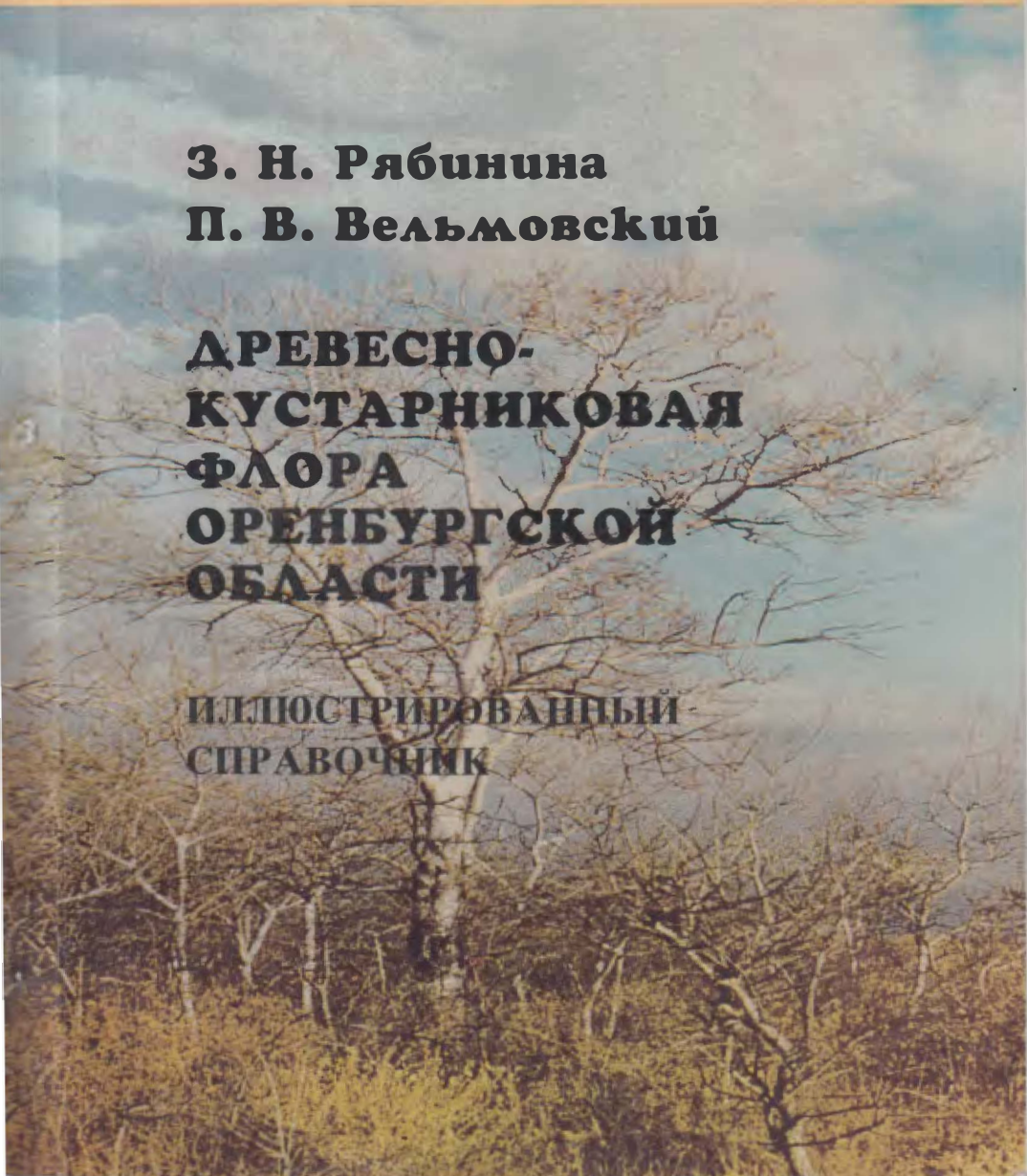


**БИОРАЗНООБРАЗИЕ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**З. Н. Рябинина
П. В. Вельмовский**

**ДРЕВЕСНО-
КУСТАРНИКОВАЯ
ФЛОРА
ОРЕНБУРГСКОЙ
ОБЛАСТИ**

**ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ
СПРАВОЧНИК**



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК · УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ СТЕПИ
ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Серия "БИОРАЗНООБРАЗИЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ"

З. Н. Рябинина, П. В. Вельмовский

ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВАЯ ФЛОРА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ
СПРАВОЧНИК

ЕКАТЕРИНБУРГ
1999

УДК 591.5

Рябинина З. Н., Вельмовский П. В. **Древесно-кустарниковая флора Оренбургской области.** Иллюстрированный справочник. Сер. "Биоразнообразие Оренбургской обл." Екатеринбург: УрО РАН, 1999. ISBN 5—7691—0924—6.

В книге приведен материал о ста четырех видах деревьев и кустарников, произрастающих на территории Оренбургской области в естественном и интродуцированном состоянии. Даны сведения о морфологическом строении каждого растения, районах естественного распространения, его местообитании, хозяйственном использовании. Составлены алфавитные списки русских и латинских названий. Названия растений сверены по сводке С. К. Черепанова (1995).

Рассчитана на работников природоохранных организаций, экологических служб. Может быть использована как пособие для учителей, студентов вузов, учащихся школ, для всех, интересующихся флорой Оренбургской области.

Ответственный редактор

доктор биологических наук профессор **З. Н. Рябинина**

Рецензент

член-корреспондент РАН **А. А. Чибилёв**

*Публикуется при поддержке Администрации
Оренбургской области, на средства Экологического фонда*

ISBN 5—7691—0924—6

Р 11(99)—171
8П6(03)1998 БО

© Оренбургский педагогический университет, 1999 г.

© Институт степи, 1999 г.

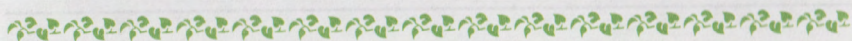
© Рябинина З. Н., Вельмовский П. В. 1999 г.

Одна из главных общебиологических задач сегодня — сохранение в наибольшем разнообразии растительного генофонда. Разнообразие видов растений на Земле — основной фактор, контролирующей совокупность других организмов, стабильность всей мировой экосистемы. Зеленые растения обеспечивают пищей и животных, и человека, являются ценным лекарственным, техническим сырьем, материалом для селекции и интродукции. Велика космическая роль зеленых растений: они очищают воздушный бассейн от пыли, вредных газов, дыма, копоти, участвуют в выравнивании баланса O_2 и CO_2 , влияют на микроклимат, регулируют водный режим, ослабляют радиацию и т. д. Поэтому исчезновение с лица Земли того или иного вида растений приводит к нарушению сложившихся цепей питания, вымиранию ряда гетеротрофных организмов, потере ценного генетического материала, упрощению, обеднению и нарушению сложившегося равновесия тех или иных экосистем.

Основа растительного покрова Оренбургской области — степные и лесостепные сообщества. На фоне преобладания степных травянистых растений доля деревьев и кустарников очень незначительна — около 6 %. В этой связи заслуживают особого внимания изучение и сохранение древесно-кустарниковой флоры.

Авторы надеются, что их работа поможет читателю укрепить в себе чувства бережного отношения к природе, в том числе к деревьям и кустарникам.

БИОЛОГИЯ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ



Характер растительного покрова любой местности определяют флора и растительность. *Флора* — исторически сложившаяся совокупность всех видов растений данной территории. Однако флористическая характеристика не дает правильной картины растительного мира края, так как одни растения на изучаемой территории могут встречаться крайне редко, другие, наоборот, занимают большие пространства.

Все растения на Земле располагаются в строго закономерных сочетаниях, обусловленных на каждом участке территории присущим лишь ему фактором неживой природы (климатом, рельефом, составом и влажностью грунта, типом почвы) и взаимоотношениями с существующими здесь живыми организмами — другими растениями и представителями животного мира. Закономерные сочетания растений называются *растительными сообществами* (фитоценозами).

Растительность — совокупность растительных сообществ на определенных территориях, а их географическое размещение на территории края образует растительный покров.

Деревья и кустарники — растения, у которых наблюдаются одревеснение стебля и его сохранение на протяжении всего времени существования данной флористической единицы. Со временем у деревьев ствол выпрямляется и, достигнув определенной высоты, ветвится, образуя крону, в то время как у кустарников ветвление начинается снизу (вблизи поверхности почвы), образуя не один главный ствол, а несколько более низких стволиков. Все представители древесно-кустарниковой флоры различаются по своей высоте; среди них:

деревья — крупные растения с главным стволом, несущим крону, т. е. совокупность ветвей и листьев, превышающие 10-метровую высоту; существуют

- низкие деревья (10—15 м);
- средние деревья (15—25 м);
- высокоствольные деревья (превышающие 25 м);

кустарники — растения, у которых главный ствол отсутствует или слабо развит, ветвление начинается почти у поверхности почвы; высота их редко превышает 4—6 м;

кустарнички — кустарники высотой не более 0,5 м;

полукустарники — растения, характеризующиеся наличием многолетних и однолетних побегов (нижние — многолетние, верхние — ежегодно отмирают).

Существует ряд анатомо-морфологических признаков, позволяющих выделять видовое разнообразие древесно-кустарниковой флоры.

ГАБИТУС (внешний вид) характеризует силуэт ствола и кроны. Он часто зависит от условий внешней среды, в которых произрастает тот или иной представитель древесно-кустарниковой флоры. Дерево, выросшее на открытом пространстве, имеет короткий и широкий ствол с низко расположенной кроной, исключение составляют сосна, лиственница, осина, береза. У данных представителей светлюбивых деревьев наблюдаются отмирание ветвей в нижней части ствола и образование высокой кроны. В свою очередь деревья, произрастающие в подлеске и в лесу, достигают значительной высоты и образуют длинный ствол с высокой кроной. Деревья, произрастающие на опушке лесонасаждений, имеют одностороннее развитие кроны.

ТОЛЩИНА в большинстве случаев определяется диаметром ствола, например, толщина дерева измеряется на уровне груди взрослого человека (на высоте 1,3 м от земной поверхности).

ПОЧКИ — зародыши листьев, цветков, побегов, покрыты почечными или покровными чешуйками (выполняют защитную функцию). В зависимости от местоположения на ветвях различают верхушечные (на конце побега) и боковые, или пазушные почки (в пазухе листового зачатка) (рис. 1) [2, 3, 5].

Пазушные почки в соответствии с расположением в свою очередь делятся на *очередные* (дуб черешчатый, серая и черная ольха), *супротивные* (ясень американский, клен остролистный и т. п.) и *мутовчатые*. В первом случае почки сидят на стебле поодиночке (поочередно и могут быть соединены одной спиральной нитью (линией), при этом они располагаются либо в одной плоскости — двурядно, либо в разных плоскостях. Во втором случае, т. е. при супротивном расположении, почки помещаются на побеге одна против другой. Если на узле стебля находят-

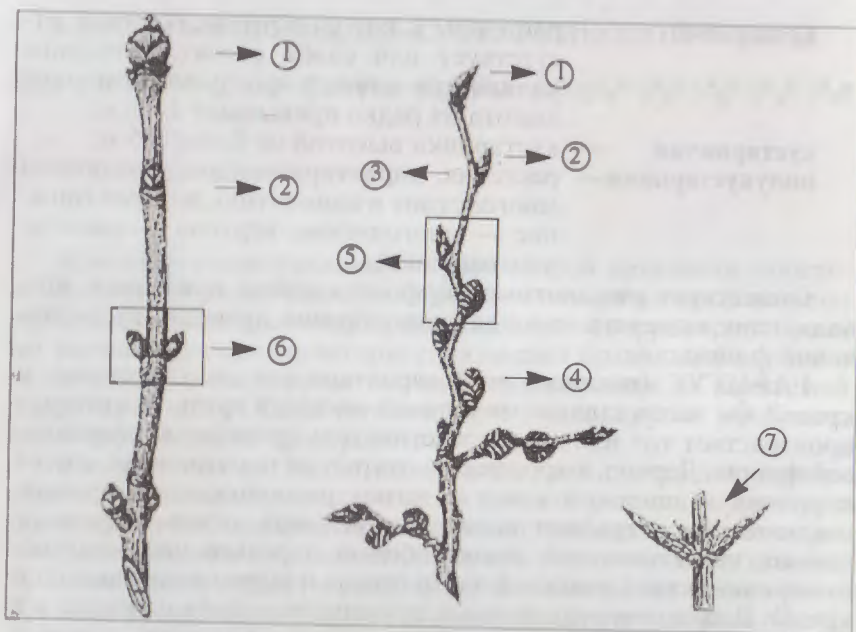


Рис. 1. Типы почек и их расположение.
Почки: ① — верхушечная, ② — пазушная (боковая), ③ — листовая, ④ — цветочная; расположение: ⑤ — очередное, ⑥ — супротивное, ⑦ — сериальное

ся в одной (горизонтальной) плоскости три и большее число почек, расположение их будет мутовчатым. Редко встречаются деревья и кустарники, у которых почки одновременно имеют очередное и супротивное расположение. Иногда наблюдается *сериальное* расположение почек, когда они сидят на стебле по две или по несколько одна над другой.

Нередки деревья и кустарники, имеющие различное строение *лиственных* и *цветочных* почек. В таких случаях на их побегах можно видеть почки двух родов, различающиеся между собой по величине и форме (например у сирени цветочные почки более или менее округлые и толстые, а листовые — более тонкие, узкие и заостренные). Расположение почек всегда совпадает с положением листа.

Снаружи почки одеты одной или несколькими плотными *почечными чешуйками*, которые предохраняют почки от высыхания и мороза. Чешуйки почек могут быть голыми, смолистыми

(липкими, клейкими), опушенными (покрыты мелкими волосками). Подобное опушение почек усиливает их защитные функции.

КОЛЮЧКИ. Колючие веточки находят, например, на дикой груше, белой акации. У других можно легко заметить на веточках чечевицевидные образования (у черемухи, ясеня американского) или смолистые бородавки (у бородавчатой березы).

ЛИСТ состоит из черешка, листовой пластинки и прилистников. Наиболее важная часть листа — **пластинка**. **Черешок** служит для прикрепления листа к стеблю и обеспечивает определенную подвижность листовой пластинки. Если черешок отсутствует и лист состоит только из пластинки, то он называется *сидячим*. **Прилистники** — особые парные придатки у основания листа, чаще всего имеющие форму маленьких дополнительных пластинок. У многих видов прилистники отсутствуют.

Листья прикреплены к побегу. Участки стебля, несущие листья, называются узлами, промежутки между ними — *междоузлиями*. В зависимости от прикрепления к стеблю листья могут быть длинчерешковые, коротчерешковые, стеблеобъемлющие, сросшиеся, пронзенные, избегающие, сидячие (рис. 2) [3, 7].

В соответствии с формой пластинки листья делятся у листовых растений на *простые* (пластинка цельная, может быть сильно расчленена) и *сложные* (состоят из нескольких четко обособленных листовых пластинок, которые прикрепляются к общему черенку посредством самостоятельных черешков, к примеру, у ясеня американского, рябины обыкновенной).

Простые листья имеют различную форму пластинки и в соответствии с этим могут быть (рис. 3) [2—4, 12]:

- цельные (листья, пластинки которых не имеют вырезов, — у березы пушистой, липы мелколистной, яблони лесной);
- лопастные (листья, пластинки которых имеют вырезы, не превышающие 1/2 ширины полупластинки листа. Часть между двумя соседними вырезами называется лопастью. Лопасты закругленные и заостренные, расходятся перисто (у дуба), или пальчато (у клена остролистного, калины обыкновенной, смородины);
- рассеченные (листья, вырезы которых доходят до средней жилки).

Каждая часть пластинки в этом случае называется сегментом. Листья могут быть перисторассеченными и пальчаторассеченными.

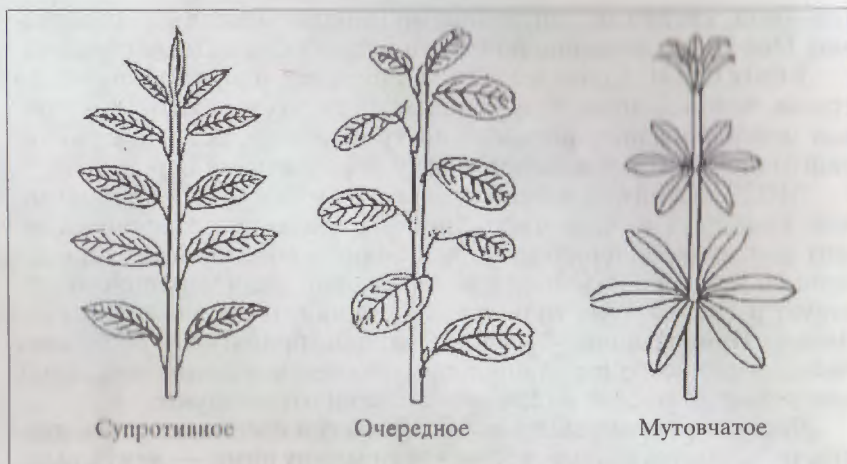


Рис. 2. Листорасположение

Сложные листья в зависимости от того, как располагаются листочки, могут быть (см. рис. 3) [3, 4, 12]:

- тройчатые (лист состоит из трех листочков, выходящих из одного места, — у малины обыкновенной);
- пальчатые (листочков пять или больше, выступают пальцеобразно из черешка — у конского каштана);
- перистые: *парноперистосложные* (лист заканчивается двумя листочками), *непарноперистосложные* (лист заканчивается одним листочком — у рябины обыкновенной, розы), *дваждыперистосложные*.

По очертанию листовой пластинки выделяют (рис. 3) [2, 3, 5] следующие листья:

- круглый (длина и ширина примерно одинакова — у тополя дрожащего);
- эллиптический (длина превосходит ширину примерно в 2 раза — у вишни степной, жимолости татарской);
- продолговатый (длина превосходит ширину в 3—4 раза, — у ивы белой);
- линейный (длина превосходит ширину более чем в 4 раза — у пихты сибирской);
- яйцевидный (длина превосходит ширину, наибольшая ширина находится ниже середины листа — у бородавчатой березы);

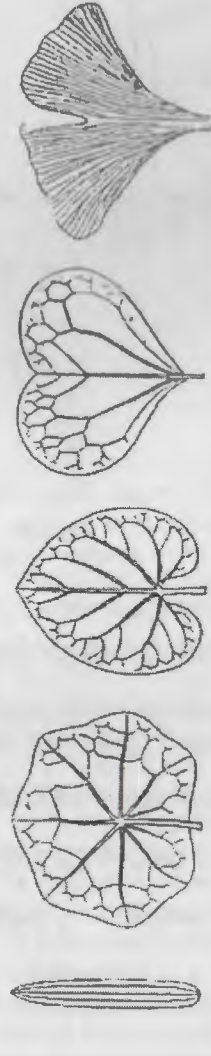


Рис. 3. Тип листа в зависимости от прикрепления его к стеблю

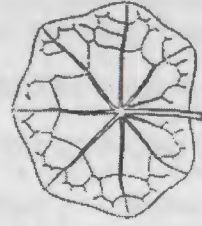
- обратнойцевидный (наибольшая ширина находится выше середины листа — у ольхи черной);
- ланцетный (длина листа превосходит ширину более чем в 4 раза, наибольшая ширина расположена ниже середины листа — у ивы ломкой, ивы корзиночной);
- обратноланцетный (наибольшая ширина выше середины листа) и др.

По характеру края пластинки листа делят (рис. 4) [2, 3, 5] на следующие виды:

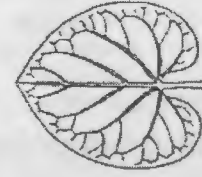
- цельнокрайние (край листа не имеет выемок — у сирени обыкновенной);
- городчатые (край листа с закругленными выступами);
- зубчатые (край листа с острыми, более или менее равнобокими выступами — у лещины обыкновенной);
- пильчатые (край листа с острыми неравнобокими выступами, направленными вверх — у липы мелколистной);



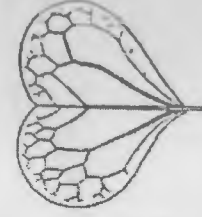
Линейный



Щитовидный



Сердцевидный



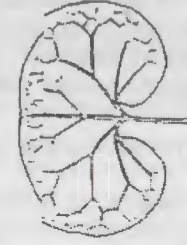
Обратносердцевидный



Клиновидный



Игольчатый



Почковидный



Тройчатолопастной



Пальчато-лопастный



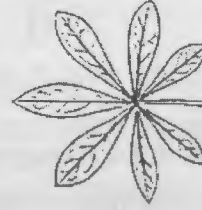
Пальчато-перистый



Чешуйчатый



Тройчатосложный



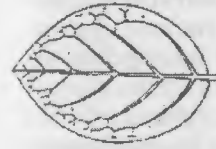
Пальчатосложный



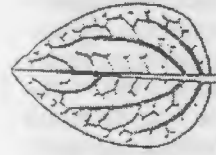
Стебловидный



Ланцетный



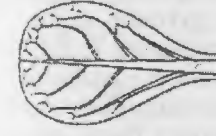
Овальный



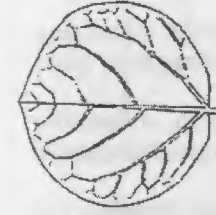
Яйцевидный



Обратнояйцевидный



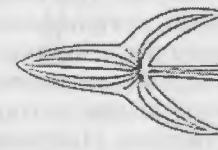
Лопатчатый



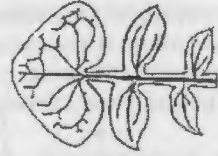
Округлый



Копьевидный



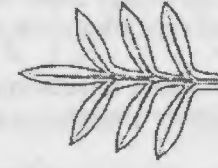
Стреловидный



Лировидный



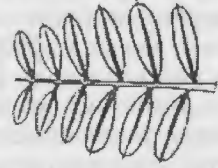
Перистолопастный



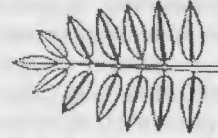
Перисторассеченный



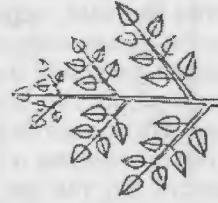
Перистораздельный



Парноперистосложный



Непарноперистосложный



Дваждыперистый



Прерывистоперистый

Рис. 4. Тип листа по форме листовой пластинки

- дваждыпильчатые (у ольхи серой);
- лопастные (у дуба черешчатого);
- выемчатые;
- реснитчатые.

Основание пластинки листа может быть округлое, клиновидное, усеченное, сердцевидное, стреловидное, копьевидное, лопастное (рис. 5) [2, 3].

Существуют разные верхушки пластинки листа, а именно: тупая, притупленная, острая, заостренная, остроконечная, выемчатая (рис. 6) [2, 3].

На листовой пластинке имеется сеть проводящих пучков, т. е. сосудистая система, через которую листья постоянно снабжаются питательными веществами и водой. Есть несколько типов жилкования листовой пластинки — параллельное, дуговое, перистодуговое, перистое, пучковое, пальчатое, сетчатое (рис. 7) [3].

Кроме того, листья различаются по *цвету, блеску, прозрачности, опушенности* и по ее особенностям. В последнем случае поверхность их, так же как и других органов, может быть покрыта разного рода выростами эпидермиса в виде волосков, щетинок, ресничек, железок, шипиков и т. д.

Листорасположение — порядок расположения листьев на стебле — бывает *очередным* (листья располагаются поодиночке), *супротивным* (листья помещаются в узлах парами, один против другого), *мутовчатым* (на узле помещаются три или более листьев) (рис. 8) [3].

Большинство деревьев и кустарников, произрастающих на территории Оренбургской области, имеют опадающую листву, т. е. зимой происходит сброс листьев. Данный процесс начинается осенью, когда выработанные органические вещества стекают из листьев в тело деревьев и кустарников (хлорофилл распадается, в листьях остаются красные и желтые пигменты — каротиноиды, увеличивается содержание антоцианов в клеточной жидкости), изменяя окраску листьев. Например, листья тополей, берез и ясеней становятся желтыми, дуба — красными, клена — пурпурными). В дальнейшем между черешком и веткой прерывается сосудистая сеть, что приводит к опаданию листьев. Листопад имеет физиологические причины, так как с наступлением зимы растения максимально ограничивают свои жизненные процессы и избавляются от воды в своих сосудистых пучках, чтобы как можно лучше перенести неблагоприятные климатические условия.

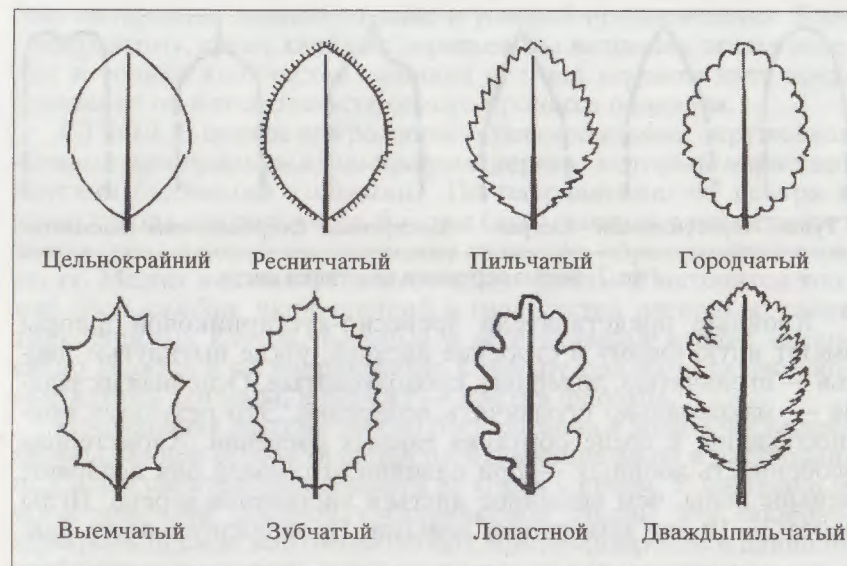


Рис. 5. Тип листа в зависимости от формы его края

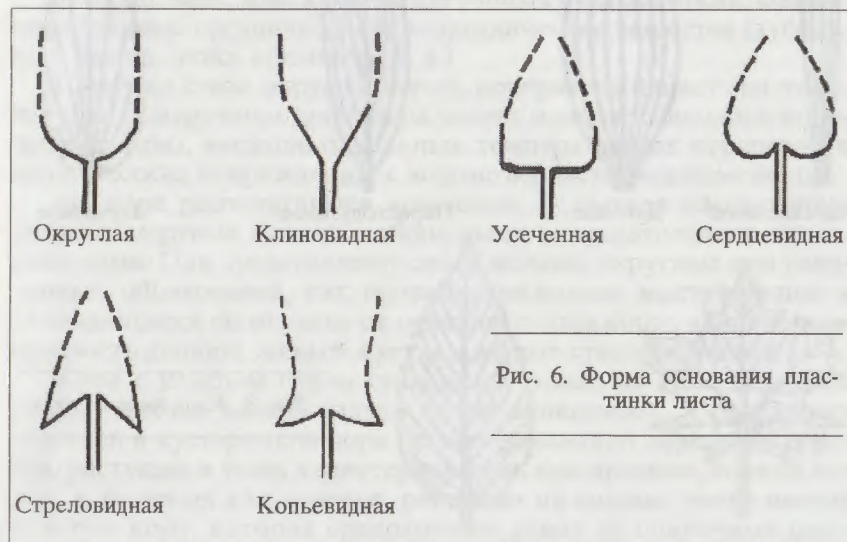


Рис. 6. Форма основания пластинки листа



Рис. 7. Форма верхушки пластинки листа

Хвойные представители древесно-кустарниковой флоры имеют иную форму и строение листьев: узкие вытянутые листья — игольчатые, линейные, продолговатые. Основная их задача — максимально ограничить испарение. Это результат приспособления к среде обитания данных растений. Характерная особенность хвойных — при наличии игол зимой они испаряют меньше воды, чем лишенное листьев лиственное дерево. Иглы через 2—10 лет заменяются новыми. Продолжительность дан-



Рис. 8. Жилкование листа

ных интервалов зависит от вида и условий произрастания. Благодаря этому, крону хвойных деревьев мы видим все время зеленой и только количество опавших игол под деревом дает представление об интенсивности самого процесса опадания.

СТВОЛ. В центре его располагается *сердцевина*, окруженная *осевым (центральным) цилиндром* дерева, который нарастает кругами (*годовыми кольцами*). По направлению от центра к краю ствола следует узкая *флоэма (луб)*, данный слой передает вниз в ствол и корни органические вещества, образованные в листьях. Между *ксилемой (древесиной)* и флоэмой находится слой тонкостенных клеток, которые в вегетативный период интенсивно делятся и по направлению к центру ствола образуют новые клетки ксилемы, а наружу — клетки флоэмы.

Проводящая система дерева расположена в живой части древесины, по ней осуществляется передвижение воды и растворенных в ней питательных веществ от корня к кроне. У лиственных представителей древесно-кустарниковой флоры эту проводящую роль прежде всего выполняют *трахеи* (широкие и длинные трубковидные клетки), которые видны на поперечном разрезе в виде мелких пор, у хвойных — *трахеиды* (у них трубковидные клетки короче).

