

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра фундаментальной медицины и биологии

Факультет: медико-биологический

Направление подготовки: 06.03.01 «Биология»

(профиль «Генетика», профиль «Биохимия»)

Отчетная работа по
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ «ЗООЛОГО-БОТАНИЧЕСКАЯ
ПРАКТИКА модуль «БОТАНИКА»»

студента (студентки) 2 курса

Ющелова

(фамилия)


Елизавета

(имя)

Константиновича

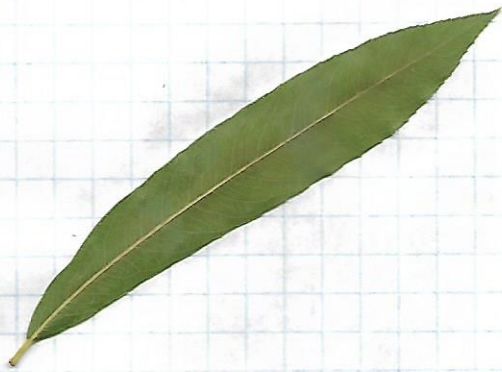
(отчество)

Руководитель практики от организации (вуза)



/Е.В.Сорокина/

г. Волгоград 2018



1. Основание клиновидное
2. Верхушка листового пластинки - заостренная
3. Край листового пластинки - цельнокрайный
4. Черешок есть.
5. Р. - ^{прожилковатая} ~~сетчатая~~



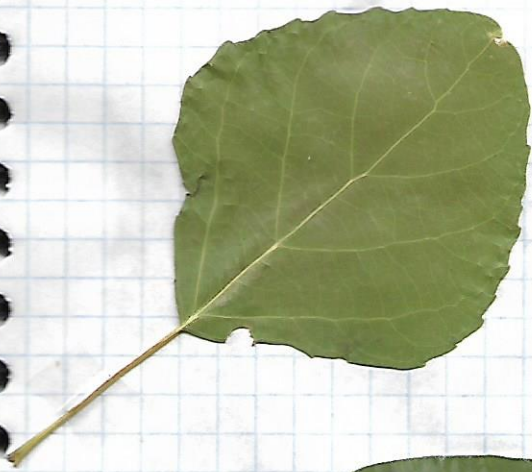
1. Осн. - округло-клиновидное
2. Верх. - округло-заостр.
3. Край - волнистый
4. Черешок есть.
5. Р. - обратно-сетчевидный



1. Осн. - клиновидное
2. Верх. - округло-заостр.
3. Край - двоякозубчатый
4. Черешок есть
5. Р. - обратно-ланцетный



1. Осн. - выемчатое
2. Верх. - заостренная
3. Край - двоякозубчатый



1. Ост. - округло-клиновидное
2. Верх. - округло-заостр.
3. Край - мелкозубчатый
4. Черешок - есть
5. Форма - ромбовидная



1. Ост. - округлое
2. Верх. - округлая
3. Край - цельнокрайный
4. Черешок - есть
5. Форма - овальная



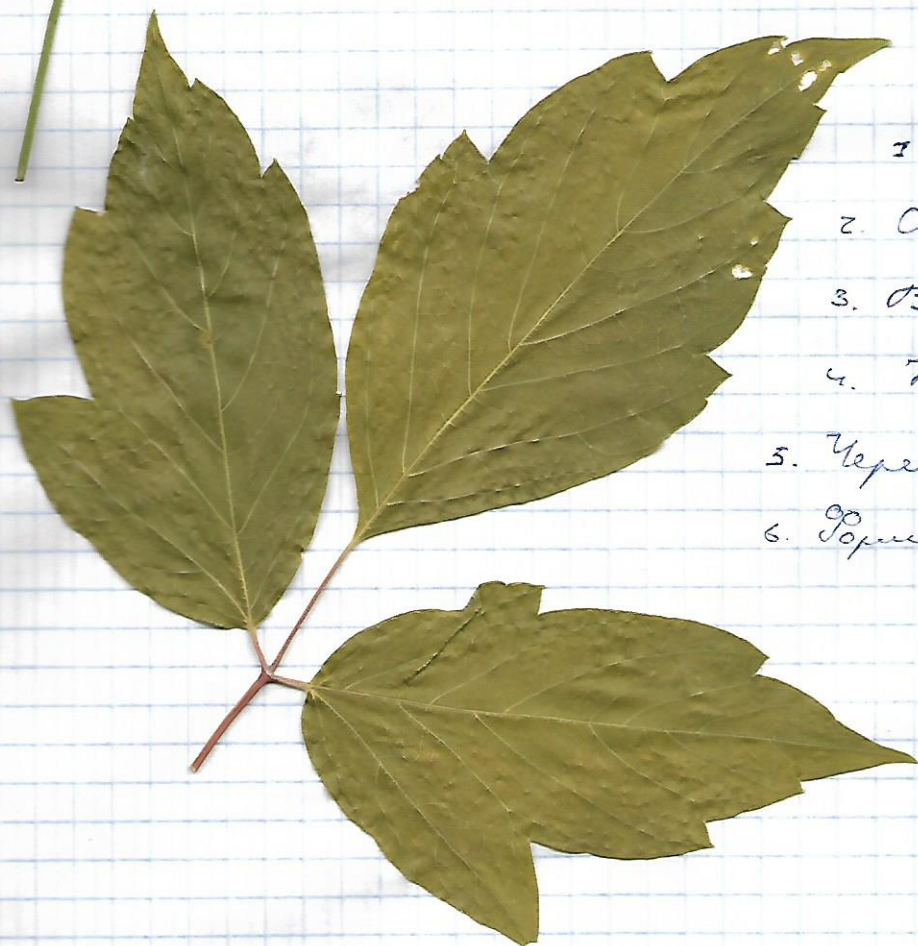
1. Ост. - округло-заостр.^{клиновид.}
2. Верх. - округло-заостр.
3. Край - волнистый
4. Черешок - есть
5. Форма - обратно-яйцевидная



