



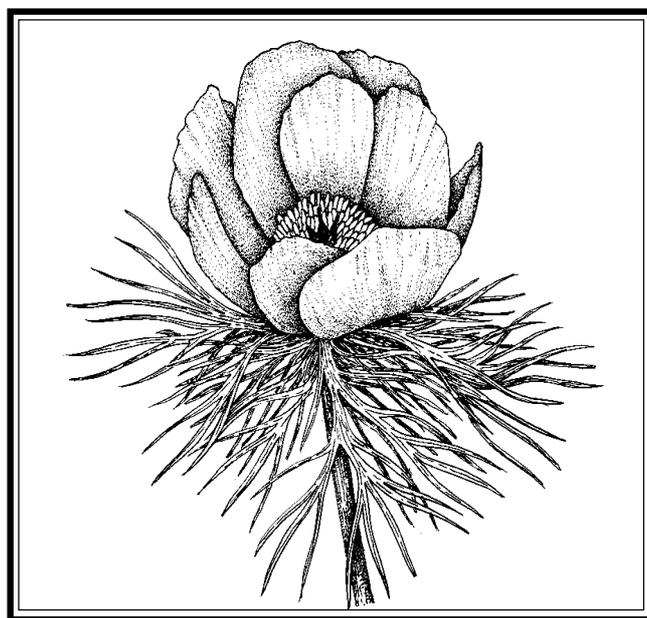
А.Л. Иванов

**ОХРАНЯЕМЫЕ РАСТЕНИЯ
ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОРОДА
СТАВРОПОЛЯ**



А.Л. ИВАНОВ

**ОХРАНЯЕМЫЕ РАСТЕНИЯ
ОКРЕСТНОСТЕЙ ГОРОДА
СТАВРОПОЛЯ**



Ставрополь

1993

УДК 581.9.006:502.75

Издаётся по решению
Ставропольского городского совета
Всероссийского общества
охраны природы

Иванов А.Л.

Охраняемые растения окрестностей города Ставрополя. Слайд-лекция.
-Ставрополь, 1993. -68 с.: 32 ил.

Содержит информацию о растениях Красной книги РСФСР, произрастающих в окрестностях города Ставрополя. Дается краткое описание видов, их экология и биология, распространение, особенности, проблемы охраны. Каждый вид иллюстрирован в тексте и на цветном слайде (слайды прилагаются).

Для учителей, студентов-биологов, школьников, лекторов, любителей природы.

Рецензент и научный редактор: профессор Дударь Ю.А.

© Всероссийское общество охраны природы,
Ставропольский городской совет
© Иванов А.Л., 1993

СПИСОК

охраняемых растений окрестностей города Ставрополя

1	Аистник Стевена.....	22
2	Безвременник теневой.....	10
3	Безвременник яркий.....	12
4	Беллевалия сарматская.....	32
5	Ветреница нежная.....	66
6	Ирис карликовый (крымский).....	26
7	Ирис ненастоящий.....	28
8	Кандык кавказский.....	34
9	Ковыль красивейший.....	58
10	Ковыль опушеннолистный.....	60
11	Ковыль перистый.....	62
12	Люцерна решетчатая.....	18
13	Майкараган волжский.....	20
14	Меч-трава обыкновенная.....	14
15	Молочай остистый.....	16
16	Пион тонколистный.....	56
17	Подснежник кавказский.....	6
18	Птицемлечник дуговидный.....	36
19	Пыльцеголовник крупноцветковый.....	42
20	Пыльцеголовник красный.....	44
21	Тюльпан Шренка.....	38
22	Хорделимус европейский.....	64
23	Шаровница точечная.....	24
24	Шафран прекрасный.....	30
25	Штернбергия колхикоцветная.....	8
26	Эремурус замечательный.....	40
27	Ятрышникшлемоносный (вооруженный).....	46
28	Ятрышник мужской.....	48
29	Ятрышник пурпурный.....	50
30	Ятрышник раскрашенный.....	52
31	Ятрышник трёхзубчатый.....	54

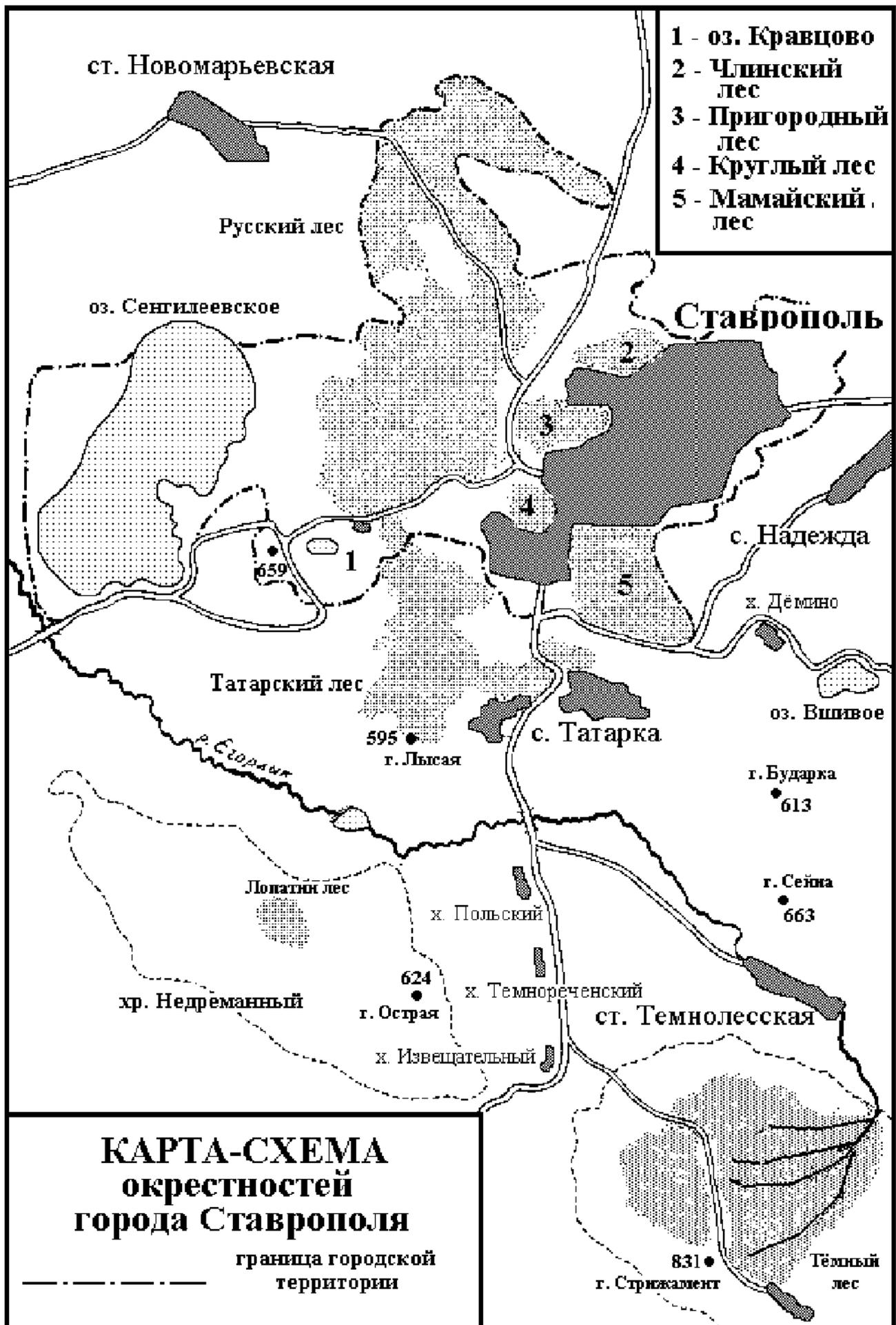
ВВЕДЕНИЕ

Окрестности населённых пунктов, особенно больших городов, являются местом повышенного антропогенного воздействия. Здесь складывается неблагоприятная экологическая обстановка, особенно в местах отдыха, где после пикников можно увидеть удручающую картину загубленной природы. Большой вред растительному миру наносит вытаптывание луговой растительности, на месте костров остается безжизненное пятно, собирается огромное количество букетов, которые в большинстве случаев увядают и за ненадобностью выбрасываются.

В подавляющем большинстве случаев причиной такого варварского отношения к природе является экологическая неграмотность населения, непонимание того, что в природе все находится в равновесии, нарушить которое легко, а восстановить - чрезвычайно трудно, а порой просто невозможно. Одним из путей решения этой проблемы является широкая пропаганда экологических знаний и в первую очередь о растительном мире, который является основой существования всего живого на земле.

Ставрополь и его окрестности занимают высшие точки Ставропольской возвышенности. В границах городской территории находится несколько лесных массивов (самый крупный из них - Русский лес), Сенгилеевское озеро, Кравцово озеро, высшей точкой является вершина Волчьих ворот (659 м над у.м.). В непосредственной близости от границ располагается Татарский лес, южнее, на левобережье реки Егорлык, возвышается хребет Недреманный, а в верховьях реки - массив Стрижамент с самой высокой точкой Ставропольской возвышенности (831 м над у.м.). На всей этой территории, обозначенной на карте, встречается более 30 видов растений, занесенных в Красную книгу РСФСР и подлежащих охране.

Большинство этих видов - обитатели открытых пространств (лугов, степей, лесных полян). Над многими из них нависла реальная угроза исчезновения, поскольку в последнее время большие территории отводятся под дачные участки, т.е. уничтожаются места обитания видов. Увеличивается выпас скота, сенокосение. Не прекращается сбор на букеты, выкапывание с целью переноса на участки. В связи с этим возникла необходимость выделения ряда охраняемых территорий с заповедным режимом и в настоящее время эти меры разрабатываются. В вопросах охраны самым важным является знание объектов охраны, их особенностей, экологии и биологии.



ПОДСНЕЖНИК КАВКАЗСКИЙ
GALANTHUS CAUCASICUS (Baker) Grossh.
(Семейство Амариллисовые - Amaryllidaceae)

Род Подснежник насчитывает около 20 видов, распространенных в Средней и Южной Европе, в Малой Азии и на Кавказе. Подснежники относятся к луковичным эфемероидам - растениям с коротким периодом вегетации. Научное название рода происходит от греческого «гала» - молоко и «антос» - цветок, дословно - цветок молочного цвета.

Подснежник кавказский (рис. 1) - травянистый многолетник, достигающий в высоту 20 см. Надземная часть представлена двумя плоскими листьями, покрытыми восковым налетом, окружающими цветонос, несущий одиночный поникающий цветок белого цвета. Наружные лепестки цветка достигают 2,5 см длины, внутренние вдвое короче, с неглубокой выемкой и зеленым пятном почковидно-сердцевидной формы. После цветения образуется мясистая коробочка с семенами, снабженными сочными придатками. Семена распространяются муравьями.

Надземные побеги Подснежника появляются в конце февраля - начале марта. В марте - апреле растение цветет. Семена созревают в мае, к концу месяца все надземные части растения отмирают и луковица переходит в состояние покоя до следующего года.

Подснежник кавказский распространен во всех лесных районах Кавказа. На Ставрополье встречается в лесах Ставропольской возвышенности и на Кавминводах. Весной массово обрывается на букеты, выкапывается садоводами-любителями, а также исчезает в результате хозяйственного освоения территорий. Особенно малочисленными стали популяции вида в Пригородном и Мамайском лесах в окрестностях г. Ставрополя, куда весной устремляются жители для сбора букетов. Это растение весьма декоративно. В нем содержатся алкалоиды галактамин и галантин, позволяющие использовать его как источник лекарственного сырья.

Растение хорошо размножается семенами, неприхотливо в культуре. Для охраны вида необходим запрет сбора на букеты, особенно на продажу, выделение ряда охраняемых территорий.

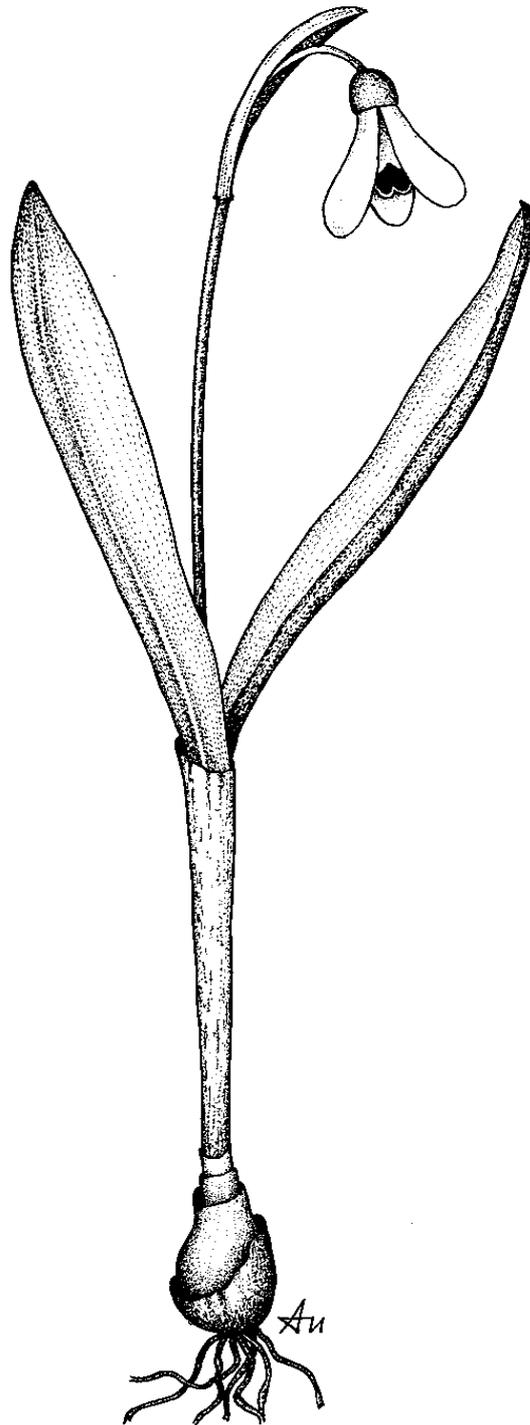


Рис. 1. Подснежник кавказский - *Galanthus caucasicus*.

ШТЕРНБЕРГИЯ КОЛХИКОЦВЕТНАЯ
STERNBERGIA COLCHICIFLORA Waldst.et Kit.
(Семейство Амариллисовые - Amaryllidaceae)

Род Штернбергия назван в честь чешского ботаника К.М. Штернберга (1761-1838) и включает 5 видов. На Кавказе насчитывается 4 вида этого рода, на Ставрополье встречается лишь один.

Штернбергия колхикоцветная (рис. 2) - это многолетнее луковичное растение, относящееся к эфемероидам - растениям с коротким периодом вегетации. Растет на сухих глинистых и каменистых склонах. Цветки появляются осенью, в сентябре-октябре. Они небольшого размера, до 4 см длины, серно-желтого цвета. При сильных засухах цветок не выходит на поверхность почвы, а зацветает под землей или в луковице. Это явление получило название геоантезиса. Плодоносит Штернбергия на следующий год в апреле. Над землей появляются несколько длинных (до 10 см) листьев и мясистая коробочка, в которой развиваются семена, имеющие сочные придатки - ариллусы. Эти придатки привлекают муравьев, которые являются распространителями семян Штернбергии. В мае листья отмирают и растение впадает в состояние покоя до сентября и осенью зацветает вновь.

Распространена Штернбергия колхикоцветная широко - в Средиземноморье, Причерноморье, в Крыму и на Кавказе. На территории Ставрополья встречается очень редко. Известно лишь несколько пунктов, где находили это растение - Янкульская котловина (окрестности х. Калюжного), район Сенгилеевского озера, г. Бештау, г. Машук. Последние находки датируются 1981 годом (район Сенгилеевского озера) и 1984 годом (г. Машук). Возможно, на Ставропольской возвышенности вид исчез. Его исчезновение связано с нарушением мест обитания человеком. Поэтому для охраны вида необходимы самые энергичные меры - поиск и инвентаризация каждого экземпляра, изучение биологии и массовое размножение вида.

