

18.01.2023 г.

Группа ТЭК 2/1

Полозюк С.А.

ТЕМА 1.3: СВЕЖИЕ ПЛОДЫ

Учебные цели:

- ознакомление студентов с понятием, классификацией и характеристикой ассортимента свежих плодов;
- развивать умение применять знания теории на практике, делать выводы, развивать самостоятельность, наблюдательность;
- прививать чувства личной ответственности и сознательного отношения к изученному материалу, как прямой связи с выбранной профессией, прививать интерес к выбранной специальности

Формируемые компетенции: К 1.1-ПК 1.4

уметь:

- распознавать плоды по ассортиментной принадлежности;
- формировать торговый ассортимент по результатам анализа потребности в товарах;

знать:

- ассортимент свежих плодов, их потребительские свойства;
- товароведную характеристику ассортимента свежих плодов.

ЛЕКЦИЯ (2 часа)

План

1. Классификация свежих плодов.
2. Характеристика ассортимента свежих плодов.

Вопросы самостоятельной работы обучающихся

1. Изучить лекцию и составить конспект по вопросу характеристика ассортимента ягод, субтропических плодов.
2. Написать реферат на тему: «Характеристика ассортимента орехоплодных».

1

Свежие плоды делят на:

1. Сочные: семечковые, косточковые, ягоды, цитрусовые, разноплодные субтропические и разноплодные тропические;
2. Сухие: орехоплодные.

Сочные плоды в зависимости от строения и районов произрастания подразделяются на группы:

1. Семечковые – в мякоти в центре плода находится пятигнездная камера, в которой находятся семена. Виды: яблоки, груши, айва, рябина, ирга, мушмула.

В зависимости от сроков созревания и использования семечковые делят на помологические сорта - летние, осенние и зимние. Помологические сорта отличаются размером и формой, окраской, состоянием мякоти, строением плодоножки, чашечки, сердечка.

2. Косточковые плоды - состоят из кожицы, мякоти и косточки с ядром. Виды: вишни, черешни, абрикосы, персики, кизил, алыча, терн, сливы (виды: слива садовая, тернослива, алыча и тёрн).

Косточковые плоды подразделяются по срокам поспевания на ранние, среднеспелые и поздние. По стандарту косточковые плоды (кроме алычи) подразделяются на I и II помологические группы и на 2 товарных сорта – I и II (персики - на высший, 1 и 2 сорта), по внешнему виду, степени зрелости, размеру и наличию повреждений.

3. Ягоды - делят на:

- настоящие (семена погружены в мякоть) - виноград, смородина, крыжовник, облепиха, клюква, брусника, черника, голубика, жимолость, лимонник;

- сложные ягоды (сросшиеся мелкие плодики на одной плодоножке) - малина, ежевика, морошка, шелковица;

- ложные (сочный мясистый плод, на поверхности которого находятся мелкие плодики – семена, в виде мелких зернышек) - клубника, земляника.

По качеству ягоды виноград и землянику подразделяют на 1 и 2 товарные сорта, остальные ягоды на товарные сорта не подразделяются.

По использованию ампелографические сорта винограда подразделяются на столовые, винные и сушильные.

Столовые имеют крупные ягоды, красивую форму, цвет, тонкую кожицу, достаточную сахаристость и невысокую кислотность – Изабелла. По срокам созревания подразделяются на ранние, среднеспелые и поздние.

Винные - содержат много сахара и дубильных веществ.

Сушильные - имеют плотную мякоть, тонкую кожицу, малое количество или отсутствие семян, высокую сахаристость и умеренную кислотность.

4. Цитрусовые. Виды: мандарины, апельсины, лимоны, грейпфруты, цитроны, померанцы, кинканы, лаймы и др.

5. Разноплодные субтропические - это плоды с разным строением, но произрастающие в одной зоне. Виды: хурма, гранаты, инжир, фейхоа, маслины, унаби, киви.

6. Разноплодные тропические - ананасы, бананы, манго, финики, папайя, авокадо и др.

Сухие плоды - Орехоплодные - плоды, покрытые сухой деревянистой оболочкой делят на подгруппы:

- настоящие - состоят из твердой скорлупы и ядра. Виды: лещина, фундук (который является культурной разновидностью лещины);

- костянковые - покрыты не сухим, а мясистым околоплодником, который при созревании растрескивается и отпадает. Виды: грецкий орех, миндаль,

фисташки, кария, каштан и др.;

- ложные - кедровый орех, арахис, кокос, кешью.

