Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя образовательная школа № 12

Исследовательская работа

**Выгонка тюльпанов: лето зимой**

Секция биологии

|  |  |
| --- | --- |
|  | Выполнила: Смолянкина Полина Юрьевна,Ученица 3 «В» классаРуководитель: Шевелева Оксана Владимировна,учитель начальных классов |

г. Хабаровск

2013г.

**Оглавление**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 3 |
| Морфологические особенности |  |
| Биологические особенности |  |
| Происхождение и распространение |  |
| Использование в декоративном садоводстве |  |
| История культуры |  |
| Агротехника |  |
| Выгонка тюльпанов |  |
| Болезни и вредители |  |
| Легенды |  |
| Интересные факты |  |
| Приложения |  |
|  |  |

**Введение**

Цветы желанны всегда, но особенно они радуют глаз зимой, когда за окном морозная стужа, а на подоконнике — тюльпаны горят яркими весенними красками. Желание иметь цветущие тюльпаны раньше, чем они зацветут в саду, побудило меня заняться выгонкой тюльпанов.

Итак, у меня появилась идея заставить тюльпаны зацвести к 8 Марта. Изучив теоретическую часть, я принялась за дело. В разделе **Исследовательская деятельность** рассказано, что из этого получилось.

**Морфологические особенности**

**Тюльпа́н** ([лат.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Túlipa*) — [род](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%B4) многолетних луковичных растений семейства [Лилейные](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BB%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D1%8B%D0%B5). Название произошло от персидского слова *toliban* («[тюрбан](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8E%D1%80%D0%B1%D0%B0%D0%BD)»), и дано это название цветку за сходство его бутонов с восточным головным убором, напоминавшим [чалму](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D0%BB%D0%BC%D0%B0).

Тюльпан — [травянистый](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) [луковичный](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%86%D0%B0) [многолетник](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA). Высота растений колеблется в зависимости от вида и сорта от 10—20 до 65—100 см.

[Корневая система](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%8C)

Состоит из ежегодно отмирающих [придаточных корней](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8), расположенных на подковообразной нижней части [донца](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5&action=edit&redlink=1). У молодых луковиц (до первого цветения) формируются [столоны](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BD) — полые структуры, на дне которых расположена дочерняя луковица. Обычно столоны растут вертикально вниз, реже в сторону.

[Стебель](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%BB%D1%8C)

Представлен тремя формами: донце, столон и генеративный побег, несущий цветки и листья. Стебель прямостоящий, [цилиндрический](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B4%D1%80), высотой от 5—20 до 85—100 см.

[Листья](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82)

Удлинённо-[ланцетные](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B5%D1%82%22%20%5Co%20%22%D0%9B%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B5%D1%82), зелёные или сизоватые, с гладкими или волнистыми краями и лёгким [восковым](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%81%D0%BA) налётом. [Жилкование](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%BB%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) дуговое. Расположены очерёдно и охватывают стебель. Нижний лист самый крупный, верхний, так называемый флаг-лист — самый маленький. У тюльпанов [Кауфмана](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%9A%D0%B0%D1%83%D1%84%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1) ([*T. kaufmanniana*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_kaufmanniana&action=edit&redlink=1)), [Грейга](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%93%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%B3%D0%B0) ([*T. greigii*](http://ru.wikipedia.org/wiki/Tulipa_greigii)), [Микели](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D0%B8&action=edit&redlink=1) ([*T. micheliana*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_micheliana&action=edit&redlink=1)) и их садовых форм верхняя сторона листьев украшена фиолетово-бурыми, [пурпурными](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D1%80%D0%BF%D1%83%D1%80) пятнами или штрихами, полосами, что придаёт растениям особую декоративность. У взрослого цветущего растения чаще всего 2-4(5) листа, которые расположены в нижней части стебля. У молодых растений (до первого цветения) единственный лист развивается к концу вегетации. Зачатки листьев закладываются в замещающей луковице взрослого растения в период [вегетации](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F), а рост продолжается в следующем сезоне.

[Цветок](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BA)

Обычно один, но есть и многоцветковые виды ([*T. praenstas*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_praenstas&action=edit&redlink=1), [*T. turkestanica*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_turkestanica&action=edit&redlink=1)) и сорта от них, на [цветоносе](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81) которых 3—5 цветков и более. Цветок правильный, обоеполый, [околоцветник](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA) из шести свободных листочков, [тычинок](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0) шесть, с удлинёнными [пыльниками](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%8B%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA); [пестик](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA) с верхней трёхгнёздной [завязью](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D1%8C), коротким [столбиком](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B1%D0%B8%D0%BA) и трёхлопастным [рыльцем](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8B%D0%BB%D1%8C%D1%86%D0%B5). [Формула цветка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%D0%BB%D0%B0_%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0) тюльпана: . Цветки видовых тюльпанов чаще красные, жёлтые, реже белые. Окраска сортовых тюльпанов самая разнообразная: от чисто-белой, жёлтой, красной, пурпурной, фиолетовой и почти чёрной до сочетания двух, трёх или нескольких цветов. Часто основание лепестков окрашено в другой цвет, отличающийся от основного, что образует так называемое «дно» цветка. Форма цветка тоже многообразная: бокаловидная, чашевидная, овальная, лилиевидная, махровая (пионовидная), бахромчатая, звездчатая, попугайная. Цветки крупные, длиной до 12 см, диаметром от 3 до 10 см, а в полном раскрытии у видовых тюльпанов до 20 см. Цветки тюльпанов широко раскрываются на солнце и закрываются ночью и в пасмурную погоду.

