

## Семейство Луковые – Alliaceae. Род Лук – Allium.

Растения многолетние. На 2 год растения стрелкуются;

Соцветие шаровидный зонтик. Воздушные луковицы дают чеснок и лук многоярусный.

Плод - трехгнездная коробочка;

Семена лука (чернушка) мелкие. При прорастании дают корешок, верхний конец семядоли остается неподвижным, образуя петельку, вместе с семенами извлекается из почвы;

Листья очередные, сидячие, расположены в виде прикорневой розетки на донце. В процессе вегетации с прекращением роста листьев формируются луковица (покоящаяся форма растения). В пазухах закрытых чешуй образуются зачатки новых луковиц. Материнская луковица разлагается, образуя отмершую часть стебля – пятку.



## Лук репчатый (*Allium cepa*)

- Многолетнее растение (в культуре — двулетнее).
- Луковица до 15 см в диаметре, плёноччатая. 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.
- Цветочная стрелка до 1,5 м высотой, полая, вздутая, оканчивается многоцветковым зонтиковым соцветием. Цветки на длинных цветоножках. Околоцветник зеленовато-белый, до 1 см в диаметре, из шести листочков, тычинок 6; пестик с верхней трёхгнездной завязью. Иногда в соцветии кроме цветков образуются мелкие луковички.
- Плод — коробочка, содержащий до шести семян. Семена чёрные, трёхгранные, морщинистые, мелкие.
- Цветёт в июне—июле. Плоды созревают в августе.
- 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.
- 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.



## Лук шалот (*Allium ascalonicum*)

- Многолетнее или двулетнее травянистое растение.
- Родина данного вида лука - Малая Азия. Распространен он только в культуре.
- Луковица небольшая, массой 25-50 г; окраска от фиолетовой до белой. Количество зачатков - 50-60. При посадке луковица образует много листьев и до 20 стрелок высотой 50-60 см. Листья цилиндрически-шиловидные, тонкие, с восковым налетом. Стрелки без вздутий, цилиндрические.
- Цветки мелкие, беловатые. Соцветие мелкое, рыхлое. Семена мельче, чем у лука репчатого. Обладает более глубоким периодом покоя по сравнению с луком репчатым. Луковицы отличаются плотным строением и весьма лежки. Холодостойкость высокая, луковицы не повреждаются при температуре -10...-15 °С. Ценность лука-шалота заключается в его скороспелости. Размножается семенами и луковицами.
- в листьях и луковицах содержится сухого вещества соответственно 9,5 и 16,5 %, сахаров — 3—4 и 1,5 %, аскорбиновой кислоты — 64,5 и около 7 мг соответственно. Шалот богат минеральными солями калия, кальция, фосфора, железа. В нем имеется ряд микроэлементов — никель, кобальт, хром, ванадий, молибден, титан, кремний и даже германий, . И кроме того, эфирные масла, фитонциды, витамины — каротин, тиамин, рибофлавин, ниацин и др. Питательная (энергетическая) ценность лука шалота составляет (ккал на 100 г сырой массы) — зелени — 17—19; луковиц — 30—36.



# Чеснок (*Allium sativum*)

- Родиной является Юго-Восточная Азия.
- 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.
- Цветonos 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.
- Корневая система мочковатая.
- Луковица сложная, состоит из 2—50 зубков, каждый из которых покрыт жёсткой кожистой чешуёй. Луковицы могут быть белые, желтоватые, темно-фиолетовые, розово-фиолетовые. Чеснок культурный разделяют на стрелкующийся и обыкновенный (нестрелкующийся); существует промежуточная форма с ослабленным стрелкованием. По способу выращивания различают яровой и озимый. Размножают зубками подземных луковиц или воздушными луковичками.
- В луковицах 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.
- Вкус и запах чеснока обусловлены наличием эфирного масла (0,23—0,74 %), в котором содержится аллицин и другие органические соединения сульфидной группы (фитонциды).



## Лук-порей (*Allium porrum*)

Родина — Передняя Азия. 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.

В первый год жизни образует мощную корневую систему, большое количество плоских длинных (40-60 см) листьев, расположенных веером (очередно), белую ложную луковицу длиной 10-12 см и диаметром 2-8 см, переходящую в светло-зелёный ложный стебель высотой до 80 см.

На второй год формируется цветonoсный стебель (стрелка) высотой до 2 метров и семена. Цветки у порея мелкие, розовые и беловато-розовые, собранные в соцветие — зонтик, изначально закрытый чехлом. Опыление перекрёстное. Семена 3-гранные, морщинистые, внешне напоминают семена репчатого лука.

