



«Институт пищевых технологий» – филиал ГБОУ ВПО НГИЭИ

“ЛУКОВЫЕ ОВОЩИ”

ПМ 01 «Организация процесса приготовления и приготовление полуфабрикатов для сложной кулинарной продукции»

Выполнила обучающиеся группы ОП-2-11 Алексей
Ли

Содержание

- Семейство луковые
 - Лук репчатый
 - Чесно́к
 - Лук-Батун
 - лук Душистый
 - лук Многоярусный
 - лук-Порей
 - Черемша
 - лук-Шалот
 - Шнитт-лук
 - Лук слизун
 - лук Суворова
-



Семейство луковые

Семейство луковых объединяет около 30 родов и 650 видов, распространенных на всех континентах, кроме Австралии. Большинство видов сосредоточено в умеренных областях северного полушария (Ирано-Туранская, Средиземноморская, Атлантическо-Северо-Американская, Мадренская флористические области). В Циркумбореальной области число видов невелико, но они играют значительную роль в образовании растительного покрова. Один вид — лук скорода (*Allium schoenoprasum*) — заходит в Арктику до 75° с. ш. (Новая Земля). Это северная граница ареала семейства. В южном полушарии (тропические и умеренные области Южной Америки и Африки) представлены главным образом монотипные и олиготипные роды (около 14), объединяющие приблизительно 70 видов, и в меньшей степени виды родов, основной ареал которых находится в северном полушарии. Ареал семейства в южном полушарии доходит почти до 50° ю. ш. в



Лук репчатый

Многолетнее растение (в культуре — двулетнее).

Луковица до 15 см в диаметре, плёчатая. Наружные чешуи сухие, жёлтые, реже фиолетовые или белые; внутренние — мясистые, белые, зеленоватые или фиолетовые, расположены на укороченном стебле, называемом донцем. На донце в пазухах сочных чешуек находятся почки, дающие начало дочерним луковицам, образующим «гнездо» из нескольких луковиц.

Листья трубчатые, сизо-зелёные.

Луковицы содержат 8—14 % сахаров (фруктоза, сахароза, мальтоза, полисахарид инулин), белки (1,5—2 %), витамины (аскорбиновая кислота), флавоноид кверцетин, ферменты, сапонины, минеральные соли калия, фосфора, железа и др., фитонциды.

Жёлтый, фиолетовый и белый лук.

В зеленых листьях лука содержатся также сахара, белки, аскорбиновая кислота. В луковицах и листьях имеется эфирное масло, придающее им специфический запах и острый вкус, серосодержащие соединения, йод, органические кислоты (яблочная и лимонная), слизи, пектиновые вещества, гликозиды.

В настоящее время лук репчатый является одной из важнейших овощных культур. Луковицы и листья используются как приправа в консервной промышленности, к салатам, винегретам, грибам, овощным и мясным блюдам, а также как пряно-витаминная закуска и вкусовая добавка к супам, соусам, подливкам, фаршам.

Чаще всего лук употребляется в сыром виде или поджаренным на сале или растительном масле до золотистого цвета. Сырой лук отлично дополняет колбасные и мясные изделия, творог, сыры, хлеб с салом.



Чеснок

Листья плоские, линейные, ланцетовидно-вытянутые, сантиметровой ширины, заострённые к концу, цельнокрайние, в длину достигают 30—100 см. Каждый последующий лист прорастает изнутри предыдущего, тем самым образуя ложный стебель, более прочный, чем у репчатого лука.

Цветонос длиной до 1,5 м, до цветения на конце закручивается в спираль и заканчивается соцветием в виде зонтика.

Соцветие — простой шаровидный зонтик, состоящий из стерильных белых и беловато-розовых цветков, воздушных размножающихся луковичек-бульбочек и плотного покрывала (обёртки).

Плод — коробочка, семян чеснок не образует.

В луковичах содержится 35—42 % сухих веществ, в том числе 6,0—7,9 % белков, 7,0—28 мг% витамина С (в листьях — до 80 мг%), 0,5 % сахаров, 20—27 % полисахаридов.



Лук-Батун

Луковицы продолговатые, иногда почти неразвитые.

Стебель до 1 м высотой, толстый, дудчатый, полого вздутый, листья дудчатые.

Зонтик шаровидный, многоцветковый; цветоножки тонкие, в 2—3 раза длиннее околоцветника, околоцветник колокольчатый; листочки околоцветника желтоватые, продолговатые, острые. Нити тычинок в 2—3 раза длиннее околоцветника, цельные.

В зеленых листьях содержится каротин, сахар, аскорбиновая и никотиновая кислоты, тиамин, рибофлавин, эфирное масло, соли калия, магния, железа. Содержание аскорбиновой кислоты в этом виде лука в 2 раза превышает таковое в зелени пера репчатого лука.

В пищу используют листья или всё растение. Выращивают на одном месте 2—4 года и более (в том числе и в теплицах).

