

# ЗАПОВЕДНИКИ СССР

## Заповедники Кавказа



Издательство «Мысль»



# Заповедники Кавказа

Редколлегия тома  
Кандидат  
биологических наук  
С. А. Баландин  
Кандидат  
биологических наук  
Н. В. Вронский  
редактор-составитель  
Доктор  
биологических наук  
Э. Ц. Габриэлян  
Г. Р. Гасанов  
Кандидат  
географических наук  
Х. Н. Гасанов  
Член-корреспондент  
АН ГССР  
Г. Н. Гигаури  
Доктор биологических наук  
Б. В. Куваев  
Член-корреспондент  
АН ГССР  
Б. Е. Курашвили  
Кандидат  
биологических наук  
Э. В. Рогачева  
Академик АН СССР  
В. Е. Соколов  
ответственный редактор  
Академик ВАСХНИЛ  
Е. Е. Сыроечковский  
ответственный редактор  
Ш. И. Чалаганидзе  
Кандидат  
биологических наук  
Т. Г. Чиковани  
Кандидат  
биологических наук  
Ф. Р. Штильмарк  
Кандидат  
географических наук  
И. Н. Янковская  
редактор-составитель

Тебердинский заповедник  
Кабардино-Балкарский заповедник  
Северо-Осетинский заповедник  
Дагестанский заповедник  
Кавказский заповедник  
Пицунда-Мюссерский заповедник  
Рицинский заповедник  
Псху-Гумистинский заповедник  
Сатаплийско-Колхидский заповедник  
Кинтришский заповедник  
Аджаметский заповедник  
Боржомский заповедник  
Лиахвский заповедник  
Алгетский заповедник  
Казбегский заповедник  
Сагурамо-Мариамджварский заповедник  
Ахметский заповедник  
Лагодехский заповедник  
Вашлованский заповедник  
Гирканский заповедник  
Гейгельский заповедник  
Закатальский заповедник  
Илисунский заповедник  
Исмаиллинский заповедник  
Пиркулинский заповедник  
Басутчайский заповедник  
Турианчайский заповедник  
Караязский заповедник  
Ширванский заповедник  
Кызыл-Агачский заповедник  
Аггельский заповедник  
Гобустанский заповедник  
Карагельский — Севличский заповедник  
Хосровский заповедник  
Дилижанский заповедник  
Эребунийский заповедник  
Шикахохский заповедник

Научная  
БИБЛИОТЕКА  
Кавказского государст-  
венного заповедника



5146

дин, В. Г. Михайловский, Н. И. Каракаш, П. П. Пятницкий, К. Острих и др. Летом 1899 г. по Военно-Осетинской дороге путешествовал В. В. Докучаев; впоследствии им была составлена почвенная карта, где он впервые показал основные вертикальные почвенные зоны Кавказа.

Современное и древнее оледенение изучали также Н. Я. Динник, Н. А. Буш, К. И. Подозерский, В. П. Ренгартен, А. Л. Варданянц, А. Л. Рейнгард, В. Д. Панов, Х. Я. Хакиев.

Ботанические исследования на территории района проводили Ф. И. Рупрехт, И. Я. Акинфиев, Н. И. Кузнецов, В. В. Маркович и др. О природе этого района А. Н. Краснов в 1894 г. писал: «Военно-Осетинская дорога представляет громадное количество интересных объектов для наблюдений, в том числе и таких, какие нельзя проследить ни на одном из Кавказских маршрутов...» Итальянские ботаники Сомме и Левье в 1885 г. собирали гербарий в Цейском и Алагирском ущельях; ими был описан ряд оригинальных форм растений.

В 1939 г. по Военно-Осетинской дороге проводил исследования Н. И. Вавилов, возглавлявший сельскохозяйственную группу Северо-Кавказской комплексной экспедиции АН СССР. Он посетил Цейский ледник и Мамисонский перевал.

Зоологические исследования на Центральном Кавказе, и в частности по долине Ардона, проводили Н. Я. Динник, Л. Б. Беме, Н. К. Верещагин, П. Емельяненко и многие другие.

Научный профиль заповедника — изучение естественных процессов в природных комплексах Центрального Кавказа и влияние на них антропогенных факторов.

Систематические ботанические исследования в заповеднике стали развиваться после создания Научного отдела. Начало им положили исследования по флоре и растительности (А. М. Амирханов, А. Л. Комжа, Р. А. Тавасиев), сезонному развитию растений (К. П. Попов).

Зоологические исследования проводятся П. И. Вейнбергом, изучающим экологию высокогорных копытных, В. Д. Казьминым, исследующим комплекс млекопитающих низкогорной части заповедника и изучающим состояние популяции зубров. Исследования по фауне наземных моллюсков проводились Т. А. Тавасиевой и Р. А. Тавасиевым. Жесткокрылых изучал С. К. Алексеев, коллембол — И. Т. Кучиев. Изучением птиц горно-лесного пояса занимается Ю. Е. Комаров, птиц высокогорий исследует А. Д. Липкович. Изучением фауны мышевидных грызунов занималась Л. А. Гусева.

## КАВКАЗСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

### Общие сведения

Кавказский заповедник, самый крупный в регионе, расположен в западной его части. В его территорию входят земли 5 районов Краснодарского края (Мостовский, Майкопский Адыгейской АО, Лазаревский, Хостинский, Адлерский) и одного района Ставропольского края (Урупский).

На территории площадью 522 000 га в 1882 г. была создана великокняжеская «Кубанская охота». Это был охотничий заказник с большим штатом егерей. В 1906 г. рада Кубанского войска постановила разделить арендуемый для княжеской охоты район между 135 станицами; срок аренды продлен только до 1909 г. Понимая, что с ликвидацией заказника начнется поголовное истребление обитающих здесь животных, Академия наук подняла вопрос о необходимости создания Кавказского заповедника. В целом этот вопрос был решен царским правительством положительно. На основании этого комиссия Академии наук разработала Положение о заповеднике и наметила его границы. В Положении указывалось, что «Кавказский государственный заповедник учреждается в целях научных, для сохранения на вечные времена в первобытной неприкосновенности местной природы с ее представителями растительного и животного царства, особенно зубров». Взамен наделенных земель Кубанской раде были предложены казенные земли. Однако казачья войсковая верхушка не согласилась на эти условия. Организация заповедника затормозилась.

Вторично вопрос был поднят в 1913 г. Природоохранительной комиссией Русского географического общества. Предложенный проект предполагал отчуждение под заповедник земель «Царской охоты», принадлежащих Кубанской раде. Однако Совет Министров решил, что «охрана редких зоологических пород не отвечает понятию общегосударственной полезной меры, ради осуществления которой можно поступиться неприкосновенным вообще правом частной собственности».

Следующая попытка организовать на Кавказе заповедник относится к 1916 г., когда был извлечен из архивов старый проект Академии наук, но и она не увенчалась успехом





69

В 1919 г. был намечен план создания 9 государственных заповедников. В их число входил и Кавказский.

В период гражданской войны популяциям диких животных Западного Кавказа был нанесен огромный ущерб. Особенно пострадали зубры. И это не могло не вызвать тревогу передовых людей того времени. Большая роль в организации Кавказского заповедника принадлежит Христофору Георгиевичу Шапошникову, бывшему лесничему Белореченского лесничества Кубанской охоты. В октябре 1917 г. на

съезде лесничих Кубани Х. Г. Шапошников поставил вопрос об учреждении заповедника. Но эта попытка успеха не имела. Видя бесплодность официального решения вопроса, Шапошников просит лесной отдел Кубанского краевого правительства сдать ему в аренду охотничьи угодья бывшей великокняжеской охоты. Лесной отдел запросил громадную арендную плату, гораздо большую, чем бралась с великих князей. Но Шапошников не отступил. Заручившись финансовой поддержкой частных лиц, преодолевая бюрократические проволочки лесного от-



дела, он к концу 1920 г. разработал условия договора.

В первые дни установления Советской власти Шапошников обращается к уполномоченному Реввоенсовета Кавказского фронта Штейнгаузу и находит в нем горячего сторонника своих идей. Штейнгауз 5 апреля телеграфирует В. И. Ленину и А. В. Луначарскому: «В только что освобожденной от белых Кубанской области, в пределах Майкопского и Лабинского отделов, в верховьях рек Белой и Малой Лабы имеются лесные дачи площадью, равной 322 200 десятинам... Означенные лесные дачи своей флорой напоминают Ельстонский [Йеллоустонский] парк в Америке. Ни в одной части Кавказа нет такой растительности. Встречаются деревья тиса с возрастом в тысячу лет. Местность горная, непроходимая и абсолютно безлюдная, встречаются снежные вершины и попасные луга, хвойный лес, частью лиственный, растительность альпийская и субальпийская. Ввиду высокой стоимости кожи зубра последние истребляются населением, и зубров насчитывается сейчас около ста. В целях сохранения означенного леса и флоры, а также зубров, [которых] в Европе абсолютно не осталось и на которых обращены сейчас все взоры естествознателей Европы, [жду] Ваших распоряжений об устройстве государственного заповедника в означенном районе». Вскоре Реввоенсовет выдал Х. Г. Шапошникову мандат с заданием организовать заповедник и «Охранную грамоту» на его библиотеку и богатейшие энтомологические коллекции.

В декабре 1920 г. Кубано-Черноморский ревком принял постановление о создании Кубанского высокогорного заповедника площадью 300 000 га в границах, намеченных до революции Академией наук.

Однако проект декрета о Кубанском заповеднике из-за ведомственных неувязок был отклонен. В ноябре 1923 г. Кубано-Черноморский областной исполнительный комитет принимает временное постановление о границах Кубанского высокогорного заповедника площадью 250 000 десятин. Официально заповедник был подчинен органам Наркомпроса РСФСР.

В мае 1924 г. был подписан декрет: в целях «...сохранения для научно-исследовательских и культурно-просветительных задач в неприкосновенном виде в горах Западного Кавказа горных лесов и альпийской полосы с населяющими его редкими животными и растениями учреждается государственный Кавказский зубровый заповедник...». Х. Г. Шапошников возражал против слова «зубровый» в названии заповедника, считая,

что это приведет к быстрому истреблению зубров бандитами, браконьерами и прочими лицами, которым заповедник не выгоден.

За свою историю заповедник 9 раз менял ведомственное подчинение. С 1966 г. его хозяином было Главное управление по охране природы Министерства сельского хозяйства СССР (позднее отдел по охране природы, заповедникам, лесному и охотничьему хозяйствам Госагропрома СССР). В настоящее время заповедник находится в ведении Госкомприроды СССР.

В первые годы существования заповедника возникли конфликтные ситуации вокруг его границ. Уже в 1924—1925 гг. во ВЦИК поступали ходатайства от окружающих заповедник земле-



пользователей о выделении им части заповедной территории. В конце июля 1925 г. была создана комиссия Совета Народных Комиссаров РСФСР под руководством члена ЦКК Н. И. Подвойского. Подготовительную работу провела комплексная экспедиция проф. М. В. Крылова, которая летом 1926 г. обследовала территорию заповедника. В состав экспедиции был включен ряд видных ученых и специалистов: проф. С. С. Туров (зоолог), проф. Н. А. Троицкий (луговед), проф. А. Л. Григор (географ), А. К. Углицких (лесовод), В. Н. Робинсон (геолог). По результатам



работы комиссии в июле 1927 г. было принято постановление Совнаркома, которое подтвердило границы, установленные декретом о создании заповедника, с незначительными изменениями. Постановление предписывало выделить на территории абсолютную и охранную зоны. К сожалению, в дальнейшем эти границы не раз подвергались изменениям. В 1930 г. заповеднику была передана Хостинская тисо-самшитовая роща (площадью 301 га), уникальный участок реликтового леса на Черноморском побережье.

В феврале 1933 г. Президиум ВЦИК снова рассмотрел вопрос о границах заповедника и его основных задачах. Общая площадь заповедника определена в 337 000 га. В 1936 г. были переданы Азово-Черноморскому краю высокогорный массив Лагонаки, а Бескесский участок — Карачаево-Черкесской автономной области. Площадь заповедника сократилась до 297 200 га. Наибольший урон заповедник понес в 1951 г. В результате большая часть высокогорных лугов была отдана под выпас скоту, а в девственных лесах застучал топор. Территория заповедника сократилась до 108 120 га. С 1924 г. по настоящее время границы изменялись 12 раз. Современная площадь заповедника составляет 263 300 га.

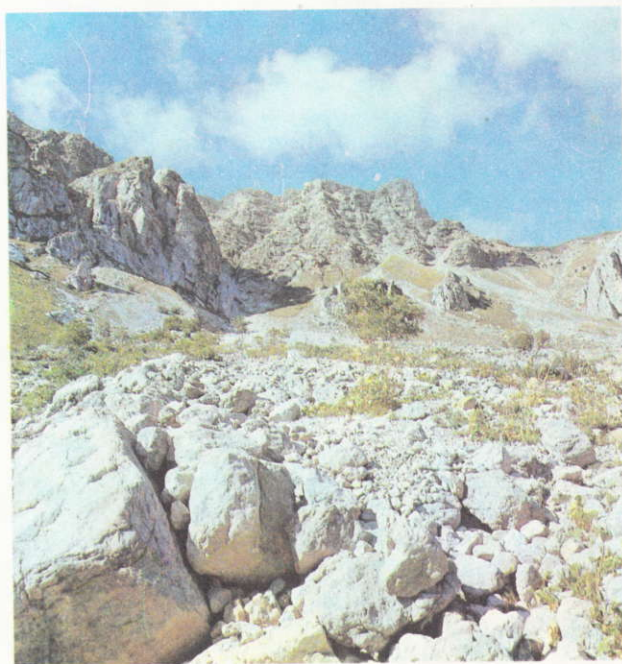
В феврале 1979 г. решением ЮНЕСКО Кавказскому заповеднику присвоен статус биосферного. Согласно схеме биогеографического районирования Палеарктики, разработанной в рамках Международной программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера», Западный Кавказ относится к Причерноморско-кавказско-гирканской (горно-широколиственной) биогеографической провинции (Воронов, Кучерук, 1977). В ее пределах Кавказский заповедник с сопредельными землями представляет Западно-Кавказский биосферный регион. В соответствии с «Планом действия по биосферным заповедникам» ЮНЕСКО (1984) и дополнениями к нему (1986), с учетом рекомендаций Советского комитета МАБ (1986) в настоящее время в Кавказском заповеднике проводится совершенствование территориального зонирования, согласно которому заповедник представляет собой ядро, а прилегающая к нему полоса — буферную зону. Следующая зона — охранная — широким кольцом охватывает заповедник. На ее территории действуют 5 охотничьих заказников, 3 охотхозяйства, ландшафтный заказник, к южным границам примыкают земли Сочинского национального парка и Рицинского заповедника. В настоящее время решается вопрос о создании на Лагонакском нагорье национального природного парка Лагонаки.

