

ТРАКТОРЫ

история, люди, машины



Машины для уборки
овощных культур



Ячмень: от древних
мистерий до перловки



№
100

модель номера

TK-4



Периодическое издание

ISSN 2311-2131

00100



9 772311 213707

hachette

12 +

Коллекция для взрослых

Тракторы: история, люди, машины 12+

Выпуск № 100, 2018

РОССИЯ

Учредитель: ООО «ТопМедиа»

Главный редактор: Схляров Георгий Андреевич

Адрес учредителя, редакции: 121087, г. Москва, ул. Барклай, д. 6, стр. 5

Издатель: ООО «Ашет Коллекция»

Адрес издателя:

127015, Москва, ул. Вятская, д. 49, стр. 2

Адрес для писем: 127220, г. Москва, а/я 40

Отдел обслуживания клиентов:

8-800-200-72-12

По техническим вопросам пишите на:
info@hachette-kolleksia.ru

Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство ПИ № ФС77-64364 от

31 декабря 2015 г.

Распространение: ООО «ТДС»

E-mail: tds@BauerMedia.ru

БЕЛОРУССИЯ

Распространение: ООО «Росчерк»

220100, Республика Беларусь, г. Минск,

ул. Сурганова, 57 Б, оф. 123

Тел.: +(37517) 331-94-27

КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО «КазПресс»

Республика Казахстан, г. Алматы

Тел.: +7(727) 250-21-64

УКРАИНА

Учредитель и издатель: ООО «Ашет Коллексьон Україна»

Юридический адрес: ул. Шевлювичная, д. 42-44, оф. 15 Б, г. Киев, 01601

Распространение: ООО «ЭДИПРЕСС УКРАИНА», ул. Димитрова, 5, корп. 10а, г. Киев, 03680

Заказать пропущенные номера (только для жителей Украины) можно по тел.: 067 218-57-00, (044) 498-98-83

www.podpiska.edipresse.ua

E-mail: podpiska@edipresse.ua

Отпечатано в типографии:

LSC COMMUNICATIONS

Ul. Berna 2 C

27200 Starachowice

POLAND

Тираж: 5900 экз.

Цена: 649 руб.

Издатель оставляет за собой право увеличивать рекомендуемую цену выпусков. Редакция оставляет за собой право изменять последовательность номеров и их содержание. Воспроизведение материалов в любом виде, полностью или частями, запрещено. Все права защищены.

Copyright © 2018 Ашет Коллекция

Copyright © 2018 Hachette Collections

Copyright © 2018 Ашет Коллексьон Україна

Разработка и исполнение: Macha Publishing.

Периодическое издание. В каждом номере журнала и масштабная модель трактора, являющаяся неотъемлемой частью журнала. Не продавать отдельно. Хрупкие предметы коллекции. Коллекция для взрослых.

Фотографии не служат для точного описания товара.

Подписано в печать: 21.09.2018.

Дата выхода в свет: 13.12.2018.

Узнайте больше о коллекции на сайте:

www.traktory-collection.ru

Содержание

Модель номера

3

Колесный трактор ТК-4



История тракторостроения

8

Машины для уборки овощных культур



В контексте времени

10

Ячмень: от древних мистерий до перловки



Фотографии и иллюстрации: стр. 3 (в середине), 7, 9 (вверху), 10 (внизу), 11 (вверху) © РИА Новости; стр. 3 (внизу), 4 (внизу), 8, 9 (внизу) © ИТАР ТАСС; стр. 4 (вверху) © М. Кондаков; стр. 5, 11 (внизу) © частная коллекция; стр. 6 © О. Иванов; стр. 10 (вверху), 11 (в середине) © фотобанк Лори. Автор текстов стр. 8-9: О. Ветрова.



В 1950–1960-е годы главной кампанией в сельском хозяйстве Советского Союза было освоение целинных и залежных земель Сибири и Казахстана. Особенности новых территорий требовали не только больше техники, но и более мощных и скоростных тракторов, в особенности пахотных. Новые тракторы разрабатывали сразу на нескольких заводах. В том числе на Алтайском тракторном (АТЗ).

