

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

**Тайсумов М.А., Дудагова Э.Ш., Астамирова М.А.-М.**

**АНАЛИЗ ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН  
(ВОСТОЧНЫЙ КАВКАЗ)**

*Монография*



**Грозный – 2023**

УДК 581.9(470.63)

ББК 28.585 Т-14

Т-14

*Печатается по решению Научно-технического совета ФГБОУ ВО  
«Чеченский государственный педагогический университет»  
(протокол № 5 от 28.08.2023 г.) в рамках внутривузовского конкурса  
грантов инициативных научных исследований  
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет»*

***Рецензенты:***

**Иванов А.Л.** – доктор биологических наук, профессор Ставропольского государственного университета;

**Зернов А.С.** – доктор биологических наук, профессор, Московского государственного университета.

**Тайсумов М.А., Дудагова Э.Ш., Астамирова М.А.-М.**

**Т-14 Анализ флоры бассейна реки Аргун (Восточный Кавказ) (цветковые растения).** Монография. – Грозный: ЧГПУ, Издательство АЛЕФ, 2023. – 242 с.

ISBN 978-5-00212-361-2

Монография посвящена оригинальному очерку растительности и описанию флоры одного из замечательных районов горной Чечни – бассейна реки Аргун. Читая ее, можно убедиться, с каким энтузиазмом работали авторы, и с какой любовью отнеслись к каждому виду растения. В конспекте флоры имеются многочисленные таксономические новинки, описания и наблюдения для многих видов. Проведенные анализы флоры – образец для подражания начинающим (и не только) флористам. Приводятся таблицы, фотографии ландшафтов и отдельных видов флоры, карты редких видов и обширный список литературы.

Монография предназначена для ботаников широкого профиля, особенно систематиков, флористов и геоботаников, в том числе аспирантов, и будет полезна тем, кто интересуется флорой горных регионов Российского Кавказа.

ISBN 978-5-00212-361-2

© ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет», 2023

©Тайсумов М.А., Дудагова Э.Ш.,

Астамирова М.А.-М., 2023

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** Одним из основных объектов сравнительной флористики являются региональные естественные флоры, занимающие территории, ограниченные природными физико-географическими границами. К таким территориям относятся, в том числе, бассейны рек, водоразделы которых служат природными барьерами, затрудняющими во многих случаях обмен генетическим материалом между изолированными популяциями видов, что способствует видообразовательным процессам.

Проблеме изучения региональных флор бассейнов рек на территории Российского Кавказа уделяется достаточно много внимания, начиная с работы конца прошлого века Н.Н. Портениера по флоре бассейна Черка Безенгийского (1993а,б). В 21 столетии такому изучению подверглись бассейны рек Афипс (Бондаренко, 2002), Большая Лаба (Шильников, 2008), Теберда (Чотчаева, 2011), Баксан (Гузиев, 2005), Казикумухское Койсу (Хизриева, 2017). И эта проблема остается весьма актуальной, поскольку каждая такая флора имеет свою историю, связанную с миграционными и видообразовательными процессами, познание которых позволяет внести существенный вклад в моделирование флорогенеза более крупных территорий, в частности, Большого Кавказа. С другой стороны, подобные исследования вносят свой вклад в решение более глобальной проблемы современности - изучения и сохранения биоразнообразия.

Флора бассейна реки Аргун имеет черты оригинальности, выражающиеся в наличии локальных эндемиков и субэндемиков, становление которых связано с этой территорией, гляциальных и ксеротермических реликтов, свидетельствующих о миграционных процессах, происходивших в историческом развитии флоры. Получение аналитических данных о таксономическом составе флоры, соотношении флороценоэлементов, биоморф и геоэлементов позволяют внести существенный вклад в проблему познания региональных флор, что актуально для сравнительной флористики. В прикладном аспекте результаты исследования послужат основой для рационального использования растительных ресурсов и организации охраны эндемичных и реликтовых видов.

## ГЛАВА 1. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН

Река Аргун является самой крупной рекой в бассейне Сунжи (Даукаев, 2016). Она берёт начало на Главном Кавказском хребте у вершины Чокисмта-Матура (3189,7 м) на территории Грузии (историческая область Хевсуретия). Перед пересечением Бокового хребта принимает крупный правый приток р. Андаки (протяженностью 31 км), истоки которой находятся также на Главном хребте у вершины Мал. Барбало (3136 м) (<http://mapk38.narod.ru/map1/ik38055.html>). Длина р. Аргун составляет 148 км, общая площадь бассейна – 3390 км<sup>2</sup>, впадает в р. Сунжа, правый приток р. Терек. В верхнем течении до слияния с правым притоком рекой Шаро-Аргун исторически называется Чанты-Аргун (БСЭ, 1926).

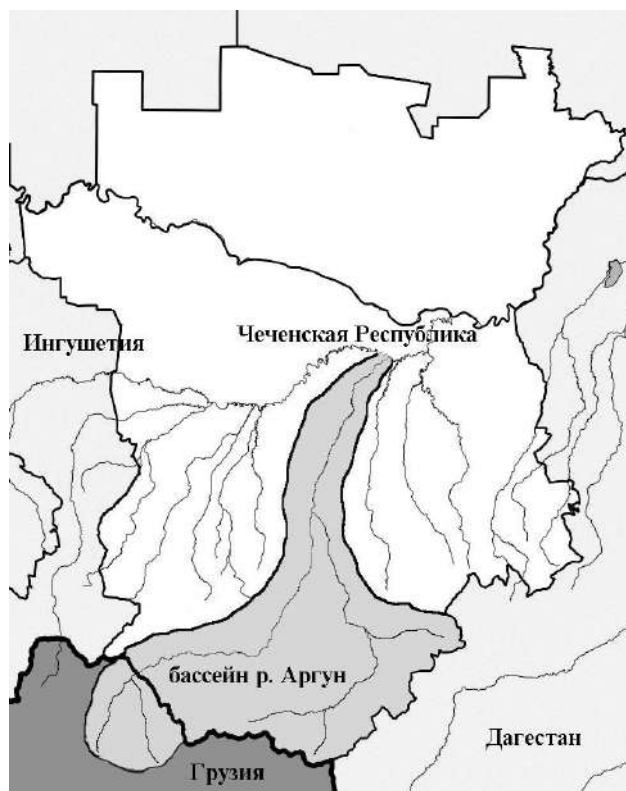
Южная граница бассейна проходит по Главному Кавказскому хребту от г. Таниэ до г. Мал. Барбало, поворачивает на север по хребту Ацунта (наивысшая точка г. Амуго, 3839 м) до Тебулосского хребта, проходит по нему и по Тушетскому хребту, далее переходит на Снеговой хребет, являющийся водоразделом бассейнов рек Шаро-Аргун и Андийское Койсу, до вершины Кашкерлам. Восточная граница проходит от вершин Бахелам и Барзеалам по водоразделу рек Шаро-Аргун и левых притоков рек Хулхулау и Басс до р. Сунжи. Западная граница проходит по водоразделу верховий рек Асса и Чанты-Аргун до Бокового хребта, в районе его отрога хребта Вежалам, южная оконечность которого имеет отметку 4007 м., далее по этому хребту через вершину Когерлам (3874,8) до Скалистого хребта, его отрога хр. Ердые. Затем граница поворачивает на восток по Скалистому хребту, являющемуся водоразделом бассейнов рек Гехи-Мартан и Аргун до верховий р. Мулканэка, затем поворачивает на север до р. Сунжа. Северная граница проходит по берегу р. Сунжа (рис.1).

**Орография.** В физико-географическом отношении изучаемая территория находится в пределах Крымско-Кавказской горной страны, в районе Скалистого хребта проходит граница между двумя провинциями – к северу находится Северо-Кавказская провинция, к югу – Восточная высокогорная провинция (Гвоздецкий, 1963; Тайсумов и др., 2023).

Северная часть территории Северо-Кавказской провинции относится к Чеченской предгорной наклонной равнине, образовавшейся на месте глубокого межгорного прогиба, который заполнен сносимыми с гор валунно-галечниковыми и песчано-глинистыми наносами. Южная часть равнины наиболее приподнята и граничит с подножием Черных гор. Это самая густонаселённая часть территории с наиболее выра-

женным антропогенным воздействием на растительный покров, определяется практически полным его уничтожением.

Черные горы представлены низкогорными хребтами – Лесистым и Пастбищным, которые прорезаны речными ущельями. Эти хребты представляют собой куэсты, расчленённые на отдельные участки реками, истоки которых находятся южнее. Они сложены третичными конгломератами, песчаниками и верхнеюрскими и меловыми известняками. Имеют мягкий холмистый рельеф с закругленными гребнями (Ефремов и др., 2007; Тайсумов и др., 2023).



***Рис. 1. Положение бассейна реки Аргун на территории Чеченской Республики и Грузии***

Лесистый хребет. Его отдельные массивы имеют моноклиналиное строение с более пологими северными и более крутыми южными склонами со средней высотой 700-800 м, наибольшие высоты – г. Балдук (междуречье рек Аргун и Шаро-Аргун, 1359,4 м) и Барзиарлам (бассейн р. Шаро-Аргун, верховья р. Келойахк, 2214,2 м) (рис. 2). Хребет сложен в основном глинистыми палеоген-неогеновыми породами. Преобладание этих пород способствует образованию котловинообразных речных долин, которые сформировались, в частности, перед «Аргунскими воротами», возле сёл Чишки и Дачу-Борзой (Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

Пастбищный хребет. Расположен южнее Лесистого, его наибольшие высоты Хайлазам (1839,9) и Бахелам (2410). Хребты сложены ниже- и верхнемеловыми известняками, мергелями, реже глинами и песчаниками (Ефремов и др., 2007; Тайсумов и др., 2023).

Скалистый хребет. Так же, как и предыдущие, хребет разделён сквозными ущельями рек на отдельные куэстовые гряды с эрозионным врезом от 80 до 200 м. Он сложен известняками и доломитами верхней юры. Спорадически на нём встречаются линзы и толщи гипса-ангидрита, известняковые брекчии, пачки глин, мергелей и песчаников. Общая мощность верхнеюрских отложений доходит до 1200 м. Широко развиты карстовые явления (Головлёв, 2005). Высшие точки хребта – хр. Ердые (2353), г. Дугонькорт (2231,9), г. Басхойлам (2594,2) (рис. 2).

Южнее Скалистого хребта вплоть до Бокового располагается Северо-Юрская депрессия, формирующая среднегорный и высокогорный структурно-эрозионный рельеф. Её орографической особенностью является чередование высокогорных хребтов и среднегорных депрессий, последние представлены Итум-Калинской аридной котловиной и продольными долинами рек Чанты-Аргун и Шаро-Аргун с минимальными высотными отметками днища 700-1000 м. Их склоны сложены легко разрушающимися горными породами, где преобладают глинистые сланцы и глины, а днища – аллювиальными наносами.

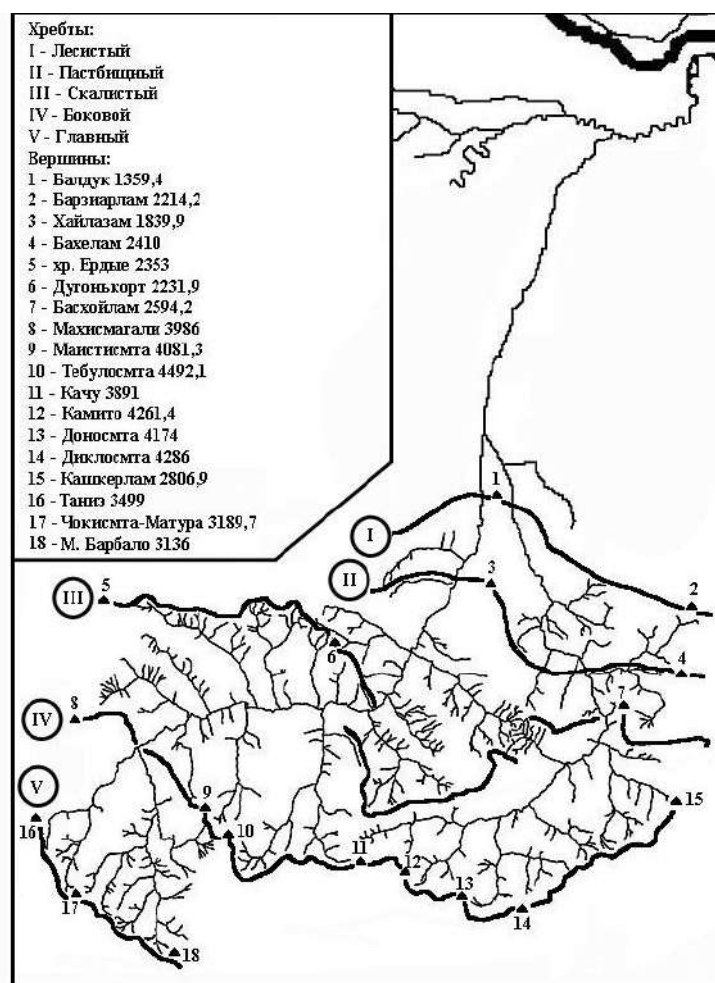
Продольные долины и аридные котловины отделяются друг от друга высокогорными хребтами, такими как Юкерлам, Бастылам, Кюрелам, Вегилам, Сиздук и др, с высотами от 2497 до 3773 м, сложенными твёрдыми метаморфизированными сланцами или менее твёрдыми среднеюрскими отложениями (Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

Южнее расположен высокогорный эрозионно-тектонический Боковой хребет с наивысшей точкой всего Восточного Кавказа горой Тебулос-Мта (4494 м) и с развитым современным оледенением (Ефремов и др., 2007; Тайсумов и др., 2023).

Этот хребет на своём протяжении в пределах бассейна р. Аргун имеет различные наименования. В западной части он начинается хребтом Арджелом, переходящим после ущелья р. Аргун в Муцосский хребет (г. Маистисмста, 4081,3 м), затем Тебулосский хребет (г. Тебулос-Мта, 4494 м), Тушетский (Пирикительский) хребет (г. Доносмта, 4174 м), далее хребет Ортлобан (г. Диклосмта, 4286 м), Снеговой хребет (г. Кашкерлам, 2806,9 м), последний в районе оз. Кезенойам переходит в Андийский хребет.

В фундаменте Бокового хребта залегают палеозойские породы, которые на поверхности не обнажаются. В его строении также участвуют нижнеюрские отложения – метаморфизированные сланцы, песчаники, алевролиты, кварциты, усложнённые дайками диабазов и диабазовых порфиритов, достигающих значительной мощности. Вершины хребта остроконечные, зубчатые, а водораздельные гребни узкие и ребристые. Значительно распространены морены, осыпи и россыпи, скальные обнажения (Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

Главный (Водораздельный) хребет простирается в юго-восточном направлении от вершины Таниэ (3499 м) через вершину Чокимста-Матура (3189,7 м), массив которой является истоком реки Чанты-Аргун, до вершины Малое Барбало (3136 м) (рис. 2). На его северных склонах помимо верховий р. Чанты-Аргун и его притоков берёт начало р. Андаки с притоками, впадающая в Чанты-Аргун перед пересечением Бокового хребта. Водоразделом между бассейнами этих рек служит хребет Кхомагисмта с наивысшей точкой Чаухи-Западная (3496,2 м).



**Рис. 2. Картограмма основных хребтов и вершин бассейна реки Аргун (no <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3e/EastR38-oroграф2.jpg>)**

Таким образом, наибольшее орографическое разнообразие выражено в горных районах бассейна р. Аргун, особенно в высокогорной его части.

**Речная сеть.** Река Аргун относится к категории малых рек, имеет крупный приток Шаро-Аргун и многочисленные притоки второго и третьего порядков, названия многих из которых в научной литературе до конца не установлены (Головлёв, 1987, 1989; Тайсумов и др., 2023).

Главную роль в питании рек Аргун, Шаро-Аргун и их притоков играют ледники и снежники. Вода в них пресная, слабоминерализованная, содержит много взвесей (Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

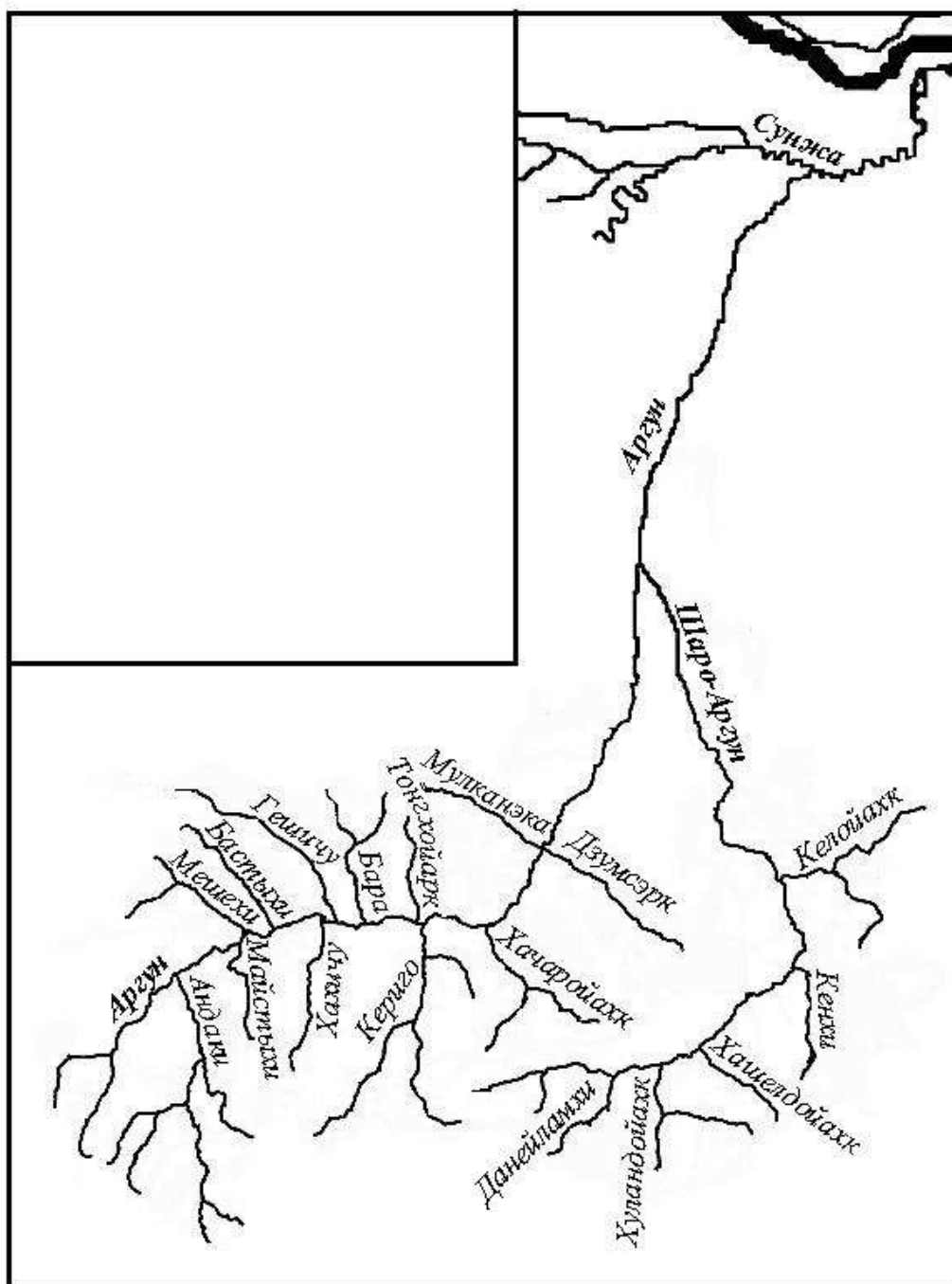
Питание верховий р. Аргун и р. Андаки осуществляется за счёт таяния ледников и снежников Главного хребта, частично с южных склонов Бокового (правые притоки р. Андаки). Левые притоки Мешехи, Бастыхи питаются также ледниками и снежниками Бокового хребта, а Гешичу, Бара, Тонгхойарк, Мулканэка берут начало в системе Скалистого хребта и на хребтах Северо-Юрской депрессии. Правые притоки р. Аргун – Майстыхи, Хахичу, Кериго также питаются с Бокового хребта, а Хачаройахк Дзумсэрк – с хребтов Северо-Юрской депрессии. Шаро-Аргун берёт начало на Боковом хребте и его основные правые притоки также питаются за счёт таяния ледников и снежников – Данейламхи, Хуландайахк, Хашелдойахк, Кенхи, Келойхк (рис. 3).

На территории бассейна насчитывается 13 озёр, общая площадь которых составляет 0,25 км<sup>2</sup> (<https://water-rf.ru/>).

**Климат.** Исследуемая территория, расположенная в восточной части Северного Кавказа, относится к умеренному климатическому поясу и локализуется в южной его части на границе с субтропическим климатическим поясом (Мильков, Гвоздецкий, 1969). Её климат определяется многими факторами, такими как географическая широта, орография, высота над уровнем моря, наличие снежного и ледового покрова, движение воздушных масс, количество солнечной радиации.

В целом климат умеренно-теплый, но его резкие контрасты наблюдаются в разных районах. Так в горной части на высотах около 3000 м над у.м. абсолютные максимумы температур достигают 21-23°C, а в низменной части воздух может прогреваться до 40°C, количество осадков на равнине около 600 мм, а в горной части на тех же высотах более 1000 мм (Акаев и др., 1996).





**Рис. 3. Речная сеть бассейна р. Аргун (основные притоки)**

В пределах бассейна р. Аргун выделяется три климатических района:

1. Предгорный район находится в пределах Чеченской предгорной наклонной равнины. Здесь климат умеренно-континентальный с умеренно-холодной зимой и влажным теплым летом, с годовым количеством осадков 600 мм, т.е. слабозасушливый.

2. Климат внутригорных котловин континентальный, определяемый сложной орографией, с умеренно-холодной зимой, умеренно теплым летом и умеренной увлажненностью, характеризуется засуш-

ливостью на южных склонах и достаточной увлажненностью на северных. Средняя зимняя температура колеблется в пределах  $-4^{\circ}$ , а абсолютный минимум  $-29^{\circ}$ . В июле средняя температура достигает  $15-16^{\circ}$ , летний максимум колеблется от  $34^{\circ}$  до  $40^{\circ}$ . Среднее количество осадков 400-600 мм.

3. Климат высокогорных водораздельных хребтов и плато резко-континентальный, характеризуется холодной зимой и прохладным летом. Показатель средних зимних температур  $-7^{\circ}$  с абсолютным минимумом  $-36^{\circ}$ , средних летних температур (июль)  $+16^{\circ}$  с абсолютным максимумом  $+35^{\circ}$ . На самых высоких горных массивах наблюдается увлажненность до 1000 и более мм, но среднее количество осадков колеблется в пределах 420-620 мм (Акаев и др., 1996).

Значительное влияние на климат оказывает рельеф, что наиболее ярко выражено в горной части. В отличие от равнинных территорий, где перемещение воздушных масс свободное и климатические условия более или менее однородны, в горах даже на небольших площадях наблюдаются значительные климатические вариации. С особенностями рельефа связано не только количество выпадающих осадков на той или иной высоте, но и их неравномерное распределение между склонами разной экспозиции. Горы, к тому же, влияют на направление воздушных потоков, которое зависит от направления долин и хребтов, в ущельях ветры сильнее. Распределение различных типов климата приведено на рисунке 4.

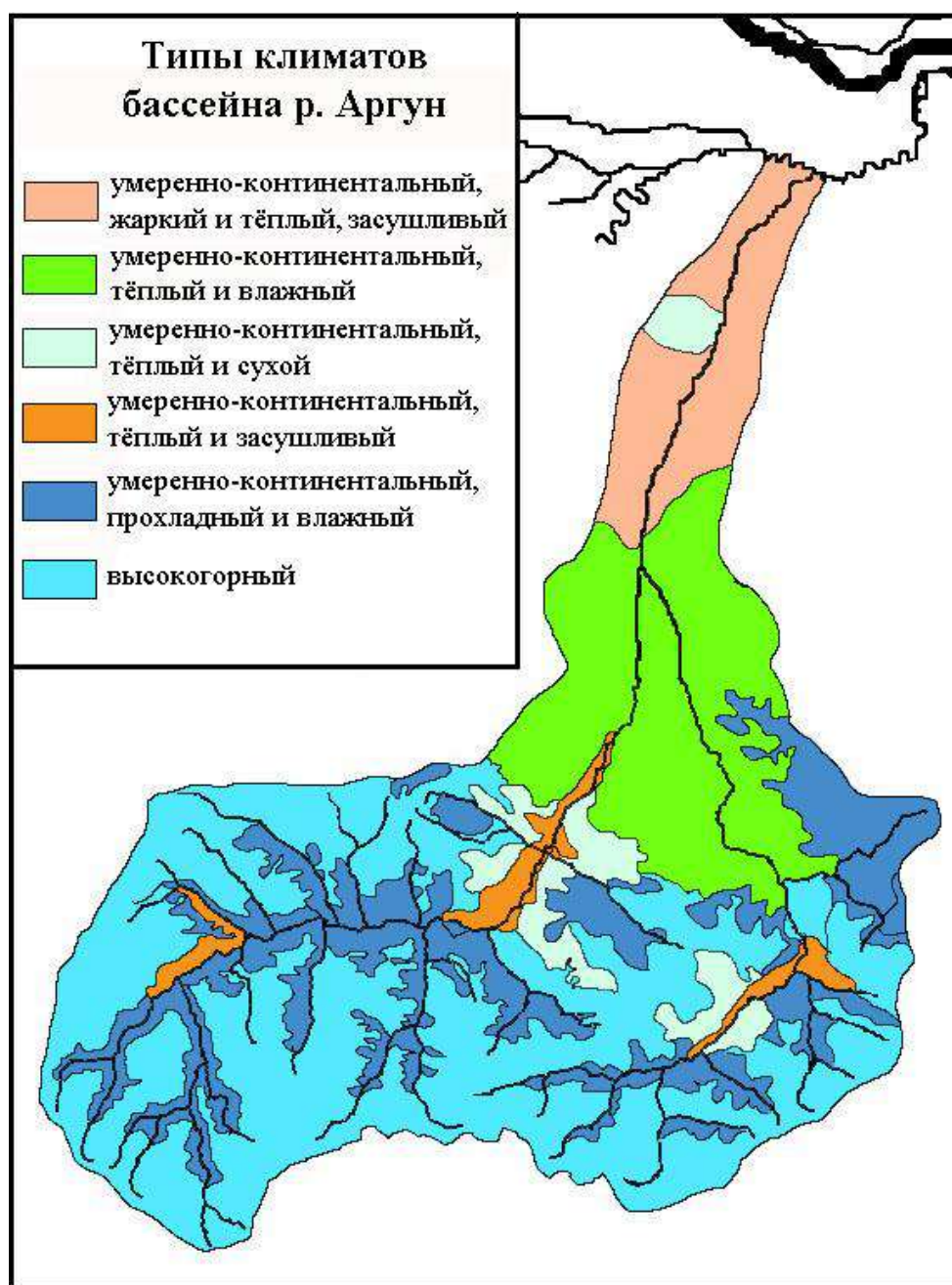
В среднем на высотах 2000 метров и более в год выпадает 900 мм осадков, приносимых западным воздушным переносом, и эта зона характеризуется избыточным увлажнением. Однако существует феномен аридных котловин, в частности Итум-Калинской, где воздушные массы, переваливающие через Скалистый хребет, оставляют воду на северном склоне и на южном склоне становятся обезвоженными. На высотах более 3700 м проходит снеговая линия и снег сохраняется в течение всего года (Доклад о состоянии окружающей..., 2014).

В целом на климат территории влияют рельефа местности, замкнутость долин и ущелий, экспозиция склонов, их крутизна и др., на северных склонах большая влажность и медленное прогревание в связи с задержкой стока осадков и большой мощностью и длительностью залегания снежного покрова. При движении с севера на юг и увеличением высоты над уровнем моря наблюдается закономерное снижение температуры и увеличение количества осадков. (Шифферс, 1953).

**Почвенный покров** закономерно изменяется с повышением высоты над уровнем моря. В самой низменной части Чеченской наклон-

ной равнины доминируют луговые выщелоченные, насыщенные карбонатные и карбонатные почвы, в возвышенной части – лугово-чернозёмные выщелоченные и карбонатные. Все они формировались на месте вырубленных лесов.

На Лесистом и Пастбищном хребтах, а также в подножии на северном склоне Скалистого хребта, в тех местах, где развиты широколиственные леса, распространены горно-лесные бурые почвы с 50-60 сантиметровым гумусированным горизонтом, содержащим от 6 до 15% гумуса.



*Рис. 4. Типы климатов бассейна реки Аргун (по «Доклад о состоянии окружающей..., 2014»).*

В условиях преобладания осадков над испаряемостью на известняках, мергелях и других карбонатных породах под лесной растительностью формируются дерново-карбонатные и горные дерново-карбонатные почвы с тёмно-серым профилем и высокой карбонатностью, количество гумуса которых в верхних горизонтах составляет 6-10% (Доклад о состоянии окружающей..., 2014).

Выше лесного пояса на Скалистом, Боковом и Главном хребтах распространены горно-луговые, горные лугово-степные почвы.

Горно-луговые почвы развиваются на субальпийских и альпийских лугах и характеризуются плотным дерновым коричнево-бурым горизонтом, достигающим глубины 15-25 см. Здесь вместе с мелкозёмом залегают обломки горных пород, количество которых увеличивается с глубиной, и почва постепенно сменяется монолитом. В верхних горизонтах таких почв содержится 15-20% гумуса.

В более аридных условиях под горными остепененными лугами формируются горные лугово-степные почвы, отличающиеся меньшей плотностью дернового горизонта и бурой окраской. Они содержат меньше гумуса и меньшее значение кислотности.

В северной части Северо-Юрской депрессии в полосе действия дождевой тени, создаваемой массивами Скалистого хребта, в котловинах и продольных долинах мозаично распространены интразональные горные черноземы и каштановые почвы (Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

**Растительность** изучаемой территории также меняется при движении с севера на юг и её разнообразие обусловлено гипсометрией местности и рельефом, экспозицией склонов и климатическими факторами. Растительность имеет характерно выраженную поясность (Рис. 5).

### Степной пояс

Чеченская наклонная равнина в настоящее время практически лишена естественных фитоценозов, сменившихся культурной и сорной растительностью. Естественная растительность сохранилась в местах, неудобных для распашки – на склонах холмов, по балкам и оврагам. Около 250-300 лет назад эта территория была покрыта лесом, состоявшим из *Fagus orientalis*, *Quercus robur*, *Carpinus caucasica*, *Pyrus caucasica*, *Ulmus minor*, *Acer campestre* и др. Процесс вырубki лесов сопровождался остепнением Чеченской наклонной равнины (Головлёв, 2005).

Из естественных фитоценозов фрагментарно сохранились луговые степи и остепнённые луга, в низовьях Аргуна - пойменные дубра-

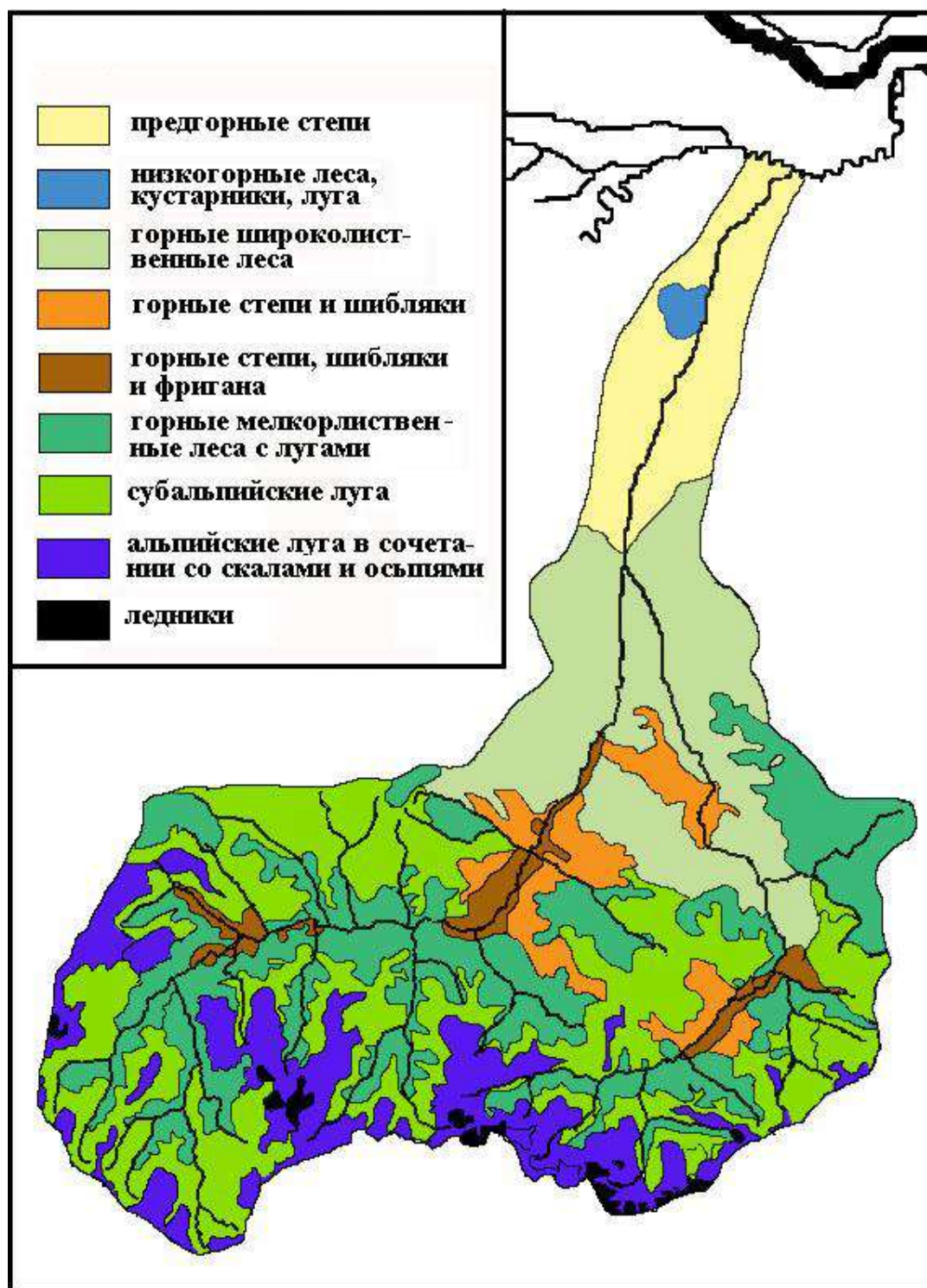
вы из *Quercus robur*, в окрестностях г. Аргун распространён боярышниковый шибляк, имеющий вторичной происхождение, образовавшийся в результате выпаса скота, а на границе контакта с лесным поясом фрагментарно представлена лесостепь, также большей частью распаханная (Галушко, 1974, 1975; Тайсумов и др., 2023). По мнению А.А. Головлёва (2003) всю эту территорию следует считать «антропогенной природной зоной», образовавшейся под воздействием военной и хозяйственной деятельности человека.

### Лесной пояс

Занимает нижние, средние горизонты гор и высокогорья и подразделяется на две полосы; полоса широколиственных лесов и полоса мелколиственных и хвойных лесов (Галушко, 1975). Широколиственные леса в нижней части изрежены вырубками, в них доминируют *Quercus robur*, *Carpinus caucasica*, *Tilia caucasica*, *Acer campestre*. Для этой части лесного пояса характерно наличие дикорастущих «пищевых» видов, играющих немалое значение в жизни человека, таких как *Malus orientalis*, *Pyrus caucasica*, *Prunus divaricata*, *Mespilus germanica*, *Corylus avellana*, *Cornus mas* и др.

В среднегорьях распространены дубравы из *Quercus petraea*. Они покрывают южные крутые склоны на высотах 500-1300 м над у.м. В качестве примеси в них растут *Acer campestre*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus caucasica*, *Tilia caucasica*, *T. cordata*, *Acer platanoides*. В подлеске встречается *Rhododendron luteum*. Из травянистых растений характерны *Aegonychon purpureocaeruleum*, *Polygonatum glaberrimum*, *Convallaria transcaucasica*, *Melica picta*, *Salvia glutinosa*, *Dentaria quinquefolia*, *Primula macrocalyx* и др.

Выше дубрав находится полоса буковых лесов, занимающих северные, восточные и западные склоны гор. В настоящее время монодоминантные фагетумы распространены фрагментарно, эти леса в связи с вырубками сменились грабовыми лесами из *Carpinus caucasica* с примесью *Fagus orientalis*, местами доминирующими. В качестве подлеска в них встречаются *Taxus baccata*, *Arctostaphylos caucasica*, *Euonymus latifolia*, *Sorbus torminalis*, в пределах ущелья Аргуна выделяются участки букового леса со значительной примесью *Taxus baccata*. Для травянистых составляющих характерны *Pachyphragma macrophyllum*, *Dentaria quinquefolia*, *Oberna multifida*, *Tamus communis*, *Asarum ibericum*, чаще встречаются *Poa nemoralis*, *Potentilla micrantha*, *Festuca montana*, редко - *Hypopithys monotropa* (Галушко, 1975; Тайсумов и др., 2023).



*Рис. 5. Растительность бассейна реки Аргун  
(по «Доклад о состоянии окружающей...», 2014»).*

На северных склонах Пастбищного, Скалистого, Бокового, Главного хребтов, а также на хребтах Северо-Юрской депрессии, выше пояса широколиственных лесов, распространены мелколиственные леса – березняки, ольшаники, осиновики, реже – сосновые леса. Местами в переходной полосе между ними, на пологих склонах хребтов

и в речных долинах на высотах 1200-1500 м над у.м. формируются парковые леса из *Acer trautvetteri* с примесью *Sorbus aucuparia*, *Viburnum opulus* и берёз – *Betula pendula*, *B. litwinowii*, *B. raddeana*, а также *Alnus incana*, *A. glutinosa*, *Salix caprea*. Эти леса разрежены и в них богато представлено высокотравье, не образующее дернины, из *Aconitum orientale*, *A. nasutum*, *Delphinium flexuosum*, *D. caucasicum*, *Heraclium mantegazzianum*, *H. grandiflorum*, *H. chorodanum*, *Telekia speciosa*, *Lilium monadelphum*, *Matteuccia struthiopteris* и др. Выше произрастают березняки и ольшаники, причём на Боковом и Главном хребтах они состоят из *Betula pendula*, а на Скалистом хребте – из *B. raddeana*, в их составе широко представлены виды субальпийского разнотравья, такие как *Calamagrostis arundinacea*, *Aconitum orientale*, *Solidago virgaurea*, *Linum hypericifolium*, *Betonica macrantha*, *Senecio propinquus* и др., а также кустарниковые виды – *Ribes biebersteinii*, *Lonicera caucasica*, *L. steveniana*, *Salix caprea*, *Rhodococcum vitis-idaea* и др. На верхней границе березняков при переходе к субальпийскому поясу наблюдается берёзовое криволесье, здесь же распространён и *Rhododendron caucasicum* (Галушко, 1975; Тайсумов и др., 2023).

Хвойные леса из *Pinus sosnowskyi* встречаются фрагментарно по р. Аргун выше Итум-Кале и по р. Шаро-Аргун в области Скалистого хребта (Галушко, 1974). Среди сопутствующих видов обычны *Betula pubescens*, *Sorbus aucuparia*, из кустарников нередки *Juniperus oblonga*, *Rosa oxyodon*, *Ribes biebersteinii*, *Rubus idaeus*, из травянистых растений – *Calamagrostis arundinacea*, *Chamaenerion angustifolium*, *Pyrola rotundifolia*, *P. media*, *Moneses uniflora*, *Antennaria caucasica* и др.

### **Пояс ореоксерофитов**

Занимает область Северо-Юрской депрессии за Скалистым хребтом в долине реки Аргун, в меньшей степени в долине реки Шаро-Аргун. Здесь распространена ксерофильная растительность в условиях дождевой тени Скалистого хребта и прогреваемых южных склонов. Доминирующей группировкой является шибляк, состоящий из *Quercus pubescens*, *Paliurus spina-christi*, *Berberis vulgaris*, *Cotoneaster meyeri*, *C. integerrimus*, *Colutea orientalis*, *Cotynus coggygria*, *Celtis glabrata*, *Ephedra procera*, *Cerasus incana*, *Spiraea hypericifolia* и др.

Также широко распространены заросли колючих астрагалов, состоящие из *Astracantha caucasica*, *A. denudata* и *A. aurea* с преобладанием *A. denudata*

Представлена также фриганоидная растительность, сложенная низкорослыми кустарничками и полукустарниками, такими как *Rhamnus pallasii*, *Scutellaria leptostegia*, *S. oreophila*, *Teucrium orientale*, *T. polium*, *Thymus daghestanicus*, *Nepeta biebersteiniana*, *Hysosopus angustifolius*, *Astragalus haesitabundus*, а также травянистыми ксерофитами *Salvia daghestanica*, *S. kuznetzovii*, *Vincetoxicum funebre*, *Convolvulus lineatus*, *Medicago daghestanica* и др.

Выше шибляка располагаются мозаично горные степи с сомкнутым покровом, также фрагментарно встречающиеся среди кустарников. Здесь доминируют злаки, такие как *Koeleria cristata*, *Botriochloa ichaetum*, *Festuca valesiaca*, *F. saxatilis*, *F. woronowii*, *Stipa capillata*, *S. pulcherrima* и др. (Галушко, 1975; Головлёв, 2005; Шахгиреева, 2005; Тайсумов и др., 2023).

### Субальпийский пояс

Основным типом растительности этого пояса являются субальпийские луга, занимающие высоты от 1400 до 2500 м над у.м. На верхней границе леса, между лесным и субальпийским поясами, распространены заросли вечнозелёного кустарника *Rhododendron caucasicum* с сопутствующими видами, частью лесными, частью луговыми. Лесные сопутствующие виды относятся к т.н. «постоянным спутникам», это *Rhodococcum vitis-idaea*, *Linnaea borealis*, *Oxalis acetosella*, *Hyperzia selago*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Listera cordata*, *Pyrola rotundifolia* и др. (Иванов, 2002; Тайсумов и др., 2023).

Также на границе субальпийского и лесного поясов и по долинам рек развито субальпийское высокоотравье, с теми же компонентами, что и разреженные леса из *Acer trautvetteri*, с преобладанием *Heracleum mantegazzianum* и *Cephalaria gigantea* (Галушко, 1975; Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

Доминирующими видами на субальпийских лугах являются *Festuca varia* и *Bromopsis variegata*, а также *Phleum montanum*, *Calamagrostis arundinacea*, реже встречаются группировки с *Carex tristis*. Из разнотравья характерны *Allium victorialis*, *Anemonastrum fasciculatum*, *Astrantia biebersteinii*, *Betonica macrantha*, *Bistorta carnea*, *Gentiana septemfida*, *Huynhia pulcra*, *Inula orientalis*, *Myosotis alpestris*, *Scabiosa caucasica* и др.



### Альпийский пояс

Высотные границы альпийского пояса находятся в пределах 2200-3300 м над у.м. Особенностью обитания растений здесь являются каменистые субстраты (осыпи, россыпи, морены), маломощный почвенный покров, холодный и относительно сухой климат, интенсивное солнечное освещение, короткий вегетационный период (Шифферс, 1953). Характер растительности напоминает тундровую, признаками которой являются соответствующие биоморфы: низкорослые кустарнички и полукустарники, подушковидные формы, розеточные и стелющиеся травянистые растения.

В зависимости от условий обитания здесь выделяются луговая и ковровая типы растительности.

Луговая альпийская растительность представлена низкотравьем, образующим плотную дернину с высоким проективным покрытием (95-100%), где доминантами выступают злаки и осоки, такие как *Alopecurus dasyanthus*, *A. glacialis*, *Colpodium versicolor*, *Festuca brunescens*, *Nardus stricta*, *Poa glauca*, *Carex huetiana*, *C. oligantha*, *C. tristis* и др. Для разнотравья характерны *Campanula biebersteiniana*, *Gentiana angulosa*, *G. djimilensis*, *Pedicularis nordmanniana*, *P. crassirostris*, *P. cauvasica* и др. В целом флора таких лугов представлена небольшим количеством видов, не более 30 (Разумов и др., 2003; Головлёв, 2005; Тайсумов и др., 2023).

С повышением высоты над уровнем моря альпийские луга переходят в альпийские ковры, где значительно снижается роль злаков и осок и в качестве доминантов выступают двудольные растения, образующие плотную дернину благодаря наличию розеточно-стержневых биоморф. Такие ковры представлены видами: *Alchemilla caucasica*, *A. chlorosericea*, *A. sericea*, *Campanula biebersteiniana*, *C. ciliata*, *Geranium gymnocaulon*, *G. renardii*, *Sibbaldia parviflora*, *S. semiglabra*, *Taraxacum stevenii*, *T. porphyranthum*, *T. tenuisectum*, *Tripleurospermum caucasicum*, и др. Альпийские ковры распространены небольшими участками среди обнажённых каменистых субстратов, а манжетки и зиббальдии формируют монодоминантные дернины (Разумов и др., 2003; Тайсумов и др., 2023).

### Субнивальный пояс

Распространён на высотах 2800-3800 м над у.м., т.е. до нижней кромки ледников и снежников. Доминируют каменистые субстраты – скалы, морены, россыпи, осыпи. Здесь выделяется два типа растительности: скально-осыпная и пустошная.

Скально-осыпная растительность представлена петрофитами – рупестрофитами, лапидофитами (включая моренофиты), шистофитами.

Рупестрофиты (хасмофиты) обитают в трещинах скал. Они представлены такими видами, как *Arenaria lychnidea*, *Draba bruniiifolia*, *D. bryoides*, *D. supranivalis*, *Festuca buschiana*, *Minuartia aizoides*, *Poa primaе*, *Woodsia alpina* и др.

Лапидофиты населяют крупнокаменистые малоподвижные местообитания (россыпи и морены). Это *Allium ruprechtii*, *Alopecurus brevifolius*, *Dentaria bipinnata*, *Lloydia serotina*, *Oxyria digyna*, *Sagina procumbens*, *Pseudovesicaria digitata*, *Salix kazbekensis*, *Tephroseseris kargajinii* и др.

Шистофиты обитают на подвижных осыпях. Среди них *Alopecurus glacialis*, *A. tuscheticus*, *Apterigia pumila*, *Jurinella Moschus*, *Pseudobetckea caucasica*, *Ranunculus arachnoideus*, *R. tebulosica*, *Silene humilis*, *Symphyoloma graveolens*, *Vavilovia formosa* и др. Наиболее широко на осыпях распространены *Lamium tomentosum*, *Nepeta supina*, *Oberna lacera*, *Veronica minuta*.

Пустоши характеризуются обеднённым растительным покровом, покрыты большей частью мхами и лишайниками с разреженным ярусом покрытосеменных растений, представленных психрофильными кустарничками и кустарниками, такими как *Empetrum caucasicum*, *Rhodococcum vitis-idaea*, *Salix kazbekensis*, *Vaccinium myrtillus*, а также некоторыми видами злаков (Разумов и др., 2003; Тайсумов и др., 2023).

## ГЛАВА 2. К ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН

Первые сведения о флоре бассейна реки Аргун стали появляться после окончания боевых действий в ущелье этой реки и основания в 1848 году крепости Шатой. С 1849 года здесь некоторое время жил и проводил исследования российский коллектор-натуралист и археолог Ф.С. Байерн, собравший многочисленные коллекции по геологии, энтомологии и ботанике. Эти коллекции впоследствии были приобретены Кавказским музеем в Тифлисе (Тбилиси), с ними работал Ф.И. Рупрехт, давший название новому виду из этой коллекции в честь его коллектора *Primula bayernii* Rupr., 1863 (Липшиц, 1947), входящей в состав изучаемой флоры.

В 1873 году по ущельям Чанты-Аргуна и Шаро-Аргуна путешествовал флорист-систематик, этнограф и географ Н.К. Зейдлиц. Однако описание его путешествия в ботаническом смысле малоинформативно, затрагивает большей частью ландшафты, быт местного населения, погоду и т.д. Указывается лишь на наличие в верховьях р. Гешичу луговых покосов с *Gladiolus tenuis*, *Betonica macrantha* и *Pyrethrum coccineum*, а в верховьях Шаро-Аргуна лесных массивов из *Betula pubescens*, *Sorbus aucuparia* и *Acer trautvetteri*, хвойных лесов и зарослей *Rhododendron caucasicum*, причём для последнего отмечают белоцветковые и розовоцветковые формы (Зейдлиц, 1873).

В 1894 году К.Н. Россиков, зоолог, географ и этнолог, совершая экспедиционные исследования в верховьях реки Шаро-Аргун, приводит сведения о нахождении в окрестностях оз. Амкачи (Безеной-Ам) у подножья г. Чародо векового леса из *Fagus orientalis*, *Acer trautvetteri*, *Tilia cordata* с подлеском из *Rhododendron luteum*, в котором обнаружен редкий вид *Vaccinium arctostaphylos*, известный сегодня ещё только в одном месте – в окрестностях с. Рошни-Чу, занесённый в Красную книгу Чеченской Республики (2020). Таким образом, К.Н. Россиков (1894) является первым исследователем, указавшим на произрастание *Vaccinium arctostaphylos* в этом регионе (Головлёв, 2017).

Значительный вклад в изучение флоры бассейна реки Аргун внёс известный ученый и путешественник, российский географ и натуралист, член-корреспондент Петербургской Академии наук, директор Кавказского музея Г.И. Радде. В 1894 г. он совместно с Е. Кенигом путешествовал по ущелью реки Чанты-Аргун, во время которого был собран обширный коллекционный материал (Radde, Koenig, 1895). Маршрут пролегал через Шатой и Евдокимовское укрепление до

хевсуретского села Шатили. По пути маршрута на левобережном склоне ущелья Чанты-Аргуна были найдены заросли колючих астрагалов из *Astracantha denudata*. В числе первых исследователей Г.И. Радде обратил внимание на особый характер растительности Чинтийской (Итум-Калинской) котловины, отнеся её к ксерофильному типу. Здесь им отмечены такие ксерофильные кустарники, как *Astracantha denudata*, *Berberis vulgaris*, *Hippophaë rhamnoides*, *Paliuris spinachristi*, *Rhamnus pallasii*, *Rh. tortuosa*, а также наличие фрагментов степной растительности (Ахмедова, 2005).

Ещё один маршрут из Евдокимовского укрепления был проложен в верховья реки Кериго, на высокогорный массив Чамгой-Лам и далее на Тебулос-Мта, по всему пути проходил сбор растений, а на водоразделе Чамгой-Лама на высотах 2600-2730 м над у.м. были зафиксированы заросли *Rhododendron caucasicum* (Головлёв, 2009). В честь Г.И. Радде названо более десятка видов растений, из которых на изучаемой территории произрастают *Androsace raddeana*, *Bertula raddeana*, *Orobanche raddeana*, *Ranunculus raddeanus*, *Scutellaria raddeana*.

Верховья реки Чанты-Аргун в Хевсуретии в 1897 году посетили двое известных итальянских исследователя-ботаника С. Сомье и Е. Левье (Sommier, Levier, 1898). Ими была собрана коллекция из 48 видов растений, из которых авторами описано два новых вида – *Cerastium chewsuricum* Somm. et Levier и *Artemisia chewsurica* Somm. et Levier (Липский, 1902, с. 21). Что касается этих новых видов, то в современных системах родов они отнесены в синонимы соответственно к *C. kasbek* Parrot и *A. splendens* Willd. (последний согласно «Флоры Грузии», 2007) - петрофитам, обитающим на кристаллических породах высокогорий Шатилийского и Тебулосского флористических районов.

Значительный вклад в познание флоры Кавказа внёс Н.И. Кузнецов, ботанико-географ, флорист, систематик-филогенетик, член-корреспондент Академии наук, который в 1889 г. в рамках экспедиции по Восточному Кавказу посетил и территорию бассейна реки Аргун в районе Шатойского и Евдокимовского укреплений. В опубликованных результатах экспедиции были сделаны важные выводы о путях расселения ксерофитов на Северном Кавказе с конца третичного периода, чему немало способствовало посещение Итум-Калинской аридной котловины. Им также выделены две высотные зоны в этом регионе - альпийская луговая с зарослями рододендрона и зона ксерофильных кустарников (Кузнецов, 1890).

Накопленный большой фактический материал стал основой для системного анализа флоры Кавказа, положил начало крупному (не

оконченному) коллективному труду «Flora Caucasica critica» (1901-1916), ставшему базой для выводов о происхождении и развитии флоры Кавказа и отдельных его частей. В видовых очерках содержалось подробное описание видов, данные об ареалах, их истории, распределению по высотным поясам и др. Кроме того давалась характеристика порядков, семейств, родов, а также дихотомические ключи для определения родов и видов. Для каждого вида указывались синонимы, литературные источники, рисунки и изданные гербарные экземпляры. Лично автором для этого издания были обработаны семейства *Boraginaceae*, *Ericaceae*, *Gentianaceae*, *Primulaceae* и др.

Итогом познания флоры в тот период явилась обобщающая монография «Принципы деления Кавказа на ботанико-географические провинции» (Кузнецов, 1909), в которой дано критическое ботанико-географическое районирование территории, приведен обзор истории флоры и растительности Кавказа, начиная с третичного времени, установлено взаимоотношение лесной и ксерофитной растительности и ряд других положений. Согласно этому районированию, в верховьях бассейна реки Аргун проходит граница между Терской флористической провинцией и Альпийской провинцией Восточного Кавказа. Из растущих на этой территории видов Н.И. Кузнецовым описана *Primula ruprechtii*, в честь него названы *Salix kuznetzowii* и *Salvia kuznetzovii*.

Известный для своего времени исследователь природы Кавказа Н.Я. Динник, русский учёный, географ, маршруты путешествий которого покрывали весь Кавказ от Кубани до Каспия, в 1904 году путешествовал по ущелью реки Аргун. Здесь он охотился и проводил наблюдения за растительным и животным миром. Он поднялся по Чанты-Аргуну до Итум-Кале, затем исследовал верховья Шаро-Аргуна. Результаты этого путешествия впоследствии были опубликованы (Динник, 1905). Ботаническая часть этого путешествия касалась описания растительного покрова с указанием преобладающих видов. Он впервые указывает на нахождение в Итум-Калинской аридной котловине Скорпиона кавказского (*Buthus caucasicus*) как показателя аридности не только растительного, но и животного мира (это положение впоследствии было подробно обосновано А.И. Галушко, 1974).

Разрозненные сведения о растительном покрове бассейна реки Аргун имеются в публикациях конца 20-х годов прошлого столетия А.К. Прокофьевой (1926), С.И. Виноградова (1928), В.В. Акимцева (1928), А.К. Вильямса (1928) и др.

Весомый вклад в познание флоры бассейна реки Аргун внёс Н.А. Буш -русский ботаник, член-корреспондент Российской Академии наук, изучавший большей частью флору Западного и Центрального Кавказа и Закавказья, а также Дагестана. В 1903 году он посетил верховья р. Чанты-Аргун, включая Хевсуретию. По результатам многолетних исследований на Кавказе позднее им была издана монография «Ботанико-географический очерк Кавказа» (1935), в которой, в частности, даётся характеристика растительности. Для чеченских лесов указываются доминирующие виды, отмечается преобладание *Fagus orientalis*, наличие в составе лесов *Acer platanoides*, *Fraxinus excelsior*, *Taxus baccata*, местами обширные группировки из *Carpinus caucasica*, на верхней границе леса – *Acer trautvetteri*, отмечается слабо выраженный травянистый ярус из *Allium ursinum*, *Circaea lutetiana*, *Pachyphragma macrophyllum*, *Polygonatum multiflorum* и некоторых других. Выше буковых лесов расположены ольховники из *Alnus incana* с примесью *Betula pubescens* и березняки с примесью *Sorbus aucuparia*, в травянистом ярусе которых преобладают *Aconitum nasutum*, *Aquilegia caucasica*, *Delphinium flexuosum*, *Geranium sylvaticum*, *Myosotis sylvatica*, *Valeriana alliariifolia* и другие.

Указывается также на преобладающие виды в поясе ореоксерофитов -*Astracantha denudata*, *Onobrychis petraea*, *Salvia canescens*, *Scutellaria orientalis*, *Teucrium chamaedrys*, *T. orientale*, *T. polium* и др.

Для Хевсуретии отмечается наличие сосновых лесов на северных склонах и группировок ореоксерофитов на южных, распространение по галечникам рек и ручьёв *Sobolewskia caucasica*, развитость зарослей *Rhododendron caucasicum* и скально-осыпных группировок в субнивальном поясе из *Nepeta supina*, *Pseudovesicaria digitata*, *Ranunculus arachnoideus*, *Scrophularia minima*, *Veronica minuta*, *Viola minuta* и др. (Буш, 1935).

Из описанных Н.А. Бушем видов растений на изучаемой территории произрастают *Cardaria propinqua*, *Erysimum meyerianum*, *E. substrigosum*, *Hesperis meyeriana*, *Isatis caucasica*, *Polemonium caucasicum*, *Sobolewska caucasica*, в честь него названы *Festuca buschiana* (St.-Yves) Tzvel., *Rubus buschii* Grossh. ex Sinjakova, *Trisetum buschianum* Seredin.

В период с 1947 по 1959 гг. в области восточной части Большого Кавказа работала экспедиция Института ботаники АН Грузинской ССР под руководством А.Л. Харадзе – ботанико-географа, систематика и флориста, известного специалиста по флоре Грузии и в целом Кавказа. Маршруты исследований охватывали в том числе и верховья

рек Чанты-Аргун и Шаро-Аргун (Ахмедова, 2005). Собранный фактический материал позволил впоследствии стать основой для обработки критических родов флоры Кавказа, а также для написания фундаментальных работ, касающихся генезиса флоры (Харадзе, 1946, 1948, 1966, 1969, 1974).

Из описанных А.Л. Харадзе новых для науки видов в состав изучаемой флоры входят *Astragalus alexandri*, *Campanula fedorovi*, *C. grossheimii*, *Cirsium balkharicum*, *C. biebersteinii*, *Dianthus awaricus*, *D. daghestanicus*, *Geranium kemulariae*, а из названных в честь неё видов произрастают *Campanula charadzeae* Grossh. и *Scrophularia charadzeae* Kem.-Nath.

Изучению растительности аридных котловин Восточного Кавказа, в том числе и Итум-Калинской, посвящены работы М.А. Иванишвили (1969, 1970, 1973). Объектом её исследований стала флора зарослей колючих астрагалов (*Astracantha denudata*), образующих обширные массивы на аридных территориях, в состав которых и в окружение входит значительное количество ксерофитов.

Инвентаризацию флоры Хевсуретии провела Д.А. Очиаури (1969, 1981). Для северной части (Пирикити Хевсуретии), охватывающей верховья рек Асса и Аргун, ею приводится 897 видов сосудистых растений. Дается краткое описание растительности по поясам, указывается на отличие восточной части (верховьев р. Аргун) от западной (верховьев р. Ассы). В качестве особенностей верховий реки Аргун отмечается более ксерофильный характер растительности, в частности, развитии на склонах южной экспозиции деградированных дубовых лесов с *Astracantha denudata*, *Berberis vulgaris*, *Ephedra procera*, *Juniperus sabina*, *Rhamnus pallasii*, *Spiraea hypericifolia* и др., и наличии астракантовой формации в окрестностях Шатили, продолжающейся до субальпийского пояса. Отмечается также высокий процент эндемизма флоры, особенно в пределах субнивального пояса, где из «собранных 50 видов 23 оказались кавказскими эндемиками» (Очиаури, 1981, с. 27).

Из окрестностей Шатили ею был описан новый вид *Pimpinella schatilensis* Otsch. (Очиаури, 1965), который при обработке семейства *Apiaceae* для «Конспекта флоры Кавказа» (с. 87) был сведён в синонимы к *P. aromatica* Vieb. (Меницкий, 2008).

В конце 60-х - начале 70-х годов прошлого века изучением флоры и растительности бассейна реки Аргун занимались сотрудники кафедры ботаники Чечено-Ингушского государственного университета. Возглавлял экспедиции выдающийся учёный, непререкаемый автори-

тет и знаток флоры Северного Кавказа, профессор А.И. Галушко. Первостепенное внимание он уделил инвентаризации и анализу флоры Итум-Калинской аридной котловины, состав которой имеет важное значение для флорогенетических построений.

Им впервые указано на своеобразии флоры ксерофитов, занимающих левый борт ущелья, резко отличающейся от флоры аридных котловин Ингушетии, Северной Осетии, Кабардино-Балкарии, а также на господство типичного, флористически богатого шибляка, свойственного большей частью аридным областям Дагестана. Отмечено, что состав шибляка неоднородный, в разных его частях выделяются участки с доминированием разных видов, к которым относятся *Astracantha denudata*, *Celtis glabrata*, *Colutea orientalis*, *Cotynus coggygria*, *Paliurus spina-christi*, *Rhamnus pallasii*, *Spiraea hypericifolia*. Из вторичных доминантов указаны *Cerasus incana*, *Cotoneaster integerrima*, *C. meyeri*, *Crataegus monogyna*, *Ephedra procera*, реже *Amelanchier ovalis* и *Juniperus oblonga*. Отмечено более 40 видов травянистых ксерофитов, таких как *Convolvulus lineatus*, *Linum alexeenkoanum*, *Medicago daghestanica*, *Salvia daghestanica*, *Teucrium polium*, *Thymus daghestanicus* и многие другие, а также встречающиеся небольшими группами среди кустарников степные виды.

Обращено внимание также на мезофильную лесную и луговую растительность, покрывающую противоположный борт ущелья и лес, поднимающийся выше по Аргуну. В его составе отмечены *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Carpinus caucasica*, *Fagus orientalis*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus petraea*, *Sorbus torminalis*, *Tilia caucasica*, из травянистых видов *Albovia tripartita*, *Convallaria transcaucasica*, *Polygonatum glaberrimum*, *Tithymalus macroceras* и др.

На основании изучения видового состава делается вывод об экологической неоднородности его флоры, представленной ксерофильными горными видами, мезофильными луговыми, степными и лесными, а также о генетической разнородности, проявляемой в связях с флорами Дагестана, Причерноморья, Центрального Кавказа, Ирана и Армянского нагорья. Т.е. флора Итум-Калинского рефугиума есть результат исторического процесса, связанного с особенностями орографии и климата, определяющимися барьерным эффектом Скалистого хребта, способствующим образованию аридных котловин, и миграционными процессами периода голоцена, сформировавшими конгломератную флору (Галушко, 1974).

Более подробно флора и растительность Чечено-Ингушетии, включая бассейн реки Аргун, была описана А.И. Галушко в моногра-



фии «Растительный покров Чечено-Ингушетии» (1975), а результаты его многолетних флористических исследований отображены в трёхтомнике «Флора Северного Кавказа» (1978-1980). Им было описано 8 новых родов и более 50 новых видов. Из описанных новых родов на изучаемой территории произрастают представители четырёх: *Aptergia* (*A. pumila*), *Diedropetala* (*D. freynii*), *Dolichorrhiza* (*D. caucasica*, *D. renifolia*), *Xanthobrychis* (*X. majorovii*, *X. bobrovii*). Описанные новые виды представлены *Psephellus andinus* (совместно с А.А. Алиевой), *P. prokhanovii*, *Sedum argunense*, locus classicus которого находится в ущелье реки Аргун, прорезающего Скалистый хребет, и обозначенный как новый, но не описанный *Corydalis roseo-purpurea* (Rupr.) Galushko, nom. nud., а также несколько видов, сведённых в синонимы: *Campanula praealta* Galushko (синоним *C. elatior* (Fomin) Grossh.), *Erysimum quasiibericum* Galushko (*E. ibericum* (Adams) DC.), *Pyrethrum dolomiticum* Galushko (*P. tricholobum* Sosn. ex Manden.), *Taraxacum ghalganum* Galushko (*T. erythrospermum* Andrz.). Два вида, названные в честь А.И. Галушко, произрастают в бассейне реки Аргун - *Pyrethrum galushkoi* Prima и *Symphyantra galushkoi* Taisumov et Teimurov.

В 1967-72 гг. изучением субнивальной флоры в верховьях реки Шаро-Аргун занимался доцент кафедры ботаники ЧИГУ В.М. Прима. Он исследовал территорию Пирикительского хребта, его субнивный пояс, расположенный здесь на высоте 2800-3600 м над у.м. Всего им обнаружено 117 видов, из которых 45 эндемичны для Большого Кавказа. Все произрастающие здесь виды разделены на три группы: а – виды, достигающие субнивной зоны; б – виды, преимущественно распространённые в субнивной зоне; в – виды, составляющие ядро флоры субнивной зоны, т.е. господствующие (Прима, 1974а). Отмечено, что самыми «высокогорными», достигающими высоты 3450 м над у.м., являются три вида – *Cerastium kasbek*, *Saxifraga exarata* и *Veronica minuta*, а высоты 3750 м достигает лишь *Cerastium kasbek*. Им были описаны три новых для науки вида из верховий реки Шаро-Аргун - *Erysimum subnivale*, *Pyrethrum galushkoi* и *Ranunculus tebulossicus* (Прима, 1974б). При составлении «Конспекта флоры Кавказа» *Pyrethrum galushkoi* был сведён в синонимы к *Tanacetum daghestanicum* (Rupr. ex Boiss.) Chandjan comb. nova (Ханджян, 2008). В честь В.М. Примы названы *Festuca primae* E.Alexeev и *Poa primae* Tzvel., входящие в состав флоры бассейна реки Аргун.

В начале 2000-х годов было проведено исследование аридных котловин Чечни и Ингушетии. Установлено, что флора Итум-

Калинской аридной котловины насчитывает 902 вида, относящихся к 374 родам и 85 семействам и что ведущее место в её составе занимают кавказские геоэлементы (Шахгиреева, 2005). Позже отдельным изданием вышла монография «Конспект флоры аридных котловин Чечни и Ингушетии» (Тайсумов и др., 2015).

А.А. Головлёв в работе «Фитогеографический очерк Горной Чечни» (2006) описывает современное состояние растительного покрова, включая территорию бассейна реки Аргун. Дается характеристика фитоценозов с указанием доминирующих видов по растительным поясам вплоть до субнивального пояса, также уделяется внимание водной и сорной составляющим флоры.

С конца 2010-х годов возобновилось интенсивное исследование флоры Чеченской республики, в котором принимают участие учёные кафедр ботаники ЧГУ и ЧГПУ под руководством профессора Тайсумова М.А., заведующего сектором флоры и фауны Академии наук ЧР. Инвентаризирована флора ЧР, в составе которой выявлено 2318 видов (Умаров, Тайсумов, 2011; Тайсумов, Омархаджиева, 2012), отдельное исследование посвящено дендрофлоре ЧР, в котором описано 179 видов деревьев и кустарников, проведён комплексный анализ дендрофлоры (Тайсумов, 2019). Также инвентаризированы и проанализированы флора весенних растений (Тайсумов и др., 2021), флора лесов (Тайсумов и др., 2016) и утилитарная флора Чечни (Тайсумов и др., 2021), составлен конспект флоры антропофитов (Тайсумов и др., 2011). По таксономическому составу проведено исследование подсемейства *Caryophylloideae* (Тайсумов, 2011), по экологической составляющей – ксерофитов (Тайсумов, Магомадова, 2017) и петрофитов (Астамирова, 2022). Кроме монографических работ имеются многочисленные публикации по флоре Чеченской республики в журналах и сборниках научных конференций.

Подводя итог проведённому историческому обзору, следует отметить, что по флоре бассейна реки Аргун в литературных источниках имеются лишь разрозненные данные, которые не дают возможности провести сравнительный анализ и выявить особенности флоры, и с этой точки зрения проводимое исследование является весьма актуальным.

## ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН

Флористический анализ составляет основу сравнительной флористики. Полученные в результате анализа данные позволяют комплексно характеризовать изучаемую флору и выявить её отличие от других флор, смежных или отдалённых, тем самым выявляются специфические флористические особенности. Эти данные составляют основу для осуществления дробного флористического районирования территории, а также для решения некоторых теоретических вопросов, связанных с генезисом флоры. В прикладном отношении анализом выявляются виды, подлежащие охране.

Для осуществления флористического анализа разработаны и реализованы методы, опубликованные в работах многих флористов, в первую очередь А.И. Толмачёва (1941, 1986), Б.А. Юрцева (1974, 1975), Б.А. Юрцева и Р.В. Камелина (1991), Р.В. Камелина (1973, 1979, 1990, 1996) и многих других исследователей. Применительно к изучаемой территории проведён анализ флоры Чеченской республики (Омархаджиева, 2011), где расположен бассейн р. Аргун, частично выходящий на сопредельную территорию Грузии. Тем самым появилась возможность для сравнения искусственной флоры ЧР с естественной флорой бассейна р. Аргун.

Комплексный флористический анализ включает следующие компоненты:

- систематический анализ,
- эколого-ценотический анализ,
- биоморфологический анализ,
- географический анализ (частью географического анализа является анализ эндемизма и реликтовости).

### 3.1. Систематический анализ

Анализ флоры основан на её инвентаризации. Нами осуществлена эта инвентаризация по результатам исследований в природе, обработки гербарных фондов и литературных источников. В итоге составлен список видов (конспект, приложение 1), расположенных по системе А. Энглера, принятой в таких фундаментальных трудах, как Флора СССР (1934-1964), Флора Кавказа (Гроссгейм, 1939-1967), а также многочисленных исследованиях по отдельным территориям Северного Кавказа, в числе которых одна из последних работ «Кон-

спектр флоры Российского Кавказа» (Иванов, 2019). На изучаемой территории выявлено 1558 видов сосудистых растений, относящихся к 569 родам, 123 семействам, 76 порядкам, 9 классам и 6 отделам. Относительно флоры Российского Кавказа, насчитывающей 4579 видов (Иванов, 2019), изучаемая флора составляет 34%, а относительно флоры Чеченской Республики, включающей 2295 (Омархаджиева, 2011) – 68%. Исходя из площади бассейна р. Аргун в 3390 км<sup>2</sup> видовая насыщенность составляет 2,17 вида на 1 км<sup>2</sup>, в то время как в целом по республике – 0,15.

Систематическая структура флоры бассейна р. Аргун представлена всеми таксонами сосудистых растений ранга отдела. Пропорции флоры выражаются в соотношении таксонов ранга вида, рода и семейства по отделам. Эти пропорции приведены в таблице 1.

Из таблицы следует, что наибольшим количеством видов в изучаемой флоре представлены *Magnoliophyta*, насчитывающие 1521 вид, что составляет 97,6% от всей флоры, причём на долю *Magnoliopsida* приходится 1785 видов (79,1%). Три отдела высших споровых растений насчитывают 32 вида (2,1%), два отдела голосеменных – всего лишь 5 видов (0,3%).

Флористическое богатство определяется количеством таксонов низшего ранга на уровне видов, родов и семейств. В сравнительном аспекте используется систематический спектр флоры, а именно его головная часть, включающая первые десять семейств, что является специфической характеристикой флоры (Толмачёв, 1986). Этот спектр приведён в таблице 2. Из неё следует, что на долю ведущих семейств приходится 59% видового состава (919 видов), и это крупнейшие семейства с количеством видов более 50 в каждом (за исключением семейства *Superaceae*, насчитывающего 48 видов). Порядок расположения семейств свидетельствует о голарктическом характере спектра, в котором ведущие места принадлежат семействам *Asteraceae* и *Poaceae*, а также наличию в первой пятерке семейств *Rosaceae* и *Brassicaceae*, а положение на третьем месте семейства *Fabaceae* свидетельствует о влиянии средиземноморских аридных флор. Это соответствует спектру флоры всей Чеченской республики (Омархаджиева, 2011), с той лишь разницей, что в ней семейство *Brassicaceae* расположено рангом выше. Т.е. в целом по спектру ведущих семейств флора бассейна реки Аргун соответствует флорам Бореальной области.

Таблица 1.

## Пропорции флоры бассейна реки Аргун

Таксон	Кол-во видов	%	Кол-во родов	%	Кол-во сем-в	%	Пропорции	Род.кф.
Lycopodiophyta	2	0,13	2	0,35	2	1,64	1:1:1	1
Equisetophyta	7	0,45	1	0,18	1	0,82	1:1:7	7
Polypodiophyta	23	1,48	14	2,46	10	7,38	1:1,4:2,3	1,6
Pinophyta	4	0,26	3	0,53	3	2,46	1:1:1,3	1,3
Ephedrophyta	1	0,06	1	0,18	1	0,82	1:1:1	1
Magnoliophyta	1521	97,6	548	96,31	106	86,88	1:5,2:14,3	2,8
<i>в том числе</i>								
<i>Magnoliopsida</i>	1232	79,08	443	77,89	85	69,67	1:5,2:14,5	2,8
<i>Liliopsida</i>	289	18,55	105	18,42	21	17,21	1:5:13,8	2,8
Всего	1558	-	569	-	123	-	1:4,4:12,8	2,7

Крупнейших семейств, включающих более 50 видов, в изучаемой флоре 9 (таблица 2), суммарно 871 вид, что составляет 55,9% от всей флоры. Спектр крупных семейств, представленных 20-49 видами, отображён в таблице 3. Таких семейств всего 7, они насчитывают 223 вида (14,3%). Средних семейств (от 10 до 19 видов) 14, их спектр представлен в таблице 4, они насчитывают 213 видов, 13,7%. В целом все 30 крупнейших, крупных и средних семейств представлены 1307 видами, что составляет 83,9% от всей флоры, это немногим меньше, чем в полной флоре Чеченской Республики, где эта доля - 86,9% (Тайсумов, Омархаджиева, 2011).

Таблица 2

## Головная часть систематического спектра флоры бассейна реки Аргун

Семейство	Количество родов	Количество видов	% участия во флоре
1. Asteraceae	70	215	13,8
2. Poaceae	55	150	9,6
3. Fabaceae	23	89	5,7
4. Rosaceae	26	82	5,3
5. Brassicaceae	40	77	4,9
6. Caryophyllaceae	25	73	4,7
7. Lamiaceae	25	67	4,3
8. Apiaceae	34	60	3,9
9. Scrophulariaceae	12	58	3,7
10. Cyperaceae	9	48	3,1
Итого	319	919	59,0

Мелких семейств, включающих 5-9 видов, в изучаемой флоре 20 (таблица 5). На их долю приходится 121 вид (7,8 %).

Таблица 3

**Систематический спектр крупных семейств флоры бассейна реки Аргун**

Семейство	Количество родов	Количество видов	% участия во флоре
1. Сурегасеае	9	48	3,1
2. Ranunculaceae	20	43	2,8
3. Boraginaceae	16	32	2,0
4. Campanulaceae	4	27	1,7
5. Polygonaceae	7	26	1,7
6. Orchidaceae	13	26	1,7
7. Rubiaceae	3	21	1,3
Итого	63	223	14,3

Таблица 4

**Систематический спектр средних семейств флоры бассейна реки Аргун**

Семейство	Количество родов	Количество видов	% участия во флоре
1. Primulaceae	4	18	1,2
2. Geraniaceae	2	17	1,1
3. Orobanchaceae	3	17	1,1
4. Saxifragaceae	2	16	1,0
5. Valerianaceae	3	16	1,0
6. Onagraceae	4	16	1,0
7. Chenopodiaceae	7	16	1,0
8. Alliaceae	1	15	1,0
9. Gentianaceae	6	15	1,0
10. Violaceae	1	14	0,9
11. Dipsacaceae	4	14	0,9
12. Salicaceae	2	13	0,8
13. Crassulaceae	3	13	0,8
14. Juncaceae	2	13	0,8
Итого	45	213	13,7

Значительную часть таксонов ранга семейства составляют олиготипные, содержащие от 1 до 4 видов. Таких семейств 73 (59,3%). Из них с 4 видами 7 семейств (*Athyriaceae*, *Hyacinthaceae*, *Convallariaceae*, *Aceraceae*, *Convolvulaceae*, *Cuscutaceae*, *Caprifoliaceae*); с 3 видами 10

семейств (*Typhaceae, Amaryllidaceae, Iridaceae, Corylaceae, Santalaceae, Amaranthaceae, Tiliaceae, Cistaceae, Ericaceae, Vacciniaceae*), с двумя видами 16 семейств (*Woodsiaceae, Cupressaceae, Sparganiaceae, Colchicaceae, Trilliaceae, Cannabaceae, Aristolichiaceae, Grossulariaceae, Celastraceae, Tamaricaceae, Thymelaeaceae, Cornaceae, Oleaceae, Apocynaceae, Sambucaceae, Viburnaceae*), с одним видом 40 семейств (*Hyperziaceae, Selaginellaceae, Cryptogrammaceae, Sinopteridaceae, Polypodiaceae, Thelypteridaceae, Onocleaceae, Ophioglossaceae, Taxaceae, Pinaceae, Ephedraceae, Alismataceae, Arecaceae, Araceae, Lemnaceae, Commelinaceae, Melanthiaceae, Aspareagaceae, Dioscoreaceae, Viscaceae, Portulacaceae, Paeoniaceae, Berberidaceae, Capparaceae, Resedaceae, Droseraceae, Parnassiaceae, Oxalidaceae, Rutaceae, Anacardiaceae, Callitrichaceae, Empetraceae, Balsaminaceae, Elaeagnaceae, Lythraceae, Monotropaceae, Polemoniaceae, Heliotropaceae, Verbenaceae, Adoxaceae, Cucurbitaceae*). Суммарно олиготипные семейства насчитывают 130 видов, что составляет 8,3% от всей флоры.

