длинный. Средней плотности, белый, с короткими – средней длины остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 36 – 46 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Полевая устойчивость к бурой ржавчине, умеренно восприимчив к мучнистой росе и септориозу |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к твёрдой головне, умеренно устойчив к пыльной головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 85 – 96 дней |
| Засухоустойчивость | Среднезасухоустойчив |
| Устойчивость к полеганию | Хорошая (4,5 – 5 баллов) |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

Сорт для интенсивных технологий. Содержание гумуса от 2,5% и выше. Кислотность почвы – нейтральная, слабокислая. Базовая норма высева – 5,0 млн. в.з./га. Посев по лучшим для культуры предшественникам. Дробное внесение азота до 90 кг д.в. в виде подкормок.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 45,1 | 21,1 | 59,0 |
| Предволжье | 38,5 | 16,5 | 49,0 |
| Западное Закамье | 37,0 | 11,2 | 45,5 |
| Юго-Восточное Закамье | 43,3 | 14,9 | 48,7 |
| Восточное Закамье | 43,3 | 14,9 | 48,7 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Сорт является стандартом при сортоиспытании   
в Республике Татарстан.

***Общая оценка:*** ++++

**Экада 70**

Год включения в реестр: 2007 г.

***Регионы допуска: 4,7,9.***

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ, ГНУ Самарский НИИСХ, ГНУ Пензенский НИИСХ, ГНУ Башкирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ №3378

Родословная: (Волжанка × Hja21677) × Тулайковская юбилейная.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекарная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 780-810 | 70 | 27-29 | 13-14,5 | 86-92 | 180-400 | 4,6 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 120 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Цилиндрический. Средней длины - длинный.  Средней плотности, белый, с короткими остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 36 – 43 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Средне устойчив к бурой ржавчине, умеренно восприимчив  к мучнистой росе и септориозу |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к твёрдой и пыльной головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 80 – 94 дня |
| Засухоустойчивость | Средняя - выше средней, повышенная адаптивность и пластичность |
| Устойчивость к полеганию | Хорошая (4,5 – 5 баллов) |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста. Сорт для ресурсосберегающих и интенсивных технологий. Отзывчив на интенсификацию возделывания. Содержание гумуса от 2,5% и выше. Кислотность почвы – нейтральная, слабокислая. Базовая норма высева – 5,0 млн. в.з./га. Дробное внесение азота до 90 кг д.в. в виде подкормок.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 17,4 | 17,6 | 53,8 |
| Предволжье | 49,8 | 10,0 | 45,9 |
| Западное Закамье | 53,5 | 21,0 | 43,0 |
| Восточное Закамье | 43,3 | 10,2 | 50,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:***  Благодаря сбалансированному сочетанию повышенной адаптивности и высокой потенциальной урожайности, сорт пригоден для возделывания в широком диапазоне технологий.

***Общая оценка:* ++++**

**Маргарита**

Год включения в реестр: 2008 г.

***Регионы допуска: 4,7.***

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3975

Родословная: сорт создан методом индивидуального отбора из гибридной популяции, полученной от скрещивания селекционных линий 555/93 × 368/91.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекарная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 779-800 | 70 | 26-29 | 13-15 | 86-100 | 160-300 | 4,3 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 115 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Пирамидальный. Средней длины. Средней плотности, белый,  с короткими остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 37 – 47 г. –2011г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Умеренно устойчив к бурой ржавчине, мучнистой росе и септориозу |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к твёрдой и пыльной головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 80 – 94 дня |
| Засухоустойчивость | Ниже среднего - средняя |
| Устойчивость к полеганию | Хорошая (4,5 – 5 баллов) |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Возможно прорастание на корню при несвоевременной уборке, связанной с неблагоприятными погодно-климатическими условиями |

**Особенности агротехнологий:** Требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста. Сорт для интенсивных технологий. Высокоотзывчив на интенсификацию возделывания. Содержание гумуса от 3,5% и выше. Кислотность почвы – нейтральная, слабокислая. Базовая норма высева – 4,5 - 5,0 млн. в.з./га. Посев по лучшим для культуры предшественникам. Дробное внесение азота до 120 кг д.в. в виде подкормок. **Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 25,9 | 12,7 | 57,9 |
| Предволжье | 48,5 | 9,6 | 44,5 |
| Западное Закамье | 48,0 | 20,0 | 41,5 |
| Восточное Закамье | 44,4 | 10,5 | 48,6 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Для реализации генетического потенциала урожайности и качества зерна, при возделывании сорта необходимо строгое выполнение рекомендаций сортовой агротехнологии. Недопустимо размещение по худшим для культуры предшествен-никам.

***Общая оценка:* +++**

**Злата**

Год включения в реестр: 2009 г.

# ***Регионы допуска: 1,3,4,7*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Владимирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 5404.

Родословная: Иволга × Прохоровка.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 790-820 | 58-72 | 35-38 | 15,0 | 67-80 | 250-350 | 4,8-5,0 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Растение короткое – средней длинны. Соломина выполнена слабо. |
| Листья | Восковой налёт на верхнем междоузлии соломины и на влагалище флагового листа средний - сильный |
| Колос | Пирамидальный, рыхлый, белый. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 32-46 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Сравнительно устойчив к бурой ржавчине и мучнистой росе. |
| Болезни колоса и семян | Пыльной головнёй поражается слабо. |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеранний. |
| Вегетационный период | Вегетационный период 76-95 дн. |
| Засухоустойчивость | Среднезасухоустойчив. |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив, даже при высоком агрофоне |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 47,4 | 8,3 | 45,4 |
| Западное Закамье | - | - | - |
| Восточное Закамье | 38,9 | 10,7 | 49,9 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предкамье, Предволжье.

***Дополнительная информация:*** отличается быстрым ростом в начальной фазе развития. Имеет хороший и стабильный по годам хлебопекарные качества. Занесен в список ценных по качеству сортов.

***Общая оценка:*** ++++

**Экада 66**

Год включения в реестр: 2009 г.

***Регионы допуска: 7.***

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ, ГНУ Ульяновский НИИСХ, ГНУ Самарский НИИСХ, ГНУ Пензенский НИИСХ, ГНУ Башкирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 4757

Родословная: (Волжанка × Hja21677) × Тулайковская юбилейная.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Клейковина** | | **Белок,  %** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **Содержание, %** | **ИДК,  ед.** |
| 770-801 | 56,6-83 | 26,2-41,2 | 65-91 | 13,3-15,8 | 262-330 | 4,6 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Растение средней длины - длинное. Соломина выполнена очень слабо. Восковой налет на верхнем междоузлии соломины сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Колос пирамидальный, средней плотности, белый |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 36 – 44 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Средне устойчив к бурой ржавчине, умеренно восприимчив к мучнистой росе и септориозу |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к твёрдой и пыльной головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 82-93 дня, созревает на 2-3 дня раньше стандарта Симбирцит |
| Засухоустойчивость | Выше средней |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста. Требователен к минеральному питанию, рекомендуются внекорневые подкормки по результатам листовой или тканевой диагностики.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Зона | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | 42,6 | 15,8 |
| Предволжье | 49,5 | 22,0 |
| Западное Закамье | 36,6 | 17,5 |
| Юго-Восточное Закамье | 41,9 | 10,5 |
| Восточное Закамье | 43,0 |  |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** сорт Экада 66 высокоурожайный, с крупным и очень выровненным зерном, устойчивый к полеганию, высокоустойчивый к твердой головне.

***Общая оценка:*** +++++

**Любава**

Год включения в реестр: 2012 г.

# ***Регионы допуска: 3*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ РАСХН.

Правовая защита: Патент РФ № 6160.

Родословная: линия 353/ 1-99 Н 1729 (Люба × Памяти Федина)

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловидность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, е.а.** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 789-820 | 55 | 32-43 | 14,2 | 65-80 | 350 | 4,8-5,0 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий. |
| Стебель (соломина) | Соломина полая, высота от 80-110 см |
| Листья | Лист зелёный без опушения, по ширине листовой пластины - промежуточный |
| Колос | Пирамидальный, остевые отростки на верхней четверти колоса. |
| Зерно | Яйцевидное крупное, со средней бороздкой, красное.  Масса 1000 зёрен 40,5-48,5 г, |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Поражается бурой ржавчиной и септориозом, слабее стандартного сорта |
| Болезни колоса и семян |  |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 90-100 дн. |
| Засухоустойчивость | Среднезасухоустойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |
| --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** |
| Предкамье | 21,6 |
| Предволжье | 43,2 |
| Западное Закамье | 45,5 |
| Восточное Закамье | 39,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предкамье, Предволжье.

***Дополнительная информация:*** Отличается высокой озернённостью колоса, зерно крупное хорошо выполненное, имеет высокую и стабильную по годам урожайность.

***Общая оценка:* ++++**

**Ульяновская 100**

Год включения в реестр: 2012 г.

Регионы допуска: 7

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ РАСХН.

Родословная: Лада × Землячка.

Ботаническая характеристика: пшеница мягкая яровая, разновидность лютесценс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекловид-ность, %** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Сила муки, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекарная оценка** |
| **клейковина** | **белок** |
| 800-840 | 93 | 29,6 | 14,0 | 78-90 | 160-300 | 4,1 | филлер |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 110 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный – сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Пирамидальный. Средней длины. Рыхлый, белый, с короткими остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 40 – 44 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Листовые болезни | Умеренно устойчив к бурой ржавчине, мучнистой росе и септориозу |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к твёрдой головне, умеренно восприимчив к пыльной головне |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 81 – 90 дней |
| Засухоустойчивость | Высокозасухоустойчив, повышенная адаптивность и пластичность |
| Устойчивость к полеганию | Хорошая (4 – 4,5 балла) |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста. Наиболее пригоден для ресурсосберегающих и обычных технологий. Содержание гумуса от 2,5% и выше. Кислотность почвы – нейтральная, слабокислая. Базовая норма высева – 5,0 млн. в.з./га. Сорт способен к реализации достаточно высокого генетического потенциала продуктивности при посеве по худшим для культуры предшественникам. Дробное внесение азота до 60 кг д.в. в виде подкормок.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | 37,9 | 19,6 |
| Предволжье | 45,0 | 26,5 |
| Западное Закамье | 33,0 | 20,4 |
| Юго-Восточное Закамье |  |  |
| Восточное Закамье | 37,8 | 14,5 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Закамье.

***Дополнительная информация:*** Высокая адаптивность сорта позволяет реализовать потенциал сорта в широких почвенно-климатических условиях и формировать выполненное зерно с хорошим и качественными показателями.

***Общая оценка:* ++++**

**Значение ржи в хлебофуражном балансе республики**

Уборочные площади озимой ржи за последние три года колеблются от 126,6 до 224,6 тыс. гектаров, что составляет 10,5-14,5% от площади посевов всей зерновой группы.

Валовой сбор озимой ржи в 2011 году составил 743,8 тыс. тонн при урожайности 33,1 ц/га.

Основные площади ржи сосредоточены в Предкамской и Юго-Восточной зонах республики, где соответственно возделывается 40,8 и 34,2% от всей площади ржи.

Менее всего посевов ржи сосредоточено в Предволжской зоне (9,32%).

На ХПП и элеваторы заготовлено 362 тыс.тонн, что составляет 48,7% от валового сбора ржи и 21,6 от всего заготовленного зерна, ржи группы А 1-3 класса с числом падения до 200 с. заготовлено 172 тыс. тонн, группы Б(фуражной) соответственно 190 тыс.тонн.

**РОЖЬ ОЗИМАЯ**

**Извлечения из ГОСТ Р 53049-2008, ГОСТ 16990-88**

**Технические требования**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Характеристика и ограничительная норма для ржи** | | | |
| **Группа А** | | | **Группа Б** |
| **Класс** | **1-го** | **2-го** | **3-го** | **4-го** |
| Число падения, с | Более 200 | От 141 до 200 | От 80 до 140 | Менее 80 |
| Натура, г/л,  не менее | 700 | 680 | 640 | Не ограничивается |
| Массовая доля влаги, %, не более | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 |
| Сорная примесь, %, не болееспорынья | 2,0  0,05 | 2,0  0,05 | 2,0  0,05 | 5,0  0,1 |
| Зерновая примесь, %, не более | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 15,0 |

**Сорта занесенные в Госреестр и разрешенные к возделыванию в   
Республике Татарстан**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Регион допуска** | **Год районирования в РТ** |
| 1 | Эстафета Татарстана (St) | ГНУ ТатНИИСХ | 4,7 | 1998 |
| 2 | Радонь | ГНУ ТатНИИСХ | 4,7,9 | 2001 |
| 3 | Антарес | Самарский НИИСХ | 7 | 2002 |
| 4 | Огонек | ГНУ ТатНИИСХ | 7 | 2004 |
| 5 | Татьяна | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 2,3,4,7 | 2006 |
| 6 | Роксана | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Самарский НИИСХ | 7 | 2008 |
| 7 | Марусенька | ГНУ НИИСХ Юго-  Востока | 7 | 2009 |
| 8 | Таловская 41 | ГНУ НИИСХ ЦЧП  им. В.В. Докучаева | 3,5,7 | 2009 |
| 9 | Тантана | ГНУ ТатНИИСХ | 1,4,7 | 2011 |
| 10 | Памяти Кунакбаева | Башкирский НИИСХ | 4,7,9,10 | 2011 |

**Технология возделывания озимой ржи**

* *Предшественники*

Лучшими предшественниками являются чистые и занятые пары (однолетние бобово-злаковые смеси на зеленую массу и сено), зернобобовые, рапс и многолетние травы после первого укоса в годы благоприятные по увлажнению.