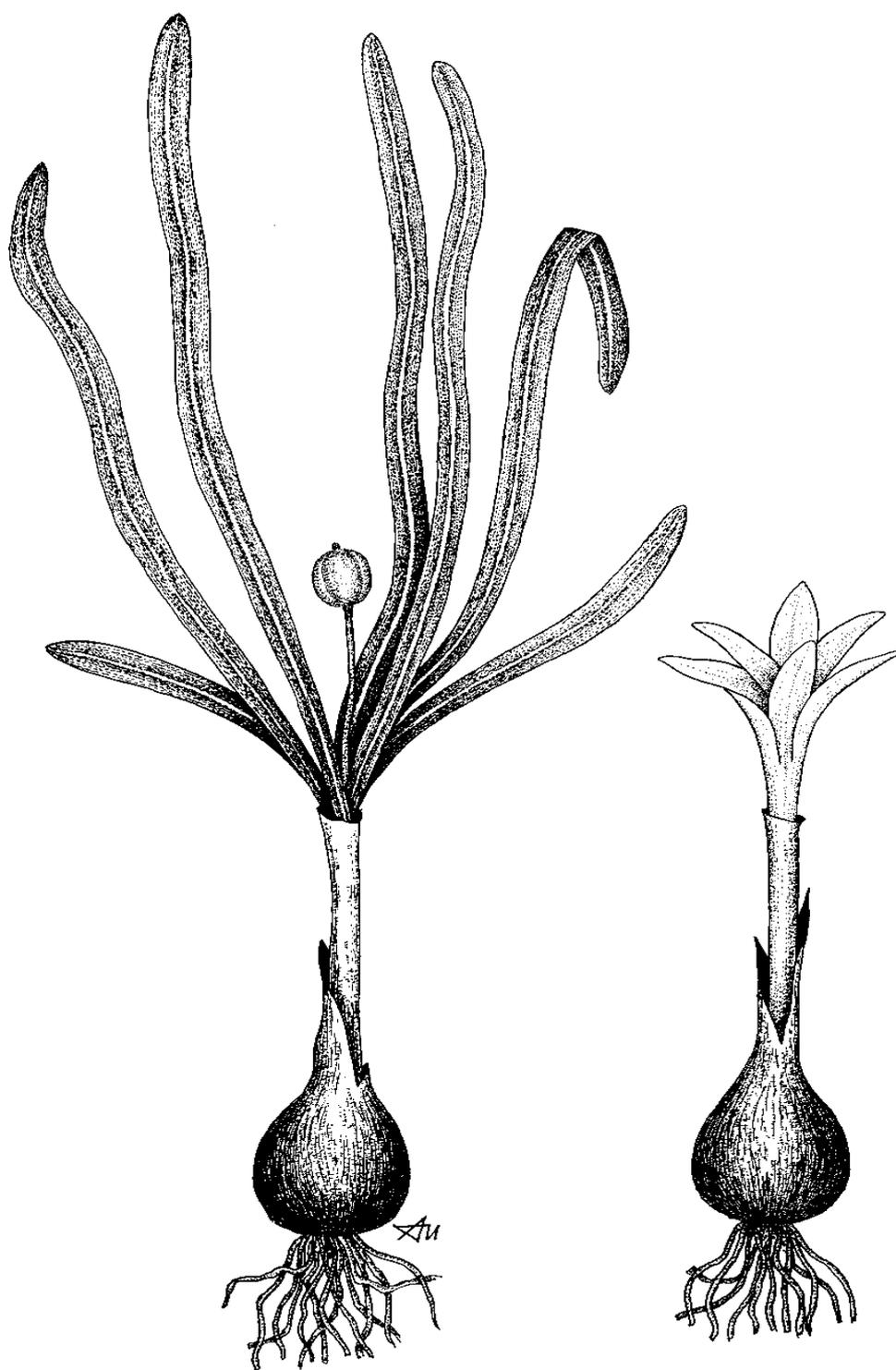


Рис. 2. Штернбергия колхикоцветная - *Sternbergia colchiciflora*

БЕЗВРЕМЕННИК ЯРКИЙ
COLCHICUM LAETUM Stev.
(Семейство Безвременниковые - Colchicaceae)

В природе насчитывается около 45 видов рода Безвременник, распространённых в Европе. Латинское название рода Колхикум происходит от греческого «Колхис» - Колхида, где на него указывал ещё древнегреческий философ Диоскорид.

Безвременник яркий (рис. 3) - травянистый луковичный многолетник, достигающий в период цветения 4-6 см высоты. Цветки крупные, до 4 см длины, в количестве 1-3 на растении, розового цвета. В период цветения, которое наблюдается в сентябре-октябре, растение безлистное. После опыления цветки увядают и растение скрывается под землёй до весны, когда появляются листья и созревают плоды - коробочки. Семена снабжены мясистыми крахмальными придатками, привлекающими муравьев, которые являются распространителями семян Безвременника. Затем надземная часть отмирает, а в подземной клубнелуковице закладываются новые цветочные почки. Этот необычный для нашего климата жизненный цикл является особенностью Безвременника, за что он и получил своё название. Это объясняется приспособлением видов этого рода к средиземноморскому субтропическому климату с засушливым и жарким летом и сравнительно мягкой зимой. Растение исключительно засухоустойчиво. Заложившиеся в мае цветки могут развиваться без связи с почвой. Выкопанное весной растение может осенью зацвести в ящике стола или в гербарии.

Безвременник яркий является субэндемиком флоры Предкавказья. Его ареал охватывает всю его территорию и имеются фрагменты ареала на Ергенинской возвышенности и в Астраханской области. Самый отдалённый изолированный участок ареала находится в 40 км севернее Волгограда. Обитает в целинных и солонцеватых степях, по степным склонам и склонам балок. На Ставрополье встречается во всех флористических районах, кроме Кисловодского.

Все части растения содержат колхицин - чрезвычайно ядовитый алколоид. Колхицин обладает рядом полезных свойств. Он подавляет деление клеток, действуя на нити митотического веретена. Хромосомы при этом не расходятся и клетки становятся полиплоидными, что приводит к увеличению размеров не только клеток, но и органов. Другой алколоид, получаемый из Безвременника, колхамин, с успехом используется для лечения рака кожи и хронических лейкозов. Одной из мер охраны является широкое введение в культуру. Безвременник яркий легко размножается семенами, в культуре зацветает на пятый год.

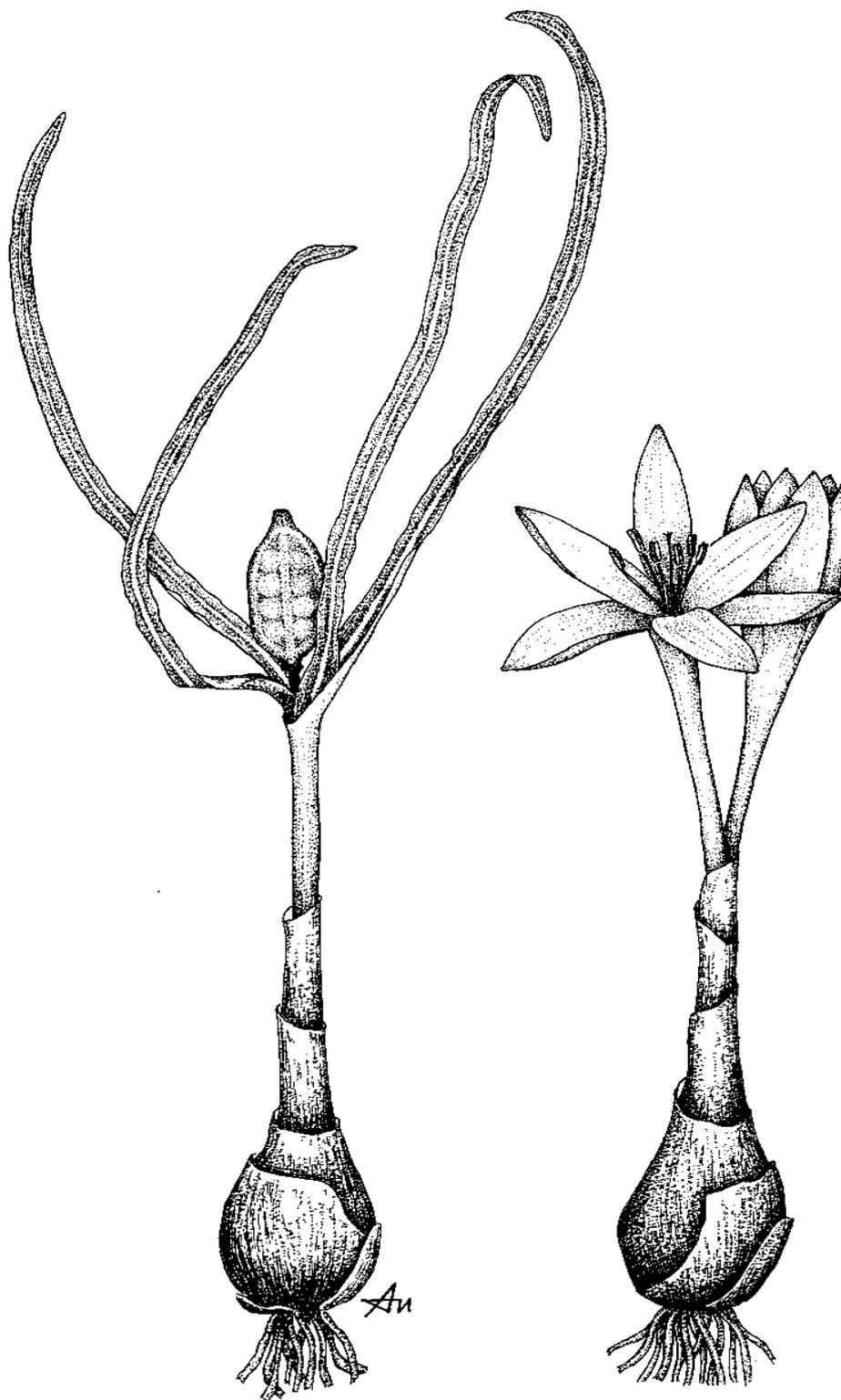


Рис. 3. Безвременник яркий - *Colchicum laetum*

БЕЗВРЕМЕННОК ТЕНЕВОЙ
COLCHICUN UMBROSUM Stev.
(Семейство Безвременниковые - Colchicaceae)

Безвременник теневой (рис. 4) - травянистый луковичный многолетник, в цветущем состоянии достигающий 11-15 см высоты. Луковица небольшая, до 2 см в диаметре, почти шаровидная, одета перепончатыми чешуями, продолженными в длинную трубку, окружающую стебель. Цветки появляются осенью, мелкие, розово-лиловые, в количестве 1-5. Листочки околоцветника до 2 см длины. Олиственный побег появляется весной, в апреле-мае. Он несёт 3-5 толстоватых листьев, достигающих длины 15 см, и эллиптически-продолговатую коробочку. Семена созревают в мае и разносятся муравьями.

Ареал Безвременника теневого охватывает Малую Азию и Кавказ. Основной ареал вида на Кавказе находится в западной его части, в раснодарском крае и в Грузии. В Ставропольском крае встречается на Ставропольской возвышенности - в окрестностях г. Ставрополя и на г. Стрижамент. Имеются литературные данные о нахождении этого вида на Прикалаусских высотах, в окрестностях г. Пятигорска и г. Георгиевска. Сборами последних лет эти данные не подтверждены. Места обитания Безвременника теневого - леса и низины балок, опушки, влажные места под деревьями. В недалёком прошлом, 30 лет назад, он был обилен в районе реки Ташлы и в Полковничьем яру. В настоящее время в этих местах уже не встречается. Этот вид, как и другие безвременники, содержит во всех частях колхицин и может служить источником лекарственного сырья. Уничтожается при сборе на букеты и хозяйственном освоении территорий. Для охраны вида необходимо ряд территорий сделать охраняемыми, например, на г. Стрижамент и в окрестностях г. Ставрополя в Мамайском лесу.

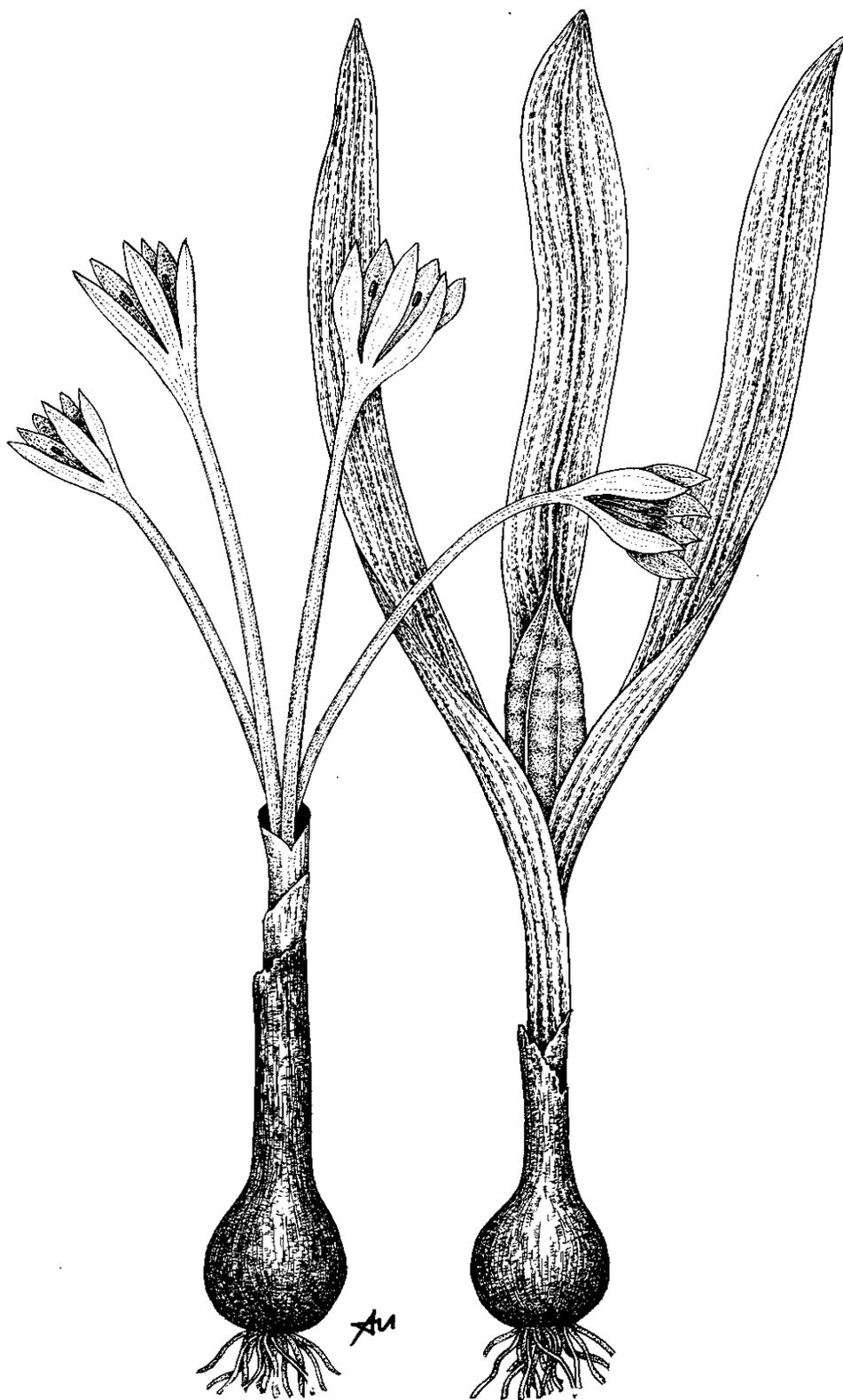


Рис. 4. Безвременник теневой - *Colchicum umbrosum*

МЕЧ-ТРАВА ОБЫКНОВЕННАЯ

CLADIUM MARISCUS (L.) Pohl

(Семейство Осоковые - Cyperaceae)

Род Меч-трава (Кладиум) насчитывает 33 вида, распространённых в тёплых зонах всего земного шара. На территории нашей страны обитает лишь один вид. Русское название рода связано с тем, что его листья имеют сходство с мечом. Латинское - кладиум происходит от греческого «кладос» - ветвь. Верхняя часть растений ветвится, образуя метельчатое соцветие.

Меч-трава обыкновенная (рис. 5) достигает 1,5 м высоты. Подземная часть представлена мощным, ветвистым корневищем с многочисленными корнями. Стебли внутри полые, круглые, в отличие от других представителей осоковых, имеющих трёхгранный стебель. Листья линейные, в нижней части плоские, по краям и киллю остропильчатые, вверху трёхгранные. Цветки обоеполые, без околоцветника, находятся в пазухах кроющих ланцетных чешуй, располагаются на общей оси по 2-3, образуя колосок. Колоски в свою очередь собраны в головчатые соцветия, расположенные на длинных ножках. Несколько таких головок находятся на общей оси, выходящей из пазухи кроющего длинного листа. Плод - мелкий (до 3,5 мм) орешек, почти чёрный, яйцевидной формы.

Растет Меч-трава в местах избыточного увлажнения - по берегам водоёмов, на травяных болотах, в илистом грунте. Этот вид - реликт ледниковых эпох, сохранившийся в немногих местах, хотя ареал его обширен - от Западной Европы и Малой Азии до Средней Азии. В крае таких мест всего два - окрестности г. Ставрополя (Кравцово озеро) и Кавминводы (окрестности Минеральных Вод и Железноводска). В связи с увеличением рекреационной нагрузки на окрестности г. Ставрополя повысилась реальная угроза исчезновения этого вида на Кравцовом озере. В местах, где он растёт массово (в Европейской части), крепкие стебли растения используются для покрытия крыш и в изгородях. В народной медицине употребляется при поносах.

Для эффективной охраны вида в крае целесообразно места обитания его объявить памятниками природы. В частности, таким памятником должно стать Кравцово озеро с прилегающей к нему территорией, где кроме Меч-травы могли бы сохраниться и другие реликты - Пузырчатка обыкновенная, Телиптерис болотный и др.



Рис. 5. Меч-трава обыкновенная - *Cladium mariscus*

МОЛОЧАЙ ОСТИСТЫЙ
TITHYMALUS ARISTATUS (Schmalh.) Prokh.
(Семейство Молочайные - Euphorbiaceae)

Род Молочай насчитывает около 1600 видов, распространённых по всему земному шару. Все представители этого рода содержат в своих частях ядовитый млечный сок сложного состава. Ядовитым началом является вещество эуфорбин. В соке содержатся также каучук, смолы, камедь, крахмал, дубильные вещества, сахар, белок, эфирные масла и др. Многие молочаи применяются в народной медицине как слабительное, рвотное и глистогонное средство, а также при лечении лишая и бородавок.

