

**БОТАНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КАВКАЗСКОМ
ЗАПОВЕДНИКЕ ЗА 20 ЛЕТ**

(1924 — 1944 гг.)

Разнообразие физико-географических условий вместе со сложной геологической историей Западного Кавказа обусловили исключительное богатство флоры Кавказского заповедника, изобилующей эндемичными растениями и третичными реликтами, с давних пор привлекавшими внимание многих исследователей.

С изучением территории, ныне относящейся к Кавказскому заповеднику, связаны имена таких известных ботаников, как Г. И. Раде, Н. М. Альбов, Н. И. Кузнецов, Н. А. Буш и др.

Г. И. Раде в период 1863—1866 гг. обследовал долину Мзымты и прошел от Псебая по р. М. Лабе через перевал Псеашхо в Красную Поляну.

Н. И. Кузнецов пересек маршрутом территорию, входящую теперь в состав заповедника, с севера на юг.

Н. М. Альбов, проводивший исследования преимущественно в Западном Закавказье, посетил и район современного заповедника.

Н. А. Буш в своих путешествиях по северо-западному Кавказу охватил маршрутами всю территорию заповедника.

Район Кавказского заповедника посещали Б. М. Гриневецкий, С. И. Иловский, Н. Я. Динник, В. Пастернацкая и другие, опубликовавшие ряд описаний ландшафта.

Несмотря на то, что исследования того времени были исключительно маршрутными и носили весьма общий ботанико-географический характер, они много дали нам для познания флоры и общего распределения растительности в горах Западного Кавказа, а также для познания истории развития растительности Кавказа с третичного времени. Многие флористические данные и ботанико-географические положения, высказанные Альбовым, Бушем и особенно Кузнецовым, до сих пор не потеряли своего значения.

После Великой Октябрьской Социалистической революции, еще до организации заповедника, И. М. Куприанов в 1922 г. на основе собственных исследований дал краткий очерк растительности быв. Черноморской губернии, охвативший район современного южного отдела Кавказского заповедника. А. А. Приступа опубликовал «Список растений окрестностей Красной Поляны Черноморского округа, Северо-Кавказского края, собранных в 1924 году».

В первые годы после организации заповедника ботанические исследования на его территории почти не велись, за исключением исследований участника комиссии по установлению границ заповедника лесовода А. Н. Углицких, давшего краткие сведения о растительности и о зональном распределении некоторых древесных пород в заповеднике, а также исследований В. Штейца, в работе которого приводится общее описание флоры и растительности южной части заповедника.

С 1928 г. одиночные исследования сменяются экспедиционными. В целях общего научного описания заповедника был организован ряд экспедиций под руководством виднейших специалистов. Ботанической экспедицией руководил проф. Н. А. Буш, луговедческой — проф. Н. А. Троицкий и синэкологической — Е. Н. Синская.

По ряду причин работы этих экспедиций закончить не удалось, и результаты их исследований, кроме кратких сообщений в сборнике «Спутник экскурсанта», оформлены не были.

Ценные материалы были опубликованы помимо заповедника А. И. Лесковым, работавшим в составе ботанической экспедиции: ряд статей флористического характера, а также геоботанические работы: «Верхний предел лесов в горах Западного Кавказа», в которой автор, наряду с описанием лесных группировок, обращает внимание и на динамику верхней границы леса, и «Материалы к познанию растительности продольных долин северо-западного Кавказа».

В интересной работе Е. Н. Синской: «Основные черты эволюции лесной растительности Кавказа в связи с историей видов», также использованы материалы, собранные ею в заповеднике.

В 1929—1930 гг. леса части Сочинского района близ заповедника исследовала экспедиция Ленинградского лесопромышленного научно-исследовательского института под руководством проф. В. Н. Сукачева и С. Я. Соколова. Особое внимание было уделено изучению ценных древесных пород: каштана, грецкого ореха, тиса, самшита, хмелеграба и других. В Красной Поляне и ее окрестностях эта экспедиция заложила 4 лесных питомника и ряд постоянных пробных площадей.

В 1931 г. научная работа в заповеднике перестраивается — начинается систематическое исследование растительности уже научным аппаратом заповедника. Создаются лесная опытная и горнолуговая станции, впоследствии реорганизованные в лесной и ботанической секторы заповедника.

Изучение лесов Кавказского заповедника

Планомерное изучение лесов заповедника началось с 1929 г. Получив в наследство от экспедиции Ленинградского лесопромышленного научно-исследовательского института серию лесных питомников и пробные площади (в дубовых, каштановых и буковых лесах), лесная опытная станция заповедника приступила к изу-

чению методов выращивания ценных древесно-кустарниковых пород в высокогорных условиях, изучению расового состава древесных пород (в частности грецкого ореха), плодоношения отдельных пород и пр.