Внимание! Размещение по колосовым предшественникам снижает урожайность, усиливает поражение болезнями и вредителями, засоренность озимыми и зимующими сорняками. Повторное возделывание ржи приводит к сильному развитию корневых гнилей (30,9-54,8% растений).

* *Обработка почвы*

По занятым парам и зернобобовым культурам используется поверхностная обработка тяжелыми дисковыми боронами, культиваторами или комбинированными агрегатами на глубину   
10-12 см (БДМ-3,2; БДМ-4х4; БД-3х2; БДН-3х4; Смарагд-6, КСН-3). Нужно добиваться выровненной мелкокомковатой поверхности посевного слоя.

Внимание! Рыхлая глыбистая поверхность - "враг номер один" для всходов озимой ржи.

Следует уходить от многократных обработок, которые иссушают почву и многозатратны. Цель - создать рыхлый и выровненный поверхностный слой почвы до глубины заделки семян (3-5 см).

Предпосевная обработка - блочно-модульными культиваторами КБМ, комбинированными агрегатами типа РВК, ВИП, РБР.

* *Удобрения*

Получение высоких урожаев ржи возможно на окультуренных почвах со следующими агрохимическими показателями: рН солевой вытяжки не ниже 5,5, содержание фосфора (по Кирсанову) 10-15 мг, калия (по Масловой) 12-15 мг на 100 г почвы, гумуса не ниже 1,8-2,2%. На образование 1 т зерна рожь расходует 25 кг азота, 12 кг фосфора,   
25 кг калия, 6-10 кг кальция и 2-5 кг магния.

Органические удобрения вносят в паровом поле, а на сидеральных парах в виде зеленой массы сидеральной культуры.

При размещении озимой ржи по кормосмесям, в которых удельный вес бобовых компонентов небольшой, или по колосовым предшественникам, требуется усилить азотное питание растений.

При основной обработке почвы вносят не более 25% потребности азота или не более 25-30 кг азота по непаровым предшественникам. Потребность в элементах питания рассчитывается расчетно-балансовым методом на запланированную урожайность.

* *Посев*

Лучшим сроком посева озимой ржи по занятым парам будет 15-25, по чистым и сидеральным 25-5 августа.

Сеют озимую рожь сплошным рядовым способом зерновыми   
и комбинированными сеялками (СЗ-3,6, СЗТ-3,6, СЗП-3,6, СЗУ-3,6). Хорошие урожаи озимой ржи получают при перекрестном севе.

Можно использовать сеялки, позволяющие производить прямой посев по стерне без обработки почвы (Кузбасс; АУП-18; Джон-Дир; Обь-4; СС-6).

* *Норма высева*

- 4,0-4,5 млн., шт. семян на чистом пару;

- на занятых и сидеральных парах норму высева целесообразно увеличить на 10-11%;

- менее 3 млн. всхожих зерен допустимы на семенных участках при размножении дефицитных сортов и семян высоких репродукций.

* *Глубина заделки*

Озимая рожь не нуждается в глубокой заделке семян, на тяжелых   
и средних по механическому составу почвах ее достаточно сеять   
на глубину 3-4, а на супесчаных – 4-5 см.

* *Уход за посевами осенью*

Для благоприятной перезимовки необходимо, чтобы растения ко времени прекращения вегетации имели не менее 3-4-х стеблей с хорошо развитой корневой системой. При уходе в зимовку в фазе 2-3 листьев растения плохо перезимовывают, весной бывают сильно изреженными, со слабой корневой системой.

На посевах озимой ржи в Республике Татарстан встречается комплекс болезней. Наиболее вредоносными и распространенными являются снежная плесень и склеротиния, мучнистая роса, бурая и стеблевая ржавчины, корневые гнили, ринхоспориоз, септориоз, спорынья.

В борьбе со снежной плесенью наиболее эффективна осенняя (за 2 недели до окончания вегетации) обработка вегетирующих растений озимой ржи фундазолом и текто. Норма расхода препаратов – 0,5 кг/га и 0,8 кг/га, соответственно. Норма расхода рабочей жидкости при наземной обработке 150-250 л/га.

В посевах озимой ржи наиболее вредоносны следующие виды сорняков: зимующие - трехреберник непахучий (ромашка), пастушья сумка, ярутка полевая, живокость полевая, метлица обыкновенная, василёк синий; многолетние корнеотпрысковые - бодяк полевой, вьюнок полевой, осот полевой; корневищные – пырей ползучий.

При достижении сорными растениями экономического порога вредоносности, которая равна 14 шт./кв.м. возникает необходимость использования химических средств.

* *Уход за посевами в весенний и летний период*

После перезимовки необходимо провести оценку состояния озимой ржи через 10-14 дней после устойчивого начала вегетации, когда будут хорошо видны признаки отрастания: молодые белые корешки, светло-зеленые молодые листья или 1-1,5 см светло-зеленого отрастания   
от пазухи старого листа.

*Состояние посевов оценивается:*

- отличным, если на 1 м2 имеется не менее 350 живых растений,

- хорошим, если количество растений на 1 м2равно 250-300,

- удовлетворительным – 150-250 растений при равномерном их размещении по площади поля. Посев нуждается в обязательной химпрополке.

- плохим считают посев с наличием менее 150 растений на 1 м2. Часть посевов, отнесенных к плохим, имеющим 130 и более растений на квадратном метре подлежат ремонту, а менее   
130 растений - пересеву.

- боронование посевов.

При этом разрыхляется плотная почвенная корка, образовавшаяся   
в результате таяния снега и дождей, сокращается испарение влаги, улучшается доступ воздуха к корневой системе растений. Совершенно недопустимо проводить боронование на изреженных, нераскустившихся посевах. Боронуют рожь поперек рядков или под углом. На уплотнившихся посевах с хорошо раскустившимися растениями боронование выполняют тяжелыми боронами в два следа. Посевы на рыхлых песчаных почвах боронуют средними боронами   
в один след. Для боронования лучше использовать широкозахватные агрегаты на базе сцепок СГ-21. Сеялочные агрегаты используемые на подкормке можно комплектовать боронами, что позволяет совмещать эти операции.

- ранневесенняя подкормка.

Содержание нитратов в пахотном слое почвы менее 8-10 мг/кг   
и азота в листьях – ниже 4,9% указывает на необходимость азотной подкормки.

Её желательно провести прикорневым способом аммиачной селитрой в дозе 30-60 кг д.в. азота в зависимости от результатов осенней почвенной и растительной диагностики.

Оптимальным сроком для подкормки рано весной следует считать период, когда температура воздуха превысит +50С.

* *Защита от болезней*

Наиболее вредоносными и распространенными болезнями озимой ржи являются снежная плесень и склеротиния, мучнистая роса, бурая и стеблевая ржавчины, корневые гнили, ринхоспориоз, септориоз, спорынья.

Для снижения зараженности спорыньей рекомендуется использование переходящих фондов семян, обкос полей, уничтожение сорняков, применение химических препаратов (Премис 200, Корриолис и др.).

Химический метод защиты озимой ржи от комплекса болезней включает два приема: предпосевное обеззараживание семян   
и использование фунгицидов во время вегетации. Препараты для этих целей приводятся в «Списке пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации»   
на текущий год.

К наиболее распространенным вредителям озимой ржи относятся следующие виды: шведская и озимая мухи, зеленоглазка, злаковые тли, трипсы, клоп - вредная черепашка, хлебная пьявица, хлебная полосатая блоха, щелкуны.

При защите озимой ржи от вредителей наиболее эффективен агротехнический комплекс мероприятий, а также применение инсектицидов путем опрыскивания в период вегетации при численности вредителей выше порога вредоносности.

**Эстафета Татарстана**

Год включения в реестр: 1998 г.

***Регионы допуска: 4, 7.***

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 0333

Родословная: индивидуально-семейственный отбор из сложной гибридной популяции на основе 17 короткостебельных доноров устойчивости к бурой ржавчине и мучнистой росе.

Ботаническая характеристика: вид SecalecerealeLv.vulgareKoern.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок** | **ЧП, с.** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| 730 | 12-14 | 170-190 | хорошая |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Форма куста промежуточная |
| Стебель (соломина) | Высота растений 110-125 см, стебель прочный |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа слабый.  Длина листа, следующего за флаговым, средняя. |
| Колос | Призматический, длинный рыхлый. Колосковая чешуя длинная, широкая ланцетовидная. Ости длинные, расходящиеся, ломкие. |
| Зерно | Крупное, желто-зеленое, полуоткрытое. Масса 1000 зерен 30-36 гр. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | Средняя устойчивость к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Высокая устойчивость к бурой ржавчине и к мучнистой росе, высокая выносливость к снежной плесени. |
| Болезни колоса и семян | - |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднепоздний |
| Вегетационный период | 321-340 дней |
| Засухоустойчивость | Выше средней |
| Устойчивость к полеганию | Выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | Высокая |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Высокая |

**Особенности агротехнологий:** Сорт – интенсивного типа. Лучшими предшественниками являются чистый пар и горох. Оптимальная норма высева   
4-4,5 млн. всхожих зерен на 1 га. Лучший срок сева – последняя декада августа- 5 сентября. Отзывчив на внесение органических и минеральных удобрений. При соблюдении рекомендуемой технологии сорт обеспечивает высокий урожай экологически безопасной продукции при снижении энерго- и ресурсозатрат на возделывание. Рекомендуется для возделывания на зеленый корм.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 39,0 | 27,2 | 48,0 |
| Предволжье | 57,5 | 9,1 | 48,8 |
| Западное Закамье | 53,0 | 12,0 | 52,5 |
| Восточное Закамье | 49,1 | 29,4 | 57,8 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Сорт рекомендовано использовать в детском   
и диетическом питании. Коммерческая ценность сорта обусловлена универсальностью использования полученного урожая (для выпечки хлеба, производства лечебно-функциональных продуктов, комбикормов, спирта).

***Общая оценка:* ++++**

**Радонь**

Год включения в реестр: 2001 г.

***Регионы допуска: 4,7, 9.***

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 0913

Родословная: создан методом направленного переопыления гибридов   
с участием сортов Новозыбковская 150, Саратовская 5, Радзима с лучшими сортообразцами местной селекции и периодическим индивидуально-семейственным отбором.

Ботаническая характеристика: вид Secale cereale L. v.vulgare Koern. Диплоидная форма.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок** | **ЧП, с.** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| 710-740 | 10-13 | Более 200 | отличная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Форма куста полупрямостоячая - промежуточная |
| Стебель (соломина) | Высота растений 105-120 см, стебель прочный.  Устойчивость к полеганию высокая. |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа слабый-средний, длина листа следующая за флаговым – средняя. Морфологическая особенность сорта – наличие темно-зеленого листа со средне-выраженным восковым налетом. |
| Колос | Удлиненно-эллиптический, средней длины и плотности.Колосковая чешуя средней длины, ланцетовидная, киль выражен сильно. Ости средней длины, полу расходящиеся, упругие. Колос серо-желтой окраски, ости желтые. |
| Зерно | Крупное, серо-желтое, полуоткрытое. Масса 1000 зерен 32-36 гр. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | обладает полевой устойчивостью к мучнистой росе и к бурой ржавчине |
| Болезни колоса и семян | восприимчив к спорынье |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 319-340 дней |
| Засухоустойчивость | Выше средней |
| Устойчивость к полеганию | Выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | Высокая |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Высокая |

**Особенности агротехнологий:** Сорт хорошо отзывается на внесение органических   
и минеральных удобрений. Эффективно реагирует на протравливание семян перед посевом препаратами Кинто-дуо, Корриолис, а также на обработку посевов в период колошения   
и налива зерна. Оптимальный срок посева по занятым парам – последняя декада августа, по чистым и сидеральным парам срок может быть смещен до 5 сентября.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 35,8 | 36,2 | - |
| Предволжье | 59,4 | 12,7 | 49,9 |
| Западное Закамье | 51,0 | 14,0 | 46,5 |
| Восточное Закамье | 56,1 | 32,5 | 61,9 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** При уровне урожайности 50-60 ц/га он выделяется стабильно высоким «числом падения» и обладает более высокой температурой клейстеризации крахмала. Благодаря этому обеспечивается высокое качество выпеченного хлеба (мелкопористый, эластичный мякиш, свежесть и длительное хранение). В хлебопечении мука этого сорта может служить улучшителем для муки из менее ценных сортов ржи.

***Общая оценка: ++++***

**Антарес**

Год включения в реестр: 2002 г.

***Регионы допуска: 7.***

Патентообладатель: ГНУ Самарский НИИСХ им. Н.М. Тулайкова РАСХН

Правовая защита: патент РФ № 1298.

Родословная: ИСО из сорта Безенчукская 87.

