

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ КБР

Учебно-исследовательская работа

**Деревья и кустарники лесной и лесопарковой флоры
окрестностей города Нальчика.**

Выполнила:

Карачаева Алина Султановна
учащаяся 10 класса
МКОУ «Гимназия № 14» г.о. Нальчик

Руководитель:

Гузиев Хусейн Юсупович
канд. биол. наук, зав.отдела Естественных наук ГКУ ДО ЭБЦ

Нальчик, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.	3
Глава 1. Литературный обзор ботанической изученности древесно-кустарниковой флоры города Нальчика.	5
Глава 2. Растительность города Нальчика и его окрестностей.	6
Глава 3. Анализ древесно-кустарниковой лесной и лесопарковой флоры города Нальчика.	7
Глава 4. Меры по сохранению леса.	9
Заключение.	10
Список использованных источников и литературы.	11
Приложение.	13

Введение.

Актуальность темы. Растительный мир Кабардино-Балкарской Республики чрезвычайно богат, разнообразен и уникален. Это обусловлено положением Кабардино-Балкарской Республики, в самой высокогорной части Северного Кавказа, на границе с Грузией. Большой значимостью для республики обладают леса. Леса – легкие нашей планеты, они имеют неопределимое экологическое, социальное и экономическое значение – участвуют в формировании климата планеты, обеспечивают кислородом, перерабатывают вредные выбросы, сохраняют водные ресурсы, являются средой обитания множества растений и животных, обеспечивают пищу и здоровую среду для людей, помогают сохранить плодородность почв и ландшафты. [8].

Все леса Кабардино-Балкарской Республики отнесены к защитным лесам, главное значение которых не столько в эксплуатационных запасах ценной древесины, сколько в выполнении ими средообразующих, водоохраных, защитных, рекреационно-оздоровительных и других экологических функций, а также, в сохранении биоразнообразия [13].

В нашем городе-курорте можно наблюдать стихийные свалки, в том числе и в зоне городских лесов. Любители отдыха на природе с маниакальной настойчивостью сносят преграждающие въезд на территорию лесов шлагбаумы, оставляя после своих посиделок горы мусора.

На «зеленых легких» наших курортов лежит колоссальная нагрузка по санитарно-гигиеническим и оздоровительным функциям атмосферы. Кроме того, они – активные участники формирования главного богатства – минеральной воды. Ученые просчитали, что «прирастание» лесами увеличивает дебит минеральной воды.

Сегодня часть лесов оказалась в числе городских.

Темпы современной урбанизации влекут за собой деградацию естественных типов растительности или их полное исчезновение, и возникновение новых искусственных экотопов с новыми растительными сообществами со своеобразными геохимическими и гидрологическими и

прочими режимами [11]. И во многих регионах в лесопарковом хозяйстве интродуценты явно доминируют над древесными породами местной флоры. Это объясняется тем, что в условиях урбанизированной среды интродуценты, во многих случаях, более устойчивы и долговечны, чем аборигенные виды.

В связи с этим нами принято решение изучить древесно-кустарниковую флору лесной и лесопарковой флоры окрестностей города Нальчика [8].

Цели и задачи исследования. Целью данной работы явилась инвентаризация древесно-кустарниковой флоры сосудистых растений г. Нальчика. В связи с этим были поставлены следующие задачи:

1. выявление естественного биоразнообразия древесно-кустарниковой флоры лесной и лесопарковой части окрестностей города Нальчика;
2. оценка таксономических особенностей флоры;
3. составление конспекта древесно-кустарниковой флоры исследуемой территории;
4. выработка реальных мер по сохранению леса.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования послужила древесно-кустарниковая флора лесной и лесопарковой части окрестностей города Нальчика. Материал в основном был собран при маршрутных обследованиях данной административной территории. Кроме того, нами был изучен гербарий Кабардино-Балкарского государственного университета. При установлении видового состава исследуемой флоры, главным образом, использован классический сравнительно-морфологический метод анализа. При определении видового состава использовались соответствующие определители: «Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья» [7], «Флора Северного Кавказа. Определитель» [2].

