

**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»»**

**студентки 2 курса**

**Волонтырь**

**Алины**

**Владимировны**

Руководитель практики от организации (вуза) \_\_\_\_\_ /Е.В.Сорокина/

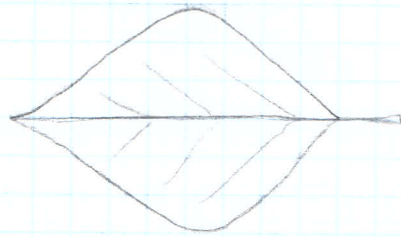
г. Волгоград – 2018 г.

Морфология растений

Морфология листьев

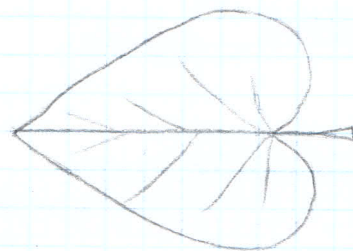
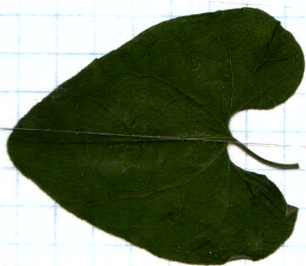
Форма листовых пластинок

Площадь серебристая Рамбурская



Киркоуэн  
ланцетовидный

Сердцевидная



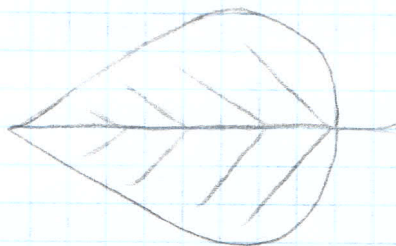
Ула

Ланцетовидная



Берега повиликовая

Яйцевидная

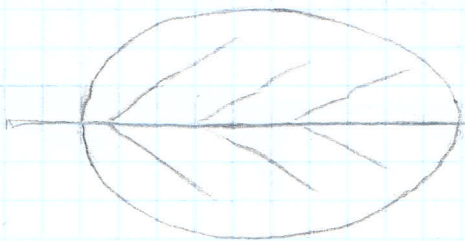


Аюха

Округлая



Овальная

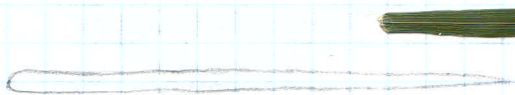


Яблоня



Линейная

Злак



Гроздоловатая

Бояк полевой



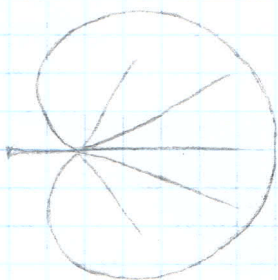
Игольчатая

Сосна обыкновенная



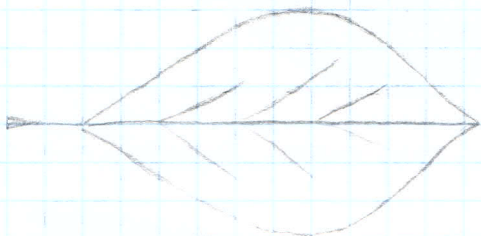
Точково-видная

Камушница болотная



Обратно-яйцевидная

Дуб черешчатый



Край листової пластинки

Одуванчик лекарственный



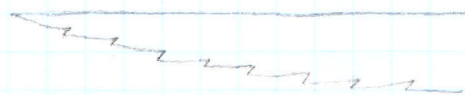
Стручоловник



Минувник собачий



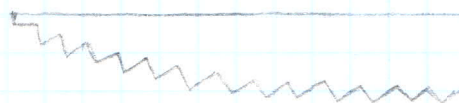
Тимофеек



Синеголовник плосколистный



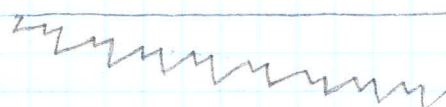
Зубчатый



Береза повислая



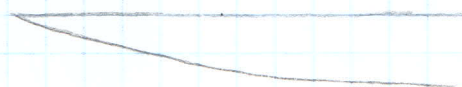
Влажкозубчатый



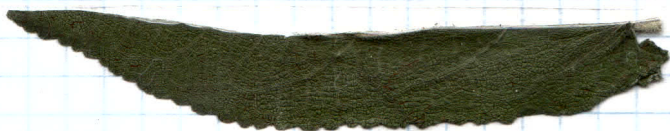
Кирказон ланцетовидный



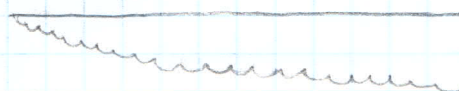
Целонокрайный



Шалфей степной



Городчатый



Дуб черешчатый



Волнистый

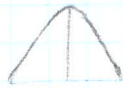


Верхушка листовая пластинки

Тупая



Округло-застренная



Ива



Застренная



Яблоня



Округлая



Клен  
ясенелистный



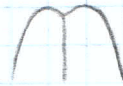
Оттянутая



Родина мускатная



Усеченная



Амаргант  
кустарниковая



Тупоконечная



Основание листовая пластинки

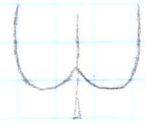
Яблоня



Округлое



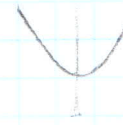
Сирень обильноцветущая Сердцевидное



Родина мускатная



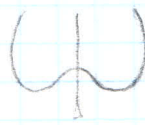
Округло-клиновидное



Камушница  
болотная



Почковидное



Ива



Клиновидное



Сирень обильноцветущая Усеченное



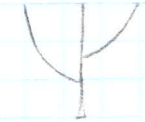
Клен  
ясенелистный



Копьевидное



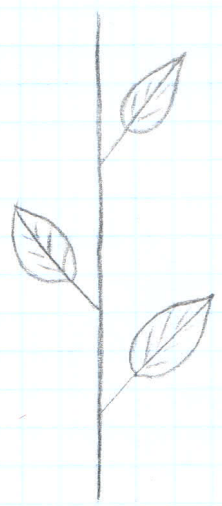
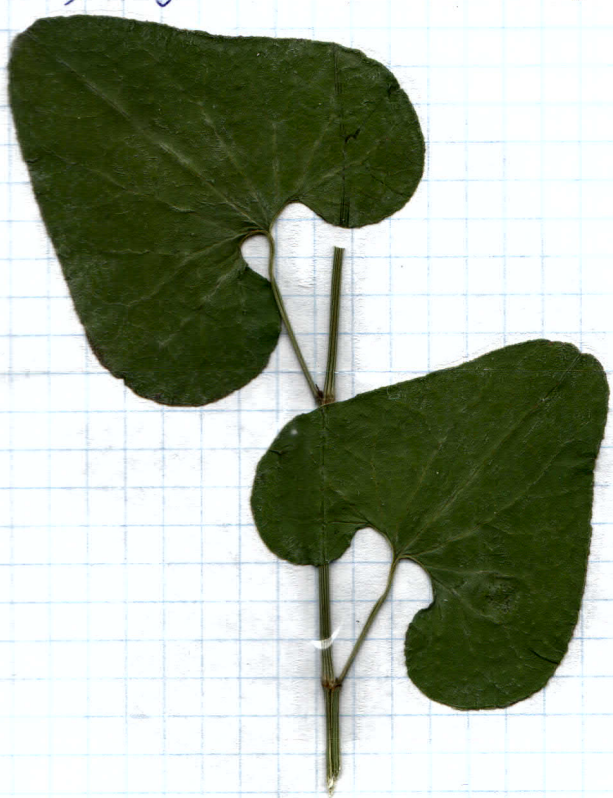
Вяз  
обильноцветущий Неравнобокое



Расположение листьев на побеге

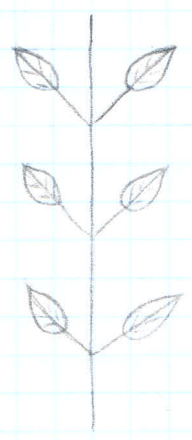
Кирказон ланцетовидный

Очередное



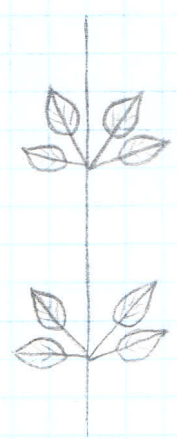
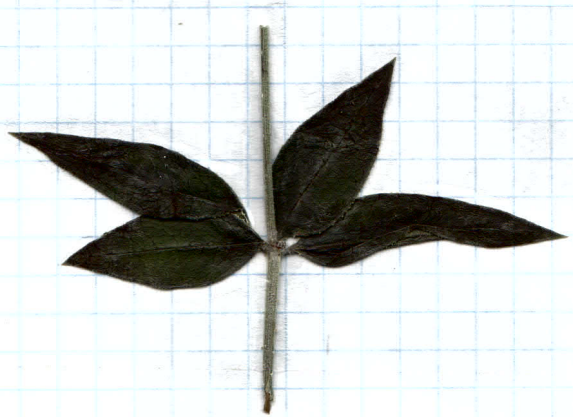
Тюдра широколистная

Супротивное



Морена красильная

Мухоморовое



Кшиколанне листоев

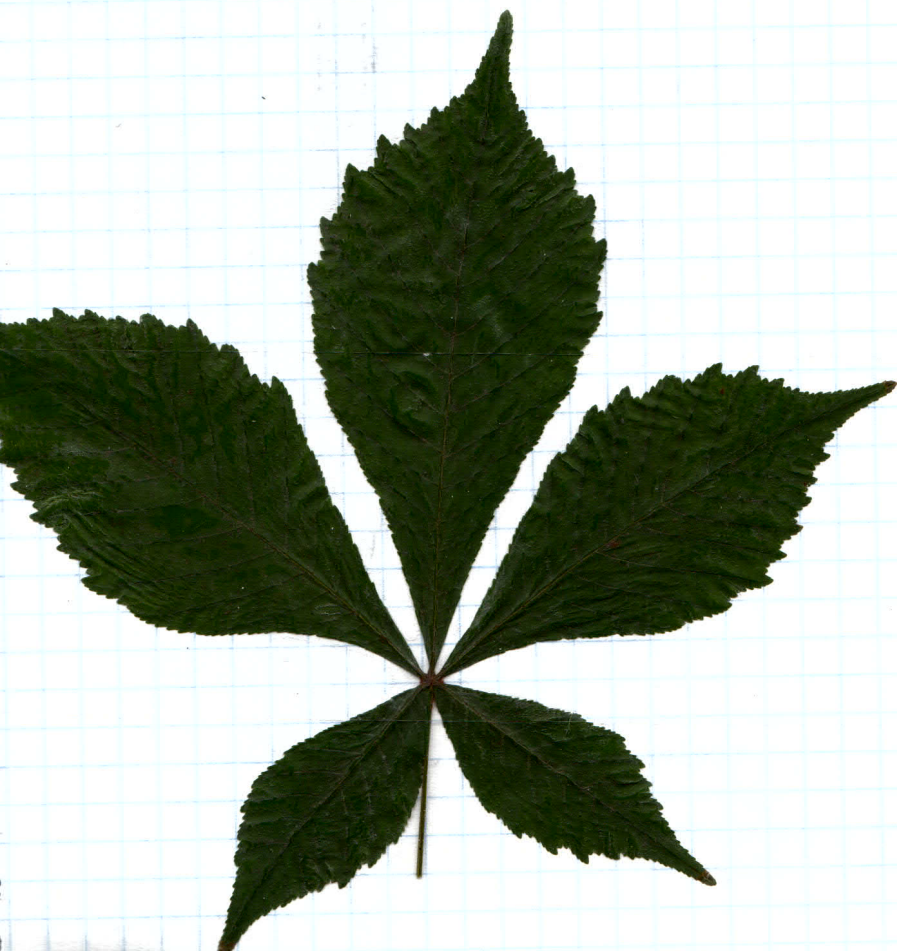
Плонар белый

Теристо сема мое



Конский каштан

Таврамое мрамое



Тюдоромский средний

Дуговое



Тюдоромский южный

Параллельное



Сосна обыкновенная

Тупостое





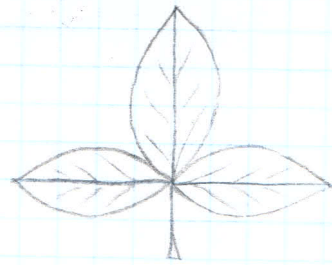
Степень расчлененности листовой пластинки