Молочай остистый (рис. 6) является сарматским географическим типом, эндемиком Северного Кавказа. Имеет большое научное значение как узкоэндемичный вид. В Ставропольском крае был впервые обнаружен в 1878 году в окрестностях г. Ставрополя (Полковничий яр) А.П. Норманом. В настоящее время там исчез. Известны ещё три местонахождения вида: окрестности с. Бешпагир, к северу от х.Калюжный, Приянкульские высоты. Это травянистое многолетнее растение до 1 м высоты. От других молочаев отличается листьями, которые в верхней части тонкопильчатые и имеют острую верхушку, переходящую в тонкую ость. Цветки мелкие, раздельнополые, собраны в особое соцветие, свойственное роду - циаций, имеющий форму бокальчика, на дне которого прикрепляются один женский цветок и несколько мужских. Женский цветок располагается на длинной цветоножке, лишён околоцветника, состоит из одного пестика. Плод - трёхгнездная коробочка.

Растет Молочай остистый среди луговой и лугово-степной растительности на дне и теневых склонах балок. Встречается небольшими группировками. Цвети начинает в мае, плоды созревают в июне. Размножается только семенами. Исчезает в связи с освоением территорий, интенсивным выпасом скота (вытаптывание). Необходимо организовать ботанические заказники в местах произрастания вида, широко вводить в культуру. С успехом выращивается в Ставропольском ботаническом саду, очень декоративен.



Рис. 6. Молочай остистый - *Tithymalus aristatus*

ЛЮЦЕРНА РЕШЁТЧАТАЯ
MEDICAGO CANCELLATA Vieb.
(Семейство Бобовые - Fabaceae)

Род Люцерна насчитывает не менее 100 видов, населяющих Европу, Северную Африку, Центральную Азию и Кавказ. Все представители этого рода обладают высокими кормовыми качествами, содержат большое количество белка (до 18%) и образуют большую листовую массу.

Люцерна решётчатая (рис. 7) - очень редкое растение. На Кавказе она известна всего из двух мест: окрестности сёл Бешпагир и Александровское. Основной ареал вида находится в Среднем Поволжье. На Ставропольской возвышенности Люцерна решётчатая является реликтом ксеротермических(засушливых) эпох четвертичного периода и в связи с этим имеет важное научное значение для понимания климатических изменений, происходивших в минувшие времена. Это травянистое растение со слабоветвистыми стеблями, достигающими 50 см высоты. У основания стебли одревесневают. Листья мелкие, тройчатые, с клиновидными листочками. Цветки жёлтые, собраны в малоцветковые кисти. Бобы закручены в спираль, имеющую 2-3 оборота, покрыты красивым сетчато-морщинистым рисунком из поперечных и продольных жилок. Растет Люцерна решётчатая на песчаных сухих склонах, обладает большой засухоустойчивостью. В связи с этим она является перспективным объектом для селекции кормовых люцерн как источник гена засухоустойчивости. Вид исчезает в связи с интенсивным выпасом скота в местах произрастания, поэтому необходима его полная охрана - изъятие из землепользования участков, занятых популяциями вида в окрестностях сёл Бешпагир и Александровское.

В 1992 году Люцерна решётчатая обнаружена на г. Острой (одной из высших точек хребта Недреманного) и на г. Брык (южном массиве Прикалаусских высот). Эти новые флористические находки позволили расширить представление об ареале вида на Ставропольской возвышенности. Следует предположить, что он может встречаться и в других местах - на южном склоне хребта Недреманного и на склонах Ставропольского плато.

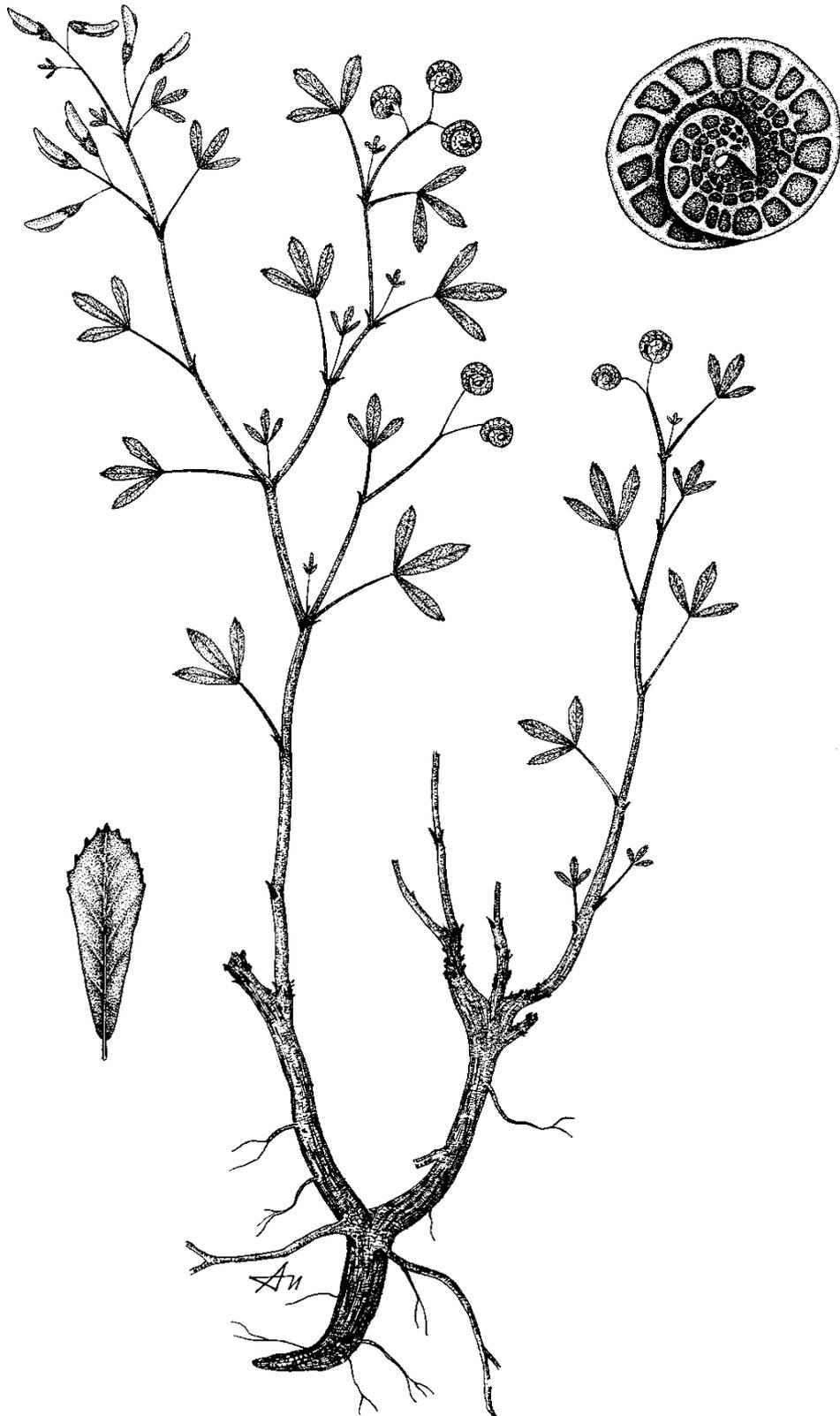


Рис. 7. Люцерна решётчатая - *Medicago cancellata*

МАЙКАРАГАН ВОЛЖСКИЙ
CALOPHACA WOLGARICA (L.fil.) DC.
(Семейство Бобовые - Fabaceae)

Латинское название рода «Калофака» означает «прекрасный боб». Этот род насчитывает всего 5 видов, растущих в Восточной Европе и Западной Азии. На Кавказе встречается всего лишь 1 вид.

Майкараган волжский (рис. 8) - небольшой кустарник 20-100 см высоты со сложноперистыми опушенными листьями и жёлтыми цветками, собранными в кисти по 3-6. Бобы цилиндрические, железисто-щетинистые. Распространён Майкараган волжский в Восточной Европе, в области древнего Сарматского моря (сарматский географический тип). В Ставропольском крае встречается очень редко, известен всего из нескольких мест: окрестности г. Ставрополя (Сенгилеевская котловина), Бешпагирские высоты, Прикалаусские высоты, Приманычье. Обитает в степях, на пологих склонах с каменистой почвой. Размножается только семенами. Во время цветения растение очень декоративно. Обладает полезными свойствами - его органы содержат волокна, могут использоваться для изготовления верёвок. Весной и в начале лета хорошо поедается скотом. Вид находится под угрозой исчезновения. В Красной книге РСФСР указывается, что...»он ранее встречался в северной части Ставропольского края, где ныне отсутствует». Эти сведения не точны. В 1990 году это растение найдено в Красногвардейском районе, в окрестностях с. Медвежинского (оз. Солёное), а также в окрестностях г. Ставрополя (Волчьи Ворота), где ещё есть небольшая популяция, состоящая примерно из 30 экземпляров. Ежегодно растения цветут и плодоносят, т.е. популяция вполне жизнеспособна. Но угроза исчезновения вполне реальна. В местах обитания Майкарагана волжского активизирует свою деятельность садоводческое общество, идёт строительство дач. На склонах в районе Волчьих Ворот добывается камень. Для сохранения вида необходимо полностью запретить освоение склонов и создать для популяции заповедный режим.



Рис. 8. Майкараган волжский - *Calophaca wolgarica*

АИСТНИК СТЕВЕНА
ERODIUM STEVENII Bieb.
(Семейство Гераниевые - Geraniaceae)

Род Аистник насчитывает около 75 видов, распространённых в умеренной зоне Северного полушария. Своё название получил из-за клювообразной формы плода, похожего на нос аиста или журавля (второе название рода - Журавельник).

Аистник Стевена (рис. 9) - травянистый многолетник, стебли которого достигают в длину 20-50 см и несут дваждыперисторассечённые на узкие дольки листья. Стебли слабые, лежачие, но старые экземпляры образуют крупные, шарообразные кусты диаметром до 60-70 см. Цветки белые или лиловые, до 2 см в диаметре. Плод - коробочка, носик её достигает 5 см длины. По созревании плода образуются самозарывающиеся семена. Семя прикрепляется к створке коробочки, которая подсыхает и закручивается спирально. Попадая на почву, створка набухает и раскручивается, ввинчивая семя в субстрат. Размножение только семенное и оно весьма затруднено. Попытки пересадки растений и посева семян не дают положительных результатов. В природе часто наблюдается второе цветение Аистника Стевена. Цветут обычно старые, крупные экземпляры. В сентябре на уже желтеющих побегах появляются побеги возобновления с золёными листьями и распускаются цветки. Природа этого явления пока остаётся невыясненной.

Аистник Стевена является эндемиком Северного Кавказа (назван в честь русского ботаника и энтомолога Христиана Стевена). Известно два места его нахождения: Ставропольская возвышенность и окрестности г. Моздока. На Ставрополье встречается на Бешпагирских высотах (окрестности с. Бешпагир), Ставропольских высотах (г. Стрижамент, г. Недреманная) и Прикалаусских высотах (от г. Брык до г. Куцай). Описан из окрестностей г. Ставрополя. Растет на песчаных и песчано-каменистых склонах в условиях разреженной степной растительности. Вид с пониженной конкурентной особенностью, численность его невелика, является вымирающим, поэтому подлежит первоочередной охране. Необходимы организация охраняемых территорий в местах произрастания вида, изучение биологии и введение его в культуру.



Рис. 9. Аистник Стевена - *Erodium stevenii*

ШАРОВНИЦА ТОЧЕЧНАЯ
GLOBULARIA PUNCTATA Lapeyr.
(Семейство Шаровницевые - Globulariaceae)

Род Шаровница насчитывает около 25 видов, распространённых от островов Зелёного Мыса до Западной Азии. Название рода связывается с шарообразной формой соцветия.

Шаровница точечная (рис. 10) - это травянистый многолетник высотой 20-30 см с прикорневой розеткой листьев и шаровидным одиночным соцветием на длинном цветоносе. Цветки мелкие, серовато-синие, в количестве до 200. Размножение только семенное.

Шаровница точечная - реликтовый вид с дизъюнктивным (разорванным) ареалом, простирающимся от Испании до Урала. Местонахождение вида в регионе оторвано от основной части ареала в Южной Европе более чем на 1500 км. На Кавказе единственным место-обитанием вида является Ставропольская возвышенность. Растение находили в окрестностях ст. Рождественской, на г. Недреманной, на Прикалаусских высотах, в окрестностях г. Ставрополя (Новомарьевская и Бучинская поляны). В последние десятилетия при специальных поисках Шаровница была найдена только на Новомарьевской поляне и на г. Недреманной. Нахождение её в других местах не подтверждено. Возможно, Новомарьевская поляна и окрестности х. Рынок на г. Недреманной остались единственными местами обитания вида на Ставрополье.

Растет Шаровница на щебнистой почве по краям степного плато, иногда по кустарниковым опушкам. Вид обладает низкой конкурентной способностью, всхожесть семян невысокая, в большинстве случаев единичная. Исчезновению вида способствует и хозяйственная деятельность человека - распашка степей, выпас скота, рекреационная нагрузка. На Ставропольской возвышенности Шаровница точечная является памятником природы, свидетелем климатических изменений, происходивших в засушливые ксеротермические эпохи. Необходимы полная охрана вида, поиск и инвентаризация всех экземпляров, постоянный контроль за состоянием популяций. В культуре вид неустойчив и быстро вымирает даже при переносе с крупным комом земли.

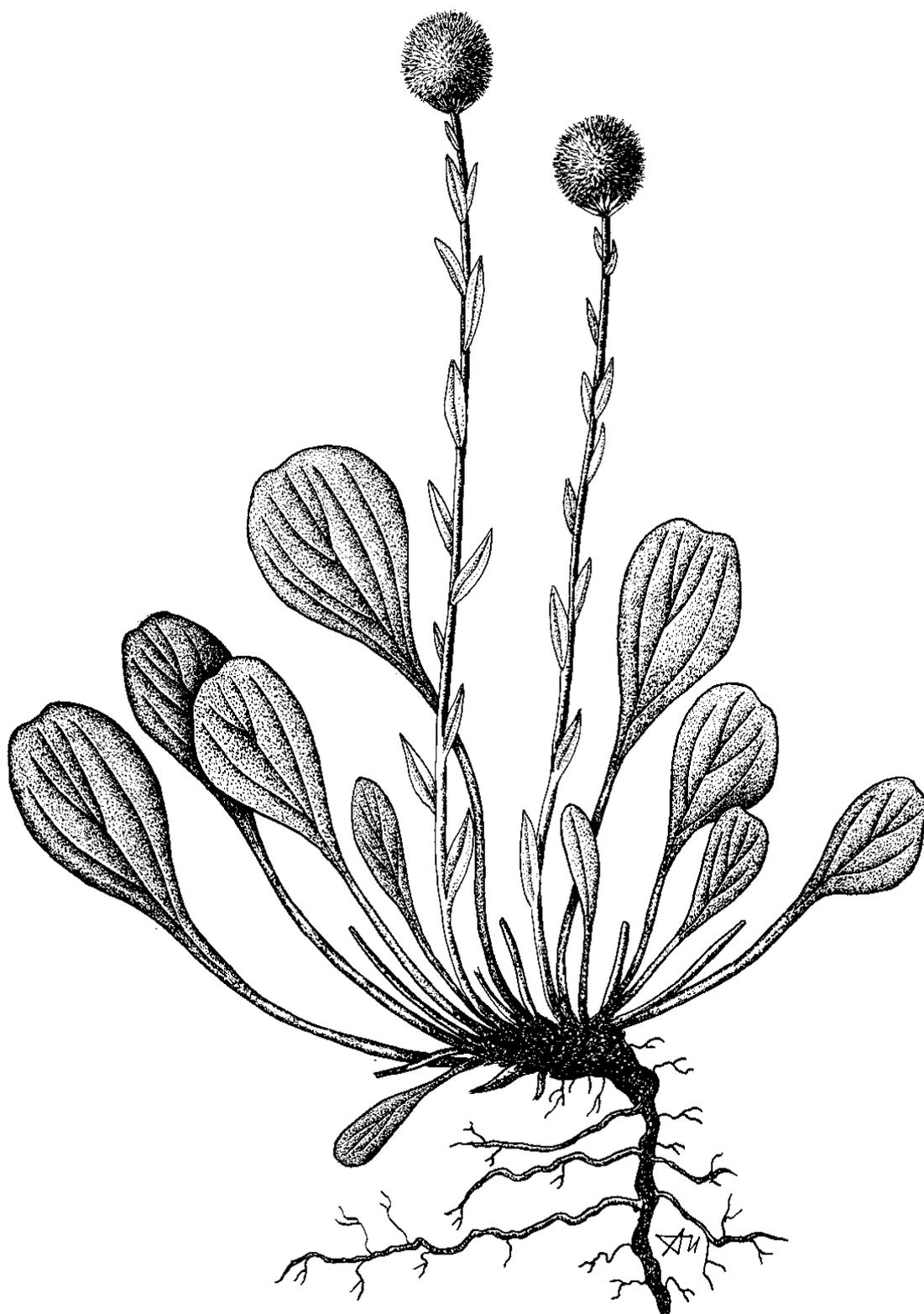


Рис. 10. Шаровница точечная - *Globularia punctata*

ИРИС КАРЛИКОВЫЙ (КРЫМСКИЙ)

IRIS PUMILA L. (*Iris taurica* Lodd.)

