

ФГБОУ ВО ВПИУ Минусинск  
Кафедра геоэкологии и биологии

Дневник полевой работы,  
учебной практики по получению  
профессиональных умений и навыков  
научно-исследовательской деятельности  
(полевой практики по биологии)  
студента

2016 - 2017 учебный год

направление «Биология»


студентка II курса Минусинского  
группа №1 Факультета

Кушикова Лариса Михайловна

Рук. практики: Землянская Юлия Владимировна

Учреждение: Кемерово

Дата: 30.06.2017

Дневник проверил: 

г. Красноярск, 2017 год.

Дата	Выполненная работа	Отметка о выполнении
13.06.2017	Общий сборник. 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.	Ур
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.	Ур
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.	Ур
16.06.2017	Сортировка и обработка собранного материала. Составление морфологического описания растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
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.	Ур
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.	Ур
20.06.2017	Сортировка и обработка собранного материала. Составление морфологического описания растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
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.	Ур
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.	Ур
23.06.2017	Сортировка и обработка собранного материала. Составление морфологического описания растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
24.06.2017	Работа с определителем растений. Знакомство с ботаническими ключами. Определение собранных растений по определителю основных семейств растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
26.06.2017	Работа с определителем растений. Знакомство с ботаническими ключами. Определение собранных растений по определителю основных семейств растений. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
27.06.2017	Знакомство с законодательно-правовыми документами, регламентирующими охрану растительного мира. Работа с картой Категория охраняемых видов растений. Меры охраны. Работа с картой редких и исчезающих видов из природы. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
28.06.2017	Работа с определителем ботанических коллекций. Монтировка морфологического и систематического гербария. Особенности хранения гербария растений разных систематических групп. Индивидуальные консультации преподавателя. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
29.06.2017	Подготовка инструкций (гербарий, коллекции плодов и семян, гербарная тетрадь, дневник) и отчет полевой практике. Индивидуальные консультации преподавателя. Оформление дневника и гербарной тетради.	Ур
30.06.2017	Зачет по практике.	Ур

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

При выполнении заданий в природных  
условиях, во время экскурсии в лесу,  
в поле, на лугу, на верховьях, особое  
внимание должно быть уделено соблюде-  
нию правил техники безопасности и охраны

1) На экскурсии студенты должны выехать  
в соответствующей одежде и обуви. Обувь  
обязательно закрытая, удобная, без каблуков,  
одежда удобная, по возможности закрытая, с длин-  
ными рукавами, обязательно иметь  
головной убор.

2. Строго соблюдать правила дорожного  
движения, особенно при переходе транс-  
портных средств, железнодорожных путей,  
температурных средств, при  
движении в лесу проследить и соблюдать  
правила.

3. Особую осторожность необходимо соблюдать при работе у линии <sup>линии</sup> перереза, но особенно при этом не касаться.

4. Нельзя фиксировать от Урэн под деревьями. Металлические предметы (монеты, кнопки, ножи и др.) Обязательно положить в сторону от себя. Во время Урэн нельзя пользоваться мобильными телефонами и интернетом.

5. Категорически запрещается курить на поле, расклевывать кураторскими растениями, вешать мешки при родных соодуебах.

6. Запрещается пить водопроводную и речную воду. Питьевую воду необходимо брать с собой и у реки.

7. Особую осторожность следует соблюдать при сборе ядовитых растений, а также растений, способных вызвать аллергическую реакцию и обострение заболеваний

мультиплексивными. Нельзя пробовать их корни или стволы, плоды, особенно если это растение имеет ядовитый вкус. Необходимо помнить, что свинец, неравно содранные растения нашего опаснее внешне. Мешки на поле могут вызвать раздражение кожи.

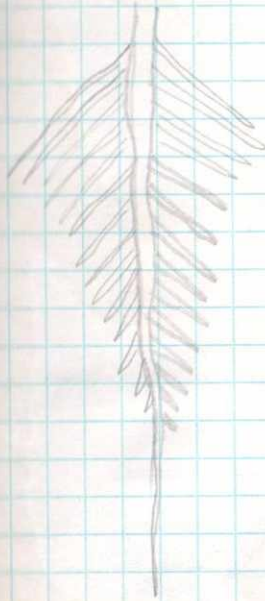
8. Нельзя брать с собой в качестве сувенира сувениры с собой и приносить их в качестве сувенира. Нельзя брать с собой сувениры с собой и приносить их в качестве сувенира.

9. Категорически запрещается курить в отдаленных местах, особенно в не прилегающих к реке зонах.

10. Запрещается ловить

**ГЕРБАРИЯ**  
**ТЕТРАДЬ**

# Типы корневых систем



Стержневая корневая система

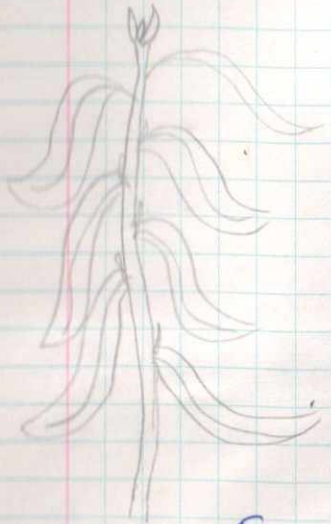


Мочковатая корневая система

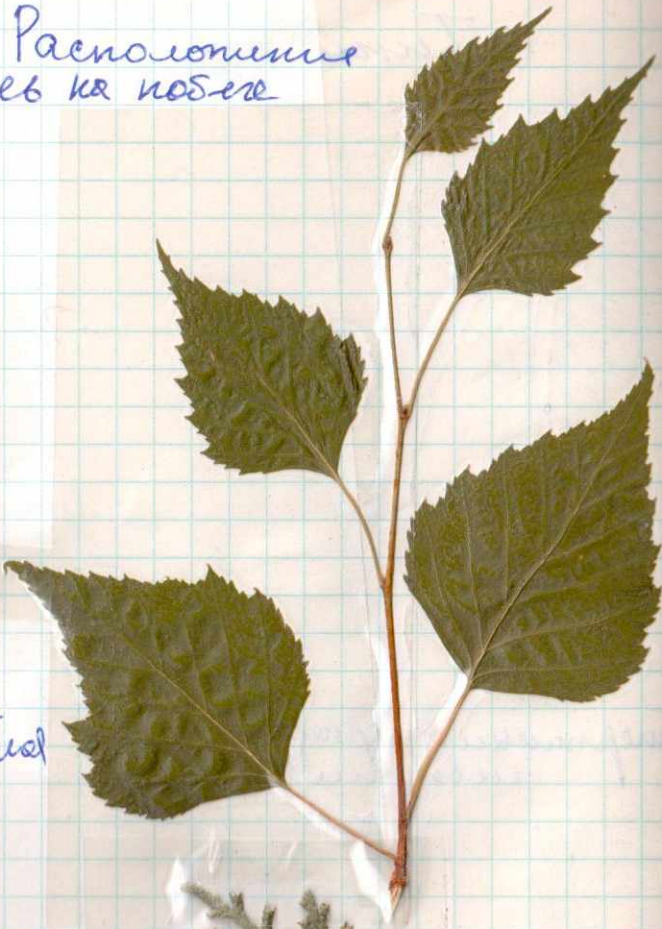


мочковатая корневая система.