В сердцевине, клетках и на клеточных стенках откладываются различные органические и неорганические вещества (дубильные, смола, окись кремния и т. д.).

Снаружи ствол окружен корой, которая защищает его от испарения (в наружных древесных частях проходит большое количество воды), внезапных сильных температурных перепадов и механических повреждений, с возрастом часто видоизменяется.

На коре располагаются *чечевички* — рыхлая масса тонкостенных мертвых клеток с обширными межклеточными пространствами. Они представляют собой мелкие, округлые или удлиненные образования, как правило, несколько выступающие и отличающиеся по окраске от основного тона коры, дающие возможность дышать живым клеткам внутри ствола и ветвей.

Кора с каждым годом становится толще на одно годовичное кольцо (весьма малое, глазом почти невидимое). У различных деревьев и кустарников кора бывает различной толщины: деревья, растущие в тени, характеризуются, как правило, тонкой корой, в то время как деревья, растущие на солнце, часто имеют толстую кору, которая предохраняет ствол от солнечных ожо-

гов. Старые поверхностные слои коры не могут приспособиться к постоянно толстеющему стволу, они лопаются и образуют корку. У большей части древесных растений она продольная или чешуйчато-раскрашенная. У некоторых она остается на стволе (у дуба черешчатого), у других осыпается чешуйками (у клена остролистного) в форме или продольных, или поперечных (у березы пушистой) полос.

Годовой прирост дерева виден по годичным кольцам, так как осенняя древесина, образующаяся в конце вегетативного периода перед самым окончанием роста, резко отличается от непосредственно примыкающей к ней весенней древесины следующего года. Таким образом, на спиле ствола ясно видны приросты в форме годичных колец, по ним сравнительно легко можно определить возраст спиленного дерева. Ширина годичных колец определяется количеством питательных веществ и отражает погодные условия данного года. Из этого можно сделать вывод, что в год с неблагоприятными климатическими условиями образуется узкое годовое кольцо, а в год с благоприятными условиями — широкое.

Зависимость ширины годичного кольца от климата используется в двух областях науки — в дендроклиматологии и дендрохронологии.

Дендроклиматология занимается изучением климата по данным о годичных кольцах, например, выявляет корреляции между результатами метеорологических наблюдений и ростом деревьев для той или иной местности или же исследует климатические события, происходившие несколько сотен или даже тысяч лет назад. Возраст самых древних из ныне живущих деревьев (остистых сосен) достигает примерно 5000 лет, а среди ископаемых остатков деревьев известны еще более древние.

Дендрохронология занимается датировкой древесины путем изучения годичных колец, рисунок которых позволяет установить, в какое время росло дерево. Это дает возможность определять возраст бревен, найденных при археологических раскопках, старых строений, кораблей и т. п.

КОРНЕВАЯ СИСТЕМА у различных представителей древесно-кустарниковой флоры характеризуется особой типичной формой, которая находится под сильным воздействием окружающей среды, прежде всего — почвы.

Проникновение корней на глубину у отдельных деревьев и кустарников различно, в связи с этим по степени глубины укоренения среди них выделяют следующие:

- глубоко укорененные (для которых по крайней мере в молодом возрасте характерен стержневой, проникающий до значительной глубины и малоразветвляющийся корень — у лиственницы сибирской, можжевельника казацкого, ясеня американского, дуба черешчатого и т. д.);

- мелкоукорененные (с горизонтальным тарелкообразным направлением роста корня, расположены в верхних слоях почвы — у ели европейской, ивы, часто — березы и т. д.);

- сердцевидные (корни растущие наискось в глубину — у пихты сибирской, липы мелколистной, клена и т. д.) [5].

На глубину проникновения корневой системы сильное влияние оказывает окружающая среда. Так, деревья и кустарники, имеющие в нормальных условиях глубокоукорененную корневую систему, в определенных измененных условиях будут иметь мелкопроникающую корневую систему, и наоборот. Корни укрепляют деревья и кустарники в земле, принимают воду и растворенные в ней минеральные вещества, а иногда превращаются в орган, запасающий питательные вещества. Внутреннее строение корней весьма похоже на строение надземного стебля, лишь несколько проще. Воду из земли корни принимают клетками эпидермиса, прежде всего — корневыми волосками. Ток воды в стволе регулируется осмотической деятельностью корней и транспирационной способностью листьев.

Корневые выделения обогащают почву и поддерживают травянистость верхнего почвенного слоя. Углекислый газ и прочие химические вещества, выделяющиеся в результате обменных процессов, которые происходят в корневой системе, вступают во взаимодействие с разными компонентами почвы, делая их доступными для усвоения. На доступность отдельных питательных веществ значительное влияние оказывают различные бактерии и грибы, растущие в симбиозе с корнями деревьев и кустарников. Азотистыми соединениями обогащают почву ольха черная и серая, белая акация и другие древесные растения семейства бобовых, на корнях которых образуются клубеньки — места обитания азотфиксирующих бактерий, обладающих способностью фиксировать атмосферный азот. Значительное количество представителей древесно-кустарниковой флоры живет в симбиозе с грибами, которые своими гифами окутывают их корни (*эктомикориза*) или проникают в клетки корневой коры (*эндомикориза*). Грибы делают более доступными для деревьев и кустарников питательные вещества и предоставляют им иные слож-

ные соединения. Взамен от деревьев и кустарников они получают другие вещества, в частности — сахара. У лиственных деревьев эктомикоризы образуют в первую очередь грибы шляпочные. Известно, что определенные виды грибов сопутствуют определенным видам деревьев. Так, подберезовик сопровождает, как правило, березу, осину; белые грибы — сосну, дуб; маслянок — лиственницу и т. д. Симбиоз грибов и представителей древесно-кустарниковой флоры наблюдается чаще всего на почвах, богатых органическими веществами и достаточно увлажненным гумусом. На почвах с недостатком органических веществ этот симбиоз может перейти в паразитизм гриба.

ЦВЕТОК. В нем различают *пестик* и *тычинки* (основные части цветка), а также околоцветник, состоящий из *венчика*, обычно ярко окрашенного, и *чашелистиков*, как правило, — зеленых. У цветков некоторых растений имеются не все части: например, у цветков березы нет околоцветников.

Мужской половой орган — тычинки, которые состоят из пыльника и тычиночной нити. В пыльнике образуется пыльца (мужские половые клетки микроскопической величины), которая при созревании выпадает наружу. Женские половые клетки — яйцеклетки, они помещаются на плодолистике. У большинства представителей *покрытосеменных* наблюдается срастание одного или нескольких плодолистиков в пестик, который укрывает в своей полости яйцеклетку. Пестик состоит из завязи, узкого столбика и липкого рыльца, улавливающего пыльцу (начинающее прорастать на рыльце пыльцевое зерно направляется растущей пыльцевой трубкой к завязи через столбик). У хвойных в отличие от покрытосеменных плодолистик не срастается в пестик и яйцеклетки остаются на их поверхности. Растения с таким строением женских половых органов называются *голосеменными*.

Цветки, у которых имеются и пестики, и тычинки, называются обоеполыми (у липы мелколистной, шиповника майского, миндаля низкого и т. д.). Если в цветке находятся или мужские, или женские органы, их называют однополыми (у всех хвойных, березы пушистой, ольхи серой и черной, дуба обыкновенного, тополя и т. д.). Тычинки и пестики могут находиться в разных цветках, но на одном и том же растении (у ели европейской, березы бородавчатой, ольхи серой и черной). Такие растения называют *однодомными* (*монэцим*). Если женские и мужские цветки располагаются на разных экземплярах, то такие растения называются *двудомными* (*диэцим*) (у можжевельника казацкого,

тополя, ивы). Если на одном растении находятся цветки обоеполые, а также однополые, такие растения называются многоженцами (ясень американский).

Цветки, развивающиеся на побегах по одному, называются *одиночными*. Встречаются также *парные* цветки, выходящие из пазухи листа по два или имеющие общий цветонос. *Цветонос* — видоизмененный побег.

Совокупность цветков, расположенных на общем цветоносе, называется *соцветием*.

В зависимости от положения отдельных цветков на цветоносе различают следующие типы соцветий [2, 3, 5] (рис. 9):

- кисть (на главной оси соцветия располагаются на цветоножках отдельные цветки, распускающиеся снизу вверх — у черемухи обыкновенной). Если цветоножек нет или длина их незначительна, соцветие называется *сережкой* (у березы бородавчатой);
- колос (похож на кисть, цветки сидят непосредственно на главном цветоносе, направленном всегда вертикально);
- метелка (на главной широкой оси соцветия прикреплены боковые цветочные ветви с цветками);
- зонтик (цветки располагаются в одной плоскости, цветоножки отходят от вершины главного цветоноса);
- щиток (цветоножки боковых цветков различной длины, все цветки соцветия расположены в одной плоскости — у яблони дикой);
- пучок (из пазухи одного листа выходит несколько цветоножек с отдельными цветками — у вяза гладкого и шершавого);
- головка (соцветие, образованное тесно скученными цветками, имеющими очень короткие цветоножки или сидящими непосредственно на укороченном цветоносе);
- щитковидная метелка (под конечным цветком вырастают две ветви цветков, которые перерастают основной цветком, — у липы мелколистной).

Все перечисленные соцветия *простые*. Кроме этого, существуют *сложные* соцветия, образованные не отдельными цветками а простыми соцветиями (см. рис. 9).

ПЛОДЫ И СЕМЕНА. Из оплодотворенной яйцеклетки возникает зародыш, который в комплексе с определенными питательными веществами образует семя, покрытое сверху плотной оболочкой. *Плодом* является измененная завязь; стенки ее обра-

гов. Старые поверхностные слои коры не могут приспособиться к постоянно толстеющему стволу, они лопаются и образуют корку. У большей части древесных растений она продольная или чешуйчато-раскрашенная. У некоторых она остается на стволе (у дуба черешчатого), у других осыпается чешуйками (у клена остролистного) в форме или продольных, или поперечных (у березы пушистой) полос.

Годовой прирост дерева виден по годичным кольцам, так как осенняя древесина, образующаяся в конце вегетативного периода перед самым окончанием роста, резко отличается от непосредственно примыкающей к ней весенней древесины следующего года. Таким образом, на спиле ствола ясно видны приросты в форме годичных колец, по ним сравнительно легко можно определить возраст спиленного дерева. Ширина годичных колец определяется количеством питательных веществ и отражает погодные условия данного года. Из этого можно сделать вывод, что в год с неблагоприятными климатическими условиями образуется узкое годовое кольцо, а в год с благоприятными условиями — широкое.

Зависимость ширины годичного кольца от климата используется в двух областях науки — в дендроклиматологии и дендрохронологии.

Дендроклиматология занимается изучением климата по данным о годичных кольцах, например, выявляет корреляции между результатами метеорологических наблюдений и ростом деревьев для той или иной местности или же исследует климатические события, происходившие несколько сотен или даже тысяч лет назад. Возраст самых древних из ныне живущих деревьев (остистых сосен) достигает примерно 5000 лет, а среди ископаемых остатков деревьев известны еще более древние.

Дендрохронология занимается датировкой древесины путем изучения годичных колец, рисунок которых позволяет установить, в какое время росло дерево. Это дает возможность определять возраст бревен, найденных при археологических раскопках, старых строений, кораблей и т. п.

КОРНЕВАЯ СИСТЕМА у различных представителей древесно-кустарниковой флоры характеризуется особой типичной формой, которая находится под сильным воздействием окружающей среды, прежде всего — почвы.

Проникновение корней на глубину у отдельных деревьев и кустарников различно, в связи с этим по степени глубины укоренения среди них выделяют следующие:

- глубоко укорененные (для которых по крайней мере в молодом возрасте характерен стержневой, проникающий до значительной глубины и малоразветвляющийся корень — у лиственницы сибирской, можжевельника казацкого, ясеня американского, дуба черешчатого и т. д.);

- мелкоукорененные (с горизонтальным тарелкообразным направлением роста корня, расположены в верхних слоях почвы — у ели европейской, ивы, часто — березы и т. д.);

- сердцевидные (корни растущие наискось в глубину — у пихты сибирской, липы мелколистной, клена и т. д.) [5].

На глубину проникновения корневой системы сильное влияние оказывает окружающая среда. Так, деревья и кустарники, имеющие в нормальных условиях глубокоукорененную корневую систему, в определенных измененных условиях будут иметь мелкопроникающую корневую систему, и наоборот. Корни укрываются в ней минеральные вещества, а иногда превращаются в орган, запасающий питательные вещества. Внутреннее строение корней весьма похоже на строение надземного стебля, лишь несколько проще. Воду из земли корни принимают клетками эпидермиса, прежде всего — корневыми волосками. Ток воды в стволе регулируется осмотической деятельностью корней и транспирационной способностью листьев.

Корневые выделения обогащают почву и поддерживают травянистость верхнего почвенного слоя. Углекислый газ и прочие химические вещества, выделяющиеся в результате обменных процессов, которые происходят в корневой системе, вступают во взаимодействие с разными компонентами почвы, делая их доступными для усвоения. На доступность отдельных питательных веществ значительное влияние оказывают различные бактерии и грибы, растущие в симбиозе с корнями деревьев и кустарников. Азотистыми соединениями обогащают почву ольха черная и серая, белая акация и другие древесные растения семейства бобовых, на корнях которых образуются клубеньки — места обитания азотфиксирующих бактерий, обладающих способностью фиксировать атмосферный азот. Значительное количество представителей древесно-кустарниковой флоры живет в симбиозе с грибами, которые своими гифами окутывают их корни (*эктомикориза*) или проникают в клетки корневой коры (*эндомикориза*). Грибы делают более доступными для деревьев и кустарников питательные вещества и предоставляют им иные слож-

ные соединения. Взамен от деревьев и кустарников они получают другие вещества, в частности — сахара. У лесных деревьев эктомикоризы образуют в первую очередь грибы шляпочные. Известно, что определенные виды грибов соопределяют определенным видам деревьев. Так, подберезовик сопровождает, как правило, березу, осину; белые грибы — сосну, дуб; масленок — лиственницу и т. д. Симбиоз грибов и представителей древесно-кустарниковой флоры наблюдается чаще всего на почвах, богатых органическими веществами и достаточно увлажненным гумусом. На почвах с недостатком органических веществ этот симбиоз может перейти в паразитизм гриба.

ЦВЕТОК. В нем различают *пестик* и *тычинки* (основные части цветка), а также *околоцветник*, состоящий из *венчика*, обычно ярко окрашенного, и *чашелистиков*, как правило, — зеленых. У цветков некоторых растений имеются не все части: например, у цветков березы нет околоцветников.

Мужской половой орган — тычинки, которые состоят из пыльника и тычиночной нити. В пыльнике образуется пыльца (мужские половые клетки микроскопической величины), которая при созревании выпадает наружу. Женские половые клетки — яйцеклетки, они помещаются на плодолистике. У большинства представителей *покрытосеменных* наблюдается срастание одного или нескольких плодолистиков в пестик, который укрывает в своей полости яйцеклетку. Пестик состоит из завязи, узкого столбика и липкого рыльца, улавливающего пыльцу (начинающее прорастать на рыльце пыльцевое зерно направляется растущей пыльцевой трубкой к завязи через столбик). У хвойных в отличие от покрытосеменных плодолистик не срастается в пестик и яйцеклетки остаются на их поверхности. Растения с таким строением женских половых органов называются *голосеменными*.

Цветки, у которых имеются и пестики, и тычинки, называются *обоеполыми* (у липы мелколистной, шиповника майского, миндаля низкого и т. д.). Если в цветке находятся или мужские, или женские органы, их называют *однополыми* (у всех хвойных, березы пушистой, ольхи серой и черной, дуба обыкновенного, тополя и т. д.). Тычинки и пестики могут находиться в разных цветках, но на одном и том же растении (у ели европейской, березы бородавчатой, ольхи серой и черной). Такие растения называют *однодомными* (*монэция*). Если женские и мужские цветки располагаются на разных экземплярах, то такие растения называются *двудомными* (*диэция*) (у можжевельника казацкого,

тополя, ивы). Если на одном растении находятся цветки обоеполые, а также однополые, такие растения называются *многоженцами* (ясень американский).

Цветки, развивающиеся на побегах по одному, называются *одиночными*. Встречаются также *парные* цветки, выходящие из пазухи листа по два или имеющие общий цветонос. *Цветонос* — видоизмененный побег.

Совокупность цветков, расположенных на общем цветоносе, называется *соцветием*.

В зависимости от положения отдельных цветков на цветоносе различают следующие типы соцветий [2, 3, 5] (рис. 9):

- кисть (на главной оси соцветия располагаются на цветоножках отдельные цветки, распускающиеся снизу вверх — у чермухи обыкновенной). Если цветоножек нет или длина их незначительна, соцветие называется *сережкой* (у березы бородавчатой);
- колос (похож на кисть, цветки сидят непосредственно на главном цветоносе, направленном всегда вертикально);
- метелка (на главной широкой оси соцветия прикреплены боковые цветочные ветви с цветками);
- зонтик (цветки располагаются в одной плоскости, цветоножки отходят от вершины главного цветоноса);
- щиток (цветоножки боковых цветков различной длины, все цветки соцветия расположены в одной плоскости — у яблони дикой);
- пучок (из пазухи одного листа выходит несколько цветоножек с отдельными цветками — у вяза гладкого и шершавого);
- головка (соцветие, образованное тесно скученными цветками, имеющими очень короткие цветоножки или сидящими непосредственно на укороченном цветоносе);
- щитковидная метелка (под конечным цветком вырастают две ветви цветков, которые перерастают основной цветков, — у липы мелколистной).

Все перечисленные соцветия *простые*. Кроме этого, существуют *сложные* соцветия, образованные не отдельными цветками а простыми соцветиями (см. рис. 9).

ПЛОДЫ И СЕМЕНА. Из оплодотворенной яйцеклетки возникает зародыш, который в комплексе с определенными питательными веществами образует семя, покрытое сверху плотной оболочкой. *Плодом* является измененная завязь; стенки ее обра-

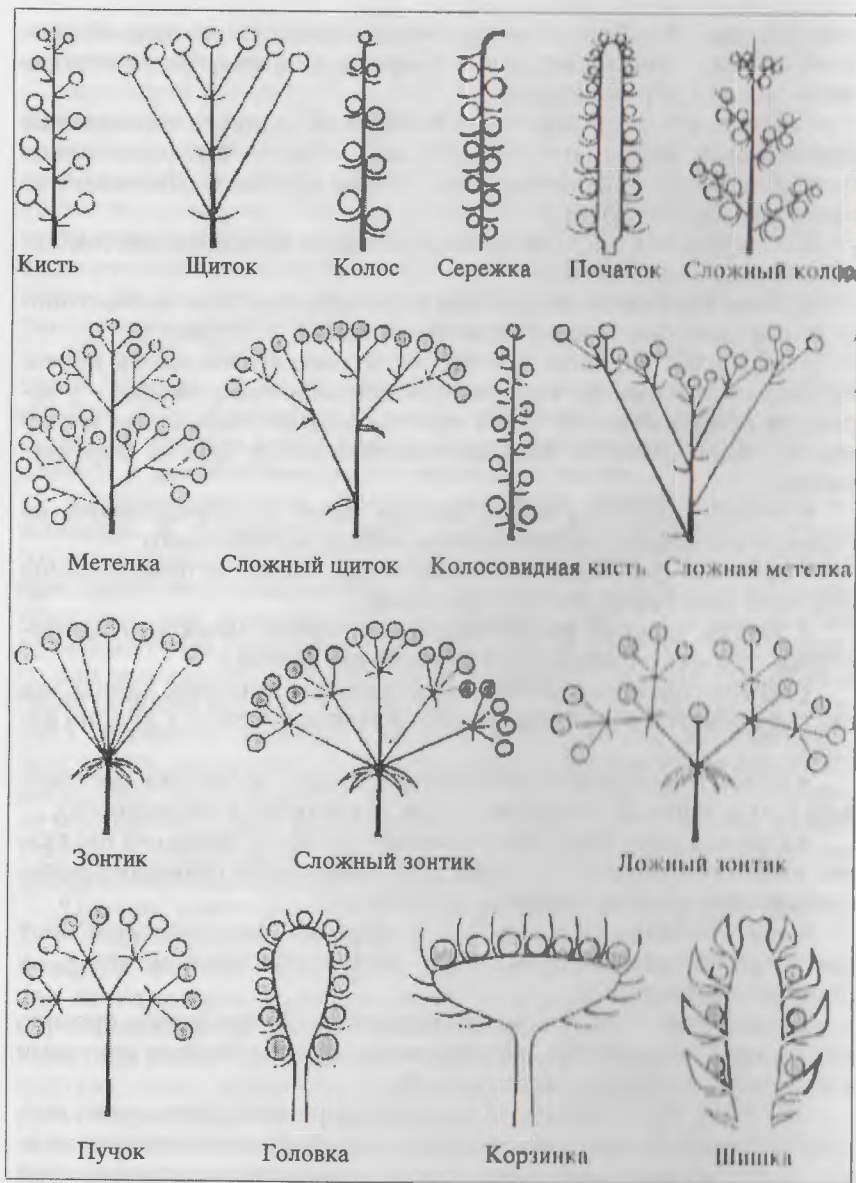


Рис. 9. Соцветия

зуют околоплодник, а внутри плода может находиться одно или несколько семян.

У представителей голосеменных растений семена образуются в многосеменных шишках и шишкоягодах или располагаются одиночно и имеют отдельный покров для каждого семени.

Шишка состоит из кожистых или деревянистых чешуй (одревесневших плодолистиков), прикрепленных к центральному стволу. Чешуи называются семенными. У их основания располагаются семена. У шишек пихт и лиственниц имеются кроющие чешуи. В созревших шишках они значительно меньше семенных и выглядят как их придатки. В семенной чешуе сосновой шишки различают верхнюю утолщенную часть — *щиток* (образует поверхность сомкнутой шишки). Средняя часть щитка имеет отличительную окраску и называется *пупком*.

По сравнению с прочими голосеменными растениями у можжевельника семена заключены не в шишки, а в *шишкоягоды*, образующиеся при срастании мясистых чешуй, мякоть их смолистая. Места срастания чешуй обычно заметны на вершине шишкоягоды.

Плоды лиственных растений многообразны по форме и строению (рис. 10). Делятся на *настоящие* (образуются только из завязи), *ложные* (образуются из завязи и некоторых частей цветка — оси соцветия, цветоножки) и на плоды, возникающие в результате видоизменения всего соцветия. В зависимости от того, каким является околоплодие, настоящие плоды делятся на *сухие* и *сочные*.

К сухим плодам с сухим и твердым околоплодием относятся [2, 3, 5]:

- крылатка (плод, семя которого заключено в кожистую оболочку с перепончатым выростом, часто значительно превышающим величину самого семени и определяющим форму всего плода, — у ясеня американского, березы пушистой и бородавчатой, вяза шершавого и гладкого);

- орех (плод округлой или овальной формы, иногда ребристый, длина более 1 см, с деревянистой или твердой кожистой оболочкой разных оттенков коричневого цвета. Плоды по одному или по несколько заключены в обертку, или плюску, закрывающую их целиком или частично, — у лещины обыкновенной, дуба черешчатого (желудь));

- орешки (плоды разнообразной формы, очень мелких размеров, часто снабженные тонкими пленчатыми, иногда прозрачными придатками — крылышками);



Рис. 10. Плоды

- боб (образуется, как правило, из двух плодолистиков; созревший вскрывается двусторонне и содержит значительные количества семян, прикрепленных вдоль шва, — у бобовых);

- коробочка (сухой плод разнообразной формы, образуется двумя или большим числом плодолистиков, в зависимости от числа которых бывает двух- или многогнездный, содержит от одного до нескольких сот семян, — у тополя, ивы);

- листовка (плод, отличающийся от коробочки тем, что раскрывается всегда по одному шву);

- сухая костянка (семя заключено в твердую косточку, которая окружена сухой, довольно твердой оболочкой).

У сочных плодов околоплодие мягкое, сочное, к ним относятся [2, 3, 5]:

- ягода (плод округлой или овальной формы, с тонкой кожей, сочной, часто водянистой мякотью и множеством погруженных в нее мелких семян; диаметр ягоды обычно не превышает 1 см — у бузины сибирской, жимолости татарской, смородины черной);

- яблоко или яблочко (плод округлой или грушевидной формы размером от 0,5 см и более в диаметре, с сочной или мучнистой, часто довольно твердой мякотью; при поперечном срезе через центр плода у многих растений обнаруживается звездчатое расположение семян — у груши обыкновенной, яблони дикой, рябины обыкновенной, боярышника кроваво-красного);

- сочная костянка (семя заключено в твердую косточку, которая окружена сочной мякотью; форма может быть овальной, округлой, грушевидной и т. д. — у вишни степной, сливы колючей).

Семя состоит из перепончатой или более крепкой *оболочки* (семенной кожуры) и *внутреннего ядра*. Ядро включает в себя зародыш и запас питательных веществ на начальный период развития, который откладывается в семядолях (у дуба черешчатого, ясеня американского, вяза шершавого и гладкого и т. д.). Некоторые семена содержат запас питательных веществ, которые окружают зародыш (у хвойных и т. д.).

Прорастание семян происходит при соответствующих благоприятных условиях: при достаточно высокой температуре и достаточной влажности. Поглощение воды необходимо для роста зародыша, набухания семени, разрыва оболочки, превращения и использования питательных веществ, заложенных в семени. Количество воды, всасываемое семенем, равно 40 % и может достигать 100 % сухой массы. Другое необходимое условие для прорастания — тепло, но при этом только до определенного температурного предела и на определенный срок. Минимальная температура для прорастания и всхожести колеблется около 5 °С, оптимальная — 25—27 °С. Необходимая предпосылка для успешного прорастания — поступление кислорода, требующегося для дыхания и процессов обмена веществ.

ВЕГЕТАТИВНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ. Кроме полового способа размножения значительная часть деревьев и кустарников размножается вегетативно. Существует несколько способов вегетативного размножения [3, 5]:

- при помощи *корневых черенков* — из корня материнского дерева вырастают новые растения. Таким путем в короткий срок вокруг старого дерева может возникнуть целая группа новых. Этот способ размножения наблюдается у осины, тополя белого или серебристого. Их корневая система, как правило, широко распространяется горизонтально и корневые черенки ока-

зываются на расстоянии до 20 м от ствола. Бурное образование корневых черенков особенно заметно, когда основное дерево срублено или при подрубке и перепашке поверхностных корней;

- *корневыми отпрысками* — способность образовывать побеги из придаточных почек корня или пня. У большинства хвойных данное свойство отсутствует. Лиственные деревья и кустарники (особенно молодые) обладают данным свойством почти все, в более позднем возрасте эта способность у одних теряется, а у других остается в полной мере. К деревьям и кустарникам с богатой и постоянной порослью относятся ива, тополь, липа мелколистная, ольха серая и черная. Средней порослью характеризуются клен, ясень американский, вяз гладкий и шершавый, рябина обыкновенная. Слабой способностью к данному способу размножения среди старых деревьев обладают береза пушистая и бородавчатая, осина;

- *отводами* — укоренение склоненных ветвей. Нижние ветви, соприкасающиеся с землей, укореняются и их концы поднимаются вверх, так возникают новые представители данного вида растения.

Способность к вегетативному способу размножения возрастает в суровых условиях среды, где возможность полового размножения слабеет и ограничена продолжительными временными интервалами.

РОСТ И ВОЗРАСТ. При нормальных условиях развития дерева и кустарники — наиболее сильные представители растительного мира. По сравнению с травянистыми растениями у них большие преимущества — высокий рост и свойственная им долгая продолжительность произрастания. Процесс роста дерева в течение его жизни можно выразить кривой. В молодости данная кривая поднимается до определенного момента, когда дерево достигает максимального прироста. В дальнейшем кривая стремится к постепенному снижению и в определенный момент (возраст) равняется почти нулю. Высота при этом уже не меняется, но дерево может продолжить свое увеличение в толщину и жить еще несколько сот лет.

Все деревья по скорости их роста принято делить на три группы:

- быстрорастущие (ольха серая и черная, лиственница сибирская, береза бородавчатая и пушистая, тополь);

- со средней скоростью роста;
- медленнорастущие (пихта сибирская, ель европейская).

Для быстрорастущих деревьев характерен быстрый рост в молодости и период их максимального прироста достигается в молодом возрасте; вскоре, однако, рост замедляется и жизнь таких деревьев, как правило, коротка. Быстрорастущие деревья, таким образом, не могут достигать очень больших размеров. И, наоборот, древесные породы, медленно растущие или обладающие средней скоростью роста, достигают значительных размеров по сравнению с быстрорастущими. В отличие от последних у первых в раннем возрасте наблюдается медленный прирост, который достигает своего максимума в более позднем возрасте. Замедление роста также происходит довольно медленно, и дерево живет до глубокой старости.

