ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России
Кафедра фармакогнозии и ботаники

Дневник и отчетная работа

учебной практики по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (полевая практика по ботанике)

студента

2016 - 2017 учебный год

специальности „Биология"

студентки II курса медико-биологического факультета, группы 201

Лебедевой

Натальи

Александровны

Руководитель практики Земляненко

Инна Владимировна

Оценка Уф.

Дата 30.06.2017

Дневник проверил

г. Волгоград, 2017 год

Дата	Выполненная работа	Отметка о выполнении
13.06.2017	Общее собрание. Инструктаж по технике безопасности во время проведения практики; консультация по сбору тематического материала, необходимого для морфологического анализа, определения растения, правил поведения в природе. Получение индивидуального задания. Правила сбора, сушки и гербаризации растений.	
14.06.2017	Экскурсия в природу. «Растения степи» Сбор материала для морфологического описания растений. Сбор растений для гербария и гербарной тетради. Сбор плодов для коллекций. Оформление дневника и гербарной тетради.	
15.06.2017	Экскурсия в природу. «Растения леса» Сбор материала для морфологического описания растений. Сбор растений для гербария и гербарной тетради. Сбор плодов для коллекций. Оформление дневника и гербарной тетради.	
16.06.2017	Сортировка и обработка собранного материала. Составление морфологического описания растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	
17.06.2017	Экскурсия в природу. «Растения околоводных мест обитания» Сбор материала для морфологического описания растений. Сбор растений для гербария и гербарной тетради. Сбор плодов для коллекций. Оформление дневника и гербарной тетради.	
19.06.2017	Экскурсия в природу. «Рудеральные растения» Сбор материала для морфологического описания растений. Сбор растений для гербария и гербарной тетради. Сбор плодов для коллекций. Оформление дневника и гербарной тетради.	
20.06.2017	Сортировка и обработка собранного материала. Составление морфологического описания растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	
21.06.2017	Экскурсия в природу. «Ботанические коллекции живых растений» Сбор материала для морфологического описания растений. Сбор растений для гербария и гербарной тетради. Сбор плодов для коллекций. Оформление дневника и гербарной тетради.	
22.06.2017	Экскурсия в природу. «Ботанические коллекции живых растений» Сбор материала для морфологического описания растений. Сбор растений для гербария и гербарной тетради. Сбор плодов для коллекций. Оформление дневника и гербарной тетради.	
23.06.2017	Сортировка и обработка собранного материала. Составление морфологического описания растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	
24.06.2017	Работа с определителем растений. Знакомство с ботаническими ключами. Определение собранных растений по определителю основных семейств покрытосеменных. Оформление дневника и гербарной тетради.	
26.06.2017	Работа с определителем растений. Знакомство с ботаническими ключами. Определение собранных растений по определителю основных семейств покрытосеменных. Оформление дневника и гербарной тетради.	
27.06.2017	Знакомство с нормативно-правовыми документами, регламентирующими охрану растительного мира. Красная книга. Категории охраняемых видов растений. Меры охраны. Правила изъятия редких и охраняемых видов из природы. Оформление дневника и гербарной тетради.	
28.06.2017	Правила оформления ботанических коллекций. Монтировка морфологического и систематического гербария. Особенности хранения гербария растений разных систематических групп. Индивидуальные консультации преподавателя. Оформление дневника и гербарной тетради.	
29.06.2017	Подготовка материалов (гербарий, коллекции плодов и семян, гербарная тетрадь, дневник) к зачету по полевой практике. Индивидуальные консультации преподавателя. Оформление дневника и гербарной тетради.	
30.06.2017	Зачет по практике	

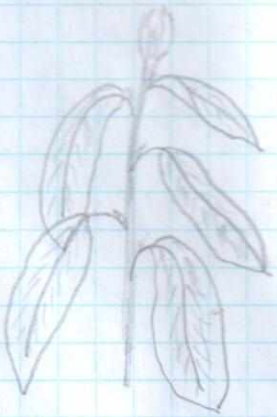
Инструкция
по технике безопасности и охране труда во время прохождения полевых маршрутов на полевой учебной практике по ботанике.

При выполнении заданий в природных условиях, находясь на экскурсиях в лесу, в поле, на лугу, на водоемах, особое внимание должно быть уделено соблюдению правил техники безопасности и охраны труда:

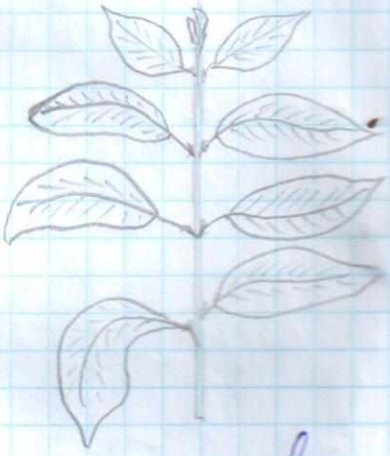
1. На экскурсии студенты должны выходить в соответствующей одежде и обуви. Обувь обязательно закрытая, удобная, без каблука, одежда удобная по возможности с длинным рукавом (плечи должны быть закрыты от солнца), обязательно иметь головной убор.
2. Строго соблюдать правила дорожного движения, особенно при переходе транспортных магистралей, загородных дорог, железнодорожных путей, при движении вдоль проселочных и асфальтовых дорог.
3. Особую осторожность необходимо соблюдать при работе у линий электропередач, по возможности под ними не находиться.
4. Нельзя укрываться от грозы под деревьями. Металлические предметы (лопаты, копалки, ножи и др.) обязательно положить в сторону от себя. Во время грозы нельзя пользоваться мобильным телефоном и интернетом.
5. Категорически запрещается курить на полях, засеянных культурными растениями, в степных и лесных природных сообществах.
6. Запрещается пить болотную или речную воду. Питьевую воду необходимо брать с собой из дома.
7. Особую осторожность следует соблюдать при сборе ядовитых растений, а также растений, способных вызывать местное раздражение и обладающих фотосенсибилизирующим действием. Нельзя пробовать их плоды или откусывать побеги и листья, допускать попадание сока этих растений на кожу. Необходимо помнить, что свежие, недавно собранные растения намного опаснее высушенных. Лежание на траве может вызвать раздражение кожи.
8. Нельзя брать с собой в качестве сухого пайка скоропортящиеся продукты, принимать пищу немытыми руками, особенно после сбора ядовитых растений, нельзя есть немытые ягоды и фрукты.
9. Категорически запрещается купаться в открытых водоемах, особенно в неприспособленных для этого местах.
10. Запрещается лазать по деревьям, а также спускаться по отвесным склонам оврагов и крутых речных берегов.
11. Нельзя трогать животных, в том числе домашних (они могут быть переносчиками инфекций). Нельзя дразнить животных, особенно крупных (собак, коров, лошадей, верблюдов).
12. При себе желательно иметь реппеленты от насекомых и клещей, особенно при посещении мест их массового вывода.
13. При укусе клещом, пауком, насекомым или змеей немедленно сообщить об этом преподавателю для оказания первой медицинской помощи.
14. После экскурсии нужно провести осмотр тела с целью удаления клещей.