По качеству, в зависимости от внешнего вида, размера, формы, выхода ядра, вкусу, запаху, влажности, наличию повреждений фундук и грецкий орех подразделяются на высший, 1 и 2 сорта. Миндаль - высший и 1 сорта, лещина, фисташки - на 1 и 2 сорта. Остальные орехи по качеству на сорта не подразделяются.

2

Семечковые плоды состоят из мякоти с кожицей и сердечка с семенными камерами и семенами. К ним относятся яблоки, груши, айву, рябину, иргу, мушмулу.

Семечковые являются самой распространенной группой плодов, которые занимают 50% площади, отведенной под плодовые и ягодные насаждения. Они обладают высокой пищевой ценностью благодаря содержанию сахаров (до 9%), витаминов (С, В₁, В₂, РР) и минеральных веществ (0,6%), прекрасному вкусу и аромату ввиду наличия органических кислот (до 2%), эфирных масел и дубильных веществ.

Яблоня - основная плодовая культура, которая занимает около 70 % всей площади под плодово-ягодными культурами. В настоящее время районировано более 300 сортов яблони.

Пищевая ценность яблок обусловлена содержанием легкоусвояемых сахаров, витаминов, минеральных солей, органических кислот и других веществ, необходимых для организма человека.

Химический состав яблок зависит от сорта, условий произрастания и степени зрелости. По срокам созревания все помологические сорта яблок подразделяют на 6 групп: ранние (летние), созревающие в июле-августе; раннеосенние, которые снимают в конце августа начале сентября; осенние, у которых съемная зрелость наступает в сентябре; раннезимние - снимают во второй половине сентября; зимние - снимают в конце сентября - начале октября; позднезимние - съемная зрелость наступает в первой половине октября.

Наиболее распространенными сортами яблок являются Белый налив, Папировка, Мелба (ранние); Жигулевские, Орловское полосатое, Слава победителям (осенние); Антоновка обыкновенная, Коштеля, Минское, Норис, Спартак (зимние); Антей, Полесское.

К косточковым плодам относят: сливы, вишни, черешни, персики, абрикосы, кизил. Эти плоды хранятся значительно хуже, чем семечковые, поэтому их после съема сразу же транспортируют в места потребления или используют на месте в свежем виде либо для переработки. Строение плода у всех косточковых почти одинаково. Он состоит из кожицы, мякоти и косточки, внутри которой находится ядро. Все они содержат в своем составе достаточное количество сахаров (от 8 до 23 %); количество кислот колеблется от 0,2-0,5% (у абрикосов) до 0,9-2,3% (вишня), витамина С - 10-20 %.

После съема косточковые плоды плохо дозревают при хранении, поэтому большинство этих плодов собирают в степени зрелости, близкой к

потребительской. В России самая распространенная косточковая культура – вишня.

Плоды вишни и черешни содержат в среднем 15% сухих веществ, примерно одинаковое количество сахаров и витамина С (15-25 мг/100г сырой массы). Вишня богаче фенольными веществами и органическими кислотами (примерно 1,6 раза), благодаря чему имеет более выраженный по сравнению с черешней кисло-сладкий вкус. Клетчатки и пектиновых веществ в мякоти вишни и черешни мало - в среднем 0,8%. Азотистых веществ также немного: в черешне - 1,1%; вишне - 0,8%.

Все сорта вишни делят на две группы: аморели и гриоты. Плоды группы аморели имеют мякоть с неокрашенным соком, а вишни группы гриоты отличаются темно-красной окраской сока, мякоти и кожицы.

Группа аморели представлена в основном ранними сортами десертного назначения (Английская ранняя, Краса Севера и др.). Вишни группы гриоты поздно созревают, их используют для всех видов переработки и в свежем виде. Распространенные сорта - Любская, Владимирская, Жуковская.

Основными отличительными признаками помологических сортов черешни служат строение и консистенция мякоти. По этим признакам плоды делят на две группы: гини и бигаро.

У черешни группы гини мякоть нежная, водянистая, легко повреждается при транспортировании и переработке, поэтому сорта этой группы используют в основном в местах произрастания в свежем виде. В данную группу входят преимущественно ранние сорта черешни (Скороспелка, Апрелька и др.).

Для группы бигаро характерны плоды с плотной хрящеватой мякотью, хорошей транспортабельностью, используют их как в свежем виде, так и для переработки. Наиболее распространенные сорта черешни группы бигаро -Тавричанка, Мелитопольская черная, Дрогана желтая.