Ранней весной используется для выгонки на перо. В пищу используют зелёные листья или всё растение, в сыром или переработанном виде в качестве приправ к различным блюдам, для салатов, маринадов и т. д. Они имеют острый вкус, питательны, целебны и богаты фитонцидами. Вкус листьев напоминает листья репчатого лука, а питательная ценность превосходит репчатый лук и лук-порей.



лук Душистый

растение многолетнее, морозоустойчивое.

Луковица узколинейная, диаметром 0,8—1,5 см, прикреплена к корневищу.

Цветоносный стебель высотой 60—70 см.

Листья длинные 35—60 см, плоские, мясистые, шириной 0,8—1,2 см, тёмно-зелёного цвета, со слабым восковым налётом. На одном побеге 6—12 общей массой 35—70 г.

Белые звёздчатые цветки с фиолетовой центральной жилкой на лепестке по 100—150 штук, собраны в густые шаровидные зонтики. До распускания цветков соцветия покрыты чехлом. Цветки отличаются приятным нежным запахом, что и дало растению одно из названий «Лук душистый». Цветёт на второй год в июле—августе.

В пищу используются нежные, сочные, долго не грубеющие плоские листья, имеющие чесночный, но без остроты, вкус. В Китае и Таиланде в пищу употребляются и нераскрывшиеся цветки и стрелки с соцветиями. В Казахстане его кладут в салаты из редьки, редиса, весенних овощей, добавляют в холодные закуски из фаршированного лёгкого, мозгов под майонезом. С листьями растения тушат и отваривают баранину, говядину, делают фарш для пельменей и мантов, готовят разнообразные блюда из субпродуктов и овощей, лапшу. В Киргизии растение в свежем виде используют как закуску, а в солёном — добавляют в салаты из пророщенного маша и жареного мяса с овощами. Лук ветвистый — неперенный компонент сложных киргизских, уйгурских и дунганских соусов и жаркого из мяса и дичи, например, такого блюда, как лагман. Лук ветвистый является важным ингредиентом блюд Юго-Восточной Азии. Там, где в кулинарных книгах говорится «нарезать стебли зеленого лука» — это говорится именно о нём. На Западе это растение можно встретить в магазинах китайских продуктов.



лук Многоярусный

Ширина трубчатых листьев — от 1,5 до 2 см, достигает высоты в первый год посадки от 40 до 50 см, в следующие годы — до 80 см. У многоярусного лука система корней развита сильнее, чем у лука репчатого. Корни растения достигают 1,5 м длины на 3-4 год жизни. Очень морозостойчив вид лука, плоды его переживают мороз от 30 до 40°С. Выращивают многоярусный лук в защищенном и в открытом грунте.

Применение. Весной и в начале лета в пищу употребляют молодые сочные листья, крупные воздушные луковички нижнего яруса и прикорневые луковички. В кулинарии используют так же, как лук репчатый.

Количество витамина С в листьях лука многоярусного почти вдвое больше, чем у репчатого (40 мг%). Присутствуют также каротин и витамины В₁, В₂, РР. В прикорневых луковичках содержится витамин С - 71,9 мг %.



лук-Порей

Луковица лишена луковичек или с немногими луковичками.

Стебель выходит из середины луковицы.

Листья линейно-ланцетные, чехол с длинным носиком.

Зонтик большой, шаровидный; околоцветник беловатый или реже розоватый, со слегка шероховатыми листочками. Нити тычинок длиннее околоцветника, внутренние трехраздельные, со средней частью в 2 раза короче основания.

Цветёт в июне—июле. Плоды созревают в августе—сентябре.

Растение отличается высоким содержанием солей калия, кальция, железа, фосфора, серы, магния. В растении имеются эфирное масло, в состав которого входят сера, белковые вещества, витамины — аскорбиновая и никотиновая кислоты, тиамин, рибофлавин, каротин. Порей обладает ценным свойством, каким не обладают никакие другие овощные культуры: при хранении количество аскорбиновой кислоты в отбеленной части повышается более, чем в полтора раза.

Белая нежная ножка (ложный стебель) и молодые листья лука порея характеризуются приятным слабоострым вкусом (более тонким, чем у репчатого лука), придают своеобразный аромат кулинарным изделиям. Луковицы порея с отбеленным стеблем употребляют в сыром, варёном (тушеном) виде как гарнир к мясным и рыбным блюдам, приправу для супов. Используют для приготовления салатов, соусов, в консервной и пищеконцентратной промышленности.



Черемша

Луковица удлинённая, толщиной около 1 см, с расщепляющимися на параллельные волокна оболочками. Стебель трёхгранный, высотой 15—50 см, при основании одетый влагалищами листьев.

Листья в числе двух, немного короче стебля, ланцетные или продолговатые, острые, шириной 3—5 см. Черешок узкий, вдвое превышающий по длине пластинку или равный ей.

Зонтик пучковатый или полушаровидный, немногочетковый, густой. Листочки околоцветника белые, линейно-ланцетные, тупые или островатые, длиной 9—12 см, с мало заметной жилкой.