Управление заповедника находится в г. Адлере; имеется отделение в г. Майкопе.

### Физико-географические условия

Западный Кавказ делится на северную и южную части, границей между которыми являются Главный и Водораздельный хребты (Панов и др., 1980).

В северной части Главный хребет простирается в пределах заповедника от г. Фишт на северо-западе до г. Аджара на юго-востоке. Это область преобладания высокогорного рельефа, где изобилуют древнеледниковые формы: троговые долины в верховьях рек, кары, цирки, морены, «бараньи лбы» и т. д. Над ними возвышаются остроконечные пики, снежники, часты лавины. Здесь насчитывается 60 ледников (каровых, висяче-каровых, висячих) общей площадью



18,2 км<sup>2</sup>. По размерам эти ледники невелики (0,1—1,8 км<sup>2</sup>). Самый большой из них расположен на г. Псеашха — 1,8 км<sup>2</sup> (Панов, 1968).

Высота хребта увеличивается от г. Чугуш, достигая на юго-востоке более 3000 м (наивысшая вершина — г. Цахвоа, 3346 м). На западе, в верховье р. Белой, Главный хребет значительно снижен и не превышает 1800 м. Только известняковые массивы Фишт и Оштен геоморфологически принадлежат к высокогорью.

Боковой хребет проходит на 2—5 км севернее Главного. Для него характерно сочетание среднегорного и высокогорного рельефа с преобладанием первого. Между Главным и Боковым хребтами залегает зона Южной сланцевой депрессии. Ей соответствуют продольные участ-



ки рек Закан, Умпырка, Ачипста, Алоус, Аспидная, Туровая, Гефо, Безымянная, отделенные друг от друга седловинами. Вдоль северного склона Бокового хребта простирается Северная сланцевая депрессия, также расчлененная на отдельные массивы долинами Белой, Лабы и их притоков.

ный рельеф и наибольшие высоты отмечаются в зоне Главного и Водораздельного хребтов, а также на отделенном от них глубокими продольными долинами рек хребте Аибга. Здесь, на северном склоне г. Агепста, расположены 4 ледника общей площадью 1,5 км<sup>2</sup> (Панов, 1973). Низкогорный рельеф с наименьшими отметка-



Передовой хребет простирается севернее Бокового от правобережья Белой на восток. В его сложении преобладают триасовые отложения, в том числе известняки, с которыми связано распространение разнообразных карстовых форм: понор, воронок, пещер и др.

В горных котловинах различного происхождения спрятаны озера. По данным Ю. В. Ефремова, их в заповеднике 122. Самое большое каровое озеро Безмолвия площадью 200 000 м<sup>2</sup> расположено в истоках р. Имеретинка на высоте 2530 м.

Южный склон, входящий по схеме природно-районирования в область Колхидского горного Кавказа, представлен отрогами Главного и Водораздельного хребтов. Типичный высокогор-

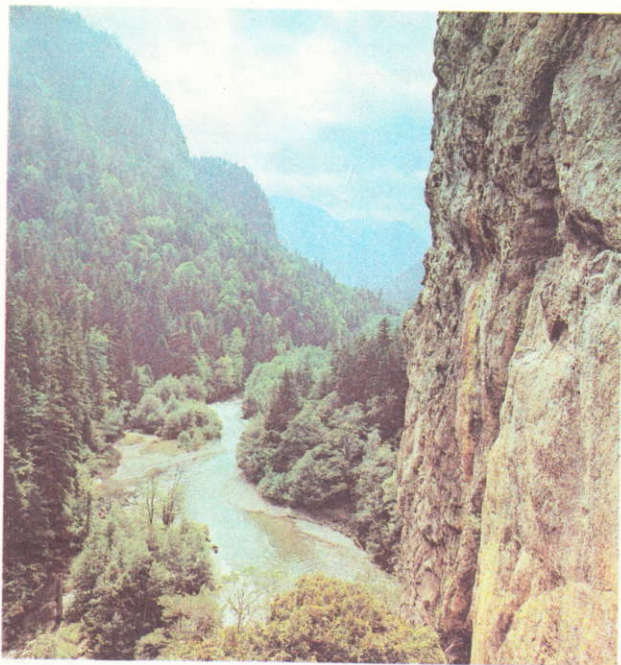
ми приурочен к побережью Черного моря.

Заповедник расположен на границе умеренного и субтропического климатических поясов. Теплый и влажный климат в низкогорье имеет субтропический характер с положительными средними температурами января (4,2°) и высокими средними температурами июля и августа (20 и 21°). В среднегорье годовые температуры колеблются от 1 до 6°, средние температуры января —4, —6°; зимы умеренные, снежные. Снежный покров держится 5 и более месяцев. Лето умеренно теплое (средние температуры июля 16—22°), годовая сумма осадков 700—1200 мм, максимум выпадает ранним летом. С высоты около 2000 м ведущая роль принадлежит западному переносу воздуха (Гвоздецкий, 1963),



поэтому климат высокогорья более влажный и некоторыми особенностями своего режима напоминает морской. Однако зима здесь отличается устойчивыми морозами. Так, на уровне около 2000 м средняя температура января колеблется от  $-6$  до  $-8^{\circ}$ , около 3000 м достигает  $-10^{\circ}$ .

Территория заповедника разделяется между

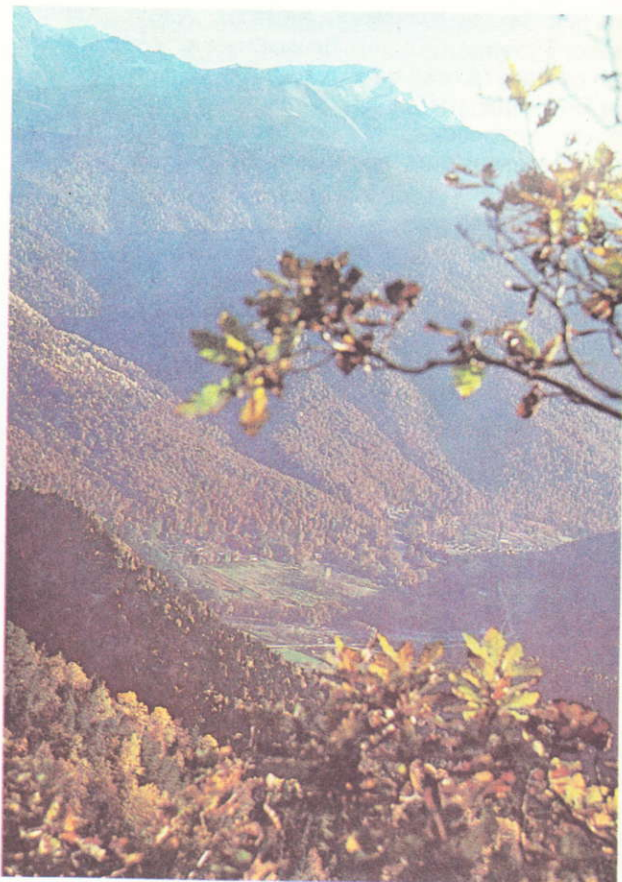


73

3 климатическими провинциями в границах 3 климатических областей. Его северный макросклон входит в состав провинции Западная часть области Северного склона Большого Кавказа; южный — в провинцию Юго-Западный склон Большого Кавказа области Западного Закавказья; высокогорная часть осевой зоны — в провинцию Западное высокогорье Большого Кавказа Высокогорной области (Чубуков, 1966).

Черное море оказывает на климат в целом очень существенное влияние. Над заповедником проходят по преимуществу циклоны средиземноморского фронта, определяющие режим и количество осадков. Наибольшая их сумма наблюдается на наветренных юго-западных склонах (метеостанция Ачишко — 2500—3000 мм и более — относится к особо влажным местам СССР). Снеговая линия в связи со значительной влажностью климата в западном районе ниже, чем в восточном, на 200—500 м. На северном склоне она проходит на уровне 2750—3200 м, на южном — на 2730—3000 м.

Высота снежного покрова в горах крайне неравномерна: ураганные ветры переносят огром-



74

ные массы снега (метелевый перенос), заноса понижения рельефа, обнажая наветренные склоны и наметая на подветренных мощные снежные карнизы. По весне их подтаявшие пласты срываются вниз. Характерной особенностью зим Кубанского Кавказа являются оттепели в период повышения температуры воздуха в связи с местными теплыми ветрами — фёнами. В это время абсолютный максимум температуры в январе может составлять  $16-22^{\circ}$  на высотах до 1500 м и  $10-15^{\circ}$  — на 1500—2000 м. В то же время летом нередко похолодания со снегопадами. Бывают ливни с градом, часты грозы. Ливневые дожди, обрушивающиеся на землю до 100 мм и более осадков за несколько часов, — стихийное бедствие для предгорных районов. Вздувшиеся буквально на глазах реки с бешеной скоростью и ревом несут песок, камни, вывороченные деревья и многотонные глыбы породы. Зимой реки редко покрываются льдом, чаще образуются лишь ледяные забереги. В их верховьях в многоснежные зимы вода чуть слышно журчит под толстым покрывалом снега.

Горный рельеф вызывает высотную зональ-



ность климата, обуславливающую поясное распределение ландшафтов и их неотъемлемых компонентов — почв и растительности.

Почвы формируются на кристаллических (гранитах, гнейсах, сиенитах, порфиридах), метаморфических (кристаллических сланцах, красноцветных конгломератах) и чаще осадочных по-

да, большую часть года держится и снежный покров; здесь преобладают процессы физического выветривания. Однако в трещинах скал, защищенных от ветра местах можно встретить отдельные цветковые растения. На камнях пестреют пятна накипных и корковых лишайников и латки мхов. Под крохотными островками расти-



75

родах (аргиллитах, песчаниках, известняках и др.). Территория заповедника охватывает почти полный профиль высотных природных ландшафтов, характерных для Западного Кавказа.

Нивальный ландшафт — царство вечных снегов и льдов — не образует здесь сплошной полосы, он выражен фрагментами на наивысших горных вершинах и гребнях хребтов более 3000 м. Это область физического выветривания при круглогодичных отрицательных температурах воздуха и почти полном замирании почвенно-растительных процессов.

Субнивный ландшафт образует также прерывистый пояс в пределах 2700—3000 м. Отрицательные или близкие к 0° температуры на этих высотах господствуют большую часть го-

тельности проявляются начальные стадии почвообразования; непосредственно на горной породе лежит тонкий супесчаный бесструктурный слой мелкозема. Площади таких фрагментарных почв крайне малы.

Альпийский ландшафт на высотах 2200—2800 м имеет заметно больше площадей, пригодных для развития почвенного и растительного покрова, хотя здесь все еще преобладают крутые и каменистые склоны, широко распространены осыпи, скалы. Температуры выше 0° держатся 100—150 дней, выше 5° — более 2 месяцев, снег сохраняется 8—9 месяцев. В растительном покрове преобладают лугово-пустошные низкотравные формации, местами разбросаны пятна альпийской ковровой растительности и группи-



ровки пионерных растений скал и осыпей. Их распространению отвечает тип горно-луговых почв, характеризующихся высокой щебнистостью, супесчано-среднесуглинисто-легкосуглинистым механическим составом, малой и средней мощностью.

Субальпийскому ландшафту соответствуют высоты 1800—2400 м. Для него типичны волнисто-увалистая поверхность водоразделов с крутыми склонами речных ущелий в области среднегорного рельефа и широкие ровные склоны, перемежающиеся с каменными россыпями и скальными обнажениями. На этих уровнях изобилуют обширные площади, на которых накапливаются мощные элювиальные отложения — субстрат для жизни растений и почвообразования. Средние температуры выше 0° наблюдаются 180—200 дней, 5° и выше — около 120 дней.

Растительность представлена большими площадями зарослей вечнозеленого кустарника — рододендрона кавказского (преимущественно по северным склонам) и субальпийскими лугами. Почвы в сравнении с альпийскими характеризуются более тяжелым (средне-тяжелосуглинистым) механическим составом, большей мощностью и дифференциацией профиля.

На высоте 2000—2300 м горно-луговой ландшафт смыкается с горно-лесным, обрамленным по верхней своей границе березовым, кленово-буковым криволесьем или сосняками. Для верхней границы леса характерны горно-лугово-лесные почвы. Под криволесьем развиты темноцветные почвы, под рододендронами — оторфованные.

Горно-лесной ландшафт имеет наибольшее распространение в заповеднике: склоны гор на высотах от 200 до 2000 м заняты обширными участками высокоствольных лесов. Средние температуры воздуха выше 0° держатся 250—300 дней в году. Сумма осадков 600—1000 мм. В этих условиях формируются горно-лесные почвы, среди которых преобладают бурые лесные. В сравнении с горно-луговыми и горно-лугово-лесными эти почвы мощнее, характеризуются более тяжелым (среднесуглинистым-глинистым) механическим составом, лучшей оструктуренностью профиля.

Каналы стока лавин, заросшие так называемым лавинным мелколесьем из «лавиноустойчивых» лиственных пород, светло-зелеными коридорами прорезают темные массивы пихтарников, образуя своеобразный лавинный ландшафт.

Хостинская тисо-самшитовая роща расположена отдельно от основной территории заповедника, на отрогах г. Большой Ахун, в 2,5 км

от берега моря. Высоты местности колеблются здесь от 40 до 500 м. Территория рощи представляет собой гряду известняков, прорезаемую ущельем р. Хоста. На всей площади рощи широко развит карст: пещеры, провалы, колодцы и т. д. (Лазук, 1960).

В связи с необычайным разнообразием природных условий заповедника в его пределах скрещиваются многочисленные ландшафтные, орографические, климатические, зоо- и ботанико-географические рубежи разного ранга. Это является косвенным свидетельством потенциального богатства и генетического разнообразия природы и региональной репрезентативности его территории, а также природной обусловленности биосферного статуса заповедника.

### Растительность

Во флоре лесов заповедника зарегистрировано 900 видов сосудистых растений, относящихся к 94 семействам и 406 родам. Из них папоротникообразных — 39, голосеменных — 6, покрытосеменных — 855 (95%) видов. Наиболее богато семейство сложноцветных (116 видов), а также розоцветных (68), злаковых (67), бобовых (50), зонтичных (44) и т. д.

Генетически флора лесов неоднородна: преобладают бореальные виды (56%), виды кавказского происхождения составляют 22%, древние третичные лесные — 10,5%. Ничтожную роль играют степные (1,6%), адвентивные (заносные — 1%) и пустынные (0,1%) виды.

