

Государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение
детский оздоровительно-образовательный туристский центр
Санкт-Петербурга «Балтийский берег»
Общеобразовательная школа-интернат.

Исследовательская работа на тему:
Виды тюльпанов

Выполнил:
учащийся 6-к класса
Першин Иван.
Руководитель: учитель биологии
Высшей квалификационной категории
Першина Е.А.

Санкт-Петербург
2021

Содержание

Введение.

Глава 1. История изучения рода тюльпан

Глава 2. Виды тюльпанов, произрастающих в России

Глава 3. Опыт по выгонке тюльпанов

Заключение

Список литературы

Введение

Тюльпаны – нежные красивые цветы, которые ассоциируются с весной и праздничным настроением.

В настоящее время трудно представить себе какой-либо весенний праздник без тюльпанов. Этот цветок украшает клумбы всех городов и стран каждую весну, радуя глаз разнообразием форм и расцветок, источая тончайший аромат и привлекая внимание как простого человека, так и множество художников.

Кстати, тюльпаны любят не только женщины. Интересен тот факт, что эти цветы очень нравились философу Вольтеру, кардиналу Ришелье, писателю Хансу Кристиану Андерсену и императору Петру I, который обожал любоваться тюльпанами, прогуливаясь по мощеным улицам и проспектам Санкт-Петербурга.

Название произошло от персидского слова **«toliban» («тюрбан»)**, и дано это название цветку за сходство его бутонов с восточным головным убором, напоминавшим чалму.

Родина тюльпанов — засушливые и горные районы Средней Азии: степи, песчаные и каменистые пустыни. Дикорастущие тюльпаны встречаются в природе в Восточной Европе и Казахстане (южные регионы). Значительное количество видов произрастает на территории Ирана, Турции, на севере Индии.

Высота растений колеблется в зависимости от вида и сорта от 10 до 100 см.

Но так было не всегда. в Голландию и вместе с другими растениями захватил луковицы тюльпанов. Это послужило началом безумного увлечения тюльпанами целого народа, известного под именем тюльпаномании. За редкие экземпляры этого цветка платили от 2 000 до 4 000 флоринов; существует рассказ об одном экземпляре, за который покупатель отдал целую пивную в 30 000 флоринов. Цены устанавливались на харлемской бирже, где тюльпаны стали предметом спекуляции. В начале XVII века 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.

Ботаники XXI века включают в род Тюльпан более восьмидесяти видов. Систематика рода чрезвычайно сложна, запутана, подвержена регулярным

пересмотрам и к настоящему времени не выяснена до конца. Род включает несколько широко распространённых, полиморфных видов (тюльпан Геснера, тюльпан лесной, тюльпан двуцветковый и другие), каждый из которых в современном понимании включает десятки форм, ранее описанных как отдельные виды и разновидности. Некоторые малоизученные растения, например, тюльпан албанский, признаются в ранге вида лишь потому, что для квалифицированного суждения об их месте в систематике не хватает объективных данных.

Глава 1. История изучения рода тюльпан

Первое научное описание тюльпана составил в 1561 году Конрад Геснер.

В 1601 году Карл Клузиус дал первое сравнительное описание всех известных европейцам форм тюльпанов и предложил их деление на раннецветущие (тюльпан Клузиуса), промежуточные (тюльпан Шренка) и поздноцветущие (тюльпан Геснера).

К середине XVIII века, когда Карл Линней создавал основы научной систематики, в 1753 году он опубликовал в *Species plantarum* первое научное описание трёх видов рода *Tulipa*: тюльпана Геснера, тюльпана лесного и привезённого из Эфиопии *Tulipa breyniana* (ныне *Ваеометра uniflora*) из семейства Безвременниковые). Четвёртый вид, ныне тюльпан одноцветковый, Линней описал под именем *Ornitogallum uniflorum*. Понятие типового вида рода Линней не использовал; по мнению ван Раамсдонка и Зонневельда, образцом рода *Tulipa* для него был именно тюльпан Геснера — в том безвозвратно утраченном виде, в котором он существовал в XVIII. Современные ботаники это мнение отрицают: дикорастущий тюльпан Шренка и садовый тюльпан Геснера — безусловно разные виды.