[Плод](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%B4_%28%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29)

Многосемянная [коробочка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0) трёхгранной формы. [Семена](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%8F) плоские, треугольные, коричневато-жёлтые, расположены горизонтально в два ряда в каждом гнезде коробочки.

**Биологические особенности**

По ритму сезонного развития тюльпаны относятся к весенним [эфемероидам](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%84%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B8%D0%B4%D1%8B). Их рост и развитие продолжаются 80—120 дней: с начала апреля и до конца июня, когда засыхает наземная часть.

Вегетация тюльпанов начинается с отрастанием листьев в апреле, сразу после таяния снега. [Цветение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) наступает в среднем через 20—30 дней после начала вегетации. Тюльпаны, являясь типичными эфемероидами, очень чувствительны к температуре, меньше к влаге и почти неприхотливы к другим факторам, влияющим на рост и развитие растений.
Продолжительность цветения зависит от температуры воздуха. У большинства растений она составляет 12—14 дней. В период цветения при длительном воздействии температуры свыше 25 °C у тюльпанов наблюдается резкое сокращение вегетации, идёт отмирание цветоносного [побега](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B3_%28%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29) и опробкование наружной чешуи у замещающих луковиц. При нормальных температурных условиях от конца цветения до окончания вегетации проходит 4—5 недель.
Стебель, цветок, листья и корни — однолетние, то есть живут одну вегетацию. Луковица, в отличие от них, — 2,5 года, в течение этого времени формируется её смена — заменяющая, дочерняя луковица, а также несколько более мелких луковичек — деток.

Размножается тюльпан, кроме семян, ещё луковичками — [детками](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%B0_%28%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29), развивающимися при основании стеблей в земле.

**Происхождение и распространение**

Филогенетические исследования конца XX — начала XXI века показали, что в природе насчитывается до 110 [видов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D0%B4) тюльпанов[[4]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-4). Родина большинства из них — [Средняя Азия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%BD%D1%8F%D1%8F_%D0%90%D0%B7%D0%B8%D1%8F), её засушливые и горные районы: [степи](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%B8), песчаные и каменистые [пустыни](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%83%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%BD%D0%B8). Дикорастущие тюльпаны встречаются в природе Восточной Европы и [Казахстана](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%85%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD) (южные регионы). Значительное количество видов произрастает на территории [Ирана](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D0%B0%D0%BD), [Турции](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D1%80%D1%86%D0%B8%D1%8F), на севере [Индии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F).

Род подразделяется на два [подрода](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B4), *Tulipa* и *Eriostemones* (по L. W. D. van Raamsdonk).

Известно довольно большое количество [разновидностей](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C), форм и [помесей](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%81%D1%8C). Большинство разводимых в культуре тюльпанов относится к виду *Tulipa gesneriana* [L.](http://ru.wikipedia.org/wiki/L.), дико растущего на востоке России, на [Алтае](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D1%82%D0%B0%D0%B9) в культуре встречаются разновидности этого вида с цветками простыми и махровыми, всевозможных колеров, одноцветных и пёстрых. В культуре встречаются и другие виды: *Tulipa suaveolens* [Roth](http://ru.wikipedia.org/wiki/Roth) с многочисленными разновидностями ('Duc van Thol', 'Rex rubrorum' и другие), *Tulipa greigii* [Regel](http://ru.wikipedia.org/wiki/Regel), *Tulipa pubescens* [Willd.](http://ru.wikipedia.org/wiki/Willd.), *Tulipa eichleri* [Regel](http://ru.wikipedia.org/wiki/Regel) и др.

В [европейской части России](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8) дико растут следующие виды:

* [*Tulipa sylvestris*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_sylvestris&action=edit&redlink=1) [L.](http://ru.wikipedia.org/wiki/L.) — [Тюльпан лесной](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B9&action=edit&redlink=1), с жёлтыми цветками, листки околоцветника заострённые, нити тычинок при основании шерстистые, равные пыльнику;
* [*Tulipa biebersteiniana*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_biebersteiniana&action=edit&redlink=1) [Schult.f.](http://ru.wikipedia.org/wiki/Schult.f.) — [Тюльпан Биберштейна](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%91%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D1%80%D1%88%D1%82%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1), цветок менее крупный, желтоватый, нити тычинок в 2—4 раза длиннее пыльников; более южная форма;
* [*Tulipa biflora*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_biflora&action=edit&redlink=1) L. — [Тюльпан двуцветковый](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%B4%D0%B2%D1%83%D1%86%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9&action=edit&redlink=1), на юге России, с 2—5 мелкими зеленоватыми цветками;
* [*Tulipa gesneriana*](http://ru.wikipedia.org/wiki/Tulipa_gesneriana) L. — [Тюльпан Геснера](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%93%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0), растущий на востоке и юге России, цветки жёлтые или ярко-красные, листки околоцветника продолговатые, тупые, [тычинки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8B%D1%87%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0) с голыми нитями, равновеликими [пыльнику](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%8B%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA); листьев три—пять.