Морфология вегетативных органов.

Расположение листьев на побеге.



очередное



супротивное

Формы прилистников, листовых влагалищ и розеток

вздутое листовое влагалище

прилистники, боковые, приросшие к черешку

продолговато-ланцетная розетка.

Сложные листья

пальчатосложный

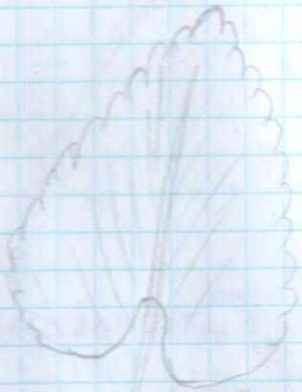
перистосложный

перистосложный

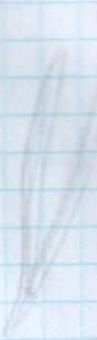
непарно-
перистосложный

тройчатосложный

Различные очертания листовой пластинки

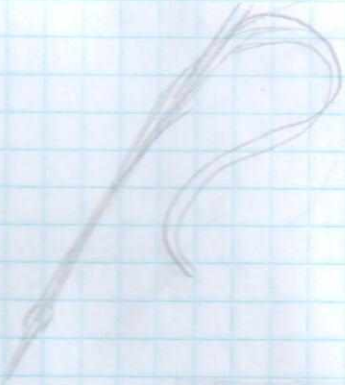


сердцевидно-яйцевидно

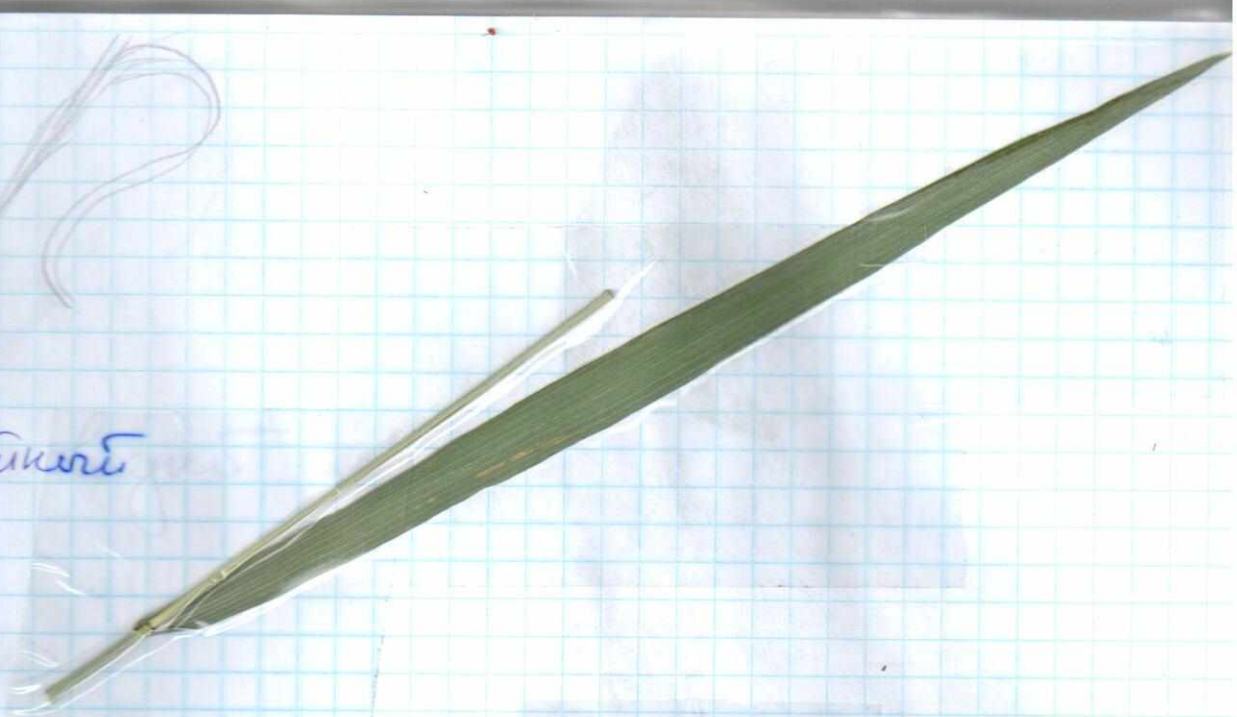


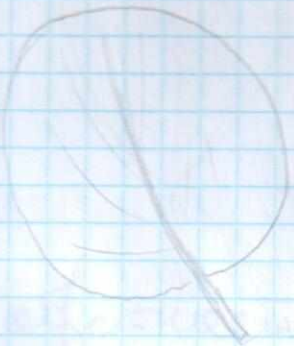
игольчатое

яйцевидное



линейный





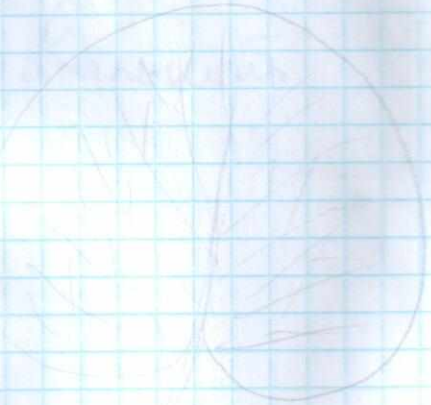
округлый

ланцетный

стреловидный

обратнояйцевидный

Вез



почковидный

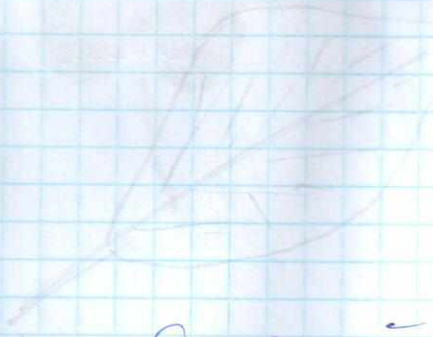
копытень

вальнут

продолговатый

Дивуйка

лопатчатый

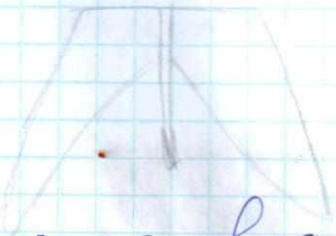


ромбический

Различие форм основания, верхушки и края листовой пластинки

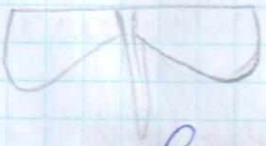
Основание листовой пластинки

сердцевидное



стреловидное

выемчатое



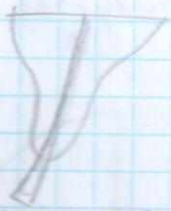
почковидное

копьевидные

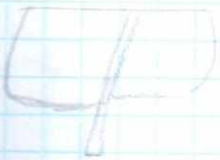
округлые

округло-
клиновидные

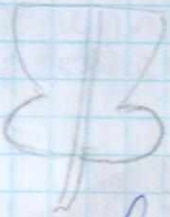
клиновидные



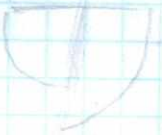
отянутое



усеченное



униковидное



перевернутое

Верхушка листовой пластинки

округлая

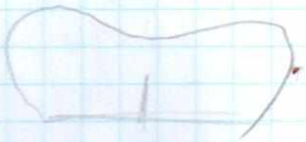
усеченная

округло-заостренная

тупоконечная