Флора лесов заповедника содержит много древних кавказских эндемиков, например молочай длиннорогий, дуб грузинский, кирказон Штепа, окопник крупноцветковый, падуб узкоплодный, бересклет гладкокорый и др. К древним видам относится и большинство представителей субальпийского высокогорья Кавказа, в том числе и заповедника: бор Шмидта, купырь Шмальгаузена, борщевик Мантегацци, лигустикум арафё и др. (Гагнидзе, 1974). Эндемичные виды (лилия однобратственная, подснежник кавказский, мак мохнатый, очиток кавказский, смородина Биберштейна и др.) составляют 16% лесной флоры, реликтовые — 17% (папоротники страусник и листовик сколопендровый, пихта Нордмана, ель восточная, бук восточный, дубы Гартвиса и грузинский, граб кавказский, чубушник кавказский, лавровишня лекарственная и др.).

Флора высокогорий (включая известняковый массив Фишт-Оштен за пределами заповедника) насчитывает 967 видов папоротникообразных и семенных растений, относящихся к 285 родам и 62 семействам, из них папоротникообраз-



ных — 23, голосеменных — 4, покрытосеменных — 940 видов. Самые крупные семейства — сложноцветные (133 вида), а также злаки (79), гвоздичные (57), розоцветные (56), зонтичные (54) и др.

Кавказские эндемики составляют 36,3%, среди них наибольшую группу образуют виды, связанные в своем происхождении с Главным хребтом (остролодочник кубанский, тюльпан Липского, валериана скальная и др.), некоторые виды являются колхидскими эндемиками (трясунка Марковича, девясил великолепный, валериана колхидская и др.). К западнокавказским эндемикам относятся пупавка абагинская, колокольчик Отрана, смолевка альпийская и др.



76

Флора водных растений высокогорных озер заповедника содержит всего 7 видов; все они бореальные (ряска малая, рдесты альпийский, Берхтольда, гребенчатый и длиннейший, болотник весенний, валлиснерия спиральная). Предел их распространения — высота 2400 м. Общее количество болотных видов — 41. Большая их часть (65,6%) относится к семействам осоковых

и ситниковых. Во флорогенетическом отношении эта группа довольно однородна: 85% ее видов имеют бореальный тип ареалов. Некоторые болотные виды — реликты плейстоценового периода (осока топяная, пушица влагалищная, сабельник болотный, вахта трехлистная, горечавка снежная и др.). Наибольшее число болотных растений произрастает на высотах 1900—2400 м.

В заповеднике известно более 720 видов грибов. Водоросли, лишайники и мохообразные изучены очень слабо. На водно-болотных и переувлажненных местообитаниях высокогорий выявлено 48 видов мхов, относящихся к 15 семействам и 17 родам. Наиболее представитель-



77



78

ное — семейство сфагновых (14 видов).

Из редких растений, занесенных в Красную книгу СССР, в заповеднике произрастают 32 вида. Из древесных и кустарниковых растений это тис ягодный, самшит колхидский, хмелеграб обыкновенный, арахна колхидская, клекачка колхидская и др.; из травянистых — красавка кавказская, цикламен кавказский, горечавка



особенная, колокольчик Отрана, многие орхидные (анакамптис пирамидальный, лимодорум недоразвитый, надбородник безлистный и др.) (Солодъко, 1985).

Территория заповедника лежит в пределах двух ботанико-географических провинций — Северокавказской и Западнокавказской, в которых выделяют 9 геоботанических районов (Шифферс, 1953). Внутривидовые различия растительного покрова особенно отчетливо прослеживаются в лесном поясе. В лесах западных районов почти безраздельно господствует бук восточный, сопровождаемый влаголюбивыми элементами подлеска и травяного покрова; в центральных — широко распространены темнохвойные леса с преобладанием пихты Нордмана; в северо-восточной части на южных склонах продольных долин встречаются остепненные луга с участием ковыля перистого, овсяницы скальной, трясунки средней и др.; состав полосы верхнего предела леса изменяется от кленово-буковых криволесий на западе до березняков и сосняков на северо-востоке; наблюдается сужение лесного пояса на юго-востоке области Главного хребта при усилении роли горно-луговой, альпийской и скально-осыпной растительности.

Заповедник особо интересен как один из центров произрастания реликтовых растений — представителей доледниковых флор Кавказа. Колхида — крупный рефугиум (убежище) кавказских плиоценовых (верхнетретичных) флор (Колаковский, 1956). Влаго- и теплолюбивые элементы верхнетретичных флор пережили здесь неблагоприятные климатические условия ледниковых и межледниковых эпох. Лесистые склоны гор Колхидского Кавказа наиболее полно сохранили до наших дней верхнетретичное ядро мезофильной флоры (Малеев, 1940).

Почти все современные лесообразующие породы заповедника относятся к группе элементов лесных флор умеренного климата верхнетретичного времени. Широкое распространение имеет группа тепло-умеренного климата, представленная растениями колхидского подлеска хвойных и широколиственных лесов (Долуханов, 1980). К ним относятся вечнозеленые стелющиеся кустарники: рододендрон понтийский, падуб колхидский, лавровишня лекарственная, рододендрон кавказский, лианы (плющи колхидский и обыкновенный, жимолость-каприфоль) и др. Эта группа дополняется листопадными кустарниками: чубушником кавказским, черникой кавказской, рододендром желтым и др. Хорошего развития и наиболее широкого вертикального распространения реликтовые виды достигают в бассейнах Шахе и Сочи.

В состав колхидского флористического комплекса входят также многие полукустарники и травянистые растения леса: иглицы колхидская и понтийская, трахистемон восточный, толсто-стенка крупнолистная, морозник кавказский, дербянка колосистая и др. Понижение в западной части Главного хребта, называемое ботаниками «колхидскими воротами», способствует выравниванию климата южных и северных склонов и проникновению реликтовых видов на склоны Кубанского Кавказа. В настоящее время их ареал в заповеднике охватывает бассейны Белой и Киши с выходом за его пределы на север и запад. К востоку роль колхидского подлеска снижается.

К числу доледниковых реликтовых видов относятся тис ягодный и самшит колхидский. Район Хостинской тисо-самшитовой рощи находится в зоне влажных субтропиков; леса образованы 65 видами деревьев и кустарников. Наибольшая площадь принадлежит широколиственным лесам, под пологом которых пышно развит подлесок из вечнозеленых колхидских кустарников или ярус самшита (на известняках). Хвойный лес с господством (или участием) тиса занимает около 16%. В лесах обилие лиан (плющи, сассапариль, высокий ломонос виноградолистный, обвойник греческий, виноград лесной, тамус обыкновенный и др.). На стволах деревьев обычны эпифиты, в частности на самшите — мох некера. Травяной покров в связи с затенением почвы часто не развит.

Флора тисо-самшитовой рощи насчитывает более 200 видов цветковых и высших споровых растений (Альпер, 1960). Среди них преобладают бореальные, значительно участие древних (третичных) и средиземноморских видов. Слабо выражена группа кавказского происхождения; эндемики составляют около 5%; отмечены адвентивные виды.

Тис в заповеднике встречается повсеместно в темнохвойных лесах отдельными экземплярами и небольшими группами. Самшит кроме Хостинской рощи отмечен в бассейне Шахе, а также по склонам р. Цице (вне заповедника).

До 1300 м произрастают широколиственные леса. Дубняки занимают небольшую площадь (2%) преимущественно по периферии заповедника. Они приурочены к осветленным южным склонам на высотах до 900 м. Эти леса состоят в основном из 4 видов дуба: черешчатого, скального, грузинского и Гартвиса. Очень обычна примесь граба, груши кавказской, яблони восточной, рябины глоговины, алычи, кленов полевого и остролистного, липы бегониелистной (кавказской), ясени обыкновенного. Из

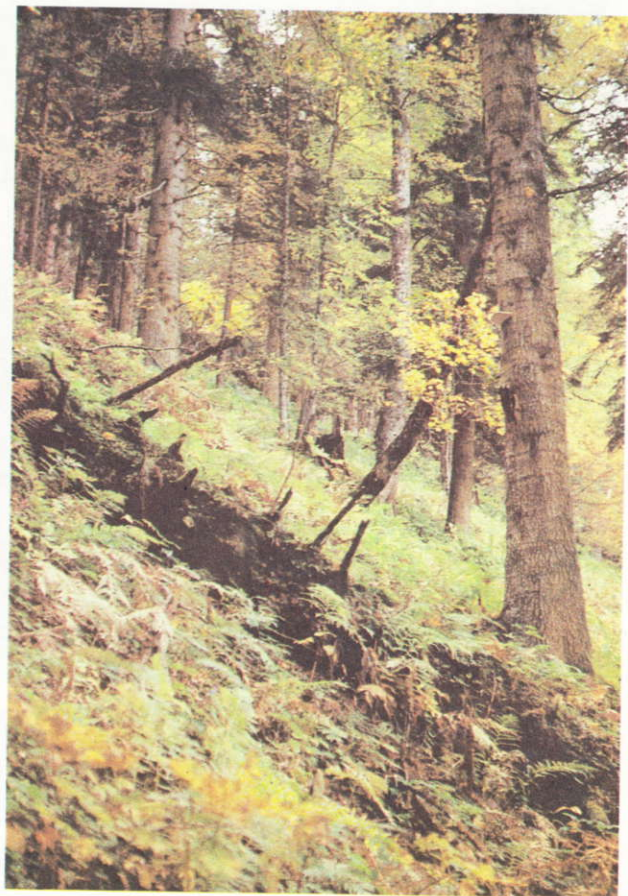


кустарников наиболее распространены рододендрон желтый, лещина обыкновенная, шиповники, бузина черная, боярышники и др.

В пределах 500—1500 м распространены леса с господством бука восточного. Сквозь широкие кроны едва просматривается небо, поэтому буковые леса нередко лишены живого напочвенного покрова. Здесь можно видеть группы вечнозеленого рододендрона понтийского. В еще безлистном лесу цветут весенние эфемероиды: зубянки клубненосная и пятилистная, хохлатка кавказская, лапчатка мелкоцветковая. Травяной покров букняков не богат по составу и представлен преимущественно теневыносливыми видами (подмаренник душистый, ежевика кавказ-

в западных районах и по южному склону широко распространен колхидский подлесок. Обычно стройные высокие деревья бука с высоты около 1700 м приобретают саблевидную форму с изгибом комлевой части ствола вниз по склону. Эти саблевидные букняки превращаются у верхней кромки леса в густые низкорослые заросли — криволесья — высотой не более 1,5—2 м.

Среди лесов преобладают пихтарники, составляющие 44% всей лесной площади заповедника. Отдельные пихты-гиганты достигают более 60 м высоты при диаметре 2 м. Под пологом леса можно встретить типичные северные растения: кислицу обыкновенную, гудиеру ползу-



ская, двулепестник альпийский, папоротник щитовник мужской и др.). В буковых лесах встречаются массивы со значительной примесью широколиственных пород. В местах совмещения высотных ареалов бука и пихты развиваются смешанные пихтово-буковые леса.

Буковые леса нередко покрывают все склоны — от подножия до верхней границы леса;

чю, грушанку зеленоватую, однобокую и др., герань Роберта, папоротник кочедыжник женский рядом с потомками древнеколхидских форм (лютиком крупноцветковым, толстостенкой крупнолистной, вороньем глазом неполным, падуком колхидским и понтийским и др.). Вечнозеленый плющ одевает стволы некоторых деревьев сплошным покровом. Местами цепкие





81

заросли ежевики затянули поверхность почвы, скрывая лежащие на земле стволы лесных великанов, отживших свой век.

В бассейнах Малой и Большой Лабы среди пихтарников встречаются елово-пихтовые и чистые еловые леса. В заповеднике проходит западная граница ареала ели восточной. Леса с ее господством распространены сравнительно небольшими участками, часто мозаично, занимая главным образом нижние части склонов, крупноглыбовые шлейфы у их подножия, а также речные террасы троговых долин. При достаточном увлажнении развиваются мощные ели до 50 м высотой и 100—110 см диаметром. В составе живого напочвенного покрова обращает на себя внимание обилие мхов из родов гилокомиум,

плеуроциум, мниум и др. По моховому ковру разбросаны цветковые растения с преобладанием бореальных видов (пахучка обыкновенная, грушанки, тайник сердцевидный и некоторые другие, в том числе паразитирующий на корнях древесных растений петров крест и сапротрофная орхидея гнездовка обыкновенная). Кустарники, как правило, отсутствуют.

По галечниковым отмелям в руслах рек и террасам узкой полосой тянутся ольшаники. В долинах и ущельях рек, где террасы встречаются небольшими фрагментами до высоты 1700—1800 м, можно наблюдать ряды смен растительности в связи с углублением русла и образованием террас. Появляются несомкнутые открытые группировки растений на галечниковых на-

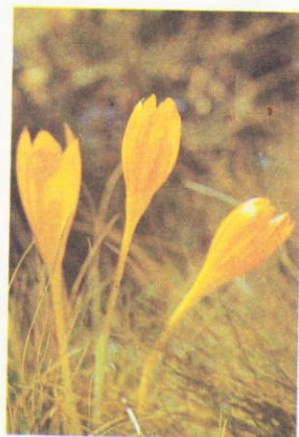


носах в русле реки: мать-и-мачеха, мирикария лисохвостниковая, вейник ложнотростниковый, кисличник высокий, всходы ольхи и ивы. Ольха серая и клейкая занимают низкие галечниковые отмели, затопляемые при поднятии уровня воды, образуя заросли высотой до 5 м. По мере формирования первой террасы появляются лиственные породы, мирящиеся с избыточным увлажнением: ивы белая и пурпурная, клен полевой, черемуха. На вторых террасах формируются так называемые приречные смешанно-широколиственные леса с высоким гигрофильным травянистым ярусом (папоротник-страусник, недотрога мелкоцветковая, гравилат речной и пр.). Постепенно они сменяются коренными сообществами: на высотах 600—1400 м — дубовыми и буковыми, 1000—1800 м — буково-пихтовыми, пихтовыми и еловыми. Участки аналогичных смешанно-широколиственных лесов как промежуточные стадии лесообразования встречаются также на каменистых шлейфах у подножия склонов и обрывов. На ранних этапах зарастания древесной растительностью от-

лов от одного корня. Группы расположены довольно далеко друг от друга, отчего лес приобретает вид парка. Он так и называется «парковый кленовик». Пышный травяной покров высотой 1—1,5 м с преобладанием сочного широколистного разнотравья и нежно-зеленых папоротников окружает деревья. Здесь можно видеть золотистые крестовники, белокопытник с листьями до 50 см в диаметре, ароматную вечерницу — ночную фиалку, фиолетовый колокольчик крупноцветковый и др. Смородина Биберштейна, волчье лыко, бузина черная, малина и некоторые другие кустарники встречаются единично.