**Использование в декоративном садоводстве**

Многие виды тюльпанов разводятся как излюбленные [декоративные растения](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F), особенно в моде они были в [XVII веке](http://ru.wikipedia.org/wiki/XVII_%D0%B2%D0%B5%D0%BA), когда и ценились довольно дорого.

**История культуры**

**Азиатская родина**

Первые сведения о тюльпанах мы встречаем в [Персии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%8F)[[3]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-zolotn-3). Среди [таджиков](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B4%D0%B6%D0%B8%D0%BA%D0%B8), чей язык относится к [иранской группе](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B8), существует ежегодный праздник тюльпанов [Сайри лола](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%80%D0%B8_%D0%BB%D0%BE%D0%BB%D0%B0). Теперь трудно установить, какие виды явились предками первых окультуренных растений, но возможно, это были дикорастущие тюльпаны Геснера (*[Tulipa gesneriana](http://ru.wikipedia.org/wiki/Tulipa_gesneriana%22%20%5Co%20%22Tulipa%20gesneriana)*) и Шренка (*[Tulipa schrenkii](http://ru.wikipedia.org/wiki/Tulipa_schrenkii%22%20%5Co%20%22Tulipa%20schrenkii)*), распространённые в [Малой](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%8F_%D0%90%D0%B7%D0%B8%D1%8F) и Средней Азии. Из Персии тюльпаны попали в Турцию, где их называли «лале» ([тур.](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Lale*). Имя Лале до сих пор является самым популярным женским именем в странах Востока. В Турции впервые стали заниматься [селекцией](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F) этих растений. К [XVI веку](http://ru.wikipedia.org/wiki/XVI_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) было известно уже около 300 [сортов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%80%D1%82) тюльпанов.
Европейцы впервые познакомились с тюльпаном в [Византии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%8F), там и до сих пор тюльпан — один из символов преемницы Византийской империи — [Турции](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D1%80%D1%86%D0%B8%D1%8F).

**Первые тюльпаны в Европе**

В [1554 году](http://ru.wikipedia.org/wiki/1554_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) посланник [австрийского](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F) императора в Турции Огье де Бюсбек отправил большую партию луковиц и семян тюльпанов в [Вену](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BD%D0%B0). Сначала они выращивались в Венском саду лекарственных растений, директором которого был профессор ботаники [Шарль де л’Эклюз](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%2C_%D0%A8%D0%B0%D1%80%D0%BB%D1%8C_%D0%B4%D0%B5_%D0%BB%D1%8C) (Charles de l’Ecluse, 1525—1609). Занимаясь селекцией, Эклюз (более изветен как Карлос Клюзиус) рассылал семена и луковицы всем своим друзьям и знакомым. В 60-е годы XVI века торговцы и купцы завезли их в Австрию, Францию, Германию. С этого времени началось триумфальное завоевание тюльпанами Европы. Первоначально тюльпаны разводили при королевских [дворах](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B2%D0%BE%D1%80), они стали символом богатства и знатности, их начали коллекционировать. Страстными любителями тюльпанов были [Ришелье](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D1%88%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%91%2C_%D0%90%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD_%D0%96%D0%B0%D0%BD_%D0%B4%D1%8E_%D0%9F%D0%BB%D0%B5%D1%81%D1%81%D0%B8), [Вольтер](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B5%D1%80), австрийский император [Франц II](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%86_II), французский король [Людовик XVIII](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8E%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BA_XVIII).

**Тюльпаны в Голландии**

В [Голландии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B8%D1%8F) первые экземпляры [*Tulipa gesneriana*](http://ru.wikipedia.org/wiki/Tulipa_gesneriana) появились в [1570 году](http://ru.wikipedia.org/wiki/1570_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), когда Эклюз по приглашению приехал работать в Голландию и вместе с другими растениями захватил луковицы тюльпанов. Это послужило началом безумного увлечения тюльпанами целого народа, известного под именем [*тюльпаномании*](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F). За редкие экземпляры этого цветка платили от 2 000 до 4 000 [флоринов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD_%28%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D1%82%D0%B0%29); существует рассказ об одном экземпляре, за который покупатель отдал целую пивную в 30 000 флоринов. Цены устанавливались на [харлемской](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D1%80%D0%BB%D0%B5%D0%BC) [бирже](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%80%D0%B6%D0%B0), где тюльпаны стали предметом [спекуляции](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%86%D0%B8%D1%8F). В начале [XVII века](http://ru.wikipedia.org/wiki/XVII_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) в течение трёх лет совершено было сделок на тюльпаны более чем на 10 млн флоринов. Многие промышленники бросали своё производство и брались за разведение тюльпанов. В результате происходили [крахи](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%85&action=edit&redlink=1), гибли состояния, и правительство вынуждено было принять меры против этой мании. И в обществе неумеренное увлечение породило реакцию; явились лица, не переносившие равнодушно вида тюльпанов и истреблявшие их беспощадно. Окончательно прекратилась эта мания, когда стали распространяться [английские сады](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%B0%D0%B4) и разные новые цветы. В настоящее время в Голландии можно насладиться тюльпанами в парке [Кёкенхоф](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%91%D0%BA%D0%B5%D0%BD%D1%85%D0%BE%D1%84).

