

# *История появления главных народнохозяйственных культур пшеницы и картофеля.*



**Цель:** углубить и расширить знания учащихся по вопросу истории появления главных народнохозяйственных культур пшеницы и картофеля.

Волкова Т.В., учитель биологии,  
ГУ «СШ №19 отдела образования акимата города Костаная»



*«Буханка хлеба – это  
настоящий осколок хлеба  
на моем стол  
Огонь обогревающий,  
горячий извечно на обеденном  
столе.  
Э. Межелайтис.»*

**Пшеница – важнейшая  
зерновая культура»**

**«Никакая глыба золота  
Не превысит крошку хлеба»**

# Строение растения пшеницы

Назовите органы растения пшеницы

стебель — .....

листья .....

корень .....



.....

соцветие — ... ..

плод — .....

# Строение растения пшеницы

Назовите органы растения пшеницы

стебель – соломина

листья узкие,  
линейные

корень мочковатый

цветок

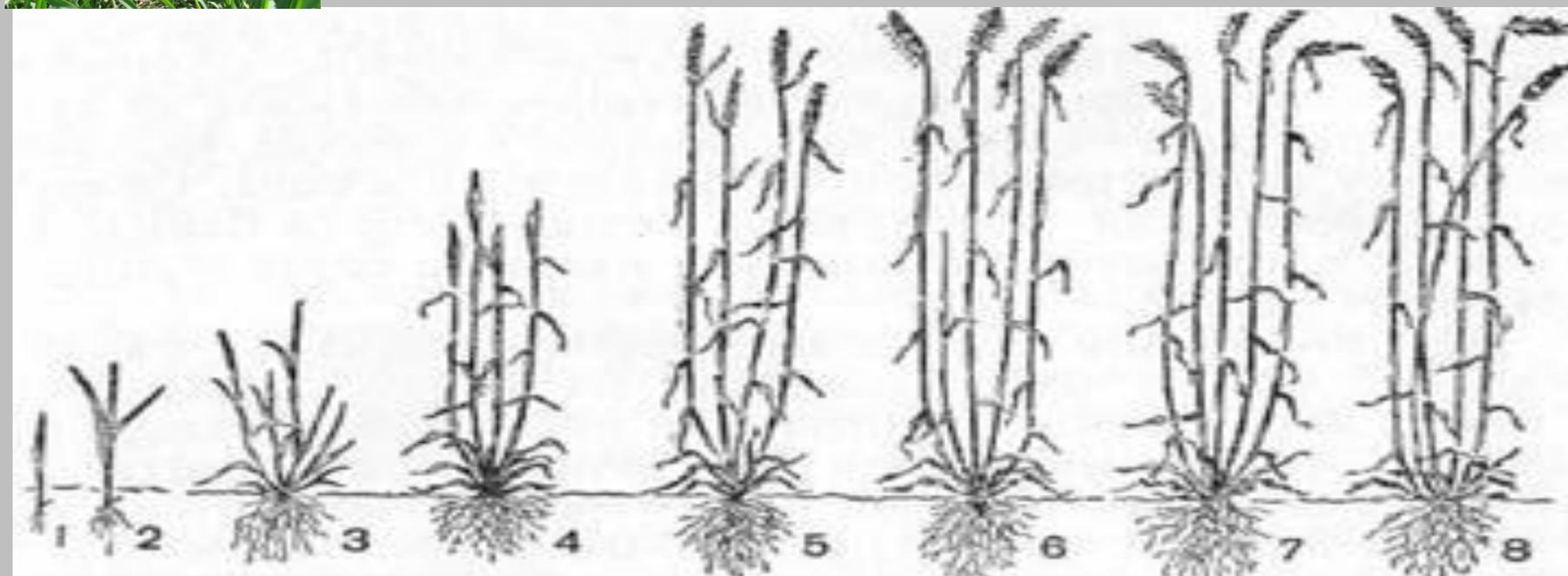
соцветие – колос

плод – зерновка



# *Развитие пшеницы*

Как называются стадии развития пшеницы?