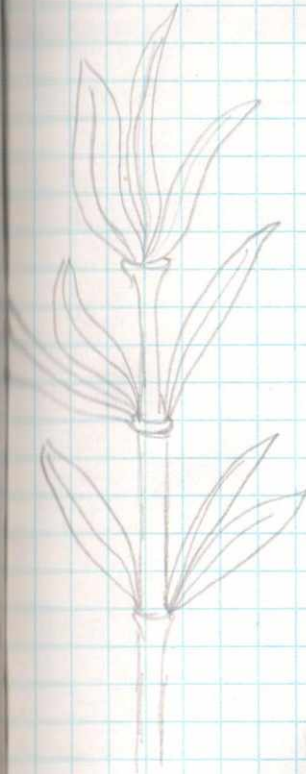
Расположение  
листьев на побеге



Очередное Береза  
повислая



Супротивное Туя

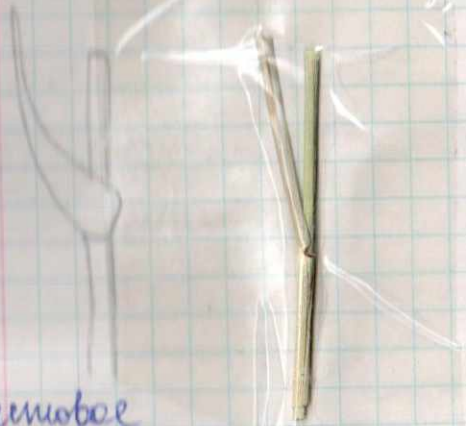


Мумбратное

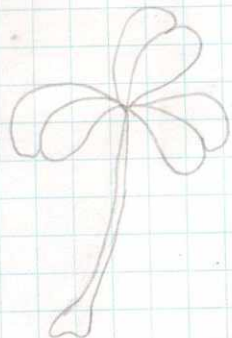
Хвойная



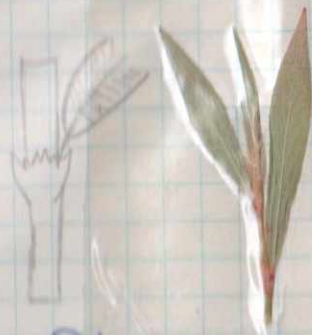
Виды оснований листьев



Митовое основание



С подушечкой



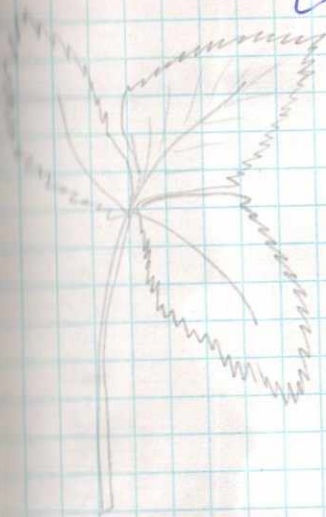
Раструбы. срезу пазухи



С прилистниками



Сложные листья

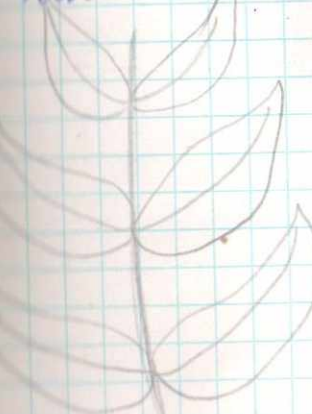


Тройчатосложный



Каштан  
Корень

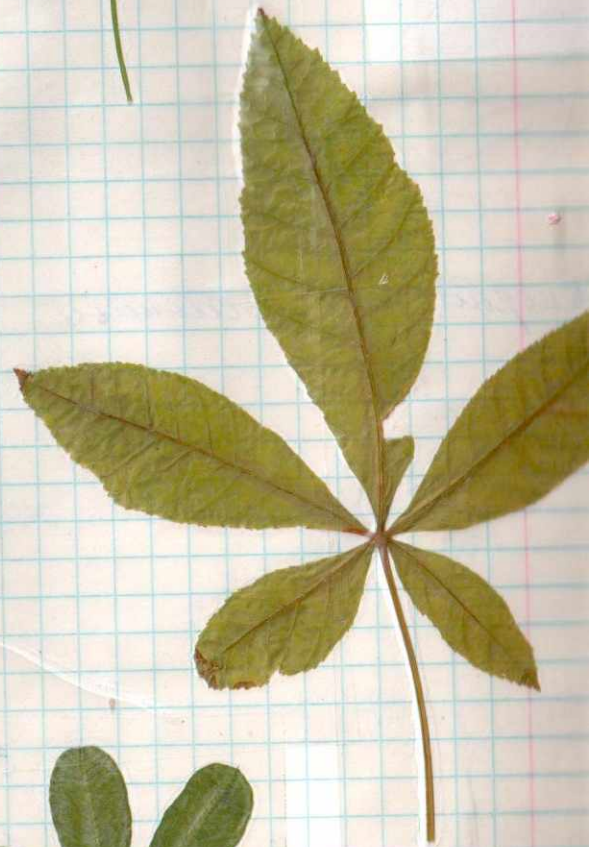
Пальчатосложный



Пальчатосложный

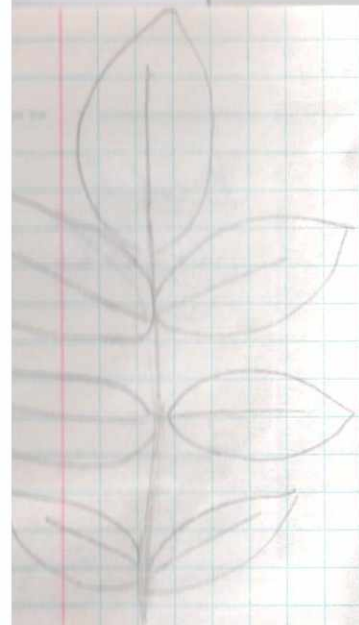


Клевер  
Лувово

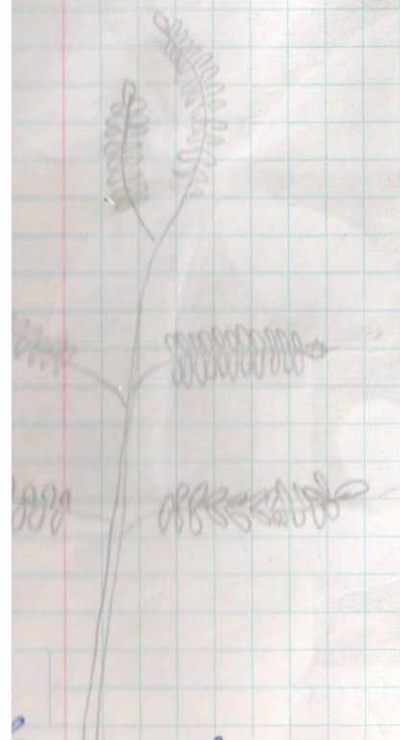


Гарбария





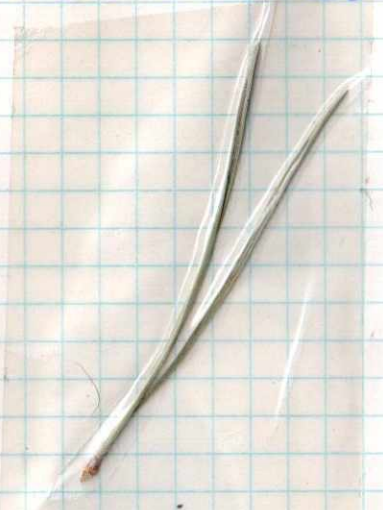
перно-перистолистные



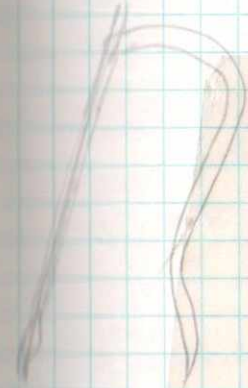
Шиповник  
розовый

Форма шишковой почки

Сосна  
обыкновенная



шишконоситель



шишконоситель



лук круглолистный

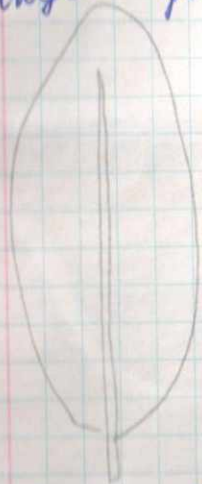




ланцетовидная



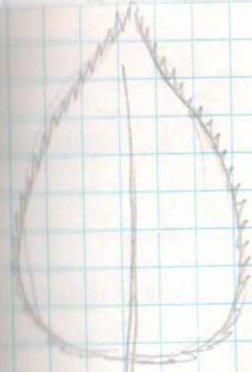
Ива



овальной



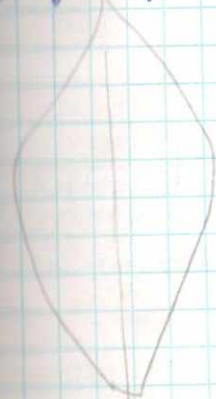
Крушина  
Сладкий миндаль



пильчатая



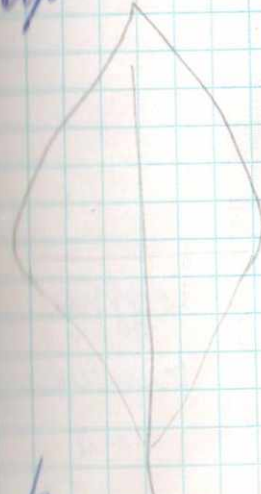
Береза  
Береза



обратнопильчатая



Рябина



ромбовидная



Тополь  
Ромбовидная  
(широкая)