1. Ост. - неравнобокое
2. Заостренная верх.
3. Край - зубчатый
4. Черешок - есть
5. Форма - яйцевидная



1. Пальчатополосчатый лист
2. Форма - продолговатая
3. Осн. - клиновидное
4. Верх. - заостренная
5. Край - мелкозубчатый
6. Черешок - нет.



1. Пальчатополосчатый
2. Основ. - клиновидное
3. Верх. - заостр.
4. Край - мелкозубчатый
5. Черешок - есть
6. Форма - овальная

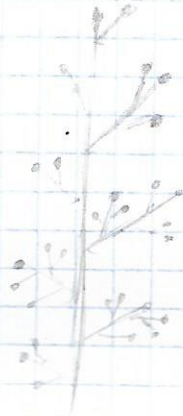


1. Период-перистомный
2. Основ. - линейно-выгнутое
3. Верх. - заостр.
4. Край - пильчатый
5. Форма - овальная
6. Черешок - нет



1. Парноперистомный
2. Верх. - округлое
3. Верх. - округлое
4. Край - цельнокрапчатый
5. Форма - овальная
6. Черешок - есть.

Созвоние.



Созвоние - черная

Махера красная (Rufia tinctorum)



Коргушка



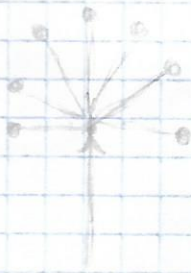
Кнудер розовый



Созвездие - розовый



Бессмертник полевой
(Helicrysum arvense)



Созвездие - зонтик



Сыбаруе - конас

Шалфей остроконечный (*Salvia desguicola*)



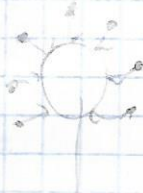
Сыбаруе - менеска

Синюлька волгская (*Silene wolgensis*)



Соцветие - головка

Травянист городчат



Соцветие - головка

Стебеловитт многоцветчат



Аморофо - кустарниковое
соцветие

Кеири



Осока взрывает

Ковос



Глиог



Крылатка (глиог)
Ценокарпный

Клен маньчжурский



Глиог - семянка с пухом
Трехлопастный глиог



Глиог - крылатка (собрана в
метелку)
Ценокарпный

Клен обыкновенный



Глю - всеровогаурибсе бод
(монокарпий)



Щавель конский

Шалфей стебельчатый *Salvia hespericola*

Семейство - губоцветные

Местообитание: на степных склонах,
среди цитрусовых, у дорог.

Теплолюбивое, мезотроф, светолюбивое

Многолетнее травянистое растение
(30-60 см) с четырехгранными стоящими
стеблями, покрытыми пушком.

Листья супротивные, продолговато-ланцет-
ные, городчатые, морщинистые, сверху голые,
снизу короткошерстистые, нижние черешковые,
верхние сидячие.

Цветки губчатые, синие-фиолетовые с
фиолетовыми прицветниками.

Раса: $K(5) C(2,3) A(4,2) B(2)$



Лук неравноб. ст. Нема контраст

Коричок - сирнецветное

Стебель - луковое

Лу - лук

Местообитание - на степной сенокосе,
извешенная, земля,

Луковица яйцевидная \varnothing 1-2 см, наруж-
ные оболочки или серобурое, почти кони-
чное, раскалывающиеся.

Стебель высотой 10-20 см, почти на
треть от макушки биологизации
матов

Листья в числе 3-4 нитевидные, полу-
цилиндрические, желобчатые, макушк. или
чаш. шароватые.