Процесс годового прироста у большей части деревьев быстрый и продолжается короткий период времени — от 4 до 5 нед. Начало процесса обычно совпадает с распусканием листьев, он носит замедленный характер, затем наступает период быстрого роста, когда дерево вырастает вверх от 1 до 2 см. После следует период постепенного снижения прироста, заканчивающийся образованием верхушечной почки на конце побега. Такой рост характерен для сосны обыкновенной, пихты белой, дуба черешчатого. Однако существует группа деревьев, рост которых продолжается равномерно в течение всего вегетативного периода и продолжается 3—4 мес. К этой группе можно отнести ольху серую и черную, березу пушистую и бородавчатую, лиственницу сибирскую, тополя. Рост деревьев в высоту начинается ранней весной — до того как у дерева полностью разовьются ассимиляционные органы, поэтому они питаются прошлогодними запасами. Величина прироста зависит главным образом от погоды и запасов питательных веществ.

Процесс увеличения дерева в толщину длится у всех древесных пород в течение всего вегетационного периода — от начала распускания листьев до их опадания. Величина утолщения зависит от погодных условий в течение всего года.

Максимальные значения утолщения ствола определяются также продолжительностью жизни данного представителя древесных пород. Известны деревья с непродолжительным периодом существования, достигающие сравнительно небольшого возраста, и долговечные, возраст которых может быть на поря-

док выше, чем у первых. Лещина обыкновенная, ольха серая живут 80—90 лет; осина — 80—90 и до 120—140; ива белая — 100; клен остролистный, пихта сибирская — 150—200; ель обыкновенная, ясень обыкновенный, вяз гладкий, карагач, тополь черный (осокорь) — 200—300; липа, дуб, сосна — 300—400 лет. Отдельные экземпляры дуба доживают до 1000 лет. Одна из наиболее долговечных пород — можжевельник, доживающий до 2000 лет.

ФЛОРИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ



В настоящей работе приведены данные о 104 видах дикорастущих и интродуцированных представителях древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области, среди которых деревья составляют 31,73 % от общего видового состава (33 вида), переходные формы — 19,23 % (20 видов), кустарники — 49,04 % (51 вид). Данное соотношение подчеркивает степной характер территории (рис. 11) [10].

Они относятся (табл. 1) к 23 семействам, 52 родам. Основное число видов во флоре — покрытосеменные (95,192 % от общего числа видов), двудольные растения (см. табл. 1).

К наиболее распространенным *интродуцентам* относятся *Populus italica* (тополь пирамидальный), *Acer negundo* (клен ясенелистный), *Fraxinus americana* (ясень американский) и др.

Наиболее многочисленны семейства — Salicaceae (Ивовые), Rosaceae (Розаные), Fabaceae (Бобовые), Betulaceae (Березовые), Grossulariaceae (Крыжовниковые), Pinaceae (Сосновые), Ulmaceae (Вязовые), Асегасеae (Кленовые) (табл. 2).

Число видов в семействах варьирует от 1 до 30. Во флоре отмечено 15 семейств, содержащих по одному роду, к ним относится 21 вид, что составляет 20,2 % всего видового состава. В числе семейств, представленных одним родом, 11 имеют по одному виду.

Наиболее многочисленны в видовом отношении роды *Salix* (ива), *Populus* (тополь), *Rosa* (роза), *Ribes* (смородина), *Crataegus* (боя-

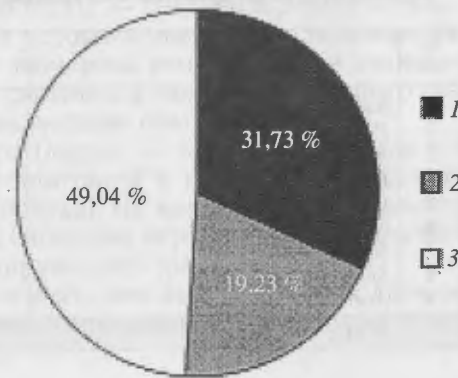


Рис. 11. Соотношение жизненных форм древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области.
1 — деревья, 2 — переходные формы, 3 — кустарники

Таблица 1

Состав основных систематических групп древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области

Растения	Число			% от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
Голосеменные	2	5	5	4,81
Покрытосеменные	21	47	99	95,19
однодольные	—	—	—	—
двудольные	23	52	104	100,00
Всего	23	52	104	100,00

Таблица 2

Крупнейшие семейства древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области

№ п/п	Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Число родов в семействе
1	Salicaceae	30	28,85	2
2	Rosaceae	22	21,15	13
3	Fabaceae	13	12,50	9
4	Betulaceae	5	4,80	3
5	Grossulariaceae	5	4,80	2
6	Pinaceae	4	3,85	4
7	Ulmaceae	3	2,89	1
8	Aceraceae	3	2,89	1
	Всего	85	81,73	35

Таблица 3

Крупнейшие роды древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области

№ п/п	Род	Число видов	% к общему числу видов
1	<i>Salix</i>	22	21,15
2	<i>Populus</i>	8	7,69
3	<i>Rosa</i>	5	4,81
4	<i>Ribes</i>	4	3,85
5	<i>Crataegus</i>	4	3,85
6	<i>Caragana</i>	4	3,85
7	<i>Ulmus</i>	3	2,88
8	<i>Spiraea</i>	3	2,88
9	<i>Acer</i>	3	2,88
	Всего	56	53,84

рышник), *Caragana* (карагана), *Ulmus* (вяз), *Spiraea* (спирея), *Acer* (клен) (табл. 3) [10, 11].

Во флоре отмечено 38 родов, содержащих по одному виду, что составляет 36,54 % от всего видового состава.

На территории исследования выделяются следующие *фитоценоотические группы*: степные — 11 (10,6 % от общего числа видов), каменисто-степные — 5 (4,8 %), пустынно-степные — 2 (1,9 %), луговые — 6 (5,8 %), лугово-лесные — 6 (5,8 %), лесные и лесостепные — 65 (62,5 %), лугово-болотные — 2 (1,9 %), солончаково-степные — 2 (1,9 %), болотно-лесные — 3 (2,9 %), пустынные — 1 (1,0 %), пустынно-лесные — 1 (1,0 %) (рис. 12).

Спектр *географических элементов* отражает пограничное положение территории Оренбургской области, расположенной на стыке нескольких миграционных путей между Европой и Азией, на южной окраине Уральских гор. Преобладают элементы евразийской группы — 81,7 % (85 видов), на остальные приходится значительно меньшее количество видов: мультиконтинентальная — 5,8 % (6), европейская — 2,9 % (3), азиатская — 9,6 % (10) (рис. 13).

По *экологическим группам* виды представителей древесно-кустарниковой флоры распределились следующим образом: ксерофиты — 17 (16,3 % от общего количества видов), ксеромезофиты — 18 (17,3 %), мезоксерофиты — 3 (2,9 %), мезофиты — 55 (52,9 %), гигромезофиты — 6 (5,8 %), гигрофиты — 4 (3,8 %), петрофиты — 1 (1,0 %). Кроме этого среди них имеют место галофиты — 2 (рис. 14).

Ксерофиты (от греческого *xeroh* — сухой и *phyton* — растение) — растения, способные выдерживать недостаток почвенной и атмосферной влаги в результате сокращения расхода воды, увеличивая ее поглощения или накопления в тканях.

Мезофиты (от греческого *mesos* — средний и *phyton* — растение) — растения, живущие в условиях умеренного увлажнения почвы и обычно при средних значениях температуры и влажности почвы, аэрации корневой системы, а также достаточного освещения (береза бородавчатая, лещина обыкновенная).

Гигрофиты от греческого (*hygros* — влажный и *phyton* — растение) — растения местообитаний с постоянной высокой влажностью почвы (часто и воздуха). Не выносят значительного водного дефицита, так как не способны ограничивать расход воды (или лишь частично регулируют его) (ольха черная).

Галофиты (от греческого *hals*, род падеж *halos* — соль и *phyton* — растение) — растения, живущие на засоленных почвах — солончаках, солонцах.

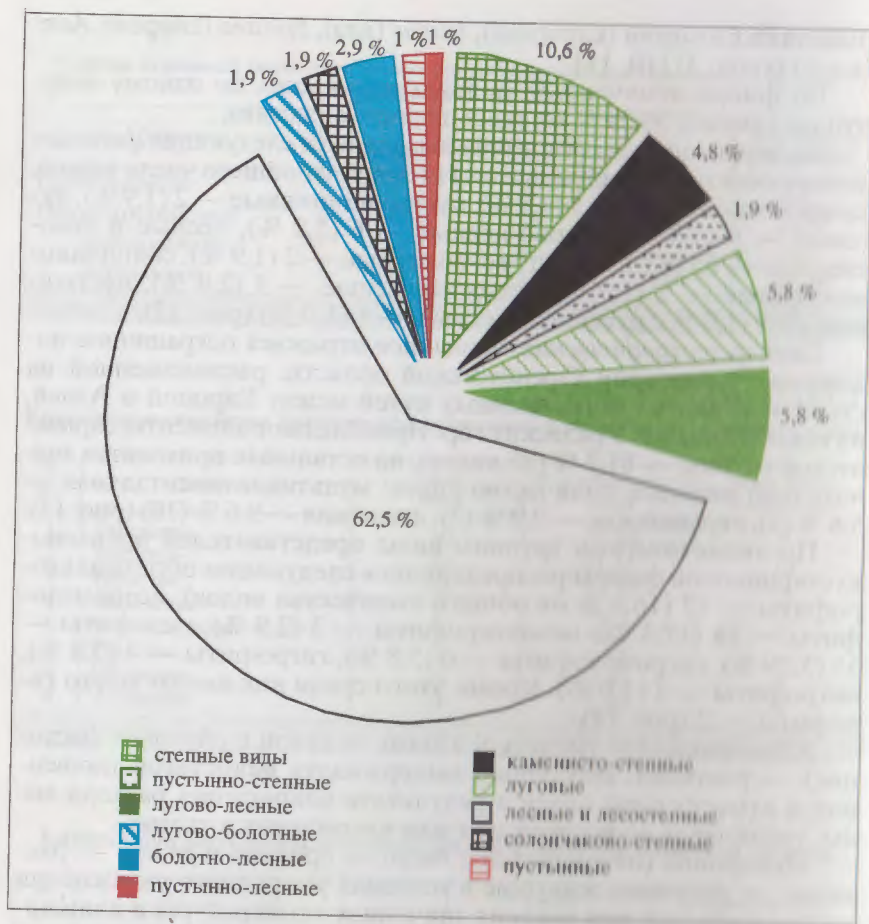


Рис. 12. Количественное соотношение представителей древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области по фитоценотическим группам

Особый интерес представляют растения, имеющие ограниченное распространение. Такими в составе дендрофлоры Оренбургской области являются (наряду с типичными, широко распространенными и наиболее приспособленными к существующим условиям природной среды) редкие и уникальные виды, среди которых — реликтовые, произрастающие на границе ареала, лекарственные, ядовитые, ценные в хозяйственном отношении.

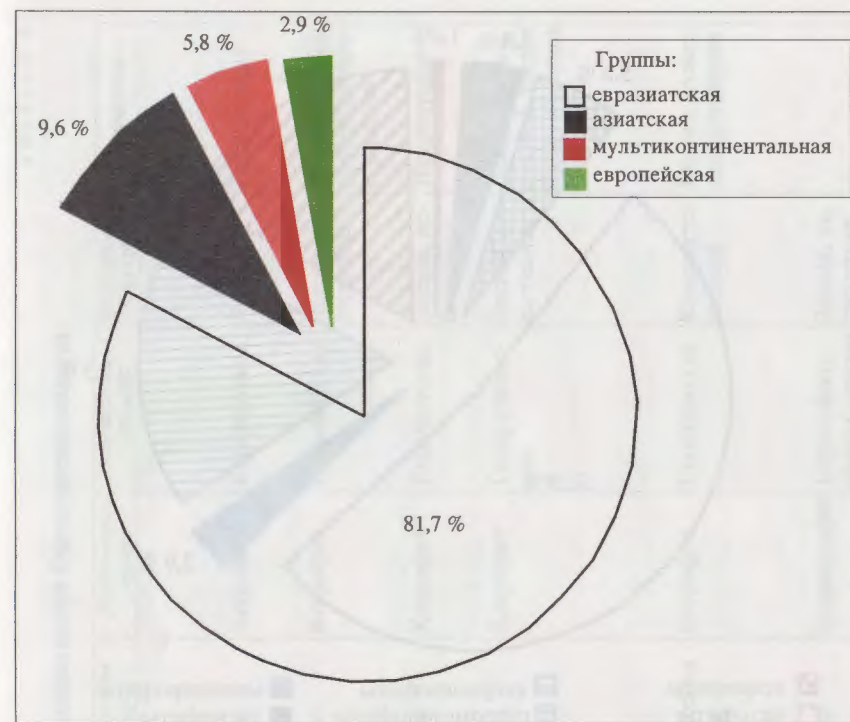


Рис. 13. Соотношение географических элементов древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области

Эндемики — растения, встречающиеся только в данном (относительно ограниченном) районе или в группе районов. В составе дендрофлоры Оренбургской области не отмечены.

Реликтовые виды — это остатки отживших флор, свидетели природных условий других эпох в естественной истории края, сохраняющиеся единично или небольшими группами в отдельных местах, где условия по каким-либо показателям отличаются от обычных современных. К таким на территории Оренбургской области среди деревьев и кустарников относятся можжевельник казацкий, ольха черная. Реликтовую природу имеют сосновые и лиственные редколесья в пределах степной зоны.

Виды на границе ареалов — ива ушастая, лещина обыкновенная, ольха серая, вяз шершавый, бересклет бородавчатый и др.

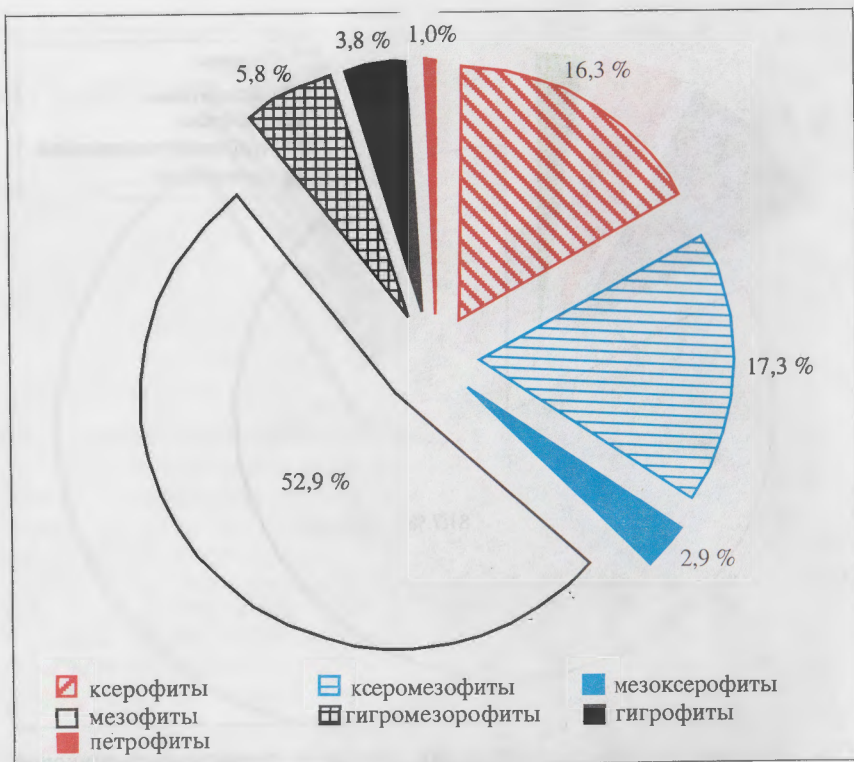


Рис. 14. Количественное соотношение представителей древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области по экологическим группам.

В состав древесно-кустарниковой флоры входит значительное количество растений, обладающих лекарственными свойствами, — 41 (39,4 % от общего количества видов) вид: *Rhamnus cathartica* (жестер слабительный), *Frangula alnus* (крушина ломкая), *Viburnum opulus* (калина обыкновенная), *Rosa acicularis* (роза иглистая), *Crataegus sanguinea* (боярышник кроваво-красный), *Quercus robur* L. (дуб черешчатый) и др.; встречаются ядовитые виды — *Aristolochia clematilis* (кирказон ломоносвидный), *Euonymus verrucosa* (бересклет бородавчатый) и др.

Редко встречающиеся виды — майкараган волжский (занесен в Красную книгу России), лещина обыкновенная, лещенница сибирская, ива остролистная, ива Бабба и др. [1, 9].

Таблица 4

Древесно-кустарниковая флора Оренбургской области

№ п/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитоценологическая группа	Примечание
1	I. Сем. PINACEAE LINDL. — СОСНОВЫЕ <i>Abies sibirica</i> Ledeb. пихта	Дерево	Ксерофит	Евразийская	Лесная	Интродуцент
2	<i>Larix sibirica</i> Ledeb. лиственница сибирская	Дерево	Ксерофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Редкое, южный предел распространения
3	<i>Picea abies</i> (L.) Karst. ель европейская	Дерево	Ксерофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Интродуцент
4	<i>Pinus sylvestris</i> L. сосна обыкновенная	Дерево	Ксерофит	Голарктическая	Лесная, лесостепная	Лекарственное, южный предел распространения
5	II. Сем. CUPRESSACEAE RICH. EX BARTL. — КИПАРИСОВЫЕ <i>Juniperus sabina</i> L. можжевельник казацкий	Переходная форма	Ксерофит	Евразийская	Каменностепная	Реликт, ядовит, лекарственное
6	III. Сем. SALICACEAE MIRB. — ИВОВЫЕ <i>Populus alba</i> L. тополь серебристый	Дерево	Ксеромезофит	Европейско-ирано-туранская	Лесная, лесостепная	

№ п/п	Синкск растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитоценологическая группа	Примечание
7	<i>Populus balsamifera</i> L. — тополь бальзамический	Дерево	Мезофит	Европейско-ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Интродуцент
8	<i>Populus canadensis</i> (Mill.) B.S.P. — тополь канадский	Дерево	Ксеромезофит	Европейско-ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Интродуцент
9	<i>Populus deltoides</i> Marsh. — тополь американский	Дерево	Мезофит	Голарктическая	Лесная, лесостепная	Интродуцент
10	<i>Populus italica</i> (Du Roi) Moench. — тополь итальянский, пирамидальный	Дерево	Ксеромезофит	Европейско-ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Интродуцент
11	<i>Populus nigra</i> L. — тополь черный, осокорь	Дерево	Мезофит	Европейско-кавказско-ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
12	<i>Populus suaveolens</i> Fisch. — тополь душистый	Дерево	Ксеромезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Интродуцент
13	<i>Populus tremula</i> L. — тополь дрожащий, осина	Дерево	Ксеромезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
14	<i>Salix acutifolia</i> Willd. — ива остролистая	Переходная форма	Мезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Редкое, восточный предел распространения
15	<i>Salix alba</i> L. — ива белая	Дерево	Гигрофит	Европейско-ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Лекарственное

16	<i>Salix aurita</i> L. — ива ушастая	Кустарник	Гигрофит	Евразийская	Болотно-лесная	Лекарственное, на С-В ареала
17	<i>Salix bebbiana</i> Sarg. — ива Бейба	Кустарник	Гигрофит	Евразийская	Болотно-лесная	Редкое
18	<i>Salix caprea</i> L. — ива козья, бредина, ракига	Дерево	Ксеромезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Лекарственное, на южной границе ареала
19	<i>Salix caspica</i> Pall. — ива каспийская	Кустарник	Мезофит	Европейско-кавказско-ирано-туранская	Пустынно-лесная	Северная граница, локальный ареал
20	<i>Salix cinerea</i> L. — ива пепельная	Кустарник	Гигрофит	Евразийская	Лугово-болотная	Лекарственное
21	<i>Salix coesia</i> Vill. — ива сизая	Кустарник	Мезофит	Европейско-ирано-туранская	Лугово-лесная	Лекарственное
22	<i>Salix daphnoides</i> Vill. — ива волчниковая, верба	Кустарник	Мезофит	Евразийская	Лугово-лесная	Лекарственное
23	<i>Salix dasycladus</i> Wimm. — ива шерстистоплодовая	Переходная форма	Мезофит	Евразийская	Лугово-лесная	Лекарственное
24	<i>Salix fragilis</i> L. — ива ломкая	Дерево	Мезофит	Европейско-средиземно-ирано-туранская	Лугово-лесная	Лекарственное
25	<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb. — ива чернеющая	Переходная форма	Мезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Редкое

Продолжение табл. 4

№ п/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитоценотическая группа	Примечание
26	<i>Salix myrtilloides</i> L. — ива черничная	Кустарник	Гигромезофит	Евразийская	Лугово-болотная	Редкое
27	<i>Salix pentandra</i> L. — ива пятитычинковая, чернотал	Переходная форма	Гигромезофит	Европейско-западносибирская	Болотно-лесная	Лекарственное
28	<i>Salix phylicifolia</i> L. — ива филиколистная	Кустарник	Мезофит	Евразийская	Лугово-лесная	Редкое
29	<i>Salix purpurea</i> L. — ива пурпурная, желтолозник	Кустарник	Мезофит	Европейская	Лугово-лесная	Лекарственное
30	<i>Salix rosmarinifolia</i> L. — ива розмаринолистная	Кустарник	Мезофит	Европейско-сибирская	Луговая	Редкое
31	<i>Salix starkeana</i> Willd. — ива синеваго-серая	Кустарник	Мезофит	Евразийская	Луговая	Редкое
32	<i>Salix triandra</i> L. — ива трехтычинковая	Переходная форма	Мезофит	Европейско-кавказско-средиземноморско-ирано-туранская	Луговая	Лекарственное
33	<i>Salix viminalis</i> L. — ива прутьевидная, корзиночная	Переходная форма	Мезофит	Европейско-сибирская	Луговая	Лекарственное
34	<i>Salix vitigradovii</i> A. Skvortz. — ива Виноградова	Кустарник	Мезофит	Европейско-западносибирская	Луговая	Редкое
35	<i>Salix wilhelmsiana</i> M. Bieb. — ива Вьелгельмса, кубатал	Кустарник	Мезофит	Европейско-западноазиатская	Луговая	Редкое

IV. Сем. BETULACEAE S.

F. GRAY. —

БЕРЕЗОВЫЕ

36 *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. — ольха клейкая, черная37 *Alnus incana* (L.) Moench — ольха серая38 *Betula pendula* Roth — береза повислая, бородавчатая39 *Betula pubescens* Ehrh. — береза пушистая40 *Corylus avellana* L. — лещина обыкновенная, орешник

V. Сем. FAGACEAE DUMORT. —

БУКОВЫЕ

41 *Quercus robur* L. — дуб черешчатый

Лекарственное

Редкое, лекарственное, Ю-В граница ареала

Лекарственное

Лекарственное

Редкое, Ю-В предел распространения

Лекарственное, Ю-В предел распространения

№ п/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитоценологическая группа	Примечание
	VI. Сем. ULMACEAE MIRB. — ВЯЗОВЫЕ					
42	<i>Ulmus glabra</i> Huds. — вяз шершавый	Дерево	Мезофит	Европейско-кавказско-малоазиатская	Лесная, лесостепная	Южная граница ареала
43	<i>Ulmus laevis</i> Pall. — вяз гладкий	Дерево	Мезофит	Европейско-кавказская	Лесная, лесостепная	
44	<i>Ulmus milor</i> Mill. — вяз листоватый, карагач	Дерево	Мезофит	Евразийская, Монголия, Маньчжурия	Лесостепная, степная	Интродуцент
	VII. Сем. ARISTOLOCHIACEAE JUSS. — КИРКАЗОНОВЫЕ					
45	<i>Aristolochia clematitis</i> L. — кирказон ломоносовидный	Кустарник	Мезофит	Европейско-кавказско-малоазиатская	Лесная, лесостепная	Ядовитое
	VIII. Сем. POLYGONACEAE JUSS. — ГРЕЧИШНЫЕ					
46	<i>Agrhrhatis frutescens</i> (L.) C. Koch — курчавка кустарная	Кустарник	Петрофит	Ирано-туранская	Пустынно-степная	Редкое
47	<i>Agrhrhatis spinosa</i> L. — курчавка шиповатая	Кустарник	Ксерофит	Ирано-туранская	Степная	Редкое

IX. Сем. **BERBERIDACEAE**

JUSS. —

БАРБАРИСОВЫЕ48 *Berberis vulgaris* L. —
барбарис обыкновенный

Кустарник

Ксеромезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Интродуцент, лекарственное

X. Сем. **GROSSULARIACEAE**

DC. —

КРЫЖОВНИКОВЫЕ49 *Grossularia tselinata* (L.) Mill. —
крыжовник отклоненный

Кустарник

Мезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Интродуцент, лекарственное

50 *Ribes aureum* Pursh —
смородина золотая

Кустарник

Мезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Интродуцент

51 *Ribes hispidulum* (Jancz.) Pojark. —
смородина щетинистая, кислица

Кустарник

Мезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Редкое

52 *Ribes nigrum* L. —
смородина черная

Кустарник

Мезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Лекарственное

53 *Ribes rubrum* L. —
смородина красная

Кустарник

Мезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Интродуцент, лекарственное

XI. Сем. **HYDRANGEACEAE**

DUMORT. —

ТИДРАНГОВЫЕ54 *Philadelphus latifolius* Schrad.
ex DC. —
чубушник широколистный

Кустарник

Мезофит

Евразийская

Лесная, лесостепная

Интродуцент

№ п/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитогеографическая группа	Примечание
	XII. Сем. ROSACEAE JUSS. — РОЗАННЫЕ					
55	<i>Amelanchier spicata</i> (Lam.) C. Koch — ирга колосистая	Кустарник	Мезофит	Голарктическая	Лесостепная	Интродуцент
56	<i>Amgdalus nana</i> L. — миндаль низкий, бобовник	Кустарник	Мезофит	Европейско-кавказско-туранская	Степная	Лекарственное
57	<i>Cerasus fruticosa</i> Pall. — вишня степная	Кустарник	Ксеромезофит	Европейско-кавказско-туранская	Степная	Лекарственное
58	<i>Cotoneaster melanocarpus</i> Fisch. ex Blytt — кизильник черноплодный	Кустарник	Мезоксерофит	Европейско-кавказско-сибирско-дальневосточная	Каменисто-степная	Лекарственное
59	<i>Crataegus ambigua</i> C. A. Mey. ex A. Beck. — боярышник сомнительный	Переходная форма	Мезофит	Туранская	Лесная, лесостепная	Лекарственное, редкое
60	<i>Crataegus chlorocarpa</i> Leppe et C. Koch — боярышник зеленоплодный	Дерево	Мезофит	Ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Лекарственное, редкое
61	<i>Crataegus korolkowii</i> L. Henry — боярышник Королькова	Переходная форма	Мезофит	Ирано-туранская	Лесная, лесостепная	Лекарственное, редкое

62	<i>Crataegus sanguinea</i> Pall. — боярышник кроваво-красный	Переходная форма	Мезофит	Волжско-сибирско-среднеазиатская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
63	<i>Malus sylvestris</i> Mill. — яблоня дикая, лесная	Дерево	Мезофит	Европейская	Лесная, лесостепная	Редкое
64	<i>Rubus avium</i> Mill. — черемуха обыкновенная	Переходная форма	Мезофит	Европейско-кавказско-туранская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
65	<i>Rubus spinosa</i> L. — слива колючая, терн	Переходная форма	Мезофит	Европейско-кавказско-средиземноморо-ирано-туранская	Лесостепная	Лекарственное
66	<i>Rubus communis</i> L. — груша обыкновенная	Дерево	Мезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Лекарственное, редкое
67	<i>Rosa acicularis</i> Lindl. — роза игольчатая, шиповник	Кустарник	Мезофит	Голарктическая	Лесная, лесостепная	Редкое
68	<i>Rosa canina</i> L. — шиповник собачий	Кустарник	Мезофит	Европейско-ирано-туранская	Лесостепная	Лекарственное
69	<i>Rosa glabrifolia</i> C. A. Mey. ex Rupr. — шиповник гололистный	Кустарник	Мезофит	Приуральско-европейско-западноазиатская	Лесная, лесостепная	Лекарственное

Продолжение табл. 4

№ п/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитоценотическая группа	Примечание
70	<i>Rosa majalis</i> Hepp. — шиповник майский	Кустарник	Мезофит	Европейско-сибирская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
71	<i>Rosa pimpinellifolia</i> L. — шиповник колючейший	Кустарник	Мезофит	Европейско-западноазиатская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
72	<i>Rubus idaeus</i> L. — малина обыкновенная	Кустарник	Мезофит	Европейско-сибирская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
73	<i>Sorbus aucuparia</i> L. — рябина обыкновенная	Дерево	Мезофит	Европейско-кавказско-западноазиатская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
74	<i>Spiraea stenata</i> L. — спирея городчатая	Кустарник	Ксеромезофит	Восточноевропейско-кавказско-западноазиатская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
75	<i>Spiraea hypericifolia</i> L. — спирея зверобоелистная	Кустарник	Мезоксерофит	Волжско-кавказско-турано-сибирская	Каменисто-степная	
76	<i>Spiraea media</i> Franz Schmidt — спирея средняя	Кустарник	Мезофит	Восточноевропейско-кавказско-западноазиатская	Лесная, лесостепная	