Попутно проводились лесотипологические и геоботанические исследования, носившие, правда, в этот период эпизодический характер. А. В. Кожевников составил геоботанические описания некоторых лесных ассоциаций в верховьях р. Уруштен; М. И. Сахаров — описание типов леса в верховьях р. Мзымты. Эта последняя работа освещает изменение типов леса по высотам над уровнем моря, переход от широколиственных лесов нижней зоны к высокопроизводительным пихтарникам средней зоны и, наконец, к низкорослым березкам и буковому криволесью верхней субальпийской зоны. Тем же автором в отчете о поездке от Красной Поляны через Бабук-аул до поляны Гузерипль охарактеризованы типы леса, встретившиеся по этому маршруту.

Фитоценологические исследования в районе охотоведческой станции на р. Кише производил Ю. П. Бяллович. В написанной им работе, на основе изучения сложной мозаики лесного покрова, делается попытка вскрыть причинную обусловленность динамики лесных фитоценозов.

В 1932 г. М. В. Королев производил лесоводственную инвентаризацию Хостинской тисо-самшитовой рощи.

В 1934 г. А. Д. Гожев по заданию лесной опытной станции обследовал район верховьев р. М. Лабы; в опубликованном им очерке: «Типы территорий верховьев р. М. Лабы», приводится краткая характеристика лесов. Участником той же экспедиции Д. Федотовым опубликована небольшая статья под названием: «Заметка о некоторых типах леса в верховьях М. Лабы».

Интересный опыт фено-экологического изучения лесных растений в 1931—1936 гг. был поставлен А. В. Кожевниковым. Частичные результаты этой работы опубликованы в его статье: «Материалы по экологии буковых лесов Западного Кавказа».

Из работ этого автора напечатана также статья: «К методике изучения растительности на раункиеровских площадках в лесах Западного Кавказа».

Оригинальная, полезная как в практическом, так и в теоретическом отношении работа была написана С. Я. Соколовым. Его «Определитель наиболее распространенных типов леса Черноморского побережья», составленный по материалам исследований лесных насаждений преимущественно соседней Абхазии, представляет первое в лесоводственной литературе пособие по определению типов лесных насаждений.

Весьма интересны также работы: С. И. Нестерова — «Грецкий орех в окрестностях Красной Поляны», содержащая результаты наблюдений над сезонным развитием грецкого ореха, изменчивостью его плодов и листьев, а также сведения о культуре его в питомнике; В. М. Боровикова — «Культура пробкового дуба в среднегорной полосе Западного Кавказа»; М. И. Сахарова — «Не-

которые материалы по изучению изменчивости бука в Кавказском государственном заповеднике» и др.

С 1936 г. лесные исследовательские работы переносятся на территорию заповедника.

Л. И. Соснин проводит ряд рекогносцировочных исследований в различных районах заповедника; полученные данные вместе с другими исследованиями послужили позднее материалом для его работы: «Типы леса Кавказского государственного заповедника», напечатанной в сокращенном виде в вып. II Трудов Кавказского государственного заповедника.



Рододендрон кавказский в субальпике.

С 1938 г. разворачиваются планомерные лесотипологические работы. Геоботаник-лесовод П. Д. Лазук в первую очередь обследовал леса северо-западного района заповедника, составив весьма обстоятельный отчет с полной лесоводственной и геоботанической характеристикой типов леса в бассейне рек Белой и Ачипсе.

Обследованиями П. Д. Лазука в 1938 г. были охвачены 60 тыс. га горных лесов и собран материал для карты лесов заповедника.

В 1939 г. те же работы были продолжены в бассейне рек Шахе, Сочи и Чвежипсе, а в 1940 г. — в восточной части заповедника — в бассейне рек Большой и Малой Лабы. Составлению сводного отчета по типам леса заповедной территории и карты его лесов помешала война.

Одновременно с исследованиями типов леса и на фоне их было предпринято детальное исследование распространения и условий роста ценных и реликтовых древесных пород.

Уже давно было известно, что в Кавказском заповеднике произрастают такие ценные породы, как тис, самшит, благородный каштан, и реликтовые, как лавровишня, падуб, понтийский рододендрон и др. Необходимость сохранить эти породы и явилась отчасти одним из мотивов организации заповедника.

