



Выводы.

1. Белозерные сорта яровой и озимой пшеницы не годятся для выращивания на больших площадях Тюменской области из-за сильного прорастания зерна в колосе на корню и в валках в уборочный период.
2. Не удалось выделить среди белозерных сортов из разных стран мира устойчивые к прорастанию зерна в колосе во время уборки.

Литература

1. Носатовский А. И. Пшеница. Изд. 2, доп. М. : Колос, 1965. 568 с.
2. Иванова Н. Е., Болсуновская О. В. Яровая пшеница Грекум 114 // Селекция и семеноводство. 1972. № 3. С. 43–45.
3. Черный Н. В. Сорт пшеницы Новосибирская 67 // Земля сиб. дальневост. 1972. № 6.
4. Ухалова О. И., Иванова Н. Е. Яровая пшеница Новосибирская 67 // Селекция и семеноводство. 1973. № 1.
5. Хацевич Н. В. Яровая пшеница Новосибирская 67 // Селекция и семеноводство. 1975. № 4.
6. Золотарев Г. М. Новосибирская 67, Грекум 114 // Уральские нивы. 1975. № 5.
7. Шарапов Н. И. Повышение качества урожая сельскохозяйственных культур (научные основы). Л. : Колос, 1975. 222 с.
8. Яхтенфельд П. А. Культура яровой пшеницы в Сибири. М. : Сельхозиздат, 1961.
9. Яхтенфельд П. А., Клишина А. Х. Белозерная мягкая пшеница. Волгоград : Изд-во Волгоградского СХИ, 1974. 32 с.
10. Николаенко Е. И. Прорастание на корню яровой озимой пшеницы мировой коллекции в Детском Селе // Труды по прикл. бот. ген. и сел. Серия А. № 16. Л., 1935.

СОРТОВЫЕ РЕСУРСЫ ЯЧМЕНЯ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Ю. П. ЛОГИНОВ,

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

А. А. КАЗАК,

кандидат сельскохозяйственных наук

Л. И. ЯКУБЫШИНА,

кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель,

Тюменская государственная сельскохозяйственная академия

625003, г. Тюмень, ул. Республики, д. 7; тел. 8(3452)62-58-28; e-mail: TLI-506@mail.ru

Положительная рецензия представлена Л. Н. Скитиным, доктором сельскохозяйственных наук, профессором, заведующим кафедрой безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды Тюменского государственного архитектурно-строительного университета.

Ключевые слова: регион, селекция, сорт, фуражный, пивоваренный, скороспелый, эколого-пластичный.
Keywords: region, selection, grade, fodder, brewing, early, ekologo-plastic.

Ячмень — традиционная зерновая культура в Западной Сибири. С момента освоения Сибири и по настоящее время культура ячменя прошла длительный эволюционный путь с участием человека. Во все времена ячмень использовался в питании людей, на корм животным и для перерабатывающей промышленности. В условиях Сибири ячмень имеет преимущество перед яровой пшеницей и овсом по скороспелости, жаро- и засухоустойчивости, урожайности и кормовым достоинствам. В последние десятилетия, с переходом к рынку, возрос интерес к производству ячменя на пивоваренные цели.

Посевная площадь ячменя в Западной Сибири составляет 3 млн га. В перспективе она может увеличиться за счет сокращения площади посева других сельскохозяйственных культур, а также за счет возвращения в оборот необрабатываемой земли. В равных условиях выращивания пшеницы и ячменя последний дает урожайность, особенно в сухие годы,

на 4–5 ц/га выше. К тому же по сбалансированности аминокислотного состава белка неоспоримое преимущество остается за ячменем. Однако многие товаропроизводители в регионе недооценивают преимущество ячменя по кормовой ценности перед пшеницей и продолжают в структуре посева зерновых культур занимать пшеницей 65–70 %. Значительная часть производимого зерна пшеницы используется на корм животным, что приводит к перерасходу корма и недополучению привесов молодняка животных и надоев молока.

В комплексе агротехнических и других мероприятий при выращивании ячменя особую роль играет сорт [3, 7]. За последние десятилетия селекционеры научных учреждений Западной Сибири создали серию сортов, хорошо приспособленных к местным условиям. Вместе с тем необходимо отметить чрезмерное их увлечение созданием сортов ячменя пивоваренного направления. Из 30 сортов, включенных