Во второй половине XVIII века ботаники описали ряд средиземноморских форм, большинство которых в современной систематике считаются формами тюльпана Геснера; в ранге вида признаются лишь описанный в 1776 году Петером

Палласом *Tulipa biflora* (тюльпан двуцветковый) и описанный в 1794 году Альбрехтом Ротом *Tulipa suaveolens*.

Tulipa sylvestris (тюльпан лесной) — чрезвычайно распространённый и изменчивый вид с десятками синонимов и разновидностей. Типовой вид подрода *Eriostemon*.

Во второй половине XIX века на волне колонизации Средней Азии ботаники открыли среднеазиатские центры происхождения тюльпанов и описали десятки новых, неизвестных до того видов. В 1873 году Эдуард Регель обобщил описания 26 известных к тому времени видов и предложил схему классификации рода, основанную на наличии или отсутствии опушения тычинок (в первую очередь), листочков околоцветника («лепестков») и кроющих чешуй луковиц.

В 1935 году из рода *Tulipa* был выделен род *Amana* — мелкоцветковые растения, заселившие Китай, Корею и Японию. К 1940 году число видов рода *Tulipa*, признанных в фундаментальной для своего времени работе А. Д. Холла, достигло сотни.

К 2008 году, по данным ботанических садов Кью, были описаны 418 видов и разновидностей рода Тюльпан, к 2014 году число когда-либо описанных таксонов достигло 518.

В последней четверти XX века систематика рода была подвергнута ревизии. В работе Сторка (1984) число видов было сокращено до сорока.

В последней по времени обзорной работе, выпущенной в 2013 году коллективом кураторов ботанических садов Кью и Королевского садоводческого общества (2013) и основанной преимущественно на цитогенетических данных, признаются 78 видов. Авторы этого обзора, как и Зонневельд, делят род на четыре подрода — *Clusiana* (4 вида), *Eriostemon* (16 видов), *Orithya* (4 вида) и *Tulipa* (54 вида).

Современные авторы отмечают чрезвычайную сложность систематики рода — как в силу объективных, заложенных природой свойств тюльпанов, так и вследствие системных и субъективных ошибок предшествующих поколений ботаников.

Ботаники прошлого стремились описать любую вновь найденную форму как самостоятельный вид. Виды описывались как по гербарным образцам, в отрыве от природных популяций живых растений, так и по живым экземплярам неизвестного происхождения из ботанических садов и частных коллекций. В силу естественной изменчивости тюльпанов эти образцы часто имели внешний облик, нехарактерный для диких растений данного вида или, напротив, сходный с растениями других видов.

Типовой и наиболее важный экономически вид рода, тюльпан Геснера (*Tulipa gesneriana*, «садовый тюльпан»), в природном состоянии не обнаружен. Он существует только как сложная совокупность множества культурных сортов и их одичавших потомков. Фонд культивируемых сортов непрерывно обновляется: из 10—12 тысяч сортов, выведенных человеком, в XXI веке культивируется менее двух тысяч. Многие виды тюльпанов в естественных условиях скрещиваются и образуют фертильные, устойчивые межвидовые гибриды; в районах совместного обитания базовых видов формируются комплексы гибридных форм с неясным таксономическим положением.

Тюльпаны — изменчивые растения, легко адаптирующиеся к смене условий обитания. Любой из более чем тридцати морфологических признаков, используемый в систематике луковичных, может варьировать в пределах вида и потому не может служить абсолютным критерием в определении вида. Пloidность, сама по себе, не может служить таксономическим критерием. Известно, как минимум, тринадцать видов, в природных популяциях которых сосуществуют диплоидные и полиплоидные формы, например, в составе вида тюльпан Клузиуса встречаются формы с 24, 36, 48 и 60 хромосомами.

Глава 2. Виды тюльпанов, произрастающих в России

В России произрастает большое количество дикорастущих тюльпанов, многие из них занесены в красную книгу регионов.

Один из них – тюльпан двухцветковый. Широко распространённый, чрезвычайно изменчивый вид. Имеет более десяти синонимов, которые ранее признавались отдельными видами.

Тюльпан двухцветковый, или Тюльпан Калье, или Тюльпан кокетбельский, (лат. *Tulipa biflōra*) — многолетнее травянистое растение; вид рода Тюльпан (*Tulipa*) семейства Лилейные (*Liliaceae*).