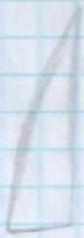
заостренная

отпущена

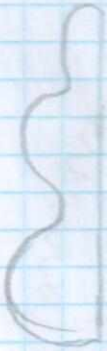


выемчатая

Край листовой пластинки



цельнокрайний

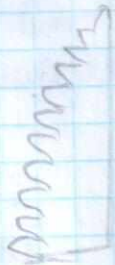


волнистый

выемчатый

ресничатый

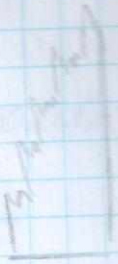
шиповатый



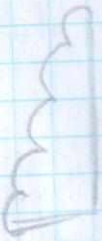
зубчатый

двоякозубчатый

пильчатый



двоякопильчатый

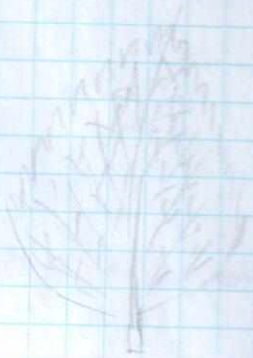


городчатый

Жилкование листьев

простое

дихотомическое



перистосетчатое

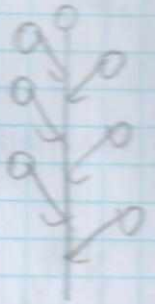
пальчатосетчатое

параллельное

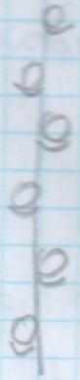
дуговое

Морфология репродуктивных органов

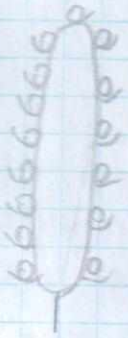
Простые ботриоидные соцветия



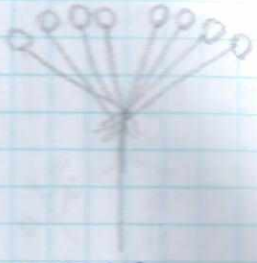
кисть



колос



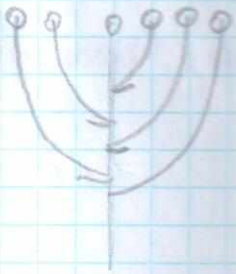
початок



зонтик

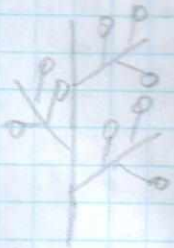
головка

корзинка

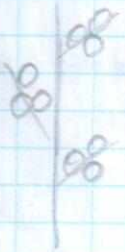


щиток

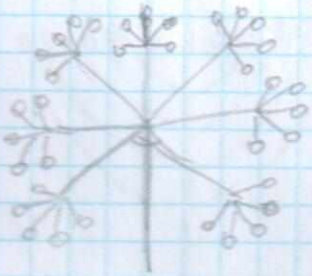
Сложные ботриоидные соцветия



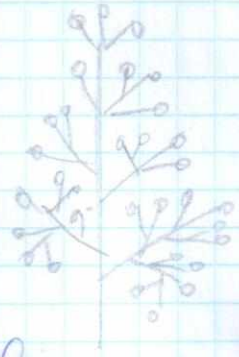
цветочная кисть



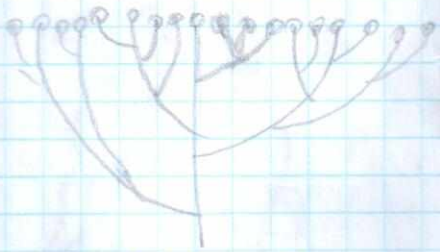
цветки колос



цветки зонтик



двойная кисть



сложный щиток

зонтик

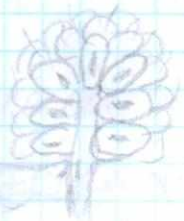
Многосарпные плоды

сухая листовка

вскрывающийся боб

сочная листовка

дробный боб



многокостянка

земляника

ночная многолистовка

изнородий

Описание растения

Ромашка полевая
Matricaria chamomilla
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астроцветные
Семейство: Астровые
Род: Ромашка