Таблица 5

**Систематический спектр мелких семейств флоры бассейна реки Аргун**

Семейство	Количество родов	Количество видов	% участия во флоре
1. Malvaceae	5	9	0,6
2. Equisetaceae	1	7	0,4
3. Liliaceae	4	7	0,4
4. Fumariaceae	2	7	0,4
5. Euphorbiaceae	2	7	0,4
6. Solanaceae	6	7	0,4
7. Dryopteridaceae	2	6	0,4
8. Betulaceae	2	6	0,4
9. Papaveraceae	3	6	0,4
10. Polygalaceae	1	6	0,4
11. Rhamnaceae	3	6	0,4
12. Pyrolaceae	3	6	0,4
13. Plantaginaceae	1	6	0,4
14. Aspleniaceae	2	5	0,3
15. Fagaceae	2	5	9,3
16. Ulmaceae	2	5	0,3
17. Urticaceae	2	5	0,3
18. Linaceae	1	5	0,3
19. Hypericaceae	1	5	0,3
20. Asclepiadaceae	2	5	0,3
Итого		121	7,8

В таблице 6 представлены данные о соотношении таксонов ранга семейства и вида. Из неё видно, что по количеству видов доминируют крупнейшие семейства, на долю которых приходится 55,9% флоры. Что же касается семейств, то среди них больше всего монотипных, представленных в изучаемой флоре одним видом, они составляют 32,5% от всех семейств. В целом же на долю олиготипных семейств приходится 59,3% таксонов этого ранга, т.е. эта категория семейств доминирует.

Считается, что таксоны более низкого ранга в большей степени зависимы от определенных условий среды (Малышев, 1972). В этом смысле наиболее информативен родовой спектр, отображающий распределение числа видов в родах и характеризующий внутреннюю структуру флоры.

Родовой систематический спектр флоры бассейна реки Аргун представлен в таблице 7. В него включены рода, представленные десятью и более видами. Таких родов во флоре 25, суммарно они насчитывают 364 вида, что составляет 23,4% от всей флоры. Среди них три крупнейших рода, насчитывающих более 20 видов (5%) – это *Carex*, *Campanula* и *Veronica*.

Таблица 6

**Соотношение таксонов ранга семейства и вида во флоре бассейна реки Аргун**

Показатель	Крупнейшие сем-ва (> 50 видов)	Крупные сем-ва (20-49 видов)	Средние сем-ва (10-19 видов)	Мелкие сем-ва (5-9 видов)	Олиготипные семейства с числом видов			
					4	3	2	1
Количество семейств	9	7	14	20	7	10	16	40
% от общего числа сем-в	7,3	5,7	11,4	16,3	5,7	8,1	13,0	32,5
Количество видов	871	223	213	121	28	30	32	40
% от общего числа видов	55,9	14,3	13,7	7,8	1,8	1,9	2,1	2,7

Распределение видов среди родов представлено в таблице 8. Из неё видно, что больше всего видов приходится на долю монотипных родов, представленных в исследуемой флоре одним видом. Таких родов 298, их виды составляют 19,2% от всей флоры. Примерно такую же роль играют крупные и средние рода – соответственно 286 (18,4%)



и 284 (18,2%) видов. Виды крупнейших родов составляют всего лишь 5% флоры (78 видов). В целом на долю олиготипных родов приходится 910 видов (58,4%), т.е. эта таксономическая категория составляет более половины видов флоры.

Важной составляющей систематического анализа является определение родового коэффициента, т.е. выяснение, какое количество видов приходится на один род. В исследуемой флоре этот коэффициент равен 2,7. Он является показателем автохтонных или аллохтонных тенденций в развитии флоры (Толмачев, 1974), т.е. чем больше этот коэффициент, тем сильнее во флоре выражены автохтонные процессы, чем меньше - тем более высока роль миграционных процессов в становлении флоры.

*Таблица 7*

**Систематический спектр крупнейших и крупных родов флоры бассейна реки Аргун**

РОД	Количество видов	%
1. Carex	34	2,2
2. Campanula	23	1,5
3. Veronica	21	1,3
4. Potentilla	18	1,2
5. Hieracium	16	1,0
6. Vicia	16	1,0
7. Allium	15	1,0
8. Geranium	15	1,0
9. Saxifraga	15	1,0
10. Cirsium	15	1,0
11. Poa	15	1,0
12. Viola	14	0,9
13. Alchemilla	13	0,8
14. Festuca	13	0,8
14. Rumex	12	0,8
15. Ranunculus	12	0,8
17. Centaurea	11	0,7
18. Cerastium	11	0,7
19. Orobanche	11	0,7
20. Salix	11	0,7
21. Senecio	11	0,7
22. Dianthus	11	0,7
23. Draba	11	0,7
24. Astragalus	10	0,6
25. Epilobium	10	0,6
Итого	364	23,4

**Соотношение таксонов ранга рода и вида во флоре бассейна  
реки Аргун**

Показатель	Крупней- шие рода (более 20 видов)	Крупные рода (10-19 видов)	Средние рода (6-9 видов)	Олиготипные рода с числом видов				
				5	4	3	2	1
Количество родов	3	22	39	22	36	59	90	298
% от общего числа родов	0,5	3,9	6,9	3,9	6,3	10,4	15,8	52,5
Количество видов	78	286	284	110	144	177	180	298
% от общего числа видов	5,0	18,4	18,2	7,1	9,2	11,4	11,6	19,2

Нами рассчитаны родовые коэффициенты для изученных флор бассейнов рек Российского Кавказа, представленные в таблице 9. Из неё видно, что флора бассейна р. Аргун занимает четвёртую позицию из семи по этому показателю, а относительно рек бассейна Терека - вторую.

Л. И. Малышев (1976) предложил эмпирическую формулу, позволяющую по реальному количеству родов рассчитать ожидаемое в той или иной флоре количество видов. В этой формуле по величине несовпадения двух показателей можно делать вывод о мере самобытности или автономности флоры. Положительное значение индекса автономности (или индекса автохтонности-аллохтонности) говорит о доминировании автохтонных тенденций развитии флоры, отрицательное – об аллохтонной, а значение, близкое к нулю - о сбалансированности этих процессов. Формула выглядит следующим образом:

$$A = S - S^*/S$$

где  $S^*$  – рассчитанное количество видов =  $314,1 + 0,0045383 \times G^2$

$S$  – фактическое количество видов,

$G$  – фактическое количество родов.

Рассчитанные по этой формуле значения индекса автономности для изученных флор бассейнов рек Российского Кавказа приведены в таблице 9. Их таблицы видно, что в исследуемой флоре аллохтонные

процессы преобладают и сравнимы с таковыми флоры бассейна р. Баксан. В остальных изученных флорах эти процессы более или менее сбалансированы, их показатели колеблются от +0,04 до – 0,06, за исключением флоры бассейна р. Афипс, что может быть объяснено относительной бедностью этой флоры не только количественно, но и систематически, что объясняется низкогорным положением территории и отсутствием в бассейне этой реки субальпийского, альпийского и субнивального поясов.

Таблица 9

**Родовые коэффициенты и индексы автономности для изученных флор бассейнов рек Российского Кавказа**

Изученные флоры бассейнов рек	Кол-во видов	Кол-во родов	Родовой коэффициент	Индекс автономности
1 <sup>1</sup> .Басс. р. Афипс	797	411	1,92	-0,37
2. Басс. р. Большая Лаба	1710	564	3,03	-0,02
3. Басс. р. Теберда	1536	538	2,85	-0,06
4. Басс. р. Баксан	1304	507	2,57	-0,14
5. Басс. р. Черек Безенгийский	1457	493	2,95	+0,03
6. Басс. р. Аргун	1558	570	2,73	-0,15
7. Басс. р. Казикумухское Койсу	959	367	2,61	+0,04

<sup>1</sup>Источники информации: 1 – С. В. Бондаренко, 2002; 2 – Д. С. Шильников, 2008; 3 – Р. Р. Чотчаева, 2011; 4 – Х. Ю. Гузиев, 2005; 5 – Н. Н. Портениер, 1993а; 6 – ориг.; 7 – А. И. Хизриева, 2017.

Для сравнения: во флоре Российского Кавказа родовой коэффициент равен 4,25, а индекс автономности -0,21 (Иванов, 2019).

Таким образом, флора бассейна реки Аргун по систематическим спектрам семейств и родов соответствует голарктическим флорам. Её специфическими особенностями являются положение на третьем месте в спектре семейств *Fabaceae* и на последнем – *Cyperaceae*, доминированием в родовом спектре олиготипных родов, относительно высоким родовым коэффициентом, незначительным преобладанием в развитии аллохтонных процессов.

### 3.2. Эколого-ценотический анализ

Бассейн реки Аргун как горная территория характеризуется достаточно большим ландшафтным и фитоценотическим разнообразием, определяемым прежде всего высотной поясностью и разнообразием субстратов, следствием чего является наличие значительного количества экологических ниш, в которых обитают флористические комплексы и флористические элементы со сходной экологией. Прежде всего, это различные типы растительности – степи, луга и леса, закономерно сменяющиеся с изменением высоты над уровнем моря, и также разнопоясные комплексы петрофитов, гидрофитов и рудеральных видов. Основными фитоценоэкологическими нишами являются фрагменты степей, широколиственные, мелколиственные и хвойные леса, субальпийские и альпийские луга, обнажённые материнские породы разной крутизны, экспозиции и консистенции (скалы, морены, осыпи, россыпи и др.), различные почвы, побережья рек и озёр, агроценозы и нарушенные местообитания и др.

Различные типы растительности этой территории, сложенные флороценоэлементами, формировались в процессе исторического развития растительного покрова, наиболее полно отображают природные соотношения основных групп элементов флоры, что позволяет выяснить особенности их флористического состава (Камелин, 1973, 1979).

Во флоре бассейна реки Аргун нами выделено 6 флороценоотипов: лесной, луговой, степной, петрофильный, аквальный и сорный. Флороценоотипы включают флороценоэлементы, в ряде случаев образующими флороценозиты. Например, луговой флороценоотип представлен флороценозитами равниннолуговых, субальпийских и альпийских флороценоэлементов. Всего флороценоэлементов выделено 12: степной, лесной, луговоравнинный, субальпийский, альпийский, кальцепетрофильный, оксилпетрофильный, гигрофильный, гидрофильный, гидатофильный, сегетальный и рудеральный.

Следует иметь в виду, что помимо перечисленных выше основных типов местообитаний видов, существует и значительное число переходных вариантов, и многие виды распределены одновременно в 2-3-нескольких местообитаниях. Это обстоятельство отражается в эколого-ценотическом спектре и выражается в превышении процента участия видов различных местообитаний более 100, поскольку многие виды, относящиеся к разным флороценоэлементам, учитываются

дважды (трижды). То есть, чем больше это превышение, тем больше участие в составе флоры принимают экологически неспециализированных флороценоэлементы (Галушко, 1976).

Фитоценоэкологический спектр флоры бассейна реки Аргун представлен в таблице 10.

В равнинной части изучаемой территории фрагментарно представлены степные фитоценозы, сохранившиеся на неудобных для распашки элементах рельефа. Степной флороценотип насчитывает 188 флороценоэлементов, что составляет 12,1% от всей флоры, среди которых ценотипно верных 100 (6,4%). Широко распространёнными облигатными степными видами являются *Agropyron pectinatum*, *Allium sphaerocephalon*, *Alyssum calycinum*, *Anthyllis macrocephala*, *Bromopsis riparia*, *Carex supina*, *Elisanthe viscosa*, *Elytrigia intermedia*, *Eryngium planum*, *Erysimum leucanthemum*, *Festuca ovina*, *F. valesiaca*, *Galatella villosa*, *Gypsophila paniculata*, *Koeleria cristata*, *Linum austriacum*, *Oxytropis pilosa*, *Phlomis pungens*, *Potentilla argentea*, *Scabiosa ochroleuca*, *Sideritis comosa*, *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *S. pulcherrima* и др. Экологически пластичных видов, встречающихся также на лугах – 35 (2,2%): *Aegilops cylindrica*, *Carex tomentosa*, *Elytrigia repens*, *Falcaria vulgaris*, *Filipendula vulgaris*, *Galium ruthenicum*, *Lavathera thuringiaca*, *Paeonia tenuifolia*, *Poa angustifolia*, *Teucrium polium*, *Thalictrum minus* и др. Значительное количество степных флороценоэлементов населяют посевы культурных растений и сорные места (48 видов, 3,1%). Это *Acroptilon repens*, *Anisantha tectorum*, *Berteroa incana*, *Bromus japonicus*, *Bunias orientalis*, *Caucalis lappula*, *Convolvulus arvensis*, *Neslia paniculata* и др.

Лесному флороцено типу принадлежит 284 флороценоэлемента (18,2%). Из них встречающихся только в лесах, т.е. ценотипно верных – 224 вида (14,4%). Это, прежде всего, доминанты лесных фитоценозов, такие как *Betula litwinowii*, *B. pendula*, *Carpinus caucasica*, *Fagus orientalis*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, на верхней границе леса *Acer trautvetteri*, а также *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Pinus sosnowskyi*, *Populus tremula* и др. В качестве сопутствующих часто встречаются *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia caucasica* и многие другие. В подлеске широко распространены кустарники *Corylus avellana*, *Cornus mas*, *Euonymus europaea*, *E. verrucosa*, *Swida australis* и др.

**Фитоценоэкологический спектр флоры флоры бассейна  
реки Аргун**

Флороценотип	кол-во флороценоэлементов	% от общего числа видов	кол-во ценотипно верных видов	%	кол-во видов, общих с другими фитоценозами	%
Степной	188	12,1	100	6,4	88	5,6
Лесной	284	18,2	224	14,4	60	3,9
Луговой	581	37,3	328	21,1	253	16,2
луговоравнинный	291	16,7	152	9,8	139	8,9
субальпийский	179	11,5	129	8,3	50	3,2
альпийский	111	7,1	47	3,0	64	4,1
Петрофильный	395	25,4	298	19,1	97	6,2
кальцепетрофил.	127	8,2	100	6,4	27	1,7
оксилонетрофил.	268	17,2	198	12,7	70	4,5
Аквальный	154	9,1	99	6,4	55	3,5
гигрофильный	131	9,1	76	4,9	55	3,5
гидрофильный	-	-	21	1,3	-	-
гидатофильный	-	-	2	0,1	-	-
Сорный	338	21,7	92	5,9	250	16,0
сегетальный	81	5,2	4	9,3	77	4,9
рудеральный	257	16,5	84	5,4	173	11,1
Итого	1940	124,5	1141	73,2	803	51,5

Среди травянистых споровых растений много папоротников, таких как *Athyrium filix-femina*, *Cystopteris fragilis*, *Dryopteris filix-mas*, *Matteuccia struthiopteris*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polypodium vulgare* и др. К доминантам травянистого яруса относятся *Festuca gigantea*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex sylvatica*, *Oxalis acetosella*, *Poa nemoralis* и др.

Экологически пластичных видов, которые могут обитать также в составе луговых фитоценозов, - 60. Среди них на низкогорных и равнинных лугах встречаются *Ficaria verna*, *Lamium maculatum*, *Laser trilobum*, *Orchis militaris*, *Platanthera chlorantha*, *Primula macrocalyx*, *Stellaria graminea* и др., на субальпийских лугах - *Aquilegia caucasica*, *Campanula latifolia*, *Colchicum speciosum*, *Eleutherospermum cicutarium*, *Pyrola media*, *Rhododendron luteum* и др., до альпийских

лугов поднимаются *Pyrola minor*, *Rhodococcum. vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*.

Луговых флороценоэлементов насчитывается 581 (37,3%). Они составляют три флороценозиты - равниннолуговую, субальпийскую и альпийскую.

Низкогорные луга сохранились фрагментарно в низовьях бассейна р. Аргун до среднегорий среди распаханых территорий, а также в лесном поясе. Всего таких видов 291 (16,7%), из них типичных луговых 152 (9,8%). Это, прежде всего злаки, такие, как *Agrostis tenuis*, *Arrhenatherum elatius*, *Bromopsis inermis*, *Bromus commutatus*, *Calamagrostis epigeios*, *Poa pratensis*, *Schenodorus arundinaceus* и др. В качестве разнотравья на лугах широко распространены *Allium rotundum*, *Rumex acetosa*, *Dianthus armeria*, *Thalictrum flavum*, *Ranunculus meyerianus*, *Potentilla erecta*, *Ononis arvensis*, *Amoria ambigua*, *A. hybrida*, *Chrysaspis campestris*, *Trifolium pratense*, *Vicia sepium*, *Lathyrus aphaca*, *Polygala caucasica*, *Hypericum perforatum*, *Vinca herbacea*, *Echium russicum*, *Teucrium chamaedrys*, *Knautia arvensis*, *Erigeron acris* и др. В местах повышенного увлажнения на лугах встречаются 16 видов - *Althaea armeniaca*, *Amoria retusa*, *Cerastium holosteoides*, *Dipsacus laciniatus*, *Inula helenium*, *Prunella laciniata* и др.

Выше верхней границы леса распространены субальпийские луга, поднимающиеся до 2500 м над у.м. Субальпийских флороценоэлементов в исследуемой флоре насчитывается 179 (11,5%), среди них ценотипно верных 129 (8,3%). Здесь доминантами также являются представители семейства *Poaceae*, такие как *Alopecurus vaginatus*, *Anthraxanthum odoratum*, *Bromopsis variegata*, *Calamagrostis arundinacea*, *Festuca woronowii*, *Hordeum violaceum*, *Koeleria caucasica*, *Phleum alpinum*, *Poa iberica* и др. Среди субальпийского разнотравья часто встречаются *Aconitum orientale*, *Alchemilla microdonta*, *Allium victorialis*, *Bistorta carnea*, *Vupleurum polyphyllum*, *Cerastium purpurascens*, *Chaerophyllum roseum*, *Cirsium obvallatum*, *Daphne glomerata*, *Dianthus caucaseus*, *Gentiana septemfida*, *Gymnadenia conopsea*, *Huynhia pulchra*, *Linum hypericifolium*, *Ranunculus elegans*, *Rhynchocorys orientalis*, *Rubus saxatilis* и др. На увлажнённых местах обитают такие виды, как *Alchemilla orthotricha*, *Carex cespitosa*, *C. rostrata*, *Epilobium alpestre*, *Geum rivale*, *Swertia iberica* и др.

Альпийских луговых флороценоэлементов, образующих низкотравные растительные сообщества на высотах от 2200 до 3300 м над у.м., насчитывается 111 (7,1%), обитающих только в таких условиях - 47 (3,0%): *Calamagrostis caucasica*, *Carex huetiana*, *Catabrosella varie-*

*gata, Chaerophyllum humile, Dichodon cerastoides, Festuca airoides, F. primae, Fritillaria latifolia, Galanthus platyphyllus, Geranium gymnocaulon, Kobresia schoenoides, Luzula spicata, Poa glauca, Viola oreades* и др. На сырых местах в альпийском поясе обитают *Carex dichroa, Epilobium alpinum, E. gemmascens, Juncus alpino-articulatus, J. triglumis, Primula luteola, Saxifraga hirculus*.

Особую экологическую группу составляют петрофиты - растения, обитающие на каменистых субстратах - скалах, маренах, осыпях, россыпях, щебнистых местах. Среди них выделяют две группы по отношению к кислотности субстрата – кальцепетрофиты, поселяющиеся на основных породах, и оксилпетрофиты, обитающие на кислых кристаллических породах. Есть среди петрофитов и индеферентные к кислотности субстрата виды, которые могут расти как на кислых, так и на основных породах (Иванов, Ковалёва, 2014).

В изучаемой флоре четвёртая часть видов (395, 25,4%) представлена петрофитами. Среди них 298 видов (29,1%) относятся к эупетрофитам (облигатным петрофитам), обитающим только на каменистых субстратах, остальные являются факультативными петрофитами, большей частью луговыми видами, которые могут находиться и на каменистых субстратах.

Кальцепетрофильные флороценоэлементы насчитывают 127 видов (8,2%), среди них эукальцепетрофитов 100 (6,4%). Это такие виды, как *Alyssum tortuosum, Asplenium septentrionale, A. trichomanes, Draba ossetica, Ephedra procera, Fumana procumbens, Gypsiphila acutifolia, Hylotelephium caucasicum, Minuartia biebersteinii, Onobrychis petraea, Parietaria judaica, Petrocoma hoefftiana, Polygala sosnowskyi, Sedum spurium, Silene linearifolia, Stipa caucasica, Woodsia fragilis* и др. Факультативных кальцепетрофитов 27 (1,7%). Это *Cystopteris fragilis, Stipa daghestanica, Allium albidum, Ranunculus oreophilus, Alyssum murale, Hedysarum biebersteinii, Geranium robertianum, Convolvulus lineatus, Chaenorhinum minus, Scabiosa rotata* и др.

Оксилпетрофильных видов, обитающих на кислых каменистых субстратах, 268 (17,2%). Облигатных оксилпетрофитов насчитывается 198 (12,7%). К ним относятся такие виды, как *Alopecurus dasyanthus, Arenaria lychnidea, Carex rupestris, Cerastium multiflorum, Delphinium caucasicum, Draba supranivalis, Erysimum meyerianum, Festuca rupicola, Minuartia inamoena, Oberna lacera, Oxyria digyna, Polystichum lonchitis, Potentilla gelida, Primujla bayernii, Pseudovesicaria digitata, Ranunculus arachnoideus, Saxifraga mollis, Sedum stevenianum, Trigonocarum involucreatum, Vicia alpestris, Viola minuta, Woodsia*



*alpina* и другие. Часть видов встречаются как на кислых породах, так и на основных - *Betonica ossetica*, *Campanula sarmatica*, *Gypsophila elegans*, *Psephellus salviifolius*, *Onosma caucasica*, *Seseli petraeum*, *Scrophularia lateriflora* и др.

Факультативных оксиллопетрофитов 70 (4,5%). Среди них *Alchemilla caucasica*, *Anthyllis lachnophora*, *Aster alpinus*, *Campanula collina*, *Carum caasicum*, *Dryopteris oreades*, *Empetrum caasicum*, *Kobresia macrolepis*, *Lloydia serotina*, *Lupinaster polyphyllum*, *Nardus stricta*, *Pedicularis nordmanniana*, *Polypodium vulgare*, *Potentilla gelida*, *Ranunculus oreophilus*, *Rubus idaeus*, *Thymus caasicus* и др.

В исследуемой флоре выделена группа видов, характеризующаяся повышенными требованиями к влаге, обитающими не только на увлажнённом субстрате, но и непосредственно в водной среде (аквальный флороценотип). Таких видов насчитывается 154 (9,1%). Среди них больше всего гигрофитов, поселяющихся на влажных местах – берегах рек, ручьёв, выходах грунтовых вод и др. Облигатных гигрофитов 76 (4,9%). Это такие виды, как *Agrostis stolonifera*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Carex hirta*, *Catabrosa aquatica*, *Cyperus glomeratus*, *Equisetum fluviatile*, *E. palustre*, *Glyceria fluitans*, *Juncus bufonius*, *Myosoton aquaticum*, *Persicaria lapathifolia*, *Phalaroides arundinacea*, *Poa palustris*, *Pycnus flavescens*, *Ranunculus sceleratus*, *Rorippa palustris* и др.

Значительно меньше гидрофитов – видов, погружённых в воду нижней частью (21, 1,3%). Это *Berula erecta*, *Carex acutiformis*, *C. diluta*, *C. vesicaria*, *C. hordeistichos*, *C. riparia*, *Schoenoplectus lacustris*, *Rorippa sylvestris*, *Sch. tabernaemontani*, *Sparganium emersum*, *S. neglectum*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *T. minima*. Часть из них проявляет экологическую пластичность, и могут обитать выше уровня воды при иссушении, но во влажном субстрате. Это *Alisma plantago-aquatica*, *Bolboschoenus maritimus*, *Eleocharis palustris*, *Phragmites australis*, *Ranunculus repens*, *Epilobium palustre*, *Veronica anagallis-aquatica*.

Незначительную часть составляют гидатофиты – виды, обитающие в толще воды или плавающие на её поверхности. Их всего два (0,1%): *Lemna minor* и *Callitriche palustris*.

Сорные флороценоэлементы обитают в условиях нарушенного растительного покрова (пустыри, залежи, отвалы, обочины дорог и т.д.) или в посевах культурных растений. Общее количество таких видов 338 (21,7%). Подразделяются на две группы – сегетальные (обитающие в агроценозах) и рудеральные (населяющие сорные места).

Сегетальные флороценоэлементы насчитывают 81 вид (5,2%). Всего лишь 4 вида встречаются только в посевах, т.е. являются ценотипно верными. Это *Agrostemma githago*, *Hordeum distichon*, *H. vulgare*, *Vaccaria hispanica*. Часть видов помимо посевов встречаются и в естественных фитоценозах. Это *Anisantha tectorum*, *Bromus mollis*, *Elytrigia repens*, *Equisetum arvense*, *Galium aparine*, *Lycopsis orientalis*, *Veronica arvensis*, *Vicia varia* и др. Но больше всего видов относится к экологически пластичным сорнякам, поселяющимся как в посевах, так и на сорных местах. Таких видов 77 (4,9%). Это *Adonis aestivalis*, *Ambrosia artemisifolia*, *Avena fatua*, *Brassica juncea*, *Cannabis ruderalis*, *Chenopodium hybridum*, *Chorispora tenella*, *Echinochloa crusgalli*, *Fallopia convolvulus*, *Lactuca serriola*, *Papaver hybridum*, *Setaria viridis*, *Tragus racemosus*, *Sinapis arvensis*, *Sisymbrium loeselii*, *Thlaspi arvense*, *Veronica hederifolia*, *Vicia sativa* и многие другие.

Рудеральных флороценоэлементов 257 (16,5%), из них ценотипно верных 84 (5,4%). Только на нарушенных местообитаниях встречаются *Abutilon theophrasti*, *Atriplex sagittata*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chamaesice humifusa*, *Chenopodium urbicum*, *Conium maculatum*, *Euclidium syriacum*, *Hordeum leporinum*, *Juncus tenuis*, *Lepidium ruderale*, *Oenothera biennis*, *Melandrium album*, *Poa annua*, *Polygonum aviculare*, *Rumex crispus*, *Sclerochloa dura*, *Stellaria media*, *Urtica urens* и др.

Из таблицы 10 следует, что во флоре бассейна реки Аргун насчитывается 1141 (73,2%) ценотипно верных видов, облигатно приуроченных к определённой фитоценоэкологической нише. С другой стороны, факультативных видов, которые могут встречаться в двух и более различных местообитаниях, 803 (51,5%), это так называемые «эксплеренты» (Раменский, 1938), и они насчитывают более половины видов. Это свидетельствует о том, что, во-первых, естественные растительные сообщества под влиянием антропогенной нагрузки претерпели деградацию, что привело к замене многих экологически специализированных видов на эксплеренты, во-вторых, что аутоэкологические особенности части видов не строго специализированы в отношении типов фитоценозов.

В целом по преобладающей тройке флороценоэлементов флору бассейна реки Аргун можно характеризовать как лугово-петрофильно-сорную, эта тройка насчитывает 1314 видов (84,3%). Если же учитывать только ценотипно верные виды, то флора уже представлена доминирующими лугово-петрофильно-лесными флороценоэлементами (850 видов, 54,6%).

### 3.3. Биоморфологический анализ

Жизненные формы растений (биоморфы) являются показателем разнообразия приспособительной эволюции к одним и тем же условиям среды, а с другой стороны, отражают одинаковый характер адаптации видов растений разных таксономических групп. Существует достаточно много классификаций биоморф растений, но наибольшую популярность среди исследователей флоры, в том числе и отдельных территорий Северного Кавказа, имеет классификация биоморф, предложенная датским ботаником К. Раункиером (Raunkiaer, 1934).

Она основана на чрезвычайно важном признаке, характеризующем приспособление растительного организма к перенесению неблагоприятных условий – зимнего периода (или засушливого сезона) – положению почек возобновления над уровнем субстрата и снежного покрова. То есть учитывается, каким способом растительные организмы защищают свои почки возобновления в экстремальных условиях внешней среды.

По классификации К. Раункиера в исследуемой флоре выделено пять биоморф:

**Фанерофиты (Phanerophyta - Ph)** – деревья и кустарники, у которых почки возобновления которых находятся выше среднего уровня снежного покрова. В зависимости от высоты положения почек возобновления среди фанерофитов выделяется 4 группы:

- мегафанерофиты (Megaphanerophyta - Phmg) - более 30 м;
- мезофанерофиты (Mesophanerophyta - Phms) - от 8 до 30 м;
- микрофанерофиты (Microphanerophyta - Phm) - от 2 до 8 м;
- нанофанерофиты (Nanophanerophyta - Phn) - от 0,15 до 2 м.

**Хамефиты (Chamaephyta - Ch)** – древесные, полудревесные и травянистые растения, почки возобновления которых расположены выше уровня почвы. В зимний период почки находятся ниже уровня снежного покрова. Это кустарнички и полукустарники, растения-подушки.

**Гемикриптофиты (Hemicryptophyta - НК)** - травы, почки возобновления которых находятся на уровне почвы. К ним относятся растения, образующие прикорневую розетку листьев, а также двулетники, озимые однолетники, дерновинообразующие и короткокорневищные травы.

**Криптофиты (Cryptophyta - К)** - травы, почки возобновления которых находятся ниже уровня почвы на корневищах, луковицах или клубнях.

**Терофиты (Therophyta - Th)** - однолетние травы, не имеющие почек возобновления. Неблагоприятные периоды они переносят в виде покоящихся семян.

Эта система биоморф использовалась и при анализе флоры Чеченской Республики (Омархаджиева, 2011).

Спектр биоморф флоры бассейна реки Аргун приведён в таблице 11. Из таблицы видно, что доминирующая роль принадлежит гемикриптофитам, они насчитывают 902 вида, что составляет 57,9% от всей флоры. Вторую позицию занимают терофиты – 283 вида, 18,2%, третью – криптофиты – 208 видов, 13,4%. То есть во флоре главенствуют травянистые растения, в совокупности насчитывающие 1393 вида - 89,4%.

На долю фанерофитов приходится 109 видов (7,0%), здесь наиболее многочисленны нанофанерофиты (55 видов, 3,5%). Самая малочисленная биоморфа – хамефиты (56 видов, 3,6%).

Таблица 11

**Биоморфологический спектр флоры бассейна реки Аргун  
(по К. Раункиеру)**

Биоморфа	Ph = 109 (7,0%)				Ch	НК	К	Th
	Phmg	Phms	Phm	Phn				
Кол-во видов	9	22	23	55	56	902	208	283
% от общего числа	0,6	1,4	1,5	3,5	3,6	57,9	13,4	18,2

Стандартный биоморфологический анализ даёт лишь общее представление о соотношении биоморф, однако он не выявляет всего их разнообразия, которое определяются другими параметрами, нежели расположение почек возобновления над уровнем субстрата. Эти дополнительные признаки выражают особенности онтогенеза, форм роста, способов питания, строения и функционирования вегетативных органов и др. Сведения о биоморфах с дополнительными признаками представлены в таблице 12.

Кустарнички (fruticulus) - низкорослые древесные растений с сильно ветвящимися одревесневшими побегами. По К. Раункиеру относятся к хамефитам. Таких биоморф 6: *Daphne glomerata*, *D. mezereum*, *Dryas caucasica*, *Empetrum caasicum*, *Rhodococcum vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*.

Полукустарники (suffrutex) – древесно-травянистые растения, у которых нижние побеги с почками возобновления одревесневают и сохраняются в течение многих лет. Ежегодно из почек возобновления отрастают травянистые побеги, осенью отмирающие. Таких биоморф

30: *Artemisia chamaemelifolia*, *Asperula alpina*, *A. biebersteinii*, *A. cristata*, *Clematis integrifolia*, *C. lathyrifolia*, *Fumana procumbens*, *Helianthemum nitidum*, *H. nummularium*, *H. ovatum*, *Herniaria besseri*, *H. caucasica*, *Hypericum asperuloides*, *Hyssopus angustifolius*, *Kochia prostrata*, *Linnaea borealis*, *Scutellaria oreophila* (и ещё 2 вида этого рода), *Solanum pseudopersicum*, *Teucrium orientale* (и ещё 3 вида), *Thymus collinus* (и ещё 4 вида), *Ziziphora puschkinii*.

Лианы – вьющиеся или лазающие растения, выносящие свои листья к свету путём опоры на другие растения или предметы (столбы, заборы, трубы и т.д.). Они могут обвивать опору или прикрепляться к ней при помощи усиков, присосок, придаточных корней, колючек и др. Подразделяются также на древесные и травянистые лианы.

Древесные лианы (*Lianae lignosae*) – в изучаемой флоре всего один вид - *Lonicera caprifolium*.

Травянистые лианы (*Lianae herbaceae*) – 14 видов, подразделяющиеся на две группы. Виды первой группы прикрепляются к опоре при помощи усиков - видоизменённых листьев (*Lathyrus tuberosus*, *L. sylvestris*, *L. miniatus*, *L. pratensis*) или видоизменённых побегов (*Bryonia alba*). Виды второй группы обвиваются вокруг опоры (*Calystegia sepium*, *C. silvatica*, *Convolvulus arvensis*, *Cynanchum acutum*, *Humulus lupulus*, *Solanum pseudopersicum*, *Tamus communis*, *Vincetoxicum scandens*, *V. rehmannii*).

Эфемеры (*Plantae ephemerae*) – однолетние травянистые растения с коротким весенним (или осенним) периодом вегетации. Таких видов 30: *Alyssum calycinum*, *A. desertorum*, *Androsace maxima*, *A. septentrionalis*, *Anisanta sterilis*, *A. tectorum*, *Ceratocephala testiculata*, *Erophila verna*, *Fumaria schleicheri*, *F. vaillantii*, *Holosteum umbellatum*, *Meniocus linifolius*, *Papaver dubium*, *P. hybridum*, *P. rhoeas*, *Pseudobetckea caucasica*, *Valerianella carinata*, *V. coronata*, *V. dentata*, *V. locusta*, *V. rimosa*, *V. turgida*, *V. uncinata*, *Veronica arvensis*, *V. crista-galli*, *V. hederifolia*, *V. persica*, *V. polita*, *V. praecox*, *V. verna*.

Эфемероиды (*Plantae ephemeroideae*) – многолетние травянистые растения с запасными подземными органами (луковицами, клубнями или корневищами), особенность которых – короткий период вегетации. За 4-6 недель они успевают образовать плоды и после выпадения семян надземная часть полностью отмирает, а подземная переходит в состояние покоя до следующего сезона. Один вид из эфемероидов изучаемой флоры цветёт осенью, а плодоносит весной. Это - *Colchicum speciosum* (осенний эфемероид). Остальные виды вегетируют в весенний период (весенние эфемероиды). Среди них выделяется несколько групп по строению подземных органов:

**Биоморфы с дополнительными признаками флоры  
бассейна реки Аргун**

Количество/процент	Биоморфы														
	Кустарнички	Полукустарники	Древесные лианы	Травянистые лианы	Эфемеры	Эфемероиды	Паразиты	Полупаразиты	Сапрофиты	Вечнозелёные раст.	Зимнезелёные раст.	Двулетники	Насекомоядные	Суккуленты	Подушки
N	6	30	1	14	30	45	22	16	3	15	12	73	1	13	11
%	0,4	1,9	0,06	0,9	1,9	2,9	1,4	1,0	0,2	1,0	0,8	4,7	0,06	0,8	0,7

- луковичные эфемероиды: *Fritillaria collina*, *F. latifolia*, *Gagea glacialis*, *G. lutea*, *G. minima*, *Galanthus angustifolius*, *G. caucasicus*, *G. platyphyllus*, *Lloydia serotina*, *Muscari neglectum*, *Ornithogalum ponticum*, *Pseudomuscari pallens*, *Scilla siberica*. К этой же группе относятся и *Poa crispa*, *P. bulbosa*, луковицы которых сформированы влагалищами листьев. Один вид имеет в подземной части клубнелуковицу - *Merendera ghalgana*;

- корневищные эфемероиды: *Iris taurica*, *Anemonoides ranunculoides*, *Androsace barbulata*, *A. lehmanniana*, *Ajuga orientalis*; *Dentaria quinquefolia*, *Primula amoena*, *P. algida*, *P. auriculata*, *P. bayernii*, *P. cordifolia*, *P. luteola*, *P. macrocalyx*, *P. ruprechtii*, *P. woronowii*, *Pulsatilla albana*, *Viola canina*, *V. odorata*, *V. reichenbachiana*, *V. selkirkii*, *V. somchetica*, *V. suavis*.

- клубневые эфемероиды: *Corydalis alpestris*, *C. caucasica*, *C. conorrhiza*, *C. marschalliana*, *C. roseo-purpurea*. Клубневидно утолщённые корни у *Ficaria calthifolia*. Всего эфемероидов насчитывается 45 видов.

Паразиты (*Plantae parasiticae*) – особая экологическая группа растений, поселяющаяся на других растениях и питающаяся за их счёт посредством образования гаусторий корневого или стеблевого происхождения. Все виды лишены хлорофилла и не способны к фотосинтезу. В исследуемой флоре только один вид - *Lathraea squamaria* – паразитирует на корнях древесных растений (*Corylus avellana* и *Carpinus caucasica*), остальные являются паразитами травянистых растений. Среди них небольшая группа стеблевых паразитов, это виды рода

*Cuscuta* (*C. approximata*, *C. epithymum*, *C. europaea*, *C. monogyna*), остальные – корневые паразиты: *Diphelipaea coccinea*, пять видов рода *Phelypanche* и 11 видов рода *Orobanche*. Всего паразитических видов 22.

Полупаразиты (*Plantae hemiparasiticae*). К ним относятся зелёные растения, не утратившие способность к фотосинтезу, но имеющие в подземной части корни-присоски, посредством которых они получают воду и минеральные вещества от растения-хозяина, т.е. использующие двойной способ питания – часть веществ получают от других организмов, часть фототрофно. Обособленно в этой группе стоит стеблевой полупаразит *Viscum album*, поселяющийся на стеблях древесных растений, большей частью относящихся к семействам *Rosaceae* и *Salicaceae*. Все же остальные виды входят в состав семейства *Scrophulariaceae*, паразитирующие на травянистых растениях, и контактирующие с растениями-хозяевами через корневую систему. Это *Euphrasia hirtella*, *E. pectinata*, *Melampyrum arvense*, *Pedicularis armena*, *P. caucasica*, *P. chroorrhyncha*, *P. condensata*, *P. crassirostris*, *P. daghestanica*, *P. nordmanniana*, *Rhinanthus minor*, *Rh. vernalis*, *Thesium alpinum*, *Th. arvense*, *Th. procumbens*, всего 16 видов.

Сапрофиты (*Plantae saprophyticae*) – гетеротрофные растительные организмы, утратившие способность к фотосинтезу, использующие для своего питания продукты распада отмерших частей растений и животных. В исследуемой флоре это лесные растения, живущие на разлагающихся компонентах лесной подстилки, потребляющие питательные вещества с помощью микоризы. Таких видов всего 3 - *Coralorrhiza trifida*, *Neottia nidus-avis* и *Hypopitys monotropa*.

Вечнозеленые растения (*Plantae sempervirentes*) - растения, листья которых не опадают сезонно, а каждый лист сохраняется на растении более 12 месяцев. Два вида относятся к высшим споровым растениям - *Huperzia selago*, *Selaginella helvetica*, пять видов к голосеменным - *Juniperus oblonga*, *J. sabina*, *Ephedra procera*, *Pinus sosnowskyi*, *Taxus baccata*, остальные к покрытосеменным - *Arctostaphylos caucasica*, *Daphne glomerata*, *Dryas caucasica*, *Empetrum caucasicum*, *Rhodococcum vitis-idaea*, *Rhododendron caucasicum*, *Viscum album*, Всего вечнозелёных видов 15.

Зимнезеленые растения (*Plantae hieme virens*) – растения, листья которых, появившись весной, осенью не отмирают, и сохраняются в течение зимы под снегом, с началом следующего вегетационного периода функционируют до появления молодых весенних листьев. Та-

ких видов насчитывается 12, большинство из которых относится к высшим споровым растениям из отдела *Polypodiophyta*: *Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*, *A. septentrionale*, *A. viride*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polypodium vulgare*, *Polystichum aculeatum*, *P. lonchitis*. Покрытосеменные представлены всего тремя видами - *Helleborus caucasicus*, *Orthilia secunda*, *Pyrola rotundifolia*. Особую биоморфу в этой группе представляет *Equisetum hyemale*, относящийся к отделу *Equisetophyta*, поскольку у него зимнезелёные не листья, а побеги с чешуевидными листьями.

Двулетние растения (*Plantae biennis*) – монокарпические растения, в первый год жизни у которых развиваются листья, стебли и корни, и на зимний период они впадают в состояние покоя, при этом листья образуют прикорневую розетку (это также зимнезелёные растения). С наступлением весны появляются цветоносы и после плодоношения растение отмирает. Больше всего двулетников принадлежит семейству *Asteraceae* - 25 видов: *Arctium lappa*, *A. palladinii*, *Erigeron acris*, *Carlina vulgaris*, *Carduus acanthoides*, *C. crispus*, *C. hamulosus*, *C. laciniatus*, *C. nutans*, *C. seminudus*, *C. uncinatus*, *Cirsium vulgare*, *Onopordum acanthium*, *Centaurea diffusa*, *C. iberica*, *C. solstitialis*, *Podospermum laciniatum*, *Tragopogon dubius*, *Tripolium vulgare*, *Picris hieracioides*, *P. strigosa*, *Scariola viminea*, *Chondrilla juncea*, *Ch. latifolia*, *Barkhausia rhoeadifolia*, 12 видов входят в состав семейства *Brassicaceae*: *Arabis sagittata*, *Barbarea arcuata*, *Berteroa incana*, *Bunias orientalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Erysimum aureum*, *E. leucanthemum*, *Hesperis meyeriana*, *Lepidium campestre*, *Pseudovesicaria digitata*, *Sisymbrium erucastrifolium*, *Sobolewskia caucasica*, 8 – в *Apiaceae*: *Carum carvi*, *C. meifolium*, *Conium maculatum*, *Daucus carota*, *Libanotis transcaucasica*, *Mandenovia komarovii*, *Pimpinella affinis*, *Smyrniium perfoliatum*. Ещё 12 семейств содержат от 4 до 1 вида: *Gentianaceae*, *Scrophulariaceae*, *Campanulaceae* (по 4 вида), *Fabaceae*, *Boraginaceae* (по 3 вида), *Caryophyllaceae*, *Primulaceae*, *Dipsacaceae* (по 2 вида), *Resedaceae*, *Onagraceae*, *Solanaceae*, *Plantaginaceae* (по 1 виду). Всего двулетников насчитывается 73.

Насекомоядные растения (*Plantae insectivorae*) – автогетеротрофные растения, использующие в качестве дополнительного питания насекомых. В изучаемой флоре всего один вид -, *Drosera rotundifolia*.

Суккуленты (*Plantae succulentae*) – растения с развитой водозапасающей тканью в вегетативных органах. Все суккуленты исследуемой



флоры запасают воду в листьях (листовые суккуленты). Это петрофиты, заселяющие каменистые субстраты, все они относятся к семейству *Crassulaceae*: *Hylotelephium caucasicum*, *Prometheum pilosum*, *Sempervivum caucasicum*, *S. pumilum*, *S. gracile*, *Sedum annuum*, *S. argunense*, *S. involucratum*, *S. oppositifolium*, *S. spurium*, *S. stevenianum*, *S. stoloniferum*, *S. tenellum*. Всего суккулентов 13.

Растения-подушки (*Plantae pulvinaris*) - биоморфа, характеризующаяся особой формой роста, когда многочисленные побеги с незначительным годовым приростом располагаются плотно друг к другу и между ними накапливаются их отмершие остатки. Такие растения имеют округлую подушковидную форму и монолитную консистенцию, обитают на скалах, реке моренах и россыпях. Всего 11 видов: *Draba bryoides*, *D. brunifolia*, *D. mollissima*, *D. ossetica*, *D. scabra*, *Gypsophila tenuifolia*, *Saxifraga juniperifolia*, *S. meyeri*, *S. Pseudolaervis*, *S. Ruprechtiana*, *S. subverticillata*.

Исходя из вышесказанного, дополнительные признаки биоморф позволяют составить расширенное представление о разнообразии слагающих флору компонентов по биоморфологическому параметру. Соотношение биоморф с дополнительными признаками приведено в таблице 13.

Таблица 13

**Соотношение биоморф с дополнительными признаками флоры бассейна реки Аргун**

биоморфа	Ph	Ch	НК	К	Т
Кол-во доп.	6	51	140	43	45
%	0,4	3,3	9,0	2,8	2,9

Таким образом, во флоре бассейна реки Аргун доминируют гемикриптофиты, что соответствует флорам Голарктики, они же наиболее разнообразны по дополнительным параметрам.

### 3.4. Географический анализ

Слагающие любую флору виды имеют разные по размеру и типу ареалы. В локальных флорах (в данном случае во флоре бассейна реки Аргун) только ареалы эндемичных видов не выходят за их пределы, большинство же видов могут иметь достаточно обширные ареалы вплоть до космополитных. Географический анализ является важной составляющей характеристики флоры, позволяет выяснить её географические связи, определить происхождение слагающих флору элементов, что является основой для решения вопросов исторического становлений флоры, а также даёт материал для проведения подробного ботанико-географического районирования территории (Иванов, 1998).

Проблеме выделения геоэлементов флоры уделяли внимание многие исследователи (Braun-Blauquet, 1919, 1923; Eig, 1931; Попов, 1950, 1970; Лавренко, 1950; Davis, 1965; Guest, 1966; Zohary, 1973; Толмачёв, 1974; Юрцев, Камелин, 1991 и др.). Как справедливо заметил Н.Н. Портениер (2012б), «среди фитогеографов нет единого подхода в определении и классификации географических элементов» (стр. 236). Разработанная этим автором система геоэлементов для флоры Кавказа (Портениер, 2000а, 2000б, 2012а), принятая в настоящем исследовании, базируется на концепции фитохорионов, на принципе соответствия ареалов видов ботанико-географическим выделам, а именно на схеме современного флористического районирования Земли, разработанной А.Л. Тахтаджяном (1978). Т.е. каждый геоэлемент выделяется по приуроченности ареала вида к определённым флористическим царствам, областям, провинциям и т.д. При этом учитывается не только конфигурация ареала, но и приуроченность вида к определённым фитоэкологическим нишам, его роль в сложении коренных растительных сообществ. В случае, когда ареалы видов охватывают территории двух разных подцарств (исключая виды с иррадиациями), такие виды относятся к связующим геоэлементам. Если же ареалы видов охватывают территории нескольких флористических царств, то такие виды отнесены к плюрирегиональному элементу.

В исследуемой флоре нами выделено 22 географических элемента, спектр которых приведён в таблице 14. Фитоценотическая принадлежность геоэлементов отображена в таблице 15.

**1. Голарктический.** Относимые к этому геоэлементу виды распространены практически во всех областях Голарктического флористического царства. В исследуемой флоре насчитывается 109 видов (7,0%) этого геоэлемента. Значительное количество среди них выс-

ших споровых растений – хвощей (*Equisetum arvense*, *E. fluviatile*, *E. palustre*, *E. pratense*, *E. ramosissimum*) и папоротников (*Asplenium ruta-muraria*, *A. septentrionale*, *A. viride*, *Athyrium distentifolium*, *Cryptogramma crispa*, *Dryopteris filix-mas*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Matteucia struthiopteris*, *Phegopteris connectilis*, *Polystichum lonchitis*, *Woodsia alpina*). Также много видов связаны с увлажнёнными местами обитания - *Agrostis gigantea*, *Bolboschoenus maritimus*, *Carex rostrata*, *Catabrosa aquatica*, *Epilobium palustre*, *Geum rivale*, *Juncus bufonius*, *Mentha aquatica*, *Parnassia palustris*, *Persicaria hydropiper*, *Poa palustris*, *Pycnus flavescens*, *Ranunculus repens*, *Rorippa palustris*, *Typha latifolia* и др. Часть видов предпочитают нарушенные местообитания - *Bromus mollis*, *Anisantha tectorum*, *Avena fatua*, *Lolium perenne*, *Chenopodium hybridum*, *Stellaria media*, *Matricaria recutita*, *Artemisia vulgaris*, *Centaurea cyanus*, *Sonchus asper* и др. Но больше всего видов естественных фитоценозов - лесных (*Circaea alpina*, *Corallorhiza trifida*, *Goodyera repens*, *Linnaea borealis*, *Listera cordata*, *Moneses uniflora*, *Oxalis acetosella*, *Pyrola rotundifolia*, *Rhodococcum vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Viola selkirkii* и др.) и луговых (*Allium victorialis*, *Bistorta vivipara*, *Carex brunnescens*, *Cerastium arvense*, *Deschampsia caespitosa*, *Dichodon cerastoides*, *Eragrostis minor*, *Erigeron acris*, *Festuca airoides*, *Gentiana aquatica*, *Luzula spicata*, *Milium effusum*, *Nardus stricta*, *Poa badensis*, *P. alpina*, *P. pratensis*, *P. glauca*, *Phleum alpinum*, *Polygonatum multiflorum*, *Rumex acetosa*, *Thalictrum minus* и др.)

Небольшое количество петрофитов: *Androsace septentrionalis*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. septentrionale*, *A. viride*, *Athyrium distentifolium*, *Chamaenerion crassifolium*, *Cryptogramma crispa*, *Oxyria digyna*, *Poa alpina*, *Polystichum lonchitis*, *Potentilla nivea*, *Woodsia alpina*. Ещё меньше степных видов - *Artemisia campestris*, *Eragrostis minor*, *Hieracium umbellatum*, *Koeleria cristata*.

**2. Палеарктический.** Ареалы относимых к этому геоэлементу видов охватывают Голарктическое царство в пределах Восточного полушария, т.е. умеренную и субтропическую Евразию. В изучаемой флоре таких видов 269 (17,3%).

Многие виды также предпочитают увлажнённые места обитания. Это *Alisma plantago-aquatica*, *Bolboschoenus glaucus*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Carex vesicaria*, *C. acutiformis*, *Cyperus glomeratus*, *C. fuscus*, *Glyceria fluitans*, *Isolepis setacea*, *Juncus inflexus*, *Schoenoplectus tabernemontanii*, *Sparganium emersum*, *Veronica anagallis-aquatica*, *V. beccabunga* и др.

Таблица 14

## Спектр географических элементов флоры бассейна реки Аргун

№	Геоэлементы	Кол-во	%
<b>Общегоолярктические = 378 (24,3%)</b>			
1	Голарктический	109	7,0
2	Палеарктический	269	17,3
<b>Бореальные = 724 (46,5%)</b>			
3	Общевосточный	18	1,2
4	Евро-Сибирский	45	2,9
5	Евро-Кавказский	184	11,8
6	Кавказский, в том числе:	420	27,0
	<i>Общекавказский</i>	240	15,0
	<i>Эукавказский</i>	174	11,2
	<i>Предкавказский</i>	6	0,4
7	Кавказско-Эвксинский	7	0,5
8	Понтичско-Южносибирский	32	2,1
9	Понтический	18	1,2
<b>Древнесредиземноморские = 170 (10,9%)</b>			
10	Общевосточный	61	3,9
11	Западнодревнесредиземноморский	35	2,2
12	Средиземноморский	19	1,2
13	Восточнесредиземноморский	19	1,2
14	Ирано-Туранский	17	1,1
15	Армено-Иранский	12	0,8
16	Туранский	7	0,4
<b>Связующие = 228 (14,6%)</b>			
17	Субсредиземноморский*	36	2,3
18	Субкавказский*	159	10,2
19	Субпонтический*	16	1,0
20	Субтуранский*	17	1,1
<b>Плюрирегиональные = 40 (2,6%)</b>			
21	Плюрирегиональный	40	2,6
<b>Адвентивные = 18 (1,2%)</b>			
22	Адвентивный	18	1,2
	Итого	1558	100

Также значительное количество лесных видов - *Alliaria petiolata*, *Asperula odorata*, *Betula pendula*, *Brachypodium pinnatum*, *B. sylvaticum*, *Bromopsis benekenii*, *Carex polyphylla*, *Corylus avellana*, *Cystopteris fragilis*, *Drymochloa sylvatica*, *Equisetum hyemale*, *Elymus caninus*, *Festuca gigantea*, *F. altissima*, *Paris quadrifolia*, *Platanthera bifolia*, *Populus*

*tremula*, *Selaginella helvetica*, *Schenodorus giganteus*, *Salix caprea*, *Tilia cordata* и др.

В степных фитоценозах наиболее распространены *Alyssum desertorum*, *Agropyron pectinatum*, *Artemisia scoparia*, *Bromus japonicus*, *Erigeron podolicus*, *Festuca valesiaca*, *Filago arvensis*, *Galium verum*, *Medicago falcata*, *Phleum phleoides*, *Stipa capillata*, *Rosa pimpinellifolia* и др.,

Для луговых сообществ характерны *Ajuga genevensis*, *Bromopsis inermis*, *Calamagrostis arundinacea*, *C. epigeios*, *Chrysaspis campestris*, *Dactylis glomerata*, *Doronicum oblongifolium*, *Dracocephalum ruyschiana*, *Festuca rubra*, *Gentiana cruciata*, *Gymnadenia conopsea*, *Herminium monorchis*, *Hypericum perforatum*, *Lathyrus pratensis*, *Orchis mascula*, *Phleum pratense*, *Potentilla canescens*, *Rumex thyrsiflorus*, *Trifolium medium*, *T. pratense*, *Verathrum album*, *Vicia tenuifolia* и др.

К палеарктическому элементу условно относятся и многие виды нарушенных местообитаний: *Anthriscus nemorosa*, *Arabidopsis thaliana*, *Atriplex sagittata*, *Brassica juncea*, *Cardaria draba*, *Chenopodium urbicum*, *Cynoglossum officinale*, *Datura stramonium*, *Daucus carota*, *Descurainia sophia*, *Elytrigia repens*, *Fallopia convolvulus*, *Malva pusilla*, *Melandrium album*, *Melilotus officinalis*, *Polygonum aviculare*, *Setaria verticillata*, *Sinapis arvensis*, *Solanum nigrum*, *Stellaria neglecta*, *Tithymalus helioscopius*, *Urtica urens*, *U. dioica* и др.

Незначительное число видов являются петрофитами – *Blitum virgatum*, *Festuca rupicola*, *Sagina procumbens*, *S. saginoides*, *Thalictrum foetidum*, *Cotoneaster melanocarpus*,

**3. Общебореальный.** Виды этого геоэлемента распространены в Бореальном подцарстве обоих полушарий. Таких видов 18 (1,2%). Все они мезофильные, большей частью лесные виды - *Alnus incana*, *Cephalanthera rubra*, *C. longifolia*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Gagea lutea*, *Luzula pilosa*, *Neottia nidus-avis*, *Orthilia secunda*, *Poa nemoralis*, *Scrophularia nodosa* и луговые - *Aster alpinus*, *Coeloglossum viride*, *Draba nemorosa*, *Geranium sibiricum*, *Pentaphylloides fruticosa*, *Rubus saxatilis*. С увлажнёнными местообитаниями связан *Schoenoplectus lacustris*, с нарушенными - *Lepidotheca suaveolens*.

**4. Евро-Сибирский.** Включает широко распространённые бореальные виды Евразии в пределах Евро-Сибирской области (Тахтаджян, 1970, 1978; Zochary, 1973 и др.). В бассейне реки Аргун таких видов 45 (2,9%). Больше всего среди них луговых видов. Это *Agrostis tenuis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Asparagus officinalis*, *Campanula bononiensis*, *Carex tomentosa*, *Chrysaspis aurea*, *Draba sibirica*, *Filipendula*

*vulgaris*, *Fragaria viridis*, *Knautia arvensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Luzula multiflora*, *Ononis arvensis*, *Pimpinella saxifraga*, *Rhinanthus vernalis*, *Solidago virgaurea*, *Thalictrum flavum*, *Trommsdorffia maculata*, *Vicia sepium*, *Viola arvensis*. Второе место занимают лесные виды: *Actaea spicata*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Circaea lutetiana*, *Clinopodium vulgare*, *Geranium sylvaticum*, *Impatiens noli-tangere*, *Scyrpus sylvaticus*, *Listera ovata*, *Sanicula europaea*, *Stachys sylvatica*, *Viola canina*. Два вида - *Primula macrocalyx* и *Valeriana officinalis* – могут обитать как под пологом леса, так и на лугах. Незначительное количество степных видов (*Achillea millefolium*, *Carex supina*, *Oxytropis pilosa*, *Potentilla argentea*, *Oxytropis pilosa*), видов нарушенных местообитаний (*Berteroa incana*, *Cirsium arvense*, *Fumaria schleicheri*, *Leonurus quinquelobatus*, *Neslia paniculata*), видов увлажнённых местообитаний (*Filipendula ulmaria*, *Juncus compressus*). Один вид петрофильный - *Saxifraga flagellaris*.

**5. Евро-Кавказский.** Виды этого геоэлемента распространены в Кавказско-Европейской подобласти Циркумбореальной области, соответствующей Европейской широколиственной области Е.М. Лавренко (1950), Т.И. Исаченко и Е.М. Лавренко (1980), или Среднеевропейской области А.И. Толмачёва (1974). В изучаемой флоре таких видов насчитывается 184 (11,8%). Среди них деревья, входящие в состав коренных лесов, такие как *Acer campestre*, *A. platanoides*, *Cerasus avium*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Sorbus aucuparia*, *S. torminalis*, *Taxus baccata*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus glabra*, *U. minor*, кустарники второго яруса *Crataegus curvisepala*, *C. monogyna*, *Daphne mezereum*, *Euonymus europaea*, *E. verrucosa*, *Grossularia reclinata*, *Rosa mollis*, *Rubus idaeus*, *R. candicans*, многие травянистые лесные виды - *Allium ursinum*, *Anemonoides ranunculoides*, *Aruncus vulgaris*, *Astragalus glycyphyllos*, *Carex sylvatica*, *C. digitata*, *Cephalanthera damasonium*, *Dentaria bulbifera*, *D. quinquefolia*, *Dryopteris assimilis*, *Gagea minima*, *Hordelymus europaeus*, *Lathyrus sylvestris*, *Melica picta*, *Moehringia trinervia*, *Orchis purpurea*, *Phyllitis scolopendrium*, *Platanthera chlorantha*, *Viola reichenbachiana* V. *odorata*, и др.

Из луговых видов характерны *Agrimonia eupatoria*, *Arrhenantherum elatius*, *Bromus commutatus*, *Carex michelii*, *C. huetiana*, *Chrysaspis spadicea*, *Festuca ruprechtii*, *Geranium sanguineum*, *Gladiolus tenuis*, *Luzula stenophylla*, *Orchis ustulata*, *Phleum montanum*, *Poa compressa*, *Polygala comosa*, *Potentilla recta*, *P. semilaciniosa*, *Ranunculus meyerianus*, *Rumex alpinus*, *Securigera varia*, *Trisetum flavescens*, *T. ovatipaniculatum*, *Thesium procumbens*, *Vicia varia* и др.

Степных видов значительно меньше (18) - *Allium albidum*, *A. sphaerocephalon*, *Alyssum calycinum*, *Anthyllis macrocephala*, *Arabis sagittata*, *Carlina vulgaris*, *Draba stylaris*, *Festuca ovina*, *Inula ensifolia*, *I. germanica*, *Kohlruschia prolifera*, *Potentilla arenaria*, *Prunus spinosa* и др. Ещё меньше видов нарушенных местообитаний - 12 (*Anthemis cotula*, *Bunias orientalis*, *Cerastium nemorale*, *Consolida regalis*, *Geranium pusillum*, *G. columbinum*, *Lepidium campestre*, *Saponaria officinalis*, *Senecio viscosus*, *Stachys annua*, *Tithymalus strictus*, *Vicia sativa*) и переувлажнённых мест - 8 (*Berula erecta*, *Carex hirta*, *Geranium palustre*, *Glyceria fluitans*, *Juncus effusus*, *Molinia litoralis*, *Rorippa sylvestris*, *Sparganium neglectum*). Всего шесть видов относятся к петрофитам – *Draba stylaris*, *Hieracium fallax*, *Saxifraga moschata*, *S. exarata*, *Sedum annuum*, *Sorbus graeca*.

**6. Кавказский.** К этому геоэлементу относятся виды, обитающие в пределах Кавказской флористической провинции, т.е. кавказские эндемики. Этот элемент представлен наибольшим количеством видов - 420 (27,0%), По характеру ареала виды этого элемента подразделяются на три группы: общекавказские, имеющие ареал как на Большом, так и на Малом Кавказе; эукавказские – эндемики Большого Кавказа, предкавказские – эндемики Предкавказья.

**Общекавказский.** Видов с таким типом ареала 240 (15,0%). Больше всего видов (129) встречаются в луговых фитоценозах. Это такие, как *Aconitum nasutum*, *Alchemilla caucasica*, *Alopecurus tiflisiensis*, *Anemonastrum fasciculatum*, *Carex transcaucasica*, *Delphinium speciosum*, *Dryopteris oreades*, *Festuca buschiana*, *F. woronowii*, *Fritillaria latifolia*, *Kobresia schoenoides*, *Lathyrus miniatus*, *Lupinaster polyphyllum*, *Potentilla foliosa*, *Ranunculus elegans*, *Stellaria anagalloides* и многие другие.

Лесные виды представлены небольшим количеством (29). Среди них деревья *Acer trautvetteri*, *Carpinus caucasica*, *Pinus sosnowskyi*, *Pyrus caucasica*, *Tilia caucasica*, кустарники *Lonicera caucasica*, *L. steveniana*, *Ribes biebersteinii*, *Salix phlomoides*, *Vaccinium arctostaphylos*; травянистые растения *Asarum ibericum*, *Cardamine pectinata*, *Cerastium holosteum*, *Convallaria transcaucasica*, *Dryopteris caucasica*, *Galanthus causicus*, *Galega orientalis*, *Oberna multifida*, *Paris incompleta*, *Pedicularis crassirostris*, *Polygonatum glaberrimum*, *Primula woronowii*, *Scrophularia divaricata*, *Symphytum causicum*, *Tithymalus macroceras*, *T. squamosus*, *Veronica minuta*, *Vicia ciliatula*, *Vincetoxicum rehmannii*.

Значительную часть (72) составляют петрофиты: *Aetheorappus causicus*, *Alopecurus dasyanthus*, *Androsace barbulata*, *Calamagrostis caucasica*, *Corydalis alpestris*, *Dianthus daghestanicus*, *Draba bryoides*,

*Erysimum substrigosum*, *Eunomia rotundifolia*, *Festuca brunnescens*, *Gypsophila tenuifolia*, *Hylotelephium caucasicum*, *Jurinella moschus*, *Minuartia circassica*, *M. imbricata*, *Nepeta supina*, *Oberna lacera*, *Onobrychis petraea*, *Rhamnus depressa*, *Sempervivum pumilum*, *Sedum spurium*, *Saxifraga cartilaginea*, *S. kolenatiana*, *S. juniperifolia*, *Seseli petraeum*, *Sobolewska caucasica*, *Viola caucasica* и др.

Степных видов 6: *Carex bordzilowskii*, *Cephalaria microdonta*, *Nonea rosea*, *N. setosa*, *Onobrychis cyri*, *Pseudomuscari pallens*.

На нарушенных местообитаниях всего 2 вида - *Cardaria propinqua*, *Digitaria caucasica*, столько же и на увлажнённых местах - *Mentha caucasica*, *Populus canescens*.

**Эукавказский.** Представлен 174 видами (11,2%), из которых большая часть – петрофиты (121). Среди них *Alliaria brachycarpa*, *Apterigia pumila*, *Betonica ossetica*, *Dentaria bipinnata*, *Dryas caucasica*, *Erysimum meyerianum*, *E. subnivale*, *Draba ossetica*, *Gentiana grossheimii*, *Gypsophila acutifolia*, *Jurinea filicifolia*, *Mandenovia komarovii*, *Minuartia biebersteinii*, *M. inamoena*, *Omphalodes rupestris*, *Petrocoma hoefftiana*, *Potentilla ghalgana*, *Pseudobetckea caucasica*, *Psephellus salviifolius*, *Sedum stevenianum*, *Senecio taraxacifolius*, *Silene humilis*, *S. pygmaea*, *Tephrosieris karjagini*, *Trigonocaryum involucratum*, *Vavilovia formosa*, *Viola minuta*, *Woodsia fragilis* и многие другие.

Луговых видов 42, это *Alchemilla elisabethae*, *A. orthotricha*, *Centaurea willdenowii*, *Dianthus ruprechtii*, *Festuca primae*, *Galanthus platyphyllus*, *Gentiana angulosa*, *Geranium kemulariae*, *Hedysarum caucasicum*, *Hesperis meyerana*, *Hieracium callichlorum*, *Isatis caucasica*, *Lilium monadelphum*, *Medicago glutinosa*, *Merendera ghalgana*, *Peucedanum pschawicum*, *Pulsatilla andina*, *Veronica caucasica*, *Vicia caucasica* и др.

Степных видов 8 - *Astragalus captiosus*, *Campanula fedorovii*, *Dianthus awaricus*, *Marrubium leonuroides*, *Seseli varium*, *Sisymbrium erucastrifolium*, *Thymus collinus*, *Xanthobrychis bobrovii*.

Лесных видов всего 3 - *Betula raddeana*, *Dolichorrhiza renifolia*, *Elymus prokudinii*.

**Предкавказский** геоэлемент насчитывает 6 видов (0,4%), заходящих частью своего ареала на изучаемую территорию. Это лесные *Corydalis roseo-purpurea*, *Galanthus angustifolius*, степные *Crambe grandiflora*, *Hedysarum biebersteinii*, *Xanthobrychis majorovii*, луговой *Onobrychis inermis*.

**7. Кавказско-Эвксинский.** Виды, основной ареал которых находится в Эвксинской флористической провинции Циркумбореальной области (Тахтаджян, 1978), часть ареала заходит в Кавказскую про-



винцию. Таких видов всего - 7 (0,5%). Это мезофильные лесные (*Corydalis caucasica*, *Helleborus caucasicus*, *Myosotis amoena*) и луговые (*Heracleum mantegazzianum*, *Phelypanche dalmatica*, *Rumex acetoselloides*, *Valeriana alliariifolia*) виды.

Таблица 15

**Фитоценоотическая принадлежность геоэлементов  
флоры бассейна реки Аргун**

Геоэлемент	Фитоценоотическая принадлежность						итого
	степной	лесной	луговой	петрофильный	околоводный	рудеральный	
Кавказский, в т.ч.:	17	34	172	193	2	2	420
<i>Общекавказский</i>	6	29	129	72	2	2	240
<i>Эукавказский</i>	8	3	42	121	-	-	174
<i>Предкавказский</i>	3	2	1	-	-	-	6
Палеарктический	34	43	67	6	38	81	269
Евро-Кавказский	18	77	63	6	8	12	184
Субкавказский*	6	26	90	35	-	2	159
Голарктический	4	24	36	12	22	11	109
Общедревнесредиземноморский	15	8	9	5	4	20	61
Евро-Сибирский	5	12	20	1	2	5	45
Плюрирегиональный	1	4	5	1	8	21	40
Субсредиземноморский*	4	7	17	1	3	4	36
Западнодревнесредиземноморский	16	6	7	2	1	3	35
Понтичеко-Южносибирский	19	-	7	3	1	2	32
Средиземноморский	5	4	4	2	-	4	19
Восточносредиземноморский	3	4	5	2	2	3	19
Общевосточный	-	10	6	-	1	1	18
Понтический	9	-	7	1	-	1	18
Адвентивный	-	-	-	-	-	18	18
Ирано-Туранский	6	-	2	5	-	4	17
Субтуранский*	7	-	7	2	1	-	17
Субпонтический*	6	3	5	-	-	2	16
Армено-Иранский	2	-	6	4	-	-	12
Кавказско-Эвксинский	-	3	4	-	-	-	7
Туранский	2	-	1	1	1	2	7
Итого	179	265	540	282	94	198	1558

**8. Понтичско-Южносибирский.** Виды этого геоэлемента распространены в Понтичско-Южносибирской подобласти Понтичской провинции (по А.Л. Тахтаджяну, 1970). Таких видов 32 (2,1%). Больше всего среди них степных видов (19): *Achillea nobilis*, *Allium paniculatum*, *Artemisia austriaca*, *Astragalus austriacus*, *Centaurea adpressa*, *Bromopsis riparia*, *Eryngium planum*, *Galatella dracunculoides*, *G. linosyris*, *G. villosa*, *Iris halophila*, *Jurinea arachnoidea*, *Melica transsilvanica*, *Plantago urvillei*, *Scorzonera stricta*, *Scabiosa ochroleuca*, *Senecio grandidentatus*, *Stipa pulcherrima*, *Thymus marschallianus*.

На втором месте стоят луговые виды (7): *Clematis integrifolia*, *Echinops sphaerocephalus*, *Inula aspera*, *Galium ruthenicum*, *Linum nervosum*, *Verbascum phoeniceum*, *Xanthoselinum alsaticum*.

Петрофитов 3: *Astragalus subuliformis*, *Juniperus sabina*, *Peucedanum ruthenicum*, с нарушенными местообитаниями связаны 2 вида: *Cannabis ruderalis*, *Cirsium incanum*, с переувлажнёнными – один *Trachomitum sarmatiense*. Лесных видов нет.

**9. Понтичский.** Включает виды, распространённые в Восточно-европейской провинции, преимущественно в степных и лесостепных районах (18 видов, 1,2%). В основном степные и луговые виды. Степных видов 9: *Allium paczoskianum*, *Amygdalus nana*, *Asperula galioides*, *Aster bessarabicus*, *Centaurea orientalis*, *C. diffusa*, *Linaria incompleta*, *Clematis lathyrifolia*, *Viola kitaibeliana*; луговых видов 7 - *Agrostis vinealis*, *Alcea rugosa*, *Campanula elatior*, *C. taurica*, *Dianthus capitatus*, *D. pallens*, *Paeonia tenuifoli*; петрофильных один - *Otites wolgensis*, рудеральных один - *Valerianella turgida*. Лесных видов нет.

**10. Общедревнесредиземноморский.** Распространены в Средиземноморской и Ирано-Туранской областях Древнесредиземноморского подцарства (Тахтаджян, 1978). Таких видов 61 (3,9%).

Больше всего этот геоэлемент представлен видами нарушенных местообитаний (20): *Adonis aestivalis*, *Anagallis foemina*, *Avena persica*, *Chorispora tenella*, *Conringia orientalis*, *Cynodon dactylon*, *Fumaria vaillantii*, *Glaucium corniculatum*, *Lappula patula*, *Lycopsis orientalis*, *Marrubium vulgare*, *Medicago minima*, *Nonea lutea*, *Papaver hybridum*, *P. rhoeas*, *P. dubium*, *Portulaca oleracea*, *Sclerochloa dura*, *Sorghum halepense*, *Veronica persica*.

Степных видов 15: *Anisanta sterilis*, *Botriochloa ischaetum*, *Chenopodium botrys*, *Convolvulus lineatus*, *Cotynus coggygia*, *Elytrigia intermedia*, *Erysimum repandum*, *Glycyrrhiza glabra*, *Herniaria besseri*, *Kochia prostrata*, *Paliurus spina-christi*, *Salsola australis*, *Sideritis montana*, *Teucrium polium*, *Tordylium maximum*.

Геоэлементы других местообитаний представлены небольшим количеством видов: луговые – 9 (*Alopecurus vaginatus*, *Althaea cannabina*, *Arabis recta*, *Cuscuta monogyna*, *Lathyrus aphaca*, *Myricaria germanica*, *Poterium polygamum*, *Rumex euxinus*, *Salvia aethiops*), лесные – 8 (*Cydonia oblonga*, *Geranium divaricatum*, *Mespilus germanica*, *Prunus divaricata*, *Cornus mas*, *Swida australis*, *Scrophularia scopolii*, *Pyrethrum parthenifolium*), петрофильные – 5 (*Herniaria hirsuta*, *Parietaria judaica*, *Rumex hastifolius*, *Scleranthus uncinatus*, *Zosima orientalis*), увлажнённых местообитаний – 4 (*Amoria bonannii*, *Polypogon monspeliensis*, *Pulicaria dysenterica*, *Typha minima*).

**11. Западнодревнесредиземноморский.** Объединяет виды с ареалами, охватывающими всю Средиземноморскую область и заходящие в западную часть Ирано-Туранской области. Насчитывает 35 видов (2,2%). Также большинство степных видов – 16 (*Ajuga orientalis*, *A. chia*, *Alyssum murale*, *Crataegus pentagyna*, *Crypsis schoenoides*, *C. aculeata*, *Filago vulgaris*, *Inula oculus-christi*, *Linum austriacum*, *Lolium rigidum*, *Phelipanche mutelii*, *Ph. oxyloba*, *Phleum paniculatum*, *Picris strigosa*, *Scariola viminea*, *Valerianella coronata*). Луговых видов – 7 (*Cruciata laevipes*, *Dipsacus laciniatus*, *Ficaria calthifolia*, *Orobanche alba*, *O. cernua*, *Reseda lutea*, *Vicia pannonica*), лесных – 6 (*Calystegia silvatica*, *Physospermum cornubiense*, *Poa sylvicola*, *Sambucus ebulus*, *Ulmus suberosa*, *Ventenata dubia*), нарушенных местообитаний – 3 (*Crepis pulchra*, *Tragus racemosus*, *Torilis heterophylla*), петрофитов – 2 (*Notholaena maranthae*, *Podospermum laciniatum*), видов увлажнённых мест – 1 (*Glycirrhiza foetidissima*).

**12. Средиземноморский.** Ареалы видов этого геоэлемента занимают две и более провинции Средиземноморской области – 19 видов (1,2%). Это степные (*Allium moschatum*, *Bromus squarrosus*, *Sideritis comosa*, *Pimpinella affinis*, *Veronica graecox*), луговые (*Ornithogalum ponticum*, *Polygala amoenissima*, *Rumex arifolius*, *Seseli tortuosum*), лесные (*Silene italica*, *Tamus communis*, *Rubus hirtus*, *Smyrniium perfoliatum*), рудеральные (*Polygonum bellardii*, *Sorghum sudanense*, *S. technicum*, *Lappula consanguinea*) и петрофильные (*Amelanchier ovalis*, *Fumana procumbens*) виды.