Ягоды характеризуются наличием семян на поверхности сочного мясистого цветоложа или погруженных в сочный околоплодник. Подразделяют на настоящие, сложные и ложные. Настоящие ягоды состоят из кожицы, мякоти и погруженных в нее семян (виноград, смородина, крыжовник, облепиха, клюква и др.); сложные ягоды являются сложными костянками, состоящими из сросшихся плодиков типа костянки (малина, ежевика и др.); у ложных - съедобная мякоть представлена разросшимся цветоложем, на поверхности которого находятся настоящие плодики-семена (земляника, клубника, шиповник).

Ягоды обладают высокой пищевой и биологической ценностью благодаря наличию в их составе таких ценных компонентов, как сахара, органические кислоты, пектиновые вещества, клетчатка, многие витамины, красящие, ароматические, дубильные и другие вещества. Наибольшее количество сахаров (от 14 до 30%) может накапливаться в винограде, а в других ягодных культурах его содержится от 5 до 11%. Витамин С больше всего содержится в черной смородине (от 100 до 400 %). Количество кислот в ягодах разных видов колеблется от 0,3 до 2,6 %.

В нашей стране наиболее распространены такие ягодные культуры, как

виноград, смородина, крыжовник, земляника, малина. Самая ценная ягодная культура - виноград. Его пищевая и диетическая ценность обусловлены высоким содержанием глюкозы, наличием разнообразных минеральных веществ (К, Са, М, Fe, Р), а также полифенолов, обладающих Р-витаминной активностью. Виноград полезен при упадке сил, малокровии, туберкулезе легких и других заболеваниях. Лучшие сорта - Изабелла, Хусейне («дамские пальчики»), Тавриз белый, Кадрянка, Молдова и др.

Субтропические разноплодные плоды объединяют в одну группу не по общности строения, а по району выращивания. Их представители относятся к:

- простым сочным костянкам: хурма, маслины, унаби;
- соплодиям: инжир;
- многозерновым ягодам: гранаты, фейхоа.

Цитрусовые плоды имеют толстую кожуру, состоящую из двух слоев: флаведо и альbedo, и сочную мякоть, разделенную на дольки. К ним относятся мандарины, апельсины, лимоны, грейпфруты, помпельмусы и др.

Мякоть цитрусовых содержит в среднем 12,0% сухих веществ, представленных в основном сахарами (лимоны - 3,0%, грейпфруты, апельсины, мандарины - 6,0-8,5%), пектиновыми веществами (1,5-2,5%), клетчаткой, а также кислотами, среди которых преобладает лимонная (лимоны - 5,5-7,5%; апельсины, мандарины, грейпфруты - 0,9-1,7%). Кожура плодов богата эфирными маслами (1,2-2,5% в пересчете на лимонен), витаминами С, В₁, В₂, РР, каротинами, фенолгликозидами, обладающими Р-витаминной активностью (геспердин, рутин, нарингин, неогеспердин). Последние обуславливают горький вкус цитрусовых плодов. Мякоть цитрусовых содержит все вышеперечисленные вещества, но в меньших количествах, так витамина С в мякоти 40-60 мг/100г сырой массы, что в 2-3 раза меньше, чем в кожуре. Из минеральных веществ в цитрусовых, особенно в апельсинах содержится значительное количество калия (до 200 мг/100г сырой массы).

Апельсины принято подразделять по сортам на три группы: обыкновенные, корольки и пупочные.

Первая группа - обыкновенные - представлена наибольшим количеством сортов. Плоды шаровидно-овальной формы, со светло-оранжевой кожицей и мякотью, приятного кисло-сладкого вкуса, со значительным количеством семян, обладают средней лежкостью и транспортабельностью. Распространенные сорта - Валенсия поздняя, Овальный, Кабинера и др.

Вторая группа - корольки - отличается тем, что сок и мякоть мелких (до 170 г) плодов окрашены в темно-красный (коралловый) цвет. Сохраняемость и транспортабельность сильно варьируются по сортам. Сорта - Королек, Тарокко и др.

В третью группу - пупочные - входят сорта, плоды которых малосемянные или бессемянные, на их вершине есть маленький плодик, так называемый пупок. Кожура средней толщины, ярко-оранжевая, мякоть сочная, прекрасного вкуса. Высокая транспортабельность и сохраняемость выгодно отличают пупочные апельсины от других групп. Лучшие сорта - Вашингтон и Томсон Навел.