Представители рода широко распространены в Евразии, Америке и Южной Африке.
Представители рода - невысокие травянистые растения с прямо- или дважды-перисторассечными листьями, состоящими из многочисленных узких долей.
Соцветие - полусферические корзинки объединены в щитковидное соцветие
Цветоложе полое, часто коническое.
Плод - семянка с тремя или четырьмя тонкими рёбрами, с едва заметным хохолком
Запах слабый, очень характерный.
Отличается осенью, реже зимой. Цветок напоминает рыло. Поскольку цветение наступает не одновременно, растение встречается в течении всего лета, до начала ноября

Дикорастущие растения полыни встречаются в Сибири, на Алтае, в степной части Забайкалья. После введения в культуру в средней полосе России она широко расселилась по крепким полей, обочин дорог. Ее культивируют для получения лекарственного сырья на эфирные плантации.

Цветки и верхушки растения полыни содержат эфирное масло, сахарин, гликозиды, антемисовую к-ту.

Василек прижаточешуйный
Centaurea adpressa
~~Отд~~ Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астроцветные
Семейство: Астровые
Род: Василек
Однолетнее или двухлетнее растение с прямым стеблем высотой до 50-80 см. Цветки собраны в корзинку. Цветки фиолетового цвета. Цветет с июня и до поздней осени. Встречается почти всюду в Европе среди посевов, особенно во ржи. В красную книгу России занесены василек дубенского, василек боровый, василек Талиева.
Стебель шершавый, прямой, ребристый. Листья ланцетные, внизу - недлинные, стеблевые сидячие, все листья опушены тонким войлоком.
Цветки отличаются по окраске от синего до лилово-пурпурного. Цветочные корзинки одиночные, крупные, наружные обертки корзинки яйцевидные с бурым цветом, пленчатыми бахромчатыми краями. Внутренние

линейно-ланцетные, на
концах желтоватые, с
перепончатыми краями или
зубчатыми придатками;
крайние цветки в корзинках
ярко-синие, косоворонковидные,
бесплодные, внутренние -
синие-фиолетовые, трубчатые,
обоеполые, редко все цветки
белые.

Плод - семянка с почти ровными или
по длине ребристыми хохолками
Корень толстый, стержневой

[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] кустарник
[illegible] кустарник, иногда
[illegible] с преимущественно
[illegible] или стелющимися
стеблями различной длины и
толщины.
Представляют собой многосте-
бельные кустарники до 2-3 м
и доживают до 30-50 лет.
Корневая система стержневая,
проникает на глубину до 5 м.
Кустовые формы имеют ветви двух
видов: прямостоячие и дугообразные,
изогнутые вниз. Они образуют
многочисленные вегетативные побеги.
Шипы расположены попарно или
рассеянно, на побегах текущего
года более мелкие и тонкие, чем
на двулетних или многолетних
побегах.
Почки остроконечные, красновато,
реже почти цвета, голые или

волосистые, мелкие, с
трех- шестью наружными
почками чешуями.
Чешуйки почек по краям
голые или с железистым
ресничкой. Листовой рубец
обычно узко и охватывает
более половины побега, с
тремя листовыми следами.
Листья летнезеленые,
полулистопадные или
вечнозеленые, расположены
на побеге спирально,
длиннопересмотные, непарноперистые
с парными прилистниками,
цельные с черешком или
черешчатые.
Цветы обоеполые, собраны в
метелевидные или метельчатые
соцветия.

Сосна обыкновенная
Pinus. sylvestris
Отдел: Хвойные
Класс: Хвойные
Порядок: Сосновые
Семейство: Сосновые
Род: Сосна
Дерево высотой 25-40 м
и диаметром 0,5 - 1,2 м.
Ствол прямой. Крона
вначале пирамидальная, конусовидная,
а затем округлая, широкая,
горизонтально расположенная в
мутовчатых ветвях.
Кора в нижней части ствола толстая,
чешуйчатая, серо-коричневая, с
глубокими трещинами. Чешуйки коры
образуют простенки неправильной
формы. В верхней части ствола и на
ветках кора тонкая, в виде хлопьев.
Ветвление одномутовчатое. Побеги
вначале зеленые, затем к концу
первого лета становятся серо-светло-
коричневыми
Почки яйцевидно-конусообразные,
орехово-коричневые, покрыты белой
смолой
Хвоинки расположены по две в пучке

как правило, слегка изогнутые, края мелкозубчатые. Верхняя сторона чешуек выпуклая, нижняя сторона желобчатая, плотно с хорошо заметным голубоватым белым цветением. Внешние листья плёнчатые, серые. Мужские шишки 8-12 мм, жёлтые или розовые. Женские шишки 3-6 см длиб, конусовидные, симметричные, одиночные, при созревании меняют от серо-светло-коричневого, до серо-зелёного.
Чешуйки шишек почти ромбические, плоские или слабовыпуклые с небольшим пупком, редко крупнобугорчатые. Семена черные.

Лох серебристый
Elaeagnus commutata
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Розоцветные
Семейство: Лоховые
Род: Лох

Кустарник высотой 1-4 м, реже небольшое дерево, с сильным корневищем. Ветви колючие, редко или густо покрыты серебристым чешуйкам. Листопадные растения, листья простые, расположены попеременно, овальной или яйцевидно-ланцетной формы, тупоконечные у основания, заостренные на конце, с короткими черешками. Цветки обоеполые или однополые, душистые, желтоватые внутри, снаружи серебристые. Околоцветник колокольчатый. Цветение происходит с июня по июль. Плод - костянка, шаровидной или яйцевидной формы, с серебристым оттенком. Морозостойкие растения, может выдержать мороз до -40°С. Семена лоха серебристого хорошо

вехожесть на протяжение одно-
двух лет.
Используеть человеки в зелени
строительстве. Хорошо ребет
ки в одиночных, так и в
групповых посадках.