**1. Всходы**

**2. Кущение**

**3. Выход в трубку**

**4 - 5. Колошение**

**6. Цветение**

**7- 8. Созревание  
семян**

## *Развитие пшеницы*

Какие стадии развития пшеницы изображены на рисунках?  
Перетащите при помощи ручки ответы.



Цветение

Созревание семян

Всходы и кущение

## Из истории происхождения пшеницы

Пшеница очень древнее культурное растение.

Зерновки пшеницы постоянно находят при раскопках первых поселений человека. В пирамидах египетских фараонов тоже найдены зерна похожие на зерна современной пшеницы. Находки зерен, а также наскальные рисунки, где изображено то, чем занимались первобытные люди, говорит о том, что пшеница возделывалась очень давно, где-то с VII тысячелетия до нашей эры.



С НЕБА СОЛНЦЕ ЗОЛОТОЕ  
ЗОЛОТЫЕ ЛЬЁТ ЛУЧИ.  
В ПОЛЕ ДРУЖНОЮ СТЕНОЮ  
ЗОЛОТЫЕ УСАЧИ.  
ДЛЯ ВЫПЕЧКИ ХЛЕБА  
ГОДИТСЯ  
ОЗИМАЯ И ЯРОВАЯ ...

## Знаете ли вы, что...

Первые на нашей планете находки культурной пшеницы (а такой оказалась известная нам по сказке А.С.Пушкина полба) относятся ко второй половине X тысячелетие до нашей эры. Обнаружили её археологи в поселении Джарамо на севере Ирака.

Полба – пшеница пленчатая, а первые находки голозерной пшеницы обнаружены в поселениях Чатал – Хююк в Турции и относятся к VII тысячелетию до нашей эры. В 1748 году при раскопках древнеримских городов было найдено 82 буханки хлеба, засыпанные пеплом Везувия, погубившего города.

В древнем Китае 500 лет назад существовал праздник сева, его отмечали ежегодно. В этот день сам император шел по полю за пахарем и бросал в борозды зёрна.



## Из истории происхождения пшеницы

Исследователи выделяют три местности в северном Леванте, где наиболее вероятно произошло появления культурной пшеницы: близ населённых пунктов Иерихон, Ирак-эд-Дубб и Тель-Асвад, а несколько позже и в юго-восточной Турции. Распространение культурной пшеницы из региона её происхождения отмечается уже в 9 тысячелетии до н. э., когда она появилась в районе Эгейского моря. В Индии пшеница достигла не позже 6000 г до н. э., а Эфиопии, Пиренейского полуострова и Британских островов — не позже 5000 г до н. э. Ещё через тысячу лет пшеница появилась в Китае.



## Из истории происхождения пшеницы

В 7-м тыс. до н. э. культуры пшеницы стали известны племенам культуры Неа-Никомедия в Северной Греции и Македонии, а также распространились в Северную Месопотамию — хассунская культура, культура Джармо.

К 6-му тыс. до н. э. культура пшеницы распространилась в южные области (бугонестровская культура, культура Караново в Болгарии, культура Кёрёш в Венгрии, в бассейне реки Кёрёш).

В 6-м тыс. до н. э. племена тассийской культуры принесли культуру пшеницы в Северо-восточную Африку (Средний Египет).



# Из истории происхождения пшеницы

## Евангельская притча о работнике.

Работник, засел поле пшеницей: пока он спал, его враг посеял между рядами пшеницы сорную траву — плевелы. Работник дал зерну созреть и только потом отделил хорошее зерно от плохой травы. Иисус так растолковал значение притчи своим ученикам: враг — это Сатана, хорошее и плохое семя — праведник и грешник, а жатва — синоним Страшного Суда, когда жнецы, Божьи ангелы, явятся отделить избранных от осуждённых.