Сложные листья

Клевер луговой



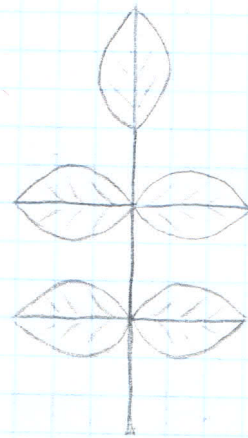
Тройчатосложный



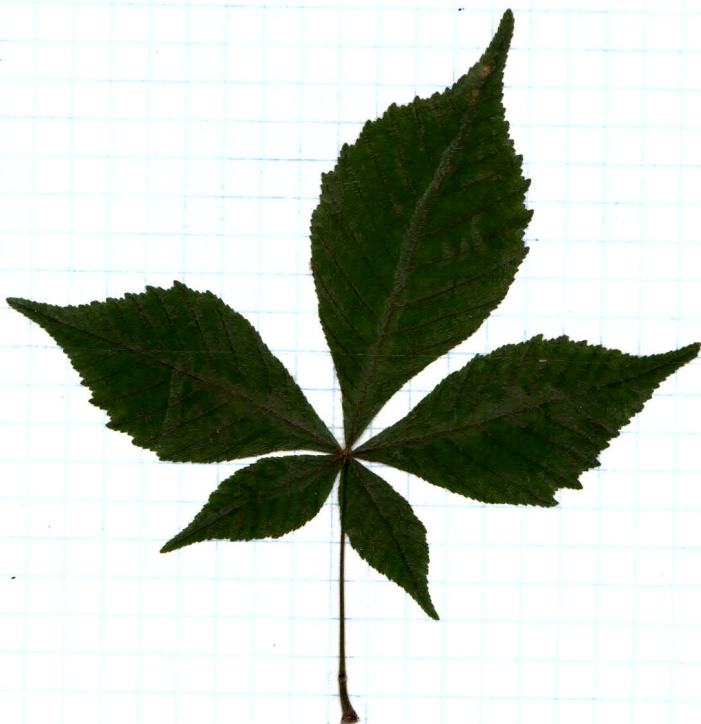
Амарант кустарниковый



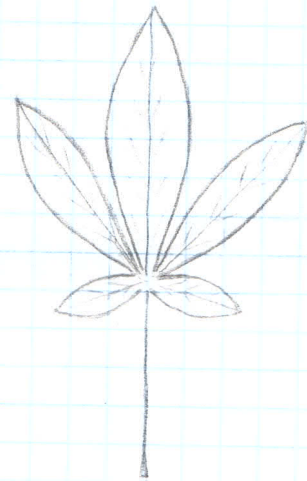
Перисто-перистосложный



Конский каштан



Пальчатосложный



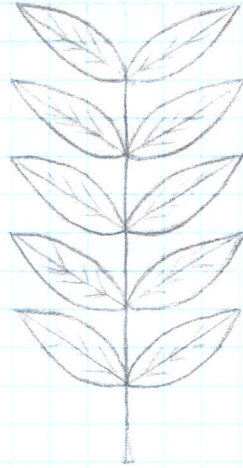
*Ренешок обыкновенный*

*Трехгранно - перисто-  
слонский*



*Акация желтая*

*Горно - перисто-слонский*

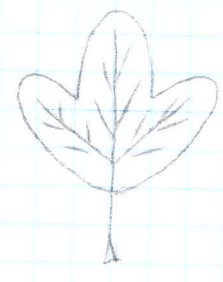
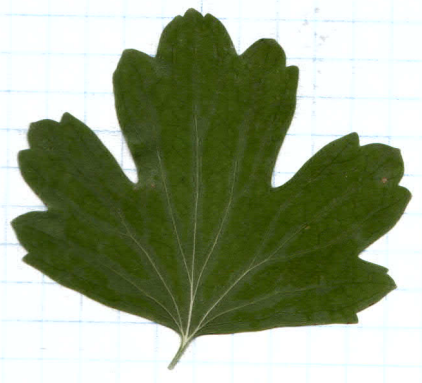


Утепень растленности листовей  
мастенки

Тростное листовье

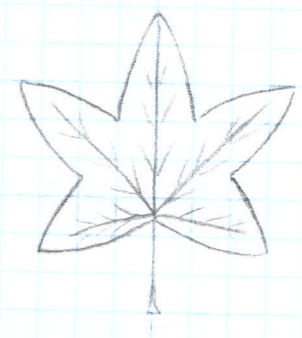
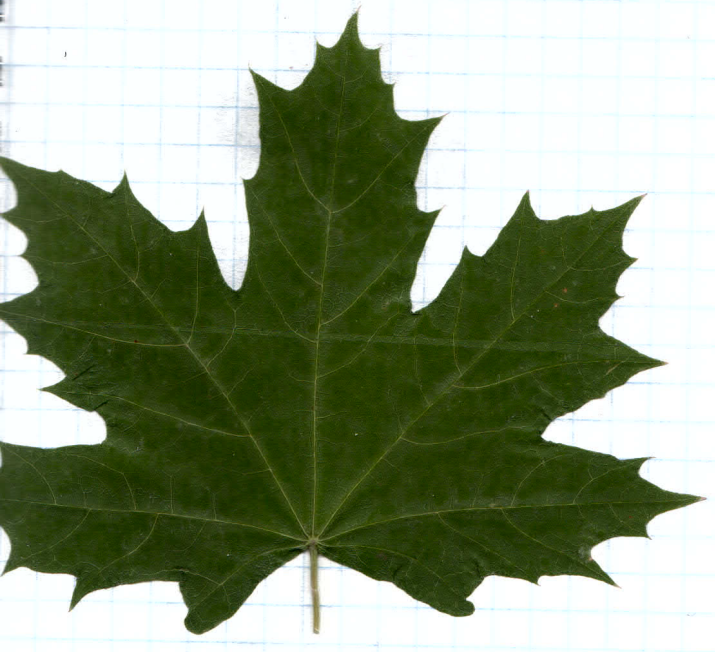
Красовик  
обико великий