Здесь проектировали гусеничный Т-4 и унифицированный с ним ТК-4 («трактор колесный»). Колесный отличался от базового только ходовой частью. Изначально планировалось параллельное производство гусеничного Т-4 и колесного ТК-4. Однако тенденции в отечественном тракторостроении тех лет не всегда учитывали реальные требования времени. Так и здесь, колесная модель, не уступавшая гусеничной, не была оценена должным образом.



Колесный трактор ТК-4

Опытные образцы ТК-4 проходили испытания в начале 1960-х, но в отличие от гусеничного брата, который пошел в серию, колесная машина так и осталась опытной.



Трактор ТК-4.

Для такой большой кампании, как освоение новых территорий под земледелие, необходимо было, как говорится, больше хороших и разных машин. Если гусеничные модели меньше разрушали почву и были уже хорошо освоены трактористами, то колесные развивали лучшую скорость как в поле, так и на дорогах. А это тоже было немаловажно, учитывая расстояния Сибири и Казахстана. Именно поэтому разрабатывали как более мощные гусеничные,

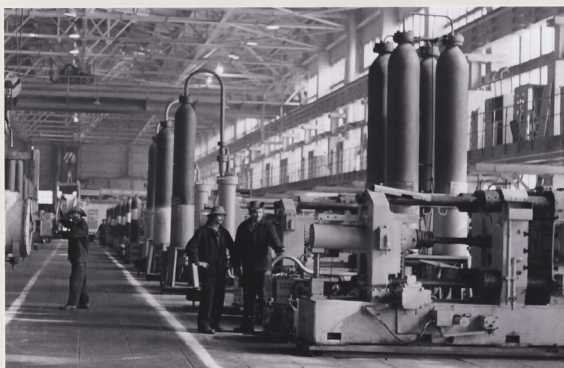
Большой резерв

В 1950 году в СССР из 239 млн га пахотоспособных земель под посевами было 158,6 млн га, под паром – около 30 млн га, а целинных и залежных – 50 млн га.

так и колесные модели. Но чтобы минимизировать усилия конструкторов и затраты на производство, их старались проектировать унифицированными. Так, все основные узлы и агрегаты алтайских Т-4 и ТК-4 были одинаковы. И только ходовая часть трактора ТК-4 была другой: двухосной, с колесами одного диаметра.

Слабые и сильные стороны

Поскольку причиной появления обеих моделей стало освоение целины, следует остановиться на характеристике этих земель. Целиной называют пахотоспособные, но неосвоенные земельные угодья, покрытые травянистой растительностью, а иногда еще и кустарниковой или древесной порослью. Залежь (или перелогом) – в прошлом использовавшиеся в земледелии, но по каким-либо причинам заброшенные. Залежные земли отличаются от целинных по составу растительности. Однако через 20–30 лет эта разница сглаживается и пропадает. От земель, длительно находившихся в обработке (старопашотных), целина отличается целым рядом признаков. Повышенное содержание перегоя и в той или иной степени разложившихся растительных остатков и лучшая структура почвы, создаваемая деятельностью корневой системы высших растений и микроорганизмами, – безусловные достоинства неосвоенных земель. С другой стороны, большая связность и уплотненность почвы требует гораздо больших усилий при



Алтайский моторный завод, производивший двигатели для трактора ТК-4.



Гусеничный Т-4А, выпускавшийся параллельно с ТК-4.

ТИПЫ ЦЕЛИНЫ

В СССР насчитывалось как минимум шесть разных типов целинных земель: степная целина, целина засушливых степей и полупустынь, пойменная, торфяно-болотная и др. Каждый тип требовал своих методов освоения и предъявлял особые требования к технике.

ее обработке. В целинных землях содержится много азота и других питательных веществ, но они существуют в виде органических соединений, недоступных для растений до разложения микроорганизмами. Микробная деятельность протекает в основном в самом верхнем слое почвы. Распространению же ее вглубь препятствует уплотненное состояние почвы и отсутствие кислорода. Его перехватывают в поверхностном слое почвы аэробные микроорганизмы и корни растений.