Ботаническая характеристика: рожь озимая, разновидность вульгаре.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Число падений,  с** | **Белок,%** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| 719 | 31,4 | 155-201 | 9,2 | отличная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение низкорослое. Стебель утолщённый, упругий, прочный на излом |
| Листья | Восковой налёт на влагалище флагового листа слабй, лист , следующий за флаговым, средней длинны. |
| Колос | Горизонтальный, средней плотности-плотный |
| Зерно | Средней крупности-крупное. Масса 1000 зёрен 28-41 г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей |  |
| Листовые болезни | Ниже среднего поражается бурой ржавчиной и мучнистой росой, сильновосприимчив к снежной плесени. |
| Болезни колоса и семян | Поражение спорыньей слабое |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | среднепоздний |
| Вегетационный период | 296-333 дн. |
| Зимостойкость | Повышенная |
| Засухоустойчивость | Высокая |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию |  |
| Устойчивость к прорастанию на корню |  |

**Особенности агротехнологий:** Сорт интенсивного типа, необходим высокий агрофон, при завышенной норме высева посевы загущаются, что ведёт к весеннему выпреванию. Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 36,8 | 35,3 | - |
| Предволжье | 57,0 | 9,8 | 49,2 |
| Западное Закамье | - | 21,0 | 42,0 |
| Восточное Закамье | 53,0 | 31,8 | 61,6 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Для использования в хлебопекарной и бродильно-спиртовой промышленности.

***Общая оценка:*** ++++

**Огонек**

Год включения в реестр: 2004 г.

***Регионы допуска: 7.***

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 2029

Родословная: методом непрерывного индивидуально-семейственного отбора из сложной гибридной популяции, полученной путем направленного переопыления гибридов с участием сортов Низкостебельная 4, Безенчукская 87 и др.

Ботаническая характеристика: вид Secale cereale L v.vulgare Koern. Диплоидная форма.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок** | **ЧП, с.** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| 710-750 | 9-11 | 160-180 | хорошая |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий-промежуточный |
| Стебель (соломина) | Высота растений 98-109 см, стебель прочный. Тип короткостебельности рецессивно-полигенный. Устойчивость к полеганию высокая. |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа слабый-средний, длина листа следующая за флаговым – средняя. |
| Колос | Колос удлиненно-веретеновидный, средней длины и плотности.  Ости средней и выше средней длины, полурасходящиеся, ломкие, грубые. Колос светло-желтый, ости желтые. |
| Зерно | Крупное овально-удлиненной формы, серо-зеленого цвета с примесью желтых зерен, полуоткрытое. Масса 1000 зерен 32-38 гр. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей |  |
| Листовые болезни | По устойчивости к листовым болезням и снежной плесени находится на уровне стандарта |
| Болезни колоса и семян | Поражение спорыньей среднее |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | Вегетационный период 316-340 дней |
| Засухоустойчивость | Высокая |
| Устойчивость к полеганию | Средняя |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт пригоден для возделывания на всех типах почв, в том числе и на почвах с низким уровнем плодородия. Обязательное условие - протравливание семян перед посевом химическими препаратами. Норма высева – 4,5-5,0 млн. всхожих зерен на гектар при посеве в оптимальные сроки. Сорт хорошо отзывается на внесение органических и минеральных удобрений, а также на обработку посевов фунгицидами.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 41,5 | 36,3 | - |
| Предволжье | 54,6 | 13,1 | 48,7 |
| Западное Закамье | 51,0 | 16,0 | 46,0 |
| Восточное Закамье | 53,0 | 34,0 | 53,3 |

**Рекомендуемые зоны возделывания:** Предволжье и Западное Закамье.

**Дополнительная информация:** Огонек характеризуется низкой концентрацией пентозанов. Это позволяет отнести сорт к разряду кормовых и предложить использовать его на фуражные   
и спиртовые цели. Обладает хорошими кормовыми достоинствами и высокой общей биологической ценностью зерна.

***Общая оценка:*** ++++

**Татьяна**

Год включения в реестр: 2006 г.

***Регионы допуска: 2,3,4,7.***

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Владимирский НИИСХ, ГНУ Костромской НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 2003

Родословная: (Вятка северная × Чулпан) × Орловская 9.

Ботаническая характеристика: рожь озимая, разновидность Вульгаре.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Число падений,  с** | **Белок, %** | **Хлебопекар-ная оценка** |
|
| 715 |  | 172-273 | 13,3 | хорошая |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Толстый, полый, прочный. Высота растений 125-134 см. |
| Листья | Средней длины и ширины |
| Колос | Призматический, жёлтой окраски, полупоникший, плотный |
| Зерно | Серо зелёного цвета, полуудлинённое, средней крупности.  Масса 1000 зёрен 28-36 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | Восприимчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Восприимчив к бурой ржавчине, сильновосприимчив  к снежной плесени, мучнистой росе |
| Болезни колоса и семян | Поражение спорыньёй среднее |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Позднеспелый |
| Вегетационный период | 294-349 дн. |
| Зимостойкость | Высокая |
| Засухоустойчивость | Устойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Высокая |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Выше средней |

**Особенности агротехнологий:** Положительно отзывается на внесение органических и минеральных удобрений. Оптимальная норма высева 5,0 млн. всхожих зерен на га.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 24,4 | 35,1 | - |
| Предволжье | 56,5 | 15,0 | 49,2 |
| Западное Закамье | 48,0 | 15,0 | 52,0 |
| Восточное Закамье | 53,4 | 32,4 | 61,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предкамье, Западное и Восточное Закамье.

***Дополнительная информация:*** Хорошие технологические и хлебопекарные качества.

***Общая оценка:*** ++++

**Роксана**

Год включения в реестр: 2008 г.

***Регионы допуска: 7.***

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Самарский НИИСХ им. Н.М. Тулайкова РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 4191.

Родословная: (Восход 1× Восход 2×Саратовская 5×Вятка северная и др)×(Орловская 9×Чулпан 3).

Ботаническая характеристика: рожь озимая, разновидность Вульгаре.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Число падений,  с** | **Белок,  %** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| 727 | 30,0 | 240 | 11,2-13,4 | удовлетвори-тельная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий, промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение низкорослое |
| Листья | Лист следующий за флаговым, средней длины |
| Колос | Колос со средним восковым налётом, поникший, средней плотности и длины. |
| Зерно | Средней крупности-крупное. Масса 1000 зёрен 25-34 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Бурой ржавчиной и снежной плесенью поражается средне, мучнистой росой слабо |
| Болезни колоса и семян | Спорыньёй поражается средне. |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднепоздний |
| Вегетационный период | 294-325 дн. |
| Зимостойкость | Повышенная |
| Засухоустойчивость | Устойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | - |
| Устойчивость к прорастанию на корню | - |

**Особенности агротехнологий:** На формирование 1 ц зерна требуется 2,5 кг азота, 3,2 кг фосфора и 2,5 кг калия.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 42,9 | 36,2 | - |
| Предволжье | 51,6 | 18,5 | 48,0 |
| Западное Закамье | - | 16,0 | 41,5 |
| Восточное Закамье | 49,6 | 34,7 | 57,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Предволжье, Западное и Восточное Закамье

***Дополнительная информация:*** Зимостойкость высокая.

***Общая оценка:*** ++++

**Марусенька**

Год включения в реестр: 2009 г.

***Регионы допуска: 7*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ Юго-Востока РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3403.

Родословная: метод сложных гибридных популяций.

Ботаническая характеристика: рожь озимая, диплоидная форма.

**Технологические качества**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Число падения, сек.** | **Белок, %** | **Хлебопекар-ная оценка** |
|  | 62 | 12,2 | удовлетвори- тельная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Высота растения средняя 90 – 110 см. Соломина выполнена слабо. Восковой налёт на верхнем междоузлии очень сильный – сильный. |
| Листья | Восковой налёт на влагалище листа очень сильный |
| Колос | Пирамидальный. Средней длины. Рыхлый, белый, с короткими остевидными отростками. |
| Зерно | Зерновка окрашенная. Масса 1000 зёрен 40 – 44 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Восприимчив к бурой ржавчине и мучнистой росе. |
| Болезни колоса и семян | Спорыньей поражается умеренно |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 246– 328 дней |
| Зимостойкость | Высокая |
| Засухоустойчивость | хорошая |
| Устойчивость к полеганию | Хорошая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт наиболее пригоден для ресурсосберегающих и обычных технологий. Содержание гумуса от 2,5% и выше. Кислотность почвы – нейтральная, слабокислая. Базовая норма высева – 5,0 млн. в.з./га.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год (2010 г.)** |
| Предкамье | 42,8 | 35,1 |
| Предволжье | - | 5,2 |
| Западное Закамье | 54,0 | - |
| Восточное Закамье | - | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Отличительной особенностью сорта является очень крупное зерно 30-42 г.

***Общая оценка: ++++***

**Таловская 41**

Год включения в реестр: 2009 г.

***Регионы допуска: 3,5,7.***

Патентообладатель: ГНУ Воронежский НИИСХ им. Докучаева РАСХН

Правовая защита: патент РФ № 3825.

Родословная: популяция № 57 × популяция № 52 × популяция 56.

Ботаническая характеристика: рожь озимая. Разновидность Вульгаре.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Число падений,  с** | **Белок,  %** | **Хлебопекар-ная оценка** |
|
| 720 | 52,8 | 150-236 | 11,2 | удовлетвори-тельные |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение среднерослое, прочный стебель |
| Листья | Лист следующий за флаговым, средней длины, эректоидной ориентации |
| Колос | Колос прямостоячий, плотный, средней длины |
| Зерно | Зерно крупное. Масса 1000 зёрен 29-40 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | Повышенная устойчивость |
| Листовые болезни | Повышенная устойчивость |
| Болезни колоса и семян | В слабой степени поражается спорыньёй |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 277-335 дн. |
| Зимостойкость | Повышенная |
| Засухоустойчивость | Устойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Повышенная |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Повышенная |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 40,6 | 30,3 | 74,5 |
| Предволжье | 52,4 | 13,2 | 50,3 |
| Западное Закамье | 53,0 | 16,0 | 51,5 |
| Восточное Закамье | 55,4 | 32,5 | 63,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ

***Дополнительная информация:***  Устойчив к полеганию. Характеризуется высоким числом падения - до 236с.

***Общая оценка:*** ++++

**Памяти Кунакбаева**

Год включения в реестр: 2011 г.

***Регионы допуска: 4, 7, 9, 10.***

Патентообладатель: ГНУ Башкирский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 6016

Родословная: создан методом формирования сложной синтетической популяции.. В его создании участвовали более 20 сортов и образцов.   
В гибридных комбинациях чаще материнской формой служит Чулпан, Чулпан 3, Чулпан 7, Популяция АЦ, Популяция БС и другие номера местной селекции, которые скрещивались с Саратовская 5, Новозыбковская 150, Безенчукская 87, Харьковская 88, Куороткостебельная 69, Мининская, Кировская 89, Борьба, Таловская 29, Альфа и др.

Ботаническая характеристика: Рожь озимая, Разновидность Вульгаре.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура г/л** | **Число падений, с** | **Содержание белка, %** | **Объёмный выход хлеба, см3** | **Хлебопекарная оценка** |
| 715 | 250 | 12,7-14,1 | 304 | хорошая |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный. |
| Стебель (соломина) | Толстый, прочный |
| Листья | Лист, следующий за флаговым, средней длинны |
| Колос | Полупоникший,, плотный, средней длинны-длинный. |
| Зерно | Средней крупности. Масса 1000 зёрен 25-36 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | Восприимчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Восприимчив к снежной плесени, мучнистой росой, поражается бурой ржавчиной |
| Болезни колоса и семян | В слабой степени поражается спорыньёй |

Обязательное протравливание семян с применением микроэлементов   
и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднепоздний |
| Вегетационный период | 297-336 дней |
| Зимостойкость | Высокая |
| Засухоустойчивость | Устойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Среднеустойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Среднеустойчив |

**Особенности агротехнологий:** Размещение по удобренным чистым   
и сидеральным полям. Выбор предшественников: Бобовые смеси, горох, клевер на сено, внесение суперфосфата или сложных удобрений в дозе 15-20 кг P2О5, весенняя подкормка азотом в дозе 35-40 кг.д.в./га.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 47,0 | 42,0 | - |
| Предволжье | 63,1 | 14,2 | 50,0 |
| Западное Закамье | 54,0 | 19,0 | - |
| Восточное Закамье | 48,7 | 38,0 | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Западное и Восточное Закамье.

***Дополнительная информация:*** Характеризуется высокой зимостойкостью.

***Общая оценка:*** ++++

**Тантана**

Год включения в реестр: 2011 г.

***Регионы допуска: 1 , 4, 7.***

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 5989.

Родословная: создан путем сложных скрещиваний и направленных отборов   
в гибридных комбинациях с участием сортов Эстафета Татарстана, Радонь, Таловская 29, Кировская 89, Пурга, Новозыбковская 150, Безлигульная популяция, Чулпан, Чулпан 7 и др.

Ботаническая характеристика: вид Secale cereale L v.vulgare Koern. Диплоидная форма.

**Технологические качества**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок, %** | **ЧП, с.** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| 705-720 | 11-14 | Более 210 |  | отличная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий - промежуточный |
| Стебель (соломина) | Высота растений находится на уровне 115-120 см, устойчивость к полеганию на уровне 7-9 баллов. |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа слабый-средний, длина листа следующая за флаговым – средняя. |
| Колос | Колос полупоникший, средней длины, рыхлый - средней плотности |
| Зерно | Зерно средней крупности. Масса 1000 зёрен 28-34 гр. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Отличается средним поражением бурой ржавчиной, мучнистой росой |
| Болезни колоса и семян | Благодаря более компактному периоду цветения сорт более устойчив к поражению спорыньей. |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Средне-раннеспелый |
| Вегетационный период | 335-345 дней |
| Засухоустойчивость | Высокая |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** К определенным типам почв сорт особых требований не предъявляет, однако требует качественной предпосевной подготовки почвы. Сорт Тантана отзывчив на внесение минеральных удобрений значительными прибавками урожая. Сроки посева до 5 сентября оказались вполне приемлемыми для формирования нормальной густоты всходов и хорошей предзимней подготовки растений. Оптимальными нормами высева являются 4-5 млн. всхожих зерен на 1 га.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Зона | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 40,4 | 31,3 | - |
| Предволжье | 58,0 | 15,8 | 48,5 |
| Западное Закамье | 49,4 | 13,0 | 42,0 |
| Восточное Закамье | 54,3 | 35,4 | 58,2 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Тантана проявляет высокую стабильность урожая   
в контрастные по метеорологическим условиям годы, что подтверждает его биологическую гомеостатичность.