Тысячелистник благородный
Achillea nobilis
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астровые
Семейство: Астровые
Род: Тысячелистник
Многолетнее растение,
высота составляет 20-50 см.
Стебель прямой, серовато-
зеленый. Листья многократно
разделены на нитевидные
доли, в очертании продолговато-
эллиптические. Нижние листья
на коротких черешках, до 4см
длиной, верхние - сидячие, меньших
размеров.
Корзинки собраны в сложные щитки.
Цветки грязновато-желтые, язычки
краевых цветков белые, полупрямые
Расположен в черноземной зоне
Европейской части России, Предкавказье,
Западной Сибири.

Шалфей луговой
Salvia
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Яснотоцветные
Семейство: Яснотковые
Род: Шалфей
Многолетнее травянистое растение. Листья простые или перистые. Чашечка колокольчатая, трубчато-колокольчатая, колесчатая или трубчатая, во время плодоношения не изменяющаяся или почти увеличивающаяся; верхняя губа трехзубчатая. Венчик венца двугубый, верхняя губа шлемовидная, цельная или прямая; средняя лопасть нижней губы значительно крупнее боковых, очень редко равна боковым. Тычинки две; столбик нитевидный; рыльце двулопастное. Орешки яйцевидные, округлые или широко почти трехгранные, гладкие

Все виды этого рода являются эфиромеконными. Растет на травяных и смешанных склонах. Встречается на всей территории Европы.

Скерда кровельная
Crepis tectorum
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астроцветные
Семейство: Астровые
Род: Скерда

Озимые однолетние растения, достигающие 30-70 см в высоту. Стебель прямой, одиночный, с продольными бороздками, ветвистый, покрытый прижатым опушением.
Листья линейные или линейно-ланцетные в очертании, цельные, или же нижние перисто-надрезные с линейными долями, цельнокрайные, нижние иногда зубчатые, со стреловидным основанием. Опушение сидячее, снизу по крайней мере по средней жилке передко заметно довольно многочисленное прижатое опушение волосами
Корзинки собраны в метельчато-щитковидные общее соцветие, обертки 4-5 мм в поперечнике и 7-9 мм длиной, листочки их с внешней стороны серовато-опушенные.

чешуйки с неплотными черными железистыми волосками, с внутренней стороны ~~пор~~ покрытые прижатыми опушенными. Листья внешнего ряда остроконечные, шиловидной формы, в несколько раз короче внутренних. Все цветки одинаковые; желтые, снаружи темно-коричневые, с 10 продольными ребрами, в верхней части с шипиками, продолговато-цилиндрические, около 4 мм длины и 0,5 мм толщины. Хохолок серебристо-белый. Широко распространен в Европе и Северной Азии. Встречается на пустырях, нередко как сорняк в посевах.

Фенхель обыкновенный (Укроп).
Foeniculum vulgare
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Зонтичноцветные
Семейство: Зонтичные
Род: Укроп
В диком виде
произрастает в Малой
Азии, Северной Африке,
Ирене, Гималаях.
Для успешного культивирования
необходимо теплое или
жаркое лето и много солнечного
света. Семена жизнеспособны в течение
3-10 лет.
Растение с сильным прямым запахом.
Стебель одиночный, прямой, ветвистый
или почти простой, высотой 40-150 см,
тонко бороздчатый, неопушенный, темно-
зеленый, в верхней части ветвистый, му
ветвями изогнутыми. Летние прикорне-
непрерывнотерпистосложные, обьемные,
формы последнего порядка
линейные - нитевидные или нитевидно
Нижние листья на черешках,
расширенных в продолговатое
влагалище длиной 1,5-2 см,

верхние листья сидячие
влагалищные. Листья
зонтик крупные
Цветки собраны в
небольшие зонтики.
Зубцы чашечки коротко
ланцетные желтые; подстолбие
светло-желтое, подушковидное
столбики очень короткие,
во время цветения прямые,
позже отогнутые; рыльце
булавовидно головчатое
Плод - двелоплодник. Семена яйцевидные
или шиповатые. Цветет в
июне - июле.

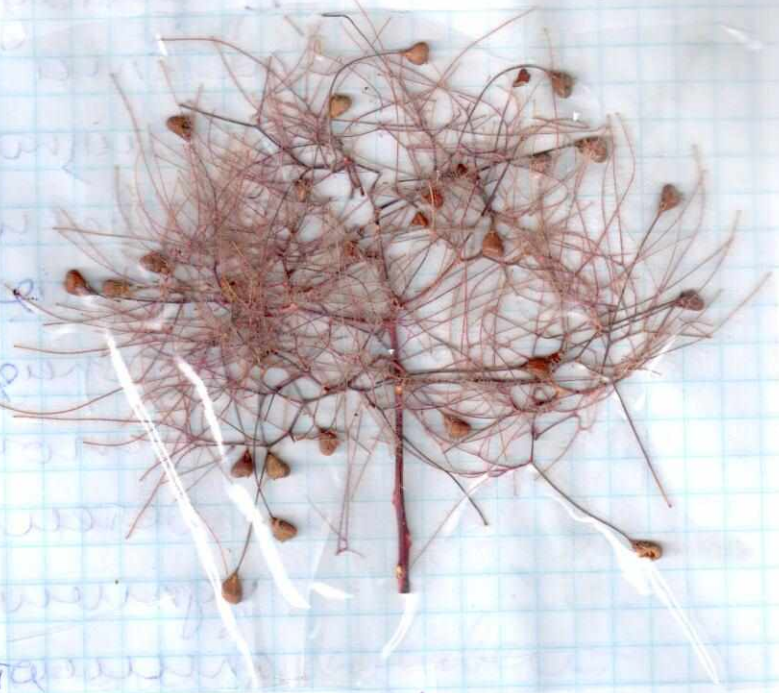
Василек рестопрессный
Centaurea squarrosa.
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астроцветные
Семейство: Астровые
Род: Василек
Травянистое, многолетнее растение с прямостоячим ~~вто~~ или лежачими стеблями, достигающими высоты в 120 см. Листья, расположенные в очередном порядке, от цельных до перисто-рассечных. Соцветие - корзинки, разных форм, от простых шаровидных до цилиндрических, обертки черепичные либо опушенные, расположены одиночно или по несколько штук в щитовидных или метельчатых соцветиях. Воронковидные краевые цветки, серединные трубчато-воронковидные или трубчатые, с разным окрасом. Василек рестопрессный (или василек желтый) - многолетнее растение, хорошо держит цилиндрическую форму до 100 см высоты с ярко-желтыми цветами и продолговато-ланцетными листьями на прямых стеблях