**13. Восточносредиземноморский.** Объединяет виды, ареалы которых расположены в Переднеазиатской и Центральноазиатской подобластях Ирано-Туранской области и имеют широкие иррадиации. Таких видов 19 (1,2%). Луговых видов 5 - *Chrysaspis sebastianii*, *Fritillaria collina*, *Koeleria caucasica*, *Pedicularis chroorrhyncha*, *Rhynchocoris elephas*; лесных 4 - *Ostrya carpinifolia*, *Parietaria serbica*, *Pip-*

*tatherum virescens*, *Saxifraga cymbalaria*; степных 3 – *Asperula humifusa*, *Pterotheca sancta*, *Tamarix ramosissima*; рудеральных 3 – *Bromus scoparius*, *Hordeum leporinum*, *Secale segetale*, околотоводных 2 – *Cyperus glaber*, *Epilobium nervosum*; петрофильных 2 – *Alyssum tortuosum*, *Vupleurum exaltatum*.

**14. Ирано-Туранский.** Виды Ирано-Туранской области, распространённые более чем в двух её провинциях (17 видов, 1,1%). Большинство ксерофиты: степные (*Allium fuscoviolaceum*, *Botriochloa caucasica*, *Centaurea solstitialis*, *Lappula barbata*, *Ranunculus oxyspermus*, *Erysimum leucanthemum*), петрофильные (*Ephedra procera*, *Stipa caucasica*, *Celtis caucasica*, *Cotoneaster suavis*, *Rhamnus pallasii*), рудеральные (*Chamaesyce canescens*, *Euclidium syriacum*, *Lolium persicum*, *Centaurea iberica*), два луговых вида – *Bromopsis variegata* и *Carex songorica*.

**15. Армено-Иранский.** Ареалы видов ограничены Армено-Иранской провинцией Переднеазиатской подобласти Ирано-Туранской области. Таких видов насчитывается 12 (0,8%). Это луговые *Epilobium gemmascens*, *Hordeum violaceum*, *Inula thapsoides*, *Primula auriculata*, *Ranunculus brachylobus*, *Trisetum rigidum*; петрофильные *Leontodon asperrimus*, *Onosma armeniaca*, *Saxifraga adenophora*, *S. mollis*; степные *Cerasus incana*, *Scabiosa rotata*.

**16. Туранский.** Виды, ареалы которых приурочены к Туранской флористической провинции. Всего 7 видов (0,4%): степные *Allium atroviolaceum*, *Medicago caerulea*, рудеральные *Polygonum argyrocoleon*, *Secale cereale*, петрофильный *Spiraea hypericifolia*, луговой *Puccinellia gigantea*, с увлажнёнными местами связан *Carex diluta*.

**17. Субсредиземноморский.** Включает виды, ареалы которых охватывают северные и северо-восточные районы Средиземноморской области и в юго-западные районы Евро-Сибирской области. Во флоре бассейна реки Аргун 36 видов (2,3%). Больше всего луговых видов (17). Это *Amoria retusa*, *Anacamptis pyramidalis*, *Centaurea apiculata*, *Helianthemum nummularium*, *Hypochoeris radicata*, *Lathyrus nissolia*, *Milium vernale*, *Muscari neglectum*, *Orchis picta*, *O. simia*, *O. tridentata*, *Orobanche reticulata*, *Rapistrum rugosum*, *Scleranthus polycarpus*, *Tragopogon dubius*, *Trifolium striatum*, *Vicia grandiflora*. Лесных видов 7 – *Equisetum telmateia*, *Hieracium prenanthoides*, *Polystichum aculeatum*, *Prenanthes purpurea*, *Quercus pubescens*, *Scutellaria altissima*, *Viburnum lantana*, степных 4 – *Althaea hirsuta*, *Chondrilla juncea*, *Eryngium campestre*, *Polycnemum majus*, столько же рудеральных – *Cynanchum acutum*, *Nigella arvensis*, *Valerianella carinata*,

*Vicia hybrida*. Гидрофильных видов 3 (*Carex hordeistichos*, *C. otrubae*, *Dichodon viscidus*), петрофильный вид один (*Festuca saxatilis*).

**18. Субкавказский.** Виды с основными ареалами в Кавказской флористической провинции, которые выходят за её пределы на территории Эвксинской провинции Евро-Сибирской области и Армено-Иранской провинции Ирано-Туранской области. Количественно геоэлемент представлен 159 видами (9,2%). Доминируют луговые виды (90) - *Aconitum orientale*, *Agrostis lazica*, *Aster ibericus*, *Astrantia maxima*, *Betonica macrantha*, *Bistorta carnea*, *Bupleurum nordmannianum*, *Cardamine uliginosa*, *Carex tristis*, *Carum caucasicum*, *Centaurea cheiranthifolia*, *Dactylorhiza urvilleana*, *Doronicum macrophyllum*, *Erygeron orientalis*, *Gentiana septemfida*, *G. djimilensis*, *Geranium ibericum*, *Leontodon caucasicus*, *Libanotis transcaucasica*, *Lysimachia verticillaris*, *Pedicularis condensata*, *Primula algida*, *Veronica gentianoides* и др.

Петрофиты составляют вторую по численности группу этого геоэлемента (35). Среди них *Alchemilla sericea*, *A. retinervis*, *Arabis caucasica*, *Artemisia chamaemelifolia*, *Asperula molluginoides*, *Astracantha aurea*, *Campanula alliariifolia*, *Cirsium tomentosum*, *Cruciata coronata*, *Draba bruniifolia*, *D. hispida*, *D. siliquosa*, *Gypsophila elegans*, *Jurinella subcaulis*, *Lamium tomentosum*, *Minuartia aizoides*, *Prometheum pilosum*, *Sedum oppositifolium*, *Silene spergulifolia*, *Taraxacum stevenii*, *Vicia alpestris*, *Scrophularia olympica*, *Teucrium orientale* и др.

Лесных видов 26, это *Albovia tripartita*, *Atropa caucasica*, *Betula litwinowii*, *Cirsium subinermis*, *Colchicum speciosum*, *Fagus orientalis*, *Hieracium erythrocarpum*, *Lapsana grandiflora*, *Lonicera caprifolium*, *Malus orientalis*, *Quercus macranthera*, *Rosa boissieri*, *Sedum stoloniferum*, *Serratula quinquefolia*, *Vincetoxicum scandens*, *Viola sieheana*, *Veronica magna*, *V. peduncularis* и др.

Степных видов 6 – *Carduus seminudus*, *Hyssopus angustifolius*, *Marrubium catariifolium*, *Rosa iberica*, *Veronica jacquinii*, *Vincetoxicum funebre*.

С нарушенными местообитаниями связаны два вида - *Tithymalus ibericus*, *Veronica crista-galli*.

**19. Субпонтический.** Ареалы отнесённых к этому геоэлементу видов охватывают провинции двух областей – Евро-Сибирской (Восточно-Европейская и Эвксинская провинции) и Средиземноморской (Иллирийская, Центрально-Анатолийская и Восточно-Средиземноморская провинции). В изучаемой флоре таких видов 16 (1,0%). Среди них 6 степных видов (*Alyssum hirsutum*, *Barkhausia rhoeadifolia*, *Carduus hamulosus*, *Chondrilla latifolia*, *Phlomis pungens*,

*Xeranthemum annuum*), 5 луговых (*Allium rotundum*, *Amoria ambigua*, *Echium russicum*, *Teucrium chamaedrys*, *Vinca herbacea*), 3 лесных (*Corydalis marschalliana*, *Dipsacus strigosus*, *Viola suavis*), и 2 рудеральных (*Carduus uncinatus* *Consolida divaricata*).

**20. Субтуранский.** Ареалы видов охватывают лесостепную и степную части Восточно-Европейской и Западно-Сибирской провинций Евро-Сибирской области и северную часть Туранской провинции Ирано-Туранской области (17 видов, 1,1%). В основном это степные и луговые виды (по 7): степные *Aegylops cylindrica*, *Cerastium balearicum*, *Gypsophila paniculata*, *Salvia tesquicola*, *Stipa lessingiana*, *S. pennata*, *Valerianella uncinata*; луговые *Althaea armeniaca*, *Cerastium davuricum*, *Festuca musbelica*, *Geranium collinum*, *Kobresia persica*, *Melica altissima*, *Thesium arvense*. Два петрофильных вида - *Galium tenuissimum*, *Veronica multifida* и один обитает на увлажнённых местах - *Sium sisarum*.

**21. Плюрирегиональный (или полихорный).** Виды этого элемента широко распространены как минимум в двух флористических царствах, т.е. имеют обширные ареалы, выходящие за границы Голарктики. Насчитывается 40 видов этого элемента (2,6% от всей флоры). Это прежде всего виды, связанные с водной средой, такие как *Typha angustifolia*, *Phragmites australis*, *Eleocharis palustris*, *Lemna minor*, *Persicaria lapathifolia*, *Callitriche palustris*, *Limosella aquatica*. Значительную группу плюрирегиональных элементов составляют виды, приуроченные к нарушенным местообитаниям. К ним относятся *Abutilon theophrasti*, *Amaranthus cruentus*, *A. retroflexus*, *Bidens tripartita*, *Capsella bursa-pastoris*, *Calystegia sepium*, *Chenopodium album*, *Ch. glaucum*, *Convolvulus arvense*, *Echinochloa crusgalli*, *Plantago major*, *Setaria viridis*, *Sonchus arvensis*, *Vaccaria hispanica*, *Velarium tzvelevii*, *Verbena officinalis* и др. Незначительную часть составляют виды коренных растительных сообществ - луговых (*Botrychium lunaria*, *Carex canescens*, *Cerastium holosteoides*, *C. glomeratum*, *Chamaenerion angustifolium*), лесных (*Huperzia selago*, *Polypodium vulgare*, *Athyrium filix-femina*, *Calystegia sepium*), степных (*Plantago lanceolata*), петрофильных (*Asplenium trichomanes*).

**22. Адвентивный.** Включает синантропные виды, ставшие компонентами флоры в связи с человеческой деятельностью – 18 видов (1,2%). Это виды, обитающие на нарушенных местах или в агроценозах. Родиной большинства из них является Северная Америка: *Ambrosia artemisifolia*, *Conyza canadensis*, *Juncus tenuis*, *Negundo aceroides*, *Oenothera biennis*, *Solidago canadensis*, *Xanthium californi-*

*cum*, *X. spinosum*, *X. strumarium*. На втором месте виды из Юго-Восточной Азии: *Sorghum bicolor*, *Setaria italica*, *Chamaesyce humifusa* (Китай), *Commelina communis* (Дальний Восток). Два вида из Южной Америки – *Galinsoga ciliata*, *G. parviflora*, один вид средиземноморский - *Amaranthus graecizans*, один из Западной Европы - *Raphanus raphanistrum*.

Соотношение количественного состава групп геоэлементов флоры бассейна реки Аргун приведено в таблице 16.

Из таблиц 14 и 16 следует, что в изучаемой флоре доминируют бореальные геоэлементы (46,5%), среди которых преобладают кавказские (27,0% от всех видов флоры и 58,0% от бореальных геоэлементов). Вторая позиция принадлежит общеголарктическим геоэлементам (24,3% флоры), где главенствуют палеарктические (69,5%). Третья – связующим геоэлементам (14,6%) с преобладанием субкавказских (69,7%).

Таблица 16

**Соотношение групп геоэлементов флоры бассейна реки Аргун**

№	Группа геоэлементов	Кол-во видов	% участия
1	Бореальные	724	46,5
2	Общеголарктические	378	24,3
3	Связующие	228	14,6
4	Древнесредиземноморские	170	10,9
5	Плюрирегиональные	40	2,6
6	Адвентивные	18	1,2
	Итого	1558	100

Древнесредиземноморские элементы, стоящие на четвёртом месте, составляют 10,9%, среди них ведущую роль играют общедревнесредиземноморские (35,9%). Плюрирегиональные и адвентивные элементы представлены небольшим количеством видов, в процентном отношении соответственно 2,6% и 1,2%.

Исходя из данных таблицы 15, среди геоэлементов флоры реки Аргун доминируют луговые, насчитывающие 540 видов (34,7%). На втором месте стоят петрофильные виды (282, 18,1%), на третьем – лесные (265, 17,0%).

Эколого-фитоценотическая характеристика ведущей тройки геоэлементов выглядит следующим образом:

Кавказский геоэлемент – петрофильно-лугово-лесной:

Палеарктический геоэлемент – рудерально-лугово-лесной;  
Евро-Кавказский геоэлемент – лесо-лугово-степной.

Из этих пропорций следует, что лесные и луговые виды играют доминирующую роль в сложении головной части географического спектра флоры бассейна реки Аргун. Что же касается ведущего кавказского геоэлемента, то соотношение слагающих его фитоценокомпонентов соответствует таковому для всей флоры Российского Кавказа (Иванов, 2022), что говорит об общей тенденции направления видообразовательных процессов, а именно о ведущей роли петрофитов.

Таким образом, по преобладающим геоэлементам флора бассейна реки Аргун характеризуется как кавказско-палеарктическо-евро-кавказская. Названные геоэлементы насчитывают 873 вида, в процентном отношении 56,0% от всей флоры. Ведущую роль в сложении головной части спектра играют лесные и луговые виды, а для кавказского геоэлемента эта роль принадлежит петрофитам.

### **3.5. Анализ эндемизма**

Явление эндемизма связано с видообразованием в условиях ограниченных территорий, изолированных географически. Часто границами этих территорий выступают горные хребты и водоразделы ущелий рек, препятствующие обмену генетической информацией между популяциями. В наибольшей степени в условиях высокогорий эндемики являются петрофитами – обитателями каменистых субстратов, в меньшей степени – луговыми видами, в ещё меньшей – лесными (Иванов, 2022).

Анализ эндемизма позволяет выяснить степень оригинальности любой флоры, в данном случае естественной флоры бассейна реки Аргун, а также имеет большое значение при проведении флористического районирования территории. Кроме того, положение эндемичного вида в системе рода позволяет определить его генетические и географические связи, что даёт основу для флорогенетического моделирования (Иванов, 1998).

В изучаемой флоре выделено две категории эндемичных видов – стеноэндемики и субэндемики (нет эвриэндемиков). К первой категории относятся виды, ареалы которых ограничены локусами классических мест, где они были обнаружены и впервые описаны. Ко второй категории относятся виды, ареалы которых выходят за пределы изу-



чаемой территории в соседние ущелья, иногда занимая обширные территории от Терека до Самура.

Стеноэндемиков в исследуемой флоре 5:

1. *Erysimum subnivale* Prima – узколокальный эндемик массива Тебулосмта. Имеются сведения о нахождении этого вида под названием (синонимом) *E. krynitzkii* Bordz. на Снеговом хребте (Муртазалиев, 2009). В системе рода стоит обособленно, входит в секцию *Erysimum*, подсекцию *Gelida* V.I. Dorof., где близок к общекавказским видам *E. gelidum* Bunge и *E. krynitzkii* Bordz. (Прима, 1973; Дорофеев, 2012).

2. *Podospermum grigoraschvilii* Sosn. – эндемик верховий реки Чанты-Аргун в пределах Хевсуретии. Относится к тритипному ряду *Alpigenae* Lipsch. подрода *Podospermum* (DC.) Lipsch., близок к субкавказскому *P. meyeri* K.Koch и тальшскому эндемику *P. kirpicznikovii* (Lipsch.) Kuth. (Липшиц, 1964; Кутателадзе, 2003).

3. *Ranunculus tebulosica* Prima – локальный эндемик горного массива Тебулосмта, описанный из верховий реки Маистыхи, притока Чанты-Агуна (Прима, 1974). Входит в состав цикла *Oreophili* Ovcz. (подрод *Chrysanthe* Spach.), большинство видов которого кавказские эндемики, где близок к общекавказским видам *R. baidarae* Rupr. и *R. crassifolius* (Rupr.) Grossh. (Овчинников, 1937)

4. *Sedum argunense* Galushko – локальный эндемик ущелья реки Чанты-Аргун в области Скалистого хребта (Итум-Калинская аридная котловина). В системе рода отнесён к ряду *Hispanicae* A.Bor. секции *Epetelium* Boiss., включающему 9 видов, большей частью субкавказских. Близок к армено-иранским *S. pallidum* Vieb. и *S. corymbosum* Grossh. (Борисова, 1939);

5. *Tragopogon otschiaurii* S. Kuthateladze – эндемик горной Хевсуретии, описанный из Архотского ущелья, из окрестностей с. Амга. Входит в состав тритипного ряда *Reticulati* Boriss. секции *Sosnovskya* Boriss., где близок к малоазиатскому *T. reticulatus* Boiss. et Huet и среднеазиатско-иранскому *T. maturatus* Boriss. (Борисова, 1964; Кутателадзе, 1973)

Из анализа ареалов близкородственных видов стеноэндемиков флоры бассейна реки Аргун следует, что среди них нет видов, формировавшихся на эукавказской генетической основе, а их ближайшие родственники имеют общекавказский ареал или ареалы, связанные со вторичными видообразовательными центрами в Малой и Передней Азии, слабая связь со среднеазиатским центром прослеживается лишь у одного вида – *Tragopogon otschiauri*.

Все остальные эндемичные эукавказские виды для флоры бассейна реки Аргун являются субэндемиками, имеют разные по размерам ареалы, в том числе у части видов выходящие на южный макросклон Большого Кавказа. К ним относятся все эукавказские и предкавказские геоэлементы (табл. 14), которых насчитывается 180 видов. В анализ вовлечены те виды, ареалы которых эндемичны для флоры северной части Восточного Кавказа и выходят за пределы изучаемой территории на смежные - в бассейны рек Асса с одной стороны, и Андийское Койсу с другой. Т.е. те виды, образование которых может быть связано с исследуемой территорией, и они могут быть использованы во флорогенетических построениях. Таких видов 13:

1. *Allium gunibicum* Misch. ex Grossh. – эндемик Восточной части Северного Кавказа, основной ареал которого находится во Внутригорном Дагестане, изолированные участки имеются в верховьях реки Фортанги и Чанты-Аргуна в Хевсуретии, причём экземпляры из Хевсуретии описаны как новый вид *A. chevsuricum* Tscholok. (Чолокашвили, 1965). Близок к эукавказским эндемикам *A. albovianum* Vved. (Мингрелия, Пшавия) и *A. daghestanicum* Grossh (Дагестан, окр. с. Данух) (Кудряшова, 2006);

2. *Alyssum andinum* Rupr. – эндемик Снегового и Андийского хребтов, хребта Салатау. Относится к секции *Alyssum* субсекции *Alyssum*, где близок к дагестанскому эндемику *A. daghestanicum* Rupr. и восточноевропейскому *A. trichostachium* Rupr. (Дорофеев, 2012);

3. *Campanula fedorovii* Charadze – эндемик Дагестана (хребты Снеговой, Андийский, Салатау) и смежных территорий Чечни. Вместе с дагестанским эндемиком *C. caucasica* Vieb. образует кавказский дитипный ряд *Caucasicae* Charadze подсекции *Triloculares* Boiss. (Фёдоров, 1957б).

4. *Festuca primaе* E.Alexeev – эндемик Тушетского (Пирикительского) хребта в верховьях р. Тюалой, притока р. Кериго (Алексеев, 1973). Изолированный участок ареала имеется в окрестностях с. Гуниб в Дагестане (Галушко, 1978в). Входит в состав секции *Festuca*, где близок к западно-кавказским эндемикам *F. sommieri* Litard. и *F. tzvelevii* E.Alexeev (Цвелёв, 2006а);

5. *Gentianella poretzkyi* Tzvel. – эндемик Чечни (Андийский хребет) и Дагестана (северная оконечность Богосского хребта). Относится к секции *Gentianella*, где близок к западнокавказскому эндемику *G. biebersteinii* (Bunge) Holub и закавказскому *G. lingulata* (Agardh) Pritch. (Цвелёв, 1993);

6. *Jurinea marjanae* Taisumov et Astamirova – эндемик аридных территорий Ингушетии и Чечни, известняковых горных массивов по рекам Асса, Чанты-Аргун и Шаро-Аргун. Входит в состав эндемичной кавказской секции *Neobellae* Nemirova, где близок к также кальцефилу, эндемику Скалистого хребта в пределах ущелий рек Терек-Асса *Jurinea annae* Sosn. (Немирова, 1999; Астамирова, 2020а).

7. *Poa primaе* Tzvel. – эндемик Тушетского (Пирикительского) хребта, обитающий в верховьях р. Кериго с северной стороны хребта и верховьях р. Пирикительская Алазани с южной на территории Грузии. Относится к секции *Macropoa* F.Herm. ex Tzvel., где близок к субкавказскому *P. longifolia* Trin. и талышскому *P. meyeri* Trin ex Roshev. (Цвелёв, 1974, 2006б);

8. *Primula luteola* Rupr. – эндемик восточной части Северного Кавказа, ареал которого занимает верховья бассейна р. Аргун и выходит на территорию Дагестана до верховий р. Аварское Койсу. Относится олиготипному ряду *Auriculiferae* Fed. секции *Oreophlomis* Rupr. Проявляет родство к кавказско-малоазиатскому *P. auriculata* Lam. и среднеазиатскому *P. olgae* Regel. (Фёдоров, 1957);

9. *Psephellus andinus* Galushko et Alieva - эндемик Андийского хребта и его отрогов (хребет Кашкерлам) в районе озера Кезенойам. Известен также из окрестностей с. Анди. Относится к секции *Schistosi* Alieva, включающей 7 эндемичных северо-кавказских видов. Близок к эндемику Скалистого хребта *Psephellus prokhanovii* Galushko (Галушко, 1976).

10. *Symphyandra galushkoi* Taisumov et Teimurov – эндемик верховий рек Асса, Гехи и Шаро-Аргун (Астамирова, 2020б). Близок к видам дитипной секции *Otocalyx* A.DC. – эукавказскому *S. pendula* (Bieb.) A.DC. и западно-закавказскому эндемику *S. transcaucasica* (Somm. et Levier) Grossh. (Фёдоров, 1957а);

11. *Veronica bogosensis* Tumadz. – эндемик Восточного Кавказа, на изучаемой территории известный на водоразделе рек Чанты-Аргун и Шаро-Аргун (Тумаджанов, 1968, 1971), в верховьях рек Кериго и Шаро-Аргуна (Прима, 1974, 1983). Основной ареал находится на Богосском хребте в Дагестане. В системе кавказских вероник стоит обособленно, и по мнению И.И. Тумаджанова (1971) близок к эндемикам Горной Туркмении, образующими дитипный ряд *Turcomanicae* Boriss., выделенный А.Г. Борисовой (1955), секции *Chamaedrys* Griseb. – *V. czernjakowskiana* Manjuscko и *V. tripartita* Boriss. (Борисова, 1955);

12. *Scrophularia charadzeae* Kem.-Nath. – эндемик восточной части Северного Кавказа, распространённый от правобережья Терека до верховий Аргуна. Входит в состав кавказско-понтического ряда *Rupestris* Gorshk. подсекции *Lucidae* Stiefelhag., где его ближайшими родственниками являются западно-закавказский эндемик *S. imeretica* Kem.-Nath. и крымский эндемик *S. goldeana* Juz. (Горшкова, 1955);

13. *Scutellaria leptostegia* Juz. – эндемик высокогорий восточной части Северного Кавказа, ареал которого простирается от ущелья р. Терек до ущелья р. Аргун. Входит в состав олиготипного ряда *Tauricae* Grossh. секции *Lupilinaris* A.Hamilt., большинство из которых – кавказские эндемики. Близок к закавказскому (тушетскому) эндемику *S. raddeana* Juz. (Юзепчук, 1954);

подавляющее большинство этой категории эндемиков (8 видов) формировалось на кавказской генетической основе и их ближайшие родственники – также эукавказские эндемики. Это такие виды, как *Allium gunibicum*, *Campanula nefedovii*, *Festuca primaе*, *Gentianella poretzkyi*, *Jurinea marjanae*, *Psephellus andinus*, *Symphyandra galushkoi*, *Scutellaria leptostegia*. Восточноевропейские связи прослеживаются у *Alyssum andinum*, крымские – у *Scrophularia charadzeae*. С восточными древнесредиземноморскими центрами проявляют связи *Poa primaе* (Талыш, Иран), *Primula luteola* (Малая и Средняя Азия), *Veronica bogosensis* (Горная Туркмения).

Таким образом, эндемичное ядро флоры бассейна реки Аргун, представленное локальными эндемиками и субэндемками с ареалами, выходящими на пограничные территории, имеет в меньшей степени эукавказскую генетическую основу (8 видов), что позволяет относить их к неоэндемикам, формировавшимся автохтонно. Большая же часть вовлеченных в анализ видов имеет родственные связи с древнесредиземноморскими видообразовательными центрами и относится к палеоэндемикам, анцестральные виды которых являются мигрантами.

Исходя из количества эндемичных видов, образование которых связано с изучаемой территорией (17), степень оригинальности флоры может быть оценена как 1,1%. Если же принять во внимание все эукавказские виды, формально являющиеся субэндемиками (180 видов), то степень оригинальности флоры будет составлять 11,9%.

### 3.6. Анализ реликтовости

Реликтовые виды – это остатки древней флоры, имеющие ограниченный (реликтовый) ареал, занимаемый ими с момента становления данной флоры, отображающие процессы её исторического развития. Реликтовость – понятие географическое, в основе которого лежит история расселения видов и изменение их ареалов во времени (Саксонов, Сенатор, 2014). В то же время, наличие реликтовых видов в составе флоры придаёт ей черты оригинальности в том случае, если эта реликтовость абсолютна, является принадлежностью только данной флоры и для соседних флор не характерна. Например, *Drosera rotundifolia* на Восточном Кавказе известна в одной географической точке – окр. с. Шатой, т.е. этот вид относится к абсолютным реликтам изучаемой флоры.

Дизъюнкция ареалов реликтовых видов связана с их фрагментацией, возникшей в связи с изменениями климата, происходившими на Большом Кавказе и прилегающих территориях Южно-Русской равнины с середины кайнозоя. Большой частью они связываются с ледниковыми и межледниковыми эпохами голоцена. В основе такого предположения лежит гипотеза о том, что в максимальные фазы оледенения существовал прямой обмен между северной и кавказской флорой (Кузнецов, 1881, 1909; Гроссгейм, 1936 и др.). А.И. Галушко (1976) даже наметил пути потока бореальных мигрантов: Ергеня - Ставропольская возвышенность – Предэльбрусье и далее по северному макросклону Большого Кавказа. С отступлением ледников возникла дизъюнкция ареалов и начали формироваться их реликтовые участки.

Существует и другая точка зрения на эту проблему, отрицающая широкие голоценовые миграции. Её последователи (Толмачёв, 1954; Ильин, 1958; Фёдоров, 1952 и др.) считали, что бореальное влияние на флору Кавказа должно быть целиком отнесено к плиоцену, и что разрыв ареалов произошёл в результате позднейших климатических изменений. Важным аргументом, подтверждающим эту точку зрения, является аномалия отсутствия во флоре Кавказа представителей многих бореальных родов, виды которых должны были попасть на Кавказ при ледниковых миграциях (Камелин, 1996).

Мы относим все реликтовые виды флоры бассейна реки Аргун к климатическим, дизъюнкция ареалов которых связана с голоценовыми ледниковыми периодами (гляциальные реликты) и межледниковьями (ксеротермические реликты). Следует также упомянуть о третичных (неогеновых) реликтах – видах, несомненно, древних, часть из

которых известна по ископаемым неогеновым остаткам - *Cornus mas*, *Cotinus coggygia*, *Fagus orientalis*, *Ligustrum vulgare*, *Quercus petraea*, *Tilia caucasica*, *Ulmus glabra* и другие деревья и кустарники (Гроссгейм, 1948). Часть видов также можно отнести к третичным реликтам. Это зимнезелёные травянистые споровые растения *Asplenium ruta-muraria*, *A. septentrionale*, *A. trichomanes*, *A. viride*, *Equisetum hiemale*, *Huperzia selago*, *Phyllitis scolopendrium*, *Polypodium vulgare*, *Selaginella helvetica*, покрытосеменные *Helleborus caucasicus*, *Orthylia secunda*, *Pyrola rotundifolia*, вечнозелёные голосеменные *Juniperus oblonga*, *J. sabina*, *Pinus sosnowskyi*, *Taxus baccata*, вечнозелёные кустарнички *Arctostaphylos caucasica*, *Daphne glomerata*, *Rhodococcum vitis-idaea*, вечнозелёный кустарник *Rhododendron caucasicum* и некоторые другие. Но эти виды не имеют реликтовых ареалов и поэтому не анализируются.

**Гляциальные реликты** – виды, реликтовые ареалы которых сформировались в связи со сменой влажного и холодного климата на тёплый и сухой после отступления ледников. Это мезофильные лесные или водно-болотные виды, таких видов насчитывается 6:

1. *Drosera rotundifolia* L. – голарктический географический тип, ареал которого охватывает бореальные области Северной Америки и Евразии. На Северном Кавказе вид известен их верховий р. Уруп (Цвелёв, 2012) и слободы Воздвиженской (сборы Горепёкина, 1897 г.), на болотистых участках в окрестностях с. Шатой (Гроссгейм, 1950; Галушко, 2007; Тайсумов и др., 2023);

2. *Equisetum fluviatile* L. – голарктический географический тип, распространённый по всей бореальной области. На Кавказе имеет эксклавный характер ареала с немногими реликтовыми участками, один из которых находится в низовьях р. Аргун (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

3. *Hypopitys monotropa* Crantz – голарктический географический тип, широко распространённый в умеренных областях Северного полушария. На Кавказе имеет эксклавный характер ареала, большей частью на Западном и Центральном Кавказе. На территории Чеченской Республики известен лишь в одном месте – ущелье р. Гехи, окрестности с. Гехи (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023). Нами обнаружен в ущелье р. Чанты-Аргун, в окрестностях с. Алхазурово.

4. *Hablitzia tamnoides* Vieb. – субкавказский географический тип, распространённый на Кавказе, в Турции, Иране. На Северном Кавказе основной ареал находится в центральной части, в Чеченской республике вид известен в бассейне р. Аксай (Красная книга ЧР, 2020; Тай-

сумов и др., 2023). Нами обнаружен в ущелье р. Чанты-Аргун в окрестностях с. Чишхи.

5. *Helleborus caucasicus* A.Br. – эвксинский географический тип, распространённый в Малой Азии, Северном Иране, в Закавказье. На Северном Кавказе вид распространён в западной части и имеет три реликтовых участка ареала: окрестности г. Ставрополя (Шевченко, 2013), в Чеченской Республике к востоку от г. Аргун в Джалкинском и Ново-Энгеноевском лесах (Астамирова, 2020; Тайсумов и др., 2023) и в Дагестане, в западной части Цунтинского района, в окрестностях с. Кидеро (Теймуров, Муртазалиев, 2009);

6. *Hordelymus europaeus* (L.) Harz – евро-кавказский географический тип с несколькими реликтовыми изолированными участками ареала на Кавказе, преимущественно в западной и центральной частях. На исследуемой территории растёт в окрестностях с. Лаха-Варанды (ущелье р. Чанты-Аргун) (Тайсумов и др., 2023).

7. Большинство гляциальных реликтов имеют основные участки ареалов в бореальной области Северного полушария, ареалы двух видов (*Hablitzia tamnoides*, *Helleborus caucasicus*) связаны с миграциями кавказских геоэлементов в ледниковые периоды.

**Ксеротермические реликты** сформировались в связи с изменениями климата в эпохи межледниковий с жаркого и сухого на более холодный и влажный, образовав реликтовые участки ареалов в соответствующих экологических условиях. Это большей частью ксерофиты или гемиксерофиты, предпочитающие каменистые известняковые субстраты (9 видов):

1. *Celtis glabrata* Stev. ex Planch. – субкавказский географический тип, распространённый на Кавказе, в Крыму и Причерноморье. На Северном Кавказе основной ареал находится в Дагестане, реликтовые участки – на лакколитах Кавминвод и на Ставропольской возвышенности. Также реликтовый участок ареала находится в Итум-Калинской аридной котловине (Тайсумов и др., 2023);

2. *Cerasus. incana* (Pall.) Sprach – армено-иранский географический тип, распространённый в Закавказье и в Малой Азии, на Северном Кавказе основной ареал находится в Дагестане и реликтовые участки ареала в Чечне, Ингушетии, Северной Осетии, Ставропольском крае. В Чеченской республике вид известен по Чанты-Аргуну (окрестности сс. Ушкалой, Итум-Кале) и Шаро-Аргуну (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

3. *Fumana procumbens* (Dun.) Gren. et Godr. – средиземноморский географический тип, ареал которого на Северном Кавказе находится

на западе в районе Новороссийска-Геленджика и на востоке во Внутригорном Дагестане. Реликтовый участок ареала находится в Итум-Калинской аридной котловине (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

4. *Juniperus oblonga* Vieb. – субкавказский географический тип, на Кавказе распространённый в высокогорьях, однако от ущелья р. Терек до Андийского хребта имеет лишь несколько реликтовых участков ареала, два из которых находятся на изучаемой территории – в ущельях рек Кенхи (окр. с. Кенхи) и Чанты-Аргун (окр. с. Итум-Кале) (Красная книга ЧР, 2020);

5. *Notholaena maranthae* (L.) Desv. – западносредиземноморский географический тип, на Северном Кавказе встречающийся в аридных котловинах, в том числе и Итум-Калинской (Тайсумов и др., 2023);

6. *Ostrya carpinifolia* Scop. – восточно-средиземноморский географический тип, распространённый в европейских средиземноморских странах, в Турции и на Кавказе. На Северном Кавказе спорадически встречается в западной и центральной частях. В исследуемом районе реликтовый участок ареала находится в ущелье р. Аргун в области Скалистого хребта (Тайсумов и др., 2023).

7. *Scabiosa rotata* Vieb. – армено-иранский географический тип, основной ареал которого находится в Закавказье и Малой Азии. Спорадически встречается на Северном Кавказе, на исследуемой территории отмечен в аридных котловинах Чанты-Аргуна и Шаро-Аргуна (Тайсумов и др., 2023);

8. *Sorbus graeca* (Spach) Lodd. ex Schauer. – евро-кавказский географический тип, распространённый в Европе, Крыму и на Кавказе. На территории Российского Кавказа растёт преимущественно в западной части и спорадически до Дагестана. В исследуемом регионе известен из ущелий рек Чанты-Аргун и Кериги выше с. Итум-Кале (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

9. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz – евро-кавказский географический тип, распространённый к Европе, Крыму, на Кавказе, в Малой Азии. На Северном Кавказе преимущественно в западной части, на лакколитах Кавминвод, а также спорадически до Дагестана. Реликтовый участок ареала находится в ущельях рек Аргун и Кериги в месте их слияния (Тайсумов и др., 2023)

Большинство ксеротермических реликтов являются следствием миграции средиземноморских и переднеазиатских географических типов, лишь два вида имеют европейские связи (*Sorbus graeca* и *S. torminalis*). Выделяется группа видов кавказского происхождения,



имеющие на исследуемой территории реликтовые участки ареалов, возникшие в связи с миграциями кавказских геоэлементов. Таких видов 5:

1. *Colutea orientalis* Mill – общекавказский географический тип, распространённый в Дагестане и Восточном Закавказье. Реликтовый участок ареала расположен в Итум-Калинской аридной котловине (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

2. *Medicago daghestanica* Rupr. – эукавказский географический тип, ареал которого расположен во Внутригорном Дагестане. Реликтовый участок ареала находится в Итум-Калинской аридной котловине (Тайсумов и др., 2023);

3. *Omphalodes rupestris* Rupr. ex Boiss. – эукавказский географический тип, основной ареал которого находится в Центральном Кавказе. Реликтовые участки ареала имеются в ущелье р. Чанты-Аргун (окр. с. Ушкалой) и Шаро-Аргун (окр. с. Кенхи) (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

4. *Xanhobrychis majorovii* (Grossh.) Galushko – предкавказский географический тип, основной ареал которого занимает равнинную часть долины Терека до слияния с Сунжей, включая Терский хребет, а также долину Сулака. Реликтовый участок ареала – в Итум-Калинской аридной котловине (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

5. *Vaccinium arctostaphylos* L. – эукавказский географический тип, на Северном Кавказе распространённый преимущественно в центральной части. Реликтовые участки ареала имеются в Дагестане на Андийском хребте. На территории Чеченской Республики два реликтовых участка ареала: ущелье р. Рошня (окр. с. Рошни-Чу) и ущелье р. Шаро-Аргун, в окрестностях с. Шарой (Красная книга ЧР, 2020; Тайсумов и др., 2023);

Таким образом, во флоре бассейна реки Аргун содержится 20 реликтовых видов, имеющих изолированные участки ареалов, возникших в связи с изменениями климата в голоцене. Большую часть из них составляют ксеротермические реликты (14 видов), меньше всего гляциальных (6 видов). Следует отметить, что голоценовые миграции затрагивали также и кавказские виды.

## ГЛАВА 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ПО ФЛОРИСТИЧЕСКИМ РАЙОНАМ И ВЫСОТНЫМ ПОЯСАМ

### 4.1. Распределение видов по флористическим районам

Наличие на изучаемой территории различных флористических комплексов с разным набором флороцено типов, вертикальной поясности, показывающей закономерные изменения состава флоры с увеличением высоты над уровнем моря, а также проявление эндемизма ставят вопросы о проведении флористического районирования территории с целью выделения фитохорионов ранга района, показывающих особенности флористического состава.

При проведении флористического районирования, прежде всего, необходимо определить положение исследуемой флоры в системе фитохорионов Земного шара. Для этого нами использованы схемы, разработанные глобально до подобластей А.Л. Тахтаджяном (1974), а для территории Российской Федерации Р.В. Камелиным (2004). Выделение округов в пределах Кавказа принято по А.А. Гроссгейму (1939). Положение исследуемой флоры в системе флористического районирования земного шара определено следующим образом:

Голарктическое царство

Древнесредиземноморское подцарство

Макаронезийско-Средиземноморская область

Северо-Средиземноморская подобласть

Кавказская провинция

Терский округ

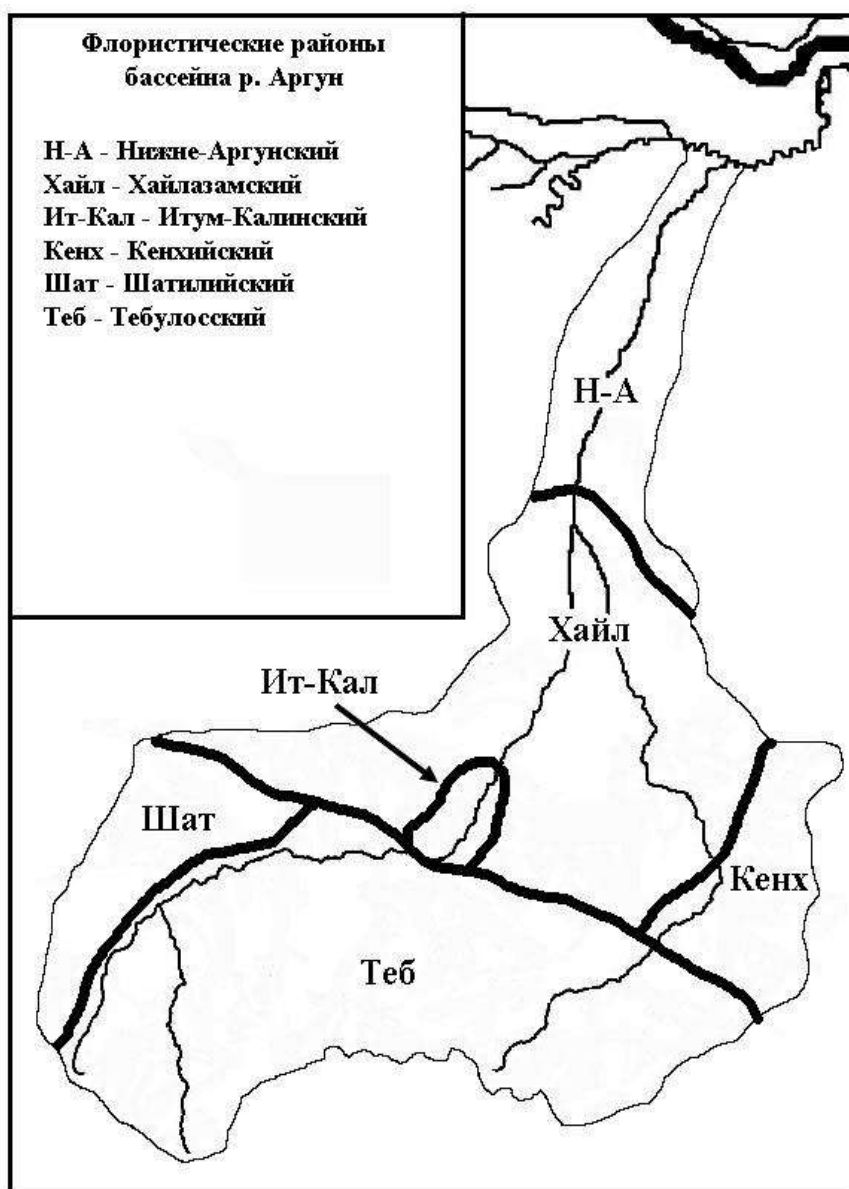
В системах дробного районирования Кавказа положение изучаемой территории оценивается по-разному. На карте районов флоры Кавказа Ю.Л. Меницкого (1991) вся изучаемая территория находится в пределах Ассо-Аргунского района. В схеме флорогенетических районов Северного Кавказа А.И. Галушко (1978-1980) здесь проходят границы трёх районов – Чечено-Осетинского, Чеченского и Верхне-Сунженского. Нами на исследуемой территории выделено 6 районов, приведённых на карто-схеме рисунка 6.

**Нижне-Аргунский район (Н-А).** В районе встречаются 560 видов, из которых 392 характерны только для этого района. Это такие виды, как *Alcea rugosa*, *Achillea nobilis*, *Alyssum tortuosum*, *Artemisia vulgaris*, *Chondrilla juncea*, *Clematis lathyrifolia*, *Dipsacus laciniatus*, *Equisetum telmateia*, *Lathyrus aphaca*, *Melandrium album*, *Paeonia tenu-*

*ifolia*, *Phalaroides arundinacea*, *Typha minima*, *Scirochloa dura*, *Stipa lessingiana*, *Thalictrum flavum*, *Ulmus glabra*, *Viscum album*, *Xeranthemum annuum* и многие другие. Также широко распространённые плюрирегиональные виды *Abutilon theophrasti*, *Amaranthus retroflexus*, *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium glaucum*, *Echinochloa crusgalli*, *Lemna minor*, *Myosurus minimus*, *Setaria viridis*, *Vaccaria hispanica*, *Verbena officinalis* и др., и адвентивные виды *Chamaesice humifusa*, *Commelina communis*, *Galinsoga parviflora*, *Negundo aceroides*, *Oenothera biennis*, *Solidago canadensis*, *Xanthium spinosum* и др. Эндемичных видов нет. На территории района находятся реликтовые участки ареалов двух гляциальных реликтов - *Equisetum fluviatile* и *Helleborus caucasicus*.

**Хайлазамский район** (Хайл) насчитывает 436 видов, среди которых специфичных, встречающихся только в этом районе 55: *Phegopteris connectilis*, *Phyllitis scolopendrium*, *Taxus baccata*, *Milium effusum*, *Glyceria nemoralis*, *Melica picta*, *Scirpus sylvaticus*, *Scilla siberica*, *Polygonatum multiflorum*, *Convallaria transcaucasica*, *Tamus communis*, *Moehringia trinervia*, *Scutellaria altissima* и др. Эндемичных видов нет, из реликтовых видов три гляциальных (*Hablitzia tamnoides*, *Hordelymus europaeus*, *Hypopitys monotropa*) и один ксеротермический (*Ostrya carpinifolia*);

**Итум-Калинский район** (Ит-Кал). Занимает территорию одноимённой аридной котловины. Флора района насчитывает 286 видов, из которых только в этом районе встречаются 69, значительная часть которых представлена ксерофитами. Среди них *Astracantha denudata*, *Botriochloa ischaemum*, *Clematis integrifolia*, *Cotynus coggygia*, *Dianthus daghestanicus*, *Ephedra procera*, *Gypsiphila acutifolia*, *Hedysarum biebersteinii*, *Hyssopus angustifolius*, *Linum alexeenkoanum*, *Paliurus spina-christi*, *Polygala sosnowskyi*, *Potentilla arenaria*, *Psephellus prokhanovii*, *Rhamnus tortuosa*, *Scleranthus uncinatus*, *Spiraea hypericifolia*, *Stipa caucasica*, *Teucrium nuchense*, *Thymus daghestanicus*, *Vincetoxicum funebre*, *Zosima orientalis* и др. Один стеноэндемик - *Sedum argunense* и один субэндемик - *Jurinea marjanae*. Реликтовых видов 10, из них обитающих только на территории района 8: *Celtis glabrata*, *Cerasus incana*, *Colutea orientalis*, *Fumana procumbens*, *Medicago daghestanica*, *Notholaena maranthae*, *Omphalodes rupestris*, *Xanthobrychys majorovii*, ещё два вида общие с Кенхийским районом - *Juniperus oblonga* и *Scabiosa rotata*;



**Рис. 6. Флористические районы бассейна реки Аргун: Н-А – Нижне-Аргунский; Хайл – Хайлазамский; Ит-Кал – Итум-Калинский; Кенх – Кенхийский; Шат – Шатилийский; Теб – Тебулосский.**

**Кенхийский район (Кенх).** В этом районе насчитывается 465 видов, из которых специфичных 60: *Agrostis vinealis*, *Allium kunthianum*, *Asperula albovii*, *Campanula andina*, *Cephalaria media*, *Dianthus awaricus*, *Draba scabra*, *Erodium fumarioides*, *Festuca daghestanica*, *Hypericum asperuloides*, *Orchis simia*, *Pedicularis daghestanica*, *Petrocoma hoefftiana*, *Polystichum aculeatum*, *Potentilla ghalgana*, *Pyrethrum daghestanicum*, *Rhamnus depressa*, *Scutellaria oreophila*, *Sedum stoloniferum*, *Stipa daghestanica*, *Valeriana daghestanica*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Woodsia fragilis* и др. Стеноэндемиков нет, субэндемиков

4 вида - *Alyssum andinum*, *Campanula fedorovii*, *Psephellus andinus*, *Symphyandra galushkoi*. Один гляциальный реликт - *Drosera rotundifolia*, два ксеротермических – уже упоминавшиеся ранее общие с Итум-Калинским районом *Juniperus oblonga* и *Scabiosa rotata*;

**Шатилийский район** (Шат). Общее количество видов 596, специфических - 85: *Alopecurus tiflisiensis*, *Betonica ossetica*, *Cerithe caucasica*, *Colpodium versicolor*, *Draba mollissima*, *Dryopteris assimilis*, *Fritillaria latifolia*, *Galeopsis bifida*, *Helianthemum nitidum*, *Herminium monorchis*, *Luzula multiflora*, *Oberna wallichiana*, *Peucedanum pschawicum*, *Popygala amoenissima*, *Polystichum lonchitis*, *Potentilla nivea*, *Primula auriculata*, *Ranunculus oxyspermus*, *Sagina procumbens*, *Saxifraga adenophora*, *Stellaria persica*, *Thesium alpinum* и др. Один стеноэндемик - *Tragopogon otschiaurii* и четыре субэндемика - *Campanula charadzeae*, *Festuca primaе*, *Gentianella poretzkyi*, *Scrophularia charadzeae*, *Scutellaria leptostegia*, ареалы первых трёх видов заходят и в Тебулосский район.

**Тебулосский район** (Теб). Флора района включает 604 вида, из которых 83 характерны только для него. Это *Agrostis lazica*, *Alchemilla chlorosericea*, *Alopecurus tuscheticus*, *Astragalus supinus*, *Atropa caucasica*, *Botrychium lunaria*, *Dianthus imereticus*, *Draba bruniiifolia*, *Dryopteris oreades*, *Geranium kemulariae*, *Isatis caucasica*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Potentilla foliosa*, *Primula bayernii*, *Pseudobetckea caucasica*, *Ranunculus brachylobus*, *Saxifraga subverticillata*, *Scrophularia minima*, *Silene pygmaea*, *Symphyoloma graveolens*, *Vavilovia formosa*, *Viola oreades* и др. В этом районе три стеноэндемика - *Erysimum subnivale*, *Podospermum grigoraschvilii*, *Ranunculus tebulosicus*. Из субэндемиков характерны *Veronica bogosensis* и *Poa primaе*, заходят в Шатилийский район *Campanula charadzeae*, *Festuca primaе*, *Gentianella poretzkyi*. Имеются также три ксеротермических реликта - *Sorbus graeca*, *S. torminalis*, *Vaccinium arctostaphylos*.

Соотношение количества видов флористических районов, в том числе специфических, эндемичных и реликтовых, приведено в таблице 17. Из неё следует, что больше всего видов в высокогорных районах Тебулосском и Шатилийском, они же и самые оригинальные по наличию эндемичных видов. Менее оригинальными являются равнинные и низкогорные районы – Нижне-Аргунский и Хайлазанский, где нет эндемичных видов. Особое место в этом ряду занимает Итум-Калинский район, флора которого наиболее насыщена ксерофитами, в том числе имеется один суккулент-стеноэндемик. Количество видов, распространённых во всех районах - 40.

**Сравнительные данные по флористическим районам бассейна  
реки Аргун**

№	район	количество видов					не выходящие за пределы района
		Всего видов	стеноэндемики	субэндемики	реликты		
					Rg	Rx	
1	Н-А	560	-	-	2	-	392
2	Хайл	436	-	-	3	1	55
3	Ит-Кал	286	1	1	-	10	69
4	Кенх	465	-	4	1	2	60
5	Шат	596	1	5	-	-	85
6	Теб	604	3	5	-	3	83
количество видов, общих для всех районов - 40							

Количественный состав, характеризующий богатство флоры каждого района, неоднороден и количество общих и специфических видов для каждого района разное. Для выяснения степени сходства или различия флор разных районов нами проведена статистическая обработка флористических списков. Проблема сравнительного флористического анализа занимает значительное место в проведении флористических исследований, и ботаническая наука накопила значительное количество методов математической обработки количественного флористического состава. Среди них наиболее часто применяются коэффициенты сходства Жаккара и Сёренсена-Чекановского (Шмидт, 1984).

Коэффициенты сходства Жаккара и Сёренсена-Чекановского вычисляется по формулам:

$$K_j = c/(d-c)$$

$$K_{sc} = 2c/d$$

где  $c$  - число видов, общих для двух флор;

$d = a+b$  – суммарное число видов флор двух районов

( $a$  - число видов одного района,  $b$  - число видов другого района),

Для сравнительной характеристики флористических списков районов бассейна реки Аргун нами рассчитаны исходные данные  $c$  и  $d$ , приведённые в таблице 18. На основе этих данных рассчитаны коэффициенты флористического сходства Жаккара и Сёренсена-Чекановского, приведённые в таблице 19. По этим коэффициентам рассчитаны алгоритмы максимального корреляционного пути (таблицы 20 и 21). По полученным алгоритмам построены дендриты с корреляционными плеядами разных уровней (рис. 7 и 8).

Таблица 18

**Количество общих видов (с) и общая сумма видов (d)  
флористических районов бассейна реки Аргун**

	<i>d(a+b)</i>						
		Н-А	Хайл	Ит-Кал	Кенх	Шат	Теб
с	Н-А	<b>560</b>	996	846	1025	1156	1164
	Хайл	139	<b>436</b>	722	901	1032	1040
	Ит-Кал	103	127	<b>286</b>	751	882	890
	Кенх	99	324	165	<b>465</b>	1061	1069
	Шат	42	172	75	186	<b>596</b>	1200
	Теб	41	175	66	198	490	<b>604</b>

Таблица 19

**Коэффициенты сходства Жаккака ( $K_j$ )  
и Сёренсена-Чекановского ( $K_{sc}$ ), полученные  
для флористических районов бассейна реки Аргун**

		Н-А	Хайл	Ит-Кал	Кенх	Шат	Теб
$K_{sc}$	Н-А	-	0,162	0,122	0,106	0,037	0,036
	Хайл	0,279	-	0,166	0,561	0,207	0,202
	Ит-Кал	0,243	0,352	-	0,282	0,092	0,080
	Кенх	0,193	0,719	0,439	-	0,212	0,225
	Шат	0,072	0,333	0,170	0,351	-	0,690
	Теб	0,070	0,336	0,148	0,370	0,818	-

Таблица 20

**Алгоритм построения максимального корреляционного пути  
на основе коэффициента сходства Жаккара ( $K_j$ )  
для флористических районов бассейна реки Аргун**

	Флористические районы					
	Н-А	Хайл	Ит-Кал	Кенх	Шат	Теб
Шат	Н-А	Хайл	Ит-Кал	Кенх	-	<b>Теб</b>
	0,037	0,207	0,092	0,212		<b>0,690</b>
	Шат	Шат	Шат	Шат		<b>Шат</b>
Теб	Н-А	Хайл	Ит-Кал	<b>Кенх</b>	-	-
	0,037	0,207	0,092	<b>0,225</b>		
	Шат	Шат	Шат	<b>Теб</b>		
Кенх	Н-А	<b>Хайл</b>	Ит-Кал	-	-	-
	0,106	<b>0,561</b>	0,282			
	Кенх	<b>Кенх</b>	Кенх			
Хайл	Н-А	-	<b>Ит-Кал</b>	-	-	-
	0,167		<b>0,282</b>			
	Хайл		<b>Кенх</b>			
Ит-Кал	<b>Н-А</b>	-	-	-	-	-
	<b>0,167</b>					
	<b>Хайл</b>					

Такое же графическое изображение имеет и дендрит, построенный на основе коэффициента флористического сходства Сёренсена-Чекановского (рис. 8, табл. 21), и его расщепление происходит также, отличается только значение коэффициентов.

В дендрите, построенном на основе коэффициента сходства Жаккара (рис. 7), на уровне минимальной связи (0,167) формируется общая корреляционная плеяда. При повышении уровня связи от наименьшего к наибольшему в дендрите происходит отделение районов и выделение корреляционных плеяд более низких уровней. Первыми от общей плеяды отделяются Нижне-Аргунский район, в составе которого равнинные и предгорные флористические комплексы и значительное количество адвентивных видов. Следующим шагом оставшаяся плеяда распадается на низкогорные и среднегорные районы Хайл-Кенх-Ит-Кал и высокогорные Теб-Шат. Третьим шагом отделяется Итум-Калинский район, в составе флоры которого значительное количество ксерофильных видов. Оставшиеся пары районов Хайл-Кенх и Теб-Шат обладают наибольшей степенью сходства флористических списков (более 50%).

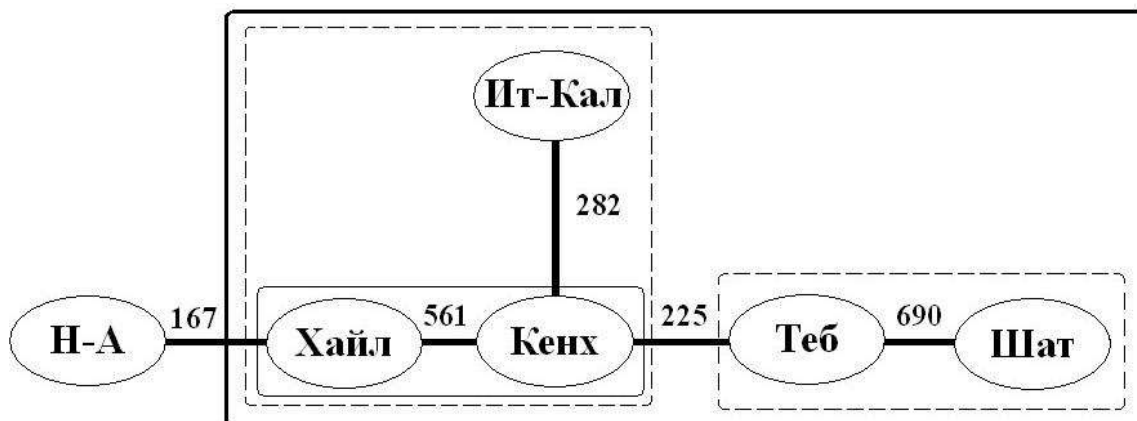
Таблица 21

**Алгоритм построения максимального корреляционного пути на основе коэффициента сходства Сёренсена-Чекановского ( $K_{sc}$ ) для флористических районов бассейна реки Аргун**

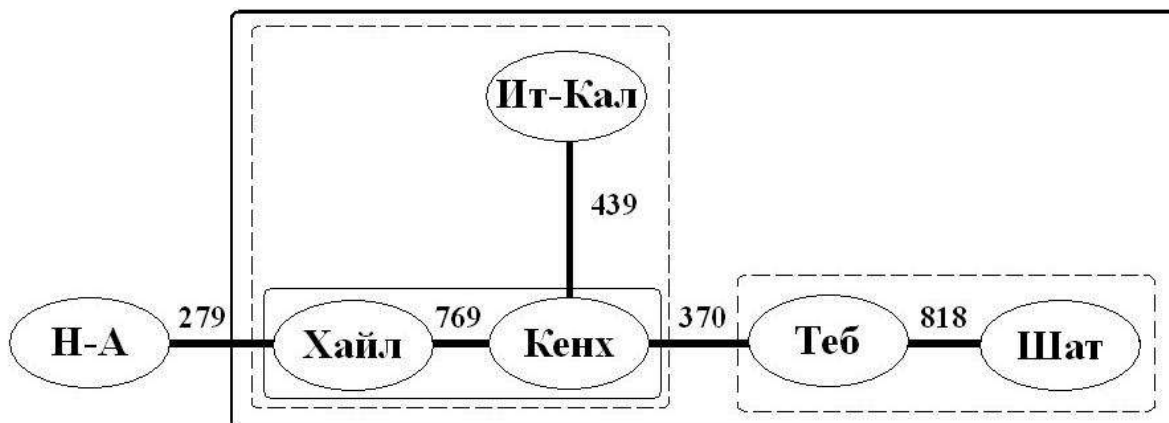
	Флористические районы					
	Н-А	Хайл	Ит-Кал	Кенх	Шат	Теб
Шат	Н-А 0,072 Шат	Хайл 0,333 Шат	Ит-Кал 0,170 Шат	Кенх 0,351 Шат	-	<b>Теб</b> <b>0,818</b> <b>Шат</b>
Теб	Н-А 0,072 Шат	Хайл 0,336 Теб	Ит-Кал 0,170 Шат	<b>Кенх</b> <b>0,370</b> <b>Теб</b>	-	-
Кенх	Н-А 0,193 Кенх	<b>Хайл</b> <b>0,719</b> <b>Кенх</b>	Ит-Кал 0,439 Кенх	-	-	-
Хайл	Н-А 0,279 Хайл	-	<b>Ит-Кал</b> <b>0,439</b> <b>Кенх</b>	-	-	-
Ит-Кал	<b>Н-А</b> <b>0,279</b> <b>Хайл</b>	-	-	-	-	-



Таким образом, сравнительный анализ флористических списков районов флоры бассейна реки Аргун, проведённый методом математической обработки, а также ход расщепления корреляционных плед, свидетельствует о правильности проведённого флористического районирования. На исследуемой территории выделяются три группы флор: равнинная и предгорная (Нижне-Аргунский район), среднегорная (Хайлазамский, Итум-Калинский и Кенхийский районы) и высокогорная (Шатилийский и Тебулосский районы).



*Рис. 7. Дендрит, построенный на основе алгоритма максимального корреляционного пути по коэффициенту сходства Жаккара и корреляционные плеяды разных уровней*



*Рис. 8. Дендрит, построенный на основе алгоритма максимального корреляционного пути по коэффициенту сходства Сёренсена-Чекановского и корреляционные плеяды разных уровней.*

## 4.2. Распределение видов по высотным поясам

Распределение растительного покрова горных территорий зависит от высоты над уровнем моря, т.е. существует вертикальная поясность, когда наблюдается изменение типа растительности и состава флоры с поднятием от низких горизонтов в высокие. Границы между поясами не всегда чётко выражены и зависят от местных конкретных условий, а именно от особенностей рельефа, экспозиции склонов, характера увлажнения, среднегодовой температуры и др.

В бассейне реки Аргун выделяется шесть высотных поясов: степной, лесной, пояс ореоксерофитов, субальпийский, альпийский и субнивальный. Характеристика этих поясов дана в главе 1.

Степной пояс охватывает низовья реки Аргун, наиболее низменную часть бассейна, находящуюся ниже слияния двух рек – Чанты Аргуна и Шато-Аргуна. Здесь когда-то были распространены разнотравно-злаковые и луговые степи, современные ландшафты составляют большей частью агроценозы, а естественная растительность сохранилась по неудобьям, балкам, поймам рек и др. Эта территория относится к полностью освоенным и частично сильно изменённым антропогенным модификациям ландшафтов (Заурбеков и др., 2010).

Общее количество видов степного пояса – 792 (таблица 22). Степных флороценоэлементов насчитывается 146, из них ценотипно верных 73. Это такие виды, как *Agropyron pectinatum*, *Allium atrovio-laceum*, *Alyssum desertorum*, *Ceratocephala testiculata*, *Chenopodium botrys*, *Crypsis aculeata*, *Elytrigia intermedia*, *Festuca ovina*, *Glycirrhiza glabra*, *Gypsophila paniculata*, *Lolium rigidum*, *Melica transsilvanica*, *Phleum phleoides*, *Phlomis pungens*, *Scabiosa ochroleuca*, *Stipa lessingiana* и др.

Помимо степных в этом поясе встречаются и другие флороценоэлементы. Лесные виды приурочены к фрагментам пойменных лесов, в которых растут такие лесные виды, как *Arum orientale*, *Brachypodium pinnatum*, *B. sylvaticum*, *Carex sylvatica*, *Corydalis roseo-purpurea*, *Dentaria quinquefolia*, *Equisetum telmateia*, *Gagea minima*, *Piptatherum virescens*, *Ulmus glabra*, *Ventenata dubia*, *Vincetoxicum scandens*, и др., всего 77 видов, из которых типично лесных 39.

Фрагменты предгорных лугов также приурочены к территориям с мезофильным режимом увлажнения. Луговых флороценоэлементов 148 (53 ценотипно верных). Среди них *Allium rotundum*, *Asparagus of-*

*ficinalis*, *Calamagrostis epigeios*, *Carex michelii*, *Dactylis glomerata*, *Dianthus armeria*, *Lathyrus aphaca*, *Melica altissima*, *Onobrychis inermis*, *Ononis arvensis*, *Ornithogalum ponticum*, *Poa pratensis*, *Serratula radiata*, *Rumex thyrsoiflorus* и др. Из субальпийского пояса здесь встречаются два вида - *Betonica perauca* и *Trifolium medium*.

Кальцепетрофильные виды приурочены в пределах степного пояса к выходам осадочных пород, таких видов 18. Среди них два облигатных петрофита - *Meniocus linifolius* и *Satureja hortensis*,

Значительное количество видов в степном поясе растёт на переувлажнённых местах. Это такие гигрофиты, как *Agrostis gigantea*, *Bolboschoenus glaucus*, *B. maritimus*, *Carex vesicaria*, *Catabrosa aquatica*, *Cyperus glomeratus*, *Glyceroia notata*, *Juncus bufonius*, *J. effuses*, *Myosoton aquaticum*, *Phalaroides arundinacea*, *Poa palustris*, *Polypogon monspeliensis*, *Pycreus flavescens* и др., всего 71 вид, из них только в этих условиях встречаются 39.

Гидрофильных видов всего 17, из них облигатных 7 - *Alisma plantago-aquatica*, *Eleocharis palustris*, *Schoenoplectus lacustris*, *Sparganium neglectum*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *T. minima*. Гидатофильный вид один - *Lemna minor*.

Самым многочисленным флороценоэлементом является сорный, в совокупности составляющий 313 видов. Сегетальных сорняков 83, из них только в посевах встречаются 4 - *Agrostemma githago*, *Hordeum distichon*, *H. vulgare*, *Vaccaria hispanica*. Рудеральных значительно больше, их 230, среди них облигатных 49. Это *Abutilon theophrasti*, *Amaranthus retroflexus*, *Arabidopsis thaliana*, *Chenopodium album*, *Digitaria aegyptiaca*, *Euclidium syriacum*, *Malva neglecta*, *Nigella arvensis*, *Onopoprdum acanthium*, *Polygonum bellardii*, *Sclerochloa dura*, *Setaria viridis*, *Urtica urens* и др.

Лесной пояс охватывает три горных горизонта – предгорья, низкогорья и среднегорья. Нижнюю его часть составляют широколиственные леса, ими охвачена большая часть Хайлазамского района. Выше располагаются мелколиственные и (реже) хвойные леса, приуроченные большей частью к долинам рек Шатилийского, Кенхийского и Тебулосского районов.

Общее количество видов лесного пояса составляет 742. Наиболее многочисленны в этом поясе лесные виды, их 299. Из них типично лесных (ценотипно верных) насчитывается 127. Это *Actaea spicata*, *Allium ursinum*, *Convallaria transcaucasica*, *Drymochloa sylvatica*, *Gagea*

*lutea*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Hordelymus europaeus*, *Huperzia selago*, *Linnaea borealis*, *Matteuccia struthiopteris*, *Melica picta*, *Milium effusum*, *Neottia nidus-avis*, *Orthilia secunda*, *Oxalis acetosella*, *Phegopteris connectilis*, *Phyllitis scolopendrium*, *Platanthera bifolia*, *Polygonatum multiflorum*, *Scilla siberica*, *Scutellaria altissima*, *Selaginella helvetica*, *Tamus communis*, *Viola odorata* и др.

Луговые виды встречаются на вырубках, лесных полянах, опушках. Общее число видов 125, из них типично луговых 62. Среди них *Cerastium arvense*, *Dianthus capitatus*, *Fragaria viridis*, *Geranium sanguineum*, *Helictotrichon armeniacum*, *Inula thapsoides*, *Phleum montanum*, *Poa badensis*, *Potentilla erecta*, *Rumex euxinus*, *Trifolium striatum*, *Verbascum phlomoides* и др.

Небольшая группа видов лесного пояса заходит в выше находящийся субальпийский. Это *Aquilegia caucasica*, *Campanula latifolia*, *Colchicum speciosum*, *Dolichorrhiza renifolia*, *Eleutherospermum cicutarium*, *Galium valantioides*, *Heracleum mantegazzianum*, *Lilium monadelphum*, *Polemonium caasicum*, *Potentilla foliosa*, *Rhodococcum vitis-idaea*, *Rhododendron luteum*, *Valeriana tiliifolia* и др. Таких видов 87, собственно субальпийских 36.

В лесном поясе встречаются виды, факультативно обитающие на выходах известняка. Таких видов насчитывается 20: *Betula raddeana*, *Cystopteris fragilis*, *Hablitzia tamnoides*, *Juniperus sabina*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus sosnowskyi*, *Quercus petraea*, *Woodsia fragilis* и др.

Часть видов обитают на выходах кристаллических пород. Таких видов 5: *Grossularia reclinata*, *Lonicera caucasica*, *Polypodium vulgare*, *Rubus idaeus*, *Saxifraga cymbalaria*.

На увлажнённых местах в лесах обитают 30 видов, из них 19 приурочены только к сырým местам. Это *Carex hirta*, *Dactylorrhiza incarnata*, *Equisetum hyemale*, *Isolepis setacea*, *Limosella aquatica*, *Molinia litoralis*, *Rumex sanguineus*, *Scirpus sylvaticus* и др.

Гидрофильный вид один - *Rorippa sylvestris*, также один гидатофильный вид - *Callitriche palustris*.

В лесном поясе на нарушенных местах встречается достаточно много видов, из них типичных рудеральных 14. Это такие виды, как *Arctium palladinii*, *Ballota nigra*, *Cerastium nemorale*, *Chaerophyllum bulbosum*, *Chelidonium majus*, *Elytrigia repens*, *Geum urbanum*, *Lapsana communis*, *Physocaulis nodosus*, *Symphytum asperum* и др.

**Распределение флороценоэлементов по высотным поясам  
в бассейне реки Аргун**

пояс	флороценоэлемент													N1
		ST <sup>1</sup>	S	Pa	Pb	Pc	PFa	PFo	Aa	Ab	Ac	Ra	Rb	
степной	N2	146	77	148	2	-	18	-	71	17	-	83	230	792
	N3	73	39	53	-	-	2	-	39	6	1	4	49	266
	% <sup>N2</sup>	9,4	4,9	9,5	0	-	1,2	-	4,6	1,1	-	5,3	14,8	15,8
	% <sup>N3</sup>	4,7	2,5	3,4	-	-	0,1	-	2,5	0,4	0,1	0,3	3,1	17,1
лесной	N2	50	299	125	87	26	20	2	30	-	-	24	60	742
	N3	19	127	62	36	-	-	-	19	1	1	-	14	278
	% <sup>N2</sup>	3,2	19,2	8,0	5,6	1,7	1,3	0,1	1,9	-	-	1,5	3,9	47,6
	% <sup>N3</sup>	1,2	8,2	4,0	3,3	-	-	-	-	0,1	0,1	-	0,9	17,8
ореоксеро- фитов	N2	99	24	69	42	-	-	-	13	-	-	19	57	323
	N3	55	13	37	8	1	79	-	9	-	-	-	15	217
	% <sup>N2</sup>	6,4	2,5	4,4	2,7	-	-	-	0,8	-	-	1,2	3,7	20,7
	% <sup>N3</sup>	3,5	0,8	2,4	0,5	0,1	5,1	-	0,6	-	-	-	0,1	13,9
субаль- пийский	N2	6	31	22	118	63	46	52	10	-	-	-	4	348
	N3	-	-	-	118	-	37	46	10	-	-	-	4	215
	% <sup>N2</sup>	0,4	2,0	1,4	7,6	4,0	3,0	3,3	0,6	-	-	-	0,3	22,3
	% <sup>N3</sup>	-	-	-	7,6	-	2,4	3,0	0,6	-	-	-	0,3	13,8
альпийс- кий	N2	-	6	-	67	96	-	104	13	-	-	-	-	286
	N3	-	-	-	-	26	-	81	13	-	-	-	-	120
	% <sup>N2</sup>	-	0,4	-	4,3	6,2	-	6,7	0,8	-	-	-	-	18,4
	% <sup>N3</sup>	-	-	-	-	1,7	-	5,2	0,8	-	-	-	-	7,7
субни- вальный	N2	-	-	-	-	-	-	104	-	-	-	-	-	104
	N3	-	-	-	-	-	-	81	-	-	-	-	-	81
	% <sup>N2</sup>	-	-	-	-	-	-	6,7	-	-	-	-	-	6,7
	% <sup>N3</sup>	-	-	-	-	-	-	5,2	-	-	-	-	-	5,2

<sup>1</sup> ST – степной; S – лесной; Pa – луговоравнинный; Pb – субальпийский; Pc – альпийский; PFa – кальцепетрофильный; PFo – оксипетрофильный; Aa – гигрофильный; Ab – гидрофильный; Ac – гидатофильный; N1 – количество видов; N2 – количество экологически пластичных видов; N3 – количество ценотипно верных видов.

Пояс ореоксерофитов представлен ксерофильной растительностью, сосредоточенной в аридных котловинах, расположенных южнее Скалистого хребта по рекам Чанты-Аргун и Шаро-Аргун. Наиболее крупной является Итум-Калинская аридная котловина. Растительность большей частью представлена кустарниковыми зарослями –

шибляком и фриганой, а также степеподобными ценозами с сомкнутым растительным покровом. Преобладающими флороценоэлементами здесь являются степные, а также кальцепетрофиты.

Степных видов насчитывается 99, причём типично степных 55. Это *Allium albidum*, *A. paniculatum*, *Alyssum hirsutum*, *Amygdalus nana*, *Astragalus austriacus*, *A. subuliformis*, *Cerasus incana*, *Botriochloa ischaemum*, *Crambe grandiflora*, *Holosteum umbellatum*, *Iris taurica*, *Phleum phleoides*, *Potentilla arenaria*, *Pseudomuscari pallens*, *Rosa balsamica*, *Stipa capillata*, *S. caucasica*, *Xanthobrychis majorovii* и др.

Лесных видов 24, ценотипно верных 13. Это *Alnus incana*, *Betula pendula*, *Cardamine impatiens*, *Crataegus curvisepala*, *Frangula alnus*, *Galanthus caucasicus*, *Malus orientalis*, *Myosotis sylvatica*, *Prunus divaricata*, *Rhamnus cathartica*, *Veronica peduncularis*, *Vicia cassubica*, *V. truncatula*.

Луговых видов предгорий, заходящих в пояс ореоксерофитов, 69, из них типичных обитателей лугов 37. Среди них такие виды, как *Amoria ambigua*, *Agrostis tenuis*, *Arrhenantherum elatius*, *Chrysaspis campestris*, *Draba nemorosa*, *Erysimum aureum*, *Gladiolus tenuis*, *Helictotricyon armeniacum*, *Hypericum perforatum*, *Phleum montanum*, *Poa pratensis*, *Polygala caucasica*, *Potentilla canescens*, *Rumex acetosa*, *Securigera varia*, *Thesium arvense*, *Vicia tenuifolia* и др.

Видов субальпийских лугов в поясе ореоксерофитов насчитывается 42, из них типичных субальпийцев 8: *Alopecurus vaginatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Clematis integrifolia*, *Dianthus caucaseus*, *Draba sibirica*, *Helianthemum ovatum*, *Heracleum chorodanum*, *Trisetum turcicum*.

Видов альпийских лугов, заходящих в пояс ореоксерофитов, один - *Merendera ghalgana*.

Кальцепетрофильных видов 79, все они обитают на выходах известняка Среди них *Amelanchier ovalis*, *Asplenium trichomanes*, *Astracantha aurea*, *A. denudata*, *Blitum virgatum*, *Celtis caucasica*, *C. glabrata*, *Cladochaeta candidissima*, *Colutea orientalis*, *Cotynus coggygria*, *Dianthus daghestanicus*, *Ephedra procera*, *Festuca valesiaca*, *Fumana procumbens*, *Gypsophila acutifolia*, *Herniaria hirsuta*, *Linum alexeenkoanum*, *Mandenovia komarovii*, *Medicago daghestanica*, *Notholaena maranthae*, *Onobrychis petraea*, *Parietaria judaica*, *Polygala sosnowskyi*, *Salvia daghestanica*, *Scleranthus uncinatus*, *Sedum argunense*, *S. oppositifolium*, *Seseli petraeum*, *Spiraea hypericifolia*, *Thymus daghestanicus*, *Zosima orientalis* и многие другие.

Видов, обитающих в условиях повышенного увлажнения субстрата, 13, из них 9 - облигатные гигрофиты. Это *Agrostis stolonifera*, *Cardamine uliginosa*, *Cucubalus baccifer*, *Epilobium hirsutum*, *E. tetragonum*, *Lythrum salicaria*, *Persicaria hydropiper*, *P. lapathifolia*, *P. maculata*.

Сорных видов, встречающихся в том числе и в посевах, 19, рудеральных – 57. Только обитающих на нарушенных субстратах видов в поясе ореоксерофитов 15. Это такие виды, как *Arenaria serpyllifolia*, *Blitum virgatum*, *Cynoglossum officinale*, *Fallopia convolvulus*, *Fumaria schleicheri*, *F. vaillantii*, *Lamium album*, *Lepidotheca suaveolens*, *Matricaria recutita*, *Microthlaspi perfoliatum*, *Polygonum aviculare*, *Rumex crispus*, *Spergula arvensis*, *Stellaria media*, *Sysimbrium loeselii*.

Общее количество видов пояса ореоксерофитов составляет 323.

Субальпийский пояс занимает высоты от 1400 до 2500 м над у.м. Он характеризуется высокотравьем, которое в большей степени развито на нижней границе пояса. Также на склонах северной экспозиции сформированы заросли *Rhododendron caucasicum*, в состав которых входят большей частью лесные виды. В этот пояс проникает незначительное количество степных видов (6) – *Chaenorhinum minus*, *Cotoneaster melanocarpus*, *Hylotelephium caucasicum*, *Parietaria judaica*, *Thymus collinus*, *Tussilago farfara*.

Лесных видов в субальпийском поясе 31. Это *Aquilegia caucasica*, *Arctostaphylos caucasica*, *Colchicum speciosum*, *Dolichorrhiza renifolia*, *Eleutherospermum cicutarium*, *Heracleum mantegazzianum*, *Polemonium caucasicum*, *Pyrola rotundifolia*, *Rhodococcum vitis-idaea*, *Tephrosieris cladobotrys*, *Vaccinium myrtillus*, *Valeriana tiliifolia* и другие, часть этих видов входит в состав зарослей рододендрона.