(Семейство Ирисовые - Iridaceae)

Род Ирис насчитывает около 250 видов, распространённых в Северном полушарии. Латинское название рода означает радуга. Русское название рода - Касатик, украинское - Петушок. Издавна ирисы использовались человеком как декоративные растения, история их культуры насчитывает около 4000 лет. Известны ирисы и как лекарственные растения. Их высушенные корневища называют фиалковым корнем. Они содержат ирисовое масло и вещество ирон с нежнейшим ароматом фиалки, используемое в парфюмерной промышленности. Листья большинства видов богаты витамином С. Дикорастущие ирисы являются высокодекоративными растениями, поэтому интенсивно уничтожаются при сборе на букеты.

Ирис карликовый (рис. 11) - травянистый многолетник, достигающий в высоту 10-20 см. Цветки всегда одиночные, крупные, до 6-8 см в диаметре, разнообразной окраски. В одной популяции можно встретить цветки от чисто жёлтой до сине-фиолетовой, а также белой, розовой и почти чёрной окраски. Листья саблевидные, сизоватые, до 2 см ширины, содержат до 800 мг/% витамина С. Подземная часть представлена толстым горизонтальным корневищем.

Ирис карликовый относится к т.н. «бородатым» ирисам, является родоначальником карликовых сортов, интереснейшим видом как в научном, так и в практическом отношении. Ему свойственна большая жизненная стойкость, позволившая занять большой ареал - от Средней Европы до Урала. Северокавказская популяция представлена подвидом «крымский», который многими ботаниками выделяется в особый вид - Ирис крымский.

На Ставрополье Ирис карликовый распространён довольно широко - от озера Маныч до Скалистого хребта. Его типичные места обитания - степи, травянистые склоны на каменистых и маломощных почвах, иногда под пологом кустарников. Вид исчезает в связи с интенсивным выпасом скота и распашкой целинных земель. С целью его сохранения необходимы организация ботанических заказников, контроль за состоянием популяций. Введение этого вида в культуру не дало положительных результатов. В условиях ботанических садов Ставрополя быстро стареет и вымирает.



Рис. 11. Ирис карликовый - *Iris pumila*

ИРИС НЕНАСТОЯЩИЙ
IRIS NOTHA Vieb.
(Семейство Ирисовые - Iridaceae)

Ирис ненастоящий (рис. 12) - травянистый многолетник, достигающий 1 м высоты. Стебель прямостоячий, неветвистый. Листья линейно-мечевидные, широкие. Цветки располагаются на концах стеблей по 2-3, кобальтово-голубого цвета, крупные. После цветения образуется плод - продолговато-цилиндрическая коробочка с длинным носиком. Подземная часть представлена горизонтальным, толстым корневищем с придаточными корнями.

Ирис ненастоящий был описан в 1819 году известным ботаником Ф.К.Маршаллом-Биберштейном из окрестностей г. Пятигорска (классическое место). В Ставропольском крае встречается в районе Кавминвод, на Ставропольской возвышенности. Известен также за пределами края - на Терском и Сунженском хребтах. Этот вид является эндемиком Предкавказья. Область его распространения - холмистые низкогорья. Это типичное степное растение, обитающее на травянистых склонах южной экспозиции со скелетными почвами. Ирис ненастоящий является наиболее красивым и привлекательным видом ирисов флоры Ставрополья. Из-за своей красоты находится на грани исчезновения. Надёжную защиту получил пока на г. Стрижамент в организованном здесь ботаническом заказнике. Необходимы его повсеместная охрана, полный запрет сбора на букеты и выкапывание корневищ. Он с успехом культивируется в ботанических садах, является исключительно ценным компонентом для селекционной работы. В перспективе возможна его реинтродукция - посев семян и посадка корневищ в естественные местообитания.

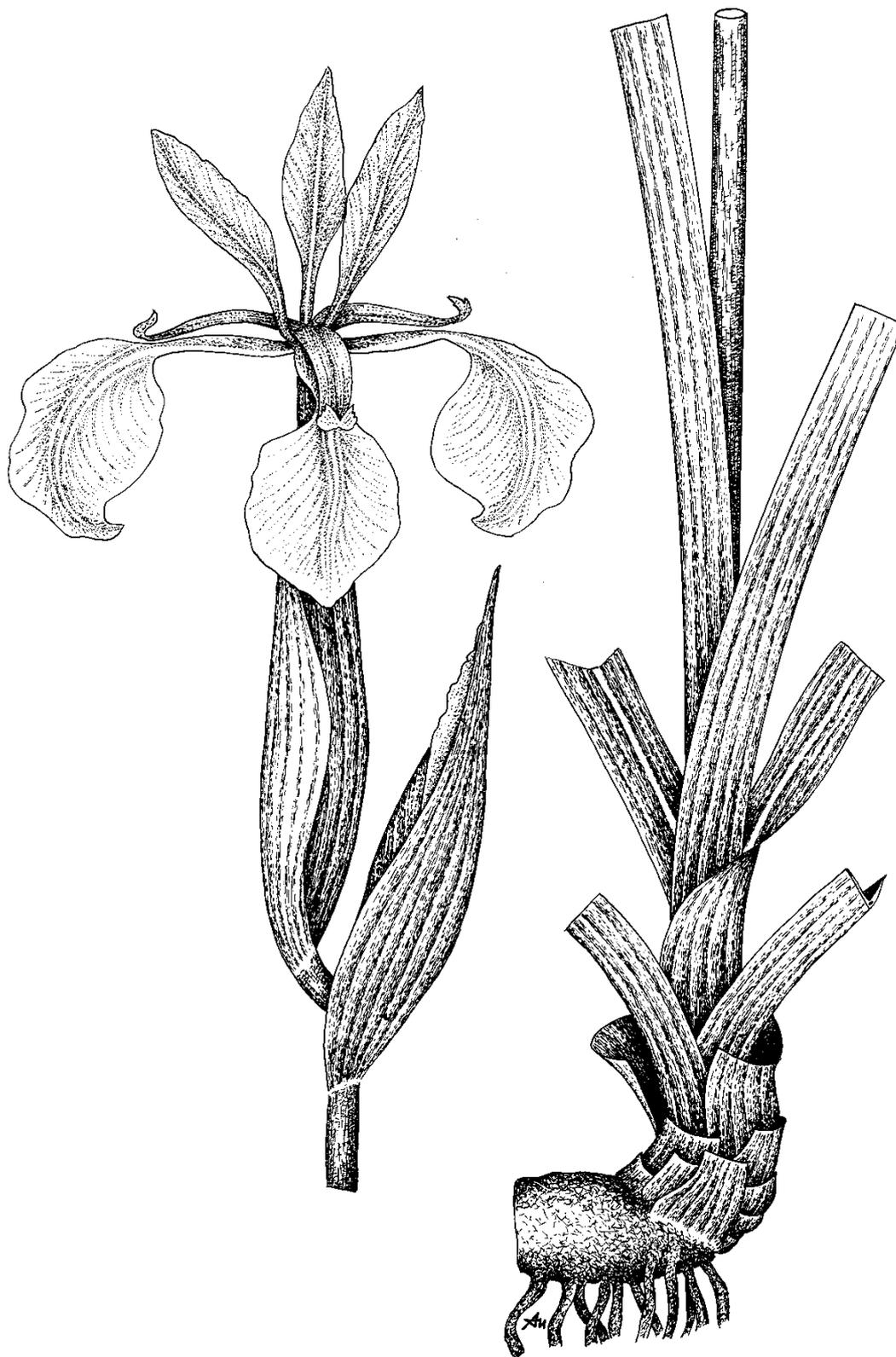


Рис. 12. Ирис ненастоящий - *Iris potha*

ШАФРАН ПРЕКРАСНЫЙ
CROCUS SPECIOSUS Vieb.
(Семейство Ирисовые - Iridaceae)

Род Шафран насчитывает около 75 видов, распространённых в горных районах Средней Европы и в странах Древнего Средиземноморья - от Пиренейского полуострова до Средней Азии. Среди видов этого рода много декоративных растений, введённых в культуру. Научное название рода Крокус происходит от греческого «кроке» - нить. Род получил своё название за нитевидную форму столбика и рылец.

Шафран прекрасный (рис. 13) - травянистый клубнелуковичный многолетник 10-20 см высоты. Стебли не развиты, цветок имеет очень длинную трубку, выходящую прямо из клубнелуковицы, так что во время цветения завязь находится под землёй. Околоцветник ярко-фиолетовый, в зеве более бледный, его доли достигают 3-5 см длины, снаружи с тремя тёмными полосками. Длинный нитевидный столбик проходит внутри цветочной трубки и вверху несколько раз ветвится, образуя метельчатое, рыльце с утолщёнными на концах долями, окрашенное в ярко-оранжевый цвет. Во время цветения, которое происходит осенью и длится всего 10 дней, растение, безлистное. После цветения надземная часть отмирает, а в подземной части происходит формирование плода - коробочки. На следующий год в конце марта - начале апреля появляются листья и незрелая коробочка, которая по созреванию раскрывается створками и из неё высыплются семена, окрашенные в красный цвет, распространяемые муравьями. Подземная часть растения - клубнелуковица, покрытая кожистыми чешуями, разделёнными на кольцеобразные горизонтальные участки. В пазухах этих чешуй формируются до 10-15 луковичек (деток), при помощи которых растение может размножаться вегетативно. Кроме того, в нижней части клубнелуковицы находятся втягивающие корни, которые, сокращаясь в течение всей жизни, заглубляют её на 7-8 см. ниже уровня почвы.

Распространён Шафран прекрасный довольно широко - на Балканах, в Малой Азии, в Иране, Крыму и на Кавказе. Растет на открытых травянистых склонах, в типчаково-разнотравных степях, в кустарниках, на влажных местах, от низменностей до субальпийского пояса. В крае встречается только в одном месте - у подножия гор Стрижамент и Сейна. Исчезает в связи с хозяйственной деятельностью человека, в основном при уничтожении мест обитания (распашка земель), а также при сборе на букеты. Необходимы сохранение всех естественных мест обитания, контроль за состоянием популяций, широкое введение в культуру как высокодекоративного осеннецветущего вида.

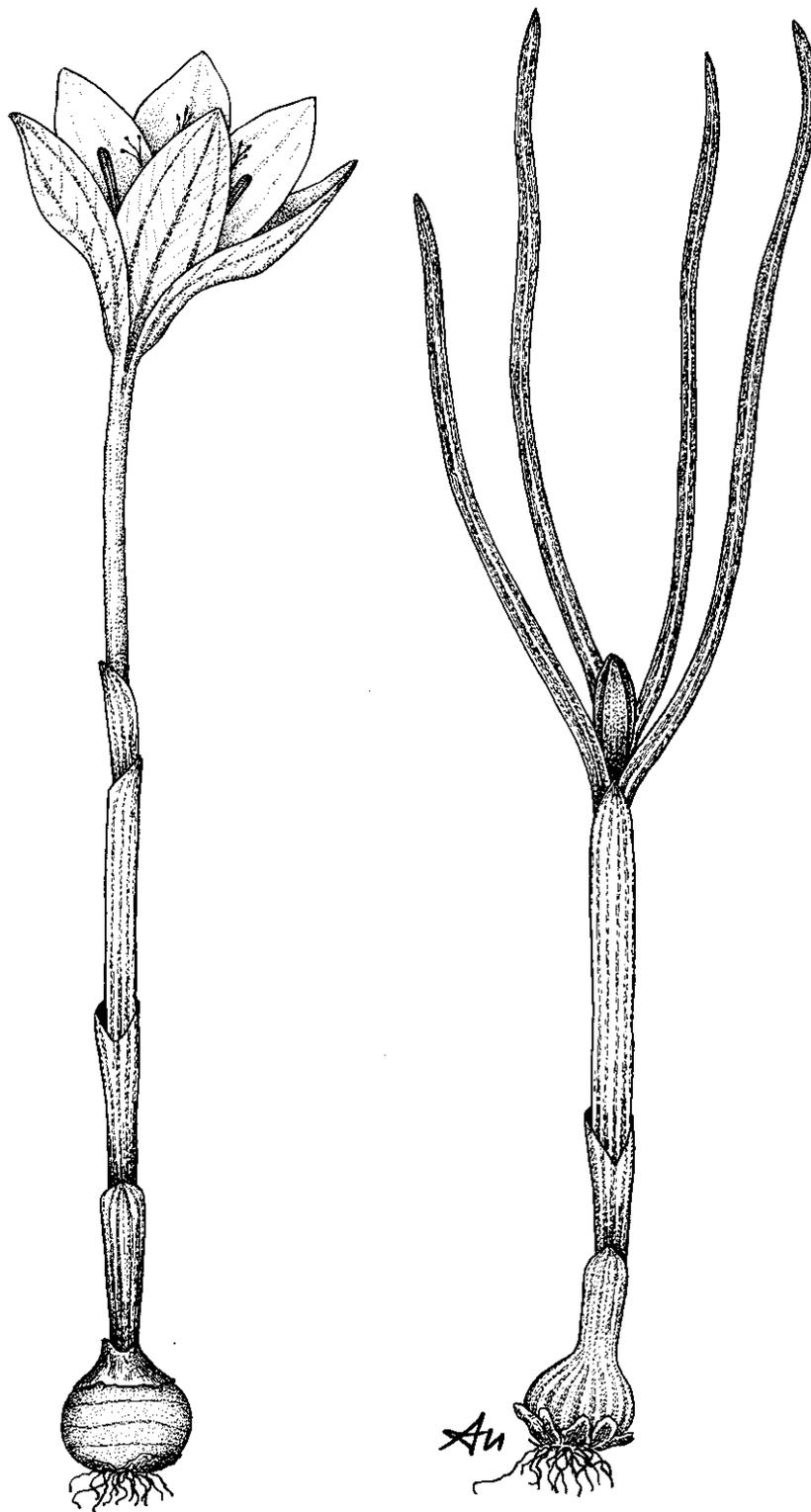


Рис. 13. Шафран прекрасный - *Crocus speciosus*

БЕЛЛЕВАЛИЯ САРМАТСКАЯ
BELLEVALIA SARMATICA (Georgi) Woronow
(Семейство Лилейные - Liliaceae)

Род Беллевалия насчитывает около 50 видов, распространённых от Средиземноморья до Средней Азии. На Ставрополье встречается лишь один вид этого рода. Назван в память П.Р. Беллеваля - основателя ботанического сада в г. Монпелье во Франции (1598 год).

Беллевалия сарматская (рис. 14) - травянистый луковичный многолетник, достигающий высоты 20-30 см. Листья ремневидные, сосредоточены у основания стебля. Цветки собраны в многоцветковую кисть, серовато-бурые, на поникающих цветоножках, которые при плодах отклоняются горизонтально и сильно удлиняются. Плод - продолговатая коробочка с 2-4 семенами. К моменту созревания плодов соцветие приобретает шаровидно-цилиндрическую форму, стебель переламывается у основания и образуется «перекати-поле», распространяющее семена. Размножение семенное, очень редко вегетативное.

Растет Беллевалия сарматская в северной части Ставропольской возвышенности и на Кавминводах. Обитает на глинистых склонах, иногда встречается в посевах как сорное. Растение засухоустойчиво и морозоустойчиво. В природе возобновляется слабо. Исчезает вследствие распашки целинных степей, интенсивного выпаса скота.

Название вида связано с его происхождением. Он формировался в области, где миллионы лет назад находилось Сарматское море, отделявшее Кавказ от северного материка и соединявшего Чёрное и Каспийское моря. Виды, образование которых связано с этой территорией, относят к т.н. сарматским географическим типам.

Беллевалия сарматская занесена в Красную книгу Европы как исчезающий вид. Необходимы повсеместный контроль за состоянием популяций и широкое введение в культуру.