***Общая оценка:* ++++**

**ОЗИМАЯ ТРИТИКАЛЕ**

**Возделывание районированных сортов озимой тритикале, занесенных в Госреестр РТ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Год районирования** |
| 1 | Немчиновский 56 | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 2006 |
| 2 | Корнет | Донской ЗНИИСХ | 2006 |
| 3 | Башкирская к/ст | Башкирский НИИСХ | 2011 |

**Технология возделывания озимой тритикале**

У некоторых производственников бытует мнение о том, что тритикале в процессе пересева расщепляются на исходные родительские виды: пшеницу рожь. Это абсолютно не верно.

Тритикале является константным видом и в поколениях не расщепляется, как не расщепляется озимая мягкая пшеница, которая тоже является естественным аллополиплоидом, состоящим из геномов трех диких сородичей пшеницы. Наблюдаемые иногда примеси сортов мягкой пшеницы и ржи в посевах тритикале есть не что иное, как механическое засорение в процессе уборки и очистки семян. Поэтому приобретенные в элитно-семеноводческих хозяйствах семена вполне можно пересевать 6-7 лет, а то и более, если проводить тщательно очистку комбайна перед уборкой семенных питомников тритикале, чтобы исключить механическое засорение.

О том, что тритикале не пшеница и не рожь, а являются новым самостоятельным видом злакового растения, свидетельствует и тот факт, что гексаплоидные тритикале не скрещиваются с исходными родительскими видами пшеницей и рожью, то есть тритикале имеют свою биологическую защиту. Поэтому при размещении семенных участков тритикале не требуется пространственная изоляция от пшеницы и ржи. Переопыление может наблюдаться только между разными сортами тритикале, в этой связи при выращивании двух и более сортов тритикале на семена в одном хозяйстве целесообразно соблюдать пространственную изоляцию между сортами 200-300 м, что совершенно несложно сделать в любом хозяйстве.

***Основные элементы технологии возделывания***

Расширение посевных площадей тритикале зернового использования экономически выгодно производить за счет тех площадей, где озимая пшеница дает зерно с низкими хлебопекарными качествами, которое не пригодно для выпечки хлеба.

***Предшественники***

Высевается в полевых и в кормовых севооборотах. Лучшими предшественниками для озимой тритикале являются: чистый пар, сидеральные пары, зернобобовые ранних сроков уборки.

Внимание! Размещение по зерновым колосовым (ячменю, яровой пшенице) приводит к недобору зерна 20-30%.

***Обработка почвы***

Проводится комбинированными агрегатами с рыхлением почвы на глубину 5-6 см, непосредственно перед посевом или в самые сжатые сроки, чтобы семена были заделаны во влажный слой почвы.

Внимание! Обязательный агроприем прикатывание.

Оптимальные сроки сева конец августа – первая пятидневка сентября. Посев до оптимальных сроков ведет к снижению урожайности по причине перерастания и значительного повреждения посевов вредителями и болезнями, а после оптимальных сроков – из-за плохого осеннего кущения, недостаточного закаливания и изреживания посевов во время перезимовки.

***Норма высева***

Колеблется от 4-4,5 до 5-5,5 млн. всхожих зерен на 1 га.

Уменьшение нормы высева ведет:

• к снижению продуктивного стеблестоя и урожайности,

• к повышенной засоренности посевов,

• к увеличению технологических затрат на единицу произведенной продукции.

Увеличение нормы высева в пределах 5-15% оправдано:

• при посеве по зерновому предшественнику,

• при посеве после оптимальных сроков.

Для ускоренного размножения в семеноводческих посевах рекомендуются заниженные нормы высева (3-4 млн./га).

Глубина заделки семян 5-6 см.

***Удобрения и уход за посевами***

Хорошо отзывается на внесение высоких доз калия. Средние дозы фосфорных и калийных удобрений составляют Р45К110. На бедных фосфором и калием почвах с содержанием менее 140-150 мг/кг дозы фосфорных и калийных удобрений следует увеличить на 30-50%.

Азотные удобрения в дозе 30-40 кг/га с осени вносятся только на малоплодородных участках и после зерновых предшественников.

Боронование посевов весной проводить с небольшим углом атаки   
в пассивном положении зубьев, чтобы взрыхлить верхний слой почвы, но не повредить растения.

***Защита посевов от болезней и вредителей***

Опрыскивание в период вегетации: Колосаль (1 л/га), Альто   
(0,2 л/га), Колфуго Супер (2 л/га), Комфорт (0,6 л/га) и другие.

**Немчиновский 56**

Год включения в реестр: 2006 г.

***Регионы допуска: 2, 3, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Московская НИИСХ «Немчиновка» РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3039.

Родословная: выведен путем многократного индивидуального отбора из гибридной популяции.

Ботаническая характеристика: тритикале озимая, разновидность эритроспермум.

**Технологические качества**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Масса 1000 зерен, г** | **Белок, %** | **ЧП, сек** |
| 718-736 | 40,2-47,1 | 13-14 | 189-207 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий-промежуточный |
| Стебель (соломина) | Опушение шейки стебля слабое-среднее |
| Листья | Восковой налет на влагалище флаговоголиста средний |
| Колос | Колос слегка окрашенный, средней длины, плотный, полностью остистый.Ости на конце колоса длинные. |
| Зерно | Зерно крупное, полуудлиненное, красное. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Снежная плесень | Сильновосприимчив |
| Бурая ржавчина | Среднее поражение |
| Мучнистая роса | Среднее поражение |
| Септориоз | Среднее поражение |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Сорт среднеспелый |
| Вегетационный период | 316-340 дней |
| Зимостойкость | Хорошая |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян, отзывчив к азотным удобрениям. Нормы высева 4,5-5,5 млн. всх. зерен/га в зависимости от сроков сева и предшественника.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | 26,4 | гибель |
| Предволжье | 50,2 | 0,8 |
| Западное Закамье | - | - |
| Восточное Закамье | - | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** зернофуражный

***Общая оценка:* +++**

**Корнет**

Год включения в реестр: 2006 г.

***Регионы допуска: 2, 3, 4, 5, 6, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Донской зональный НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3379 от 18.12.2006.

Родословная: выведен путем многократного индивидуального отбора из гибридной популяции.

Ботаническая характеристика: тритикале озимая, разновидность эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Масса 1000 зерен, г** | **Белок, %** | **ЧП, сек** |
| 713-725 | 43,0-52,3 | 12-14 | 140-222 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Опушение шейки стебля слабое-среднее |
| Листья | Восковой налет на влагалище флагового листа сильный |
| Колос | Колос белый, средней длины - длинный, плотный, полностью остистый.  Ости на конце колоса средней длины. |
| Зерно | Зерно средней крупности, полуудлиненное, красное. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Снежная плесень | Восприимчив |
| Бурая ржавчина | Среднее поражение |
| Мучнистая роса | Сильное поражение |
| Септориоз | Среднее поражение |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Сорт среднеспелый |
| Вегетационный период | 306-330 дней |
| Зимостойкость | Хорошая |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян, отзывчив к азотным удобрениям. Нормы высева 5,0-5,5 млн.всх.зерен/га в зависимости от сроков сева и предшественника.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га (ГСУ)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Зона** | **Засушливый год (2010 г.)** |
| Предкамье | гибель |
| Предволжье | 0,8 |
| Западное Закамье | - |
| Восточное Закамье | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:***  Устойчивость к полеганию высокая. Зернового направления использования.

***Общая оценка:* +++**

**Башкирская короткостебельная**

Год включения в реестр: 2011 г.

***Регионы допуска: 4,7,9.***

Патентообладатель: ГНУ Башкирский НИИСХ.

Правовая защита: Авторское свидетельство № 40872.

Родословная: Альбидум 114 × Чулпан с переводом. колхицинированием на тетраплоидный уровень с последующим свободным опылением лучших форм гексаплоидными тритикале.

Ботаническая характеристика: тритикале озимая. Разновидность Эритроспермум.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Стекло-видность, %** | **Число падений,  с** | **Содержание, %** | | **ИДК, ед.** | **Объёмный выход хлеба, см3** | **Оценка хлеба, балл** | **Хлебопекар-ная оценка** |
| **клейко-вина** | **белок** |
| 770 | 30-39 | 228 | 20,7 | 14,43 | 71,5 | 390 | 3,0-3,2 | удовлетвори-тельная |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение короткое |
| Листья | Флаговый лист длинный, средней ширины |
| Колос | .Белый, длинный, плотный, наполовину остистый. |
| Зерно | Крупное, удлинённое, светлокрасное . Масса 1000 зёрен 42-50 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Поражается корневыми гнилями |
| Болезни стеблей | Устойчив к поражению стеблевой ржавчиной |
| Листовые болезни | Устойчив к поражению мучнистой росой, всеми видами ржавчины, поражается снежной плесенью |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к поражению твёрдой и пыльной головнёй |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднепоздний |
| Вегетационный период | 307-339 дн. |
| Зимостойкость | Высокая |
| Засухоустойчивость | Среднеустойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню |  |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | 56,8 |
| Предволжье | 42,9 | 4,5 | 43,2 |
| Западное Закамье | - | 4,5 | 38,0 |
| Восточное Закамье | - | - | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Сорт зернового направления.

***Общая оценка:*** ++++

**ЯЧМЕНЬ**

**Извлечения из ГОСТ Р 28672-90**

**Технические требования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование  показателя** | **Характеристика и ограничительная норма  для ячменя** | |
| Класс | 1-го | 2-го |
| Натура, г/л, не менее | 630 | Не ограничивается |
| Сорная примесь, %, не более  овсюг  вредная примесь в т.ч.:  спорынья и головня  фузариозные зерна | 4,0  1,0  0,1  1,0 | 8,0  1,0  0,5  1,0 |
| Зерновая примесь, %, не более | 9,0 | 15,0 |

**Возделывание районированных сортов ярового ячменя, занесенных в Госреестр РТ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Регион допуска** | **Год районирования** |
| 1 | Эльф | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 2,3,4,5,7 | 1997 |
| 2 | Раушан (st) | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ,  ГНУ ТатНИИСХ | 1,3,4,7 | 1998 |
| 3 | Рахат | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ,  ГНУ ТатНИИСХ | 4,7 | 1998 |
| 4 | Нур | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ | 1,2,3,4,7 | 2002 |
| 5 | Аннабель | SAATEN-UNIONGMBH  (Германия) | 2,3,5,7 | 2004 |
| 6 | Тимерхан | ГНУ ТатНИИСХ | 7 | 2007 |
| 7 | Беатрис | Saaten-Union GМBH,  Germamy | 3,5,7,10 | 2008 |
| 8 | Вакула | Ставр.НИИСХ | 2,3,5,7 | 2010 |
| 9 | Гелиос | СГИ – Нац. центр сем. и сор.  (Одесса) | 5,7 | 2010 |

**Технология возделывания ярового ячменя**

***Требования к предшественнику, теплу и влаге***

Лучшим предшественником для ячменя подходят культуры, которые оставляют после себя в достаточном количестве в почве легкоусвояемых растениями питательных веществ: пропашные культуры, зернобобовые, озимые культуры, однолетние травы, оборот пласта многолетних трав. Место ячменя в севообороте определяется целью его использования.

Зерно ячменя прорастает при 1-30С, оптимальной считается   
15-200С, тогда полные, дружные появляются на 4-5 день. Необходимый температурный режим фазы кущения 12-160С, фазы колошения 20-250С.

Для полного развития растений ячменя сумма эффективных температур среднеспелых сортов должна составить 1000-15000С, позднеспелых 1900-20000С.

Для набухания семян ячменя требуется 50% влаги от их массы. Максимальное потребление влаги ячмень расходует в фазу выхода   
в трубку. При недостатке влаги в фазу колошения, колос не выходит из влагалища флагового листа и цветки бывают часто стерильные.

На создание 1 ц зерна, ячмень расходует 6-12 мм влаги из почвы.

***Сорта***

На пивоваренные и продовольственные цели необходимо подбирать сорта находящиеся в реестре селекционных достижений   
в списке ценных по качеству. Из районированных сортов в Республике Татарстан подходят все сорта, кроме сорта Тимерхан. Выбор сорта зависит также от зоны его возделывания, на Юго-востоке нужно подобрать такие сорта, которые относятся к степному экотипу, Раушан, Нур. В зоне Предкамья - Тимерхан, Рахат, Эльф, Вакула.

Для получения стабильных урожаев, необходимо подобрать для каж-  
дый зоны, на каждые 500 га 1- 2 сорта, т.е систему сортов взаимодопол-  
няющих друг друга по хозяйственно-полезным признакам и свойствам.

***Сроки, нормы и способы сева. Глубина заделки семян***

Ячмень культура раннего срока сева, его нужно высевать, как только возможно агрегатам провести очень качественно предпосевную обработку почвы, посев проводить 1-2 дня, максимум 3.