Тростато - листовей



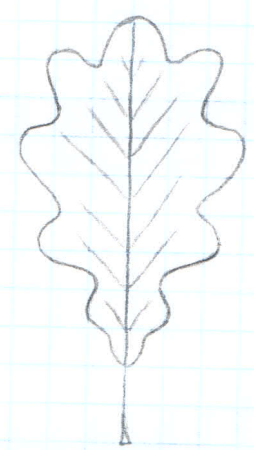
Клен обико великий

Тростато - листовей



Дуб черешчатый

Тростато - листовей



*Тустарник сирый*



*Тальчатто-рассеженной*



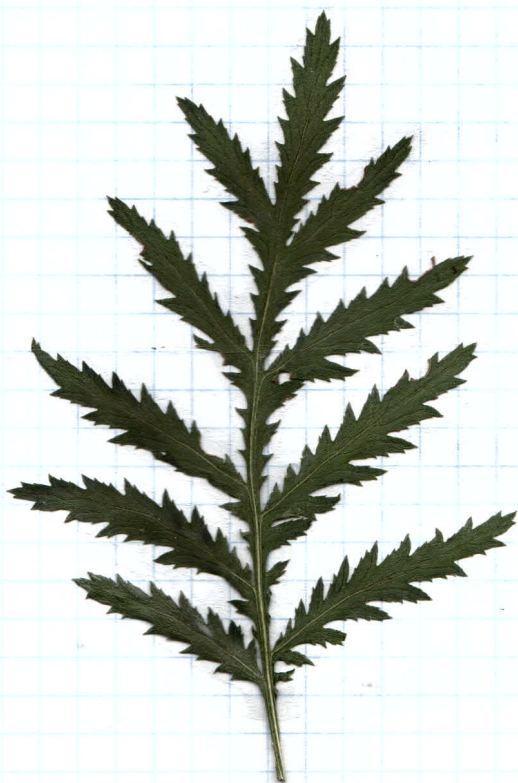
*Щелковица белая*



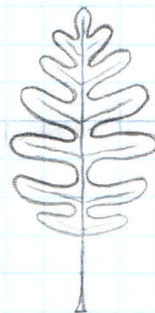
*Теристо-разделенной*



*Тилинда обыкновенная*



*Теристо-рассеженной*



Соцветие

Простое ботриоидное

соцветие

Марена красильная

Кисть



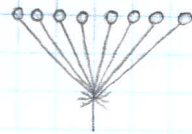
Тюрий ползучий

Колос



Лук круглый

Зонтик



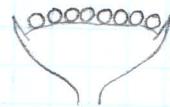
Клевер луговой

Головка



Бодяк полевой

Корзинка



Девясил германский

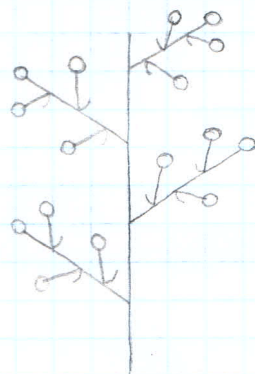
Щиток



Сложные ботанические соцветия

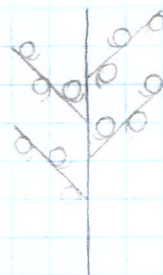
Пашанкс четырёхугольный

Сложная кисть



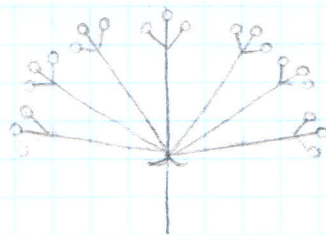
Иштняк гребешатый

Сложный колос



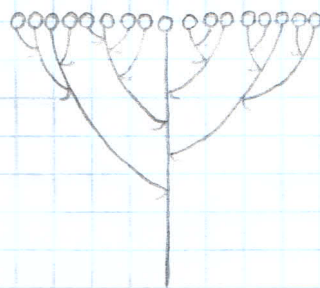
Купурь лесной

Сложный зонтик



Посадельник благородный

Сложный щиток



Типы плодов

Апокарпные

плоды

Фракция средняя

Многоорешек



Шиповник собачий

Циннародий



Монокарпные

плоды

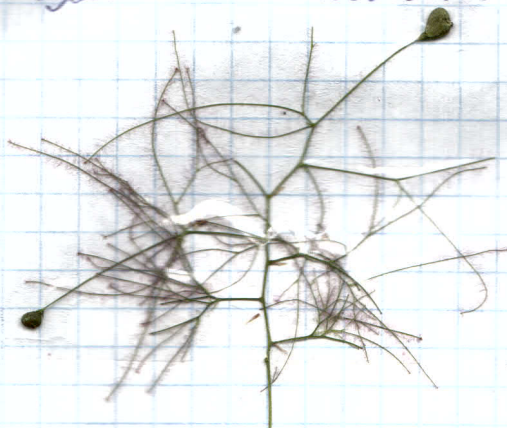
Робиния лжеакация

Боб



Скутия консервная

Сухая костянка



Вишня обжаренная

Сочная костянка



Ценокарпное

плоды

Гуаиана

Коробочка



Пастушья сумка

Стручок



Барбарис

ягода



Чернокорень шкаретливый

Ценобий



Гиброценокарпное

плоды

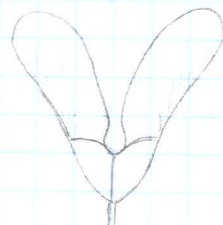
Коричный мягкий

Семанка



Клён татарский

Крылатка



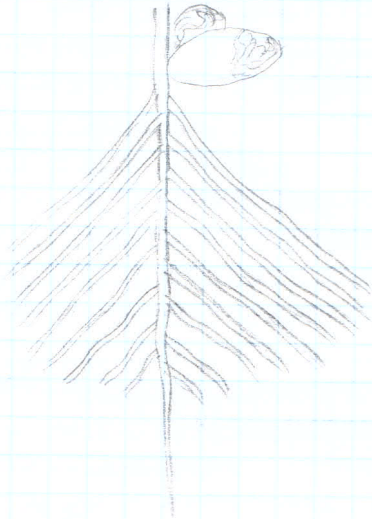


Типы корневых систем

Плаун



Степенная корневая система



Стержневая корневая система



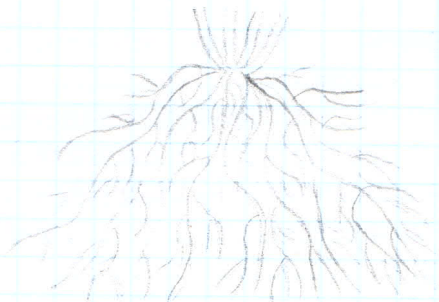
Корень мякис



Землянично саговая



Мочковатая корневая система



# Описание растительного сообщества

1. Тытско-полуно-ковшовая
2. Самая высокая точка Валюгары  
Советский район, место между поселком  
Интарной и Карпоуцетром  
Тубоное залегание гранитового гора - 15 м.  
Тело горы не замывается
3. Верхний ярус - грушница мокнотая,  
палочка, тыттак  
Нижний ярус - ковыль  
Внеярусной элемент - вьюнок полевой
4. Растения: мятлик, ковыль перистый,  
грушница мокнотая, тыттак, ковыль,  
мелкие раки, толстелистник бело-  
розовый, костёр безостый, ковыль пырейный
5. Элементов паразитизма нет.
6. Лекарственная растительность нет.

## 1. Лесное сообщество - Баярацкий лес

2. Советский район, болото Таломина,  
левый склон (средняя часть), болото по-  
логое. Склон ориентирован на северо-  
запад, а сам склон - северный.
3. Первый ярус - дуб черешчатый  
Второй ярус - кустарниковый:  
бузина черная, клен татар-  
ский, жостер, грушья обыкновенная  
Третий ярус - широколиственные кусты:  
бересклета европейский  
Четвертый ярус - травянистый:  
фиалка канючья, еника  
сборная, ландыш май-  
ский, шиповник боярышник.
4. Преобладает дуб, бузина черная, клен  
татарский, береза повислая, кусты  
обыкновенный, вербейник мо-  
котавчатый, вьюнок полевой
5. Элементов паразитизма нет
6. Лекарственная растительность - вьюнок  
полевой, шиповник собачий, боярыш-  
ник, жостер слабительный,  
крапива двудельная, женьшень.

# 1 Дерно-полюно-рауностравная степь

## 2 Валогарская область

Сухой континентальной климат, кампановые и светло-кампановые покла, глубокое залегание грунтовых вод, нет подверженности затоплениям

3 Крае дерновинных травов формируют покла. Возражает 2 типа цветения: май-июнь (зрелеры и зрелерыофы) и август-сентябрь (покла и марельне) Травянистый покров более разреженый. На поганых поклах встречаются тысячелистник мелкоцветовый, покла поганая, астрагал мши.

4 Другие преурастанные виды: погоронник ланцетовидный, покла дерна, покла Марьяна

## 5 Таракити - повилика покла

6 Лекарственные растения - шиповник со багив, тысячелистник обыкновенный, живокость покла, ромшик лекарственный

# 1 Туманный лес

2 Валогарская область, Красная слобода Кшигеский состав покла - герножи, искусственное освещение - засушливые условия

3,4 Первый ярус - древесное: бер, дуб черешчатый, тополь белый, ясень  
Второй ярус - кустарники: шиповник  
Третий ярус - высокие травы: покла горькая  
Четвертый ярус - травы: геленком лекарственный

## 5 Таракити - повилика покла

6 Лекарственные растения - ромшик лекарственный, дуб черешчатый



# 1 Илюкоцтва пацела (Consolida regalis)

2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Мальвовые  
Семейство: Мальвовые  
Род: Илюкоцтва

3 Относится к травяному сообществу, значение - декоративное и медоносное растение

4. По отношению к свету: светолюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5 Птеродрит

6. Однолетнее растение

7 Высота 30-40 см

8 а) Стебель прямостоячий, коротко разветвленный. Может быть голым либо слегка опушенным короткими, прилегающими волосками

б) Листья простые, глянцевые (трижды) рассеченные, очередное исторасположение, в длину достигают 3-4 см, имеют лопастную форму, а верхние - без гребешков, сидячие.

в) Стержневая корневая система

г) Цветки однолетнего цвета, около 5 см, тип симметрии - зиоморфные, состоят из 5 окрашенных чашелистиков, особенность строения цветка - наличие шпорца

♀ ↑ Ч<sub>5</sub> Л<sub>2,2</sub> Т<sub>∞</sub> П<sub>3</sub>



Соцветие - метелка

Тычин - одиночные непучковые митовки, монокарпные



1. Тысячелистник обыкновенный  
(*Achillea millefolium*)

2. Ангал: Тысячелистник  
Класс: Двудольные  
Порядок: Астроцветные  
Семейство: Астровые  
Род: Тысячелистник

3. Относится к степному сообществу,  
значение - декоративное, кормовое и  
лекарственное растение

4. Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5. Геофит

6. Многолетнее растение

7. Высота 20-50 см

8 а) Стебель прямостоячий, простой, серо-  
вато-зеленый

б) Листья простые, дважды перисторас-  
сеченные, 3-6 см, листовое расположение оче-  
редное, нижние листья на коротких  
черешках, верхние - сидячие

в) Корневички короткие и ветвистые

г) Цветок длиной до 5 мм, в корзинке 5 языч-  
ков белых и 14-20 трубчатых желто-  
белых цветков. Соцветие - корзинка, сбор - в цветок

↑ Чо Л(5) Чо П(2)

\* Чо Л(5) Т(5) П(2)



краевые язычковые  
цветки

трубчатые  
срединные

Тыло - селанка, чернокарпый, односте-  
бельный, сухой





1 Дуб черешчатый (Quercus robur)

2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Букоцветные  
Семейство: Буковые  
Род: Дуб

3. Относится к лесному сообществу, значение - древесное, лекарственное, кормовое, декоративное растение

4. Отношение к свету: светлюбивое  
теневыносливое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5. Разнообразит

6. Многолетнее растение

7. Высота 30-40 м

8. а) Широкая раскидистая крона, ствол до 7 м в диаметре с темно-коричневой корой.

б) Листья простые, обратно-яйцевидные, перисто-лопастные, 40-150 мм, сверху блестящие, снизу светло-зеленые, голые с обеих сторон, с короткими черешками длиной до 10 мм, на зиму всегда опадающие, осреднее листовые расположение.

в) Стержневая корневая система

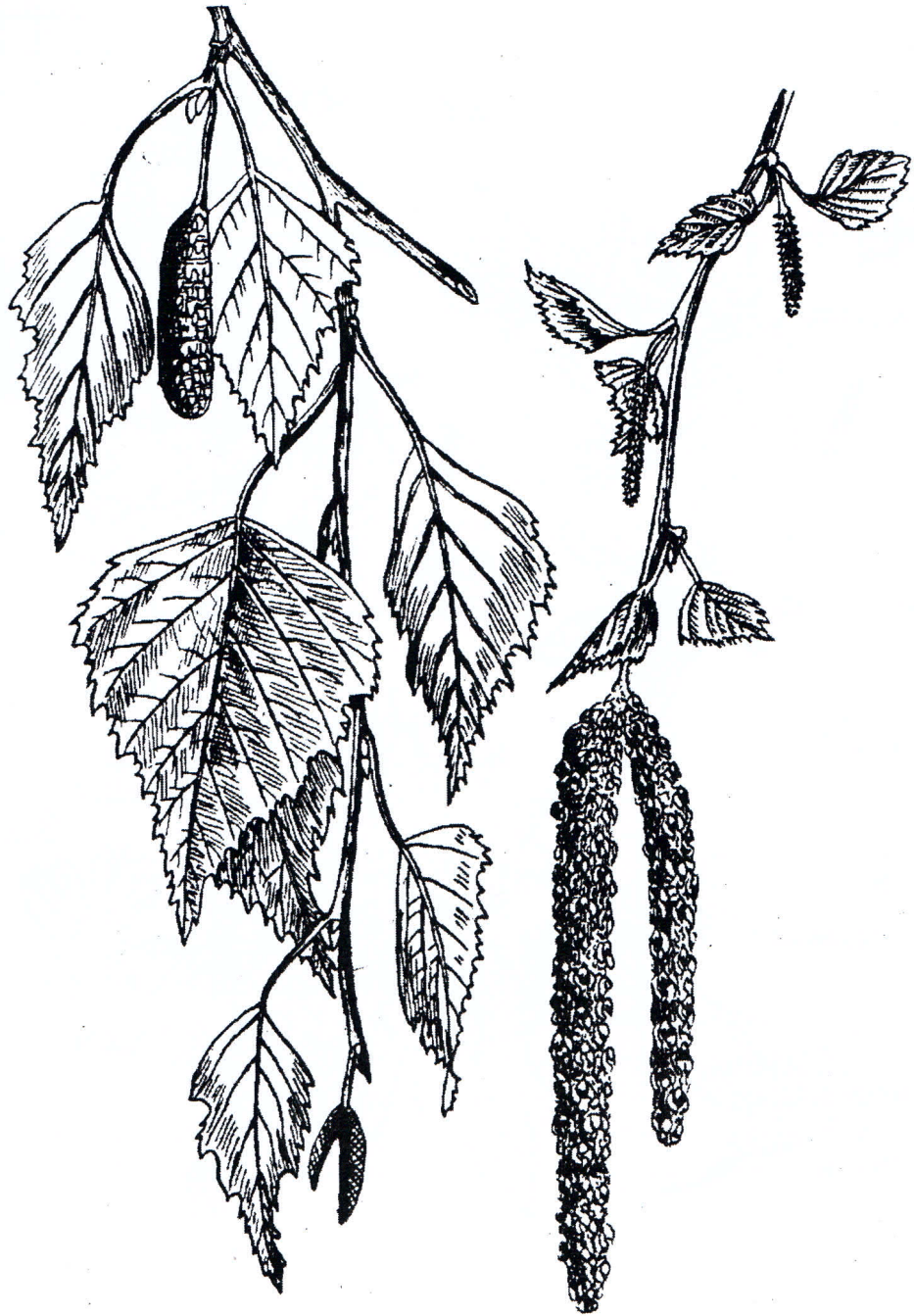
г) Цветки раздельнополые, растение однодомное. Тычиночные цветки собраны в длинные свисающие сережки 20-30 см длиной. Женские цветки сидят по 2-3 вместе на отдельном красноватом стебельке, по краям околоцветник.