Помологические сорта лимонов по содержанию лимонной кислоты, толщине и состоянию кожуры делят на кислые (6-8%), сладкие (до 2%) и грубые (пондерозы) с толстой (до 11 мм) кожурой с шероховатой поверхностью. В продажу поступают в основном кислые плоды. Распространенные сорта - Лисбон, Маглина, Вилла Франка, Эврика.

Из 13 разновидностей мандаринов, известных в мире, в нашу страну поступают в основном мандарины, относящиеся к итальянской, благородной и уншиу группам.

Мандарины отличаются от других цитрусовых меньшими размерами, массой, более тонкой кожурой и низкой сохраняемостью.

Плоды грейпфрута отличаются большой массой (до 500-600 г) и кисло-сладким вкусом со специфической горчинкой, обусловленной фенольным соединением нарингином. Помологические сорта грейпфрута различаются окраской мякоти плода - от светло-желтой (Дункан), до розовой (Фостер) и красной (Руби Ред).

При транспортировании цитрусовых плодов на всем пути следования должна поддерживаться температура: для мандаринов - 2-5°C, апельсинов - 4-5°C, лимонов - 6-7°C, грейпфрутов - 9-10°C. При температуре ниже рекомендуемой возможно развитие физиологических заболеваний цитрусовых плодов, например коричневой пятнистости и крапчатости.

Тропические фрукты также объединены не общностью строения, а районом произрастания. Представлены соплодиями (ананасы), ягодообразными мясистыми коробочками (бананы) и костянками (манго, финики).

Бананы - это плоды крупного травянистого растения, произрастающего в культурном и диком виде в Южной и Центральной Америке, Африке, Индии, Китае, Вьетнаме и других странах. Гроздь состоит из кистей, которых насчитывается от 6 до 14. В каждой кисти от 10 до 15 плодов. Общее количество плодов в грозди составляет 200-250 штук, ее масса колеблется от 10 до 50 кг.

Плод банана сочный, имеет бобовидную, слаборебристую форму, длиной 15-30 см, массой 100-400 г. Он состоит из кожуры (30-40%) и мякоти (60-70%).

Кожура незрелых бананов окрашена в зеленый цвет и трудно отделяется от мякоти, зрелых - в желто-зеленый или желтый и легко отделяется от мякоти. Мякоть у незрелых бананов грубая с крахмалистым привкусом, терпковатая, не сладкая, у зрелых - нежная, ароматная, сладкая. При употреблении бананов кожура снимается, в пищу используется только мякоть.

Зеленые и зрелые бананы отличаются по составу. В зеленых плодах содержится 15-20% крахмала и 2-2,5% сахара. Зрелые плоды содержат (в %): воды - 75-76, сахаров - 16-20, крахмала - 2-3, кислот - 0,4, азотистых веществ 1,3, пектиновых веществ - 0,5. Имеются витамины: С (8-12 %), В₁, В₂, В₆.

Ананасы - это плоды многолетнего растения, произрастающего в Бразилии, Мексике, Южной Африке. Плод представляет собой соплодие, состоящее из многочисленных плодиков, сросшихся между собой и с мясистой осью и образующих мясистую шишку. На вершине плода находится пучок листьев. Масса плода от 0,5 до 5 кг. Он состоит из кожицы (23-24%), мякоти

(66-67%), розетки листьев (4-5%), сердцевин (4,5-5%) и остатка стебля (0,6-0,9%). Съедобна только мякоть. Плоды в незрелом состоянии имеют темно-зеленый цвет кожицы, в зрелом - золотисто-оранжевый, мякоть от белого до светло-желтого цвета мякоть сочная, кисло-сладкого вкуса со специфическим ароматом. В зрелых плодах ананаса содержится (в %): воды - 84-86, сахаров - 11-13 (в основном сахароза), кислот - 0,5-1,2. Имеются витамины: С (15-60 %), А, В₁, В₂. Ананасы полезны при заболеваниях почек, печени, сердечно-сосудистой системы и малокровии. Однако применение ананасов следует ограничить при язвах и гастритах, так как ананасный сок повышает кислотность желудочного сока.

Орехоплодные - сухие плоды, состоящие из твердой скорлупы и ядра. Настоящие орехи имеют плод (орешек), заключенный в листовую обертку (лещина), костянковые - в мясистую оболочку (грецкий орех, миндаль, фисташка, кайя, кешью и др.). Подгруппа смешанных орехов отличается разнообразием внешней оболочки: колючая плюсна (каштан), шишка (кедровый орех) или ее отсутствие (арахис).