Кроме того, для целины характерен своеобразный водный режим. В засушливых местах почва на большую глубину сильно иссушена. Напротив, в увлажненных районах, на пониженных местах, влажность выше, чем на старопашотных землях. Заболоченные места требуют при их освоении предварительного осушения. Зато после вспашки целины она обычно имеет лучшие водные свойства, чем старопашка. В почве целины, как правило, меньше семян и вегетативных зачатков сорняков, поэтому посевы культурных растений первые годы бывают чистыми или слабо засоренными.

Трудоемкий процесс

Обработка целинных земель включает больше этапов, нежели жнивьё, и требует гораздо больше усилий. Потому не удивительно, что при масштабном освоении целины потребовалось и столь же масштабное увеличение технического оснащения сельского хозяйства. В среднем сопротивление при вспашке целины составляет 1–1,2 кг/см², а на солонцеватых

почвах даже 1,2–1,5 кг/см². При вспашке залежей этот показатель составляет 0,7–1 кг/см². В связи с этим плуги для вспашки целины делают с усиленными стойками. Лучшая разделка пласта и более полное его обрачивание достигается при скорости 4,5–5,5 км/час. Спротивление обработке возрастает, а качество ее ухудшается при высыхании почвы, поэтому особенно важно провести вспашку весной и в начале лета, пока почва содержит

еще достаточно влаги. При сильном задержании перед пахотой проводят дискование, нарушающее связность почвы. Эту же операцию проводят и после вспашки, чтобы добиться лучшей разделки дернины. На плотных сильнозадернелых почвах дискование повторяют. При паровой обработке дискование в течение лета повторяют по мере появления сорняков, а при заплывании поля после дождя его боронуют. Чтобы поднятая дернина более



Студенты факультета механики Казахского сельскохозяйственного института на производственной практике рядом с Т-4. 1991 г.

Модель номера

плотно прилегала к почве, ее прикатывают водоналивными или кольчатыми катками. Весной пар и зябь боронуют. Зябь, кроме того, нередко приходится дисковать и обрабатывать культиватором.

Высеваемые по целине культуры часто испытывают недостаток в фосфоре, поэтому вместе с посадкой вносят фосфорные удобрения. Земли обрабатывают против личинок

насекомых. В степных и открытых лесостепных районах, где со вспаханных площадей легко сдувается снег, необходимо снегозадержание. В засушливых местах – мелиорация.

Продвинутый мотор

Трактор ТК-4 оснащался четырехтактным дизельным двигателем производства Алтайского тракторного завода АМ-01 мощностью 110 л. с. при 1600 об/мин.

Шестицилиндровый рядный мотор имел рабочий объем 11,15 л. Заданная мощность достигается без применения наддува при умеренной быстротходности и напряженности рабочего процесса. Средняя скорость перемещения поршня – 7,5–8 м/с, среднее эффективное давление – 5,6–6,23 кг/см². В двигателе АМЗ применен современный тепловой процесс – смесеобразование в камере поршня. Камера сгорания

ХАРАКТЕРИСТИКА ТК-4

Назначение

Основные сельскохозяйственные работы, в основном на тяжелых целинных почвах, с навесными, полунавесными и прицепными машинами. Строительные, промышленные и мелиоративные работы.



Задний ход включается отдельным рычагом реверс-редуктора.

Объем топливного бака – 300 л.



Коробка перемены передач механическая, с реверс-редуктором, позволяет получить восемь передач вперед и четыре назад.

Изготовители	Алтайский тракторный завод
Время выпуска	1960-е годы
Мощность двигателя, л. с.	110
Полная масса, кг	Около 7750
Число передач вперед / назад	8 / 4
Диапазон скоростей движения вперед / назад, км/ч	3,34–9,17 / 4,52–6,78



Осваивать целину начинали гусеничные тракторы.