**Тюльпаны в России**

На Руси дикие виды тюльпанов были известны ещё в XII веке, но луковицы сортов садовых тюльпанов впервые были завезены в Россию в эпоху царствования [Петра I](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%91%D1%82%D1%80_I) в 1702 году из Голландии. В России страстными любителями и коллекционерами цветов были князь Вяземский, графиня Зубова, [П. А. Демидов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B9_%D0%90%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%B8%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87), граф Разумовский. Луковицы тюльпанов в то время стоили дорого, поскольку завозились из-за границы вплоть до конца XIX века и выращивались в [усадьбах](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D0%B0%D0%B4%D1%8C%D0%B1%D0%B0) только состоятельных людей. С конца XIX века было организовано их промышленное производство непосредственно в России, на побережье [Кавказа](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0%D0%B7), в [Сухуми](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D1%85%D1%83%D0%BC%D0%B8). Однако культура тюльпанов в России не получила такого большого развития, как в странах [Западной Европы](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%95%D0%B2%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B0).

**История изучения**

Изучать дикорастущие тюльпаны в местах их естественного произрастания начали в XV веке. В Греции, Италии и на юге Франции обнаружены тюльпан Дидье (*[Tulipa didieri](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_didieri&action=edit&redlink=1" \o "Tulipa didieri (страница отсутствует))*) и тюльпан зелёноцветковый (*[Tulipa viridiflora](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_viridiflora&action=edit&redlink=1" \o "Tulipa viridiflora (страница отсутствует))*). От них произошли оригинальные лилиецветные тюльпаны. В 1571 году первое описание садовых тюльпанов сделал швейцарский ботаник [К. Геснер](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D1%81%D0%BD%D0%B5%D1%80%2C_%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%80%D0%B0%D0%B4). Позже, в 1773 году, садовые тюльпаны в его честь были объединены [К. Линнеем](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B9%2C_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB) под сборным названием [*Tulipa gesneriana*](http://ru.wikipedia.org/wiki/Tulipa_gesneriana) (Тюльпан Геснера).
Широкое введение диких видов в культуру началось вслед за открытием и изучением их в природе в начале XVIII века. Большая заслуга в этом русских учёных [А. И. Введенского](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%2C_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B9_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87_%28%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%29), [В. И. Талиева](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B5%D0%B2_%D0%92._%D0%98.), [З. П. Бочанцевой](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%87%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0_%D0%97._%D0%9F.), [З. М. Силиной](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%97._%D0%9C.&action=edit&redlink=1) и др. Однако настоящая селекционная работа с тюльпанами началась лишь в конце XIX века. Огромная роль в этом принадлежит директору Петербургского ботанического сада [Э. А. Регелю](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%2C_%D0%AD%D0%B4%D1%83%D0%B0%D1%80%D0%B4_%D0%9B%D1%8E%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) (1815—1892). Из своих поездок по Центральной Азии он привёз в Петербург много видов и описал их в книге «Флора садов». Благодаря ему виды среднеазиатских тюльпанов впервые попали в Голландию, Англию, Францию, Германию и Америку, где обратили на себя внимание селекционеров, став прародителями большинства современных сортов.

**Агротехника**

C 1972 года по настоящее время селекцией тюльпанов занимаются во ВНИИ цветоводства и субтропических культур ([Сочи](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%87%D0%B8)).

В Средней полосе России тюльпаны высаживают на солнечных, защищённых от ветра участках. За 1,5—2 месяца до посадки почву вспахивают и удобряют [минеральными](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F) и [органическими удобрениями](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F). Высадку луковиц производят во второй половине сентября, чтобы они могли укорениться до наступления холодов. После промерзания почвы участок [мульчируют](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%87%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) 5—7-сантиметровым слоем [торфа](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D1%84). Во время [вегетации](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B3%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4) растениям требуется обильный и равномерный полив, после которого проводится рыхление и прополка почвы. Среди цветущих тюльпанов осуществляют сортовую проверку, растения с примесями постороннего [сорта](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%80%D1%82) выкапывают и пересаживают отдельно от сортовых цветов. Приблизительно в первой половине июля, когда листья тюльпанов пожелтеют, проводят выкопку луковиц. Для размножения используют гнёзда луковиц, в которых молодая луковица стала крупнее материнской. Хранение луковиц осуществляется в хорошо проветриваемых затемнённых помещениях с суточными колебаниями температур не более 2 °С. Луковицы регулярно осматривают для выбраковки испорченных и заболевших экземпляров. Большинство сортов тюльпанов хорошо поддаются [выгонке](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%8B%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%B0) в зимние месяцы и к началу весны[[5]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-5).

**Выгонка тюльпанов**

Выгонка — это комплекс мероприятий, направленный на то, чтобы заставить растения цвести в несвойственное для них время года.

В наших широтах в зимнее время все растения находятся в состоянии покоя, так они приспосабливаются к неблагоприятным зимним условиям. Луковичные растения, в том числе и тюльпаны, также проходят через период покоя. Внешне кажется, что в это время жизнь растения замирает, но внутри луковицы протекают сложные процессы и формируются органы будущего растения.