Луговоравнинных видов в субальпийском поясе 22, среди них *Betonica perauca*, *Botrychium lunaria*, *Centaurea abbreviate*, *Cruciata glabra*, *Libanotis transcaucasica*, *Myosotis lithospermifolia*, *Phleum pratense*, *Rhinanthus minor* и др.

Наибольшее количество в этом поясе собственно субальпийских видов (ценотипно верных) – 118. Это *Aconitum orientale*, *Alchemilla microdonta*, *Allium victorialis*, *Alopecurus vaginatus*, *Astrantia maxima*, *Bistorta carnea*, *Carex caucasica*, *Cerastium purpurascens*, *Daphne glomerata*, *Dianthus caucaseus*, *Geranium platypetalum*, *Gentiana schistocalyx*, *Gymnadenia conopsea*, *Herminium monorchis*, *Huynhia pulchra*, *Linum hypericifolium*, *Potentilla elatior*, *Salix kuznetzowii*, *Traunsteinera sphaerica* и многие другие.

На верхней границе субальпийского пояса наблюдается проникновение по элементам рельефа альпийских видов, встречающихся вместе с субальпийскими. Таких видов 63. Это *Bistorta vivipara*, *Carex tristis*, *Deschampsia caespitosa*, *Festuca rubra*, *Gentiana angulosa*, *Potentilla crantzii*, *Primula auriculata*, *Ranunculus raddeanus*, *Rumex alpinus*, *Senecio kolenatianus*, *Taraxacum porphyranthum*, *Thesium alpinum*, *Vicia alpestris* и др.

В пределах субальпийского пояса широко распространены петрофиты, обитающие на каменистых субстратах. На выходах осадочных пород это кальцепетрофиты, такие как *Campanula argunensis*, *Cleome daghestanica*, *Dianthus imereticus*, *Galium valantioides*, *Minuartia circassica*, *Petrocoma hoefftiana*, *Psephellus andinus*, *Scrophularia rupestris*, *Sempervivum caucasicum*, *Seseli petraeum*, *Symphyandra pendula* и др., на кристаллических породах – оксилпетрофиты - *Alliaria brachycarpa*, *Astragalus alexandri*, *Dianthus fragrans*, *Draba mollissima*, *Nepeta cyanea*, *Potentilla agrimonioides*, *Prometheum pilosum*, *Pyrethrum fruticosum*, *Saxifraga exarata*, *Scutellaria oreophila*, *Sedum involucratum*, *Sobolewska caucasica*, *Thalictrum foetidum*, *Valeriana cardamines* и др. Всего облигатных петрофитов в субальпийском поясе 98 видов.

Часть видов субальпийского пояса связана с увлажнёнными местообитаниями – 10 видов. Это *Alchemilla orthotricha*, *Carex cespitosa*, *C. rostrata*, *Drosera rotundifolia*, *Epilobium alpestre*, *Geum rivale*, *Lotatogonium carinthiacum*, *Myricaria germanica*, *Rhynchocorys stricta*, *Swertia iberica*.

Незначительная часть (4 вида) обитают на нарушенных субстратах - *Carum carvi*, *Cirsium echinus*, *Silene compacta*, *Tussilago farfara*.

Общее число флороценоэлементов в субальпийском поясе 348 (таблица 22).

Альпийский пояс занимает высоты 2200-3300 м над у.м. Растительность представлена низкотравьем, в нижней части луговым, в верхней – ковровым. Из лесных видов до субальпийского пояса поднимаются 6 - *Asplenium septentrionale*, *A. ruta-muraria*, *Cryptogramma crispa*, *Pyrola minor*, *Rhodococcum vitis-idaea* и *Vaccinium myrtillus*.

Также в альпийском поясе немало субальпийских видов (67). Это *Bupleurum nordmannianum*, *Chrysaspis spadicea*, *Gentiana aquatica*, *Gentianella caucasea*, *Geranium ibericum*, *Pedicularis condensata*, *Potentilla ruprechtii*, *Primula algida*, *Trifolium trichocephalum*, *Vicia grossheimii* и др.



Собственно альпийских видов в этом поясе 96, из них облигатных альпийцев 26, таких как *Alchemilla elisabethae*, *Campanula biebersteiniana*, *Carex huetiana*, *Catabrosella variegata*, *Dichodon cerastoides*, *Festuca primae*, *Fritillaria latifolia*, *Galanthus platyphyllus*, *Kobresia schoenoides*, *Poa glauca*, *Viola oreades* и др.

Наибольшим количеством видов в альпийском поясе представлены петрофиты (104 вида), из них облигатных 81: *Alchemilla sericea*, *Alopecurus glacialis*, *Apterigia pumila*, *Arenaria lychnidea*, *Chaerophyllum humile*, *Corydalis alpestris*, *Draba bruniifolia*, *Erysimum meyerianum*, *Eunomia rotundifolia*, *Festuca rupicola*, *Gentiana djimilensis*, *Jurinea filicifolia*, *Lamium tomentosum*, *Lloydia serotina*, *Minuartia aizoides*, *Nardus stricta*, *Oberna lacera*, *Oxyria digyna*, *Papaver fugax*, *Pedicularis nordmanniana*, *Potentilla nivea*, *Saxifraga ruprechtiana*, *Sibbaldia semiglabra* и др.

С увлажнёнными местообитаниями в альпийском поясе связаны 13 видов – *Cardamine uliginosa*, *Carex canescens*, *C. dichroa*, *Epilobium alpinum*, *Juncus alpino-articulatus*, *J. triglumis*, *Primula luteola*, *Saxifraga hirculus* и др.

Всего в альпийском поясе 286 видов (таблица 22).

### Субнивальный пояс

Этот пояс является продолжением альпийского до основания ледников и снежников, занимает высоты от 2800 до 3300 м над у.м. Здесь нет почвенного покрова, а лишь каменистые субстраты - скалы, морены, россыпи, осыпи, на которых обитают петрофиты. Все находящиеся здесь виды общие с альпийским поясом, с той его верхней частью, где также развиты каменистые субстраты. Однако часть видов предпочитают более высокие высотные уровни, поднимаясь до верхней границы обнажённых субстратов. Это такие виды, как *Delphinium caucasicum*, *Dentaria bipinnata*, *Draba supranivalis*, *Erysimum subnivale*, *Jurinella subacaulis*, *Pseudobetckea caucasica*, *Pseudovesicaria digitata*, *Ranunculus arachnoideus*, *R. tebulossicus*, *Sedum stevenianum*, *Silene humilis*, *Symphyoloma graveolens*, *Trigonocarum involucratum*, *Vavilovia formosa*, *Veronica bogosensis*, *V. minuta* и др.

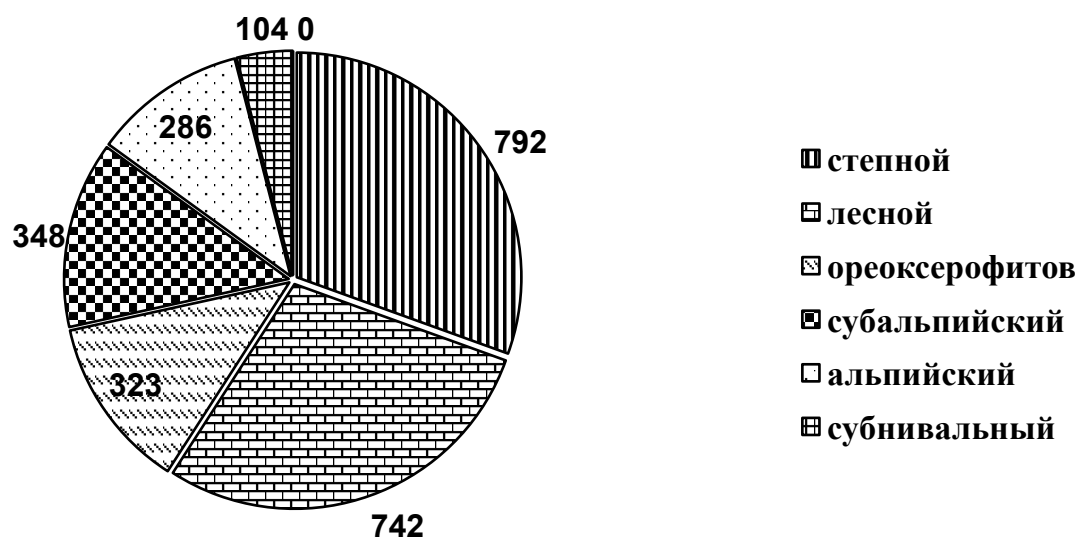
Общее распределение флороценоэлементов по высотным поясам в бассейне реки Аргун в абсолютных числах и в процентном отношении приведено в таблице 23, наглядно представлено в диаграмме рисунка 9. Общее число флороценоэлементов значительно больше количества видов этой территории, поскольку многие из них экологиче-

ски пластичные и могут встречаться в двух-трёх растительных поясах, реже в четырёх. Больше всего видов приурочено к степному и лесному поясам, в которых наблюдается наибольший процент рудерально-сегетальных и заносных видов, т.е. количественный состав связан с антропогенным воздействием на естественные фитоценозы. Меньше всего видов в субнивальном поясе, здесь обитают исключительно петрофиты, в большинстве своём эндемики и субэндемики.

Таблица 23

**Общее распределение флороценоэлементов по высотным поясам в бассейне реки Аргун**

№	Растительный пояс	Кол-во флороцено-элементов	% от общего числа видов
1	Степной	792	50,8
2	Лесной	742	47,6
3	Ореоксерофитов	323	20,7
4	Субальпийский	348	22,3
5	Альпийский	286	18,4
6	Субнивальный	104	6,7
	ИТОГО	2595	166,6



**Рис. 9. Количественное распределение флороценоэлементов флоры бассейна реки Аргун по высотным поясам**

## ГЛАВА 5. ОХРАНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНОФОНДА ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН

На глобальном уровне растения признаны важнейшей частью биологического разнообразия на планете, как первостепенный компонент биоресурсов. Значительное их количество имеют огромное прикладное значение и используются как продукты питания, источники лекарственного и технического сырья. В природе растения обеспечивают стабильность экосистем и составляют среду обитания для животных и человека.

Принятая в 1992 году в Рио-де-Жанейро Конвенция о биологическом разнообразии была ратифицирована Российской Федерацией в 1995 году. Одной из задач Конвенции является сохранение *in-situ* растений и животных и естественных мест их обитания через создание системы ООПТ. В рамках этой конвенции в 2002 г. была принята Глобальная стратегия сохранения растений (ГССР), призванная остановить исчезновение растений и их мест обитания как основы существования биосферы. В ней обозначены 16 целевых задач, решение которых будет способствовать эффективному сохранению растений. Исследования зоологического аспекта флоры бассейна реки Аргун может внести существенный вклад в реализацию некоторых из них, а именно:

«Целевая задача 2. Оценка природоохранного статуса всех, насколько возможно, известных видов растений, чтобы проводить природоохранные действия;

Целевая задача 5: Охрана и эффективное поддержание не менее 75% наиболее важных с точки зрения разнообразия растений территорий в каждом экологическом регионе с целью сохранения растений и их генетического разнообразия;

Целевая задача 7: Сохранение *in situ* не менее 75% всех известных видов растений, находящихся под угрозой исчезновения» (Глобальная стратегия..., 2012, с. 13-14).

### 5.1. Охраняемые и нуждающиеся в охране растения

Исходя из аналитических данных по эндемизму, приведённых в главе 3, флора бассейна реки Аргун отличается оригинальностью, свойственной также естественным, уже изученным, флорам бассейнов рек Российского Кавказа. Эта оригинальность выражается в наличии в составе флоры 5 узколокальных эндемиков. По этому показателю

она занимает третью позицию после флоры бассейнов рек Баксан, в которой насчитывается 16 стеноэндемиков (Гузиев, 2005) и Казикумухского Койсу – 6 видов (Хизриева, 2017). В других изученных флорах таких видов меньше: во флоре бассейна реки Теберды – 4 (Чотчаева, 2011), Черка Безенгийского – 4 (Портениер, 2012), Большой Лабь – 2 (Шильников, 2008), Афипса – нет (Бондаренко, 2002). Значительное количество локальных эндемиков по Баксану объясняется принадлежностью этой территории к центральнокавказскому видообразовательному центру, где в целом насчитывается 55 узкоэндемичных видов (Иванов, 2022).

Проблема охраны видов растений и животных находится в сфере интересов созологии - науки, изучающей особенности природы как объекта использования, охраны и управления, а также влияние антропогенных факторов на её развитие и особенности охраны как отрасли практической деятельности человека (Лаптев, 1975). Задачей фитосозологии является изучение проблем охраны растений, её решение реализуется на двух уровнях:

- выявление объектов, подлежащих охране, их инвентаризация, всесторонняя характеристика и в конечном итоге создание Красных книг регионального и федерального уровней. На этом уровне осуществляется мониторинг состояния популяций охраняемых и перспективных для охраны видов растений и ведение Красных книг;

- создание системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ) разных категорий – от памятников природы до государственных биосферных заповедников. На этом уровне происходит непосредственная охрана растений в среде их обитания вместе со всем комплексом растительности и животного населения.

Красная книга Чеченской Республики претерпела уже два издания. В первое издание (2007) внесено 158 видов сосудистых растений, во второе (2020) – 162 вида, причём 30 видов из первого издания были исключены, среди которых 17 видов обитают в бассейне реки Аргун. Это такие виды, как *Apterigia pumila*, *Aristolochia clematitis*, *Bryonia alba*, *Cerasus avium*, *Cydonia oblonga*, *Dactylorhiza urvilleana*, *Diphelipaea coccinea*, *Erysimum subnivale*, *Hordelymus europaeus*, *Malus orientalis*, *Padus avium*, *Primula macrocalyx*, *P. woronowii*, *Psephellus prokhanovii*, *Saxifraga ruprechtii*, *Trigonocaryum involucratum*, *Veronica bogosensis*. Однако, видимо, по техническим причинам, были исключены три вида, охраняемые на федеральном уровне, занесённые в Красную Книгу Российской Федерации. Это *Dactylorhiza urvilleana*, *Hordelymus europaeus* и *Veronica bogosensis*, ареалы которых находят-

ся, в том числе, и на изучаемой территории. В новое издание взамен исключённых добавлено 34 вида, то есть список был качественно обновлён.

По результатам анализа эндемизма и реликтовости изучаемой флоры нами составлен список растений, которые рекомендуются для внесения в следующее издание Красной книги Чеченской Республики. Первоочередное внимание уделено эндемичным видам, особенно узколокальным эндемикам. Они должны охраняться как «носители уникального генофонда, пространственно ограниченные небольшими территориями, и вне этих территорий охраняться не могут. Т.е. вся ответственность за сохранение этой редчайшей части мирового генофонда лежит на региональных природоохранных органах» (Иванов, 2022, с. 61). Помимо эндемичных видов в список включены и некоторые реликтовые виды.

Для охраны рекомендуются следующие виды:

1. *Alyssum andinum* Rupr. - эндемик восточной части Северного Кавказа, основной ареал которого находится во Внутригорном Дагестане. Отмечен в Кенхийском районе. Категория II, статус 2.

2. *Campanula daghestanica* Fomin – основной ареал вида находится во Внутригорном Дагестане, его небольшая часть в Кенхийском районе (верховья реки Кенхи) заходит на территорию бассейна реки Аргун. Вид занесён в Красную книгу Республики Дагестан (2020). Категория II, статус 3.

3. *Campanula fedorovii* Charadze – также эндемик восточной части Северного Кавказа с основным ареалом во Внутригорном Дагестане. Отмечен в Кенхийском районе. Категория II, статус 2.

4. *Corallorhiza trifida* Chatel. – голарктический географический тип, имеющий на Кавказе анклавный участок ареала. Всюду популяции вида малочисленны. Отмечен в лесной части Шатилийского и Тебулосского районов. Занесён в Красную книгу Кабардино-Балкарии (2018). Гляциальный реликт. Категория III, статус 2.

5. *Erysimum subnivale* Prima – локальный эндемик бассейна реки Аргун, описанный с горного массива Тебулосмта (Прима, 1973). Категория I, статус 2. Вид занесён в первое издание Красной книги ЧР, из второго издания (2020) исключён. Категория I, статус 2.

6. *Festuca primae* E.Alexeev – эндемик Дагестана и Чечни, отмеченный в Шатилийском и Тебулосском районах. Описан с изучаемой территории, *locus classicus* находится в верховьях реки Тюалой, левого притока реки Кериго. Категория II, статус 3.

7. *Gentianella poretzkyi* Tzvel. – эндемичный северо-кавказский вид, известный из нескольких мест в Дагестане, а также в Чечне на хребте Кашкерлам, в верховьях реки Келойахк (Цвелёв, 1993). Категория II, статус 2.

8. *Merendera ghalgana* Otsch. – Эндемик Скалистого хребта и его отрогов в пределах Ингушетии, Чечни и Дагестана. Занесён в Красную книгу Республики Ингушетии (2006). Категория II, статус 3.

9. *Poa primaе* Tzvel. - эндемик Тушетского хребта, часть ареала которого выходит на территорию Грузии. Описан из верховий реки Кериго, перевал Валгбасах (Цвелёв, 1974). Категория II, статус 3.

10. *Potentilla alexeenkoi* Lipsky – эндемик Центрального и Восточного Кавказа, известный из трёх мест: верховья реки Безенги, Внутригорный Дагестан и верховья реки Шаро-Аргун. Категория II, статус 2.

11. *Psephellus prokhanovii* Galushko – эндемик восточной части Скалистого хребта, пограничный изолированный участок ареала которого находится в Итум-Калинской аридной котловине. Был занесён в первое издание Красной книги ЧР (2007), из второго исключён. Категория II, статус – 2.

12. *Ranunculus tebulossicus* Prima - локальный эндемик верховий правых притоков Чанты-Аргуна - верховий рек Маистыхи, Тюалой, Кериго, Даней Лам-хи (перевал Камито), а также Шаро-Аргуна, т.е. занимает северные склоны массива Тебулосмта (Прима, 1974). Категория I, статус 2.

13. *Scrophularia charadzeae* Kem.-Nath. - эндемик Скалистого хребта в пределах Ингушетии и Чечни (хребты Цорейлам, Ердые, Юкерлам). Категория II, статус 3.

14. *Scutellaria leptostegia* Juz. – эндемик Бокового хребта, ареал которого занимает высокогорья от Терека до Чанты-Аргуна. Категория II, статус 3.

15. *Sedum argunense* Galushko – эндемик бассейна реки Аргун, локализирующийся в Итум-Калинской аридной котловине. Категория I, статус 2.

16. *Sorbus hajastana* Gabr. – эндемик Центрального и Южного Закавказья. На северном макросклоне Большого Кавказа известно одно реликтовое местонахождение вида – окрестности г. Шатили (Хевсуретия) в ущелье р. Аргун. (Литвинская, Муртазалиев, 2009). Категория III, статус 4.

Также в следующее издание необходимо включить и виды, занесённые в федеральную Красную книгу, исключённые из второго издания или пропущенные по техническим причинам. Таких видов 5:

1. *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. – субсредиземноморский географический тип, распространённый в Европе, на Кавказе, в Малой и Передней Азии. На Северном Кавказе встречается во всех лесных районах (Галушко, 1978а; Аверьянов, 1994,2006). Занесён в Красную книгу РФ (2008), а также в региональные Красные книги СКФО: Красную книгу Республики Дагестан (2020), Красную книгу Республики Северная Осетия-Алания (1999), Красную книгу Кабардино-Балкарской республики (2018), Красную книгу Карачаево-Черкесской республики (2013), Красную книгу Ставропольского края (2013). В новом издании Красной книги ЧР (2020) пропущен. Категория V, статус 3.

2. *Dactylorhiza urvilleana* (Steud.) H.Baumann et Kunkeler – субкавказский географический тип, распространённый на Кавказе и в Малой и Передней Азии. Под синонимом *D. triphylla* (C.Koch) Czer. был занесён в Красную книгу ЧР (2007), в новом издании пропущен. Встречается в Хайлинском, Кенхийском, Шатилийском и Тебулосском районах. Категория V, статус 3.

3. *Hordelymus europaeus* (L.) Harz – гляциальный реликт, основной ареал которого находится в Европе и фрагментированно на Кавказе. Лесной вид, для исследуемой территории приводится А.И. Галушко (1978б). Был занесён в Красную книгу РСФСР (1998), в Красной книге РФ (2008) отсутствует. Также был занесён в первое издание Красной книги ЧР (2007), во втором издании отсутствует. Категория III, статус 2.

4. *Iris pumila* L. – понтический географический тип, встречающийся в Нижне-Аргунском и Итум-Калинском районах. Занесён в Красную книгу РФ (2008), а также во все красные книги субъектов федерации Северо-Кавказского федерального округа: Красную книгу Республики Дагестан (2020), Красную книгу Республики Ингушетии (2006), Красную книгу Республики Северная Осетия-Алания (1999), Красную книгу Кабардино-Балкарской республики (2018), Красную книгу Карачаево-Черкесской республики (2013), Красную книгу Ставропольского края (2013). В новом издании Красной книги ЧР (2020) пропущен. Категория V, статус 3.

5. *Veronica bogosensis* Tumadz. - эндемик Богосского хребта и прилегающих территорий. В бассейне реки Аргун распространён на Тушетском (Пирикительском) хребте (Красная книга ЧР, 2007). Этот

вид охраняется на федеральном уровне, был занесён в Красную книгу ЧР первого издания (2007), во втором издании (2020) пропущен. Занесён в Красную книгу Республики Дагестан (2020). Категория II, статус 2.

Следует также упомянуть о двух локальных эндемиках, обитающих в верховьях бассейна реки Аргун на территории Хевсуретии:

6. *Podospermum grigorashvili* Sosn. – локальный эндемик верховий реки Аргун, описанный из Хевсуретии, ущелье Хахабо (Кутателадзе, 2003). Занесён в Красную книгу Грузии (1982). Категория I, статус 4.

7. *Tragopogon otschiaurii* S.Kuthateladze – локальный эндемик Архотского ущелья (Хевсуретия), описанный из окрестностей с. Амга. Категория I, статус 4.

Первый охраняется на федеральном уровне, второй – нет, проблема их охраны находится в ведении другого государства – Грузии. Следует отметить, что Красная книга этого государства (1982) морально устарела, не переиздавалась вот уже 40 лет, хотя исходя из требования международных организаций, этот документ должен переиздаваться раз в 10 лет.

Список охраняемых и подлежащих охране видов растений флоры бассейна реки Аргун приведён в таблице 24. Федерально и регионально охраняемые, а также нуждающиеся в охране виды обозначены разными символами. Из таблицы следует, что на этой территории охраняются на федеральном уровне 34 вида (один из них на территории Грузии), на региональном – 82 вида, в охране нуждаются 14 эндемичных и 2 реликтовых вида, рекомендуемых для занесения в следующее издание Красной книги Чеченской республики (кроме *Tragopogon otschiaurii*).

Для каждого вида определены категория и статус охраны, причём для охраняемых видов эти показатели приведены согласно Красной Книге ЧР (2020). Категории охраны означают степень важности сохранения генофонда вида и подразделяются на:

- категория I - локальные эндемики;
- категория II – субэндемики;
- категория III - реликтовые виды с дизъюнктивным участком ареала;
- категория IV - реликтовые и субэндемичные виды с более обширными участками ареала;
- категория V - виды, редкие по естественным причинам (Красная книга ЧР, 2020)



**Охраняемые и нуждающиеся в охране виды  
флоры бассейна реки Аргун**

№	Вид	Категория	Статус
1.	◆ Adoxa moschatellina	III	3
2.	◆ Alchemilla chlorosericea	II	3
3.	◆ Allium victorialis	IV	3
4.	▲ Alyssum andinum	II	2
5.	◆ Amygdalus nana	III	3
6.	★ Anacamptis pyramidalis	V	3
7.	◆ Aquilegia caucasica	III	2
8.	◆ Arctostaphylos caucasica	III	3
9.	◆ Asarum ibericum	II	2
10.	◆ Astracantha denudata	V	2
11.	◆ Astragalus supinus	III	2
12.	★ Atropa caucasica	III	1
13.	◆ Berberis vulgaris	IV	2
14.	◆ Betonica ossetica	II	2
15.	★ Betula raddeana	II	3
16.	◆ Botrychium lunaria	III	3
17.	◆ Calamagrostis caucasica	II	4
18.	◆ Campanula andina	II	3
19.	◆ Campanula daghestanica	II	3
20.	▲ Campanula fedorovii	II	2
21.	★ Campanula ossetica	II	3
22.	◆ Celtis glabrata	III	3
23.	★ Cephalanthera damasonium	V	2
24.	★ Cephalanthera longifolia	V	2
25.	★ Cephalanthera rubra	V	2
26.	◆ Cerasus incana	III	3
27.	★ Cladochaeta candidissima	II	2
28.	◆ Clematis integrifolia	III	3
29.	★ Colchicum speciosum	IV	2
30.	◆ Colutea orientalis	III	3
31.	▲ Corallorhiza trifida	III	2
32.	◆ Corydalis roseo-purpurea	I	3
33.	◆ Cotynus coggygria	III	3
34.	◆ Crambe grandiflora	II	2
35.	◆ Cryptogramma crispa	III	3
36.	◆ Cucubalus baccifer	V	5
37.	★ Dactylorhiza urvilleana	V	3

38.	◆ <i>Daphne mezereum</i>	V	2
39.	◆ <i>Dianthus daghestanicus</i>	II	2
40.	◆ <i>Dianthus imereticus</i>	III	3
41.	◆ <i>Draba ossetica</i>	II	2
42.	◆ <i>Dracocephalum ruyschiana</i>	III	3
43.	◆ <i>Drosera rotundifolia</i>	III	1
44.	◆ <i>Dryas caucasica</i>	IV	2
45.	◆ <i>Ephedra procera</i>	V	3
46.	◆ <i>Equisetum fluviatile</i>	IV	2
47.	▲ <i>Erysimum subnivale</i>	I	2
48.	▲ <i>Festuca primaе</i>	II	3
49.	◆ <i>Fritillaria latifolia</i>	IV	3
50.	◆ <i>Fumana procumbens</i>	III	2
51.	★ <i>Galanthus angustifolius</i>	II	3
52.	★ <i>Galanthus caucasicus</i>	II	2
53.	★ <i>Galanthus platyphyllus</i>	II	2
54.	◆ <i>Gentiana grossheimii</i>	II	3
55.	▲ <i>Gentianella poretzkyi</i>	II	2
56.	◆ <i>Geranium kemulariae</i>	IV	2
57.	◆ <i>Gladiolus tenuis</i>	IV	3
58.	◆ <i>Grossularia reclinata</i>	III	2
59.	◆ <i>Hablitzia tamnoides</i>	III	3
60.	◆ <i>Helleborus caucasicus</i>	III	3
61.	◆ <i>Hippophaë rhamnoides</i>	III	2
62.	★ <i>Hordelymus europaeus</i>	III	3
63.	◆ <i>Hypopitys monotropa</i>	II	3
64.	★ <i>Iris pumila</i>	V	3
65.	◆ <i>Juniperus oblonga</i>	IV	3
66.	◆ <i>Juniperus sabina</i>	IV	3
67.	◆ <i>Jurinea marjanae</i>	II	2
68.	◆ <i>Lilium monadelphum</i>	II	2
69.	◆ <i>Linnaea borealis</i>	II	3
70.	◆ <i>Listera ovata</i>	II	2
71.	★ <i>Mandenovia komarovii</i>	II	3
72.	◆ <i>Medicago daghestanica</i>	II	3
73.	▲ <i>Merendera ghalgana</i>	II	3
74.	◆ <i>Myosurus minimus</i>	III	1
75.	◆ <i>Notholaena maranthae</i>	III	2
76.	◆ <i>Omphalodes rupestris</i>	II	2
77.	★ <i>Orchis mascula</i>	V	2
78.	★ <i>Orchis militaris</i>	V	2

79.	★ <i>Orchis picta</i>	V	3
80.	★ <i>Orchis purpurea</i>	V	3
81.	★ <i>Orchis simia</i>	V	1
82.	★ <i>Orchis tridentata</i>	V	4
83.	★ <i>Orchis ustulata</i>	V	2
84.	★ <i>Ostrya carpinifolia</i>	III	3
85.	★ <i>Paeonia tenuifolia</i>	V	2
86.	◆ <i>Pentaphylloides fruticosa</i>	IV	2
87.	★ <i>Petrocoma hoefftiana</i>	II	3
88.	◆ <i>Phyllitis scolopendrium</i>	IV	3
89.	▲ <i>Poa primae</i>	II	3
90.	★ <i>Podospermum grigoraschvilii</i>	I	4
91.	▲ <i>Potentilla alexeenkoi</i>	II	2
92.	◆ <i>Potentilla ghalgana</i>	II	2
93.	◆ <i>Primula algida</i>	II	2
94.	◆ <i>Primula amoena</i>	II	3
95.	◆ <i>Primula bayernii</i>	II	2
96.	◆ <i>Primula luteola</i>	II	2
97.	◆ <i>Psephellus andinus</i>	II	1
98.	◆ <i>Psephellus prochanovii</i>	II	2
99.	◆ <i>Pseudobetckea caucasica</i>	II	2
100.	★ <i>Pseudovesicaria digitata</i>	II	3
101.	◆ <i>Pyrethrum tricholobum</i>	II	2
102.	▲ <i>Ranunculus tebulossicus</i>	I	3
103.	◆ <i>Rhamnus depressa</i>	III	3
104.	◆ <i>Rhododendron caucasicum</i>	III	2
105.	◆ <i>Rhododendron luteum</i>	IV	2
106.	◆ <i>Ribes biebersteinii</i>	III	2
107.	◆ <i>Rosa oxyodon</i>	II	3
108.	◆ <i>Scabiosa rotata</i>	III	3
109.	▲ <i>Scrophularia charadzeae</i>	II	3
110.	◆ <i>Scrophularia minima</i>	II	3
111.	▲ <i>Scutellaria leptostegia</i>	II	3
112.	▲ <i>Sedum argunense</i>	I	2
113.	◆ <i>Silene humilis</i>	II	2
114.	◆ <i>Silene pygmaea</i>	II	2
115.	◆ <i>Sorbus graeca</i>	IV	3
116.	▲ <i>Sorbus hajastana</i>	III	4
117.	◆ <i>Sorbus torminalis</i>	IV	3
118.	◆ <i>Stipa caucasica</i>	IV	3
119.	★ <i>Stipa pennata</i>	V	2

120.	★ <i>Stipa pulcherrima</i>	V	2
121.	◆ <i>Symphyandra galushkoi</i>	II	3
122.	◆ <i>Symphyoloma graveolens</i>	II	3
123.	★ <i>Taxus baccata</i>	III	2
124.	▲ <i>Tragopogon otschiaurii</i>	I	4
125.	◆ <i>Traunsteinera sphaerica</i>	V	2
126.	◆ <i>Vaccinium arctostaphylos</i>	III	3
127.	◆ <i>Valeriana officinalis</i>	II	2
128.	★ <i>Vavilovia formosa</i>	II	3
129.	★ <i>Veronica bogosensis</i>	II	2
130.	◆ <i>Viola oreades</i>	II	3
131.	★ <i>Woodsia fragilis</i>	II	3
132.	◆ <i>Xanthobrychis majorovii</i>	II	2

★ - виды, занесённые в Красную книгу РФ (2008)

◆ - виды, занесённые в Красную книгу ЧР (2020)

▲ - виды, нуждающиеся в охране

Однако, по нашему мнению, некоторые охраняемые виды не соответствуют заявленной категории. Так *Corydalis roseo-purpurea* (V) отнесена к первой категории (локальные эндемики), хотя в этой же статье указано, что основной ареал вида находится на Малом Кавказе. *Valeriana officinalis* (V) и *Viola oreades* (V) отнесены ко второй категории, т.е. к субэндемикам, каковыми они не являются. *Ribes biebersteinii* (V), *Rhododendron caucasicum* (IV), *Grossularia reclinata* (V), *Dracocephalum ruyschiana* (V), отнесены к третьей категории, т.е. к реликтам, что также не совсем верно, поскольку на территории республики их ареалы не реликтовые. Ещё два вида - *Berberis vulgaris* (V) и *Rhododendron luteum* (V) отнесены к четвёртой категории, т.е. к реликтовым и субэндемичным видам с обширными ареалами, а эти виды имеют евро-кавказский тип ареала. *Astracantha denudata* (II) отнесена к пятой категории, для флоры ЧР является субэндемиком. Предлагаемые изменения категорий охраны для упомянутых видов обозначены в скобках после названий.

Показателем редкости вида является его статус, который отображает реальное состояние популяций вида в природных условиях. В Красной книге Чеченской Республики принята шестиступенчатая шкала, соответствующая обозначениям в Красной книге РФ (2008).

0 (Ex) - виды, предположительно исчезнувшие. Видов с таким статусом в Красной книге ЧР нет, но его можно присвоить *Drosera rotundifolia*, поскольку после указания А.А. Гроссгейма (1950) о нахож-

дении этого вида в окрестностях крепости Воздвиженской (южнее селения Атаги) этот вид на территории ЧР не отмечался.

1 (E) - исчезающие виды, непосредственно находящиеся под угрозой исчезновения. Таких видов 5: *Atropa caucasica*, *Drosera rotundifolia*, *Myosurus minimus*, *Orchis simia*, *Psephellus andinus*.

2 (V) – уязвимые виды, встречающиеся в небольшом количестве на ограниченных территориях, в популяциях наблюдается тенденция к сокращению численности особей. Такой статус у *Betonica ossetica*, *Cephalanthera longifolia*, *Colchicum speciosum*, *Crambe grandiflora*, *Draba ossetica*, *Jurinea marjanae*, *Omphalodes rupestris*, *Potentilla ghalgana*, *Primula bayernii*, *Taxus baccata*, *Traunsteinera sphaerica* и многих других, всего 58 видов.

3 (R) - сокращающиеся виды с небольшими по площади ареалами, не находящиеся под угрозой исчезновения, но с сокращающейся численностью особей. Это *Adoxa moschatellina*, *Arctostaphylos caucasica*, *Campanula ossetica*, *Gentiana grossheimii*, *Mandenovia komarovii*, *Orchis purpurea*, *Pseudovesicaria digitata*, *Rosa oxyodon*, *Symphyloma graveolens*, *Vaccinium arctostaphylos*, *Vavilovia formosa* и другие, всего 62 вида.

4 (I) - неопределённые виды, о состоянии популяций которых нет сведений. Таких видов 5: *Calamagrostis caucasica*, *Orchis tridentata*, *Podospermum grigorashvili*, *Sorbus hajastana*, *Tragopogon otschiaurii*.

5 (Res) – восстанавливающиеся виды, численность особей в популяциях которых начала приближаться к состоянию, когда не требуется специальных мер охраны. Видов с таким статусом в Красной книге ЧР нет.

В целом на территории бассейна реки Аргун охране подлежат 132 вида, или 8,5% от всей флоры. В таблице 25 приведены данные о числовом и процентном соотношении видов, имеющих разные охраняемые параметры. Из неё видно, что почти половину насчитывают виды I и II категорий, т.е. локальные эндемики и субэндемики, составляющие 47,0% от всех охраняемых таксонов. Это наиболее важная часть генофонда, из которых особого внимания требуют виды первой категории – локальные эндемики – носители уникального генофонда, подлежащие первоочередной охране. Что касается состояния популяций, то основная масса видов имеют 2 и 3 статусы (91,7%), а особого внимания заслуживают виды со статусом 1 – исчезающие. Таких видов 5 (3,8%). Для всех видов необходимо исполнение требования ведения Красной книги – постоянный мониторинг состояния популяций с целью выяснения тенденций их изменения и составления рекомендаций по мерам охраны.

**Категории охраны и статусы состояния популяций охраняемых и рекомендуемых к охране видов флоры бассейна реки Аргун**

	категория					статус					
	I	II	III	IV	V	0	1	2	3	4	5
Кол-во	6	56	33	16	21	-	5	59	62	5	-
%	4,6	42,4	25,0	12,1	15,9	-	3,8	44,7	47,0	3,8	-

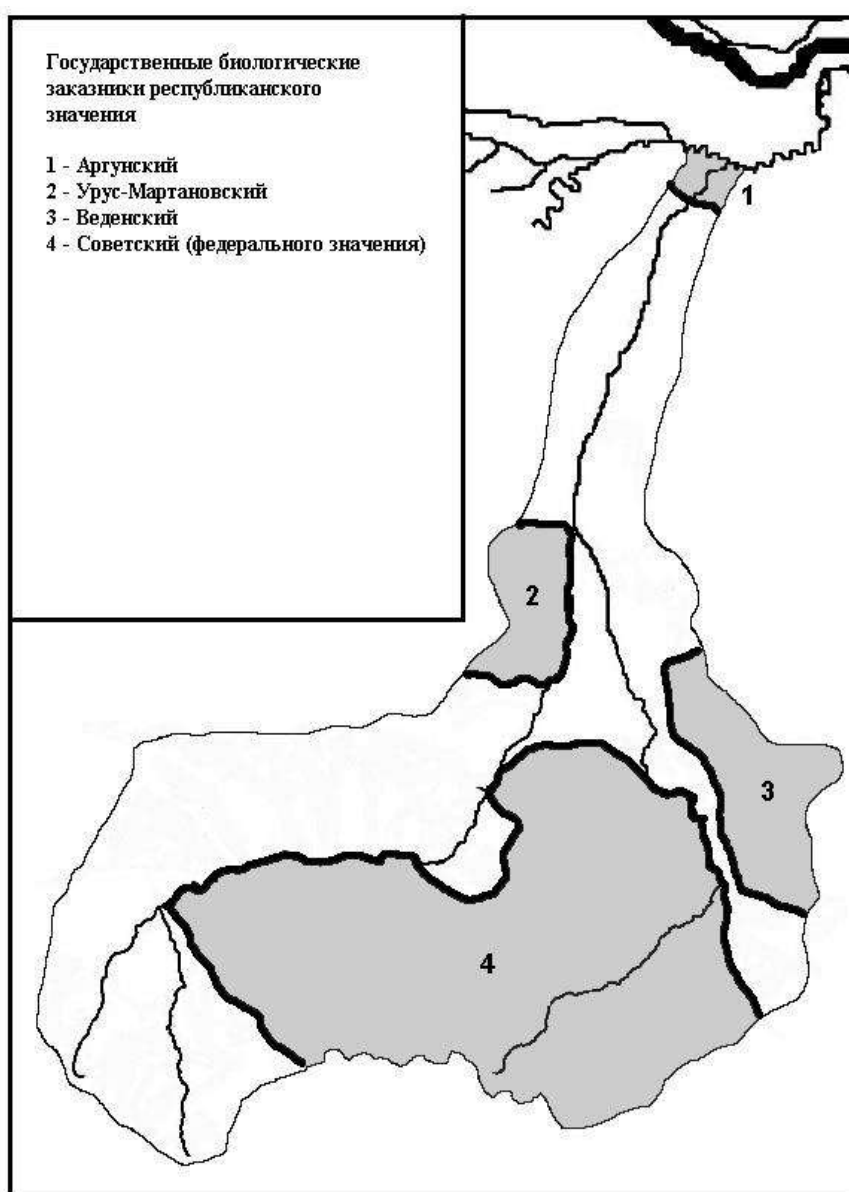
Реальная охрана видов растений и животных осуществляется в их естественных местах обитания, для чего выделяются особо охраняемые природные территории (ООПТ). Есть такие участки и в бассейне реки Аргун (рис. 10) в статусе заказников, три из них – республиканского значения, один – федерального.

Государственные биологические заказники республиканского значения имеют биологический профиль и «предназначены для охраны и восстановления редких и исчезающих видов растений и животных или видов, ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении» (Постановление Правительства ЧР, 2003, с. 3). В нижнем течении реки Аргун расположена центральная часть заказника «Аргунский», включающая пойменные леса рек Аргун и Сунжа. Восточная часть заказника «Урус-Мартановский» занимает левобережье р. Аргун в Шатойском районе и включает в основном лесные массивы. Западная часть заказника «Веденский» находится в одноимённом районе на правом берегу реки Шаро-Аргун и включает лесные ценозы, субальпийские и альпийские луга.

Заказник «Советский» имеет статус ООПТ федерального значения. Расположен целиком на изучаемой территории в междуречье рек Чанты-Аргун и Шаро-Аргун и охватывает пять растительных поясов – лесной, ореоксерофитов, субальпийский, альпийский и субнивальный. Профиль заказника – биологический, на его территории поддерживается целостность естественных биоценозов, охраняется животный и растительный мир (<http://oopt.aari.ru/oopt/Советский>).

Не смотря на достаточно большие площади, занимаемые ООПТ (около половины площади бассейна) следует обратить внимание на ещё одну уникальную во флористическом отношении территорию – Итум-Калинскую аридную котловину. На её уникальность указывал ещё А.И. Галушко (1975), отмечая здесь большое количество реликтов дагестанского происхождения. Наличие в составе флоры узколокальных эндемиков также подчёркивает её оригинальность. Целесообразно включить весь Итум-Калинский флористический район в со-

став территории биологического заказника «Советский». Тем самым под реальную охрану будут взяты многие «краснокнижные» виды, большинство из которых встречаются только в этом районе. Это *Astracantha denudata*, *Berberis vulgaris*, *Celtis glabrata*, *Cerasus incana*, *Cladochaeta candidissima*, *Clematis integrifolia*, *Colutea orientalis*, *Cotynus coggygria*, *Crambe grandiflora*, *Dianthus daghestanicus*, *Ephedra procera*, *Fumana procumbens*, *Galanthus caucasicus*, *Gentiana grossheimii*, *Hippophaë rhamnoides*, *Iris pumila*, *Gladiolus tenuis*, *Juniperus oblonga*, *Mandenovia komarovii*, *Medicago daghestanica*, *Notholaena maranthae*, *Omphalodes rupestris*, *Scabiosa rotata*, *Stipa caucasica*, *S. pennata*, *S. pulcherrima*, *Xanthobrychys majorovii*.



**Рис. 10. Особо охраняемые природные территории бассейна реки Аргун**

## 5.2. Утилитарные виды флоры бассейна реки Аргун

Человек как природный вид существо всеядное, главенствующую роль в его существовании играет растительная пища. С развитием цивилизации было окультурено большое количество растений, составляющих основу пищевого рациона. Однако дикорастущие виды продолжают играть заметную роль в питании населения. Помимо употребления в пищу используются и другие свойства дикорастущих растений – лекарственные, технические, медоносные, и уже с эстетической точки зрения – декоративные.

Проблема инвентаризации и получения сведений об утилитарных свойствах видов флоры Кавказа в целом издавна привлекала внимание многих исследователей. Достаточно упомянуть такие монументальные монографии, как «Дикорастущие растения Кавказа, их распространение, свойства и применение» (Роллов, 1908), «Дикие съедобные растения Кавказа» (Гроссгейм, 1942), «Растительные богатства Кавказа» (Гроссгейм, 1952). К настоящему времени в этом направлении проделана титаническая работа коллективом авторов Ботанического института им. В.Л. Комарова по изданию девяти томного руководства «Растительные ресурсы СССР» (1984-1996), в котором приведена информация о химическом составе и полезных свойствах около 7500 видах сосудистых растений. Это издание по объёму сведений не имеет себе равных не только в России, но и в мировом масштабе. В 2001 году была опубликована сводка «Дикорастущие полезные растения России», в которой описываются способы и формы использования растений на основе международного стандарта «Economic botany data collection standard» (Cook, 1995) для более чем 3000 видов, приведённых в девяти томнике. Переработанное и обновлённое издание двух предыдущих сводок «Растительные ресурсы России» (2008-2016) содержит критически пересмотренные сведения о полезных растениях этой территории.

Флора бассейна реки Аргун по нашим данным насчитывает 1885 видов (Приложение 1), что составляет 81,3% от всей флоры Чеченской Республики, включающей 2318 видов (Умаров, Тайсумов, 2011). Среди них значительная часть принадлежит к т.н. «утилитарным» (полезным) видам, используемым в той или иной сфере человеческой деятельности.



## Лекарственные растения

К важнейшим составляющим природной флоры относятся лекарственные растения. Не смотря на широкое внедрение в медицинскую практику синтетических лекарственных средств, препараты на основе растительного сырья составляют около 40% производимой продукции, около половины из них изготавливаются из сырья естественной флоры (Атлас ареалов..., 1980).

Попытки инвентаризации лекарственных растений флоры республики предпринимались ещё во второй половине XX века. В книге «Лекарственные растения Чечено-Ингушской АССР» (Алексеев, Мальцева, 1960) приводятся сведения о 77 лекарственных видах, включая культивируемые, такие как *Zea mays*, *Cucurbita pepo*, *Allium sativum* и др. Несколько позже вышло в свет издание «Лекарственные растения Чечено-Ингушетии» (Соколов и др., 1982). Наиболее полный список лекарственных растений приведён в работе «Флора Чеченской республики и её анализ» (Омархаджиева, 2011), где содержатся сведения о 395 дикорастущих лекарственных видах.

В составе современной исследуемой флоры насчитывается 327 видов лекарственных растений, что составляет 20,4% от всей флоры (Приложение 2). Они подразделяются на две группы: официальные и неофициальные (народно-лекарственные) растения. К официальным относят виды растений, сырьё которых указано в Государственном реестре лекарственных средств Российской Федерации (<https://zdravmedinform.ru/grls.html>) и разрешено для производства лекарственных препаратов. Среди них выделяются фармакопейные растения – виды, для которых разработаны требования к качеству сырья, описанные в Государственной Фармакопее (2018).

В Государственную фармакопею Российской Федерации (2018) включён 51 вид лекарственных растений, произрастающих в бассейне реки Аргун. Это такие виды, как *Alnus glutinosa*, *Artemisia absinthium*, *Atropa caucasica*, *Bistorta carnea*, *Carum carvi*, *Convallaria transcaucasica*, *Frangula alnus*, *Hypericum perforatum*, *Ononis arvensis*, *Polygonum aviculare*, *Tussilago farfara*, *Verbascum phlomoides* и др. (Приложение 2). Наряду с фармакопейными используются другие официальные виды, описанные в фармакопее и различных изданиях (Атлас лекарственных..., 1962; Атлас ареалов... 1980; Ареалы лекарственных..., 1990 и др.). В целом в официальной медицине применяется 150 видов флоры бассейна реки Аргун. Остальные виды (177) используются населением как народно-лекарственные.

Следует отметить то обстоятельство, что часть видов лекарственных растений являются охраняемыми, занесёнными в федеральную и региональную Красные книги (в перечне наименований в приложении 2 такие виды выделены особым символом) и их заготовка в природной среде должна быть запрещена.

### Пищевые растения

Важное место в пищевом рационе человека составляют продукты растительного происхождения, многие из которых являются частью естественной флоры, заготавливаются населением и используются в пищу в свежем или переработанном виде. Наибольший интерес в этом отношении составляют орехоплодные, фруктово-ягодные и овощные растения.

Видов природной флоры, имеющих съедобные орехи, всего два. Это *Corylus avellane* и *Fagus orientalis*, плоды которых содержат значительное количество жиров, белков и витаминов.

Фруктово-ягодных дикорастущих видов в изучаемой флоре насчитывается 35 видов (приложение 2). К наиболее ценным относятся *Berberis vulgaris*, *Cornus mas*, *Crataegus pentagyna*, *Hippophaë rhamnoides*, *Malus orientalis*, *Mespilus germanica*, *Prunus divaricata*, *Pyrus caucasica*, *Rosa canina*, *Viburnum opulus*, *Vaccinium myrtillus*, *V. arctostaphylos*. Плоды этих видов перспективны для использования в качестве дешевого сырья в кондитерской, консервной, медицинской и парфюмерно-косметической промышленности, а также для домашнего изготовления варенья, повидла, компотов, киселей, соков, сиропов (Головлёв, 2004).

Значительное место в питательном рационе местного населения занимают овощные растения, в первую очередь *Allium ursinum* (Черемша), которую ранее в значительных объёмах заготавливали для консервных заводов и продажи на рынке, а также *Asparagus officinalis*. В пищу используются некоторые широко распространённые сорные растения, такие как *Portulaca oleracea*, *Stellaria media*, *Urtica dioica* и др. (Соколов и др., 1988). Всего в качестве овощных растений из местной флоры используются 18 видов (приложение 2)

Есть в изучаемой флоре и пряные растения, применяемые как улучшающие вкусовые качества пищи. Это *Brassica juncea*, *Carum carvi*, *Geum urbanum*, *Hyssopus angustifolius*, *Juniperus oblonga*, *Sinapis arvensis*, *Ziziphora puschkinii*.

Некоторые виды используются как напитоковые, заменители чая: *Chamenerion angustifolium*, *Cichorium inthybus*, *Pentaphylloides frutico-*

*sa*, *Rhododendron caucasicum*, *Thymus marschallianus*. Особенно популярен у горцев т.н. «чабанский чай», состоящий из листьев *Rhododendron caucasicum*, высушенных плодов и листьев *Vaccinium arctostaphylos* и разных видов рода *Rosa* (Головлёв, 2008).

В целом список пищевых растений флоры бассейна реки Аргун насчитывает 67 видов, приведённых в приложении 2.

### Кормовые растения

Кормовые растения являются важной составляющей ресурсов природной флоры. По данным на конец 20 века в горной части Чечено-Ингушетии на субальпийских, альпийских и послелесных лугах в теплый сезон содержалось до 210 тыс. голов крупного рогатого скота (Рыжиков и др., 1991).

Во флоре бассейна реки Аргун выявлено 78 видов растений, ценных в кормовом отношении, используемых на корм скоту как при выпасе, так и в виде сена. Обычно они классифицируются на четыре группы: злаки, бобовые, осоки и разнотравье.

Семейство *Poaceae* в изучаемой флоре насчитывает 150 видов, и все они в молодом состоянии поедаются скотом. Но в процессе онтогенеза многие злаки грубеют и становятся непоедаемыми. Ценными в кормовом отношении являются те виды, которые поедаются в течение всего периода вегетации. Таких видов 23 (приложение 2). Среди них *Bromopsis variegata*, *Dactylis glomerata*, *Elytrigia repens*, *Koeleria cristata*, *Lolium perenne*, *Poa pratensis*, *Schedonorus pratensis* и другие.

Семейство *Fabaceae* представлено 89 видами, большинство из которых богаты протеином и охотно поедаются скотом, особенно в молодом состоянии. В семействе выделено 36 наиболее ценных видов, образующих значительную надземную массу (приложение 2). Это *Amoria ambigua*, *Galega orientalis*, *Lupinaster polyphyllum*, *Medicago caerulea*, *M. falcata*, *Trifolium alpestre*, *T. pratense*, *Vicia sepium*, *V. tenuifolia* и др.

По кормовым качествам семейство *Cyperaceae* относится к семействам среднего достоинства (Кормовые растения..., 1950). В изучаемой флоре оно насчитывает 48 видов, кормовые осоки представлены двумя родами – *Carex* и *Kobresia*. На высокогорных пастбищах многие виды этих родов имеют значительное обилие, обладают высокой кормовой ценностью и хорошо поедаются скотом. Это такие виды, как *Carex cespitosa*, *C. rostrata*, *C. tristis*, *Kobresia macrolepis*, *K. persica* и другие, всего 10 видов.

Разнотравье включает представителей других семейств. Поедаемость разнотравья на пастбищах обычно хуже, чем первых трёх групп, поскольку многие виды снабжены колючками или густым опушением, содержат эфирные масла, имеют горький вкус. Нами выявлено 9 видов разнотравья, ценных в кормовом отношении (приложение 2): *Alchemilla caucasica*, *Cerastium purpurascens*, *Erodium cicutarium*, *Geranium collinum*, *Potentilla reptans*, *Taraxacum officinale* и другие.

### Медоносные растения

Медоносные растения являются важной составляющей частью растительных ресурсов, используемых совместно с разведением пчёл для получения мёда, перги и других продуктов пчеловодства. К ним относятся покрытосеменные растения (исключение составляет голосемянное растение *Pinus sosnovskyi*, являющееся пергоносом), цветки которых выделяют нектар и образуют пыльцу. Во флоре бассейна реки Аргун нами выделено 149 медоносных растений и 12 пергоносных (приложение 2).

Несмотря на то, что все насекомопопьяемые растения выделяют нектар, практическое значение имеет лишь часть из них – те, которые занимают ведущие места в фитоценозах, встречаются в значительном количестве экземпляров и формируют большое количество цветков. Это т.н. «выдающиеся медоносы», их насчитывается 41 вид. Это *Acer platanoides* (+2 вида), *Althaea armeniaca*, *Amoria repens* (+2), *Centaurea cyanus*, *Cerasus avium*, *Chamenerion angustifolium*, *Cichorium inthybus*, *Crataegus curvisepala* (+2), *Echinops sphaerocephalus*, *Echium vulgare*, *Ligustrum vulgare*, *Malus orientalis*, *Melilotus officinalis*, *Mentha caucasica* (+2), *Origanum vulgare*, *Padus avium*, *Prunus divaricata*, *Pyrus caucasica*, *Rubus idaeus*, *R. caesius*, *Salix alba* (+5), *Taraxacum officinale*, *Thymus marschallianus*, *Tilia caucasica* (+2), *Trifolium pratense*, *Viburnum opulus*.

В отдельную группу выделены пергоносы – ветроопыляемые древесные растения, образующие большое количество пыльцы: *Alnus incana* (+2), *Corylus avellana*, *Betula pendula* (+2), *Hippophaë rhamnoides*, *Pinus sosnowskyi*, *Ulmus glabra* (+2), всего 12 видов.

### Декоративные растения

Виды природной флоры являются неисчерпаемым источником удовлетворения эстетических потребностей человека и составляют значительную часть озеленения городов и других населённых пунк-

тов. В Чеченской республике многие дикорастущие виды, прежде всего древесные, издавна введены в культуру и являются неотъемлемой частью как естественных фитоценозов, так и парков и скверов. Это такие виды, как *Acer platanoides*, *Betula pendula*, *Fraxinus excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra* и многие другие.

С 1 января вступила в силу Государственная программа Чеченской республики «Комплексное развитие сельских территорий», реализация которой рассчитана до 2030 года, в которой предусмотрено, в том числе, и «обеспечение создания комфортных условий жизнедеятельности в сельской местности за счёт благоустройства сельских территорий» (с. 14). Материалом для такого благоустройства могут служить и дикорастущие декоративные виды региональной флоры, перспективные для озеленения населённых пунктов. Перечень таких видов насчитывает 112 наименований (приложение 2).

Рекомендуемые к применению в озеленении декоративные дикорастущие виды подразделяются на несколько групп:

1. Деревья и кустарники для оформления скверов и парков, озеленения улиц (перечень некоторых указан выше, всего 39 видов);

2. Ранневесенние эфемероиды для клумб и альпинариев:

А - луковичные эфемероиды - *Colchicum speciosum*, *Fritillaria latifolia*, *F. collina*, *Galanthus caucasicus*, *G. angustifolius*, *G. platyphyllus*, *Merendera ghalgana*, *Muscari neglectum*, *Pseudomuscari pallens*, *Scilla siberica*;

Б – корневищные эфемероиды - *Androsace barbulata*, *Anemonoides ranunculoides*, *Convallaria transcaucasica*, *Ficaria calthifolia*, *Iris pumila*, *Primula algida* (+7 видов), *Pulsatilla albana*, *P. andina*, *P. violacea*;

3. Листовые суккуленты для альпинариев - *Hylotelephium caucasicum*, *Sempervivum caucasicum*, *S. pumilum*;

4. Травянистые многолетники для групповой или одиночной посадки: *Aquilegia caucasica*, *Aruncus vulgaris*, *Aster alpinus*, *Campanula latifolia*, *Clematis integrifolia*, *Dianthus capitatus* (+3), *Dracocephalum austriacum*, *D. ruyschiana*, *Gladiolus tenuis*, *Helleborus caucasicus*, *Lavatera thuringiaca*, *Leucanthemum vulgare*, *Lilium monadelphum*, *Linum hypericifolium*, *L. alexeenkoanum*, *Lysimachia verticillaris*, *Nigella arvensis*, *Oenothera biennis*, *Paeonia tenuifolia*, *Psephellus dealbatus*, *Pyrethrum coccineum*, *Saponaria officinalis*, *Scabiosa caucasica*, *Telekia speciosa*, *Trollius ranunculinus*, *Vinca herbacea*;

5. Древесные лианы – *Lonicera caprifolium*;

6. Растения, используемые для оформления букетов:

А – живых: - *Asparagus officinalis*, *Dryopteris caucasica*, *D. filix-mas*.

Б – сухих: *Dipsacus laciniatus*, *Eryngium planum*, *Gypsophila paniculata*, *Physalis alkekengi*, *Typha latifolia*, *Xeranthemum annuum*;

7. Растения для оформления бассейнов - *Caltha polypetala*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*, *T. minima*.

Всего во флоре выделено 735 видов утилитарных растений, используемых или перспективных для использования в практической деятельности. Количественные показатели приведены в таблице 26.

Таблица 26

**Количественное соотношение утилитарных видов  
флоры бассейна реки Аргун**

	лекарственные	пищевые	кормовые	медоносные	декоративные
Кол-во	318	67	78	161	112
%	20,4	4,3	5,0	10,3	7,1
Всего 736 (47,2%)					

Из таблицы следует, что почти половина видов обладают теми или иными утилитарными свойствами и могут быть использованы населением.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Флора сосудистых растений бассейна реки Аргун представлена 1558 видами сосудистых растений, относящихся к 569 родам, 123 семействам, 76 порядкам, 9 классам и 6 отделам.

2. Стандартный анализ флоры выявил следующие её параметры:

- систематические спектры семейств и родов соответствуют голарктическим флорам, специфическими особенностями являются положение на третьем месте в спектре семейств *Fabaceae* и на последнем – *Superaceae*, доминированием в родовом спектре олиготипных родов, относительно высоким родовым коэффициентом, незначительным преобладанием в развитии аллохтонных процессов;

- по преобладающей тройке флороценоэлементов флора характеризуется как лугово-петрофильно-сорная, а с учётом только ценотипно верных видов как лугово-петрофильно-лесная;

- в биоморфологическом спектре доминируют гемикриптофиты, что соответствует флорам Голарктики;

- по преобладающим геоэлементам (более половины видов) флора характеризуется как кавказско-палеарктическо-евро-кавказская, среди кавказских геоэлементов преобладают петрофиты;

- эндемичное ядро флоры представлено неэндемиками, формировавшимися автохтонно, степень оригинальности флоры может быть оценена как 1,1%;

- реликтовых видов, имеющих изолированные участки ареалов, возникших в связи с голоценовыми миграциями, насчитывается 20 (14 ксеротермических и 6 гляциальных);

3. На исследуемой территории зафиксировано три группы флор: равнинно-предгорная, среднегорная и высокогорная, неравномерность распределения флористических комплексов в которых позволила выделить 6 флористических районов;

4. Более половины территории флоры находится в системе ООПТ (2 заказника республиканского значения, один – федерального), 116 видов занесены в Красные книги федерального и регионального уровней, предлагается к охране ещё 16 видов;

5. Во флоре выделено 735 видов утилитарных растений, используемых или перспективных для использования в практической деятельности, из них 318 лекарственных, 67 пищевые, 78 кормовые, 161 медоносные и 112 декоративные.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аверьянов Л.В. Обзор видов семейства *Orchidaceae* флоры Кавказа // Ботанический журнал, 1994, Т. 79, № 10. –С. 108-127.
2. Аверьянов Л.В. Fam. *Orchidaceae* Juss. / Конспект флоры Кавказа, Т. 2. – СПб.: Изд-во СПбУ, 2006. –С. 84-101.
3. Акаев Б.А., Атаев З.В., Гаджиев Б.С. и др. Физическая география Дагестана: Учебное пособие. – Махачкала: Изд-во Школа, 1996. – 380 с.
4. Акимцев В.В. Почвы Малой Чечни. // Труды Северо-Кавказской ассоциации научно-исследовательских институтов. Вып. 1, № 32. –Ростов-на-Дону, 1928. –58 с.
5. Алексеев Б.Д., Мальцева Н.А. Лекарственные растения Чечено-Ингушской АССР. – Грозный: Чечено-Ингушское книжное изд-во, 1960. – 88 с.
6. Алексеев Е.Б. Овсяницы группы *Intravaginales* Наск. Секции *Festuca (Ovina Fr.)* на Кавказе // Бюллетень Московского общества испытателей природы, отдел биологический, Т. 78, вып. 3, 1973. –С. 94-110.
7. Ареалы лекарственных и родственных им растений СССР. 2-изд. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. – 224 с.
8. Астамирова М.А.-М. Морозник кавказский / Красная книга Чеченской Республики (второе издание) – Грозный: Изд-во Южный издательский дом, 2020. –С. 174.
9. Астамирова М.А.-М. Наголоватка Маржан / Красная книга Чеченской Республики, 2020а. –С. 122.
10. Астамирова М.А.-М. Симфиандра Галушко / Красная книга Чеченской Республики, 2020б. –С. 134.
11. Астамирова М.А.-М. Петрофильная флора высокогорных ландшафтов Центрального и Северо-Восточного Кавказа. Автореферат дисс... докт. геогр. наук. – Ставрополь, 2022. –50 с.
12. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР / Под ред. П.С. Чикова. – М., 1980. –340 с.
13. Атлас лекарственных растений СССР. – М.: Изд-во Медицинская литература, 1962. –702 с.
14. Ахмедова К.С. История ботанических исследований Чечни и Ингушетии. Дисс... канд. биол. наук, 2005. –199 с.
15. Большая Советская энциклопедия, Т. III, 1926. –С 283.
16. Бондаренко С.В. Флора бассейна р. Афипс Западного Кавказа. Автореферат дисс....канд. биол. наук. – СПб., 2002. –20 с.



17. Борисова А.Г. Род Очиток – *Sedum* L. / Флора СССТ, Т. IX, 1939. –С. 45-99.
18. Борисова А.Г. Род Вероника – *Veronica* L. / Флора СССР, Т. IX. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955. –С. 329-500.
19. Борисова А.Г. Род Козлобородник – *Tragopogon* L. / Флора СССР, Т. XXIX. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1964. –С. 115-196.
20. Буш Н.А. Ботанико-географический очерк Кавказа. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1935. –108 с.
21. Вильямс А.К. Географический очерк Ингушетии. – Владикавказ, 1928. –128 с.
22. Виноградов С.И. Луга горной Чечни // Труды Северо-Кавказской ассоциации НИИ. Вып. 1, № 33. – Ростов-на-Дону, 1928. –48 с.
23. Галушко А.И. К флоре аридных склонов окрестностей Итум-Кале (Чечено-Ингушетия) // Флора и растительность Восточного Кавказа. - Орджоникидзе, 1974. –С. 5-22.
24. Галушко А.И. Растительный покров Чечено-Ингушетии. – Грозный: Чечено-Ингушское книжное изд-во, 1975. –118 с.
25. Галушко А.И. Анализ флоры западной части Центрального Кавказа // Флора Северного Кавказа и вопросы её истории, вып. 1. – Ставрополь, 1976. –С. 5-130.
26. Галушко А.И. Флора Северного Кавказа. – Ростов: РГУ, 1978-1980: Т. 1, 1978. –317с. Т. 2, 1980. –350 с. Т. 3, 1980. –327 с.
27. Галушко А.И. *Anacamptis* Rich. – Анакамптис / Флора Северного Кавказа, Т. 1, 1978а. –С. 186.
28. Галушко А.И. *Hordelymus* (Jess.) Harz. – Горделимус / Флора Северного Кавказа, Т. 1, 1978б. –С. 110.
29. Галушко А.И. *Festuca* L. – Овсяница / Флора Северного Кавказа, Т. 1, 1978в. –С. 96-99.
30. Галушко А.И. Сем. *Droseraceae* – Росянковые / Красная книга Чеченской Республики. – Грозный: Изд-во Южный издательский дом, 2007. –С. 66-67.
31. Гвоздецкий Н.А. Кавказ. – М.: Государственное изд-во географической литературы, 1963. –260 с.
32. Глобальная стратегия сохранения растений: 2011-2020. Опубликовано Международным советом ботанических садов по охране растений (BGCI) под эгидой Конвенции о биологическом разнообразии. – Ричмонд, 2012. –40 с.
33. Головлёв А.А. О названиях малых рек высокогорной Чечни // Проблемы рационального использования и охраны малых рек. Тезисы докладов региональной конференции. – Грозный, 1987. –С. 29-30.

34. Головлёв А.А. К познанию названий малых рек Чечено-Ингушетии // Проблемы рационального использования и охраны малых рек. Тезисы докладов региональной конференции. – Грозный, 1989. –С. 34.
35. Головлёв А.А. Краткий ботанико-географический очерк Горной Чечни // Исследования в области биологии и методики её преподавания: Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 3(1). – Самара: Изд-во Самарского гос. пед. ун-та, 2003. –С. 50-59.
36. Головлёв А.А. Пищевые растительные и охотничьи ресурсы Горной Чечни // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства. 2004. №1. – С. 47-49. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pischevye-rastitelnye-i-ohotnichii-resursy-gornoj-chedni> (дата обращения: 11.04.2023).
37. Головлёв А.А. Горные ландшафты Чеченской Республики и особенности их освоения. Диссертация...доктора географических наук. – Воронеж, 2005. –421 с.
38. Головлёв А.А. Фитогеографический очерк Горной Чечни // Фиторазнообразии Восточной Европы, № 1, 2006. –С.17-29.
39. Головлёв А.А. К предварительной оценке растительного потенциала Горной Чечни // Фиторазнообразии Восточной Европы, № 5, 2008 –С. 189-194.
40. Головлёв А.А. Густав Иванович Радде в Крыму, Сибири и на Кавказе // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии, Т. 18, № 1, 2009. –С. 202-217.
41. Головлёв А.А. Константин Николаевич Россиков как исследователь природы Северного Кавказа // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии, Т. 26, № 2, 2017. –С. 197-224.
42. Горшкова С.Г. Род Норичник – *Scrophularia* L. / Флора СССР, Т. XXII. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955. –С. 229-308.
43. Государственная программа Чеченской республики «Комплексное развитие сельских территорий». – Грозный, 2023. –98 с. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?url=ya-browser=Minselhoz-Obutv-gos-programmy-105-0706.docx> (дата обращения: 14.04.2023)
44. Государственная фармакопея Российской Федерации. XIV издание, том IV. – М., 2018 – 1831 с.
45. Государственный реестр лекарственных средств, разрешенных для применения в медицинской практике. – М., 2006.
46. Гроссгейм А.А. Анализ флоры Кавказа. Труды Ботанического института Азерб. ФАН СССР, вып. 1. – Баку, 1936. – 260 с.

47. Гроссгейм А.А. Карта растительных округов Кавказа / Флора Кавказа, 2-е издание, 1939-1967: Т. 1, – Баку: Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1939. –С. IX.
48. Гроссгейм А.А. Дикie съедобные растения Кавказа. – Баку: Изд-во Аз ФАН, 1942. –72 с.
49. Гроссгейм А.А. Растительный покров Кавказа. – М.: Изд-во МОИП, 1948. –267 с.
50. Гроссгейм А.А. Род *Drosera* L. – Росьянка – Цохабуйс (ар.) / Флора Кавказа, Т. IV, 1950. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. –С. 257-258.
51. Гроссгейм А.А. Растительные богатства Кавказа. – М.: Изд-во МОИП, 1952. –631 с.
52. Гроссгейм А.А. Флора Кавказа, 2-е издание, 1939-1967: Т. 1, – Баку: Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1939. –404 с. Т.2, – Баку: Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1940. –284 с. Т. 3, – Баку: Изд-во Азерб. ФАН СССР, 1944. –322с. Т. 4, – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. –314 с. Т. 5, – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. –456 с. Т. 6, – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1962. –424 с. Т. 7, – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1967. –894 с.
53. Гузиев Х.Ю. Эколого-биологический и географический анализы флоры ущелья р. Баксан (Центральный Кавказ). Автореферат...канд. биол. наук. – Махачкала, 2005. –17 с.
54. Даукаев А.А. Речная сеть и расположение населённых пунктов Чеченской Республики / Современные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии Северного Кавказа, Том V. – Грозный: Грозненский рабочий, 2016. –С. 487-491.
55. Дикорастущие полезные растения России / Отв. ред. А.Л. Буданцев, Е.Е. Лесиовская. – СПб.: Изд-во СПХФА, 2001. –663 с.
56. Динник Н. Я. По Чечне и Дагестану // Записки Кавказского отдела Императорского Русского Географического Общества, кн. 25, вып. 5. – Тифлис: Типография Т.П. Козловского, 1905. –78 с.
57. Доклад о состоянии окружающей среды Чеченской Республики в 2013 году. – Грозный, 2014. –242 с.
58. Дорофеев В.И. *Alyssum* L. / Конспект флоры Кавказа, Т 3(2), 2012. – СПб-М: Изд-во Товарищество научных изданий КМК. –С. 413-420.
59. Ефремов Ю.В. Панов В.Д., Лурье П.М., Ильичёв Ю.Г., Панова С.В., Лутков Д.А. Орография, оледенение, климат Большого Кавказа: опыт комплексной характеристики и взаимосвязей. – Краснодар: Изд-во КубГУ, 2007. –338 с.
60. Заурбеков Ш.Ш., Братков В.В., Бекмурзаева Л.Р. Геоэкологическая оценка антропогенной модификации ландшафтов Чеченской

Республики // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. № 1, 2010. –С. 1-12.

61. Зейдлиц Н.К. Поездка в Чечню, к верховьям Аргуна, в Ичкеррию и через Хасав-Юрт вверх по Тереку до Моздока // Известия Кавказского отдела Императорского Русского географического общества, Т. 2, № 4, 1873. –С. 147-158.

62. Иванишвили М.А. Материалы к изучению формаций трагакантовых астрагалов северного склона Центрального Кавказа // Труды института ботаники АН Грузинской ССР, Т. 26, вып. 2. – Тбилиси, 1969. –С. 5-35.

63. Иванишвили М.А. Флора формаций колючеастрагаловых трагакантников северного склона Большого Кавказа // Дисс... канд. биол. наук. – Тбилиси, 1970. –238 с.

64. Иванишвили М.А. Флора формаций колючеастрагаловых трагакантников северного склона Большого Кавказа. – Тбилиси: Мецниереба, 1973. –213 с.

65. Иванов А.Л. Флора Предкавказья и ее генезис. Ставрополь: Изд-во СГУ, 1998. 204 с.

66. Иванов А.Л. Флора и флорогенез зарослей *Rhododendron caucasicum* Pall. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 2002. –144 с.

67. Иванов А.Л. *Conspectus florum Caucasii Rossici (plantae vasculares)* / Конспект флоры Российского Кавказа (сосудистые растения). – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2019. –341 с.

68. Иванов А.Л. Эндемики флоры Российского Кавказа и модель флорогенеза. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2022. –144 с.

69. Иванов А.Л., Ковалёва О.А. Анализ флоры петрофитов Российского Кавказа. – Ставрополь: Изд-во Параграф, 2014. –184 с.

70. Ильин М.М. Флора пустынь Центральной Азии, её происхождение и этапы развития // Материалы по истории флоры и растительности СССР, 1958, III. –С. 129-229.

71. Исаченко Т.И., Лавренко Е.М. Ботанико-географическое районирование // Растительность Европейской части СССР/Под ред. С.А. Грибовой, Т.И. Исаченко, Е.М. Лавренко. – Л.: Наука, 1980. –С. 10-20.

72. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры горной Средней Азии. – Л.: Наука, 1973. –355 с.

73. Камелин Р.В. Кухистанский округ горной Средней Азии: ботанико-географический анализ. – Л.: Наука, 1979. –117 с.

74. Камелин Р.В. Флора Сырдарьинского Каратау. Материалы к флористическому районированию Средней Азии. Л., 1990. –146 с.

75. Камелин Р.В. Азиатские горные элементы во флоре Кавказа // Флора и растительность Алтая. – Барнаул: Изд-во Алтайского ун-та, 1996. –С. 5-22.
76. Камелин Р.В. Растительный мир // Большая Советская энциклопедия. Том Россия. – М.: Изд-во БРЭ, 2004. –С. 84-88.
77. Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР / Под ред. проф. И.В. Ларина, Т. 1. Споровые, голосеменные и однодольные. – М.-Л.: Гос. изд-во с/х литературы, 1950. – 687 с.
78. Красная книга Грузинской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. - Тбилиси: Изд-во Сачбота Сакартвело, 1982. –225 с.
79. Красная книга Кабардино-Балкарской республики. Издание второе. – Нальчик: ООО «Печатный двор», 2018. –494 с.
80. Красная книга Карачаево-Черкесской республики. – Черкесск: Нартиздат, 2013. –360 с.
81. Красная книга Республики Дагестан. – Махачкала: Типография ИП Джамалудинов М.А., 2020. –800 с.
82. Красная книга Республики Ингушетии. – Магас, 2006. –468 с.
83. Красная книга Республики Северная Осетия-Алания. – Владикавказ: Изд-во Проект-пресс, 1999. –248 с.
84. Красная книга Российской Федерации. – М.: Изд-во КМК, 2008. –855 с.
85. Красная книга РСФСР. Растения. – М.: Росагропромиздат, 1988. – 590 с.
86. Красная книга Ставропольского края. Т. 1. Растения / под. ред. А.Л. Иванова. – Ставрополь: Изд-во ИП Андреев И.В., 2013. –400 с.
87. Красная книга Чеченской республики. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Грозный, 2007. –432 с.
88. Красная книга Чеченской республики (второе издание). – Ростов на Дону: ООО «Южный издательский дом», 2020. –480 с.
89. Кудряшова Г.Л. Fam. *Alliaceae* J. Agardh. / Конспект флоры Кавказа, Т. 2. – СПб: Изд-во СПбУ, 2006. – С. 140-160.
90. Кузнецов Н.И. Геоботаническое исследование северного склона Кавказа. Предварительный отчет о путешествиях в 1888 и 1889 гг. // Известия Императорского Русского географического общества, 1890. Т. 26, вып. 1. –С. 4-74
91. Кузнецов Н.И. К вопросу о влиянии ледникового периода на географическое распространение растений в Европе. – СПб., 1881. –10 с.

92. Кузнецов Н.И. Принципы деления Кавказа на ботанико-географические провинции // Записки Императорской АН по физико-математическому отделению, Т. 24, № 1, 1909. –174 с.

93. Кузнецов Н.И., Буш Н.А., Фомин А.В. *Flora caucasica critica*. Материалы для флоры Кавказа. Критическое систематическо-географическое исследование. – Юрьев: Тип. Матиссена, части 1-4, вып. 1-9, 1901-1916. Часть I, вып. 1, 1901. –247 с.; часть II, вып. 1. 1911. –43 с.; часть II, вып. 5, 1916. –32 с.; часть III, вып. 1, 1903. –256 с.; часть III, вып. 4, 1904-1910. –758 с.; часть III, вып. 5, 1913. –48 с. Часть III, вып. 7, 1908. –112 с.; часть III, вып. 8, 1908. –48 с.; часть III, вып. 9, 1908. –384 с.; часть IV, вып. 1, 1901-1908. –590 с.; часть IV, вып. 2, 1908. –400с.; часть IV, вып. 3, 1916. –96 с.; часть IV, вып. 6, 1903-1907. –157 с.

94. Кутателадзе Ш.И. Новые виды рода *Tragopogon* L. на Кавказе // Заметки по систематике и географии растений, вып. 30. – Тбилиси: Изд-во Мецниереба, 1973. –С. 40-43.

95. Кутателадзе Ш.И. *Podospermum* DC. / Флора Грузии, Т. 14, 2003. –С. 82-88.

96. Лавренко Е.М. Основные черты ботанико-географического разделения СССР и сопредельных стран // Проблемы ботаники, вып. 1. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. –С. 530-548.

97. Лаптев И.П. Теоретические основы охраны природы. Основы созологии. – Томск: Изд-во Томского университета, 1975. –280 с.

98. Липский В.И. Флора Кавказа. Дополнение 1. – СПб: Типо-Литография «Герольда», 1902. –100 с.