Форма и величина орехов лещины очень изменчивы; плод может быть округлой, продолговатой, конической и заостренной форм, массой от 0,5 до 2,5 г.; скорлупа от светлого до темно-коричневого цвета; ядро белое, покрытое тонкой коричневой пленкой. В зависимости от размера орехи делят на крупные (длинной 2-3 см, шириной 1,5-2 см) и мелкие - по размерам меньше крупных. Ядро лещины составляет около 40-47% от массы плода и содержит (в): воды - 2-3, жира - 56-61, белков - 12-13.

Фундук - это культурная разновидность лесного ореха (лещины). Посадки культурных сортов фундука размещены главным образом на Черноморском побережье Крыма, в Закавказье и Средней Азии. Орех фундук по сравнению с лещиной более крупный, массой 2-5 г, округлой, продолговатой или сплюснутой формы с заострением на верхушке. Ядро почти полностью заполняет скорлупу и составляет около 50% от массы плода, оно очень плотное и вкусное, белого цвета, покрыто желтовато-белой или пурпурной оболочкой.

Собирают только зрелые орехи (с твердой скорлупой и плотным ядром). Недозревшие орехи при сушке дают неполное ядро с низким содержанием жира и белков. По размеру фундук делят так же как и лещину. В ядре фундука содержится несколько больше жира (61-71%) и белковых веществ (14-18%). Фундук отличается также лучшим вкусом. К крупноплодным сортам фундука относятся: Ламбардский красный и Ламбардский белый, Крымский, Бадем; к мелкоплодным - Кудрявчик, Абхазский.

Грецкие орехи. Плоды грецких орехов имеют округлую или овальную форму, со скорлупой от светло-серого до темно-коричневого цвета. Наиболее ценными считают сорта грецких орехов с тонкой скорлупой, гладкой поверхностью и меньшим количеством внутренних перегородок. Выход ядра — 53—61%.

По качеству грецкие орехи делят на высший, 1 и 2-й товарные сорта. При оценке качества грецких орехов учитывают их размеры, окраску скорлупы, цвет, вкус и выход ядра.

Кедровые орехи. Это семена кедровой сосны, произрастающей в Сибири. Кедровые орехи мелкие, яйцевидной формы, с тонкой темно-бурой скорлупой. Они должны быть зрелыми, чистыми, с темно-коричневой скорлупой. Ядро желтоватого цвета, без прогорклого привкуса, плесневелого или затхлого запаха.

Миндаль. Выращивают в основном миндаль сладкий и горький (несъедобный), содержащий ядовитый гликозид амигдалин (3—7%). Сладкий миндаль может быть бумаж-носкорлупным, мягкоскорлупным, плотноскорлупным, твердоскорлупным. Орехи имеют продолговатую, слегка сжатую с боков форму. По качеству миндаль делят на высший и 1-й товарные сорта.

Фисташки. Плоды фисташек имеют крепкую двустворчатую скорлупу светло-желтого цвета. При полном созревании скорлупа трескается по шву. Ядро ореха имеет зеленоватую окраску с фиолетовым бочком, вкус приятный, сладковатый.

Арахис (земляной орех). Плоды растут и созревают в земле, их выкапывают, моют и сушат. Культивируют арахис на юге нашей страны. Плоды арахиса удлиненные, покрыты сетчатой скорлупой светло-желтого цвета, легко отделяющейся от ядра. Содержат много жира и белков, а также витамины группы В. Плоды арахиса должны иметь чистую скорлупу, полное, плотное, без горечи и привкуса плесени ядро.

Орех-кешью. Ядра ореха завозят из Индии. Используют орех-кешью вместо миндаля для приготовления кондитерских изделий.

Виноград. Культивируют виноград в южных районах страны. В состав винограда входят легкоусвояемые сахара (глюкоза, фруктоза — 12—22%), органические кислоты (винная, яблочная — 0,6%), ароматические и дубильные вещества, ценные минеральные соли (калия, кальция, железа, марганца, фтора, йода), витамин С. Плоды винограда обладают прекрасным вкусом и высокими питательными и лечебными свойствами, обусловленными химическим составом.

В зависимости от назначения ампелографические сорта винограда делят на столовые, винные и сушительные.