 Под действием определенных температур во время хранения и следующего затем процесса выгонки цветение тюльпанов начинается на несколько месяцев раньше обычного. Например, цветущие тюльпаны можно получить уже к Новому году, Рождеству или к 8 Марта.

Поскольку в природе тюльпаны зацветают, только пройдя период зимнего охлаждения (низкая температура способствует образованию в луковице веществ, влияющих на дальнейший процесс роста и цветения растения), то и в процессе выгонки необходимым условием является воздействие на луковицы пониженных температур. Продолжительность воздействия зависит от сортов, используемых для выгонки. В среднем она составляет 16—22 недели.

**Выбор сортов для выгонки**

Для выгонки к Новому году могут быть использованы только те сорта, период охлаждения которых длится не менее 16 недель, то есть — раноцвету-щие. Для ранней (к январю) выгонки пригодны такие сорта, как Бриллиант Стар, Диксис Фейворит, Кристмас Марвел, Мост Майлз, Люстиге Битве, Ольга, Эприкот Бьюти и другие.

Для выгонки в средние сроки (февраль—март) пригодно большинство вы-гоночных сортов, в частности, тюльпаны из класса Дарвиновы гибриды: Дипломат, Лондон, Оксфорд, Окс-фордз Элит, Парад, Скарборо, Вивекс, Эрик Хофсье, Апельдорн, Апельдорнз Элит и многие другие.

Для выгонки к апрелю используют такие сорта: Ад Рем, Америка, Апель-дорн, Апельдорнз Элит, Бургунди Лейс, Вивекс, Гордон Купер, Дейдрим, Кис Нелис, Лин вам дер Марк, Лондон, Оксфорд, Оксфордз Элит, Парад, Фринжит Элеганс, Хиберния, Эрик Хофсье.

Для выгонки к 1 мая пригодны сорта: Аристократ, Дипломат, Лондон, Негрита, Оксфорд, Парад, Темпл оф Бьюти, Хиберния. Кроме упомянутых, для выгонки можно использовать и многие другие сорта.

**Подготовка посадочного материала**

В течение всего процесса выгонки тюльпан питается только за счет веществ, накопленных в луковице, поэтому успех выгонки во многом зависит от используемого посадочного материала. Луковицы, используемые для выгонки, должны быть абсолютно здоровы, без механических повреждений, иметь округлую форму. Для выгонки пригодны луковицы “экстра” или 1-го разбора весом 30 г — для сортов из класса Дарвиновы гибриды и не менее 25 г — для сортов из других классов. Использовать луковицы меньших разборов нецелесообразно, так как это резко снижает декоративные качества цветов и количество цветущих растений.

Перед посадкой на выгонку луковицы желательно очистить от наружной, кроющей чешуи. Во-первых, сняв с луковицы чешую, можно выявить до того момента не замеченные пятна болезни и своевременно выбраковать пораженную луковицу. Во-вторых, луковица без кроющей чешуи быстрее и легче укореняется, наличие плотной чешуи приводит к тому, что корни начинают расти вдоль луковицы, тем самым выталкивая ее на поверхность, что, в конечном итоге, сказывается на декоративных качествах тюльпана.

Весь цикл работ по выгонке можно условно разделить на три этапа:
1. Хранение луковиц после выкоп-ки из открытого грунта.
2. Укоренение (при пониженных температурах).
3. Собственно выгонка (выращивание тюльпанов в отапливаемом помещении до момента цветения).

Подготовку луковиц к выгонке начинают еще во время их роста в открытом грунте: за растениями, предназначенными для выгонки, обеспечивается тщательный уход, который будет способствовать усиленному накоплению в луковицах питательных веществ. Уход заключается в выполнении полного комплекса агротехнических мероприятий и обязательной декапитации.

Важнейшее значение на первом этапе выгонки (при хранении луковиц) имеет температурный режим. Меняя температуру в ту или иную сторону, можно управлять развитием тюльпанов и в какой-то степени сроками их зацветания. Температурное воздействие на луковицы во время их хранения состоит из двух этапов: первый — воздействие высокими температурами, второй — пониженными.

Режим хранения луковиц, подготавливаемых к выгонке, незначительно отличается от режима хранения луковиц, которые будут высаживаться в открытый грунт. Существенно режим хранения отличается только для тех луковиц, которые предназначены для ранней и поздней выгонки. После вы-копки луковиц, которая проводится в обычные для тюльпанов сроки, их хранят при температуре 20—23 °С в течение месяца. Такая температура считается оптимальной для формирования в луковице зачатков цветка. Затем в течение месяца (август) поддерживается температура около 20 С, а в сентябре снижается до 16—17 °С. Такие температуры хранения примерно соответствуют средним температурам в эти месяцы, поэтому при хранении не требуется какой-либо специальной аппаратуры для поддержания в хранилище заданного режима. Незначительные отклонения от указанных температур существенного влияния на растения не оказывают. Однако при значительных отклонениях температуры в любую сторону, процессы закладки зачатков цветка в луковице замедляются или возникают аномалии в виде “слепых” бутонов.