99. Липшиц С.Ю. Байер, Фридрих Самойлович / Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь, Т. I / Отв. ред. В.Н. Сукачёв. – М.: Изд-во МОИП, 1947. –С. 108.

100. Липшиц С.Ю. Род Козелец – *Scorzonera* L. / Флора СССР, Т. XXIX. –М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1964. –С. 27-111

101. Литвинская С.А., Муртазалиев Р.А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, созология, экология. – Краснодар: Изд-во КубГУ, 2009. –439 с.

102. Малышев Л.И. Флористические спектры Советского Союза // История флоры и растительности Евразии. – Л.: Наука, 1972. –С. 3-40.

103. Малышев Л.И. Количественная характеристика флоры Путорана // Флора Путорана. – Новосибирск: Наука, 1976. –С. 163-186.

104. Меницкий Ю.Л. Проект «Конспект флоры Кавказа». Карта районов флоры // Ботанический журнал, Т. 76, № 11, 1991. –С. 1513-1521.

105. Меницкий Ю.Л. Fam. *Apiaceae* Lindl. / Конспект флоры Кавказа, Т. 3(1). – СПб.-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. –С. 53-112.
106. Мильков Ф.Н., Гвоздецкий Н.А. Физическая география СССР. – М.: Мысль, 1969. –462 с.
107. Муртазалиев Р.А. Конспект флоры Дагестана, Т I, 2009. – с. 231.
108. Немирова Е.С. Род *Jurinea* Cass. Флоры Северного Кавказа. – Ставрополь: Изд-во СГУ, 1999. –184 с.
109. Овчинников П.Н. Род Лютик – *Ranunculus* L. / Флора СССР, Т. VII. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1937. –С. 351-509.
110. Омархаджиева Ф.С. Флора Чеченской республики и её анализ. Дисс... канд. биол. наук. – Астрахань, 2011. – 292 с.
111. Очиаури Д.А. Два новых вида из Грузии // Заметки по систематике и географии растений, вып. 25. – Тбилиси: Изд-во Мецниереба, 1965. –С. 6-8.
112. Очиаури Д.А. Материалы к изучению флоры Пшав-Хевсурети. Автореферат дисс...канд. биол. наук. – Тбилиси, 1969. –22 с.
113. Очиаури Д.А. Конспект флоры Пирикити Хевсурети: (Верховья р. Аргуни и Асса). – Тбилиси: Изд-во Мецниереба, 1981. –119 с.
114. Попов М.Г. О применении ботанико-географического метода в систематике растений // Проблемы ботаники. Т. 1. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. –С. 70-108.
115. Попов М.Г. Осоки Сахалина и Курильских островов. – М.: Наука, 1970. –138 с.
116. Портениер Н.Н. Географический анализ флоры бассейна реки Черек Безенгийский (Центральный Кавказ). I. Природные условия района и общая характеристика его флоры и растительности // Ботанический журнал, 1993а, Т. 78, № 10. –С. 16-22.
117. Портениер Н.Н. Географический анализ флоры бассейна реки Черек Безенгийский (Центральный Кавказ). II. Географические элементы // Ботанический журнал, 1993б, Т. 78, № 11. –С. 1-17.
118. Портениер Н.Н. Методические вопросы выделения географических элементов флоры Кавказа // Ботанический журнал, Т. 85, № 6, 2000а. –С. 76-84.
119. Портениер Н.Н. Система географических элементов флоры Кавказа // Ботанический журнал, Т. 85, № 9.2000б. –С. 26-33.
120. Портениер Н.Н. Географический анализ флоры бассейна реки Черек Безенгийский (Центральный Кавказ). II. Географические

элементы / Флора и ботаническая география Северного Кавказа. – М.: Изд-во Товарищество научных изданий КМК, 2012а. –С. 13-38.

121. Портениер Н.Н. Методические вопросы выделения географических элементов флоры Кавказа / Флора и ботаническая география Северного Кавказа. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2012б. –С. 232-255.

122. Постановление Правительства Чеченской Республики от 22 июля 2003 г. N 30 "О государственных биологических заказниках республиканского значения" – Грозный, 2003. –30 с.

123. Прима В.М. Новые виды рода *Erysimum* L. с Восточного Кавказа / Новости систематики высших растений, Т. 10, 1973. –С. 156-160.

124. Прима В.М. К изучению субнивальной флоры верховий реки Шаро-Аргун / Флора и растительность Восточного Кавказа. – Орджоникидзе, 1974а. –С. 70-84.

125. Прима В.М. Два новых вида с Кавказа // Ботанический журнал, Т. 59, № 3, 1974б. –С. 369-371.

126. Прима В.М. *Tordylium komarovii* Manden., *Veronica bogosensis* Tutad. // В кн.: Список растений гербария флоры СССР. – Л.: Наука, 1983, Т. 24, Вып. 123. –С. 12, 16-17.

127. Прокофьева А.К. Материалы к познанию растительности предгорной Чечни // Известия Донского института сельского хозяйства и мелиорации. Т. VI. – Новочеркасск, 1926. –С. 3-7.

128. Разумов В.В., Курданов Х.А., Разумова Л.А., Разумова Л.М., Батырбекова Л.М., Крохмаль А.Г. Экосистемы гор Центрального Кавказа и здоровье человека. – М.: Илекса, 2003. –448 с.

129. Раменский Л.Г. Введение в комплексное почвенно-геоботаническое исследование земель. – М: Изд-во Сельхозгиз, 1938. –620 с.

130. Растительные ресурсы России. Дикорастущие цветковые растения, их компонентный состав и биологическая активность. Т. 1-7, 2008-2016. Т. 1, семейства Magnoliaceae – Juglandaceae, Ulmaceae, Moraceae, Cannabaceae, Urticaceae. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. –421 с.; Т 2, семейства Actinidiaceae – Malvaceae, Euphorbiaceae – Haloragaceae. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. –513 с.; Т. 3, семейства Fabaceae – Apiaceae. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2010. –601 с.; Т. 4, семейства Saprifoliaceae – Lobeliaceae. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2011. –630 с.; Т.5, часть 1, семейство Asteraceae (Compositae), рода *Achillea* – *Doronicum*. – СПб-М.: Товарищество научных



изданий КМК, 2012. –317 с.; Т. 5, часть 2, семейство Asteraceae (Compositae), рода Echinops – Youngia. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2013. –213 с.; Т. 6, семейства Vutomaceae – Turphaceae. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014 –391.; Т. 7, отделы Lycopodiophyta – Gnetophyta. – СПб-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2016. –333 с.;

131. Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав, использование. Т. 1-9, 1984-1996. Т. 1, сем-ва Magnoliaceae-Limoniaceae. – Л.: Наука, 1984. –460 с. Т. 2, сем-ва Raeoniaceae-Thymelaeaceae. – Л.: Наука, 1986. –336 с. Т. 3, сем-ва Hydrangeaceae-Naloragaceae. – Л.: Наука, 1987. –328 с. Т. 4, сем-ва Rutaceae-Elaeagnaceae. –Л.: Наука, 1988. –357 с. Т. 5, сем-ва Caprifoliaceae-Plantaginaceae. – Л.: Наука, 1990. –326 с. Т. 6, сем-ва Hippuridaceae-Lobeliaceae. – СПб.: Наука, 1991. –198 с. Т. 7, сем-ва Asteraceae. – СПб.: Наука, 1993. –350 с. Т. 8, сем-ва Vutomaceae-Turphaceae. – СПб.: Наука, 1994. –271 с. Т. 9. Часть I. Сем-ва Lycopodiaceae-Ephedraceae. Часть II. Дополнение к 1-7 томам справочника. – СПб.: Мир и семья-95, 1996. –571 с.

132. Роллов А.Х. Дикорастущие растения Кавказа, их распространение, свойства и применение. – Тифлис, 1908. –599 с.

133. Россиков К.Н. Состояние ледников и озер центральной части северного склона Кавказского хребта. Отчет за 1892 год // Записки Кавказского отдела императорского Русского географического общества, Кн. XVI. – Тифлис: Типография Грузинского издательского товарищества и К.П. Козловского, 1894. –С. 219-246.

134. Рыжиков В.В., Анисимов П.С., Самарский Г.Г., Газарьянц С.К., Голобуцкий А.А. Природа Чечено-Ингушской Республики, ее охрана и рациональное использование. – Грозный: Изд-во Книга, 1991. –160 с.

135. Саксонов С.В., Сенатор С.А. Понятие о реликте в ботанической географии (к 130-летию со дня рождения Е.В. Вульфа) // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, Т. 16, № 5(1), 2014. –С. 643-650.

136. Соколов П.П., Осканова Е.С., Прима В.М. Лекарственные растения Чечено-Ингушетии. – Грозный: Чечено-Ингушское кн. изд-во, 1982. –160 с.

137. Соколов П.П., Прима В.М., Умаров М.У. Пищевые дикорастущие растения Чечено-Ингуштии. – Грозный; Чечено-Ингушское кн. изд-во, 1988. –156 с.

138. Тайсумов М.А. Подсемейство Гвоздичные *Caryophylloideae* во флоре Северного Кавказа. – Грозный: Изд-во АН ЧР, 2011. –356 с.
139. Тайсумов М.А. Деревья и кустарники Чеченской Республики. – Грозный: Изд-во Алеф, 2019. –306 с.
140. Тайсумов М.А., Астамирова М.А.-М., Абдурзакова А.С., Умаров М.У. Анализ утилитарной флоры Чечни. – Грозный: Изд-во Алеф, 2021. – 292 с.
141. Тайсумов М.А., Астамирова М.А.-М., Байбатырова Э.Р. Конспект лесной флоры Чеченской республики. – Махачкала, 2016. – 142 с.
142. Тайсумов М.А., Исраилова С.А., Астамирова М.А.-М. Конспект флоры антропофитов Чеченской республики. – Грозный: Изд-во АН ЧР, 2011. –48 с.
143. Тайсумов М.А., Магомадова Р.С. Ксерофиты флоры Российского Кавказа: общая характеристика, классификация и поликомпонентный анализ. – Махачкала, Изд-во Алеф, 2017. –226 с.
144. Тайсумов М.А., Омархаджиева Ф.С. Анализ флоры Чеченской Республики. – Грозный: Изд-во АН ЧР, 2012. –320 с.
145. Тайсумов М.А., Умаров М.У., Астамирова М.А.-М., Абдурзакова А.С., Магомадова Р.С., Исраилова С.А., Шахгиреева З.И., Хасуева Б.А. Конспект флоры аридных котловин Чечни и Ингушетии. – Грозный: Изд-во АН ЧР, 2015. –195 с.
146. Тайсумов М.А., Умаров М.У., Астамирова М.А.-М., Абдурзакова А.С., Тасуева Э.Л. Конспект весенней флоры Чечни. – Грозный: Изд-во АН ЧР, 2021. –336 с.
147. Тайсумов М.А., Умаров М.У. Шахгиреева З.И., Умаева А.М., Абумуслимов А.А. Анализ географических элементов аридных котловин Чечни и Ингушетии Матер. междунар. научн.-пратич. конф., Белгород, 18–21 мая 2009 года. Белгород: ИПЦ "Политерра", 2009. С.85–93.
148. Тайсумов М.А. Краснокнижные и другие редкие виды Аргунского государственного историко–архитектурного и природного заповедника // Материалы всероссийской научно–практической конференции. г. Грозный, 25-26 июня 2009. С. 267-278.
149. Тайсумов М.А., Растительный покров аридных котловин восточной части северо-юрской депрессии // Материалы XII Международной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа» 4-7 10.2010. г. Махачкала. С. 387-400.
150. Тайсумов М.А., М.У. Умаров, С.Б.Мацаев, А.А. Абумуслимов. Деревья и кустарники Аргунского ущелья и их охрана. Материа-

лы XIII Международной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа» 28-29.10.2011. г. Грозный. С. 42-46.

151. Тайсумов М.А., Омархаджиева Ф.С. Анализ флоры Чеченской Республики. Грозный, 2012. – 320 с.

152. Тайсумов М.А., Умаров М.У., Абдулкахирова А.Х. О флоре окрестностей селения Кенхи Шаройского района. Вестник Академии наук Чеченской Республики. № 4 (25), 2014. С. 38-46. (6 стр.). - вышел в свет в 2014 г.)

153. Тайсумов М.А., Астамирова М.А.- М., Умаров М.У. Физико-географическая характеристика верхнеальпийского пояса северной части Центрального и Восточного Кавказа//Современные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии Северного Кавказа. Том X (в 2-х частях). Часть 2 /ИИЕТ РАН, 2020.–С. 234-240.

154. Тайсумов М.А., Астамирова М.А.-М., Дудагова Э.Ш. История изучения физико-географических особенностей бассейна реки Аргун // Вестник Академии наук Чеченской Республики. 2023. № 2 (61). С. 99–104.

155. Тахтаджян А.Л. Происхождение и расселение цветковых растений. – Л.: Наука, 1970. –148 с.

156. Тахтаджян А.Л. Флористическое деление суши // Жизнь растений, Т. 1. – М.: Просвещение, 1974. –С. 117-153.

157. Тахтаджян А.Л. Флористические области Земли. – Л.: Наука, 1978. –248 с.

158. Теймуров А.А. Муртазалиев Р.А. Морозник кавказский – *Helleborus caucasicus* A.Br. / Красная книга Дагестана. – Махачкала: Изд-во Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Дагестан, 2009. –С. 239-240.

159. Толмачёв А.И. О количественной характеристике флор и флористических областей // Труды Северной базы АН СССР, вып. 8. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1941. –41 с.

160. Толмачёв А.И. К истории возникновения и развития темнохвойной тайги. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. –155 с.

161. Толмачев А.И. Введение в географию растений. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1974. –244 с.

162. Толмачёв А.И. Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза. – Новосибирск: Наука, 1986. –95 с.

163. Тумаджанов И.И. *Veronica bogosensis* sp. nova m. - новый эндем верхнеальпийской аднивальской флоры Дагестана // Доклады АН Арм. ССР, XLVI, 1968. –С. 136-141.

164. Тумаджанов И.И. Ботанико-географические особенности высокогорного Дагестана в связи с палеогеографией плейстоцена и голоцена // Ботанический журнал, Т. 56, № 9, 1971. –С. 1239-1250.

165. Умаров М.У., Тайсумов М.А. Конспект флоры Чеченской Республики. – Грозный, 2011. –152 с.

166. Фёдоров Ан.А. История высокогорной флоры Кавказа в четвертичное время как пример автохтонного развития третичной флористической основы // Материалы по изучению четвертичного периода СССР, Т. III, М., 1952. –С. 230-248.

167. Фёдоров Ан.А. Род Первоцвет – *Primula* L. / Флора СССР, Т. XVIII. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957. –С. 112-202.

168. Фёдоров Ан.А. Род Симфиандра – *Symphyandra* A.DC. / Флора СССР, Т. XXIV. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957а. –С. 331-341.

169. Фёдоров Ан.А. Род Колокольчик – *Campanula* L. / Флора СССР, Т. XXIV. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1957б. –С. 133-331.

170. Флора Грузии, Т. XV, изд. 2-е. *Compositae (Asteraceae)*, subfam. *Asteroideae*. – Тбилиси: Универсали, 2007. –562 с.

171. Флора СССР, 1934-1964, Т. I-XXX: Т. I, – Л., 1933. –302 с. Т. II, – Л., 1934. –778 с. Т. III, – Л., 1935. –636 с. Т. IV, – Л., 1935. –760 с. Т. V, – М.-Л., 1936. –762 с. Т. VI, – М.-Л., 1936. –956 с. Т. VII, – М.-Л., 1937. –790 с. Т. VIII, – М.-Л., 1939. 692 с. Т. IX, – М.-Л., 1939. -546 с. Т. X, – М.-Л., –673 с. Т. XI, – М.-Л., 1945. –432 с. Т. XII, – М.-Л., 1946. –919 с. Т. XIII, – М.-Л., 1948. –588с. Т. XIV, – М.-Л., 1949. –790 с. Т. XV, – М.-Л., 1949. –743 с. Т. XVI, – М.-Л., 1950. –648 с. Т. XVII, – М.-Л., 1951. –390 с. Т. XVIII, – М.-Л., 1952. –803 с. Т. XIX, – М.-Л., 1953. –753 с. Т. XX, – М.-Л., 1954. –556 с. Т. XXI, – М.-Л., 1954. –704 с. Т. XXII, – М.-Л., 1955. –862 с. Т. XXIII, – М.-Л., 1958. –776 с. Т. XXIV, – М.-Л., 1957. –502 с. Т. XXV, – М.-Л., 1959. –630 с. Т. XXVI, – М.-Л., 1961. –939 с. Т. XXVII, – М.-Л., 1962. –758 с. Т. XXVIII, – М.-Л., 1963. –654 с. Т. XXIX, – М.-Л., 1964. –798 с. Т. XXX, – М.-Л., 1964. –732 с.

172. Ханджян Н.С. *Tanacetum* L. / Конспект флоры Кавказа, Т. 3(1). – СПб.-М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – С. 206-212.

173. Харадзе А.Л. К изучению перигляциальной растительности Центрального Кавказа // Сообщения Грузинской АН, Т. 8, № 9-10, 1946. –С. 641-648.

174. Харадзе А.Л. К изучению ксерофильных флор Скалистого хребта // Труды Тбилисского ботанического ин-та. Т. 12, 1948. –С. 1-16.

175. Харадзе А.Л. К ботанико-географическому районированию высокогорий Большого Кавказа // Проблемы ботаники, Т. VIII. – М.-Л., 1966. –С. 1-28.
176. Харадзе А.Л. Географические расы и их таксономический ранг в связи с некоторыми вопросами истории флоры Кавказа // Заметки по систематике и географии растений. Вып. 27. – Тбилиси: Мецниереба, 1969. –С. 114-127.
177. Харадзе А.Л. О некоторых флорогенетических группах эндемиков Большого Кавказа // Проблемы ботаники, XII. – Л., 1974. –С. 70-76.
178. Хизриева А.И. Флора бассейна реки Казикумухское Койсу (Горный Дагестан). Диссер... канд. биол. наук. – Махачкала, 2017. – 160 с.
179. Цвелёв Н.Н. О роде Мятлик (*Poa* L.) в СССР / Новости систематики высших растений, Т. 11, 1974. – Л.: Изд-во Наука, Ленинградское отделение. –С. 24-41.
180. Цвелёв Н.Н. Обзор видов семейства *Gentianaceae* флоры Кавказа // Ботанический журнал, Т. 78, № 6, 1993. –С. 131-138.
181. Цвелёв Н.Н. *Festuca* L. / Конспект флоры Кавказа, Т. 2, 2006а. – СПб: Изд-во Санкт-Петербургского университета. –С. 310-317.
182. Цвелёв Н.Н. *Poa* L. / Конспект флоры Кавказа, Т. 2, 2006б. – СПб: Изд-во Санкт-Петербургского университета. –С. 321-326.
183. Цвелёв Н.Н. *Droseraceae* Salisb. / Конспект флоры Кавказа, Т. 3(2). – СПб.-М.: Товарищество научных изданий КМК, Т. 3(2), 2012. –С. 315-316.
184. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. – СПб.: Мир и семья-95, 1995. –990с.
185. Чолокашвили Н.Б. Новый ряд *Daghestanica Tcholokaschvili* из секции *Rhiziridium* Don рода *Allium* L. / Записки по систематике и географии растений, вып. 25. – Тбилиси: Изд-во Мецниереба, 1965. – С. 83-102.
186. Чотчаева Р. Р. Флора бассейна реки Теберды (Западный Кавказ) и её анализ. Автореферат дисс....канд. биол. наук. – Ставрополь, 2011. –22 с.
187. Шахгиреева Э.И. Комплексный анализ биоразнообразия флоры аридных котловин Чечни и Ингушетии. Диссер...канд. биол. наук – Махачкала, 2005. –151 с.
188. Шевченко Г.Т. Морозник кавказский – *Helleborus caucasicus* A.Br. / Красная книга Ставропольского края, 2013. – Ставрополь: Изд-

во индивидуальный предприниматель Андреев Игорь Владимирович, 2013. –С. 337.

189. Шильников Д.С. Флора бассейна реки Большая Лаба и её анализ. Автореферат дисс....канд. биол. наук. – СПб, 2008. –21с.

190. Шифферс Е.В. Растительность Северного Кавказа и его природные кормовые угодья. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1953. –399с.

191. Шмидт В.М. Математические методы в ботанике. – Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1984. –286 с.

192. Юзепчук С.В. Род Шлемник – *Scutellaria* L. / Флора СССР, Т. XX – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954. –С. 72-225.

193. Юрцев Б.А. Дискуссия на тему «Метод конкретных флор в сравнительной флористике» // Ботанический журнал, Т. 59, № 9, 1974. –С. 1399-1407.

194. Юрцев Б.А. Некоторые тенденции развития метода конкретных флор в сравнительной флористике // Ботанический журнал, Т. 60, № 1, 1975. –С. 69-83.

195. Юрцев Б.А., Камелин Р.В. Основные понятия и термины флористики. – Пермь, 1991. –80 с.

196. Braun-Blanquet J. Essai sur les notions "d'element" et de "territoire" phytogeographiques // Archives des sciences physiques et naturelles. –Geneve, 1919. Ser. 5, Vol. 1. –P. 479-512.

197. Braun-Blanquet J. L'origine et le developpement des flores dans le massif central de France. – Paris; Zurich, 1923. –282 p.

198. Cook F.E.M. Economic botany data collection standard. Prepared for the International Working Group on Taxonomic Databases for Plant Sciences (TDWG). – Kew: Royal Botanic Gardens, 1995. –141 p.

199. Davis P.H. Introduction // Flora of Turkey and the East Aegean Islands. – Edinburg, 1965, Vol. 1. –P. 1-26.

200. Eig A. Les elements et les groupes phytogeographiques auxiliaires dans la flore palestinienne, 1. Texte // Feddes Repert.(Beih.). 1931. Bd 63. –S. 1-201.

201. Guest E.R. The vegetation of Iraq and adjacent regions // Flora of Iraq. – Baghdad, 1966, Vol. 1. –P. 55-108.

202. Radde G., Koenig E. Der Nordfuß des Dagestan und das vorlagernde Tiefland bis zur Kuma // Petermann geografische mittheilungen. – Gotha, 1895. №117. –65 s.

203. Raunkiaer C. The life forms of plants and statistical plant geography. –Oxford: Clarendon Press, 1934. –632 p.

204. Sommier S., Levier E. Pugillus plantarum Caucasi centralis, a cl. M. de Dechy Julio 1897 in excelsioribus Chewsuriae lectarum, determi-

naverunt Sommier et Levier // Bull. della Soc. bot. Ital. Adunanza della sede di Firenze dell. – Marzo, 1898. –S. 127-134.

205. Zochary M. Geobotanical foundations of the Middle East. Vol. 1, 2. Stuttgart. – Amsterdam, 1973. –739 p.

<http://mapk38.narod.ru/map1/ik38055.html> (дата обращения 05.03.2022)

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3e/EastR38-orograf2.jpg> (дата обращения: 05.03.2022)

[https://water-rf.ru/ Водные объекты/3457/Аргун](https://water-rf.ru/Водные_объекты/3457/Аргун) (дата обращения: 11.03.2022)

<https://www.plantarium.ru/page/view/item/34464.html> (дата обращения: 05.01.2023)

<http://oopt.aari.ru/oopt/Советский> (дата обращения: 11.01.2023)

<https://zdravmedinform.ru/grls.html> (дата обращения: 14.01.2023)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА 1. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН</b> .....	4
<b>ГЛАВА 2. К ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН</b> .....	19
<b>ГЛАВА 3. АНАЛИЗ ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН</b> .....	27
3.1. Систематический анализ.....	27
3.2. Эколого-ценотический анализ .....	36
3.3. Биоморфологический анализ .....	43
3.4. Географический анализ.....	50
3.5. Анализ эндемизма .....	64
3.6. Анализ реликтовости .....	69
<b>ГЛАВА 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ ПО ФЛОРИСТИЧЕСКИМ РАЙОНАМ И ВЫСОТНЫМ ПОЯСАМ</b>	74
4.1. Распределение видов по флористическим районам .....	74
4.2. Распределение видов по высотным поясам .....	82
<b>ГЛАВА 5. ОХРАНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНОФОНДА ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН</b> .....	91
5.1. Охраняемые и нуждающиеся в охране растения .....	91
5.2. Утилитарные виды флоры бассейна реки Аргун.....	104
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	111
<b>ЛИТЕРАТУРА</b> .....	112
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Конспект флоры бассейна реки Аргун</b> .....	129
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Утилитарные растения флоры бассейна реки Аргун</b> .....	135

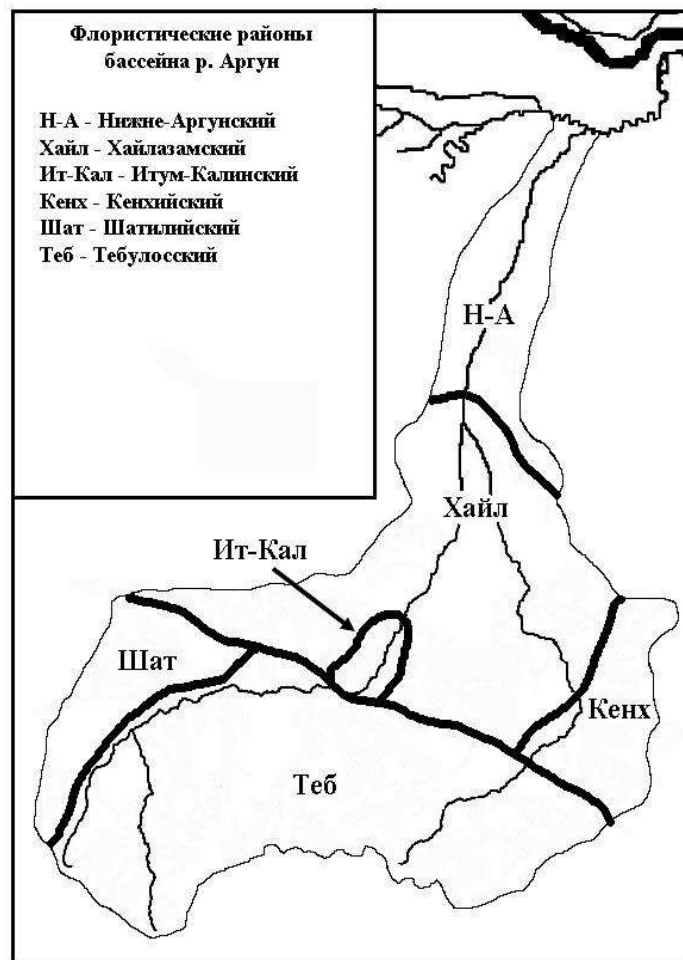


**КОНСПЕКТ  
Флоры бассейна реки Аргун**

**Условные обозначения**

**Распространение видов** приводится согласно схеме флористических районов бассейна р. Аргун (картосхема). Перечень районов даётся слева направо и сверху вниз в следующей последовательности:

- Н-А – Нижне-Аргунский;
- Хайл – Хайлазамский
- Ит-Кал – Итум-Калинский
- Кенх – Кенхийский
- Шат – Шатилийский
- Теб – Тебулосский



*Рис.1. Картосхема флористического районирования бассейна реки Аргун*

**Геоэлемент (по Н.Н. Портениеру, 2000, 2012):**

Голаркт.	- Голарктический
Палеаркт.	- Палеарктический
Панбор.	- Панбореальный
Евро-Сиб.	- Евро-Сибирский
Евро-Кавк.	- Евро-Кавказский
Кавк.	- Кавказский
<i>Общекавк.</i>	- <i>Общекавказский</i>
<i>Эукавк.</i>	- <i>Эукавказский</i>
<i>Предкавк.</i>	- <i>Предкавказский</i>
Кавк.-Эвкс.	- Кавказско-Эвксинский
Понт.-Южносиб.	- Понтическо-Южносибирский
Понтич.	- Понтический
Общедр.средиз.	- Общедревнесредиземноморский
Зап.др.средиз.	- Западнодревнесредиземноморский
Средиземн.	- Средиземноморский
Вост.средиз.	- Восточносредиземноморский
Ирано-Туран.	- Ирано-Туранский
Армено-Иран.	- Армено-Иранский
Туранск.	- Туранский
Субсредиз*.	- Субсредиземноморский
Субкавк*.	- Субкавказский
Субпонт*.	- Субпонтический
Субтуран*.	- Субтуранский
Плюрирег.	- Плюрирегиональный
Адвент.	- Адвентивный

\*связующие геоэлементы

**1. Голарктический** - виды встречаются во всех (или почти во всех) областях Голарктического царства.

**2. Палеарктический** - виды, ареалы которых охватывают умеренные и субтропические области Голарктического царства Старого Света без определённой приуроченности к одному из подцарств.

**3. Общебореальный** - виды, распространённые во всех или почти во всех областях Бореального подцарства, включая Западное полушарие.

**4. Евро-Сибирский** - виды, распространённые в евразийской части Циркумбореальной области (Тахтаджян, 1978);

**5. Евро-Кавказский** - виды распространены в Кавказской, Эвксинской и европейских провинциях Евро-Сибирской области, т.е. тя-

готовят к Европейской широколиственной области Е.М.Лавренко (1950) или Среднеевропейской области А.И.Толмачёва (1974).

**6. Кавказский** - виды, распространённые в Кавказской провинции. Подразделяется на Общекавказский элемент, ареалы видов которого охватывает территорию всего Кавказа; Эукавказский - ареалы ограничены территорией Большого Кавказа; Предкавказский - основные ареалы видов находятся в Предкавказье;

**7. Кавказско-Эвксинский** - объединяет виды, основной ареал которых ограничен Эвксинской провинцией Циркумбореальной области (Тахтаджян, 1978), часть ареала заходит в Кавказскую флористическую провинцию.

**8. Понтическо-Южносибирский** - включает виды, распространённые в Понтической провинции А.Л.Тахтаджяна (1970) или южных частях Восточно-Европейской и Западно-Сибирской провинциях А.Л.Тахтаджяна (1978) или Евразийской степной области Е.М.Лавренко (1950, 1970).

**9. Понтический** - объединяет виды, приуроченные к степным и лесостепным районам Восточноевропейской провинции, их восточные границы ареалов ограничены Поволжьем, реже доходят до Урала. Небольшая часть видов ограничена в своём распространении Крымом и Предкавказьем;

**10. Общедревнесредиземноморский** - виды, широко распространённые в Средиземноморской и Ирано-Туранской областях Древнесредиземно-морского подцарства (Тахтаджян, 1978);

**11. Западнодревнесредиземноморский** - виды, ареалы которых охватывают всю Средиземноморскую область или её большую часть, заходящие на востоке в западную часть Ирано-Туранской области;

**12. Средиземноморский** - виды, ареалы которых охватывают две и более провинций Средиземноморской области;

**13. Восточнесредиземноморский** - виды, распространённые в Переднеазиатской и Центральноазиатской подобластях Ирано-Туранской области и широко иррадиирующие;

**14. Ирано-Туранский** - виды, характерные для Переднеазиатской подобласти Ирано-Туранской области;

**15. Армено-Иранский** - ареалы видов этого элемента приурочены к Армено-Иранской провинции Переднеазиатской подобласти Ирано-Туранской области;

**16. Туранский** - виды, распространённые в Туранской провинции;

**17. Субсредиземноморский\*** - связующие виды более или менее равномерно распространены в северных и северо-восточных районах Средиземноморской области и в юго-западных районах Евро-Сибирской области;

**18. Субкавказский\*** - связующие виды, основная часть ареалов которых охватывает Кавказскую провинцию, а также часто Эвксинскую провинцию Евро-Сибирской области и Армено-Иранскую провинцию Ирано-Туранской области;

**19. Субпонтический\*** - связующие виды, основная часть ареалов которых находится в степных и лесостепных районах Восточно-Европейской и преимущественно западных районах Эвксинской провинции Евро-Сибирской области и в восточных районах Иллирийской, в Центрально-Анатолийской и Восточно-Средиземноморской провинциях Средиземноморской области;

**20. Субтуранский\*** - связующие виды, ареалы которых охватывают лесостепную и степную часть Восточно-Европейской и Западно-Сибирской провинций Евро-Сибирской области и Туранскую провинцию Ирано-Туранской области (преимущественно северную часть);

**21. Плюрирегиональный** - виды, ареалы которых выходят за пределы Голарктического царства;

**22. Адвентивный** - объединяет заносные виды.

**Флороценоэлемент:**

S (Silvaticus) - лесной

P (Pratensis) - луговой

Pa - равнинный

Pb - субальпийский

Pc - альпийский

ST (Stepposus) - степной

PF (Petrophilus) - петрофильный

PFa – кальцепетрофильный облигатный

PFa\* - кальцепетрофильный факультативный

PFo – оксилпетрофильный облигатный

PFo\* - оксилпетрофильный факультативный

A (Aquaticus) - аквальный

Aa - гигрофильный

Ab - гидрофильный

Ac - гидатофильный

R (Ruderalis) - сорный

Ra - сегетальный  
Rb - рудеральный

**Биоморфа (по Raunkiaer, 1934):**

Ph (Phanerophyton) - фанерофит  
Phmg (Megaphanerophyton) - мегафанерофит  
Phms (Mesophanerophyton) - мезофанерофит  
Phm (Microphanerophyton) - микрофанерофит  
Phn (Nanophanerophyton) - нанофанерофит  
Ch (Chamaephyton) - хамефит  
НК (Hemicryptophyton) - гемикриптофит  
К (Cryptophyton) - криптофит  
Th (Therophyton) - терофит

**Дополнительные сведения о биоморфах:**

fl (fruticulus) - кустарничек  
sf (suffrutex) - полукустарник  
ll (liana lignosa) - одревесневающая лиана  
lh (liana herbacea) - травянистая лиана  
eph (ephemera) - эфемер  
ephd (ephemeroid) - эфемероид  
par (parasitus) - паразит  
hpar (hemiparasitus) - полупаразит  
sap (saprophyton) - сапрофит  
sv (sempervirens) - вечнозелёное растение  
hv (hieme virens) - зимнезелёное растение  
pb (planta biennis) - двулетнее растение  
pi (planta insectivora) - насекомоядное растение  
ps (planta succulenta) - суккулентное растение  
ppul (planta pulvinaris) - растение-подушка

**Встречаемость** приводится в квадратных скобках:

[Soc.] (Sociales) - доминирует  
[Pl.] (Plerumque) - обычно  
[Sp.] (Sparse) - рассеянно  
[R.] (Raro) - редко  
[Rs.] (Rarissimo) - очень редко

**Дополнительные сведения о видах:**

<Es> (*Planta stenoendemica*) - стеноэндемик

<Esub>(*Planta subendemica*) - субэндемик

(*Relictum tertiarium*) - третичный реликт

<Rg> (*Relictum glacialum*) - гляциальный реликт

<Rx> (*Relictum xerothermicum*) - ксеротермический реликт

<Pt> (*Planta toxica*) - ядовитое растение

<Pm> (*Planta medicinalis*) - лекарственное растение

<Pp> (*Planta pabularis*) - кормовое растение

<Po> (*Planta ornamentalis*) - декоративное растение

<Pa> (*Planta alimentaria*) - пищевое растение

<Pmel> (*Planta mellifera*) - медоносное растение

★ - виды, занесённые в Красную книгу РФ (2008)

◆ - виды, занесённые в Красную книгу Чеченской Республики,

2020

## CONSPECTUS FLORAE SYSTEMAE FLUMINIS ARGUN

### DIVISIO I. LYCOPODIOPHYTA - ПЛАУНООБРАЗНЫЕ

#### Classis I. Lycopodiopsida - Плауновидные

##### Ordo 1. Lycopodiales - Плауноподобные

##### Familia 1. Huperziaceae Rothm. - Баранцовые

##### Genus 1. Huperzia Bernh. - Баранец

8. *H. selago* (L.) Bernh. ex Schrank et C. Mart. (*H. petrovii* Sipl.) - Б. обыкновенный = (Шат, Теб): (Плюрирег.); S(Ch:sv); [Sp.] <Pm>

#### Classis II. Isoëtopsida - Полушниковидные

##### Ordo 2. Selaginellales - Селагинеллоподобные

##### Familia 2. Selaginellaceae Willk. - Плаунковые

##### Genus 2. Selaginella Beauv. - Плаунок

9. *S. helvetica* (L.) Spring - П. швейцарский = (Шат, Теб): (Палеаркт.); S(Ch:sv); [Sp.]

### DIVISIO II. EQUISETOPHYTA - ХВОЩЕОБРАЗНЫЕ

#### Classis III. Equisetopsida - Хвощевидные

##### Ordo 3. Equisetales - Хвощеподобные

##### Familia 3. Equisetaceae Rich. ex DC. - Хвощёвые

##### Genus 3. Equisetum L. - Хвощ

10. *E. arvense* L. - Х. полевой = (Н-А, Хайл, Ит-Кал): (Голаркт.); Pa, Aa, Ra(K); [Pl.] <Pm>

11. *E. telmateia* Ehrh. - Х. Тельматея = (Н-А): (Субсредиз\*.); S(K); [Pl.]

12. *E. pratense* Ehrh. - Х. луговой = (Н-А, Хайл): (Голаркт.); S, Aa(K); [R.]

13. *E. palustre* L. - Х. болотный = (Н-А): (Голаркт.); Aa(K); [Sp.]

14. *E. fluviatile* L. (*E. heleocharis* Ehrh.) - Х. топяной = (Н-А): (Голаркт.); Aa(K); [R.] <Rg>

15. *E. ramosissimum* Desf. - Х. ветвистый = (Н-А, Хайл, Ит-Кал): (Голаркт.); Pa, Aa(K); [Pl.]

16. *E. hyemale* L. - Х. зимующий = (Н-А, Хайл, Ит-Кал): (Палеаркт.); S, Aa(K:hv); [Sp.]

## DIVISIO III. POLYPODIOPHYTA - ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ

### Classis IV. Polypodiopsida - Папоротниковидные

#### Ordo 4. Pteridales - Птерисоподобные

#### Familia 4. Cryptogrammaceae Pichi Sermolli - Криптограммовые

#### Genus 4. Cryptogramma R.Br. - Криптограмма

17. ♦*C. crispa* (L.) R.Br. ex Hook. - К. курчавая = (Шат: Красная книга ЧР, 2020): (Голаркт.); S,Pb,Pc,PFo(НК); [Sp.]

#### Familia 5. Sinopteridaceae Koidz. - Синоптерисовые

#### Genus 5. Notholaena R.Br. - Нотолена

18. ♦*N. maranthae* (L.) Desv. - Н. Маранты = (Ит-Кал): (Зап.др.средиз.); Xm,PFa(НК); [Sp.] <Rx>

#### Ordo 5. Polypodiales - Многоножкоподобные

#### Familia 6. Polypodiaceae Bercht. et J.Presl. - Многоножковые

#### Genus 6. Polypodium L. - Многоножка

19. *P. vulgare* L. - М. обыкновенная = (Хайл,Шат,Теб): (Плюрирег.); S,PFo\*(НК:hv); [Sp.] <Pm>

#### Ordo 6. Aspleniales - Костенцеподобные

#### Familia 7. Thelypteridaceae Pichi Sermolli - Телиптерисовые

#### Genus 7. Phegopteris (C.Presl.) Fee - Фегоптерис

20. *Ph. connectilis* (Michx.) Watt - Ф. связывающий = (Хайл): (Голаркт.); S(K); [Sp.]

#### Familia 8. Aspleniaceae Newm. - Костенцовые

#### Genus 8. Asplenium L. - Костенец

21. *A. septentrionale* (L.) Hoffm. - К. северный = (Хайл, Кенх, Шат,Теб): (Голаркт.); S,Pa,Pb,Pc,PFa(НК:hv); [Pl.]

22. *A. viride* Huds. - К. зелёный = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,PFo(НК:hv); [Pl.]

23. *A. trichomanes* L. - К. волосовидный = (Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Плюрирег.); S,Pa,Pb,PFa(НК:hv); [Pl.] <Pm>

24. *A. ruta-muraria* L. - К. рута постенная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); S,Pa,Pb,Pc,PFa(НК:hv); [Pl.]

#### Genus 9. Phyllitis Hill - Листовник

25. ♦*Ph. scolopendrium* (L.) Newm. - Л. многоножковый = (Хайл): (Евро-Кавк.); S,PFa\*(НК:hv); [Sp.] <Pm>



**Familia 9. Onocleaceae Pichi Sermolli - Оноклеевые**

**Genus 10. Matteuccia Tod. - Страусник**

26. *M. struthiopteris* (L.) Tod. - С. обыкновенный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [Sp.]

**Familia 10. Athyriaceae Alst. - Кочедыжниковые**

**Genus 11. Athyrium Roth - Кочедыжник**

27. *Athyrium filix-femina* (L.) Roth - Кочедыжник женский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Плурирег.); S(НК); [Sp.] <Pm>

28. *A. distentifolium* (L.) Roth (*A. alpestre auct.*) - К. расставленнолистный = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

**Genus 12. Cystopteris Bernh. - Пузырник**

29. *C. fragilis* (L.) Bernh. (*C. filix-fragilis* (L.) Borb.) - П. ломкий = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); S,PFa\*(НК); [Pl.]

**Genus 13. Gymnocarpium Newm. - Гимнокарпиум**

30. *G. dryopteris* (L.) Newm. (*Dryopteris pumila* V.Krecz., *D. linneana* C.Chr.) - Г. кочедыжник = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [R.]

**Familia 11. Dryopteridaceae Ching - Щитовниковые**

**Genus 14. Polystichum Roth - Многорядник**

31. *P. lonchitis* (L.) Roth - М. копьевидный = (Шат): (Голаркт.); Pb,PFo(НК:hv); [R.]

32. *P. aculeatum* (L.) Roth (*P. lobatum* (Huds.) Bast.) - М. мелкошиповатый = (Кенх): (Субсредиз\*.); S(НК:hv); [R.]

**Genus 15. Dryopteris Adans. - Щитовник**

33. *D. assimilis* S.Walker (*D. austriaca* (Jacq.) Wouynar; *D. expansa* (C.Presl) Fraser-Jenkins et Jermy) - Щ. схожий = (Шат); (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.] <Pm>

34. *D. filix-mas* (L.) Schott - Щ. мужской = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [Pl.] <Pm;Po>

35. *D. caucasica* (A.Br.) Fraser-Jenkins et Corley - Щ. кавказский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [Sp.] <Po>

36. *D. oreades* Fomin (*D. abbreviata* (DC.) Newman ex Manton) - Щ. высокогорный = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo\*(НК); [Pl.]

**Familia 12. Woodsiaceae (Diels) Herter - Вудсиевые**

**Genus 16. Woodsia R.Br. - Вудсия**

37. ★*W. fragilis* (Trev.) Moore (*Hymenocystis fragilis* (Trev.) A.Askerov) - В. ломкая = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); S,PFa(НК); [Sp.]

38. *W. alpina* (Bolton) S.F.Gray - В. альпийская = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

**Classis V. Ophioglossopsida - Ужовниковидные**

**Ordo 7. Ophioglossales - Ужовникоподобные**

**Familia 13. Ophioglossaceae (R.Br.) Agardh. - Ужовниковые**

**Genus 17. Botrychium Sw. - Гроздовник**

39. ◆ *B. lunaria* (L.) Sw. - Г. полулунный = (Теб): (Плюрирег.); Pa,Pb(K); [R.]

**DIVISIO IV. PINOPHYTA - СОСНООБРАЗНЫЕ**

**Classis VI. Pinopsida - Сосновидные**

**Ordo 8. Taxales - Тисоподобные**

**Familia 14. Taxaceae S.F.Gray - Тисовые**

**Genus 18. Taxus L. - Тис**

40. ★ *T. baccata* L. - Т. ягодный = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(Phms:sv); [Rs.] <Pt;Po>

**Ordo 9. Pinales - Сосноподобные**

**Familia 15. Pinaceae Lindl. - Сосновые**

**Genus 19. Pinus L. - Сосна**

41. *P. sosnowskyi* Nakai (*P. hamata* (Stev.) Sosn.; *P. kochiana* Klotzsch) - С. Сосновского = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,PFa\*(Phmg:sv); [Pl.] <Pm;Po>

**Ordo 10. Cupressales - Кипарисоподобные**

**Familia 16. Cupressaceae Rich. ex Bartl. - Кипарисовые**

**Genus 20. Juniperus L. - Можжевельник**

42. ◆ *J. oblonga* Vieb. (*J. communis* L.) - М. продолговатый = (Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb,PFa(Phn:sv); [Sp.] <Rx;Pa;Pm;Po>

43. ◆ *J. sabina* L. - М. казацкий = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Понт.-Южносиб.); Xm,PFa(Phn:sv); [R.] <Pt;Pm;Po>

## DIVISIO V. EPHEDROPHYTA - ЭФЕДРООБРАЗНЫЕ

### Classis VII. Ephedropsida - Эфедровидные

#### Ordo 11. Ephedrales - Эфедроподобные

#### Familia 17. Ephedraceae Dumort. - Эфедровые

#### Genus 21. Ephedra L. - Эфедра

44. ♦ *E. procera* Fisch. et C.A.Mey. - Э. рослая = (Ит-Кал): (Ирано-Туран.); Xm,PFa(Ch:sv); [Sp.] <Pm>

## DIVISIO VI. MAGNOLIOPHYTA - МАГНОЛИЕОБРАЗНЫЕ

### Classis VIII. Liliopsida - Лилиевидные (Однодольные)

#### Ordo 12. Typhales - Рогозоцветные

#### Familia 18. Typhaceae Juss. - Рогозовые

#### Genus 22. Typha L. Рогоз

45. *T. latifolia* L. - Р. широколистный = (Н-А): (Голаркт.); Ab(K); [Pl.] <Po>

46. *T. angustifolia* L. - Р. узколистный = (Н-А): (Плюрирег.); Ab(K); [Pl.] <Po>

47. *T. minima* Funck - Р. малый = (Н-А): (Общедр.средиз); Ab(K); [R.] <Po>

#### Familia 19. Sparganiaceae Rudolphi - Ежеголовниковые

#### Genus 23. Sparganium L. - Ежеголовник

48. *S. neglectum* Beeby - Е. незамеченный = (Н-А): (Евро-Кавк.); Ab(K); [Sp.]

49. *S. emersum* Rehm. (*S. simplex* Huds.) - Е. всплывающий = (Теб); (Палеаркт.); Ab(K); [R.]

#### Ordo 13. Alismatales - Частухоцветные

#### Familia 20. Alismataceae Vent. - Частуховые

#### Genus 24. Alisma L. - Частуха

50. *A. plantago-aquatica* L. - Ч. подорожниковая = (Н-А): (Палеаркт.); Aa,Ab(K); [Pl.] <Pm>

## **Ordo 14. Poales - Мятликоцветные**

### **Familia 21. Poaceae Barnhart - Мятликовые (Graminea - Злаковые)**

#### **Genus 25. Brachypodium Beauv. - Коротконожка**

51. *B. pinnatum* (L.) Beauv. - К. перистая = (Н-А): (Палеаркт.); S(НК); [Sp.]

52. *B. rupestre* (Host.) Roem. et Schult - К. скальная = (Н-А): (Евро-Кавк.); S(НК); [R.]

53. *B. sylvaticum* (Huds.) Beauv. - К. лесная = (Н-А): (Палеаркт.); S(НК); [Pl.]

54. *B. pubescens* (Peterm.) S.G.Mussajev - К. пушистая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

#### **Genus 26. Elymus L. - Пырейник**

55. *E. prokudinii* (Seredin) Tzvel. (*Roegneria prokudinii* Seredin) - П. Прокудина = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Эукавк.); S(НК); [R.]

56. *E. caninus* (L.) L. (*R. canina* (L.) Nevski; *Elytrigia canina* (L.) Drob.; *Agropyron caninum* (L.) Beauv.) - П. собачий = (Хайл): (Палеаркт.); S(НК); [R.]

#### **Genus 27. Elytrigia Desv. - Пырей**

57. *E. intermedia* (Host) Nevski (*Agropyron intermedium* (Host) Beauv.) - П. средний = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST(НК); [Sp.] <Pp>

58. *E. repens* (L.) Nevski (*A. repens* (L.) Beauv.) - П. ползучий = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa,ST,Ra,Rb(НК); [Pl.] <Pm;Pp>

#### **Genus 28. Agropyron Gaertn. - Житняк**

59. *A. pectinatum* (Bieb.) Beauv. (*A. imbricatum* Roem. et Schult.; *A. dagnae* Grossh.) - Ж. гребневидный = (Н-А): (Палеаркт.); ST(НК) [Pl.] <Pp>

#### **Genus 29. Aegilops L. - Эгилопс**

60. *Ae. cylindrica* Host - Э. цилиндрический = (Н-А): (Субтуран\*.); Pa,ST,Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 30. Secale L. - Рожь**

61. *S. segetale* (Zhuk.) Roshev (*S. dighoricum* (Vav.) Roshev.) - Р. сорно-полевая = (Шат,Теб): (Вост.средиз.); Rb(Th); [R.]

62. *S. cereale* L. - Р. посевная = (Н-А): (Туранск.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pp>

#### **Genus 31. Hordeum L. - Ячмень**

63. *H. violaceum* Boiss. et Huet - Я. фиолетовый = (Кенх,Шат,Теб): (Армено-Иран.); Rb(НК); [Pl.] <Pp>

64. *H. leporinum* Link - Я. заячий = (Н-А): (Вост.средиз.); Rb(Th); [Pl.]

65. *H. distichon* L. - Я. двурядный = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Плюрирег.); Ra(Th); [Sp.]

66. *H. vulgare* L. - Я. обыкновенный = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Плюрирег.); Ra(Th); [Pl.]

**Genus 32. *Hordelymus* (Jess.) Harz - Горделимус (Ячменево-лоснец)**

67. ★*H. europaeus* (L.) Harz - Г. европейский = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК); [R.] <Rg>

**Genus 33. *Bromus* L. - Костёр**

68. *B. commutatus* Schrad. - К. переменчивый = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(Th); [Sp.]

69. *B. mollis* L. - К. мягкий = (Н-А): (Голаркт.); Pa,Ra(Th); [Sp.]

70. *B. japonicus* Thunb. - К. японский = (Н-А): (Палеаркт.); ST,Ra(Th); [Sp.]

71. *B. squarrosus* L. - К. растопыренный = (Н-А): (Средиземн.); ST,Rb(Th); [Sp.]

72. *B. scorpius* L. - К. метельчатый = (Н-А): (Вост.средиз.); Aa,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 34. *Bromopsis* Fourr. - Кострец**

73. *B. benekenii* (Lange) Holub (*Zerna benekenii* (Lange) Lindm.) - К. Бенекена = (Хайл): (Палеаркт.); S(НК); [Sp.]

74. *B. variegata* (Bieb.) Holub (*Z. variegata* (Bieb.) Nevski) - К. пёстрый = (Кенх, Шат,Теб): (Ирано-Туран.); Pb,Pc(НК); [Sp.] <Pr>

75. *B. riparia* (Rehm.) Holub (*Z. riparia* (Rehm.) Nevski) - К. береговой = (Хайл,Кенх): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.] <Pr>

76. *B. inermis* (Leys.) Holub (*Z. inermis* (Leys.) Lindm.) - К. безостый = (Н-А): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pr>

**Genus 35. *Anisantha* C.Koch - Неравноцветник**

77. *A. tectorum* (L.) Nevski (*Bromus tectorum* L., *Zerna tectorum* (L.) Lindm.) - Н. кровельный = (Н-А,Хайл): (Голаркт.); ST,Ra,Rb(Th:eph); [Sp.]

78. *A. sterilis* (L.) Nevski (*B. sterilis* L., *Z. sterilis* (L.) Panz.) - Н. стерильный = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST,Rb(Th:eph); [Sp.]

**Genus 36. *Avena* L. - Овёс**

79. *A. persica* Steud. (*A. ludoviciana* Durieu) - О. персидский = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

80. *A. fatua* L. - О. пустой, Овсяг = (Н-А): (Голаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

**Genus 37. Helictotrichon Bess. - Овсец**

81. *H. armeniacum* (Schischk.) Grossh. (*H. pratense auct.*) - О. армянский = (Хайл,Ит-Кал,Кенх, Шат): (Субкавказ\*.); Pa(НК); [Sp.]

82. *H. adzharicum* (Albov) Grossh. (*H. asiaticum auct.*) - О. аджарский = (Кенх); (Субкавказ\*.); Pb, Pc(НК); [Pl.]

**Genus 38. Arrhenatherum Beauv. - Райграсс**

83. *A. elatius* (L.) J. et C. Presl - Р. высокий = (Ит-Кал): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.] <Pp>

**Genus 39. Ventenata Koel. - Вентената**

84. *V. dubia* (Leers) Coss. - В. сомнительная = (Н-А): (Зап.др.средиз.); S(Th); [Sp.]

**Genus 40. Anthoxanthum L. - Пахучеколосник (Душистый колосок)**

85. *A. odoratum* L. (*A. alpinum A. et D. Love*) - П. обыкновенный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Теб): (Евро-Сиб.); Pb(НК); [Sp.] <Pa>

**Genus 41. Trisetum Pers. - Трищети́нник**

86. *T. rigidum* (Bieb.) Roem. et Schult. - Т. жёсткий = (Шат): (Армено-Иран.); Pa(НК); [Sp.]

87. *T. buschianum* Seredin - Т. Буша = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pb, Pc(НК); [Sp.]

88. *T. turcicum* Chrtek (*T. sibiricum auct.*) - Т. турецкий = (Ит-Кал,Кенх): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [Sp.]

89. *T. flavescens* (L.) Beauv. (*T. pratense Pers.*) - Т. желтоватый = (Шат): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.]

90. *T. ovatipaniculatum* (Hult.) Galushko (*T. spicatum auct.*) - Т. яйцевиднометельчатый = (Шат): (Евро-Кавк.); Pc(НК); [Sp.]

**Genus 42. Koeleria Pers. - Тонконог**

91. *K. cristata* (L.) Pers. (*K. gracilis Pers.*) - Т. гребенчатый = (Шат): (Голаркт.); ST(НК); [Pl.] <Pp>

92. *K. caucasica* (Domin) V. Fedtsch. (*K. buschiana Gontsch.*) - Т. кавказский = (Кенх): (Вост.средиз.); Pb(НК); [Sp.]

**Genus 43. Deschampsia Beauv. - Луговик**

93. *D. caespitosa* (L.) Beauv. = Л. дернистый = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb, Pc(НК); [Pl.]

**Genus 44. Avenella Drej. - Авенелла**

94. *A. flexuosa* (L.) Drej. (*Deschampsia flexuosa (L.) Nees*) - А. извилистая = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb, Pc(НК); [Pl.]

**Genus 45. Milium L. - Бор**

95. *M. effusum* L. - Б. развесистый = (Хайл): (Голаркт.); S(НК); [Sp.]

96. *M. vernale* Bieb. - Б. весенний = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(Th); [Sp.]

**Genus 46. Calamagrostis Adans. - Вейник**

97. *C. arundinacea* (L.) Roth - В. тростниковый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Pb(НК); [Sp.]

98. *C. subchalibae* Tzvel. - В. почтистальной = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [R.]

99. ♦*C. caucasica* Trin - В. кавказский = (Кенх,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Pl.]

100. *C. epigeios* (L.) Roth - В. наземный = (Н-А): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.]

101. *C. pseudophragmites* (Hall fil.) Koel. - В. ложнотростниковый = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(НК); [Pl.]

**Genus 47. Agrostis L. - Полевица**

102. *A. gigantea* Roth (*A. alba* L.) - П. гигантская = (Н-А): (Голаркт.); Aa(НК); [Sp.]

103. *A. tenuis* Sibth. (*A. capillaris* L.) - П. тонкая = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [Pl.]

104. *A. stolonifera* L. (*A. marcantha* Schischk.) - П. корневищная = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Голаркт.); Aa(НК); [Sp.]

105. *A. lazica* Balansa - П. лазистанская = (Теб): (Субкавк\*); Pb,Pс(НК); [R.]

106. *A. vinealis* Schreb. (*A. tenuifolia* Bieb.; *A. marschalliana* Seregin) - П. виноградниковая = (Кенх): (Понтич.); Pb(НК); [Pl.]

**Genus 48. Polypogon Desf. - Многобородник**

107. *P. monspeliensis* (L.) Desf. - М. монспелиенский = (Н-А): (Общедр.средиз.); Aa(Th); [R.]

**Genus 49. Schedonorus Beauv. - Шедонорус**

108. *Sch. giganteus* (L.) Soreng et Terrell (*Festuca gigantea* (L.) Vill.) - Ш. исполинский = (Хайл): (Палеаркт.); S(НК); [Pl.]

109. *Sch. pratensis* (Huds.) Beauv. (*F. pratensis* Huds.) - Ш. луговой = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,ST(НК); [Pl.] <Pp>

110. *Sch. arundinaceus* (Schreb.) Dumort (*F. regeliana* Pavl.; *F. orientalis* (Hack.) V.Krecz. et Bobr.; *F. arundinacea* Schreb.) - Ш. тростниковый = (Н-А): (Палеаркт.); Pa(НК); [Sp.]

**Genus 50. Lolium L. - Плевел**

111. *L. perenne* L. (*L. marschallii* Stev.) - П. многолетний = (Н-А): (Голаркт.); Pa,Rb(НК); [Sp.] <Pp>

112. *L. rigidum* Gaudin - П. жёсткий = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(Th); [Sp.]

113. *L. persicum* Boiss. et Hohen. - П. персидский = (Н-А): (Ирано-Туран.); Rb(Th); [Sp.]

**Genus 51. *Drymochloa* Holub - Дримохлюя**

114. *D. sylvatica* (Poll.) Holub (*Festuca altissima* All.; *F. sylvatica* (Poll.) Holub) - Д. лесная = (Хайл): (Палеаркт.); S(НК); [Sp.]

**Genus 52. *Festuca* L. - Овсяница**

115. *F. woronowii* Hack. (*F. varia auct.*) - О. Воронова = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

116. *F. daghestanica* (Tzvel.) E.Alexeev - О. дагестанская = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(НК); [R.]

117. *F. rubra* L. - О. красная = (Кенх,Теб): (Палеаркт.); Pb,Рс(НК); [Sp.]

118. *F. buschiana* (St.-Yves) Tzvel. (*F. frigida* (Hack.) Grossh.) - О. Буша = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс,PFo\*(НК); [Sp.] l

119. *F. primaе* E.Alexeev - О. Примы = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Рс(НК); [R.] <Esub>

120. *F. valesiaca* Gaudin (*F. sulcata* (Hack.) Nym.) - О. валезская = (Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); ST(НК); [Pl.] <Pr>

121. *F. musbelica* (Reverd.) Ikonn. - О. мусбельская = (Шат,Теб): (Субтуран.\*); Рс(НК); [R.]

122. *F. rupicola* Neuff. - О. наскальная = (Кенх,Теб): (Палеаркт.); Рс,PFo(НК); [Sp.]

123. *F. brunnescens* (Tzvel.) Galushko - О. буроватая = (Кенх,Теб): (Кавк.: Общекавк.); ST,Xm,PFo(НК); [Pl.]

124. *F. saxatilis* Schur. (*F. laevis auct.*) - О. скальная = (Шат,Теб): (Субсредиз\*.); Рс,PFo(НК); [Sp.]

125. *F. ovina* L. - О. овечья = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST(НК); [Sp.] <Pr>

126. *F. ruprechtii* (Boiss.) V.Krecz. et Vobr. - О. Рупрехта = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Рс,PFo\*(НК); [Sp.]

127. *F. airoides* Lam. (*F. supina* Schur) - О. приземистая = (Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Рс(НК); [Sp.]

**Genus 53. *Poa* L. - Мятлик**

128. *P. badensis* Haenke (*P. alpina auct.*) - М. баденский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Ра(НК); [Pl.]

129. *P. alpina* L. - М. альпийский = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,Рс,PFo(НК); [Pl.]

130. *P. bulbosa* L. - М. луковичный = (Хайл): (Палеаркт.); ST,Rb(НК:ephd); [Pl.]



131. *P. crispa* Thuill. - М. курчавый = (Н-А): (Палеаркт.); ST,Rb(НК:ephd); [Pl.]

132. *P. pratensis* L. - М. луговой = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pp>

133. *P. angustifolia* L. - М. узколистный = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Pa,ST(НК); [Sp.] <Pp>

134. *P. iberica* Fisch. et C.A. Mey. - М. грузинский = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.] <Pp>

135. *P. primae* Tzvel. - М. Примы = (Теб – верх. р. Кериго): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFo\*(НК); [R.] <Esub>

136. *P. trivialis* L. - М. обыкновенный = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Pa,Aa(НК); [Pl.]

137. *P. sylvicola* Guss. - М. лесной = (Хайл,Теб): (Зап.др.средиз.); S(НК); [Sp.]

138. *P. annua* L. - М. однолетний = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(Th); [Pl.]

139. *P. nemoralis* L. - М. боровой = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Общесбор.); S(НК); [Pl.]

140. *P. palustris* L. - М. болотный = (Н-А): (Голаркт.); Aa(НК); [Sp.]

141. *P. glauca* Vahl. - М. сизый = (Теб): (Голаркт.); Pc(НК); [Sp.]

142. *P. compressa* L. - М. сплюснутый = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.]

#### **Genus 54. *Catabrosella* (Tzvel.) Tzvel. - Катабросочка**

143. *C. variegata* (Boiss.) Tzvel. (*Colpodium variegatum* (Boiss.) Griseb.) - К. пёстрая = (Теб): (Субкавк\*.); Pc(НК); [Sp.]

#### **Genus 55. *Catabrosa* Beauv. - Поручейница**

144. *C. aquatica* (L.) Beauv. - П. водная = (Н-А): (Голаркт.); Aa(НК); [Pl.]

#### **Genus 56. *Colpodium* Trin.- Кольподиум**

145. *C. versicolor* (Stev.) Schmalh. - К. разноцветный = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

#### **Genus 57. *Puccinellia* Parl. - Бескильница**

146. *P. gigantea* (Grossh.) Grossh. (*A. gigantea* Grossh.) - Б. крупная = (Хайл): (Туранск.); Pb(НК); [R.]

#### **Genus 58. *Sclerochloa* Beauv. - Жескоколосница**

147. *S. dura* (L.) Beauv. - Ж. твёрдая = (Н-А): (Общедр.средиз.); Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 59. *Dactylis* L. - Ежа**

148. *D. glomerata* L. - Е. сборная = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pp>

149. *D. polygama* Horvat. - Е. многобрачная = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК); [Pl.] <Pp>

**Genus 60. Phalaroides Wolf - Двуклесточник**

150. *Ph. arundinacea* (L.) Rauschert (*Digraphis arundinaceae* (L.) Trin.) - Д. тростниковый = (Н-А): (Голаркт.); Аа(К); [R.]

**Genus 61. Phleum L. - Тимофеевка**

151. *Ph. phleoides* (L.) Karst. - Т. степная = (Н-А,Ит-Кал,Шат): (Палеаркт.); ST(НК); [Pl.]

152. *Ph. montanum* C.Koch - Т. горная = (Хайл,Ит-Кал): (Евро-Кавк.); Ра(НК); [Sp.] <Pp>

153. *Ph. paniculatum* Huds. - Т. метельчатая = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(Th); [Sp.]

154. *Ph. nodosum* L. (*Ph. bertolonii* DC.) - Т. узловатая = (Шат): (Палеаркт.); Ра,ST(НК); [Sp.]

155. *Ph. pratense* L. - Т. луговая = (Хайл): (Палеаркт.); Ра,Рb(НК); [Pl.]

156. *Ph. alpinum* L. - Т. альпийская = (Шат,Теб): (Голаркт.); Рb(НК); [Pl.]

**Genus 62. Alopecurus L. - Лисохвост**

157. *A. tiflisiensis* (Westb.) Grossh. - Л. тифлисский = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Рb(НК); [Sp.]

158. *A. tuscheticus* Trautv. - Л. тушетский = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс,РFo(НК); [Sp.]

159. *A. brevifolius* Grossh. - Л. коротколистный = (Теб): (Субкавк\*); Рb,Рс,РFo(НК); [R.]

160. *A. dasyanthus* Trautv. (*A. laguroides* Bal.) - Л. пушистоцветковый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

161. *A. vaginatus* (Willd.) Pall.ex Kunth - Л. влагалищный = (Ит-Кал,Шат): (Общедр.средиз.); Рb(НК); [Sp.]

162. *A. glacialis* C.Koch (*A. ponticus* C.Koch) - Л. ледниковый = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс,РFo(НК); [Pl.]

163. *A. arundinaceus* Poir. (*A. ventricosus* Pers.) - Л. тростниковый = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(НК); [Sp.]

**Genus 63. Glyceria R.Br. - Манник**

164. *G. nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern. - М. дубравный = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

165. *G. notata* Chevall. (*G. plicata* (Fries) Fries, *G. acutiuscula* H.Scholz) - М. складчатый = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(НК); [Sp.]

166. *G. fluitans* (L.) R.Br. - М. наплывающий = (Н-А): (Евро-Кавк.); Аа(НК); [Sp.]

**Genus 64. Melica L. - Перловник**

167. *M. picta* C.Koch - П. пёстрый = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

168. *M. altissima* L. - П. высокий = (Н-А): (Субтуран\*.); Pa(НК); [Sp.]

169. *M. transsilvanica* Schur - П. трансильванский = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.]

**Genus 65. Stipa L. - Ковыль**

170. *S. daghestanica* Grossh. - К. дагестанский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); ST,PFa\*(НК); [R.]

171. *S. lessingiana* Trin. et Rupr. - К. Лессинга = (Н-А): (Субтуран\*.); ST(НК); [Pl.]

172. ★*S. pulcherrima* C.Koch - К. красивейший = (Хайл,Ит-Кал): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.]

173. ★*S. pennata* L. (*S. joannis Celac.*) - К. перистый = (Н-А,Ит-Кал): (Субтуран\*.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

174. *S. capillata* L. - К. волосатик = (Н-А,Ит-Кал): (Палеаркт.); ST(НК); [Sp.]

175. ◆*S. caucasica* Schmalh. - К. кавказский = (Ит-Кал): (Ирано-Туран.); Xm,PFa(НК); [R.]

**Genus 66. Piptatherum Beauv. - Ломкоостник**

176. *P. virescens* (Trin.) Boiss. (*Oryzopsis virescens* (Trin.) G.Beck) - Л. зеленоватый = (Н-А): (Вост.средиз.); S(НК); [Sp.]

**Genus 67. Nardus L. - Белоус**

177. *N. stricta* L. (*N. glabriculumis Sacalo*) - Б. торчащий = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pс,PFo\*(НК); [Pl.]

**Genus 68. Molinia Schrank - Молиния**

178. *M. litoralis* Host - М. прибрежная = (Хайл): (Евро-Кавк.); Aa(НК); [R.]

**Genus 69. Phragmites Adans. - Тростник**

179. *Ph. australis* (Cav.) Trin.ex Steud. (*Ph. communis* Trin.) - Т. южный = (Н-А,Хайл): (Плюрирег.); Aa,Ab(К); [Pl.] <Pm>

**Genus 70. Eragrostis Wolf - Полевичка**

180. *E. minor* Host. - П. малая = (Хайл): (Голаркт.); ST,Ra(Th); [Sp.]

**Genus 71. Cynodon Rich. - Свиной**

181. *C. dactylon* (L.) Pers. - С. пальчатый = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST,Ra,Rb(НК); [Pl.] <Pr;Pm>

**Genus 72. Crypsis Ait. - Скрытница**

182. *C. schoenoides* (L.) Lam. (*Heleochloa schoenoides* (L.) Host. ex Roem.) - С. камышевидная = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST,Aa(Th); [Sp.]

183. *C. aculeata* (L.) Ait. - С. колючая = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(Th); [Sp.]

**Genus 73. *Tragus* Hall. - Козлец (Трагус)**

184. *T. racemosus* (L.) All. - К. кистевидный = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 74. *Panicum* L. - Просо**

185. *P. miliaceum* L. - П. посевное = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

**Genus 75. *Echinochloa* Beauv. - Куриное просо**

186. *E. crusgalli* (L.) Beauv. (*E. caudata* Roshev.) - К.п. обыкновенное = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 76. *Digitaria* Hall. - Росичка**

187. *D. sanguinalis* (L.) Scop. - Р. кровавая = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

188. *D. aegyptiaca* (Retz.) Willd. - Р. египетская = (Н-А): (Субсредиз\*.); Rb(Th); [Sp.]

189. *D. caucasica* Henr. - Р. кавказская = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); Rb(Th); [R.]

**Genus 77. *Setaria* Beauv. - Щетинник**

190. *S. viridis* (L.) Beauv. - Щ. зелёный = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

191. *S. verticillata* (L.) Beauv. (*S. puspocoma* (Steud.) Hernard ex Nakai) - Щ. мутовчатый = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

192. *S. italica* (L.) Beauv. (*S. germanica* (Mill.) Beauv.) - Щ. итальянский (Могар, Чумиза) = (Н-А,Хайл): (Адвент. [Юго-Вост.Азия]); Ra,Rb(Th); [Sp.]

193. *S. pumila* (Poir.) Schult. (*S. glauca* (L.) Beauv.) - Щ. низкий = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 78. *Sorghum* Moench - Сорго**

194. *S. halepense* (L.) Pers. - С. гумай = (Н-А): (Общедр.средиз.); Rb(НК); [Pl.] <Pp>

195. *S. sudanense* (Piper) Stapf - С. суданское = (Н-А,Хайл): (Средиземн.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

196. *S. technicum* (Koern.) Batt. et Trab. - С. техническое = (Н-А): (Средиземн.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

197. *S. saccharatum* (L.) Moench - С. сахарное = (Н-А): (Адвент. [Юго-Вост.Азия]); Ra,Rb(Th); [Sp.]

198. *S. bicolor* (L.) Moench - С. двуцветное = (Н-А): (Адвент. [Юго-Вост.Азия]); Ra,Rb(Th); [Sp.]

### **Genus 79. *Botriochloa* Kuntze - Бородач**

199. *B. caucasica* (Trin.) C.E.Hubb. (*B. bladhii* (Retz.) S.T.Blake, *Andropogon causicum* Trin.) - Б. кавказский = (Кенх): (Ирано-Туран.); ST(НК); [R.]

200. *B. ischaemum* (L.) Keng (*A. ischaemum* L.) - Б. кровеостанавливающий = (Ит-Кал): (Общедр.средиз.); ST(НК); [Soc.] <Pp>

## **Ordo 15. Cyperales - Осокоцветные**

### **Familia 22. Cyperaceae Juss. - Осоковые**

#### **Genus 80. *Scirpus* L. - Камыш**

201. *S. sylvaticus* L. - К. лесной = (Хайл): (Евро-Сиб.); S,Аа(НК); [Sp.]

#### **Genus 81. *Bolboschoenus* (Aschers.) Palla - Клубнекамыш**

202. *B. glaucus* (Lam.) S.G.Sm. - К. сизый = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(К); [Sp.]

203. *B. maritimus* (L.) Palla (*B. compactus* (Hoffm.) Drob.) - К. морской = (Н-А): (Голаркт.); Аа,Аб(К); [Pl.]

#### **Genus 82. *Schoenoplectus* (Reichenb.) Palla - Шеноплектус**

204. *Sch. lacustris* (L.) Palla (*Scirpus lacustris* L.) - Ш. озёрный = (Н-А): (Общедр.); Аб(К); [Pl.]

205. *Sch. tabernaemontani* (C.C. Gmel.) Palla (*S. tabernaemontani* C.C. Gmel.) - Ш. Табернемонта = (Н-А): (Палеаркт.); Аб(К); [Sp.]

#### **Genus 83. *Isolepis* R.Br. - Изолепис**

206. *I. setacea* (L.) R.Br. (*Schoenoplectus setaceus* (L.) Palla; *Scirpus setaceus* L.) - И. щетинковидный = (Хайл): (Палеаркт.); Аа(Th); [Sp.]

#### **Genus 84. *Eleocharis* R.Br. - Болотница**

207. *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. (*E. eupalustris* Linld. fil., *E. crassa* Fisch. et C.A.Mey. ex Zinserl.; *E. intersita* Zinserl.) - Б. болотная = (Н-А): (Плюрирег.); Аа,Аб(К); [Sp.]

#### **Genus 85. *Cyperus* L. - Сыть**

208. *C. glomeratus* L. - С. скученная = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(Th); [R.]

209. *C. glaber* L. - С. гладкая = (Н-А): (Вост.средиз.); Аа(Th); [R.]

210. *C. fuscus* L. - С. чёрно-бурая = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(Th); [Sp.]

#### **Genus 86. *Pusceus* Beauv. - Ситовник**

211. *P. flavescens* (L.) Beauv. ex Reichenb. - С. желтоватый = (Н-А): (Голаркт.); Аа(Th); [Sp.]

### **Genus 87. Kobresia Willd. - Кобрезия**

212. *K. schoenoides* (C.A.Mey.) Steud. (*Elyna schoenoides* C.A.Mey.) - К. камышевидная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс(НК); [Pl.]

213. *K. macrolepis* Meinsh. (*K. capillifolia* (Decne) Clarke; *E. capillifolia* Decne) - К. крупночешуйчатая = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс,РFo\*(НК); [Pl.] <Pp>

214. *K. persica* Kuk. et Bornm. (*K. humilis* (C.A.Mey. ex Trautv.) Serg.) - К. персидская = (Шат,Теб): (Субтуран\*.); Рс,РFo\*(НК); [Sp.] <Pp>

### **Genus 88. Carex L. - Осока**

215. *C. tristis* Vieb. (*C. meinshauseniana* V.Krecz.) - О. печальная = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Рс(НК); [Pl.] <Pp>

216. *C. hirta* L. - О. волосистая = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Аа(К); [Sp.]

217. *C. rostrata* Stokes (*C. inflata* auct.) - О. носатая = (Шат): (Голаркт.); Pb,Аа(НК); [Pl.] <Pp>

218. *C. vesicaria* L. (*C. inflata* Huds.) - О. пузырьчатая = (Н-А): (Палеаркт.); Ab(К); [Sp.]

219. *C. dichroa* Freyn (*C. pamirica* (O. Fedtsch.) O. et B. Fedtsch.) - О. двуцветная = (Теб): (Палеаркт.); Рс,Аа(НК); [R.]

220. *C. acutiformis* Ehrh. - О. островатая = (Н-А): (Палеаркт.); Ab(К); [Pl.]

221. *C. riparia* Curt. - О. береговая = (Н-А): (Палеаркт.); Ab(К); [Pl.]

222. *C. melanostachya* Vieb. ex Willd. - О. черноколосая = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(НК); [Pl.] <Pp>

223. *C. songorica* Kar. et Kir. - О. джунгарская = (Шат,Теб): (Ирано-Туран.); Ра,Аа(НК); [R.]

224. *C. hordeistichos* Vill. - О. ячменорядная = (Н-А): (Субсредиз\*.); Ab(К); [Sp.]

225. *C. sylvatica* Huds. - О. лесная = (Н-А): (Евро-Кавк.); S(НК); [Pl.]

226. *C. michelii* Host. - О. Микели = (Н-А): (Евро-Кавк.); Ра(НК); [Pl.] <Pp>

227. *C. huetiana* Boiss. - О. Юэ = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Рс(НК); [Pl.]

228. *C. caryophyllea* Latourr. (*C. verna* Chaix) - О. гвоздичная = (Теб): (Палеаркт.); Ра,ST(НК); [Pl.]

229. *C. diluta* Vieb. - О. светлая = (Н-А): (Туранск.); Ab(К); [Pl.]

230. *C. digitata* L. - О. пальчатая = (Н-А): (Евро-Кавк.); S(НК); [Pl.]

231. *C. pallescens* L. - О. бледноватая = (Н-А,Хайл): (Голаркт.); Ра(НК); [Pl.]