Иванчат

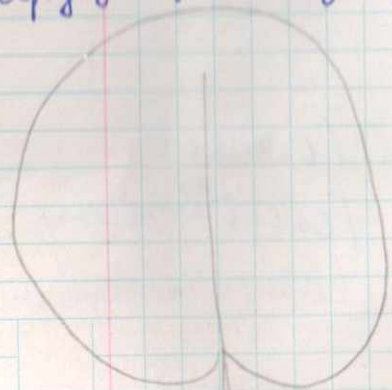


Дуб  
однокветный

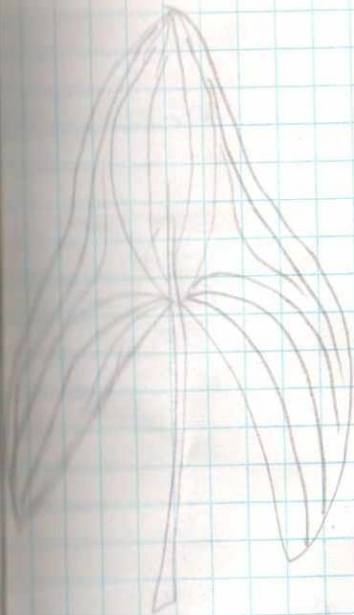


Рябина  
лесная

сердцевидно-клиновидный



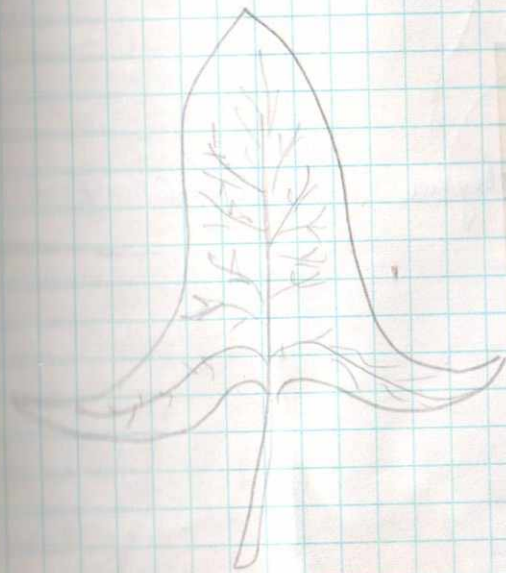
Будра  
мягкая  
нов



стручовидный



Рынок  
Полевая



копьевидный



Формы оснований, вершин,  
и край листовых пластинок  
Основание листовых пластинок:



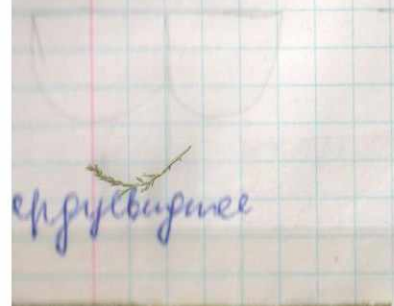
Восемьнаде  
цать



Клиновидное  
Шва



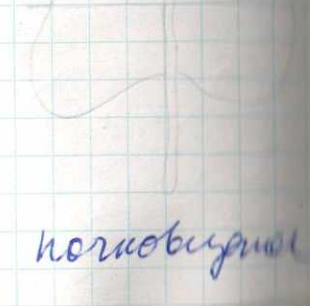
Королевский  
Рябу Шершневый



Средне  
видное



Стреловидное



Коричневое



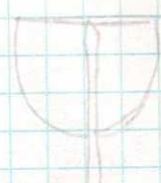
Каштан



Кирказон



Клиновидное



Округлое



Округло-клиновидное



Амарил  
Белая



Рис  
Гвария



Остроконечное



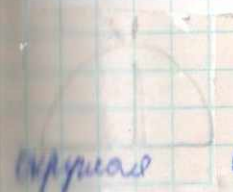
~~Остроконечное~~  
Угловидное



Клиновидное



Каштан  
Каштан



Округлое

Остроконечное, угловидное

Округло-ягодное

Пуповидное

Ягодное



Кирказон



Барбарис



Амарил  
Белая



Остроконечное



Акация белая  
 Корочка  
 Кошениль  
 Кошениль  
 Кошениль



Кустарник  
 Шиповник  
 Зубчатый  
 Трехлопастный  
 Рубиновый  
 Береза  
 Новичок



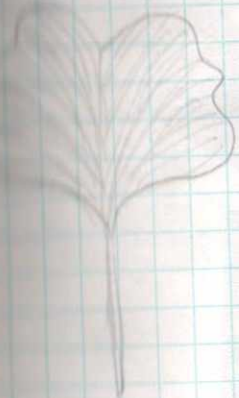
Шиповник  
 Новичок  
 Бархат  
 Шиповник  
 Шиповник

Шиповник Мельв

Сосна  
 Одуванчик

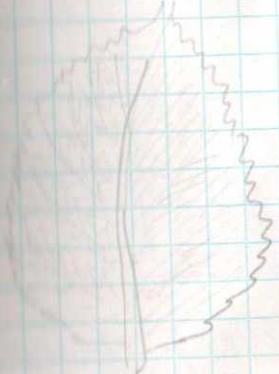


Крестоцвет



Шиповник  
 Звонкоцветный

Микотомия



Вяз  
 Шершавый

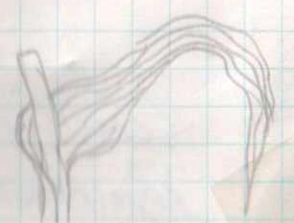
Кустарник



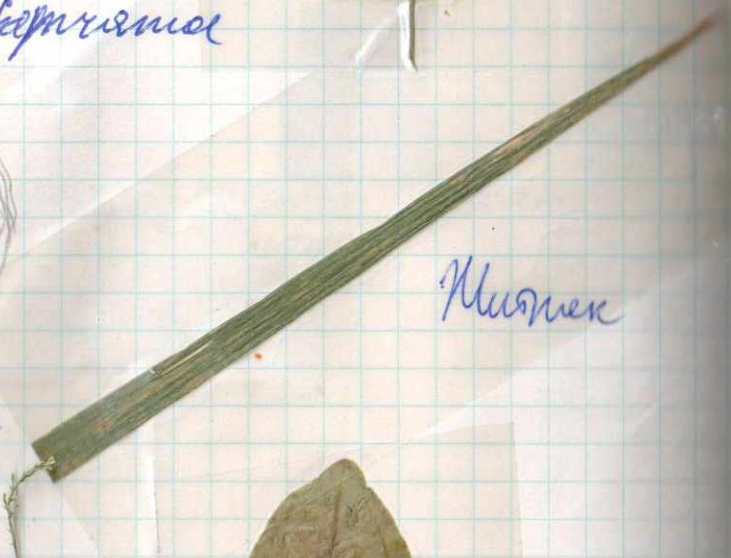
Пальчатосложное



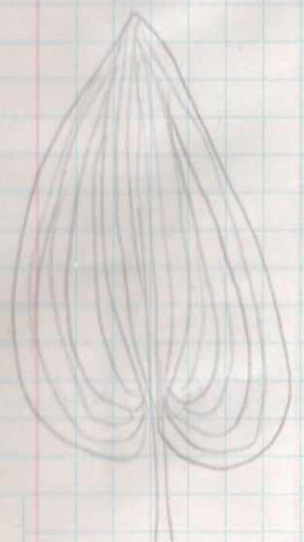
Копыт  
сорная



Линейное



Линейное



Лопух



Подорожник лекарственный

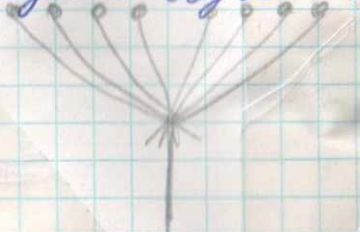
Тысячелистник  
(крошечные цветочки)



