**Тема урока: «Хлебные злаковые культуры».**

**Цель урока:**

1. Познакомить учащихся с важнейшими зерновыми культурами, с их многообразием и особенностями строения, условиями выращивания, практическим значением и применением в хозяйстве;
2. Воспитывать у учащихся бережное и уважительное отношение к хлебу, к труду хлебороба и пекаря; на примере литературных произведений показать цену хлеба;
3. Развивать творческие способности, речь учащихся, умение работать с дополнительной биологической и художественной литературой.

**Оборудование:** каравай с солонкой на полотенце по Кубанским традициям, стенд «Важнейшие зерновые культуры», стенд «Продукты переработки зерновых культур», карточки, мультимедиа, презентация.

**Ход урока:**

**Организационный момент**

Ребята, сегодня у нас урок биологии. На наш урок пришли гости, они хотят увидеть, чему вы научились на уроках, как умеете отвечать. Давайте, улыбнёмся друг другу и мысленно пожелаем удачи!

**Проверка домашнего задания**

Итак давайте начнем урок с проверки домашнего задания.

- Ребята, а какую тему мы изучали на прошлом уроке?

*(Общие признаки Злаковых)*

К какой группе растений относятся злаковые и почему?

*(Злаковые относятся к группе покрытосеменных, или цветковых, названы так потому, что растения этой группы образуют цветок. На месте цветка образуется плод, а внутри его – семена. Семена покрыты плодом. Отсюда и второе название – покрытосеменные.)*

*-* К какой жизненной форме относится семейство злаковых?

*(Злаковые, или просто злаки, - травянистая форма растений).*

   - К какому классу относятся растения семейства Злаковых?

*(класс однодольные растения)*

Назовите признаки однодольного растения?

*(У однодольных растений мочковатая корневая система, параллельное или дуговое жилкование листьев, в семени одна семядоля.)*

**-Следующее задание у вас в конвертах:** лежат карточки с признаками покрытосеменных растений ваша задача выбрать из предложенных и показать нужный признак злаковых, как однодольных растений: Мальчики получаю индивидуальное задание. (собрать пазл «злаковое растение).

1. Корневая система*. (мочковатая корневая система)*

  2. Листья*.(простые узкие сидячие листья)*

  3. Жилкование. *(параллельное жилкование листьев)*

  4. Стебель*. (стебель-соломинка)*

5. Зародыш семени*.(зародыш семени имеет одну семядолю)*

6. Соцветия. *(колос, метелка и початок)*

7.Плод. *(зерновка)*

8. Формула цветка. *(Ч3,Т3,П1) (чашечка и венчик заменены на 3 чешуйки, 3 тычинки и 1 пестик)*

-Молодцы хорошо знаете признаки семейства злаковых растений. Сегодня на уроке мы продолжим изучать злаковые растения которые выращивают в нашей крае, повторим строение и выясним значение злаков в жизни человека. А вот почему эти культурные злаковые еще и называют хлебными злаковыми мы узнаем сегодня на уроке.

**Изучение нового материала.**

 -Давайте откроем тетради и запишем число и тему урока.

**Тема урока: «Хлебные злаковые культуры».**

Посмотрите на карту мира на которой кружочками отмечены места где выращивают злаковые растения.

-Хлебные злаковые культуры выращивают на всех континентах нашей планеты. Они встречаются всюду, где земля не покрыта льдом, - доходят до северного и южного пределов распространения цветковых растений, поднимаются высоко в горы, к самой границе ледников. Если другие группы растений обычно растут по каким-то определенным климатическим зонам, то злаки распространены по поверхности суши более-менее равномерно.

-Среди растений нашей планеты злаки занимают особое положение. Именно злаки являются основными пищевыми растениями для большинства населения Земли и одно из главных кормовых растений для животных.