При посеве семена необходимо положить в почву на влажное, ровное, уплотненное семенное ложе, заделать на одинаковую глубину 4- 6 см.**,** с внесением сложных удобрений при посеве.

Норм высева 4-5млн. шт. семян на гектар.

***Удобрения***

На почвах бедных с содержанием гумуса 1,2-3,2%, ячмень требует больше азота, меньше фосфора и еще меньше калия. На мощных черноземных почвах - эффективнее внесение фосфорных удобрений. Под ячмень на всех типах почв, потребность в сложных рядковых удобрениях – залог будущего урожая (100-150 кг/га). Эффективна прикорневая подкормка азотными и особенно сложными удобрениями, дающая дополнительно рост урожайности от 5 до 15 ц зерна с га. Внесение микроудобрений в фазу трубкования – колошение увеличивает урожай зерна до 30%, особенно в засушливые годы.

***Особенности возделывания в зависимости от использования***

На фуражные цели необходимо возделывать сорта с высоким содержанием белка и аминокислот (Тимерхан). Подход возделывания ячменя на пивоваренные цели, отличается выбором зон возделывания, сбалансированным по минеральному питанию, особенно по азоту. Возделываемые сорта должны формировать в зерне не более 11,5% белка, иметь выровненный стеблестой по созреванию к уборке. Не допускать перестоя растений на корню, формировать отдельные партии на пивоваренные цели.

**Эльф**

Год включения в реестр: 1997 г.

***Регионы допуска: 2, 3, 4, 5, 7.***

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГУ Рязанский НИПТИ АПК.

Правовая защита: патент РФ №9400524.

Родословная: Роланд х Линия 1325.

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность нутанс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок,  %** | **Крупность, %** |
| 689 | 9,1-12,5 | 82,6 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст прямостоячий до полупрямостоячего |
| Стебель (соломина) | Растение среднерослое |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа слабая, восковой налет на влагалище средний. |
| Колос | полупрямостоячий, цилиндрический, среднеплотный |
| Зерно | Зерновка крупная. Масса 1000 зёрен 40-54 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | Восприимчив стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Восприимчив к мучнистой росе, гельминтоспориозным пятнистостям всех трех видов |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к черной головне, среднеустойчив к твердой.  Сорт обладает геном устойчивости к пыльной головне (Run8) |

Протравливание семян и фунгицидные обработки - по рекомендациям службы защиты растений

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 73 – 95 дней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | высокая |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | - |

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 37,5 | 31,3 | 57,9 |
| Предволжье | 41,6 | 12,8 | 43,8 |
| Западное Закамье | 43,0 | 30,0 | 57,0 |
| Восточное Закамье | 49,8 | 14,8 | 59,1 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Включен в списки пивоваренных и ценных по качеству сортов.

***Общая оценка:* ++++**

**Раушан**

Год включения в реестр: 1998 г.

# ***Регионы допуска: 1, 3, 4, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Татарский НИИСХ, НПФ «Российские семена» РАСХН

Правовая защита: патент РФ № 0317.

Родословная: индивидуальный отбор из гибридной популяции (GrandPrix \* Московский 3).

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность нутанс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок,  %** | **Крупность, %** |
| 690 | 9,2-13,7 | 87,4 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Растение средней высоты |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа средняя, восковой налёт сильный |
| Колос | Цилиндрический, светло желтый, рыхлый, восковой налёт отсутствует, с салатовой окраской во время цветения |
| Зерно | Зерновка средней крупности, масса 1000 зёрен 47-49 г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Болезни стеблей | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Листовые болезни | Устойчив к головнёвым заболеваниям, среднеустойчивый  к листовым болезням |
| Болезни колоса и семян | Слабо восприимчив к пыльной и твердой головне. |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 75-85 дней |
| Засухоустойчивость | Выше среднего, 8,0-8,5 баллов |
| Устойчивость к полеганию | Высокая, 7,0-8,0 баллов |
| Устойчивость к осыпанию | Средняя |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 43,7 | 23,8 | 48,7 |
| Предвольже | 56,0 | 33,0 | 59,0 |
| Западное Закамье | 35,0 | 20,1 | 50,6 |
| Восточное Закамье | 47,4 | 13,8 | 53,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** В зависимости от применения технологии возделывания, можно использовать на пивоваренные, зернофуражные и крупяные цели.

***Общая оценка:* ++++**

**Рахат**

Год включения в реестр: 1998 г.

# ***Регионы допуска: 4, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ, ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 0316.

Родословная: удвоенная гаплоидная линия (Визит х ДГС 1 Н6) х Н. bulbosum.

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность нутанс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок,  %** | **Крупность, %** |
| 675 | 8,9-12,5 | 91,2 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный-полустелющийся |
| Стебель (соломина) | Растение средней высоты |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа слабая, восковой налёт на влагалище средний |
| Колос | Цилиндрический, плотность - от среднего до плотного, восковой налет слабый |
| Зерно | Зерновка крупная, масса 1000 зёрен 52-55 г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Болезни стеблей | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Листовые болезни | Устойчив к головнёвым заболеваниям, среднеустойчивый  к листовым болезням |
| Болезни колоса и семян | Устойчив |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 78-87 дней |
| Засухоустойчивость | Выше среднего, 8,0-8,5 баллов |
| Устойчивость к полеганию | Высокая, 8,0-8,5 баллов |
| Устойчивость к осыпанию | Средняя |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 41,2 | 17,8 | 46,8 |
| Предволжье | 55,5 | 23,0 | 59,0 |
| Западное Закамье | 39,0 | 16,5 | 49,0 |
| Восточное Закамье | 49,7 | 5,2 | 54,0 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Характеризуется относительно высокой и стабильной продуктивностью. Отзывчив на внесение минеральных удобрений.

***Общая оценка:* +++**

**Аннабель**

Год включения в реестр: 2002 г.

***Регионы допуска: 2, 3, 5, 7***

Патентообладатель: SAATEN-UNION GMBH (ГЕРМАНИЯ).

Правовая защита: патент РФ №.[9907603](http://www.gossort.com/xrcts/xrct_30.html).

Родословная: 90014 ДХ х Крона.

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность нутанс.

**Технологические качества:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок, %** |
| 630-690 | 10 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный - полустелющийся |
| Стебель (соломина) | Высота растения от короткой до средней |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа слабая, восковой налет на влагалище средний. |
| Колос | Колос цилиндрический, среднеплотный, с очень сильным восковым налетом. |
| Зерно | Зерновка крупная, с неопушенной брюшной бороздкой и охватывающей лодикулой. Масса 1000 зерен 38-46 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | умеренно восприимчив к стеблевой ржавчине, |
| Листовые болезни | восприимчив к гельминтоспориозу, сильновосприимчив  к мучнистой росе |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к каменной головне |

Протравливание семян и фунгицидные обработки - по рекомендациям службы защиты растений

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 73 – 95 дней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | - |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 41,8 | 14,5 | 29,6 |
| Западное Закамье | - | - | 54,0 |
| Восточное Закамье | 49,5 | 13,3 | 59,9 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** высокие пивоваренные качества, высокая энергия прорастания. Включен в списки пивоваренных сортов.

***Общая оценка:* ++++**

**Вакула**

Год включения в реестр: 2010 г.

***Регионы допуска: 2, 3, 5, 7.***

Патентообладатель: ГНУ Ставропольский НИИСХ Селекционно-генетический институт- Национальный Центр семеноведения   
и сортоизучения (ОДЕССА).

Правовая защита: патент РФ №.[9553421](http://www.gossort.com/xrcts/xrct_30.html).

Родословная: Паллидум 107 х Паллидум 731.

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность паллидум.

**Технологические качества:**

|  |
| --- |
| **Белок, %** |
| 12,9 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный - полустелющийся |
| Стебель (соломина) | Растение короткое - средней длины |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа отсутствует, восковой налет на влагалище сильны |
| Колос | Колос цилиндрический, рыхлый, без воскового налета. |
| Зерно | Зерновка крупная, с опушенной брюшной бороздкой  и охватывающей лодикулой. Масса 1000 зерен 43-50 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | сильновосприимчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | восприимчив гельминтоспориозу; |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к пыльной головне |

Протравливание семян и фунгицидные обработки - по рекомендациям службы защиты растений

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 73 – 95 дней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | средняя |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |
| Устойчивость к прорастанию на корню | - |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 30,8 | 44,0 | 54,8 |
| Предволжье | 42,4 | 23,6 | 46,8 |
| Западное Закамье | 53,5 | 43,0 | - |
| Восточное Закамье | 51,3 | - | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Зернофуражный. Шестирядный. Проявляется ломкость колоса.

***Общая оценка:* +++**

**Нур**

Год включения в реестр: 2002 г.

***Регионы допуска: 1,2,3,4,7.***

Патентообладатель: ГНУ НИИСХ ЦРНЗ.

Правовая защита: патент РФ № 1671.

Родословная: Верас × Московский 3/12.

Ботаническая характеристика: Ячмень яровой, разновидность Нутанс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Натура,  г/л** | **Мучнистость, %** | **Содержание, %** | | **Плёнча-тость,%** | **Крахмал, %** | **Выход крупы** | **Цвет каши, балл** |
| **экстрактив-ность** | **белок** |
| 641,5-678,0 | 78 | 79,3-80,6 | 9,5-13,7 | 7,6-8,2 | 50,6-61,2 | 41,3-41,7 | 5 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение среднерослелое |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа средняя, восковой налёт на влагалище сильный |
| Колос | Цилиндрический., рыхлый, без воскового налёта |
| Зерно | Зерновка крупная, масса 1000 зёрен 43-50 г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Умеренно восприимчив к корневым гнилям |
| Болезни стеблей | Умеренно восприимчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | Устойчивость к сетчатой, восприимчив к полосатой и тёмно бурой пятнистостям |
| Болезни колоса и семян | Устойчив к пыльной и каменной головне |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 70-93 дня |
| Засухоустойчивость | Средняя |
| Устойчивость к полеганию | Высокая |
| Устойчивость к осыпанию | Высокая |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Высокая |

**Особенности агротехнологий:**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 32,0 | 33,2 | 52,8 |
| Предволжье | 40,0 | 13,0 | 41,0 |
| Западное Закамье | 51,5 | 34,0 | 52,0 |
| Восточное Закамье | 51,6 | 12,2 | 60,2 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Включен в список ценных по качеству сортов.

***Общая оценка:*** ++++

**Тимерхан**

Год включения в реестр: 2007 г.

# ***Регионы допуска: 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3714.

Родословная: индивидуальный отбор из гибридной популяции (Визит х ДГ 284) х Н. bulbosum) х Рахат.

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность нутанс.

**Технологические качества:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок,  %** | **Крупность, %** |
| 673,5 | 9,8-14,7 | 92,1 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение средней высоты |
| Листья | Влагалища нижних листьев без опушения. Антоциановая окраска ушек флагового листа имеется, восковой налёт на влагалище средний-сильный |
| Колос | Цилиндрический, с средним восковым налётом |
| Зерно | Зерновка крупная, масса 1000 зёрен до55,0- 58,0 г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Болезни стеблей | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Листовые болезни | Слабовосприимчив к сетчатой пятнистости, корневым гнилям  и ринхоспориозу |
| Болезни колоса и семян | Слабовосприимчив к пыльной и твердой головне |

Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднепоздний |
| Вегетационный период | 82-89 дней |
| Засухоустойчивость | Выше среднего, 8,0-8,5 баллов |
| Устойчивость к полеганию | Высокая, 7,5-8,5 баллов |
| Устойчивость к осыпанию | Средняя |
| Устойчивость к прорастанию на корню | Устойчив |

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 42,3 | 17,2 | 51,2 |
| Предволжье | 59,5 | 21,0 | 45,5 |
| Западное Закамье | 43,0 | 16,3 | 51,0 |
| Восточное Закамье | 48,6 | 10,7 | 61,8 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Отличается дружностью созревания, повышенной синхронностью роста боковых побегов. Высокобелковый.

***Общая оценка:*** ++++

**Беатрис**

Год включения в реестр: 2008 г.

***Регионы допуска: 3, 5, 7, 10.***

Патентообладатель: Saaten-Union GМBH, Germamy

Родословная: Вискоза x Пассадена

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность нутанс.

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный - полустелющийся |
| Стебель (соломина) | Растение короткое. |
| Листья | Антоциановая окраска ушек флагового листа средняя, восковой налет на влагалище сильный. Влагалища верхних листьев без опушения. |
| Колос | Пирамидальный - цилиндрический. Рыхлый - средней плотности |
| Зерно | Зерновка очень крупная. Масса 1000 зёрен 44 – 53 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | восприимчив к гельминтоспориозу |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к пыльной головне |

Сорт требует проведения протравливания семян фунгицидами.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 74 – 87 дней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | - |
| Устойчивость к прорастанию на корню | - |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 41,6 | 36,8 | 65,6 |
| Предволжье | 45,0 | 11,5 | 43,6 |
| Западное Закамье | 59,5 | 34,0 | 57,0 |
| Восточное Закамье | 61,6 | 13,3 | 79,5 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Пивоваренный.

***Общая оценка:* +++**

**Гелиос УА**

Год включения в реестр: 2010 г.

***Регионы допуска: 5, 7.***

Патентообладатель: Селекционно-генетический институт – Национальный Центр семеноведения и сортоизучения (Одесса).