По ложбинам, лесным полянам и опушкам у верхней границы леса на высотах от 1600 до 2000 м в условиях повышенного увлажнения и мощных почв встречаются заросли гигантских трав, получивших название «субальпийское высокотравье».

Кавказское субальпийское высокотравье отличается исключительным видовым разнообразием — 90 видов; более 50 из них встречаются в заповеднике. В составе высокотравных сооб-



83

84

крытых местообитаний развиваются мелколесья (скальное и лавинное) — многовидовые группировки лиственных пород и кустарников, не превышающие обычно 2 м, и редколесья — хвойные и лиственные высотой 10—30 м, занимающие каменистые россыпи, моренные отложения, коренные горные породы крутых склонов и обрывов.

С высоты 1500—1700 м буково-пихтовые леса постепенно изменяются: пихты становятся менее мощными, бук — корявым с низкой кроной, все больше появляется полян и прогалин, занятых зарослями лесного крупнотравья, все чаще встречаются отдельные деревья рябины и клена Траутфеттера. Больше становится отдельных групп деревьев, растущих по 2—5 ство-

ществ обычно преобладают зонтичные и сложноцветные, реже злаки (борщевик Мантегацци, колокольчик многоцветковый, крестовник Оттоны, телекия красивая, рожь Куприянова и др.). Стебли у борщевиков бывают 3,5—5 м высоты, диаметры ствола 8—10 см, соцветия-зонтик 50—60 см, а листья длиной 120—150 см.

Субальпийское высокотравье обычно вкраплено незначительными участками среди фоновой растительности. По понижениям и ручьям оно заходит в глубину субальпийского пояса и здесь постепенно теряет свое типичное строение и облик, обогащаясь злаками и другими представителями настоящих субальпийских лугов. В верхней части темнохвойных лесов высокотравье встречается по полянам и в окнах древес-



85. Березовое криволесье  
и заросли рододендрона  
кавказского  
у верхней границы леса

ного полога, где приобретает черты лесного крупнотравья.

На высоте 1800—1900 м пихтарники уступают место своеобразным растительным сообществам полосы верхнего предела леса. Здесь произрастают береза Литвинова, рябина обыкновенная, бук, клен Траутфеттера, ива козья, т. е. виды деревьев, способные противостоять климатическим условиям высокогорья и конкуренции травянистой растительности.

По южным склонам верхнюю границу леса нередко образуют сосняки.

Высоты 2000—2300 м — верхняя граница распространения леса. Суровый климат наряду с ветрами и огромными массами долголежаще-

86. Субальпийский луг  
с преобладанием вейника  
тростниковидного

го снега останавливает на этом пределе древесные растения. Выше простираются безлесные пространства высокогорий, занятые лугами, зарослями кустарников и кустарничков, каменистыми осыпями и скальными обнажениями.

В высокогорье обширные площади занимают заросли рододендрона кавказского. Они выходят из-под полога криволесий за их пределы и образуют огромные массивы на субальпийских и альпийских высотах. Этот реликтовый кустарник чувствителен к резким колебаниям температур и иссушающему воздействию зимних ветров, поэтому его местообитания чаще приурочены к участкам с мощным снеговым покровом.

Рододендрон — мощный торфообразователь.



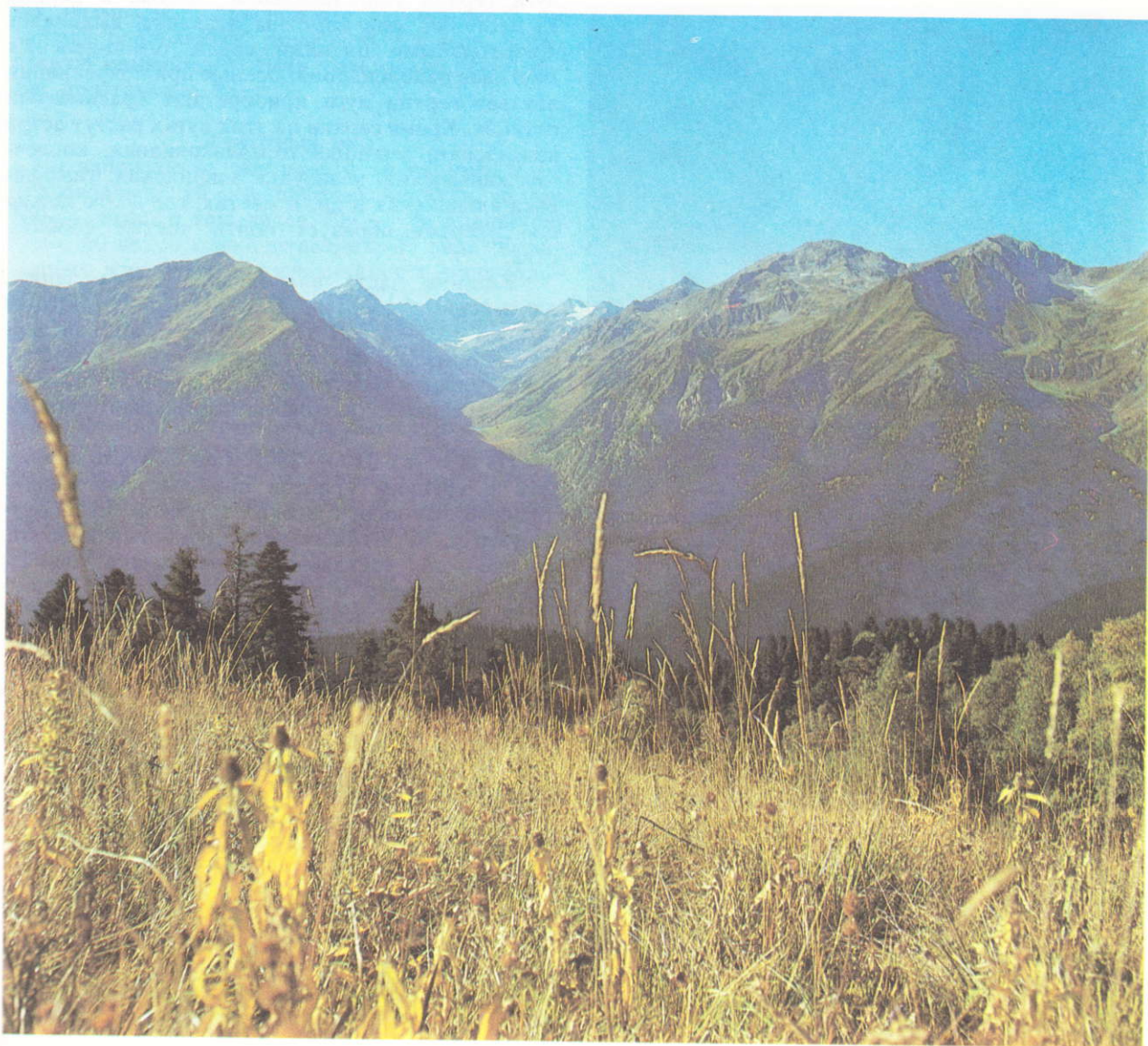


Толстые слои грубого, слабо разложившегося торфа с кислыми, плохо аэрируемыми почвами под его пологом пригодны далеко не для всяких растений, поэтому число сопутствующих ему видов невелико. Здесь можно встретить кустарнички: чернику обыкновенную, бруснику, водянику кавказскую; из травянистых чаще других встречаются белоус торчащий, душистый колосок, герань голостебельная, незабудка альпийская и др. На свободных от рододендрона местах растут приземистые кусты можжевельника прижатого.

Широкие, более или менее ровные склоны в пределах 1800—2400 м заняты настоящими субальпийскими лугами. По всей высокогорной

части заповедника распространены мезофильные луга с преобладанием вейника тростниковидного высотой 0,5—1 м. Из злаков вместе с вейником растут мятлик длиннолистный, овсец пушистый, полевица плосколистная, костер пестрый и др. Многочисленна группа разнотравья.

В течение вегетационного периода одни цветущие растения сменяются другими, отчего склоны приобретают различные цветовые оттенки. В июне здесь белое море ветреницы пучковатой, вдоль ручьев золотистые бордюры калужницы полукрытой. В июле, в разгар цветения разнотравья, луга представляют собой пеструю красочную картину, составленную из разнообразных по окраске и внешнему виду соцветий: черно-





желтых головок головчатки гигантской, ярко-красновато-фиолетового василька фригийского, розовых стрелок горца мясо-красного, ярких оранжево-желтых соцветий купальницы приручевой, бледно-сиреневых лепестков льна зверобоелистного, фиолетовой герани лесной, нежно-розовых, слегка зеленоватых изящных цветков звездочки наибольшей, фиолетово-розовых соцветий буквицы крупноцветковой, окутанных белой паутиной соцветий мытника темно-пурпурового и др.

На более влажных местах господство переходит к мятлику длиннолистному. Этот мезофильный злак образует крупные дерновины, придающие лугам кочковатый облик (особенно на



87

выбитых пастьбой местах). Мятлик входит в состав субальпийского высокоотравья, по ложбинам поднимается до альпийских высот, постепенно снижая свой рост. С повышением влажности почв в мятликовых лугах увеличивается примесь плотнoderновинного жестколистного злака — щучки дернистой. Этот вид доминирует в составе лугов на торфянистых и заболоченных участках, в частности по берегам высокогорных озер.

Ландшафтное значение имеют также луга с овсяницей пестрой (Воронова). Участие этого груболистного, плотнoderновинного злака увеличивается в юго-восточном направлении, достигая максимальной выраженности на хр. Магишо (восточная оконечность заповедника). Типичные пестроовсянничники развиваются преимущественно на сухих, довольно крутых южных склонах и особенно на известняках. Они распространены в верхней части субальпийского и нижней части альпийского поясов на высотах 2000—2500 м и представляют как бы переходное звено между луговой растительностью этих ландшафтов. В субальпийском поясе они имеют

мезофильные черты и по составу близки вейниковым лугам. В альпийском поясе овсяница сочетается с мелкими альпийскими растениями: осокой грустной, кобрезией схенусовидной, астрой кавказской и др.

Костер пестрый входит в состав различных высокогорных луговых формаций, а доминирующую роль играет главным образом на известняковых массивах.

В нижней части альпийского пояса значительные площади кроме пестроовсянничников принадлежат злаковым лугам с преобладанием или участием белоуса, луговика извилистого, овсяницы приземистой, лисохвоста кавказского. По северным склонам широко распространены луга герани голостебельной. Летом, в период ее цветения, они заметны издали, выделяясь ярко-голубыми пятнами среди темно-зеленых массивов рододендрона. Осенью при покраснении листьев герани луга приобретают красноватый оттенок. Кроме герани на этих лугах растут астра кавказская, вероника горечавковидная, копеечник кавказский, незабудка альпийская, тимофеевка альпийская и др. В местах, где долго лежит снег, герань образует почти чистые сообщества.

Верхняя часть альпийского пояса занята альпийскими коврами. Они отличаются крайне низким (1,5—2 см) травостоем, сплошной дерниной приземистых альпийских многолетников, значительным участием луковичных и клубневых растений и мохово-лишайникового покрова.

На высотах 2200—2500 м по выпуклым склонам и гребням хребтов произрастают мелко-травные осочники с осокой грустной. Ей сопутствуют осока Мейнсгаузена, душистый колосок, колокольчик трехзубчатый, манжетка кавказская, первоцветы и др.

Выше мелкоосочники обычно сливаются с кобрезиевыми лугами, формирующимися на более мягких пологих склонах, плоских площадках и платообразных вершинах. Господство в этой группе лугов принадлежит мелким осоководным растениям из рода кобрезия. Эти растения обладают темно-бурыми соцветиями, придающими желто-бурую окраску всему лугу.

Кобрезия обычно не образует сплошной дернины, а сидит довольно частыми, но разрозненными дерновинками, между которыми растут остальные немногочисленные компоненты этого луга (колокольчик Биберштейна, тмин кавказский, пупавка Рудольфа, первоцвет прелестный, овсец азиатский, валериана альпийская и др.).

Большую роль в верхней полосе альпийского пояса играют мхи и лишайники. Сплошной мохо-



во-лишайниковый покров с обильным участием ивы казбекской, не превышающей 10—15 см высоты, нередко напоминает высокогорную тундру. Это впечатление усиливается присутствием здесь таких северных растений, как лишайники из рода цетрария и кладония (так называемый олений мох).

Среди «северного» ландшафта особенно привлекательны разнообразием своих расцветок пестрые альпийские ковры, вкрапленные небольшими пятнами в общий фон низкотравных лугов. В составе ковров обычно доминируют 1—2 вида, например манжетки, колокольчики, примулы и пр.; злаки играют второстепенную роль.

Места, где долго не сходит снег, занимают так называемые приснежные луговинки. В их составе преобладают одуванчик Стевена, кольподиум понтийский, тмин кавказский, сибальдия полуголая и др.

#### Животный мир

В заповеднике обитает 18 видов рыб, 9 — земноводных, 16 — пресмыкающихся, более 200 — птиц, в том числе 109 — гнездящихся, более 60 видов млекопитающих; 23 вида позвоночных животных, встречающихся в заповеднике, занесены в Красную книгу СССР.

Чрезвычайно богат и разнообразен мир насекомых заповедника, представленный более чем 20 отрядами. Число видов точно не установлено (около 10 000). В Красную книгу СССР занесены 38 видов энтомофауны заповедника.

В лесах и высокогорье вблизи прогреваемых водоемов встречаются различные виды стрекоз: коромысло камышовое, стрекоза плоская, редкий кавказский эндемик — кордулегастер мзимта и др.

Во всех ландшафтах обитают многочисленные прямокрылые: кузнечики (кузнечики зеленый и серый, лептофис белоленточный, изофия Шапошникова, дыбка зеленая и др.), сверчки (полевой и домовый, медведка), саранчовые (саранча перелетная, кобылка сибирская, подисма Уварова, многие виды коньков и др.).

Очень разнообразны растительноядные равнокрылые. Наиболее крупные певчие цикады — обыкновенная (длина тела с крыльями — 5 см), мелапсальта меглери. В солнечный июльский день в черноморских лесах слышен непрерывный жужжащий звук, который издает многотысячный хор звонких цикад. Распространены также церкопис краснопятнистая, иссусы кавказский и мухоподобный и др. Последние 15—20 лет происходит экспансия цикадки японской: ранее в энтомофауне СССР ее не было, а теперь

она заняла причерноморские леса, в том числе и в районе заповедника.

Выявлено свыше 200 видов полужесткокрылых из более чем 20 семейств. Среди них водные клопы (гребляки, водяной скорпион, водомерки и др.); большое число фитофагов (представители кружевниц, черепашек, лигеид, слепняков, щитников) и хищников.