Чешуй в 2-3 раза короче зонтика,
с носиком равном основанию чешуй.

Цветочники неравные, многокн. колокольча-
того. околочветника, бледно-розовое

Стерильные выцветшие из околочветника

Светлобл. ; керодрит ; мезодрит ;
мезотроф.

Фла : $\times P_3 + 3A_{3+3} \underline{6(3)}$

Тюльпан горькая *Artemisia absinthium*
многолетнее травянистое растение
серебристого цвета.

Отдел - цветковые

Класс - двудольное

порядок - Астроцветные

семейство - Астровые

род Тюльпан

Растет на заболоченных берегах, около домов,
на загороженных местах, огородах, по лесным
окучкам

Отнош. к воде - мезофит; мезофит

к питанию - автотроф

светолюбивое.

Высота - 50-126 см, полукустарник со
стержневым ветвистым корнем и прямо-
стоящими побегами, с серебристо-волок-
нистым опушением.

Стебли красные, слабосеребристые, в верхней
части ветвистые

Цветки трубчатые, желтые; краевые - перифе-
рные. Корзинки шаровидные 2,5-3,5 см в диаметре
елювые - периферические

Флор - буровая заостренная семянка

Кочковые полевые *Callaris sativa*.

Класс двудомное Семейство кочковые

Род кочковые

Растет в густом виде на речных отложениях
на утесах по каменистым склонам дощев
и гор. Часто растет. Однолетнее травянистое
растение. Стебель прямостоячий 50-150 см
высотой, ветвится с прилистниками, в ниж-
ней части стебля супротивное, в верхней
очередное. Листья на длинных черешках,
3-5-7 раздельные. Соцветие в верхней части
на ветвях раскинутое. Цветки двудомные.
Плод - орешек, у основания серового цвета,
без соцветия

* P₅A₅G₀; * P₍₅₎A₀G₍₃₎

Медонос, автопорт, светолюбивое

Орех грецкий *Juglans regia*

Мезофит, автотроф, светолюбивое, теневыносливое

Растет на богатых и хорошо увлажненных почвах по ущельям, долинам рек.

Крупное листопадное дерево до 30-35 м высотой, с широкой густой кроной. Молодые ветви опушенные, позже голые и гладкие. Листья сложные, непарноперистые, состоящие из 7, иногда 5-9 листочков.

Листочковая пластинка, резко выемчатая по форме и величине. Эпидермиса коричневого цвета, серебристая.

Ореховое с раздельнопочковой цветками.

Грутка полевая *Thlaspi arvense*

Встречается на всех типах почв, преимущественно пограничные и увлажненные места. Отличается боковой гибкостью, борщевое растение в поле способно пригибаться.

Высота 70-80 см, колос, стебель простой или ветвистый, листья овально-продолговатые, продолговато-ланцетные, сердцевидно-сильфовидные основанием, по краю более или менее зубчатые. Соцветие - кисть.

Цветки - актиноморфные, пятилепестные, лепестки белые, чашелистики зеленые, отогнутые.

Глоб - стручок, крапчатый по краю.

Мезофит, антропофит; мезотроф, автотроф.

Светолюбивое

Р. на Ч₂ М₄ Т₄₊₂ П₁

Класс двудомное

Порядок калустоцветное

Семейство калустовое

Род Грутка



Солодка голая *Glycyrrhiza glabra*
Семейство Бобовые
Класс двудольные
Род солодка

Растет в степях, полупустынях и
пустынях, полах. Многолетнее растение
30-80 (150) см в высоту.

Стебли приподнимающиеся, прямые, простые
или ветвистые, часто коротко опушенные
с редкими точечными железками.

Трехлопастные ланцетные, мелкие
листья 5-20 см, на коротко-волосистых
черешках 1-5 см 3-7 (10) парные листочки
проломовато-сильно-вздутые, длиннее или
или ланцетные.

Цветки мелкие 0,8-1 см; чашечка 6-8 мм
трубчатая

Венчик беловато-оранжевый, бобы про-
ломоватые

Мезофит; мезотроф, автотроф.
Светолюбивое.

Шиповник собачий *Rosa canina*

Семейство Розовые

Род шиповник

Хорошо растет на легких плодородных, глубоких почвах. Не переносит тяжелую глинистую и каменистую почву;

оптимальная температура $15-22^{\circ}\text{C}$, pH 5,5-6,5.

Растущий кустарник 1-3 м (выс.), ветвистый, не густой, чаще с дугообразными ветвями. Кора зеленая или красно-бурая. Корневая система глубокая, сильно разветвленная; Растение дает много мелких корневых побегов. Шипы редкие.