♂ \* D(4-8) T 4-12

♀ \* D(8) П(3)



Грибы - опенок (исламудь) голый, буровато-коричневый 1,5-3,5 см, на длинной ножке, сухой псевдомомокарпий.



1 Берёза повислая (Betula pendula)

2. Отдел: Телоистощивые  
Класс: Двудольное  
Порядок: Буковые  
Семейство: Берёзовые  
Род: Берёза

3. Относится к лесному сообществу, значение - декоративное, лекарственное, древесное растение

4. Отношение к свету: светлюбивое  
к влаге: мезофит  
к почве: мезотроф

5. Рамнофит

6. Многолетнее растение

7. Высота 10-20 м

8. а) У старых деревьев основание ствола: черно-серого цвета, с глубокими трещинами. Древесина желтовато-белая.

Ветви повислые, молодые - красно-бурые, часто усажены многочисленными бородавочками. Кора ветвистая, но не густая, ветвление симметричное

б) Листья простые, радиально-яйцевидные, 3,5-7 см, с обеих сторон гладкие, черешки голые, очередное листовое расположение

в) Стержневая корневая система

г) Цветки правильные, мелкие, раздельнопопавые, собраны в повислые сережки. Мужские цветки на коротких цветоножках, расположены по 3 в <sup>разухе</sup> окружно-бурых кроющих чашечках, образуют свисающие сережки 5-6 см, околоцветник простой. Женские цветки без околоцветника, собраны по 5 в дихотомии и формируют короткостебельные, цилиндрические желтые сережки

♂ \* O<sub>2</sub> T<sub>2</sub>

♀ \* O<sub>0</sub> P<sub>2</sub>



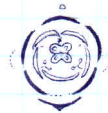
Лист - крошечка, с двумя перепончатойми крошечками, суженой псевдомонотипией



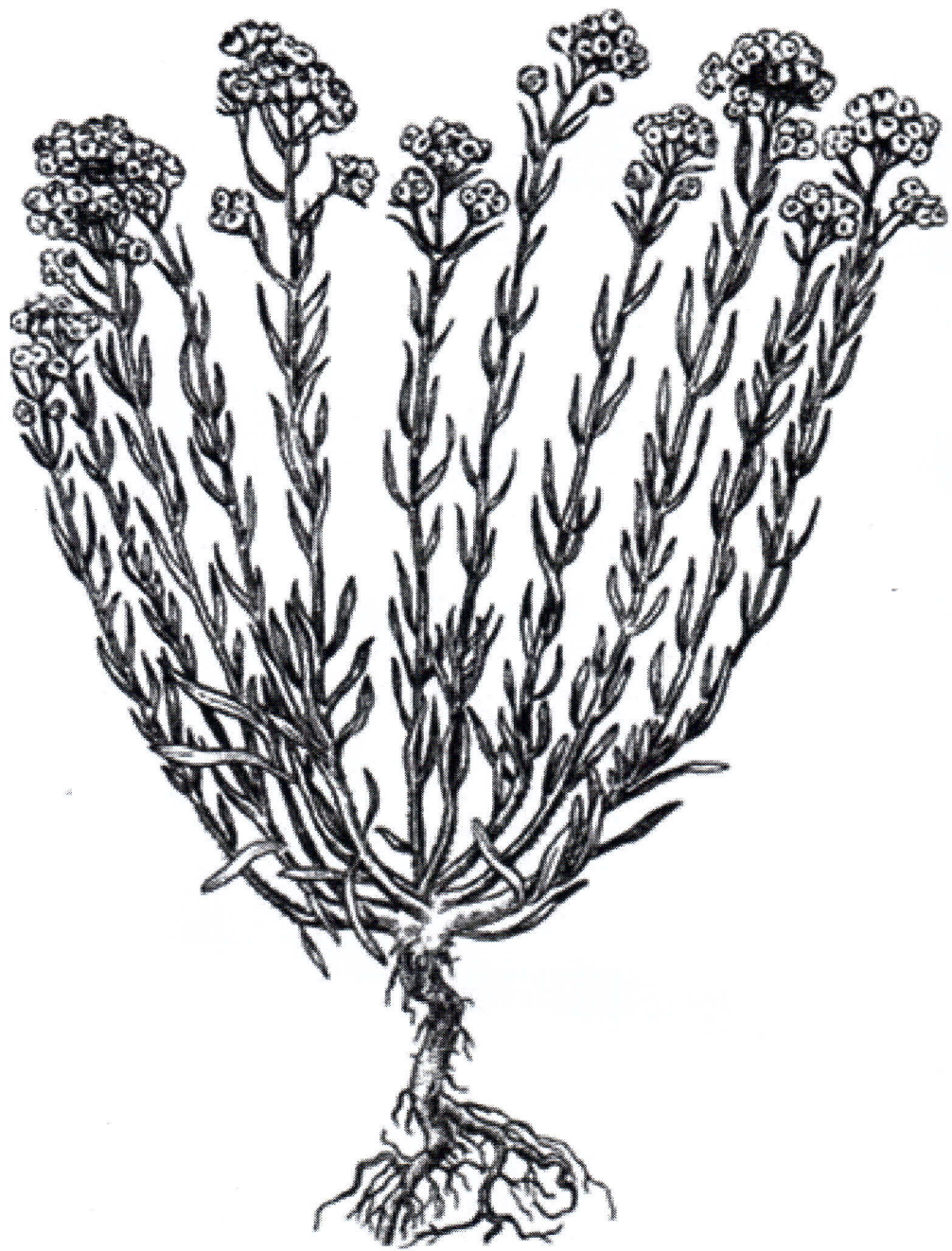
1. Шалфей очитковый (*Salvia tesquicola*)
2. Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Губоцветные  
Семейство: Яснотковые (губоцветные)  
Род: Шалфей
3. Относится к степному сообществу, значение - декоративное, лекарственное растение
4. Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: ксерофит  
к почве: мезотроф
5. Темокриптофит
6. Многолетнее растение
7. Высота 30-60 см

- 8 а) Тетраэдричный прямостоячий стебель, покрыт серыми пушиками
- б) Листья простые, продолговато-ланцетные, городчатые, сверху голые, снизу короткопушистые, нижние черешковые, верхние сидячие, супротивное листовое расположение
- в) Стержневая корневая система
- г) Цветки двугубые, синие - фиолетовые или пурпурные или фиолетовыми, гиломорфной, соцветие - кисть, верхушечное с плотными мутовками

♀  $\bar{U}(5)$   $\bar{L}(2,3)$   $\bar{T}(4,2)$   $\bar{P}(2)$



Гвозди - трехгранно-шаровидное, 1,5 мм, тепло-бурое с темными пятнами орешки, сухой монокарпий



1 Цилиндр неграховый (бессемянник)  
*Helichrysum arenarium*

2. Отдел: Покрытосеменное  
Класс: Двудольное  
Порядок: Астроцветные  
Семейство: Астровые  
Род: Цилиндр

3. Относится к степному сообществу, значение - декоративное, лекарственное растение

4. Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: ксерофит  
к холоду: ксильмофит

5. Гемикриптофит

6. Многолетнее растение

7. Высота 15-30 см

8. а) Стебель прямостоячий или приподнимающийся, в верхней части ветвистый. Все растение сильно войлочное - опушенное.

б) Листья простые, цельнокрайние, мелкие, широколанцетно-обратнояйцевидные, черешковые, средние и верхние - линейноланцетные, сизые, листовые пластинки шершавые.

в) Цветки мелкие, трубчатые, желтые или оранжевые в шаровидных корзинках, собранных в щитовидную метелку, обоеполая, актиноморфная.

г) Корневая система стержневая. Цветочных побегов 5-10. Корневиче короткое, темно-бурое, разветвленное.

\* Ц(0) Л(5) Т(0) П<sub>2</sub> \* Ц(0) Л(5) Т(5) П(2)  
трубчатые трубчатые  
краевые цветки срединные цветки



Головка - мелкая, продолговатая семянка, с хохолком из мягких разуберенных желто-волотых волосков





- 1 Душица обыкновенная (*Origanum vulgare*)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольное  
Порядок: Губоцветные  
Семейство: Яснотковые (губоцветные)  
Род: Душица
- 3 Относится к стелющему сообществу, значение - лекарственное, декоративное растение, медонос
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
- 5 Криптофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 30-60 см
- 8 а) Стебель четырехгранный, прямостоящий, мякоть деревянистая, в верхней части ветвистый.  
б) Листья простые, продолговато-яйцевидные, 1-4 см, цельнокрайние, герминовое, сверху темно-, снизу серовато-зеленые, супротивное метастоящее.  
в) Корневичек ветвистое, часто ползучее.  
г) Цветки мелкие, неправильные, пурпурные, расположены в пазухах при ветвистых и собраны в щитковидно-метелчатое соцветие

$\varnothing \uparrow \zeta(5) \wedge_{(2+3)} T_4 \Pi(2)$



Плод округло-яйцевидной формы, распадается на 4 кружка коричневых орешка, сухой ценочерный



- 1 Лук круглый (*Allium rotundum*)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Однодольные  
Порядок: Амариллисовые  
Семейство: Луковые  
Род: Лук
- 3 Относится к степному сообществу, значение - декоративное, съедобное растение.
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: ксерофит  
к полю: мезотроф
- 5 Геофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 30-60 см
- 8 а) Трехлопастный, одиночный стебель, на треть одетый ланцидными влагалищами листьев  
б) Листья простые, линейные, край ланцидный, с галлюциноидными влагалищами, очередное листовое расположение  
в) Корневая система мочковатая. Луковица яйцевидная, 0,75-2 см, наружные оболочки бурные  
г) Цветки фиолетового (фиолетового) цвета, до 1 см, колокольчатые, с простым околоцветником, собраны в соцветие шаровидной зонтик, актиноморфное