Научная новизна. Впервые целенаправленно изучена и проанализирована деревья и кустарники лесной и лесопарковой флоры окрестностей города Нальчика. Приводится конспект флоры с элементами анализа.

1. Литературный обзор ботанической изученности древесно-кустарниковой флоры города Нальчика.

Дендрофлора Кабардино-Балкарии составляет примерно 6% общего состава флоры республики. Однако широкое распространение и лесообразующее значение имеет сравнительно небольшое число видов. Одни виды и образуемые ими сообщества встречаются в различных эдафоклиматических условиях региона, другие ограничены в своем распространении и приурочены к определенным специфическим экотопам. Ряд видов, не входящих в настоящее время в состав раритетных, проявляют под влиянием различных факторов тенденцию к сокращению численности и ареала [12]. В силу этого, Шагапсоев С.Х. и Старикова Н.В. в реестр редких и исчезающих растений Кабардино-Балкарии включено 40 видов из 27 родов и 13 семейств, что составляет около 1% дендрофлоры республики. Большую роль в сохранении раритетных видов играют ботанические сады и дендропарки. В русле этой проблемы ботанические сады и парки г. Нальчика выполняют определенную работу [10]. Инвентаризация, проведенная в двух ботанических садах и парках г. Нальчика [12], показала успешное произрастание 21 вида и практическую невозможность выращивания ряда видов: аканталимона пленчатого, крушины мелкоплодной, быстрое выпадение эфедры рослой, что, видимо, связано с облигатностью всех этих видов к известняковым и доломитовым отложениям.

Как было отмечено выше, сравнительно подробно был описан флористический состав Центрального городского парка [9], но дендрологический состав зеленых насаждений г. Нальчика специально не исследовался. В этом направлении была начата работа в 1991 году [6]. При изучении древесно-кустарниковой флоры авторами выявлено 100 видов, включающих как интродуценты, так и виды местной флоры. Основными видами, образующими многочисленные посадки, выдержавшие антропогенную нагрузку и сохранившие декоративность, можно считать *Ulmus pumula* L., *U. glabra* Huds., *Acer platanoides* L., *Aesculus hiopocastanum* L., *Tilia platyphyllos*

Scor., *Fraxinus excelsior* L., *Phyladelphus caucasicus* Koehne., виды родов *Spiraea* L., *Buxus* L. Что было показано ранее при изучении мезоструктуры фотосинтетического аппарата [4].

При анализе биологического потенциала кустарниковой растительности на горе Большая Кизиловка [5], установлена необходимость сохранения этой части пригорода Нальчика, уменьшив, во-первых: выпас животных, во-вторых: прямое антропогенное воздействие – сбор дикорастущих плодов, большое количество мусора, разведение костров, механическое повреждение деревьев и кустарников, оказывающее пагубное влияние на биологический потенциал кустарниковой и ранневесенней растительности. В 2005 году была проведена инвентаризация и анализ естественной флоры сосудистых растений г. Нальчика и его окрестностей, а также установление ее особенностей, которая включала естественные древесно-кустарниковые виды. [11].

2. Растительность города Нальчика и его окрестностей.

Нальчик расположен в поясе разнотравно-луговой растительности и кормовых угодий пологих склонов предгорий (500-800м над уровнем моря). Южной и юго-восточной равнинной окраиной он вплотную подходит к невысокому Лесистому (Меловому) хребту (600-1100м), к черте зоны широколиственных лесов. Лесистый хребет, примыкая к окрестностям г. Нальчика, разделяет их на три части:

1) парковая – представлена городским парком, континуально переходящая в лесную часть горы Кизиловка;

2) лесопарковая – склоновая часть правобережья реки Нальчик между селениями Хасанья и горой Малая Кизиловка, террасно-склоновая территория у селения Белая Речка;

3) лесная – где основным типом растительности являются широколиственные леса и послелесные луга, получила распространение на горах Малая и Большая Кизиловка, в Белореченском охотхозяйстве, Урванских Дубках [1].