Однако, далеко не все было известно о биологии и распространении этих видов. Ближайшие исследования этих пород Л. И. Сосниным на всей территории заповедника, включая и Хостинскую тисо-самшитовую рощу¹ (присоединенную к заповеднику в целях сохранения исчезающих вследствие рубки и пастьбы скота реликтовых пород — тиса и самшита), показали, что заповедание весьма благоприятно сказалось на их сохранении и восстановлении. Существовавшее мнение о том, что тис — вымирающая порода и возобновляется плохо, было опровергнуто. Оказалось, что на склонах к рекам Большой и Малой Лабе тис хорошо возобновляется и не обнаруживает никаких признаков вымирания.

Самшит тоже прекрасно произрастает не только в Хостинской роще, но и в отдельных пунктах основной территории заповедника, в районе рек Цице и Головинки.

Впервые было установлено, что на северном склоне Главного хребта, в пределах заповедника (верховья реки Белой у впадения в нее Бирюзовой и ниже), неплохо растет и даже плодоносит каштан.

Еще более интересный вопрос был поставлен в отношении распространения восточной ели. Исследованиями Л. И. Соснина было доказано, что водораздел между реками Малой Лабой и Уруштемом не является ее западной границей, как это считалось раньше. Ель идет гораздо западнее. Значительные участки ее были обнаружены в районе рек Киши и Шиши, в урочище «Коробочка», а более мелкие — во многих других местах.

Некоторая доля внимания была обращена и на историю лесов заповедника. В статье Л. И. Соснина «К истории лесов Кавказского заповедника» дается характеристика развития в послечеркесский период типов леса и фруктарников, представляющих собой остатки старых черкесских садов на различных стадиях одичания.

В 1940 г. Л. И. Соснин вел исследования по лесному разделу комплексной темы: «Изучение диких фруктарников, как кормовой базы охраняемых животных». В результате исследований было выяснено географическое распространение фруктарников в заповеднике, их лесорастительные условия, взаимосвязь фруктарников с основными типами леса, вертикальное распространение фруктарников и другие вопросы.

В 1940—1941 гг., по заданию Главного управления по заповедникам, Л. И. Соснин занимался исследованиями по выявлению в Кавказском заповеднике максимально-гутоносных бересклетов. Исследователем установлено географическое распространение бе-

¹ Хостинская тисо-самшитовая роща (площадь ее 237 га) находится близ курортного местечка Хоста, в двух километрах от берега Черного моря. Организована в 1931 г.

ресклета, видовой состав, условия произрастания и выявлен процент содержания гуты в разных видах бересклета.

Все научно-исследовательские работы по изучению лесов не достигли еще должной глубины и практической значимости, но и то, что уже сделано, позволило поставить на очередь вопросы методического порядка — по сохранению, восстановлению и умножению лесных богатств заповедника.

Начатые еще в 1932 г. лесной опытной станцией небольшие опыты по интродукции экзотических древесно-кустарниковых пород с 1937 г. развернулись в сравнительно большие работы.

Научный сотрудник В. М. Боровиков, а в дальнейшем главный лесничий Н. Е. Лаврентьев испытывали в питомниках значительный ассортимент древесно-кустарниковых пород Америки, Дальнего Востока и других стран.

Полученные результаты позволяют рекомендовать для хозяйственного разведения в горах такие породы, как дугласия, ликвидамбра, криптомерия, катальпа, тюльпанное дерево, бархат амурский, лесопедеция и др.

В. М. Боровиковым была разработана методика интродукционных работ, опубликована статья: «К проблеме интродукции растений в Кавказском государственном заповеднике», а также написан отчет, подытоживающий интродукционные опыты.

Перенесение в 1942 г. театра военных действий на территорию заповедника помешало дальнейшему изучению лесов Кавказского заповедника, но ненадолго. После изгнания в 1943 г. немецких оккупантов в Кавказском заповеднике вновь занялись организацией лесного хозяйства.

Работы по изучению леса в настоящее время проводятся Л. И. Сосниным в направлении выработки системы мероприятий по сохранению заповедных лесных массивов, подвергшихся нарушениям в результате происходивших здесь военных действий.

Изучение флоры и горнолуговой растительности

С начала учреждения Кавказского заповедника ботанические работы были направлены в основном на инвентаризацию флоры и изучение растительности высокогорных лугов.

Попытки инвентаризации богатейшей флоры заповедника делались неоднократно, однако до конца не доводились.

Впервые значительные флористические сборы на территории Кавказского заповедника производил в 1928—1930 гг. А. И. Лесков. Собранные материалы были им переданы в гербарий Кавказского заповедника и Ботанического института Академии наук СССР — в этих коллекциях содержался ряд редких интересных для Кавказа видов, в том числе 4 вида, впервые описанных: *Сarex Medvedevii* Leskov, *Oxytropis kubanensis* Leskov, *Cicerbita Olgae* Leskov и *Heracleum Leskovii* Grossh.