Жесткокрылые — наиболее крупный по числу видов среди всех отрядов насекомых и других животных заповедника. Около 3 тыс. представителей более 50 семейств обитают во всех биотопах всех высотных поясов. Наиболее многочисленны или характерны в биоценозах семейства жуличиц, стафилинов, пластинчатоусых,



88



89

дровосеков, златок, щелкунов, листоедов, долгоносиков, короедов. Чрезвычайно эффектна фауна жуличиц, значительную долю которых составляют хищники. Много эндемиков Кавказа: крупная (иногда более 5 см) жулица кавказская (в Красной книге СССР), прометей, старкианус, жулица аргонатов и др. В буково-пихтовых лесах обычны жулица долгоносая кубан-



ская, красотелы — инквизитор и пахучий. Последний занесен в Красную книгу СССР, стал очень редок, особенно в прилегающих лесах, где проводится химическая борьба с лесными насекомыми. Широко распространены роды платизма, амара, трибакс. В альпийских лугах обычны сверкающие мелкие жужелицы, которые, делая короткие перелеты, быстро скрываются в траве. Это скакуны: среди них обычны полевой, горный и обыкновенный.

Из пластинчатоусых жуков в заповеднике распространены многие виды навозников: афодии, лунный копр, землерой изменчивый, жук-носорог. Разнообразны хрущи — мраморный, кавказский панцирный, кузька и др. На цвет-

они имеют множество цветовых вариаций (у распространенной в заповеднике странгалии четырехполосой, например, их 10). Из фоновых видов в буковых лесах встречается крупный моримус, в пихтарниках — рагиумы, в дубовых — клит и малый дубовый усач. Особенно красивы крупные дровосеки: металлически-зеленый — мускусный, черно-бурый — кожевник, буро-коричневый — плотник, черный — большой дубовый и каштаново-коричневый эндемик — резус. Последние 2 вида очень редки, занесены в Красную книгу СССР. Заповедник расположен в ареале чрезвычайно редкого усача альпийского, или розалии (занесен в Красную книгу СССР).



90



91

ках кормятся бронзовки — золотистая, оленка, а также самая крупная (3 см) — большая кавказская — эндемик Кавказа и Крыма. Копшатся в цветах пестряки: восковик полосатый и эндемик Кавказа пестряк Бартельза.

В лесном поясе распространены златки: большая сосновая, дубовая узкотелая, дубовая бронзовая, двупятнистая узкотелая, зеленая ильмовая, четырехточечная и т. д.

Многочисленны и разнообразны жуки-листоеды (более 100 видов). Широко распространены листоеды: лилиоцерис, криптоцефалы, мелазомы блошак дубровый и др. На субальпийских и альпийских лугах обитают виды хризомела. Привычным фоновым видом во всех ландшафтах до 2500—2800 м стал колорадский жук, впервые отмеченный в 1970 г. На альпийских лугах его кладки отмечены на конском щавеле, а на кордонах он приносит существенный ущерб посадкам картофеля.

Из усачей обитают более 100 видов. На белых соцветиях зонтичных скапливаются небольшие, различной окраски изящные узкотелые усачи из родов лептура и странгалия. На Кавказе

Зарегистрировано около 40 видов короедов: заболонники, лубоед большой еловый, кавказский корнежил, шестизубый короед и др.

Из рогачей фоновые виды — цилиндрический, оленек и синий. Встречаются кавказские эндемики: жук-олень иберийский и платицерус кавказский. В дубовых лесах северного макросклона обитает самый крупный жук фауны Европы — жук-олень (в Красной книге СССР). Он стал быстро исчезать из-за коллекционирования, а усыхание кубанских дубрав, вырубка лесов, применение в них ядохимикатов практически не оставили для вида пригодных стаций.

Из отряда сетчатокрылых характерны муравьиные львы, златоглазки. На лесных полянах можно увидеть насекомых, напоминающих стрекоз, но с длинными булавчатыми, как у бабочек, усачами — это аскалафы. На субальпийских лугах живет аскалаф опаленный, на злаковых полянах предгорных широколиственных лесов вблизи территории заповедника найден редкий аскалаф пестрый (в Красной книге СССР).

Из бабочек широко распространены представители семейства нимфалид. Ранней весной появ-



ляются перезимовавшие павлиний глаз, траурница, крапивница, адмирал, чертополоховка и др. Некоторые из них в течение лета дают 2 поколения и летают до октября. В июльском зное на лесных полянах и опушках, по долинам рек и на субальпийских лугах сверкают оранжевые перламутровки и шашечницы. С белыми соцветиями зонтичных контрастируют черные ленточки, пеструшки, бархатницы-сатиры.

Все 7 представителей семейства кавалеров заповедника занесены в Красную книгу СССР. На полянах лесного пояса и высокогорных лугах, около ледников и снежников проносятся парусники-хвостоносцы — махаон и подалирий (фоновые виды). Обитают 3 вида аполлонов —



характерных представителей горных ландшафтов. Эффектно окрашенный аполлон стал исключительно редок в Европе. Более скромный черный аполлон — мнемозина. Единственный эндемик Кавказа из этого рода — аполлон Нордмана. В апреле летают очень редкие поликсена и эндемичная таис кавказская.

На Северном Кавказе распространено около 600 видов совок. Характерны стрелчатки, земляные совки, злаковые, каменные, капюшонницы и др. Из наиболее крупных представителей семейства встречаются орденские ленты — малая и обыкновенная красные, желтая, малиновая, голубая. Последние 2 вида занесены в Красную книгу СССР.

Из бражников встречаются тополевы, глазчатый, вьюнковый, сиреневый и др. Зависая над луговыми цветами, днем летают скабиозовая шмелевидка и обыкновенный хоботник. В заповеднике встречается самый известный и крупный вид семейства — бражник мертвая голова, а в Хостинской тисо-самшитовой роще обитает олеандровый бражник. Оба вида занесены в Красную книгу СССР.

Из медведиц характерны кайя, сельская, крапчатая лишайницы и др. Три вида этого семейства — Гера, госпожа и красноточечная — занесены в Красную книгу СССР.

Разнообразны пяденицы, среди которых notable большая, зеленая, обдирало, виды рода ацидалия и др. В апреле — мае можно встретить эндемичную пяденицу Ольги.

Зарегистрированы крупнейшая бабочка Европы и Советского Союза — большой ночной павлиний глаз и редкий вид, занесенный в Красную книгу СССР, — малый ночной павлиний глаз. Встречаются представители и многих других семейств: хохлатки, коконопряды, волнянки и т. д.

Многочисленны и виды семейств низших разноусых бабочек: листовертки, моли, стекляницы, пестрянки.

Встречаются тонкопряды хмелевой, малый хмелевой, кавказский (Шамяля). Последний — эндемик и реликт древней тропической фауны Западного Кавказа — занесен в Красную книгу СССР.



Очень разнообразен отряд перепончатокрылых. Фоновые виды в пихтовых лесах — рогохвосты (аргонавт, черный), обычны пилильщики — ивовый бородавчатый, белый бородавчатый, горные тентрединиды и др. Много паразитических перепончатокрылых — наездников и др. В горных лесах и высокогорье распространено более 20 видов муравьев из родов мирмика, формика, лязиус и др. Разнообразны осы: шершень, оса французская, блестянка огненная и др. На личинках пластинчатоусых паразитируют осы из тропического рода сколий. Встречаются сколия степная и самая крупная оса СССР — сколия гигантская (до 6 см), оба вида внесены в Красную книгу СССР. Распространены пчелы — осмия рыжая, виды родов



мамиктус, эвридес, андрена, прозопис, номада и др.; шмели — норовый, Шапошникова (эндемик) и др. В заповеднике обитают редкие пчелы — ксилокопа фиолетовая, рофитоидес серый и мегахила округлая, занесены в Красную книгу СССР.

Разнообразна фауна двукрылых. Широко распространены хищные ктыри — черный и шершневидный. Среди мух-журчалок (сирфид) выявлено около 200 видов из родов хейлозия, сирфус, волюцелла, эристалис, сферофория. Важную роль в опылении играют и крупные опушенные мухи-жужжала (бомбилиды). Обычны виды из семейств цветочниц, настоящих мух, калифорид, тахин, дрозофил, львинок (примечателен эндемичный вид — бериз Шапошникова). В заповеднике описаны 137 видов хищных мух-зеленушек, из которых более 20 видов — эндемики.

На территории заповедника и в смежных районах зарегистрировано 18 видов рыб (Туниев, 1987). Фоновый вид среднего и верхнего течения рек — ручьевая форель. Она особенно многочисленна в верховьях М. Лабы, Киши, Белой, Шахе и Березовой, но нет в Уруштене и его притоках выше устья р. Местык. Кроме ручьевой форели в бассейне Мзымты с 1982 г. отмечена форель радужная. По-видимому, она расселяется из Адлерского форелевого хозяйства, расположенного в устье Мзымты. Черноморский лосось, прежде обычный во всех крупных реках побережья Кавказа, ныне повсеместно редок. Его нерестовая популяция сохранилась только в р. Шахе. Фоновые виды нижнего течения рек — кубанская быстрянка, кавказский голавль, колхидский голянь, колхидский подуст, кубанский усач и куринский голец. Эти рыбы встречаются по периферии заповедника и в отличие от гольца Крыницкого и бычка-кругляка немногочисленны. Еще более редки кавказская верховка, малый рыбец, уклея и батумская шемая. Заповедник, охраняющий верхнее течение рек, не способен в полной мере сохранить весь комплекс эндемичных рыб предгорий, в связи с чем ихтиофауна региона постепенно обедняется.

Близость Черного моря, мягкий климат, обилие рек и пересеченный ландшафт Западного Кавказа способствуют сохранению и процветанию здесь многих видов пресмыкающихся и земноводных животных. Их видовой и подвидовой эндемизм равен 30,7% — для рептилий и 66,6% — для амфибий (Туниев, 1985). Из числа включенных в Красную книгу СССР на территории заповедника и его охранной зоны встречаются малоазиатский тритон, кавказская крес-

товка, средиземноморская черепаха, эскулапов полоз и кавказская гадюка.

Малоазиатский тритон редок, так как подходящих для обитания водоемов немного. Другой сокращающийся в числе вид — кавказская крестовка. Эта миниатюрная лягушка хорошо чувствует себя лишь там, где обилён старый



94

валежник. На южном склоне Главного хребта, на высоте до 700 м, а изредка и выше, встречается эскулапов полоз — неядовитая змея длиной до 1 м с желто-серой или бурой спиной. На охраняемой территории находится только периферийная часть ареала этого вида, что недостаточно для сохранения жизнеспособной популяции. Крупные размеры и сравнительно медленное передвижение делают полозов легко заметными и уязвимыми, поэтому они часто гибнут от рук людей на дорогах и чайных плантациях. Сокращается численность и кавказской гадюки, обитающей от берега моря до вечных снегов. Чаще всего она встречается на каменистых осыпях лесного и субальпийского поясов.



К фоновым видам амфибий принадлежат тритон обыкновенный, квакша, зеленая и обыкновенная жабы, краснобрюхая жерлянка и чесночница. Из пресмыкающихся наиболее многочисленны и широко распространены ящерицы — скальная, прыткая и зеленая, а также уж обыкновенный.

Видовое разнообразие и численность птиц достигают максимума в нижней полосе лесного пояса, особенно по речным долинам. Хорошие защитные условия для гнездования многих видов птиц создают заросли самшита в сочетании с ольхой и лещиной. В буковых, дубовых и каштановых лесах на склонах гор птиц несколько меньше. Доминирующее по численности



95

положение как в долинах рек, так и на склонах занимают черный дрозд, зяблик, славка-черноголовка, зарянка. Многие птицы низкогорья (канюк, перепелятник, желна, большой пестрый дятел, серая неясыть, черный и певчий дрозды, славка-черноголовка, зяблик) широко распространены и в средней полосе лесного пояса.

Один из характерных видов лесов низкогорья на южном макросклоне — короткопалая пищуха, не поднимающаяся в горы выше 300—400 м. Она обитает там, где деревья густо покрыты мхом и перевиты вечнозелеными лианами. Из птиц, свойственных только низкогорью, можно отметить малого подорлика, обыкновенную горлицу, козодоя, иволгу, серую ворону, полевого воробья.

Долины рек и горных ручьев в большинстве своем малопригодны для околоводных и водоплавающих птиц. Здесь обитают оляпка, перевозчик, зимой на пролете встречаются кряква, чирок-свистунок, скопа, черныш. По долинам крупных рек (Малая Лаба, Уруштен, Белая Шахе, Мзымта) пролегают миграционные пути водоплавающих птиц, перепела, коростеля, ласточек, стрижей и следующих за ними хищных птиц, перепелятника, чеглока, канюка, черного коршуна, малого подорлика и др.

Леса низкогорий — место зимовки многих птиц, как гнездящихся здесь, так и спускающихся с высокогорий или прилетающих из других мест. Зимой в низкогорье южного склона Главного хребта можно встретить горную трясогузку, певчего дрозда, реже пеночку-теньковку, или лесного конька, покинувших места своих гнездовых выше в горах. В это время нередко здесь чижи, встречаются также клесты-еловики, королевские вьюрки, а на скальных обнажениях по берегам рек — стенолазы.

Причерноморские леса — место зимовки вяхирей. Почти ежедневно они скапливаются здесь в огромных количествах, особенно в местах урожая орешков бука и плодов каштана, их излюбленного корма. Обычно вяхири и не задерживаются подолгу на одних и тех же склонах. Съедая за 5—7 дней почти все плоды, птицы перемещаются в другие районы. Во второй половине зимы вяхири спускаются ближе к Черноморскому побережью и переходят на другие, менее калорийные корма: плоды плюща, сассапарилля, зеленые части травянистых растений. В это время птицы нередко гибнут от истощения и часто становятся жертвой хищников, особенно ястребов-тетеревятников, кочующих вслед за стаями вяхирей.

По долинам рек в низко- и среднегорье, на высоких скалистых обрывах гнездятся птицы-падальщики. В поисках трупов погибших животных они облетают большие пространства. Первыми собираются на падаль вороны, затем к ним присоединяются белоголовые сипы (самые многочисленные в заповеднике птицы-падальщики), а также беркуты, бородачи, черные грифы.

Гнездо бородача — огромная постройка из толстых сучьев, расположенная под скальным выступом. Оно используется много лет, и нередко птицы гнездятся в нем ежегодно. Размножение бородачей начинается еще зимой: в конце января наблюдали птицу, уже насиживающую кладку. Единственный птенец появляется на свет в марте, а покидает гнездо в начале июня.

Белоголовые сипы гнездятся колониями, устраивая гнезда на скальных полках, уступах,



в пещерах. Постройки значительно проще и меньше по размерам, чем у бородачей. Используются они также много лет подряд. Насиживание кладок начинается в начале февраля. Иногда вблизи гнезд сипов поселяются вороны.

