

Сорт – гарант успеха в современном аграрном бизнесе.

Основой современного ведения бизнеса на селе являются новые сорта, новые технологии, техника и профессиональный коллектив.

Ключевой задачей в развитии АПК РФ на период до 2020 года, стоит увеличение производства зерна, которое имеет стратегическое значение и является одной из характеристик экономической самостоятельности и продовольственной безопасности страны.

Озимая пшеница – это основная хлебопечкарная культура. Самая урожайная культура среди хлебов 1-й группы. Средняя урожайность озимой пшеницы по РФ – 28-30 ц/га, в передовых хозяйствах – 50-60 ц/га. И главная роль здесь отводится сортам, в первую очередь – озимой пшенице, т.к. их доля в росте урожайности этой культуры составляет от 25% до 60%.

В частности, за счет нового сорта, можно достичь объемов производства на 30-40%. Одно из важнейших требований к современным сортам – способность ежегодно давать высокие и стабильные урожаи с высоким качеством зерна.

При внедрении новых технологий, значение сорта становится наиболее значимым. Сорт – это не только средство повышения урожайности, но и фактор, без которого невозможно реализовать достижения науки и техники.

Экономический потенциал аграрных предприятий напрямую зависит от инновационного потенциала – новые сорта, применение биотехнологии, развитие ландшафтного высокоточного земледелия, на основе максимального или нулевого возделывания земли, это энерго-и-ресурсосберегающие технологии и тому подобное. Это использование потенциала земельных ресурсов зоны Нечерноземья, как одного из резервных регионов, где вполне возможно применять (заинтересованным сельскохозяйственным участникам) инновационные разработки и в конечном счете добиться увеличения производства и получать добавочную прибыль.

Нечерноземная зона характеризуется разным почвенным составом, контрастными климатическими условиями. Это обширный промышленный регион РФ с большой численностью населения, для обеспечения продовольствием которого требуется, как раз, ведение интенсивного сельского хозяйства. Издавна Нечерноземная зона считалась мало перспективной в земледельческом отношении. Однако, по мнению ученых, эта зона имеет большой сельскохозяйственный потенциал.

Природные предпосылки зоны, весьма благоприятны для применения здесь инновационных разработок и благодаря им, в этой зоне можно сделать плодородие почв не только сопоставимым с черноземом, но и превзойти его.

При постоянном улучшении почвы в Нечерноземной зоне с изменением климата, социальных условий, меняется структура посевных площадей под зерновыми культурами (практически сократились посевы ржи и увеличились посевы озимой пшеницы). Приоритет отдается озимой пшенице, как культуре продовольственной, которая оптимально отвечает требованиям хлебопечкарной промышленности.

Производство озимой пшеницы среди зерновых культур наиболее выгодно ещё и в том плане, что выращивать её можно в очень разнообразных условиях и за счет целенаправленной селекции сортов можно достичь значительных производственных объемов.

Для примера, приведем Белоруссию, она целиком расположена в Нечерноземной зоне, и здесь многие годы стабильно получают урожай зерна в среднем 34 ц/га. Природные условия Белоруссии и центральных областей России одинаковые. Ещё пример – Шлезвиг-Гольштейн (Гольштейн) – территория на севере ФРГ. Считалась одним из беднейших народов Европы. Сейчас это процветающий край. Здесь урожай зерна, причём зерна высшего качества – 70%, а есть «клуб сотников» - ассоциация фермеров, стабильно получающих более 100 ц/га. **Это говорит о том, что урожай зависит не только от природных качеств почвы и климатических условий, но и от умения человека вырастить его.**

Для того, чтобы поддерживать плодородие почвы в зоне Нечерноземья на высоком уровне – необходимо внесение минеральных удобрений. При сочетании удобрений с известкованием, которые соответствуют накоплению перегноя, происходит разрыхление почвы и усиливается роль минеральных и органических удобрений.

Чтобы избежать утомление и истощение почвы, необходимо вести экономически обоснованный севооборот. На песчаных почвах и супесях эффективны посевы бобовых культур, которые обогащают её азотом. В зависимости от плодородия почвы вводить чистые и занятые пары.

Залежи минеральных удобрений (фосфорных) и органических (торф) имеются и в самой Нечерноземной зоне – это области: Ленинградская, Калужская, Смоленская, Московская, Кировская, Брянская.

Большая контрастность почвенно-климатических условий Нечерноземья приводит к выводу, что в хозяйствах, занимающихся возделыванием озимой пшеницы нужно иметь несколько типов сортов для обеспечения стабильного и высококачественного урожая.