представляет собой углубление сложной формы, выполненное в днище поршня и открытое со стороны головки цилиндра. Форсунку устанавливают в головке цилиндра так, что топливо, впрыскиваемое в момент, когда поршень находится около высшей мертвой точки, четырьмя струями попадает в камеру. Перед этим воздух, засасываемый в цилиндр при такте впуска, проходя через винтообразный впускной патрубков головки, приобретает вращательное движение, в значительной мере сохраняющееся и при такте сжатия. Благодаря этому к концу такта сжатия, к моменту впрыска топлива, воздух в поршневой камере сгорания также еще сохраняет вращательное движение, и здесь образуется столь же равномерная капельно-воздушная смесь, как и при вихрекамерном смесеобразовании. Преимущество этого способа в том, что значительно уменьшается поверхность контакта горячих газов с охлаждаемыми стенками. Благодаря этому удельный расход топлива меньше, чем в вихрекамерных двигателях, в среднем на 20–25 г/э л. с.-ч.

Прочность и надежность

В двигателе АМ-01 была повышена надежность корпусных деталей и главных механизмов, увеличена жесткость конструкции. Например, для изготовления поршней применен жаропрочный алюминиевокремнистый сплав, обладающий пониженным коэффициентом температурного расширения, для выпускных клапанов – жаропрочная сталь ЗИ69, а для сидел в головках – жаропрочный чугун. Используются поршневые кольца трапецеидального сечения, что предотвращает их залегание в канавках при закоксовывании, косой разрез нижней головки шатуна с креплением крышки болтами,

заворачиваемыми в тело шатуна, благодаря чему снижаются вес шатуна более чем на 1 кг, нагрузки на вкладыши и действие сил инерции. Была разработана специальная конструкция тарелок пружин клапанов, допускающая проворачивание клапанов при работе и обеспечивающая равномерный износ фасок. Повышенные жесткости блока цилиндров, гильзы цилиндра и коленчатого вала позволило в сочетании с понижением температурного расширения поршня снизить зазоры в паре поршень – гильза и, соответственно, увеличить долговечность двигателей. Кроме того, это уменьшало вибрацию стенок гильзы и предотвращало кавитационное разрушение гильз и блоков цилиндров.



Вечером на целине. Союз «Красный Октябрь» в Петропавловской области. 1960-е гг.

Унификация

Многие детали и узлы двигателей АМЗ, например клапаны, пружины клапанов, рычажные толкатели, поршни и поршневые кольца, гильзы цилиндров, распылители форсунок, были унифицированы с деталями и узлами четырехтактных автомобильных двигателей ЯМЗ-236 и ЯМЗ-238 Ярославского моторного завода.

Часть деталей – с деталями двигателей СМД-7 и СМД-14. А компоненты топливоподающих насосов – с насосами 4ТН8, 5Х10 двигателей Д-48, Д-54 и др.

Система пуска

Система пуска состояла из карбюраторного двигателя, передаточного и декомпрессионного механизмов. Одноцилиндровый двухтактный карбюраторный пусковой двигатель марки ПД-10У с кривошипно-камерной продувкой и водяным охлаждением обладал мощностью 10 л. с. Перед пуском дизеля он прогревал водяную рубашку блока и головки цилиндров. ПД-10У в свою очередь можно было запустить либо электростартером от бортовой аккумуляторной батареи, либо раскручиванием маховика пускового двигателя кожаным шнуром. Передаточный механизм состоял из муфты сцепления для плавной передачи вращения от вала пускового двигателя к валу дизеля, выполненной в одном агрегате с двухступенчатым редуктором, при помощи которого изменялось передаточное число от вала пускового двигателя к валу дизеля, и механизма включения, предназначенного для автоматического разъединения валов в момент начала работы дизеля. Декомпрессионный механизм облегчал проворачивание коленчатого вала дизеля во время пуска и при проведении регулировочных работ.

Практические недостатки

Несмотря на все достоинства, колхозники не жаловали алтайские тракторы. Трактористы их называли уютгами. Полуэсткая подвеска не давала трактору развить большую скорость, а на мерзлой земле началась просто опасная для здоровья тряска. На пахотных работах Т-4 был хорош, но остальное время простаивал. Двигатель был сколь экономным, столь же и шумным. Ремонт машины часто становился проблемой: механизаторам на месте с ним трудно было справиться, а от целины до мастерской – сотни километров.

Машины для уборки овощных культур

Для уборки овощных культур, плоды которых расположены над землей, существуют машины. Однако наряду с механизированным сохраняется и ручной сбор плодов.