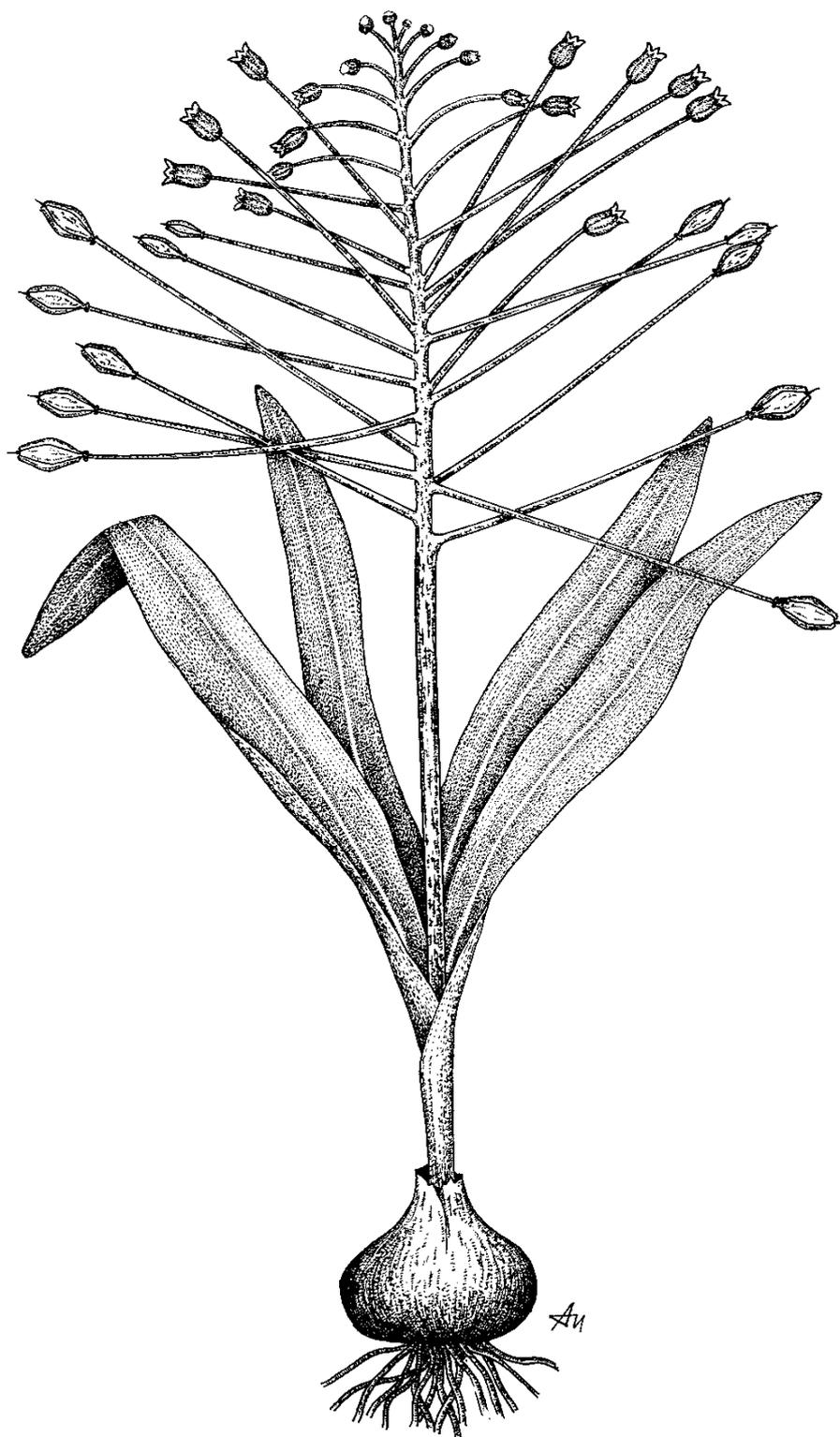


Рис. 14. Беллевалия сарматская - *Bellevalia sarmatica*

КАНДЫК КАВКАЗСКИЙ
ERYTHRONIUM CAUCASICUM Woronow
(Семейство Лилейные - Liliaceae)

На земном шаре насчитывается 24 представителя рода Кандык. 20 видов произрастают в Северной Америке, остальные - в Евразии.

Кандык кавказский (рис. 15) - травянистый эфемероидный многолетник, достигающий в высоту 10-15 см. Надземная часть представлена двумя крупными, сизыми листьями с красноватыми пятнами и цветоносом, заканчивающимся единственным цветком. Цветок крупный, белый, поникающий, его лепестки отогнуты вверх, а в пасмурную погоду и с наступлением сумерек опускаются, закрывая тычинки и предохраняя пыльцу от намокания и низких температур. После цветения образуется плод - коробочка, из которой при растрескивании высыплются семена, снабженные мясистым выростом, содержащим жирные масла. Эти выросты привлекают муравьев, которые их поедают и распространяют семена. Размножение семенами - это основной способ размножения Кандыка кавказского, вегетативно он почти не размножается. Цветение растения начинается во второй половине апреля и продолжается в течение 15-20 дней. После созревания семян все надземные части отмирают, под землей остаётся одна луковица, которая даст новый побег лишь на следующий год. Основной ареал Кандыка кавказского находится в Западном Закавказье и в Краснодарском крае. Всюду вид встречается редко. Его отдельные местообитания отдалены друг от друга на многие десятки и сотни километров. На Ставрополье этот вид растёт только под городом Ставрополем, в лесах, в тенистых и влажных местах. Этого редкого растения с каждым годом становится всё меньше и меньше. В настоящее время он полностью уничтожен в пригородном лесу (Таманская лесная дача), а в Русском лесу в результате массового обрыва населением и перекапывания почвы кабанами находится на грани исчезновения. Его природные запасы также сокращаются в связи с выкапыванием луковиц населением в качестве пищевого и лекарственного сырья.

Если не принимать никаких мер по охране Кандыка кавказского, то он может исчезнуть из природы полностью. В первую очередь необходимо сохранить его в окрестностях г. Ставрополя, на самой крайней восточной границе ареала. Эта популяция является уникальной и представляет большой научный интерес.



Рис. 15. Кандык кавказский - *Erythronium caucasicum*

ПТИЦЕМЛЕЧНИК ДУГОВИДНЫЙ

ORNITHOGALUM ARCUATUM Stev.

(Семейство Лилейные - Liliaceae)

Род Птицемлечник насчитывает около 200 видов, распространённых в Средиземноморье и в Южной Африке. На Кавказе встречается 18 видов. Птицемлечник дуговидный является эндемиком Кавказа, хотя имеются данные о нахождении его в Крыму. Описан с г. Бештау (классическое место).

Птицемлечник дуговидный (рис. 16) - это луковичный эфемероид с особым циклом развития. Рано весной, в марте, появляются 4-7 линейных листьев, достигающих в длину 40 см. Листья отмирают в конце мая - начале июня и из луковички вырастает цветонос, достигающий высоты 80 см, несущий многоцветковую кисть. Цветки молочно-белого цвета с золёной полоской по спинке лепестков. Цветоножки направлены косо вверх, а когда образуются плоды - трёхгранно-пирамидальные коробочки, цветоножки изгибаются дугообразно вверх.

В Ставропольском крае Птицемлечник дуговидный встречается в двух районах - на Ставропольской возвышенности и на Кавминводах. Растет в лесах на рыхлой, перегнойной почве. Размножается семенами. Иногда образует заросли. В период цветения интенсивно уничтожается при сборе на букеты. В качестве необходимых мер охраны следует организовать ряд заказников на Ставропольской возвышенности и на г. Бештау, установить контроль за состоянием популяций. Вид хорошо растет в искусственных условиях, поэтому широкое введение в культуру также будет способствовать его сохранению.

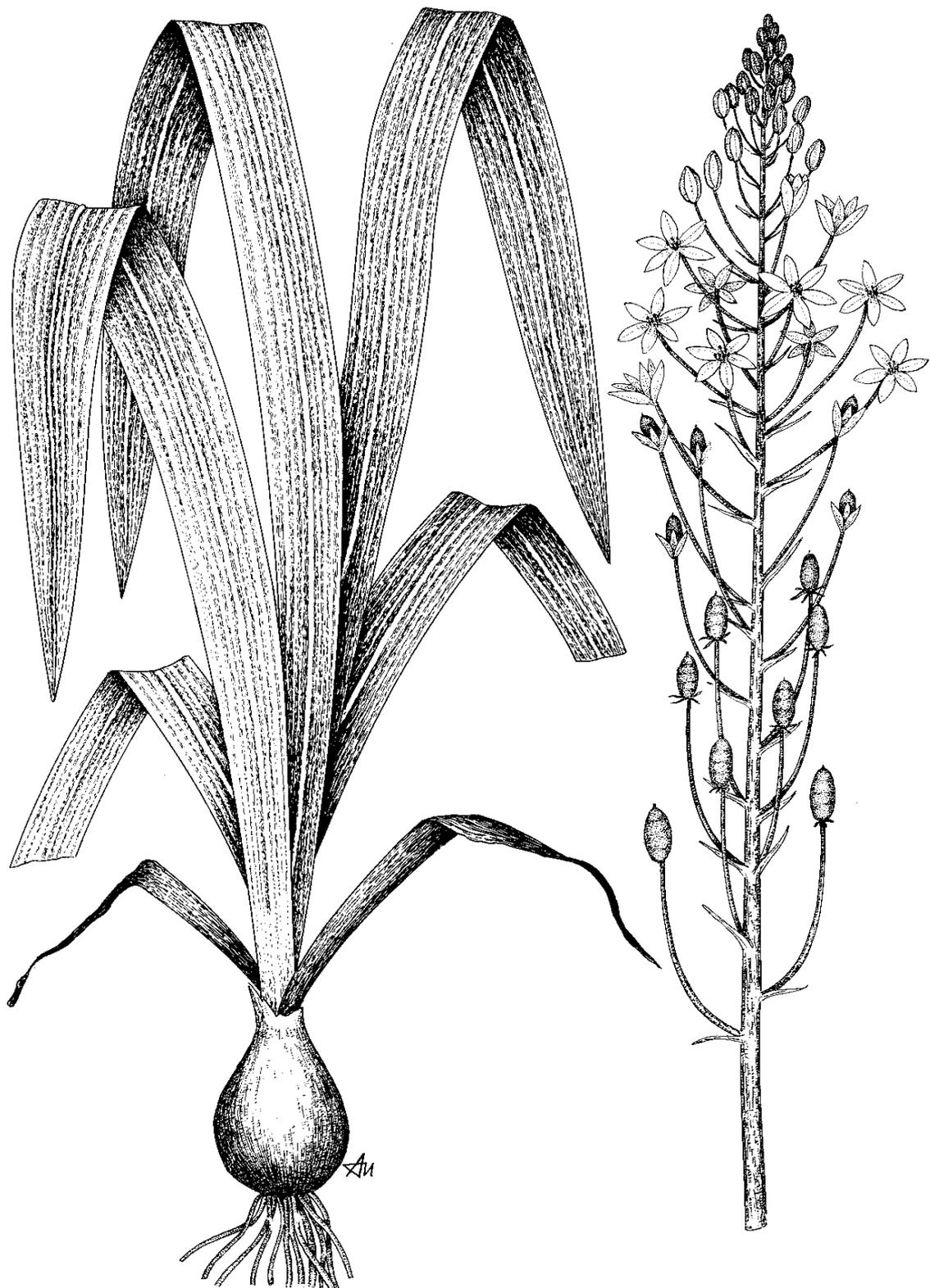


Рис. 16. Птицемлечник дуговидный - *Ornithogalum arcuatum*

ТЮЛЬПАН ШРЕНКА
TULIPA SCHRENKII Regel
(Семейство Лилейные - Liliaceae)

Род Тюльпан насчитывает более 100 видов, распространённых в Евразии и в Северной Африке, в областях с жарким и сухим летом и небольшим количеством осадков весной и осенью. Растут тюльпаны в полупустынях и в степях, редко в лесу, на самых различных субстратах - от плотного лёсса до сыпучих песков.

Тюльпаны - прекрасные декоративные растения, издавна вводимые в культуру. Первые культурные тюльпаны попали в Западную Европу в 16 веке из Константинополя. Их называли турецкими тюльпанами, и прародителем их был Тюльпан Шренка, привозимый из Кафы (нынешняя Феодосия), входившей тогда в состав Османской империи. Сейчас на основе Тюльпана Шренка (назван в честь академика Л.И. Шренка, ботаника и путешественника) выведено большое количество сортов культурных тюльпанов.

Тюльпан Шренка (рис. 17) - это луковичное многолетнее растение 10-30 см высоты, несущее 2-3 волнистых по краю листа и одиночный крупный цветок. Для цветка характерна многоцветная окраска. Встречаются растения с белой, жёлтой, розовой, красной, фиолетовой окраской венчика, с чёрным или жёлтым пятном у основания лепестков или без него. Места его обитания - степи, полупустыни, пустыни. Распространён в Западной Европе, включая Крым, на Кавказе, в Казахстане и на юге Западной Сибири. На Ставрополье встречается в восточных и западных районах, на Ставропольской возвышенности и в районе Кавминвод. Тюльпан Шренка, как и все тюльпаны, растение с коротким периодом вегетации. После созревания семян надземная часть отмирает и луковица погружается в состояние покоя до следующего года.

В настоящее время Тюльпан Шренка во многих районах края практически уничтожен в результате хозяйственной деятельности человека, а именно распашки целины. В местах же неудобных для земледелия он массово обрывается населением. Ежегодное обрывание приводит к ослаблению луковицы и гибели растения. Для предотвращения его полного исчезновения в природе необходимо запретить сбор на букеты, особенно хищническую заготовку на продажу.



Рис. 17. Тюльпан Шренка - *Tulipa schrenkii*

ЭРЕМУРУС(ЧЕРЕШ) ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ

EREMURUS SPECTABILIS Bieb.

(Семейство Лилейные - Liliaceae)

Род Эремурус насчитывает свыше 60 видов, распространенных на юго-востоке Европы и в Азии до Гималаев. Наиболее богата видами Средняя Азия. На Кавказе растет всего один вид этого рода.

Эремурус(Череш) замечательный (рис. 18) - травянистый многолетник, достигающий высоты более 1 м, образуя цветоносный безлистный стебель и розетку прикорневых килеватых листьев, имеющих линейную форму, отходящих от короткого бочонкообразного корневища с толстыми веретенообразными корнями. Цветки собраны в длинное кистевидное соцветие, светло-жёлтого цвета. Цветёт Эремурус с апреля до середины мая. Начиная снизу, зона цветения постепенно перемещается к верхушке, а в нижней части соцветия уже зреют плоды - коробочки. Растение имеет своеобразный механизм привлечения насекомых-опылителей. Раскрытый цветок несет незрелые пыльники. Лишь только пыльники созревают и лопаются, лепестки свертываются и образуют маленький грязно-бурый комок, на котором выделяются шесть зеленоватых толстых вздутий, представляющих ни что иное, как сделавшиеся сочными килеватые отростки лепестков. Эти вздутия походят на зеленую листовую тлю. Опыляется Эремурус мухой Сифус, которая прокалывает настоящую тлю и высасывает из неё соки. Она садится на свёрнутые лепестки Эремуруса, как на тлю, и прокалывает их, при этом она нагружается пылью и переносит ее на рыльце пестика других цветков.

Растет Эремурус замечательный на сухих, хорошо прогреваемых степных склонах, по склонам балок. В Ставропольском крае известен из двух мест: Кавминводы (горы Верблюд, Юца, Бештау, Лысая) и Ставропольская возвышенность (х. Калюжный, Сенгилеевская котловина). Растение обладает многими полезными свойствами. Молодые листья, достигшие 4-5 см длины, и корневища съедобны. Их едят сваренными в солёной воде или пекут пироги. В листьях содержится до 85 мг% витамина С. Корневище содержит полисахарид эремуран, ценный заменитель гуммиарабика, используемого для приготовления лекарственных препаратов. Из корневищ также получают хороший клей, применяемый в сапожном и переплетном деле. Необходимы охрана всех мест обитаний вида, широкое введение в культуру, подсев семян в природные местообитания.

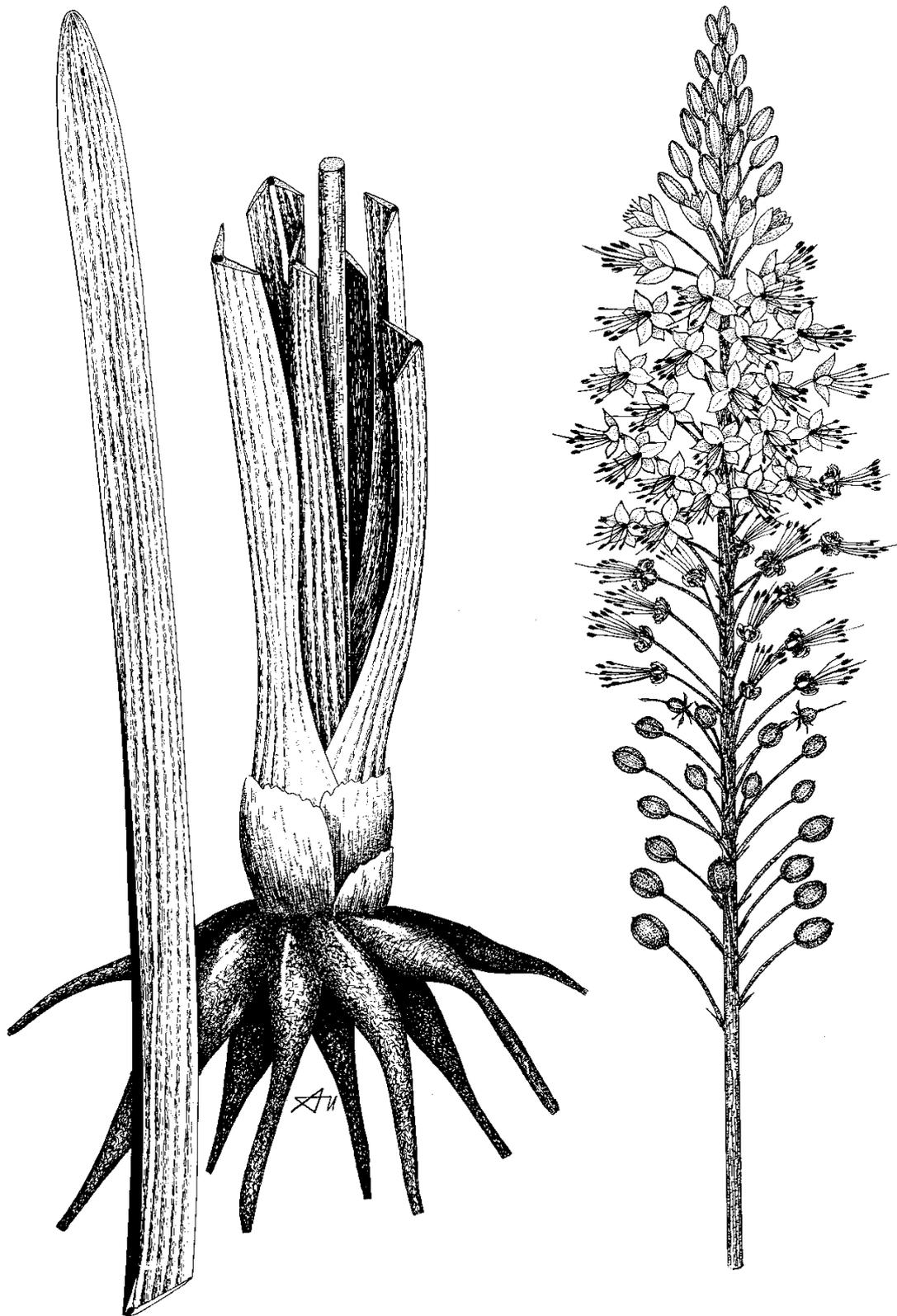


Рис. 18. Эремурус замечательный - *Eremurus spectabilis*

ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРУПНОЦВЕТКОВЫЙ
CERHALANTHERA DAMASONIUM (Mill.) Druce
(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Семейство Ятрышниковые - самое крупное семейство растений земного шара, насчитывающее около 30000 видов, распространённых преимущественно в странах тропического и субтропического поясов. В тропиках они живут как эпифиты на стволах и ветвях деревьев. В нашей флоре все представители этого семейства - наземные растения. Из-за особенностей биологии орхидеи являются самыми уязвимыми растениями, поэтому они стали первыми объектами, занесёнными в многочисленные Красные книги.