	XIII. Сем. FABACEAE LINDL. — БОБОВЫЕ					
77	<i>Alhagi pseudalhagi</i> (Vieb.) Fisch. — чеграк верблюжий	Кустарник	Ксерофит	Азиатская	Степная	Редкое
78	<i>Salphaca wolgarica</i> (L. fil.) DC. — майкараган волжский	Кустарник	Ксерофит	Нижний Дон — Нижняя Волга	Каменисто-степная	Красная книга РФ
79	<i>Saragana arborescens</i> Lam. — карагана древовидная	Переходная форма	Мезоксерофит	Сибирская	Степная	
80	<i>Saragana balchaschensis</i> (Kom.) Rojark. — карагана балхашская	Кустарник	Ксерофит	Европейско-кавказско-сибирско-туранская	Степная	Редкое
81	<i>Saragana frutex</i> (L.) C. Koch — карагана кустарниковая	Кустарник	Ксерофит	Европейско-кавказско-сибирско-туранская	Степная	
82	<i>Saragana mollis</i> (Vieb.) Bess. — карагана мягкая	Кустарник	Ксерофит	Европейско-кавказско-сибирско-туранская	Степная	Редкое
83	<i>Chamaecytisus ruthenicus</i> (Fisch. ex Woloszcz.) Klaskova — ракитник русский	Кустарник	Ксеромезофит	Европейско-кавказско-сибирская	Степная	

№ ш/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитогеографи- ческая группа	Примечание
84	<i>Chamaecyparissus zingeri</i> (Nenuk. ex Litv.) Klaskova — рачитник Цингера	Кустарник	Ксеромезо- фит	Туранская	Лесостепная	
85	<i>Eriogonum arhyllum</i> (Pall.) Fisch. et C. A. Mey. — эремоспартон безлистый	Кустарник	Ксерофит	Азиатская	Пустынная	Редкое
86	<i>Gemista tinctoria</i> L. — дрок красильный	Кустарник	Ксеромезо- фит	Европейско- туранская	Степная	
87	<i>Halimodendron halodendron</i> (Pall.) Voss — чингиль серебристый	Кустарник	Ксерофит	Азиатская	Степная	Редкое
88	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. — робиния ложноакация, белая акация	Дерево	Ксерофит	Евразийская	Лесостепная	Интродуцент
89	<i>Spartium junceum</i> L. — испанский дрок обыкновенный	Кустарник	Ксеромезо- фит	Евразийская	Лесостепная	Интродуцент
90	XIV. Сем. CELASTRACEAE R. BR. — БЕРЕСКЛЕТОВЫЕ <i>Emolulus vetigiosa</i> Scop. — бересклет бородавчатый	Переходная форма	Мезофит	Евразийская	Лесная, ле- состепная	Ядовитое, юж- ная граница ареала

XV. Сем. ACERACEAE JUSS. —
КЛЕНОВЫЕ

91

Acer negundo L. —
клен ясенелистный

92

Acer platanoides L. —
клен остролиственный

93

Acer tataricum L. —
клен татарскийXVI. Сем. RHAMNACEAE JUSS. —
КРУШИННЫЕ

94

Frangula alnus Mill. —
крушина ломкая

95

Rhamnus cathartica L. —
жестер слабительный

96

Tilia cordata Mill. —
липа сердцелистная

Дерево

Дерево

Переходная
формаПереходная
формаПереходная
форма

Дерево

Ксеромезо-
фит

Мезофит

Ксеромезо-
фитКсеромезо-
фитКсеромезо-
фит

Мезофит

Голарктичес-
каяЕвропейско-
кавказско-ма-
лоазиатскаяЕвропейско-
кавказско-ира-
но-туранскаяЕвропейско-
сибирскаяЕвропейско-
западноазиат-
скаяЕвропейско-
кавказско-за-
падноазиатскаяЛесная, ле-
состепнаяЛесная, ле-
состепная

Лесостепная

Лесостепная

Лесная, ле-
состепнаяЛесная, ле-
состепная

Интродуцент

Лекарственное

Лекарственное,
на границе
Ю-В предела
распростране-
ния

№ п/п	Список растений	Жизненная форма	Экологическая группа	Флористическая область	Фитоценологическая группа	Примечание
97	XVIII. Сем. TAMARICACEAE LINK — ТАМАРИКСОВЫЕ <i>Tamarix gracilis</i> Willd. — гребенщик изыщный	Кустарник	Ксерофит, галофит	Европейско-кавказско-западноазиатская	Солончаково-степная	
98	<i>Tamarix tamosissima</i> Ledeb. — гребенщик ветвистый	Кустарник	Ксерофит, галофит	Евразийская	Солончаково-степная	
99	XIX. Сем. ELAEAGNACEAE JUSS. — ЛОХОВЫЕ <i>Elaeagnus angustifolia</i> L. — лох узколистный	Переходная форма	Ксерофит	Европейско-кавказско-азиатская	Каменно-степная	Интродуцент
100	XX. Сем. OLEACEAE NOFFMGG. ЕТ LINK — МАСЛИННЫЕ <i>Fraxinus americana</i> L. — ясень американский	Дерево	Мезофит	Голарктическая	Лесная, лесостепная	Интродуцент
101	<i>Syringa vulgaris</i> L. — сирень обыкновенная	Переходная форма	Мезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Лекарственное, интродуцент

102	XXI. Сем. SAMBUCACEAE BATSCH EX BORKH. — БУЗИНОВЫЕ <i>Sambucus sibirica</i> Nakai. — бузина сибирская	Кустарник	Мезофит	Евразийская	Лесостепная	Интродуцент
103	XXII. Сем. VIBURNACEAE RAFIN. — КАЛИНОВЫЕ <i>Viburnum opulus</i> L. — калина обыкновенная	Переходная форма	Гигромезофит	Евразийская	Лесная, лесостепная	Лекарственное
104	XXIII. Сем. CAPRIFOLIACEAE JUSS. — ЖИМОЛОСТНЫЕ <i>Lonicera tatarica</i> L. — жимолость татарская	Кустарник	Гигромезофит	Евразийская	Лесостепная	

ОЧЕРКИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ



Растительный покров Оренбургской области составляют в основном степи и лесостепи, на долю лесных сообществ приходится около 4 %.

В современном покрове леса представлены главным образом березовыми и березово-осиновыми колками, основными лесобразующими породами в которых являются береза бородавчатая и тополь дрожащий.

В долинах рек Урала и Сакмары произрастают пойменные леса, представляющие собой целую серию сообществ, сменяющих друг друга по мере развития поймы. Для поймы р. Урал наиболее характерен сукцессионный ряд: ивняки — ветловые — осокоревые — белотопольевые — вязовые — дубравы.

Хорошо сохранились лесостепная растительность на хребте Шайтан-Тау в Кувандыкском районе.

Лесостепной характер северо-востока Оренбургской области создается сосново-лиственными борами, березово-осиновыми колками и разреженными сосняками. Преобладают сосновые колки, приуроченные к местам выхода на земную поверхность горных пород кислотного состава — гранитов и продуктов их разрушения.

Один из самых южных участков соснового леса в европейской части страны на границе со степной зоной — это Бузулукский бор, расположенный на западе Оренбургской области. Его составляют сосновые массивы, окаймленные дубняком, тополевым, ольшанником. Здесь произрастают редчайшие для нашей зоны росляк круглолистная, дифазиаструм сплюсненный, лилия мартагон, венерин башмачок крупноцветный, мхи и лишайники, маршанция изменчивая, кладония альпийская и лесная и др.

ЛИСТВЕННИЦА СИБИРСКАЯ — *LARIX SIBIRICA* LEDEB.

Сем. Сосновые — Pinaceae Lindl.

Краткое описание. Стройное, высокое (до 45 м) дерево. Ствол покрыт толстой корой, рассеченной продольными трещинами. Однолетние побеги соломенного цвета. Шишки эллиптические (до 4 см длины), светло-желтые или бурые. Почки мелкие, полушаровидные. Хвоя на однолетних побегах одиночная, линейная, мягкая, на остальных — в пучках по 20—60 шт. Осенью желтеет и опадает. Кора темно-серая, толстая, глубокотрещиноватая.

Распространение. Монголия. Обширные области на Северном Урале, Тянь-Шане, в Западной Сибири, на Алтае, Саянах, доходит на севере до 70—50 °с. ш. и в горах — до 2400 м над уровнем моря. Оренбургская область — Кваркенский, Ясенский районы.

Условия произрастания. Лесные и лесостепные сообщества. Малотребовательна к почвам. Светолюбива, подрост погибает под пологом леса, зато при заселении лесосек и пожарищ бывает пионером. Морозостойкое. Засухоустойчива, ветроустойчива, мало страдает от навалов снега.

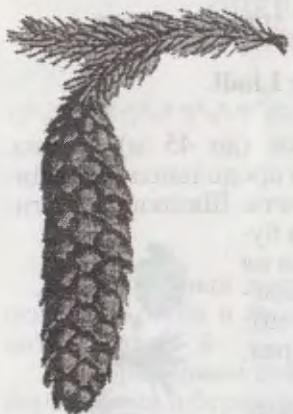
Использование. Древесина обладает хорошими механическими свойствами и не подвержена гниению, однако трудна для обработки. При подсочке из лиственницы добывается ценная смола — венедианский терпентин, который идет на приготовление пластырей и мазей и находит применение в лакокрасочной промышленности. Из эфирного масла хвои добывают клей. Защитные лесонасаждения и озеленение.



ЕЛЬ ЕВРОПЕЙСКАЯ, ОБЫКНОВЕННАЯ — *PICEA ABIES* (L.) KARST

Сем. Сосновые — Pinaceae Lindl.

Краткое описание. Дерево достигает 30—35 м (иногда 50 м) высоты и 1 м в диаметре (возраст 150—200 лет). Рост в высоту не прекращается в течение всей жизни, благодаря чему ель до



250—300 лет сохраняет островерхую, коническую крону. Доживает до 400—700 лет. Хвоя колючая четырехгранная зеленая блестящая, держится на побегах 6—7 лет, иногда 12 лет. Шишки вытянутые, длиной 8—16 см, появляются с 15 лет на освещенных местах, с 25—30 лет — в лесу, семена кофейно-коричневые. Вследствие поверхностного расположения корневой системы легко подвергается ветровалу и чувствительна к засухе; по той же причине гибнет даже от лесных беглых пожаров.

Распространение. Средняя Европа, Скандинавия. Северная половина европейской территории РФ. По Оренбургской области в культурных насаждениях.

Условия произрастания. Лесообразующая порода северной европейской таежной зоны. Страдает от задымления. Теневынослива.

Использование. Мягкую и легкую древесину — в целлюлозно-бумажном производстве, в качестве строительного материала, топлива, для изготовления музыкальных инструментов. Кору — в производстве смол и в качестве дубителя. Семена содержат до 30 % жирного масла, применяемого в производстве лака.

СОСНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *PINUS SYLVESTRIS* L.

Сем. Сосновые — Pinaceae Lindl.

Краткое описание. Дерево достигает высоты 20—40 м, имеет стройный хорошо очищенный ствол, покрытый красно-бурой корой. В нижней и средней частях ствола взрослого дерева кора глубокотрещиноватая. Доживает до 400 лет. Крона у молодых деревьев конусовидная, у старых — широкая, округлая, иногда даже зонтиковидная. Хвоя с верхней стороны выпуклая, темно-зеленая, с нижней — желобчатая, сизоватая от устьичных полосок, жесткая, с колючим острием. Шишки яйцевидные (3—7 см) с несколько скошенным основанием серо-коричневые, сидят на изогнутой ножке. Семена разноцветные (4 мм) с мечевидными крыльшками. Созревание семян происходит на второй год по-

сле цветения. Возобновляются сосновые насаждения исключительно семенами (не дает поросли пней). Хвоя — по две иглы в пучке, длиной 4—7 см и шириной 1,5—2 мм, плотная, торчащая.

Распространение. По всей Европе — от Скандинавии до Балканского полуострова. Почти по всей территории лесной зоны России — в европейской части РФ, на Урале, в Сибири и в других районах. Оренбургская область — Бузулукский бор, Бугуруславский, Кваркенский, Соль-Илецкий районы.

Условия произрастания. Пески, болота, каменистые выходы горных пород. Неприхотливое, как в отношении климата, так и по своим требованиям к плодородию и влажности почв (на бедных песчаных и мелких почвах, малопригодных для более требовательных древесных пород). Светолюбивое. Страдает от задымления.

Использование. Древесина — в строительстве (столбы, оконные рамы, двери, шпалы, мебель), в лесохимической промышленности при получении сульфатной целлюлозы. При подсочке деревьев добывают живицу, скипидар, канифоль, смолу, вар, корабельную смолу, сажу. Отвар из хвои имеет целебные свойства. Хвоя дает сосновую шерсть, вату и подстилку. Из нее готовят концентраты и настойки, содержащие витамин С. Молодые побеги идут на приготовление лекарств. В качестве защитных лесонасаждений на полях и посадок для закрепления и облесения балок, оврагов, подвижных песков.

МОЖЖЕВЕЛЬНИК КАЗАЦКИЙ — *JUNIPERUS SABINA* L.

Сем. Кипарисовые — Cupressaceae Richex. Bartl.

Краткое описание. Растет как в виде дерева (более 10 м высоты), так и в виде кустарника (3—5 м), часто со стелющимися по земле или же с приподнимающимися ветками, покрытыми чешуевидной хвоей (на территории Оренбургской области — кустарник). Двудомный. Эфирные масла, содержащиеся в молодых побегах и хвое, придают им резкий неприятный запах, по которому легко узнать этот вид можжевельника.





Распространение. В Средней Азии и Монголии, на юге европейской части РФ, в Крыму, на Кавказе, в горах Южной Европы, в степной части Сибири, на Алтае. Оренбургская область — Саракташский, Гайский, Беляевский, Кувандыкский, Кваркенский районы.

Условия произрастания. Лесостепь и степь. Известковые, глинистые почвы, сыпучие пески, каменистые и остепненные склоны.

Использование. Зеленые веточки, содержащие эфирное масло — сабиноль, имеют лекарственное значение. Некоторые

эфирные масла ядовиты и могут вызвать отравление. Облесение обрывов, песков. Не рекомендуется для посадок вблизи плодовых садов, так как является промежуточным хозяином для грибка — возбудителя одного из видов ржавчины груши и яблони. На Кавказе и в Средней Азии местные жители употребляют ветки для предохранения шерстяных изделий от моли.

ТОПОЛЬ БЕЛЫЙ, СЕРЕБРИСТЫЙ — *POPULUS ALBA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Быстрорастущее дерево высотой до 30 м и более, имеет толстый ствол и широкую округлую крону. Ствол покрыт гладкой сероватой корой, переходящей внизу в черную трещиноватую. Двудомное. Почки мелкие. Листья очередные, пятилопастные, размером 6—12 см, верхняя сторона листьев темно-зеленая блестящая, нижняя — беловатая; крепятся на опушенных черешках. Цветет весной. Плоды-коробочки в колосовидных соплодиях, 6—10 см в длину. Мощная корневая система.

Распространение. Средняя Азия, Западная Европа, северная часть Африки, Малая Азия, Тибет, Украина (Крым). Средняя полоса европейской части РФ, Кавказ. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. В поймах рек, ручьев, родников. Теплый климат. Предъявляет большие требования к свету и влажности почвы. Переносит длительное затопление, устойчив к слегка кисловатой почве. Образует леса и рощи, встречаются одиночные деревья.

Использование. Укрепление берегов рек и водохранилищ, облесение пойм. Декоративен. Мягкая древесина применяется при производстве целлюлозы и различных предметов (досок, паркета, фанеры, спичечной соломки). Кора является дубителем.



ТОПОЛЬ БАЛЬЗАМИЧЕСКИЙ — *POPULUS BALSAMIFERA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Достигает 25 м в высоту. Ствол покрыт желто-серой корой, переходящей внизу ствола в трещиноватую, черноватую кору. Почки зеленоватые, клейкие, ароматные, покрыты слоем бальзама. Листья яйцевидные (5—12 см длины), у основания закругленные, снизу бело-зеленые с мозаичным рисунком, мелкозубчатые. Черешки длинные, цилиндрические, в молодости опушенные, потом голые. Название объясняется приятным бальзамическим ароматом, исходящим от лопающихся почек и растущих листьев.

Распространение. Родина Америка. В Европе на речных наносах, в северных областях США и Канады. По всей территории Оренбургской области (в посадках, парках).

Условия произрастания. Нуждается в солнце и во влажной почве. Повреждается от газов и дыма, сильно страдает от вредителей (особенно от тополевой моли).

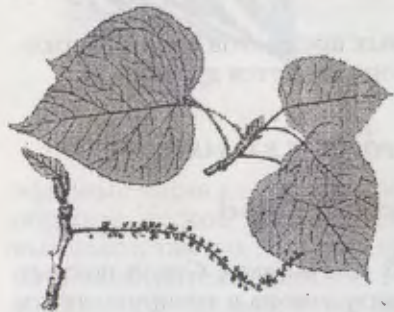


Использование. Культивируется из-за декоративной светлой коры и приятного аромата при цветении. Почки содержат смолу, эфирное масло, дубильную кислоту, салицин и хризин.

ТОПОЛЬ СЕДЕЮЩИЙ — *POPULUS CANESCENS* (AIT.) SMITH

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Высокое (до 20—25 м), развесистое дерево с трещиноватой серой корой ствола. Крона широкоокруглая, с толстыми сучьями, крепящимися высоко по стволу. Почки (до



1 см) длинные, буроватые, сильно клейкие и пахучие. Листья крупные, широкояйцевидные или почти сердцевидные, основание сердцевидное, верхушка заостренная. Края листа железисто-зубчатые, нижняя сторона серо-зеленая, иногда с опушением. Черешок длинный, сплюснутый с боков. Естественный гибрид тополя белого и осины.

Распространение. По территории Оренбургской области в садах, дендропарках.

Условия произрастания. Морозо- и засухоустойчив, быстро растет, устойчив к болезням и вредителям. Газоустойчив. Поймы рек, искусственные насаждения.

Использование. Декоративен. Облесение оврагов, склонов и песчаных почв. Содержит фитонциды, убивающие болезнетворные микроорганизмы, применяется в медицине.

ТОПОЛЬ КАНАДСКИЙ — *POPULUS DELTOIDES* MARSH.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Дерево до 45 м высотой (самый крупный вид из разводимых у нас тополей) с серой или серо-зеленой глубокотрещиноватой корой старых стволов и широкой ветвистой кроной, живет до 200 лет.

Распространение. Родина — Северная Америка, Канада. Оренбургская область — Подгородняя Покровка (в дендропарке).

Условия произрастания. Культурные посадки.

Использование. Темно-бурая древесина пригодна на всевозможные поделки, тару и бумагу. Может использоваться для облесения степных и лесостепных районов и для посадки в поймах рек, по днищам и достаточно увлажненным склонам балок, ложбин, оврагов, а также по берегам водоемов.



ТОПОЛЬ ПИРАМИДАЛЬНЫЙ — *POPULUS ITALICA* (DU ROI) MOENCH

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Дерево достигает 30—35 м высоты и 100 см в диаметре. Крона строго пирамидальная, густая. Ствол внизу ребристый, на небольшой высоте разветвляется. Кора темно-серая, почти по всему стволу до кроны глубокотрещиноватая. Почки 1—1,5 см длины, ароматные, но не клейкие, прижатые к стволу, зелено-коричневые, заостренные. Листья ромбические, ширококлиновидные с прямым или клиновидным основанием, по краям мелкозубчатые. Черешок приплюснут 5—6 см длины, не опушен, с красноватым оттенком. Тополь пирамидальный в культурных посадках

представлен только мужскими особями, его сережки достигают длины 8 см. Ветви крепятся к стволу под острым углом.

Распространение. По всей территории Оренбургской области в городских посадках.

Условия произрастания. Засухоустойчив. Не устойчив к морозам.

Использование. Озеленение.



ТОПОЛЬ ЧЕРНЫЙ, ИЛИ ОСОКОРЬ — *POPULUS NIGRA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Мощное дерево, достигающее 40 м высоты, нередко со стволом до 2 м в диаметре. Доживает до 300 лет. Кора ствола толстая, темно-серая с глубокими продольными трещинами. Почка зеленовато-бурые с блестящим смолистым налетом, при распускании очень клейкие и душистые. Листья разнообразны по форме (от треугольных до ромбических) величиной 4—10 см, расположены на веточках поочередно, на конце клиновидные, а по краям сильно вырезанные с заметными железками. Черешки листьев голые, сплюснутые, почти равные длине пластинки. Двудомное. Цветет до распускания листьев, семена высыпаются в конце июня или начале июля. Плод-коробочка, семена с пушинками (летучки).

Распространение. Западная, Средняя и Восточная Европа, Северная Африка, Малая Азия, Иран. Южная часть Западной Сибири, юго-запад Восточной Сибири. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. По берегам больших рек, стариц, озер. В поймах нередко занимает значительные площади. Достаточное количество света, доступность подпочвенных вод. Переносит длительное затопление. Светолюбивое.

Использование. Укрепление берегов рек и водохранилищ, облесение пойм. Легкая древесина применяется при производстве целлюлозы и легкой фанеры. В коре содержится 3 % дубильных

веществ (используют для выделки кожи). Почка осокоря, содержащая эфирное масло, яблочную кислоту, смолу, воск, красящие вещества (хризин и пр.), идут на приготовление экстракта и тополевого мази (используются в парфюмерии). Декоративен благодаря своей мощной раскидистой кроне и часто причудливой (из-за своеобразных наростов) форме ствола. Используется для лесомелиоративных работ (создания зеленых барьеров по берегам рек, облесения пойм и днищ оврагов, озеленения городов, обсадки дорог).



ТОПОЛЬ ДУШИСТЫЙ — *POPULUS SUAVEOLENS* FISCH.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Небольшое дерево с толстыми короткими сучьями, достигает 25 м высоты. Толстый (до 1 м в диаметре) ствол с серой, в нижней части бороздчатой корой несет узкояйцевидную крону. Листья эллиптические и удлиненойцевидные, по краю зубчатые. Жилки выступают с верхней (более темной) стороны листа. Клейкие почки (крупные), листья и молодые побеги очень ароматны. Цветение начинается почти одновременно с распусканием листьев.

Распространение. Северная часть Монголии, Северный Китай. Восточная Сибирь, Дальний Восток, Камчатка. По территории Оренбургской области в посадках, парках.

Условия произрастания. Пойменные леса. Морозостоек, к почвам малотребователен.

Использование. Озеленение. Фитонцидное растение.

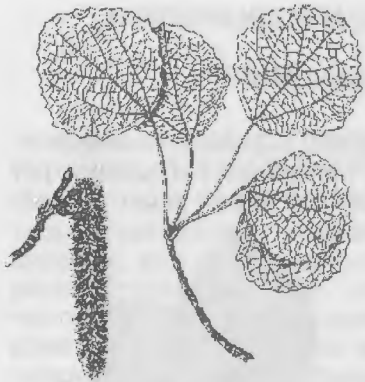


ТОПОЛЬ ДРОЖАЩИЙ, ИЛИ ОСИНА — *POPULUS TREMULA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Недолговечное, быстрорастущее дерево с цилиндрическим серовато-зеленым стволом, высота — до 25—35 м. Живет обычно 80—90 лет, иногда 120—140 лет. Почка сильно заостренные, блестящие коричневого цвета. Листья округлые, жесткие, голые, выемчато-зубчатые величиной 3—7 см на длинных сплюснутых черешках и колышутся от малейшего ветерка (“дрожит, как осинный лист”). Двудомное (на одних деревьях только мужские, на других — только женские цветки). Цветение раньше появления листьев, в конце апреля-начале мая. Плоды-коробочки стоят в колосовидном соцветии. Семена мелкие, беловатые.

Распространение. Европа, Китай, Монголия, Северная Корея, Казахстан, Украина (Крым). Встречается на границе леса



и тундры у 40-й параллели, в лесной и лесостепной зонах РФ, в Сибири, на Дальнем Востоке. По территории всей Оренбургской области.

Условия произрастания.

Большой частью растет вместе с хвойными и лиственными деревьями, но образует также и чистые осинники, степные колки, пойменные леса. Достаточное количество тепла, малотребовательная к почве. Пионер леса на вы-

рубках, просеках и заброшенных лесных участках. Светолюбивое, зимостойкое.

Использование. Легкая, белая, мягкая, хорошо расщепляемая древесина применяется при производстве спичек, драпки и целлюлозы. Кора содержит глюкозиды (популин, салицин, саликазу). Является кормом для лесных животных.

ИВА ОСТРОЛИСТНАЯ, ИЛИ ШЕЛЮГА — SALIX ACUTIFOLIA WILLD.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Дерево 10—12 м высотой, реже — высокий кустарник с тонкими, гибкими прутьевидными ветками. Два вида побегов — красно-бурые с легко стирающимся сизым налетом и яично-желтые — без него. Ланцетные, блестящие сверху, длиннозаостренные листья имеют снизу сизо-зеленоватый оттенок, длина в 6—7 раз больше ширины. По краю листья железисто-пильчатые. Сережки расставленные. Цветет в марте-апреле, задолго до появления листьев.

Распространение. Германия, Финляндия, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Сибирь. Оренбургская область — западные районы до Губерли (приречные и материковые пески) [6].



Условия произрастания. Образует обширные заросли на приречных песках. Морозостойкое, засухоустойчивое.

Использование. Закрепление песков (посадка черенков или хлыстов на движущихся песках получила название шелюгования). Прут и тонкие корни, достигающие 10—15 м длины, идут на плетение. Медонос. Лекарственное (салицин). Для производства дубильных веществ (содержит 11,4 % танида).

ИВА БЕЛАЯ, СЕРЕБРИСТАЯ, ИЛИ ВЕТЛА, БЕЛОЛОЗ — SALIX ALBA L.

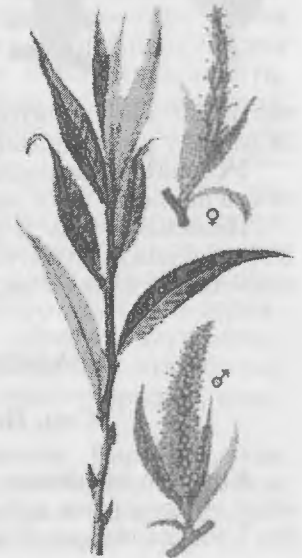
Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Быстрорастущее дерево до 20—30 м высотой. Ствол (до 1 м толщиной) покрыт серой глубоко трещиноватой корой. Доживает до 80 и даже 120 лет. На молодых ветках имеется серебристое опушение. Листья линейноланцетные, заостренные, с нижней стороны шелковистые, величиной 6—10 × 1—2 см, по краю мелкопильчатые. Двудомное. В апреле—мае (одновременно с листьями) появляются пушистые, на небольших ножках, округлые желтоватые мужские и зеленоватые женские цветки в сережках длиной 3—5 см. Плод — коробочка с мелкими опушенными семенами.

Распространение. Европа, Средняя Азия, Иран, Гималаи, Китай, Малая Азия. Западная Сибирь (доходит до Енисея), Кавказ. В заливных поймах Днепра, Дона, Волги, Урала образует чистые насаждения (ветляники). По территории всей Оренбургской области.

Условия произрастания. Типичная порода речных пойм. Пойменные леса, берега рек, у родников. Переносит продолжительные весенние половодья. Светолюбивое, морозоустойчивое. Нетребовательна к почвам (хорошо чувствует себя на более тяжелых и более кислых почвах).

Использование. Мягкая, легкая и упругая древесина применяется для изготовления лодок, деревянных башмаков, крокетных молотков, дуг, обручей, цел-



люлозы, корзин (гибкие прутья). Отвар коры используется в качестве красителя, дубителя кожи, в медицине. Медонос. Озеленение.

ИВА УШАСТАЯ — *SALIX AURITA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник до 2 м высотой. В основании обратнойцевидных с волнистыми краями листьев расположены своеобразные “ушки”. Листья очередные с закрученным вниз кончиком, тускло-зеленые, сверху морщинистые, снизу покрыты сероватым пушком, короткие, широкие, ромбическиокруглые. Жилки отчетливо видны на нижней стороне листа. Молодые ветки пушистые, в процессе старения становятся голыми, красно-бурыми. На древесине отчетливо заметны валики. Цветет ранней весной (до полного схода снега). Плоды — серебристые пушистые цилиндрическиконусовидные коробочки.

Распространение. Северные области средней полосы европейской части РФ. На территории Оренбургской области — в Бузулукском бору (болотистые участки).

Условия произрастания. По травяным болотам и сырым лугам, в подлеске и на опушках смешанных лесов.

Использование. В пчеловодстве как вид богатый нектаром. Кора содержит дубители — таниды (около 11 %). Обсадка осушительных канав и заболоченных мест. Лекарственное.

ИВА БЕББА — *SALIX BEBBIANA* SARG.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Высокий кустарник с буроватыми ветвями и опушенными побегами. Древесина под корой с короткими (до 5 мм) валиками. Листья ромбическиэллиптические заострен-



ные, по краю цельные или волнистозубчатые опушенные. Черешки до 1 см.

Распространение. Европейская часть РФ, Урал. Оренбургская область — Северный, Сорочинский, Новотроицкий районы [14].

Условия произрастания. Влажные кустарники, болотистые долины, лесные горные склоны.

Использование. Медонос. Укрепление склонов, берегов.