В среднегорье в хвойных лесах обитают желтоголовый и красноголовый королюки, черноголовый поползень, чиж, клест-еловик. Встречаются здесь и высокогорные виды: белозобый дрозд, королевский вьюрок. Некоторые немногочисленные в лиственных лесах птицы в хвойных входят в состав основных и составляют фон. Таковы желтобрюхая пеночка, снегирь.

Своеобразен и многолик мир птиц высокогорья. В узкой полосе березового и букового криволесья обитают в основном лесные виды: это черноголовая славка, желтобрюхая пеночка, лесная завирушка, зарянка, зяблик и др. Но здесь уже встречаются и виды, свойственные только высокогорью, — кавказский тетерев и кавказская пеночка, обитательница верхней границы леса и зарослей субальпийских кустарников.

В высокогорье особенно много птиц в зарослях рододендрона кавказского. Он не всегда образует сплошной покров, часто чередуется с участками лугов. Это привлекает сюда не только кустарниковых (кавказская пеночка, лесная завирушка), но и луговых птиц (горный конек, луговой чекан). Самые массовые пернатые обитатели рододендроновых зарослей — кавказская пеночка и горный конек.

Несколько беднее субальпийские и альпийские луга. Из типичных горных птиц здесь распространены рогатый жаворонок и горный конек. На высокогорных лугах обитают также виды, свойственные только открытым пространствам, — болотная камышевка, обыкновенный сверчок, перепел, коростель и др.

Кавказский тетерев — одна из самых характерных высокогорных птиц Кавказа. Он обитает в субальпийском и нижней части альпийского поясов гор, где живет оседло, совершая лишь незначительные сезонные перемещения. Зимой тетерева держатся в криволесье, а с наступлением весны появляются на луговых склонах. С 20 апреля самцы собираются на токовищах — постоянных местах, которые птицы используют много лет подряд. Обычно они находятся на крутых луговых склонах выше границы леса.

Скалы и каменистые осыпи обживает особая группа птиц: альпийская завирушка, горихвостка-чернушка, стенолаз, альпийская галка. Изредка здесь встречается и большая чечевица.

Одна из самых характерных высокогорных птиц, оседло живущая в альпийском и ниваль-

ном поясах, — кавказский улар, или горная индейка. Он предпочитает каменистые осыпи и скалистые обрывы, где взрослые самцы держатся небольшими стайками. Присутствие уларов выдает сильный мелодичный крик, и, хотя в высокогорье заповедника они довольно многочисленны, увидеть их очень трудно. Серый струй-



96

чатый рисунок перьев с небольшими пестринками делает этих птиц совершенно незаметными среди камней. Они неумолимо и поразительно быстро ходят по склонам, собирая семена трав и склевывая верхушки мелких растений.

По долинам горных рек распространены такие обычные для заповедника птицы, как перевозчик, оляпка, горная и белая трясогузки. Последние 2 вида охотно гнездятся также и в населенных пунктах.

Горные реки избилуют высокими водопадами, каньонами, ущельями. Такие места привлекают птиц-некрофагов, гнездящихся в скалах. Тут можно встретить также белобрюхого стрижа, городскую ласточку, стенолаза. Иногда на невысоких скальных обрывах, окруженных лесом, поселяются и лесные птицы — обыкновенная горихвостка, черный дрозд, крапивник. На стенах ущелий гнездятся чеглок и сапсан, занимающие обычно старые постройки вóронов.

В фауне млекопитающих заповедника более 60% приходится на долю мелких млекопитающих. Из насекомоядных распространены обыкновенный еж, крот, 3 вида бурозубок — малая, обыкновенная и Радде, кутора Шелковникова. Наиболее многочисленны бурозубки, встречающиеся во всех высотных поясах, за исключением нивального. Оптимальные условия обитания бурозубки находят среди субальпийского высокоотравья у верхней границы леса.

Фауна рукокрылых насчитывает 20 видов. Малый и большой подковоносы обитают пре-



имущественно в карстовых пещерах Колхидского Кавказа. В деревянных постройках кордонов летом селятся нетопыри, кожаны. Гигантская вечерница и обыкновенный длиннокрыл, внесенные в Красную книгу СССР, встречаются в основном в широколиственных лесах (Александров, 1965). Численность и сезонные миграции летучих мышей неизвестны.

Заяц-русак — единственный представитель зайцеобразных — обитает в горно-лесном и горно-луговом ландшафтах. Наиболее многочислен среди смешанных фруктарников и лесных полей.

Древесные грызуны — обыкновенная белка, сони — полчок и лесная — многочисленны в лесном поясе. Обыкновенная белка после ее акклиматизации в районе Теберды в 1937 г. расселилась по всему Кубанскому Кавказу, а в настоящее время стала многочисленной и в широколиственных лесах южных склонов, в тисо-самшитовой роще. Полчки особенно многочисленны среди массивов букняков и фруктарников; в вечерние часы по возне в кронах деревьев и сыплющейся скорлупе буковых орешков легко определить их местонахождение. Лесная соня — более робкий зверек и редко попадает в поле зрения. Наблюдения за лесной соней в пихтовом лесу на высоте 1880 м и в березовом криволесье свидетельствуют о значительных высотных пределах обитания этого зверька.

Подземные грызуны представлены очень интересным видом — прометеевой полевкой, относящейся к категории «филогенетических реликтов» (Бендукидзе, 1981). Она обитает только в высокогорье, на участках с богатой растительностью и малощебнистыми почвами. В последниковое время ареал прометеевой полевки сократился. В высокогорьях заповедника находится западный участок ареала этого вида.

Другой эндемик и типично горный вид — кавказская мышовка. В году мышовки активны 2,5 — 3 месяца, остальное время они пребывают в спячке. Из мышинных особенно массовый вид — лесная мышь, заселившая все высотные пояса. Равнинные виды — полевая мышь, мышь-малютка, серая и черная крысы — встречаются в предгорьях и по периферии заповедной территории. Экологическую нишу доменной мыши и серой крысы на кордонах занимают лесная мышь и полевка Роберта. В каменистых россыпях высокогорья обитают снежные полевки. Мелкие серые полевки — кустарниковая и дагестанская — вместе с лесной мышью — самые многочисленные мелкие млекопитающие заповедника.

Хищные звери заповедника по видовому разнообразию занимают 2-е место после мелких

млекопитающих. По всей территории заповедника, от широколиственных лесов до скалистых участков высокогорья, распространена рысь.

Леопард в конце XIX в. считался на Западном Кавказе обычным животным. В начале XX в. в связи с освоением человеком горных районов и прямым истреблением зверя численность его стала сокращаться. До 1960 г. в заповеднике он отмечался повсеместно (Котов, Рябов, 1963). Позднее следы его жизнедеятельности встречались все реже.

Кавказская лесная кошка (лесной кот) предпочитает широколиственные леса, реже встречается в темнохвойных, поднимаясь иногда до 1500—2000 м. С высотой численность



97

зверька уменьшается, так как он плохо приспособлен к передвижению по глубокому рыхлому снегу, где ему вдобавок трудно добывать основной корм — мелких грызунов.

Бурые медведи летом концентрируются главным образом в верхней части лесного пояса, где на полянах и высокогорных лугах питаются сочными стеблями трав, разыскивают под камнями и валежником червей, насекомых и других беспозвоночных. К концу лета, когда созревают черника, алыча и др., медведи спускаются в леса и держатся там до глубокой осени. Они переходят на более калорийные корма: желуди, буковые орешки и особенно плоды каштана. От их урожайности в том или ином районе зависит характер осенних кочевок и мест концентрации зверя (Чернявская, 1956). Животные в это время могут перемещаться на десятки километров, нередко выходя за пределы заповедника, и часто становятся жертвами



браконьеров. До 1957 г. медведь в крае, как волк и даже леопард (последний до 1972 г.), подвергался круглогодичному преследованию.

Здоровые и упитанные звери в конце декабря ложатся в берлоги, устраивая их в пещерах, дуплах деревьев, кучах валежника, и засыпают до весны. Медведица рождает в берлоге 2—3

из хищников заповедника — ласка. Убежищами для нее служат каменистые россыпи, расщелины скал, дупла и пр. Сведения о горностае в заповеднике очень отрывочны.

Лисица распространена повсеместно, особенно на северном склоне, до высоты 2400—2700 м, но больше всего ее в лесном поясе. Плотность



98

медвежат. В теплые, малоснежные зимы самцы часто бродят, не впадая в спячку.

Кавказский заповедник — резерват многих пушных зверей, и в первую очередь лесной и каменной куниц. Лесная куница предпочитает темнохвойные захламленные леса средней и верхней части пояса, заходя в горы до 2200—2400 м. Каменная куница в меньшей степени приспособлена к передвижению по высокому снегу, поэтому места ее обитания более связаны с широколиственными лесами. Барсук — настоящий лесной зверь, его заходы в высокогорье крайне редки. Выдра населяет верховья Большой и Малой Лябы и их притоков, а также реки южного склона. В местах обитания выдры встречается европейская норка. Самый маленький

популяции зверя наиболее низкая на высокогорных лугах и в низкогорных причерноморских лесах.

Енотовидная собака завезена в Краснодарский край в 1936—1937 гг. и успешно акклиматизировалась на Северном Кавказе. С момента выпуска в лесостепной зоне она заселила все предгорные и горные районы. В заповеднике встречи ее отмечались с 1948 г. (Трущалова, 1959). Обитают енотовидные собаки больше в лиственных лесах, преимущественно по долинам рек. Убежища находят среди камней, под корнями деревьев, в старых барсучьих норах.

Шакал встречается преимущественно на побережье (особенно в зимнее время), до высоты 500—800 м, а также по северным пред-



горным районам. Как синантропный вид, он заходит до среднегорных высот, по-видимому следуя туристскими маршрутами, на которые его привлекают отбросы в местах стоянок туристских групп. Обычен в тисо-самшитовой роще.

На территории заповедника постоянно живут 10—11 волчьих семей, т. е. 65—75 животных.

Совместное многовековое существование хищника и его жертв — копытных способствовало формированию между ними сложной системы взаимоотношений. Особенно хорошо это прослеживается в охотничьих повадках волков с использованием особенностей горного рельефа, водных преград, каменистых осыпей, завалов.



99



100

Копытные тоже освоили различные приемы избегания хищников, такие, как уход вверх по склону, формирование крупных стад и т. д. Каждая волчья семья отдает предпочтение более доступной жертве, обитающей в пределах ее охотничьего участка. Для одних семей — это олень, для других — тур, для третьих — кабан.

Кавказский благородный олень широко распространен в заповеднике в пределах от 600 до 2500 м. Летом олени обитают на горных лугах. На обширных пастбищах отдельных урочищ ежедневно можно наблюдать по 40—60 и более животных. Взрослые самцы чаще держатся отдельно от самок, предпочитая березовое и буковое криволесье. В июле — августе оленей



можно встретить в нивальном поясе рядом с турами. В сентябре — октябре олени концентрируются в лесном поясе, где остаются на зимовку.

Одна из крупных зимовок копытных в заповеднике — долина р. Умпырки. Здесь, на площади около 10 000 га, скапливается более 1000

1968). Тур — самый многочисленный вид копытных заповедника; нередки встречи стад по 100—150 животных. Летом взрослые самцы держатся самостоятельными группами, самки с молодым — отдельно, но встречаются и смешанные стада, особенно на солонцах. Туры мало кочуют, отдельные стада могут держаться



101

олений, кабанов, зубров. Конкуренция за корма резко обостряется, появляется угроза деградации зимних пастбищ. В местах зимовок обостряются и взаимоотношения копытных и хищников. Скопления копытных на ограниченных участках облегчают охоту волкам, не делая ее, однако, опустошительной. В целом хищничество волка в местах зимовок, безусловно, полезно, поскольку способствует рассредоточению копытных, а тем самым снижению нагрузки на пастбища.

Наиболее типичные обитатели скал и лугов высокогорья — туры. Они здесь держатся во все сезоны года. В многоснежные зимы часть животных, в основном самки с сеголетками, спускается в скалы лесного пояса (Котов,

в определенных урочищах десятилетиями. Вне заповедника туров на Западном Кавказе практически нет, интенсивное использование горных лугов под пастбища лишает их возможности естественного расселения. Поэтому Кавказский заповедник выполняет роль резервата, хранилища генофонда этих уникальных животных.

Скально-луговых мест обитания придерживаются и серны, их численность в заповеднике несколько ниже, чем туров. Сернам свойственны широкие сезонные кочевки, вертикальный диапазон которых достигает 2000 м. Такие кочевки происходят чаще всего зимой, когда серны спускаются в лесной пояс гор. Часть животных обитает в лесах и в летнее время;



происходит дифференциация популяции на две группы — лесную и альпийскую. Серны в горах Западного Кавказа еще в недалеком прошлом были самыми многочисленными копытными животными. В последнее десятилетие численность вида повсеместно сокращается. Встречи стад в 200—300 животных, обычные еще в 50-е годы, ушли в область предания. Из ряда урочищ серны исчезли совершенно. Причины сокращения их численности здесь пока не выяснены.

Леса кавказских гор невозможно представить без кабана. Летом кабаны обитают в дубняках и каштанниках, пихтарниках и ельниках, субальпийском криволесье и на высокоотрав-



102

ных полянах, в карах и цирках теневых склонов от 500 до 2200 м.

В широколиственных лесах, на высоте от 600 до 2300 м, обычна косуля. Летние места ее обитания занимают около 80 тыс. га, зимние не превышают 20 тыс. га. Как и везде в ареале, косуля в горах Кавказа предпочитает участки леса с признаками остепнения — светлые дубравы с полянами, фруктарники и пр.

Поднимаясь в горы на значительную высоту, косули держатся в урочищах, отличающихся минимальной крутизной, избегают скалистых мест. Такие требования к местам обитания определяют спорадический характер распространения косули в заповеднике, низкую численность по сравнению с другими видами копытных.

В периоды максимальной численности на заповедной территории держалось не более 600 косуль, в годы депрессий — около 100. В обычные и малоснежные зимы образуется несколько территориальных группировок косуль, состоящих из 20—30 животных. Колебания численности связаны не только с миграцией на сопредельные территории (кочевая часть популяции составляет более 60%), но и с гибелью от хищников и чрезвычайно высокой смертностью молодняка. До годовалого возраста доживает лишь 10% молодых косуль, которые составляют 2% популяции. Около 60% козлят гибнет до ноября, когда начинаются откочевки косуль из заповедника. На кубанском склоне существует пищевая конкуренция косули с оленем. Старение вырубок у границ заповедника, приводящее к исчезновению зарослей ежевики — основного зимнего корма косули, создает условия для перемещения некоторой части популяции на заповедную территорию.