Столовые сорта винограда — это красивые крупные ягоды, сладкие, сочные, ароматные. Из столовых сортов наиболее известны: Чауш, Шасла белая, Шабаш, Изабелла, Хусайне (Дамские пальчики) и др.

Винные сорта должны содержать определенное количество сахара и кислот и, кроме того, иметь определенное сочетание веществ, которые придают вину вкус и аромат.

Сушительные сорта отличаются высоким содержанием сахара, небольшой кислотностью, плотной мякотью и тонкой кожицей.

Смородина. Культивируют смородину черную, красную и белую, верная смородина является наиболее ценной, так как содержит много витамина С, Сахаров (до 10%), органических кислот (2—4%), пектиновых веществ. Распространенными сортами являются: Голубка, Голиаф, Неаполитанская, Память Мичурина, Победа и др.

Ягоды красной смородины содержат (в%): Сахаров — 4— 10, кислот — 2—4, витамины С и Р. Помологические сорта: Голландская красная, Виктория, Версальская красная.

Белая (золотистая) смородина более сладкая, чем красная, содержит до 8% Сахаров, но меньше кислот (до 1%); витамин С, больше каротина и пектиновых веществ. Помологические сорта: Английская белая, Голландская белая.

Крыжовник. Ягоды крыжовника различают по форме — округлые, удлиненные; величине — мелкие, средние и крупные; цвету — желтые, зеленые, красные, фиолетовые; характеру поверхности — голые, опушенные. Плоды крыжовника кисло-сладкие, содержат до 10% Сахаров, до 2% органических кислот, пектиновые вещества, витамин С и каротин.

К десертным сортам (крупные сладкие ягоды) относятся: Финик, Изумруд московский, Английский желтый и др.

Малина. В нашей стране большое распространение получила садовая и дикорастущая малина. Садовая малина содержит сахара (до 9%), органические кислоты (около 2%), пектиновые вещества и витамины (С, В, В₂, В₆, РР, Е, каротин). Обладающие хорошим вкусом ягоды малины используют в свежем виде, из них также готовят варенье, желе, пастилу. Варенье и сушеные ягоды малины применяют как лечебное средство при простуде.

Наиболее распространены следующие сорта малины: Новость Кузьмина, Награда, Рубин, Усанка, Прогресс и др. Ягоды должны быть чистыми, свежими, съемной зрелости, одного помологического сорта, с плодоножкой, без повреждений и заболеваний.

Земляника. Садовая земляника рано созревает и отличается прекрасным вкусом и ароматом. Ягоды земляники содержат сахара (до 7,2%), органические кислоты (до 1,3%), ароматические вещества, соли железа, витамин С.

Используют в свежем виде, для лечебных целей (при малокровии, подагре) и перерабатывают. По форме ягоды земляники могут быть округлыми и округло-коническими.

Лучшие сорта земляники: Фестивальная, Заря, Зенга Зенгана, Рощинская, Комсомолка, Виктория, Саксонка, Поздняя из Загорья, Ананасная розовая, Рубиновая, Муто и др.

Клубника. Ягоды клубники имеют удлиненно-коническую форму, окраска — темно-фиолетовый румянец. Они мельче, чем ягоды земляники, но обладают сильным приятным ароматом (самое ароматное варенье). Культивируют в основном в Сибири, на Урале сорта клубники Шпанка и Миланская.

Вопросы для самоконтроля

1. По каким признакам классифицируются плоды? Дайте характеристику.
2. Охарактеризуйте ассортимент семечковых и косточковых плодов.
3. Дайте характеристику ассортимента субтропических плодов.
4. Охарактеризуйте ассортимент орехоплодных плодов.
5. Дайте характеристику ассортимента ягод.

Задание для самоподготовки (домашнее задание)

1. Выполнить самостоятельную работу обучающихся.
2. Ответить на вопросы для самоконтроля.

Список рекомендованных источников

1. Елисеева Л.Г. Товароведение однородных групп продовольственных товаров: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина, А. В. Рыжакова и др.; под ред. докт. техн. наук, проф. Л. Г. Елисеевой. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. — 930 с.
2. Шепелев А.Ф. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: учебное пособие. — Ростов – на – Дону: Издательский центр «МарТ», 2001. — 680 с.

Выполненную работу переслать на электронный адрес:

<https://vk.com/id243967631> или polozyuk90@bk.ru

На фотографии вверху должна быть фамилия, дата задания, группа, дисциплина. Например: «Иванов И.И, 18.01.2023, группа ТЭК 2\1, Управление ассортиментом товаров».