♀ \* Л(6) Т(6) П(1)



Тычок - сухая коробочка, округлая, бурого цвета, около 4 мм длиной



1. Шиповник собачий (*Rosa canina*)
2. Ангел: Токриносеменики  
Класс: Двудольные  
Порядок: Розоцветные  
Семейство: Розовые  
Род: Шиповник
3. Относится к стелющему сообществу, значение - кормовое, лекарственное, декоративное, стержневое растение
4. Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: умеренно  
к почве: мерзлота
5. Фаерофит
6. Многолетнее растение
7. Высота 1,5 - 2,5 м
- 8 а) Ветки прямостоячие, дугообразно-загнутые, их поверхность покрыта бурой или зеленоватой корочкой, на которой находятся многочисленные прочные шипы серповидной формы  
б) Листья сложные, непарноперистые, 7-9 см, у основания листа имеется ушка, по краю железисто-реснитчатый прищипчик, с острыми ушками, прищипывание гребешковое, очерченное листовое полосоение  
в) Стержневая корневая система  
г) Цветки - без запаха, одиночные или собранные по три-пять в верхушечное или боковое соцветие, от белого до ярко-розового цвета, достигают 5-8 см, актиноморфной. Чашелистики снизу усаянно короткими волосками, сверху в бахчи. стле мугав голые; лепестки короче чашелистиков

♀ \* 2(5) Л5 Т∞ П∞



Созревший плод крупный, длиной 15-20 мм, широкоовальный. Внутренние стенки мякоти усаяно многослойными клеточными валиками, среди кот + расположены многочисленные мелкие - орешки



1 Клевер луговой (*Trifolium pratense*)

2 Отдел: Трехчленистые  
Класс: Двудольные  
Торфяк: Бобовые  
Семейство: Бобовые  
Род: Клевер

3 Относится к луговому сообществу  
значение - дендритное, кормовое растение

4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5 Термикриптофит

6 Многолетнее растение

7 Высота 15-50 см

8 а) Стебель восходящий, рассеченно - вильчатый

б) Листья тройчатосложные, кильчатые на длинных, верхние на коротких черешках; листочки нижних листьев abruptly яйцевидные, верхние овальные или яйцевидные, снизу обогнуто более отупленнее, среднее листорасположение

в) Стержневая корневая система

г) Цветки мелкие, красные или розовые, гомоморфные, собраны в соцветие - головка; чашечка трубчатая - колокольчатая, вращивающаяся, светло-зеленая или буроватая

$\phi \uparrow \zeta (5) K_{1+2+(2)} T_{(9)+1} \Pi_1$



Плод - односемянной яйцевидной боб с мякоти яйцевидными стьюнутыми семенами желтого или бурого цвета





- 1 Древина белая (*Melandrium album*)
- 2 Отдел: Трехчлениковые  
Класс: Двудольные  
Порядок: Гвоздичные  
Семейство: Гвоздичные  
Род: Древина
- 3 Относится к лесному сообществу, значение - декоративное, лекарственное растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
- 5 Темнокриптофит
- 6 Двудольное растение
- 7 Высота 45 - 100 см
- 8 а) Стебель прямоствольный, бороздчатый, в верхней части ветвистый, опушен мягкими волосками  
б) Листья простые, эллиптические, прижатоволосистые, нижние короткопериодные, верхние - сидячие, листовое положение супротивное  
в) Стержневая корневая система  
г) Цветки белого цвета, однополые, собраны в верхушечный зонтик в средине трубчатой чашечке, актиноморфные

\*  $\Sigma(5) A_5 T_{10} P_5$



Плод - многосемянная яйцевидная коробочка. Семена почковидно-ovalные, переломно-серые.



- 1 Зонник колосчатый (*Phlomis pungens*)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольное  
Порядок: Ясноткоцветные  
Семейство: Губоцветные  
Род: Зонник
- 3 Относится к стенному сообществу, значение - декоративное, лекарственное растение
- 4 Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: умеренно  
к почве: эвтроф
- 5 Темнокриптофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 50-80 см

8 а) Стебель прямой, сильно опушен у основания, с серо-войлочным опушением

б) Листья простые, сверху зеленые, снизу сероватые, нижние листья продолговато-ланцетные до 14 см с черешками, средние стеблевые листья узко ланцетовидные, до 5,5 см, крупно городчатые, с короткими черешками, супротивное мутовчатое расположение

в) Стержневая корневая система

г) Цветки розового оттенка собраны в соцветие - мутовку, чашечка трубчатая или трубчато-колокольчатая, двугорбные

♀ ♂ (15) A(2+3) T4 П(2)



Плоды - орешки темно-бурого цвета в чашечке с мелкими бугорками



- 1 Донник лекарственный (*Melilotus officinalis*)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольное  
Порядок: Бобовоцветные  
Семейство: Бобовые  
Род: Донник
- 3 Относится к степному сообществу  
значение - кормовое, лекарственное,  
техническое растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: ксерофит  
к почве: мезотроф
- 5 Термокриптофит
- 6 Двудольное растение
- 7 Высота 50-100 см

8 а) Стебель прямостоячий, ветвистый  
ребристый

б) Листья тройчато-сложные, че-  
решиковые с заостренными ланцетно-  
видными прилистниками, ланцет-  
ной или округлой формы, очерёдно-  
методическое расположение

в) Стержневая корневая система

г) Цветки мелкие, 5-7 мм, обильные,  
кочкатоющие, с венчиком мотыльков-  
го типа, собраны в густые соцвет-  
ные - кисти, гомоморфные.

$\text{♀} \uparrow \text{L}_{3,2} \text{A}_{1,2,(2)} \text{T}_{(5+4)} \text{П}_1$



Плоды - мелкие яйцевидные односемян-  
ные бобы, 3-4 см



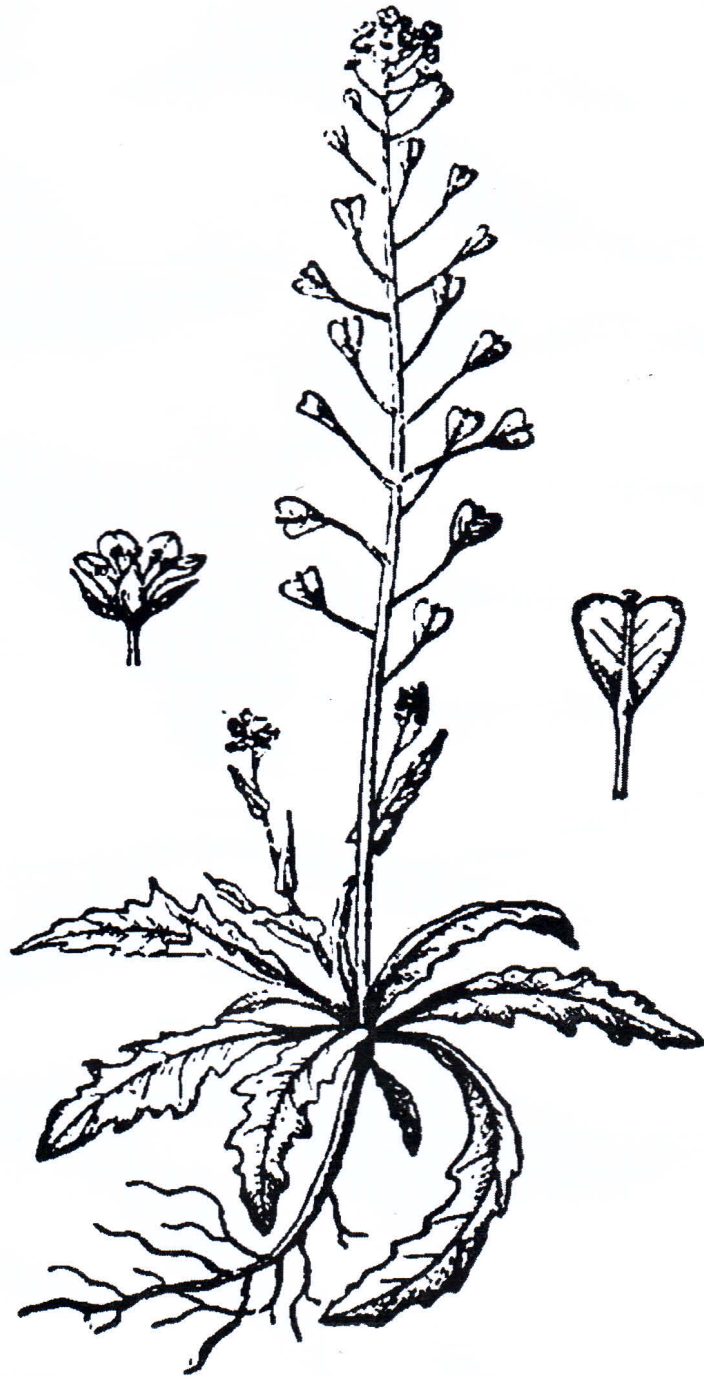
Handwritten notes on the right margin of the page, including the number 1774 and other illegible characters.

- 1 Тюбак полевой (Cirsium arvense)
- 2 Отдел: Двукратные  
 класс: Двухслойные  
 Порядок: Астроцветные  
 Семейство: Астровые  
 Род: Тюбак
- 3 Относится к степному сообществу,  
 значение - лекарственное, растительное  
сырье
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
 к воде: ксерофит  
 к почве: звтроф
- 5
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 30-100 см
- 8 а) Стебель полый, прямостоячий, с  
клейкой эфирностью внутри, вет-  
вистый  
 б) Листья простые, продолговато-  
ланцетные, по краям шетинисто-  
реснитчатые, очередное  
положение  
 в) Стержневая корневая система  
 г) Цветки однополые, крастно-оцале-  
тые, в корзинках, собранная  
вцвет-  
ковидно - метельчатое  
соцветие, акти-  
номорфное

\* Л5 Т5 П1



Тюба - селенка с летучкой и перистых  
 волосков





- 1 Гусиная капуста (Capsella bursa-pastoris)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Каперсовые  
Семейство: Крестоцветные  
Род: Гусиная капуста
- 3 Относится к стелющему свободноветвящемуся - лекарственное, съедобное растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
- 5 Терафит
- 6 Однолетнее растение
- 7 Высота 50-60 см
- 8 а) Стебель прямостоячий, одиночный, простой или ветвистый  
б) Листья простые, прикорневые листья перисто-раздельные, на черешках. Стеблевые листья сидячие, продолговато-ланцетовидные. Верхние - со стреловидными основаниями; среднее листовое растение  
в) Стержневая корневая система  
г) Цветки мелкие, белые собраны в кистевидные соцветия. Цветок состоит из 4-х продолговато-яйцевидных чашелистков, чередуется с лепестком из 4-х белых лепестков, антимарганцевый

♀ \* Ч<sub>4</sub> Л<sub>4</sub> Т<sub>6</sub> П<sub>1</sub>



Лист - сильно стелющийся, рустовидный, обратнотреугольный стреловидный или ромбический, с узкой перелопачкой



1 Бурра мышевидная (*Echinos hederacea*)

2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Губоцветные  
Семейство: Яснотковые  
Род: Бурра