Родословная: Рикотензе 107 x Паллидум 731.

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность рикотензе.

**Технологические качества:**

|  |
| --- |
| **Белок, %** |
| 7,9-10 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | Растение короткое. |
| Листья | Антоциановая окраска ушек флагового листа отсутствует,  восковой налет на влагалище средний |
| Колос | Цилиндрический, рыхлый , со слабым восковым налетом |
| Зерно | Зерновка крупная. Масса 1000 зёрен 43 – 51 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Болезни стеблей | Высокая 8,0-9,0 баллов |
| Листовые болезни | Восприимчив к гельминтоспориозу |
| Болезни колоса и семян | Восприимчив к пыльной головне |

Сорт требует проведения протравливания семян фунгицидами.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 75 – 90 дней |
| Засухоустойчивость | выше средней 8,0-8,5 баллов |
| Устойчивость к полеганию | средняя, 7,0-8,0 баллов |
| Устойчивость к осыпанию | средняя |
| Устойчивость к прорастанию на корню | устойчив |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 29,5 | 43,2 | 57,9 |
| Предволжье | 49,6 | 25,4 | 42,4 |
| Западное Закамье | 55,0 | 43,0 | 51,0 |
| Восточное Закамье | 54,6 | 17,6 | 58,7 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Шестирядный. Проявляется ломкость колоса.

***Общая оценка:*** ++++

**ОВЁС**

**Извлечения из ГОСТ Р 28673-90**

**Технические требования**

Базисные нормы

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма** |
| Влажность, % | 13,5 |
| Сорная примесь, % | 1,0 |
| Зерновая примесь, % | 2,0 |
| Зараженность вредителями | Не допускается |

Ограничительные нормы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма для класса** | | | |
|  | **На продовольственные цели** | | | **Кормовые цели** |
| Класс | 1-го | 2-го | 3-го | 4-го |
| Влажность, %, не более | 19,0 | 19,0 | 19,0 | 19,0 |
| Натура, г/л, не менее | 520 | 520 | 490 | Не ограничивается |
| Сорная примесь, %, не более  Спорынья | 4,0  0,1 | 5,0  0,1 | 6,0  0,1 | 8,0  0,1 |
| Испорченные зерна овса  и других культурных  растений  Овсюг | Не допускаются  0,2 | 0,4  0,2 | 0,5  0,2 | В пределах нормы общего содержания сорной примеси  То же |
| Зерновая примесь, %,  не более:  в том числе:  проросшие зерна  мелкие зерна, %, не более | 7,0  Не допускаются  5,0 | 10,0  2,0  5,0 | 12,0  2,0  5,0 | 15,0  5,0  Не ограничиваются |

**Возделывание районированных сортов овса,   
занесенных в Госреестр РТ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Регион допуска** | **Год районирования** |
| 1 | Аллюр | ГНУ Пензенский НИИСХ,  ГНУ Ульяновский НИИСХ | 2,5,7 | 1997 |
| 2 | Конкур | ГНУ НИИСХ ЦРНЗ,  ГНУ Ульяновский НИИСХ | 2,3,4,5,7,8,9 | 2008 |
| 3 | Дерби | ГНУ Ульяновский НИИСХ,  ГНУ НИИСХ ЦРНЗ РАСХН | 7,8 | 2009 |
| 4 | Рысак | ГНУ Ульяновский НИИСХ | 7,8 | 2010 |

**Технология возделывания овса**

***Требования к предшественнику, к водно-физическим и химическим свойствам почвы***

Овес возделывают исходя из целевого назначения: на производство крупы, зернофураж, для получения зеленой массы. Из всех традиционных зерновых культур овес менее всего требовательна  
к предшественнику, к почвам, может произрастать на почвах   
с повышенной кислотностью почвенной среды. Благодаря своим биологическим особенностям овес, как правило, размещают последней культурой в севообороте. При этом овес очень отзывчив на улучшение условий произрастания – предшественники, оструктуренные и богатые плодородием почвы, внесение минеральных удобрений. С точки зрения его ценности в животноводстве, культура также имеет ряд неоспоримых преимуществ: содержание наиболее дефицитных аминокислот в составе, лечебные свойства при использовании отваров для молодняка и др. Овес, незаслуженно имеет незначительные площади в нашей республике.

***Какие сорта лучше высевать и от чего зависит***

В 7 регионе, куда относится Республике Татарстан, районированы следующие сорта: Аллюр, Борец, Галоп, Горизонт, Дерби, Друг, Дэнс, Козырь, Комес, Конкур, Лос 3, Рысак, Скакун, Тюменский голозерный, Улов, Фауст.

Выбор сорта зависит от его целевого назначения.

***Сроки, нормы и способы сева. Глубина заделки семян.***

«Сей овес в грязь будешь князь». Сроки сева овса, как и ячменя самые ранние, насколько позволяют почвенные условия весны.

Норма высева до 5,0 млн. шт. всхожих зерен на гектар.

Способ сева – рядовой.

Глубина заделки 4-5 см, может доходить до 6см в случае недостатка влаги.

***Уровень плодородия и дозы удобрений***

Овес хорошо отзывается на внесение минеральных удобрений, особенно азотных. Норма внесения рассчитывается расчетно-балансовым методом. Несмотря на способность переносить кислые почвы, благоприятно отзывается на известкование.

**Аллюр**

Год включения в реестр: 1997 г.

***Регионы допуска: 2, 5, 7.***

Патентообладатель: ГНУ Пензенский НИИСХ, ГНУ Ульяновский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № [9400575](http://www.gossort.com/xrcts/xrct_13.html).

Родословная: индивидуальный отбор из четвертого поколения   
h 1051(22h383 x 37h358).

Ботаническая характеристика: ячмень яровой, разновидность мутика.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Содержание, %** | | **Пленчатость, %** |
| **клейковина** | **белок** |
| 700 |  | 18,0 | 23-28 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения | Куст полупрямостоячий |
| Стебель (соломина) | Растение средней длины |
| Листья | Лист со слабым восковым налетом |
| Колос | Колос цилиндрический, рыхлый, без воскового налета. |
| Зерно | Зерно полуудлиненное, основание зерна с редкими волосками.  Масса 1000 зерен 33-38 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | сильно восприимчив к головневым заболеваниям |
| Болезни стеблей | восприимчив к стеблевой ржавчине |
| Листовые болезни | восприимчив к корончатой ржавчинам; |
| Болезни колоса и семян | сильно восприимчив к головневым заболеваниям |

Протравливание семян и фунгицидные обработки - по рекомендациям службы защиты растений.

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 79 – 89 дней |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к полеганию | средняя |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 48,2 | 17,2 | 56,1 |
| Западное Закамье | - | - | - |
| Восточное Закамье | 47,6 | 27,1 | 51,6 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Включен в список ценных по качеству сортов.

***Общая оценка:* ++++**

**Конкур**

Год включения в реестр: 2008 г.

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ, ГНУ Московский НИИСХ «Немчиновка» РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3824

Родословная: Soroca x 28h 910.

Ботаническая характеристика: овёс яровой, разновидность – мутика.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Масса 1000 зёрен,**  **г** | **Натура,**  **г/л** | **Пленчатость,**  **%** | **Содержание белка в зерне,**  **%** |
| 34-41 | 500-570 | 24-27 | 11-14,3 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Характеристика** |
| Габитус растения | куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | средней высоты 100-120 см, средней толщины, прочный, полый |
| Лист | тёмно-зелёный, средней длины и ширины, опушение отсутствует |
| Метёлка | двусторонняя, расположение ветвей полуприподнятое.  Колоски пониклые. |
| Зерно | плёнчатое, нижняя цветковая чешуя белая, опушения нет, остистость отсутствует или очень слабая. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | Слабо восприимчив к поражению корончатой ржавчиной  и бактериальному ожогу |
| Болезни колоса и семян | Слабо восприимчив к поражению пыльной головнёй |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | среднеспелый |
| Вегетационный период | 78-95 дня |
| Засухоустойчивость | выше средней |
| Устойчивость к полеганию | выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |

**Особенности агротехнологии:** сорт для интенсивных технологий. Базовая норма высева – 4,2-4,5 млн./га. Хорошо отзывается на внесение минеральных удобрений, внесение N – 40-50 кг/га, Р и К – 15-20 кг/га действующего вещества. Перед посевом семена протравить.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 49,8 | 16,4 | 53,3 |
| Западное Закамье | - | - | - |
| Восточное Закамье | 59,7 | 30,9 | 56,8 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** является стандартным сортом при сортоиспытании в Республике Татарстан.

***Общая оценка: ++++***

**Дерби**

Год включения в реестр: 2009 г.

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ, ГНУ Московский НИИСХ «Немчиновка» РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 4796

Родословная: 4h 1018 x 10h 1345

Ботаническая характеристика: овёс яровой, разновидность – мутика.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Масса 1000 зёрен,**  **г** | **Натура,**  **г/л** | **Пленчатость,**  **%** | **Содержание белка в зерне,**  **%** |
| 31-38 | 510-580 | 22-28 | 12,1-15,4 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Характеристика** |
| Габитус растения | куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | средней высоты 99-110 см, средней толщины, прочный, полый |
| Лист | зеленый, средней ширины и длины, опушение отсутствует |
| Метёлка | направление ветвей двустороннее, расположение ветвей полу-приподнятое. Колоски пониклые. |
| Зерно | колосковая чешуя длинная. Имеется восковой налёт на нижней цветковой чешуе. Остистость отсутствует или очень слабая. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | умеренно восприимчив к поражению корончатой ржавчиной |
| Болезни колоса и семян | слабо восприимчив к поражению пыльной головнёй |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | среднеспелый |
| Вегетационный период | 81-94 дня |
| Засухоустойчивость | высокая |
| Устойчивость к полеганию | выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |

**Особенности агротехнологии:** сорт для интенсивных технологий. Базовая норма высева – 4,2-4,5 млн./га.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 45,9 | 16,6 | 53,6 |
| Западное Закамье | - | - | - |
| Восточное Закамье | 50,5 | 25,2 | 50,5 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** по качеству зерна Дерби отнесён  
к ценным сортам.

***Общая оценка: ++++***

**Рысак**

Год включения в реестр: 2009 г.

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ, ГНУ Московский НИИСХ «Немчиновка» РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 3823

Родословная: Komes x 52h 979.

Ботаническая характеристика: овёс яровой, разновидность – мутика.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Масса 1000 зёрен,**  **г** | **Натура,**  **г/л** | **Пленчатость,**  **%** | **Содержание белка в зерне,**  **%** |
| 35-50 | 500-580 | 24-28 | 12,4-15,0 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Характеристика** |
| Габитус растения | куст промежуточный |
| Стебель (соломина) | средней высоты 100-117 см, средней толщины, прочный, полый |
| Лист | сизо-голубой, средней ширины, длинный, опушение отсутствует |
| Метёлка | двусторонняя, расположение ветвей полуприподнятое. Колоски пониклые. |
| Зерно | колосковая чешуя длинная с сильным восковым налётом. Плёнчатое, нижняя цветковая чешуя белая, средней длины со средним - сильным восковым налётом, остистость отсутствует или очень слабая. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | - |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | умеренно восприимчив к поражению корончатой ржавчиной |
| Болезни колоса и семян | практически устойчив к поражению пыльной головнёй |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | среднеспелый |
| Вегетационный период | 78-95 дня |
| Засухоустойчивость | высокая |
| Устойчивость к полеганию | выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | устойчив |

**Особенности агротехнологии:** сорт для интенсивных технологий. Базовая норма высева – 4,5-5,0 млн./га. Хорошо отзывается на внесение минеральных удобрений и биопрепаратов.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 49,4 | 16,1 | 54,0 |
| Западное Закамье | - | - | - |
| Восточное Закамье | 34,1 | 23,5 | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Одновременно с использованием на получение зерна, мощная облиственность сорта позволяет его широко применять на зелёный корм, как в чистом виде, так и в смесях с бобовыми культурами

***Общая оценка: ++++***

**ГОРОХ**

**Извлечения из ГОСТ Р 28674-90**

**Технические требования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Норма для класса** | | |
|  | **Продовольственное** | | **Кормовое** |
| **Класс** | **1-го** | **2-го** | **3-го** |
| Тип | I тип, 1-й подтип с примесью семян 2-го подтипа не более 2%  и (или)  II типа не более 1 %;  I тип, 2-й подтип  с примесью семян 1-го подтипа не более 2%  и (или)  II типа не более 1% | I тип,  1-й и 2-й подтипы | I и II типы, смесь типов и подтипов |
|  | Смесь типов и подтипов не допускается | | |
| Влажность, %, не более | 15,0 | 15,0 | 15,0 |
| Сорная примесь, %,  не более  Зерновая примесь, %,  не более  в т.ч.: проросшие зерна  смена гороха, поврежденные гороховой зерновкой  и (или) листоверткой  Мелкий горох, % не более | 1,0  3,0  1,0  1,0  2,5 | 4,0  5,0  3,0  1,0  5,0 | 8,0  15,0  5,0  В пределах нормы общего содержания зерновой примеси  Не ограничивается |

**Сорта гороха, включенные в Госреестр селекционных достижений РФ и допущенные для возделывания РТ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Культура, сорт** | **Оригинатор** | **Регион допуска** | **Год районирования** |
| 1 | Казанец (St) | ГНУ Татарский НИИСХ | 3,4,7 | 1996 |
| 2 | Тан | ГНУ Татарский НИИСХ | 3,7 | 2001 |
| 3 | Венец | ГНУ Татарский НИИСХ | 3,7 | 2005 |
| 4 | Флагман 10 | ГНУ Самарский НИИСХ | 6,7 | 2006 |
| 5 | Фараон | ВНИИЗБКК | 3,5,6,7,8,10 | 2008 |
| 6 | Варис | ГНУ Татарский НИИСХ | 3,4,7,12 | 2009 |
| 7 | Ватан | ГНУ Татарский НИИСХ | 7 | 2011 |
| 8 | УКаз | ГНУ Ульяновский НИИСХ,  ГНУ Татарский НИИСХ | 4,7,6 | 2011 |

**Технология возделывания гороха**

***Роль и значение гороха в хозяйстве***

Горох – ценная высокобелковая культура. Зрелое зерно, зелёный горошек являются продуктом питания человека. В сельско-  
хозяйственном производстве он является высокобелковым компонентом в рационах кормления животных. Используется для приготовления сенажа, в составе кормосмесей, комбикормов и белковых добавок. Высоко агротехническое значение культуры. Растения гороха способны фиксировать 30-60 кг/га азота симбиотическом путём, компенсируется   
55% потребности растений в этом элементе которые остаются в почве для последующей культуры. Горох является хорошим предшественником для многих культур. В структуре зернового клина зернобобовые должны занимать не менее 10%.