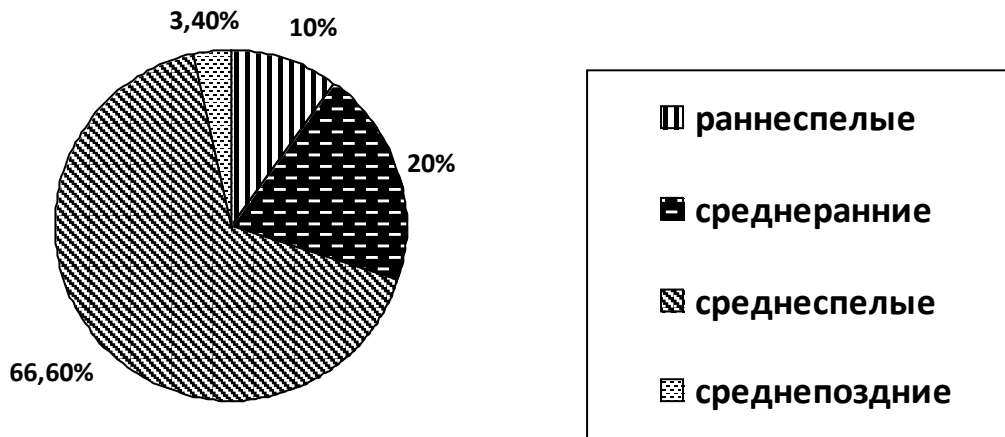


Рисунок 1
Сортовой состав ячменя по скороспелости в Западной Сибири

в Государственный реестр селекционных достижений и допущенных к использованию по Западно-Сибирскому региону, 12 сортов относятся к пивоваренным, в том числе сибирской селекции — Ача, Ворсинский, Ворсинский 2, Никита, Омский 90 и 91, Сигнал.

Пивоваренные сорта занимают достаточно большую площадь посева. Для них характерно низкое содержание белка в сравнении с сортами фуражного направления. Для приготовления пива используется зерно ячменя местного производства в небольшом количестве, качественное сырье по-прежнему завозится из Европейской части страны. Основная часть заготовленного низкобелкового зерна используется на корм животным, что приводит к перерасходу фуража на производство мяса и молока.

В списке сортов ячменя, включенных в Государственный реестр селекционных достижений по Западно-Сибирскому региону, 22 сорта (73,3 %) созданы сибирскими селекционерами. В неблагоприятные по погодным условиям годы сорта местной селекции Ача, Биом, Сигнал имеют неоспоримое преимущество перед другими сортами по урожайности. Имея высокую экологическую пластичность, они районированы в нескольких регионах страны, в том числе и в жестких экстремальных условиях Восточной Сибири. Вместе с тем необходимо отметить высокую экологическую пластичность отдельных сотов инорайонной селекции: Беатрис, Гетьман, Зевс, Одесский 110 и 115, Прерия, которые включены в Государственный реестр селекционных достижений и допущены к посеву в 3–7 природно-экономических регионов страны. При этом сорт Одесский 100 выращивается в суровых условиях Восточно-Сибирского региона.

Из 22 сортов сибирской селекции 4 сорта относятся к многорядным (Колчан, Кузнецкий, Омский голозерный, Омский 89), 18 — к двурядным. Необходимо отметить 11 сортов двурядного ячменя: Ача, Баган, Ворсинский 2, Золотник, Никита, Омский 87; 88; 90; 91; 95, Сигнал, — которые относятся к ценным. Они пригодны для переработки на перловую и ячневую крупу. Из сортов инорайонной селекции к ценным относятся Гетьман, Натали, Одесский 100 и 115, Прерия. Среди сортов многорядного ячменя ценных сортов нет.

Изучение сортов двурядного и многорядного ячменя в Западной Сибири проводили многие ученые [8, 1, 2, 5 и др.]. Единого мнения по этому вопросу нет. Прошло время, созданы сорта нового поколения с использованием разнообразного ценного исходного материала, поэтому необходимо всесторонне изучить имеющиеся сорта многорядного ячменя в сравнении с двурядными по хозяйственным признакам и свойствам, в том числе по кормовым достоинствам.

Вторично обращаем внимание читателя на скороспелость ячменя в Сибири, что дает возможность товаропроизводителям снять напряженность полевых работ во время уборки. При этом сначала надо убрать ячмень, а затем перейти к уборке пшеницы. Предпочтение должны иметь скороспелые сорта ячменя. К сожалению, раннеспелая группа представлена 3 сортами: Баган, Кузнецкий, Омский 96, среднеранняя включает 6 сортов: Биом, Золотник, Омский 88; 89 и 91, Симон. В целом скороспелые сорта составляют 30 % от общего количества, что для Западной Сибири явно недостаточно. Высокий процент (66,6) занимают среднеспелые сорта, и один сорт — Челябинский 99 относится к среднепоздним (рис. 1), что приводит к одновременному созреванию пшеницы и ячменя. Возрастает напряженность полевых работ во время уборки, допускается перестой посевов, осыпание зерна и потери урожая.

С переходом к рынку у товаропроизводителей возрос интерес к голозерному ячменю. В Государственный реестр селекционных достижений по Западно-Сибирскому региону уже включено два сорта голозерного ячменя Омский голозерный 1 и 2, селекции СибНИИСХ. Выведением сортов голозерного ячменя занимаются селекционеры других научных учреждений региона. Сорта голозерного ячменя имеют преимущество перед пленчатыми по содержанию белка в зерне.