232. *C. tomentosa* L. - О. шерстистая = (Н-А): (Евро-Сиб.); Pa,ST(НК); [Pl.] <Pp>
233. *C. bordzilowskii* V.Krecz. (*C. schkuhrii* Willd.; *C. liparocarpos Gaudin*) - О. Бордзиловского = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); ST(НК); [Sp.]
234. *C. supina* Willd. ex Wahlenb. - О. приземистая = (Н-А): (Евро-Сиб.); ST(НК); [Sp.]
235. *C. capillaris* L. - О. волосовидная = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,Ps(НК); [Sp.]
236. *C. caucasica* Stev. - О. кавказская = (Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Pl.]
237. *C. oligantha* Steud. - О. немногочетковая = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Ps(НК); [Pl.]
238. *C. transcaucasica* Egor. - О. закавказская = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [R.]
239. *C. cespitosa* L.- О. дернистая = (Теб): (Палеаркт.); Pb,Aa(НК); [Sp.] <Pp>
240. *C. kotschyana* Boiss. et Hohen. (*C. orbicularis* Boiss. et Hohen.) - О. Кочи = (Теб): (Субкавк\*.); Ps(НК); [R.]
241. *C. otrubae* Podp. (*C. compacta aust. non Lam.*) - О. Отрубы = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(НК); [Pl.]
242. *C. divulsa* Stokes - О. прерванная = (Н-А): (Голаркт.); S(НК); [Sp.]
243. *C. polyphylla* Kar. et Kir. - О. многолистная = (Н-А): (Палеаркт.); S(НК); [Sp.]
244. *C. contigua* Норре - О. соседняя = (Хайл,Теб): (Палеаркт.); S,Pa(НК); [Sp.]
245. *C. leropina* L. - О. заячья = (Теб): (Палеаркт.); S,Pa,Aa(НК); [Pl.] <Pp>
246. *C. canescens* L. - О. сероватая = (Шат,Теб): (Плюрирег.); Pb,Ps,Aa(НК); [Pl.]
247. *C. brunnescens* (Pers.) Poir. - О. буроватая = (Теб): (Голаркт.); Pb,Ps(НК); [Pl.] <Pp>
248. *C. rupestris* All. - О. скальная = (Теб): (Голаркт.); Pb,Ps,PFo(НК); [Rs.]

## **Ordo 16. Arales - Ароидноцветные**

### **Familia 23. Araceae Juss. - Аронниковые**

#### **Genus 89. Arum L. - Аронник**

249. *A. orientale* Bieb. (*A. maculatum* L.) - А. восточный = (Н-А): (Субкавк\*.); S(K); [Sp.] <Pm>

**Familia 24. Lemnaceae S.F.Gray - Рясковые**

**Genus 90. Lemna L. - Ряска**

250. *L. minor* L. - Р. маленькая = (Н-А): (Плюрирег.); Ас(К); [Pl.]  
<Pm>

**Ordo 17. Commelinales - Коммелиноцветные**

**Familia 25. Commelinaceae R.Br. - Коммелиновые**

**Genus 91. Commelina L. - Коммелина**

251. *C. communis* L. - К. синеглазка = (Н-А): (Адвент. [Дальний Восток]); Ра,Рb(Th); [R.]

**Ordo 18. Juncales - Ситникоцветные**

**Familia 26. Juncaceae Juss. - Ситниковые**

**Genus 92. Juncus L. - Ситник**

252. *J. bufonius* L. (*J. ranarius* Song. et Petr. ex Billot) - С. жабий = (Н-А): (Голаркт.); Аа(Th); [Pl.]

253. *J. compressus* Jacq. - С. сплюснутый = (Н-А): (Евро-Сиб.); Аа(НК); [Pl.]

254. *J. gerardii* Loisel. - С. Жерара = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(НК); [Pl.]

255. *J. tenuis* Willd. - С. тонкий = (Хайл): (Адвент. [Сев.Америка]); Рb(НК); [Sp.]

256. *J. inflexus* L. - С. отклоняющийся (Н-А): (Палеаркт.); Аа(НК); [Pl.]

257. *J. effusus* L. - С. развесистый = (Н-А): (Евро-Кавк.); Аа(НК); [Pl.]

258. *J. alpino-articulatus* Chaix (*J. alpinus* Vill.) - С. альпийский = (Теб): (Голаркт.); Рс,Аа(НК); [Pl.]

259. *J. articulatus* L. (*J. lamprocarpus* Ehrh. ex Hoffm.) - С. членистый = (Шат,Теб): (Палеаркт.); Аа(НК); [Pl.]

260. *J. triglumis* L. (*J. schischkinii* Kryl. et Sumn.) - С. трёхчешуйный = (Шат): (Голаркт.); Рс,Аа(НК); [Pl.]

**Genus 93. Luzula L. - Ожика**

261. *L. pilosa* (L.) Willd. - О. волосистая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Общебор.); S(НК); [Pl.]

262. *L. spicata* (L.) DC. - О. колосистая = (Шат,Теб): (Голаркт.); Рс(НК); [Pl.]

263. *L. stenophylla* Steud. (*L. pseudosudetica* V.Crecz.; *L. sudetica* (Willd.) Schult.) - О. узколистная = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Рс(НК); [Pl.]

264. *L. multiflora* (Ehrh.) Lej. - О. многоцветковая = (Шат): (Евро-Сиб.); Ра(НК); [Sp.]



**Ordo 19. Melanthiales - Мелантиецветные**

**Familia 27. Melanthiaceae Batsch - Мелантиевые**

**Genus 94. Verathrum L. - Чемерица**

265. *V. album* L. (*V. lobelianum* Bernh.) - Ч. белая = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); Pb, Pc(К); [Pl.] <Pm>

**Ordo 20. Colchicales - Безвременникоцветные**

**Familia 28. Colchicaceae DC. - Безвременниковые**

**Genus 95. Merendera Ram. - Мерендера**

266. *M. ghalgana* Otsch. - М. ингушская = (Хайл, Ит-Кал, Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc(К:ephd); [Sp.] <Po>

**Genus 96. Colchicum L. - Безвременник**

267. ★ *C. speciosum* Stev. (*C. woronowii* Bokeria) - Б. великолепный = (Теб): (Субкавк\*.); S, Pb(К:ephd); [Sp.] <Po>

**Ordo 21. Liliales - Лилиецветные**

**Familia 29. Liliaceae Juss. - Лилиевые**

**Genus 97. Gagea Salisb. - Гусиный лук**

268. *G. minima* (L.) Ker-Gawl. - Г. л. малый = (Н-А): (Евро-Кавк.); S(К:ephd); [R.]

269. *G. lutea* (L.) Ker.-Gawl. - Г.л. жёлтый = (Хайл): (Общбор.); S(К:ephd); [Sp.] <Pm>

270. *G. glacialis* C. Koch - Г.л. ледниковый = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pc(К:ephd); [Sp.]

**Genus 98. Lilium L. - Лилия**

271. ✦ *L. monadelphum* Vieb. - Л. однобратственная = (Хайл, Ит-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb(К); [Sp.] <Po>

**Genus 99. Fritillaria L. - Рябчик**

272. ✦ *F. latifolia* Willd. - Р. широколистный = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pc(К:ephd); [Sp.] <Po>

273. *F. collina* Adams (*F. ophioglossifolia* Freyn et Sint.; *F. lutea* Vieb.) - Р. холмовой = (Шат): (Вост.средиз.); Pb, Pc(К:ephd); [Sp.] <Po>

**Genus 100. Lloydia Reichenb. - Ллойдия**

274. *L. serotina* (L.) Reichenb. - Л. поздняя = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pc, PFo\*(К:ephd); [Sp.]

**Ordo 22. Amaryllidales - Амариллисоцветные**

**Familia 30. Hyacinthaceae Batsch - Гиацинтовые**

**Genus 101. Ornithogalum L. - Птицемлечник**

275. *O. ponticum* Zahar. (*O. pyrenaicum* auct.) - П. понтийский = (Н-А): (Средиземн.); Pa(К:ephd); [Pl.]

**Genus 102. Scilla L. - Пролеска**

276. *S. siberica* Haw. - П. сибирская = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(К:ephhd); [Pl.] <Po>

**Genus 103. Muscari Mill. - Мышиный гиацинт**

277. *M. neglectum* Guss. (*M. muscarimi* Medik.; *M. racemosum* (L.) Mill.; *M. leucostomum* Woronow) - М.г. незамеченный = (Н-А,Хайл): (Субсредиз\*.); Pa,ST(К:ephhd); [Pl.] <Po>

**Genus 104. Pseudomuscari Garbari et Greuter - Псевдомускари**

278. *P. pallens* (Bieb.) Garbari (*Muscari pallens* (Bieb.) Fisch.) - П. бледный = (Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); ST(К:ephhd); [Sp.] <Po>

**Familia 31. Alliaceae J.Agardh - Луковые**

**Genus 105. Allium L. - Лук**

279. ♦*A. victorialis* L. - Л. победный = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb(К); [Pl.]

280. *A. albidum* Fisch. ex Bieb. - Л. беловатый = (Ит-Кал,Кенх): (Евро-Кавк.); ST,PFa\*(К); [Pl.]

281. *A. schoenoprasum* L. - Л. скорода = (Шат): (Голаркт.); Pb(К); [Sp.]

282. *A. ruprechtii* Boiss. - Л. Рупрехта = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(К); [Sp.]

283. *A. pseudostrictum* Albov - Л. ложноторчащий = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(К); [Sp.]

284. *A. rotundum* L. (*A. scorodoprasum* L.; *A. jajlae* Vved.; *A. waldsteinii* G.Don fil.) - Л. круглый = (Н-А): (Субпонт\*.); Pa(К); [Sp.]

285. *A. gunibicum* Miscz. ex Grossh. (*A. chevsuricum* Tscholok.) - Л. гунибский = (Теб – с. Ардоти, Хевсуретия): (Кавк.: Эукавк.); Pс,Do(К); [Rs.] <Ee>

286. *A. fuscoviolaceum* Fomin - Л. коричнево-фиолетовый = (Шат): (Ирано-Туран.); ST(К); [Sp.]

287. *A. sphaerocephalon* L. - Л. шароголовый = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST(К); [Sp.]

288. *A. moschatum* L. - Л. мускатный = (Шат): (Средиземн.); ST(К); [Sp.]

289. *A. pazzoskianum* Tuzs. (*A. pulchellum* G.Don fil.) - Л. Пачоского = (Н-А): (Понтич.); ST(К); [Sp.]

290. *A. kunthianum* Vved. - Л. Кунта = (Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFa(К); [Pl.]

291. *A. rupestre* Stev. - Л. скальный = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); Pa(НК); [Sp.]

292. *A. paniculatum* L. - Л. метельчатый = (Ит-Кал): (Понт.-Южносиб.); S(K); [Pl.]

293. *A. ursinum* L. - Л. медвежий (Черемша) = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(K); [Pl.] <Pa;Pm>

### **Familia 32. Amaryllidaceae J.St.-Hil. - Амариллисовые**

#### **Genus 106. Galanthus L. - Подснежник**

294. ★ *G. caucasicus* (Baker) Grossh. (*G. alpinus* Sosn.) - П. кавказский = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(K:ephd); [Sp.] <Pm;Po>

295. ★ *G. angustifolius* G.Koss. - П. узколистный = (Хайл): (Кавк.: Предкавк.); S(K:ephd); [Rs.] <Pm;Po>

296. ★ *G. platyphyllus* Traub et Moldenke (*G. latifolius* Rupr.) - П. широколистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс(K:ephd); [Sp.] <Po>

### **Ordo 23. Asparagales - Спаржецветные**

#### **Familia 33. Asparagaceae Juss. - Спаржевые**

##### **Genus 107. Asparagus L. - Спаржа**

297. *A. officinalis* L. (*A. polyphyllus* Stev.; *A. caspius* Schult. et Schult. fil.) - С. лекарственная = (Н-А): (Евро-Сиб.); Pa(K); [Pl.] <Pm;Po>

#### **Familia 34. Convallariaceae Horan. - Ландышевые**

##### **Genus 108. Polygonatum Mill. - Купена**

298. *P. multiflorum* (L.) All. - К. многоцветковая = (Хайл): (Голаркт.); S(K); [Sp.]

299. *P. glaberrimum* C.Koch (*P. ovatum* Miscz. ex Knorr.; *P. odoratum* (Mill.) Druce; *P. officinale* All.) - К. гладкая = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(K); [Pl.]

300. *P. verticillatum* (L.) All. - К. мутовчатая = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(K); [Pl.]

##### **Genus 109. Convallaria L. - Ландыш**

301. *C. transcaucasica* Utkin ex Grossh. (*C. majalis* L.) - Л. кавказский = (Хайл): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [Pl.] <Pm;Po>

### **Ordo 24. Trilliales - Триллиецветные**

#### **Familia 35. Trilliaceae Lindl. - Триллиевые**

##### **Genus 110. Paris L. - Вороний глаз**

302. *P. quadrifolia* L. - В.г. четырёхлистный = (Шат,Теб): (Палеаркт.); S(K); [Pl.] <Pm;Pt>

303. *P. incompleta* Vieb. - В.г. неполный = (Кенх,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S(K); [Sp.]

**Ordo 25. Dioscoreales - Диоскореецветные**

**Familia 36. Dioscoreaceae R.Br. - Диоскореевые**

**Genus 111. Tamus L. - Тамус**

304. *T. communis* L. - Т. обыкновенный (Адамов корень) = (Хайл): (Средиземн.); S(K:lh); [Pl.] <Pm>

**Ordo 26. Iridales - Ирисоцветные**

**Familia 37. Iridaceae Juss. - Ирисовые (Касатиковые)**

**Genus 112. Iris L. - Ирис**

305. *I. halophila* Pall. - К.(И.) солелюбивый = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(K); [Sp.] <Po>

306. ★ *I. pumila* L. (*I. taurica* Lodd.) - К.(И.) низкий = (Н-А,Ит-Кал): (Понтич.); Pa,ST(K:eph); [Sp.] <Po>

**Genus 113. Gladiolus L. - Шпажник**

307. ✦ *G. tenuis* Bieb. (*G. apterus* Klok.) - Ш. тонкий = (Н-А,Ит-Кал,Хайл): (Евро-Кавк.); Pa(K); [Sp.] <Po>

**Ordo 27. Orchidales - Ятрышниковоцветные**

**Familia 38. Orchidaceae Juss. - Ятрышниковые (Орхидные)**

**Genus 114. Cephalanthera Rich. - Пыльцеголовник**

308. ★ *C. rubra* (L.) Rich. - П. красный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Общебор.); S(K); [R.]

309. ★ *C. damasonium* (Mill.) Druce - П. дамассонский (крупноцветковый) = (Н-А,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(K); [Sp.]

310. ★ *C. longifolia* (L.) Fritsch - П. длиннолистный = (Шат,Теб): (Общебор.); S(K); [R.]

**Genus 115. Listera R.Br. - Тайник**

311. ✦ *L. ovata* (L.) R.Br. - Т. овальный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); S(K); [Sp.]

312. *L. cordata* (L.) R.Br. - Т. сердцевидный = (Шат,Теб); (Голаркт.); S(K); [R.]

**Genus 116. Neottia Gurtt. - Гнездовка**

313. *N. nidus-avis* (L.) Rich. - Г. обыкновенная = (Хайл): (Общебор.); S(K:sap); [Sp.] <Pm>

**Genus 117. Goodyera R.Br. - Гудайера**

314. *G. repens* (L.) R.Br. - Г. ползучая = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(K); [R.]

**Genus 118. Herminium Guett. - Бровник**

315. *H. monorchis* (L.) R.Br. - Б. одноклубневой = (Шат): (Палеаркт.); Pb(K); [R.]

**Genus 119. Coeloglossum C.Hartm. - Пололепестник**

316. *C. viride* (L.) C.Hartm. - П. зелёный = (Хайл, Шат, Теб): (Общепор.); Pa, Pb(K); [Sp.] <Pm>

**Genus 120. Platanthera Rich. - Любка**

317. *P. bifolia* (L.) Rich. - Л. двулистная = (Хайл): (Палеаркт.); S(K); [R.] <Pm>

318. *P. chlorantha* (Cust.) Reichenb. - Л. зеленоцветная = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Кавк.); S, Pa(K); [Pl.] <Pm>

**Genus 121. Gymnadenia R.Br. - Кокушник**

319. *G. conopsea* (L.) R.Br. - К. комарниковый = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); Pb(K); [Sp.] <Pm>

**Genus 122. Dactylorhiza Neck. ex Nevsky - Пальчатокоренник**

320. *D. incarnata* (L.) Soo (*Orchis latifolia* L.) - П. мясокрасный = (Хайл): (Палеаркт.); Aa(K); [R.] <Pm>

321. *D. euxina* (Nevski) Czer. (*D. caucasica* (Klinge) Soo) - П. черноморский = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(K); [R.] <Pm>

322. *D. salina* (Turcz. ex Lindl.) Soo (*D. sanasunitensis* (Fleischm.) Soo) - П. солончаковый = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb(K); [Sp.] <Pm>

323. ★*D. urvilleana* (Steud.) H. Baumann et Kunkele (*D. triphylla* (C. Koch) Czer.) - П. Дюрвиля = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb(K); [Sp.] <Pm>

**Genus 123. Orchis L. - Ятрышник**

324. ★*O. picta* Loisel. (*O. morio* L. subsp. *picta* (Loisel.) K. Richt.) - Я. разукрашенный = (Н-А, Хайл, Кенх): (Субсредиз\*.); Pa(K); [Sp.] <Pm>

325. ★*O. mascula* (L.) L. - Я. мужской = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pa, Pb(K); [R.] <Pm>

326. ★*O. ustulata* L. - Я. обожжённый = (Теб): (Евро-Кавк.); Pb(K); [R.] <Pm>

327. ★*O. tridentata* Scop. - Я. трёхзубчатый = (Кенх): (Субсредиз\*.); Pa(K); [Pl.] <Pm>

328. ★*O. militaris* L. (*O. stevenii* Reichenb. fil. p.p.) - Я. вооружённый = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); S, Pa(K); [R.] <Pm>

329. ★*O. simia* Lam. - Я. обезьяний = (Кенх): (Субсредиз\*.); Pb(K); [Rs.] <Pm>

330. ★*O. purpurea* Huds. - Я. пурпурный = (Кенх, Теб): (Евро-Кавк.); S, Pa(K); [Rs.] <Pm>

**Genus 124. Anacamptis Rich. - Анакамптис**

331. ★ *A. pyramidalis* (L.) Rich. - *A.* пирамидальный = (Хайл,Кенх): (Субсредиз\*.); Pb(K); [R.] <Pm>

**Genus 125. Traunsteinera Reichenb. - Траунштейнера**

332. ✦ *T. sphaerica* (Bieb.) Schlechter - *T.* сферическая = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb(K); [R.] <Pm>

**Genus 126. Corallorhiza Chatel. - Ладьян**

333. *C. trifida* Chatel. - *L.* трёхнадрезанный = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(K:sap); [R.]

**Classis IX. Magnoliopsida - Магнолиевидные (Двудольные)**

**Ordo 28. Salicales - Ивоцветные**

**Familia 39. Salicaceae Mirb. - Ивовые**

**Genus 127. Populus L. - Тополь**

334. *P. canescens* (Ait.) Smith (*P. hybrida* Bieb.) - *T.* сереющий = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); Aa(Phmg); [Sp.] <Po>

335. *P. tremula* L. - *T.* дрожащий (Осина) = (Хайл,Шат,Теб): (Палеаркт.); S(Phmg); [Pl.] <Pm;Po>

**Genus 128. Salix L. - Ива**

336. *S. triandra* L. (*S. medvedevii* Dode) - *I.* трёхтычинковая = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(Phn); [Sp.] <Pmel;Po>

337. *S. pentandroides* A. Skvorts. - *I.* пятитычинковидная = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb(Phm); [Sp.]

338. *S. alba* L. - *I.* белая = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(Phm); [Pl.] <Pm;Pmel>

339. *S. fragilis* L. - *I.* ломкая = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(Phm); [Sp.] <Pmel>

340. *S. kuznetzowii* Laksch. ex Goerz - *I.* Кузнецова = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb(Phn); [Sp.]

341. *S. caucasica* Anderss. - *I.* кавказская = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb(Phn); [Pl.]

342. *S. carrea* L. - *I.* козья = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); S(Phm); [Pl.] <Pm;Pmel;Po>

343. *S. cinerea* L. - *I.* серая = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); S,Aa(Phn); [Sp.] <Pmel>

344. *S. phlomoides* Bieb. (*S. aegyptiaca* L.; *S. pseudomedemii* E.Wolf) - *I.* железняковидная = (Хайл): (Кавк.: Общекавк.); S(Phn); [R.] <Pmel>

345. *S. kazbekensis* A. Skvorts. (*S. arbuscula* L.) - И. казбекская = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc, PFo(Phn); [Pl.]

346. *S. purpurea* L. - И. пурпурная = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(Phm); [Pl.] <Pmel>

## **Ordo 29. Corylales - Лещиноцветные**

### **Familia 40. Corylaceae Mirb. - Лещиновые**

#### **Genus 129. Carpinus L. - Граб**

347. *C. caucasica* Grossh. (*C. betulus* L.) - Г. кавказский = (Хайл, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(Phms); [Soc.] <Po>

#### **Genus 130. Ostrya Scop. - Хмелеграб**

348. ★*O. carpinifolia* Scop. - Х. обыкновенный = (Хайл): (Вост.средиз.); S, PFa\*(Phmg); [R.] <Rx;Po>

#### **Genus 131. Corylus L. - Лещина**

349. *C. avellana* L. - Л. обыкновенная = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); S(Phm); [Pl.] <Pa;Pm;Po>

## **Familia 41. Betulaceae S.F.Gray - Берёзовые**

### **Genus 132. Betula L. - Берёза**

350. ★*B. raddeana* Trautv. - Б. Радде = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); S, PFa\*(Phms); [Sp.] <Po>

351. *B. litwinowii* Doluch. - Б. Литвинова = (Шат): (Субкавк\*.); S(Phms); [Pl.] <Po>

352. *B. pendula* Roth (*B. verrucosa* Ehrh.) - Б. плакучая = (Н-А, Хайл, ИТ-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); S(Phms); [Sp.] <Pm;Po>

### **Genus 133. Alnus Mill. - Ольха**

353. *A. incana* (L.) Moench - О. серая = (Хайл, ИТ-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Общебор.); S(Phms); [Pl.] <Pm>

354. *A. glutinosa* (L.) Gaertn. - О. клейкая = (Н-А, Хайл): (Палеаркт.); S(Phms); [Pl.] <Pm>

355. *A. barbata* C.A.Meу. - О. борогатая = (Хайл): (Субкавк\*.); Aa(Phms); [R.]

## **Ordo 30. Fagales - Букоцветные**

### **Familia 42. Fagaceae Dumort. - Буковые**

#### **Genus 134. Fagus L. - Бук**

356. *F. orientalis* Lipsky - Б. восточный = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Субкавк\*.); S(Phmg); [Sp.] <Po>

### **Genus 135. Quercus L. - Дуб**

357. *Q. robur* L. (*Q. pedunculata* Ehrh.; *Q. pedunculiflora* C. Koch; *Q. longipes* Stev.; *Q. imeretina* Stev. ex Woronow) - Д. черешчатый (сильный) = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(Phms); [Pl.] <Pm;Po>

358. *Q. petraea* L. ex Liebl. (*Q. iberica* Stev.; *Q. medwedewii* Sosn.; *Q. dalechampii* Ten.; *Q. calcarea* Troitz.) - Д. скальный = (Ит-Кал,Кенх): (Евро-Кавк.); S,PFa\*(Phms); [Pl.] <Pm;Po>

359. *Q. macranthera* Fisch. et C.A.Mey. - Д. крупнопыльниковый = (Кенх,Теб): (Субкавк\*); S(Phms); [Sp.] <Po>

360. *Q. pubescens* Willd. (*Q. crispata* Stev.) - Д. пушистый = (Кенх): (Субсредиз\*.); S,PFa\*(Phms); [Sp.] <Po>

### **Ordo 31. Urticales - Крапивоцветные**

#### **Familia 43. Ulmaceae Mirb. - Ильмовые**

##### **Genus 136. Ulmus L. - Ильм**

361. *U. glabra* Huds. (*U. scabra* Mill., *U. sukaczewii* Andron.) - И. шершавый = (Н-А): (Евро-Кавк.); S(Phms); [R.] <Po>

362. *U. minor* Mill. (*U. carpinifolia* Rupr.ex Suckow, *U. campestris* L., *U. foliacea* Gilib.) - И. малый = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Aa(Phm); [Sp.] <Pm;Po>

363. *U. suberosa* Moench - И. пробковый = (Н-А): (Зап.др.средиз): S(Phm); [Sp.]

##### **Genus 137. Celtis L. - Каркас**

364. *C. caucasica* Willd. - К. кавказский = (Кенх): (Ирано-Туран.); Xm,PFa(Phm); [R.] <Po>

365. ♦*C. glabrata* Stev. ex Planch. (*C. planchoniana* K.I.Chr.) - К. оголённый = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); Xm,PFa(Phm); [R.] <Rx> <Po>

#### **Familia 44. Cannabaceae Endl. - Коноплёвые**

##### **Genus 138. Humulus L. - Хмель**

366. *H. lupulus* L. - Х. обыкновенный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК:lh); [Pl.] <Pa;Pm>

##### **Genus 139. Cannabis L. - Конопля**

367. *C. ruderalis* Janisch. (*C. sativa* L.) - К. сорная = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

#### **Familia 45. Urticaceae Juss. - Крапивовые**

##### **Genus 140. Urtica L. - Крапива**

368. *U. urens* L. - К. жгучая = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.] <Pm>

369. *U. dioica* L. - К. двудомная = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Rb(НК); [Pl.] <Pm;Pa>



### **Genus 141. *Parietaria* L. - Постенница**

370. *P. judaica* L. - П. иудейская = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Общедр.средиз.); ST,Pb,PFa(НК); [Pl.]

371. *P. serbica* Panc. (*P. chersonensis* (Lang et Szov.) Jarm.) - П. сербская = (Н-А): (Вост.средиз.); S(Th); [R.]

372. *P. micrantha* Ledeb. - П. мелкоцветковая = (Хайл,Кенх,Теб): (Палеаркт.); S(Th); [Sp.]

### **Ordo 32. Santalales - Сандалоцветные**

#### **Familia 46. Viscaceae Batsch (*Loranthaceae*) - Омёловые**

##### **Genus 142. *Viscum* L. - Омёла**

373. *V. album* L. - О. белая = (Н-А): (Палеаркт.); S(Phn:sv:hpar); [Sp.] <Pm>

#### **Familia 47. Santalaceae R.Br. - Сандаловые**

##### **Genus 143. *Thesium* L. - Ленец**

374. *Th. procumbens* C.A.Mey. - Л. простёртый = (Теб): (Евро-Кавк.); Pa(НК:hpar); [Sp.]

375. *Th. arvense* Horvatovszky (*Th. ramosum* Hayne) - Л. полевой = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субтуран\*.); Pa(НК:hpar); [Pl.]

376. *Th. alpinum* L. - Л. альпийский = (Шат): (Евро-Кавк.); Pb,Pc(НК:hpar); [Sp.]

### **Ordo 33. Aristolochiales - Кирказоноцветные**

#### **Familia 48. Aristolochiaceae Juss. - Кирказоновые**

##### **Genus 144. *Asarum* L. - Копытень**

377. ✦ *A. ibericum* Stev. ex Ledeb. (*A. intermedium* (C.A.Mey.) Grossh.; *A. caucasicum* (Dusch.) N.Busch) - К. грузинский = (Шат,Теб): Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [R.] <Pt;Pm>

##### **Genus 145. *Aristolochia* L. - Кирказон**

378. *A. clematitis* L. - К. ломоносовидный = (Н-А,Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК); [Pl.] <Pt;Pm>

### **Ordo 34. Polygonales - Гречишкоцветные**

#### **Familia 49. Polygonaceae Juss. - Гречишковые**

##### **Genus 146. *Rumex* L. - Щавель**

379. *R. acetoselloides* Val. - Щ. кисловатый = (Теб): (Кавк.-Эвкс.); Pb(НК); [Pl.] <Pm>

380. *R. hastifolius* Bieb. (*R. scutatus* L.) - Щ. копьелистный = (Шат,Теб): (Общедр.средиз.); Pb,PFa(НК); [Sp.]

381. *R. acetosa* L. - Щ. кислый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pa;Pm>

382. *R. arifolius* All. - Щ. аронниколистный = (Шат,Теб): (Средиземн.); Pb(НК); [Pl.]

383. *R. thyriflorus* Fingerh. - Щ. пирамидальный = (Н-А): (Палеаркт.); Pa(НК); [Sp.]

384. *R. euxinus* Клок. (*R. tuberosus* L.) - Щ. черноморский = (Хайл): (Общедр.средиз.); Pa(НК); [Pl.] <Pa>

385. *R. crispus* L. - Щ. курчавый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Rb(НК); [Pl.] <Pm>

386. *R. patientia* L. - Щ. шпинатный = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Aa(НК); [Sp.]

387. *R. alpinus* L. - Щ. альпийский = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pb,Рс(НК); [Pl.] <Pm>

388. *R. confertus* Willd. - Щ. конский = (Хайл,Ит-Кал): (Палеаркт.); Pa,Pb(НК); [R.] <Pm>

389. *R. sanguineus* L. - Щ. кровяной = (Хайл): (Палеаркт.); S,Aa(НК); [Sp.]

390. *R. obtusifolius* L. - Щ. туполистный = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S,Pa(НК); [Sp.] <Pm>

#### **Genus 147. *Oxyria* Hill. - Кисличник**

391. *O. digyna* (L.) Hill (*O. elatior* R.Br. ex Meissn.) - К. двухпестичный = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

#### **Genus 148. *Persicaria* Hill - Персикария (Гречишка)**

392. *P. lapathifolia* (L.) S.F.Gray (*Polygonum lapatifolium* L., *P. tomentosum* Schrank) - П.(Г.) щавелелистная = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Плюрирег.); Aa(Th); [Sp.]

393. *P. maculata* (Rafin.) A. et D.Love (*P. maculatum* Rafin.; *P. persicaria* L.) - П.(Г.) почечуйная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Aa,Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

394. *P. hydropiper* (L.) Spach (*P. hydropiper* L.) - П.(Г.) водяной перец = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Голаркт.); Aa(Th); [Sp.]

395. *P. minor* (Huds.) Opiz (*P. minus* Huds.) - П.(Г.) малая = (Н-А): (Палеаркт.); ST,Aa(Th); [R.]

#### **Genus 149. *Bistorta* Hill - Бисторта (Гречишка)**

396. *B. carnea* (C.Koch) Kom. (*Polygonum carneum* C.Koch) - Б.(Г.) мясокрасная = (Шат,Теб): (Субкавказ\*); Pb(НК); [Pl.] <Pm>

397. *B. vivipara* (L.) S.F.Gray (*P. viviparum* L.) - Б.(Г.) живородящая = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,Рс(НК); [Pl.]

**Genus 150. Aconogonon (Meissn.) Reichenb. - Аконогонон**

398. *A. panjutinii* (Charkev.) Sojak (*Polygonum panjutinii* Charkev., *P. alpinum* All.) - А. Панютинина = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

**Genus 151. Polygonum L. - Гречишка**

399. *P. aviculare* L. (*P. heterophyllum* Lindem.) - Г. птичья = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

400. *P. ratulum* Vieb. - Г. раскидистая = (Н-А): (Палеаркт.); Аа,Rb(Th); [Sp.]

401. *P. bellardii* All. - Г. Белларда = (Н-А): (Средиземн.); Rb(Th); [Sp.]

402. *P. argyrocoleon* Steud. ex G.Kunze - Г. серебристая = (Н-А): (Туранск.); Rb(Th); [R.]

**Genus 152. Fallopia Adans. - Фаллопия**

403. *F. convolvulus* (L.) A.Love (*Polygonum convolvulus* L.; *Bilderdikia convolvulus* (L.) Dumort.) - Ф. вьюнковая = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pm>

404. *F. dumetorum* (L.) Holub (*P. dumetorum* L.; *B. dumetorum* (L.) Dumort.) - Ф. кустарниковая = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

**Ordo 35. Caryophyllales - Гвоздикоцветные**

**Familia 50. Chenopodiaceae Vent. - Маревые**

**Genus 153. Polycnemum L. Хруплявник**

405. *P. majus* A.Br. - Х. большой = (Н-А): (Субсредиз\*.); ST,Rb(Th); [R.]

**Genus 154. Hablitzia Vieb. - Габлиция**

406. *H. tamnoides* Vieb. - Г. тамусовидная = (Хайл): (Субкавк\*.); S,PFa\*(НК); [Sp.] <Rg>

**Genus 155. Chenopodium L. - Марь**

407. *Ch. botrys* L. - М. душистая = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST(Th); [Sp.]

408. *Ch. glaucum* L. - М. сизая = (Н-А): (Плюрирег.); ST,Rb(Th); [Sp.]

409. *Ch. hybridum* L. - М. гибридная = (Н-А): (Голаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

410. *Ch. urbicum* L. - М. городская = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.]

411. *Ch. album* L. - М. белая = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

412. *Ch. vulvaria* L. - М. вонючая = (Хайл): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.] <Pm>

**Genus 156. Blitum Scop. - Блитум**

413. *B. virgatum* L. (*Chenopodium foliosum* Aschers.) - Б. прутьевидный = (Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); PFa,Rb(Th); [Pl.] <Pa>

**Genus 157. Atriplex L. - Лебеда**

414. *A. sagittata* Borkh. (*A. nitens* Schkuhr) - Л. копьелистная = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.]

415. *A. patula* L. - Л. раскидистая = (Н-А): (Палеаркт.); ST,PFa(Th); [Pl.]

416. *A. calotheca* (Rafin) Fries (*A. hastata* L. nom. ambig.) - Л. красивоплодная = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.]

417. *A. tatarica* L. - Л. татарская = (Н-А): (Палеаркт.); ST,PFa\*(Th); [Pl.]

**Genus 158. Kochia Roth - Прутняк**

418. *K. prostrata* (L.) Schrad. - П. простёртый = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST,PFa\*(Ch:sf); [Pl.] <Pr>

**Genus 159. Salsola L. - Солянка**

419. *S. australis* R.Br. (*S. ruthenica* Iljin; *S. iberica* (Sennen et Pau) Botsch.; *S. pestifer* Nels.) - С. южная = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST,Rb(Th); [Pl.]

**Familia 51. Amaranthaceae Juss. - Щирицевые**

**Genus 160. Amaranthus L. - Щирица**

420. *A. retroflexus* L. - Щ. запрокинутая = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(Th); [Pl.]

421. *A. cruentus* L. (*A. paniculatus* L.; *A. hybridus* L.) - Щ. кровавая = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(Th); [Pl.]

422. *A. graecizans* L. - Щ. маскированная = (Н-А): (Адвент. [Средиземноморье]); Rb(Th); [R.]

**Familia 52. Portulacaceae Juss. - Портулаковые**

**Genus 161. Portulaca L. - Портулак**

423. *P. oleracea* L. - П. огородный = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pa;Pm>

**Familia 53. Caryophyllaceae Juss. - Гвоздиковые**

**Genus 162. Spergula L. - Торица**

424. *S. arvensis* L. (*S. vulgaris* Boenn.) - Т. полевая = (Н-А,Ит-Кал): (Голаркт.); Rb(Th); [R.]

**Genus 163. Herniaria L. - Грыжник**

425. *H. caucasica* Rupr. - Г. кавказский = (Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pc, PFo(Ch:sf); [Sp.]

426. *H. hirsuta* L. (*H. cinerea* DC.) - Г. волосистый = (Ит-Кал): (Общедр.средиз.); Xm(Th); [R.] <Pm>

427. *H. besserii* Fisch.ex Hornem (*H. incana* Lam.) - Г. Бессера = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST(Ch:sf); [Pl.]

**Genus 164. Arenaria L. - Песчанка**

428. *A. serpyllifolia* L. - П. чебрецелистная = (Ит-Кал, Кенх): (Голаркт.); Rb(Th); [Pl.]

429. *A. rotundifolia* Vieb. - П. круглолистная = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [R.]

430. *A. lychnidea* Vieb. - П. горицветная = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, PFo(НК); [Pl.]

**Genus 165. Dichodon (Bartl.) Reichenb. - Диходон**

431. *D. cerastoides* (L.) Reichenb. (*Cerastium cerastoides* (L.) Britt.; *C. trigyrum* Vill.) - Д. ясколковый = (Шат, Теб): (Голаркт.); Pc(НК); [Pl.]

432. *D. viscidum* (Vieb.) Holub (*C. dubium* (Bast.) Guerin; *C. anomalum* Waldst. et Kit.) - Д. клейкий = (Н-А): (Субсредиз\*.); Aa(Th); [R.]

**Genus 166. Moehringia L. - Мерингия**

433. *M. trinervia* (L.) Clairv. - М. трёхжилковая = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(Th); [Sp.]

**Genus 167. Cerastium L. - Ясколка**

434. *C. holosteoides* Fries (*C. caespitosum* Gilib) - Я. костенцевидная = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Плюрирег.); Pa, Aa(НК); [Pl.]

435. *C. arvense* L. - Я. полевая = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Голаркт.); Pa(НК); [Pl.]

436. *C. polymorphum* Rupr. - Я. полиморфная = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, PFo(НК); [Pl.]

437. *C. glomeratum* Thuill. - Я. скупенноцветковая = (Кенх, Теб): (Плюрирег.); Pb(Th); [Sp.]

438. *C. balearicum* F.Herm. (*C. dentatum* Moschl.) - Я. балерийская (зубчатая) = (Н-А): (Субтуран\*.); ST(Th); [Sp.]

439. *C. purpurascens* Adams - Я. пурпурная = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(НК); [Pl.] <Pp>

440. *C. multiflorum* С.А.Мей. (*C. salatavicum* Rupr.) - Я. многоцветковая = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, PFo(НК); [R.]

441. *C. kasbek* Parrot (*C. chevsuricum* Somm. et Levier) - Я. казбекская = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, PFo(НК); [Pl.]

442. *C. davuricum* Fisch. ex Spreng. - Я. даурская = (Шат,Теб): (Субтуран\*.); S,Pa(НК); [Sp.]

443. *C. holosteuum* Fisch. ex Hornem. - Я. костенцовая = (Хайл): (Кавк.: Общекавк.); S(Th); [Pl.]

444. *C. nemorale* Bieb. - Я. лесная = (Хайл): (Евро-Кавк.); Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 168. *Stellaria* L. - Звездчатка**

445. *S. media* (L.) Vill. - З. средняя = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pa;Pm>

446. *S. neglecta* Weihe - З. незамеченная = (Кенх,Теб): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.]

447. *S. anagalloides* C.A.Meу. ex Rupr. - З. курослепная = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Ps(НК); [Sp.]

448. *S. graminea* L. - З. злачная = (Н-А): (Палеаркт.); S,Pa(НК); [Pl.] <Pm>

449. *S. persica* Boiss. - З. персидская = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Ps(НК); [Sp.]

#### **Genus 169. *Holosteum* L. Костенец**

450. *H. umbellatum* L. - К. зонтичный = (Н-А,Ит-Кал): (Палеаркт.); ST(Th:eph); [Pl.]

#### **Genus 170. *Myosoton* Moench - Мягковолосник**

451. *M. aquaticum* (L.) Moench (*Malachium aquaticum* Fries) - М. водный = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(НК); [Sp.]

#### **Genus 171. *Minuartia* L. - Минуарция**

452. *M. biebersteinii* (Rupr.) Schischk. - М. Биберштейна = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Ps,PFa(НК); [Pl.]

453. *M. oreina* (Mattf.) Schischk. - М. горная = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Ps,PFo(НК); [Pl.]

454. *M. aizoides* (Boiss.) Bornm. - М. айзовидная = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Ps,PFo(НК); [Sp.]

455. *M. circassica* (Albov) Woronow (*M. caucasica* (Adams ex Rupr.) Mattf.) - М. черкесская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFa(НК); [Pl.]

456. *M. imbricata* (Bieb.) Woronow - М. черепитчатая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Ps,PFo(НК); [Pl.]

457. *M. inamoena* (C.A.Meу.) Woronow (*M. colchica* Charadze) - М. неприятная = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Ps,PFo(НК); [Pl.]

458. *M. verna* (L.) Hiern - М. весенняя = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,Ps,PFo\*(НК); [Pl.]

**Genus 172. Sagina L. - Мшанка**

459. *S. procumbens* L. - М. лежачая = (Шат): (Палеаркт.); Pb, Pc, PFo(НК); [Sp.]

460. *S. saginoides* (L.) Karst. - М. обыкновенная = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pc, PFo(НК); [Pl.]

**Genus 173. Scleranthus Boiss. - Дивала**

461. *S. polycarpus* L. - Д. многоплодная = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(Th); [Sp.]

462. *S. uncinatus* Schur - Д. крючковатая = (Ит-Кал): (Общедр.средиз.); PFa, Rb(Th); [Pl.]

**Genus 174. Gypsophila L. - Гипсолюбка**

463. *G. elegans* Bieb. - Г. изящная = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pc, PFa, PFo(Th); [Pl.]

464. *G. tenuifolia* Bieb. (*G. steurpii* Schischk.) - Г. узколистная = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb, Pc, PFo(Ch:ppul); [Pl.]

465. *G. paniculata* L. (*G. bicolor* (Freyn et Sint.) Grossh.) - Г. метельчатая = (Н-А): (Субтуран\*.); ST(НК); [Sp.] <Pm; Pmel; Po>

466. *G. acutifolia* Fisch. ex Spreng. (*G. glauca* Stev. ex DC.; *G. stevenii* Fisch. ex Schrank) - Г. остролистная = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавказ.); Xm, PFa(НК); [Sp.]

**Genus 175. Vaccaria N.M.Wolf - Тысячеголов**

467. *V. hispanica* (Mill.) Rauschert (*V. segetalis* Garcke; *V. pyramidata* Medik.) - Т. испанский = (Н-А): (Плурирег.); Ra(Th); [Sp.]

**Genus 176. Saponaria L.- Мыльнянка**

468. *S. officinalis* L. - М. лекарственная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Aa, Rb(НК); [Sp.] <Pm; Po>

**Genus 177. Dianthus L. - Гвоздика**

469. *D. armeria* L. - Г. армериевидная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК:pb); [Sp.] <Pm>

470. *D. ruprechtii* Schischk. - Г. Рупрехта = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pb(НК); [Pl.] <Po>

471. *D. capitatus* Balb. ex DC. - Г. головчатая = (Хайл, Кенх): (Понтич.); Pa(НК); [Sp.] <Po>

472. *D. caucaseus* Smith. (*D. discolor* Smith) - Г. кавказская = (Хайл, Ит-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(НК); [Pl.] <Po>

473. ♦ *D. imereticus* (Rupr.) Schischk. - Г. имеретинская = (Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pb, PFa(НК); [Sp.] <Po>

474. *D. cretaceus* Adams - Г. меловая = (Хайл, Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Общекавказ.); Pb, Pc, PFo(НК); [R.]

475. *D. integerrimus* Bunge - Г. цельнокрайная = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [R.]

476. ♦*D. daghestanicus* Charadze - Г. дагестанская = (Ит-Кал, Теб): (Кавк.: Общекавк.); ST, PFa(НК); [Sp.]

477. *D. fragrans* Adams - Г. душистая = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, PFo(НК); [Sp.]

478. *D. awaricus* Charadze - Г. аварская = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); ST(НК); [Sp.]

479. *D. pallens* Smith (*D. lanceolatus* Stev. ex Reichenb.) - Г. бледная = (Н-А): (Понтич.); ST(НК); [Pl.]

### **Genus 178. Kohlrauschia Kunth - Кольраушия**

480. *K. prolifera* (L.) Kunth - К. побегоносная = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST, Rb(Th); [Sp.]

### **Genus 179. Oberna Adans. - Оберна**

481. *O. wallichiana* (Klotzsch) Ikonn. (*S. wallichiana* Klotzsch) - О. Уоллича = (Шат): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Pl.]

482. *O. lacera* (Stev.) Ikonn. (*S. lacera* (Stev.) Sims.) - О. разрезная = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс, PFo(НК); [Sp.]

483. *O. multifida* (Adams) Ikonn. (*S. multifida* (Adams) Rohrh.) - О. многоорасечённая = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [Pl.]

### **Genus 180. Silene L. - Смолёвка**

484. *S. italica* (L.) Pers. - С. итальянская = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Средиземн.); S, Pa(НК); [Sp.]

485. ♦*S. humilis* С.А.Меу. - С. низкая = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс, PFo(НК); [Sp.]

486. *S. linearifolia* Otth - С. линейнолистная = (Ит-Кал, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс, PFa(НК); [Sp.]

487. ♦*S. rugmaea* Adams - С. карликовая = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, Pс, PFo(НК); [Pl.]

488. *S. spergulifolia* (Desf.) Vieb. - С. торичниколистная = (Шат); (Субкавк\*.); Pb, Pс, PFa(НК); [Sp.]

489. *S. compta* Fisch. ex Hornem. - С. скученноцветковая = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb, Rb(НК); [Sp.]

490. *S. ruprechtii* Schischk. (*S. saxatilis* Vieb.) - С. Рупрехта = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb, Pс, PFo\*(НК); [Pl.]

### **Genus 181. Otites Adans. - Отитес**

491. *O. wolgensis* (Hornem.) Grossh. (*Silene wolgensis* (Hornem.) Bess. ex Spreng.) - О. волжский = (Н-А): (Понтич.); ST, PFa(Th); [Pl.]



**Genus 182. *Elisanthe* (Fenzl) Reichenb. - Элизанта**

492. *E. viscosa* (L.) Rupr. (*Silene viscosa* (L.) Pers.) - Э. клейкая = (Н-А): (Палеаркт.); ST(НК); [Pl.]

**Genus 183. *Petrocoma* Rupr. - Петрокома**

493. ★*P. hoefftiana* (Fisch.) Rupr. - П. Гёффта = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFa(НК); [Sp.]

**Genus 184. *Melandrium* Roehl. - Дрёма**

494. *M. album* (Mill.) Garcke - Д. белая = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

**Genus 185. *Cucubalus* L. - Волдырник**

495. ♦*C. baccifer* L. - В. ягодный = (Ит-Кал): (Палеаркт.); Aa(НК); [R.]

**Genus 186. *Agrostemma* L. - Куколь**

496. *A. githago* L. - К. обыкновенный = (Н-А): (Палеаркт.); Ra(Th); [Sp.] <Pt;Pm>

**Ordo 36. Paeoniales - Пионоцветные**

**Familia 54. Paeoniaceae Rudolphi - Пионовые**

**Genus 187. *Paeonia* L. - Пион**

497. ★*P. tenuifolia* L. - П. узколистый = (Н-А): (Понтич.); Pa,ST(К); [Pl.] <Pm;Po>

**Ordo 37. Ranunculales - Лютикоцветные**

**Familia 55. Ranunculaceae Juss. - Лютиковые**

**Genus 188. *Aquilegia* L. - Водосбор**

498. ♦*A. caucasica* Vieb. (*A. olympica* Boiss.) - В. кавказский = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); S,Pb(К); [Sp.]

**Genus 189. *Thalictrum* L. - Василистник**

499. *Th. triternatum* Rupr. - В. триждытройчатый = (Кенх,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFo(К); [R.]

500. *Th. foetidum* L. - В. вонючий = (Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Pb,PFo(К); [Sp.] <Pm;Pt>

501. *Th. minus* L. - В. малый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Pa,ST(К); [Pl.] <Pt;Pm>

502. *Th. flavum* L. - В. жёлтый = (Н-А): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [R.] <Pm>

**Genus 190. *Actaea* L. - Воронец**

503. *A. spicata* L. - В. колосовидный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); S(К); [Sp.]

**Genus 191. Caltha L. - Калужница**

504. *C. polypetala* Hochst. - К. многолепестная = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pc, Aa(K); [Sp.] <Po>

**Genus 192. Trollius L. - Купальница**

505. *T. ranunculinus* (Smith) Stearn (*T. patulus* Salisb.) - К. лютиковая = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pc(НК); [Sp.] <Pt; Po>

**Genus 193. Aconitum L. - Борец**

506. *A. orientale* Mill. - Б. восточный = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb(K); [Pl.]

507. *A. confertiflorum* (DC.) Worosch. - Б. скученноцветковый = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pb, Pc(K); [Pl.]

508. *A. nasutum* Fisch. ex Reichenb. (*A. pubiceps* (Rupr.) Trautv.) - Б. носатый = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(K); [Sp.]

**Genus 194. Delphinium L. - Дельфиниум**

509. *D. caucasicum* С.А.Меу. - Д. кавказский = (Шат): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, PFo(НК); [Pl.]

510. *D. speciosum* Vieb. (*D. osseticum* N.Busch; *D. linearilobum* (Trautv.) N.Busch) - Д. красивый = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(K); [Sp.]

511. *D. flexuosum* Vieb. (*D. charadzeae* Kem.-Nath.) - Д. извилистый = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(K); [Sp.] <Pt>

**Genus 195. Diedropetala Galushko - Диедропеталля**

512. *D. freynii* (Cornath) Galushko (*Delphinium freynii* Cornath) - Д. Фрейна = (Н-А): (Субкавказ\*.); Pa(K); [R.]

**Genus 196. Consolida (DC.) S.F.Gray - Живокость**

513. *C. regalis* S.F.Gray (*Delphinium consolida* L.) - Ж. великолепная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Ra, Rb(Th); [Sp.]

514. *C. divaricata* (Ledeb.) Schroding. (*D. divaricatum* Ledeb.) - Ж. растопыренная = (Н-А): (Субпонт\*.); Ra, Rb(Th); [Pl.]

**Genus 197. Nigella L. - Чернушка**

515. *N. arvensis* L. - Ч. полевая = (Н-А): (Субсредиз\*.); Rb(Th); [Sp.] <Po>

**Genus 198. Helleborus L. - Морозник**

516. *H. caucasicus* A.Br. - М. кавказский = (Н-А – окр. г. Аргун: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.-Эвкс.); S(K:hv); [Rs.] <Rg; Pm; Po>

**Genus 199. Anemonastrum Holub - Анемонаструм**

517. *A. fasciculatum* (L.) Holub (*Anemone fasciculata* L.) - А. пучковатый = (Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb, Pc(K); [Sp.]

518. *A. speciosum* (Adams ex G.Pritz.) Galushko (*A. speciosa* Adams ex G.Pritz.) - А. видный = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pc(K); [Pl.]

**Genus 200. Anemonoides Mill. - Ветреничка**

519. *A. ranunculoides* (L.) Holub (*Anemone ranunculoides* L.) - В. лютичная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(К:ephd); [Pl.] <Po>

**Genus 201. Pulsatilla Hill - Сон**

520. *P. albana* (Stev.) Bercht. et J.Presl - С. албанский = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo\*(HK:ephd); [Pl.] <Po>

521. *P. violacea* Rupr. - С. фиолетовый = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pс,PFo(HK); [Sp.] <Po>

522. *P. andina* (Rupr.) Woronow - С. андийский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pс(HK); [R.] <Po>

**Genus 202. Clematis L. - Ломонос**

523. *C. lathyrifolia* Bess. ex Reichenb. (*C. pseudoflammula Schmalh. ex Lipsky*) - Л. чинолистный = (Н-А): (Понтич.); Pa,ST(Ch:sf); [Sp.]

524. ♦*C. integrifolia* L. - Л. цельнолистный = (Ит-Кал): (Понт.-Южносиб.); Pa,Pb(Ch:sf); [Sp.] <Pmel;Po>

**Genus 203. Ranunculus L. - Лютик**

525. *R. elegans* C.Koch - Л. изящный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб); (Кавк.: Общекавк.); Pb(K); [Sp.]

526. *R. repens* L. - Л. ползучий = (Н-А): (Голаркт.); Aa,Ab(K); [Pl.] <Pt;Pm>

527. *R. meyerianus* Rupr. (*R. polyanthemos* L.) - Л. Мейера = (Н-А,Хайл): (Евро-Кавк.); Pa(K); [Pl.] <Pt>

528. *R. caucasicus* Vieb. - Л. кавказский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pa,Aa(K); [Sp.] <Pt>

529. *R. raddeanus* Regel - Л. Радде = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pс(K); [Sp.]

530. *R. arachnoideus* С.А.Меу. - Л. паутинистый = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(K); [Pl.]

531. *R. oreophilus* Vieb. (*R. acutilobus Ledeb.*) - Л. горный = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pb,Pс,PFa\*,PFo\*(K); [Sp.] <Pt>

532. *R. baidarae* Rupr. - Л. Байдары = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pс(K); [Rs.] <Pt>

533. *R. brachylobus* Boiss. et Hohen. - Л. коротколопастный = (Теб): (Армено-Иран.); Pс,PFo\*(HK); [Sp.]

534. *R. tebulossicus* Prima - Л. тебулосский = (Теб - истоки Аргуна): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(HK); [R.] <Es>

535. *R. oxyspermus* Willd. - Л. остроплодный = (Шат): (Ирано-Туран.); ST(K); [Pl.] <Pt>

536. *R. sceleratus* L. - Л. ядовитый = (Н-А): (Голаркт.); Aa(Th); [Pl.] <Pt>

**Genus 204. Ficaria Guett. - Чистяк**

537. *F. calthifolia* Reichenb. (*F. ledebourii* Grossh. et Schischk.) - Ч. калужницелистный = (Н-А): (Зап.др.средиз.); S,Pa(НК:eph); [Pl.] <Pm;Po>

**Genus 205. Ceratocephala Moench - Рогоглавник**

538. *C. testiculata* (Crantz) Bess. - Р. яйцевидный = (Н-А): (Палеаркт.); ST(Th:eph); [Pl.]

**Genus 206. Myosurus L. - Мышехвостник**

539. *M. minimus* L. - М. маленький = (Н-А): (Плюрирег.); Aa(Th); [R.]

**Genus 207. Adonis L. - Горлицевидный**

540. *A. aestivalis* L. - Г. летний = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pm>

**Ordo 38. Berberidales - Барбарисоцветные**

**Familia 56. Berberidaceae Juss. - Барбарисовые**

**Genus 208. Berberis L. - Барбарис**

541. ♦*B. vulgaris* L. - Б. обыкновенный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,Pb,PFa\*(Phn); [Pl.] <Pm;Pmel;Pa>

**Ordo 39. Papaverales - Макоцветные**

**Familia 57. Papaveraceae Juss. - Маковые**

**Genus 209. Chelidonium L. - Чистотел**

542. *Ch. majus* L. - Ч. большой = (Н-А): (Палеаркт.); S,Rb(НК); [Pl.] <Pm>

**Genus 210. Glaucium Hill - Мачок**

543. *G. corniculatum* (L.) Rudolph - М. рогатый = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

**Genus 211. Papaver L. - Мак**

544. *P. fugax* Poir. (*P. caucasicum* Vieb.) - М. летучий = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Pl.]

545. *P. hybridum* L. - М. гибридный = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th:eph); [Sp.]

546. *P. rhoeas* L. - М. самосейка = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th:eph); [R.] <Pm>

547. *P. dubium* L. - М. сомнительный = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th:eph); [Sp.]

**Familia 58. Fumariaceae DC. - Дымянковые**

**Genus 212. Corydalis DC. - Хохлатка**

548. *C. caucasica* DC. - Х. кавказская = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.-Эвкс.); S(K:ephd); [Sp.]

549. *C. marschalliana* (Pall. ex Willd.) Pers - Х. Маршалла = (Н-А,Хайл): (Субпонт\*.); S(K:ephd); [Pl.]

550. *C. roseo-purpurea* (Rupr.) Galushko, nom. nud. - Х. розово-пурпуровая = (Н-А – низовья Аргуна): (Кавк.: Предкавк.); S(K:ephd); [Sp.] <Esub>

551. *C. conorhiza* Ledeb. - Х. коническикорневая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(K:ephd); [Sp.]

552. *C. alpestris* C.A.Mey. (*C. bayerniana* Rupr.) - Х. альпийская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(K:ephd); [Sp.]

**Genus 213. Fumaria L. - Дымянка**

553. *F. schleicheri* Soy.-Willem. - Д. Шлейхера = (Н-А,Ит-Кал,Кенх): (Евро-Сиб.); Ra,Rb(Th:eph); [Pl.]

554. *F. vaillantii* Loisel - Д. Вайланта = (Ит-Кал,Кенх): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th:eph); [Sp.] <Pm>

**Ordo 40. Brassicales - Капустоцветные**

**Familia 59. Brassicaceae Burnett - Капустовые (Cruciferae - Крестоцветные)**

**Genus 214. Brassica L. - Капуста**

555. *B. juncea* (L.) Czern. - К. сарептская = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

556. *B. campestris* L. - К. полевая = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 215. Sinapis L. - Горчица**

557. *S. arvensis* L. - Г. полевая = (Н-А,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pmel>

**Genus 216. Rapistrum Crantz - Репник**

558. *R. rugosum* (L.) All. - Р. морщинистый = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa,ST(Th); [Sp.]

**Genus 217. Conringia Adans. - Конрингия**

559. *C. orientalis* (L.) Dumort. - К. восточная = (Н-А): (Общедр.средиз.); Rb(Th); [Pl.]

**Genus 218. Euclidium R.Br. - Крепкоплодник**

560. *E. syriacum* (L.) R.Br. - К. сирийский = (Н-А): (Ирано-Туран.); Rb(Th); [Pl.]

**Genus 219. Sobolewskia Vieb. - Соболевския**

561. *S. caucasica* (Rupr.) N.Busch - С. кавказская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(НК:pb); [Sp.]

**Genus 220. Isatis L. - Вайда**

562. *I. caucasica* (Rupr.) N.Busch - В. кавказская = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Рс(НК); [Sp.]

**Genus 221. Raphanus L. - Редька**

563. *R. raphanistrum* L. - Р. обыкновенная = (Н-А): (Адвент. [Зап.Европа]); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 222. Crambe L. - Катран**

564. ♦*C. grandiflora* DC. - К. крупноцветковый = (Ит-Кал: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Предкавк.); ST(НК); [Rs.]

**Genus 223. Bunias L. - Свербига**

565. *B. orientalis* L. - С. восточная = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST,Ra,Rb(НК:pb); [Pl.]

**Genus 224. Neslia Desv. - Неслия**

566. *N. paniculata* (L.) Desv. - Н. метельчатая = (Н-А): (Евро-Сиб.); ST,Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

**Genus 225. Hesperis L. - Ночная фиалка**

567. *H. matronalis* L. (*H. caucasica* Rupr.) - Н.ф. обыкновенная = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

568. *H. meyeriana* (Trautv.) N.Busch - Н.ф. Мейера = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb(НК:pb); [Sp.]

**Genus 226. Erysimum L. - Желтушник**

569. *E. meyerianum* (Rupr.) N.Busch - Ж. Мейера = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Рс,PFo(НК); [R.]

570. *E. substrigosum* (Rupr.) N.Busch - Ж. шершавый = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Хм,PFa(НК); [Sp.]

571. *E. armeniacum* (Sims) J.Gay - Ж. армянский = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(НК); [R.]

572. *E. ibericum* (Adams) DC. (*E. quasiibericum* Galushko) - Ж. грузинский = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,PFo(НК); [Sp.]

573. *E. repandum* L. - Ж. выгрызенный = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST,Rb(Th); [Sp.]

574. *E. subnivale* Prima (*E. krynitzkii* Bordz.) - Ж. приснежный = (Теб - Тебулосмта): (Кавк.: Эукавк.); Рс,PFo(НК); [Rs.] <Es>

575. *E. aureum* Vieb. - Ж. золотистый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pa(НК:pb); [Sp.]

576. *E. leucanthemum* (Steph.) V.Fedtsch. (*E. versicolor* (Bieb.) Andrz.) - Ж. бледноцветковый = (Н-А): (Ирано-Туран.); ST(НК:pb); [Sp.]

**Genus 227. Berteroa DC. - Икотник**

577. *B. incana* (L.) DC. - И. серый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); ST,Ra,Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm;Pmel>

**Genus 228. Meniocus Desv. - Плоскоплодник**

578. *M. linifolius* (Steph.) DC. - П. линейнолистный = (Н-А): (Палеаркт.); PFa\*,Rb(Th:eph); [Pl.]

**Genus 229. Alyssum L. - Бурачок**

579. *A. andinum* Rupr. - Б. андийский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFa(НК); [Sp.] <Esub>

580. *A. hirsutum* Bieb. - Б. шершавый = (Ит-Кал): (Субпонт\*.); ST(Th); [Sp.]

581. *A. desertorum* Stapf - Б. пустынный = (Н-А): (Палеаркт.); ST(Th:eph); [Pl.]

582. *A. calycinum* L. (*A. alyssoides*(L.)L.) - Б. чашечковый = (Ит-Кал,Кенх): (Евро-Кавк.); ST(Th:eph); [Pl.]

583. *A. murale* Waldst. et Kit. - Б. стенной = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Зап.др.средиз.); ST,PFa\*(НК); [Pl.]

584. *A. tortuosum* Waldst. et Kit. - Б. извилистый = (Н-А): (Вост.средиз.); ST,PFa(НК); [Pl.]

**Genus 230. Arabis L. - Резуха**

585. *A. sagittata* (Bertol.) DC. (*A. gerardii* (Bess.) Koch; *A. planisiliqua* (Pers.) Reichenb.; *A. hirsuta* auct., *A. nemorensis* (Wolf. et Hoffm.) Reichenb.) - Р. стреловидная = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); ST(НК:pb); [Sp.]

586. *A. caucasica* Schlecht. (*A. flaviflora* Bunge) - Р. кавказская = (Ит-Кал,Шат): (Субкавк\*.); Pb,Pc,PFo(НК); [Sp.]

587. *A. farinacea* Rupr. - Р. мучнистая = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(НК); [R.]

588. *A. recta* Vill. (*A. auriculata* Lam.) - Р. прямая = (Н-А): (Общедр.средиз.); Pa(Th); [Sp.]

**Genus 231. Turritis L. - Вяжечка**

589. *T. glabra* L. (*Arabis glabra* (L.) Bernh.) - В. голая = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

**Genus 232. Arabidopsis (DC.) Heynh. - Резушка**

590. *A. thaliana* (L.) Heynh. - Р. Таля = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.]

### **Genus 233. *Draba* L. - Крупка**

591. *D. bruniifolia* Stev. (*D. diversifolia* Boiss. et Huet.) - К. бруниелистная = (Теб): (Субкавк\*.); Pс,PFo(Ch:ppul); [R.]

592. *D. bryoides* DC. (*D. imbricata* С.А.Мey.) - К. моховидная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pс,PFo(Ch:ppul); [Pl.]

593. *D. scabra* С.А.Мey. - К. шероховатая = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pс,PFo(Ch:ppul); [Pl.]

594. *D. sibirica* (Pall.) Thell. - К. сибирская = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Pb(НК); [Sp.]

595. *D. mollissima* Stev. - К. мягчайшая = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(Ch:ppul); [Pl.]

596. ♦*D. ossetica* (Rupr.) Somm. et Levier - К. осетинская = (Теб: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFa(Ch:ppul); [Sp.]

597. *D. supranivalis* Rupr. - К. приснежная = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

598. *D. hispida* Willd. - К. щетинистоволосистая = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pс,PFo(НК); [Sp.]

599. *D. siliquosa* Vieb. - К. стручковая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pс,PFo(НК); [Pl.]

600. *D. stylaris* J.Gay ex Koch - К. столбиковая = (Кенх,Теб): (Евро-Кавк.); ST,PFa(НК); [Sp.]

601. *D. nemorosa* L. - К. перелесковая = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Общебор.); Pa(Th); [Pl.] <Pm>

### **Genus 234. *Erophila* DC. - Веснянка**

602. *E. verna* (L.) Bess. - В. обыкновенная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); ST(Th:erh); [Pl.]

### **Genus 235. *Barbarea* R.Br. - Сурепка**

603. *B. arcuata* (Opiz. ex J. et C.Presl.) Reichenb. (*B. vulgaris* R.Br.) - С. дуговидная = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa,Rb(НК:pb); [Pl.]

### **Genus 236. *Rorippa* Scop. - Жерушник**

604. *R. sylvestris* (L.) Bess. - Ж. лесной = (Хайл): (Евро-Кавк.); Ab(K); [R.]

605. *R. palustris* (Leyss.) Bess. (*R. barbareaifolia* (DC.) Kitag.; *R. islandica* (Oed.) Schinz et Thell) - Ж. болотный = (Н-А): (Голаркт.); Aa(НК); [Pl.]

### **Genus 237. *Cardamine* L. - Сердечник**

606. *C. uliginosa* Vieb. - С. болотный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pс,Aa(НК); [Pl.]

607. *C. impatiens* L. - С. недотрога = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); S(Th); [Sp.]



608. *C. pectinata* Pall. ex DC. - С. гребенчатый = (Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(Th); [Sp.]

**Genus 238. Murbeckiella Rothm. - Мурбекиелла**

609. *M. huetii* (Boiss.) Rothm. (*Phryne huetii* (Boiss.) O.E.Schultz) - М. Хьюта = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Pl.]

**Genus 239. Dentaria L. - Зубьянка**

610. *D. quinquefolia* Bieb. - З. пятилистная = (Н-А): (Евро-Кавк.); S(К:eph); [Pl.]

611. *D. bipinnata* С.А.Меу. - З. дваждыперистая = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

612. *D. bulbifera* L. (*Cardamine bulbifera* (L.) Crantz) - З. луковично-ценозная = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

**Genus 240. Pseudovesicaria (Boiss.) Rupr. - Лжепузырник**

613. ★*P. digitata* (С.А.Меу.) Rupr. - Л. пальчатый - (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК:pb); [Sp.]

**Genus 241. Chorispора R.Br. ex DC. - Хориспора**

614. *Ch. tenella* (Pall.) DC. - Х. нежная = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 242. Alliaria Heist. ex Fabr. - Чесночница**

615. *A. brachycarpa* Bieb. (*A. taurica* (Adams) V.I.Dorof.; *Taphrospermum brachycarpum* (Bieb.) Ledeb.) - Ч. короткоплодная = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pб,PFo(НК); [Sp.]

616. *A. petiolata* (Bieb.) Savara et Grande (*A. officinalis* Andr. ex Bieb.) - Ч. черешковая = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S(НК); [Pl.] <Pm>

**Genus 243. Sisymbrium L. - Гулявник**

617. *S. erucastrifolium* (Rupr.) Trautv. - Г. эруколистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); ST,Rb(НК:pb); [Sp.]

618. *S. loeselii* L. - Г. Лёзелиев = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 244. Velarum (DC.) Reichenb. - Велярум**

619. *V. tzvelevii* V.I.Dorof. (*V. officinale* (L.) Reichenb.; *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.) - В. лекарственный = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pm>

**Genus 245. Descurainia Webb et Berth. - Дескурайния**

620. *D. sophia* (L.) Webb ex Prantl - Д. Софии = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pa;Pm>

**Genus 246. Camelina Crantz - Рыжик**

621. *C. microcarpa* Andr. - Р. мелкоплодный = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 247. Capsella Medik. - Пастушья сумка**

622. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik. - П.с. обыкновенная = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

**Genus 248. Thlaspi L. - Ярутка**

623. *Th. arvense* L. - Я. полевая = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 249. Microthlaspi F.K.Mey. - Яруточка**

624. *M. perfoliatum* (L.) F.K.Mey. (*Thlaspi perfoliatum* L.) - Я. пронзённолистная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 250. Apterigia Galushko - Аптеригия**

625. *A. pumila* (Stev.) Galushko (*Thlaspi pumilum* (Stev.) Ledeb.) - А. маленькая = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [Pl.]

**Genus 251. Eunomia DC. - Эвномия**

626. *E. rotundifolia* С.А.Мей. - Э. круглолистная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

**Genus 252. Lepidium L. - Кресс (Клоповник)**

627. *L. latifolium* L. - К. (К.) широколистный = (Н-А): (Палеаркт.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

628. *L. ruderale* L. - К. (К.) сорный = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

629. *L. campestre* (L.) R.Br. - К. (К.) полевой = (Н-А): (Евро-Кавк.); Ra,Rb(НК:pb); [Sp.]

**Genus 253. Cardaria Desv. - Кардария**

630. *C. draba* (L.) Desv. (*Lepidium draba* L.) - К. крупковидная = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК); [Pl.] <Pm;Pp>

631. *C. propinqua* (Fisch. et С.А.Мей.) N.Busch (*L. propinquum* Fisch. et С.А.Мей.) - К. близкая = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); Rb(НК); [R.]

**Familia 60. Capparaceae Juss. - Каперсовые**

**Genus 254. Cleome L. - Клеома**

632. *C. daghestanica* (Rupr.) Tzvel. (*C. ornithopodioides* L.) - К. дагестанская = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFa(Th); [R.]

**Familia 61. Resedaceae S.F.Gray - Резедовые**

**Genus 255. Reseda L. - Резеда**

633. *R. lutea* L. - Р. жёлтая = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Pa,Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

**Ordo 41. Droserales - Росянкоцветные**

**Familia 62. Droseraceae Salisb. - Росянковые**

**Genus 256. Drosera L. - Росянка**

634. ♦*D. rotundifolia* L. - Р. круглолистная = (Кенх: Красная книга ЧР, 2020): (Голаркт.); Pb, Aa(НК:pi); [R.] <Rg>

**Ordo 42. Saxifragales - Камнеломкоцветные**

**Familia 63. Crassulaceae DC. - Толстянковые**

**Genus 257. Sempervivum L. - Молодило**

635. *S. caucasicum* Rupr. ex Boiss. - М. кавказское = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, PFa(НК:ps); [Sp.] <Po>

636. *S. pumilum* Vieb. - М. низкое = (Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, PFa(НК:ps); [Pl.] <Po>

**Genus 258. Hylotelephium H. Ohba - Очиточник**

637. *H. caucasicum* (Grossh.) H. Ohba (*Sedum caucasicum* Grossh.) - О. кавказский = (Ит-Кал, Хайл): (Кавк.: Общекавк.); ST, Pb, PFa(НК:ps); [Pl.] <Pm; Po>

**Genus 259. Prometheum (Berger) H. Ohba - Прометеум**

638. *P. pilosum* (Vieb.) H. Ohba (*Rosularia pilosa* (Grossh.) Boriss., *Sedum pilosum* Vieb.) - П. волосистый = (Ит-Кал, Шат): (Субкавк\*.); Pb, PFo(НК:ps); [Sp.]

**Genus 260. Sedum L. - Очиток**

639. *S. stevenianum* Rouy et Camus - О. Стевена = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс, PFo(НК:ps); [Sp.]

640. *S. involucratum* Vieb. - О. обёртковый = (Ит-Кал, Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, PFo(НК:ps); [Sp.]

641. *S. spurium* Vieb. - О. ложный = (Ит-Кал, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс, PFa(НК:ps); [R.]

642. *S. oppositifolium* Sims - О. супротиволистный = (Ит-Кал, Кенх): (Субкавк\*.); Pс, PFa(НК:ps); [Sp.] <Pm>

643. *S. stoloniferum* S.G. Gmel. - О. побегоносный = (Кенх): (Субкавк\*.); S(НК:ps); [R.]

644. *S. tenellum* Vieb. - О. тоненький = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pс, PFo(НК:ps); [Pl.]

645. *S. gracile* C.A. Mey. - О. стройный = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb, PFo(НК:ps); [Sp.]

646. *S. argunense* Galushko - О. аргунский = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); S, PFo(Th:ps); [R.] <Es>

647. *S. annuum* L. - О. однолетний = (Шат, Теб): (Евро-Кавк.); Pb, PFo(Th:ps); [R.]

**Familia 64. Saxifragaceae Juss. - Камнеломковые**

**Genus 261. Saxifraga L. - Камнеломка**

648. *S. hirculus* L. - К. болотная = (Теб): (Палеаркт.); Pс,Аа(НК); [Sp.]

649. *S. flagellaris* Willd. ex Sternb. - К. плетистая = (Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

650. *S. cymbalaria* L. - К. кимвальная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Вост.средиз.); S,Pfo\*Аа(НК); [Sp.]

651. *S. mollis* Smith - К. мягкая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Армено-Иран.); Pb,Pс,PFo(НК); [Pl.]

652. *S. moschata* Wulf - К. мускусная = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pb,Pс,PFo(НК); [Pl.]

653. *S. pontica* Albov - К. понтийская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

654. *S. exarata* Vill. - К. рыхлая = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pb,PFo(НК); [Pl.]

655. *S. adenophora* C.Koch - К. железистая = (Шат): (Армено-Иран.); Pb,PFo(НК); [R.]

656. *S. cartilaginea* Willd. - К. хрящеватая = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pс,PFo(НК); [Pl.]

657. *S. kolenatiana* Regel - К. Коленати = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pс,PFo(НК); [Sp.]

658. *S. juniperifolia* Adams - К. можжевелолистная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(Ch:ppul); [Pl.]

659. *S. subverticillata* Boiss. (*S. kuznezowiana* Oetting.) - К. почти-мутовчатая = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(Ch:ppul); [Sp.]

660. *S. meyeri* Manden (*S. caspica* Sipliv.; *S. laevis* Bieb.) - К. Мейера = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(Ch:ppul); [R.]

661. *S. ruprechtiana* Manden. - К. Рупрехта = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК:ppul); [Sp.]

662. *S. pseudolaevis* Oetting. (*S. laevis* Bieb.) - К. ложногладкая = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(Ch:ppul); [R.]

**Genus 262. Chrysosplenium L. - Селезёночник**

663. *Ch. alternifolium* L. - С. очереднолистный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Общепор.); S(K); [Pl.] <Pm>

**Familia 65. Parnassiaceae S.F.Gray - Белозоровые**

**Genus 263. Parnassia L. - Белозор**

664. *P. palustris* L. - Б. болотный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Аа(НК); [R.] <Pm>

**Familia 66. Grossulariaceae DC. - Крыжовниковые**

**Genus 264. Ribes L. - Смородина**

665. ✦ *R. biebersteinii* Berl. ex DC. - С. Биберштейна = (Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(Phn); [Pl.]

**Genus 265. Grossularia Hill - Крыжовник**

666. ✦ *G. reclinata* (L.) Mill. - К. отклонённый = (Кенх): (Евро-Кавк.); S,PFo\*(Phn); [Pl.] <Pa;Pm>

**Ordo 43. Rosales - Розоцветные**

**Familia 67. Rosaceae Juss. - Розовые**

**Genus 266. Spiraea L. - Спирея (Таволга)**

667. *S. hypericifolia* L. - С.(Т.) зверобоелистная = (Ит-Кал): (Туранск.); ST,PFa(Phn); [Sp.]

**Genus 267. Aruncus Hill - Волжанка**

668. *A. vulgaris* Rafin. - В. обыкновенная = (Хайл,Кенх,Теб): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.] <Po>

**Genus 268. Cotoneaster Medik. - Кизильник**

669. *C. melanocarpus* Fisch. ex Blytt - К. черноплодный = (Шат): (Палеаркт.); ST,Pb,PFa(Phn); [Sp.]

670. *C. integerrimus* Medik. - К. цельнокрайний = (Теб): (Евро-Кавк.); Pb(Phn); [Pl.]

671. *C. meyeri* Pojark. (*C. multiflora* Bunge) - К. Мейера = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(Phn); [R.]

672. *C. suavis* Pojark. (*C. racemiflorus* (Desf.) Booth ex Bosse) - К. приятный = (Кенх): (Ирано-Туран.); Pb,PFa(Phn); [R.]

**Genus 269. Cydonia Hill - Айва**

673. *C. oblonga* Mill. - А. продолговатая = (Н-А – низовья Аргуна): (Общедр.средиз.); S(Phm); [Sp.] <Pa>

**Genus 270. Pyrus L. - Груша**

674. *P. caucasica* Fed. - Г. кавказская = (Н-А,Хайл): (Кавк.: Общекавк.); S(Phms); [Pl.] <Pa;Pmel>

**Genus 271. Malus Hill - Яблоня**

675. *M. orientalis* Uglitzk. - Я. восточная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); S(Phms); [Pl.] <Pa;Pm>

**Genus 272. Sorbus L. - Рябина**

676. *S. aucuparia* L. (*S. caucasigena* Kom. et Gatsch.) - Р. обыкновенная = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(Phms); [Pl.] <Pm;Pa;Po>

677. *S. hajastana* Gabr. - Р. айстанская = (Шат - Аргун, Шатили: Литвинская, Муртазалиев, 2009): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(Phm); [R.]