В христианском искусстве пшеница символизирует хлеб причастия в соответствии со словами Спасителя, преломившего хлеб на Тайной вечере: «Это — Моё тело». У славян зёрна пшеницы были символом богатства и жизни, предохраняли человека от порчи.

В 7-м тыс. до н. э. культуры пшеницы стали известны племенам культуры Неа-Никомедия в Северной Греции и Македонии, а также распространились в Северную Месопотамию — хассунская культура, культура Джармо.

К 6-му тыс. до н. э. культура пшеницы распространилась в южные области (буго-днестровская культура, культура Караново в Болгарии, культура Кёрёш в Венгрии, в бассейне реки Кёрёш).

В 6-м тыс. до н. э. племена тассийской культуры принесли культуру пшеницы в Северо-восточную Африку (Средний Египет).

## Происхождение слова «хлеб».

Слово хлеб имеет древнегреческое происхождение. Дело в том, что хлеб греки выпекали в специальных горшках «клибанос». Отсюда название «хлайфс», которое затем переняли древние германцы, славяне. В древнегреческом языке есть слово «хлайб» очень напоминающее наш хлеб или эстонское «лейб».



# Художнике о хлебе



## *История картофеля*

Датой открытия картофеля считают 1536 год, когда военная экспедиция, посетившая Южную Америку, обнаружила в индейском поселении Сорокота (Перу) клубни, отдаленно напоминающие трюфель.



**В некотором царстве,  
В некотором государстве  
Не на Марсе и не на Луне -  
Жила картошечка в земле.  
Свойство царское имела:  
Накормить народ сумела.  
Словом, наша речь о том,  
Как пришел картофель в дом!**



Родина картофеля - Южная Америка. Древние индейцы считали картошку даром богов и ценили на вес золота.

Они не только употребляли картофель в пищу, но и поклонялись ему, считая одушевлённым существом.

В Южной Америке до сих пор можно встретить дикорастущий картофель.

Введение картофеля в культуру (сначала путём эксплуатации диких зарослей) было начато индейцами Южной Америки примерно 14 тыс. лет назад.

## *Педро Сьеса де Леону*

Благодаря историку и конкистадору [Педро Сьеса де Леону](#) в Европе подробно узнали о картофеле, из его произведения «[Хроника Перу](#)», опубликованного в [1553 году](#) в городе [Севиля](#), где он также сообщает, что встречал картофель в [Кито](#) ([Эквадор](#)), [Попаян](#) и [Пасто](#) ([Колумбия](#)).

- Он сообщил, что индейцы Южной Америки сырой картофель называют «папа», а сушеный – «чуньо». Но эти названия не прижились среди испанцев. Они за внешнее сходство клубней картофеля с грибами трюфелями, дали ему название трюфель, по-итальянски tartufo.
- Французы называли картофель «помм де терр» – земляное яблоко.
- В других странах Европы в первые годы распространения картофеля его именовали «потатес», «путатис», «потетес».
- В Германии в начале распространения картофеля его называли «эрдбирне» – земляная груша, а затем они итальянское слово «тартуффоли» преобразовали в «тартофель» и позднее в картофель.

## *Картофель в Европе*



В Европу ( в Испанию) картофель впервые был завезён, вероятно, тем же Сьеса де Леоном в 1551 году, при его возвращении из Перу.

В дальнейшем культура распространилась в Италии, Бельгии, Германии, Нидерландах, Франции, Великобритании и других европейских странах.

Некоторые немецкие ученые картофелеводы из Ростокского университета уверяют, что название «картофель» произошло от двух немецких слов: «крафт» — сила и «тойфель» — дьявол. Крафттойфель потом преобразовался в картофель - дьявольская сила. Но эти утверждения сомнительны, поскольку картофель пришел в Германию позднее чем он появился в Италии, где клубни уже имели такое название.