Многие районированные сорта возделываются в определенных природных нишах Западно-Сибирского региона. К ним относятся Баган, Ворсинский 2, Задел, Золотник, Колчан, Кузнецкий, Никита, Одесский 87; 88; 91; 96, Сибирский Авангард, Симон. Необходимо отметить, что к конкретным природно-климатическим условиям они хорошо адаптированы. Восемь сортов: Биом, Натали, Омский 90 и 95, Омский голозерный 1 и 2, Сигнал,



Челябинский 99 — районированы в двух природно-экономических регионах. Два сорта — Гетьман и Одесский 115 районированы в трех регионах, два сорта — Ача и Беатрис — в четырех регионах, два сорта — Зевс и Прерия — в пяти регионах и один сорт — Одесский 100 районирован в семи регионах страны. Таким образом, из сортов сибирской селекции по экологической пластичности выделился сорт Ача, который является ценным не только для производства, но и для использования в селекционных программах.

Самый продолжительный период (27 лет) возделывается в производстве сорт Одесский 100, по 20–22 года — Одесский 115, Баган и Прерия. Основная часть сортов районирована в последнее десятилетие, что свидетельствует о результативности селекции ячменя в Западно-Сибирском регионе.

По ячменю, как и по другим зерновым культурам, в последние десятилетия селекция направлена на создание сортов интенсивного типа. На опытных делянках в научных институтах и селекцентрах, Государственных сортоиспытательных участках они формируют высокую урожайность — 6–7 т/га и более. Например, в благоприятном по увлажнению 2011 г. на Ишимском и Омутинском ГСУ Тюменской области отдельные сорта ячменя — Жана, Святич, Купито, Натасья и др. дали урожайность 8–9 т/га. Сорта интенсивного типа реализуют максимальную урожайность в хозяйствах с высоким уровнем культуры земледелия, но таких хозяйств в Западной Сибири немного — 15–20 % от общего количества. Основная часть хозяйств имеют средний и ниже среднего уровень культуры земледелия. В этих хозяйствах сорта интенсивного типа реализуют максимальную урожайность на 30–40 %. По отмеченной причине урожайность ячменя в регионе увеличивается незначительно.

В связи с отмеченной ситуацией необходимо усилить направление селекции ячменя по созданию эколого-пластичных сортов полуинтенсивного типа, стабильно формирующих урожайность по годам. Например, в Сибири, в Красноярском селекцентре, под руководством академика Н. А. Сурина (2011) целенаправленно ведется селекция по созданию эколого-пластичных сортов ячменя. Отмеченное направление селекции имеет хорошее научное сопровождение. Из мировой коллекции и научных учреждений страны подобран соответствующий исходный материал и используется в селекционных программах. Создан селекционный материал, который изучается во всех питомниках, наметился выход в производство эколого-пластичных сортов ячменя сибирской селекции. Наряду с селекцией эколого-пластичных сортов необходимо в ограниченном объеме продолжать селекцию сортов ячменя интенсивного типа.

Западно-Сибирский регион вносит достойный вклад (20 %) в общее производство зерна в стране [6]. При этом существенную долю составляет ячмень. Дальнейшее повышение экономической эффективности возделывания ячменя во многом зависит от результатов селекции.

С целью повысить качество кормов для животноводства, а также для успешного решения продовольственной программы в регионе необходимо:

1. Отдать предпочтение селекции сортов ячменя фуражного и продовольственного назначения с высоким содержанием белка в зерне и сбалансированностью его по аминокислотному составу.
2. Придать особое значение селекции ранних и среднеранних сортов ячменя в регионе.
3. В Государственном сортоиспытании при оценке сортов ячменя, наряду с урожайностью, необходимо учитывать содержание белка в зерне.

Литература

1. Аниськов Н. И. Селекция ярового ячменя в Западной Сибири : дис. ... д-ра сельхоз. наук. Омск, 2009. 456 с.
2. Бахарев А. В. Селекция ячменя // Селекция, семеноводство сельхоз. культур в Западной Сибири : сб. науч. тр. ВАСХНИЛ. Новосибирск, 1986. С. 25–29.
3. Вавилов Н. И. Научные основы селекции. М. ; Л. : Колос, 1996. 559 с.
4. Гончаров П. Л. Селекция зерновых и кормовых культур в Сибири // Научное обеспечение отрасли растениеводства в экстремальных условиях Сибири. Красноярск, 2006. С. 9–18.
5. Заушинцева А. В. Селекция ярового ячменя в условиях Кузнецкой котловины Западной Сибири : дис. ... д-ра биол. наук. Кемерово, 2001. 299 с.
6. Сурин Н. А., Ляхова Н. Е., Герасимов С. А. Повышение устойчивости сортов ячменя к стрессовым факторам с помощью селекции в условиях Восточной Сибири // Научные исследования — основа модернизации сельскохозяйственного производства. Тюмень, 2011. С. 129–136.
7. Трофимовская А. Я. Ячмень. Л. : Колос, 1972. 295 с.
8. Федулова Н. М. Селекция ярового ячменя в Западной Сибири // Селекция ячменя и овса. М., 1971. С. 139–146.