Зарезиха подсолнечная

Отдел: Покрытосемянные
Класс: Двудольные
Порядок: Зонтичные
Семейство: Зарезиховые
Род: Зарезиха
Стебель прямой, не ветвистый, бороздчатый, ясный при осмотре лупой. Ширина: утолщенный часть стебля выходит причем - отростки которые внедряются в корни других растений
Вместо листьев на стебле строгально расположены хвощевые, бурые чешуи. В углах чешуйчатых прицветников расположены ~~хвощевые~~ одиночные цветы, собранные верхушечно-колосовидные соцветия.
Прицветники острые, стеблевидные.
Плод - коробочка, одногнездная, овальная, растрескивающаяся двумя щелями, содержит очень много семян.

семена тыквообразные
мелкие, продолговатые,
книзу немного сужен
темно-бурые, блестящие
мелко-морщинистые,
с белыми и округлыми
зародышами, не имеют
семядолей
Паразитирует на корнях
подсолнечника, для которого
является самым злостным
вредителем. Развивается
также на поливе,
дурнишник и т.д.

Скумпия кожевенная
Cotinus coggygria
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Сапиндовые
Семейство: Анакардиевые
Род: Скумпия



Листопадный сильноветвистый кустарник. Высота до 5 м, живет до 100 лет. Крона шаровидная или зонтиковидная, поднятая голая, блестящая, красноватая с обеих сторон; почки ширококонические, кора тонкая, коричнево-бурого цвета; корневая система сильно разветвлена. Листья очередные, на черешках, простые, округлые или яйцевидные, цельнокрайные, длиной до 10 см, сверху тёмно-зелёные голые, снизу пушистые; листья появляются в апреле, в июне листья красноватые и опадают. Растения однодомные, хотя бывают и двудомные. Цветки тычиночные или обоеполые, мелкие, желтовато или зеленовато-белого цвета, лепестковые, обратно

в рассадстве пушистые метёлки длиной 15-30 см большинство есть сильно ветвящиеся неопадающие цветки. Цветоножки недоразвиты цветки мипомелии, поэтому цветение сильно удлинённое и порывистое длится от трёх, кремовых волосков. Цветки в мае-июне.

Плоды - сухие костянки почковидной формы и зеленовато красного цвета, при созревании они приобретают коричневый оттенок

Донник белый
Melilotus albus
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Бобовоцветные
Семейство: Бобовые
Род: Донник

Одно- и двулетнее травянистое растение.
На второй год жизни развивает прямостоячие ветвящиеся стебли высотой 60-170 см. Листья тройчатые. Цветки мотылькового типа, на концах ветвей собраны в длинные кисти. В цветке 10 тычинок. В основании завязи расположено нектарное кольцо. Цветки белые, мелкие. Каждый цветок живет два дня.
Плодоносит зерна трехбороздно-поровые, эллипсоидальной формы. Длина полярной оси 26-36 мкм. В очертании с полюса почти округлые, с экваториальной - эллиптические. Борозды шириной 2,5-3,4 мкм, длинные, с неровными или ровными краями, с заостренными.

конизми, не сходящиеся у потомъ. Поры овальные, продолговатые, шириб, равны шири борозд или несколько шире. Мембрана борозд и пор зернистая.

Пижма обыкновенная
Tanacetum vulgare
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астроцветные
Семейство: Астровые
Род: Пижма

Многолетнее дернистое растение высотой 50-150 см.
Растение имеет характерный (камфорный) запах. Корневище длинное, деревянистое, ползучее, ветвящееся. Стебли многочисленные, прямые, грубые, ветвятся в верхней части, слегка опушенные или голые.
Листья очередные, продолговато-яйцевидные, дважды перистораздельные, с 5-12 парами продолговато-ланцетных, зубчатых, острых листочков, реже почти цельнокрайних; с верха темно-зеленые, с низу - железисто, с точками.
Семядольные листья черешковые, остальные - сидячие, жесткие.
Цветки мелкие, обоеполые, правильные, желтые, трубчатые, собраны в корзинки, а те, в свою очередь, в щитки

верхушки
изгибающие сизвего
Обертки многорядные,
черепитчатая,
полуцветковые,
мелкие обертки
зеленые, с суже-
пленчатыми краями,
цветоложе голое,
периферические цветки женские,
имеют короткие язычковые,
средние цветки обоеполые
Плод - продолговатые пятиугольные
семянки с коротко, мелко
зазубренным отрезком. Цветет в июле-
сентябре

Можжевельник

Juniperus

Отдел: Хвойные

Класс: Хвойные

Порядок: Сосновые

Семейство: Кипарисовые

Род: Можжевельник

Вечнозеленое хвойное кустарники. Почки голые без чешуи, иногда окружены прижатыми и укороченными листьями. Листья в мутовках по три, игловидные и чешуевидные, отстоящие, мягко-линейные, с низбегающими основаниями, сверху с узкими полосой, неразделной или разделной средней продольной жилкой, или же очень у молодых растений игловидные, а у взрослых тоже, чешуевидные, прижатые к побегам, попарно супротивные или реже в трехчленных мутовках. Шишки почти одиночные или по несколько, в пазухах листьев на прошлогодних побегах, состоят из попарно супротивных или расположенных в мутовках

по три неизвестных
тычинки, каждая с
продольно открывается
пыльником. Женские
колосья на пазушных
укороченных веточках
или конечные, могут
быть: # состоят из 1
мутовки пестичных плодолистиков
и расположены супротивно с
или 3-х прямых семяпочек.
колосья состоят из одной - трех пар
или трехлистных мутовок плодолистиков,
каждая из которых с одной - двумя
семяпочками
У некоторых видов семяпочка
одна конечная

Хрен обыкновенный
Armoracia rusticana
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Капустоцветные
Семейство: Капустные
Род: Хрен
Корень толстый, мясистый,
стебель прямой, ветвистый,
высотой 50-150 см.
Прикорневые листья очень
крупные, продолговатые,
городчатые; нижние - перисто-
разделные; продолговато-
ланцетные, верхние - линейные,
цельнокрайные.
Чашечка длиной 3 мм;
лепестки длиной около
6 мм белые, коротко-
ноготковые.
Плоды - стручочки, продолговато-
яйцевидные, вздутые, длиной
5-6 мм; створки сетчато-
жилковатые, гнезда с 4 семенами.
Природный ареал - Европа, Сибирь и
Кавказ.

Камыш (Scirpus)
многолетнее и
однолетние
прибрежно-водные
растения.
Отдел: Цветковые
Класс: Однодольные
Порядок: Злаковые
Семейство: Осоковые
Род: Камыши.
Внешний многолетнее
растение. Стебель
цилиндрический или трехгранный
высотой до 2,5 м. Цветки обоеполые,
в колосках, собранных в зонтиковидные,
метельчатые или головчатые
соцветия. Распространены по всему
земному шару. На территории
России произрастают: камыш
клюкидный, камыш Лемановича,
камыш высокий, камыш лесной.
В корневищах много крахмала.

Камыш (Scirpus), многолетнее и однолетние прибрежно-водные растения.
Отдел: Цветковые
Класс: Однодольные
Порядок: Злаковцветные
Семейство: Осоковые
Род: Камыши.
Впервые многолетнее растение. Стебель цилиндрический или трехгранный высотой до 2,5 м. Цветки обоеполые, в колосках, собранных в зонтиковидные, метельчатые или головчатые соцветия. Распространены по всей земному шару. На территории России произрастают: камыш клюкидель, камыш Лемановича, камыш высокий, камыш лесной. В корневищах много крахмала.

Жимолость иволистная
Lonicera xylosteum
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок:Ворсинкоцветные
Семейство: Жимолостные
Род: Жимолость

Листопадный кустарник высотой до 2,5 м. Молодые побеги зеленого или красновато цвета, на старых коре серая или буровато-серая. Листья длиной 3-7 см, шириной 2-5 см супротивно, эллиптической формы, корнями заострение, цельнокрайние, верхняя сторона листьев темные темно-зеленые, матовые, нижняя - серовато, густо опушенные мягкими волосками. Центральная жилка листа фиолетовая. Цветки розовые парные в пазухах листьев. Время цветения май - июнь. Плоды - сочные, темно-красные, шаровидные. Чего-то ядовитого имеется у основания. Несъедобны

Алича (слива растопырена)
Prunus cerasifera
Отдел: Цветные
Класс: Двудольные
Порядок: Розоцветные
Семейство: Розовые
Род: Слива

Кронное ветвление
многоствольное дерево,
иногда кустарник, с
тонкими буровато-зелеными побегами,
высотой 3-10 м. Листья заострены
к верхушке, эллиптические.
Цветки белые или розовые, одиночные.
Цветет в начале мая.
Плоды - округлые, сочные зеленые,
желтые, розовые, красные, фиолетовые
или почти черные шириной до 3 см
в поперечнике, иногда удлинные
или приплюснутые, с тонкими
восковыми налетами и слабо
продольными бороздами. Созревает
в августе - сентябре
Алича распространена в горных
местностях на Балканах, в Азии,
на Северном Кавказе. В России
в Краснодарском крае, в Ростовской,
Белгородской, Курской областях и т.д

Козелец (Scorzonera)
Отряд: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Астроцветные
Семейство: Астровые
Род: Козелец

Травянистые растения, иногда полукустарники. Листья линейные или линейно-ланцетные, большинство. Цветки жёлтые, реже розовые, крупные собраны в корзинки и окружены многорядной обёрткой с первыми, зелёными черепитчато расположенными листочками; наружные короче, внутренние - ланцетные, по краям перепончатые.
Семянки линейно-цилиндрические, с летучкой, состоящей из рыжевато перистых волосков, внутренние часть которых имеют продолжение в виде более или менее коротких зазубренных остей
Распространены от Средиземноморья до Восточной Азии, главным образом в засушливых районах

Колосок (Волосец)
Цеутия
Отдел: Цветковые
Класс: Однодольные
Порядок: Злаковцветные
Семейство: Злаки
Род: Колосок
Многолетнее травянистое
растение, кустообразующее
или с ползучими
надземными побегами. Стебли
прямостоячие. Листья
линейно, плоские или вдоль
свернутые. Влагалища рассечены
почти до основания, с линейно-
ланцетовидными ушками. Язычки
кожисто-перепончатые, расширенные
по краю до 1.
Встречается во внетропических областях
Южной Америки, Северного полушария
и в горных районах тропиков.

Кардамия крупковидная
Cardamia drabea
Отдел: Покрытосемянные
Класс: Двудольные
Порядок
Семейство: Крестоцветные
Род: Кардамия
Многолетнее травянистое
коротко-пушистое
растение высотой 20-50 см
Стебли прямые, наверху
изолиственно-ветвистые, приподнимающиеся
листья сужены в черешок, большей
частью влажные или почти
перовидные, нижние почти перисто,
средние и верхние лишайные. Цветки
в кистях, нижние, пониклые,
тонко бело-опушенные; лепестки белые,
яйцевидные или эллиптические,
почти сплошные по отношению,
тычинки. Цветёт в мае-июне.
Распространение в европейской части
России (кроме севера), Западной Сибири,
на Украине, Беларуси, Молдове, на
Кавказе, в Средней Азии.
Растёт на лугах, лесных полянах,
опушках, остепнённых и степных
склонах, в лиственных