Стебель



Мелисса лекарственная



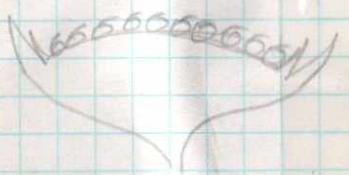
Стебель



Стебель



Подорожник  
белый



Корзинка



Подорожник  
белый

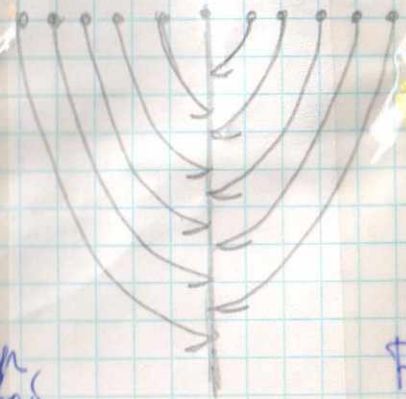
Стебель



Стебель



Клевер  
красный

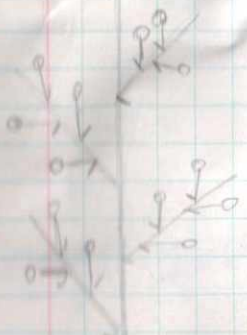


Стебель



Бессмертник  
песчаный

Спание ботанические  
судены.

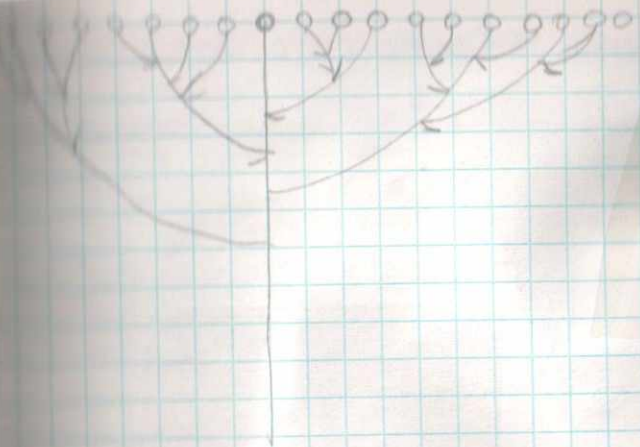
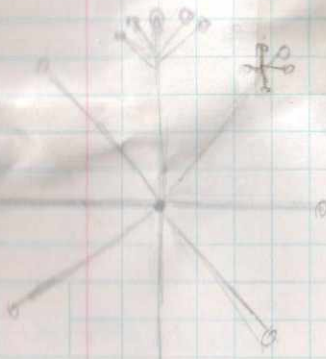


Глобула (сложная)  
келья



Сложная келья

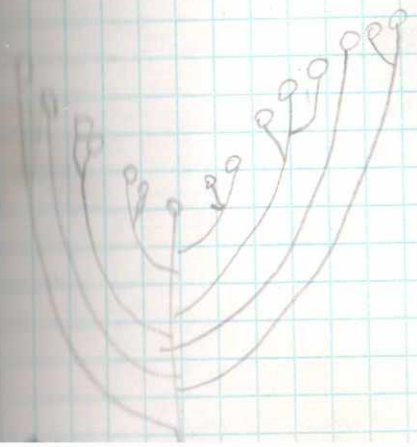
Тирок  
Овсенья ванильная



Сложная келья



Глобула (сложная)  
келья



Многочисленные



Келья

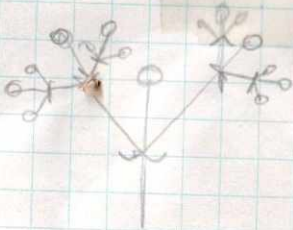
Прищипнутые соцветия

монохоризм

цувшина

Гривинка  
гальки

дихоризм



глобный рихоризм



шляпка

Тирсы

монотире

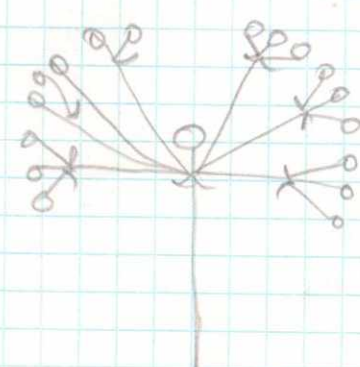
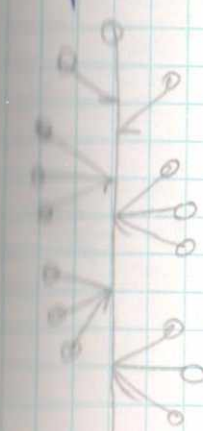
серповидный  
тирс

кистевидный  
тирс

приткановидный

конусовидный

зонтиковидный





Монокарпные плоды



Сухая мешочка



Сорная мешочка



Сухая коробочка

Апокарпные плоды



Сухая многомешочка



Многоорешек

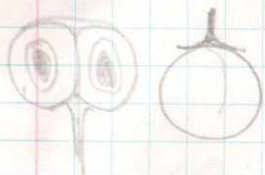
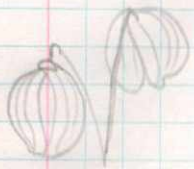


Многоягодник

# Ущекоринские моря



Ущекоринская  
многочисленность



Описание растительных сообществ

14.06.17г. г. Валюжар, Центральный р-н

Машев Курган 48°44'38" с.ш.

44°32'16" в.д.

Отсюда по уровню моря: 100 м

Машев вершина, верхней часть склона

Растительность: склоны северо-восточной жидко-  
лиственничной, залежные групповые водно-болотные  
полюсы: Сухая сосна, Кедровая сосна.

Тундра и солончак - северо-восточная

Степень увлажненности: засушливый

Верхний ярус: Дождевые леса

Второй ярус: Тундра, Ковши.

Третий ярус: Акация (групповые  
кустарники, мхи, лишайники)

Нижний ярус: мшистые, мох.

Внедрение:

Полупустынные условия.

Дождевые леса - умеренные

Тундра - умеренная

Групповые - старая березовая

Купцы: бархатник  
Смоляк.

Лексиконные редкости

Доски декоративные

Содержание: Писково-ковши  
коралловая стена.

10.06.17г. г. Вологодск, Советский р-н

д.с. Башик Персонице

Судорожно: Байраки, ул.  
44°24'56" в.д.  
38°16'00" ш.

64 м под уровнем моря

Минимум есть список по-прежнему  
восточный.

Северо-восточный список Башик

Порва: сфера земли сушки.

Вех: губ - восток 2-м

Фирм. Вех моря

Клима: материал  
бархатник орнаментов

Клима: бережливый бархатник

Мери: кончик  
номер надписей

Клима: 0,1 м - это сборная

фигурка камешка

лагуны мажор

Купцы декоративные

Красива фигура

Внутри: лжи, лимонник, ко,  
коря женьшень

15.06.17, г. Вологодская обл. Каргополь

Советский р-н. 1700 м н.е 10.3

46°38'33 сш и 42°4'57 вд

Комплекс: полноты, выросты,  
злаково-бессмертно-пелюшечный

доминирует полнота летних

I. Кошмяк Кривовирусный

II. Кошмяк мелкоцветный

III. Кошмяк серповидный

низ: мхи, покровителю

верх: <sup>еруш.</sup> домин. лекарств.

среды: копыт. козлят

кни: покровителю

полнота абстрактная

лапчатые среднестебли

низ: мхи, мшистые

паразит: заразная подсолнечная

Злаково-бессмертно-пелюшечный

комплекс

12.06.17, Вологодская обл.

г. Красносельск

Плывущий, гетко равнинно-рельефно-  
ный

Крупные боры: близко к поверхности;  
борно-бурый бадоминный мелкотрав  
высокобурый мелкотрав ерш.

