

ИСТОРИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ *SECALE CEREALE* В КУЛЬТУРЕ

**Провалов В.Е. студент 1 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель - Решетникова С.Н., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: рожь, культурные растения, возделывание ржи, применение ржи.

В статье рассматривалась история использования ржи в культуре, а также её применение и распространение в России и за её пределами.

Рожь посевная (*Secale cereale*) - культурное травянистое растение, относящееся к семейству мятликовых или злаковых. Для этой культуры характерна высокая морозостойкость, поскольку она прекрасно адаптирована к почвенно-климатическим условиям, которые неблагоприятны для пшеницы.

[1]

Рожь является второй по значению злаковая культурой в отечественном растениеводстве, бывшая некогда традиционным хлебопекарным сырьем для крестьян на протяжении веков. Сейчас главной продовольственной культурой является пшеница, однако рожь по-прежнему остается ценным продуктом. Из нее получают ржаную муку, крахмал, получают квас на ржаной закваске. Растение выращивают на зеленый корм и зернофураж, посевы используются как сидераты для обогащения почвы органикой и питательными веществами. Из смесей ржаной и пшеничной муки готовят огромный ассортимент хлебобулочных изделий, обладающих уникальным вкусом.

Не смотря на тенденцию к сокращению посевных площадей под данной культурой, она все же пользуется повышенным спросом у россиян. Рожь широко распространена в нечерноземной зоне и в северных районах страны с суровым климатом. [2]

Что касается начала возделывания собственно ржи, времени введения её в культуру, то в лесной полосе Восточной Европы, по археологическим данным, оно относится к раннему железному веку, 900 г. до н. э. – начало н. э. [2] В это время здесь выращивали четыре вида пшеницы, ячмень, просо, рожь, овёс, бобы, горох, пелюшку, лён и коноплю. Причем наиболее распространёнными культурами являлись мягкая пшеница, ячмень и просо; рожь и овёс выращивали в очень незначительных количествах. Вышеприведённый состав культур говорит о том, что до рубежа нашей эры здесь велось только яровое земледелие и, скорее всего, почти исключительно на подсеках.

Самые ранние письменные свидетельства о возделывании ржи в Европе встречаются в летописях I в. н. э., а первые сведения о возделывании этой культуры в Древней Руси - в летописях 1056–1115 гг. Очевидно, что на Руси знали рожь и ранее, но более древние значительные письменные памятники не дошли до наших дней.

Например, в Заонежье, на островах Киж и Волкостров, начало подсечного земледелия и культивирования ржи, ячменя, овса и пшеницы имело место около 900 г., что установлено палеоботаническими исследованиями.

С течением времени соотношение культур, выращиваемых в лесной полосе Руси, сильно изменялось. Развивалась система землепользования, менялся климат, становясь более холодным и влажным. За I тысячу лет н. э. в земледелии существенно выросла роль ржи и овса: рожь становится основным хлебом населения, овёс уже является обычной находкой на русских поселениях, наряду с пшеницей и ячменём. К XIII в. значительно уменьшаются посевы проса. Все эти изменения говорят о становлении и развитии двупольной и трёхпольной систем земледелия с обязательным выделением озимого, ярового и парового полей. Кроме того, преобладание пары «озимая рожь – яровые культуры» и наличие примеси семян характерных полевых сорняков говорит и о переходе в южной части лесной полосы от подсечной к пашенной паровой системе.

Снижение популярности ржи связано в основном с ростом внимания к селекции пшеницы, и её районирования. Поэтому, развитие пшеницы более прибыльное направление растениеводческой области. [3,4] Россия входит в тройку стран лидеров - производителей ржи наряду с Германией и Польшей.

Основной продукт переработки ржи - мука. Она получается трех видов в зависимости от способа производства: просеянная, обдирная или обойная – последняя содержит все части зерна в размолотом виде и, следовательно, самая полезная, так как богата ценными элементами.

Из ржаной муки готовят практически все разнообразие хлебобулочных изделий, так как они обладают меньшей калорийностью и диетическими свойствами. Они медленно черствеют, благодаря клейстеризованному крахмалу. Ржаной хлеб рекомендуют употреблять при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, пищевого тракта, аллергиях, диабете и т. д.

Еще одним продуктом, наиболее востребованным в России, является ржаной квас. В его создании участвует мука, свойства которой исключают использование дрожжей в процессе ферментации. Закваску готовят из муки и сахара, заливают водой и настаивают в течение нескольких дней при комнатной температуре. В промышленных условиях технология идентична, но осуществляется в вакуум-аппаратах, а основным ингредиентом служит ржаной солод, квасные ржаные хлебцы, солод с добавлением муки.

Зерно ржи лидирует по количеству сахаров, оно содержит около 5 % сахарозы, от 0,3 до 2 % моносахаридов, поэтому активно используется в производстве спиртов. Ирландские виски обладают характерным коричневым цветом благодаря тому, что ячменный солод обогащают рожью.

Также рожь - это субстрат для грибка спорыньи, который широко востребован в фармацевтической промышленности. Алкалоиды этого паразита не только сильный паралитический яд, вызывающий эрготизм, но еще и являются лекарственным средством. Рожь заражают спорами грибка, затем собирают «урожай» и разделяют его на фракции. Зерно в таком случае не пригодно для использования в пищевых целях. [5]

Таким образом, мы можем сказать, что история использования ржи в культуре достаточно интересна и разнообразна, в наше время применение данной культуры в самых различных сферах деятельности человека только увеличивается.

Библиографический список

1. Био-зерно [Электронный ресурс] режим доступа // <https://био-зерно.рф>

2.Куликова А.Х. Погодные условия, плодородие почвы, удобрение и урожай/ А.Х. Куликова , В.П. Тигин , А.И. Голубков// Земледелие.- 2008.- № 2.- С. 17-19.

3.Исайчев В.А. Кормовая и технологическая ценность зерна пшеницы и семян гороха/В.А. Исайчев , Н.Н. Андреев , Ф.А. Мударисов//Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии.- 2012.- № 2 (18).-С. 24-28.

4.Исайчев В.А. Изучение действия макро- и микроэлементов на некоторые показатели продуктивности яровой пшеницы/ В.А. Исайчев // Оптимизация применения удобрений и обработки почвы в условиях лесостепи Поволжья. Сборник научных работ.- Ульяновск, 1995.- С. 67-70.

5.Информационный портал о сельском хозяйстве россельхоз [Электронный ресурс] режим доступа // <https://россельхоз.рф>

HISTORY OF THE USE SECALE CEREALE IN CULTURE

Provalov V.E.

Key words: *rye, cultivated plants, rye cultivation, rye application.*

The article examines the history of the use of rye in culture, as well as its application and distribution in Russia and abroad.