ИВА КОЗЬЯ, ИЛИ РАКИТА БРЕДИНА — *SALIX CAPREA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Небольшое дерево высотой от 5 до 13 м с широкой веникообразной кроной, доживает до 40—60 лет. В

молодом возрасте гладкая зеленовато-серая кора, позднее буроватая, глубоко продольнотрещиноватая. Ветви толстые, почки яйцеобразные. Листья яйцевидные или заостренноэллиптические, сверху голые, морщинистые, снизу сероваточные с заметным жилкованием, 11—17 см длиной и 3—5 см шириной. Около черешка маленькие прилистники, которые скоро опадают. Зацветает задолго до распускания листьев, покрываясь крупными пушистыми серо-желтыми сережками (2—3 см). Цветки двудомные. Плод — ланцетовидная коробочка, раскрывается двумя створками, семена с хохолком.

Распространение. Европа, Азия. Европейская часть РФ. Оренбургская область — северные и западные районы до р. Урал и г. Орска.



Условия произрастания. Хвойные, смешанные и лиственные леса, склоны, опушки, долины рек. Морозоустойчивое, малотребовательное к плодородию и влажности почвы.

Использование. Получение целлюлозы (древесина), дубильных веществ (таниды — до 13 %) и черной краски (кора). Медонос (первое весеннее пастбище для пчел). Лекарственное. Укрепление обнаженных склонов.

ИВА КАСПИЙСКАЯ — *SALIX CASPICA* PALL.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник высотой до 3—5 м с ажурной сквозной кроной. Листья линейноланцетные или линейные к обоим концам суженные, цельнокрайние или в верхней части



мелкопильчатые, взрослые совершенно голые, жесткие длиной 5—7 (до 12) см и 4—5 мм шириной. Кора серая, гладкая, ветви тонкие, желтые, иногда пурпурные с голубоватым налетом. Цветет в мае одновременно с распусканием листьев. Плоды созревают в июне.

Распространение. Средняя Азия, Иран, Монголия. Европейская часть РФ, Западная Си-

бирь, Кавказ. Оренбургская область — Ташлинский, Илекский, Соль-Илецкий районы, по р. Сакмаре [6, 15].

Условия произрастания. Берега рек, степная зона, сыпучие и бугристые пески, солончаковые и песчаные почвы. Светолюбива.

Использование. Закрепление подвижных песков. Озеленение. Плетение изделий из тонкой лозы.

ИВА ПЕПЕЛЬНАЯ — *SALIX CINEREA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник до 5 м высоты. Побеги покрыты серым, реже почти черным бархатистым войлочным опушением. На древесине после снятия коры заметны валики. Листья

очередные, удлинненные, ланцетные или обратнойцевидные, снизу серовато-зеленые с обеих сторон коротковойлочные, края мелкопильчатые, верхушка шиловидно заострена. Плод — серебристо-серая коробочка, вскрывается закручивающимися створками. Цветет в апреле.

Распространение. Европа, Средняя Азия, Восточное Закавказье. Европейская часть РФ, Сибирь. По территории всей Оренбургской области.

Условия произрастания. Образует обширные заросли по топким местам и травянистым болотам, в сырых лесах и на заливаемых лугах. Заболоченные участки, черноольшаники, берега стоячих водоемов.

Использование. Обсадка канав, водоемов. Дубильное сырье (используется кора). Медонос. Лекарственное.



ИВА СИЗАЯ — *SALIX COESIA* VILL.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник 1—2 м высотой. Листья овальные, эллиптические или ланцетные, 2—3 см длиной и до 1,5 см



шириной, острые, цельнокрайние с загнутыми краями, жесткие, серовато-зеленые, снизу сизые, голые или тусклоприжатоволосистые. Сережки развиваются несколько позже листьев, мелкие, густоцветковые. Цветет в мае.

Распространение. Восточная Европа. Европейская часть РФ, Западная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Берега рек.

Использование. Неплохой медонос.

ИВА ВОЛЧНИКОВАЯ, ИЛИ ВЕРБА — *SALIX DAPHNOIDES* VILL.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Дерево до 15 м высотой. Ветви толстые, желтовато-зеленоватые или темно-бурые. Листья продолговатые, яйцевидноланцетные или продолговатоланцетные, длина в 3—5 раз больше ширины. Серезки сближенные. Цветет в марте-апреле.



Распространение. Восточная Европа. Европейская часть РФ. Оренбургская область — Абдулинский район [6].

Условия произрастания. Берега рек, долины.

Использование. Декоративное. Медонос. Содержит дубильные вещества (до 11,5 % танида). Лекарственное (салицин). Плетение корзин.

ИВА ШЕРСТИСТОПОБЕГОВАЯ — *SALIX DASYCLADOS* WIMM.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Многоствольное дерево или высокий кустарник с серо- или бело-шерстистыми побегами. Листья цельнокрайние, иногда слабозубчатые, коротко заостренные, неравнобокие, ширина около 2 см. Черешки короткие, пушистые, к основанию расширенные. Серезки развиваются раньше листьев, крупные, толстоцилиндрические. Цветет в апреле—мае.

Распространение. Европейская часть РФ, Урал. Оренбургская область — Матвеевский район [6, 14].

Условия произрастания. Берега рек, озер, ручьев.

Использование. Кора применяется как дубильное вещество. Медонос. Закрепление берегов. Озеленение. Грубое плетение.



ИВА ЛОМКАЯ — *SALIX FRAGILIS* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Медленно растущее дерево высотой 10—15 м (до 20 м) с шаровидной кроной. Ствол часто крив, покрыт буро-серой с глубокими трещинами корой. Ветви слегка пониклые блестящие красноватые или оливково-зеленые, в основании легко выламываются, отсюда и происходит название дерева. Листья длиной 8—12 см, узкие (от 1 до 1,5 см шириной), ланцетные, косо заостренные на конце, сверху блестящие и зеленые, снизу сине-зеленые, края железистопилчатые, сидят на коротких черешках, покрытых единичными железками. Цветет в апреле одновременно с распусканием листьев. Двудомные серезжовые цветки длиной 4—5 см.



Распространение. Европа (на севере доходит до середины Швеции и Норвегии). Территория России (за исключением арктической зоны), Восточной Сибири и Дальнего Востока. Оренбургская область — Асекеево, Грачевский район.

Условия произрастания. Долины рек и ручьев. Достаточное увлажнение. Морозоустойчивое.

Использование. Древесина, как топливо, строевой и поделочный материал. Дубитель (используется кора). Озеленение. Медонос. Лекарственное (салицин).

ИВА ЧЕРНЕЮЩАЯ — *SALIX MYRSINIFOLIA* SALISB.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник, но иногда растет в виде дерева до 8 м высотой. Кора ствола темно-бурая. Молодые побеги красноватые, войлочноопушенные, взрослые ветви зеленовато-



бурые. Листья эллиптические длиной 2—10 см, темно-зеленые. Край листа неравнопильчатый, а верхушка либо вогнутая, либо имеет характерную складку. Прилистники обычно долго остающиеся полупочковидные. При сушке листья чернеют. Цветет одновременно с распусканьем листьев при наступлении устойчивой теплой погоды.

Распространение. Европейская часть РФ, Западная и Восточная Сибирь. Оренбургская

область — Кувандыкский район, Губерля (леса, кустарники) [6].

Условия произрастания. По сырým заболоченным лесам и лугам, по берегам рек. Леса, кустарники.

Использование. Дубильное сырье (кора). Ветви годны на грубое плетение и на хворост.

ИВА ЧЕРНИЧНАЯ — *SALIX MYRTILLOIDES* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Очень низкий кустарник (до 0,5—0,8 м) с подземным стволом и тонкими побегами. Молодые побеги желтовато- или красно-бурые, голые. Кора ствола серая. Листовые почки овальные 2—3 мм длины, тупые, светло-желтые или красно-бурые, блестящие, голые или слабоопушенные. Цветочные почки около 4—5 мм длиной. Листья длиной от 0,7 до 3,5 см и шириной от 0,5 до 1,4 см. Листовые пластинки эллиптические, к концам закругленные, по краям зубчатые или чаще цельные, голые (очень редко с опушением), сверху сизоватоматово-зеленые, иногда с матовым оттенком, снизу сизые (при засушивании слегка чернеющие). Мужские сережки округлые 1—2 см длиной, женские той же длины на олиственных ножках. Завязь голая. Цветет в мае-июне.



Распространение. Европейская часть РФ, Урал. Оренбургская область — Пономаревский, Тодкий районы.

Условия произрастания. Заболоченные участки.

Использование. Озеленение.

ИВА ПЯТИТЫЧИНКОВАЯ, ИЛИ ЧЕРНОТАЛ — *SALIX PENTANDRA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Растет как в виде дерева, так и в виде кустарника (до 16 м). Кора ствола темно-серая, растрескивающаяся. Блестящие побеги желтые или красно-бурые. Листья овальные, плотные, кожистые, сверху темно-зеленые, снизу более светлые, сидят на коротких железистых черешках 5—13 см длиной и 2—4 см шириной. Концы побегов и распускающиеся, клейкие на ощупь листочки издают приятный запах. Цветет в июне-июле (позже всех других видов ив).

Распространение. Европа, Монголия, Китай, Япония. Повсеместно по России, за исключением Крайнего Севера. Оренбургская область — Асекеевский, Красногвардейский, Кувандыкский, Беляевский, Гайский районы.

Условия произрастания. В заболоченном лесу, на травянистом болоте, на берегу рек и озер. Избыточное увлажнение. Морозоустойчивое.

Использование. Облесение избыточно увлажненных территорий. Прут идет на грубое плетение. Озеленение. Медонос. Лекарственное (салицин).



ИВА ФИЛИКОЛИСТНАЯ — *SALIX PHYLICIFOLIA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Изящный кустарник, образующий красивые густые кусты. Листья с мелкими, рано опадающими прилистниками. Длина листьев варьируется в пределах 4—9 см, ширина 2—4 см. Пластинки от эллиптических до широколанцетных и



ланцетных, основание суженное или закругленное, края цельные, реже зубчатые, сверху темно-зеленые блестящие, снизу сизо-серые. После сушки никогда не чернеют. Листовые почки 3—5 мм длиной, цветковые — 6—13 мм. Побеги желто-бурые, зеленоватые или красноватые, голые, блестящие, с черноватым опушением около почек. Завязь войлочная.

Распространение. Европейская часть РФ. Оренбургская область — Северный, Грачевский, Соль-Илецкий, Гайский районы.

Условия произрастания. Берега рек и озер, луга, леса.

Использование. В качестве дубильного вещества (используется кора). Озеленение.

ИВА ПУРПУРНАЯ, ИЛИ ЖЕЛТОЛОЗ — *SALIX PURPUREA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Изыщный кустарник с тонкими гибкими ветвями, 3—5-метровой высоты. Побеги желтоватые или коричневые с сизым налетом. Листья зеленовато-сизые, расположены часто супротивно, обратноланцетные, узкие, длина — 3—13 см, ширина — 8—15 мм, шиповидное заострение на конце. Цветет раньше распускания листьев. Мужские сережки имеют пурпурный оттенок благодаря сросшимся тычинкам с пыльниками пурпурного цвета.

Распространение. Западная Европа, Северная Африка, Средняя Азия, Украина (Крым), Монголия, Китай. Европейская часть РФ, Западная Сибирь, Кавказ. По всей территории Оренбургской области.



Условия произрастания. По берегам рек и ручьев на равнинной территории. Морозостойкое.

Использование. Прут идет на тонкое плетение (промышленные заготовки). В коре содержится салицин. Скрепление береговых и подвижных песков. Озеленение. Медонос. Лекарственное (до 1,5 % салицина).

ИВА РОЗМАРИНОЛИСТНАЯ — *SALIX ROSMARINIFOLIA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Низкорослый кустарник до 1 м высотой с тонкими прутьевидными ветвями. Почки вначале пушистые, позже голые. Листья линейно- или продолговатоланцетные длиной от 2 до 8 см, шириной около 0,3—1 см. Края пластинок мелкопильчатые, иногда цельные, снизу пластинки шелковистоопушенные, сверху темно-зеленые, голые. Почки бледно-зеленые, как и молодые побеги, с опушением. Цветет в мае.

Распространение. Европа, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Сибирь. Оренбургская область — Асекеевский, Грачевский районы.

Условия произрастания. Луга, сырые кустарниковые заросли, песчаные места.

Использование. Скрепление подвижных песков (переносит выдувание и заносы). Кора содержит таниды. Побеги годны для плетения. Медонос.



ИВА СИНЕВАТО-СЕРАЯ — *SALIX STARKEANA* WILLD.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Низкий кустарник с оттопыренными ветвями, обычно не более 1,5 м высотой. Листья овальные, яйцевидные или обратнояйцевидные с заостренной, иногда косой верхушкой и



ИВА ТРЕХТЫЧИНКОВАЯ — *SALIX TRIANDRA* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник, иногда растет в виде дерева до 8—10 м высотой. Кора на стволе и старых ветках отслаивается тонкими темными пластинками, обнажая молодую розоватую ткань. Гибкие ветви оливково-бурые или желто-зеленые. Молодые побеги слегка опушены. Листья ланцетные, заостренные 4—15 см длиной и 5—35 мм шириной, сверху блестящие, темно-зеленые, снизу светлые. Цветет в конце апреля-мае, после распускания листьев.

Распространение. Западная Европа, Иран, Монголия, Китай, Япония, Средняя Азия. Европейская часть РФ (кроме районов Крайнего Севера), Сибирь, Дальний Восток. По всей территории Оренбургской области.



мелкonerвнозубчатыми или цельными краями, сверху ярко-зеленые, снизу сизо-зеленые, длина 2—6 см, ширина 1,5—3 см. Побеги желтые, каштановые или красно-бурые голые. Обнаженная древесина без валиков.

Распространение. Восточная Европа. Западная Сибирь. Оренбургская область — Бугуруславский, Александровский районы.

Условия произрастания. Заливные луга, кустарники, склоны.

Использование. Медонос. Молодые листья и побеги идут на корм домашнему скоту.

Условия произрастания. В поймах рек по береговым песчаным наносам, на отмелях и островах, влажные открытые места.

Использование. Плетеная мебель (плантации для получения однолетнего прута). Кора богата таннидами и салицином (лекарственное). Отвар коры молодых ветвей применяют для окрашивания тканей и рыболовных снастей в желтый цвет. Медонос. Закрепление ползучих и прибрежных грунтов. Древесина белая, плотная и вязкая, используется в целлюлозно-бумажной промышленности.

ИВА ПРУТЬЕВИДНАЯ, ИЛИ КОРЗИНОЧНАЯ — *SALIX VIMINALIS* L.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Высокий (до 5—6 м) кустарник, иногда — дерево до 10 м. Побеги длинные, серовато-опушенные. Листья линейноланцетные 15—20 см длиной и 0,5—4 см шириной, желтовато-зеленые, остроконечные, края слегка загнуты книзу, нижняя сторона серебристо-блестящая от волосков, расположенных параллельно главной жилке. Цветовые почки толще листовых. Цветет ранней весной, когда листовые почки еще закрыты.

Распространение. Почти по всей территории России (от лесотундры до степной и пустынной зон). По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Исключительно по берегам рек и ручьев, где часто образует обширные заросли.

Использование. Плетеные изделия (однолетний прут). Кора употребляется на дубление и на получение салицина (лекарственное). Закрепление берегов и гатей. Медонос.



ИВА ВИНОГРАДОВА — *SALIX VINOGRADOWII* A. SKVORTS.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник до 1—2,5 м высотой. Ветви тонкие. Листья заостренные, линейные, сизо-зеленые, пильчатые только в верхней половине. Цветоносные почки овальные или почти яйцевидные длиной 4—7 мм.



Использование. Закрепление берегов.

ИВА ВИЛЬГЕЛЬМСА — SALIX WILHELMSIANA M. VIEB.

Сем. Ивовые — Salicaceae Mirbel

Краткое описание. Кустарник или небольшое дерево до 6—7 м высотой с пушистыми серо-бурыми побегами. Листья густорасположенные, линейные или узколинейноланцетные, к обоим концам суженные, цельнокрайние, реже — мелкожелезистопильчатые 2—6 см длиной и 4—8 мм шириной, вначале густо-, позже рассеяно-шелковистоволосистые, блестящие, под конец сверху иногда совершенно голые. Сережки распускаются почти одновременно с листьями, цилиндрические, тонкие, прямые, густоцветковые. Цветет в мае.



Распространение. Кавказ, Средняя Азия. Оренбургская область — по р. Урал. [6].

Условия произрастания. Берега, речные долины.

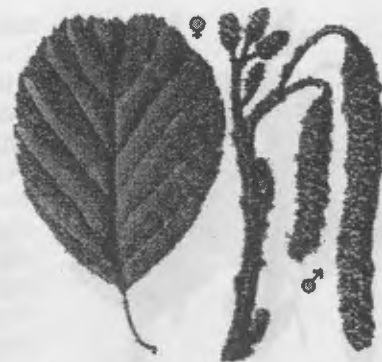
Использование. Укрепление берегов рек и ручьев. Плетение.

ОЛЬХА ЧЕРНАЯ КЛЕЙКАЯ — ALNUS GLUTINOSA (L.) GAERTH.

Сем. Березовые — Betulaceae S. F. Gray

Краткое описание. Дерево до 30—35 м высотой. Ствол вытянутый с черно-коричневатой трещиноватой корой. Крона цилиндрическая. Почki яйцевидные на черешках. Листья обратно-

яйцевидные или округлые размером от 5 до 9 см, весной липкие. На вершине тупообрубленные и имеют характерную выемку. Цветет ранней весной, задолго до распускания листьев. Семена расположены сережками.



Распространение. Почти по всей Европе, от Испании до Скандинавии, а точнее — до 64-й параллели северной широты. Малая Азия, Северная Африка, Украина (Крым). Европейская часть РФ, Кавказ, единично в Западной Сибири. По территории Оренбургской области (Урало-Илекское междуречье, Общий Сырт, Губерлинские горы и др.).

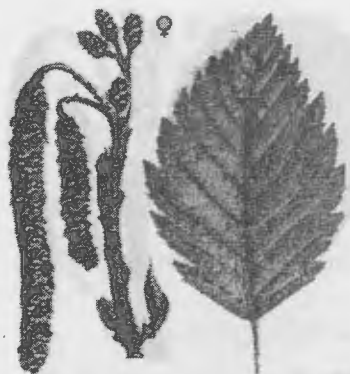
Условия произрастания. Растет вдоль берегов рек и ручьев, по заливаемым вешними водами местам, на заболоченных участках. Светолюбивое. Переносит высокую влажность почвы (влаголюбивое).

Использование. Из древесины изготовляют мебель, карандаши, фанеру, водные постройки (колодезные срубы) и крепеж в шахтах (мало подвержена гниению). Кора содержит до 16 % таннидов, из нее получают черную, красную и желтую краску. Листья и шишки — лекарственное сырье (экстракт из шишек, техмелин, обладает вяжущим свойством). На корнях встречаются клубеньки с азотфиксирующими бактериями (обогащение почвы азотом).

ОЛЬХА СЕРАЯ — ALNUS INCANA (L.) MOENCH

Сем. Березовые — Betulaceae S. F. Gray

Краткое описание. Невысокое дерево высотой 15—20 м с ребристым гладкокорым светло-серым стволом и узкой кроной. Живет до 50—60 лет. Листья широкоовальные, по краю двоякопильчатые, очередные, сверху темно-зеленые, снизу более светлые из-за густого опушения. Зацветает задолго до распускания листьев. Зрелые семена располагаются в деревянистых шишечках на прочных стебельках. Шишки собраны по 8—10 шт. Корневая система мелкая.



Распространение. Европа, Северная Америка. Европейская часть РФ, Кавказ, Западная Сибирь. Оренбургская область — Северный, Кувандыкский, Бугурусланский, Бузулукский районы.

Условия произрастания. Селится по берегам рек, часто выходит на возвышенные места. Светолюбивое. Незначительные требования к плодородию почвы. Нетребовательна к влажности почвы (можно встретить на каменистых обрывах и склонах). Морозоустойчивое, довольно теневыносливое.

Использование. Из древесины изготавливают мебель, тару, ткацкие челноки. Химическая перегонка древесины дает много ценных продуктов. Дубильные и красящие вещества. Используется для озеленения, укрепления грунта и предотвращения оползней по берегам рек и склонам крутых оврагов. «Шишки» (соплодия) используются в медицине.

**БЕРЕЗА ПОВИСЛАЯ, ИЛИ БОРОДАВЧАТАЯ —
BETULA PENDULA ROTH**

Сем. Березовые — Betulaceae S. F. Gray

Краткое описание. Дерево достигает в высоту 30—35 м и 60—80 см в диаметре. Предельный возраст березовых насаждений невысок — около 150 лет, но отдельные представители живут до 400—500 лет. Ствол стройный, кора белая, у основания глубокотрещиноватая, черная. Крона раскидистая с повисающими вниз тонкими ветками. Красно-бурые молодые ветви обильно усеяны смолистыми железками — бородавками. Листья очередные, от яйцевидноромбических до треугольничковидных, по краям дважды зубчатые. При распускании листочки клейкие, а затем становятся с обеих сторон гладкими или слегка шершавыми. Черенки листьев в 2—3 раза короче пластинки. Цветет в апреле-мае. Цветки мужские и женские в отдельных сережках.

Распространение. Европа. Европейская часть РФ (от тундры до степей), Западная Сибирь, Алтай, Кавказ. По всей террито-

рии Оренбургской области (березовые колки на склонах степных холмов).

Условия произрастания. Растет в основном в смешанных насаждениях вместе с осиной, дубом, хвойными деревьями — сосной, елью, кедром. Образует чистые леса и березовые рощи (колки) в лесостепной местности. Светолюбивое. Морозоустойчивое. Нетребовательна к почвенным условиям, растет на бедных песчаных и каменистых почвах, проточных болотах, супесчаных и легкосуглинистых почвах.

Использование. Древесина средней твердости, эластичная, упругая, применяется в столярном деле, при изготовлении мебели, фанеры. При сухой перегонке из древесины получают древесный уголь, уксусную кислоту, метиловый спирт, скипидар; из дегтя — березовое масло; из листьев — стойкую зеленую и желтую краску для тканей. Почка содержит эфирные масла, смолу, витамины (в медицине и парфюмерной промышленности). Березовый сок. Обсадка болот. Лесные насаждения. Озеленение. Топливо. Лекарственное.

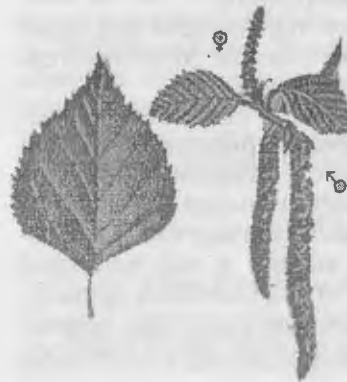


БЕРЕЗА ПУШИСТАЯ — *BETULA PUBESCENS* ENRH.

Сем. Березовые — Betulaceae S. F. Gray

Краткое описание. Дерево до 20—25 м высотой. Кора белая, в отличие от коры березы плакучей она очень мало растрескивается у основания ствола. Молодые побеги и листья (обычно с округленным основанием) густо опушены и лишены бородавочек. Листья до 6 см длины, плотные, овальные или яйцевидные, на верхушке острые, молодые — опушенные. Плодушки сережки до 3 см длины. Плод — удлиненоэллиптический орешек. Цветет в апреле. Семена созревают в июле-августе.

Распространение. Скандинавия, Западная Европа. Европейская



часть РФ, Кавказ, Западная и Восточная Сибирь. Оренбургская область — Бугурусланский, Северный, Абдулинский районы (хвойные леса, влажные районы).

Условия произрастания. Леса. Влаголюбивое, теневыносливое (по сравнению с березой бородавчатой). Нетребовательна к почвам, морозоустойчива.

Использование. Обсадка заболоченных мест. Озеленение.

ЛЕЩИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *CORYLUS AVELLANA* L.

Сем. Березовые — *Betulaceae* S. F. Gray

Краткое описание. Крупный кустарник, достигающий 5—6-метровой высоты. Живет до 60—80 лет. Округлые или обратно-яйцевидные крупные листья по краю неравномернозубчатые, а у вершины — суженные в острие. Верхняя сторона листа темно-зеленая, матово-шершавая, внизу лист светлее и по жилкам опушен. Цветет в начале весны. В августе—сентябре созревают шаровидные орехи (каждый завернут больше чем наполовину в светло-зеленую плюску). Мощная корневая система.

Распространение. Западная Европа, Украина (Крым). Европейская часть РФ, Кавказ. Оренбургская область — Грачевский, Абдулинский, Красногвардейский, Бугурусланский, Северный, Бузулукский районы.

Условия произрастания. Образует густые заросли под пологом дубовых, смешанных, реже хвойных лесов. Морозоустойчив, обычно приурочен к свежей плодородной почве.

Использование. Орехи в пищу. Древесина (изготовление мебели и бочек). В коре содержатся таниды, пригодные для дубления кож. Закрепление склонов, оврагов, откосов. Из плодов орешника выжимают одно из лучших растительных масел, которое ценится в парфюмерии и живописи. Ветви идут на изготовление тростей, чубуков, на плетение корзин и как веточный корм для домашних животных. Уголь от пережигания древесины употребляется в рисовании и идет на приготовление пороха. Медонос. Почвозащитный кустарник (в листьях много извести).

ДУБ ОБЫКНОВЕННЫЙ ЧЕРЕШЧАТЫЙ ЛЕТНИЙ — *QUERCUS ROBUR* L.

Сем. Буковые — *Fagaceae* Dumort.

Краткое описание. Мощное дерево до 40 м высотой, диаметр ствола — более 1 м. Достигает возраста 600—800 лет. На открытом пространстве образует могучий ствол и широкую разветвленную крону, в лесу — небольшую компактную. Примерно до 20—30 лет характеризуется гладкой серой корой, в более позднем возрасте она темнее и на ней появляются продольные трещины. Листья очередные, обратно-яйцевидные длиной около 12 см, неправильнолопастные (с 4—5 лопастями на каждой стороне пластинки листа), черешок очень короткий (до 1 см). Листовая пластинка кожистая, сверху блестящая, снизу светло-зеленая, у основания выступает лопастями. Плод — цилиндрическая семянка, желудь, размером 1,5—2,5 см, на нем темноватые, продольные полосы, сидит на плодоножке (1—3 см).

Распространение. Европа. Украина (Крым), Кавказ. На территории РФ не заходит севернее Вологды, Кирова и Перми, на востоке доходит до Урала. Кавказ. Оренбургская область — граница распространения проходит по широтному течению р. Урал на восток до горы Верблюды Беляевского района.

Условия произрастания. Растет в лесной, лесостепной зонах. В степной зоне образует по балкам так называемые байрачные леса, иногда встречается в поймах рек. Высокая засухоустойчивость, солевыносливость.

Использование. Древесина тяжелая, твердая и прочная, применяется при производстве мебели, паркета, бочек, судов. Созданию защитных полос. Кора содержит дубильные вещества — таниды (для дубления кожи). Желуди используют для приготовления суррогата кофе, корма скота. Озеленение.

ВЯЗ ШЕРШАВЫЙ, ИЛЬМ — *ULMUS GLABRA* HUDS.

Сем. Вязовые, Ильмовые — *Ulmaceae* Mirb.

Краткое описание. Стройное дерево, достигающее 30 м высоты. Ствол мощный, длинный с широкоцилиндрической теннис-





той кроной. Кора бурая глубокотрециноватая. Листья крупные — от 8 до 16 см длины, обратнояйцевидные, тонкие на ощупь, сверху шероховатые, снизу (особенно вдоль жилок) покрытые жесткими волосками. Вершина многих листьев напоминает трезубец: помимо острой верхушки по ее бокам выступают еще два острых длинных зубца. Почки и молодые побеги густо опушены ржаво-рыжими волосками. Цветет ранней весной до распускания листьев, в начале апреля, а в конце мая уже опадают созревшие плоды (округ-

лые плоские орешки с большим перепончатым крылом).

Распространение. Европа, Северная Африка, Малая Азия, Украина (Крым). Европейская часть РФ, Кавказ. Оренбургская область — Бузулукский, Бугурусланский, Северный, Тюльганский, Кувандыкский, Саракташский районы.

Условия произрастания. Влажные лощины вдоль речек и ручьев, на каменистых склонах с достаточно плодородной почвой. Любит полутень.

Использование. Древесина идет на изготовление мебели, вагонов, лож и прикладов ружей. Озеленение.

ВЯЗ ГЛАДКИЙ — *ULMUS LAEVIS* PALL.

Сем. Вязовые, Ильмовые — *Ulmaceae* Mirb.

Краткое описание. Дерево высотой 25—35 м. Живет до 200—250 лет. Крона широкоцилиндрическая, сверху слегка закругленная. Листья яйцевидные, темно-зеленые длиной 5—9 см, у основания асимметричные, сверху гладкие и блестящие, по краям грубодваждызубчатые. Цветет ранней весной до распускания листьев. Плод — орешки, висят на плодоножке длиной 2 см, эллиптической формы, опушенные, крылья незначительных размеров. Орешек расположен в центре крыла.



Распространение. Средняя и Восточная Европа, на западе доходит до Западной Франции. На территории РФ — до Урала, Кавказ. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. По рекам проникает в степную полосу, где нередко образует пойменные леса. Чаще всего растет в дубовых лесах, образуя с кленом и другими породами второй ярус. Переносит кратковременные половодья.