Круп. дуб терешинский, верхний  
Тополь белый, ерш, тороносный  
Тополь черный.

II. Лох серебристый  
дубово-кустарничковом  
мелкотраве белой.

III. Высокая: кобальтовый  
кошмяк  
уховерт

низ: жесткая одностебли  
сиреневая  
Тысячели  
Кисель.

низ: бурый пелюшечный  
мелкотрав сир  
полнота.

Ботаническое описание  
растения.

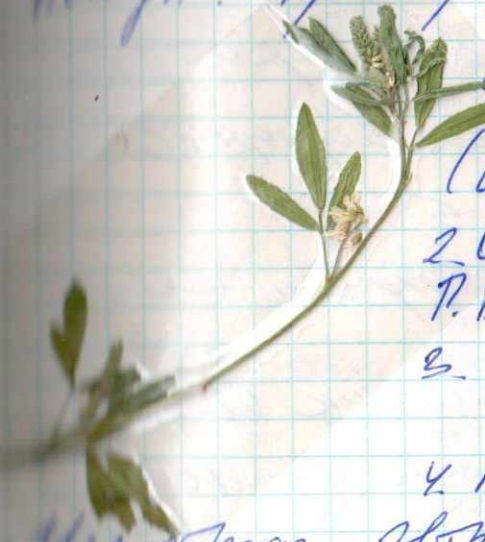
1. Горы и тундры (Polygonum aviculare)
2. О. Убинские, К. Дубрава, П. Бодуевские, С. Бродские, Р. Горы.
3. Каньон, Кривые, Берега рек, придорожные, вглубь тундры и другие места
4. Мезотроп, Изотроп, Светлолюбивое



5. Терофит
6. Однолетнее
7. 40-70 см высотой
8. Стебель: прямостоячий с разветвлением, поперечное сечение круглое. Лист: эллиптический или обратно-ланцетный, 2-4 см в дл. и 0,7-1,5 см в ширину.

Листья или островатые, тупые, жесткие, не темнеющие, красноватые у основания буроватые, в ост.

Лист серебристые, с 3-10 желтыми пятнами. Растение имеет шероховатую поверхность. Цветки мелкие, с розоватым или беловатым по краям венчиком. Плоды шаровидные, формируются в виде  $4 \times 10^{-5} (5) 10^{-5}$  см. Цветок издает запах, 5 семян. Плоды: трехгранно-сферич. форма.



Ромашка белая (2)  
(Melilotus albus)

2. О. Убинские, К. Дубрава, П. Бодуевские, С. Бродские, Р. Горы.
3. Антропогенное место, сухая степь
4. Клеверный мезотроп,

Мезотроп, Изотроп; Светлолюбивое многолетнее растение. Стебель прямостоячий. Листья эллиптические, 9,5-14 см высотой. Листья сизые, обратная сторона опушенная, желтые, желтые, желтые.

тая, приращение переселенцев  
 Верхушка округлая, края зубчатые  
 Основание клиновидное, округлое,  
 Тов-ль: Рассеянное округлое ступи  
 по пилкам; с приращением  
 или растрескиванием.  
 Соцветие кисть, цветки белые,  
 немаховые, размер до 1 см  
 Одноцветные густомахровые,  
 Число лепестков 5  
 Плоды сухие округлые или ступи

1. Минувшие Соборы  
(Rosa canina)
2. С. Вожов, Р. Минувшие
3. М. О. Остроносенко  
каменистое, округлое  
мел, подклетки мел  
сухое, отделившиеся
4. Меропит, Меропит
5. Дюкереорит
6. Минувшие



15-25 см в высоту  
 Минувшие кустарник  
 Южная Россия, Крымско-узбекские,  
 Южная Россия, с северной стороны  
 приращением.  
 Минувшие перистые, с корот  
 ким основанием, с боков ступи  
 длиной 7-9 см, тонкие, по краям  
 пилки узелки короткими волос  
 ными, неперистыми, с 7-9  
 зубцами, слабо- или средне-зубчатый,  
 на верхушке коротко-расщепленными  
 в 2,5 см дл., 1,5 см шириной, у основа  
 ния листа, иногда приращением с  
 короткими узелками. Цветки белые,  
 приращением Л. П. переселенцев  
 Соцветие кисть, розовое, белое или  
 красное в 5 см, Одноцветные актин  
 махровые, Число лепестков 5,  
 Плоды сочные/сухие, округлые

1. Подорожник большой  
(Plantago major)

2. О. Увешово, К. Дырешин, П. Лисовский
3. С. Подорожники, Р. Подорожники
4. Дур, М., Антроповское шло
5. Меропит, Меропор, Светловоды
6. Земляники меропит
7. Мясоедкое (Дырешин)



15-30 см. высотой

Робин; кремнистые, имеют су-  
шени, Любительские огородах,  
приусадебных участках; у основания, в арках  
редких растений

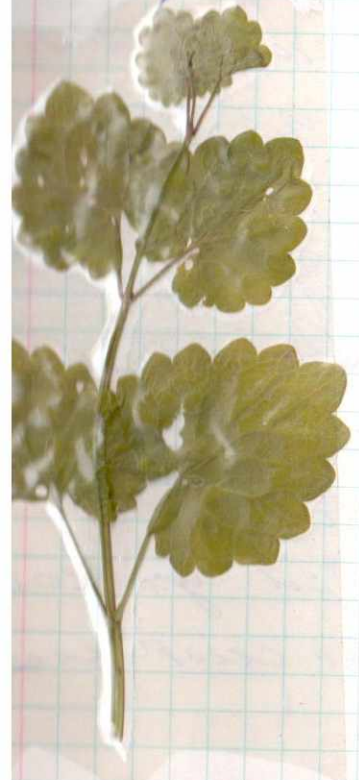
Мед; прополис, Лубячат, Мясоед  
высокого, прикрепленные черешки  
белые, верхушка округлая, остроконечная,  
край зазубренный, основание клиновидное,  
округлое, поперечное; Листья  
опушенные, Мясоедские ржавые.

Стебли: колос, Увешово дурного, зеленые  
устья, устья по 1 см. Окраска  
пестроокрашенная, Мясоедские и  
Рисовые; сухая корочка.

Семени около 1 мм в ди. Увешово  
Мясоедские корневые светлые

1. Бузина крыжовниковая  
(Glechoma hederacea)
2. О. Убинское, К. Журавское, П. Демосское
3. Демосское, П. Бузру.
4. Подмет, Гемнохведит лес,  
Спроб Луг.
4. Широкое, Мерзое, Гемнохведит  
лес, Гемнохведит.

5. Широкое
6. Многочисленные травы
7. 20-50 см высотой
8. Многочисленные травы,  
с разветвленными ветвями,  
и с короткими волосками  
на стебле,  
с мясистыми утолщенными  
ветвями под листьями.  
Многочисленные травы,  
супротивные, ланцетные



лишь по длине стебля;  
листья простые почковидные, обратно-  
серповидные, черешки отстоящие  
прикрепление черешков. Черешки  
широкие, края serrated, основание  
клиновидное, /почковидное/ сердцевидное  
Поверхность: Опушение.  
Соцветия мутовчатые, узелки мелкие,  
лишь, трудные, двурядные; отцветают,  
цветы - шестилепестные, собраны  
в пазухах по 3-4 шт. в пазухах  
нижних и верхних листьев.  
Увеличение в первом полугодии лета  
Многочисленные утолщенные,  
лишь 5.  
Плоды сухие орешки, созревают в  
корневой системе <sup>августе</sup> ~~августе~~ <sup>августе</sup>  
с толстыми корнями.