Эфемероид. Луковичный травянистый многолетний поликарпик с безрозеточным побегом, высотой 10—20 см. Луковица яйцевидная, шириной 1—1,5 см, с серовато-бурыми оболочками, внутри паутинисто-шерстистыми. Стебель голый, коричневато-зелёный. Листья в числе двух, серповидно отогнутые, голые, гладкие, линейные, слегка сизые, с тусклым пурпурным окаймлением, нижний немного превышает цветок.

Произрастает в Европейской части России в основном в Крыму, в Азиатской части на юго-западе, на границе с Казахстаном.

Тюльпан Регеля (лат. *Tulipa regelii*) — вид многолетних луковичных травянистых растений рода Тюльпан (*Tulipa*) семейства Лилейные (*Liliaceae*).

Многолетнее травянистое растение 5—10 см в высоту, луковица яйцевидная, 1,5-2,5 см в толщину, с бурыми, кожистыми, с внутренней стороны у верхушки и основания прижато волосистыми оболочками, стебель голый, лист одиночный, стеблеобъемлющий, эллиптический, острый, голый, с продольными извилистыми гребневидными выростами, 1,5-3 см в ширину, цветок одиночный, листочки околоцветника белые, при основании желтые, 2-2,5 см длиной, островатые или тупые, наружные ланцетные, снаружи красновато- или грязновато-фиолетовые, почти в 2 раза уже внутренних, внутренние продолговатые, при основании ресничатые, тычинки почти в 2 раза короче околоцветника, нити тычинок волосистые, пыльники линейно-продолговатые, 5-6 мм длиной.

Ранее вид включался в Красную книгу СССР. В настоящее время занесен в Красную книгу Казахстана. Встречается на Территории Оренбургской области.

Тюльпан прибрежный.

Ареал: в естественной среде произрастает на Среднем Урале.
Малоизученный вид.

Луковица имеет яйцевидную форму.

Высота стебля 20—50 сантиметров, листьев 2—3, заострённые отогнутые.

Единственный цветок — поникающий, с заострёнными долями околоцветника, обычно сиреневый, реже жёлтый с пурпурным загаром, основания долей с внутренней стороны жёлтые.

Тюльпан прибрежный включён в красную книгу Челябинской области.

Тюльпан поникающий. Произрастает в Западной Сибири.

Тюльпан лесной¹ Чрезвычайно широко распространённый и изменчивый вид. Известны более сорока синонимов, описанных в ранге вида.

Тюльпан одноцветковый. Сибирь, Казахстан, Монголия, север Китая. Наиболее далеко распространившийся на восток вид рода. В природе не обнаружен. Существует только в культуре.

Сложный гибрид множества неустановленных исходных видов.

Тюльпан Шренка. Широко распространённый в природе и в культуре вид с неясными границами ареала. Встречается на всей южной территории России как в Европейской, так и в Азиатской части.

Тюльпан поникающий (лат. *Túlipa párens*) — вид многолетний луковичный травянистый растений из рода Тюльпан семейства лилейные. Занесён в 10 региональных Красных книг Российской Федерации.

Ареал: в естественной среде произрастает на северо-востоке Средней Азии, в России — в Заволжье, Нижнем Поволжье, степях Дона, Западной Сибири, на Южном Урале.

Глава 3. Опыт по выгонке тюльпанов

Объект исследования: тюльпаны голландской селекции, сорт Li-trank pink (20 штук)

Приборы и материалы:

Земля плодородная, горшки цветочные.

Цель: получение цветов тюльпана к 8 марта.

Таблица 1. Хронология опыта по выгонке тюльпанов

№ п/п	Дата проведения	Проводимые мероприятия / Наблюдаемый результат	Количество луковиц
1	10 октября	Посадка луковиц	20
2	20 октября	Вынос посаженных луковиц на зимовку	20
3	20 января	Занесли горшки с луковицами на подоконник	20
4	10 февраля	Появление листьев	18
5	1 марта	Появление бутонов	12
6	3 марта	Появление цветов	3
	15 марта	Появление цветов	10
7	12 мая	Высадка оставшихся луковиц на клумбу школы	18

Описание опыта:

Для изучения способа искусственной выгонки тюльпанов к определенному сроку, мы изучили литературу по агротехнике тюльпанов и по способам их искусственной выгонки, а также историю разведения тюльпанов, их видовой состав, основы селекции и флористики.