Поскольку самые распространенные в России овощи, помидоры и огурцы, созревают не все сразу, а постепенно, слоями, то сначала (первый и второй раз) урожай собирают вручную. Для облегчения труда сборщиков используют лишь платформу, на которой они передвигаются по полю и контейнеры, в которые они складывают овощи. Ручной сбор также обеспечивает хорошее качество плодов, их можно сразу сортировать, и обычно они идут на употребление в свежем виде.

Томатуборочный комбайн

Через некоторое время после выборочной ручной уборки наступает пора сплошного сбора урожая с помощью комбайнов. Но механизированная уборка целесообразна лишь при больших объемах производства плодов, не только для потребления в свежем виде, но и для дальнейшей переработки. Для уборки помидоров существуют томатуборочные комбайны. Например, СКТ-1А или ТАКИ-18М. Эти машины подрезают растения, выделяют примеси, отделяют плоды

от стеблей, сортируют и грузят помидоры в транспорт, движущийся рядом. Эти операции в машинах в зависимости от конкретного устройства производят прутковые элеваторы, пальчиковые горки, щетки, барабанные встряхиватели, клавишные плодотделители, вентиляторы. Убранный посредством комбайнов урожай транспортируется на стационарные сортировальные линии, где плоды доводятся до заданных кондиций.

Машины для уборки огурцов

Неравномерно созревающие огурцы тоже 1–2 раза собирают вручную. Для уборки последнего урожая используют машины (например, комбайн КОП-1,5). В процессе движения машины дисковые ножи, которые оказываются по обе стороны убираемой полосы, отрезают плети, находящиеся в междурядье. Затем ножи подрезают корни растений (на глубине 40–50 мм), а барабаны с убирающими пальцами поднимают растения и направляют их на элеватор. Элеватор транспортирует растения к вальцовому плодотделителю, состоящему из ряда вальцов. Они захватывают плети и отрывают плоды, которые попадают на поперечный транспортер. Ботва вместе с растительными примесями выбрасывается на поле. С вальцового аппарата плоды поступают на элеватор, который направляет их на транспортное средство.

Уборка томатов в Краснодарском крае. 2005 г.



Собранные вручную огурцы обычно не пускают на переработку. Их употребляют в свежем виде.

При сборе огурцов на комбайне КОН-1,5 потери не превышают 10 %. При уборке по двухстрочной посевной схеме и ширине захвата 1,4 м пропускная способность достигает до 1 кг/с товарных огурцов.

МСК-1

На сплошной уборке капусты задействуют однорядные комбайны МСК-1 или полунавесной машины УКМ-2. МСК-1 действует так. Вращающиеся конусы и шнеки проходят под розеточные листья кочана, поднимают и направляют кочерыжки к выравнивающим шнекам. Последние, вращаясь навстречу друг другу, прижимают кочаны к стропам транспортера и выравнивают по вертикали относительно дисковых ножей. Ножи срезают кочаны и розеточные листья. Срезанные кочаны по транспортеру поступают на очистку от розеточных и опавших листьев на шнековый листоотделитель, а затем на сортировальный стол.

Относительная механизация

Беларусский комплекс ПУО-1А – образец частичной механизации сбора огурцов. Платформа работает с трактором класса 1,4 (МТЗ-80, МТЗ-82). Кроме тракториста и оператора, на агрегате требуется десять рабочих-сборщиков. На комплексе можно одновременно собирать овощи с восемью рядков при ширине междурядий 1,4 м и общей рабочей ширине захвата 14 м.



РАННЯЯ И ПОЗДНЯЯ

Капусту, особенно раннюю, убирают как вручную (при выборочном сборе кочанов), так и с помощью машин (при сплошной уборке урожая). При ручной уборке используются низкорамные платформы с контейнерами, в которые складывают срезанные и очищенные кочаны. Сплошная уборка, обычно среднеспелых и поздних сортов капусты, с одновременной погрузкой в рядом идущий транспорт производится механизированно.



Уборка урожая капусты в Ивановской области. 2013 г.