3 Относится к лесному сообществу, значение - лекарственное, декоративное, ядовитое растение

4 Отношение к свету: теневыносливое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5 Темнопритеняет

6 Многолетнее растение

7 Высота 30-40 см

8 а) Стебель четырехгранный, стелющийся, укореняющийся. Цветочное побеге приподнимается

б) Листья простые, кожисто-овальные, сероватые, с зубчатыми краями, слегка опушенные, супротивные, листовая пластинка

в) Стержневая корневая система

г) Цветки мелкие, бело-зелено-сиреневые, расположены в пазухах листьев мутовками по 3-4, гомоморфные

♀ ↑ Z(5) A(2+3) T<sub>4</sub> П(2)



Твор - четырехгранный стебель

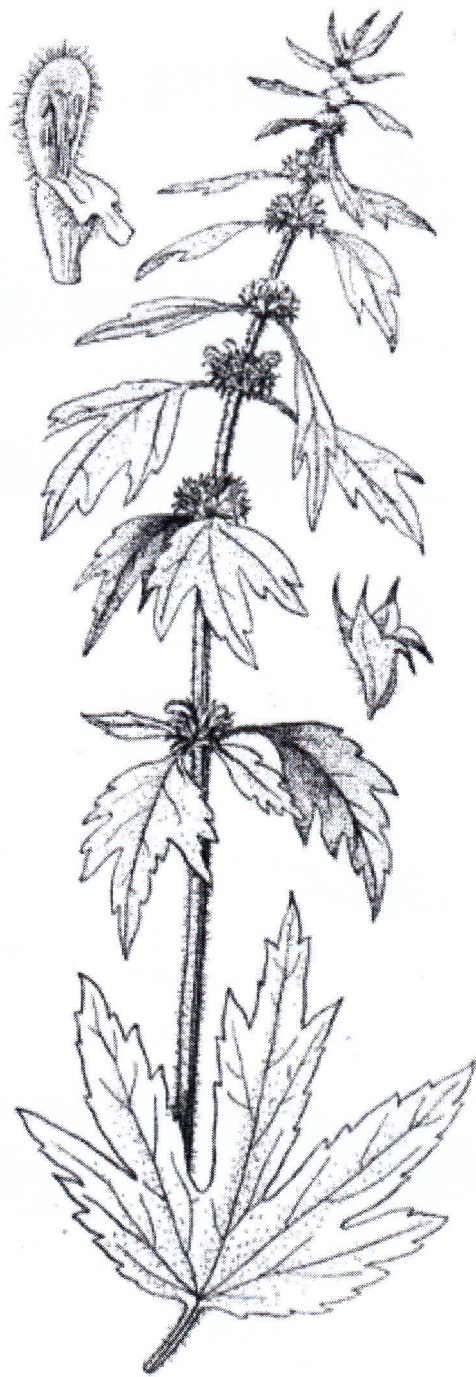


- 1 Люцерна серповидная (*Medicago falcata*)
- 2 Отряд: Токриносемениные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Бобовоцветные  
Семейство: Бобовые  
Род: Люцерна
- 3 Относится к степному сообществу  
растение - кормовое растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
- 5 Термикритотрофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 40-80 см
- 8 а) Стебли многоштерные, вьющиеся,  
прямостоячие, слабо волосистые  
или голые  
б) Листья сложные, тройчатые,  
обратнояйцевидные, 4-5 см, гребенчатые  
осеренное листовое расположение  
в) Стержневая корневая система  
г) Цветки мелкие, желтые, соби-  
раются в короткой головчатые кисти,  
цветки направлены трубчато - воронко-  
вой чашечкой, гетеростихные

♀ ↑ 75 Л 12(2) Т 19+1 П 1



Глоб-боб, удлиненообразнозакругленные,  
мелкие без шпиков



- 1 Тыстурник сурей (*Leonurus glaucescens*)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Губоцветные  
Семейство: Зонтичные  
Род: Тыстурник
- 3 Относится к стенному сообществу, лекарственное растение
- 4 Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
- 5 Температурофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 30-100 см
- 8 а) Стебли четырехгранные, гетерокутан-  
ные, густо опушенные, беловатые  
б) Листья простые, нижние пальча-  
то-раздельные, верхние - тройчатопе-  
дельные, супротивное листовое распо-  
ложение  
в) Стержневая корневая система  
г) Цветки мелкие, розово-фиолето-  
вые собраны в зонтичные мутовками  
в пазухах листьев, гомогермные.

♀ ↑ ♀(5) ♂(2,3) Т<sub>4</sub> П<sub>2</sub>



Голод состоит из четырех трехгранник  
малых - коричневых орешков, 2-3 мм





1. Тистак весенний (Ficaria verna)
2. Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольное  
Порядок: Лютиковые  
Семейство: Лютиковые  
Род: Тистак
3. Относится к лесному сообществу  
значение - рекреативное, лекарственное  
ароматное растение
4. Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
5. Криптофит
6. Многолетнее растение
7. Высота 10-20 см
- 8 а) Стебель приподнимающийся, цветоносной, с тонкими волосками  
и редуцированными листьями в нижней части  
б) Стеблевые листья простые, гребенчатые, цельнокрайние, округло-серповидные, блестящие, очередное метастоящее  
в) Корневая система представлена веретеновидными корнеклубочками  
г) Чешуйки круглые, 3,5 см, ярко-желтые, одиночные, с трехметной галечкой и волоском и 8-12 чешуек, актиноморфное

♀ \* 25 15 T∞ П∞



Тисор - сборная семянка, состоящая из нераскрывающихся односемянных опушенных округлых орешков.



- 1 Тимьян Маршалла (*Thymus marshallianus*)
- 2 Орден: Тократосиенное  
Класс: Двудольное  
Порядок: Губоцветные  
Семейство: Яснотковые  
Род: Тимьян
- 3 Относится к стеллану сообщества,  
значение - декоративное, лекарствен-  
ное растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: ксерофит  
к почве: мезотроф
- 5 Гелиофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 10-35 см
- 8 а) Стебель, стелющийся по земле, мес-  
тами разветвляющийся приростные корни  
ветвистый, в нижней части одревес-  
невает.
- б) Листья простые, овальное, мел-  
кие, цельнокрайние, короткосердечко-  
вые с заостренными концами  
листорасположение супротивное.
- в) Стержневая корневая система
- г) Цветки мелкие, двудольные, бело-  
голубо-красные, собраны на концах ве-  
точек в ложные мутовки, сближен-  
ные в головчатое соцветие, гомор-  
зное

♀ 125 Л5 Т4 П1



Плоды - орешки, почти шаровидной  
формы, шаровые, гермо-бурое



1. Вероника длиннолистная (*Veronica longifolia*)
2. Отдел: Трехкрылоцветные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Ясноткоцветные  
Семейство: Норичниковые  
Род: Вероника
3. Относится к порядку сообществу  
значение - декоративное, лекарствен-  
ное растение
4. Отношение к свету: светлюбивое  
теневыносливое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5. Темнокронтотроп

6. Многолетнее растение

7. Высота 40 - 120 см

8 а) Стебель прямостоячий, простое  
большой частью голое или корот-  
ко опушенные

б) Листья простые, продолговато-  
ланцетные, на черешках, неравно-  
многоотные, у основания почти серд-  
цевидное, голые, на коротких череш-  
ках, супротивное листовое расло-  
жение.

в) Стержневая корневая система

г) Цветки мелкие, синего цвета,  
собираются в соцветие колосовидную  
кисть, размер до 4 см, обоеполая, много-  
мерные.

♀ ↑ 2(5-4) Л(5-4) Т<sub>4</sub> Г(2)



Тылод - сухая коробочка бурого цвета



1 Лагурия майский (*Convallaria majalis*)

2 Отдел: Покрытосеменное  
Класс: Однодольные  
Порядок: Спаргеловые  
Семейство: Спаргеловые  
Род: Лагурия

3 Относится к лесному сообществу, чаще - речнорастильное, лекарственное, ядовитое растение

4 Отношение к свету: светобуйное  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф

5 Криптофит

6 Многолетнее растение

7 Высота 15-20 см

8 а) От корневища отходят побеги, составленные из 3-6 узловых листов, прямостоячие

б) Листья простые, прикорневые, длинночерешковые с прерывисто-зубчатой заостренной листовидной пластинкой, черешки крайние, листовые колечки очерченные

в) Толстое разветвленное корневище и тонкими корнями в узлах

г) Цветочная стрелка шаркая, в верхней части трехгранная, сверху орнаментальной почкой кистью собраны белые цветочки, покрывающие шаровидные колокольчики, антиморфные, срединно-местные

$\varnothing * O(3+3) T_{3+3} \Pi(3)$



Твор - красная ягода, трехгнездая, шаровидная





- 1 Тундра обильная (Tanacetum vulgare)
- 2 Отряд: Тонкочисленные  
Класс: Двухлетние  
Порядок: Астрыцветные  
Семейство: Астровые  
Род: Тундра
- 3 Относится к степному сообществу  
многолетнее - лекарственное, ядовитое  
растение
- 4 Относится к свету: светолюбивое  
к влаге: ксерофитное  
к почве: мезотроф
- 5 Криптофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 50 - 160 см

8 а) Стебли прямостоячие, опушен-  
ные или голые, в верхней части - вет-  
вистые

б) Листья простые, перисторассе-  
ченные, верхние - сидячие, с многочис-  
ленными тупыми ресничками, ниж-  
ние - на длинных черешках, очередное  
многократное разделение

в) Толстое деревянистое корневище  
с толстыми мочковатыми корнями

г) Цветки ярко-желтые в многочис-  
ленной корзинке, 5-8 мм, ободочный  
сложный, цитико-видное соцветие,  
актиноморфное.

♀ \* 20 Л(5) Т(5) П2



Тысяча - продолговатые пятигранные  
семянки, 1,2 - 1,8 мм, с короткой загубренной  
корочкой



- 1 Воробейник полевой / *Lythospermum arvense*
- 2 Отряд: Покрытосемянное  
Класс: Двудольные  
Порядок: Бурачниковые  
Семейство: Бурачниковые  
Род: Воробейник
- 3 Относится к стенному сообществу  
жизненное - сорное растение
- 4 Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: мезотроф
- 5 Тетрафит
- 6 Однолетнее растение
- 7 Высота 50-90 см

- 8 а) Стебель прямостоячий, наверху ветвистый, с прижатостью, жестко-шершавый опушением
- б) Листья простые, нижние узли-ненно-овальные, короткочерешковые, верхние - ланцетные, сидящие, об-решенные листовыми волосками
- в) Стержневая корневая система
- г) Цветки мелкие, почти сидящие, расположены в пазухах верхних листьев собраны в густые головки, венчик беловатый, трубка его равна диаметру, вез лепелка с пятью бархатистыми передними слепками, актино-морфное

♀ \* 2(5) A(5) T5 G(2)



Плоды - орешки буроватые, яйцевидно-треугольные, буровато-коричневые



1 *Торрес нивоний* (*Polygonum aviculare*)

2 Определ: Тократосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Гречишные  
Семейство: Гречишные  
Род: Торрес

3 Относится к стелному сообществу  
значение - лекарственное растение

4 Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: эвтроф

5 Пероцвет

6 Однолетнее растение

7 Высота 10-60 см

8 а) Стебель приподнимающийся или ле-  
жащий, часто ветвистый у основания.