Высокие технологии оправдываются при соблюдении такой цепочки: биоклиматический ресурс + уровень создаваемого агрофона + потенциал возделываемого сорта. Несоответствие сортов с технологией интенсификации может привести к снижению их урожайности, даже несмотря на увеличение затрат.

Сортовая политика озимой пшеницы направлена на многообразие сортимента, потому что в одном сорте невозможно сочетать многие параметры, которые удовлетворяли бы многочисленные требования производства. Поэтому при выборе сорта необходимо опираться на простую и эффективную классификацию сортов: это ♦продуктивность сорта, ♦высота растений, ♦продолжительность вегетационного периода, ♦уровень зимостойкости, ♦отношение к агрофону, ♦реакция на сроки сева, ♦глубина заделки семян, ♦фитопатологическая характеристика. Знание устойчивости сорта к болезням, позволяет правильно разработать планы по борьбе с ними.

Конечно, особая значимость сорта в его устойчивости ко всем стрессовым факторам внешней среды. При возделывании новых сортов с применением совершенных технологий возделывания, главной целью для сельхозпроизводителя является максимальная реализация потенциала продуктивности сорта, независимо от складывающихся условий среды.

Увеличение урожайности - процесс контролируемый, где самостоятельно можно руководить, и при необходимости контролировать, и использовать при этом только проверенные средства и препараты.

Урожайность и содержание белка у сортов озимой пшеницы при высокоинтенсивной технологии возделывания (2014-2016 гг.)

Сорт	Урожайность, ц/га				Белок, %			
	2014	2015	2016	Сред.	2014	2015	2016	Сред.
Московская 56	116,6	129,8	134,3	126,9	14,9	13,7	13,2	13,9
Немчиновская 17	115,0	141,5	144,0	133,5	14,1	15,5	14,0	14,5
Немчиновская 57	107,0	117,0	132,2	118,7	14,8	13,8	12,4	13,7
Немчиновская 24	116,7	134,9	140,0	130,5	13,5	12,4	11,4	12,4
Московская 40	120,0	118,7	122,3	120,3	15,4	14,9	15,6	15,3
Московская 39	105,0	108,5	116,0	109,8	16,9	14,3	15,2	15,5

Урожайность сортов озимой пшеницы, при разной агротехнической интенсификации возделывания(экологическое испытание, Соколово, 2017 г.)

Сорта, перспективные линии	Агротехника		
	Базовая	Интенсивная	Высоко - интенсивная
Московская 39	66,6	83,0	94,9
Немчиновская 24	81,5	104,4	126,0
Московская 56	104,6	114,0	133,4
Немчиновская 57	97,9	103,1	126,1
Московская 40	94,9	126,5	126,5
Немчиновская 17	84,8	91,5	114,7
Среднее по сортам:	88,4	104,5	121,0
Перспективные линии:			
Эритроспермум 708	98,6	116,1	126,9
Эритроспермум 3510	99,1	130,9	136,8
Линия 982	85,7	104,4	108,0

Неправильный подбор сортов, научно необоснованное их размещение по предшественникам, не обеспечивают максимальный потенциал урожайности сорта. Как правило, к снижению урожайности влечет ещё и то, что посевные площади засевают семенами 3-ей репродукции и ниже. Вносят несбалансированное количество удобрений и используют недостаточный объём средств защиты растений.

При правильном выборе сорта есть реальная возможность максимально использовать его продуктивность и, не увеличивая затраты на его производство, существенно повысить сборы зерна.

Мозаика сортов дает возможность правильно распределить нагрузку на технику (от ультраскороспелых до позднеспелых). Не все хозяйства работают на максимальный урожай (использование высокого агрофона), есть, которые идут по пути оптимизации затрат. Для оптимального использования азота следует иметь сорта короткостебельные и среднерослые.

Над научными моделями сортов работают, как селекционеры, так и генетики, физиологи, биотехнологи, фитопатологи и др. Применительно к генотипу сорта разрабатываются и агротехнические приемы. **Селекционер в процессе выведения сорта ориентируется на долгосрочные потребности рынка (15-30 лет), а товаропроизводитель, на те сорта, которые будут отвечать конкретным требованиям его производства.**

Средствами реализации селекционных достижений является семеноводство, которое может удовлетворить разнообразный потребительский спрос на семена высокого качества и нужного сортового ассортимента. По данным ученых, за счет высокого качества семян можно увеличить урожай примерно на 20%, за счет самого сорта на 25%, благодаря технологиям на 45% и при этом максимально использовать потенциал сорта.