Очищенные кочаны подаются в транспортное средство. Капустоуборочный комбайн МСК-1 убирает капусту, которая возделывается с междурядьем 70 см. Его пропускная способность порядка 3 кг/с, а потребляемая мощность – 9–12 кВт.

УКМ-2

Эта машина включает в себя приемную, выгрузную и наклонную рамы, срезающий аппарат бокового расположения, выгрузной элеватор, гидросистему, кабину, привод и систему управляемых колес. Машина оснащена задними фонарями, указателем поворотов, световозвращателями и кнопкой включения световой и звуковой сигнализации. Приемную раму при помощи гидроцилиндра устанавливают в рабочее положение. Наклонную и выгрузную рамы, сочлененными с ними гидроцилиндрами – в наклонное и горизонтальное положения. Основные сборочные единицы срезающего аппарата – сварная рама, прижимные барабаны, телескопические стойки, клавиши, амортизаторы, цепной привод и качалки, оснащенные ножами и дугами. Прижимные барабаны присоединены к раме при помощи подшипников скольжения. Между конусными боковинами по наружному диаметру барабана размещены эластичные стропы, образующие сплошную плетеную сетку.

При помощи телескопических стоек к раме срезающего аппарата прикреплены передней частью клавиши. Стойки оснащены пружинами, позволяющими клавише копировать микрорельеф почвы. Клавиши поднимают полеглые кочаны капусты и фиксируют их в срезающем аппарате. Сегментные ножи срезают кочаны, прижимные барабаны передают их в приемную часть элеватора, а из нее они попадают в транспортную часть.



Комбайн МСК-1 на уборке капусты. 1975 г.

Ячмень: от древних мистерий до перловки

Ячмень широко используют для продовольственных, технических и кормовых целей. В России этого злака выращивают больше всего в мире. До 70 % урожая идёт на корм скоту.



Ячмень относится к ценнейшим концентрированным кормам благодаря большому содержанию полноценного белка и крахмала. Однако эта зерновая культура применяется и для производства перловой и ячневой круп и как сырьё для пивоваренной промышленности.

Жидкая валюта и жертва богам

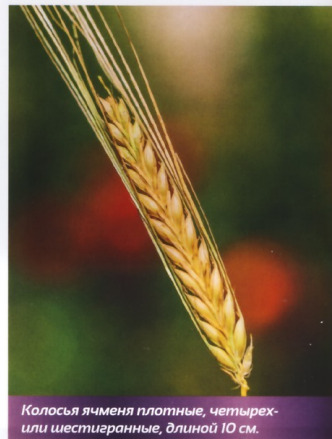
Ячмень окультурили более 10 тыс. лет назад, одновременно с пшеницей. Древнейшие образцы культурного ячменя нашли в Сирии. Его зёрна обнаружены в древнеегипетских гробницах и в остатках озерных свайных построек каменного и бронзового периодов. Возможно, распространённым напитком

первобытного человека было ячменное пиво. Известно, что позже оно выступало в качестве валюты для расчетов с работниками. С тех пор в пивоварении ячмень так и остался незаменимым.

В Древнем Египте из ячменя готовили не только пиво, но и хлеб. Эта культура была символом Верхнего Египта. Их соседи, шумеры, приносили ячмень в жертву богам – значит, считали очень ценным.

Праздник Матери ячменя

В Древней Греции ячмень использовали в священных обрядах Элевсинских мистерий. Эти религиозные праздники были основаны на мифах о Деметре и ее дочери Персефоне. Персефону похитил бог царства мертвых



Колосья ячменя плотные, четырех- или шестизерные, длиной 10 см.

Аид и женился на ней. Деметра в горе ушла в маленький городок Элевсин рядом с Афинами и поклялась, что ни один росток не пробьется из земли, пока ей не вернут дочь. Зевс приказал Аиду вернуть Персефону. Земля расцвела. Но Персефона должна была часть года проводить с мужем. Тогда наступала зима. Мистерии были символом воскрешения из мертвых: воспроизводили возвращение Персефоны, подобно тому как весной прорастают посеянные осенью семена. Великие мистерии длились девять дней. Это было массовое театральное действо, проходившее в Афинах и Элевсине. Заканчивалось оно пиршеством с танцами и развлечениями. Но до этого на некоторых этапах участники пили киклеон – напиток из ячменя и мята, поскольку богиня Деметра носила имя или титул Матери ячменя.