Использование. Древесина применяется для изготовления мебели, ружейных лож, обозного инвентаря и в вагоностроении, как топливо. Озеленение.

ВЯЗ ЛИСТОВАТЫЙ, КАРАГАЧ — *ULMUS MINOR* MILL.

Сем. Вязовые, Ильмовые — *Ulmaceae* Mirb.

Краткое описание. Высокое (до 35 м) дерево с глубокотрециноватой корой и шарообразной темно-зеленой кроной. Диаметр ствола достигает 1,5 м. Живет до 300 лет. Годовалые побеги тонкие бурые с красноватыми железками, на более старых ветвях нередко образуются крыловидные пробковые выросты. Листья неравнобокие у основания, крупные, плотные, двоякозубчатые, снизу покрыты жесткими волосками. Боковые жилки часто вильчато разветвляются. В мае-июне созревают и буреют овальные голые крылатки. Красноватые орешки расположены ближе к их верхним частям.

Распространение. Западная Европа, Малая и Средняя Азия, северная часть Ирана, Украина (Крым). Юг европейской части РФ, Кавказ. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Смешанные леса, чистые насаждения. Теплолюбив.

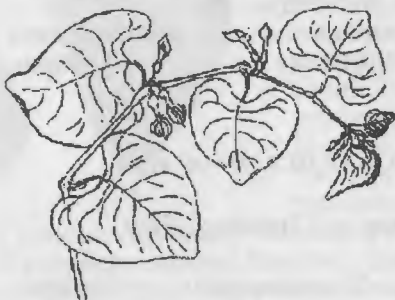
Использование. Степное лесоразведение. Древесина идет на изготовление фанеры, шпал. Защита оросительных каналов, закрепление эродированных склонов и осыпей. Озеленение.



КИРКАЗОН ЛОМОНОСОВИДНЫЙ — *ARISTOLOCHIA CLEMATITIS* L.

Сем. Кирказоновые — *Aristolochiaceae* Juss.

Краткое описание. Кустарник или полукустарник высотой 30—60 см. Листья очередные, многочисленные, сердцевиднойцевидные. Цветки серно-желтые, расположены пучками в пазухах листьев с тупым, язычкообразным отгибом. Цветет в мае-сентябре. Плод — крупная грушевидная коробочка.



Распространение. Повсеместно по территории РФ, за исключением северной полосы. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Заросли пойменных кустарников, березовые и осиновые колки.

Использование. Ядовит (аристолохин).

КУРЧАВКА КУСТАРНИКОВАЯ —
ATRAPHAXIS FRUTESCENS (L.) С. КОСН.

Сем. Гречишные — *Polygonaceae* Juss.

Краткое описание. Невысокий кустарник — до 0,2—0,7 м, сильноветвистый с тонкими, извилистыми, растопыренными или косонаправленными вверх деревянистыми не колючими ветвями. Листья жесткие, гладкие, ланцетовидные, острые.

Распространение. Средняя Азия, Монголия. Европейская часть РФ, Кавказ, Сибирь. Оренбургская область — Кувандыкский, Гайский, Первомайский, Октябрьский, Шарлыкский, Акбулакский районы.

Условия произрастания. Степи, полупустыни.

Использование. Закрепление земель, песков.



КУРЧАВКА ШИПОВАТАЯ — *ATRAPHAXIS SPINOSA* L.

Сем. Гречишные — *Polygonaceae* Juss.

Краткое описание. Кустарник высотой 30—80 см. Все (или большая часть) веточки на концах безлистные, колючие. Цветет в мае-июне.

Распространение. Казахстан. Юг и юго-восток европейской части РФ. Оренбургская область — Светлинский, Ясненский районы — Ащисайская степь [6].

Условия произрастания. Степи, полупустыни.

Использование. Закрепление земель, песков.



БАРБАРИС ОБЫКНОВЕННЫЙ — *BERBERIS VULGARIS* L.

Сем. Барбарисовые — *Berberidaceae* Juss.

Краткое описание. Колючий кустарник до 2 м высотой с желтовато-бурыми прямостоящими гранистыми побегами. Листья обратнойцевидные мелкопильчатые до 4 см длины, сидят на укороченных побегах как бы пучками, а на удлиненных — поочередно. Колючки обычно трех- и реже пятираздельные до 2 см длины. Цветет в апреле-мае. Желтые цветки собраны в свисающие кисти. Плод — ягоды (продолговатоэллиптические, собраны в ярко красные кисти).



Распространение. Южная и Средняя Европа, Балканы. Средние и южные районы европейской части РФ, Кавказ. Оренбургская область — Бузулукский бор (подлесок).

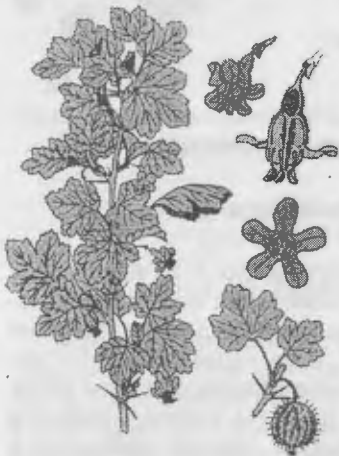
Условия произрастания. На лесных опушках и лужайках, по склонам оврагов и балок.

Использование. Ягоды съедобны (применяются в кондитерском и ликероналивочном производстве). Корень и кора содержат желтое красящее вещество. Медонос. Используется в лечебных целях и для озеленения.

КРЫЖОВНИК ОТКЛОНЕННЫЙ —
GROSSULARIA RECLINATA (L.) MILL.

Сем. Крыжовниковые — Grossulariaceae DC.

Краткое описание. Кустарник до 1,5 м высотой с шипами в узлах (до 1—1,4 см), на междоузлиях короткие. Листья трех-пятилопастные, тусклые, округлосердцевидные, неравноотупо-зубчатые, с обеих сторон короткоопушенные. Плод — шаровидная или широкоэллипсоидальная ягода, зеленоватая или желтоватая.



Распространение. Средняя и Южная Европа, северная часть Африки. Кавказ. По всей территории Оренбургской области (сады, огороды).

Условия произрастания. Сады, огороды.

Использование. Родоначальник большинства культурных форм. Ягоды идут в пищу сырыми или употребляются на приготовление варенья, желе, сиропов и ягодного вина. Ранний медонос и пергонос.

СМОРОДИНА ЗОЛОТАЯ — *RIBES AUREUM* PURSH

Сем. Крыжовниковые — Grossulariaceae DC.

Краткое описание. Кустарник до 2 м высотой. Молодые побеги красные. Листья трехлопастные, по краю — с редкими зубцами, снизу — как черешки, без точечных железок, непахучие. Кисти прямостоячие 3—7 см длиной, 5—15-цветковые. Цветки желтые душистые. Плоды шаровидные буро-красные или черные, иногда желтые.

Распространение. Северная Америка (Вашингтон — до Монтаны, Нью-Мексико и Калифорния). По всей территории Оренбургской области (сады, огороды, лесополосы).

Условия произрастания. Сады, огороды, лесополосы. Засухоустойчивая, зимостойкая. Сравнительно легко переносит засоление грунта. Светолюбива.

Использование. Противозерозионные насаждения. Плоды употребляются в пищу.



СМОРОДИНА ЩЕТИНИСТАЯ — *RIBES HISPIDULUM* (JAN CZ.) POJARK.

Сем. Крыжовниковые — Grossulariaceae DC.

Краткое описание. Кустарник с бледными стебельчатыми железками, обычно усеянными. Листья широкие трех-пятилопастные, снизу большинство пушистые с короткими тупыми лопастями. Кисти пониклые 3—10 см длиной, 6—16-цветковые. Цветки бледные мелкие, не более 3—3,5 мм в диаметре. Молодые побеги и черешки обычно более или менее железисто-щетинистые с простым опушением. Ягода красная 7—10 мм в диаметре.



Распространение. Средняя Азия. На Среднем Урале, Алтае, в Западной Сибири. Оренбургская область — Бузулукский бор (Бузулукский район).

Условия произрастания. Берега рек и озер, заросли кустарников. Зимостоек.

Использование. Ягоды употребляются в пищу.

СМОРОДИНА ЧЕРНАЯ — *RIBES NIGRUM* L.

Сем. Крыжовниковые — Grossulariaceae DC.



Краткое описание. Родоначалница большинства культурных сортов. Ягодный кустарник с пушистыми светлыми побегами, до 3 м высотой. Листья темно-зеленые трех-пятилопастные с приятным запахом, крупнозубчатые, снизу со смолистыми железками, по жилкам заметно опушение. В конце мая-начале июня появляются поникающие кисти лиловатых (до 1 см в диаметре) колокольчатых цветков. Ягода черная около 10 мм в диаметре, наибольший диаметр — до 20 мм.

Распространение. Европа и далее на восток до Центральной Азии. Европейская часть РФ, Кавказ, Сибирь (до Байкала). Оренбургская область — Урало-Илекское междуречье.

Условия произрастания. Во влажных поймах ручьев и речек, под пологом сырых еловых и лиственных лесов, в черноольшанниках.

Использование. Ягоды с высоким содержанием витаминов С, В₁, В₂, А. Почки, ягоды и листья — лекарственное сырье.

СМОРОДИНА КРАСНАЯ — *RIBES RUBRUM* L.

Сем. Крыжовниковые — Grossulariaceae DC.

Краткое описание. Небольшой (до 1,5—2 м высоты) кустарник. Побеги прямостоячие со светло-желтой корой. Листья трех-пятилопастные обычно голые, иногда снизу по жилкам пушистые или железистошерстистые. Листовая пластинка по краю острозубчатая, сверху лоснящаяся. Цветет в мае. Цветки невзрачные красновато-бурые или зеленоватые, собраны по 4—8 шт. в рыхлые прямостоячие кисти. Плоды красные.



Распространение. Европейская часть РФ, Западная и Восточная Сибирь. По всей территории Оренбургской области (сады, огороды).

Условия произрастания. На лесных опушках, по берегам рек и ручьев. Сады, огороды (культивируется).

Использование. Ягоды с высоким содержанием витаминов С, В₁, В₂, А, идут в пищу свежими или в виде варенья. Из них готовят столовое или ликерное вино. Почки, ягоды и листья — лекарственное сырье.

**ЧУБУШНИК ШИРОКОЛИСТНЫЙ —
PHILADELPHUS LATIFOLIUS SCHRAD. EX DC.**

Сем. Гидранговые — Hydrangeaceae Dumort.

Краткое описание. Кустарник до 3 м высотой. Побеги светлые, желтоватые. Листья снизу густосероволосистые, на плодущих побегах овальные или продолговатые, цельнокрайние или с мелкими зубчиками. Цветы крупные, белые, душистые, в 5—7-цветковых кистях. Цветет в июне—июле. Плод — коробочка (деревянистая).

Распространение. Северная Америка (Теннесси, Алабама, Арканзас). По всей территории Оренбургской области (сады, парки).

Условия произрастания. Сады, парки.

Использование. Декоративный кустарник. Медонос.

ИРГА КОЛОСИСТАЯ — *AMELANCHIER SPICATA* (LAM.) S. KOCH

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Кустарник до 4—5 м высотой. Цветет в мае. Плоды синевато-черные, венчики цветков бело-розовые или ярко-розовые.

Распространение. Родина — Северная Америка (Канада). По всей территории Оренбургской области, в культуре.

Условия произрастания. Сады, парки.

Использование. Озеленение. Плоды съедобны.



МИНДАЛЬ НИЗКИЙ СТЕПНОЙ, ИЛИ БОБОВНИК —
AMYGDALUS NANA L.

Сем. Розаные — *Rosaceae* Juss.

Краткое описание. Низкий кустарник с торчащими ветвями и многочисленными укороченными веточками с линейноланцетными заостренными пильчатыми листьями до 1,5 м высотой. На

укороченных побегах листья собраны в пучки. В апреле одновременно с появлением листьев побеги покрываются розовыми одиночными цветками с нежным ароматом. Войлочномохнатые округлояцевидные сухие плоды-костянки соломенно-желтого цвета. Каждый плод имеет одно семя.

Распространение. Средняя и Восточная Европа (юг), Средняя Азия. Европейская часть РФ, Западная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.



Условия произрастания. Лесостепная и степная зоны. Степи, склоны степных холмов, промытые почвы. Зимостоек, нетребователен к почве.

Использование. Из ядрышек плода готовят второсортное миндальное масло или горьковатую лечебную минеральную воду. Озеленение (декоративный раноцветущий кустарник).

ВИШНЯ СТЕПНАЯ КУСТАРНИКОВАЯ — CERASUS FRUTICOSA PALL.

Сем. Розаные — *Rosaceae* Juss.

Краткое описание. Низкий (до 1,5 м высоты) кустарник. Кора ветвей коричнево-бурая с серым налетом и желтоватыми чечевичками. Листья обратнояцевидные, сверху темно-зеленые, лоснящиеся с зубчиками по краям, некрупные (до 4 см длины), сидят на укороченных побегах пучками. Цветет в апреле—мае. Белые цветки собраны по 2—3 в зонтиковидные соцветия. Соч-

ные красные плоды величиной чуть больше горошины созревают в конце июля.

Распространение. Средняя Азия, Западная Европа. Европейская часть РФ, Кавказ, Западная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Лесостепь и степь. Опушки дубовых и березовых лесов, в логах, на склонах степных холмов, в зарослях кустарников. Нетребовательна к почвам, плохо растет в затенении, морозостойка и мало страдает от насекомых-вредителей.

Использование. В селекции для получения зимостойких сортов культурных вишен. Противоэрозионные насаждения (закрепление склонов и оврагов). Озеленение. Плоды сладковато-кислые на вкус, содержат сахар, кислоты и витамин С. Их употребляют в свежем виде, для компотов, напитков.



КИЗИЛЬНИК ЧЕРНОПЛОДНЫЙ —
COTONEASTER MELANOCARPUS FISCH. EX BLYTT

Сем. Розаные — *Rosaceae* Juss.

Краткое описание. Раскидистый (до 2 м высоты) кустарник. Молодые побеги войлочноопушенные, старые ветки голые, блестящие, покрытые красно-бурой корой. Листья с тупой, чаще выемчатой вершиной, яйцевидные, сверху темно-зеленые, лишь слегка покрытые волосками, снизу беловойлочные. Розовые цветки, расположенные в пазухах листьев, собраны по 5—15 шт. на опушенном цветоносе в рыхлые кисти. Шаровидные с притупленной, точно срезанной, верхушкой плоды созревают в сентябре-октябре. Незрелые плоды буро-красные, затем они чернеют и покрываются сизым налетом. Мякоть плодов мучнистая, кисло-сладкая или безвкусная.



Распространение. Средняя Азия. Европейская часть РФ, Западная и Восточная Сибирь, Дальний Восток, Кавказ. Оренбургская область — Ташлинский, Кувандыкский районы.

Условия произрастания. В подлеске негустых лесов, по холмам и каменистым склонам, поднимаюсь в горы до субальпийского пояса. Хорошо переносит затенение и засушливые условия, мало чувствителен к промышленным газам и дыму.

Использование. Из крепкой и твердой древесины изготавливают трости, палки, трубки и другие изделия. Озеленение.

БОЯРЫШНИК СОМНИТЕЛЬНЫЙ —
CRATAEGUS AMBIGUA C. A. MEY. EX A. BECK.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.



Краткое описание. Дерево или кустарник до 3 м высотой. Листья почти одноцветные светлые, сизозеленые, снизу лишь немного более бледные. Плоды пурпурно-черные, шаровидные или округлоэллипсоидные со светлыми точками. Цветет в мае.

Распространение. Бассейны Среднего и Нижнего Дона и Нижней Волги. Оренбургская область — Илекский район.

Условия произрастания. Подлесок.

Использование. Озеленение (живые изгороди). Плоды съедобны.

БОЯРЫШНИК КРОВАВО-КРАСНЫЙ —
CRATAEGUS SANGUINEA PALL.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Колочий кустарник или деревце до 4—6 м высотой. Ствол до 10 см в диаметре, покрыт темно-серой трещиноватой корой. Ветви пурпурно-коричневые, блестящие с

длинными прямыми колючками до 2—5 см длиной. Листья слегка матовые, негустоволосистые, иногда лопастные, довольно крупные (5—10 см длиной), яйцевидные. Основание листа ширококлиновидное, листовая пластинка постепенно переходит в черешок. Цветет в июне. Цветки белые (до 1,5 см в диаметре), собраны в густые щитковидные соцветия. Продолговатые яблоковидные (около 1 см в диаметре) плоды созревают в сентябре, приобретая кроваво-красную окраску (мучнистая мякоть содержит несколько косточек с твердой оболочкой). Плоды остаются висеть на ветвях зимой.



Распространение. Средняя Азия, Монголия. Европейская часть РФ, Западная Сибирь, запад и юго-запад Восточной Сибири. Оренбургская область — по всей территории.

Условия произрастания. Изреженные леса, опушки пойменных лесов, берега водоемов и рек, уремы. Зимостойкий. Есть указания на произрастание в Оренбургской области боярышника зеленоплодного (*Crataegus chlorocarpa* Lenne et C. Koch) и боярышника Королькова (*Crataegus korolkowii* L. Henry) [6].

Использование. Служит подвоем для яблонь, груш, айвы. Очень твердая, плотная древесина идет на токарные изделия, рукоятки для инструментов. Медонос. Озеленение.

ЯБЛОНЯ ЛЕСНАЯ, ИЛИ ДИКАЯ —
MALUS SYLVESTRIS MILL.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Небольшое дерево (высотой 3—10 м) с раскидистой шатровидной кроной. Ствол покрыт серо-коричневой корой, отслаивающейся чешуйками или растрескивающейся. Ветки колочие. Листья эллиптические размером 3—5 см, по краям зубчатые с коротким острием, сверху ярко-зеленые, сни-



зу матовые, бледные. Черешок короче, чем пластинка. Цветет вскоре после распускания листьев в мае. Цветы снаружи розоватые, внутри белые с желтыми тычинками, собранные по 5—6 шт. в щитки, обоеполые. Плод — яблочко — на коротком черешке, зеленый, иногда желтый диаметром 3—5 см с коричневыми каплевидными семенами.

Распространение. Европейско-азиатское дерево с центром своего распространения в юго-восточной Европе. Территория РФ — вплоть до Карельского пёрешейка. Оренбургская область — Первомайский, Ташлинский, Тюльганский, Оренбургский районы.

Условия произрастания. По опушкам и редианам, редко под пологом смешанных насаждений в лесостепной и степной зонах, заходит также в лесную зону. Плодородные известковые почвы и достаточное количество света. Засухоустойчивое.

Использование. Из диких яблок готовят варенье и сухой компот, иногда их употребляют в печеном виде. Исходный вид для ряда селекционных культурных форм и в садоводстве, до настоящего времени — основная морозоустойчивая форма для высокоствольных видов. Листья в качестве чая. Озеленение.

**ЧЕРЕМУХА ОБЫКНОВЕННАЯ, ИЛИ КИСТЕВАЯ —
PADUS AVIUM MILL.**

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Небольшое дерево или кустарник (высотой 8—13 м) с широкой кроной. Кора на стволе серо-черная тонкая с небольшими чечевичками (бородавками). После обрыва коры на ветвях чувствуется горькоминдальный запах. Листья очередные, тонкие, продолговатоэллиптические (размером 6—12 см), по краям острозубчатые. На черешке 1—2 железки. Цветет в мае. Цветки белые ароматные собраны в поникающие кисти. Плоды — черные костянки диаметром 8 мм, расположенные в редких кистях. Косточка в бороздках.

Распространение. Европа, Средняя Азия, Малая Азия, Афганистан, Гималаи. Европейская часть РФ, Кавказ, Западная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Подлесок пойменных лесов, у родников, по берегам рек. Дерево достаточно требовательно к плодородию и влажности почвы.

Использование. Улучшение почвы (опадающая листва содержит большое количество азота, калия, кальция в усвояемой для растений форме). Древесина довольно упругая и твердая буро-желтого цвета, пригодна для мелких столярных изделий. Из коры получают зеленую и бурю краску. Плоды употребляются в пищу. Ранний медонос.



СЛИВА КОЛЮЧАЯ, ИЛИ ТЕРН — *PRUNUS SPINOSA* L.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Высокий (до 5 м) кустарник (реже дерево) с темно-серой слаборастрескивающейся корой и шаровидной кроной. Молодые побеги ребристые желто-бурые, сначала бархатистоопушенные, а затем становятся голыми и блестящими. Укороченные побеги заканчиваются колючкой. Листья продолговатые, широколанцетные, овальные, пильчатые, темно-зеленые, матовые, кожистые, на коротких черешках. Цветет в апреле-мае. Цветки одиночные, обоеполые, белые с пятью лепестками (до 2 см в диаметре), распускаются весной — до появления листьев, густо покрывая побеги. Черно-синие с сизым налетом сидячие плоды-костянки имеют зеленоватую терпкую кисло-слад-



кую мякоть, плохо отделяющуюся от косточки; остаются на ветках почти до весны. После первых морозов плоды становятся вполне съедобными.

Распространение. Западная Европа, Северная Африка, Малая Азия, Иран, Украина (Крым). Центральная и южная части европейской территории РФ, Кавказ. Оренбургская область — долины рек и степные балки западной и центральной ее частей.

Условия произрастания. Лесостепные и степные районы. Заросли пойменных кустарников, опушки, поляны, овраги и балки. Светлюбивое, засухоустойчивое растение.

Использование. Плоды употребляются в пищевой промышленности для приготовления напитков, вина, варенья, компотов, суррогата кофе. Листья можно использовать для заварки витаминного чая (содержит витамин С). Древесина коричнево-красного цвета, весьма прочная, пригодна для мелких токарных и столярных поделок. Укрепление склонов оврагов и балок (дает много корневых отпрысков). Создание непроходимых живых изгородей. Садоводы прививают на терн персики и сливы для получения карликовых форм этих культур. Медонос.

ГРУША ОБЫКНОВЕННАЯ — *PYRUS COMMUNIS* L.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Дерево, редко превышающее по высоте 20 м и образующее пирамидальную крону с приподнятыми ветвями и колючими веточками. Доживает до 200—250 лет. Кора



на стволе трещиноватая. Короткие боковые побеги кончаются острым шипом. Листья очередные округлояйцевидные (2—5 см величиной) с заостренной вершиной, по краям слегка зубчатые на длинных черешках, жесткие. Черенок бывает длиннее листовой пластинки. Цветет в начале мая. Цветки обоеполые, белые с красными тычинками, одиночные или собранные в щитки. Плод ложный (груша), шарообразный, желто-

зеленый с длинной плодоножкой. Семена каплеобразные черноватые.

Распространение. Европа, Средняя Азия, Украина. Европейская часть РФ, Кавказ. На территории Оренбургской области встречаются единичные экземпляры [6].

Условия произрастания. На опушках лесов, на теплых склонах. Как примесь в широколиственных или смешанных лесах. Глубоко укоренена и предпочитает легкие глубокие почвы, содержащие известь. Более требовательна к теплу, чем яблоня. Засухоустойчивое. Переносит почвенное засоление.

Использование. Плоды в сушеном виде употребляются для приготовления компотов. Твердая прочная розовая древесина применяется при производстве мебели, музыкальных инструментов и других столярных изделий. Груша обыкновенная — один из начальных видов среди всех культурных сортов груш. Из коры добывается коричневая краска.

РОЗА ИГЛИСТАЯ, ИЛИ ШИПОВНИК — *ROSA ACICULARIS* LINDL.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Небольшой (редко выше 2 м) кустарник. Побеги и ветви густо покрыты тонкими прямыми или немного изогнутыми шипами. Листья крупные, сизоватые. Цветет в июне-июле. Цветки крупные (до 5 см в диаметре), розовые с нежным ароматом, располагаются одиночно или сближены по два-три. Плоды красные грушевидные или овальные.

Распространение. Китай, Монголия, Япония, Северная Америка, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Сибирь, Дальний Восток. Оренбургская область — Акбулакский, Ташлинский, Соль-Илецкий районы.

Условия произрастания. Заросли кустарников по опушкам лесов, на прогалинах и лугах, по берегам рек и озер, на склонах гор, реже в подлеске. Теневыносливый, морозоустойчивый, нетребовательный к почве кустарник.

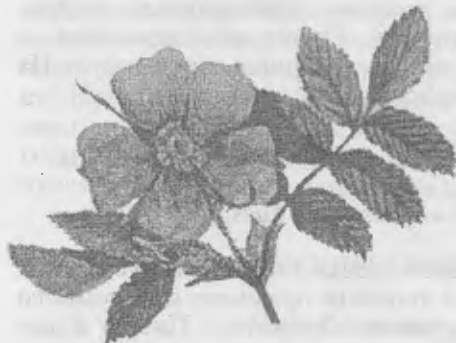


Использование. Плоды содержат сахар, пектин, пентозан, дубильные и красящие вещества, витамин С. Отвар плодов дает желтую краску. В корнях и листьях содержатся таниды. Озеленение.

ШИПОВНИК СОБАЧИЙ — *ROSA CANINA* L.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Кустарник до 1—3 м высотой. На ветвях попарно сидят крепкие, серповидно изогнутые, расширяющиеся к основанию шипы. Иногда шипы бывают прямые. Листья очередные перистые (5—7 яйцевидноэллиптических листочков покрыты, как и стебли, шипами) 8—10 см длиной. Цветки обычно бледно-розовые, но встречаются кусты с белыми или ярко-розовыми цветками, обоеполые. Цветет с мая по июль. Гладкие красные плоды



яйцевидные или шаровидные с волосистыми односемянными орешками.

Распространение. Средняя Азия, Западная Европа, северная часть Африки, Малая Азия, Иран, Украина (Крым). Центральные и южные районы европейской части РФ, Кавказ. Оренбургская область — в большинстве районов.

Условия произрастания. Опушки лесов, кустарники, берега рек.

Использование. Сырая мякоть плодов содержит сахара, пектин, пентозаны, азотистые вещества, дубильные и красящие вещества, витамин С. Плоды, обладающие вяжущими свойствами, употребляются при заболеваниях кишечника как закрепляющее. Из них готовят холосас, применяемый как желчегонное средство. Молодые растения — лучший подвой для садовых сортов роз. Озеленение.

ШИПОВНИК ГОЛОЛИСТНЫЙ — *ROSA GLABRIFOLIA* C. A. MEY. EX RUPR.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Кустарник до 2 м высотой. Листочки голые или слабоопушенные снизу по жилкам, крупно- и неравномерно-глубокопильчатозубчатые с косонаправленными вверх зубцами. Цветущие ветви обычно лишь под черешками с изогнутыми, расположенными попарно, крепкими шипами.

Распространение. Восточные районы европейской части РФ, Западная Сибирь. Оренбургская область — Александровский, Беляевский районы.

Условия произрастания. Степные и пойменные луга, кустарники.

Использование. Витаминосное и лекарственное растение.



ШИПОВНИК МАЙСКИЙ — *ROSA MAJALIS* HERRM.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Кустарник. Листочки сверху голые или рассеяноприжатоволосистые, снизу с более или менее сероватым пушком, по краю большей частью с короткими длиннозостренными прилегающими зубцами. Цветущие ветви обычно лишь под черешками с изогнутыми крепкими шипами, расположенными попарно.

Распространение. По всей территории Оренбургской области.



Условия произрастания. Дубравы, опушки черноольшаников, склоны степных холмов.

Использование. Витаминосное и лекарственное растение.

ШИПОВНИК КОЛЮЧЕЙШИЙ — *ROSA PIMPINELLIFOLIA* L.

Сем. Розаные — *Rosaceae* Juss.

Краткое описание. Полушаровидный кустарник до 2 м высотой с прямыми ветвями, густо покрытыми прямыми шипами и мелкими тонкими шипиками. Листья очередные, сложные, непарноперистые, голые, сверху темно-зеленые, снизу светло-зеленые. Цветет в мае-июне. Цветки белые или бледно-желтые, ароматные (до 5 см в диаметре), одиночные. Плоды черные приплюснутосферические диаметром 0,6—1,4 см, созревают в августе.

Распространение. Китай, Скандинавия, Средняя Европа, Средиземноморье, Малая Азия, Украина (Крым). Джунгарский Алатау, Тарбагатай, Тянь-Шань, Кавказ, Западная Сибирь. Оренбургская область — Сакмарский, Ташлинский районы.

Условия произрастания. Каменистые горные склоны.

Использование. Озеленение.



МАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *RUBUS IDAEUS* L.

Сем. Розаные — *Rosaceae* Juss.

Краткое описание. Полукустарник (кустарник) до 1,5 м высотой, каждая ветвь которого живет только два года. В первый год вырастающие от корней прямостоячие (до 1,5 м) с поникающей верхушкой сизоватые побеги, покрытые шипами, несут на себе только крупные непарноперистые листья. В следующем году на этих побегах появляются кисти зеленовато-белых цветков. Осенью, после созревания красных и сладких шаровидной формы

плодов, двулетние побеги отмирают, а появившиеся в это лето молодые побеги остаются зимовать. Беловойлочные снизу листья (сложные) состоят из 3—5 неравномернопильчатых листочков; средний листочек на длинном черешке достигает 5—10 см длины. Боковые листочки почти сидячие, более широкие. Цветет в начале лета — в июне. Цветки богаты нектаром. Ароматные плоды созревают в июле. Плод — красная кисло-сладкая многоягодная.