Несколько позже флористические сборы производили научные сотрудники заповедника А. В. Кожевников и Н. П. Введенский —

путно с изучением растительности. Особенно ценным оказались сборы Н. П. Введенского на Лагонакско-Оштенском массиве и на г. Б. Бамбак, где им был найден ряд редких для Кавказа видов, в том числе 4 вида впервые описанных: *Alchemilla epilos* Juz., *Angelica monticola* Bordz., *Pedicularis Vedenskyi* Bordz. и *Psephellus Vedenskyi* Sosn.

Большая заслуга в деле изучения флоры Кавказского заповедника принадлежит Л. Н. Васильевой.

В 1935 г. Васильева начала специальное планомерное изучение флоры заповедника, причем, помимо флоры высших растений, изучала флору мхов, лишайников и грибов. Свои исследования Васильева продолжала и в 1936 г. К сожалению, флористические работы Л. Н. Васильевой остались незаконченными. Ею опубликована лишь сводка по грибам Кавказского заповедника, содержащая описание 722 видов, среди которых ряд видов новых для науки, для СССР и для Кавказа.

Среди большого материала, собранного Васильевой по мхам и лишайникам, выявлены новые для Кавказа виды листовых мхов, печеночников и ряд редких лишайников.

В 1937 г. работы по инвентаризации флоры Кавказского заповедника были продолжены В. Н. Альпер.

Накопленный флористический материал прежних исследователей, дополненный собственными сборами и сборами ботаника Р. А. Еленевского, позволили ей в 1939 г. закончить флористическую сводку, включающую около 1400 видов высших растений.

Флора мхов и лишайников пока остается не обработанной.

В. Н. Альпер производила инвентаризацию флоры также и на территории Хостинской тисо-самшитовой рощи, в результате чего составлен небольшой флористический список из 185 видов высших растений и 20 видов мхов.

В Кавказском заповеднике организован гербарий, содержащий около 10 тыс. определенных и монтированных гербарных листов и почти такое же количество немонтированного материала.

В 1940 г. В. Н. Альпер, по заданию Главного управления по заповедникам, был составлен общедоступный определитель полезных растений заповедника. В определителе приведено описание и сведения данные о распространении и использовании ряда видов, широко распространенных в районе Кавказского заповедника. Сюда вошли лекарственные, пищевые, плодоягодные и прочие растения, а также некоторые особенно ядовитые виды.

В том же году, по заданию Главного управления по заповедникам, В. Н. Альпер изучала витаминоносность шиповника заповедника. В отчете о результатах этого исследования содержатся некоторые данные по систематике шиповников заповедника и витаминоносности шиповника его южной части.

В период Великой Отечественной войны ботаническая тематика была несколько изменена — в соответствии с запросами военного времени. Главное внимание было обращено на сбор лекарственных растений (мандрагора, валериана, наперстянка, черника,

шиповник и др.), а параллельно изучалось распространение важнейших из них на территории заповедника, вырабатывались методы сушки, устанавливались нормы выработки.

Изучение высокогорной субальпийской и альпийской растительности района Кавказского заповедника началось, по существу, только с 1931 г., когда в заповеднике была создана горнолуговая станция.

Первыми работами станции были стационарное изучение лугового массива г. Б. Бамбак, находящегося в абсолютной зоне заповедника, и исследование Лагонакско-Оштенского массива, эксплуатируемого под пастбище для домашнего скота.

Помимо инвентаризации флоры и фитоценозов луговых массивов, станция занималась изучением производительности и кормо-



Лагерь ботаников на плоскогорье Б. Бамбак.

вой ценности растительных ассоциаций и отавности кормовых трав, исследовала корневые системы и изучала морфологию дерн, провела геоботаническое картирование массивов.

Ценный вклад в литературу о кавказских высокогорных лугах представляет статья Н. П. Введенского: «Растительность пастбищного массива горы Большой Бамбак и ее кормовое значение», в которой сведены результаты стационарных исследований.

Автор подробно описывает луговые группировки, характеризует их состав и строение, приводит данные о запасах травяной массы, о сезонной динамике травостоя, о смене аспектов и пр. К статье приложена карта распределения типов лугов на г. Б. Бамбак и список собранных автором растений.

С 1937 г. на заповедной территории начинаются геоботанические исследования лугов, значительно обогатившие наши познания о них.

