

ПШЕНИЦА

История культуры. Пшеница на протяжении многих веков определяла продовольственную безопасность целых государств. По сей день это основной продукт питания миллионов людей. Откуда к нам пришла эта культура и как давно захватила продовольственный рынок планеты?

История пшеницы берет начало из ближневосточного региона, он охватывает современный Израиль, Ирак, Палестину, Сирию, Ливан, Египет, Иорданию, окраины Турции и Ирана. Именно там, в 12 тыс. до н.э. первобытные люди начали употреблять в пищу дикое растение, ставшее родоначальником современной пшеницы. Дикорастущий злак осыпался сразу после созревания, к тому же зерно плохо очищалось от оболочки, что делало его обработку трудозатратной.

Древние земледельцы постепенно одомашнивали культуру, отбирая лучшие семена. Самые ранние археологические находки злака датируются 10 тыс. до н.э. Они были найдены в Каракадагском горном районе современной юго-восточной Турции. Пшеницу сушили, молотили зерна, варили на медленном огне и готовили лепешки. Первоначально зерна поедали в сыром виде, после стали растирать их камнями, получая грубую муку, из которой варили своеобразную кашу. Такой примитивный вид обработки – прообраз изготовления муки и выпекания хлеба.

В первобытном виде хлеб представлял собой кашницу из полусырых семян. Такие лепешки встречаются у народов Африки и в некоторых азиатских селениях.

Центром происхождения мягких видов пшеницы (Triticum aestivum L.) считается южная часть современной Турции. Самые ранние находки датируются 7 тыс. до н.э. Сегодня на долю мягкой пшеницы приходится более 90% мировых посевов.

Район происхождения твердой пшеницы (Triticum durum Desf.) точно не установлен. Ее родиной ученые преимущественно называют Средиземноморский регион, поскольку именно здесь обнаружено исключительное разнообразие ее разновидностей. Введение этого злака в сельское хозяйство произошло в 4–3 тыс. до н.э. В мировом объеме производства пшеницы доля твердых сортов составляет около 5%.

Мягкие и твердые виды пшеницы представлены озимыми и яровыми формами. Наши предки, проживающие в регионах с мягкими зимами и высоким снежным покровом, обнаружили выгоду от посева пшеницы осенью. Преимущества такого метода в том, что можно использовать для роста влагу, полученную в результате таяния снега, и добиться более ранних сроков созревания по сравнению с весенним посевом.

На протяжении столетий методами народной селекции выводились озимые сорта хлебного злака, отбирались наиболее морозоустойчивые и способные противостоять резкой смене погодных условий. Так появилась озимая пшеница.

Первое сообщение о возделывании в России озимой злаковой культуры на Кавказе датируется серединой XIX столетия. До наступления зимней стужи озимые успевают прорасти и хорошо укорениться, а с приходом весны продолжают жизненный цикл, созревая раньше, чем яровые.

Главные различия яровой и озимой пшеницы:

- озимые сорта высевают в начале осени, яровые – в середине мая;
- озимая превосходит яровую по урожайности, но уступает по пекарским свойствам;
- озимая хорошо противостоит резкой смене погодных условий, но более требовательна к качеству почвы.

На Руси пшеница появилась в V веке до н.э. Это один из самых первых злаков, которые выращивали индоевропейцы, том числе славяне. Славяне выращивали совсем не ту пшеницу, к которой мы привыкли сегодня. Сеяли один из ее древних видов – *полбу*. Это полудикая злаковая культура, родственница твердой пшеницы. Ее называют «двузернянкой». Зерно полбы покрыто несколькими слоями пленки. Целые зерна полбы, дробленные и перетертые, чаще варили.

Сегодня во всем мире возрождается интерес к этой древней культуре. Высокое содержание клетчатки наряду с небольшим количеством глютена делает доисторическую пшеницу идеальным продуктом для здорового и гипоаллергенного питания.

Окультуривание проходило очень медленно: по оценкам археологов, около 6500 лет назад пшеница была постепенно одомашнена. Люди помогли ей завоевать планету, и сегодня ни один злак не имеет столько видов и сортов, как пшеница.