Высококачественные семена – самый низкоч затратный фактор производства этой продукции. Зерновое производство – это ключ к успеху в российском земледелии, которое занимает доминирующее положение над другими производствами.

Целенаправленная селекция – это один из важных приемов повышения эффективности зернового производства. Благодаря селекции – получены сорта озимой пшеницы нового морфотипа, хорошо адаптированные к условиям Нечерноземной зоны.

Эти сорта созданы в Московском НИИСХ «Немчиновка», где долгие годы учеными института применялись различные методы селекции, тщательно проводились отборы растений с различной выраженностью признаков, ценных в селекционных и хозяйственных отношениях, применительно к зоне Нечерноземья (перезимовка, продуктивность, устойчивость к болезням и полеганию, скороспелость и т.д.).

Уникальность работы ученых Московского НИИСХ в том, что впервые в истории селекции озимой пшеницы удалось получить сорта (сильной и ценной по качеству зерна) пшеницы, сочетающие в своем генотипе зимостойкость, урожайность и высокое качество зерна (причем стабильно) в условиях Нечерноземной зоны.

Эти сорта имеют трудносочетаемые признаки зимостойкости, продуктивности и качества зерна.

Одним из лучших по качеству зерна в настоящее время является сорт Московская 39, который пользуется большой популярностью большим спросом среди сельхозпроизводителей. Превышение белка в зерне этого сорта составляет 1,5-2% (что равносильно 6-8 ц/га прибавки обычного зерна) и клейковины на 6-8%. Желательно в хозяйствах, занимающихся производством товарного зерна, иметь в своих посевах 50% сорта Московская 39. Во всем мире, в результате повышения урожайности упало качество белка в зерне озимой пшеницы, в то же время сорта Московского НИИСХ «Немчиновка», при урожайности 100-120 ц/га – стабильно имеют 15-18% белка в зерне, что выше международного стандарта. **Из этого следует, что в Нечерноземной зоне есть ресурсная сортовая база для производства зерна с высокой продуктивностью и высокими хлебопекарными качествами зерна. С созданием этих сортов появилась возможность иметь в центре России собственное производство зерна, которое позволяет хозяйствам(товаропроизводителям)стремиться к такому производству этой продукции, которое способно обеспечивать не только себя, но и оказывать помощь другим странам.**

Весьма важно, что отдельные сорта (Немчиновская 17 и Немчиновская 24) на протяжении 10-30 лет не поражаются бурой ржавчиной не только в естественных условиях, но и при искусственном заражении.

По зимостойкости следует обратить внимание на сорта Московская 56 и Немчиновская 57, по этому признаку в природе нет им равных.

При востребованности сорта аграрным (предприятиям) производствам нужно обращать внимание на качество семян, чаще проводить сортообновление и, по необходимости, сортосмену, чтобы в дальнейшем влиять на эффективность производства.

В сортах озимой пшеницы Немчиновской селекции заинтересованы специалисты региональных ведомств. Они также отмечают их конкурентноспособность по высокой зимостойкости, устойчивости к резким перепадам температур и их надежность в целях сохранности посевов. Поэтому у аграриев в настоящее время, большая потребность в сортах озимой пшеницы.

В связи с меняющимися климатическими и социально-экономическими условиями жизнедеятельности необходимо учитывать и новые требования вселекции культуры – озимая пшеница.

Современные сорта должны быть не только высокоурожайными, но и возделываться технологиями с минимальным использованием удобрений и средств защиты растений для получения безопасного и качественного зерна.

По потенциальной продуктивности сорта нашей селекции не уступают мировым стандартам, а по групповой устойчивости к болезням (бурая, стеблевая ржавчины) – превосходят иностранные сорта. Возделывание таких сортов озимой пшеницы в Нечерноземной зоне РФ, будет более эффективным за счет снижения затрат на химическую обработку растений в процессе выращивания и позволяет производить экологически чистую продукцию для перерабатывающих предприятий пищевой промышленности.

Коллектив лаборатории озимой пшеницы имеет существенный научный задел (исходный материал для отборов), который получен методом сложных ступенчатых скрещиваний и беккроссов, который размножается и испытывается в селекционных питомниках.

Этот материал проходит экологическое испытание в разных географических точках: Московской, Тульской, Нижегородской областях.

Лучшие номера (по результатам испытаний) в дальнейшем передаются в Государственное испытание.