Распространение. Западная и Восточная Европа, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Сибирь (до оз. Байкал). Оренбургская область — Северный, Грачевский, Ташлинский, Тюльганский, Саракташский, Октябрьский и другие районы.

Условия произрастания. Хвойные и широколиственные леса, подлесок, опушки лесов. Особенно хорошо развивается на вырубках, образуя густые заросли.

Использование. Плоды обладают высокими вкусовыми качествами, содержат яблочную и лимонную кислоту, эфирные масла и сахара (глюкозу, фруктозу и сахарозу). Сушеная малина — потогонное средство. Заварка молодых листьев может заменить чай охотнику и туристу. Малина введена в культуру, создано много высокопродуктивных сортов. Озеленение (живые изгороди).



РЯБИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *SORBUS AUCUPARIA* L.

Сем. Розаные — *Rosaceae* Juss.

Краткое описание. Небольшое дерево (до 15—20 м высотой) с гладкой серой корой и ажурной кроной. Почка длинные яйцевидные коричнево-черные, плосковатые. Листья очередные длиной 12—14 см, непарноперистые, состоят из 9—15 продолговатых эллиптических зубчатых листочков длиной от 5 до 15 см. Цветки обоеполые, белые в метелках (ложные щитки) распускаются в мае-июне. Плоды — кораллово-красные ягоды величиной с горошину, собраны в грозди.



Распространение. Европа, Малая Азия, Украина (Крым). Европейская часть РФ, Кавказ. Оренбургская область — Северный, Грачевский, Ташлинский, Кувандыкский районы.

Условия произрастания. По лесным опушкам, на прогалинах, в редколесье или во втором ярусе лесов. Морозоустойчива, малотребовательна к почве, относительно теневынослива.

Использование. Рябина обыкновенная — одно из любимых деревьев в аллеях, которые она осенью украшает своими плодами. Древесина красноватая, лоснящаяся, твердая, легко полируется, служит материалом для токарных, столярных и других изделий. Кора обладает фитонцидными свойствами, богата дубильными веществами. Ягоды, содержащие яблочную и лимонную кислоты, сахар, дубильные вещества, витамины, широко применяются в быту, в пищевкусовой и ликеро-водочной промышленности. Медонос. Пионер леса (семена в основном распространяются птицами и быстро покрывают вырубку и площади, подвергшиеся каким-либо природным катастрофам).

СПИРЕЯ, ИЛИ ТАВОЛГА ГОРОДЧАТАЯ — SPIRAEA CRENATA L.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Низкорослый (до 1,5 м высотой) кустарник с двумя группами листьев, одна из которых располагается на бесплодных побегах и характеризуется крупными листовыми пластинками обратнойяцевидной или эллиптической формы и городчатым краем в верхней половине, а другая — на цветущих веточках, имеет клиновиднопродолговатую форму и цельнокрайнюю или слабозубчатую верхушку. Цветет в мае-июне.



Распространение. Восточная часть Западной Европы. Кавказ. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Заросли кустарников, опушки пойменных лесов.

Использование. Декоративное. Медонос.

СПИРЕЯ, ИЛИ ТАВОЛГА ЗВЕРОБОЕЛИСТНАЯ — SPIRAEA HYPERICIFOLIA L.

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Кустарник с поднятыми вверх изогнутыми ветвями до 1,5 м высотой. Побеги тупоребристые коричневые. Листья серо-зеленые, обратнойяцевидные, очередные, цельнокрайние, иногда с мелкими зубчиками на вершине. Цветет в начале июня. Мелкие белые цветки собраны в зонтики. Плод — листовка.

Распространение. Горы Средней Азии, Монголии и Украины (Крым). На востоке европейской части РФ, в южной части Западной Сибири, в бассейне течения Енисея, в горах Кавказа. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Заросли кустарников, щебневатые, каменистые склоны в степной и лесостепной зонах. Хорошо выносит засоленные почвы. Достаточно зимостойкий.

Использование. Полезащитные леса. Озеленение.



СПИРЕЯ, ИЛИ ТАВОЛГА СРЕДНЯЯ — SPIRAEA MEDIA FRANZ SCHMIDT

Сем. Розанные — Rosaceae Juss.

Краткое описание. Густоветвистый кустарник с округлой кроной. Побеги покрыты продольнолущающейся коричневой или серовато-бурой корой. На юге достигает 2—3 м высоты, а в си-



бирской тайге на южных сухих склонах часто не превышает 30—40 см. Листья 4—5 см длины, очередные, по краю реснитчатые, продолговатоэллиптические или почти ланцетные, в верхней части с 2—4 крупными зубцами. Нижняя поверхность листа несколько светлее верхней и часто покрыта волосками. Цветет в начале лета. Цветки белые, собранные в зонтики. Семена созревают в августе.

Распространение. Северная часть Балканского полуострова, Польша, Монголия, Средняя Азия. На северо-востоке европейской части РФ, в Сиби-

ри и на Дальнем Востоке. Оренбургская область — Северный, Грачевский районы.

Условия произрастания. На открытых сухих склонах, по опушкам лесов, в лесных редицах, кустарниках.

Использование. Озеленение (хорошо переносит стрижку).

ЧЕГЕРАК ВЕРБЛЮЖИЙ — ALHAGI PSEUDALHAGI (VIEB.) FISCH.

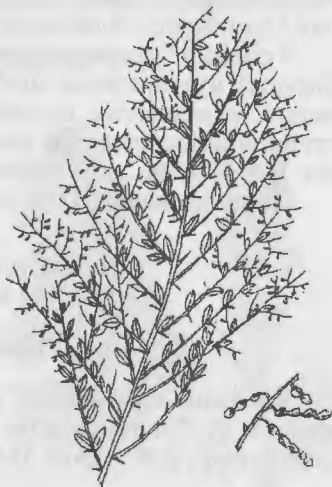
Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Немного пушистый кустарник высотой 40—80 см с сильноветвистыми колючими веточками. Листья простые продолговатые. Цветки фиолетовые — в редких кистях. Цветет в июне-июле. Плод боб (членистый).

Распространение. Казахстан, Узбекистан. Астраханская область. Оренбургская область — Соль-Илецкий, Акбулакский, Светлинский районы.

Условия произрастания. Степи.

Использование. Закрепление земель, песков.



МАЙКАРАГАН ВОЛЖСКИЙ — CALOPHACA WOLGARICA (L. FIL.) DC.

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Низкий кустарник 0,2—1 м высотой. Листья состоят из 13—16 листочков. Цветки желтые многочисленны. Цветет в мае-июне. Плод — железистощетинистый боб.

Распространение. Украина. Астраханская область. Оренбургская область — Ясенский, Соль-Илецкий районы.

Условия произрастания. Каменистые степи.

Использование. Закрепление земель, песков.



КАРАГАНА ДРЕВОВИДНАЯ — CARAGANA ARBORESCENS LAM.

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Крупный кустарник или деревце высотой до 5—7 м. Зеленовато-серая кора покрыта шиповидными (до 1 см длины) колючками. Листья состоят из 5—7 пар овальных

листочков. Цветет в мае-июне. Цветки желтые, собраны в пучки. Плод — двустворчатый боб 6—7 см длиной. В начале июля бобы буреют и растрескиваются.

Распространение. Монголия. Сибирь, европейская часть РФ. По территории всей Оренбургской области.

Условия произрастания. Леса, подлесок, по опушкам и каменистым склонам, по берегам рек на



песках и галечниках. Неприхотливое к почвенным условиям, хорошо переносит засуху и морозы.

Использование. Применяется для мелиорации как кустарник, улучшающий почву и закрепляющий пески и склоны оврагов. Древесина может быть использована в токарном деле и для изготовления обручей. Из тонких ветвей плетут корзины. Медонос (с гектара зарослей желтой акации получают до 350 кг меда).

КАРАГАНА КУСТАРНИКОВАЯ — *CARAGANA FRUTEX* (L.) С. КОСН

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Кустарник, редко выше 2 м. Побеги тонкие, прутьевидные, несут небольшие, кажущиеся пальчатыми листья, состоящие из четырех сближенных обратнойцевидных с шипиками листочков. Прилистники иногда твердеют, превращаясь в колючки. Цветет с мая по июль. Цветки золотисто-желтые одиночные, реже сближенные по 2—3. Плод — жесткий голый боб, цилиндрический 365—4 см длиной, содержит 1—4 шт. семян. Созревают бобы в конце июля—августе.



Распространение. Восточная Европа, Монголия. На территории России — от западных границ до Енисея. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Лесостепная и степная зоны. Кустарниковые заросли по оврагам и склонам,

опушки лесов или в подлеске светлых южных сосняков, ложбины.

Использование. Озеленение (хорошо переносит стрижку). Закрепление оврагов и берегов рек. Из побегов делают веники, метлы, используют также в качестве топлива. Прут и корни идут на плетение.

КАРАГАНА МЯГКАЯ ПУШИСТАЯ — *CARAGANA MOLLIS* (VIEB.) BESS.

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Кустарник до 80 см высотой. Молодые ветви и листья короткопушистые. Молодые бобы прижатопушистые. Цветет в апреле-мае.

Распространение. Восточная Европа. Оренбургская область — Акбулакский, Соль-Илецкий, Ясенский, Домбаровский районы.

Условия произрастания. Степные сообщества.

Использование. Декоративное (живые изгороди).

Имеются указания на произрастание в Оренбургской области караганы балхашской (*Caragana balchaschensis* (Kom.) Pojark.) [10].



РАКИТНИК РУССКИЙ — *CHAMAECYTISUS RUTHENICUS* (FISCH. EX WOLOSZCZ.) KLASKOVA

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.



Краткое описание. Низкий кустарник (до 2 м высотой) с прямыми или изгибистыми сероватыми ветвями и густоприжатоопушенными короткими беловато-серыми волосками молодыми побегами. Листья тройчатые с прижатоволосистым черешком 1,5—2 см длиной с эллиптическиланцетными серо-зелеными листочками, у которых основание почти клиновидное, верхушка округлая с шипиком, верхняя сторона рассеяноопушенная, а нижняя густоприжатоволосистая. Цветки светло-желтые. Цветет в июне-июле.

Распространение. Восточная Европа. Европейская часть РФ, Западная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Лесостепь и степь. На склонах степных холмов, в зарослях кустарников.

Использование. Медонос.

**РАКИТНИК ЦИНГЕРА — *CHAMAECYTISUS ZINGERI*
(NENUK. EX LITV.) KLASKOVA**

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.



Краткое описание. Кустарник 0,4—1,5 м высотой с приподнимающимися бурыми ветвями и голыми цветоносами и рассеяноприжатозолотистоопушенными не плодущими побегами. Листья тройчатые с обратноййцевидными, у основания клиновидными, на верхушке округлыми листочками.

Распространение. По всей средней лесной полосе европейской части РФ. Оренбургская область — Бузулукский, Кваркенский районы.

Условия произрастания. Сухие светлые боры, боровые пустоши, склоны и опушки.

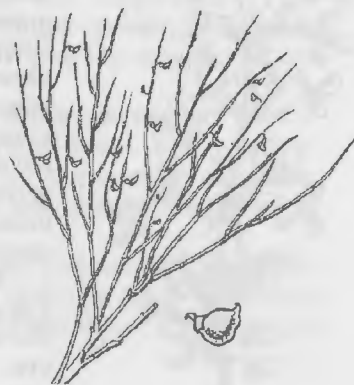
Использование. Медонос.

**ЭРЕМОСПАРТОН БЕЗЛИСТНЫЙ — *EREMOSPARTON APHYLLUM*
(PALL.) FISCH. ET C. A. MEY.**

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Кустарник до 1 м высотой с тонкими безлистными ветвями. Листья небольшие чешуйчатые. Цветки мелкие фиолетовые, на коротких цветоножках. Цветет в июне-июле. Плод — пушистый, вздутый, остроконечно-овальный боб.

Распространение. Казахстан. Астраханская область. Оренбург-



ская область — Соль-Илецкий, Акбулакский районы (на песках).

Условия произрастания. Пески.

Использование. Закрепление земель, песков.

ДРОК КРАСИЛЬНЫЙ — *GENISTA TINCTORIA* L.

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Кустарник 30—150 см высотой. Побеги зеленые, несколько ребристые до 1 м длиной, обычно голые, но иногда опушенные прижатыми к коре волосками. Листья короткозаостренные, большей частью ланцетные, реже эллиптические (до 4 см длиной и до 1 см шириной) на коротких черешках. Ветки тонкие. Побеги заканчиваются плотной кистью с множеством желтых цветков. Цветки распускаются снизу вверх по побегу с июня по август и на смену им в течение всего лета созревают продолговатолинейные бобы.

Распространение. Средняя Европа, Англия, Скандинавия. Европейская часть РФ, Западная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Заросли степных кустарников на песчаных и чаще известковых почвах, на каменистых склонах в лесной и лесостепной зонах. Выдерживает длительное затопление, в бесснежные зимы сильно вымерзает.

Использование. До недавнего времени из побегов, листьев и цветков добывали стойкую желтую краску для льняных и шелковых тканей. Озеленение. Медонос. Стебли годны для получения грубого волокна.



**ЧИНГИЛЬ СЕРЕБРИСТЫЙ — *HALIMODENDRON HALODENDRON*
(PALL.) VOSS**

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Кустарник высотой 2—3 м с ажурной серебристой кроной. Ветви колючие, покрыты серой растрескивающейся корой. Листья очередные парноперистые, состоят из

1—5 пар листочков. Листочки обратнояйцевидные с шипиком на верхине, опушенные шелковистыми волосками, в молодости — с обеих сторон, позже — лишь с нижней. Весной при распускании они серебристо-зеленые, летом серовато-зеленые, осенью желтовато-зеленые. Цветет в июне-июле. Цветки светло-фиолетовые, розовые или бледно-розовые, собраны в пазушные зонтики. Плоды — желто-бурые неправильной формы, кожистые, вздутые многосеменные бобы до 3 см длиной, созревают в августе-сентябре. Семена почковидные, коричневые или темно-оливковые. Мощная и сильно разветвленная корневая система.

Распространение. Средняя Азия, Восточное Закавказье, Иран, Китай, Монголия. Оренбургская область — Ясненский, Домбаровский районы.

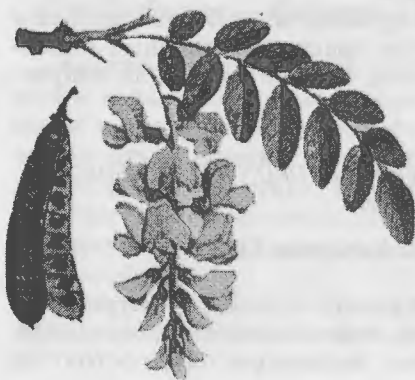
Условия произрастания. Солонцеватые степи, пустыни, солончаки, пески, галечники. Хорошо переносит засоление, светолюбив, очень засухоустойчив.

Использование. В культуре как декоративное растение. Полезательные лесные полосы — ветро- и снегозащитные. Ранний медонос.

**РОБИНИЯ ЛЖЕАКАЦИЯ, ИЛИ БЕЛАЯ АКАЦИЯ —
ROBINIA PSEUDOACACIA L.**

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Дерево с ажурной раскидистой кроной, серо-коричневой в глубоких трещинах корой, зеленовато-серыми



или красновато-бурыми побегами. Достигает в высоту 20—30 м. Веточки колючие. Почка расположены между двумя колючками. Листья непарноперистые длиной 10—25 см, составлены из цельнокрайних листочков эллиптической или обратнояйцевидной формы (2,5—4,5 см), сверху темно-зеленые, снизу сизоватые. Цветет во второй половине мая-июне. Цветки белые, собраны в поникшую

кисть и имеют сильный приятный аромат. Плодоносит с 5—7-летнего возраста. Плод — плоский коричневый боб (5—11 см) с черноватыми семенами. Созревают бобы в октябре и висят на дереве всю зиму. Обширная корневая система. Размножается семенами (при весенних посевах обдают кипятком или замачивают, так как они имеют очень плотную оболочку) и корневой порослью.

Распространение. Родина — Северная Америка. Свое название белая акация получила по имени французского ботаника Жана Робина, который в 1601 г. привез это растение в Европу. В Россию завезена в 1822 г. Западная и Восточная Европа, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Дальний Восток. По всей территории Оренбургской области (культурные посадки).

Условия произрастания. Светолюбива, теплолюбива, предпочитает легкие почвы с хорошей аэрацией. Не переносит уплотненных почв. Лиственные леса (на родине), степная зона (Россия). Культурные посадки.

Использование. В сочетании с другими породами — в полезных лесных культурах. Благодаря богатой корневой системе применяется для укрепления склонов, насыпей и подвижных песков. Древесина по физико-механическим качествам не уступает дубу и используется для столбов, свай, шпал, клепок, при изготовлении мебели. Обогащение почвы азотом (на корнях находятся азотфиксирующие бактерии, связывающие атмосферный азот). Медонос.

ИСПАНСКИЙ ДРОК ОБЫКНОВЕННЫЙ — *SPARTIUM JUNCEUM* L.

Сем. Бобовые — Fabaceae Lindl.

Краткое описание. Кустарник или полукустарник до 2 м высотой с прутьевидными, тонко-бороздчатыми ветвями. Листья мелкие, почти редуцированные. Цветет в июне-июле. Цветки крупные, желтые.

Распространение. Средиземноморье (Франция, Испания), Канарские острова. По всей территории Оренбургской области (разводится в садах).

Условия произрастания. Светолюбив, теплолюбив. Культурные посадки.

Использование. Декоративное. Лекарственное (применяют кору, листья, семена).



БЕРЕСКЛЕТ БОРОДАВЧАТЫЙ — *EUONYMUS VERRUCOSA* SCOP.

Сем. Бересклетовые — Celastraceae R. BR.

Краткое описание. Кустарник до 2—3 м высотой, иногда образует ствол и растет в виде деревца. Долговечность — 30—40 лет. Ветви густо усеяны черно-бурыми бородавками. Листья



светло-зеленые, иногда снизу по жилкам волосистые, супротивные, тонкие, продолговатоэллиптические на коротких (1—3 см) черешках. Цветки невзрачные с неприятным запахом, буро-красные или зеленоватые, собраны в пазухах листьев в полузонтики. Плоды — четырехлопастные коробочки, из которых свисают наполовину окруженные мясистой красноватой кровелькой семена.

Распространение. Юг Скандинавии, Средняя Европа, Балканы, Малая Азия, Украина, Белоруссия. Европейская часть

РФ, Кавказ. Оренбургская область — Северный, Грачевский, Акбулакский, Красногвардейский районы.

Условия произрастания. Подлесок и опушки широколиственных лесов. Растет медленно, неприхотлив к почвенным условиям.

Использование. Ценный гуттаперченос. В корнях содержится 32 % гутты. Ценным техническим сырьем могут стать семена, содержащие до 54 % невысыхающего масла. Древесина прочная светло-желтая, применяется в граверном деле, для изготовления шпилек, деревянных гвоздей, веретен. Лесомелиоративные насаждения.

КЛЕН ЯСЕНЕЛИСТНЫЙ — *ACER NEGUNDO* L.

Сем. Кленовые — Aceraceae Juss.

Краткое описание. Дерево с раскидистой кроной высотой до 20 м. Ствол буро-коричневый с продольными трещинами. Молодые ветви оливко-зеленые. Листья сложные непарноперистые

размером 13—26 см, состоят из 3—7 зубчатых или лопастных листочков, сидящих на черешке длиной 5—8 см. Крайний лист бывает трехлопастной. Цветки двудомные, в свисающих кистях расцветают до распускания листвы — в марте-апреле. Мужские цветки с крупными красноватыми пыльниками собраны в пучки, женские зеленоватые — в кисти. Крылатки 1 см величиной, крылья образуют острый угол, созревают осенью и на зиму остаются висеть на дереве, иногда сохраняясь на следующий год.



Распространение. Родина — Северная Америка (распространен от Калифорнии и Флориды до Канады). Европа, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Сибирь, Дальний Восток. По территории всей Оренбургской области.

Условия произрастания. Неприхотлив к почвенным условиям, но лучше растет на плодородных свежих и достаточно влажных почвах, на хорошо освещенных местах. Долины рек, около озер, культура, посадки, сорное. Не долговечен, поэтому должен высаживаться в сочетании с другими, более долговечными и декоративными породами. Легко дичает и размножается самосевом.

Использование. Озеленение (ценится за быстроту роста, особенно в молодости).

КЛЕН ОСТРОЛИСТНЫЙ, ИЛИ ПЛАТАНОВИДНЫЙ — *ACER PLATANOIDES* L.

Сем. Кленовые — Aceraceae Juss.

Краткое описание. Дерево до 32 м высотой. Доживает до 150—200 лет, но уже к 50—60 годам рост в высоту прекращается. Молодые ветви темно-серые гладкие, ствол покрыт черной корой с продольными трещинами. Почка красно-фиолетовые.



Листья супротивные, пятилопастные с шиловидными окончаниями и округлыми выемками между лопастями. При обрыве листа из черешка выделяется молочный беловатый сок. Цветет в апреле-мае. Цветки зеленовато-желтые собраны в рыхлые щитки, появляются до или в момент распускания листьев. Опыляются при помощи насекомых. Плоды — двукрылатки — образуют широкий угол, орешек плоский.

Распространение. От южной части Скандинавского полуострова до Средиземноморского побережья. Европейская часть РФ (на се-

вере граница распространения доходит до Петрозаводска, на юго-востоке — почти до Урала), Кавказ. Оренбургская область — Северный, Грачевский, Кувандыкский, Тюльганский районы.

Условия произрастания. Лиственные и смешанные леса. Предпочитает полутень и нуждается для хорошего роста в плодородной, достаточно влажной почве. Спутник дуба и ясеня.

Использование. Древесина довольно твердая и крепкая, слегка розоватая или желтоватая, хорошо полируется, используется для всевозможных столярных изделий, мебели, спортивного инвентаря, смычковых музыкальных инструментов. Из листьев добывают желтую и черную краску, употребляемую для окраски шерстяных ковров. Декоративное парковое дерево. Нередко вводят в полезащитные полосы. Ранневесенний медонос (по обилию нектара стоит на первом месте среди кленов).

КЛЕН ТАТАРСКИЙ — ACER TATARICUM L.

Сем. Кленовые — Aceraceae Juss.

Краткое описание. Дерево до 8 м высотой или многоствольный кустарник с гладкой темно-серой (почти черной) корой. Молодые побеги слегка ребристые, покрыты густым ворсом, позже они оголяются и на карминовом фоне коры становятся хорошо

заметны светлые чечевички. Веточки коричневатые тонкие, почки мелкие. Листья супротивные яйцевидные, цельные ярко-зеленые, снизу более светлые, опушенные по жилкам, размером от 6 до 10 см, с двумя малозаметными лопастями, по краю двоякопильчатые. Верхушка листа заостренная, основание закругленное. Цветет в мае — июне после распускания листьев. Цветки с белым венчиком и желтоватой чашечкой собраны в стоячие метелки. Двукрылатки мелкие, крылья у незрелых семян красноватые, у созревших — коричневые. Крылья расходятся под острым углом, даже слегка налегая друг на друга. Орешек выпуклый, немного вытянут.

Распространение. Западная, Средняя, юго-восточная Европа, Украина (Крым), Иран, Ирак, Турция, Балканский полуостров. Европейская часть РФ — почти до Урала, Кавказ. Оренбургская область — Северный, Грачевский, Акбулакский, Кувандыкский и другие районы.

Условия произрастания. Лесостепь, степь. Подлесок, по склонам балок и оврагов среди кустарниковых зарослей, высокие берега, поймы рек. На освещенных местах сильно разрастается. Морозостоек, нетребователен к почвенным условиям, наиболее засухоустойчив по сравнению с другими кленами.

Использование. Закрепление склонов оврагов, полезащитные полосы. Озеленение (декоративен благодаря гроздьям пурпурных крылаток и светло-желтой или красной осенней листве).

КРУШИНА ЛОМКАЯ, ИЛИ ОЛЬХОВИДНАЯ — FRANGULA ALNUS MILL.

Сем. Крушинные — Rhamnaceae Juss.

Краткое описание. Крупный кустарник или небольшое деревце с раскидистой кроной и гладкой (почти черной) корой. Ветки красновато-коричневые с хорошо заметными ланцетными белыми чечевичками. Листья очередные, удлиненоэллиптические. На нижней (более светлой) стороне листа отчетливо высту-





пают 6—8 пар ржавоопушенных параллельных жилок. Цветет с мая по июль. Нередко в конце лета цветет вторично. Мелкие беловато-желтые цветки сидят по несколько штук на цветоножках в пазухах листьев. Шаровидные сочные плоды вначале желтого цвета, при созревании фиолетово-красные, а затем блестяще-черные. Внутри плода находятся сплюснутые косточки с клиновидными носиками. На вкус плоды приторно-сладкие, но есть их нельзя: они вызывают отравление и рвоту.

Распространение. Европа, Малая Азия, Иран, Средняя Азия. Европейская часть РФ, Западная и Восточная Сибирь. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Поймы рек, ручьев, заливные и болотистые леса, подлесок лиственных и хвойных лесов. Может расти и в сухих песчаных борах юга. Теневыносливая, зимостойкая, маловзыскательная к почве.

Использование. Кора — слабительное средство. Плоды дают зеленую краску для тканей. Древесина может использоваться для изготовления декоративной фанеры и мелких токарных изделий. Озеленение. Медонос (местами).

ЖЕСТЕР СЛАБИТЕЛЬНЫЙ — RHAMNUS CATHARTICA L.

Сем. Крушинные — Rhamnaceae Juss.

Краткое описание. Раскидистый кустарник или небольшое (до 8 м высотой) дерево с шероховатой, растрескивающейся и отслаивающейся почти черной корой. Ветви супротивные, блестящие красновато-коричневые, часто оканчиваются колючкой. Листья овальные с тремя парами дугообразно-сходящихся к верхушке и выступающих снизу жилок. Цветет в мае. Цветки зеленовато-желтые колокольчатые, собраны в пучки по 10—15 шт. В конце августа созревают плоды — черные блестящие шаровидные костянки с зеленовато-черной мякотью.

Распространение. Европа (культивируется), Средняя Азия, Украина (Крым), завезен в Северную Америку (одичал). Европейская часть РФ (до широты Санкт-Петербурга), Западная Сибирь, Кавказ. По всей территории Оренбургской области.

Условия произрастания. Подлесок не очень густых лиственных лесов и черноольшаников, опушки осиново-березовых колков. Среди кустарников, вдоль речных берегов. Нетребователен к почвам.

Использование. Плоды применяются в медицине как слабительное средство. Из них также делают акварельные краски: желтую, пурпурно-красную и зеленую. Из свежей коры получают ярко-желтую, а из сухой — коричневую краску для тканей, кожи, бумаги и древесины. Твердая желтовато-мраморная древесина идет на столярные и токарные изделия. Озеленение (хорошо переносит стрижку).

ЛИПА СЕРДЦЕВИДНАЯ МЕЛКОЛИСТНАЯ — TILIA CORDATA MILL.

Сем. Липовые — Tiliaceae Juss.

Краткое описание. Дерево до 25—30 м высотой. Долговечная порода, доживающая до 500—800 лет. Темно-серая с красноватым оттенком кора молодых деревьев гладкая, но к 30—40 годам становится бурой, глубокобороздчатой. Листья очередные, сердцевидные, заостренные, величиной от 5 до 8 см, по краям зубчатые. Сверху листья темно-зеленые, снизу сизые, матовые с рыжеватыми бородавками волосков в углах жилок. Цветет в конце июня — начале июля. Мелкие желтоватые цветки по 5—7 шт. расположены в щитовидных соцветиях. Плод — шарообразный, тонкостенный гладкий орешек величиной от 4 до 6 мм.

Распространение. Почти по всей Европе, проникая на север вплоть до Швеции. Малая Азия, Иран, Украина (Крым). Европейская часть РФ, Урал (южнее 58-й параллели), Запад-





ная Сибирь (до Иртыша), Кавказ. Оренбургская область — граница по р. Урал на восток до с. Беляевка.

Условия произрастания. Лиственные и хвойные леса (теневынослива, часто растет под пологом других деревьев — дуба, ели). Каменистые склоны и обрывы. Морозоустойчивая (единственная из широколи-

ственных пород, доходящая до 60° с. ш. и переходящая через Урал в Западную Сибирь).

Использование. Озеленение (хорошо переносит стрижку). Плоды содержат масло, напоминающее по вкусу миндальное или персиковое. Медонос. Настой из цветков применяется как потогонное средство. Мягкая беловатая древесина служит для производства карандашей, бочек, музыкальных инструментов и является наилучшим материалом для резьбы по дереву. Почвоулучшающая порода (листва содержит большое количество извести, при разложении образует мягкий гумус). Полезащитные насаждения.

ГРЕБЕНЩИК ИЗЯЩНЫЙ — TAMARIX GRACILIS WILLD.

Сем. Тамариковые — Tamaricaceae Link.