Листья 5-11 см, непарноперистые, с 5-7 листочками. Листочки чаще всего эллиптической формы 1-6 см, зеленые, заостренные

Цветки по 2-4 в щитках; реже одиночные, бледно-розовые

Плод шиповника состоит из многочисленных (16) орешков, заключенных в мясистый инволюк, закрывающийся после оплодотворения

Ca 5 Co 5 A ∞ B ∞

Клевер луговой *Trifolium pratense*

Двудольные - бобовые - клевер.

Растет на сулах, опушках, полянах.

Тенно- и светолюбивое растение, не требовательно к почвам.

Многостебельное растение 15-50 см

Стебли тонкие без волосков с 2-5 междоузлиями, возвышение, иногда распрямленные или прижатые к земле, рассеяно или густо опушенные, редко почти голые

Листочки 1,5-4 см, яйцевидные или эллиптические, иногда почти округлые, мелко- и гребенчатые, рассеяно или густо опушенные

Цветки 11-15 мм широко-колокольчатые, в шаровидных, реже кистевидных головках.

Бобы яйцевидные, односемянные.

Трава лещинная Helichrysum aenearium
Многолетнее травянистое растение
Вид рода Трава, семейства Астровое.

Растет на сухих лещинных и каменистых
почвах, лещинных дюнах, долинах,
южных склонах предгорий, на остепненных
лугах.

Высота 15-30 см. Воблочно-шероховатое
опушение. Корень деревянистый, часто
толстоватый.

Цветочное стебли в виде некоего
киса, приподнятые или возвышенные,
ветвистые у самого основания корня
и остатками отмерших ветвей.

Листья ланцетовидно-линейные, супре-
тные.

Корзинки собраны по (5) 10-30 (редко) в
плотный или ветвистый букет.

Цветки обоеполые, лещинные
* Ч(0 ∞) А(5) Т(5) П(2).

Дуб черешчатый *Quercus robur*.

Двуольные - буковые - дуб

Образуете на субпесчаной, суглинистой, лозолистой и черноземной почве в степной зоне по окраинам и балкам по склонам гор.

Дерево до 40 м высотой, с развештой кустой кроной, стволом, разветвляющимся на несколько толстых ветвей и толстой, сильно растрескивающейся корой.

Молодые побеги голые, крапивообразно-бурые илистые, огуленные у концов побегов, на коротких 0,5-1 см черешках, ушненно-обратно-яйцевидные, с ярко выраженными ушками при основании.

Сверху листовые пластинки, зеленые, голые, снизу более бледные, слегка опушенные, затем голые.

Пестичные цветки и плоды по 7-8 на длинной, до 6-8 см пестичной.

Мелури 1,5-3,5 см.

$$\sigma^7 = O(4-8) T_4 = 12$$

$$\rho = O(4) T_1(3)$$

Липа обыкновенная *Tilia cordata*

Класс двудольное

Семейство мальвовое

Мезофит, мезотроф, теневыносливое.

Дерево до 40 м с темной, почти черной корой, широкой раскинутой кроной, глянцевыми зелеными листьями. Листья широкоовальные, до 20 см, сверху заостренные, основание сердцевидное, ажурнозубчатое. Сверху листовая пластинка темно-зеленая, нижневислая, снизу светло-зеленая, с густыми волосками в углах жилок.

Довольно крупные, до 1,5 см (ф)

Плоды - орешки шаровидные, без ребрышек.

* K5 L5 A5 + 5 + 5 G(5)

Живокость полевая *Delphinium consolida*
Семейство лютиковые

Трауростатом в лесной, лесостепной и степной зонах. В почвам не прихотлив. В умеренном кол-ве встречается на сушах угодьях и в степях

Растение имеет слабо разветвленную корень. Стебель прямостоячий 25-60 см, вверху разветвленный, редко простой, голый или слегка опушенный. Листья 2-4 см (д) и почти такой же шириной, двояко-трижды глубоко рассеченные и узколинейные доли, тонкие на черешках, верхние сидячие. Цветочки короткие, прижатобочковые. Верхний чашелистик продолжен в шпорец. Семена многоклеточные мезофит; мезотроф, автотроф; светолотливое
↑ Ч₂ М₂, ↓ Т_∞ Р₃

Порожистый болотный *Plantago major*
травянистое двудольное Семейство порожниковые.

Растет на пустырях и сорных местах,
возле жилья. Растет на разнообразных
по составу почвах.

Высота 10-11 см, голое или немного
опушенное. Корневая система укороченная. Листья
прикорневые, перистые. Широкоэллиптические
или эллиптические, цельнокрайние
Чашелистик 4 длиной 1,5-2,5 мм
Цветок светло-бурый. В нижней части
образует цилиндрическую трубочку.
Плодики 4, с флюксовидными ^{полюсными} ~~мехами~~
на тыльной стороне.

Плод эллипсоидная многогнездная коробочка.