Род Пыльцеголовник насчитывает 10 видов, распространённых в Малой и Средней Азии, на Кавказе. На Ставрополье насчитывается 2 вида этого рода.

Пыльцеголовник крупноцветковый (рис. 19) - травянистый многолетник 20-60 см высоты. Листья овальные, до 7 см длины. Цветки белые, крупные, собраны в рыхлое соцветие. У основания каждого цветка располагаются крупные, листовидные прицветники. Губа внутри желтоватая, с более крупной передней частью овальной формы. Подземная часть - горизонтальное короткое корневище, покрытое толстыми шнуровидными корнями и чешуевидными листьями, в пазухах которых закладываются почки возобновления, дающие начало новым побегам. Эта структура является органом возобновления, размножения и накопления продуктов запаса.

Размножение у Пыльцеголовника крупноцветкового семенное и вегетативное. Проросток находится под землёй в течение 8 лет, зацветает на 10-11 год после прорастания. С возрастом в корнях этого вида становится всё меньше и меньше гифов гриба, а иногда они полностью отсутствуют.

Пыльцеголовник крупноцветковый распространён в Европе, Малой Азии и на Кавказе. В крае встречается на Ставропольской возвышенности и на Кавминводах. Места его обитания - тенистые листовенные леса, преимущественно на известняках. Предпочитает почвы с высоким содержанием гумуса. Оптимальные условия для произрастания вида имеются в буковых лесах с умеренным количеством света.

Вид находится под угрозой исчезновения. Растения обрываются на букеты, популяции страдают от рекреационной нагрузки, вырубке лесов. Для сохранения вида необходима организация ряда ботанических заказников, контроль за состоянием популяций.



Рис. 19. Пыльцеголовник крупноцветковый-*Cephalanthera damasonium*

ПЫЛЬЦЕГОЛОВНИК КРАСНЫЙ
CERHALANTHERA RUBRA (L.) Rich
(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Пыльцеголовник красный (рис. 20) - травянистое многолетнее растение 20-60 см высоты с почти вертикальным корневищем без подземных клубней. Листья продолговато-ланцетные, до 2 см ширины. Цветки собраны в рыхлое соцветие, состоящее из 3-10 крупных цветков розового цвета, полностью лишенных нектара или какой-либо другой пищи, необходимой насекомым-опылителям. Губа беловатая, передняя часть её заострённая. Лепестки цветка сложены таким образом, что напоминают цветок колокольчика. Установлено, что опыляются растения самцами двух видов одиночных пчёл. Самки этих видов собирают пыльцу исключительно с колокольчиков. Проведённый с помощью специальных приборов анализ окраски цветков Пыльцеголовника и колокольчиков показал их сходство в глазах насекомых, которые воспринимают цвет иначе, чем люди. Сходны цветки и по химическому составу.

В Ставропольском крае Пыльцеголовник красный распространён в лесах Ставропольской возвышенности и на Кавказских Минеральных Водах. Растет небольшими группами или одиночными экземплярами в хвойных, лиственных и смешанных лесах, среди кустарников, по опушкам. Предпочитает известковые субстраты. Может переносить сильное затенение, при котором переходит к подземному существованию. Известен случай, когда в течение 20 лет Пыльцеголовник сидел под землёй, а при освещении участка на 21-й год вновь появился на поверхности.

Уничтожается растение при сборе на букеты, вырубке леса, вытаптывании. Вид нуждается в охране, для чего необходимо сохранение естественных мест обитания.



Рис. 20. Пыльцеголовник красный-*Cephalanthera rubra*

ЯТРЫШНИК МУЖСКОЙ

ORCHIS MASCULA (L.) L.

(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Род Ятрышник насчитывает около 85 видов, распространённых во внетропических областях Северного полушария. Название возникло от древнерусского слова «ятро» - ядро, которое напоминает подземный клубень. Научное название рода «Орхис» происходит от греческого «orchis» - яичко. Подземные клубни многих видов имеют яйцевидную форму.

Ятрышник мужской (рис. 21) - травянистый многолетник 20-25 см высоты. Листья сосредоточены в нижней части стебля, 7-14 см длины, продолговато-овальные, в нижней части вместе со стеблем покрыты фиолетовыми пятнами. Цветки пурпурные или бледно-фиолетовые, собраны в рыхлую кисть. Губа трёхлопастная, до 20 мм длины, при основании белая, покрытая пурпурными или фиолетовыми пятнами. Шпорец цилиндрический, восходящий, равен завязи. Клубни почти шаровидные.

Цветёт Ятрышник мужской в конце апреля - начале мая, до появления большинства других трав. Размножается обычно семенами, иногда вегетативно. Уже на второй год из семени образуется клубень, а на 4-5 год появляется первый надземный лист. Ещё через несколько лет растение зацветает. В популяциях большинство особей монокарпичны (после цветения отмирают), но некоторые цветут несколько лет подряд. Цветки опыляются пчёлами и шмелями, но нектара не содержат. Всего лишь 9-25% цветков образуют плоды. В некоторые годы в популяциях отмечается резкое снижение количества цветущих особей, что связано с монокарпичностью. Этот вид изменчив, часто образует гибриды с другими видами.

Ареал Ятрышника мужского охватывает всю Европу, Северную Африку, Малую Азию, Кавказ. В крае он известен из окрестностей г. Ставрополя и района Кавминвод. Растет в светлых дубовых и буковых лесах, на опушках и лугах, на почвах различного типа (кроме очень сырых и кислых). Исчезает в связи с увеличением объёмов землепользования, мелиорацией земель, повышением рекреационной нагрузки, выкопки клубней и сбора цветов на букеты. Уже многие годы не встречается в окрестностях г. Ставрополя. Проблема сохранения вида требует выявления всех его местонахождений и организации в этих местах охраны. Необходимы также повсеместное запрещение выкапывания клубней и сбора на букеты, контроль за состоянием популяций.



Рис. 21. Ятрышник мужской - *Orchis mascula*

ЯТРЫШНИК ШЛЕМОНОСНЫЙ

ORCHIS MILITARIS L.

(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Свое название вид получил за форму цветка, напоминающую заострённый кверху старинный воинский шлем, который образован сходящимися вместе листочками околоцветника, окрашенными в беловато-розовый цвет. Из этого шлема свисает бледно-пурпуровая, с тёмными пятнами губа, напоминающая карикатурного человечка с толстыми ногами и тонкими руками. Цветки обладают приятным запахом.

Ятрышник шлемоносный (рис. 22) достигает высоты 50 см. Его продолговато-эллиптические листья длиной до 20 см сосредоточены в нижней части стебля. Цветки собраны в цилиндрическое соцветие 5-8 см длины. В подземной части находятся два корневых клубня, из-за которых все представители этого рода стали объектом стихийных заготовок населением в качестве лекарственного сырья.

В медицинской практике используются молодые корнеклубни, собираемые в конце цветения. Высушенные после погружения на несколько минут в кипяток, они носят название «салеп». В них содержится до 50% слизи, около 27% крахмала, сахар, белки и некоторые другие вещества. Салеп применяется как обволакивающее средство при кишечно-желудочных заболеваниях (энтероколитах, гастритах), а также при отравлении ядами прижигающего действия. Слизь обладает обволакивающими свойствами, защищает от раздражающего влияния чувствительные нервные окончания в желудке и кишечнике и препятствует всасыванию образовавшихся в кишечнике токсинов.

Растет Ятрышник шлемоносный на влажных лугах, на опушках, лесных полянах, по берегам рек и ручьев. К почвам довольно требователен, предпочитает известковые, богатые азотом, хорошо дренированные почвы. Считается индикатором богатства почв. Предпочитает склоны северной экспозиции, иногда очень крутые - до 40°. Размножается преимущественно семенами, но иногда и вегетативно. Легко и быстро заселяет освободившиеся земли - заброшенные пашни, пастбища, обочины полей и дорог. В Ставропольском крае встречается в окрестностях г. Ставрополя и на Кавминводах. Всюду растение очень редкое. Растет единичными экземплярами или небольшими группами. Необходима повсеместная охрана вида, запрет сбора клубной и букетов, контроль за состоянием популяций.

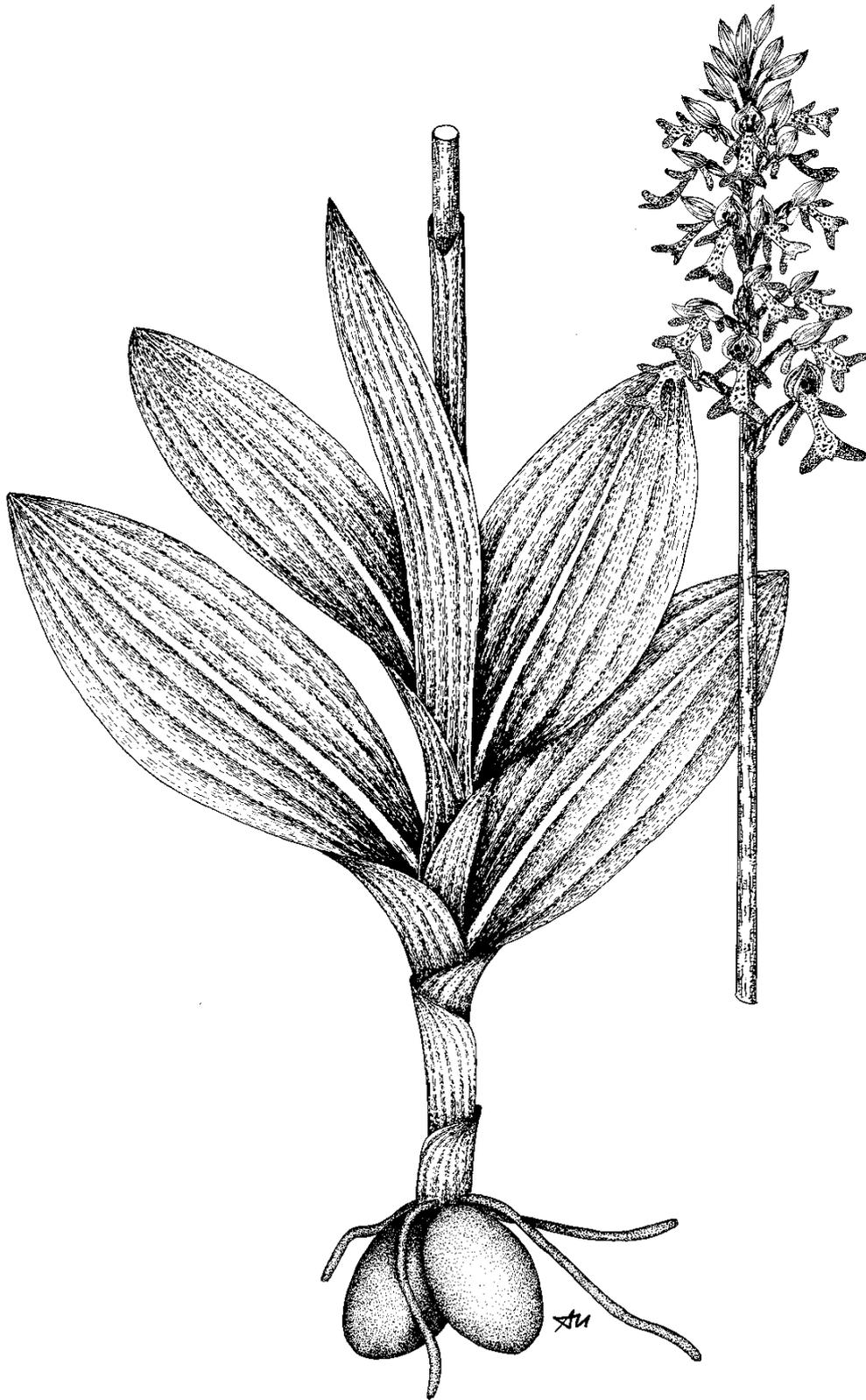


Рис. 22. Ятрышник шлемоносный - *Orchis militaris*

ЯТРЫШНИК РАСКРАШЕННЫЙ

ORCHIS PICTA Loisel

(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Ятрышник раскрашенный (рис. 23) - это травянистый многолетник высотой 15-35 см. Прикорневые листья продолговатые, сосредоточены в нижней части стебля. Стеблевые - чешуевидные, охватывают стебель листовой пластинкой. Цветки собраны в рыхлое соцветие, ярко-пурпурово-фиолетовые, до 6-8 мм длины. Верхние 5 листочков околоцветника сложены вместе, образуя шлем. Губа трёхлопастная, с широкой выемчатой передней лопастью и тупыми боковыми, в центральной части белая, с пурпуровыми пятнышками, по краям окрашена. Шпорец загнут кверху, в 1,5 раза длиннее губы. Подземная часть имеет два корневых клубня овальной формы, достигающих 2 см длины. К концу цветения один из клубней обычно становится морщинистым, накопленные в нём питательные вещества расходуются на рост и цветение растения. Второй клубень гладкий, он наполнен питательными веществами, продуктами фотосинтеза, поступающими из листьев, и на будущий год будет служить источником запасных веществ новому побегу. Клубни ятрышников наиболее богаты саломом, поэтому они интенсивно истребляются при заготовке лекарственного сырья.

На Ставрополье Ятрышник раскрашенный распространён на Ставропольской возвышенности и на Кавминводах. Растет на лугах, по опушкам лесов, среди кустарников. Наиболее часто встречается на г. Недреманной и г. Стрижамент, а также на Новомарьевской поляне. Растет одиночными экземплярами или группами по 2-3 растения. Уничтожается при сборе на букеты и при заготовке лекарственного сырья. Необходима охрана вида в естественных местах обитания. В культуре он неустойчив и быстро вымирает.



Рис. 23. Ятрышник раскрашенный - *Orchis picta*

ЯТРЫШНИК ПУРПУРНЫЙ

ORCHIS PURPUREA L.

(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Этот вид является самым высоким и крупным из всех кавказских ятрышников и достигает в высоту 0,8-1 м. Получил своё видовое название от окраски шлема, образованного соединёнными вместе наружными пурпуровыми листочками околоцветника. Цветки собраны в густое колосовидное соцветие, начинающее цвести снизу, при этом его верхняя часть окрашена в чёрно-пурпуровый цвет бутонов.

Ятрышник пурпурный (рис. 24) имеет толстый стебель, в нижней части которого расположены 3-6 сближенных листьев, достигающих 20 см длины и 6 см ширины. Цветки крупные, до 1,5 см в диаметре, с запахом ванили. Губа Иловатая или светло-розовая, с тёмно-пурпуровыми точками, в очертании напоминает человеческую фигуру, её нижние лопасти широкие и тупые. Клубни продолговато-яйцевидные, до 4 см длины.

Растет Ятрышник пурпурный в разреженных горных лесах, на лесных полянах, на нейтральных, среднеувлажнённых почвах, чаще на известковых. Распространён в Средиземноморье, Малой Азии, Западной Европе, в Крыму и на Кавказе. На Ставрополье вид очень редок. Он известен из окрестностей г. Ставрополя. В последние несколько лет ботаникам не удавалось встретить это растение в природе и подтвердить факт его нахождения в окрестностях Ставрополя. Лимитирующим фактором является деятельность человека: вырубка лесов, сбор на букеты, выкапывание клубней в качестве лекарственного сырья (для получения салапа).