Краткое описание. Кустарник 2—4 м высотой. Кора стволиков светло-красная, зеленовато-серая, в углах ветвей с участками старой серой, неопавшей коры. Листья линейно-ланцетовидные 2—4 мм длиной, сидячие, острые. Кисти около 5—7 см длиной. Цветки чаще четырехчленные. Прицветники равны цветочкам, шиловидные с расширенным основанием. Доли чашечки яйцевидные зеленые с полупрозрачными зубчатыми краями, без кля. Лепестки эллиптические розовые. Тычинок 4—5, столбиков три. Коробочка коническая 4—8 мм длиной, содержит около 35 семян. Цветение в мае-июне, плодоношение в июле-августе.

Распространение. Китай, запад Монголии, Казахстан. Низовья бассейнов Днепра, Дона и Волги, на юге Сибири до Саян, на востоке. Оренбургская (Чкаловская) область — между Оренбургом (Чкаловском) и Иргизом.

Условия произрастания. Светолюбив, холодостоек, засухоустойчив, плохо переносит высокую влажность воздуха. Степи, полупустыни и пустыни. Солонцеватые и глинистые берега рек, озер.

Использование. Закрепление песков (способен давать обильную поросль). Озеленение пустынных и полупустынных районов. Плотная с красивым рисунком древесина пригодна для различных декоративных изделий, но практически почти не используется.

ГРЕБЕНЩИК ВЕТВИСТЫЙ — TAMARIX RAMOSISSIMA LEDEB.

Сем. Тамариковые — Tamaricaceae Link.

Краткое описание. Кустарник. Кора ствола и старых ветвей серая или темно-серая, однолетние побеги зеленые, красноватые, темно-пурпурные, серо-пурпурные. Листья очень мелкие (1—7 мм длиной) чешуевидные, часто с сизоватым оттенком. Цветут гребенщики весной и летом. Часто бывает вторичное цветение в конце лета или в начале осени. Цветки розовые, пурпурные, лиловые (реже белые) собраны в метелки. Плоды — мелкие коробочки. Цветущие кусты гребенщиков образуют яркие красочные пятна на фоне однообразных рыжеватых или бурых степных и пустынных пространств.

Распространение. Средняя Азия, Монголия, Китай, Афганистан, Иран, на Балканском полуострове, Казахстан. Юг европейской части РФ. На территории Оренбургской области — Беляевский район (урочище Сор-Коль).

Условия произрастания. Светолюбив, холодостоек, засухоустойчив, плохо переносит высокую влажность воздуха. Солонцы, солончаки.

Использование. Закрепление песков (способен давать обильную поросль). Озеленение пустынных и полупустынных районов. Плотная с красивым рисунком древесина пригодна для различных декоративных изделий, но практически почти не используется.



ЛОХ УЗКОЛИСТНЫЙ — *ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA* L.

Сем. Лоховые — *Elaeagnaceae* Juss.

Краткое описание. Колючее дерево (до 10 м высотой), иногда кустарник с ажурной серебристой кроной. Ствол и ветви покрыты темной красновато-бурой блестящей корой, а побеги и почки — серебристыми чешуйками.



Листья очередные, линейные или ланцетные (3—8 см длиной, 0,4—1,8 см шириной), сверху серовато-зеленые, снизу серебристо-белые от чешуек, покрывающих обе стороны листа. Цветет в июне-июле. Цветки мелкие, снаружи серебристые, внутри желтые, выходящие по одному-три из пазух листьев. Обладают очень сильным, пряным ароматом. Плод — односемянная продолговатая костянка длиной до 1 см с серебристо-белым сладковатомучнистым съедобным околоплодником.

В садах встречаются культурная форма лоха узколистного с плодами до 2 см длиной. Косточка продолговатая с продольными светлыми и темными бороздками. Плоды созревают в сентябре-октябре.

Распространение. Средняя Азия (известна под именем джида), Монголия, Китай, Гималаи, Иран, Малая Азия, Средиземное море, Кавказ, Западная Сибирь. По территории Оренбургской области в культурных насаждениях.

Условия произрастания. Берега рек и озер, солончаки. Засухоустойчив, светолюбив, газоустойчив, переносит засоление почв.

Использование. Закрепление берегов рек и движущихся песков (при засыпании ствола песком образует придаточные корни). Озеленение. Древесина буро-желтая плотная, твердая, идет на поделку и топливо. При подпочке деревьев выделяют камедь, из коры делают краски для тканей. Кора и листья применяются

для дубления кож. Из ароматных цветков получают масло для парфюмерной промышленности. Плоды содержат до 60 % сахара и являются ценным питательным продуктом. Кроме того, из плодов делают вино. Медонос.

ЯСЕНЬ АМЕРИКАНСКИЙ — *FRAXINUS AMERICANA* L.

Сем. Маслинные — *Oleaceae* Hoffm. et Link.

Краткое описание. Дерево, достигает в высоту 25—30 м. Ствол покрыт более бороздчатой грубой корой, чем у ясеня обыкновенного. Почки супротивные, коричневые. Листья непарноперистые, состоящие из 5—9 листочков. Эти листочки продолговатояйцевидные размером 7—12 см, редкозубчатые. Цветки часто двудомные. Плод — продолговатая узкая семянка с языкообразным крылышком.



Распространение. Родина Северная Америка (растет от штата Каролины вплоть до Канады к 53° с. ш.). Европа. По территории всей Оренбургской области (в садах, парках, посадках).

Условия произрастания. В смешанных лиственных лесах, вдоль рек и ручьев и во влажных местностях. В отличие от ясеня обыкновенного менее требователен к плодородию почвы, лучше переносит половодье, не страдает от заморозков (распускается позже). Светолюбив, мало повреждается газами и дымом.

Использование. Озеленение.

СИРЕНЬ ОБЫКНОВЕННАЯ — *SYRINGA VULGARIS* L.

Сем. Маслинные — *Oleaceae* Hoffm. et Link.

Краткое описание. Кустарник или небольшое дерево 2—10 м высотой. Листья на черешках, супротивные, сердцевидные, заостренные с цельным краем (остаются зелеными до осени и опада-



ют, не изменяя своей окраски). Цветки обоепо-
лые, мелкие, душистые, лиловые с четырьмя
сросшимися в основании лепестками (колесовид-
ный венчик), собраны в густые концевые метел-
ки. Плоды — бурые двустворчатые коробочки с
мелкими крылатыми семенами. Цветет в мае—
июне.

Распространение. Юго-восточная Европа.
По всей территории Оренбургской области (в са-
дах, парках).

Условия произрастания. Сады, парки. Впол-
не зимостойкая, малотребовательная к почве и
влаге. Страдает от дыма и газа.

Использование. Озеленение. Лекарствен-
ное.

БУЗИНА СИБИРСКАЯ — *SAMBUCUS SIBIRICA* NAKAI

Сем. Бузиновые — *Sambucaceae* Batsch ex Borkh.

Краткое описание. Высокий кустарник с красновато-бурыми
продольно-морщинистыми ветвями, имеющими хорошо разви-
тую пробковидную сердце-
вину, со светло-бурыми по-
бегами. 5—7 пильчатых
листочков, сверху почти
голых, снизу густоопушен-
ных жилками. Плоды яр-
ко-красные.

Распространение. По
территории всей Орен-
бургской области (в пар-
ках, садах, посадках, куль-
тивируется).

**Условия произраста-
ния.** По опушкам и под по-
логом разреженных лесов,
по склонам балок и берегам рек. Посадки, парки, сады.

Использование. Почвозащитные и озеленительные насажде-
ния.



КАЛИНА ОБЫКНОВЕННАЯ — *VIBURNUM OPULUS* L.

Сем. Калиновые — *Viburnaceae* Rafin.

Краткое описание. Сильно ветвящийся кустарник высотой
1,5—5 м. Побеги покрыты серой корой с продольными трещи-
нами. Листья обычно трехлопастные, супротивные, темно-зе-
леные, обратнойцевидные
или округлые, снизу нередко
опушенные серовато-зеленые.
Цветет в конце мая-начале
июня. Цветки белые, собраны
в рыхлые зонтиковидные ме-
телки. Красные сочные круг-
лые плоды с одной косточкой
созревают в сентябре. Плоды
содержат значительное коли-
чество валериановой кисло-
ты, горькие.



Распространение. Повсе-
местно в Европе (кроме Крайне-
го Севера), Средняя Азия, Кав-
каз, Западная Сибирь. По территории всей Оренбургской обла-
сти.

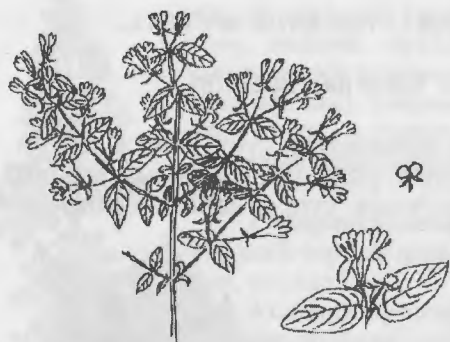
Условия произрастания. Черноольшаники, в поймах рек, ручь-
ев, подлеске, на лесных опушках в хорошо увлажненных местах.

Использование. Декоративна, почти не повреждается про-
мышленными газами и не страдает от газов, но, к сожалению,
очень мало используется в озеленении. Почвозащитный кустар-
ник. Кора служит лекарственным сырьем, так как содержит
глюкозу, вибурнин, дубильные вещества, смолу, соли валериано-
вой, муравьиной, каприловой кислот и другие вещества. Заго-
тавливается весной.

ЖИМОЛОСТЬ ТАТАРСКАЯ — *LONICERA TATARICA* L.

Сем. Жимолостные — *Caprifoliaceae* Juss.

Краткое описание. Высокий кустарник (до 3 м) с полыми вет-
вями, покрытыми серой, отслаивающейся корой. Молодые по-
беги усеяны мелкими черноватыми чечевичками. Верхняя сто-



рона яйцевидноланцетных, заостренных, голых с обеих сторон листьев темнее нижней. Цветет в мае. Парные розовые цветки имеют неправильный двугубый трубчатый венчик. Красные, оранжевые или желтые, сросшиеся попарно шаровидные ягоды созревают в июле. На вкус горькие.

Распространение. Юго-восток европейской части РФ, Южный Урал, Западная и Восточная Сибирь (до Байкала), предгорья Тянь-Шаня и Алтая. По территории всей Оренбургской области.

Условия произрастания. Пойма ручьев, рек, в лесах на опушках, в подлеске негустых древостоев. Культивируется. Морозостойкая.

Использование. Применяется для закрепления склонов балок и оврагов (обладает способностью разрастаться при помощи корневых отпрысков и отводков, легко поселяется на смытых почвах). В степных и лесостепных районах вводится в полезитные насаждения. Сильно поражается тлями и вирусными болезнями, поэтому очень часто к концу лета верхушки побегов уродливо разрастаются.

СПИСОК РАСТЕНИЙ-ИНТРОДУЦЕНТОВ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Помимо указанных в тексте интродуцентов, на территории Оренбургской области произрастают и другие растения-интродуценты, встречающиеся в садах, парках, частных посадках граждан, заброшенных старинных усадьбах [11].

Сем. СОСНОВЫЕ — PINACEAE LINDL.

Пихта сибирская — *Abies sibirica* Ledeb.

Пихта европейская — *Abies alba* Mill.

Ель колючая — *Picea pungens* Engelm.

Сем. КИПАРИСОВЫЕ — CUPRESSACEAE RICH. EX. BARTL.

Можжевельник обыкновенный — *Juniperus communis* L.

Туя западная — *Thuja occidentalis* L.

Сем. ИВОВЫЕ — SALICACEAE MIRB.

Тополь берлинский — *Populus berolinensis* (C. Koch) Dipp.

Тополь Симона — *Populus simonii* Carr.

Сем. БЕРЕЗОВЫЕ — BETULACEAE S. F. GRAY.

Лещина маньчжурская — *Corylus mandshurica* Maxim.

Сем. КАШТАНОВЫЕ — HIPPOCASTANACEAE DC.

Каштан конский — *Aesculus hippocastanum* L.

Сем. БАРБАРИСОВЫЕ — BERBERIDACEAE JUSS.

Магония падуболистная — *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.

Сем. КРЫЖОВНИКОВЫЕ — GROSSULARIACEAE DC.

Крыжовник игольчатый — *Grossularia acicularis* (Smith) Spach.

Сем. ГИДРАНГОВЫЕ — HYDRANGEACEAE DUMORT.

Чубушник венечный — *Philadelphus coronarius*

Сем. РОЗАННЫЕ — ROSACEAE JUSS.

Ирга канадская — *Amelanchier canadensis* (L) Medik.

Абрикос обыкновенный — *Armeniaca vulgaris* Lam.

Арония черноплодная — *Aronia melanocarpa* Elliott.

Вишня войлочная — *Cerasus fruticosa* Pall.

Хеномелес Маулея, или низкая айва — *Chanomeles maulei* C. K. Schneid.

Яблоня сливолистная, или китайская — *Malus prunifolia* (Willd.) Borkh.

Груша уссурийская — *Pyrus ussuriensis* Maxim.

Пузыреплодник калинолистный — *Rhysocarpus opulifolius* (L.) Maxim.

Рябинник рябинолистный — *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br.

Спирея дубровколистная — *Spiraea chamaedifolia*

Спирея японская — *Spiraea japonica* L. fil.

Сем. БОБОВЫЕ — FABACEAE LINDL.
Аморфа кустарниковая — *Amorpha fruticosa* L.
Робиния новомексиканская — *Robinia neomexicana* A. Gray.
Гледичия трехколочковая — *Gleditsia triacanthos* L.

Сем. КЛЕНОВЫЕ — ACERACEAE JUSS.
Клен Гиннала — *Acer ginnala* Maxim.

Сем. ЛОХОВЫЕ — ELAEAGNACEAE JUSS.
Облепиха крушиновая — *Mippopliae rhamnoides* L.

Сем. МАСЛИННЫЕ — OLEACEAE HOFFMGG. ET. LINK.
Ясень ланцетный, или зеленый — *Fraxinus lanceolata* Borkh.
Ясень пенсильванский — *Fraxinus pennsylvanica* Marsh.
Сирень амурская — *Syringa amurensis* Rupr.
Сирень венгерская — *Syringa josikaea* Jacq. fil.
Сирень мохнатая — *Syringa viuosa*.

Сем. ЖИМОЛОСТНЫЕ — CAPRIFOLIACEAE JUSS.
Снежноягодник белый — *Symphoricarpos albus* Blake.
Гордовина обыкновенная — *Viburnum lantana* L.

Сем. ВИНОГРАДОВЫЕ — VITACEAE JUSS.
Девичий виноград пятилисточковый — *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch.
Виноград амурский — *Vitic amurensis* Rupr.

Сем. ОРЕХОВЫЕ — JUGLANDACEAE A. RICH. EX. KUNTH
Орех серый — *Juglans cinerea*
Орех маньчжурский — *Juglans mandshurica* Maxim.

Сем. ЛИМОННИКОВЫЕ — SCHISANDRACEAE BLUME
Лимонник китайский — *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.

Сем. КИЗИЛОВЫЕ — CORNACEAE DUMORT
Свидина кроваво-красная, или дерен красный — *Swida australis* (C. A. Mey.)
Свидина белая, или дерен белый, сибирский — *Swida alba* (L.) Opiz

АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ

Abies sibirica Ledeb. 27, 33, 48
Acer negundo L. 27, 45, 108
Acer platanoides L. 45, 109
Acer tataricum L. 45, 110
Alhagi pseudalhagi (Bieb.) Fisch. 42, 100
Alnus glutinosa (L.) Gaertn. 37, 72
Alnus incana (L.) Moench 37, 73
Amelanchier spicata (Lam.) C. Koch 40, 85
Amygdalus nana L. 40, 86
Aristolochia clematidis L. 31, 38, 80
Atraphaxis frutescens (L.) C. Koch. 38, 80
Atraphaxis spinosa L. 38, 81
Berberis vulgaris L. 39, 81
Betula pendula Roth 37, 74
Betula pubescens Ehrh. 37, 75
Calophaca wolgarica (L. fil.) DC. 43, 101
Caragana arborescens Lam. 43, 101
Caragana balchaschensis (Kom.) Pojark. 43, 103
Caragana frutex (L.) C. Koch 43, 102
Caragana mollis (Bieb.) Bess. 43, 103
Cerasus fruticosa Pall. 40, 86
Chamaecytisus ruthenicus (Fisch. ex Wooszcz) Klaskova 43, 103
Chamaecytisus zingeri (Nenuk. ex Litv.) Klaskova 43, 104
Corylus avellana L. 37, 76
Cotoneaster melanocarpus Fisch. ex Blytt 40, 97
Crataegus ambigua C. A. Mey. ex A. Beck. 40, 88
Crataegus chlorocarpa Lenne et C. Koch 40, 89
Crataegus korolkowii L. Henry 40, 89
Crataegus sanguinea Pall. 31, 41 88
Elaeagnus angustifolia L. 46, 116
Eremosparton aphyllum (Pall.) Fisch. et C. A. Mey. 44, 104
Euonymus verrucosa Scop. 32, 44, 108

Frangula alnus Mill. 31, 45, 111
Fraxinus americana L. 27, 46, 117
Genista tinctoria L. 44, 105
Grossularia reclinata (L.) Mill. 39, 82

Halimodendron halodendron (Pall.) Voss 44, 105

Juniperus sabina L. 33, 51

Larix sibirica Ledeb. 33, 49
Lonicera tatarica L. 47, 119

Malus sylvestris Mill. 41, 89

Padus avium Mill. 41, 90
Philadelphus latifolius Schrad. ex DC. 39, 85
Picea abies (L.) Karst. 33, 49
Pinus sylvestris L. 33, 50
Populus alba L. 33, 52
Populus balsamifera L. 34, 53
Populus canescens (Ait.) Smith 34, 54
Populus deltoides Marsh. 34, 54
Populus italica (Du Roi) Moench 27, 34 55
Populus nigra L. 34, 56
Populus suaveolens Fisch. 34, 57
Populus tremula L. 34, 57
Prunus spinosa L. 41, 92
Pyrus communis L. 41, 92

Quercus robur L. 31, 37, 77

Rhamnus cathartica L. 31, 45, 112
Ribes aureum Pursh. 39, 82
Ribes hispidulum (Jancz.) Pojark. 39, 83
Ribes nigrum L. 39, 83
Ribes rubrum L. 39, 84
Robinia pseudoacacia L. 44, 106
Rosa acicularis Lindl. 31, 41, 93
Rosa canina L. 41, 94
Rosa glabrifolia C. A. Mey. ex Rupr. 41, 95
Rosa majalis Herrm. 41, 95
Rosa pimpinellifolia L. 42, 96
Rubus idaeus L. 42, 96

Salix acutifolia Willd. 34, 58
Salix alba L. 34, 59
Salix aurita L. 35, 60
Salix bebbiana Sarg. 35, 60
Salix caprea L. 35, 61
Salix caspica Pall. 35, 62
Salix cinerea L. 35, 62
Salix coesia Vill. 35, 62
Salix daphnoides Vill. 35, 64
Salix dasyclados Wimm. 35, 64
Salix fragilis L. 35, 65
Salix myrsinifolia Salisb. 35, 65
Salix myrtilloides L. 36, 66
Salix pentandra L. 36, 67
Salix phylicifolia L. 36, 67
Salix purpurea L. 36, 68
Salix rosmarinifolia L. 36, 69
Salix starkeana Willd. 36, 69
Salix trandra L. 36, 70

Salix viminalis L. 36, 71
Salix vinogradowii A. Skvorts. 36, 71
Salix wilhelmsiana M. Bieb. 36, 72
Sambucus sibirica Nakai. 47, 118
Sorbus aucuparia L. 42, 98
Spartium junceum L. 44, 107
Spiraea crenata L. 42, 98
Spiraea hypericifolia L. 42, 99
Spiraea media Franz Schmidt 42, 99
Stringa vulgaris L. 46, 117

Tamarix gracilis Willd. 46, 114
Tamarix ramosissima Ledeb. 46, 115
Tilia cordata Mill. 45, 113

Ulmus minor Mill. 38, 79
Ulmus glabra Huds. 38, 77
Ulmus laevis Pall. 38, 78

Viburnum opulus L. 31, 47, 119

АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК РУССКИХ НАЗВАНИЙ

Барбарис обыкновенный 39, 81
Береза повислая, или бородавчатая 7, 9, 14, 18, 19, 21, 24, 25, 37, 74
Береза пушистая 7, 14, 18, 19, 21, 24, 25, 37, 75
Бересклет бородавчатый 31, 32, 44, 108
Боярышник зеленоплодный 40, 89
Боярышник Королькова 40, 89
Боярышник кроваво-красный 23, 31, 41, 88
Боярышник сомнительный 40, 88
Бузина сибирская 23, 47, 118

Вишня степная 8, 23, 40, 86
Вяз гладкий 19, 21, 23, 24, 38, 78
Вяз листоватый, или карагач 38, 79
Вяз шершавый 19, 21, 23, 24, 31, 39, 77

Гребенщик ветвистый 46, 115
Гребенщик изящный 46, 114
Груша обыкновенная 23, 41, 92

Дрок красильный 44, 105
Дуб черешчатый обыкновенный 5, 8, 12, 14, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 31, 37, 77

Ель европейская 17, 19, 25, 26, 33, 49

Жестер слабительный 31, 45, 112
Жимолость татарская 8, 23, 47, 119

Ива каспийская 35, 62
Ива Бебба 32, 35, 60
Ива белая 9, 34, 59
Ива Вильгельмса 36, 72
Ива Виноградова 36, 71
Ива волчниковая, верба 35, 64
Ива козья, или бредина, ракета 35, 61
Ива ломкая 9, 35, 65
Ива остролистная 32, 34, 58
Ива пепельная 35, 62
Ива прутьевидная, корзиночная 9, 36, 71

Ива пурпурная, или желтолоз 36, 68
Ива пятитычинковая, или чернотал 36, 67
Ива розмаринолистная 36, 69
Ива сизая 35, 63
Ива синевато-серая 36, 69
Ива трехтычинковая 36, 70
Ива ушастая 31, 35, 60
Ива филиколистная 36, 67
Ива чернеющая 35, 65
Ива черничная 36, 66
Ива шерстистопобеговая 35, 64
Ирга колосистая 40, 85
Испанский дрок обыкновенный 44, 107

Калина обыкновенная 9, 31, 47, 119
Карагана балхашская 43, 103
Карагана древовидная 43, 101
Карагана кустарниковая 43, 102
Карагана мягкая, пушистая 43, 103
Кизильник черноплодный 40, 87
Кирказон ломоносовидный 31, 38, 80
Клен остролистный, платановидный 5, 8, 14, 17, 24, 26, 45, 109
Клен татарский 14, 17, 24, 26, 45, 110
Клен ясенелистный 14, 17, 24, 26, 27, 45, 108
Крушина ломкая 31, 45, 111
Крыжовник отклоненный 39, 82
Курчавка кустарниковая 38, 80
Курчавка шиповатая 38, 81

Лещина обыкновенная, орешник 12, 22, 31, 32, 37, 76
Липа сердцелистная мелколистная 7, 12, 17, 18, 19, 24, 26, 45, 113
Лиственница сибирская 17, 18, 21, 25, 26, 32, 33, 49
Лох узколистный 46, 116

Майкараган волжский 32, 43, 101
Малина обыкновенная 8, 42, 96
Миндаль низкий или бобовник 40, 96

Можжевельник казацкий 17, 19, 21, 31, 33, 51

Ольха клейкая, черная 5, 9, 17, 19, 24, 25, 26, 31, 37, 72
Ольха серая 5, 12, 18, 19, 24, 25, 26, 31, 37, 73

Пихта сибирская 9, 17, 21, 25, 27, 33, 43

Ракитник русский 43, 103
Ракитник Цингера 43, 104
Робиния ложноакация, или белая акация 18, 44, 106
Роза иглистая, или шиповник 31, 41, 93
Рябина обыкновенная 8, 23, 24, 26, 42, 97

Сирень обыкновенная 6, 12, 46, 117
Слива колючая, или терн 23, 41, 91
Смородина золотая 8, 39, 82
Смородина красная 8, 39, 84
Смородина черная 8, 23, 39, 83
Смородина щетинистая, кислица 8, 39, 83
Сосна обыкновенная 18, 25, 26, 33, 50
Спирея городчатая 42, 98
Спирея зверобоелистная 42, 99

Спирея средняя 42, 99

Тополь бальзамический 19, 25, 34, 53

Тополь дрожащий, осина 8, 18, 19, 24, 25, 26, 34, 57

Тополь душистый 19, 25, 34, 57

Тополь пирамидальный 19, 25, 27, 34, 55

Тополь канадский 19, 25, 34, 54

Тополь седеющий 19, 25, 34, 54

Тополь серебристый 19, 24, 25, 33, 52

Тополь черный, осокорь 19, 25, 26, 34, 56

Чегерак верблюжий 42, 100

Черемуха обыкновенная 7, 19, 41, 90

Чингиль серебристый 44, 105

Чубушник широколистный 39, 85

Шиповник гололистный 8, 41, 95

Шиповник колючейший 8, 42, 96

Шиповник майский 8, 41, 95

Шиповник собачий 8, 41, 94

Эremosпартон безлистный 44, 104

Яблоня лесная, или дикая, кислица 7, 19, 23, 41, 89

Ясень американский 5, 7, 14, 17, 19, 21, 23, 24, 27, 46, 117

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красная книга Оренбургской области. Оренбург: Оренбург. кн. изд-во, 1998. 176 с.
2. Лапин П. И. и др. Деревья и кустарники СССР. М.: Мысль, 1966. 637 с.
3. Нидон К., Петермен И., Шеффель П., Шайба Б. Растения и животные // Руководство для натуралиста / Пер. с нем. Н. В. Хмелевской. М., 1991. 264 с.
4. Определитель высших растений Башкирской АССР / Под ред. Е. В. Кучерова. М.: Наука, 1988. Т. 1; 1989. Т. 2.
5. Покорны Я. Деревья вокруг нас / Пер. с чешск. О. Северова-Немечкова. Прага: Артия, 1980. 192 с.
6. Редкие виды растений и животных Оренбургской области // Информационные материалы / Под ред. А. А. Чибилёва. Оренбург; Екатеринбург, 1992. 73 с.
7. Рычин Ю. В. Древесно-кустарниковая флора. Определитель. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1972. 264 с.
8. Рябинина З. Н. Карта растительности Оренбургской области // Атлас Оренбургской области. М., 1992. С. 18.
9. Рябинина З. Н. Редкие виды растений Оренбургской области и их охрана. Материалы для Красной книги Оренбургской области. Екатеринбург: УИФ "Наука", 1995. 106 с.
10. Рябинина З. Н. Конспект флоры Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН, 1998. 163 с.
11. Рябинина З. Н., Макарова Н. Н., Вельмовский П. В. Разнообразие видов древесно-кустарниковой флоры Оренбургской области // Проблемы степного природопользования и сохранения природного разнообразия. Оренбург, 1998. С. 94—107.
12. Савоськина Р. П. Деревья и кустарники долины реки Урала в пределах Оренбургской области // Уч. зап. Оренбургского пед. ин-та им. Чкалова. Оренбург, 1970. Вып. 29.
13. Станков С. С., Талиев В. С. Определитель высших растений европейской части СССР. М.: Сов. наука, 1949. 1151 с.
14. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. Л.: Наука, 1995. 990 с.
15. Чибилёв А. А. Зеленая книга степного края. Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1987. 208 с.
16. Чибилёв А. А. Природа Оренбургской области. Оренбург, 1995. Ч. 1. 128 с.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
БИОЛОГИЯ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ	4
ФЛОРИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДРЕ- ВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ	27
ОЧЕРКИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ДРЕВЕСНО-КУС- ТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ	48
СПИСОК РАСТЕНИЙ-ИНТРОДУЦЕНТОВ ДРЕ- ВЕСНО-КУСТАРНИКОВОЙ ФЛОРЫ ОРЕНБУРГ- СКОЙ ОБЛАСТИ	121
АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК ЛАТИНСКИХ НАЗВА- НИЙ	123
АЛФАВИТНЫЙ СПИСОК РУССКИХ НАЗВАНИЙ	125
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	127

Научное издание

**Зинаида Николаевна Рябинина
Павел Владимирович Вельмовский**

**ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВАЯ ФЛОРА
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иллюстрированный справочник

Рекомендовано к изданию
издательским советом

Оренбургского государственного педагогического университета,
ученым советом Института степи и НИСО УрО РАН

Редактор С. С. Гаврилова
Технический редактор **Е. М. Бородулина**
Художественное оформление **Л. Г. Липерова**
Корректоры **В. А. Малашкевич, Г. Н. Старкова**
Обложка **П. В. Вельмовского**
Компьютерная верстка **Е. Д. Кутовой**

ЛР № 020764 от 24.04.98.

НИСО УрО РАН № 11(99) — 171. Сдано в набор 09.03.99. Подписано в печать 13.11.99.
Формат 60×84 1/16. Бумага типографская. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 8. Уч.-изд. л. 9.
Тираж 200 экз. Заказ № 158.

460000. Оренбург, ул. Пионерская, 11.
Институт степи

620219. Екатеринбург. ГСП-169, ул. С. Ковалевской, 18.
Типография УрО РАН