Ячменные мужчины

Ячмень способствует быстрому набору мышечной массы. Он был важной частью в рационе древнеримских гладиаторов. Поэтому их называли гордеариями – «питающимися ячменем» или «пожирателями ячменя» или даже «ячменными мужчинами».



Уборка ячменя в Свердловской области. 2016 г.



Проба пива на заводе.

Народный кормилец

Уже в Средние века культура ячменя распространилась по всей Европе. Хлеб из ржи и ячменя стал пищей крестьян, а пшеничный был на столе представителей высшего класса. К XIX веку ячмень в народном рационе отчасти сменился картофелем.

В России ячмень издавна был широко распространен, особенно в тех регионах, где условия затрудняли культивацию других злаков. В начале XX века среди всех культурных растений ячмень по площади занимал четвертое место, уступая лишь ржи, овсу и пшенице. Но его посевы были распределены неравномерно по территории страны. Если на севере ячмень занимал более 54 % всей засеянной земли и был кормильцем, то в центральных и восточных регионах был не в чести – ему доставалось менее 0,1 % посевной площади.



На северо-западе и особенно на западе получились лучшие пивоваренные сорта. На юге урожай ячменя шел на корм для скота и на экспорт.

Российский пивец

В России зерно ячменя используют для приготовления муки, крупных изделий (перловой и ячневой крупы), на корм скоту. Ячмень в России необходим при производстве пива. Надо отметить, что в славянских языках словом «пиво» сначала обозначали вообще любой напиток. А в России была популярна скорее медовуха – напиток на основе меда, дрожжей и хмеля. Но пиво тоже постепенно стали варить и употреблять. Четыре раза в год, на главные праздники, крестьянам позволялось варить пиво, брагу и мед для домашнего питья. Застолья с этими напитками называли особым пивцом. Право на особый пивец получали наиболее работающие крестьяне. И только на три дня.

Ячмень содержит естественные антибактериальные вещества. Например, лизин борется с герпесом, а гордецин – с грибковыми болезнями кожи.

Жемчужная каша

Перловая крупа получила название от слова «перл» – «жемчужина». Очищенные и отшлифованные зерна ячменя (перловка) действительно такие же светлые, гладкие и полупрозрачные, как эта драгоценность. Они довольно долго хранятся, не портясь. Еще одно удивительное качество ячменных зерен в том, что после долгой варки объем крупы увеличивается в три раза, зерна становятся мягкими, но их масса остается рассыпчатой. Это прекрасный гарнир – сытный и вкусный. Благодаря этим качествам крупу широко использовали в общественном питании, в рационе военнослужащих и заключенных. Из-за этого же сложился стереотип малоценного продукта, вплоть до того, что в 2011 году в рационе солдат Российской армии перловку заменили более дорогостоящими гречкой и рисом. В шведской, датской и финской кухнях перловку используют для гарниров, крупных колбасок, в качестве засыпки в супы. В Италии существует блюдо из перловой крупы – орзотто. Популярные диетологи уже рекомендуют перловую кашу как диетический продукт. Очевидно, возрождение репутации крупы из ячменя не за горами.



Ячневая крупа – это мелко раздробленные ячменные зерна. Каша из нее получается вязкая и нежная.

Джон Ячменное Зерно

Особое почтение ячмень заслужил в Британии. Здесь на его основе не только варят пиво, но и приготавливают виски. В английском фольклоре даже есть персонаж Джон Ячменное Зерно. Он олицетворяет ячмень. В народной песне Джон показан страдающим от унижений, нападений, умирающим и воскрешенным, что соответствует различным этапам возделывания ячменя.

СЕВЕРНОЕ ЖИТО

Ячмень обыкновенный из всех хлебных злаков наиболее приспособлен к условиям севера. Так, в Архангельской губернии Российской империи он был главным «хлебом» и назывался житом.

В номере 101



В номере:

- Техника для приготовления и раздачи кормов
- Системы точного земледелия

MT3-102

Спрашивайте в киосках уже через две недели!