Марь белая
Chenopodium album
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Гвоздичные
Семейство: Амарантовые
Род: Марь

Однолетнее однолетнее растение 10-200 см в высоту. Листья очередные, черешчатые, яйцевидно-ромбической формы с зубчатыми краями или неглубоко лопастные, реже цельнокрайние с одним крупным зубцом. Листья покрыты мутными пятнами с обеих сторон. Цветки обоеполые, небольшого размера, правильные симметричные, образуют плотные верхушечные или пазушные колосовидные соцветия, собранные в метелку длиной 10-40 см. Листочки околоцветника килевидные. Околоплодник светло-желтый, голый или покрытый мучнистым налетом. Цветение приходится во 2 половине лета и длится до начала осени. Семена округлые, около 1 мм в диаметре, черные, блестящие, со слабыми радиальными бороздками и

острии кресс. Но, одни растения вырастают до 1000000 семян, которые, легко осилить всю заселяя территорию.
Могут долго находиться в почве до наступления благоприятных условий. При массовом прорастании могут нанести заметный ущерб посевам культурных растений.

Вейник (Calamagrostis)
Отдел: Цветковые
Класс: Однодольные
Порядок: Злаковцветные
Семейство: Злаки
Род: Вейник
Травы с мелкими или почти невидимыми соцветиями с однополыми колосками. Их колоски снабжены волосками, которые, во время созревания приобретают пушистость всему соцветию. Распространены в холодных и умеренных зонах, преобладают также в горах в тропических зонах обоих полушарий. На территории России и сопредельных стран растут около 50 видов вейника

Ковыль - волосатик.
Stipa capillata
Отдел: Цветковые
Класс: Однодольные
Порядок: Злаковые
Семейство: Злаки
Род: Ковыль
Растение со стеблем
высотой от 30 до 70 см.
Листья вдоль свёрнуты,
снизу гладкие или слегка
шероховатые, сверху
опушенные. Узлы стеблей
скрыты влагалищем.
Форма листа изотовидно,
иногда плоские. Ветр.
длина листья, снаружи
шероховатые от
острых бугорков,
изнутри усеяны
короткими и длинными волосками.
Соцветие сжатое, узкое. Есть 12-18 см
в длину, движущие колосиного - согнутые,
слегка извилистые, слеба или
остро шероховатые.
Произрастает в лучших и
подгорных степях почти европейской
части России

Солодка голая
Glycyrrhiza glabra
Отдел: Цветковые
Класс: Двудольные
Порядок: Бобовоцветные
Семейство: Бобовые
Вид: Лакрица
Многолетнее травянистое растение. Корневище толстое, многоглавое, деревянистое, длиной одним этажем, внедряющееся на несколько метров, прямое или наклонное корень и горизонтально ложную ~~сеть~~ сеть из 5-30 корней-стволов. Корневища и корни снаружи коричневые, простые, или маловетвистые, коротко-пушистые, диаметр от 0,5-0,8 до 2 см.
Листья очередные непарноперистые, длиной 5-20 см, состоят из 3-10 пар яйцевидных или продолговато-яйцевидных, цельнокрайних листочков с острым на верхушке листочка покрытой клейкими точками железками. Прилистники мелкие, опадающие со время цветения. Цветки 8-12 мм в диаметре

Семена с узкоплоскими
зубцами, ревнина трубка
или превинеотчина ее.
Венчик белый -
фиолетовый, непрочный,
мотылевый. Плод - кожистый,
прямой или изогнутый
бурый цвет, 8-10 с 2-6
семенами. Цветет с
июня до августа

Описание сообществ

① Мешков курган

48°44'38 с ШШ 44°32'16 с ВД.

Высота над уровнем моря составляет 100 м по малой вершине в верхней части склона.

Рельеф - склон с-в. Залегание воды - глубокое. Почва - супесчаная.

Степень увлажнения - засушливый.

Верхний ярус - донник лекарственный;

2 ярус - типчак, ковыль,

3 ярус - злаковая трава, полынь серповидная

Ниши - мхи, лишайники.

Аспект - цветет

Фенология - стадия вегетации

Подлесные - вне яруса

Кустарники: боярышник, смородина

Преобладают: типчак, донник

Типчаково - ковыльная - полынная степь

② 44°31'44с СШ 44°24'5с ВД
Высота над уровнем моря составляет 109 м
700 м к Юго-Западу от Кардиоцентра.
Комплекс состоит из 3х:
пырейник; песчаник; полынник
Полынник 2 яруса (полынь, мхи с водорослями)
Мозерия серповидная
Пырейник - верхний ярус - домик лемуров, хондрилла
средний ярус - пырей ползучий, осмирник прутьевидный
нижний ярус - полынь сверейская, полыхина
Песчаник - верхний ярус - дрик, кивиль, молочай
средний ярус - бессмертник песчаный, полынь, мозерия, лапчатка, смолевик
нижний ярус - мхи

③ 48° 38'16 с СШ
48° 94'50 с ВД
Высота над уровнем моря
естественная 84 м.
Выбрать лес.
Верхний ярус - дуб (20 м)
Второй ярус - вяз гладкий, клен
татарский, боярышник, груша.
Третий ярус - пустырник
Травянистый ярус: пупена лекарственная,
крапива двудомная, чистотел
Вне яруса - мхи, лишайники.

④ г. Краснопобедск - Дубрава
Балочная структура не четко
выраженный рельеф. Присутствует
подземные воды (трещин)
Место положение: близь Краснопобедска,
пр. стороне (дел. вид - ~~дуб~~ дуб
черешчатый, тополь белый (черный)
2 яруса - лох серебристый, шиповник
собачий, боярышник, шиповник
белый (черный)
3 травяной ярус - козлобородник
восточный, конопля посевная,
цикорь обыкновенный.
Средний ярус - репешок обыкновенный,
клоповник гравилат городской,
чистотел обыкновенный
Нижний ярус - дубрава прозрачная,
щитник, горец прямой, полынь
аптечная
Злаки - местные
Внесрусовано - вторичное поселение,
Дуб - плодоносит
Аморфа кустарниковая - зелез. плодов.
Почвы каштановые, не засолены