б) Листья простые, эллиптической  
формы, цельнокрайние, мелкие, прик-  
реплены к стеблю в пазухах, очере-  
дное, мутовчатое расположение

в) Стержневая корневая система

г) Цветки мелкие, без соцветий, си-  
дят по нескольку в пазухах листьев,  
актиноморфные

$\varnothing * D(5) T_8 \Pi(3)$



Твор - орех



1 Кирказон лаконолистный (Aristolochia clematitis)

2 Отряд: Шлемковые  
Класс: Двудольные  
Торчака: Терпеноидные  
Семейство: Кирказоновые  
Род: Кирказон

3 Относится к лесному сообществу, значение - лекарственное, эролитное растение

4 Отношение к свету: теневыносливое  
к воде: мезофит  
к почве: эфир

5 Криптофит

6 Многолетнее растение

7 Высота 50-90 см

8 а) Стебель прямостоячий, слегка угловатый, в основном простой, голый

б) Листья простые, крупные, яйце-выпуклой формы, с сердцевидной основой ланцет, на длинных черешках, листорасположение очерочное

в) Корневая полужан

г) Цветки со светло-желтым, многокрасочным околоцветником, расположены по несколько штук в пазухах листьев.

♀ ↑ O 3-6 T (3-5) 6-12 П (4-6)



Плоды - ягоды округлые или груше-видные коробочки, 5-6 см, содержат много семян буроватые, трехгранные семена





1 Крапива двудомная (Urtica dioica)

2 Отряд: Двукратное цветное  
Класс: Двудольные  
Порядок: Крапивные  
Семейство: Крапивные  
Род: Крапива

3 Относится к лесному сообществу  
значение - лекарственное, техническое,  
кормовое растение

4 Отношение к свету: светлюбивое  
теневыносливое  
к воде: мезофит  
к почве: эвтроф

5 Крепкодеревит

6 Многолетнее растение

7 Высота 60-170 см

8 а) Стебли прямостоячие, не ветвистые,  
четырехгранные, покрыты жесткими волосками

б) Листья простые, яйцевидно-ланцетные,  
тупые, длинно-черешковые, крупные,  
зубчатые, супротивные

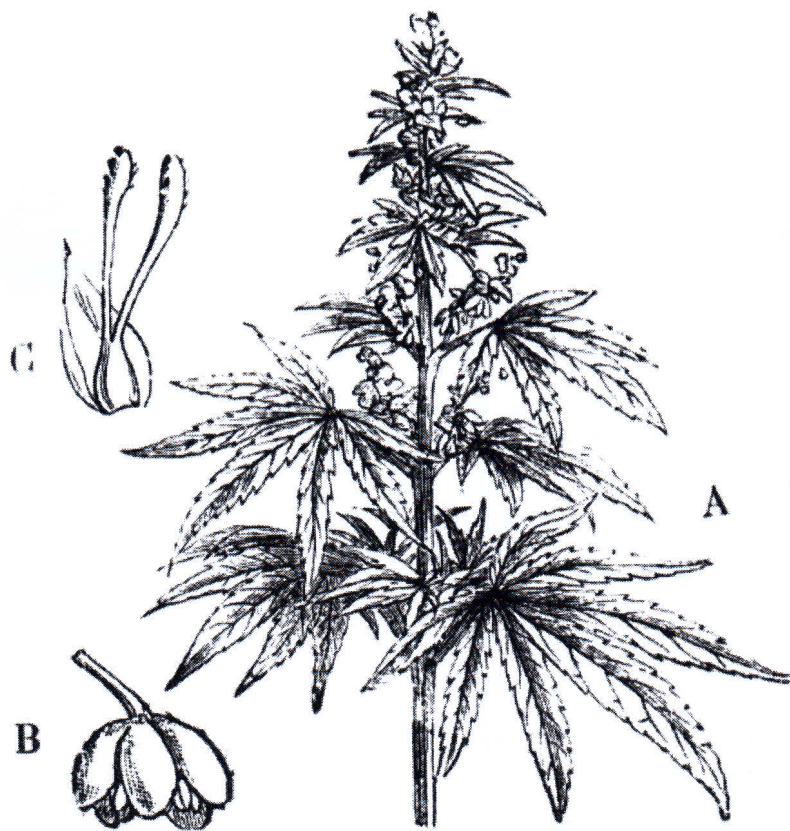
в) Корневичи клубневые, ветвистые

г) Цветки желтоватые, мелкие, однополые,  
собранные пучками в ветвистые  
прерывистые, пазушные, колосовидные  
соцветия, актиноморфные

♂ \* О(4) Т(4) П(0)      ♀ \* О(4) А(0) П(2)



Творы - желтовато-серые, яйцевидные  
орешки, зашипованные в оставшихся около  
цветов



1 Конопля посевная (*Cannabis sativa*)

2 Отдел: Двуклеточные  
класс: Двудольные  
Порядок: Розоцветные  
Семейство: Кононовые  
Род: Конопля

3 Относится к лесному сообществу  
значение - лекарственное, техническое  
растение

4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: мезофит  
к почве: эвтроф

5 Период цветения

6 Однолетнее растение

7 Высота 30-180 см

8 а) Стебель прямостоячий, простой,  
внизу округлый, в верхней части  
многогранный, железистый, покрыт  
жесткими волосками

б) Листья ремне-перистые, нижние  
многократно-сложные, верхние -  
трёхлопастные, нижние листья  
расположены супротивно, верхние  
поочередно.

в) Корневая система стержневая

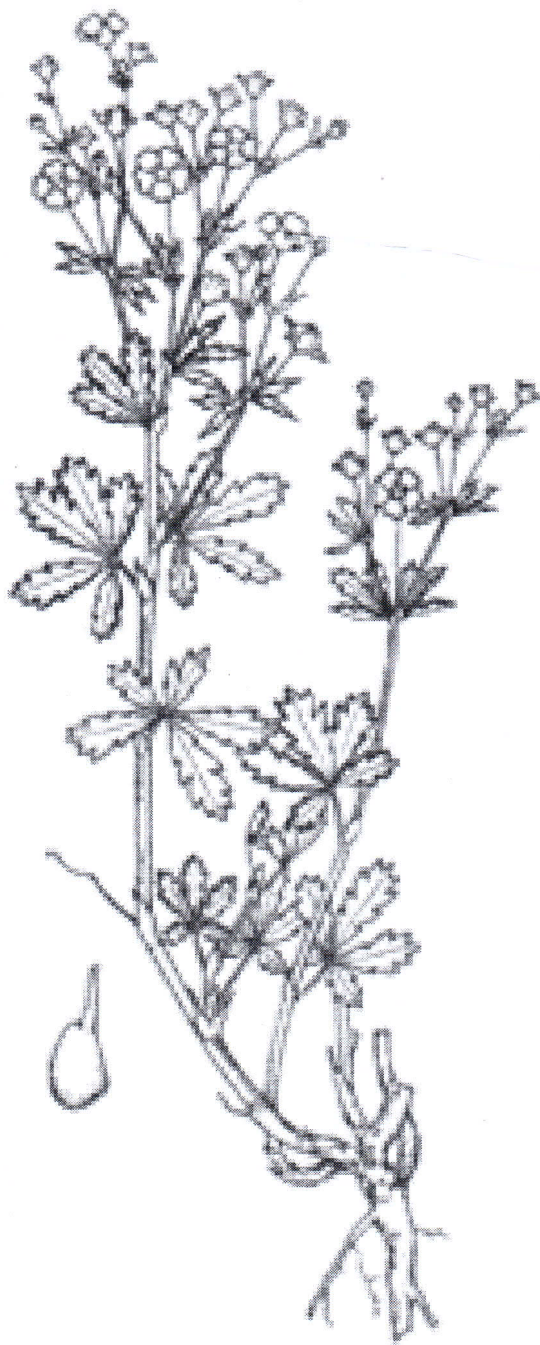
г) Мужские цветки на цвето-  
носках, пятичленные, беловато-зелё-  
ные, собраны в метельчатое соцветие  
женские - с разветвлённым околоцвет-  
ником, образуют колосовидное соцветие,  
семя впадуха верхних листьев

♂ \* O<sub>5</sub> T<sub>5</sub> G<sub>0</sub>

♀ \* O<sub>(5)</sub> T<sub>0</sub> G<sub>(2)</sub>



Грудь - семена, скрытые в оболочке



- 1 Лавганка серебряная (*Potentilla argentea*)
- 2 Отдел: Покрытосеменные  
Класс: Двудольные  
Порядок: Розоцветные  
Семейство: Розовые  
Род: Лавганка
- 3 Относится к уровню сообщества, значение - лекарственное, техническое растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: ксерофит  
к почве: мезотроф
- 5 Криптофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 10-50 см

8 а) Стебель прямостоячий, тонкий, но очень крепкий, опушенный беловатыми или курчавыми перетянутыми волосками

б) Листья сложные, лиственные стеблевые, лопатно-гераклатные, с 5(7) парами листочков, более по стеблю - трех-пятилопастные, обратнояйцевидные, 1-3 см, сверху голые, снизу чисто бело-войлочные, очередное метакраснолистное

в) Корневички короткие, деревянистые

г) Цветки лимонно-желтые, 10-12 мм в диаметре, на верхушке цветоножек, актиноморфные.

♀ \* ♂ 4+4 Л<sub>4</sub> Т<sub>∞</sub> П<sub>∞</sub>



Светлое розовое, циткобурно-металлическое, многоцветковое

Тычин - мелкие семязки, тонко морщинистые, с верхушкой конусовидной столбиком, расширенной к основанию



1 Опыляемик лекарственной (Torroxicum officinale)

2 Отряд: Токротомеленные  
Класс: Двуклеточные  
Торакон: Асиполое  
Семейство: Многолетние  
Род: Опыляемик

3 Относится к пробаву сообществу, значение - кормовое, лекарственное, техническое растение

4 Отношение к свету: светомодное  
к воде: умеренно  
к почве: умеренно

5 Темнокриптофит

6 Многолетнее растение

7 Высота до 60 см

8 а) Цветочное стрелки рудратные, берметные, а в верхней части каутомно - пушистые

б) Листья простые, в прикорневой розетке прижатые к почве или приподнятые, обратно - ланцетовидные, ступовидно - надрезанные, в середине листовом расположении

в) Стержневая корневая система

г) Цветки ярко - желтые, зевовидно пятичубчатые, соцветие в кружке корзинки

$\varphi^4 \chi_{\infty} \Lambda(5) T(5) \Pi(2)$



Тычин - пушистые селанки, 3-4 см, се - ребро - бурое с темным носиком.