-Мы встречаемся с ним каждый день. Без них не обходится ни скромный завтрак, ни будничный обед, ни праздничный стол. Эти растения люди выращивают с глубокой древности. Когда на землю пришел сильный дождь и холод, тогда человек впервые заметил пшеничный колос. Чтобы зерна было удобно есть, их смачивали водой, потом человек научился растирать зерна в муку. И вот однажды в одной из каменных пещер человек оставил горшок у огня. Огонь не заметно подобрался к горшку. Горшок не выдержал жары и лопнул. Грохот разбудил человека. Он подбежал к костру и увидел, что его еда превратилась в камень. Когда камень остыл, человек стал очищать его и вдруг почувствовал незнакомый запах. Положив кусочек в рот, человек зажмурился от удовольствия. Так ночной костер в пещере научил людей печь хлеб.

-В древности очень почитался хлеб, он считался отдельным блюдом.  
В средние века во многих европейских странах свежеиспеченный хлеб могли есть только члены королевской семьи, хлеб вчерашний предназначался для окружения короля (высшего общества), хлебные изделия выпеченные два дня назад ели помещики и дворяне, хлеб трехдневной давности служил пищей для монахов и школьников, а хлебом, испеченным четыре дня назад, кормились крестьяне и мелкие ремесленники. Хлебушек сопровождает нас от рождения до глубокой старости – добрый наш друг, который произносят с любовью и теплотой люди на всех языках.

Каково лексическое (русское) значение слова «хлеб»? Заглянем в толковый словарь.

**-Хлеб - пищевой продукт, выпекаемый из муки злаковых растений.** (\*запишем в тетрадь)

Сегодня мы познакомимся с тремя основными злаковыми культурами: пшеница, рожь и ячмень.

Из них самой распространённой культурой является пшеница.

1) «Её Величество» – так уважительно называют пшеницу. Пшеница - самая распространённая зерновая культура мира. К тому же очень древнее культурное растение. Родиной многих видов **пшеницы** являются Россия. Зерновки пшеницы постоянно находят при раскопках первых поселений человека*.* Существует легенда, согласно которой богиня плодородия Деметра, увидев страдания людей, подарила им это чудесное растение. С тех пор жизнь человечества немыслима без хлеба.

Давайте рассмотрим строение растение пшеницы. Стебель пшеницы прямостоячий, тонкий, внутри пустой, его называют? *соломиной*. На стебле есть узкие длинные листья. В верхней части стебля образуется колос, в котором после цветения развиваются зёрна.  Плод-зерновка, (перед вами на столе в одной из чашечки есть зерно пшеницы возьмите его в руки рассмотрите) на которой хорошо видна глубокая бороздка и хохолок. Зёрна сначала мягкие, постепенно твердеют и созревают. Окраска созревшего зерна пшеницы белая, желтоватая и красная. По форме зерно пшеницы округлое.

Колосья пшеницы бывают с остями и без остей. Поэтому пшеницу и называют остистой и безостой.

Давайте запишем новое слово. Прочитай ……….пожалуйста в толковом словаре, что означает слово **ость.**

Словарное слово:

**Ость – жесткий волосок отходящий от зерновки.** (запишем в тетрадь)

Еще пшеница бывает озимой и яровой.

Озимую пшеницу высевают осенью. Она всходит уже в конце зимы. Для нормального роста и получения урожая зерна озимая пшеница нуждается в низких температурах (-15 и -18гр.) в течении двух месяцев. Вот почему озимую пшеницу сеют под зиму. Восновном из нее делают хлеб и кондитерские изделия.

Яровую пшеницу высевают весной в ранние сроки. И осенью этого же года все растения станут золотисто-жёлтыми и зёрна созреют, приступают к уборке урожая. В основном из нее выходят макаронные изделия и крупы: манная и пшеничная.

В полеводстве Кубани ведущее место принадлежит пшенице. Я хочу вам зачитать отрывок из статьи в нашей районной газете которая называется «Власть советов» об итогах уборки пшеницы.