Парк плавно переходит в лесопарк, растительность которого, сгруппирована в целый ряд естественных ландшафтов: закрытые, полуоткрытые и открытые. Здесь видовое разнообразие травянистых растений ещё более велико из-за меньшей нагрузки на травянистый покров. В лесопарке встречается более 40% видов древесно-кустарниковой флоры республики.

Расположенные на речной террасе городской парк, лесопарк и Долинск (курортная часть), не только закрепляют ее берега, но и являются музеем природы, единым комплексом декоративной, интродуцированной и естественной флоры, созданной под открытым небом. Данная территория, включая пригородные леса, играет большую роль в сохранении биоразнообразия, имеет большое образовательное и воспитательное значение [1].

Зеленые насаждения на селитебной территории размещены во всех планировочно-структурных подразделениях города и включают в свой состав совокупность многообразной растительности различного функционального назначения и пригородных лесов, представляющих собой естественные лесопарковые массивы.

Помимо Центрального Парка Культуры и Отдыха, в различных частях города сосредоточены скверы Свободы, Дружбы, «Ореховая роща», парк им. А.А. Шогенцукова, используемые для повседневной рекреации и в качестве зеленой зоны отдыха. Парковый характер имеют скверы при лечебных учреждениях и все санаторно-курортные учреждения [11].

3. Анализ древесно-кустарниковой флоры города Нальчика.

Согласно данным, полученным в результате проведенных исследований, просмотра гербария других авторов и литературных данных, список древесно-кустарниковых сосудистых растений насчитывает 78 видов, относящихся к 45 родам и 25 семействам. Таксономическая структура свидетельствует, что древесно-кустарниковую флору окрестностей города Нальчика составляют покрытосеменные.

К ведущим семействам, в убывающем порядке, можно отнести: *Rosaceae* → *Salicaceae* → *Betulaceae*. Количественно они выражены в таблице.

В состав трёх ведущих семейств древесно-кустарниковой флоры исследуемой территории входит 40 видов (51% видового состава флоры), относящихся к 16 родам (35,5 % общего числа родов).

К семействам, в состав которых входит по 3 рода, относятся: *Corylaceae*, *Tiliaceae*, *Ulmaceae*, *Aceraceae*, *Celastraceae*, *Rhamnaceae* и *Oleaceae*.

Все остальные семейства включают, соответственно, по одному или двум родам.

Таблица

Спектр ведущих семейств древесно-кустарниковой флоры лесной и лесопарковой части окрестностей города Нальчика.

№ п/п	Семейство	Число видов		Число родов	
		абсолютное число видов	(% от общего числа видов)	абсолютное число родов	(% от общего числа родов)
1	<i>Rosaceae</i>	21	30	12	27
2	<i>Salicaceae</i>	15	19	2	4,4
3	<i>Betulaceae</i>	4	5	2	4,4
Итого:		40	51	16	35,5

Интродуценты в древесно-кустарниковой флоре лесной и лесопарковой части окрестностей города Нальчика.

При исследовании древесно-кустарниковой флоры, произрастающей в районе исследования, на основе установленного таксономического состава, нами получены следующие данные.

Только аборигенными видами представлены 17 семейств, два семейства: *Aceraceae* и *Oleaceae* включают, кроме аборигенных видов, по одному интродуценту. Хотелось бы отметить, что шесть семейств: *Juglandaceae*,

Moraceae, *Fabaceae*, *Vitaceae*, *Araliaceae* и *Aprocynaceae* представлены только интродуцированными видами. При этом 10 интродуцированных видов из 8 семейств можно отнести к дичающим, так называемым эргазиофитам – беженцам из культуры, которые натурализовались на вторичных и рудеральных местообитаниях [13]: *Juglans regia* L. (Орех грецкий), *Morus alba* L. (Шелковица белая), *M. nigra* L. (Ш. чёрная), *Gleditsia triacanthos* L. (Глядиция трёхколючковая), *Robinia pseudoacacia* L. (Робиния ложно-акация, белая акация), *Acer negundo* L. (Клен ясенелистный, американский), *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch (Девичий виноград пятилисточковый), *Hedera helix* L. (Плющ обыкновенный), *Vinca minor* L. (Барвинок малый), *Syringa vulgaris* L. (Сирень обыкновенная).