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.

В пищу употребляют утолщённые основания листьев, образующие толстый ложный стебель.

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 свежем, переработанном виде.



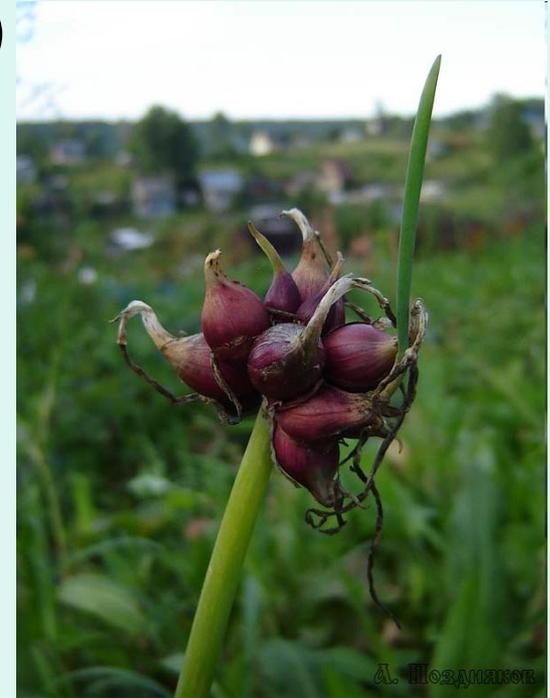
## Лук-батун (*Allium fistulosum*)

- Возможная родина — Азия. Многолетнее травянистое растение. 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 зеленые листья или все растение, в сыром или переработанном виде в качестве приправ к различным блюдам. 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 многоярусный (*Allium proliferum*)

- Родина многоярусного лука – Китай. Многолетнее растение. Размножается путем деления куста и бульбочками (наземными луковичками), образующимися на семенных стрелках вместо семян. На стрелке многоярусного лука бывает от 2 до 7 бульбочек. Часто вместе с воздушными луковичками вырастает также стрелка второго яруса, на конце которой появляются еще более мелкие воздушные луковички. На отдельных растениях многоярусный лук образует до 4 ярусов воздушных луковичек. У основания стрелки формируется прикорневая луковичка, более крупная, чем воздушная. Отличается прекрасными вкусовыми качествами: нежностью, сочностью, приятным вкусом;
- В листьях содержится в 1,5-2 раза больше витамина С, чем в листьях репчатого лука, много эфирных масел, которые способствуют выделению желудочного сока, повышают аппетит;
- Употребляют в свежем виде, в салатах, как приправу к супам, гарнирам, бульбочки хороши для маринования.



## Шнитт-лук (*Allium schoenoprasum*)

- Происходит из Китая. 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—несколько 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.
- Чехол коротко заострённый, равен или немного короче зонтика, часто покрашенный, остающийся. Зонтик пучковато-шаровидный или почти шаровидный, густой, почти головчатый. цветоножки неравные, внутренние более длинные, в 2—3 раза короче листочков околоцветника, реже равны ему, при основании без прицветника. Листочки узкоколокольчатого околоцветника блестящие, от бледно-розовых до розово-фиолетовых, с более тёмной жилкой, линейно-ланцетные, ланцетные или продолговатые, длиной 7—17 мм, оттянутые, острые или туповатые, часто с отогнутыми кончиками. Нити тычинок в два—три раза короче листочков околоцветника, на четверть или на треть между собой и с околоцветником сросшиеся, цельные. Столбик не выдается из околоцветника.
- Коробочка в два—три раза короче околоцветника.
- Цветение с мая по август. Плодоношение с июня.
- Размножается вегетативно и семенами, причём даёт обильный самосев.
- В пищу используются богатые витаминами и белками листья, луковицы и цветки лука



## Лук душистый - Лук ветвистый, Джусай -(*Allium odorum*)

- Родиной джусая считаются горные районы Китая и Монголии.
- Многолетнее травянистое растение.
- 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. Цветёт на второй год в июле—августе.
- Растение возделывается из-за вкусовых качеств. Вкус полуострый, слабочесночный. Выращивают на одном месте 3—4 года. Размножается семенами и луковицами. В пищу используются нежные, сочные, долго не грубеющие плоские листья, имеющие чесночный, но без остроты, вкус.
- Содержание витамина С в листьях составляет 45 мг%, в соцветиях — 90—100 мг%. Листья лука душистого богаты каротином (до 6 мг%). В них также много (80-140 мг%) аскорбиновой кислоты, до 8% сахаров, 3,5-4% протеина. Благодаря низкому (1,3-1,5%) содержанию клетчатки листья не грубеют на протяжении всего периода вегетации.