678. ♦ *S. graeca* (Spach) Lodd. ex Schauer. - Р. греческая = (Теб): (Евро-Кавк.); Pb,PFa(Phn); [R.] <Rx>

679. *S. fedorovii* Zaikonn. - Р. Фёдорова = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(Phn); [R.]

680. ♦ *S. torminalis* (L.) Crantz - Р. глоговина = (Теб): (Евро-Кавк.); S(Phms); [Sp.] <Rx;Rt;Po>

**Genus 273. Amelanchier Medik. - Ирга**

681. *A. ovalis* Medik. (*A. rotundifolia* (Lam.) Dum.-Cours.nom. illegit.) - И. овальная = (Ит-Кал): (Средиземн.); Pb,PFa(Phn); [Sp.] <Pa>

**Genus 274. Mespilus L. - Мушмула**

682. *M. germanica* L. - М. германская = (Н-А,Хайл): (Общедр.средиз.); S(Phm); [R.] <Pm>

**Genus 275. Crataegus L. - Боярышник**

683. *C. curvisepala* Lindm. (*C. kyrtostyla* auct.; *C. rhipidophylla* Gand.) - Б. согнуточашелистниковый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(Phm); [Sp.] <Pm;Pa;Pmel>

684. *C. monogyna* Jacq. - Б. однопестичный = (Н-А,Хайл): (Евро-Кавк.); S(Phm); [Sp.] <Pm;Pa;Pmel>

685. *C. pentagyna* Waldst. et Kit. (*C. astrofusca* (C.Koch) Kassumova) - Б. пятипестичный = (Н-А,Хайл,Кенх): (Зап.др.средиз.); Pa,ST(Phm); [Pl.] <Pm;Pa;Pmel>

**Genus 276. Rubus L. - Костяника, Малина, Ежевика**

686. *R. saxatilis* L. - К. обыкновенная = (Шат,Теб): (Общедор.); Pb(НК); [Sp.] <Pm;Pa;Pmel>

687. *R. idaeus* L. (*R. buschii* Grossh. ex Sinjakova) - М. обыкновенная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,PFo\*(Phn); [Sp.] <Pm;Pa;Pmel>

688. *R. candicans* Weihe (*R. praecox* Bertol.) - Е. беловатая = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(Phn); [R.] <Pa;Pmel>

689. *R. caesius* L. - Е. сизая = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S,Pa(Phn); [Pl.] <Pa;Pm;Pmel>

690. *R. hirtus* Waldst. et Kit. - Е. щетинистая = (Теб): (Средиземн.); S(Phn); [Sp.] <Pa;Pm;Pmel>

**Genus 277. Fragaria L. - Земляника**

691. *F. viridis* (Duch.) Weston - З. зелёная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [Pl.] <Pm;Pa>

692. *F. vesca* L. - З. лесная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pm;Pa>

**Genus 278. Pentaphylloides Hill. - Курильский чай**

693. ♦*P. fruticosa* (L.) O.Schwarz (*Dasiphora fruticosa* (L.) Rydb., *Potentilla fruticosa* L.) - К.ч. кустарниковый = (Шат,Теб): (Общекавк.); Pb(Ch); [R.] <Pa>

**Genus 279. Potentilla L. - Лапчатка**

694. *P. elatior* Willd. ex Schlecht. - Л. высокая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [R.]

695. ♦*P. ghalgana* Juz. (*P. oweriniana* Boiss.) - Л. ингушская = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Рс,РФа(НК); [Rs.]

696. *P. foliosa* Somm. et Levier - Л. олиственная = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [R.]

697. *P. alexeenkoi* Lipsky - Л. Алексеенко = (Теб - Шаро-Аргун): (Кавк.: Эукавк.); Pb,РFo(НК); [Rs.]

698. *P. agrimonioides* Vieb. - Л. репейниколистная = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,РFo(НК); [Pl.]

699. *P. nivea* L. - Л. снежная = (Шат): (Голаркт.); Рс,РFo(НК); [R.]

700. *P. argentea* L. - Л. серебристая = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Евро-Сиб.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

701. *P. canescens* Bess. (*P. inclinata* auct.) - Л. седая = (Ит-Кал): (Палеаркт.); Pa(НК); [Sp.]

702. *P. recta* L. - Л. прямая = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa,ST(НК); [Pl.]

703. *P. semilaciniosa* Vorkh. - Л. полунадрезанная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [R.]

704. *P. ruprechtii* Boiss. - Л. Рупрехта = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс(НК); [Sp.]

705. *P. caucasica* Juz. - Л. кавказская = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pa,ST(НК); [Sp.]

706. *P. adscharica* Somm. et Levier - Л. аджарская = (Н-А): (Субкавк\*); Pa,ST(НК); [Sp.]

707. *P. gelida* С.А.Меу. - Л. холодная = (Шат,Теб): (Субкавк\*); Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

708. *P. crantzii* (Crantz) G.Beck ex Fritsch (*P. verna* L.) - Л. Кранца = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс(НК); [Pl.]

709. *P. arenaria* Vorkh. (*P. glaucescens* Schlecht.; *P. cinerea* auct.) - Л. песчаная = (Ит-Кал): (Евро-Кавк.); ST,РFa\*(НК); [Sp.]

710. *P. erecta* (L.) Ralusch. - Л. прямостоящая = (Кенх): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

711. *P. reptans* L. - Л. ползучая (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Aa(НК); [Pl.] <Pm;Pp>

**Genus 280. Sibbaldia L. - Зиббальдия**

712. *S. parviflora* Willd. - З. редкоцветковая = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb,Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

713. *S. semiglabra* С.А.Меу. - З. полуголая = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Рс,РFo\*(НК); [Sp.]

**Genus 281. Geum L. - Гравилат**

714. *G. urbanum* L. - Г. городской = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S,Rb(НК); [Pl.] <Pm;Pa>

715. *G. rivale* L. - Г. речной = (Шат): (Голаркт.); Pb,Аа(НК); [Pl.]

**Genus 282. Dryas L. - Куропаточья трава (Дриада)**

716. ♦*D. caucasica* Juz. - К.т.(Д.) кавказская = (Кенх,Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Рс,РFo(Ch:fl:sv); [Pl.]

**Genus 283. Filipendula Mill. - Лабазник**

717. *F. vulgaris* Moench (*F. hexapatala Gilib.*) - Л. обыкновенный = (Ит-Кал,Шат): (Евро-Сиб.); Pa,ST(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

718. *F. ulmaria* (L.) Maxim. - Л. вязолистный = (Хайл,Кенх): (Евро-Сиб.); Аа(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

**Genus 284. Alchemilla L. - Манжетка**

719. *A. sericea* Willd. - М. шелковая = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Рс,РFo(НК); [Pl.]

720. ♦*A. chlorosericea* (Buser) Juz. - М. зелёно-шёлковая = (Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Рс,РFo(НК); [R.]

721. *A. sericata* Reichenb. ex Bus. (*A. tephroserica* (Buser) Juz.) - М. шелковистая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

722. *A. rigida* Bus. - М. жёсткая = (Шат): (Кавк.: Общекавказ.); Рс,РFo(НК); [Pl.]

723. *A. elisabethae* Juz. - М. Елизаветы = (Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Рс(НК); [Pl.]

724. *A. caucasica* Bus. - М. кавказская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Рс,РFo\*(НК); [Pl.] <Pp>

725. *A. languida* Bus. - М. вялая = (Шат): (Кавк.: Общекавказ.); Рс(НК); [Sp.]

726. *A. microdonta* Juz. - М. мелкозубчатая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(НК); [Sp.]

727. *A. tamarae* Juz. - М. Тамары = (Шат): (Кавк.: Эукавказ.); Pa(НК); [Sp.]

728. *A. persica* Rothm. (*A. oxysepala* Juz.) - М. персидская = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [Sp.]

729. *A. orthotricha* Rothm. (*A. holotricha* Juz.; *A. oxysepala* Juz.) - М. прямоволосистая = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pb,Аа(НК); [R.]



730. *A. dura* Buser - М. твёрдая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

731. *A. retinervis* Buser - М. сетчатожилковая = (Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

**Genus 285. Agrimonia L. - Репейничек**

732. *A. eupatoria* L. - Р. аптечный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк. ); Pa,ST(НК); [Pl.] <Pm>

**Genus 286. Poterium L. - Черноголовник**

733. *P. polygamum* Waldst. et Kit. - Ч. многобрачный = (Н-А,Хайл): (Общедр.средиз.); Pa,ST(НК); [Pl.]

**Genus 287. Rosa L. - Шиповник**

734. *R. pimpinellifolia* L. (*R. spinosissima* L.) - Ш. бедренецелистный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); ST(Phn); [Pl.] <Pmel>

735. ♦*R. oxyodon* Boiss. - Ш. острозубчатый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(Phn); [Sp.]

736. *R. canina* L. (*R. corymbifera* Borkh.; *R. didoensis* Boiss.) - Ш. собачий = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pa,ST(Phn); [Pl.] <Pm;Pmel>

737. *R. dumalis* Beshst. (*R. afzeliana* Fries) - Ш. рощевой = (Теб): (Евро-Кавк.); Pa(Phn); [Sp.]

738. *R. balsamica* Bess. (*R. klukii* Bess.; *R. rubiginosa* L. p.p.) - Ш. бальзамический = (Ит-Кал): (Евро-Кавк.); ST(Phn); [Sp.] <Pmel>

739. *R. iberica* Stev. ex Vieb. - Ш. грузинский = (Кенх): (Субкавк\*.); ST,PFa\*(Phn); [Sp.] <Pmel>

740. *R. mollis* Smith (*R. ruprechtii* Boiss.) - Ш. мягкий = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(Phn); [R.] <Pmel>

741. *R. villosa* Pall. (*R. pomifera* Herrm.) - Ш. мохнатый (яблочный) = (Теб): (Евро-Кавк.); Pb(Phn); [Sp.]

742. *R. boissieri* Crep. - Ш. Буасье = (Н-А): (Субкавк\*.); S(Phn); [Sp.] <Pmel>

**Genus 288. Prunus L. - Слива**

743. *P. spinosa* L. - С. колючая = (Н-А,Хайл): (Евро-Кавк.); Pa,ST(Phn); [Pl.] <Pa;Pm>

744. *P. divaricata* Ledeb. - С. растопыренная (Алыча) = (Н-А,Ит-Кал,Хайл): (Общедр.средиз.); S(Phn); [Pl.] <Pa;Pm>

**Genus 289. Amygdalus L. - Миндаль**

745. ♦*A. nana* L. - М. низкий = (Ит-Кал): (Понтич.); ST(Ch); [Sp.]

**Genus 290. Cerasus Hill - Вишня**

746. *C. avium* (L.) Moench (*Prunus avium* L.) - В. птичья (Черешня) = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(Phms); [Pl.] <Pa;Pmel>

747. ♦*C. incana* (Pall.) Spach - В. серая = (Ит-Кал): (Армено-Иран.); ST(Phn); [R.] <Rx> <Pmel>

**Genus 291. Padus Hill - Черёмуха**

748. *P. avium* Mill. (*P. racemosus* (Lam.) Gilib.; *Prunus padus* L.) - Ч. обыкновенная = (Шат,Теб): (Палеаркт.); S(Phm); [Pl.] <Pm>

**Ordo 44. Fabales - Бобоцветные**

**Familia 68. Fabaceae Lindl. (Leguminosae) - Бобовые**

**Genus 292. Ononis L. - Стальник**

749. *O. arvensis* L. - С. пашенный = (Н-А): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

**Genus 293. Medicago L. - Люцерна**

750. *M. lupulina* L. - Л. хмелевидная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa,Rb(НК); [Pl.] <Pp>

751. *M. falcata* L. - Л. серповидная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); ST(НК); [Pl.] <Pp;Pmel>

752. *M. sativa* L. - Л. посевная = (Н-А): (Голаркт.); Pa,ST(НК); [Sp.] <Pp;Pm;Pmel>

753. *M. caerulea* Less. ex Ledeb. - Л. голубая = (Н-А): (Туранск.); ST(НК); [Pl.] <Pp>

754. *M. glutinosa* Bieb. (*M. subfalcata* Sinsk.) - Л. клейкая = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pa,ST(НК); [R.] <Pp>

755. ♦*M. daghestanica* Rupr. - Л. дагестанская = (Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); Xm,PFa(НК); [Sp.] <Rx>

756. *M. minima* (L.) Bartalini - Л. маленькая = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Общедр.средиз.); ST,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 294. Melilotus Hill - Донник**

757. *M. dentatus* (Waldst. et Kit) Pers. - Д. зубчатый = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Aa(НК:pb); [Sp.] <Pp>

758. *M. albus* Medik. - Д. белый = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm;Pmel;Pp>

759. *M. officinalis* (L.) Pall. - Д. лекарственный = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm;Pmel;Pp>

**Genus 295. Lupinaster Fabr. - Люпинастер**

760. *L. polyphyllum* (С.А.Меу.) Latsch. (*Trifolium polyphyllum* С.А.Меу.) - Л. многолистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

**Genus 296. Amorfa C.Presl - Амория (Клевер)**

761. *A. ambigua* (Bieb.) Sojak (*A. ruprechtii* (Tamamsch. et Fed.) Roskov; *Trifolium ruprechtii* Tamamsch. et Fed.; *T. ambiguum* Bieb.) -

А.(К.) непостоянная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субпонт\*.); Ра(НК); [Pl.] <Pp;Pmel >

762. *A. repens* (L.) C.Presl (*T. repens* L.) - А.(К.) ползучая (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Ра,Rb(НК); [Pl.] <Pp;Pmel;Pm>

763. *A. hybrida* (L.) C.Presl (*T. hybridum* L.) - А.(К.) гибридная = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Ра(НК); [Sp.] <Pp;Pm;Pmel>

764. *A. retusa* (L.) Dostal (*T. retusum* L.; *T. parviflorum* Ehrh.) - А.(К.) притупленная = (Н-А): (Субсредиз\*.); Ра,Аа(Th); [Sp.]

765. *A. bonanii* (C.Presl) Roskov (*T. bonanii* C.Presl; *T. neglectum* C.A.Mey.) - А.(К.) Бонанна = (Хайл,Кенх): (Общедр.средиз.); Аа(НК); [Sp.] <Pp>

766. *A. tumens* (Stev. ex Bieb.) Roskov (*T. tumens* Stev. ex Bieb.) - А.(К.) вздутая = (Кенх): (Субкавк\*.); Ра(НК); [R.]

#### **Genus 297. Chrysaspis Desv. - Хризаспис (Клевер)**

767. *Ch. spadicea* (L.) Greene (*Trifolium spadiceum* L.) - Х.(К.) тёмно-каштановый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pb,Рс(Th); [Pl.]

768. *Ch. aurea* (Poll.) Greene (*T. aureum* Poll.; *T. strepens* Crantz) - Х.(К.) золотистый = (Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Ра(Th); [Sp.]

769. *Ch. campestris* (Schreb.) Desv. (*T. campestre* Schreb.) - Х.(К.) полевой = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Ра(Th); [Pl.]

770. *Ch. sebastianii* (Savi) Hendrych (*T. sebastianii* Savi) - Х.(К.) Себастьяна = (Н-А): (Вост.средиз.); Ра(Th); [R.]

771. *Ch. rytidosemia* (Boiss. et Hohen.) Roskov (*T. rytidosemium* Boiss. et Hohen.; *T. badium* Schreb.) - Х.(К.) морщинистый = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,РFo\*(Th); [Pl.]

#### **Genus 298. Trifolium L. - Клевер**

772. *T. trichosephalum* Bieb. - К. волосистоголовый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс(НК); [Pl.]

773. *T. caucasicum* Tausch - К. кавказский = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); S,Pb(НК); [Sp.]

774. *T. canescens* Willd. - К. седоватый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

775. *T. striatum* L. - К. ребристый = (Н-А,Хайл): (Субсредиз\*.); Ра(Th); [R.]

776. *T. medium* L. - К. средний = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Ра,Pb(НК); [Sp.] <Pm;Pp>

777. *T. alpestre* L. - К. предальпийский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pa,Pb(НК); [Pl.] <Pr>

778. *T. pratense* L. - К. луговой = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pr;Pm ;Pmel>

779. *T. fontanum* Bobr. - К. ключевой = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

780. *T. arvense* L. - К. пашенный = (Ит-Кал): (Палеаркт.); Pa,ST(Th); [Sp.]

### **Genus 299. Anthyllis L. - Язвенник**

781. *A. variegata* Boiss. ex Grossh. (*A. caucasica* (Grossh.) Juz.; *A. vulneraria auct. fl. cauc.*) - Я. пёстрый = (Шат): (Субкавк\*.); Pb,Pc,PFo(НК); [Pl.]

782. *A. macrocephala* Wend. (*A. polyphylla* (DC.) Kit.ex Loud.) - Я. крупноголовый = (Н-А,Хайл): (Евро-Кавк.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

783. *A. lachnophora* Juz. (*A. boissieri* (Sagor.) Grossh.) - Я. шерстеносный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pa,Pb,PFo\*(НК); [Pl.]

### **Genus 300. Lotus L. - Лядвенец**

784. *L. caucasicus* Kuprian.ex Juz. - Л. кавказский = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pa(НК); [Pl.] <Pr>

### **Genus 301. Galega L. - Козлятник**

785. *G. orientalis* Lam. - К. восточный = (Хайл-Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [Pl.] <Pr>

### **Genus 302. Colutea L. - Пузырник**

786. ♦*C. orientalis* Mill - П. восточный = (Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); Xm, PFa,PFo(Phn); [Sp.] <Rx>

### **Genus 303. Astracantha Podlech - Астраканта**

787. *A. aurea* (Willd.) Podlech (*Tragacantha aurea* Stev., *Astragalus aureus* Willd.) - А. золотистая = (Ит-Кал,Кенх): (Субкавк\*.); Xm,PFa(Ch); [R.]

788. ♦*A. denudata* (Stev.) Podlech (*T. denudata* (Stev.) Stev., *A. denudatus* Stev., *A. marschallianus* Fisch.) - А. обнажённая = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(Ch); [R.]

### **Genus 304. Astragalus L. - Астрагал**

789. ♦*A. supinus* Bunge - А. прилегающий = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(НК); [Sp.]

790. *A. brachytropis* (Stev.) С.А.Меу. - А. коротколодочковый = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(НК); [R.]

791. *A. glycyphyllos* L. - А. сладколистный = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(НК); [Pl.] <Pm;Pr>

792. *A. galegiformis* L. - А. козлятниковый = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Ра, СТ(НК); [Sp.]

793. *A. maximus* Willd. - А. большой = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016): (Субкавк\*.); Хм(НК); [Sp.]

794. *A. austriacus* Jacq. - А. австрийский = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016): (Понт.-Южносиб.); СТ(НК); [Sp.]

795. *A. captiosus* Boriss. (*A. interpositus* Boriss.; *A. klukhoricus* Sosn.) - А. обманчивый = (Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Эукавк.); СТ(НК); [Sp.]

796. *A. psoraloides* Lam. (*A. ketzkhovelianus* Manden.) - А. псоралиевидный = (Шат: Флора Грузии, 1981): (Кавк.: Субкавк\*.); Рb, РFo(НК); [R.]

797. *A. alexandri* Charadze - А. Александра = (Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Рb, РFo(НК); [Sp.]

798. *A. subuliformis* DC. (*A. subulatus* Pall.) - А. шилоподобный = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016): (Понт.-Южносиб.); Хм, РFa(Ch); [R.]

### **Genus 305. *Oxytropis* DC. - Остролодочник**

799. *O. owerinii* Bunge - О. Оверина = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Рс, РFo(НК); [Pl.]

800. *O. pilosa* (L.) DC. - О. волосистый = (Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Сиб.); СТ(НК); [Pl.]

801. *O. cyanea* Vieb. (*O. albana* Stev.) - О. синий = (Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рb, Рс, РFa(НК); [Pl.]

### **Genus 306. *Glycyrrhiza* L. - Солодка**

802. *G. glabra* L. - С. голая = (Н-А): (Общедр.средиз.); СТ(НК); [Pl.] <Pm; Pp>

803. *G. foetidissima* Tausch (*G. macedonica* Boiss. et Orph.) - С. зловонная = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Аа(НК); [Sp.]

### **Genus 307. *Securigera* DC. - Секироплодник**

804. *S. varia* (L.) Lassen (*Coronilla varia* L.) - С. пёстрый = (Н-А, Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Кавк.); Ра(НК); [Pl.] <Pm>

### **Genus 308. *Hedysarum* L. - Копеечник**

805. *H. biebersteinii* Zertova (*H. argenteum* Vieb.) - К. Биберштейна = (Ит-Кал): (Кавк.: Предкавк.); СТ, РFa\*(НК); [Sp.]

806. *H. caucasicum* Vieb. - К. кавказский = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Рс(НК); [Pl.]

### **Genus 309. *Xanthobrychis* Galushko - Ксантобрихис**

807. ✦ *X. majorovii* (Grossh.) Galushko (*Onobrychis majorovii* Grossh.) - К. Майорова = (Ит-Кал: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Предкавк.); СТ(НК); [Sp.] <Rx>

808. *X. bobrovii* (Grossh.) Galushko (*O. bobrovii* Grossh.) - К. Боброва = (Ит-Кал, Теб): (Кавк.: Эукавк.); СТ(НК); [R.]

### **Genus 310. Onobrychis Hill - Эспарцет**

809. *O. petraea* (Bieb. ex Willd.) Fisch. - Э. каменный = (Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); ST, PFa(НК); [Sp.] <Pmel> <Pp>

810. *O. biebersteinii* Sirj. - Э. Биберштейна = (Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc, PFo\*(НК); [Pl.] <Pp>

811. *O. cyri* Grossh. - Э. куринский = (Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); ST(НК); [Pl.] <Pp; Pmel>

812. *O. inermis* Stev. - Э. невооружённый = (Н-А): (Кавк.: Предкавк.); Pa(НК); [Sp.]

### **Genus 311. Vicia L. - Горошек**

813. *V. sepium* L. - Г. заборный = (Н-А, Хайл, Кенх): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [Pl.] <Pmel; Pp>

814. *V. truncatula* Fisch. ex Bieb. - Г. обрубленный = (Ит-Кал, Кенх): (Субкавк\*.); S(НК); [Sp.]

815. *V. balansae* Boiss. - Г. Балансы = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

816. *V. ciliatula* Lipsky - Г. реснитчатый = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); S(Th); [Sp.]

817. *V. pannonica* Crantz - Г. венгерский = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Pa, Rb(Th); [Sp.] <Pmel; Pp>

818. *V. hybrida* L. - Г. гибридный = (Хайл): (Субсредиз\*.); Ra, Rb(Th); [Rs.]

819. *V. grandiflora* Scop. - Г. крупноцветковый = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(Th); [Sp.] <Pmel>

820. *V. sativa* L. - Г. посевной = (Н-А, Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Кавк.); Ra, Rb(Th); [Sp.] <Pmel; Pp>

821. *V. angustifolia* Reichard - Г. узколистый = (Н-А, Ит-Кал, Хайл, Кенх): (Палеаркт.); Ra, Rb(Th); [Pl.] <Pmel; Pp>

822. *V. cassubica* L. - Г. кашубский = (Ит-Кал: Тайсумов и др, 2016): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

823. *V. caucasica* Evkzim - Г. кавказский = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, Pc, PFo\*(НК); [Pl.]

824. *V. alpestris* Stev. - Г. предальпийский = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb, Pc, PFo(НК); [Pl.]

825. *V. grossheimii* Evkzim - Г. Гроссгейма = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc(НК); [Pl.]

826. *V. tenuifolia* Roth (*V. variabilis* Freyn et Sint.) - Г. тонколистый = (Н-А, Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); Pa(НК); [R.] <Pmel; Pp>

827. *V. varia* Host (*V. dasycarpa* Ten.) - Г. изменчивый = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa,Ra(Th); [Pl.]

828. *V. tetrasperma* (L.) Schreb. - Г. четырёхсеменной = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.]

### **Genus 312. Lathyrus L. - Чина**

829. *L. arhaca* L. - Ч. безлисточковая = (Н-А): (Общедр.средиз.); Pa(Th); [Sp.] <Pmel;Pp>

830. *L. nissolia* L. - Ч. Ниссоля = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(Th); [Sp.]

831. *L. hirsutus* L. - Ч. шершавая = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Rb(Th); [Sp.] <Pmel;Pp>

832. *L. tuberosus* L. - Ч. клубненоносная = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(НК:lh); [Pl.] <Pmel;Pp>

833. *L. sylvestris* L. - Ч. лесная = (Н-А,Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК:lh); [Sp.] <Pm;Pmel;Pp>

834. *L. miniatus* Vieb. ex Stev. - Ч. киноваревая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S(НК:lh); [Sp.] <Pmel;Pp>

835. *L. pratensis* L. - Ч. луговая = (Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Pa(НК:lh); [Pl.] <Pm;Pmel;Pp>

### **Genus 313. Orobus L. - Сочевичник**

836. *O. cyaneus* Stev. - С. синий = (Шат,Кенх): (Субкавк\*.); Pb,Pc(НК); [Pl.]

### **Genus 314. Vavilovia Fed. - Вавиловия**

837. ★*V. formosa* (Stev.) Fed. - В. красивая = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(НК); [Sp.]

## **Ordo 45. Geraniales - Гераниецветные**

### **Familia 69. Geraniaceae Juss. - Гераниевые**

#### **Genus 315. Geranium L. - Герань**

838. *G. sanguineum* L. - Г. кроваво-красная = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

839. *G. ibericum* Cav. - Г. грузинская = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pc(НК); [R.]

840. *G. platypetalum* Fisch. et С.А.Меу. - Г. плосколепестная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

841. *G. gymnocaulon* DC. - Г. голостебельная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

842. *G. sylvaticum* L. - Г. лесная = (Теб): (Евро-Сиб.); S(НК); [Pl.]

843. *G. palustre* L. - Г. болотная = (Кенх): (Евро-Кавк.); Aa(НК); [R.]

844. *G. collinum* Steph. - Г. холмовая = (Шат,Теб): (Субтуран\*.); Pa(НК); [Sp.] <Pp>

845. ♦*G. kemulariae* Charadze - Г. Кемулярии = (Теб): (Кавк.: Эу-кавк.); Pb(НК); [Sp.]

846. *G. ruprechtii* (Woronow) Grossh. - Г. Рупрехта = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pa,Pb(НК); [Pl.]

847. *G. depilatum* (Somm. et Levier) Grossh. - Г. безволосая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pa,Rb(НК); [Sp.]

848. *G. sibiricum* L. - Г. сибирская = (Шат): (Общбор.); Pa(НК); [Sp.]

849. *G. pusillum* L. - Г. маленькая = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa,Rb(Th); [Pl.]

850. *G. columbinum* L. - Г. голубиная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa,Rb(Th); [Pl.]

851. *G. divaricatum* Ehrh. - Г. раскидистая = (Н-А): (Общдр.средиз.); S,Rb(Th); [Pl.]

852. *G. robertianum* L. - Г. Роберта = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S,PFa\*,PFO\*(Th); [Pl.] <Pm>

### **Genus 316. *Erodium* L'Her. - Журавельник**

853. *E. fumarioides* Stev. - Ж. дымянковидный = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa,PFO(НК); [Sp.] l.c г. Шахдаг

854. *E. cicutarium* (L.) L'Her.- Ж. цикутовый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Xm(Th); [Sp.] <Pm;Pp>

## **Familia 70. Oxalidaceae R.Br. - Кислицевые**

### **Genus 317. *Oxalis* L. - Кислица**

855. *O. acetosella* L. - К. обыкновенная = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [Pl.]

## **Ordo 46. Linales - Льноцветные**

### **Familia 71. Linaceae S.F.Gray - Льновые**

#### **Genus 318. *Linum* L. - Лён**

856. *L. catharticum* L. - Л. слабительный = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Pa(Th); [Sp.]

857. *L. austriacum* L. (*L. squamulosum Rudolphi*) - Л. австрийский = (Н-А,Хайл): (Зап.др.средиз.); ST(НК); [Pl.]

858. *L. hypericifolium* Salisb. - Л. зверобоелистный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp] <Po>

859. *L. nervosum* Waldst. et Kit. (incl. *L. jailicola Juz.*) - Л. жилковатый = (Ит-Кал): (Понт.-Южносиб.); Pa(НК); [Pl.]

860. *L. alexeenkoanum* E.Wulf (*L. orientale auct.*) - Л. Алексеенко = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); Xm,PFa(НК); [Sp.] <Po>



**Ordo 47. Rutales - Рутоцветные**

**Familia 72. Rutaceae Juss. - Рутовые**

**Genus 319. Dictamnus L. - Ясенец**

861. *D. caucasicus* (Fisch. et C.A.Mey.) Grossh. - Я. кавказский = (Н-А, Хайл): (Субкавказ\*.); Pa(НК); [Pl.] <Pt;Pm;Pmel>

**Familia 73. Anacardiaceae Lindl. - Сумаховые**

**Genus 320. Cotynus Hill - Скумпия**

862. ♦*C. coggygia* Scop. - С. коженная = (Ит-Кал): (Общедр.средиз.); ST, Xм, PFa(Phn); [Sp.] <Pm>

**Ordo 48. Polygalales - Истоцветные**

**Familia 74. Polygalaceae R.Br. - Истодовые**

**Genus 321. Polygala L. - Истод**

863. *P. sosnowskyi* Kem.-Nath. (*P. sibirica auct. non L.*) - И. Сосновского = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавказ.); Xм, PFa(НК); [Sp.]

864. *P. amoenissima* Tamamsch. (*P. alata (Tamamsch.) Galushko*) - И. прелестнейший = (Шат): (Средиземн.); Pa(НК); [Sp.] <Pmel>

865. *P. comosa* Schkuhr - И. хохлатый = (Шат, Теб): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.] <Pmel>

866. *P. alpicola* Rupr. - И. альпийский = (Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb, Pc, PFa\*(НК); [Pl.]

867. *P. anatolica* Boiss. et Heldr. - И. анатолийский = (Кенх, Шат): (Субкавказ\*.); Pa(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

868. *P. caucasica* Rupr. - И. кавказский = (Ит-Кал, Хайл, Кенх): (Кавк.: Общекавказ.); Pa(НК); [Pl.] <Pmel>

**Ordo 49. Euphorbiales - Молочаецветные**

**Familia 75. Euphorbiaceae Juss. - Молочаевые**

**Genus 322. Tithymalus Gaertn. - Титималюс (Молочай)**

869. *T. squamosus* (Willd.) Klotzch et Garcke ex Klotzch (*Euphorbia squamosa Willd.*) - Т.(М.) чешуйчатый = (Хайл, Кенх): (Кавк.: Общекавказ.); S(НК); [Pl.] <Pt>

870. *T. strictus* (L.) Prokh. (*T. micranthus (Steph.) Sojak; E. micrantha Steph; E. stricta L.; E. serratula Thuill.*) - Т.(М.) прямой = (Н-А): (Евро-Кавк.); Rb(Th); [Sp.]

871. *T. helioscopius* (L.) Scop. (*E. helioscopia L.*) - Т.(М.) солнечный = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pt>

872. *T. macroceras* (Fisch. et C.A.Mey.) Klotzsch et Garcke (*E. macroceras* Fisch. et C.A.Mey.) - Т.(М.) длиннорогий = (Хайл): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [Sp.]

873. *T. ibericus* (Boiss.) Prokh. (*E. iberica* Boiss.; *T. kemulariae* (S.L.Chatschat.) Galushko; *E. kemulariae* S.L.Chatschat.) - Т.(М.) грузинский = (Н-А): (Субкавк\*.); ST,Rb(НК); [Pl.] <Pt>

**Genus 323. Chamaesyce S.F.Gray - Хамезице (Молочай)**

874. *Ch. humifusa* (Schlecht.) Prokh. (*Euphorbia humifusa* Schlecht.) - Х.(М.) приземистый = (Н-А): (Адвент. [Китай]); Rb(Th); [Sp.] <Pt;Pm>

875. *Ch. canescens* (L.) Prokh. (*E. canescens* L.) - Х.(М.) сереющий = (Н-А): (Ирано-Туран.); Rb(Th); [R.]

**Familia 76. Callitrichaceae Link - Болотниковые**

**Genus 324. Callitriche L. - Болотник**

876. *C. palustris* L. (*C. verna* L.) - Б. болотный (Водяная звездочка весенняя) = (Хайл,Кенх): (Плюрирег.); Ac(Th); [Sp.]

**Familia 77. Empetraceae S.F.Gray - Водяниковые**

**Genus 325. Empetrum L. - Водяника**

877. *E. caucasicum* Juz. - В. кавказская = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pc,PFo\*(Ch:fl:sv); [Pl.]

**Ordo 50. Celastrales - Бересклетоцветные**

**Familia 78. Celastraceae R.Br. - Бересклетовые**

**Genus 326. Euonymus L. - Бересклет**

878. *E. europaea* L. - Б. европейский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(Phn); [Pl.] <Pm>

879. *E. verrucosa* Scop. - Б. бородавчатый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(Phn); [Sp.]

**Familia 79. Aceraceae Juss. - Клёновые**

**Genus 327. Acer L. - Клён**

880. *A. platanoides* L. - К. остролистный = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(Phmg); [Pl.] <Pmel;Po>

881. *A. campestre* L. - К. полевой = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(Phms); [Pl.] <Pmel;Po>

882. *A. trautvetteri* Medw. - К. Траутфеттера = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S(Phms); [Pl.] <Po>

**Genus 328. Negundo Boehm. - Негундо**

883. *N. aceroides* Moench (*Acer negundo* L.) - Н. клёновидный = (Н-А): (Адвент. [Сев.Америка]; S,ST,Rb(Phms); <Po>

**Ordo 51. Balsaminales - Бальзаминоцветные**

**Familia 80. Balsaminaceae A.Rich. - Бальзаминовые**

**Genus 329. Impatiens L. - Недотрога**

884. *I. noli-tangere* L. - Н. обыкновенная = (Хайл,Кенх,): (Евро-Сиб.); S(Th); [Pl.]

**Ordo 52. Rhamnales - Крушиноцветные**

**Familia 81. Rhamnaceae Juss. - Крушиновые**

**Genus 330. Paliurus Hill - Держи-дерево**

885. *P. spina-christi* Mill. - Д.-д. христова колючка = (Ит-Кал): (Общедр.средиз.); ST(Phn); [Pl.] <Pmel;Pm>

**Genus 331. Frangula Hill - Крушина**

886. *F. alnus* Mill. - К. ломкая = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S(Phn); [Sp.] <Pm>

**Genus 332. Rhamnus L. - Жостер**

887. *Rh. cathartica* L. - Ж. слабительный = (Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); S(Phm); [Pl.] <Pm>

888. *Rh. pallasii* Fisch. et C.A.Meу. - Ж. Палласа = (Ит-Кал,Кенх): (Ирано-Туран.); ST,PFa(Phn); [Pl.]

889. *Rh. tortuosa* Somm. et Levier (*Rh. awarica Sachok.*) - Ж. изви-листый = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFo(Phn); [Sp.]

890. ♦*Rh. depressa* Grub. - Ж. прижатый = (Кенх): (Кавк.: Обще-кавк.); Pc,PFo(Phn); [Pl.]

**Ordo 53. Malvales - Мальвоцветные**

**Familia 82. Tiliaceae Juss. - Липовые**

**Genus 333. Tilia L. - Липа**

891. *T. cordata* Mill. (*T. parviflora Ehrh. ex Hoffm.*) - Л. сердцевид-ная = (Шат,Теб): (Палеаркт.); S(Phms); [Sp.] <Po>

892. *T. platyphyllos* Scop. (*T. cordifolia Bess.*) - Л. широколистная = (Кенх): (Евро-Кавк.); S(Phmg); [R.] <Pm;Pmel;Po>

893. *T. caucasica* Rupr. - Л. кавказская = (Хайл): (Кавк.: Обще-кавк.); S(Phmg); [Pl.] <Pm;Pmel;Po>

**Familia 83. Malvaceae Juss. - Мальвовые**

**Genus 334. Abutilon Hill - Канатник**

894. *A. theophrasti* Medik. - К. Теофраста = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(Th); [Sp.]

**Genus 335. Lavatera L. - Хатьма**

895. *L. thuringiaca* L. - Х. тюрингенская = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa,ST(K); [Pl.] <Pm;Po>

**Genus 336. Malva L. - Просвирник**

896. *M. sylvestris* L. (*M. mauritiana* L.) - П. лесной = (Хайл): (Палеаркт.); Pa,ST,Rb(Th); [Sp.] <Pm;Pmel>

897. *M. neglecta* Wallr. - П. пренебрежённый = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pa;Pmel>

898. *M. pusilla* Smith - П. низкий = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pa;Pmel>

**Genus 337. Althaea L. - Алтей**

899. *A. hirsuta* L. - А. жёстковолосистый = (Н-А): (Субсредиз\*.); ST,Rb(Th); [Sp.]

900. *A. cannabina* L. - А. коноплёвый = (Н-А): (Общедр.средиз.); Pa,ST(K); [Sp.]

901. *A. armeniaca* Ten. - А. армянский = (Н-А): (Субтуран\*.); Pa,Aa(K); [Sp.] <Pm;Pmel >

**Genus 338. Alcea L. - Шток-роза**

902. *A. rugosa* Alef. - Ш.-р. морщинистая = (Н-А): (Понтич.); Pa,ST(K); [Pl.] <Po>

**Ordo 54. Theales - Чаецветные**

**Familia 84. Hypericaceae Juss. - Зверобоевые**

**Genus 339. Hypericum L. - Зверобой**

903. *H. tetrapterum* Fries (*H. quadrangulum* L.; *H. acutum* Moench, *nom. illegit.*) - З. четырёхкрылый = (Н-А): (Евро-Кавк.); Aa(HK); [Sp.]

904. *H. perforatum* L. - З. продырявленный = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa(HK); [Pl.] <Pm>

905. *H. hirsutum* L. - З. жёстковолосистый = (Шат): (Палеаркт.); Pa,ST(HK); [Pl.]

906. *H. linarioides* Bosse (*H. polygonifolium* Rupr.) - З. льнянковидный = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Ps,PFo(HK); [Pl.]

907. *H. asperuloides* Czern. ex Turcz. - З. ясменниковый = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Ps,PFo(Ch:sf); [R.]

**Ordo 55. Tamaricales - Гребеншикоцветные**

**Familia 85. Tamaricaceae Link - Гребенщиковые**

**Genus 340. Tamarix L. - Гребенщик**

908. *T. ramosissima* Ledeb. - Г. многоветвистый = (Н-А): (Вост.средиз.); ST, Aa(Phn); [Sp.] <Pm>

**Genus 341. Myricaria Desv. - Мирикария**

909. *M. germanica* (L.) Desv. (*M. bracteata* Royle; *M. alopecuroides* Schrenk) - М. германская = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Общедр.средиз.); Pb, Aa(Phn); [Sp.]

**Ordo 56. Cistales - Ладанникоцветные**

**Familia 86. Cistaceae Juss. - Ладанниковые**

**Genus 342. Helianthemum Hill - Солнцецвет**

910. *H. nummularium* (L.) Mill. - С. монетолистный = (Кенх, Шат): (Субсредиз\*.); Pb, PFa\*, PFo\*(Ch:sf); [Pl.]

911. *H. nitidum* Clementi - С. блестящий = (Шат): (Евро-Кавк.); Pb(Ch:sf); [Sp.]

912. *H. ovatum* (Viv.) Dun. - С. яйцевидный = (Ит-Кал, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Кавк.); Pb(Ch:sf); [Sp.] <Pmel>

**Genus 343. Fumana (Dun.) Spach - Фумана**

913. ♦*F. procumbens* (Dun.) Gren. et Godr. - Ф. лежачая = (Ит-Кал): (Средиземн.); Xm, PFa(Ch:sf); [R.] <Rx>

**Ordo 57. Violales - Фиалкоцветные**

**Familia 87. Violaceae Batsch - Фиалковые**

**Genus 344. Viola L. - Фиалка**

914. *V. rupestris* F.W.Schmidt - Ф. скальная = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pb(НК); [Pl.]

915. *V. reichenbachiana* Jord. ex Boreau (*V. silvestris* Lam.) - Ф. Рейхенбаха = (Кенх): (Евро-Кавк.); S(НК:ephd); [Sp.]

916. *V. sieheana* W.Beck. (*V. caspia* (Rupr.) Freyn) - Ф. Зиге = (Кенх): (Субкавказ\*.); S(НК); [Sp.]

917. *V. canina* L. (*V. ericetorum* Schrad. ex Hayne) - Ф. собачья = (Шат, Теб): (Евро-Сиб.); S(НК:ephd); [Pl.] <Pm>

918. *V. odorata* L. (*V. wiedemannii* Boiss.) - Ф. душистая = (Хайл): (Евро-Кавк.); S(НК:ephd); [Pl.] <Pm>

919. *V. suavis* Vieb. - Ф. приятная = (Кенх): (Субпонт\*.); S(НК:ephd); [Sp.]

920. *V. somchetica* C.Koch - Ф. сомхетская = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pc(НК:ephd); [Pl.]

921. *V. selkirkii* Purch ex Goldie - Ф. Селькирка = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК:eph); [R.]

922. *V. caucasica* Kolenati - Ф. кавказская = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

923. *V. minuta* Bieb. (*V. daghestanica* (Rupr.) Vl.V.Nikitin) - Ф. мелкая = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Рс,РFo(НК); [Sp.]

924. ♦*V. oreades* Bieb. - Ф. высокогорная = (Теб): (Субкавк\*.); Рс(НК); [Pl.]

925. *V. saxatilis* F.W.Schmidt (*V. vespertina* Klok.) - Ф. каменистая = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pa(Th); [Pl.]

926. *V. arvensis* Murr. - Ф. полевая = (Н-А,Хайл): (Евро-Сиб.); Pa,Rb(Th); [Sp.] <Pm>

927. *V. kitaibeliana* Schult. - Ф. Китайбелева = (Н-А): (Понтич.); ST(Th); [Pl.]

## **Ordo 58. Thymelaeales - Волчничкоцветные**

### **Familia 88. Thymelaeaceae Juss. - Волчниковые**

#### **Genus 345. Daphne L. - Волчник**

928. ♦*D. mezereum* L. - В. обыкновенный = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(Ch:fl); [Sp.] <Pt;Pm>

929. *D. glomerata* Lam. - В. сборный = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(Ch:fl:sv); [Pl.]

## **Ordo 59. Elaeagnales - Лохоцветные**

### **Familia 89. Elaeagnaceae Juss. - Лоховые**

#### **Genus 346. Hippophaë L. - Облепиха**

930. ♦*H. rhamnoides* L. - О. крушиновидная = (Ит-Кал): (Палеаркт.); Aa(Phn); [Pl.] <Pm;Pa;Pmel>

## **Ordo 60. Myrtales - Миртоцветные**

### **Familia 90. Lythraceae J.St.-Hil. - Дербенниковые**

#### **Genus 347. Lythrum L. - Дербенник**

931. *L. salicaria* L. - Д. иволистный = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Aa(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

### **Familia 91. Onagraceae Juss. - Кипреевые (Ослинниковые)**

#### **Genus 348. Epilobium L. - Кипрей**

932. *E. hirsutum* L. - К. шерстистый = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Aa(НК); [Pl.]

933. *E. parviflorum* Schreb. - К. мелкоцветковый = (Шат): (Евро-Кавк.); Аа(НК); [Sp.]

934. *E. montanum* L. - К. горный = (Шат,Теб): (Палеаркт.); Аа(НК); [Pl.]

935. *E. tetragonum* L. (*E. adnatum* Griseb.) - К. четырёхугольный = (Ит-Кал,Шат): (Палеаркт.); Аа(НК); [R.]

936. *E. nervosum* Boiss. et Buhse - К. жилковатый = (Шат): (Вост.средиз.); Аа(НК); [Sp.]

937. *E. palustre* L. - К. болотный = (Теб): (Голаркт.); Аа,Аб(НК); [Sp.]

938. *E. alpestre* (Jacq.) Krock. - К. предальпийский = (Шат): (Евро-Кавк.); Pb,Аа(НК); [R.]

939. *E. algidum* Vieb. - К. холодный = (Теб): (Субкавказ\*); Pb,Рс,Аа(НК); [Pl.]

940. *E. gemmascens* С.А.Меу. - К. почконосный = (Шат,Теб): (Армено-Иран.); Рс,Аа(НК); [R.]

941. *E. alpinum* L. (*E. anagallidifolium* Lam.) - К. альпийский = (Шат): (Палеаркт.); Рс,Аа(НК); [Sp.]

#### **Genus 349. Chamaenerion Hill - Иван-чай**

942. *Ch. angustifolium* (L.) Scop. (*Chamerion angustifolium* (L.) Holub) - И.-ч. узколиственный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Плюрирег.); Pb,Рс,РFo\*(НК); [Sp.] <Pa;Pm;Pmel>

943. *Ch. crassifolium* (Lehm.) Tzvel., comb. nova (*Ch. dodonae* (Vill.) Kost.; *Ch. angustissimum* (Web.) Grossh.) - И.-ч. толстолистный = (Хайл,Кенх): (Голаркт.); Pb,Рс,РFo(НК); [Sp.]

944. *Ch. colchicum* (Albov) Steinb. (*Ch. caucasicum* (Hausskn.) Sosn. ex Grossh.; *Chamerion caucasicum* (Hausskn.) Galushko) - И.-ч. колхидский = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

#### **Genus 350. Oenothera L. - Ослиник**

945. *Oe. biennis* L. (*Onagra biennis* (L.) Scop.) - О. двулетний = (Н-А): (Адвент. [Сев.Америка]); Rb(НК:pb); [Pl.] <Po;Pm>

#### **Genus 351. Circaea L. - Двулепестник**

946. *C. lutetiana* L. - Д. парижский = (Шат): (Евро-Сиб.); S(НК); [Sp.]

947. *C. alpina* L. - Д. альпийский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [Pl.]

### **Familia 92. Apiaceae Lindl. - Сельдереевые (Umbelliferae - Зонтичные)**

#### **Genus 352. Sanicula L. - Подлесник**

948. *S. europaea* L. - П. европейский = (Хайл,Кенх): (Евро-Сиб.); S(НК); [Pl.] <Pm>

**Genus 353. *Astrantia* L. - Астранция**

949. *A. biebersteinii* Trautv. (*A. trifida* Hoffm.; *A. ossica* Woronow) - А. Биберштейна = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс(НК); [Pl.]

950. *A. maxima* Pall. - А. наибольшая = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp.]

**Genus 354. *Eryngium* L. - Синеголовник**

951. *E. campestre* L. - С. полевой = (Н-А): (Субсредиз\*.); ST,Rb(НК); [Pl.] <Pm>

952. *E. planum* L. - С. плосколистный = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Sp.] <Pm;Po>

**Genus 355. *Chaerophyllum* L. - Бутень**

953. *Ch. aureum* L. (*Ch. maculatum* Willd. ex DC.) - Б. золотистый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

954. *Ch. humile* Stev. - Б. низкий = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс,РFo(К); [Pl.]

955. *Ch. roseum* Bieb. (*Ch. millefolium* DC.) - Б. тысячелистный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

956. *Ch. bulbosum* L. (*Ch. caucasicum* (Hoffm.) Schischk.) - Б. клубненосный = (Н-А,Хайл): (Евро-Сиб.); S,Rb(К); [Sp.]

**Genus 356. *Anthriscus* Pers. - Купырь**

957. *A. nemorosa* (Bieb.) Spreng. (*A. sylvestris auct. non L.*) - К. дубравный = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Rb(НК); [Sp.]

958. *A. sylvestris* (L.) Hoffm. - К. лесной = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Ra,Rb(НК); [Sp.]

959. *A. ruprechtii* Boiss. - К. Рупрехта = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

**Genus 357. *Torilis* Adans. - Пупырьник**

960. *T. heterophylla* Guss. - П. разнолистный = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Rb(Th); [R.]

**Genus 358. *Caucalis* L. - Прицепник**

961. *C. lappula* (Web.) Grande - П. липучковый = (Н-А): (Палеаркт.); ST,Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pa>

**Genus 359. *Daucus* L. - Морковь**

962. *D. carota* L. - М. дикая = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

**Genus 360. *Smyrniun* L. - Смирния**

963. *S. perfoliatum* L. - С. пронзённолистная = (Хайл,Кенх): (Средиземн.); S(НК:pb); [Sp.]



**Genus 361. Physospermum Cuss. ex Juss. - Вздутосемянник**

964. *Ph. cornubiense* (L.) DC. (*Ph. danaa* (Bieb.) Schishk.; *Danaa nudicaulis* (Bieb.) Grossh.) - В. корнуольский = (Хайл,Кенх): (Зап.др.средиз.); S(НК); [Sp.]

**Genus 362. Conium L. - Болиголов**

965. *C. maculatum* L. - Б. пятнистый = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pt;Pm>

**Genus 363. Eleutherospermum С.Кoch - Свободносемянник**

966. *E. cicutarium* (Bieb.) Boiss. - С. цикутовый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); S,Pb(НК); [Sp.]

**Genus 364. Bilacunaria M.Pimen et V.Tichomirov - Конский фенхель**

967. *B. microcarpa* (Bieb.) M.Pimen. et V. Tichomirov (*Hiprotarathrum microcarpum* (Bieb.) V.Petrov; *Cachrys microcarpa* Bieb.) - К.ф. мелкоплодный = (Кенх): (Субкавк\*.); Pa(НК); [Sp.]

**Genus 365. Vupleurum L. - Володушка**

968. *V. rotundifolium* L. - В. круглолистная = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Rb(Th); [Sp.]

969. *V. polyphyllum* Ledeb. - В. многолистная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

970. *V. exaltatum* Bieb. - В. высокая = (Ит-Кал,Кенх): (Вост.средиз.); Xm,PFa(НК); [Pl.]

971. *V. nordmannianum* Ledeb. - В. Нордмана = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pc(НК); [Pl.]

**Genus 366. Falcaria Fabr. - Резак**

972. *F. vulgaris* Bernh. (*F. sioides* (Wib.) Aschrers.) - Р. обыкновенный = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,ST(НК); [Pl.] <Pm>

**Genus 367. Carum L. - Тмин**

973. *C. carvi* L. - Т. обыкновенный = (Шат,Теб): (Палеаркт.); Pb,Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

974. *C. caucasicum* (Bieb.) Boiss. - Т. кавказский = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

975. *C. meifolium* (Bieb.) Boiss. - Т. рассечённолистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pc,PFo\*(НК:pb); [Pl.]

976. *C. alpinum* (Bieb.) Benth. et Hook. fil. - Т. альпийский = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFo(НК); [Pl.]

**Genus 368. Chamaescidium С.А.Мey. - Низкозонтичник**

977. *Ch. acaule* (Bieb.) Boiss. - Н. бесстебельный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,PFa\*,PFo\*(НК); [Sp.]

**Genus 369. Pimpinella L. - Бедренец**

978. *P. saxifraga* L. - Б. камнеломка = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Pb(НК); [Pl.] <Pm>

979. *P. rhodantha* Boiss. - Б. розовоцветный = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [Pl.]

980. *P. aromatica* Bieb. (*P. schatimensis* Otsch.) - Б. ароматный = (Теб - Шатели: Очиаури, 1965): (Общекавк\*.); ST(НК:pb); [R.]

**Genus 370. Albovia Schischk. - Альбовия**

981. *A. tripartita* (Kalen.) Schischk. (*Pimpinella tripartita* Kalen; *Scaligeria tripartita* (Kalen) Tamamsch.) - А. трёхраздельная = (Хайл,Кенх): (Субкавказ\*.); S(НК); [Sp.]

**Genus 371. Sium L. - Поручейник**

982. *S. sisarum* L. (*S. sisaroides* DC.) - П. сизаровидный = (Н-А): (Субтуран\*.); Aa(НК); [Pl.]

**Genus 372. Verula Koch - Берула**

983. *V. erecta* (Huds.) Cov. (*V. angustifolia* (L.) Mert. et Koch; *Sium erectum* Huds.) - Б. прямая = (Н-А): (Евро-Кавк.); Ab(К); [Sp.]

**Genus 373. Seseli L. - Жабрица**

984. *S. petraeum* Bieb. (*S. floribundum* Somm. et Levier) - Ж. каменная = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFa,PFo(НК); [Sp.]

985. *S. peucedanoides* (Bieb.) K.-Pol. - Ж. горичниковидная = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016): (Субкавказ\*.); Pa(НК); [Sp.]

986. *S. varium* Trev. - Ж. варьирующая = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016): (Кавк.: Эукавказ.); ST(НК); [Sp.]

987. *S. tortuosum* L. (*S. arenarium* Bieb.; *S. campestre* Bess.) - Ж. извилистая = (Н-А): (Средиземн.); Pa,ST(НК); [Sp.]

**Genus 374. Libanotis Haller ex Zinn - Порезник**

988. *L. transcaucasica* Schischk. (*Seseli libanotis* (L.) Koch; *Seseli transcausicum* (Schischk.) Pimenov et Sdobnina) - П. закавказский = (Хайл,Кенх): (Субкавказ\*.); Pa,Pb(НК:pb); [Sp.] <Pm>

**Genus 375. Macrosciadium V.Tichomirov et Lavrova - Макросциadium**

989. *M. alatum* (Bieb.) V.Tichomirov et Lavrova (*Ligusticum alatum* (Bieb.) Spreng.) - М. крылатый = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [Sp.]

**Genus 376. Agasyllis Spreng. - Агазилис**

990. *A. latifolia* (Bieb.) Boiss. - А. широколистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

**Genus 377. Peucedanum L. - Горичник**

991. *P. ruthenicum* Vieb. - Г. русский = (Ит-Кал): (Понт.-Южносиб.); ST,PFa(НК); [Pl.] <Pm>

992. *P. pschawicum* Boiss. - Г. пшавский = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb(НК); [Sp.]

**Genus 378. Xanthoselinum Schur - Золотогоричник**

993. *X. alsaticum* (L.) Schur (*Peucedanum alsaticum* L.; *P. lubimenkoanum* Kotov) - З. эльзасский = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); Pa(НК); [Sp.]

**Genus 379. Laser Borkh. - Лазурник**

994. *L. trilobum* (L.) Borkh. - Л. трёхлопастный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S,Pa(НК); [Sp.]

**Genus 380. Pastinaca L. - Пастернак**

995. *P. armena* Fisch. et C.A.Meу. - П. армянский = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp.]

996. *P. pimpinellifolia* Vieb. - П. бедреницелистный = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

**Genus 381. Symphyoloma C.A.Meу. - Сростноплодник**

997. ♦*S. graveolens* C.A.Meу. - С. пахучий = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

**Genus 382. Heracleum L. - Борщевик**

998. *H. sibiricum* L. - Б. сибирский = (Н-А): (Палеаркт.); Pa(НК); [Sp.] <Pt;Pm>

999. *H. asperum* (Hoffm.) Vieb. - Б. жёсткий = (Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pa(НК); [Pl.] <Pt>

1000. *H. mantegazzianum* Somm. et Levier - Б. Мантегацци = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.-Эвкс.); S,Pb(НК); [Pl.] <Pt>

1001. *H. sommieri* Manden. - Б. Соммье = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

1002. *H. grandiflorum* Stev. - Б. крупноцветковый = (Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

1003. *H. chorodanum* (Hoffm.) DC. - Б. аирный = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

1004. *H. roseum* Stev. - Б. розовый = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo\*(НК); [R.]

**Genus 383. Zosima Hoffm. - Зосима**

1005. *Z. orientalis* Hoffm. (*Z. absinthifolia* (Vent.) Link) - З. восточная (полыннолистная) = (Ит-Кал): (Общедр.средиз.); Xm,PFa(НК); [Sp.]

**Genus 384. Tordylium L. - Тордилиум**

1006. *T. maximum* L. - Т. крупный = (Н-А): (Общедр.средиз.); Pa,Rb(Th); [Sp.]

**Genus 385. Mandenovia Alava - Манденовия**

1007. ★*M. komarovii* (Manden.) Alava (*Tordylium komarovii* Manden.; *Trigonosciadium komarovii* (Manden.) Tamamsch.) - М. Комарова = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Хм,PFa(НК:pb); [Sp.]

**Ordo 61. Cornales - Кизилоцветные**

**Familia 93. Cornaceae Dumort. - Кизилы**

**Genus 386. Cornus L. - Кизил**

1008. *C. mas* L. - К. обыкновенный = (Хайл,Кенх): (Общедр.средиз.); S(Phm); [Pl.] <Pa;Pm>

**Genus 387. Swida Opiz - Свидина**

1009. *S. australis* (С.А.Меу.) Pojark. ex Grossh. (*Thelycrania australis auct.*) - С. южная = (Хайл,Кенх): (Общедр.средиз.); S(Phm); [Pl.]

**Ordo 62. Ericales - Верескоцветные**

**Familia 94. Pyrolaceae Dumort. - Грушанковые**

**Genus 388. Pyrola L. - Грушанка**

1010. *P. rotundifolia* L. - Г. круглолистная = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК:hv); [Rs.] <Pm>

1011. *P. media* Sw. - Г. средняя = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,Pb(НК); [Sp.]

1012. *P. chlorantha* Sw. - Г. зеленоцветковая = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [Sp.]

1013. *P. minor* L. - Г. малая = (Шат,Теб): (Голаркт.); S,Pb,Pc(НК); [Sp.]

**Genus 389. Moneses Salisb. - Одноцветка**

1014. *M. uniflora* (L.) A.Gray - О. крупноцветковая = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(НК); [Sp.]

**Genus 390. Orthilia Rafin. - Ортилия**

1015. *O. secunda* (L.) House - О. маленькая = (Шат,Теб): (Общедр.); S(НК:hv); [Rs.]

**Familia 95. Monotropaceae Nutt. - Подъельниковые (Вертя-  
нищевые)**

**Genus 391. Nupropitys Hill - Подъельник**

1016. *N. monotropa* Crantz - П. обыкновенный = (Хайл):  
(Голаркт.); S(K:sap); [Rs.] <Rg>

**Familia 96. Ericaceae Juss. - Вересковые**

**Genus 392. Arctostaphylos Adans. - Толокнянка**

1017. ♦*A. caucasica* Lipsch. (*A. uva-ursi* (L.) Spreng.) - Т. кавказ-  
ская = (Кенх: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Эукавк.);  
S,Pb,PFa(Ch:sv); [R.]

**Genus 393. Rhododendron L. - Рододендрон**

1018. ♦*Rhododendron luteum* Sweet (*Azalea pontica* L.) - Р. жёл-  
тый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,Pb(Phn); [Sp.] <Po;Pt>

1019. ♦*Rh. caucasicum* Pall. - Р. кавказский = (Шат,Теб): (Кавк.:  
Общекавк.); Pb,Pc(Phn:sv); [Pl.] <Pm;Po>

**Familia 97. Vacciniaceae S.F.Gray - Брусниковые**

**Genus 394. Rhodococum (Rupr.) Avror. - Брусника**

1020. *Rh. vitis-idaea* (L.) Avror. (*Vaccinium vitis-idaea* L.) - Б.  
обыкновенная = (Шат,Теб): (Голаркт.); S,Pb,Pc(Ch:fl:sv); [Pl.] <Pa>

**Genus 395. Vaccinium L. - Черника**

1021. *V. myrtillus* L. - Ч. обыкновенная = (Шат,Теб): (Голаркт.);  
S,Pb,Pc(Ch:fl); [Pl.] <Pa>

1022. ♦*V. arctostaphylos* L. - Ч. кавказская = (Теб): (Кавк.: Обще-  
кавк.); S(Phn); [R.] <Rx;Pa>

**Ordo 63. Primulales - Первоцветные**

**Familia 98. Primulaceae Vent. - Примуловые**

**Genus 386. Primula L. - Первоцвет**

1023. *P. woronowii* Losinsk. - П. Воронова = (Хайл,Кенх): (Кавк.:  
Общекавк.); S(НК:ephhd); [Sp.] <Po>

1024. ♦*P. amoena* Vieb. - П. приятный = (Шат): (Кавк.:  
Общекавк.); Pb,PFo\*(НК:ephhd); [Rs.] <Po>

1025. *P. macrocalyx* Bunge - П. крупночашечковый = (Н-  
А,Хайл,Кенх): (Евро-Сиб.); S,Pa(НК:ephhd); [Pl.] <Pm;Po>

1026. *P. ruprechtii* Kusn. - П. Рупрехта = (Шат,Теб): (Кавк.:  
Общекавк.); Pb,Pc(НК:ephhd); [Pl.] <Po>

1027. *P. cordifolia* Rupr. - П. сердцелистный = (Шат,Теб): (Кавк.:  
Общекавк.); S,Pb,PFo(НК:ephhd); [Pl.] <Po>

1028. ♦*P. algida* Adams (*P. ossetica* Kusn.) - П. холодный = (Кенх): (Субкавказ\*.); Pb, Pc(НК:eph); [Pl.] <Po>

1029. *P. auriculata* Lam. - П. ушковатый = (Шат): (Армено-Иран.); Pb, Pc(НК:eph); [Sp.] <Po>

1030. *P. luteola* Rupr. - П. желтенький = (Шат): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, Aa(НК:eph); [Sp.] <Po>

1031. ♦*P. bayernii* Rupr. - П. Байерна = (Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pc, PFo(НК:eph); [Sp.] <Po>

#### **Genus 397. Androsace L. - Проломник**

1032. *A. barbulate* Ovcz. (*A. villosa auct.*) - П. бородчатый = (Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Xm, PFa(НК:eph); [Pl.] <Po>

1033. *A. lehmanniana* Spreng. (*A. chamaejasme* Wulfen ex Host) - П. Лемана = (Хайл, Кенх, Шат): (Кавк.: Общекавказ.); Pc, PFo(НК:eph); [Sp.]

1034. *A. maxima* L. (*A. turczaninowii* Freyn.) - П. большой = (Ит-Кал): (Палеаркт.); ST, Rb(Th:eph); [Pl.]

1035. *A. albana* Stev. - П. азербайджанский = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pc, PFo(НК:pb); [Sp.]

1036. *A. raddeana* Somm. et Levier - П. Радде = (Шат): (Кавк.: Общекавказ.); Pc, PFo(НК:pb); [Sp.]

1037. *A. septentrionalis* L. - П. северный = (Шат, Теб): (Голаркт.); Pb, Pc, PFo\*(Th:eph); [Pl.]

#### **Genus 398. Lysimachia L. - Вербейник**

1038. *L. verticillaris* Spreng. - В. мутовчатый = (Хайл, Кенх, Теб): (Субкавказ\*.); Pa(НК); [Pl.] <Po>

#### **Genus 399. Anagallis L. - Очный цвет**

1039. *A. arvensis* L. - О.ц. полевой = (Н-А): (Палеаркт.); Ra, Rb(Th); [R.] <Pm>

1040. *A. foemina* Vill. (*A. caerulea* Schreb.) - О.ц. женский = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra, Rb(Th); [R.]

### **Ordo Plumbaginales - Свинчаткоцветные**

#### **Familia Limoniaceae Ser. - Кермековые**

##### **Genus Goniolimon Boiss. - Углостебельник**

*G. tataricum* (L.) Boiss. - У. татарский = (Ит-Кал): (Понт.-Южносиб.); ST, Da(НК); [Sp.] <Po>

### **Ordo 64. Oleales - Маслиноцветные**

#### **Familia 99. Oleaceae Hoffm. et Link - Маслиновые**

##### **Genus 400. Fraxinus L. - Ясень**

1041. *F. excelsior* L. - Я. обыкновенный = (Н-А, Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Кавк.); S(Phmg); [Pl.] <Pm>

**Genus 401. Ligustrum L. - Бирючина**

1042. *L. vulgare* L. - Б. обыкновенная = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(Phn); [Pl.] <Pm;Pmel;Po>

**Ordo 65. Gentianales - Горечавкоцветные**

**Familia 100. Gentianaceae Juss. - Горечавковые**

**Genus 402. Centaurium Hill - Золототысячник**

1043. *C. minus* Moench (*C. erythraea* Rafin, *C. umbellatum* Gilib.) - З. малый = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(НК:pb); [Pl.] <Pm>

**Genus 403. Gentiana L. - Горечавка**

1044. *G. schistocalyx* (С.Коч) С.Коч - Г. раздельночашечковая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

1045. ♦*G. grossheimii* Doluch. - Г. Гроссгейма = (Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Эукавк.); ST,PFa(НК): [Sp.]

1046. *G. septemfida* Pall. - Г. семираздельная = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp.]

1047. *G. cruciata* L. - Г. крестообразная = (Шат,Теб): (Палеаркт.); Pa(НК); [Sp.] <Pm>

1048. *G. djimilensis* С.Коч - Г. джимильская = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

1049. *G. aquatica* L. - Г. водная = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pb,Pc(Th); [Sp.]

1050. *G. angulosa* Vieb. - Г. угловатая = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc(НК); [Pl.]

**Genus 404. Gentianella Moench - Горечавочка**

1051. *G. poretzkyi* Tzvel. - Г. Порецкого = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc(НК:pb); [R.] <Esub>

1052. *G. biebersteinii* (Bunge) Holub (*Gentiana biebersteinii* Bunge) - Г. Биберштейна = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc(НК:pb); [Sp.]

1053. *G. caucasea* (Lodd. ex Sims.) Holub (*G. caucasica* Lodd., *G. marcoviczii* Kusn.) - Г. кавказская = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc(НК:pb); [Sp.]

1054. *G. promethea* (Juz.) Holub (*G. promethea* Juz.) - Г. Прометея = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pc(НК); [Sp.]

**Genus 405. Comastoma (Wettst.) Toyokuni - Комастома**

1055. *C. dechy anum* (Somm. et Levier) Holub (*Gentiana dechyana* Somm. et Levier) - К. Деши = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(Th); [Sp.]

**Genus 406. Lomatogonium A.Br. - Ломатогониум**

1056. *L. carinthiacum* (Wulf.) Reichenb. - Л. каринтийский = (Шат,Теб): (Палеаркт.); Pb,Аа(Th); [Pl.]

**Genus 407. Swertia L. - Сверция**

1057. *S. iberica* Fisch. et C.A.Mey. - С. грузинская = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Аа(НК); [Pl.]

**Familia 101. Arosynaceae Juss. - Кутровые**

**Genus 408. Vinca L. - Барвинок**

1058. *V. herbacea* Waldst. et Kit. - Б. травянистый = (Хайл,Кенх): (Субпонт\*.); Pa(НК); [Pl.] <Pt;Po>

**Genus 409. Trachomitum Woodson - Кендырь**

1059. *T. sarmatiense* Woodson - К. сарматский = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); Аа(НК); [Sp.]

**Familia 102. Asclepiadaceae R.Br. - Ластовневые**

**Genus 410. Vincetoxicum N.M.Wolf - Ластовень**

1060. *V. scandens* Somm. et Levier (*Alexitoxicum csandens* (Somm. et Levier) Pobed.) - Л. лазящий = (Н-А): (Субкавк\*.); S(НК:lh); [Pl.] <Pmel>

1061. *V. rehmannii* Boiss. (*A. rehmannii* (Boiss.) Pobed.) - Л. Реманна = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(НК:lh); [Sp.] <Pmel>

1062. *V. hirundinaria* Medik. (*V. laxum* (Bartl.) Gren. et Gord.; *V. officinale* Moench, *V. cretaceum* (Pobed.) Vassjul., *A. laxum* (Bartl.) Pobed.) - Л. ласточкин = (Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Pl.] <Pmel>

1063. *V. funebre* Boiss. et Kotschy (*A. funebre* (Boiss. et Kotschy) Pobed.) - Л. погребальный = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); Xм(НК); [R.] <Pmel>

**Genus 411. Cynanchum L. - Цинанхум**

1064. *C. acutum* L. - Ц. острый = (Н-А): (Субсредиз\*.); Rb(НК:lh); [Sp.]

**Ordo 66. Convolvales - Вьюнковоцветные**

**Familia 103. Convolvaceae Juss. - Вьюнковые**

**Genus 412. Convolvulus L. - Вьюнок**

1065. *C. lineatus* L. - В. узколистный = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST,PFa\*(НК); [Sp.] <Pm>

1066. *C. arvensis* L. (*C. fischeranus* V.Petr.) - В. полевой = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Плюрирег.); ST,Ra,Rb(НК:lh); [Pl.] <Pm>

**Genus 413. Calystegia R.Br. - Повой**

1067. *C. sepium* (L.) R.Br. - П. заборный = (Хайл,Кенх): (Плюрирег.); S,Аа(НК:lh); [Sp.] <Pm>



1068. *C. silvatica* (Kit.) Griseb. (*Convolvulus silvaticus* Kit.; *Calystegia sylvestris* (Willd.) Roem. et Schult.) - П. лесной = (Н-А): (Зап.др.средиз.); S,Аа(НК:lh); [Sp.]

**Familia 104. Cuscutaceae Dumort. - Повиликовые**

**Genus 414. Cuscuta L. - Повилика**

1069. *C. epithymum* (L.) L. (*C. trifolii* Bab.) - П. тимьяновая = (Хайл,Ит-Кал): (Палеаркт.); ST(Th:par); [Pl.]

1070. *C. approximata* Bab. (*C. cupulata* Engelm.) - П. сближенная = (Ит-Кал): (Палеаркт.); ST(Th:par); [Pl.]

1071. *C. europaea* L. - П. европейская = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Pa(Th:par); [Sp.] <Pm>

1072. *C. monogyna* Vahl. - П. одностолбиковая = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Общедр.средиз.); Pa(Th:par); [Sp.]

**Ordo 67. Polemoniales - Синюхоцветные**

**Familia 105. Polemoniaceae Juss. - Синюховые**

**Genus 415. Polemonium L. - Синюха**

1073. *P. caucasicum* N.Busch (*P. coeruleum non L.*) - С. кавказская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [Sp.] <Pm>

**Ordo 68. Boraginales - Бурачничкоцветные**

**Familia 106. Heliotropaceae R.Br. - Гелиотроповые**

**Genus 416. Heliotropium L. - Гелиотроп**

1074. *H. styligerum* Trautv. - Г. столбиковый = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); ST,PFa(Th); [Sp.]

**Familia 107. Boraginaceae Juss. - Бурачниковые**

**Genus 417. Omphalodes Hill - Пупочник**

1075. ♦*O. rupestris* Rupr. ex Boiss. - П. скальный = (Ит-Кал: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.] <Rx>

**Genus 418. Cynoglossum L. - Чернокорень**

1076. *C. officinale* L. - Ч. лекарственный = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

**Genus 419. Lappula Moench - Липучка**

1077. *L. consanguinea* (Fisch. et C.A.Mey.) Guerke - Л. кровавая = (Н-А,Хайл): (Средиземн.); Rb(Th); [Sp.]

1078. *L. squarrosa* (Retz.) Dumort. (*L. myosotis* Moench; *L. echinata* Gilib. nom. invalid.) - Л. растопыренная = (Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); ST,Rb(Th); [Pl.]

1079. *L. barbata* (Bieb.) Guerke - Л. бородчатая = (Ит-Кал): (Ирано-Туран.); ST,Rb(Th); [Pl.]

1080. *L. patula* (Lehm.) Menyharth - Л. пониклая = (Н-А): (Общедр.средиз.); Rb(Th); [Sp.]

**Genus 420. *Asperugo* L. - Асперуга**

1081. *A. procumbens* L. - А. простёртая = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.]

**Genus 421. *Symphytum* L. - Окопник**

1082. *S. caucasicum* Bieb. - О. кавказский = (Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S(НК); [Sp.] <Pmel>

1083. *S. asperum* Lerech. - О. шершавый = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,Rb(НК); [Pl.] <Pmel>

**Genus 422. *Lycopsis* L. - Кривоцвет**

1084. *L. orientalis* L. (*L. arvensis* (non L.) Ledeb., *Anchusa arvensis* (L.) Bieb.) - К. восточный = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Общедр.средиз.); Pa,Ra,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 423. *Trigonocarum* Trautv. - Трёхгранноплодник**

1085. *T. involucratum* (Stev.) Medw. (*T. prostratum* Trautv.) - Т. окутанный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Рс,РFo(Th); [Sp.]

**Genus 424. *Nonea* Medik. - Ноня**

1086. *N. lutea* (Desv.) DC. - Н. жёлтая = (Н-А): (Общедр.средиз.); Rb(Th); [Pl.]

1087. *N. setosa* (Lehm.) Roem. et Schult. - Н. щетинистая = (Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); ST(Th); [Sp.]

1088. *N. rosea* (Bieb.) Link - Н. розовая = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); ST,Rb(Th); [Sp.]

1089. *N. versicolor* (Stev.) Sweet - Н. разноцветная = (Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,РFo(Th); [Pl.]

1090. *N. intermedia* Ledeb. - Н. промежуточная = (Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,РFo(НК); [Sp.]

**Genus 425. *Myosotis* L. - Незабудка**

1091. *M. amoena* (Rupr.) Boiss. - Н. приятная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.-Эвкс.); S(НК); [Sp.]

1092. *M. sparsiflora* Pohl - Н. редкоцветковая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); S,Аа(Th); [Sp.]

1093. *M. palustris* (L.) L. (*M. scorpioides* L.) - Н. болотная = (Н-А): (Голаркт.); Аа(НК); [R.]

1094. *M. ramosissima* Rochel ex Schult. (*M. collina* auct., *M. hispida* Schlecht.) - Н. ветвистая = (Кенх): (Палеаркт.); ST,Rb(Th); [R.]

1095. *M. sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. - Н. лесная = (Н-А, Хайл, ИТ-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Кавк.); S(Th); [Pl.]

1096. *M. alpestris* F.W.Schmidt - Н. альпийская = (Шат, Теб): (Голаркт.); Pb, Pc, PFo\*(HK); [Pl.]

1097. *M. lithospermifolia* (Willd.) Hornem. (*M. suaveolens auct.*) - Н. воробейниколистная = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pa, Pb(HK); [Sp.]

**Genus 426. Aegonychon S.F.Gray - Эгонихон**

1098. *Ae. purpureocaeruleum* (L.) Holub (*Lithospermum purpureocaeruleum* L.; *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) Johnston.) - Э. фиолетово-синий = (Хайл, Кенх): (Евро-Кавк.); S(HK); [Pl.] <Pm>

**Genus 427. Lithospermum L. - Воробейник**

1099. *L. officinale* L. - В. лекарственный = (Н-А, Хайл, ИТ-Кал, Кенх): (Палеаркт.); ST, Rb(HK); [Sp.] <Pm>

**Genus 428. Buglossoides Moench - Буглоссоид**

1100. *B. arvensis* (L.) Johnston. (*Lithospermum arvense* L.) - Б. полевой = (ИТ-Кал): (Палеаркт.); Pa(Th); [Pl.] <Pm>

**Genus 429. Huynhia Greuter - Гуйния**

1101. *H. pulchra* (Roem. et Schult.) Greuter et Burdet (*Airyanthus echioides* (L.) Stev.; *Macrotomia echioides* (L.) Boiss.; *Arnebia pulchra* (Roem. et Schult.) J.R.Edmondson.) - Г. красивая = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(HK); [Sp.]

**Genus 430. Onosma L. - Оносма**

1102. *O. armeniaca* Klok. ex M.Pop. (*O. hispida* Stev.) - О. армянская = (ИТ-Кал, Кенх): (Армено-Иран.); ST, PFa(HK); [Sp.]

1103. *O. caucasica* Levin ex M.Pop. - О. кавказская = (ИТ-Кал, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb, PFa, PFo(HK); [Pl.]

**Genus 431. Cerinthe L. - Восковник**

1104. *C. caucasica* (Hc) Galushko (*C. alpina* Kit.) - В. кавказский = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pc, PFo(HK); [R.]

**Genus 432. Echium L. - Синяк**

1105. *E. russicum* J.F.Gmel. (*E. rubrum* Jacq.) - С. русский = (Хайл, ИТ-Кал, Кенх): (Субпонт\*.); Pa(HK:pb); [Pl.]

1106. *E. vulgare* L. - С. обыкновенный = (Н-А): (Палеаркт.); Pa, Rb(HK:pb); [Pl.] <Pm; Pmel>

**Ordo 69. Lamiales - Ясноткоцветные**

**Familia 108. Verbenaceae J.St.-Hil. - Вербеновые**

**Genus 433. Verbena L. - Вербена**

1107. *V. officinalis* L. - В. лекарственная = (Н-А): (Плюрирег.); Rb(HK); [Pl.] <Pm>

**Familia 109. Lamiaceae Lindl. - Яснотковые (Labiatae - Губоцветные)**

**Genus 434. Ajuga L. - Живучка**

1108. *A. genevensis* L. - Ж. женевская = (Хйл,Кенх): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

1109. *A. orientalis* L. - Ж. восточная = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Зап.др.средиз.); ST(НК:ephd); [Pl.]