4. Меры по сохранению леса.

Сокращения лесных ресурсов имеет естественные и антропогенные причины. К естественным можно отнести:

1. уничтожение лесов в результате схода лавин;
2. вовлечение растительности в селевые потоки;
3. лесные пожары летом.

К антропогенным относятся:

1. бессистемная рубка;
2. выпас скота в лесостепях предгорий и пойменных лесах равнины;
3. частичное или полное уничтожение дикоплодных деревьев;
4. сведение леса из-за прокладки коммуникаций;
5. сведение отдельных лесных массивов под огородные и дачные участки.

В лесных сообществах окрестностей города (горы Большая и Малая Кизиловка, окрестности п. Кенже, района Дубков), а также на территории лесопарка (Грушевая роща и др.) произрастает 14 раритетных видов, занесенных в Красной книге Кабардино-Балкарской республики (2000) и три вида в Красную книгу РСФСР (1988) [10]. Помимо этого, вышеназванные

территории имеют историческое, научное, культурное и эстетическое значение и играют большую роль в сохранении биоразнообразия.

Поэтому, в первую очередь, необходима организация просветительской работы, направленной на ознакомление с методами и правилами рационального использования природных ресурсов на уровне учебных заведений.

Окрестные леса и лесопарковую зону, на наш взгляд, необходимо разделить на четко выраженные зоны по целевому назначению с определением для них комплекса необходимых природоохранных мер: создать в лесопарковой зоне систему терренкуров, уменьшив при этом количество пеших троп; ограничить выпас скота, включая усиление санитарного режима и административной ответственности на вышеперечисленных территориях.

Заключение.

В результате проделанной работы нами сделаны следующие выводы:

1. Составлен список видов древесно-кустарниковой флоры г. Нальчика, насчитывающий 78 видов, относящихся к 45 родам и 25 семействам. Таксономическая структура показала, что в древесно-кустарниковой флора лесной и лесопарковой части окрестностей города Нальчика представлена *Magnoliophita*.
2. К ведущим семействам можно отнести: *Rosaceae*, *Salicaceae* и *Betulaceae*. В их состав входит 40 видов (51% видового состава флоры), относящихся к 16 родам (35,5 % общего числа родов). Семь семейств включает по три вида. Это: *Corylaceae*, *Tiliaceae*, *Ulmaceae*, *Aceraceae*, *Celastraceae*, *Rhamnaceae* и *Oleaceae*.
3. Только аборигенными видами образованы 17 семейств, интродуцентными – 6 семейств. При этом 10 интродуцентных видов, из 8 семейств, являются дичающими эргазиофитами.
4. Для сохранения лесных ресурсов необходима организация просветительской работы, направленной на ознакомление с методами и правилами рационального использования природных ресурсов на уровне

учебных заведений; окрестные леса и лесопарковую зону, на наш взгляд, необходимо разделить на четко выраженные зоны по целевому назначению с определением для них комплекса необходимых природоохранных мер.

5. Список древесно-кустарниковой флоры лесной и лесопарковой части окрестностей города Нальчика представлен в приложении.

Поставленные в работе задачи нами выполнены полностью.

Список использованных источников и литературы.