Источник: <https://agronom.expert/posadka/ogorod/zlaki/pshenitsa/otkuda-vzyalas-na-zemle.html>

Значение пшеницы. Зерно пшеницы содержит ценные питательные вещества, необходимые для жизнедеятельности организма человека. В его состав входят белки (16 – 26%), углеводы (63 – 68%), жиры (1,5 – 2%), ферменты, минеральные вещества. Зерно пшеницы содержит и необходимые для организма витамины В₁, В₂, РР.

Витамин В₁ (аневрин) в значительном количестве находится в алейроновом слое и зародыше зерна, поэтому им богата мука более простого помола. Суточная потребность взрослого человека в этом витамине более чем на половину может быть покрыта за счет суточного рациона хлеба. Отсутствие витамина в продуктах питания приводит к тяжелому заболеванию нервной системы.

Витамин В₂ (рибофлавин) и РР (никотиновая кислота) содержатся в основном в зародыше зерна, хлеб грубого помола удовлетворяет потребность организма в этих витаминах.

Из зерна яровой мягкой пшеницы получают муку для выпечки высококачественных сортов белого хлеба и кондитерских изделий, а из зерна твердой пшеницы – манную крупу, макароны, лапшу, вермишель. Кроме этого, зерно пшеницы идет на переработку спирта, крахмала, декстрина. Отходы мукомольного производства (отруби) используются на корм животным.

Наибольшее производственное значение из видов имеют: мягкая пшеница (*T. aestivum L.*) и твердая (*T. durum Desf.*).

Мягкая пшеница. Колос длинный, рыхлый, с более широкой лицевой стороной. Колосья остистые и безостые, ости короче колоса и расходятся в стороны. Зерно с ясно выраженным хохолком, к зародышу несколько расширенное. Зерно мучнистое, полустекловидное или стекловидное.

Твердая пшеница. Колосья крупные, плотные с более широкой боковой стороной. Ости длиннее колоса и направлены параллельно ему. Зерно крупное, удлиненное, к низу суживающееся; чаще стекловидное. Хохолок на верхушке зерна очень слабо выражен. Основная ценность твердой пшеницы – высокое качество зерна, она дает высококачественную муку крупчатку. Этот вид пшеницы более требователен к теплу, влаге, плодородию почвы, более чувствителен к сорнякам. Твердая пшеница в Сибири является более молодым растением (Самаров В.М., 2010).



Рисунок 1 – Виды пшеницы

В условиях рыночных отношений каждый регион должен производить на месте необходимую продукцию растениеводства. Многолетняя история развития земледелия в Западной Сибири показала, что здесь можно успешно возделывать многие культуры. При этом наряду с технологическими и другими мероприятиями, важная роль отводится сорту.

Возделываемые в Западной Сибири сорта пшеницы (в т.ч. и в Кузбассе) сильно различаются по длине вегетационного периода. Позднеспелые сорта имеют период вегетации около 100 дней, в отдельные холодные и влажные годы затягивая его до 115 – 120 дней, а самые скороспелые сорта созревают за 70 – 80 дней (Чуманова Н.Н., 2011).

Кузбасская ГСХА
<http://www.ksai.ru>
ksai@ksai.ru
https://vk.com/kuzgsha_official42

Список литературы

1. Основы фермерского дела: сорта полевых культур, включенные в Государственный реестр и рекомендованные к использованию в Кемеровской области: учебное пособие. – Ч.1 / сост. Н.Н. Чуманова, О.В. Анохина, Л.В. Новикова; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово: ИИО Кемеровского ГСХИ, 2011. – 76 с.
2. Самаров В.М. Земледелие и растениеводство Кузбасса / В.М. Самаров, Н.Н. Чуманова, О.В. Анохина и др.; под общ ред. В.М. Самарова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2010. – 435с.
3. История происхождения пшеницы. Режим доступа: <https://agronom.expert/posadka/ogorod/zlaki/pshenitsa/otkuda-vzyalas-na-zemle.html> (Дата обращения 18.04.2022).
4. КемНИИСХ. Режим доступа: <https://kemniish.ru/page/zernovye> (Дата обращения 19.04.2022).