1110. *A. chia* Schreb. (*A. glabra* C.Presl.; *A. pseudochia* Shost.) - Ж. хиосская = (Ит-Кал): (Зап.др.средиз.); ST,Rb(Th); [Pl.]

**Genus 435. Teucrium L. - Дубровник**

1111. *T. orientale* L. - Д. восточный = (Ит-Кал,Кенх): (Субкавказ\*.); ST,PFa(Ch:sf); [Pl.]

1112. *T. nuchense* C.Koch - Д. нухинский = (Ит-Кал): (Субкавказ\*.); Pb,PFo\*(Ch:sf); [Pl.]

1113. *T. chamaedrys* L. - Д. обыкновенный = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Субпонт\*.); Pa(Ch:sf); [Sp.] <Pm>

1114. *T. polium* L. - Д. белый = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Общедр.средиз.); Pa,ST(Ch:sf); [Pl.] <Pm>

**Genus 436. Scutellaria L. - Шлемник**

1115. *S. altissima* L. - Ш. высочайший = (Хайл): (Субсредиз\*.); S(K); [Sp.]

1116. *S. leptostegia* Juz. - Ш. мелкочешуйчатый = (Шат): (Кавк.: Эукавказ.); Pb,PFo(Ch:sf); [R.] <Esub>

1117. *S. raddeana* Juz. - Ш. Радде = (Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pb(Ch:sf); [Sp.]

1118. *S. oreophila* Grossh. - Ш. горолюбивый = (Кенх): (Кавк.: Эукавказ.); Pb,PFo(Ch:sf); [Pl.]

**Genus 437. Marrubium L. - Шандра**

1119. *M. vulgare* L. - Ш. обыкновенная = (Н-А,Ит-Кал): (Общедр.средиз.); Pa,Ra,Rb(K); [Pl.] <Pm;Pmel>

1120. *M. plumosum* C.A.Meу. - Ш. перистая = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавказ.); Pb,Pc,PFo(K); [R.]

1121. *M. catariifolium* Desr. - Ш. котовниколистная = (Ит-Кал): (Субкавказ\*.); ST(K); [Sp.]

1122. *M. leuuroides* Desr. - Ш. пустырниковая = (Н-А): (Кавк.: Эукавказ.); ST,Rb(K); [Pl.]

**Genus 438. Sideritis L. - Железница**

1123. *S. montana* L. - Ж. горная = (Ит-Кал,Кенх): (Общедр.средиз.); ST(Th); [Pl.]

1124. *S. comosa* (Rochel ex Benth.) Stank. - Ж. хохлатая = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Средиземн.); ST(Th); [Sp.]

### **Genus 439. *Nepeta* L. - Котовник**

1125. *N. supina* Stev. - К. лежащий = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(K); [Pl.]

1126. *N. cataria* L. - К. кошачий = (Ит-Кал): (Палеаркт.); Pa,Rb(K); [Sp.] <Pm>

1127. *N. grandiflora* Vieb. - К. крупноцветковый = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pa,Pb(K); [Sp.]

1128. *N. cyanea* Stev. - К. синий = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(K); [Pl.]

1129. *N. biebersteiniana* (Trautv.) Rojark. - К. Биберштейна = (Ит-Кал: Тайсумов и др., 2016); (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(K); [Sp.]

1130. *N. rannonica* L. (*N. nuda* L.) - К. венгерский = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); ST(K); [Pl.]

### **Genus 440. *Dracoscephalum* L. - Змееголовник**

1131. ♦*D. ruyschiana* L. - З. Руйша = (Теб): (Палеаркт.); Pb(НК); [Sp.] <Pmel;Po>

1132. *D. austriacum* L. - З. австрийский = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pb(НК); [Pl.] <Pmel;Po>

### **Genus 441. *Prunella* L. - Черноголовка**

1133. *P. vulgaris* L. - Ч. обыкновенная = (Н-А,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

1134. *P. laciniata* (L.) L. - Ч. разрезная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa,Аа(НК); [R.]

1135. *P. grandiflora* (L.) Scholl. - Ч. крупноцветковая = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.]

### **Genus 442. *Phlomis* L. - Зопник**

1136. *Ph. pungens* Willd. - З. колючий = (Н-А): (Субпонт\*.); ST(K); [Pl.] <Pm>

### **Genus 443. *Phlomoides* Moench - Фломоидес**

1137. *Ph. tuberosa* (L.) Moench (*Phlomis tuberosa* L.) - Ф. клубне-носный = (Кенх): (Палеаркт.); Pa(K); [Pl.] <Pa;Pm>

### **Genus 444. *Galeopsis* L. - Пикульник**

1138. *G. bifida* Boenn. - П. двунадрезанный = (Шат): (Палеаркт.); S(Th); [Sp.] <Pmel>

### **Genus 445. *Lamium* L. - Яснотка**

1139. *L. amplexicaule* L. - Я. стеблеобъемлющая = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

1140. *L. maculatum* (L.) L. - Я. пятнистая = (Хайл): (Евро-Кавк.); S,Pa(K); [Sp.] <Pmel>

1141. *L. album* L. - Я. белая = (Н-А, Хайл, Ит-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); Rb(K); [Pl.] <Pm;Pmel>

1142. *L. tomentosum* Willd. - Я. войлочная = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pс, PFo(K); [Pl.]

1143. *L. purpureum* L. - Я. пурпурная = (Н-А): (Палеаркт.); Pa, Rb(Th); [Pl.] <Pmel>

#### **Genus 446. Leonurus L. - Пустырник**

1144. *L. quinquelobatus* Gilib (*L. cardiaca* L.) - П. пятилопастный = (Н-А): (Евро-Сиб.); Rb(K); [Sp.] <Pm;Pmel>

#### **Genus 447. Ballota L. - Белокудренник**

1145. *B. nigra* L. - Б. чёрный = (Н-А, Хайл): (Евро-Кавк.); S, Rb(K); [Pl.] <Pm>

#### **Genus 448. Betonica L. - Буквица**

1146. *B. macrantha* C.Koch (*B. grandiflora* Willd.) - Б. крупноцветковая = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pс(НК); [Pl.]

1147. ♦*B. ossetica* (Bornm.) Chinth. - Б. осетинская = (Шат): (Кавк.: Эукавказ.); Pb, PFa, PFo(НК); [Pl.]

1148. *B. perauca* Klok. (*B. officinalis auct.*) - Б. сильно-расширенная = (Н-А, Хайл): (Палеаркт.); Pa, Pb(НК); [Pl.]

#### **Genus 449. Stachys L. - Чистец**

1149. *S. germanica* L. - Ч. германский = (Н-А, Хайл): (Евро-Кавк.); S, Pa, Rb(НК); [Sp.] <Pmel>

1150. *S. balansae* Boiss. et Kotschy - Ч. Балансы = (Шат): (Субкавказ\*.); Pa, Pb(НК); [Pl.]

1151. *S. intermedia* Ait. - Ч. промежуточный = (Шат): (Субкавказ\*.); Pa, Pb(НК); [Sp.] <Pmel>

1152. *S. sylvatica* L. - Ч. лесной = (Н-А, Хайл): (Евро-Сиб.); S(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

1153. *S. atherocalyx* C.Koch - Ч. острочашечковый = (Н-А, Хайл): (Субкавказ\*.); Pa(НК); [Sp.] <Pmel>

1154. *S. annua* (L.) L. - Ч. однолетний = (Н-А): (Евро-Кавк.); Rb(Th); [Sp.]

#### **Genus 450. Salvia L. - Шалфей**

1155. *S. glutinosa* L. - Ш. железистый = (Хайл, Кенх): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.] <Pm>

1156. *S. daghestanica* Sosn. - Ш. дагестанский = (Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Эукавказ.); Xm, PFa(НК); [Sp.]

1157. *S. aethiops* L. - Ш. эфиопский = (Н-А): (Общедр.средиз.); ST, PFa\*(НК); [Pl.] <Pm>

1158. *S. kuznetzovii* Sosn. - Ш. Кузнецова = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(НК); [Sp.]

1159. *S. tesquicola* Klok. et Pobed. - Ш. сухостепной = (Ит-Кал,Кенх): (Субтуран\*.); ST(НК); [Pl.] <Pmel>

1160. *S. verticillata* L. - Ш. мутовчатый = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa,Rb(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

**Genus 451. Ziziphora L. - Зизифора**

1161. *Z. puschkinii* Adams - З. Пушкина = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(Ch:sf); [Pl.] <Pa>

**Genus 452. Satureja L. - Чабер**

1162. *S. hortensis* L. (*S. laxiflora* C.Koch) - Ч. садовый = (Н-А): (Субкавк\*.); PFa(Th); [Sp.] <Pmel>

**Genus 453. Clinopodium L. - Пахучка**

1163. *C. vulgare* L. - П. обыкновенная = (Шат,Теб): (Евро-Сиб.); S(K); [Pl.] <Pm>

**Genus 454. Acinos Mill. - Душевка**

1164. *A. arvensis* (Lam.) Dandy (*A. thymoides* Moench) - Д. полевая = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Евро-Кавк.); S,Pa(Th); [Pl.]

**Genus 455. Hyssopus L. - Иссоп**

1165. *H. angustifolius* Bieb. - И. узколистный = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); ST(Ch:sf); [R.] <Pa>

**Genus 456. Origanum L. - Душица**

1166. *O. vulgare* L. - Д. обыкновенная = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Pa,ST(K); [Pl.] <Pm;Pmel>

**Genus 457. Thymus L. - Чебрец**

1167. *Th. collinus* Bieb. (*Th. transcausicus* Ronn.) - Ч. холмовой = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); ST,Pb,PFa\*,PFo\*(Ch:sf); [R.]

1168. *Th. marschallianus* Willd. (*Th. dimorphus* Klok. et Shost.) - Ч. Маршаллов = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Понт.-Южносиб.); Pa,ST(Ch:sf); [Pl.] <Pm;Pmel>

1169. *Th. daghestanicus* Klok. et Shost. (*Th. mashukensis* Klok.; *Th. lipskyi* Klok. et Shost.) - Ч. дагестанский = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(Ch:sf); [R.] <Pmel>

1170. *Th. caucasicus* Willd. (*Th. grossheimii* Ronn.) - Ч. кавказский = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo\*(Ch:sf); [Sp.]

1171. *Th. nummularius* Bieb. - Ч. монетный = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFo\*(Ch:sf); [Pl.]

**Genus 458. Mentha L. - Мята**

1172. *M. arvensis* L. - М. полевая = (Н-А): (Голаркт.); Aa(K); [Sp.] <Pm;Pmel>

1173. *M. aquatica* L. - М. водная = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(К); [Sp.] <Pmel>

1174. *M. caucasica* Gand. (*M. longifolia* (L.) Huds.) - М. кавказская = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Аа(К); [Pl.] <Pm;Pmel>

## **Ordo 70. Solanales - Паслёноцветные**

### **Familia 110. Solanaceae Juss. - Паслёновые**

#### **Genus 459. Atropa L. - Красавка**

1175. ★*A. caucasica* Kreyer (*A. bella-donna* L.) - К. кавказская = (Теб): (Субкавк\*.); S(К); [R.] <Pm;Pt>

#### **Genus 460. Physochlaina G.Don fil. - Пузырница**

1176. *Ph. orientalis* (Bieb.) G.Don fil. - П. восточная = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp.] <Pt>

#### **Genus 461. Hyoscyamus L. - Белена**

1177. *H. niger* L. (*H. bohemicus* F.W. Schmidt) - Б. чёрная = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm;Pt>

#### **Genus 462. Physalis L. - Физалис**

1178. *Ph. alkekengi* L. - Ф. обыкновенный = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Rb(К); [Pl.] <Pa;Pm;Po>

#### **Genus 463. Solanum L. - Паслён**

1179. *S. nigrum* L. - П. чёрный = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pa;Pt;Pm>

1180. *S. pseudopersicum* Rojark. - П. ложноперсидский = (Н-А,Ит-Кал): (Субкавк\*.); S,Rb(Ch:sf:lh); [Pl.] <Pt;Pm>

#### **Genus 464. Datura L. - Дурман**

1181. *D. stramonium* L. - Д. обыкновенный = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.] <Pm;Pt>

## **Ordo 71. Scrophulariales - Норичникоцветные**

### **Familia 111. Scrophulariaceae Juss. - Норичниковые**

#### **Genus 465. Verbascum L. - Коровяк**

1182. *V. phlomoides* L. - К. лекарственный = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST,Rb(НК:pb); [Sp.] <Pm>

1183. *V. thapsus* L. - К. обыкновенный = (Н-А,Ит-Кал): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

1184. *V. lychnitis* L. - К. мучнистый = (Н-А,Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(НК:pb); [Sp.]

1185. *V. laxum* Filar. et Jav. - К. раскидистый = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pa(НК); [Pl.]



1186. *V. wilhelmsianum* C.Koch - К. Вильгельмса = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb(НК); [Sp.]

1187. *V. phoeniceum* L. - К. фиолетовый = (Хайл,Кенх): (Понт.-Южносиб.); Pa(К); [Pl.]

**Genus 466. *Linaria* Hill - Льянка**

1188. *L. vulgaris* Mill. - Л. обыкновенная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa,Rb(К); [Sp.] <Pm>

1189. *L. incompleta* Kuprian. - Л. неполноцветковая = (Н-А): (Понтич.); ST(НК); [Sp.]

1190. *L. genistifolia* (L.) Mill. (*L. pontica* Kuprian.) - Л. дреколистная = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(К); [Pl.]

1191. *L. caucasigena* Kem.-Nath. - Л. кавказская = (Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(К); [Sp.]

**Genus 467. *Chaenorhinum* (DC.) Reichenb. - Хеноринум**

1192. *Ch. minus* (L.) Lamge (*Ch. viscidum* (Moench) Simonk) - Х. малый = (Шат): (Евро-Кавк.); ST,Pb,PFa\*(Th); [R.]

**Genus 468. *Scrophularia* L. - Норичник**

1193. *S. lateriflora* Trautv. - Н. бокоцветный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFa,PFo(НК); [R.]

1194. ♦*S. minima* Vieb. - Н. малый = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

1195. *S. scopolii* Норре ex Pers. - Н. Скополи = (Шат): (Общедр.средиз.); S(НК:pb); [R.]

1196. *S. divaricata* Ledeb. - Н. растопыренный = (Хайл): (Кавк.: Общекавк.); S(К); [Sp.]

1197. *S. nodosa* L. - Н. узловатый = (Н-А,Хайл): (Общедр.); S,Aa(К); [R.] <Pm;Pmel>

1198. *S. olympica* Boiss. - Н. олимпийский = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pс,PFo(НК); [Pl.]

1199. *S. ruprechtii* Boiss. - Н. Рупрехта = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

1200. *S. charadzeae* Kem.-Nath. - Н. Харадзе = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [R.] <Esub>

1201. *S. rupestris* Vieb. ex Willd. - Н. скальный = (Шат): (Субкавк\*.); Pb,PFa(НК); [Pl.]

**Genus 469. *Limosella* L. - Лужница**

1202. *L. aquatica* L. - Л. водяная = (Хайл): (Плюрирег.); Aa(Th); [Sp.]

### Genus 470. *Veronica* L. - Вероника

1203. *V. orchidea* Crantz - В. орхидная = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Ра(НК); [Sp.]
1204. *V. gentianoides* Vahl - В. горечавковая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Ра(НК); [Pl.]
1205. *V. minuta* С.А.Мей. - В. мелкая = (Шат,Теб): (Кавк.: Обще-кавк.); Рс,РFo(НК); [Pl.]
1206. ★*V. bogosensis* Tumadz. - В. богосская = (Теб): (Кавк.: Эу-кавк.); Рс,РFo(НК); [Sp.] <Esub>
1207. *V. anagallis-aquatica* L. - В. ключевая = (Хайл,Кенх): (Пале-аркт.); Аа,Аб(К); [Pl.] <Pm>
1208. *V. beccabunga* L. - В. поточная = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Аа(НК); [Sp.] <Pm>
1209. *V. propinqua* Boriss. - В. близкая = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Рb,Рс,РFo(НК); [Pl.]
1210. *V. officinalis* L. - В. лекарственная = (Теб): (Палеаркт.); S(НК); [R.]
1211. *V. magna* M.Fisch. (*V. melissifolia* Desf. ex Poir.) - В. круп-ная = (Шат): (Субкавк\*.); S(К); [Sp.]
1212. *V. peduncularis* Vieb. - В. цветоножковая = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); S(НК); [Pl.]
1213. *V. chamaedrys* L. - В. дубравная = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S,Ра(К); [Pl.] <Pm>
1214. *V. caucasica* Vieb. - В. кавказская = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Рb(НК); [Pl.]
1215. *V. jacquini* Baumg (*V. austriaca* L.) - В. Жаквина = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); ST(К); [Sp.]
1216. *V. multifida* L. - В. многораздельная = (Ит-Кал): (Субту-ран\*.); ST,РFa(НК); [Sp.]
1217. *V. crista-galli* Stev. - В. петуший гребень = (Н-А): (Суб-кавк\*.); Rb(Th:eph); [R.]
1218. *V. arvensis* L. - В. полевая = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Па-леаркт.); ST,Ра(Th:eph); [Sp.]
1219. *V. verna* L. - В. весенняя = (Н-А): (Палеаркт.); ST(Th:eph); [Sp.]
1220. *V. hederifolia* L. - В. плющелистная = (Н-А): (Палеаркт.); Ра,Rb(Th:eph); [Pl.]
1221. *V. praesox* All. - В. ранняя = (Н-А): (Средиземн.); ST(Th:eph); [Sp.]

1222. *V. polita* Fries (*V. didyma* Ten.) - В. изящная = (Н-А, Хайл, Кенх): (Палеаркт.); Ra, Rb(Th:eph); [Pl.]

1223. *V. persica* Poir. (*V. tournefortii* Gmel.) - В. персидская = (Н-А): (Общедр.средиз.); Ra, Rb(Th:eph); [Pl.]

**Genus 471. *Melampyrum* L. - Марьянник**

1224. *M. arvense* L. - М. полевой = (Хайл, Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(Th:hpar); [Pl.] <Pmel>

**Genus 472. *Euphrasia* L. - Очанка**

1225. *E. rectinata* Ten. (*E. tatarica* Fisch. ex Spreng.) - О. гребенчатая = (Хайл, Кенх): (Палеаркт.); Pa(Th:hpar); [Pl.]

1226. *E. hirtella* Jord. ex Reut. - О. волосистенькая = (Шат, Теб): (Палеаркт.); Pb(Th:hpar); [Sp.]

**Genus 473. *Rhinanthus* L. - Погремок**

1227. *Rh. minor* L. (*R. nigricans* Meinsh.) - П. малый = (Шат, Теб): (Евро-Кавк.); Pa, Pb(Th:hpar); [Pl.]

1228. *Rh. vernalis* (N.Zing.) Schischk. et Serg. (*Rh. aestivalis* (N.Zing.) Schischk. et Serg.; *Rh. angustifolius* C.C.Gmel.) - П. весенний = (Н-А, Хайл, ИТ-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Евро-Сиб.); Pa(Th:hpar); [Pl.]

**Genus 474. *Pedicularis* L. - Мытник**

1229. *P. caucasica* Vieb. - М. кавказский = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pс, PFo\*(HK:hpar); [Sp.]

1230. *P. armena* Boiss. et Huet - М. армянский = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pс(HK:hpar); [R.]

1231. *P. condensata* Vieb. - М. сжатый = (Шат, Теб): (Субкавказ\*.); Pb, Pс(HK:hpar); [Pl.]

1232. *P. crassirostris* Bunge - М. толстоносый = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pс, PFo(HK:hpar); [Pl.]

1233. *P. nordmanniana* Bunge - М. Нордмана = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pс, PFo\*(HK:hpar); [Pl.]

1234. *P. daghestanica* Bonati - М. дагестанский = (Кенх): (Кавк.: Эукавказ.); Pa(HK:hpar); [Sp.]

1235. *P. chroorrhyncha* Vved. (*P. sibthorpii* auct. fl. cauc.) - М. окрашенноклювый = (Теб): (Вост.средиз.); Pb, Pс, PFo\*(HK:hpar); [Pl.]

**Genus 475. *Rhynchosyris* Griseb. - Хоботник**

1236. *Rh. elephas* (L.) Griseb. - Х. слоновый = (Шат, Теб): (Вост.средиз.); Pb, Pс(K); [Sp.]

1237. *Rh. orientalis* (L.) Benth. - Х. восточный = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(Th); [Sp.]

1238. *Rh. stricta* (C.Koch) Griseb. - Х. торчащий = (Шат): (Кавк.: Общекавказ.); Pb, Aa(Th); [Sp.]

**Genus 476. Lathraea L. - Петров крест**

1239. *L. squamaria* L. - П.к. чешуйчатый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); S(НК:par); [Pl.]

**Familia 112. Orobanchaceae Vent. - Заразиховые**

**Genus 477. Diphelipaea Nicolson - Дифелипея**

1240. *D. coccinea* (Bieb.) Nicolson (*Phelypaea coccinea* (Bieb.) Poir.) - Д. красная = (Н-А): (Субкавказ\*.); Pa(К:par); [Sp.]

**Genus 478. Phelipanche Pomel - Фелипанхе**

1241. *Ph. purpurea* (Jacq.) Sojak (*Orobanche purpurea* Jacq.) - Ф. пурпурная = (Ит-Кал): (Палеаркт.); ST(К:par); [Sp.]

1242. *Ph. mutellii* (F.Schultz) Czer. (*O. mutellii* F.Schultz) - Ф. Мутелля = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(Th:par); [Sp.]

1243. *Ph. dalmatica* (G.Beck) Sojak (*O. dalmatica* (G.Beck) Tzvel.) - Ф. далматская = (Н-А,Ит-Кал): (Кавк.-Эвкс.); ST(НК:par); [R.]

1244. *Ph. oxyloba* (Reut.) Sojak (*O. nana* (Reut.) Noe ex G.Beck) - Ф. остролопастная = (Н-А,Ит-Кал): (Зап.др.средиз.); ST(Th:par); [R.]

1245. *Ph. lanuginosa* (C.A.Mey.) Holub (*O. lanuginosa* (C.A.Mey.) Greuter et Burdet; *O. caesia* Reichenb.) - Ф. голубая = (Н-А,Ит-Кал): (Палеаркт.); ST(К:par); [Sp.]

**Genus 479. Orobanche L. - Заразиха**

1246. *O. cernua* Loefl. - З. поникшая = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Pa,Ra(К:par); [Sp.]

1247. *O. cumana* Wallr. - З. подсолнечниковая = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Rb(Th:par); [Sp.]

1248. *O. gamosepala* Reut. - З. сrostночашелистиковая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(К:par); [Sp.]

1249. *O. alba* Steph. - З. белая = (Шат,Теб): (Зап.др.средиз.); Pa(К:par); [Pl.]

1250. *O. reticulata* Wailr. - З. сетчатая = (Теб): (Субсредиз\*.); Pa,Pb(К:par); [R.]

1251. *O. raddeana* G.Beck - З. Радде = (Теб): (Субкавказ\*.); Pb,Pc(К:par); [Sp.]

1252. *O. crenata* Forrsk. (*O. owerinii* (G.Beck) G.Beck) - З. городчатая = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); S,Pa(К:par); [Sp.]

1253. *O. picridis* F.Schultz - З. горчачковая = (Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); ST(К:par); [R.]

1254. *O. grossheimii* Novorokt. - З. Гроссгейма = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(К:par); [Sp.]

1255. *O. elatior* Sutt. (*O. major* L. p.p. nom. abig.) - З. высокая = (Н-А): (Палеаркт.); ST(К:par); [R.]

1256. *O. alsatica* Kirschl. - З. эльзасская = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Pa(К:par); [Pl.]

### **Familia 113. Plantaginaceae Juss. - Подорожниковые**

#### **Genus 480. Plantago L. - Подорожник**

1257. *P. major* L. - П. большой = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Плюрирег.); Pa,Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm>

1258. *P. media* L. - П. средний = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

1259. *P. urvillei* Opiz (*P. stepposa* Kuprian.) - П. Урвиля = (Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Понт.-Южносиб.); ST,Rb(НК); [Sp.]

1260. *P. lanceolata* L. - П. ланцетолистный = (Н-А,Ит-Кал): (Плюрирег.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

1261. *P. caucasica* Parava - П. кавказский = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pc,PFo\*(НК); [Sp.]

1262. *P. saxatilis* Vieb. - П. скальный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

### **Ordo 72. Rubiales - Мареноцветные**

#### **Familia 114. Rubiaceae Juss. - Мареновые**

##### **Genus 481. Asperula L. - Ясменник**

1263. *A. molluginoides* (Vieb.) Reichenb. (*Crucianella molluginoides* Vieb.) - Я. моллюгообразный = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

1264. *A. albovii* Manden. (*A. prostrata* (Adams) C.Koch) - Я. Альбова = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(НК); [Sp.]

1265. *A. odorata* L. (*Galium odoratum* (L.) Scop.) - Я. душистый = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); S(К); [Pl.] <Pm>

1266. *A. biebersteinii* V.Krecz. - Я. Биберштейна = (Ит-Кал,Шат): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(Ch:sf); [Sp.]

1267. *A. cristata* (Somm. et Levier) V.Krecz. - Я. гребенчатый = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(Ch:sf); [Pl.]

1268. *A. alpina* Vieb. - Я. альпийский = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFo(Ch:sf); [Pl.]

1269. *A. rivalis* Sibth. et Smith (*G. rivale* (Smith) Griseb.) - Я. ручейный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.]

1270. *A. galioides* Vieb. (*G. biebersteinii* Ehrend.) - Я. подмаренниковый = (Шат): (Понтич.); ST(НК); [Pl.]

1271. *A. humifusa* (Bieb.) Bess. (*G. humifusum* Bieb.) - Я. распротёртый = (Н-А): (Вост.средиз.); ST,Rb(K); [Pl.]

**Genus 482. Galium L. - Подмаренник**

1272. *G. aparine* L. (*G. spurium* L.; *G. ibicinum* Boiss. et Hausskn) - П. цепкий = (Н-А,Хайл,Кенх): (Голаркт.); Pa,Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pm>

1273. *G. tenuissimum* Bieb. - П. тончайший = (Н-А,Ит-Кал): (Субтуран\*.); Pa,ST,PFa(Th); [Sp.]

1274. *G. verum* L. - П. весенний = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); ST(K); [Pl.] <Pm>

1275. *G. rubioides* L. (*G. articulatum* Lam.) - П. мареновидный = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S,Pa,Aa(K); [Sp.]

1276. *G. valantioides* Bieb. - П. валантиевидный = (Хайл,Ит-Кал,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb,PFa(K); [Pl.]

1277. *G. flaviflorum* (Trautv.) A.D.Mikheev (*G. aureum* Vis.) - П. желтоцветковый = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pa(K); [Sp.]

1278. *G. ruthenicum* Willd. - П. русский = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Понт.-Южносиб.); Pa,ST(K); [Pl.]

1279. *G. mollugo* L. - П. мягкий = (Шат,Теб): (Голаркт.); Pa,Aa(K); [R.]

1280. *G. brachyphyllum* Roem. et Schult. - П. коротколистный = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pc,PFo(K); [Pl.]

**Genus 483. Cruciata Hill - Круциата**

1281. *C. glabra* (L.) Ehrend. (*Galium verum* Scop.) - К. голая = (Шат): (Палеаркт.); Pa,Pb(HK); [Pl.]

1282. *C. laevipes* Opiz (*G. cruciata* (L.) Scop.) - К. гладенькая = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Зап.др.средиз.); Pa(HK); [Pl.] <Pm>

1283. *C. coronata* (Sibth. et Smith) Ehrend. (*C. humifusa* (Willd.) A.D.Mikheev; *G. coronatum* Sibth. et Smith) - К. венечная = (Ит-Кал): (Субкавк\*.); Xm,PFa(HK); [Sp.]

**Ordo 73. Dipsacales - Ворсянкоцветные**

**Familia 115. Sambucaceae Batsch ex Borkh - Бузиновые**

**Genus 484. Sambucus L. - Бузина**

1284. *S. ebulus* L. - Б. травянистая = (Н-А): (Зап.др.средиз.); S,Rb(HK); [Sp.] <Pt;Pm>

1285. *S. nigra* L. - Б. чёрная = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Rb(Phn); [Pl.] <Pm;Pa>

**Familia 116. Viburnaceae Rafin. - Калиновые**

**Genus 485. Viburnum L. - Калина**

1286. *V. lantana* L. - К. гордовина = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Суб-средиз\*.); S(Phn); [Pl.]

1287. *V. opulus* L. - К. обыкновенная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); S(Phm); [Pl.] <Pm;Pa;Pmel;Po>

**Familia 117. Caprifoliaceae Juss. - Жимолостевые**

**Genus 486. Linnaea L. - Линнея**

1288. ♦*L. borealis* L. - Л. северная = (Шат,Теб): (Голаркт.); S(Ch:sf); [Pl.]

**Genus 487. Lonicera L. - Жимолость**

1289. *L. caucasica* Pall. (*L. orientalis* Lam.) - Ж. кавказская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,PFo\*(Phn); [Pl.] <Pmel>

1290. *L. steveniana* Fisch. ex Rojark. (*L. xylosteum* auct. fl. cauc.) - Ж. Стевена = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S(Phn); [Pl.] <Pmel>

1291. *L. caprifolium* L. - Ж. каприфоль = (Хайл,Кенх): (Суб-кавк\*.); S(Ch:ll); [Pl.] <Po;Pm;Pmel>

**Familia 118. Adoxaceae Trautv. - Адоксовые**

**Genus 488. Adoxa L. - Адокса**

1292. ♦*A. moschatellina* L. - А. мускусная = (Шат,Теб): (Палеаркт.); S,Pb(НК); [R.]

**Familia 119. Valerianaceae Batsch - Валериановые**

**Genus 489. Valeriana L. - Валериана**

1293. *V. alliariifolia* Adams - В. чесночницелистная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.-Эвкс.); Pb(НК); [Sp.]

1294. *V. tiliifolia* Troitzk. - В. липолистная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [Pl.]

1295. *V. alpestris* Stev. - В. предальпийская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Ps,PFa\*,PFo\*(НК); [Pl.]

1296. *V. saxicola* С.А.Меу. - В. скальная = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Ps,PFo(НК); [Sp.]

1297. *V. jelenevskyi* P.Smirn. - В. Еленевского = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Ps,PFo(НК); [Sp.]

1298. *V. cardamines* Vieb. - В. сердечниковая = (Теб): (Кавк.: Эу-кавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

1299. *V. daghestanica* Rupr. ex Boiss. - В. дагестанская = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(НК);

1300. ♦*V. officinalis* L. (*V. grossheimii* Worosch.; *V. wolgensis* Kazak.) - В. лекарственная = (Н-А,Хайл): (Евро-Сиб.); S,Pa(К); [Pl.] <Pm>

#### **Genus 490. Valerianella Hill - Валерианица**

1301. *V. uncinata* (Bieb.) Dufr. - В. крючковатая = (Кенх): (Субтунран\*.); ST,Rb(Th:eph); [R.]

1302. *V. locusta* (L.) Laterrade (*V. olitoria* (L.) Pollich) - В. колосковая = (Н-А); (Евро-Кавк.); ST,Rb(Th:eph); [Sp.]

1303. *V. dentata* (L.) Poll. - В. зубчатая = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa,Rb(Th:eph); [Pl.]

1304. *V. carinata* Loisel. - В. килеватая = (Н-А): (Субсредиз\*.); Ra,Rb(Th:eph); [Pl.]

1305. *V. turgida* (Stev.) Betcke - В. вздутая = (Н-А): (Понтич.); Rb(Th:eph); [R.]

1306. *V. rimosa* Bast. - В. щелистая = (Ит-Кал,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa,Ra,Rb(Th:eph); [R.]

1307. *V. coronata* (L.) DC. - В. увенчанная = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST,Rb(Th:eph); [Sp.]

#### **Genus 491. Pseudobetckea (Ноеек) Lincz. - Псевдобеткея**

1308. ♦*P. caucasica* (Boiss.) Lincz. - П. кавказская = (Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo(Th:eph); [Sp.]

### **Familia 120. Dipsacaceae Juss. - Ворсянковые**

#### **Genus 492. Knautia L. - Короставник**

1309. *K. arvensis* (L.) Coult. - К. полевой = (Н-А): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

1310. *K. montana* (Bieb.) DC. - К. горный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pa(НК:pb); [Sp.]

1311. *K. involucrata* Somm. et Levier - К. крупнообёртковый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК:pb); [Sp.]

#### **Genus 493. Dipsacus L. - Ворсянка**

1312. *D. laciniatus* L. - В. разрезная = (Н-А): (Зап.др.средиз.); Pa,Aa(НК) [Sp.] <Po>

1313. *D. pilosus* L. - В. волосистая = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Pa(НК); [Sp.]

1314. *D. strigosus* Willd. ex Roem. et Schult. - В. щетинистая = (Н-А): (Субпонт\*.); S,Aa(НК); [Sp.]



**Genus 494. *Cephalaria* Schrad. ex Roem. et Schult. - Головчатка**

1315. *C. gigantea* (Ledeb.) Vobr. - Г. гигантская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

1316. *C. media* Litv. - Г. средняя = (Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFa,PFo(НК); [Sp.]

1317. *C. velutina* Vobr. - Г. бархатистая = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); ST,PFa(НК); [R.]

1318. *C. microdonta* Vobr. - Г. мелкозубцовая = (Н-А,Ит-Кал): (Кавк.: Общекавк.); ST(Th); [R.]

**Genus 495. *Scabiosa* L. - Скабиоза**

1319. *S. caucasica* Bieb. - С. кавказская = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.] <Pmel;Po>

1320. ♦*S. rotata* Bieb. - С. колесовидная = (Ит-Кал,Кенх): (Армено-Иран.); ST,PFa\*(Th); [R.] <Rx>

1321. *S. bipinnata* C.Koch - С. дваждыперистая = (Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(НК); [Pl.] <Pmel>

1322. *S. ochroleuca* L. (*S. georgica* Sulak.) - С. бледно-жёлтая (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Sp.] <Pmel>

**Ordo 74. Cucurbitales - Тыквенноцветные**

**Familia 121. Cucurbitaceae Juss. - Тыквенные**

**Genus 496. *Bryonia* L. - Переступень**

1323. *B. alba* L. - П. белый = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(К:lh) [Sp.]; <Pm;Pt>

**Ordo 75. Campanulales - Колокольчиковые**

**Familia 122. Campanulaceae Juss. - Колокольчиковые**

**Genus 497. *Campanula* L. - Колокольчик**

1324. *C. trautvetteri* Grossh. ex Fed. - К. Траутфеттера = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pa(К); [Pl.]

1325. *C. latifolia* L. - К. широколистный = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,Pb(К); [Sp.] <Po>

1326. *C. rapunculoides* L. - К. рапунцеливидный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S,Pa(К); [Pl.]

1327. *C. grossheimii* Charadze - К. Гроссгейма = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb(К); [R.]

1328. *C. bononiensis* L. - К. болонский = (Н-А): (Евро-Сиб.); Pa,ST(К); [Sp.]

1329. *C. elatior* (Fomin) Grossh. (*C. praealta* Galushko) - К. высокий = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Понтич.); Pa(НК:pb); [Pl.]

1330. *C. taurica* Juz. - К. крымский = (Н-А): (Понтич.); ST(НК:pb); [Sp.]

1331. *C. hohenackeri* Fisch. et C.A.Mey. - К. Гогенакера = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(НК:pb); [Pl.]

1332. *C. fedorovii* Charadze - К. Фёдорова = (Кенх,Теб): (Кавк.: Эукавк.); ST(НК); [R.] <Esub>

1333. *C. charadzeae* Grossh. - К. Харадзе = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

1334. *C. daghestanica* Fomin - К. дагестанский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(НК); [Sp.]

1335. *C. alliariifolia* Willd. (*C. ochroleuca* Kem.-Nath.) - К. чесночницелистный = (Ит-Кал,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,PFa(НК); [Sp.]

1336. *C. sarmatica* Ker-Gawl. - К. сарматский = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFa,PFo(НК); [Sp.]

1337. *C. collina* Vieb. (*C. sphaerocarpa* Kolak.) - К. холмовой = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

1338. *C. annae* Kolak. - К. Анны = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

1339. *C. petrophila* Rupr. - К. скальный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc,PFo(НК); [Sp.]

1340. *C. argunensis* Rupr. - К. аргунский = (Ит-Кал,Кенх,Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFa(НК); [Sp.]

1341. *C. biebersteiniana* Schult. (*C. tridentata* Schreb.; *C. akuschen-  
sis* Gussejnov) - К. Биберштейна = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pc(НК): [Pl.]

1342. *C. ciliata* Stev. - К. реснитчатый = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pc,PFo\*(НК); [Pl.]

1343. *C. rapunculus* L. (*C. lambertiana* A.DC.) - К. рапунцель = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Rb(НК:pb); [R.]

1344. *C. stevenii* Vieb. - К. Стевена = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,PFo\*(НК); [R.]

1345. ★*C. ossetica* Vieb. - К. осетинский = (Кенх: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFa(НК); [Sp.]

1346. ♦*C. andina* Rupr. - К. андийский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Xm,PFa(НК); [Sp.]

#### **Genus 498. *Symphyandra* A.DC. - Зимфиандра**

1347. *S. pendula* (Vieb.) A.DC. (*S. transcaucasica* (Somm. et Levier) Grossh.; *Campanula pendula* Vieb.) - З. повислая = (Ит-Кал,Кенх,Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFa(НК); [Pl.]

1348. ✦ *S. galushkoi* Taisumov et Teimurov (*C. galushkoi* (Taisumov et Teimurov) Murtazaliev) - З. Галушко = (Кенх: Красная книга ЧР, 2020): (Кавк.: Эукавк.); Хм,РFa(НК); [Rs.] <Esub>

**Genus 499. Gadellia Schulkina - Гаделия**

1349. *G. lactiflora* (Bieb.) Schulkina (*Campanula lactiflora* Bieb.) - Г. молочнoцветковая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(К); [Pl.]

**Genus 500. Asyneuma Griseb. et Schenk - Азинеума**

1350. *A. campanuloides* (Bieb. ex Sims) Wornm. - А. колокольчиковая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

**Ordo 76. Asterales - Астроцветные**

**Familia 123. Asteraceae Dumort. - Астровые (Compositae - Сложноцветные)**

**Genus 501. Eupatorium L.- Посконник**

1351. *E. cannabinum* L. - П. коноплевидный = (Н-А): (Палеаркт.); Аа(НК); [Sp.] <Pm.>

**Genus 502. Solidago L. - Золотая розга**

1352. *S. virgaurea* L. - З.р. обыкновенная = (Шат,Теб): (Евро-Сиб.); Ра(НК); [Pl.] <Pm;Pmel>

1353. *S. canadensis* L. - З.р. канадская = (Н-А): (Адвент. [Сев. Америка]); Rb(НК); [Sp.]

**Genus 503. Tripolium Nees - Триполиум**

1354. *T. vulgare* Nees (*Aster tripolium* L.) - Т. обыкновенный = (Н-А): (Голаркт.); Аа(НК:pb); [Sp.] <Pm;Pmel>

**Genus 504. Aster L. - Астра**

1355. *A. bessarabicus* Bernh. ex Reichenb. (*A. amelloides* Bess.) - А. бесарабская = (Н-А): (Понтич.); Ра,ST(НК); [Pl.]

1356. *A. alpinus* L. - А. альпийская = (Шат,Теб): (Общeбор.); Pb,PFo\*(НК); [Sp.] <Po>

1357. *A. ibericus* Stev. - А. грузинская = (Кенх): (Субкавк\*); Ра(НК); [Pl.]

**Genus 505. Galatella Cass. - Солонечник**

1358. *G. dracunculoides* (Lam.) Nees - С. эстрагоновидный = (Ит-Кал,Кенх): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.]

1359. *G. villosa* (L.) Reichenb (*Crinitaria villosa* (L.) Grossh.) - С. мохнатый = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

1360. *G. linosyris* (L.) Reichenb. (*C. linosyris* (L.) Less.) - С. обыкновенный = (Ит-Кал,Кенх): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.]

**Genus 506. Erigeron L. - Мелколепестник**

1361. *E. orientalis* Boiss. - М. восточный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb,Рс(НК); [Pl.]

1362. *E. pseudoelongatus* Botsch. - М. ложноудлинённый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb,Рс(НК); [Sp.]

1363. *E. podolicus* Bess. - М. подольский = (Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); ST(НК); [Sp.]

1364. *E. acris* L. (*E. acer auct.*) - М. едкий = (Н-А): (Голаркт.); Ра(НК:pb); [Sp.] <Pm>

1365. *E. alpinus* L. - М. альпийский = (Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

1366. *E. venustus* Botsch. - М. приятный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb,Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

1367. *E. caucasicus* Stev. - М. кавказский = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb(НК); [Sp.]

1368. *E. uniflorus* L. - М. однокорзинковый = (Шат,Теб): (Голаркт.); Рс,РFo\*(НК); [Sp.]

**Genus 507. Conyza Less. - Мелколепестничек**

1369. *C. canadensis* (L.) Cronq. (*Erigeron canadensis* L.) - М. канадский = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Адвент. [Сев.Америка]); Ра,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

**Genus 508. Filago L. - Жабник**

1370. *F. vulgaris* Lam. (*F. germanica* L.) - Ж. обыкновенный = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(Th); [R.]

1371. *F. arvensis* L. - Ж. полевой = (Н-А): (Палеаркт.); ST(Th); [Pl.] <Pm>

**Genus 509. Omalotheca Cass. - Омалотека**

1372. *O. sylvatica* (L.) Sch.Bip. et F.Schultz (*Gnaphalium sylvaticum* L.) - О. лесная = (Хайл,Кенх): (Голаркт.); S(НК); [R.]

1373. *O. supina* (L.) DC. (*O. stewartii* (C.V.Clarke) Holub; *G. supinum* L.) - О. приземистая = (Шат,Теб): (Палеаркт.); Рс,РFo\*(НК); [Pl.]

**Genus 510. Antennaria Gaertn. - Кошачья лапка**

1374. *A. caucasica* Boriss. (*A. dioica auct. fl. cauc.*) - К.л. кавказская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавказ.); Pb,Рс,РFo(НК); [Pl.]

**Genus 511. Cladochaeta DC. - Кладохета**

1375. ★*C. candidissima* (Vieb.) DC. (*C. caspica* Sosn. ex Grossh.) - К. белейшая = (Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Эукавказ.); Хм,РFa(НК); [Sp.]

**Genus 512. Inula L. - Девясил**

1376. *I. helenium* L. - Д. высокий = (Н-А,Ит-Кал,Хайл,Кенх): (Палеаркт.); Ра,Аа(НК); [Pl.] <Pm>

1377. *I. orientalis* Lam. - Д. восточный = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

1378. *I. ensifolia* L. - Д. мечелистный = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST(НК); [Pl.]

1379. *I. germanica* L. - Д. германский = (Н-А): (Евро-Кавк.); ST(НК); [Sp.]

1380. *I. aspera* Poir. - Д. шероховатый = (Ит-Кал,Кенх): (Понт.-Южносиб.); Pa(НК); [Pl.]

1381. *I. oculus-christi* L. - Д. Христово око = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(НК); [Sp.]

1382. *I. britannica* L. - Д. британский = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(НК); [Pl.] <Pm>

1383. *I. thapsoides* (Bieb.) Spreng. - Д. коровяковый = (Ит-Кал); (Армено-Иран.); Pa(НК); [Sp.]

1384. *I. grandiflora* Willd. - Д. крупноцветковый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Ps(НК); [R.]

#### **Genus 513. Pulicaria Gaertn. - Блошница**

1385. *P. dysenterica* (L.) Bernh. (*P. uliginosa* Stev. ex DC.) - Б. дизентерийная = (Н-А): (Общедр.средиз.); Aa(НК); [Sp.]

#### **Genus 514. Telekia Baumg. - Телекия**

1386. *T. speciosa* (Schreb.) Baumg. - Т. видная = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.] <Po>

#### **Genus 515. Ambrosia L. - Амброзия**

1387. *A. artemisifolia* L. - А. полыннолистная = (Н-А): (Адвент. [Сев.Америка]); Ra,Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 516. Xanthium L. - Дурнишник**

1388. *X. spinosum* L. - Д. колючий = (Н-А): (Адвент. [Сев.Америка]); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

1389. *X. strumarium* L. - Д. зобовидный = (Н-А): (Адвент. [Сев.Америка]); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

1390. *X. californicum* Greene - Д. калифорнийский = (Н-А): (Адвент. [Сев.Америка]); Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 517. Bidens L. - Череда**

1391. *B. tripartita* L. - Ч. трёхраздельная = (Н-А): (Плюрирег.); Aa,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

#### **Genus 518. Galinsoga Ruiz et Pav. - Галинсога**

1392. *G. parviflora* Cav. - Г. мелкоцветковая = (Н-А): (Адвент. [Южн. Америка]); Rb(Th); [Pl.]

1393. *G. ciliata* (Rafin.) Blake (*G. quadriradiata auct.*) - Г. реснитчатая = (Н-А): (Адвент. [Южн.Америка]); Rb(Th); [R.]

### **Genus 519. Anthemis L. - Пупавка**

1394. *A. iberica* Bieb. - П. грузинская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Pl.]

1395. *A. marschalliana* Willd. - П. Маршалла = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pс,PFo\*(НК); [Pl.]

1396. *A. sosnovskyana* Fed. (*A. caucasica Chandjian*) - П. Сосновского = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFa(НК); [Sp.]

1397. *A. cotula* L. - П. собачья = (Н-А): (Евро-Кавк.); Rb(Th); [Pl.]

1398. *A. triumfettii* (L.) All. (*A. dumetorum Sosn.*; *A. rigescens Willd.*) - П. Триумфетта = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); Pa(НК); [Sp.]

### **Genus 520. Ptarmica Hill - Чихотник**

1399. *P. biserrata* (Bieb.) DC. (*P. griseo-virens (Albov) Galushko*; *Achillea biserrata Bieb.*; *A. griseo-virens Albov*) - Ч. дважды-пильчатый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [Sp.]

1400. *P. ptarmicifolia* (Willd.) Galushko (*A. ptarmicifolia (Willd.) Rupr. ex Heimerl*) - Ч. чихотниколистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(НК); [Sp.]

### **Genus 521. Achillea L. - Тысячелистник**

1401. *A. millefolium* L. (*A. setacea Waldst. et Kit.*) - Т. обыкновенный (Деревей тысячелистник) = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Евро-Сиб.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

1402. *A. nobilis* L. (*A. neilreichii A.Kern.*) - Т. благородный = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.] <Pm>

### **Genus 522. Leucanthemum Hill - Нивяник**

1403. *L. vulgare* Lam. - Н. обыкновенный = (Хайл,Кенх): (Евро-Сиб.); S,Pa(НК); [Pl.] <Pm;Po>

### **Genus 523. Matricaria L. - Ромашка**

1404. *M. recutita* L. (*M. chamomilla L.*; *Chamomilla recutita (L.) Rauschert*) - Р. лекарственная = (Н-А,Ит-Кал): (Голаркт.); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

### **Genus 524. Lepidotheca Nutt. - Лепидотека**

1405. *L. suaveolens* (Purch) Nutt. (*Matricaria suaveolens (Pursh) Buschenau*; *M. discoidea DC.*; *Chamomilla discoidea (DC.) J.Gay ex A.Br.*) - Л. пахучая = (Н-А,Ит-Кал): (Общепор.); Rb(Th); [Pl.] <Pm>

### **Genus 525. Tripleurospermum Sch.Bip. - Ромашник**

1406. *T. perforatum* (Merat) M.Lainz (*T. inodorum (L.) Sch.Bip. nom. illegit.*; *Matricaria perforata Merat*) - Р. пронзённый = (Н-А,Хайл): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.]

1407. *T. caucasicum* (Willd.) Hayek (*T. subnivale* Pobed., *M. subnivalis* (Pobed.) Rauschert) - Р. кавказский = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,PFo\*(HK): [Pl.]

1408. *T. szowitzii* (DC.) Pobed. - Р. Шовица = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(HK); [R.]

#### **Genus 526. Pyrethrum Zinn - Поповник**

1409. *P. corymbosum* (L.) Scop. - П. щитковый = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Pa(HK); [Sp.]

1410. *P. parthenifolium* Willd. (*P. demetrii* Manden.; *P. kubense* Grossh.) - П. девичьелистный = (Хайл,Кенх): (Общедр.средиз.); S(HK); [Pl.] <Pm>

1411. *P. coccineum* (Willd.) Worosch. (*P. roseum* (Adams) Bieb.) - П. красный = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(HK); [Sp.] <Pm;Pt;Po>

1412. *P. daghestanicum* (Rupr. ex Boiss.) Fler. (*P. galushkoi* Prima; *P. aromaticum* Tzvel.) - П. дагестанский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Рс,PFo(HK): [Pl.]

1413. *P. tricholobum* Sosn. ex Manden. (*P. dolomiticum* Galushko) - П. волосистолопастный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,PFo(HK); [R.]

1414. *P. fruticosum* Viehl. (*P. niveum* Lag.) - П. кустарничковый = (Кенх,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo(HK); [Sp.]

#### **Genus 527. Artemisia L. - Полынь**

1415. *A. vulgaris* L. - П. обыкновенная (Чернобыльник) = (Н-А): (Голаркт.); Rb(HK); [Pl.] <Pm>

1416. *A. chamaemelifolia* Vill. - П. ромашколистная = (Ит-Кал,Кенх): (Субкавк\*.); Xm,PFa(Ch:sf); [Sp.]

1417. *A. annua* L. - П. однолетняя = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [R.] <Pm>

1418. *A. splendens* Willd. - П. блестящая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,PFo(HK); [Sp.]

1419. *A. austriaca* Jacq. - П. австрийская = (Н-А,Ит-Кал,Кенх): (Понт.-Южносиб.); ST(HK); [Pl.]

1420. *A. campestris* L. - П. полевая = (Н-А): (Голаркт.); ST(HK); [Sp.]

1421. *A. absinthium* L. - П. горькая = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(HK); [Pl.] <Pm>

1422. *A. scoraria* Waldst. et Kit. - П. метельчатая (веничная) = (Н-А): (Палеаркт.); ST(Th); [Pl.]

#### **Genus 528. Tussilago L. - Мать-и-мачеха**

1423. *T. farfara* L. - М.-и-м. обыкновенная = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); ST,Pb,Rb(K); [Pl.] <Pm>

**Genus 529. Petasites Hill - Белокопытник**

1424. *P. hybridus* (L.) Gaertn., Mey. et Schreb. - Б. гибридный = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Аа(К); [Pl.] <Pm>

1425. *P. albus* (L.) Gaertn. - Б. белый = (Н-А): (Евро-Кавк.); S,Аа(К); [Pl.]

**Genus 530. Doronicum L. - Дороникум**

1426. *D. macrophyllum* Fisch. ex Hornem. - Д. крупнолистный = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp.]

1427. *D. oblongifolium* DC. - Д. продолговатолистный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Палеаркт.); Pb(НК); [Pl.]

**Genus 531. Senecio L. - Крестовник**

1428. *S. grandidentatus* Ledeb. - К. крупнозубчатый = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST,Pa(НК); [Pl.]

1429. *S. erucifolius* L. - К. эруколистный = (Н-А): (Палеаркт.); Pa,Аа(НК); [Sp.]

1430. *S. jacobaea* L. - К. Якова = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); ST,Rb(Th); [Sp.]

1431. *S. taraxacifolius* (Vieb.) DC. - К. одуванчиколистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Рс,PFo(НК); [Pl.]

1432. *S. kolenatianus* С.А.Мей. - К. Коленати = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс(НК); [R.]

1433. *S. racemosus* (Vieb.) DC. - К. кистевой = (Кенх): (Субкавк\*.); Pb,Рс(НК); [Sp.]

1434. *S. propinquus* Schischk. (*S. jacquinianus* Rehb.) - К. близкий = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pa(НК); [Sp.]

1435. *S. viscosus* L. (*S. calvertii* Boiss.) - К. липкий = (Н-А,Ит-Кал): (Евро-Кавк.); Rb(Th); [R.]

1436. *S. vulgaris* L. - К. обыкновенный = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(Th); [Sp.] <Pm>

1437. *S. vernalis* Waldst. et Kit. - К. весенний = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Rb,PFo\*(Th); [Pl.]

1438. *S. sosnovskyi* Sof. - К. Сосновского = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Рс,PFo(НК); [Pl.]

**Genus 532. Tephrosia (Reichenb.) Reichenb. - Пепельник**

1439. *T. cladobotrys* (Ledeb.) Griseb. et Schenk (*Senecio cladobotrys* Ledeb.) - П. ветвистый = (Хайл,Кенх): (Кавк.: Эукавк.); S,Pb(НК); [Sp.]

1440. *T. subfloccosa* (Schischk.) Czer. (*S. subfloccosus* Schischk.) - П. почтиклочковатый = (Шат): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

1441. *T. caucasigena* (Schischk.) Czer. (*S. caucasigenus* Schischk.) - П. кавказский = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Рс,PFo\*(НК); [Pl.]



1442. *T. karjagini* (Sof.) Golub (*S. karjagini* Sof.) - П. Карягина = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, Pc, PFo(НК); [Pl.]

**Genus 533. Dolichorrhiza (Pojark.) Galushko - Долихориза**

1443. *D. caucasica* (Bieb.) Galushko (*Ligularia caucasica* (Bieb.) *G. Don fil.*; *Senecio caucasica* Bieb.) - Д. кавказская = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc(НК); [Sp.]

1444. *D. renifolia* (C.A.Mey.) Galushko (*L. renifolia* (C.A.Mey.) DC.; *S. renifolia* C.A.Mey.) - Д. почколистная = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); S, Pb(НК); [Pl.]

**Genus 534. Ligularia Cass. - Бузульник**

1445. *L. subsagittata* Pojark. - Б. полустреловидный = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc, Aa(НК); [Pl.]

**Genus 535. Echinops L. - Мордовник**

1446. *E. sphaerocephalus* L. - М. шароголовый = (Н-А, Хайл, Ит-Кал, Кенх): (Понт.-Южносиб.); Pa(НК); [Sp.] <Pm; Pmel>

**Genus 536. Xeranthemum L. - Сухоцвет**

1447. *X. annuum* L. - С. однолетний = (Н-А): (Субпонт\*.); ST(Th); [Pl.] <Pm; Po>

**Genus 537. Carlina L. - Колючник**

1448. *C. vulgaris* L. (*C. biebersteiniana* Bernh. ex Hornem.) - К. обыкновенный = (Ит-Кал, Кенх): (Евро-Кавк.); ST(НК:pb); [Pl.]

**Genus 538. Arctium L. - Лопух**

1449. *A. lappa* L. - Л. репейник = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [R.] <Pm; Pmel>

1450. *A. palladinii* (Marc.) Grossh. - Л. Палладина = (Н-А, Хайл, Кенх): (Евро-Кавк.); S, Rb(НК:pb); [Pl.] <Pmel>

**Genus 539. Jurinea Cass. - Наголоватка**

1451. *J. filicifolia* Boiss. - Н. папоротниколистная = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pc, PFo(НК); [Sp.]

1452. *J. arachnoidea* Bunge - Н. паутинистая = (Ит-Кал, Кенх): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Pl.]

1453. ♦*J. marjanae* Taisumov et Astamirova - Н. Маржан = (Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Xm, PFa(НК); [Rs] <Esub>

**Genus 540. Jurinella Jaub. et Spach - Наголоваточка**

1454. *J. moschus* (Habl.) Vobr. - Н. мускусная = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pc, PFo(НК); [Sp.]

1455. *J. subcaulis* (Fisch. et C.A.Mey.) Iljin - Н. бесстебельная = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pc, PFo(НК); [Pl.]

### **Genus 541. Carduus L. - Чертополох**

1456. *C. nutans* L. - Ч. понижающийся = (Н-А, Хайл, Ит-Кал, Кенх): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm;Pmel>

1457. *C. acanthocephalus* С.А.Мей. - Ч. колючеголовый = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, Pc(НК); [R.]

1458. *C. uncinatus* Bieb. (*C. stenoccephalus Tamamsch.*) - Ч. крючковатый = (Н-А): (Субпонт\*.); Rb(НК:pb); [Sp.] <Pmel>

1459. *C. hamulosus* Ehrh. - Ч. крючковый = (Н-А): (Субпонт\*.); ST(НК:pb); [Sp.] <Pmel>

1460. *C. adpressus* С.А.Мей. - Ч. прижатый = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc(НК); [Sp.]

1461. *C. laciniatus* Ledeb. (*C. multijugus C.Koch*) - Ч. рассечённый = (Хайл, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); S, Pa(НК:pb); [Sp.] <Pmel>

1462. *C. seminudus* Bieb. - Ч. почтиголый = (Н-А): (Субкавк\*.); ST(НК:pb); [Sp.] <Pmel>

1463. *C. acanthoides* L. - Ч. колючий = (Н-А, Ит-Кал, Кенх): (Евро-Кавк.); ST, Rb(НК:pb); [Sp.] <Pmel>

1464. *C. crispus* L. - Ч. курчавый = (Н-А, Хайл, Ит-Кал, Кенх, Шат, Теб): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Sp.] <Pmel>

### **Genus 542. Cirsium Hill - Бодяк**

1465. *C. osseticum* (Adams) Petrak - Б. осетинский = (Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

1466. *C. vulgare* (Savi) Ten. - Б. обыкновенный = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm;Pmel>

1467. *C. arachnoideum* (Bieb.) Bess. - Б. паутинистый = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Pa, PFa(НК); [Sp.] <Pmel>

1468. *C. pugnae* Somm. et Levier - Б. воинственный = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pc(НК); [Pl.]

1469. *C. balkharicum* Charadze - Б. балкарский = (Шат): (Кавк.: Эукавк.); Pb(НК); [Sp.]

1470. *C. tomentosum* С.А.Мей. - Б. войлочный = (Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pc, PFo(НК); [Sp.]

1471. *C. ciliatum* (Murr.) Moench - Б. реснитчатый = (Н-А): (Кавк.: Общекавк.); S, Pa(НК); [Sp.] <Pmel>

1472. *C. sinuatum* (Trautv.) Boiss. (*C. charadzeae* (Kimer.) Czer.; *Lamiopsis sinuata* (Trautv.) Dittrich) - Б. выемчатый = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, PFo(НК); [Sp.]

1473. *C. echinus* (Bieb.) Hand.-Mazz. - Б. игольчатый = (Хайл, Ит-Кал, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Rb(НК); [Sp.]

1474. *C. biebersteinii* Charadze - Б. Биберштейна = (Хайл, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.] <Pmel>

1475. *C. subinermis* Fisch. et C.A. Mey. - Б. слабо-вооружённый = (Кенх, Шат, Теб): (Субкавк\*.); S(НК); [R.]

1476. *C. obvallatum* (Vieb.) Fisch. - Б. окутанный = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Pl.]

1477. *C. simplex* C.A. Mey. - Б. простой = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb, Pс, Аа(НК); [Pl.] 1

1478. *C. rhizocephalum* C.A. Mey. - Б. корнеголовый = (Хайл, Кенх, Шат, Теб): (Субкавк\*.); Pb, Pс, PFo\*(НК); [Pl.]

1479. *C. arvense* (L.) Scop. - Б. полевой = (Н-А): (Евро-Сиб.); Rb(НК); [Sp.] <Pm; Pmel>

1480. *C. incanum* (S.G. Gmel.) Fisch. - Б. седой = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); Rb(НК); [Sp.] <Pmel>

#### **Genus 543. *Oporordum* L. - Татарник**

1481. *O. acanthium* L. - Т. колючий = (Н-А): (Палеаркт.); Rb(НК:pb); [Pl.] <Pm; Pmel>

#### **Genus 544. *Serratula* L. - Серпуха**

1482. *S. coronata* L. - С. венценосная = (Н-А): (Палеаркт.); Pa(НК); [Sp.] <Pm>

1483. *S. radiata* (Waldst. et Kit.) Vieb. (*S. bracteifolia* (Iljin ex Grossh.) Stank.) - С. лучистая = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.]

1484. *S. quinquefolia* Vieb. ex Willd. - С. пятилистная = (Хайл, Кенх): (Субкавк\*.); S(НК); [Pl.]

#### **Genus 545. *Acroptilon* Cass. - Горчак**

1485. *A. repens* (L.) DC. - Г. ползучий = (Н-А): (Палеаркт.); ST, Ra, Rb(НК); [Sp.] <Pm>

#### **Genus 546. *Psephellus* Cass. - Псефеллюс**

1486. *P. prokhanovii* Galushko (*P. ketulariae* Charadze; *Centaurea prokhanovii* (Galushko) Czer.) - П. Проханова = (Ит-Кал): (Кавк.: Эукавк.); Xм, PFa(НК); [Sp.]

1487. ♦*P. andinus* Galushko et Alieva (*C. andina* (Galushko et Alieva) Czer.) - П. андийский = (Кенх): (Кавк.: Эукавк.); Pb, PFa(НК); [Sp.] <Esub>

1488. *P. salviifolius* Boiss. (*C. salviifolia* (Boiss.) Sosn.) - П. шалфелистный = (Шат, Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb, PFa, PFo(НК); [Sp.]

1489. *P. dealbatus* (Willd.) Boiss. (*C. dealbata* Willd.) - П. беловатый = (Хайл, Кенх): (Кавк.: Общекавк.); Pa(НК); [Pl.] <Pmel; Po>

**Genus 547. *Aetheorappus* Cass. - Этеопаппус**

1490. *Ae. caucasicus* Sosn. - Э. кавказский = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pс,PFo(НК); [Sp.]

**Genus 548. *Centaurea* L. - Василёк**

1491. *C. cheiranthifolia* Willd. - В. бледно-жёлтый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb(НК); [Sp.]

1492. *C. willdenowii* Czer. - В. Вильденова = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb,Pс(НК); [R.]

1493. *C. cyanus* L. - В. синий = (Н-А): (Голаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pm;Pmel>

1494. *C. abbreviata* (C.Koch) Hand.-Mazz. - В. укороченный = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); S,Pa,Pb(НК); [Sp.]

1495. *C. salicifolia* Vieb. - В. иволистный = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); S,Pa(НК); [Sp.]

1496. *C. orientalis* L. - В. восточный = (Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Понтич.); ST(НК); [Pl.]

1497. *C. apiculata* Ledeb. - В. шипиконосный = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa,ST(НК); [R.]

1498. *C. adpressa* Ledeb. - В. прижаточешуйчатый = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [R.]

1499. *C. diffusa* Lam. - В. раскидистый = (Н-А): (Понтич.); ST,Rb(НК:pb); [Pl.]

1500. *C. solstitialis* L. - В. солнечный = (Н-А,Ит-Кал): (Ирано-Туран.); ST,Rb(НК:pb); [Sp.]

1501. *C. iberica* Trev. ex Spreng. - В. грузинский = (Н-А): (Ирано-Туран.); Rb(НК:pb); [Pl.]

**Genus 549. *Cichorium* L. - Цикорий**

1502. *C. inthybus* L. - Ц. обыкновенный = (Н-А,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Pa,Rb(НК); [Pl.] <Pa;Pm;Pmel>

**Genus 550. *Scorzonera* L. - Козелец**

1503. *S. filifolia* Boiss. - К. нителистный = (Ит-Кал,Кенх): (Кавк.: Эукавк.); ST,PFa(НК); [R.]

1504. *S. stricta* Hornem. - К. торчащий = (Н-А): (Понт.-Южносиб.); ST(НК); [Sp.]

**Genus 551. *Podospermum* DC. - Ножкосемянник**

1505. *P. meyeri* C.Koch (*Scorzonera meyeri* (C.Koch) Lipsch.) - Н. Мейера = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pс,PFo\*(НК) [Pl.]

1506. *P. grigorashvili* Sosn. (*S. grigorashvili* (Sosn.)Lipsch.) - Н. Григорашвили = (Теб – Хевсуретия, ущелье Хахабо): (Кавк.: Эукавк.); Pс(НК); [R.] <Es>

1507. *P. laciniatum* (L.) DC. (*S. laciniata* L.) - Н. разрезной = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST,PFa(НК:pb); [Sp.]

**Genus 552. Tragopogon L. - Козлобородник**

1508. *T. graminifolius* DC. - К. злаколистный = (Кенх,Теб): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [Sp.]

1509. *T. reticulatus* Boiss. et Huet - К. сетчатый = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb(НК); [Sp.]

1510. *T. filifolius* Rehm. ex Boiss. (*T. charadzeae* Kuth.) - К. нителистный = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавказ.); Pb(НК); [Sp.]

1511. *T. otschiaurii* S.Kuthateladze - К. Очиаури = (Шат): (Кавк.: Эукавказ.); Pb(НК); [R.] <Es>

1512. *T. dubius* Scop. - К. сомнительный = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(НК:pb); [Sp.]

**Genus 553. Hypochaeris L. - Пазник**

1513. *H. radicata* L. (*Porcellites radicata* (L.) Cass.) - П. стержнекорневой = (Н-А): (Субсредиз\*.); Pa(НК); [R.]

**Genus 554. Trommsdorffia Bernh. - Прозанник (Троммсдорфия)**

1514. *T. maculata* (L.) Bernh. (*Hypochaeris maculata* L.; *Achyrophorus maculatus* (L.) Scop.) - П.(Троммсдорфия) крапчатый = (Хайл,Кенх): (Евро-Сиб.); Pa(НК); [Pl.] <Pm>

**Genus 555. Leontodon L. - Кульбаба**

1515. *L. caucasicus* (Bieb.) Fisch. - К. кавказская = (Шат,Теб): (Субкавказ\*.); Pb,Ps(НК); [Sp.]

1516. *L. danubialis* Jacq. - К. дунайская = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.] <Pmel>

1517. *L. hispidus* L. - К. щетинисто-волосистая = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Pl.] <Pmel;Pp>

1518. *L. asperrimus* (Willd.) Endl. - К. шероховатейшая = (Ит-Кал): (Армено-Иран.); Xm,PFa(НК); [R.] <Pmel>

**Genus 556. Picris L. - Горлюха**

1519. *P. hieracioides* L. - Г. ястребинковая = (Хайл,Кенх): (Палеаркт.); ST(НК:pb); [Pl.]

1520. *P. strigosa* Vieb. - Г. щетинистая = (Н-А): (Зап.др.средиз.); ST(НК:pb); [Sp.]

**Genus 557. Sonchus L. - Осот**

1521. *S. arvensis* L. - О. полевой = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(НК); [Pl.] <Pmel>

1522. *S. palustris* L. - О. болотный = (Н-А): (Палеаркт.); Aa(НК); [Sp.] <Pmel>

1523. *S. asper* (L.) Hill - О. колючий = (Н-А): (Голаркт.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pmel>

1524. *S. oleraceus* L. - О. овощной = (Н-А): (Плюрирег.); Ra,Rb(Th); [Sp.] <Pm;Pmel>

**Genus 558. *Prenanthes* L. - Косогорник**

1525. *P. petiolata* (C.Koch) Sennikov (*P. cacaliifolia* (Bieb.) Beauverd; *P. pontica* (Boiss.) Leskov; *Cicerbita petiolata* (C.Koch) Gagnidze) - К. черешковый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

1526. *P. purpurea* L. - К. пурпуровый = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субсредиз\*.); S(НК); [Sp.]

**Genus 559. *Lactuca* L. - Латук (Молокан)**

1527. *L. tatarica* (L.) С.А.Меу. - Л.(М.) татарский = (Н-А,Ит-Кал): (Палеаркт.); Ra,Rb(НК); [Pl.]

1528. *L. serriola* L. - Л.(М.) компасный = (Н-А): (Палеаркт.); Ra,Rb(Th); [Pl.] <Pm>

**Genus 560. *Scariola* F.W.Schmidt - Скарпиола**

1529. *S. viminea* (L.) F.W.Schmidt (*Lactuca viminea* (L.) Presl) - С. прутьевидная = (Ит-Кал): (Зап.др.средиз.); ST,Rb(НК:pb); [Sp.]

**Genus 561. *Mycelis* Cass. - Мицелис**

1530. *M. muralis* (L.) Dumort. (*Cicerbita muralis* (L.) Wallr.) - М. стенной = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); S,Аа(НК); [Sp.]

**Genus 562. *Cicerbita* Wallr. - Цицербита**

1531. *C. prenanthoides* (Bieb.) Beauverd - Ц. косогорниковая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [Pl.]

1532. *C. macrophylla* (Willd.) Wallr. - Ц. крупнолистная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [Sp.]

1533. *C. racemosa* (Willd.) Beauverd - Ц. кистистая = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); S,Pb(НК); [Sp.]

**Genus 563. *Lapsana* L. - Бородавник**

1534. *L. communis* L. - Б. обыкновенный = (Хайл): (Палеаркт.); S,Rb(Th); [Sp.] <Pm>

1535. *L. intermedia* Bieb. - Б. промежуточный = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); S,Rb(НК); [Sp.]

1536. *L. grandiflora* Bieb. - Б. крупноцветковый = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); S(НК); [Pl.]

**Genus 564. *Taraxacum* L. - Одуванчик**

1537. *T. tenuisectum* Somm. et Levier - О. тонкорассечённый = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pс,PFo\*(НК); [Sp.]

1538. *T. erythrospermum* Andrzej. (*T. praticola* Schischk.; *T. prilipkoi* Czer.; *T. ghalganum* Galushko) - О. красносемянный = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.] <Pmel>

1539. *T. porphyranthum* Boiss. - О. пурпурноцветковый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pc(НК); [Pl.]

1540. *T. stevenii* (Spreng.) DC. (*T. crepidiforme* DC.) - О. Стевена = (Шат,Теб): (Субкавк\*.); Pb,Pc,PFo(НК); [Pl.]

1541. *T. confusum* Schischk. - О. смешиваемый = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,PFo\*(НК); [Sp.]

1542. *T. officinale* Wigg. - О. лекарственный = (Н-А,Хайл,Ит-Кал,Кенх): (Палеаркт.); Pa,Rb(НК); [Pl.] <Pm;Pmel;Pp>

#### **Genus 565. Chondrilla L. - Хондрилла**

1543. *Ch. juncea* L. - Х. ситниковидная = (Н-А): (Субсредиз\*.); ST(НК:pb); [Sp.] <Pm>

1544. *Ch. latifolia* Bieb. - Х. широколистная = (Н-А): (Субпонт\*.); ST(НК:pb); [Sp.]

#### **Genus 566. Crepis L. - Скерда**

1545. *C. caucasica* C.A.Mey. (*C. glabra* Boiss.; *C. paludosa* (L.) Moench.) - С. кавказская = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [R.]

1546. *C. sonchifolia* (Bieb.) C.A.Mey. - С. осотolistная = (Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [Sp.]

1547. *C. pulchra* L. - С. красивая = (Н-А,Хайл,Кенх): (Зап.др.средиз.); PFa\*,Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 567. Barkhausia Moench - Баркгаузия**

1548. *B. rhoeadifolia* (Bieb.) Reichenb. (*C. rhoeadifolia* Bieb.) - Б. маколистная = (Н-А): (Субпонт\*.); ST,Rb(НК:pb); [Pl.]

#### **Genus 568. Pterotheca Cass. - Птеротека**

1549. *P. sancta* (L.) C.Koch (*Lagoseris sancta* (L.) K.Maly; *Crepis sancta* (L.) Vabc.) - П. священная = (Ит-Кал): (Вост.средиз.); ST,Rb(Th); [Pl.]

#### **Genus 569. Hieracium L. - Ястребинка**

1550. *H. gentile* Jord. ex Voreau - Я. породнённая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(НК); [Sp.]

1551. *H. erythrocarpum* Peter (*H. erythrocarpoides* (Litv. et Zahn) Kem.-Nath.; *H. ratluense* Zahn) - Я. красноплодная = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Субкавк\*.); S(НК); [Sp.]

1552. *H. glomerellum* (Zahn) Juxip (*H. macrolepioides* (Zahn) Juxip; *H. samurense* (Zahn) Juxip) - Я. клубочковая = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); S,Pb(НК); [R.]

1553. *H. gudergomiense* Juxip - Я. гудергомисская = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb(НК); [Sp.]
1554. *H. macrolepis* Boiss. (*H. subsvaneticum* (Litv. et Zahn) Juxip) - Я. крупночешуйчатая = (Хайл,Кенх,Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); S,Pb(НК); [Sp.]
1555. *H. prenanthoides* Vill. (*H. hypoglaucum* (Litv. et Zahn) Juxip) - Я. косогорниковая = (Шат,Теб): (Субсредиз\*.); S,Pb(НК); [Sp.]
1556. *H. bupleurifolium* Tausch (*H. bupleurifolioides* (Zahn) Juxip) - Я. володушколистная = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); S(НК); [R.]
1557. *H. litwinowianum* Zahn (*H. gothicifrons* (Zahn) Juxip) - Я. Литвинова = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb(НК); [R.]
1558. *H. robustum* Fries - Я. могучая = (Н-А): (Палеаркт.); S,Pa,ST(НК); [Sp.]
1559. *H. umbellatum* L. - Я. зонтичная = (Н-А): (Голаркт.); ST(НК); [Pl.]
1560. *H. callichlorum* Litv. et Zahn (*H. biebersteinii* Litv. et Zahn; *H. sobrinatum* (Litv. et Zahn) Juxip) - Я. красивозелёная = (Шат,Теб): (Кавк.: Эукавк.); Pb(НК); [Sp.]
1561. *H. pilosella* L. - Я. волосистая = (Н-А): (Евро-Кавк.); Pb,PFo\*(НК); [Pl.] <Pm>
1562. *H. bifurcum* Bieb. (*H. longipes* (C.Koch ex Naeg et Peter) Juxip; *H. alticaule* (Litv. et Zahn) Juxip) - Я. вильчатая = (Хайл,Кенх): (Субкавк\*.); S,Pa(НК); [Sp.]
1563. *H. auriculoides* Lang. (*H. arvense* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. mirum* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. tanythrix* (Naeg. et Peter) Juxip, *H. sarmentosum* Froel.; *H. amaurobasis* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. lasiophorum* (Naeg. et Peter) Juxip; *H. subumbelliforme* (Zahn) Juxip; *H. rubropannonicum* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. teberdaefontis* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. basileucum* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. sublasiphorum* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. submirum* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. sabiniceps* (Litv. et Zahn) Juxip; *H. thracicum* (Naeg. et Peter) Juxip) - Я. ушковидная = (Шат,Теб): (Евро-Кавк.); Pa(НК); [Sp.]
1564. *H. fallax* Willd. - Я. обманчивая = (Хайл,Кенх): (Евро-Кавк.); Xm,PFa(НК); [Sp.]
1565. *H. longiscapum* Boiss. et Kotschy ex Naeg. et Peter - Я. длиннострелковая = (Шат,Теб): (Кавк.: Общекавк.); Pb,Pc(НК); [Sp.]



*Научное издание*

**Тайсумов Муса Анасович  
Астамирова Маржан Абдул-Межидовна  
Дудагова Эльза Шарановна**

**АНАЛИЗ ФЛОРЫ БАССЕЙНА РЕКИ АРГУН  
(ВОСТОЧНЫЙ КАВКАЗ)**

Подготовка оригинал-макета *Сулейманова М.А.*  
Дизайн обложки *Зайнутдинов А.З.*

---

Подписано в печать 07.11.2023 г. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Гарнитура «Таймс». Бумага офсетная. Печать ризографная.  
Усл. п. л. 14,07. Уч.-изд. л. 11,3. Тираж 500 экз. Заказ №23-36-12.



Отпечатано в типографии АЛЕФ  
367002, РД, г. Махачкала, ул. М. Гаджиева 64  
Тел.: +7 (8722) 935-690, 599-690, +7 (988) 2000-164  
[www.alefgraf.ru](http://www.alefgraf.ru), e-mail: [alefgraf@mail.ru](mailto:alefgraf@mail.ru)