***Требования к предшественнику, к водно-физическим и химическим свойствам почвы***

Горох хорошо растет на черноземных, серых лесных   
и окультуренных дерново-подзолистых почвах среднего механического состава, характеризующихся хорошей аэрацией. Оптимальная реакция почвенного раствора близка к нейтральной - рН 6-7. На кислых   
и тяжелых заплывающих почвах плохо развиваются клубеньки, растения ослабляются из-за азотного голодания.

Важным требованием при выборе предшественника является высокий уровень питания участка и его чистота от сорняков. Предшественником для гороха могут служить многие культуры.   
В условиях республики – это, в первую очередь, озимые культуры. Хорошими предшественниками являются также сахарная свекла, картофель. Из яровых злаковых культур наиболее приемлемым предшественником служит яровая пшеница. Нельзя сеять горох после зернобобовых культур и бобовых трав. Они накапливают почвенную инфекцию, опасную для гороха.

***Сорта***

Выбор сорта зависит от назначения посева. Для кормовых целей (сенаж, кормосмесь) пригодны длинностебельные листочковые сорта (Тан, Труженик, Венец). Усатые сорта с укороченным стеблем обладают высокой устойчивостью к полеганию и пригодны для прямого обмолота. Их возделывают для получения продовольственного и фуражного зерна.

***Сроки, нормы и способы сева. Глубина заделки семян.***

Срок посева и глубина заделки определяются сочетанием температуры и влажности посевного слоя, которые тесно связаны   
с типом почвы. Для получения дружных, своевременных и полных всходов семена необходимо высевать в почву с влажностью не менее 70% отнаименьшей влагоемкости. Как правило, такие условия складываются в начале весенне-полевых работ. Оптимальные условия увлажнения для набухания и прорастания семян создаются на глубине 6...8 см. Оптимальная густота посева для листочковых сортов достигается при норме высева 1,2 млн. всхожих семян. Норму высева безлисточковых (усатых) сортов рекомендуются увеличить до 1,3 млн. всхожих семян.

***Уровень плодородия и дозы удобрений***

Для формирования 1 центнера урожая с соломой горох потребляет 4,5-6,6 кг азота, 1,7-2,5 - фосфора, 3,5-4,0 - калия, 2,5-3,0 – кальция,   
0,8-1,3 – магния и других микроэлементов. Размещение гороха на окультуренных почвах после удобренных предшественников при содержании доступных форм фосфора и калия более 15 мг на 100 г почвы обеспечивает получение урожая зерна 2,5-3,0 т/га без внесения удобрений. На почвах с содержанием гумуса менее 2%, а также при низком (менее 10 мг на 100 г почвы) и очень низком (менее 5 г на 100 г почвы) содержании подвижного фосфора и калия необходимо вносить под горох фосфорные, калийные и азотные удобрения   
в сбалансированных количествах. Фосфорные и калийные удобрения нужно вносить в полной потребности для получения планируемого урожая, а азотные с учетом симбиотической фиксации азота воздуха, составляющего до 55 % общей потребности.

Необходимое соотношение N:P:K на легких и средних по механическому составу почвах составляет 1:1,5:2, а на тяжелых – 1:1:1,5.

***Требование к микроудобрениям***

Горох чувствителен к нехватке микроэлементов Mo, B, Mn, Zn, Cu, Co. Особенно эти микроэлементы важны в критические периоды роста данной культуры (интенсивный рост корневой системы; рост надземной части перед фазой цветения; фаза налива зерна). В усилении симбиотической фиксации азота велика роль молибдена и бора. Их следует применять, если в одном килограмме почвы содержится менее 0,3 мг доступного молибдена и бора. Лучше всего, когда одно из микроудобрений (борное или молибденовое) вносят в рядки   
с удобрениями, а другие с обработанными семенами.

***Сроки внесения удобрений, в т.ч. внекорневые подкормки.***

**Внесение удобрений на глубину распространения основной массы корневой системы создает наилучшие условия для роста и развития растений. Основное удобрение вносится под основную обработку, предпосевную культивацию или весеннюю перепашку зяби и должно составлять не менее 75% нормы внесения. Для основного удобрения используют труднорастворимые формы фосфорных удобрений, аммиачные и амидные формы азотных и хлор содержащие формы калийных удобрений. Предпосевное внесение удобрений осуществляется весной под предпосевную культивацию в том случае, если осенью не вносилось основное удобрение и используются сложные гранулирован-  
ные формы. В зоне недостаточного увлажнения этот способ внесения удобрений не дает желаемого результата и не может подменить основное удобрение. Он более эффективен в зонах достаточного и избыточного увлажнения на почвах легкого механического состава. Вносить повышенные дозы (90-120 кг/га) удобрений в предпосевной период не рекомендуется, так как при пересыхании верхнего слоя почвы может наступить ретроградация питательных элементов, особенно фосфора. Если удобрения не вносились или вносились в недостаточном количестве во время основного или предпосевного внесения, припосевное локальное внесение удобрений оказывается высокоэффективным. «Стартовые» дозы (5-15 кг/азота, фосфора, калия), внесенные в рядки, ускоряет рост корней, что способствует более полному использованию растениями питательных веществ из почвы и основного удобрения. Вносят удобрение на 2-3 см в сторону и глубже от рядка семян, так как при внесении удобрений вместе с семенами снижается способность семян   
к прорастанию.**

***Особенности технологии в отличие от зерновых культур.***

Технология возделывания гороха должна обеспечить формирование высокого потенциала культуры и опирается на особенности биологии. Стержневая корневая система гороха может проникать в глубокие слои почвы. Основная и предпосевная обработка почвы должна обеспечить рыхлое сложение почвы в зоне формирования корней.

***Требование к влаге***

Горох потребляет много влаги, для образования 1 кг сухого вещества в среднем требуется 450-500 кг воды. Для прорастания семян расходуется её 100-120 % от веса семян. Сроки проведения посева (ранний) и глубина заделки семян (6-8 см) гороха направлены на максимальное использование влаги из почвы.

При подготовке почвы и проведении посева необходимо создать усло-  
вия для максимальной реализации азотфиксирующего потенциала гороха.

Низкая конкурентоспособность гороха с сорняками по сравнению   
с многими зерновыми культурами требует обязательное выполнение агротехнических мер, при сильном засорении сочетание с химическими мерами борьбы.

***Защита посевов***

Огромный ущерб урожаю гороха наносят вредители. Получить полноценный урожай и обеспечить высокое качество невозможно без химических приёмов защиты (опрыскивание посевов против тли, гороховой плодожорки, гороховой зерновки) и фумигации семян (уничтожение гороховой зерновки).

**Казанец**

Год включения в реестр: 1996 г.

# ***Регионы допуска: 3, 4, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: авторское свидетельство № 7019 от 08.02.1996 г.

### Родословная: создан индивидуальным отбором из сложной гибридной комбинации с участием сортов Уладовский 10, Неосыпающийся 1 и образца Ус.-16.

### Ботаническая характеристика: разновидность ecaducumMakash., subvar. ecaduco-cirrosum

**Технологические качества**:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Круп-ность, мм** | **Выравнен-ность, %** | **Выход луще-ного гороха, %** | **Цвет каши** | **Вкус каши, балл** | **Развари-мость, коэф.** | **Время варки, мин.** | **Белок,**  **%** |
| 6,5-7,0 | 83 | 87,3 | желтый | 4,5 | 2,6 | 135 | 22,2 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Антоциановая окраска | отсутствует |
| Стебель | укороченный |
| Лист | безлисточковый с многократно ветвящимися усиками |
| Семена | со сросшейся семяножкой |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | корневая гниль |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | ржавчина |
| Болезни семян |  |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Группа спелости | среднеспелый |
| Период вегетации | 69-75 дн. |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к осыпанию | высокая |
| Устойчивость к полеганию | высокая |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует обязательного предпосевного протравливания семян фунгицидами.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 30,0 | 17,8 | - |
| Предволжье | 37,4 | 10,9 | 52,9 |
| Западное Закамье | - | - | 28,0 |
| Восточное Закамье | 40,2 | 15,8 | 46,8 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Восточное Закамье

***Дополнительная информация:*** Сорт усатый для уборки прямым комбайнированием. Неосыпаются.

***Общая оценка:* +++**

**Тан**

Год включения в реестр: 2001 г.

# ***Регионы допуска: 3, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 1217

Родословная: создан индивидуальным отбором из гибридной комбинации (Аккорд х Неосыпающийся 1) х Б-511-97.

### Ботаническая характеристика: разновидность ecaducumMakash.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Круп-ность, мм** | **Выравнен-ность, %** | **Выход луще-ного гороха, %** | **Цвет каши** | **Вкус каши, балл** | **Развари-мость, коэф.** | **Время варки, мин.** | **Белок,**  **%** |
| 7-8 | 96 | 82,6 | ярко-желтый | 4,5 | 2,5 | 135 | 22,2 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Антоциановая окраска | отсутствует |
| Стебель | средний |
| Лист | Обычный с 2-3 парами листочков, заканчивается непарным усиком |
| Семена | со сросшейся семяножкой |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | корневая гниль |
| Болезни стеблей | аскохитоз |
| Листовые болезни | аскохитоз |
| Болезни семян | аскохитоз |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Группа спелости | среднеспелый |
| Период вегетации | 68-73 дня |
| Засухоустойчивость | Устойчив к весенней засухе |
| Устойчивость к осыпанию | высокая |
| Устойчивость к полеганию | низкая |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует обязательного предпосевного протравливания семян фунгицидами.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 25,9 | 14,6 | - |
| Предволжье | 35,9 | 11,9 | 44,5 |
| Западное Закамье | - | - | 18,0 |
| Восточное Закамье | 35,6 | 17,0 | 48,7 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ

***Дополнительная информация:*** Листочковая форма гороха, неосыпаются. Для универсального использования (зерно, зеленый корм)

***Общая оценка:* +++**

**Венец**

Год включения в реестр: 2005 г.

# ***Регионы допуска: 3, 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 2871

Родословная: индивидуальный отбор из гибридной комбинации   
[Л- 318 х (Першоцвит х Mercato)] х Л-318.

### Ботаническая характеристика: разновидность - экадукум (ecaducum Makash.) subvar. ecaduco-cirrosum.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Круп-ность, мм** | **Выравнен-ность, %** | **Выход луще-ного гороха, %** | **Цвет каши** | **Вкус каши, балл** | **Развари-мость, коэф.** | **Время варки, мин.** | **Белок,**  **%** |
| 6,5-7,0 | 96 | 86,3 | желтый | 5 | 2,7 | 135 | 20,2 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Антоциановая окраска | отсутствует |
| Стебель | укороченный |
| Лист | Обычный с 2-3 парами листочков, заканчивается непарным усиком |
| Семена | со сросшейся семяножкой |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Генетически обусловлена высокая устойчивость к корневой гнили |
| Болезни стеблей |  |
| Листовые болезни |  |
| Болезни семян |  |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Группа спелости | среднеспелый |
| Период вегетации | 63-77 дн. |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к осыпанию | высокая |
| Устойчивость к полеганию | слабая |

**Особенности агротехнологий**

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 37,4 | 17,6 | - |
| Предволжье | 39,8 | 11,9 | 52,9 |
| Западное Закамье | - | - | 27,5 |
| Восточное Закамье | 41,9 | 15,8 | 52,9 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** на зерно, в черноземных зонах - на кормовые цели.

***Общая оценка:* +++**

**Флагман 10**

Год включения в реестр: 2005 г.

***Регионы допуска: 6,7.***

Патентообладатель: ГНУ Самарский НИИСХ им. Н.М. Тулайкова.

Правовая защита: патент РФ № 2526.

Родословная: Норд (ВНИИЗБК) × Б-1818/92УД.

Ботаническая характеристика: горох посевной, разновидность-нуллифолиолятум.