Нахождение сортов «Немчиновской» селекции в Государственном реестре селекционных достижений допущенных к использованию, даёт право размножать, ввозить при соблюдении карантинных требований и в соответствующих регионах реализовать семена. Семенные посевы данных сортов подлежат апробации, на семена выдаётся сертификат, удостоверяющий их сортовую принадлежность, происхождение и качество.

Сорта озимой пшеницы «Немчиновской» селекции и регионы возделывания.

<p>МОСКОВСКАЯ 39 <i>(эритроспермум)</i> (Обрий x Янтарная 50) Патент N 0205 Районирован в 1999 году. Вегетационный период 311-341 дней.</p>			
<p>2. Северо- Западный</p> <p>Вологодская область</p> <p>Калининградская область</p> <p>Костромская область</p> <p>Ленинградская область</p>	<p>3. Центральный</p> <p>Брянская область</p> <p>Владимирская область</p> <p>Ивановская область</p> <p>Калужская область</p>	<p>4. Волго-Вятский</p> <p>Кировская область</p> <p>Нижегородская область</p> <p>Воронежская область</p> <p>Свердловская область</p>	<p>5. Центрально-Черноземный</p> <p>Белгородская область</p> <p>Воронежская область</p> <p>Курская область</p> <p>Липецкая область</p>
<p>7. Средневолжский</p> <p>Пензенская область</p> <p>Самарская область</p> <p>Ульяновская область</p> <p>Республика Мордовия</p>	<p>9. Уральский</p> <p>Курганская область</p> <p>Оренбургская область</p> <p>Челябинская область</p> <p>Республика Башкортостан</p>	<p>12. Дальневосточный регион</p> <p>Амурская область</p> <p>Магаданская область</p> <p>Сахалинская область</p> <p>Камчатский край</p>	<p>Один из лидеров сортов озимой пшеницы, сочетающих в себе высокую урожайность с высоким качеством зерна. Сорт обладает высокой экологической пластичностью, что подтверждается регионами допуска.</p>
<p>Сорт устойчив к ранне-весенней засухе. Обладает способностью выдерживать длительные минусовые температуры при наличии достаточного снежного покрова. Важнейший признак – при влажной погоде и длительных сроках уборки не прорастает на корню. Стабильное превышение белка (генетический признак) в зерне сорта Московская 39 на 1,5-2 % равносильно прибавке урожая обычного зерна на 6-8 ц/га. Рекомендуется для посева на различных агрофонах. Сроки посева+: оптимальные для зоны. Норма высева: 4,5-5,0 млн. всхожих семян на 1 га.</p>			

МОСКОВСКАЯ 40

(эритроспермум)

(Индивидуальный отбор из Московской 39)

Патент N 5601

Районирован в 2011 году.

Вегетационный период 271-319 дней.

3. Центральный

Брянская область
Владимирская область
Ивановская область
Калужская область
Московская область
Рязанская область
Смоленская область
Тульская область

5. Центральнo-

Черноземный

Белгородская область
Воронежская область
Курская область

Особенная ценность сорта в высоком качестве зерна. Превышение белка над массовой долей других районированных сортов составляет на 2,0-3,0 %, по клейковине на 6-8 %. Рекомендуется для посева на высокоинтенсивном агрофоне. Отличается от сорта Московская 39 высотой растений на 10-15см, устойчив к полеганию, более засухоустойчив, и поэтому по урожайности превосходит Московскую 39 на 4-6 ц/га.**Сроки посева:** оптимальные для зоны.

МОСКОВСКАЯ 56

(эритроспермум)

(Мионовскаяполуинтенсивная х Инна)х Московская 39)

Патент N 3857

Районирован в 2007 году.

Вегетационный период 309-324 дней.

3. Центральный

Брянская область
Владимирская область
Ивановская область
Калужская область

4. Волго-Вятский

Кировская область
Нижегородская область
Воронежская область
Свердловская область

5. Центральнo- Черноземный

Белгородская область
Воронежская область
Курская область

Сорт менее требователен к предшественникам. При поздних сроках сева дает хорошие показатели поурожайности, зерно крупное, масса 1000 зерен 50-55г.

Сорт самый пластичный в РФ, обладает **высокой зимостойкостью**, что вызывает повышенный интерес в Северо-Западном и Средневолжском регионах. **Площадь посевов около 1,5 млн.га.** Рекомендован для возделывания в регионах с продолжительными холодными зимами и устойчивым снежным покровом, за счет его повышенной генетической устойчивости к продолжительным низким температурам. Характеризуется высокой и дружной всхожестью семян, что позволяет получать весомый показатель продуктивных стеблей на каждом квадратном метре посевов. Технология возделывания бзоявая, интенсивная, высокоинтенсивная. **Сроки посева.** Оптимальные для зоны. **Норма высева.** 4,5-5,0 млн. всхожих семян на 1 га.