Коробочка шаровидная, трёхгранная, с широко обратно-сердцевидными створками. Семена почти шаровидные.

Цветёт в мае — июне

Листья, стебли и луковицы обладают сильным чесночным запахом благодаря содержанию гликозида аллиина и эфирного масла. Эфирное масло черемши настолько едкое, что ни одно растение не может ужиться вблизи неё. В растении много аскорбиновой кислоты (в листьях до 0,73, в луковицах — до 0,10 %). Чем выше в горах растёт черемша, тем большее содержание витамина С в растении. В состав эфирного масла входят винилсульфид, меркаптан и альдегид неустановленного строения. Кроме того во всех частях растения имеется белок, фруктоза, минеральные соли, фитонциды, лизоцим, каротин.

В пищу употребляют стебель, листья и луковицу растения. Листья черемши обычно собирают весной, до цветения. На вкус листья черемши напоминают зелень чеснока и лука, они богаты витамином С. Собранную траву используют в свежем виде как пряность в салаты, супы, овощи, как начинку для пирогов. Траву квасят, солят и маринуют; сушить её не рекомендуется, поскольку в таком состоянии черемша теряет часть своих ценных качеств.



лук-Шалот

Лук-шалот (лат. *Allium ascalonicum*)

— многолетнее травянистое растение, вид рода Лук (*Allium*) семейства Луковые (*Alliaceae*).

В пищу употребляют молодые листья, которые срезают несколько раз за вегетацию. Также съедобны маленькие луковички своеобразного вкуса.

Размножение. Размножается семенами и луковичками.

Лекарственные свойства. Лук-шалот используют при лечении глазных и желудочных заболеваний.



ШНИТТ-ЛУК

Многолетнее луковичное растение, часто образующее густые дернины. Луковицы продолговато-яйцевидные или яйцевидно-конические, диаметром 0,75-1 см, с бурыми, бумагообразными, почти кожистыми, иногда слегка параллельно-волокнистыми оболочками, по 1—нескольку прикреплены к короткому корневищу. Стебель толстоватый, высотой 10—60 см, гладкий или реже шероховатый, на треть или на половину одетый гладкими или реже шероховатыми влагалищами листьев.

Листья в числе 1—2, цилиндрические или, при основании, полуцилиндрические, шириной 2—6 мм, дудчатые, гладкие, или реже шероховатые, обычно короче стебля.

В пищу используются богатые витаминами и белками листья, луковицы и цветки лука скороды. Vegetацию начинает рано, как только сойдёт снег. В северных районах незаменимый источник витаминной зелени. В культуру введён давно. Выведено несколько столовых сортов.

Применяется в декоративном цветоводстве. Примечателен массовым ранним цветением, декоративен до поздней осени. Может использоваться для создания невысоких бордюров. Существуют садовые формы, отличающиеся от исходной цветом: 'Album' — с белыми, 'Forescate' — с ярко-розовыми цветками.



Лук слизун

Луковицы цилиндрические или слегка конические, диаметром 1,5-2 см, покрытые тонкой плёночным оболочкой, прикреплены к горизонтально или наклонно растущему корневищу. Стебель толстый, высотой 25-70 сантиметров, в верхней части с двумя, обычно крылатыми рёбрами, до цветения поникающий, в начале цветения выпрямляется.

Листья в числе 6—8, сближенные у основания стебля, линейные с закруглёнными кончиками, шириной 1-2 см, в длину до 30 см, сизые, тупые, серповидные, гладкие. Листовая пластинка имеет небольшой винтообразный изгиб вокруг продольной оси. Листья хрупкие и сочные, на изломе выделяют слизистый сок, слабоострые на вкус.

Лук-слизун начинает вегетацию почти сразу после таяния снега, поэтому его листья годятся к употреблению в пищу рано весной, когда другой огородной зелени ещё нет. Использует его так же, как и другие виды лука: как зелень в салаты, а также добавляют в качестве пряности в различные блюда.



лук Суворова

Луковица шаровидная, диаметром 2—3 см; оболочки кожистые, сероватые, раскалывающиеся, обхватывающими основание стебля. Стебель высотой 30—100 см, с слабо выступающими жилками.

Листья в числе двух—шести, шириной 5—20 мм, сизоватые, ремневидные, по краю шероховатые, значительно короче стебля.

Чехол в полтора раза короче зонтика, коротко заострённый. Зонтик полушаровидный или, реже, шаровидный, многоцветковый, густой. Цветоножки в два—пять раз длиннее околоцветника, равные, при основании без прицветников. Листочки звёздчатого околоцветника розово-фиолетовые, с более тёмной жилкой, линейные, тупые, позднее вниз отогнутые, скрученные, длиной около 4 мм. Нити тычинок немного короче или немного длиннее листочков околоцветника, при основании с околоцветником сросшиеся, выше между собой свободные, шиловидные, почти равные. Завязь почти сидячая, гладкая.

Коробочка широко-яйцевидная, диаметром около 5 мм.



Спасибо за внимание