# Лук-слизун (*Allium nutans*)

Родина лука слизуна - Сибирь и Средняя Азия.

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.

Зонтик шаровидный, реже почти шаровидный, многоцветковый, густой, почти головчатый, до цветения поникающий. Листочки полушаровидного околоцветника розовые или розово-фиолетовые с мало заметной жилкой, длиной 4—6 мм, тупые, продолговато-яйцевидные, внутренние немного длиннее наружных лодочковидных.

Ценится за способность образовывать практически круглый год молодые, нежные, сочные, длительное время не грубеющие листья (даже в период цветения), которые имеют слабоострый вкус и чесночный запах;

- листья содержат важные для организма соли калия, железа, никеля, молибдена, марганца, витамины группы В, каротин, фитонциды, эфирные масла, содержание сухого вещества составляет 8,5-14,7%;

- употребляют его в свежем, соленом и сушеном виде;



## Луки - анзуры

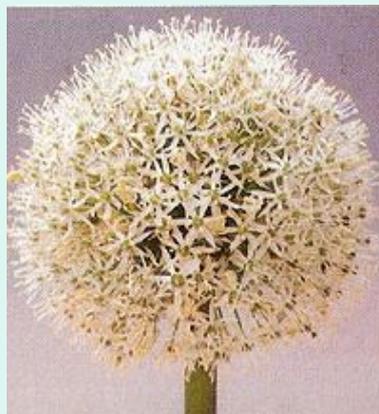
В эту группу объединили несколько видов лука, произрастающих в горах Центральной Азии, и закрепили за ней название “анзур” (горный лук). Виды этой группы характеризуются коротким периодом вегетации: он начинается с таяния снега и заканчивается еще до наступления жары. Луковицы анзуров крупные, плоско-округлые. Весной розоватые упругие ростки появляются из-под снега. Отрастая, они становятся зелеными и в зависимости от вида крупными, широкими, эллиптическими или длинными, линейными, заостренными. Средняя высота цветоносов анзуров — 100 см, а максимальная — более 150 см. Диаметр шаровидных соцветий колеблется от 6 до 12 см. Цветут анзуры в конце мая — начале июня, дают великолепную срезку и служат прекрасным материалом для композиций из сухих цветов. Наиболее известные виды, относящиеся к группе анзуров, — лук стебельчатый, Суворова, гигантский, афлатунский, высокий и высочайший.



Лук афлатунский (*Allium aflatunense*)



Лук высочайший (*Allium altissimum*)



Лук стебельчатый (*Allium stipitatum*)

# Лук косой, лук ускун, горный чеснок (*Allium obliquum* )

- Родина Передняя и Центральная Азия.
- Луковицы лука косого овально-конические, высотой 4 - 6 см и диаметром 1,5 - 2,5 см, прикреплены к очень короткому, почти вертикальному корневищу. Наружные сухие чешуи луковиц пленчатые, от розовато-желтого до коричневого цвета. Корни многолетние, слабоветвящиеся. На побеге от трех до восьми листьев. Они плоские, линейные, сужающиеся к вершине, сложенные по центральной жилке, длиной 20 - 40 см и шириной 1,5 - 2,0 см. Окраска листьев зеленая или серо-зеленая со слабым восковым покрытием.
- Цветенос прямой, высотой до 150 см, диаметром около 1 см, до половины покрыт влагалищами листьев. До цветения соцветие покрыто плотным чехлом с коротким носиком. Соцветие - шаровидный или округло-конический густой многоцветковый зонтик, диаметром около 4 см. Цветки мелкие золотисто-желтые. Ярко-оранжевые тычинки и пестик выдаются из околоцветника. Плод - трехгранная коробочка, обычно содержащая 3 - 4 семени. Семена черные угловатые, с плотной роговидной оболочкой. Масса 1000 шт. около 2,5 г. В зоне умеренного климата он цветет в конце июня - начале июля в течение 8 - 12 дней. Семена созревают в начале августа. Листья интенсивно нарастают с весны до середины июня, затем начинается их постепенное отмирание.
- В пищу идут ранняя зелень, а также луковицы, которые в основном используют для засолки или в качестве специй при консервировании. Листья лука косого богаты витамином С - до 160 мг%.
- Размножается семенами и делением кустов.