Сложность выгонки к Новому году заключается в том, что к моменту начала охлаждения луковиц в них должны быть полностью сформированы все части будущего цветка. В средней полосе зачатки цветка бывают полностью сформированы к середине августа, а при прохладном и дождливом лете этот срок может отодвинуться еще на месяц. Чтобы ускорить закладки всех органов цветка и начать охлаждение луковиц в намеченные сроки, существует два способа: агротехнический и физико-химический. Агротехнический способ заключается в том, что тюльпаны выращивают под пленкой и прово дят декапитацию цветков. Этот метод позволяет ускорить процесс закладки всех органов будущего цветка на 2—3 недели.

Второй способ заключается в ранней выкопке луковиц.Луковицы вы капывают, как только на их кроющей чешуе появятся желтоватые пятна. Затем луковицы в течение недели выдерживают при температуре +34 °С. Такая температура также способствует ускорению процесса закладки в луковице органов будущего цветка. Подготовленные таким образом луковицы с середины августа и до момента посадки хранят в нижнем отделе обычного домашнего холодильника.

Цель такой подготовки заключается в том, чтобы задерживать развитие зачатков листьев в луковице и за счет этого дать возможность зачаткам цветочных органов быстрее сформироваться в ней.

**Посадка и укоренение луковиц**

Субстратом для посадки луковиц может служить любой влагоемкий и воздухопроницаемый материал с нейтральной реакцией. Это может быть чистый речной песок (его используют голландские цветоводы), смесь песка и торфа, чистый торф, вермикулит, перлит или смесь песка с садовой землей. В качестве субстрата для выгонки можно использовать даже опилки, но они плохо удерживают влагу, поэтому в период укоренения потребуются частые поливы. Кроме того, субстрат для выгонки должен иметь нейтральную реакцию (рН - 6,5—7), поэтому опилки и торф нужно обязательно известковать. Садовую землю в чистом виде, без каких-либо разрыхлителей, также использовать не желательно, так как при поливах она сильно уплотняется.

Оптимальным для выгонки является субстрат следующего состава: 2 части садовой земли, 1 часть хорошо перепревшего навоза или компоста и 1 часть речного песка. К этой смеси полезно добавить древесную золу. Землю из парников, теплиц, а также плохо перепревший навоз лучше не использовать — это благоприятная среда для развития болезнетворных микроорганизмов.

Приготовленный субстрат на 2/3 насыпают в емкости (горшки, ящики, плошки) и слегка уплотняют. Луковицы раскладывают по поверхности почвы на расстоянии 0,5—1 см друг от друга, при этом слегка вдавливая их донца в почву. Затем луковицы засыпают по самую верхушку подготовленным субстратом или чистым песком до краев емкости. Важно, чтобы в одну емкость высаживался однородный посадочный материал — для обеспечения его одновременного цветения. После посадки луковицы обильно поливают. Желательно полить их раствором 0,2% кальциевой селитры (20 г на 10 л воды). Если после полива верхушки луковиц обнажились и почва осела, субстрат необходимо досыпать. Важно, чтобы над луковицами был небольшой слой почвы, иначе при их укоренении может произойти выпучивание луковиц из земли. После этого емкости с луковицами переносят в подвал, погреб или иное помещение с температурой от 0 до 10°С (оптимальной является температура 5—9 °С).

До середины декабря луковицы нужно еженедельно поливать и поддерживать в помещении влажность воздуха не менее 75—80%. Укоренение и прорастание тюльпанов, в зависимости от сорта, продолжается от 16 до 22 недель. К концу декабря температуру в помещении, где хранятся луковицы, понижают до +2— 4 °С и поддерживают ее. Такое понижение температуры позволит предотвратить вытягивание ростков у тюльпанов.

**Режим выгонки**

Как правило, тюльпаны переносят в отапливаемое помещение на выгонку за 3 недели до цветения. Но следует учитывать — чем раньше проводится выгонка, тем больше времени должно пройти с момента переноса тюльпанов из холодного помещения в теплое, и наоборот. Обычно к моменту переноса растений в теплое помещение ростки тюльпанов достигают высоты 5—8 см.

Емкости с укоренившимися луковицами переносят в помещение с температурой 12—15 °С, при этом освещение в первые 3—4 дня должно быть слабым. Если ростки тюльпанов не достаточно подросли, их накрывают колпаками из темной бумаги, которые регулярно снимают и проветривают растения. Через 3—4 дня температуру повышают до 16— 18 °С и дают полное освещение, при этом растения желательно дополнительно подсвечивать в течение 3—5 часов в день, а при недостатке солнца это просто необходимо, иначе тюльпаны будут сильно вытягиваться.

Когда бутоны тюльпанов окрасятся, температуру несколько снижают (до 14—15 °С), что позволит продлить срок цветения растений, цветоносы будут крепче, а цветки более ярко окрашены.

Ежедневно растения поливают и время от времени проводят подкормки кальциевой селитрой. Подкормки положительно сказываются на декоративности тюльпанов и увеличивают число цветов. Емкости с цветущими растениями желательно не держать на солнце, так как это сокращает продолжительность цветения.