В верховьях рек Малая Лаба, Уруштен и Киша, берущих начало на территории заповедника, еще 80 лет назад встречались кавказские зубры или домбаи, как их называло местное население. Они относились к горному подвиду зубра, отличавшемуся от своего беловежского сородича курчавой шерстью, характерным изгибом рогов и более легким сложением. Некогда домбаи жили в лесах от Предкавказья до Северного Ирана (Флёров, 1979), но к середине прошлого столетия сохранилось только около 2000 по левым притокам Кубани. Численность зубров на Кавказе неуклонно снижалась вследствие сокращения пригодных для них стадий и прямого истребления людьми. После первой мировой войны оставалось не более 500 зубров. Летом 1927 г. произошел точно установленный факт браконьерского отстрела пастухами последних зубров на г. Алоус. Неоднократно предпринимавшиеся впоследствии поиски этих зверей в самых отдаленных и труднодоступных урочищах успеха не имели. Так горный подвид зубра исчез с лица земли. Для созданного к этому времени Кавказского зубрового заповедника восполнение утраты имело принципиальное значение, однако приступить к восстановлению горного зубра он смог лишь через 13 лет. Наличие в нашей стране в тот период только одного зубра (помеси от скрещивания самца кавказского зубра и самки беловежского) и нереальность получения производителей из-за границы делали возможным разведение только гибридных животных. Первым в СССР селекцией зубров занялся в 1921 г. Б. К. Фортунатов в Аскании-Нова. Именно оттуда и были взяты 5



зубробизонов, которых завезли летом 1940 г. в Кавказский заповедник. Здесь предполагалось воссоздать горную форму зубра. Этой уникальной программе много лет посвятил С. Г. Калугин. Он возглавил работы по селекции и переводу горных зубров на вольный выпас. Вплоть до 60-х годов их скрещивали с беловежско-кавказскими зубрами, сохранившимися в некоторых зоопарках мира (Калугин, 1968).

Сейчас в Кавказском заповеднике и на смежной территории живут зубры, внешне почти не отличимые от некогда обитавших здесь аборигенных. За полвека они приобрели способность к жизни в условиях сильнопересеченной местности.

К середине 80-х годов число зубров на Западном Кавказе приблизилось к 1300, что составляет 80% их современного поголовья в Советском Союзе. За прошедшие с момента выпуска на волю 35 лет горные зубры освоили уголья на высотах от 470 до 2900 м. Большинство из них проводит лето у верхней границы леса, иногда поднимаясь до линии вечных снегов, а на зиму основная масса животных откочевывает в малоснежные предгорья. Заповедная и низкогорная части их пастбищного пространства примерно равны друг другу и составляют 140 тыс. га. Около трети зубров живет оседло, остальные совершают регулярные сезонные кочевки, причем в многоснежные зимы они уходят вниз за 30—40 км от своих летних пастбищ. Случающиеся раз в 4—8 лет тяжелые зимовки вызывают массовую гибель травоядных, в том числе и зубров. Если в обычные зимы гибель зубров не превышает 7% их общей численности, то в суровые годы гибнет 12—20%. Наибольшие потери несут зубры, обитающие в долине Малой Лабы, где они отрезаны от малоснежных районов труднопроходимыми зимой хребтами.

#### Современное состояние экосистем

Внешние природные воздействия, в той или иной степени ведущие к нарушениям экосистем заповедника, — климатические аномалии (в основном многоснежные зимы, бури), лавины, сели, камнепады, паводковые воды, пожары, а также биотические факторы.

Многоснежные зимы повторяются на Западном Кавказе примерно каждые 5—10 лет. Высота снега выше обычного уровня существенно сокращает зимние пастбища, вызывая концентрацию копытных, а иногда и падеж до 30%. На участках скопления животных сильно повреждаются кормовые растения. Так, в местах обитания зубров в различной степени повреждено более 60% вязы. Олени на зимних пастбищах

могут повреждать до 80% подроста пихты. В некоторых случаях это нарушает ход развития лесных фитоценозов и ведет к сокращению запасов кормовых растений. Однако в общем зоогенные сукцессии, начавшиеся в период многоснежных зим, не имеют широкого распространения, а численность самих копытных обычно восстанавливается в течение 1—5 лет. Влияние травоядных животных на высокогорные луговые фитоценозы почти незаметно.

Следы стихийных бедствий — ветровалов, буреломов, селей и т. п. — повсеместно встречаются в лесном поясе, но имеют местный характер. В целом захламленный и сухостойный лес составляет около 0,4% от общей лесной площади. Пожары в заповеднике и прилегающих лесах никогда не были большими по площади и всегда самоликвидировались.

Состояние лесных и некоторых высокогорных экосистем в значительной мере зависит от степени пораженности фоновых видов растений различными заболеваниями и вредителями. Общая зараженность лесов в среднем составляет около 30%. Наибольшую опасность представляют бактериальные заболевания: ожог, водянка, стволовая гниль. Их возбудители поражают основные древесные виды, нередко вызывая не только отмирание отдельных деревьев, но и развитие массовых усыханий, что может приводить к изменению фитоценозов.

При массовом поражении растений иногда наблюдается снижение численности и перераспределение плотности популяций животных, для которых они служат основным кормом. Например, в 1983 г. в районе поражения бактериальным ожогом пихты, можжевельника, водяники, рододендрона кавказского общей площадью до 3000 га произошло 6-кратное снижение плотности популяции кавказского тетерева. Наблюдались нехарактерные для этого вида массовые перелеты и скопления в новых местах. Несмотря на высокую зараженность лесов, до настоящего времени в заповеднике не были отмечены столь значительные вспышки заболеваний, чтобы они представляли опасность для популяций древесных видов. Исключение составляют вязы, которые, как и во всем мире, практически выпали из древостоев. Инвазии энтомофитов за историю заповедника не зарегистрированы.

Особый интерес вызывает восстановление популяции горных зубров. Длительные наблюдения и большое число фактов свидетельствуют о том, что освоение ими экологической ниши своего аборигенного предшественника (кавказского зубра) способствует восстановлению нарушенного после его уничтожения соотношения компо-



нентов природного комплекса Западного Кавказа и не угрожает их существованию.

Антропогенное влияние различного характера (выпас, покосы, рубки и т. п.) на природные экосистемы имело место со времен расселения здесь адыгских племен. В наши дни к ним добавились общее загрязнение воздушного бассейна и рекреационный пресс. Необратимые изменения в почвенном и растительном покрове происходят в основном у границ заповедника или близ кордонов охраны и в зоне их влияния. Изменения в растительном покрове заповедника, происходящие в результате природных и антропогенных нарушений, после окончания возмущающего действия сменяются процессами восстановления. В лесах, например, они заканчиваются через стадии вторичных древостоев образованием условно-коренных сообществ (кроме зон действия лавин); сниженная граница леса возвращает утраченные позиции и т. д. При этом вторичные сообщества занимают не более 10% лесной площади.

Животные более чувствительны к антропогенному воздействию. Расширение вблизи заповедника лесоразработок, прокладка многочисленных автодорог, проходящий по заповедной территории всеоюзный туристский маршрут, браконьерство, использование вертолета — все это ведет к нарушению естественной пространственной структуры популяций, сокращению площади зимовок, обостряет проблему взаимоотношений «пастбища — копытные — хищники» и (особенно в многоснежные зимы) приводит к снижению численности некоторых видов млекопитающих: рыси, оленя, косули. К этому можно добавить отсутствие научного подхода в проведении некоторых биотических и хозяйственных мероприятий (закладка солонцов без учета структуры популяций животных, строительство метеостанций и т. д.).

В целом наблюдаемая в заповеднике динамика отнюдь не говорит о деградации компонентов экосистем, а сами экосистемы, по-видимому, не нуждаются в каких-либо формах управления.

Резко отличается экологическая ситуация на сопредельных территориях. Заповедник сегодня — это «зеленый остров» девственных лесов и лугов, окруженный эродированными участками выбитых пастбищ, захламленных и невозобновляющихся лесосек. Нерегулируемый выпас скота на высокогорных пастбищах привел к интенсивному развитию эрозионных процессов, резкому снижению продуктивности лугов, замене коренных их типов вторичными с господством сорных и ядовитых растений, доля которых в травостое достигает 40—90%. Многие земли ста-

ли бросовыми. Выпас скота ведется и на территории заповедника (район Бамбака), что является грубейшим нарушением действующих правил.

Одним из наиболее уязвимых к выпасу компонентов высокогорных ландшафтов оказались экосистемы озер. Из-за концентрации здесь скота воды многих озер эвтрофированы, из-за эрозии окружающих склонов озерные котловины засоряются почвенными и минеральными частицами. Лишь у 35% озер, расположенных в зоне хозяйственного использования, водные и прибрежные фитоценозы находятся в относительно нормальном состоянии, а у 37% они полностью уничтожены. Особенно пострадали озера Лагонакского нагорья (Ефремов, 1984, и др.).

Проводившиеся до 60-х годов в горных лесах Западного Кавказа концентрированные рубки в дубравах и сплошные лесосечные в буковых и пихтовых лесах разрушили во многих местах горные экосистемы. Катастрофически развивается эрозия почвы, теряется ее плодородие, падает уровень грунтовых вод, что снизило дебит воды в горных реках; на большой площади произошла смена главных пород (дуба, бука, пихты) на малоценные (граб, осину, порослевой дуб, березу). После перехода на постепенные и выборочные рубки положение практически не улучшилось. Горные леса леспромхозов до сих пор числятся во II группе, что позволяет по положению вести в них рубки главного пользования, хотя горные водоохранные леса должны по Закону входить только в I группу особо ценных и охраняемых лесов. Лесосеки Апшеронского и Гузерипльского леспромхозов, Псебайского лесосочбината вплотную подошли к буферной зоне заповедника, а кое-где уже зашли и в нее.

За последние 30 лет в Гузерипльском ЛПХ в 2 раза превышена расчетная лесосека по пихте, что привело хозяйство к полной потере своего лесосечного фонда (в 1987 г. его оставалось только на 4 года). Апшеронским ЛПХ уже вырублено 30 000 га горных лесов, а лесовосстановление проведено только на 10 000 га. Сегодня пихта и ель вырублены на протяжении более 100 км ущелья Большой Лабы и ее притоков, причем рубки ведутся часто непосредственно на берегах рек. Пихта на Кавказе доживает до 800—900 лет, а главные рубки начинают, когда деревья достигают возраста 140—180 лет. Поэтому гигантские экземпляры пихты сохранились только в заповеднике. После того как в 1951 г. заповедник лишился значительной части своей территории, интенсивно эксплуатируются ценные высокогорные и лесные участки. В первую очередь это высокогорный известняковый Фишт-Оштенский массив с уникальным карстом — центр фор-



мообразования и сохранения видов растений с дочетвертичного времени.

В фонд леспромпхозов попал уникальный лесной массив, расположенный в бассейне р. Цице, — единственное место на северном склоне Главного хребта, где развиты вечнозеленые самшитовые леса и растут многие реликты третичной флоры — тис ягодный, каштан съедобный и др. Рубками главного пользования, которые ведутся на южном макросклоне, в том числе и в недавно созданном Сочинском национальном парке, уничтожаются ценнейшие колхидские леса и даже каштанники, а на севере дорубаются остатки майкопских дубрав. Деградация природной среды вокруг заповедника в результате бесхозяйственной деятельности организаций-землепользователей отрицательно сказывается на балансе биоты приграничной его части, ограничивает пастбищное пространство охраняемых копытных, ведет к исчезновению уникальных экосистем, не представленных сегодня в заповеднике.

Кроме того, создается реальная угроза чистоте генофонда заповедника из-за необоснованной интродукции растений и животных, например введения в культуру европейского бука Псебайским лесокombинатом, разведения Краснодарским охотхозяйством европейского оленя, акклиматизации американской норки и т. д. Вместе с тем происходит и стихийная экспансия колорадского жука, японской цикадки, американской белой бабочки и т. д. В прилегающих к заповеднику сельскохозяйственных районах интенсивно применяются гербициды и минеральные удобрения, а в заповеднике уже фиксируются кислотные осадки.

Необходимо прекратить нерегулируемый выпас скота на высокогорных лугах прилегающих территорий и полностью запретить его на территории заповедника; прекратить рубки главного пользования в лесах I группы; включить в состав заповедного ядра массив Фишт-Оштен, верховье р. Цице, сохранившиеся на южном макросклоне участки каштановых лесов и дубравы северного макросклона; прекратить работы по разведению интродуцентов.

#### Научные исследования и другая деятельность заповедника

По территории будущего заповедника в первой половине XIX в. проходили экспедиции таких известных натуралистов, как А. Нордман и А. Коленати, в 1863—1866 гг. территорию с севера на юг пересек зоолог Г. И. Радде. В 1870 г. А. Ф. Виноградов впервые описал кавказского зубра. В конце XIX в. в этих местах работали

зоологи Ф. Лоренс, К. А. Сатуниин, К. Н. Россиков, М. Богданов, Я. К. Васильев, Н. Я. Динник; ботаники Н. М. Альбов, Н. А. Буш, В. И. Липский, Н. И. Кузнецов, Я. С. Медведев. Определенную роль в изучении района сыграла организация Кубанской Великокняжеской охоты. Кроме вельможных охотников территорию посещали видные ботаники и зоологи для сборов коллекций по заданию академических учреждений России. В 1906 г. географическое изучение Западного Кавказа начал В. И. Воробьев, который погиб при обследовании одного из горных массивов, носящего теперь его имя. В 1907—1914 гг. орнитофауну исследовали М. А. Мензбир, А. П. Сушкин, А. Е. Кудашев. Планомерные научные исследования в регионе начались лишь с организацией заповедника.

В организационный период (1924—1927) основное внимание было сосредоточено на охранных мероприятиях, так как многие виды копытных были на грани исчезновения. Весь штат состоял из 4 человек (директор Х. Г. Шапошников, зам. директора А. П. Гунали и два егеря), что не позволило начать научные исследования собственными силами.

Общая инвентаризация природных ресурсов выполнялась экспедиционными группами разных учреждений. В 1928 г. А. И. Лесков провел ботаническую рекогносцировку. В следующем году работают экспедиции: ботаническая (руководитель — А. И. Лесков), луговедческая (Н. А. Троицкий), почвенная (С. Д. Сухенко); в 1929—1932 гг. — гидробиологическая экспедиция (в составе проф. А. А. Бартенева, С. М. Шиклеева и П. И. Слащевского).

В 1929 г. высокогорные озера Главного хребта изучает экспедиция проф. Д. А. Ласточкина.