«В этом году хлеборобы края показали отличный результат – 14,5 мл. тонн зерновых. Глава региона Вениамин Кондратьев поблагодарил механизаторов которые собрали рекордный урожай. Лучших комбайнеров, чемпионов жатвы 2019 года наградили новыми автомобилями. Среди чемпионов края были и наши жители района занявшие 1 место, это Владимир Легкобытов намолотивший на комбайне «Мега 360» 3648 тонн зерна, работает Владимр Легкобытов в АО фирме «Агрокомплекс им. Н.И. Ткачева» и Сергей Токарев намолотивший на комбайне «Класс 540» 4335 тонн зерна, работает он в ООО «АФ им. Ильича». И хочется сказать: Спасибо вам, дорогие хлеборобы, за то, что вы дарите Кубани тепло и вкус хлеба.

2. Итак еще одна основная хлебная культура в нашей стране – это **рожь**, она считается самой древней хлебной культурой**.**

По сравнению с пшеницей это однолетнее злаковое растение более холодостойкое. Прочти…….на стр 99 3-йи абзац признаки ржи и будьте готовы ответить мне на вопросы.

*(У ржи мочковатая корневая система, стебель-соломина, листья узкие, линейные, с параллельным жилкованием. Соцветие – колос. В цветке вместо чашелистиков и лепестков – два ряда, по 3 чешуйки в каждом, 3 тычинки, 1 пестик. Цветки перекрестноопыляемые. Опыление происходит с помощью ветра. Плод – зерновка. От зерновки отходит ость, поэтому колос ржи остистый. Из ржи получают ржаную муку, которую используют для выпечки хлеба и ржаных лепешек. Ржаной (черный) хлеб очень питательный. В нем много витаминов, Рожь, как и пшеница, бывает яровая и озимая.)*

Скажите: Каковы же признаки ржи:

Корневая система *- мочковатая корневая система*

Стебель *- соломинка*

Листья - *узкие, линейные, с параллельным жилкованием листьев.*

Соцвети*е - остистый колос.*

Плод *– зерновка*.( рассмотрите зерновка у вас в следующей чашечки, она продолговатая, немного сжатая с боков, чем зерновка пшеницы, но так же имеется глубокая бороздка).

Какие же продукты получают из ржи?

*Из ржи получают ржаную муку, которую используют для выпечки хлеба и ржаных лепешек. Ржаной (черный) хлеб очень питательный.*

В народе говорят что: «Ржаной хлебушка – калачу дедушка».

Не ошибусь, если скажу, что особым уважением ржаной или как его еще называют черный хлеб пользуется у пожилых людей. Так как только им довелось пережить страшные голодные годы, когда хлеб пекли не из белой пушистой муки, а из картофельных очистков, из коры молодых деревьев, добавляя сухую траву и опилки. Но даже такого «хлеба» было недостаточно для того, чтобы накормить работающих мужчин и худых, вечно голодных малышей.  
Только люди пережившие военные годы и голодные послевоенные годы, когда пшеничные поля сжигали – только бы они не достались врагу, когда ходили за комбайнами и собирали каждый упавший колосок, каждое зёрнышко, а дети в хлебном магазине в окружённом фашистами Ленинграде терпеливо стояли в очереди за крошками, которые падали на стол, когда продавец отпускал хлеб по карточкам. Люди, испытавшие голод в военное и послевоенное время, знают не понаслышке, сколько стоит кусочек ржаного хлеба.

Давайте посмотрим видеосюжет о ржаном хлебе.

*Видео* *(3м37с)*

Во время ВОВ хлеб выдавали по карточкам. Как дороги были эти карточки! Потерять их было – трагедия, страх, что хлеба больше не будет, и ты умрешь голодной смертью!

Скажите пожалуйста сколько весила дневная норма хлеба для людей блокадного Ленинграда? (*люди получали на руки только 125 граммов хлеба в день) .*

А у вас сейчас норма хлеба в день 350 грамм, не считая других блюд. Как же хорошо ребята, что нас не коснулась война, что мы едим хлеб досыта.

**Итак следующее злаковое растение ячмень.**

3.Ячмень из всех зерновых культур самый скороспелый.