Первое ботаническое описание картофеля в Англии сделал ботаник этой страны Джон Джерард в 1596 и 1597 гг. в книге «Гербарий общей истории растений». Но описал он картофель под ошибочным названием «Батат виргинский». Позже, когда вскрылась эта ошибка, настоящий батат пришлось назвать сладким, а картофель в Англии так и называют бататом.



## *Пруссия*

XIV в прусский король Фридрих Великий приказал тем, кто сопротивляется сажать заморский продукт, отрезать носы и уши.

## *Первые упоминания о картофеле*

Первые упоминания о картофеле встречаются в испанских документах, описывавших завоевание [Нового Королевства Гранада](#) ( это территории Колумбии и Венесуэлы)

у [Гонсало Хименеса де Кесады](#) в 1539 г.

[Хуана де Кастьяноса](#) в 1540 г.

[Паскуаль де Андагойя](#) в 1540г.

[Фернандеса де Овьедо](#) в 1545 г.

# Франция

Во Франции никого не наказывали. Но и есть картошку тоже никто не хотел. Правда, всем понравилось, как она цветет. Однажды король Людовик XVI приколол на грудь букетик бело-сиреневых цветков картофеля, и вскоре эта мода распространилась по всей Европе.

## Причёски с цветами картофеля



# Россия



В Россию диковинный продукт завез Петр Первый. В конце XVII века он прислал в столицу мешок клубней из Голландии якобы для рассылки по губерниям для выращивания.

Но во времена Петра I картофель не получил распространения в России. При дворе картофель был изысканным лакомством – его посыпали сахаром и подавали к столу.

# Россия



Начало широкого распространения положил указ Сената в 1765, в период правления Екатерины II, и завоз из-за границы партии семенного картофеля, разосланного по стране.

Поначалу население не приняло новую культуру (из-за множества отравлений от употребления плодов).

«Историческая справка о введении в России культуры картофеля» гласит: «иноземное нововведение было принято у нас отдельными лицами, преимущественно иностранцами и некоторыми представителями высших сословий... Ещё в царствование императрицы Анны Ивановны за столом принца Бирона картофель уже появлялся как вкусное, но вовсе не редкое лакомое блюдо».



## *Картофельные бунты*

В российской глубинке картофель сначала не прижился. Крестьяне называли картофель «чёртовым яблоком», сатанинскими плодами, растением дьявола и считали большим грехом употребление его в пищу.

Дело в том, что крестьян заставили сажать картошку, а как есть, не объяснили.

Люди ели не клубни, а ядовитые плоды.

В середине XIX века по России прокатилась волна «картофельных бунтов».

## *Картофель в России. 19 век*

24 февраля 1841 года вышло распоряжение российского правительства «О мерах к распространению разведения картофеля». Тиражом в 30 000 экземпляров по всей России разослали бесплатные наставления по правильной посадке и выращиванию картофеля.

Ежегодно всю информацию о выращивании картофеля губернаторы отсылали в Петербург.

К концу XIX в. в России им было занято более 1,5 млн га.

В России в XIX - XX веках считался «вторым хлебом», то есть одним из основных продуктов питания.

## *Вторая Родина картофеля*

С развитием капитализма производство картофеля из года в год росло, причем назначение и использование его стало более разнообразным. Вначале картофель использовали только в пищу, потом его стали применять и в качестве корма для домашнего скота, а с ростом крахмало-паточной и винокуренной (спиртовой) промышленности он стал основным сырьем для переработки на крахмал, патоку и спирт. В 1865 г. площадь под картофелем в России более чем удвоилась (655 тыс. га), а к концу XIX в. им было занято более 1,5 млн. га. Накануне первой мировой войны (1913 г.) площадь под картофелем уже превысила 4 млн. га, а валовой сбор картофеля достиг 30 млн. т. Одновременно велась научная и селекционная работа по картофелю. Русскими агрономами и селекционерами было выведено много новых сортов картофеля.

## *Картофель в космосе.*



Картофель стал первым овощем, испытавшим на себе невесомость - его вырастили на космическом корабле «Колумбия» в октябре 1995 года



(c) Gudrun

RC-MIR.com

## *Россия*

В то время картофель стал деликатесом на столах высокородных господ, его подавали на торжественных обедах, посыпанный сахаром. К 1766 году картофель стали возделывать на участках Петербурга, Новгорода и других.

## *Монахи, сажаящие картофель. Фото 1910 г.*



# Музеи картофеля



Один из них находится в Бельгии. Среди его экспонатов — тысячи предметов, рассказывающих об истории картофеля — от почтовых марок с его изображением до знаменитых картин на ту же тему .



**Музей жареной картошки в городе Брюгге**

Второй музей картофеля расположен в США. Каждый купивший билет в музей получает вдобавок ящик картофеля, который можно увезти с собой. В самом музее на макетах, видео-презентациях и интерактивных моделях рассказана история превращения домохозяйств в огромные картофельные фабрики. Можно узнать о том, что картошка-фри начала свое гордое шествие по США с Белого Дома, где ее однажды представил своим гостям третий президент страны, Томас Джефферсон. Или о том, что средний житель США съедает в год 60 кг картофеля, в то время как немец - около 120 кг.

В музее-усадьбе Абрама Ганнибала "Суйда" в Ленобласти откроется музей картофеля. Об этом РИА "Новости" сообщил директор музея-усадьбы Андрей Бурлаков.



## *Памятники картофелю*

В городе Минске в 2000-х годах  
открыт памятник картофелю



**Памятник картофелю в столице  
Белоруссии - Минске**

**Памятник картошке в Мариинске  
Иркутской области**



# Памятники картофелю

Памятник картофелю в Упоровском районе Тюменской области



Памятник картофелю в польском городе Бесекеж



Памятник был открыт в 2008 году. В народе уже сложилось поверье, что каждый, погладивший картошке брюшко, станет значительно богаче и будет жить в достатке.

# Памятники картофелю

Памятник драникам в украинском городе Коростень



*В деревне Ильмень рядом с Новгородом пенсионер Николай Зарядов поставил памятник картошке;*

## *Пословицы о картофеле*

1. Уродился хлеб в оглоблю, а картошка – в колесо.
2. Клади картошку в окрошку, а любовь в дело.
3. Картошка хлеб бережет.
4. Ели да береза – чем не дрова, соль да картошка – чем не еда.
5. При солнышке тепло - при матери добро.
6. Мать кормит детей, как земля людей.
7. Не тот отец, кто родил, а тот кто вскормил.
8. Без труда картошка не родится никогда.
19. Хорош ерш в ухе, а картошка в пироге.



## *Иоганн Себастьян Бах и картофель*



Картофелью посвящали стихи и баллады.  
Великий немецкий музыкант когда-то тоже прославлял картофель в своей музыке.

# Картофель на почтовых марках



# *Картофель- герой мультфильмов*



## *Полезные советы: как хранить свежий хлеб.*

1. Хлеб дольше не зачерствеет, если хранить его в закрытой посуде, положив туда яблоко или сырую очищенную картофелину. Время от времени их заменяют свежими и промывают посуду горячей водой.
2. Если появится сомнение в чистоте хлеба, погрейте его в духовке или на плите в сковородке, закрыв крышкой. Обжигать хлеб над пламенем нельзя. Белый хлеб лучше всего хранить в специальной коробке с отверстиями, а если её нет – в чистой салфетке или пакете из целлофана. Нельзя заворачивать хлеб в газету.
3. Черствый хлеб, черствое печенье, булочки можно освежить, если опустить его на минуту в воду или молоко, а затем положить в горячую духовку.

## *Домашнее задание*

Конспект,  
творческое задание по желанию: найти загадки,  
пословицы, легенды, притчи о пшеницы и картофеле.



# Спасибо за внимание