- 1 Синеголовник плосколистный (*Eryngium planum*)
- 2 Отрас: Тократогемные  
Класс: Двудольное  
Порядок: Зонтикоцветные  
Семейство: Зонтичные  
Род: Синеголовник
- 3 Относится к стелльному сообществу, движение - рекоративное, лекарственное растение
- 4 Отношение к свету: светолюбивое  
к воде: ксерофит  
к почве: мезотроф
- 5 Тимкриттофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота до 100 см

- 8 а) Стебли прямостоящие, в верхней части ветвистые.
- б) Листья простые, жесткие кожистые, по краям с колючими зубцами. Трехкратное лопатчатое до 15 см, на длинной черешке; в средней части - пильчатые, на коротких черешках; в верхней части стебля листья простые, пятикратные, ромбовидные, очерченные метрорасположенные
- в) Стержневая корневая система
- г) Цветки с галубыми или синими лепестками собраны в плотные яйцевидные головки до 2 см, активно морозное

♀ \* 2 (5-0) Л5 Т5 П(2)



Голова яйцевидные, гелиогамное  
диаметр до 3 см



3 0 0 КЛУБ

МАТРИЦА ЖИВОТЕЗ'90 С. 107(112)

- 1 Тусстомае баронсе (Chelidonium majus)
- 2 Отдел: Токротосеменине  
Класс: Двудольное  
Торарок: Мотилочветное  
Семейство: Маконое  
Род: Тустомае
- 3 Отношение к свету: светолюбивое  
теневыносливое
- 4 Отношение к воде: умеренно  
и после: звырадо
- 5 Криптофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 90-110 см

- 8 а) Стебли прямостоячие, ребристые,  
сверху разветвленные.
- б) Листья простые; перистораздел-  
ные, верхние сидячие, нижние - на длин-  
ных черешках, сверху глянцевые, снизу сер-  
ые, остроконечное листовое расположение
- в) Короткое корневище и толстый  
ветвистый стержневой корень
- г) Цветки ярко-желтые на длинных  
цветоножках, собраные на концах  
стебля зонтиками, 15-20 мм; галереке  
состоит из двух галеметиков, кото-  
рое при распускании цветка от-  
раиват; лепестки округлые, венчик  
правильный

♀ \* Т<sub>2</sub> Л<sub>4</sub> Т<sub>∞</sub> П(2)



Тлар - стручковидная ореховидная Frucht  
верхняя коробочка длиной 3 см. Семена  
айцевидные, темно-коричневые



- 1 Камыша многостебельная / *Scirpus thuringiacus*
- 2 Орден: Почётное звание  
Класс: Высшее  
Порядок: Магнوليةвые  
Семейство: Магнوليةвые  
Род: Камыша
- 3 Относится к лесному сообществу  
значение - декоративное, кормовое, ле-  
карственное, текстильное растение
- 4 Отношение к свету: светлюбивое  
и shade: ксерофит  
к почве: мезотроф
- 5 Криптофит
- 6 Многолетнее растение
- 7 Высота 30-200 см

8 а) Стебель прямостоячий, мощный  
сильно ветвистый, в верхней части вет-  
ви немного опушены белыми волос-  
ками

б) Листья простые, округлые, серо-  
зелёные, опушенные, нижние листовые  
пластинки трех-пятилопастные,  
верхние - цельнокрайние, остроконечное  
широколанцетное

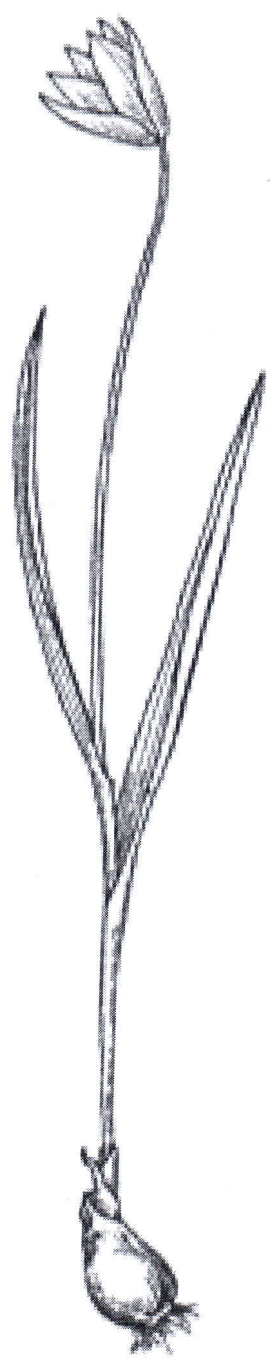
в) Корневая система, укоренит на  
глубину до 1,5 м

г) Цветки розовые, обоеполые, распо-  
ложены на длинных цветоносах;  
лепестки состоят из 5 лепестков; ови-  
цетные лепестки размещены в наружных  
местах, а на верхушке побегов - в про-  
межутках между листьями, акти-  
номорфное

♀ \* Ч(5) Л(5) Т(10) П(3)



Творы из 20-23 семян, расположенная  
вокруг кучало зернового или вытравлен-  
ного картофеля



1 Траданта Бибераштейна (*Tulipa bibersteiniana*)

2 Опушь: Тюркская  
Класс: Одноцветное  
Турецкое: Музейное  
Синонимы: Музейное  
Род: Траданта

3 Относится к лесному сообществу, растение - генеративное, редкое растение

4 Отношение к свету: светлюбивое  
и в тени: умеренно  
и после: умеренно

5 Криптофит

6 Многолетнее растение

7 Высота 10-100 см

8 а) Стебель прямостоячий, цилиндрический, простой, тонкий

б) Листья простые, прикорневые, линейно-ланцетные, жестковатые, в числе 3-5 (иногда), отклоненные, очередное расположение

в) Корневую систему составляют придаточные корни, растущие из донца материнской луковицы

г) Цветки одиночные, ярко-желтого цвета; тычинки и лепестки окрашены в различные оттенки красного, октаноморфные

$$\text{♀} * D(3)+3 T(3)+3 \Pi(1)$$



Тылоз - сухая коробочка, которая формируется на завязи





1 Ромашка аптечная (*Chamomilla recutita*)

2 Отрасль: Травянистое  
Класс: Двудольное  
Порядок: Астроцветные  
Семейство: Сложноцветные  
Род: Ромашка

3 Относится к стелющему сообществу  
значение - лекарственное, декоративное  
растение

4 Отношение к свету: светлюбивое  
теневыносливое  
в мае: цветет  
в июле: цветет

5 Периодит

6 Однолетнее растение

7 Высота 15-40 см

8 а) Стебель прямостоячий, ветвистый  
голый

б) Листья простые сидячие, ланцетно-  
перисторассеченные на узкие доли, ниж-  
ние листья с полукругло-обширным  
основанием, очерченное мелкозубчатое  
осемя

в) Стержневая корневая система

г) Веточное корушки однолетнее,  
круглое, расположено на концах  
стебля и ветвей, корушки имеют бе-  
лое зонтичное цветки, располо-  
женные по их краям, и многочисленные  
внутренние обоеполые желтые  
цветки, расположенные на коничес-  
ком полой внутриполый ложе. Кор-  
ушки сидят на длинных цветоно-  
сах, расцветают постепенно, мно-  
гократное - зонтичные цветки и  
актиноморфное, трубчатое цветки

↑  $T_0$   $N(3)$   $T_0$   $N(2)$

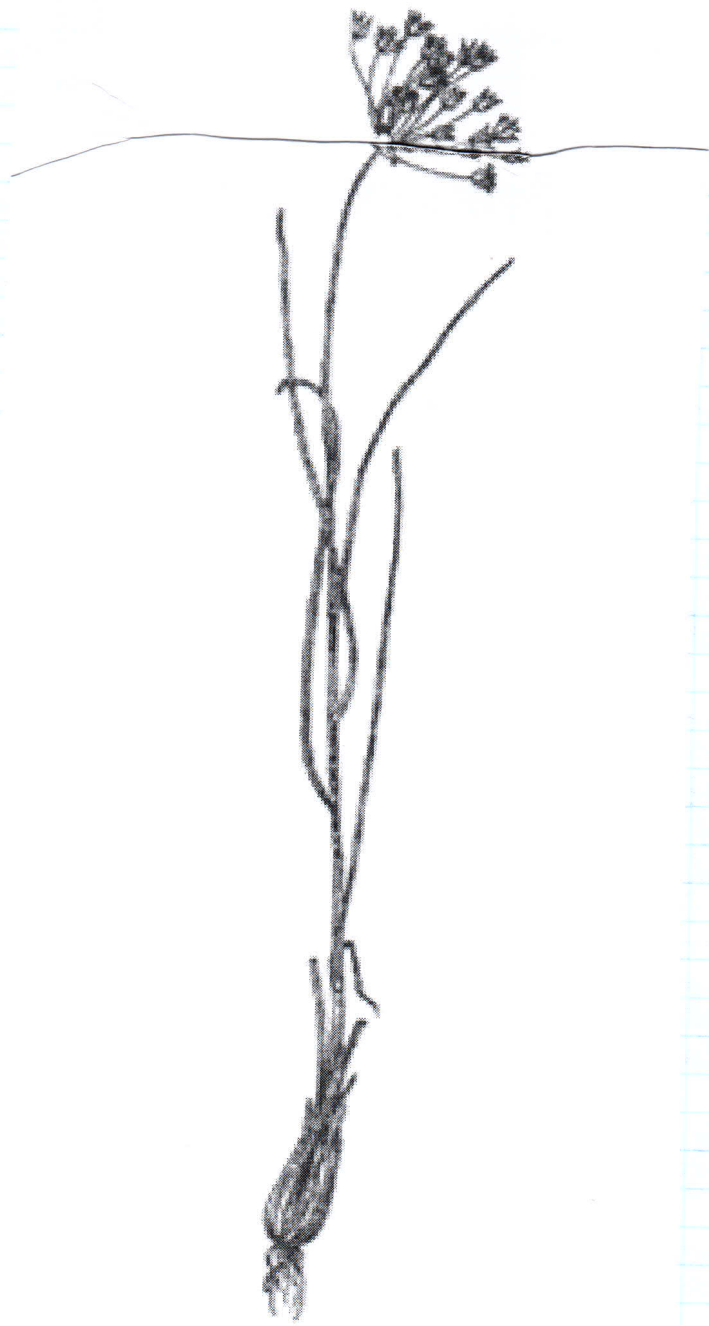
зонтичные  
цветки

\*  $T_0$   $N(5)$   $T_5$   $N(2)$

трубчатое  
цветки



Тысяч - щупальца, суженная у основания  
семянка, 1-2 мм



1 Лук перьявый (*Allium inaequale*)

2 Отдел: Цветковые  
Класс: Однодольные  
Порядок: Спарсицветные  
Семейство: Амариллисовые  
Род: Лук

3 Относится к стелечному сообществу  
растения -

4 Отношение к свету: светлюбивое  
к воде: ксерофит  
к почве: мезотроф

5 Кривостолист

6 Многолетнее растение

7 Высота 20-40 см

8 а) Стебель прямостоячий, голый, ко-  
лый, цилиндрический, у основания  
имеет 4-9 листьев

б) Листья простые линейнолиней-  
рические, прямые, растущие, по-  
верхностные

в) Луковича сплюснута-шаровид-  
ная, с желто-бурыми, красноватыми  
оболочками

г) Цветки белые, на длинном цвето-  
носике, собраны в шаровидный много-  
цветковый цветоносный зонтик

♀ + 0<sub>3+3</sub> T<sub>3+3</sub> П(3)



Твор - почти шаровидная коробочка  
светло-коричневого цвета