НЕМЧИНОВСКАЯ 57
(эритроспермум)
(Донщина x Память Федина) x Московская 39
Патент N 4774
Районирован в 2009 году.
Вегетационный период 292-327 дней.

3. Центральный

Брянская область

Владимирская
область

Ивановская область

Калужская область

Новый сорт, из короткостебельных самый зимостойкий. Отличается высокими хлебопекарными качествами. Превышает стандартный сорт по числу стеблей на 1 м² на 60 шт. и по числу зерен на 4 шт. Рекомендован для посева в Центральном регионе Нечерноземной зоны, может так же возделываться в сопредельных регионах. **Сроки посева.** Оптимальные для зоны. **Норма высева.** 4,5-5,0 млн. всхожих семян на 1 га. Успешно возделывается в Поволжье, на Алтае. **Ежегодно** обеспечивает высокий урожай с высоким качеством зерна.

НЕМЧИНОВСКАЯ 24

(лютесценс)
(Донщина x Инна)

Патент N 3568
Районирован в 2006 году.
Вегетационный период 300-328 дней.
Один из универсальных сортов.

3. Центральный

Брянская область

Владимирская область

Ивановская область

Калужская область

4. Волго-Вятский

Кировская область

Нижегородская область

Воронежская область

Свердловская область

Можно возделывать не только в зоне Нечерноземья, но и в Поволжье, Центрально-Черноземном и Волго-Вятском районах, на Урале и Алтае. **Отличается высокой потенциальной урожайностью. Исключительно устойчив к полеганию** и одновременно к большинству распространенных заболеваний пшеницы. **Более 30 лет не поражается бурой ржавчиной, не только в естественных условиях выращивания, но и при искусственном заражении.**

Сроки посева. Оптимальные для зоны. **Норма высева.** 4,5-5,0 млн всхожих семян на 1 га.

НЕМЧИНОВСКАЯ 17

(эритроспермум)
(Немчиновская 24 x Московская 39)

Патент N 6645
Районирован в 2013 году.
Вегетационный период 288-319 дней.

3. Центральный

Брянская область

Владимирская область

Ивановская область

Калужская область

Новый сорт. Пригоден для возделывания по зональным технологиям любой интенсивности. Сорт короткостебельный. **Более 10 лет не поражается бурой ржавчиной не только в естественных условиях выращивания, но и при искусственном заражении.** Сорт хорошо кустится. За счет плотности стеблестоя и эффективного использования минеральных удобрений сорт формирует ежегодно высокую урожайность, при этом сохраняя **устойчивость к полеганию (4,7 по 5-бальной шкале).** **Сроки посева.** Оптимальные для зоны. **Норма высева.** 4,5-5,0 млн всхожих семян на 1 га.

ГАЛИНА
(эритроспермум)
(Обрий x Память Федина)x Инна
Патент N 3159

Районирован в 2005 году.
Вегетационный период 320-328 дней.

Наряду с хорошими показателями силы муки и выхода хлеба, дает основание полагать, что этот сорт станет широко использоваться для выращивания озимой пшеницы во всем Центральном Нечерноземье.

2. Северо- Западный

Вологодская область
Калининградская область
Костромская область
Ленинградская область

3. Центральный

Брянская область
Владимирская область
Ивановская область
Калужская область

Сроки посева. Оптимальные для зоны. **Норма высева.** 4,5-5,0 млн всхожих семян на 1 га.

Высокоурожайный сорт, разработанный для Нечерноземной зоны. Сорт среднерослый. **Зерно крупное**, с повышенным содержанием белка и клейковины. Дает хорошие показатели урожайности при позднем посеве. Хорошие показатели силы муки и выхода хлеба дают основания полагать, что сорт Галина станет хорошо использоваться для выращивания озимой пшеницы во всем Центральном Нечерноземье.

Принимаем заявки на сертифицированные семена озимой пшеницы сортов селекции нашего института (переходящий фонд, и из урожая 2018 г. для осеннего посева).

Контакты: Категории семян:
тел.: **8(495)591-86-24** ♦ оригинальные – ПР-2, супер-элита
591-83-91 ♦ элита
591-87-60 ♦ репродукционные (1,2)

e-mail:
sanduchadze@mail.ru
bux@yandex.ru
mosniish@yandex.ru

Лаборатория селекции озимой пшеницы и первичного семеноводства ФГБНУ ФИЦ «Немчиновка».