А что значит скороспелый? *(быстро созревающий)*

Выдерживает заморозки и засуху. В России его выращивают в северных областях, в том числе и у нас в Краснодарском крае. Ячмень имеет такие же признаки как у пшеницы и ржи. Назовите эти признаки.

Корневая система *- мочковатая корневая система*

Стебель *- соломинка*

Листья - *узкие, линейные, с параллельным жилкованием листьев.*

Соцвети*е - остистый колос.*

Плод *– зерновка.(* в третей чашечке зерновка ячменя , хорошо видно, как верхняя чешуйка срастается с зерном, но так же как и у всех злаковых имеется широкая бороздка, которая является признаком всех злаковых растений.)

Но ячмень превзошел всех по скороспелости. Есть такие сорта которые созревают за 48 дней. Наша страна занимает 1 место по выращиванию ячменя. Зерно ячменя используется на выработку перловой крупы и ячневой круп, используют в пивоварении, и на корм домашним животным.

Итак, ребята мы познакомимся с тремя основными злаковыми культурами: пшеница, рожь и ячмень. Повторили строение и выяснили значение злаков в жизни человека.

А сейчас выясним кто из вас внимательно слушал, какие продукты питания человек получает из хлебных зерновых культур?

Самостоятельная работа заполнение таблицы, таблица у вас вклеена в тетради. Приступаем, а мальчики получают свое индивидуальное задание.

|  |  |
| --- | --- |
| **Зерновая хлебная культура** | **Что из нее делают и как используют** |
| пшеница | Мука, белый хлеб, пшеничную крупу, макаронные изделия. |
| рожь | Черный хлеб, ржаная мука. |
| ячмень | Перловая крупа, ячневая крупа, пиво, на корм животным. |

Проверим таблицу.

И так, что человек получает из пшеницы?

Из ржи что получают…

Правильно, а кто сможет назвать, что человек получает из ячменя?

Отлично справились с заданием.

**Устали сидеть, поднимайтесь.**

**Физкультминутка**

Представь ты в поле колосок

Тянулся к солнцу, стал высок

Качнулся вправо, влево он

Родной Земле он шлет поклон

**Присаживаемся на свои места.**

Казалось бы, маленькие хрупкие колоски, которые при малом ветерке или прикосновении могут сломаться и рассыпаться. Но именно в этом нежном и хрупком тельце заключена огромная сила, которая правит миром. Зерно хлебных злаков из которых производят крупы содержит много углеводов, белков, ферменты, витамины группы А и В. В продуктах из зерна содержатся все важнейшие питательные вещества. Российские ученые доказали, что каши из этих круп очень полезны каши способны буквально расшевелить извилины головного мозга, повышается концентрация и память. Известно, что в хлебе содержится едва ли не весь набор питательных веществ, необходимых нашему организму. В критической ситуации человек способен выжить даже в том случае, если будет питаться одним только хлебом на протяжении многих недель или месяцев.

Так же как и к хлебу, испокон веков относился народ и к труду тех, кто создавал его. Хлеб на нашем столе появился благодаря не легкому труду людей 120 профессий (с которыми мы будем знакомиться на следующем уроке). Кто лучше хлебороба и пекаря знают истинную цену хлеба?

Послушайте стихотворение С. Михалков «Булка»

*Три паренька по переулку,*

*Играя будто бы в футбол,*

*Туда-сюда гоняли булку*

*И забивали ею гол.*

*Шёл мимо незнакомый дядя,*

*Остановился и вздохнул,*

*И на ребят почти не глядя,*

*К той булке руку протянул.*

*Потом насупившись сердито,*

*Он долго пыль с неё сдувал*

*И вдруг спокойно и открыто*

*При всех её поцеловал.*

*-Вы кто такой? - спросили дети,*

*Забыв на время про футбол.*

*-Я — пекарь! - человек ответил*

*И с булкой медленно ушёл.*

*И это слово пахло хлебом  
 И той особой теплотой,*

*Которой налиты под небом*

*Моря пшеницы золотой*

- Как вы оцениваете поступок этих мальчиков?