1. Бураев Р.А. Нальчик. – Нальчик: изд. «Эльбрус», 1981. – 120 с. ил.
2. Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. Определитель. – Ростов: РГУ, 1978 – 1980 г.: 1978 – Т.1. – 317 с.; 1980а. – Т.2. – 350 с.; 1980б. – Т.3. – 327 с.
3. Емузова Л.З. Рекриационная оценка погодно-климатических условий Нальчикской курортно-рекреационной системы, в условиях развития санаторно-курортного лечения. – Нальчик: КБИПК, 1995. – 17 с.
4. Калашникова Л.М., Цепкова Н.Л., Кафоев А.В. Оценка состояния древесных насаждений г. Нальчика в условиях атмосферного загрязнения // Экологические проблемы г. Нальчика: Сб. науч. тр. – Нальчик: КБО РЭА, 1988. – С.87-91.
5. Калашникова Л.М., Цепкова Н.Л. Биологический потенциал кустарниковой и ранневесенней растительности города Нальчика // Вестник КБГУ, сер. Биол. науки, Вып.4. – Нальчик.: КБГУ, 2000. – С.19-20.
6. Калашникова Л.М., Цепкова Н.Л., Кольченко А.В. Дендрологический состав зеленых насаждений города Нальчика // Матер. междунар. науч.-практич. конференции: «Биосфера и человек». – Майкоп.: АГУ, 2001. – С.47-49.
7. Косенко И.С. Определитель высших растений Северо – Западного

Кавказа и Предкавказья. – Москва, 1970. – 613 с.

8. Кулова Д.Д. Биологическое разнообразие представителей культурной дендрофлоры Адыгеи и целесообразность ее обогащения перспективными интродуцентами // Биоразнообразие. – [электронный ресурс] – Режим доступа <http://earthpapers.net/biologicheskoe-raznoobrazie-predstaviteley-kulturnoy-dendroflory-adygei-i-tselesoobraznost-ee-obogascheniya-perspektivnym>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Лавриненко Ю. В. Эколого-биологическая характеристика и современное состояние восточноазиатских древесных интродуцентов в условиях Северо-Осетинской наклонной равнины // Научная электронная библиотека disserCat – [электронный ресурс] – Режим доступа <http://www.dissercat.com/content/ekologo-biologicheskaya-kharakteristika-i-sovremennoe-sostoyanie-vostochnoaziatskikh-drevesn>, свободный. – Загл. с экрана.
10. Шхагапсоев С.Х., Карачаева Е.В. Флора города Нальчика и его окрестностей. – Нальчик: ГП КБР РПК, 2009г. – 166 с.
11. Шхагапсоев С.Х., Старикова Н.В. Редкие и исчезающие виды дендрофлоры в Ботанических садах и парках г. Нальчика. // Экологические проблемы г. Нальчика: Сб. науч. тр. – Нальчик: Изд-во Каб.-Балк. отд. РАН, 1998г. – С. 104-108.
12. Fijalkowski D. Synantropy roślinne Lubelszczyzny. Warszawa-Lods. Ranstwowe wydawnictwo. – 1981. – 127 s.
13. Лесное хозяйство Кабардино-Балкарской Республики // Федеральный портал protown.ru – [электронный ресурс] – Режим доступа <http://www.protown.ru/russia/obl/articles/8281.html>, свободный. – Загл. с экрана. свободный.

Список древесно-кустарниковой флоры города Нальчик.

Magnoliophita

1. Fam. Berberidaceae – сем. Барбарисовые

(1) 1. *Berberis vulgaris* L. – Барбарис обыкновенный. Аб.

2. Fam. Fagaceae – сем. Буковые

(2) 1. *Quercus iberica* Stev. – Дуб грузинский. Аб. (Гербарий KBNG: 27.11.67. Васильева).

(3) 2. *Q. robur* L. – Д. черешчатый. Аб.

3. Fam. Betulaceae – сем. Берёзовые

(4) 1. *Alnus barbata* С.А. Меу. – Ольха бородатая. Аб.

(5) 2. *A. glutinosa* (L.) Gaertn. – О. липкая. Аб.

(6) 3. *A. incana* (L.) Moench. – О. серая. Аб

(7) 4. *Betula pendula* Roth – Берёза повислая. Аб.