Первыми научными сотрудниками заповедника стали директор и его заместитель. Ими были собраны энтомологические коллекции, проведено обследование альпийских лугов, составлены сведения о количестве и распределении животных. Х. Г. Шапошников и А. П. Гунали организуют фенологические наблюдения. В современной 250-тысячной фенотеке первыми стоят фенокарточки Шапошникова и Гунали, заполненные еще в 1923 г. В эти годы началась работа по популяризации заповедника и идей охраны природы. Шапошников и Гунали организуют экскурсии, туристские походы и читают лекции для населения и Красной Армии.

Во второй период (1927—1930) проводились экспедиционные исследования и общая инвентаризация природы заповедника. Обследование предполагалось провести в 5-летний срок силами специально организованных экспедиций: ме-



теоретической (Д. Ф. Нездуров), геологической (В. Н. Робинсон), гляциологической (Г. Г. Григор), почвенной (С. А. Захаров), ботанической (Н. А. Буш), луговедческой (Н. А. Троицкий), зоологической (С. С. Туров), синэкологической (Е. И. Синская), гидробиологической (А. А. Бартенев). По ряду причин пятилетний план работы не удалось выполнить полностью. Однако их материалы — ценный вклад в дело познания природных ресурсов этого неизученного района. Штат заповедника в то время составляли 4 научных сотрудника: энтомолог П. И. Слащевский, зоологи О. Пассон и М. П. Розан, библиотекарь и заведующий музеем К. Д. Косякин. Был организован музей природы, функционировали метеостанции в Гузерипле и Красной Поляне.

Третий период (1930—1940) характеризуется работой собственного научного штата, насчитывавшего около 20 человек. Организуется ряд научных станций в разных частях заповедника.

Первой была организована энтомологическая станция (в пос. Гузерибль). На ее базе до 1934 г. продолжал свои исследования П. И. Слащевский, позднее работали М. И. Зюзин и С. С. Деев.

В 1931 г. создается охотоведческая станция на кордоне Киша. Первоначально она ведала вопросами охраны и учета фауны. В 1933 г. станцию возглавил зоолог А. А. Насимович, и с этого времени зоологические исследования разворачиваются широко и проводятся в направлении инвентаризации фауны, изучения биологии отдельных видов.

В 1931 г. в Красной Поляне организуется опытная станция Ленинградского лесопромышленного научно-исследовательского института (руководитель — проф. В. Н. Сукачев). Ее сотрудники (С. Я. Соколов, А. В. Кожевников, А. Д. Гожев, Ю. П. Бялович, С. И. Нестеров, В. М. Боровиков и др.) работали над изучением ценных древесно-кустарниковых пород и вопросами интродукции; эпизодически проводились лесопатологические и геоботанические исследования. Здесь же функционировала луговедческая опытная станция, начало работ которой положил Н. П. Введенский.

В 1932 г. была открыта педагогическо-биологическая станция под руководством Л. И. Номенова. Основная задача станции заключалась в работе с юннатами, краеведами с целью подготовки их к самостоятельным исследованиям в природе. Работали кружки, курсы, давались консультации.

В 1935 г. научный отдел был реорганизован: все станции на правах секторов объедини-

лись в единую комплексную естественноисторическую станцию (КЕИС). С этого времени работы организуются в соответствии с единым тематическим планом. По своему характеру они отвечали задачам, поставленным перед заповедником с учетом народнохозяйственных потребностей страны. Зоосектор с 1936 г. возглавляется И. В. Жарковым, лесной сектор — Л. И. Сосниным. В 1937 г. организуется физико-географический сектор. С 1940 г. ведется «Летопись природы».

Научные исследования продолжались в послевоенные годы. Штат научного отдела не превышал 15 человек. В разное время работали Л. И. Соснин (лесовод), В. Н. Альпер (ботаник), Г. П. Вязовская (ботаник), Л. В. Крайнова (зоолог), Л. К. Архангельская (геолог), П. Д. Лазук (лесовод), И. В. Жарков (зоолог), Д. П. Рухлядев (гельминтолог), В. Я. Исаев (зоолог) и др.

Научный отдел во главе с П. А. Мертц в 1953—1957 гг. насчитывал 24 человека, из которых 10 — научные сотрудники: С. Г. Калугин (зоотехник), В. А. Котов (зоолог), В. Н. Александров (зоолог), Л. С. Рябов (зоолог), С. Л. Овчинникова (зоолог), Н. Ф. Храмцова (ботаник), К. Ю. Голгофская (геоботаник), М. Д. Алтухов (ботаник), И. И. Хуторцов (лесовод). В 1958 г. начинает работу почвенная лаборатория (Л. Г. Горчарук).

В этот период и в следующее десятилетие проводятся мероприятия по расселению зубров в восточные районы, их вольному разведению вне зубрзагонов и селекции (С. Г. Калугин). Изучаются кормовые угодья зубров и их емкость (В. Н. Александров, К. Ю. Голгофская). Ведутся исследования в области биологии основных видов охраняемых животных в заповеднике и вне его территории (В. А. Котов, Л. С. Рябов, В. Н. Александров, С. Л. Овчинникова). Изучается луговая растительность высокогорий (Н. Ф. Храмцова, М. Д. Алтухов), проводятся картографирование растительного покрова (К. Ю. Голгофская, М. Д. Алтухов), изучение влияния копытных на растительность зимних пастбищ и лесопатологические работы (К. Ю. Голгофская), изучение водоохранной роли леса (И. И. Хуторцов), почвенные исследования и картографирование почвенного покрова (Л. Г. Горчарук).

К началу 70-х годов в заповеднике в основном заканчиваются инвентаризационные исследования биотических и абиотических компонентов и начинается разработка новых направлений — биогеоценологии, популяционной экологии и др.



С 1970 г. действует лаборатория лесной патологии, а немного позже организуется лаборатория гидрогеохимии.

В 1973—1975 гг. начинаются первые комплексные стационарные биогеоценотические исследования с изучением факторов среды и биокомпонентов (К. Ю. Голгофская, Л. Г. Горчарук, Л. М. Горчарук, В. В. Черпаков, К. А. Каламээс, К. В. Скуфбин). С 1976 по 1980 г. в теме «Структура горно-лесных и луговых биогеоценозов и периодические процессы в них» изучаются микроклимат и гидрологический режим (Л. И. Романика, Г. А. Куликов), почвообразовательные процессы (Л. Г. Горчарук, Л. М. Горчарук), экологическая структура популяций пихты и бука (М. В. Придня), фитопатогенная микрофлора лесообразователей (В. В. Черпаков), структура и продуктивность лесных фитоценозов (А. С. Солодько), динамика лесной растительности (К. Ю. Голгофская), экология генеративного цикла основных лесообразователей (И. И. Хуторцов, В. В. Кипиани), фенология лесной и луговой растительности (Р. Н. Семагина). В теме «Динамика популяций млекопитающих и птиц» изучаются копытные и хищники (В. С. Дуров, С. Г. Калугин, А. В. Дубень, А. Н. Кудактин, А. С. Немцев), инфекционные и инвазионные заболевания млекопитающих (С. М. Усикова), мелкие млекопитающие (В. В. Кормилицина), птицы (П. А. Тильба), изучаются возможности применения методов математического моделирования в исследованиях биогеоценозов заповедника (М. И. Сетров).

Новый этап исследований, мониторинговый, начат в 1981 г. В научных исследованиях заповедника появляется ряд новых направлений: изучение видового состава редких и исчезающих видов растений (А. С. Солодько, А. А. Лебедева), фауны земноводных и пресмыкающихся (Б. С. Туниев), динамики водно-болотной растительности (В. В. Акатов), фауны мелких млекопитающих (В. Г. Топилина). Стационарные исследования привязаны к выделенным в заповеднике трем высотно-экологическим профилям (Западный, Центральный, Восточный), пересекающим территорию через Водораздельный хребет в меридиональном направлении. На Кубанском и Колхидском склонах организовано 4 стационара, с каждым из которых связана сеть пробных площадей. Климатические данные поставляют 4 метеостанции, а также сезонные метеопосты на одном из стационаров. На кордоне Лаура работает южная станция фонового мониторинга (СФМ-1) Госкомгидромета СССР, планируется организация такой же станции (СФМ-2) и на Кубанском склоне.

В заповеднике проводится ежегодный учет диких животных, совершенствуется система ведения фенонаблюдений и календарей природы (В. В. Кипиани). Научный потенциал заповедника в последние годы позволил решить ряд важных экологических проблем на Западном Кавказе. Разработаны классификация горно-лесных и горно-луговых почв, составлена почвенная карта заповедника (Л. Г. Горчарук), выявлены типы леса и изучены динамика растительности и флора лесного пояса, составлена геоботаническая карта заповедника (К. Ю. Голгофская), изучена эволюционная изменчивость развития популяций основных лесообразователей с учетом экологических особенностей (М. В. Придня), установлены особенности плодоношения пихты, бука, каштана, дуба в зависимости от вертикальной поясности (И. И. Хуторцов), определены структуры, продуктивность и особенности формирования ценных сохранившихся горных лесных сообществ (А. С. Солодько), проведено изучение разнообразия основных лесообразующих пород (В. В. Кипиани), изучены бактериальные заболевания основных лесообразователей, выявлены причинно-следственные связи патологических процессов в заповедных и эксплуатируемых лесах (В. В. Черпаков), установлен видовой состав пролетных и оседлых птиц (П. А. Тильба), изучены герпетофауна и ихтиофауна (Б. С. Туниев), разработаны и внедрены мероприятия по восстановлению зубра (С. Г. Калугин, А. С. Немцев), изучены особенности биологии, морфологии, охраны и пути использования популяции горных зубров Западного Кавказа (А. С. Немцев), изучены и обоснованы оптимальная численность волка, медведя, рыси с целью регионального управления популяциями крупных хищников (А. Н. Кудактин), экология, морфология и генезис кавказского кабана (В. В. Дуров), динамика растительности высокогорных водоемов Западного Кавказа (В. В. Акатов).

В 1979 г. по решению ЮНЕСКО Кавказскому заповеднику в числе первых 6 советских заповедников присвоен статус биосферного. После разработки и принятия ЮНЕСКО «Плана действий по биосферным заповедникам» (1984 г.) на Кавказский заповедник помимо научных, охранных задач и природоохранной пропаганды возлагаются и задачи по участию в региональном планировании, цель которого — показать важное значение интеграционных принципов охраны природы и социально-экономического развития региона.



## СОДЕРЖАНИЕ

- Предисловие — 5  
В. Е. Соколов, Е. Е. Сыроечковский, Н. В. Вронский
- Природа Кавказа — 8  
А. Е. Федина
- Тебердинский заповедник — 18  
Н. Н. Поливанова
- Кабардино-Балкарский заповедник — 35  
К. Р. Айунц, А. М. Шалыбков
- Дагестанский заповедник — 45  
Н. В. Вронский, А. М. Амирханов
- Северо-Осетинский заповедник — 50  
А. М. Амирханов, А. Д. Липкович, К. П. Попов,  
П. И. Вейнберг, С. К. Алексеев
- Кавказский заповедник — 69  
В. В. Акатов, К. Ю. Голгофская,  
Л. Г. Горчарук, В. В. Дуров,  
В. В. Кипиани, А. Н. Кудактин, А. С. Немцев,  
М. В. Придня, П. А. Тильба, В. Г. Топилина
- Пицунда-Мюссерский заповедник — 101  
Т. Г. Чиковани, Е. Е. Сыроечковский,  
Г. К. Шалибашвили
- Рицинский заповедник — 115  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Г. Н. Гигаури, Е. Е. Сыроечковский
- Псху-Гумистинский заповедник — 124  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Г. Н. Гигаури, Е. Е. Сыроечковский
- Саатапльско-Колхидский заповедник — 137  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Б. Е. Курашвили, Е. Е. Сыроечковский
- Кинтришский заповедник — 146  
Т. Г. Чиковани, Г. Н. Гигаури,  
Э. А. Дидманидзе, Б. Е. Курашвили
- Аджаметский заповедник — 155  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Г. Н. Гигаури, Б. Е. Курашвили
- Боржомский заповедник — 162  
Т. Г. Чиковани, Г. Н. Гигаури,  
Э. А. Дидманидзе, Б. Е. Курашвили
- Лиахвский заповедник — 173  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Б. Е. Курашвили
- Алгетский заповедник — 177  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Г. Н. Гигаури, Б. Е. Курашвили
- Казбегский заповедник — 183  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Г. Н. Гигаури, Б. Е. Курашвили
- Сагурамо-Мариамджварский заповедник — 191  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Б. Е. Курашвили, З. Д. Сихарулидзе
- Ахметский заповедник — 200  
Т. Г. Чиковани, Н. В. Вронский,  
Г. Н. Гигаури, Г. К. Ичуаидзе
- Лагодехский заповедник — 210  
Т. Г. Чиковани, Г. Н. Гигаури, Э. А. Дидманидзе,  
Е. Е. Сыроечковский, И. А. Шавлиашвили
- Вашлованский заповедник — 226  
Т. Г. Чиковани, Г. Н. Гигаури,  
Э. А. Дидманидзе, Б. Е. Курашвили,  
З. Д. Сихарулидзе
- Гирканский заповедник — 235  
Х. Н. Гасанов
- Гейгельский заповедник — 245  
Х. Н. Гасанов, В. Ш. Кулиев
- Закатальский заповедник — 251  
Х. Н. Гасанов
- Илисунский заповедник — 259  
Х. Н. Гасанов
- Исмаиллинский заповедник — 262  
Х. Н. Гасанов
- Пиркулинский заповедник — 267  
Х. Н. Гасанов
- Басутчайский заповедник — 271  
Х. Н. Гасанов
- Турианчайский заповедник — 274  
Х. Н. Гасанов
- Караязский заповедник — 279  
Х. Н. Гасанов
- Ширванский заповедник — 282  
Х. Н. Гасанов
- Кызыл-Агачский заповедник — 287  
В. Г. Виноградов, Н. А. Литвинова, В. П. Литвинов,  
Е. Е. Сыроечковский, Е. Э. Ткаченко
- Аггельский заповедник — 310  
Х. Н. Гасанов
- Гобустанский заповедник — 315  
Д. Н. Рустамов, Х. Н. Гасанов, Н. В. Вронский
- Карагельский — Севличский заповедник — 320  
С. А. Балоян, Х. Н. Гасанов
- Хосровский заповедник — 323  
Э. Ц. Габриэлян, Б. О. Гейликман, А. К. Унания
- Дилижанский заповедник — 340  
Ж. А. Агаронян, К. Г. Таманян, Г. М. Файвуш
- Эребунийский заповедник — 348  
Э. Ц. Габриэлян, Ж. А. Агаронян
- Шикахохский заповедник — 351  
Э. Ц. Габриэлян, Г. М. Файвуш
- Перспективы развития сети заповедников  
на Кавказе — 358  
В. Е. Соколов, Е. Е. Сыроечковский, Н. М. Забелина
- Основная литература — 364