**Доращивание луковиц после выгонки**

Среди цветоводов бытует мнение, что луковицы, использованные для выгонки, не годятся для дальнейшего выращивания и их проще выбросить. Но при желании их можно доращивать.

При выгонке низкорослых сортов тюльпанов (с короткими цветоносами) цветы с растений обычно срезают не оставляя на луковице листьев. В этом случае через 3 недели после срезки луковицы выкапывают. Если же после срезки цветов на луковице были оставлены листья (при выращивании сортов с длинными цветоносами, например, из класса Дарвиновы гибриды), то их продолжают поливать и держат при максимальном освещении до пожелтения листьев. В этом случае от некоторых сортов можно получить довольно крупные замещающие луковицы и крупную детку.

После выкопки луковицы просушивают в течение 2 недель при температуре 24 °С, затем месяц при 17—20 °С и далее до высадки в грунт — при температуре 14—15 °С. Этот режим хранения позволяет сохранить луковицы до посадки в нормальном состоянии (они не усыхают и не трогаются преждевременно в рост).

В открытый грунт луковицы после выгонки высаживают в обычные для тюльпанов сроки. Луковицы, использованные для ранней выгонки, доращивать нецелесообразно, так как они не образуют крупных замещающих луковиц и дают мало крупной детки. Доращивать такие луковицы нужно не один год, прежде чем они зацветут.

**Болезни и вредители**

**Грибковые болезни**

* [Серая гниль](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C) ([возбудитель](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B1%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C) — [*Botrytis tulipae*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Botrytis_tulipae&action=edit&redlink=1)).
* [Фузариозная гниль](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%83%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B7) (возбудитель — [*Fusarium oxysporum f. tulipae*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Fusarium_oxysporum_f._tulipae&action=edit&redlink=1)).
* [Склероциальная гниль](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C&action=edit&redlink=1) (возбудитель — [*Sclerotinia tuliparum*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Sclerotinia_tuliparum&action=edit&redlink=1)).

**Вирусные болезни**

* [Пестролепестность](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BF%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C&action=edit&redlink=1) (возбудитель — [*Tulipa virus 1*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tulipa_virus_1&action=edit&redlink=1)).
* [Августовская болезнь](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%90%D0%B2%D0%B3%D1%83%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8C&action=edit&redlink=1) (возбудитель — [*Tabacco necrosis virus*](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Tabacco_necrosis_virus&action=edit&redlink=1)).

**Неинфекционные болезни**

* «Заизвесткование»
* Посинение луковиц
* [Гоммоз](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BC%D0%BC%D0%BE%D0%B7), или [камедетечение](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5)
* Опухоли на луковицах

**Вредители тюльпанов**

* [Тля](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BB%D1%8F)
* [Медведка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%BA%D0%B0)
* [Слизни](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8), [улитки](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%BA%D0%B8)
* Мышевидные [грызуны](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%8B%D0%B7%D1%83%D0%BD%D1%8B)
* Корневой луковый клещ
* Луковая журчалка
* [Нематоды](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B)

**Садовая классификация**

В соответствии с Международным реестром наименований тюльпанов, принятым в Голландии в 1981 году, современная Единая классификационная система тюльпанов разделена на 4 группы (в зависимости от сроков цветения), включающие 15 классов[[6]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-6):

* **I группа — раннецветущие**
	+ Класс 1. Простые ранние тюльпаны (Single Early Group)
	+ Класс 2. Махровые ранние тюльпаны (Double Early Group)
* **II группа — среднецветущие**
	+ Класс 3. Триумф-тюльпаны (Triumph Group)
	+ Класс 4. Дарвиновы гибриды (Darwinhybrid Group)
* **III группа — позднецветущие**
	+ Класс 5. Простые поздние тюльпаны (Single Late Group (в том числе Darwin Group и Cottage Group))
	+ Класс 6. Лилиецветные тюльпаны (Lily-flowered Group)
	+ Класс 7. Бахромчатые тюльпаны (Fringed Group)
	+ Класс 8. Зеленоцветные тюльпаны (Viridiflora Group)
	+ Класс 9. Рембрандт-тюльпаны (Rembrandt Group)
	+ Класс 10. Попугайные тюльпаны (Parrot Group)
	+ Класс 11. Махровые поздние тюльпаны (Double Late Group)
* **IV группа — виды тюльпанов и их гибриды**
	+ Класс 12. Тюльпан Кауфмана, его разновидности и гибриды (Kaufmanniana Group)
	+ Класс 13. Тюльпан Фостера, его разновидности и гибриды (Fosteriana Group)
	+ Класс 14. Тюльпан Грейга, его разновидности и гибриды (Greigii Group)
	+ Класс 15. Дикорастущие виды тюльпанов, их разновидности и гибриды (Miscellaneous)

Международным органом регистрации (ICRA) новых сортов является [Royal General Bulb Growers' Association (KAVB)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Royal_General_Bulb_Growers%27_Association_%28KAVB%29). Сайт ассоциации включает [базу данных](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%B7%D0%B0_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85) по зарегистрированным сортам[[7]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-7).