*(отвратительный поступок мальчиков)*  
- Вы думаете мальчики прислушались к словам пекаря и поняли свою ошибку?(*так нельзя относиться к хлебу)*

Для выпечки 1 батона требуется 10 тысяч зерен. Попробуйте представить, сколько надо зерна, чтобы прокормить, например наш край или страну? А сколько нужно хлеба для нашей большой школьной семьи? Остается ли у вас хлеб после обеда в столовой? А что вы с ним делаете, когда наелись?

А всегда ли вы бережно относитесь к хлебу?

Давайте вспомним основные правила обращения с хлебом:

(прочитаем по очереди)

* 1. Берегите хлеб он дорого дается.
  2. Не оставляйте не доеденных кусков.
  3. Бери хлеба столько, сколько сможешь съесть.
  4. Никогда не бросай хлеб на землю!
  5. Подними брошенный кусочек хлеба и отдай животным.

1. Вы, ребята, будущее нашей страны. Именно от вас будет зависеть наше благосостояние, но помните об одном:

Хлеб валяться не имеет права,

Потому что, если хлеб в пыли,

Самая великая держава

Не поднимет крылья от земли!

Ребята я хочу обратить ваше внимание на выставку хлебобулочных изделий, которую я для вас приготовила. Посмотрите, какое разнообразие: пирожки и кексы, булочки и ватрушки, -пряники и печенья, сухарики и бублики. И вот такой каравай (беру на подносе с рушником и солянкой сверху). Вдохните аромат свежего хлебушка! -

Издавна на Руси повелось самых достойных по обычаю гостей встречать самым дорогим, хлебом и солью. Вот такой каравай испекли для нас на хлебозаводе ст. Березанской АО Дымов. Я расскажу вам о традиции, как нужно угощать караваем. Хлеб, соль торжественно несут на покрытом белым полотенцем подносе. Получивший этот дар – целует хлеб, как величайшую ценность, отламывает кусочек, макает в соль и съедает.

Когда вручают хлеб- соль, все очень серьезны. Такова старинная традиция русского народа.

Слава миру на земле!  
Слава хлебу на столе!  
Каравай мы вам подносим,  
Поклоняясь, отведать просим!  
Дорогие наши гости!  
Примите наш хлеб!

Давайте вернемся к уроку и проведем блицтурнир по изученному сегодня на уроке:

1. Культура, из которой выпекают белый хлеб? *(пшеница)*
2. Самая скороспелая культура, из которой получают перловую крупу (*ячмень)*
3. Культура из которой пекут черный хлеб (*рожь)*
4. Чем отличается яровая культура от озимой? *(Яровую сеют весной, а озимую под зиму.)*
5. Что такое ость? *(жесткий волосок на колосьях злаковых)*
6. Как используют зерновые культуры? *(Для производства круп и муки)*
7. Из муки каких культур пекут хлеб?*(Пшеница и рожь)*
8. Какое высказывание о хлебе висит в школьной столовой?

*Хлеб – всему голова!*

Как вы понимаете эту пословицу? *(хлеб самый главный продукт)*

А вы знаете еще пословицы о хлебе?

Давайте проверим. Я начну пословицу, а вы должны продолжить.

* + 1. Много света *-… много хлеба).*
    2. Ржаной хлебушка *-… (калачу дедушка).*
    3. Хлеб на стол *-…(и стол престол).*
    4. Снег на полях *-…( хлеб в закромах).*
    5. Без печи холодно *– без хлеба… (голодно).*
    6. Нет хлеба *- … (нет обеда).*
    7. Покуда есть хлеб да вода*, … (все не беда).*

Молодцы, хорошо знаете пословицы о хлебе и работали вы на уроке все активно, давайте запишем домашнее задание в дневники стр.98-103читать и отвечать на вопросы, у мальчиков индивидуальное задание в тетрадях.

Оценки за урок: