






СЕМЕЙСТВО
КРЕСТОЦВЕТНЫЕ.
СЕМЕЙСТВО БАХЧЕВЫЕ.


Тудупов Борис, 7 класс.

- 
- * Цель работы – изучить семейства крестоцветные и бахчевые.
 - * Задачи: провести литературный анализ о семействах бахчевые и крестоцветные; выяснить применение данных семейств в практической деятельности человеком.



* КРЕСТОЦВЕТНЫЕ (капустовые), семейство двудольных растений. Травы, реже полукустарники и кустарники. Св. 3 тыс. видов (ок. 350 родов), главным образом в Сев. полушарии. Среди крестоцветных — овощные (капуста, редька), масличные (сурепка, рапс) и сорные (пастушья сумка, ярутка), а также медоносные, лекарственные, красильные и декоративные растения.

- 
- * **БАХЧЕВЫЕ КУЛЬТУРЫ**, группа возделываемых растений семейства тыквенных (арбуз, дыня, некоторые виды тыквы). Пищевые, кормовые, масличные, лекарственные, декоративные и медоносные растения. На всех континентах.

- 
- * К тыквенным относятся бахчевые – это тыква, кабачки, арбузы, огурцы, патиссоны, которые человек использует в пищу.
 - * Они любят богатые почвы и воду. На 98% они состоят из воды.
 - * в Индии растет бешенный огурец, который сам разбрасывает семена при созревании.



- АРБУЗ (*Citrullus*), род одно- или многолетних растений семейства тыквенных. 3-5 видов, на юге Европы, в Африке, Азии и Австралии.
- Арбуз съедобный (*C. lanatus*) широко распространен в Африке. Стебель достигает длины 4-5 м, у кустовых и короткостебельных форм он короткий. Листья крупные, дважды перисторассеченные. Цветки раздельнополые, иногда обоеполые (гермафродитные), серо-желтые. Обычно мужские и обоеполые цветки образуются на одном растении, женские — на другом, иногда разнополые цветки находятся на одном растении. Опыление перекрестное (насекомыми). Плод — ягодообразная тыква различной формы (от круглой до удлинённой), окраски (однотонная или пестрая) и размеров (масса от 1 до 12 кг).
- Возделывание арбуза началось в Индии более 3000 лет назад. Выращивать арбуз в этих регионах начали в 17 веке, а в 18 веке его стали возделывать в центральных областях в защищенном грунте. Плоды арбуза — ценный пищевой и диетический продукт, содержащий легкоусвояемые сахара с преобладанием фруктозы, витамины (В1, В2, С и др.), пектины, органические кислоты, соли калия, железа и др. Арбузный сок используют для профилактики и лечения почечнокаменной болезни, подагры, малокровия, атеросклероза, желудочных и других заболеваний.
- Для употребления в свежем виде пригодны только полностью созревшие плоды. У них блестящая, с четким рисунком кора, желтое пятно на боку, усохший усик плодоножки; при щелчке по коре слышен чистый звук. Из мякоти варят арбузный мед — нардек, из корок делают цукаты. Семена, содержащие пищевое масло, жарят как семечки подсолнечника (в Южном Китае — популярное лакомство). Кормовой арбуз — сочный корм для скота и птицы.



- КАБАЧОК (*Cucurbita pepo* var. *giraudmontia*), однолетнее растение, скороспелая разновидность тыквы обыкновенной. Кустовое растение с прямостоячим толстым стеблем и крупными 5-лопастными листьями на длинных черешках. Цветки колокольчатые, крупные, желтые, раздельнополые. Цвет плодов белый, светло-зеленый, иногда с темно-зелеными полосами, у некоторых сортов — золотистый.
- Овощная и кормовая культура, хороший медонос. Выращивают на всех континентах. Происходит из Центральной и Южной Америки, откуда был завезен в Переднюю Азию и Средиземноморье. Из кабачков готовят разнообразные блюда (особенно популярны кабачковая икра и фаршированные кабачки), их также солят и маринуют (мелкие, длиной до 10 см — целиком). Кабачки можно замораживать, предварительно нарезав кружочками.



- ТЫКВА (*Cucurbita*), род одно- и многолетних растений семейства тыквенных. Около 20 видов, дико произрастающих в основном в Америке. 3 вида — тыква крупноплодная (*C. maxima*), тыква твердокорая, или обыкновенная (*C. pepo*) и тыква мускатная (*C. moschata*) — бахчевые культуры. Хорошие медоносы.
- Тыква — плетистое растение, длина стебля до 5 м, хотя есть и кустовые, и короткоплетистые формы. Листья крупные, пластинчатые. Цветки оранжевые, раздельнополые. Растения однодомные. Опыление перекрестное (насекомыми). Плод — многосемянная ягода (тыквина) с твердой или мягкой корой, грубой или рыхлой мякотью. Выведено множество сортов, различающихся по форме, окраске и величине плодов.
- Родина тыквы — Мексика, где она культивируется около 5 тыс. лет. В 15 в. была завезена в Индию и Европу, в 16 в. стала известна в России, где с 18 в. получила широкое распространение. Тыква ценится за приятный вкус, обусловленный высоким содержанием углеводов, и лечебно-диетические свойства. Ее мякоть содержит также белки, каротин, витамины С, В1, В2, РР, пектины, разнообразные минеральные соли (преобладают соли калия и железа), органические кислоты.



-
- ПАТИССОН, однолетнее травянистое растение рода тыква (разновидность тыквы обыкновенной). Овощная культура, возделывают на всех континентах. Урожайность до 150 ц с 1 га.



- ОГУРЕЦ (*Cucumis*), род однолетних или многолетних растений семейства тыквенных. Около 30 видов, в основном в Африке, а также в Восточной Азии. Огурец посевной (*C. sativus*), неизвестный в диком виде, однолетняя овощная культура. Выращивают на всех континентах.
- Огурец — однодомное лиановидное растение со стелющимся стеблем (при наличии опоры вьется, цепляясь за нее усиками). У кустовых и полукустовых форм стебель короткий (20 см), у длинностеблевых достигает 2 метров. Листья крупные, 5-лопастные, шершавые. Цветки желтые, как правило, раздельнополые (растения однодомные). Мужские собраны в соцветие (по 5-7), женские обычно одиночные. Опыление перекрестное (насекомыми), но иногда плоды образуются без оплодотворения; партенокарпические формы тепличных гибридов не содержат семян. У многочисленных сортов огурца плоды различной формы (от округлой до продолговатой) и размеров (длина от 5 до 100 см), они разнообразны по интенсивности окраски кожуры (от почти белой до темно-коричневой), опушению и бугорчатости.
- В пищу используют недозрелые плоды — зеленцы (6-15 суточные завязи), достигающие к этому времени присущей сорту длины.
- К роду огурец относится дыня.

-
- К семейству крестоцветные относятся – редька, редис, капуста, репа, брюква и многие другие овощные культуры.



- РЕДЬКА (*Raphanus*), род одно- или двулетних растений семейства крестоцветных (капустных). 6-8 видов, в Европе, Западной Азии, Северной Африке. Редька посевная (*R. sativus*) — корнеплодная овощная культура. Имеет разновидности — европейские (собственно редька, редис), выращиваемые во многих странах Северного полушария, и азиатские (китайская — лобо, японская — дайкон), распространенные в основном в странах Восточной Азии.
- К двулетним культурным формам редьки относят европейскую зимнюю редьку, к однолетним — европейский редис, летнюю редьку, китайский редис, редьку-лобо, дайкон. При двулетней культуре в первый год получают маточные корнеплоды, а на 2-й — семена.
- Происходит редька из Средиземноморья, Китая и Японии. В культуре свыше 4000 лет. Вначале использовалась как лекарственное растение (применяли при кашле и плохом пищеварении, наружно — при выпадении волос), с 4 века н. э. стала употребляться в пищу. Редька обладает способностью очищать печень и почки, выводить из организма холестерин, поэтому в Японии дайкон регулярно употребляют в пищу. Сок редьки широко используется для стимуляции желчевыделения, профилактики и лечения почечнокаменной болезни, подагры и атеросклероза. В некоторых странах налажено промышленное производство редечного сока для продажи в диетических магазинах. Наружно тертую свежую редьку используют как антисептическое (при гнойных ранах) и местно-раздражающее (при болях в суставах, радикулите) средство.
- Употребляют редьку обычно в свежем виде с растительным маслом, солью и уксусом.



- РЕДИС (*Raphanus sativus* var. *radicula*), одно- или двулетнее растение семейства крестоцветных (капустных); разновидность редьки. Листья у редиса сильно- или слаборассеченные, в розетке по 4-6 штук. Корнеплоды округлые или удлинненно-конические, с красной, розовой, белой, красно- и розово-белой, желтой, фиолетовой или пестрой кожицей. Мякоть обычно белая. Масса корнеплода от 7 до 400 г и более. Цветки относительно крупные, белые или розоватые. Цветонос высотой до 1,5 м. Опыление перекрестное.
- Выращивают редис во многих земледельческих районах мира, в Средиземноморье (родина культуры) — свыше 4000 лет. В России с 18 в., повсеместно. Корнеплоды редиса содержат витамины (С, В1), соли калия и кальция, эфирные масла и некоторые гликозиды, придающие овощу специфический вкус. Витамин С содержится и в молодой ботве, которую употребляют в пищу вместе с корнеплодами. Редис отличается от редьки более нежным вкусом. Он сочнее, легче усваивается организмом. Появляется ранней весной, за что особенно ценится. Быстро поспевает (через 20-25 суток после посева), поэтому за сезон можно получить несколько урожаев. Хранится плохо.
- Употребляют в пищу свежим, часто используют как украшение салатов и других закусовых блюд.







- САЛАТ, однолетнее овощное растение семейства сложноцветных. В диком виде встречается в Зап. и Юж. Европе, Сев. Африке, в Сибири, Ср. Азии, Закавказье. В культуре — во всех земледельческих районах мира. Урожайность достигает 300-500 ц с 1 га. Салат богат витаминами С, В, РР, каротином.
- Выращивают салат во всех странах мира, особенно широко — в Западной Европе. Родина — Средиземноморье, где салат введен в культуру задолго до н. э. Возделывали его в Древнем Китае, Древнем Египте, но особенно широко в Древней Греции и Древнем Риме. Греки потребляли салат ежедневно, т. к. ощущали его бодрящее действие, любители вина использовали его как отрезвляющее средство. Римляне заметили, что салат бодрит только при употреблении в утреннее и дневное время, а вечером оказывает противоположное (успокаивающее) действие. Порция салата на ночь гарантировала спокойный сон. Таким свойством обладал белый сок растения. Он был похож на молоко, поэтому римляне стали называть растение «латуком» (лат. lас — молоко), а его сок — млечным соком.
- Сочные листья салата богаты витаминами, солями калия, микроэлементами, а также содержат сахара и лимонную кислоту. В млечном соке присутствует гликозид лактуцин, оказывающий легкое снотворное действие
- Листья салата употребляют в пищу до образования растением стебля, потом они становятся горьковатыми. Едят их свежими, отдельно от других овощей или в сочетании с ними. Заправляют салат растительным маслом и уксусом, сметаной или майонезом, нередко добавляя при этом ломтики крутых яиц.



- КАПУСТА, род одно-, дву- и многолетних растений семейства крестоцветных, овощная культура. Ок. 35 видов, в Евразии и Северной Африке, большинство в Средиземноморье. Возделывают капусту кочанную (в кочанах сахара, белки, витамин С, минеральные вещества), цветную, савойскую, брюссельскую, кольраби и др. К роду капусты относятся также репа, рапс, сурепица, сарептская горчица, брюква. Выращивают повсеместно.

● Спасибо за внимание!