**Технологические качества:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок,**  **%** |
|
| 788 | 24,6-29,0 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения |  |
| Стебель (соломина) | Короткостебельный |
| Листья | Усатый |
| Бобы | Прямые с тупой верхушкой |
| Семена | Шаровидные, гладкие неосыпающийся, жёлтого цвета, крупные, масса 1000 семян 250-290 г. |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Восприимчив к корневым гнилям и аскохитозу, |
| Болезни стеблей |  |
| Листовые болезни | Восприимчив к ржавчине и мучнистой росе. |
| Болезни стручка и семян |  |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеранний |
| Вегетационный период | 76-87 дн. |
| Засухоустойчивость | Выше средней |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Высокая |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста. Пригоден к уборке прямым комбайнированием.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | - | - | - |
| Предволжье | 36,2 | 9,9 | - |
| Западное Закамье | - | - | - |
| Восточное Закамье | 41,3 | 15,4 | - |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Сорт неосыпающийся, ценный по качеству.

***Общая оценка:*** ++++

**Фараон**

Год включения в реестр: 2008 г.

***Регионы допуска: 3,5,6,7,8,10.***

Патентообладатель: ГНУ ВНИИ зернобобовых и крупяных культур.

Правовая защита: патент РФ № 3925.

Родословная: популяция F3 (Таловец 60 × 616/88) × (Смарагд × Харьковский 85) × (Харьковский 85 × Смарагд) × Орлус.

Ботаническая характеристика: горох посевной, разновидность persistens.

**Технологические качества:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Натура, г/л** | **Белок,**  **%** |
|
|  | 23-25 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Габитус растения |  |
| Стебель (соломина) | Среднестебельный, 70-100 см. |
| Листья | Безлисточковый |
| Бобы | Прямые или слабоизогнутые с тупой верхушкой |
| Семена | Округлые, без признака неосыпаемости, с мелкими вдавленностями, светложёлтые, рубчик чёрный, масса 1000 семян 210-276 г |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Среднеустойчив к корневым гнилям. |
| Болезни стеблей |  |
| Листовые болезни | Среднеустойчив к аскохитозу |
| Болезни стручка и семян |  |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Скороспелость | Среднеспелый |
| Вегетационный период | 68-82 дн. |
| Засухоустойчивость | Устойчив |
| Устойчивость к полеганию | Устойчив |
| Устойчивость к осыпанию | Устойчивость к осыпанию выше средней. |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует проведения протравливания семян с применением микроэлементов и стимуляторов роста.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 30,7 | 12,5 | - |
| Предволжье | 41,2 | 10,7 | 53,8 |
| Западное Закамье | - | - | 27,5 |
| Восточное Закамье | 44,9 | 15,9 | 51,8 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Сорт высокоустойчив к полеганию за счёт усатого типа листа, хорошо приспособлен к уборке прямым комбайнированием, устойчив к засухе.

***Общая оценка:*** ++++

**Варис**

Год включения в реестр: 2009 г.

# ***Регионы допуска: 3, 4, 7, 12*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ 5869

Родословная: индивидуальный отбор из гибридной комбинации (Казанец х Казанский 38).

### Ботаническая характеристика: разновидность вульгато-циррозум var. ecaducum, subvar. ecaduco-cirrosum.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Круп-ность, мм** | **Выравнен-ность, %** | **Выход луще-ного гороха, %** | **Цвет каши** | **Вкус каши, балл** | **Развари-мость, коэф.** | **Время варки, мин.** | **Белок,**  **%** |
| 7,0-6,5 | 91 | 82.4 | желтый | 4,5 | 2,5 | 135 | 25,4 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Антоциановая окраска | отсутствует |
| Стебель | укороченный |
| Лист | безлисточковый с многократно ветвящимися усиками |
| Семена | со сросшейся семяножкой |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | корневая гниль |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | ржавчина |
| Болезни семян | - |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Группа спелости | среднеспелый |
| Период вегетации | 73-76 дня |
| Засухоустойчивость | средняя |
| Устойчивость к осыпанию | высокая |
| Устойчивость к полеганию | высокая |

**Особенности агротехнологий:** Сорт требует обязательного предпосевного протравливания семян фунгицидами.для уборки прямым комбайнированием.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год**  **(2010 г.)** | **Благоприятный год**  **(2008 г.)** |
| Предкамье | 26,4 | 17,7 | - |
| Предволжье | 38,2 | 11,7 | 56,0 |
| Западное Закамье | - | - | 24,0 |
| Восточное Закамье | 41,1 | 15,7 | 48,3 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ.

***Дополнительная информация:*** Высокая устойчивость к полеганию растений и осыпанию семян позволяет проводить уборку прямым комбайнированием.

***Общая оценка:*** ++++

**Ватан**

Год включения в реестр: 2011 г.

# ***Регионы допуска: 7*.**

Патентообладатель: ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 5925

Родословная: многократный индивидуальный отбор из гибридной комбинации Л-318 (ВНИИЗБК) х Б-1363/17.

### Ботаническая характеристика: разновидность var. ecaducum, subvar. ecaducocirrosum.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Круп-ность, мм** | **Выравнен-ность, %** | **Выход луще-ного гороха, %** | **Цвет каши** | **Вкус каши, балл** | **Развари-мость, коэф.** | **Время варки, мин.** | **Белок,**  **%** |
| 7,0-6,5 | 91 | 82.4 | желтый | 4,5 | 2,5 | 135 | 25,4 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Антоциановая окраска | отсутствует |
| Стебель | укороченный |
| Лист | безлисточковый с многократно ветвящимися усиками |
| Семена | со сросшейся семяножкой |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Генетически обусловлена устойчивость к корневой гнили |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | ржавчина |
| Болезни семян | - |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Группа спелости | среднеспелый |
| Период вегетации | 69-79 дн. |
| Засухоустойчивость | Выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | высокая |
| Устойчивость к полеганию | высокая |

**Особенности агротехнологий:** для уборки прямым комбайнированием.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | 41,2 | 17,7 |
| Предволжье | 40,9 | 12,8 |
| Западное Закамье | - | - |
| Восточное Закамье | 44,8 | 17,9 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ

***Дополнительная информация:*** Сорт характеризуется высокой устойчивостью к осыпанию семян, к полеганию и болезням.

***Общая оценка:*** ++++

**УКаз**

Год включения в реестр: 2011 г.

# ***Регионы допуска: 4, 7, 6*.**

Патентообладатель: ГНУ Ульяновский НИИСХ, ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН.

Правовая защита: патент РФ № 4521

Родословная: многократный индивидуальный отбор из гибридной комбинации (Нем. №870С х П-28) х (Толар х Труженик).

Ботаническая характеристика: разновидность - вульгатоциррозум var. vulgare, subvar. vulgato-cirrosum.

**Технологические качества:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Круп-ность, мм** | **Выравнен-ность, %** | **Выход луще-ного гороха, %** | **Цвет каши** | **Вкус каши, балл** | **Развари-мость, коэф.** | **Время варки, мин.** | **Белок,**  **%** |
| 7,0-6,5 | 87 | 82.4 | желтый | 5 | 2,5 | 125 | 21,4 |

**Особенности морфологии:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Описание** |
| Антоциановая окраска | отсутствует |
| Стебель | укороченный |
| Лист | безлисточковый с многократно ветвящимися усиками |
| Семена | семяножка при созревании опадает |

**Фитопатологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа болезней** | **Оценка** |
| Болезни корней | Корневая гниль |
| Болезни стеблей | - |
| Листовые болезни | ржавчина |
| Болезни семян |  |

**Физиологическая оценка:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Признак** | **Оценка** |
| Группа спелости | среднеспелый |
| Период вегетации | 73-78 дн. |
| Засухоустойчивость | Выше средней |
| Устойчивость к осыпанию | средняя |
| Устойчивость к полеганию | высокая |

**Особенности агротехнологий:** для уборки прямым комбайнированием. Сорт требует обязательного предпосевного протравливания семян фунгицидами.

**Урожайность по агроклиматическим зонам РТ, ц/га**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Зона** | **Среднеувлажнённый год (2011 г.)** | **Засушливый год(2010 г.)** |
| Предкамье | 44,6 | 15,4 |
| Предволжье | 40,5 | 10,3 |
| Западное Закамье | - | - |
| Восточное Закамье | 43,2 | 16,4 |

***Рекомендуемые зоны возделывания:*** Во всех зонах РТ

***Дополнительная информация:*** Сорт неосыпающийся

***Общая оценка:*** +++

**Перечень ГНУ НИИСХ РАСХН,**

**сорта которых используются в Республике Татарстан**

****

**Перечень ГНУ НИИСХ, РАСХН сорта которых используются в РТ**

**ГНУ Татарский НИИСХ РАСХН**

Адрес: 420059, Российская Федерация, Республика Татарстан, г.Казань, Оренбургский тракт, 48. Тел.: (843) 277-81-17, факс 277-56-00.

**ГНУ Московский НИИСХ (Немчиновка) РАСХН** (Государственное научное учреждение Московский научно-исследовательский институт сельского хозяйства «Немчиновка»).

Адрес: Российская Федерация, Московская обл., Одинцовский район, п.Немчиновка, ул.Калинина,1. Тел.: 8(495)591-84-78, 591-83-91.

**ГНУ Ульяновский НИИСХ РАСХН**

Адрес: Российская Федерация, Ульяновская обл., Ульяновский район, пос. Тимирязевский, ул. Институтская, 19. Тел.: 8(8422) 41-81-55.

**ГНУ Пензенский НИИСХ РАСХН** (Государственное научное учреждение Пензенский научно-исследовательский институт сельского хозяйства).

Адрес: 442730, Российская Федерация, Пензенская обл., п/о Лунина, ул. Мичурина, 16. Тел.: 8(4161) 2-15-78, ф. 2-14-25.

**ГНУ Зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства Северо-Востока имени Н.В.Рудницкого РАСХН.**

Адрес: 610007, Российская Федерация, г.Киров, ул. Ленина 166а.

Тел.: (8832) 33-10-03; 33-10-25 факс.

**ГНУ НИИСХ Юго-Востока РАСХН.**

Адрес: 410020, Российская Федерация, г.Саратов, ул. Тулайкова, д.7.

Тел.: 8-845-2-64-76-88 Факс: 8-845-2-64-76-88.

**ГНУ Поволжский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства имени П.Н. Константинова РАСХН.**

Адрес: 446442, Российская Федерация, Самарская обл., г. Кинель, п.Усть-Кинельский, ул.Шоссейная, 76. Тел./факс (84663) 46-2-43.

**ГНУ Самарский НИИСХ им. Н.М.Тулайкова РАСХН**

Адрес: 446254, Российская Федерация, г.Безенчук, Самарской обл., ул. К.Маркса, 41. Тел.: (84676) 2-11-40.

**ГНУ Сибирский НИИСХ РАСХН.**

Адрес: 644012, Российская Федерация, г.Омск, ул. Пр. Королева, д.26.

Тел.: (3812) 24-17-87; 24-19-51.

**ГНУ Башкирский НИИСХ РАСХН.**

Адрес: 450059, Российская Федерация, г.Уфа, ул. Р.Зорге, 19.

Тел.: 98(347) 223-07-08.

**ООО Научно-Производственный Центр «Селекция»**

Адрес: 432063, Российская Федерация, г.Ульяновск, ул. Гагарина, д.6 (Волжская 100).

**ГНУ Воронежский НИИСХ им. В.В.Докучаева.**

Адрес: 397463, Российская Федерация, Воронежская обл., Таловский р-н, П/О Институт В.В.Докучаева. Тел.: (47352) 4-55-35; 4-55-37; факс: 4-51-41.

**ГНУ ВНИИ Зерновых культур им. И.Г. Калиненко**

Адрес: 347740, Российская Федерация, Ростовская обл., г. Зерноград, Научный городок, д.3.

**ГНУ Ставропольский НИИСХ**

Адрес: Российская Федерация, Ставропольский край, г.Михайловск, ул.Никонова, 49.

**ОНО Льговская Опытно-Селекционная Станция.**

Адрес: 307720, Российская Федерация, Курская обл., Льговский, р-н, п. Селекционный.

**ГНУ Челябинский НИИСХ РАСХН**

Адрес: Российская Федерация, Челябинская обл., Чебаркульский р-н, п. Тимирязевский, ул. Чайковского, д.14. Тел.: (35168) 7-12-60; факс - 7-14-88.

**ГНУ ВНИИ Зернобобовых и крупяных культур.**

Адрес: 302502, Российская Федерация, Орловская обл., г.Орел, П/О Стрелецкое.

Тел.: (9616) 25-00-01; (4862) 40-38-81; 40-32-24.

**ПОЛЕТАЕВ ГЕННАДИЙ МИХАЙЛОВИЧ**

Адрес: 129626, Российская Федерация, г. Москва, ул. Новоалексеевская, д.18,К-1, кв.1999 (Скипетр).

**ГНУ ВНИИ Кормов им. В.Р.Вильямса**

Адрес: 141055, Российская Федерация, Московская обл., Мытищинский р-н, г.Лобня 5, Научный городок.

**Ионов Эрнст Филиппович**

Адрес: 422980, Российская Федерация, Республика Татарстан, г.Чистополь, тел. 8(84342) 4-03-27.

**Селекционно-Генетический Институт - Национальный Центр Семеноведения и Сортоизучения** (Одесса)

Адрес: 65036, Украина, Одесса-36, Овидиопольская дорога, д. 3.

**SAATEN-UNION GMBH** (Германия)

EISENSTR, 12D-30916 ISERNHAGEN HB, DEUTSCHLAND

**NORDSAAT SAATZUCHT GMBH**

BOHNSHAUSER STRASSE 1, D-38895, LANGENSTEIN, DEUTSCHLAND.