Вид нуждается в полной охране вплоть до организации микрозаповедников в местах произрастания. Необходимы специальные поиски по обнаружению Ятрышника пурпурного в природе, инвентаризация каждого экземпляра, контроль за состоянием популяций. В отличие от других представителей рода он может успешно культивироваться и в настоящее время выращивается во многих ботанических садах, где размножается вегетативно. Введение в культуру - одна из мер сохранения генофонда этого редкого и полезного вида.

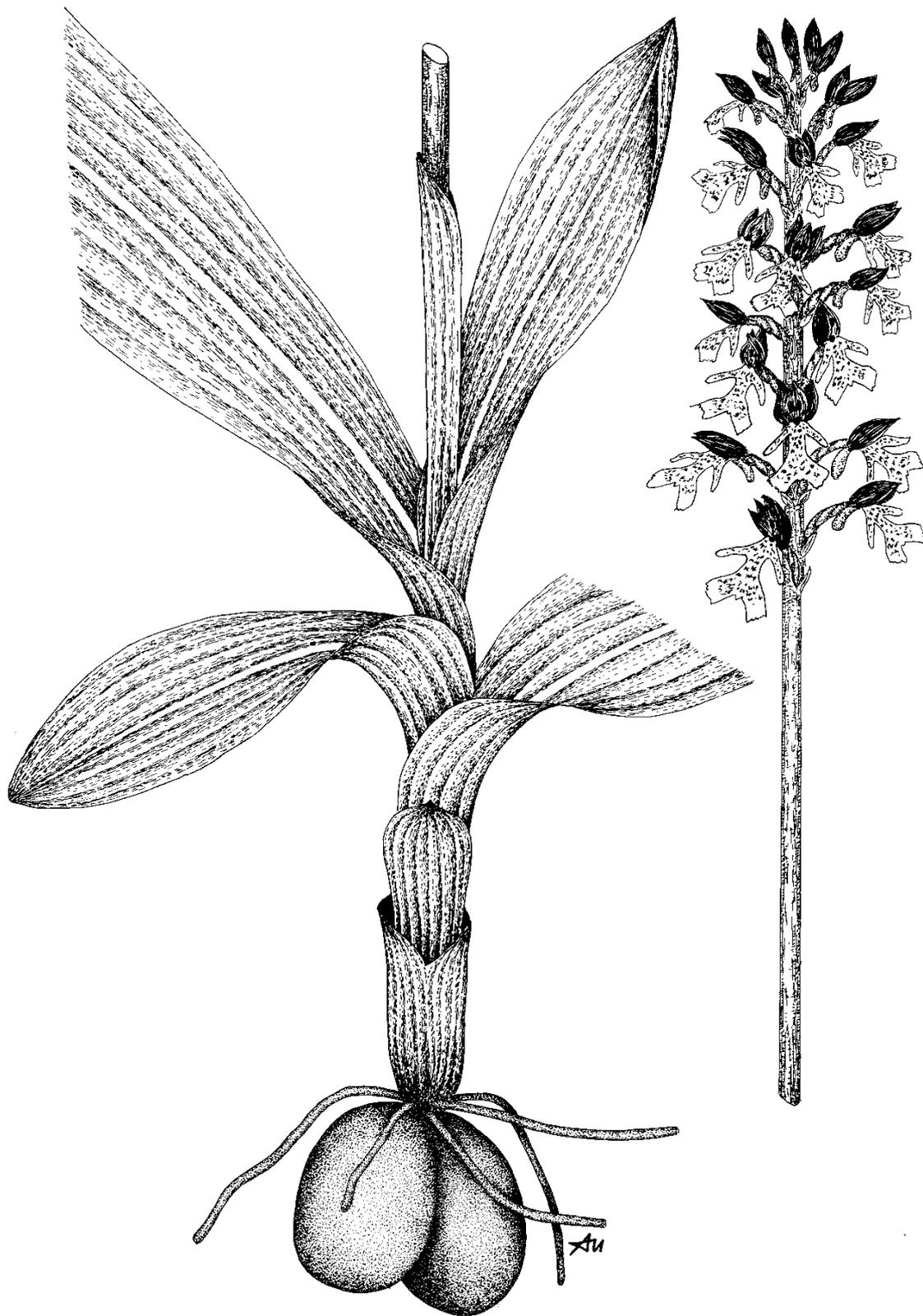


Рис. 24. Ятрышник пурпурный - *Orchis purpurea*

ЯТРЫШНИК ТРЁХЗУБЧАТЫЙ

ORCHIS TRIDENTATA Scop.

(Семейство Ятрышниковые (Орхидные) - Orchidaceae)

Ятрышник трёхзубчатый (рис. 25) - травянистый многолетник 15-40 см высоты. Листья сосредоточены в нижней части стебля, сизо-золёные, продолговато-ланцетные, до 10 см джины и 2 см ширины, в числе 4-6. Цветки собраны в плотное, округло-яйцевидное соцветие, лепестки цветка окрашены в светло-розовый цвет. Все листочки околоцветника, кроме губы, сложены в шлем. Губа светло-розовая, с тёмно-пурпуровыми крапинками по всей поверхности, трёхлопастная. Её боковые лопасти тупые, короткие. Средняя лопасть в нижней части в свою очередь с короткими трёхзубчатыми лопастями и коротким зубчиком между ними. Шпорец в 3 раза короче завязи, тонкий, цилиндрический.

Ареал Ятрышника трёхзубчатого охватывает Среднюю Европу, Средиземноморье, Малую Азию, Кавказ. В крае распространён на Ставропольской возвышенности и на Кавминводах. Растет на лугах и лесных полянах, на мелкопесчаных, хорошо аэрируемых почвах, богатых гумусом. Предпочитает полное освещение.

Из всех ятрышников, растущих на территории края, этот вид является самым многочисленным и пластичным. Его можно встретить в ближайших окрестностях населённых пунктов. Он хорошо переносит интродукцию, выращивается в Ставропольском ботаническом саду уже более 20 лет.

Надземный побег у Ятрышника трёхзубчатого появляется в конце лета и к осени формируется розетка листьев с побеговой почкой. В таком виде растение переносит зиму иод снегом. Когда снег стаивает, почка трогается в рост и к маю растение зацветает.

Ятрышник трёхзубчатый уничтожается при сборе клубной, освоении территорий, выпасе скота. В местах его массового произрастания необходима организация ботанических заказников.

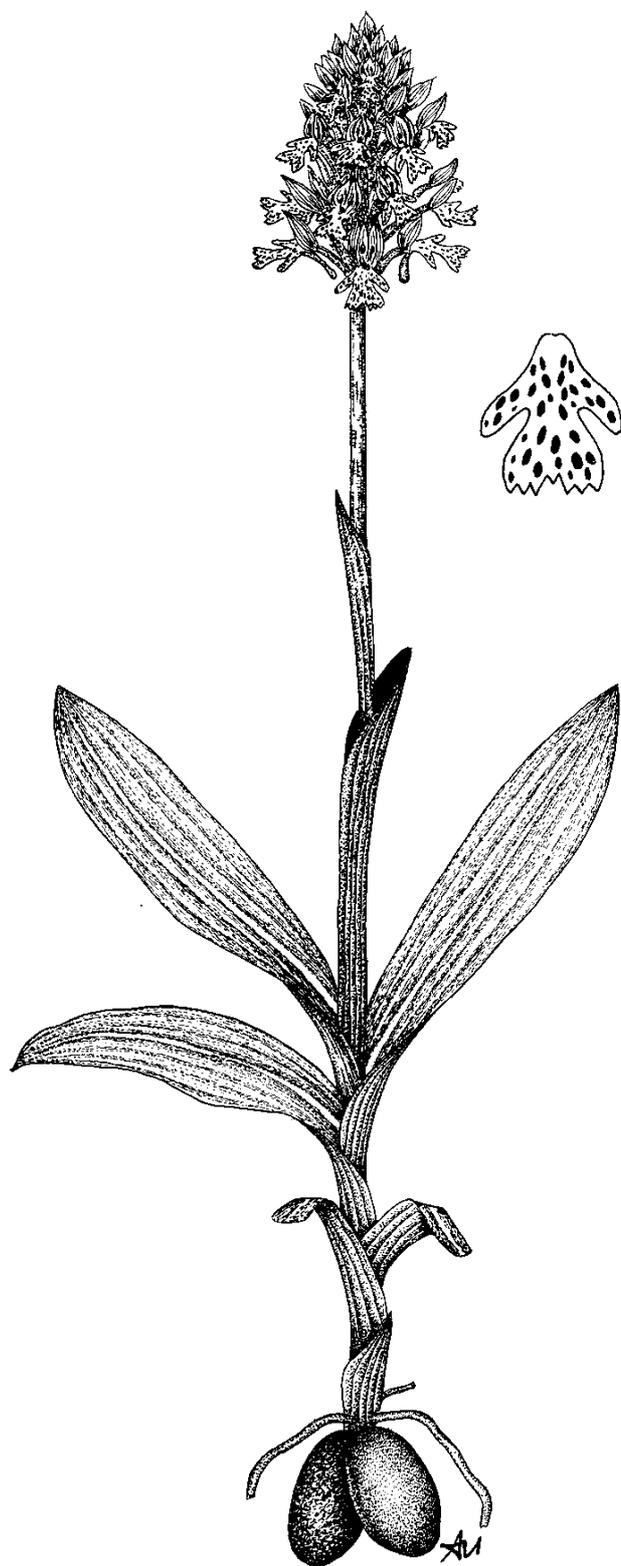


Рис. 25. Ятрышник трёхзубчатый - *Orchis tridentata*

ПИОН ТОНКОЛИСТНЫЙ
PAEONIA TENUIFOLIA L.
(Семейство Пионовые - Paeoniaceae)

Дикорастущих пионов в природе насчитывается 22 вида. Они населяют Европу и умеренные зоны Азии и Америки. Среди них есть травянистые и кустарниковые формы. Род Пион получил своё название от мифического древнегреческого врача Пеона, ученика великого врача Эскулапа. Подземные части растений обладают целебными свойствами.

Среди пионов много редких и исчезающих видов, подлежащих охране. Учёные отмечают, что род Пион - тупиковая ветвь эволюции. У его представителей крайне несовершенен аппарат размножения - медленное развитие семян, длительное формирование почек возобновления, отсутствие однолетних форм и т.д., в связи с чем виды этого рода заслуживают тщательного изучения и охраны.

Пионы относятся к популярным садовым растениям. Впервые, ещё в глубокой древности, начали разводить пионы в Китае. В настоящее время известно более 10 тыс. сортов. Помимо декоративности и приятного запаха растения отличаются долговечностью, в культуре без пересадки могут прожить до 100 лет.

Пион тонколистный (рис. 26) - травянистое растение, достигающее высоты 50 см. Стебель покрыт листьями, которые многократно рассечены на узкие, линейные дольки шириной 1-2 мм. Верхние листья скучены под цветком. Это придаёт растению оригинальный внешний вид, за что в народе оно получило название «лохмач». Цветок одиночный, крупный, до 7 см в диаметре, тёмно-красного цвета. Внутри цветка на выпуклом цветоложе расположено множество (до 200) золотистых тычинок. Цветки не имеют нектарников и опыляются жуками, поедающими пыльцу. Чашечка состоит из 5 чашелистиков, которые имеют так называемые «водяные устья», выделяющие сладковатую жидкость, привлекающую муравьев. Поэтому на бутонах Пиона часто можно видеть множество муравьев, собирающих сладкий сок. В конце 40-х годов Пион тонколистный широко встречался на огромной территории - от Венгрии до Оренбурга. Спустя 40 лет это растение осталось лишь на незначительной территории и было занесено в Красную книгу РСФСР. Главная причина резкого сокращения численности вида - уничтожение мест обитания (распашка степей), массовый сбор растений на букеты, выкапывание для переноса на дачные участки. На Ставрополье Пион тонколистный встречается в центральных и предгорных районах. Растет в степях, среди кустарников, на лесных опушках. В некоторых местах (Ставропольская возвышенность) его популяции ещё многочисленны.

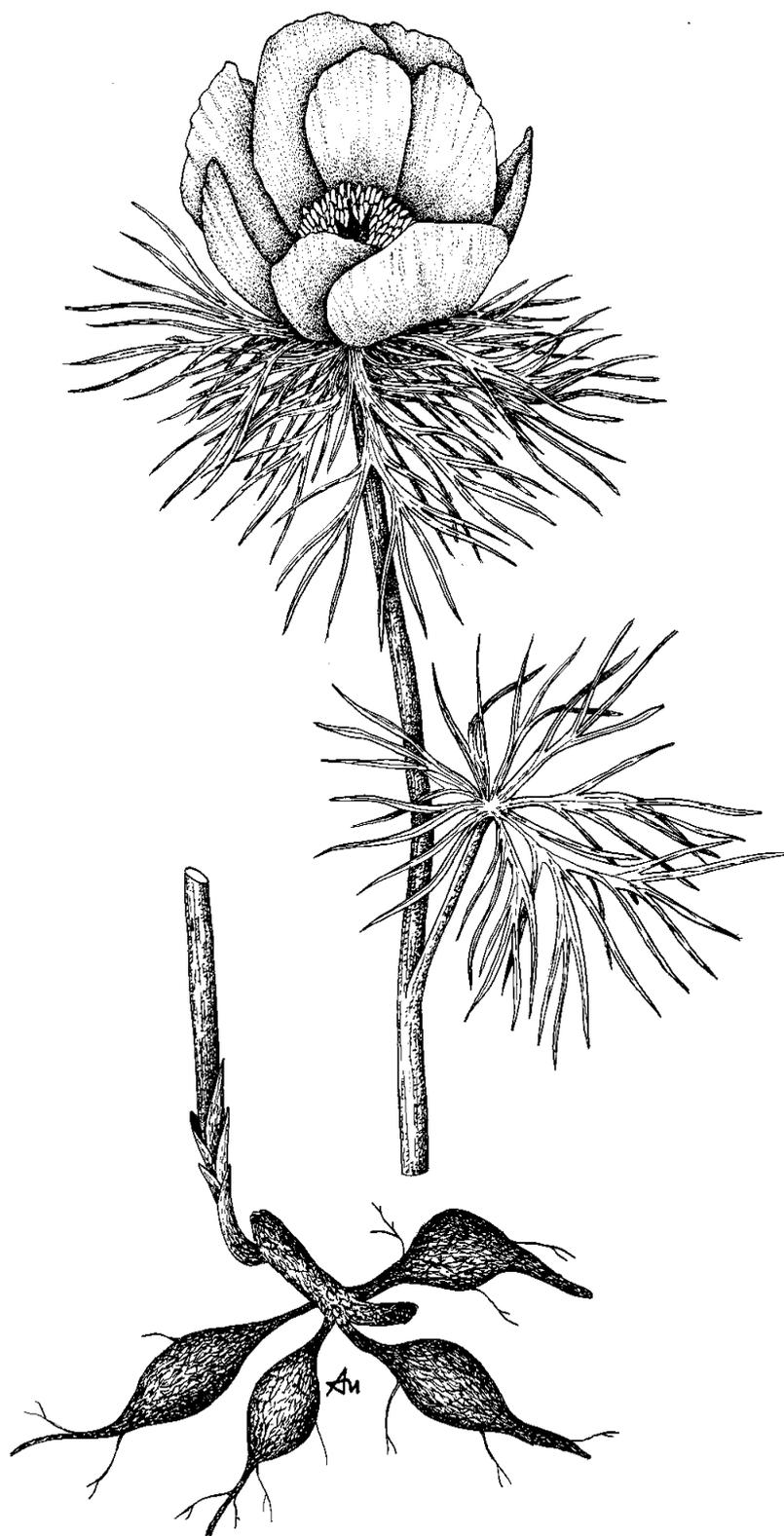


Рис. 26. Пион тонколистый - *Paeonia tenuifolia*

КОВЫЛЬ ОПУШЁННОЛИСТНЫЙ

STIPA DASYPHYLLA (Lindem) Trautv.

(Семейство Злаковые - Poaceae)

Научное название рода происходит от греческого «стипа» - пакля. На земном шаре насчитывается 260 видов этого рода, распространённых в сухих и тёплых областях обоих полушарий. Ковыли являются степными растениями и зачастую играют главенствующую роль в степных ценозах. Их подземные и надземные части, перегнивая, дают начало чернозёмам и обуславливают плодородие почвы. Очень красивые во время колошения, ковыльные степи когда-то были распространены на значительных пространствах, но в настоящее время сохранились ограниченно.

Многие ковыли являются эдификаторами (играют главенствующую роль) равнинных и нагорных степей и уже поэтому, несмотря на жёсткость их листьев, имеют существенное кормовое значение, главным образом в качестве пастбищных растений. Сено из ковылей, скошенных до колошения, удовлетворительно поедается всеми видами скота, особенно лошадьми. В период плодоношения ковыли наносят существенный ущерб животноводству, т.к. его плоды, имеющие острую нижнюю часть и длинные извилистые ости, способные раскручиваться и ввинчиваться в почву, могут проникать не только в шерсть, но и в кожу и мышцы животных, нередко даже приводя их к гибели, а также серьезно поражая их ротовую полость.

Ковыль опушённолистный (рис. 27) - многолетнее, сизо-зелёное растение 30-80 см высоты, образующее рыхлые дернины. Листья свёрнуты в трубку, 0,6-1,2 мм в диаметре, снаружи густо покрыты короткими волосками, с внутренней стороны тоже коротковолосистые. Зерновки достигают 24 мм длины, при основании сплошь опушенные, выше с 7 рядами волосков, из которых два крайних доходят до ости. Ость до 45 см длины, дважды коленчато-изогнутая, в нижней части закрученная, в верхней - перистая, с волосками 5-6 мм длины.