4. Fam. Corylaceae – сем. Лещиновые

(8) 1. *Ostrya carpinifolia* Scop. – Хмелеграб обыкновенный. Аб.

(9) 2. *Carpinus betulus* L. (*C. caucasica* Grossh.) – Граб обыкновенный. Аб.

(10) 3. *Corylus avellana* L. – Лещина обыкновенная. Аб.

5. Fam. Juglandaceae – сем. Ореховые

(11) 1. *Juglans regia* L. – Орех грецкий. Интр. Дичает.

6. Fam. Salicaceae – сем. Ивовые

(12) 1. *Populus alba* L. – Тополь белый, серебристый. Аб.

(13) 2. *P. x canescens* (Ait.) Smith – Т. сереющий, гибридный. Аб.

(14) 3. *P. nigra* L. – Т. чёрный, осокорь. Аб.

(15) 4. *P. tremula* L. – Т. дрожащий (осина). Аб.

(16) 5. *P. villosa* Lang. – Осина мохнатая. Аб.

(17) 6. *Salix alba* L. – Ива белая. Аб.

(18) 7. *S. caprea* L. – И. козья, бредина. Аб.

(19) 8. *S. caspica* Pall. – И. каспийская. Аб.

(20) 13. *S. cinerea* L. – И. пепельная. Аб.

(21) 14. *S. triandra* L. – И. трёхтычинковая. Аб.

(22) 15. *S. viminalis* L. – И. прутовидная. Аб.

7. Fam. Tiliaceae – сем. Липовые

(23) 1. *Tilia begoniifolia* Stev. (*T. caucasica* Rupr.) – Липа кавказская. Аб.

(24) 2. *T. cordata* Mill. – Л. сердцевидная, мелколистная. Аб.

(25) 3. *T. platyphyllos* Skor. – Л. крупнолистная. Аб.

8. Fam. Ulmaceae – сем. Ильмовые

(26) 1. *Ulmus minor* Mill. – Вяз малый. Аб.

(27) 2. *U. scabra* Mill. – В. шершавый. Аб.

(28) 3. *U. suberosa* Moench – В. пробковый. Аб.

9. Fam. Moraceae – сем. Тутовые

(29) 1. *Morus alba* L. – Шелковица белая. Интр. Дичает.

(30) 2. *M. nigra* L. – Ш. чёрная. Интр. Дичает.

10. Fam. Hydrangeaceae Dum – сем. Чубушниковые

(31) 1. *Philadelphica caucasica* Koehne – Чубушник кавказский. Аб.

11. Fam. Rosaceae – сем. Розоцветные

(32) 1. *Amelanchier ovalis* Medik. – Ирга круглолистная. Аб.

(33) 2. *Cerasus avium* (L.) Moench. – Вишня птичья, черешня. Аб.

(34) 3. *Crataegus microphylla* C. Koch. – Б. мелколистный. Аб.

(35) 4. *Cr. monogyna* Jacq. – Б. однопестичный. Аб.

(36) 5. *Cr. pentagyna* Waldst. et Kit. – Б. пятистолбиковый. Аб.

(37) 6. *Cr. kyrtostyla* Fingerh – Б. согнутостолбиковый. Аб.

(38) 7. *Malus orientalis* Uglitzk. – Яблоня восточная. Аб.

(39) 8. *Mespilus germanica* L. – Мушмула германская. Аб.

(40) 9. *Padus avium* Mill. – Черёмуха обыкновенная. Аб.

(41) 10. *Prunus divaricata* Ledeb. – Слива растопыренная, алыча. Аб.

(42) 11. *P. spinosa* L. – С. колючая, терн. Аб.

(43) 12. *Pyrus caucasica* Fed. – Груша кавказская. Аб.

(44) 13. *Rubus ibericus* Juz. – Ежевика грузинская. Аб.

(45) 14. *R. caesius* L. – Ежевика сизая, ожина. Аб.