1) *Клеонотина* *сепарат*

(*Lepidium nudemale*)

2. *D. Геммелле*, *К. Дыбаран*, *Т. Кангун*

*С. Кангун*, *В. Клеонотина*

3. *М/О. Аустралиан*

*регор*, *Бавон*, *В. Вино* *регор*

*Синте* *сантабар*

4. *Мегор*, *Мегор*, *С. В.*

*мундист*

5. *Тепор*

6. *Спар*

7. *М-гор* *Бурс*

8. *Синте* *спундист*

*Синте* *регент*, *мунд*

*Синте* *спундист*

*Синте* *спундист*

*мунд*

*Синте* *спундист* *регент*

*мунд*

*Синте* *спундист*, *Синте*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

*Синте* *спундист* *регент*

1. Клевер пахучий  
(Tritolium arvense)

2. П. Боровые, с. Борок, Р. Клязьма
3. М/О. Андроповская, Ул. д. 10, 100
4. Меропи, Омско-Бур., Сельскохозяйств.
5. Теропи.
6. Орловский
7. Б-вои д. 100



8. Подел: приподнятым, вилочкообразным, сиреневым  
 многократными очертаниями  
 по длине средней;  
 листовые лопастные, лопастные,  
 линейные, овальные, 1/2 длины  
 ширины, прихваченные  
 прищиповые, верхушечные  
 с обеих сторон / округлые  
 края зубчатые  
 Основание клиновидное  
 Поверхность: цвет сиреневый

прищипываемый или разрастается  
 в виде симбиоза-земного увяда  
<sup>двойные</sup> ~~двойные~~ головки, сиреневые в  
 начале увядания, позднее ушастые  
 головка. Увядание с мелкими  
 шаро-розовыми головками розовыми  
 головками с мох лодочковидными  
 головками.

Многократный многократный, многократный  
 многократный.  
 Многократный 5., увядание с многократным  
 многократным / 1000, бурого  
 увядания.

Многократная корневая система

1. Гесснерия персидская  
(Helichrysum persicum)

2. П. Ампурвенне, Г. Ампуре, Род: Ушан

3. М. 10 Андрановенд, Каян, Корн,  
Мироконит вил все, суров,  
Омментур, смена

4. Кероран, Амикофор,  
Светеловые, Псамми-  
фия

5. Гемитреоторис

6. Многочетное

7. 60-60 см вт.

8. Стебель прямостоячий, крас-

ный, односторонний разветвления  
вдоль лонно-открытое, имеет серебри-  
стую окраску. Листоразположение  
очередное, ланцетное имеет  
по жилке стелит, поверхность опу-  
шенная,

Листья красные, ланцетные,

линейные, узкие, 2-3 см в ширину,  
прикрепление у верхних листьев  
середне, у нижних перешкобие.

Верхушка имеет округлую,  
крупную морщинистую, иногда мелко-  
бугорчатую, поверхность, но в то время  
мал.

Соцветие корзинчатое, простое, широко-  
купольное, диаметр 4-6 см, состоит из  
10-20 мелких трубчатых цветков  
желтого или фиолетового цвета.

Цветки обоеполые, цветет в  
июне - августе. Плоды желтые  
Андроморфны, имеют шипы

Плоды сухие, семена, размер  
до 1,5 мм, с жесткой оболочкой и  
защитными волосками. Плоды собраны  
в августе - сентябре.

Корневая система - стержневая,

9

1) *Медicago посевная*  
(*Medicago sativa*)

2) П. Борок, С. Борок, Р. Удья

3. Мр, Пустри, Оуриши  
поймен лес, сухост  
Стель.

4. Мудра, Мехорор,  
Светловодье, Гелетин  
лье.

6. Младенце

7. Стебли ветрех урочи  
годе, в верхней части  
Мно беловиднее, м  
80 см высотой, мочк  
ство прищипки, шир  
высотой, персашии.

Корневые мочные, Гелетин,  
шубе железные.

Амтораномонии Огор  
Амтораномонии Огор



медие, Оуриши посевная,  
Медие сони, Оуриши, Оуриши  
и, Меленка Тракторе, при  
решение железные

Корневые беловидные, Оуриши  
Кор шарки, Гудеон,  
Коревание желтоватое  
Коревание не имеет желтого  
цвета.

Коревание желтое, Кисть  
Коревание желтого / желтого у  
2-3 см длины

Коревание 0,5-0,6 см длины,  
Коревание - корневидное, бело  
Коревание, Оуриши беловидное  
Коревание 5  
Коревание, x 0,6 см в поперечнике  
Коревание корневая система

1. Травяной ковер

(*Equisetum arvense*)

2. О. Пашаевский завод, К. Хвоцкая

С. Хвоцкая, р. Хвоцкая

3. М.о. Подлесный лес, д.р.,

Берега рек, моря, озер

4. Мезориф, олимпотроф, свелолю

дубов.

6. Микроселес

7. 20-40 см в.к.

8. Стержневое многолетнее растение с густыми колючими корнями. На корневых

образуются короткие клубеньки, которые являются, с помощью

которых происходит вегетативное размножение.

Надземные побеги густоветвистые. Вегетативные побеги буроватые или розоватые, неветвистые, с

триугольными бурными или темными зубцами, не шипованными по центру. Наиболее окаймленные. Побеги срастаются

с кор. отмирают

Вегетативные побеги густоветвистые, крепкие

Стебельные, почти с широколанцетными

вершинками, 15-50 см в.к., 1,5-5 мм

в диаметре. Листовые зубцы собраны

в мутовки по 6-12 шт., длиной 2-3 см

длиной. Размещение листьев по

всему стеблю.

Приросты имеют буроватый

верхушечный лист с острой, краем

марки

Сторонки находятся в ступенчатом

(келоскоп)

1) Шалфей олеосемянный  
(Salvia hesperis)

2) Р. лесостепной, С. лесостепной,  
Р. Шалфей

3) Мн. колониальное, сухие и  
влажные леса, степь.

4) Ксерофит, мезофит, галофит  
светлолюбивое

6. Многолетнее

травянистое растение  
высотой 30-60 см, с  
4х гранями прицветниками  
и стеблями, покры-  
тых серой пылью.

Листья супротивные,  
простые, продолговатые - ланцетные,  
сверху глянцевые, снизу крас-  
но-коричневые, нижние череш-  
чатые, верхние сидячие.

Корневище деревянистое.

Ветвики ветвистые. Цветы фиолетовые.

Цветовое обилие.

Соцветие кисть, радиально-симметричное.  
Увентков мутовчатое. Увентки  
звучные, синевато-белые, с орна-  
ментальными прицветниками.  
Увенток с широким концом обертки.  
Размер 1-2 см; Околоцветник  
звучный; Пыльца сухая  
Орешек.

Корневая система - стержневая.

Многочисленные паренхимные  
узелки как противостоющие  
узелки антимониевые <sup>средства</sup>

Применяется при кашле, бронхите  
при ангине, стоматите.

12  
Лист серебристый  
*Eragrostis comitata*  
П. Попова, С. Попова  
Р. Пох

М/о Опушка Широколист  
ветного леса, ост. лист  
лр, степь.

4. Ксерофит, Мезофит,  
Светолюбивое

6. Многолетник.

7. Высота 1-4 м.

8. Кустарник, реже дерево

Сильными корневыми  
конт. может стелиться на 8 м,  
от куста. Ветки колосом, ред-  
но или густо покрыты сере-  
бристыми чешуйками.  
Митохондриальное растение,  
Листья жесткие, расположены  
посеребленно, овально или

Верхушка листе округлая или  
осириш, край изгиб, основа  
лиш широковерное, округное.  
Поверхность листе сверху или  
с волосами наездом

Узеньки оделенные или одиночные  
душистые, желтоватые или бурые.  
Стерили серебристые, размером  
до 1-2 см. В пору цветения  
расположены от 1 до 3 усть-  
ков. Основу цветков акрилоид-  
ный. Число зерновок 4.

Цветение с июня по июль,  
Плод - кожанка, белого цвета,  
шаровидной или яйцевид-  
ной формы, 40-50 мк в ф  
Плодоносит в августе 7-10  
лет. Плоды созревают  
августу - сентябрю, вус коно-



Коррорин крупно-  
лист

(*Cardonia draba*)

C. кремнацветная

Многостебельная, имеет неширокие  
опушенные стелющиеся ветви  
растения.

4. Ксерофит, Мезофит,  
Светолюбивое.

5. Многолетнее

6. 20-50 см в высоту.

7. Цветы крупные,

коротко опушенные, широколопастно-веер-  
чатые, при раскрытии лепестки срастаются  
в перепонку большого тазобедренного  
канала или почти митральную.