Встречается Ковыль опушённолистный в злаково-разнотравных, богатых по составу растений, целинных чернозёмных степях, в европейской части России и в Западной Сибири. На юге ареала растёт спорадически и доходит до окрестностей г. Ставрополя. Нередко заходит на солонцеватые участки степей, иногда на обнажения мела и известняка. Плодоносит обильно, но обычно популяции небольшие по численности. Основные причины сокращения ареала - распашка целинных участков степей, неумеренный выпас скота и неконкурентоспособность по отношению к сорнякам. В окрестностях г. Ставрополя растёт на г. Недреманной и на поляне Бучинка, где необходима организация охраняемых территорий.

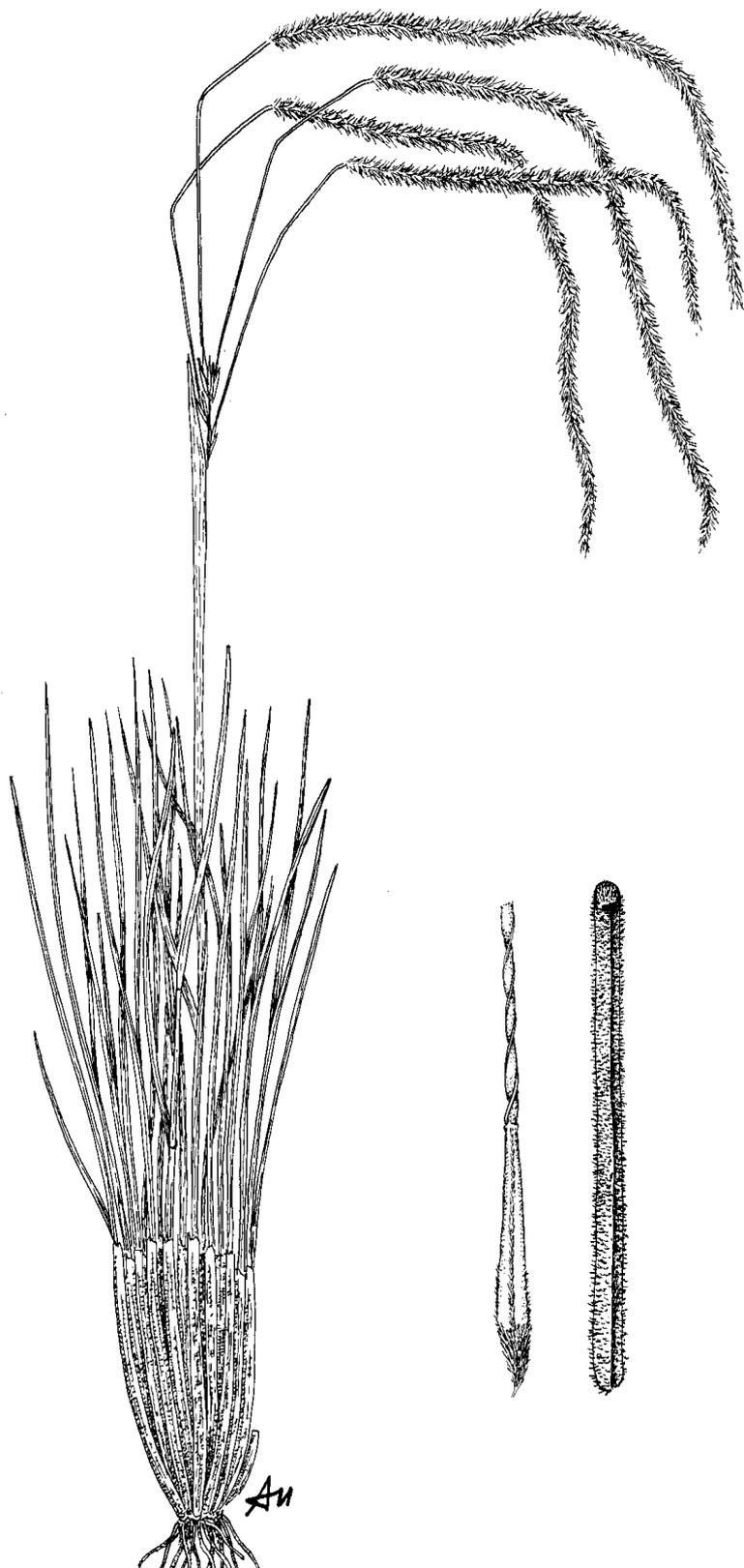


Рис. 27. Ковыль опушённолистный - *Stipa dasyphylla*

КОВЫЛЬ ПЕРИСТЫЙ
STIPA PENNATA L.
(Семейство Злаковые - Poaceae)

Ковыли обильно плодоносят. Их плоды являются самозарывающимися. Ость в нижней части скручена в спираль и очень гигроскопична. Днём она высыхает и скручивается, ввинчивая зерновку в землю. Ночью воздух влажнеет, ость раскручивается, но волоски на зерновке препятствуют её обратному ходу. Так за несколько дней зерновка уходит всё глубже и глубже в почву, проникая во влажные слои чернозёма. Тем самым обеспечиваются не только благоприятные условия для прорастания, но и сохранение от поедания грызунами.

Ковыль перистый (рис. 28) - травянистый многолетник 40-90 см высоты. Листья голые, до 2 мм ширины, плоские, в молодом состоянии на верхушке с кисточкой волосков, позже опадающих. Нижняя цветочная чешуя, в которую заключена зерновка, достигает 17 мм длины. В нижней части она сплошь опушена, в верхней с 7 рядами волосков, не достигающих до верхушки. Ость 25-35 см длины, дважды коленчато-изогнутая, в нижней части закрученная и голая, в верхней - перистая, с волосками до 5 мм длины.

Распространён Ковыль перистый широко. Его ареал занимает пространство от Средней и Южной Европы до Забайкалья, на север проникает дальше других ковылей. Растет на песках, супесях, каменистых местах, луговых степях. В крае растет на Ставропольской возвышенности (Ставропольские высоты, Бешпагирские высоты, Прикалаусские высоты), в районе Кавминвод, а также в восточных районах края. Встречается рассеянно и зарослей но образует. Часто обитает на остепнённых полянах в дубравах и березняках.

Как и все ковыли, исчезает в связи с распашкой целинных степей. На залежах долго не восстанавливается (до 40 лет), т.к. не выдерживает конкуренции с сорняками. Необходимо выделение охраняемых территорий в местах обитания вида.



Рис. 28. Ковыль перистый - *Stipa pennata*

КОВЫЛЬ КРАСИВЕЙШИЙ
STIPA PULCHERRIMA C.Koch
(Семейство Злаковые - Poaceae)

Ковыльные степи, некогда широко распространённые, в настоящее время в основном распаханы и сохранились на территориях заповедников и заказников. Однако, полное заповедование для ковылей не благо, а зло. В природе никогда не бывает абсолютных заповедников. Дикие животные или пасущийся скот приминают, крошат, вдавливают в почву отжившую сухую ветошь. Если этого не происходит, ветошь накапливается, впитывает воду. Степь отсыревает и ковыль заменяется более влаголюбивыми злаками - кострами, вейниками.

Ковыль красивейший (рис. 29) образует крупные и рыхлые дерновины, отдельные побеги достигают 1 м высоты. Колоски одноцветковые, собраны в метельчатое соцветие. Нижняя цветочная чешуя плотно окружает зерновку и снабжена длинной (до 50 см) остью, изогнутой коленчато, и выше колена густо опушенной. Важным систематическим признаком является опушение нижней цветочной чешуи, в которую заключена зерновка. Внизу она густоволосистая, в средней и верхней частях покрыта прямыми рядами волосков, один из которых доходит до основания ости. Этот признак отличает Ковыль красивейший от других ковылей.

В Ставропольском крае Ковыль красивейший распространён повсеместно от низменностей до субальпийского пояса, поднимаясь до высоты 1400 м над уровнем моря. Он сохранился на нетронутых участках, неудобных для земледелия и поэтому не распаханных. Страдает от неумеренного выпаса скота, особенно весной. Одним из лимитирующих факторов является неконкурентноспособность по отношению к сорнякам, которые распространяются овцами и всё больше засоряют естественные степные ценозы. Для сохранения этого вида, а также других видов ковылей, необходимо ограничить выпас скота на отдельных участках, создать природные резерваты, где вместо с ковылями будут сохраняться многие виды степных растений.



Рис. 29. Ковыль красивейший - *Stipa pulcherrima*

ХОРДЕЛИМУС ЕВРОПЕЙСКИЙ
HORDELYMUS EUROPAEUS (L.) Harr
(Семейство Злаковые - Poaceae)

Хорделимус является монотипным родом, распространённым в Европе и на Кавказе. Получил своё название от двух родов - Хордеум (Ячмень) и Элимус (Волоснец), с которыми он сходен внешними признаками.

Хорделимус европейский (рис. 30) - рыхлодерновинный злак высотой 60-120 см. Его листья равномерно покрывают стебель, плоские, широкие, достигают 10-12 мм ширины. На конце побега располагается крупный, плоский колос, суживающийся в верхней части и не ломающийся по созреванию. Колосковые чешуи заканчиваются длинной остью, достигающей 3 см длины. Обитает в широколиственных лесах, в дубовых и буковых, иногда встречается в хвойных лесах, на лесных полянах, поднимаясь до субальпийского пояса.

Вид широко распространён в Европе, в Ставропольском крае встречается на лакколитах Кавказских Минеральных вод, а также в окрестностях г. Ставрополя. Несмотря на широкое распространение, в пределах ареала встречается редко, образуя островные изолированные популяции, как например, в окрестностях г. Ставрополя. Сокращение численности популяций зависит как от общеклиматических изменений, так и от воздействия человека - вырубки лесов, выпаса скота. Кроме того, вид обладает пониженной фертильностью - зрелые зерновки образуются не всегда и в небольшом количестве.

Хорделимус европейский нуждается в охране как вид с сокращающимся ареалом. На Северном Кавказе он является ледниковым реликтом и с этой точки зрения представляет большой научный интерес.



Рис. 30. Хорделимус европейский - *Hordelymus europaeus*

ВЕТРЕНИЦА ПРИЯТНАЯ
ANEMONOIDES BLANDA (Schott et Kotschy) Holub
(Семейство Лютиковые - Ranunculaceae)

Род Ветреница насчитывает около 150 видов, распространённых почти по всему земному шару. На Ставрополье встречается 5 видов этого рода.

Ветреница нежная (рис. 31) - корневищное, травянистое эфемероидное растение 5-25 см высоты. Стебель неветвистый, заканчивается крупным, голубым цветком со множеством лепестков. В верхней трети своей длины стебель несёт три пальчато-рассечённых листа, расположенных мутовчато. У основания стебля имеется один прикорневой лист. Подземная часть представлена продолговатым, горизонтальным, цилиндрическим корневищем.

Цветёт Ветреница нежная рано весной, в апреле-мае. К концу мая семена созревают и все надземные органы отмирают и не появляются над поверхностью почвы до следующего года. Размножение семенное и вегетативное с помощью корневищных выростов. Растение встречается по опушкам лесов, в зарослях кустарников. Вид имеет разорванный ареал. Основная его часть находится на Черноморском побережье Кавказа от Анапы до Джубги, небольшая часть - в окрестностях г. Майкопа и островной участок - вокруг г. Ставрополя - на г. Стрижамент, г. Недреманной, на Ставропольском плато. Является третичным реликтом, т.е. очень древним видом, возраст которого около 3 млн. лет. На Ставропольскую возвышенность она попала около 6 тыс. лет назад. С последующим изменением климата от некогда сплошного ареала остался островной участок вокруг г. Ставрополя, на остальной территории до Майкопа и Черноморского побережья вид вымер. Ставропольская популяция Ветреницы имеет важное научное значение, т.к. позволяет наблюдать эволюционный процесс видообразования в условиях географической изоляции, судить о направлениях и темпах эволюции. Вид исчезает в связи с сильной рекреационной нагрузкой на окружающие г. Ставрополь леса, обрывания на букеты. Необходима полная охрана вида, контроль за состоянием популяций. Исчезновение ставропольской популяции положит конец эксперименту, поставленному тысячи лет назад самой природой.

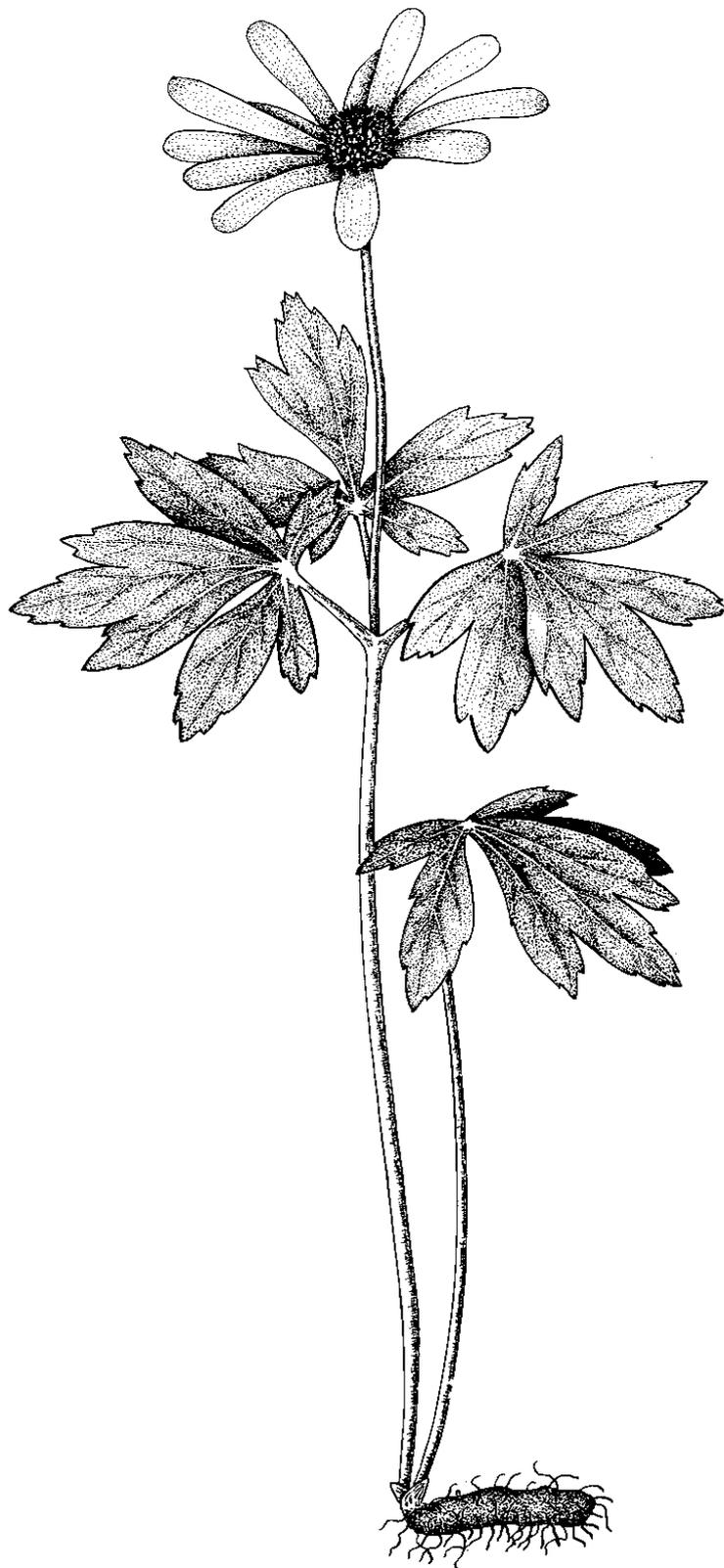


Рис. 31. Ветреница приятная - *Anemone blanda*

ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонов В.Н. Редкие и исчезающие растения. Книга первая. - М.: Агропромиздат, 1989. -384 с.
2. Белоусова Л.С., Денисова Л.В., Никитина С.В. Редкие растения СССР. - М.: Лесная промышленность, 1979. -216 с.
3. Вахромеева М.Г., Павлов В.Н. Растения Красной книги СССР. - М.: Педагогика, 1990. -240 с.
4. Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. - Ростов: РГУ, 1978-1980: Т. 1, 1978. -317с. Т. 2, 1980. -350 с. Т. 3, 1980. -327 с.
5. Красная книга РСФСР. Т. 2. - М.: Росагропромиздат, 1988. -598 с.
6. Красная книга СССР. Т. 2. - М.: Лесная промышленность, 1984. -478 с.
7. Сохраним для потомков / Под редакцией В.В. Скрипчинского. - Ставрополь, 1984. -283 с.

Александр Львович Иванов

Охраняемые растения окрестностей города Ставрополя

Редактор Н.А. Самоволова

Рисунки А.Л. Иванова

Слайды Ф.А. Клементьева

Подписано к печати	12.04.93	Формат 60x84	1/16
Тираж 100	Усл. печ. л. 4,12	Уч.-изд.л. 4,82	

отпечатано в отделе оперативной печати
Ставропольского краевого управления статистики
г. Ставрополь, ул. Пушкина, 4