(46) 15. *R. hirtus* Waldst. & Kit. – Е. щетинистая. Аб.

(47) 16. *Rosa balsamica* L. (*R. klukii* Bess.) – Роза бальзамическая (Роза Клуха). Аб. (Гербарий KBNG: 06.1997, 3. Гучасов).

(48) 17. *R. canina* L. – Р. собачья. Аб.

(49) 18. *R. tomentosa* Smith – Р. войлочная. Аб.

(50) 19. *Sorbus aucuparia* L. – Рябина обыкновенная. Аб.

(51) 20. *Spiraea crenata* L. – Таволга городчатая. Аб.

(52) 21. *S. hypericifolia* L. – Т. зверобоелистная. Аб.

12. Fam. Fabaceae – сем. Бобовые

(53) 1. *Gleditsia triacanthos* L. – Глядиция трёхколючковая. Интр. Дичает.

(54) 2. *Robinia pseudoacacia* L. – Робиния ложно-акация, белая акация. Интр. Дичает.

13. Fam. Aceraceae – сем. Кленовые

(55) 1. *Acer campestre* L. – Клён полевой. Аб.

(56) 2. *A. negundo* L. – К. ясенелистный, американский. Интр. Дичает.

(57) 3. *A. platanoides* L. – К. остролистный, платановидный. Аб.

14. Fam. Celastraceae – сем. Бересклетовые

(58) 1. *Euonymus europaea* L. – Бересклет европейский. Аб.

(59) 2. *E. latifolia* Mill. – Б. широколистный. Аб.

(60) 3. *E. verrucosa* Scop. – Б. бородавчатый. Аб.

15. Fam. Viscaceae – сем. Омеловые

(61) 1. *Viscum album* L. – Омела белая. Аб.

16. Fam. Rhamnaceae – сем. Крушиновые

(62) 1. *Frangula alnus* Mill. – Крушина ольховидная. Аб.

(63) 2. *Rhamnus cathartica* L. – Жестер слабительный. Аб.

(64) 3. *Rh. pallasii* Fisch. & С.А. Меу. – Ж. Палласа. Аб.

17. Fam. Vitaceae – сем. Виноградные

(65) 1. *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch – Девичий виноград пятилисточковый. Интр. Дичает.

18. Fam. Elaeagnaceae – сем. Лоховые

(66) 1. *Hippophaë rhamnoides* L. – Облепиха крушиновая. Аб.

19. Fam. Cornaceae – сем. Кизиловые

(67) 1. *Cornus mas* L. – Кизил обыкновенный. Аб.

(68) 2. *Swida australis* (С.А. Мей.) Пожарк. ex Grossh. – Свидина южная. Аб.

20. Fam. Araliaceae – сем. Аралиевые

(69) 1. *Hedera helix* L. – Плющ обыкновенный. Интр. Дичает.

21. Fam. Viburnaceae – сем. Калиновые

(70) 1. *Viburnum lantana* L. – Калина городовина. Аб.

(71) 2. *V. opulus* L. – К. обыкновенная. Аб.

22. Fam. Sambucaceae – сем. Бузиновые

(72) 1. *Sambucus nigra* L. – Бузина черная. Аб.

23. Fam. Caprifoliaceae – сем. Жимолостные

(73) 1. *Lonicera xylosteum* L. (*L. steveniana* Fisch. ex A. Пожарк.) – Ж. Стевена. Аб.

(74) 2. *L. caprifolium* L. – Ж. каприфоль. Аб.

24. Fam. Apocynaceae – сем. Кутровые

(75) 1. *Vinca minor* L. – Барвинок малый. Интр. Дичает.

25. Fam. Oleaceae – сем. Маслиновые.

(76) 1. *Fraxinus excelsior* L. – Я. высокий. Аб.

(77) 2. *Syringa vulgaris* L. – Сирень обыкновенная. Интр. Дичает.

(78) 3. *Ligustrum vulgare* L. – Бирючина обыкновенная. Аб.