Листья простые, ланцетные, зубчатые  
или мелкопильчатые, с ресничками.

Приросты митральные сближенные  
перепончатые, вершина округлая

Основание ветвистого куста  
высокое. Опушение рассеянное  
мелкое, соцветие кисть, устьица  
устьичные без густоты.

Одноцветная асимметричная  
форма.

Число лепестков 4

Плоды: сухой сорухом или  
боб, сорухом зеленого  
цвета.

Родственные: лепестковатая,  
крупнолистная



Лука крупная  
(Allium rotundifolium)

М/о сухой, обертка  
лука, стебель,  
обертка укорочен.

4. Крестовид, меропод  
Меропод, светло  
модуль.

Высота 20-40 см.  
Многочетное

Аморфинский Травянистое растение,

Луковичка клубневидная, поперечная,  
диаметром,  $\varnothing$  0,75-2 см.

Коричневые односторонние чешуи,  
белые, распадающиеся в  
верхней части растения  
на волокна; Луковички

многочисленные, мелкие,  
бурные, шаровидные.



на травянистом месте  
многочисленно. Многолетнее  
растение с коротким, разветвленным  
стеблем по длине соцветия.  
Листья плоские, линейные  
или узколанцетные, жесткие,  
мелкие, суживающиеся к  
крайям.

Верхушка округлая, край  
молочный, основание желтоватое,  
жесткое.

Соцветие зонтичное, увядшее  
белое, или желтое увядшее  
розоватое по 1 см.

Одноцветный антропоморф  
мелкий, число лепестков 6.

Плод: сухая коробочка бурого  
или желтого цвета,  
по увяданию сферическая  
немного в диаметре.



Лавровица серебристая  
 Potentilla argentea  
 P. fruticosa,  
 C. Poppe, P. Kankovskaja  
 Моле, Лу, соны  
 Ксерофит, Мезофит,  
 Омикофит, Мезофит,  
 Светолюбивое  
 Многолетнее.  
 Травянистое растение  
 10-50 см высотой.

Корневизе мясистое, древесина  
 кислая, клубнеобразное.  
 Древо души прищипыва-  
 нии.  
 Стебли восходящие, приемо-  
 стоящие. Листорасположе-  
 нии очерченное, но бел-  
 зные стебли.  
 Поверхность войлочная

опушение. Цветы белые  
 обильные, чашечка  
 пятилопастная, широко-  
 раскрытая  
 Прикрепление сверху сепалов  
 укоротить митозы - при-  
 более.  
 Почва каменистая,  
 обильная влагой, урочище  
 известняков  
 Верхушка односторонняя, крепкая  
 кисть, короткая, ановенная  
 многократная с прищип-  
 кой или разветвля-  
 нии  
 Соцветия метельчатые, чашечка,  
 несколько цветков, 5-7 см  
 Плоды сухие многоорешковые  
 Растение одностороннее, красноватое  
 восполнительное, красноватое  
 и беловатое, вонючее

16



Тархун; Плеть  
температурная.

*Antennaria diacnema*

D. Астроуветки, С. Астроухи

P. Ротки

М/О сухие солончаки  
сенокосы, мр., с/м.

Ксерофит, мезофит, Галофит,  
Светолюбивое

Множественные пробелы в  
рассеянии, полужиззария

Подземные приспособления

Листорасположением

открытое, розеточное

или миде по всей

земле степей.

Поверхность: опушке

или расщелинах,  
мелкое.

Многие преломы

мелкими опушками,  
прикрепленные сверху  
верхушка опушки,  
край шоры, основа  
многочисленные.

Сухие корушки,  
метелки. Увеличиваются  
или земляноубные, до тех  
опиоубенным антоно -  
шоры, неглубокие  
или аллювиальные

Плоды сухие мелкие  
коричневые зерновидные  
средней 10-15 см  
увлажн. образ - сеноубно  
ветероубуе как  
крепкоуб.



Аулибиум белоглазый  
(Systimbricum verucum)

П. Камышов. С. Камы-  
ше, Р. Рыльские

М/о Андроповское,  
лес, ур, степь

Меропт, мезобриу,  
Светловодное

Орнедт) Губер-  
нии.

Росом травост

Травянистое рас-  
тение.

Росом крепости  
лучи, листов  
полотене очерк-  
ное, разрезан  
листья: по бел  
гине степи,  
расеяное сине

вырине, листья широ-  
овальне, жиндичи,  
линии отсрочены у  
верхних листьев, у ниж-  
них листья поперечные  
вершина листа острок,  
крупт белыми, губ-  
чат, основане широ-  
вырне, коньвырне,  
поверхность вырине  
Субвими шить, увести  
Ближе, неже, розеи  
Оплодотворен автисмор-  
дт, шило перелом и  
крупт; сурот сурот / дво  
дурот, деленого увести  
Стержневая корневая  
система



Поророжник ланцетолистный  
(Plantago lanceolata)

П. Многолевл. С. Поророж-  
ник, Р. Поророжник.

Мно многолетнее,  
Берег реки, лес,  
Луг, степь.

Медонос, Медонос

Светолюбивое

Многолетнее

до 50 см в высоту.

Тростниковое ре-  
белое с укороченным  
корневищем и со-  
ветами корней.

Роберт безликое,  
собрать в придорож-  
ную полосу. Родом,  
применительно,  
листорословный

или редкое, но в вышине  
много, рассеянное

Листья широкие, ланцетные,  
мелкие, зеленые (иногда  
сильно) прицветники  
серые, верхушка

острая, край глянцевый

Анотации многолетнее

повторять в течение вы-

сидеть, особенно летом

журно, зеленого цвета

размер 40 см

Многолетнее негустое

многолетнее и

Родом суровое короткое

дурное цветение

20  
Шибонидея палева  
(Consolida perepatis)

П. Аннонорубине.

С. Аннонорубине

Р. Сокирки

Ш/о Аннонорубине

Луг, степь

Мирот, Мелотроер,  
Светлолюбивое

Ормашник

25-70 см высотой

Тростниковое растение

Родом из Аннонорубине

Много расположенные в центре

пол, разделение много

по длине стебля. Родом

сильно ветвистая, покрыта

много волосками.

Много простых, овальных,

округлых, меньше пальчатых,  
расщепленных.

Прикреплены у верхних узлов  
Сережки, у которых ~~стебли~~  
маленькие, серповидные

Родом из степей по границе

верхних и низов, округлая,

узел округлый.

Сережки много, у которых

сильно, по одному или двум  
мелким цветкам по 5 см

Окраска цветков желтая

со шпирелем,

Много цветков 5.

Твор еухан много

Коробочка сибире ~~собр~~

небелая.

Ромашка аптечная,  
(Matricaria chamomilla)

Полевок: Асоровское  
с. Асироты, Р. Ромашки

М/о Андроповича,  
Омурино, полевок леса,  
Лур.

Мерзетск, Миргород, Мерз-  
урск, Зворск, Светлогорск

Пензенская обл  
р/о с/м в восточн

Орловская.

Тростниковое растение с  
сильным неприятным  
запахом, все растение  
голое, без опушения  
Корень стержневой, сладок  
на вкус, светло-бурый  
Побеги прижатые 15-60 см  
разветвлены у основания

высоки нект, по верхушка  
одностебельны.

Листья супротив, узкие  
красны и снизу, ланцетные,  
двубугорчатые

Цветки простые, рассеченные  
Верхушка острей, крас  
шокая, основание широко  
выпукло, углубление

Соцветие корзинчатое, у основания  
убитки белы с темными  
лило лепестков 3, 5, 7

Цветок сухие сине-зеленые  
Вураго, ментоло, зеленого  
улетя.



Коровяк волосистый  
(Коровяк Маршалла)

*Ver bascum*

*marshallianum*

М/о горная, луговая  
растение.

Кедровый, Мерзлота,  
Светлогорье

Многочислен

50-100 см высотой

Тростниковая растительность

Росли преимущественно

листья растопырены

отвернуты, розничает листья

в по всей густе стебли и

у прикорневой розетки

цветы одиночные.

Листья простые, ланцетные

выпрямленные, урнчатые

линейные с тупыми концами /

перистые у основания

Приросты у вершины

листьев срезаны.