Мы поставили перед собой амбициозную цель вырастить тюльпаны к международному женскому дню 8 марта. Для этого мы закупили луковицы тюльпанов голландской селекции сорт Li-trank pink, плодородную землю и цветочные горшки объемом 1 литр.

10 октября провели посадку луковиц, полили их и оставили в прохладном месте для укоренения.

Через 2 недели горшки с луковицами тюльпанов вынесли на улицу и прикрыли лапником.

Зимой, когда выпал снег, мы их присыпали снегом, чтобы они не замерзли. В середине января мы занесли горшки с луковицами на прохладный балкон для их постепенного оттаивания. Затем через несколько дней занесли их на хорошо прогреваемый и освещенный подоконник.

В течение первых дней проклюнулся один тюльпан, потом каждый день появлялись все новые и новые всходы, но 2 луковицы все-таки погибли.

Растения в первую неделю начали дружно всходить и разворачивать листья, потом у некоторых растений начали формироваться бутоны, а некоторые остановились в развитии.

К 1 марта уже половина тюльпанов образовали бутоны, к 3 марту зацвело только 3 тюльпана.

К 8 марту полноценно расцвело только 5 тюльпанов, остальные начали активно расцветать к 15-20 марта.

Часть бутонов так и не раскрылись.

По окончании эксперимента мы стали выяснять причины, по которым не все тюльпаны распустились.

Погибшие луковицы были посажены на самое дно горшка, что не дало им возможности укорениться и вырасти.

Те луковицы, бутоны которых погибли, тоже были посажены глубоко. А быстрее всех распустившийся цветок имел мало заглубленную луковицу, с хорошо уплотненной землей, что позволило ему хорошо укорениться и образовать много корней, которые питали его.

Также мы пришли к выводу, что заявленный срок выгонки тюльпанов 2 – 2.5 месяца не случаен, это время, которое необходимо растению для формирования всех его систем органов. При этом следует учитывать, что раннецветущие тюльпаны поддаются лучше выгонке, чем приобретенные нами, тюльпаны среднего срока цветения.

Заключение

Изучение видового разнообразия тюльпанов расширило мой кругозор, много узнал об истории разведения и селекции этого прекрасного, завораживающего своей красотой и разнообразием окраски, цветка.

Мы поставили опыт по выгонке тюльпана в искусственных условиях, наблюдали за их ростом и весной, тюльпаны со сформированными бутонами, высадили в клумбу нашей школы.

Я уверен, что видовое разнообразие тюльпанов, успехи генетиков и селекционеров, которые в настоящее время вывели уже около 10 000 сортов, будут вознаграждены, и в будущем, мы с Вами сможем увидеть еще более красивые, крупные, махровые и душистые сорта этого растения, тюльпан.

Список литературы:

1. Беднова, Е.В. Гладиолусы / Е.В. Беднова. - М.: Кладезь-Букс, 2009. - 537 с.
 2. Беднова, Е.В. Уход за гладиолусами / Е.В. Беднова. - М.: Кладезь-Букс, 2009. - 753 с.
 3. Белякова, А.В. Тюльпаны. От луковицы до цветка / А.В. Белякова. - М.: Эксмо, 2015. - 532 с.
 4. Белякова, Анна Луковичные цветы / Анна Белякова. - М.: Эксмо, 2015. - 924 с.
 5. Васильева, Ярослава Васильевна Тюльпаны, нарциссы, гиацинты и другие луковичные растения для сада / Васильева Ярослава Васильевна. - М.: Аргумент Принт, 2013. - 639 с.
 6. Викулин, Ю.С. Тюльпаны. Практическое руководство по выращиванию и выгонке / Ю.С. Викулин. - М.: Паблис, 2013. - 167 с.
 7. Воронцов, В. В. Луковичные цветы. Все о лучших цветущих луковичных и клубнелуковичных растениях / В.В. Воронцов, Т.В. Евсюкова. - М.: Фитон+, 2003. - 176 с.
 8. Титчмарш, А. Луковичные растения / А. Титчмарш. - М.: Петроглиф, 2011. - 202 с.
 9. Титчмарш, Алан Луковичные растения / Алан Титчмарш. - М.: Петроглиф, 2012. - 627 с.
 10. Тюльпаны. - М.: Аркаим (Урал ЛТД), 2007. - 165 с.
 11. Тюльпаны. Выращивание и уход. - Москва: Высшая школа, 2005. - 112 с.
- Материал из Википедии — свободной энциклопедии