**Легенды**

Существует легенда о тюльпанах, согласно которой в бутоне жёлтого тюльпана заложено счастье. До счастья никто не мог добраться из-за того, что бутон не раскрывался. Когда маленький мальчик, гуляющий с мамой, впервые увидел прекрасный жёлтый бутон и со счастливой улыбкой побежал к нему — тюльпан раскрылся. С тех пор считается, что подаренные тюльпаны приносят счастье или, как минимум, хорошее настроение[[3]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-zolotn-3). Поэтому принято дарить детям нераскрытые тюльпаны (или только начавшие распускаться).

**[**[**править**](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD&action=edit&section=20)**] Интересные факты**

* У [В. Жуковского](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B9_%D0%96%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9) есть сказка в стихах «Тюльпанное дерево».
* В последние месяцы [Второй мировой войны](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%B0) нацисты сделали водную [блокаду](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B1%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B0) на западе [Нидерландов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%8B), перекрыв все поставки продовольствия. Последствия были губительными. По словам очевидцев, во время «голодной зимы» 1944—1945 года от недоедания умерло по меньшей мере 10 000 мирных жителей. Обычно человек потребляет приблизительно 1600—2800 [калорий](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F) в день. Но в апреле 1945 года некоторым жителям [Амстердама](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B4%D0%B0%D0%BC), [Делфта](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BB%D1%84%D1%82), [Гааги](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B0%D0%B3%D0%B0), [Лейдена](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%B4%D0%B5%D0%BD), [Роттердама](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B4%D0%B0%D0%BC) и [Утрехта](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%82%D1%80%D0%B5%D1%85%D1%82) пришлось довольствоваться лишь 500—600 калориями. Луковицы тюльпанов сами по себе остаются очень жёсткими независимо от продолжительности отваривания. Кроме того, употребление их вызывают раздражение во рту и горле. Чтобы уменьшить раздражение, к луковицам добавляли, если было, немного моркови или сахарной свёклы. В 100 граммах луковиц тюльпанов — это около 148 калорий — содержится 3 грамма [белка](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BA%D0%B8), 0,2 грамма [жира](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D1%80%D1%8B) и 32 грамма [углеводов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B3%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B). Так не очень-то вкусные луковицы тюльпанов спасли многих голландцев от голода[[8]](http://ru.wikipedia.org/wiki/%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD%EF%BF%BD#cite_note-8).
* В годы [Афганской войны](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%84%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D0%B0_%281979%E2%80%941989%29) ([1979](http://ru.wikipedia.org/wiki/1979)—[1989](http://ru.wikipedia.org/wiki/1989)) [чёрным тюльпаном](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D1%91%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%28%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D1%91%D1%82%29) называли самолёт-[катафалк](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%84%D0%B0%D0%BB%D0%BA%22%20%5Co%20%22%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%84%D0%B0%D0%BB%D0%BA), а [красным тюльпаном](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD&action=edit&redlink=1) — мучительную [казнь](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8C).
* В [1998](http://ru.wikipedia.org/wiki/1998) в [Башкирии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B8%D1%80%D0%B8%D1%8F) была построена [мечеть, в названии которой использовано имя тюльпан](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8F%D0%BB%D1%8F-%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD)
* В [2005 году](http://ru.wikipedia.org/wiki/2005_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в [Киргизии](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%8F) произошла революция, получившая имя [Тюльпановой](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D1%8E%D1%86%D0%B8%D1%8F)
* В 1990-е годы в [СССР](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%A1%D0%A1%D0%A0) была популярна песня [Наташи Королёвой](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%88%D0%B0_%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%91%D0%B2%D0%B0) [«Жёлтые тюльпаны»](http://www.musicxxl.net/2007/06/01/natasha_koroljova__zhjoltye_tjulpany.html). [Архивировано](http://www.webcitation.org/6CY8dONPR) из первоисточника 30 ноября 2012. из одноимённого альбома.
* В 1982 году драматург [Михаил Волохов](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%85%D0%BE%D0%B2%2C_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB_%D0%98%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) написал сказку «Красный тюльпан и прошлогодний дубовый листик».
* В 1952 году режиссёром [Кристиан-Жаком](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B0%D0%BD-%D0%96%D0%B0%D0%BA) был снят фильм под названием [Фанфан-тюльпан](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%BD%D1%84%D0%B0%D0%BD-%D1%82%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%28%D1%84%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BC%2C_1952%29), а в 2003 [Жераром Кравчиком](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B8%D0%BA%2C_%D0%96%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%80) его [ремейк](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D0%BD%D1%84%D0%B0%D0%BD-%D1%82%D1%8E%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%28%D1%84%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BC%2C_2003%29) с одноимённым названием.
* Изображение цветка тюльпана три раза повторяется на [гурте](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%83%D1%80%D1%82_%28%D0%BD%D1%83%D0%BC%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%29) монеты достоинством в одну [турецкую лиру](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%83%D1%80%D0%B5%D1%86%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BB%D0%B8%D1%80%D0%B0) (находится в обращении с 1 января 2009 года).





Тюльпаны в ботаническом парке, [Перт](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%82_%28%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%2C_%D0%90%D0%B2%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%8F%29), [Австралия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%8F)





Фестиваль тюльпанов в Канаде





Лилиецветные тюльпаны





Розовые тюльпаны





Луковицы тюльпана сорта 'Burgundy Lace'





Внутренняя часть цветка крупным планом