У основания - черешковые

Верхушка листа, остроконечная,

усеченная; Край - гофрированный,

зубчатый, основание листа

поясничное, округлое,

Плохо видно; цветки одиночные

листья

Субвегетативные, мелкие

Цветки желтого цвета, розовые

Плод: у основания коровяка

Многочисленные стержневидные

корневища сменяются

Термокарпел персидский  
(Cynopossum officinale)

П. Бурджук. С. Бурджук

Р. Термокарпел.

М/О Азербайджан,  
Кавказ, Иран, Афганистан,  
Индия, Пакистан, Сомали,  
Италия.

Древесные

Травянистые растения

Подземные корневища

Многолетние растения

Или, реже, однолетние

по всей Азии

Особенно в Индии, Китае

Индия, Иран, Афганистан

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Иран, Афганистан, Индия

Пустырник султ  
Leonurus graecus  
С. Динеев, Р. Пустырник

М/В Антроповское.

лес, сыр, степь  
луговины, Мезозой, белошвейка  
Миромир, Обыкновен

Трехцветное растение

Растет вертикально

листоразнолистное сиропное  
цвет

растение растет по ринке  
солони

Поб-ль устье, нежная  
описание

листья в виде острого, ромба  
листья

листья пальчатые, нежные  
разветвленное, рассеченное

растение,  
растает в тени, нежная  
верхние листья, в виде  
листья, зубчатый, основание  
листья, сердцевидное,  
листья  
Поб-ль нежная - нежная  
описание.

листья устье  
листья белого, острого  
листья, 1-2 см

Описание растения  
листья нежные 5

листья сироп острого  
листья

листья нежные - стержневая

Курчавый ланцетовидный  
 Aristolochia clematitis  
 Курчаволистный  
 Упо Антроповское, лес, дуп  
 мушкет, Жоржес,   
 Теневыносливый



Многочислен Проблемное  
 растение, Длинно кор  
 ребристая.  
 Побеги приподнимаются  
 Антроповское  
 округлое,  
 Размещены листья  
 по длине стебля  
 поверхность листьев  
 мелкобугорчатая опушенная  
 Листья простые  
 сердцевидные, с сердцевидно  
 заостренными концами

Многочислен репейниковый  
 Ветвистый острый  
 Край неровный  
 Основание вильчатое, сердцевидно  
 выемчатое, поперечное  
 Улитки желтого цвета  
 1-2 см, 2-5 см.  
 Диаметр 3-4 см  
 Среднеподвижный  
 Много семян 3  
 Плод сухой коробочка  
 Мелкая коробочка с 3  
 стручками

Орванчик лекарственный  
*Taraxacum officinale*  
С. Аспрове, Р. Огуловский  
М/О Андраноминское  
лес, муз, соль  
Мерополь, Омлютроор, Меро-  
троор, Светловодское  
Каземной многолетней травы,  
Побег прешообразные  
Многочисленными очередные  
розетные,  
Размножение иными в прикор-  
невой розетке  
Окушение нутное, рассеянное  
иногда, многократное  
Многие притоки, лангуне  
опробно-еульбине  
уриинети  
Гиданте обусловлено / нутное  
Рассеянное

прикреплено сверху, зерно  
все,  
Верхушка острого  
Круп зубчатая  
Основание многократное  
Тов-в лес, многократное  
Меня, рассеянное  
Созвездие коруиние  
Убиты жемля до 5 см.  
Опасовезники жидкозерны,  
Активнозерны, Срасто-  
леност.  
Множественно 74 более  
Плоды сухом состоянии  
Стержень корневая  
сильная  
Белая убитая с белесыми  
или желтыми

Прикорень однокорневый  
С. Асфодель, Р. Cichorium  
(Cichorium intybus)  
М/о. Антропогенное  
Лес, Луг, степь

Ксерофит, Мезотроф, Эвтроф,  
Светолюбивое

Многолетнее

20-150 см высотой

Корневая митохондриальная

Травянистое растение

Побеги прижатые

Многочисленные череш-  
чат.

Размещены листья по  
длине черешка,

у оснований в прикорневой  
розетке.

Поб-ы рассеяны, жесткая  
опушечка

листья крепкие, форма лан-  
цетная, эллиптическая,  
треугольная  
мелкие отцветает (верх),  
Период - июнь-июль, прикорневой

Прикрепление цветонос  
Черешков

Верхушка густая, усеченная  
Корень стержневой

Основание вильчатое  
книжечное,

Опушечка редкая

Сочные корзинки

Усыки длинные, голые

Размер 1-2 см, 5 и более

Окраска желто-оранжевая

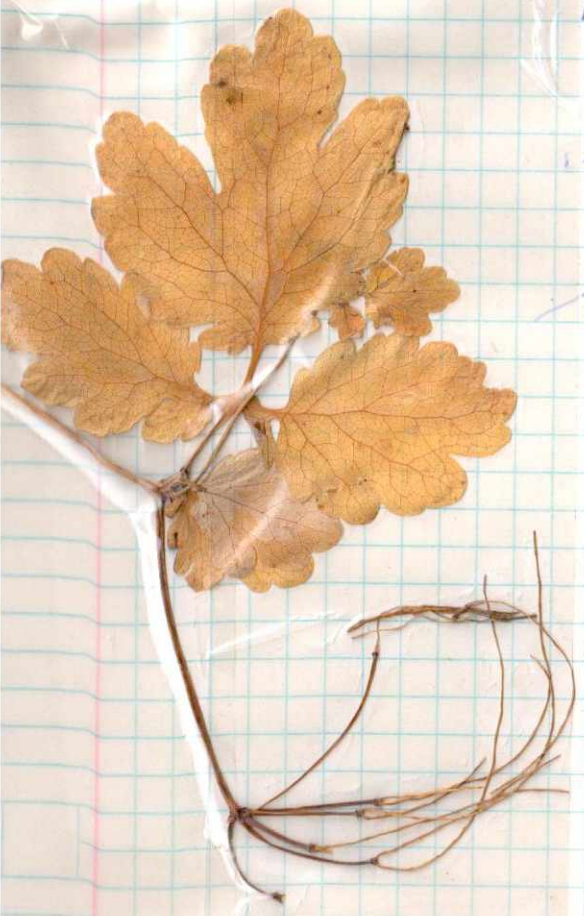
Многочисленные 7-8 более

Плод - сухая семянка

20  
Kulber nyobas

Трехлопастный  
Chelidonium majus

П. Макаев. С. Мокшове, Д. Зиндери  
М/о сибирское,  
Поблизь лес, дур.  
Мезост, Кислород,  
Светлолюбивое,  
Теневосильное  
Кожистая -  
множественная  
густошерстная  
листья гребенчатые  
Поблизь время  
столеми,  
Очередные листья  
горизонтальные  
размещены  
листья по  
всем группам  
отсутствуют



лиловая мякоть красная  
сидерическая, бланкет  
мелкие прицветные, расселившиеся  
прикреплены черешковидные  
Верхушка округлая  
край городчатый  
основание округлое  
поверхность: густо опу-  
шена.

Созревание раннее, увядает  
позднее увядает 1-2 см  
Формоцветных размеров  
лишь листья и  
Плоды сухие коробочки, стру-  
чок или боб

Корневая система мелкая  
стреловидная.



Митосис уреденост  
Agropyron pectinatum

С. Мелнички, Р. Мунд

М/О Агрономическое

Каменное, Мр,

Стим, експериментално

Ксерофит, Эвтроф,

Светлолюбивое

Коричневое многолетнее

Дерновник, узко-

линейное травянистое

растение

Побеги прижатые

к земле, многоклеточный охранный  
покров, в прикорневой розетке

Побеги твердые и жесткие

Листья жесткие, минимально

зеленые, острые

Приросте сверху,

бесклеточный

Период цветения, конец  
марта, основание куста вы-  
ше,

Субстрат ковер

Узелки неясные, узко-

линейные по 1 см

ковер - 2-5 см

Окраска неясная

Плоды сухие, жесткие

с окраской неясной

коричневой с белыми

острыми концами.

(25) Теоремами одностепенности

36

Длина отрезка