Здесь в первую очередь должны быть отмечены работы Р. А. Еленевского. В 1937 г. Еленевский произвел рекогносцировочное обследование высокогорных лугов; результаты этой поездки опубликованы в очерке «Горнолуговые этюды Кавказского заповедника». В этом очерке автор очень живо и красочно характеризует растительные ландшафты заповедника, приводя интересные сопоставления с другими районами Кавказа, горами Европы и Азии.

В 1938 г. Р. А. Еленевский проделал рекогносцировочный маршрут вдоль Главного Кавказского хребта с целью выяснить основные ландшафтные смены растительности. В отчетной статье «Опыт ландшафтного анализа северного макросклона Западного Кавказа» в широком географическом аспекте рассматривается динамика ландшафтов высокогорной части Западного Кавказа с северо-запада на юго-восток (от Фишта до Эльбруса).

На основе изучения высокогорных лугов заповедника Р. А. Еленевский разрабатывал общие ландшафтные и классификационные схемы, увязывая их с другими районами Кавказа, Альпами и пр., с целью выяснить место Западного Кавказа в системе горных поднятий Евразии. В 1939—1940 гг. Р. А. Еленевский проводил соответствующие исследования в Центральном Кавказе и Дагестане, суммировав результаты этих исследований в работах: «Основные ландшафтные черты луговой растительности северного склона Б. Кавказа» (Фишт—Казбек) и «Высокогорная растительность Нагорного Дагестана».

Р. А. Еленевский написал также ряд небольших статей по высокогорной растительности Кавказского заповедника, значительная часть которых опубликована.

В 1937—1940 гг. луго-пастбищные массивы на заповедной территории изучала Е. А. Овчинникова. Написанные ею за этот период работы посвящены геоботанической характеристике основных пастбищных массивов заповедника (Пастбище Абаго, Ачишхо, Лагонаки, Магишо и Луган) и выяснению влияния пастбы на изменение растительности высокогорных лугов.

Распространенный в наиболее влажных областях Западного Кавказа своеобразный тип травянистой растительности, известный в литературе под именем «субальпийское высокотравие», изучался в 1939 г. В. Н. Альпер. В написанном ею отчете делается попытка дать характеристику высокотравия на заповедной территории и вскрыть его генезис.

В 1940 г., по предложению Главного управления по заповедникам, К. А. Наумова проводила стационарное изучение смены аспектов субальпийских лугов на Пастбище Абаго. Собранные ею материалы оформлены в отчет, в котором характеризуются экологические условия мест наблюдений, дается экологический ряд растительности, детальное описание трех участков наблюдений и кар-

тина изменений растительности в течение вегетационного периода. К отчету приложены фенологические спектры трех типов лугов (в красках).

С 1940 г. в заповеднике ведется «Летопись природы» — постоянные фенологические наблюдения над животным и растительным миром.

История ботанических исследований за 20 лет существования Кавказского заповедника будет неполной, если мы не упомянем о посторонних лицах — флористах, геоботаниках, лесоводах, растениеводах, внесших свой вклад в дело его изучения.

В различное время в Кавказском заповеднике побывали: Г. И. Поплавская, С. В. Юзепчук, В. И. Кречетович, Н. Я. Кац, П. А. Смирнов, Г. И. Дохман, Ш. М. Агабабян, И. В. Новопокровский, Ю. Клеопов, И. С. Симоненко и другие.

В 1936 г. была опубликована работа Н. Я. Каца «О фитоценозах Кавказского гос. заповедника в свете комбинативных свойств видов», содержащая перечисление ряда лесных ассоциаций близ Красной Поляны и в Хостинской тисо-самшитовой роще.

И. В. Новопокровский, в результате посещения заповедника, опубликовал ряд флористических данных в статье «О некоторых новых, редких и более интересных видах растений Ростовской области и Краснодарского края».

Майкопская опытная станция Всесоюзного научно-исследовательского института растениеводства с 1938 по 1941 г. проводила на территории заповедника опытные работы. В частности, отдел сельскохозяйственной метеорологии этой станции проводил под общим руководством проф. Г. Т. Селянинова опыты по теме: «Установление экологических закономерностей в распределении культурных растений по вертикальным зонам» на Пастбище Абаго (высота 1800 м над ур. моря).

Отдел клубнеплодов той же станции, работая под руководством Н. А. Щибря над вопросом о вырождении картофеля в связи с вертикальной зональностью, производил опытные посадки картофеля на Пастбище Абаго и на Кише.

При участии отдела плодовых Института растениеводства проводилась посадка плодового сада в Гузерипле (высота 670 м над ур. моря) на площади 5—6 га.

Нельзя не отметить также ботанические исследования на территории заповедника студентов различных высших учебных заведений Союза — в порядке прохождения учебно-производственной практики. Много хороших дипломных работ сделано студентами на материалах, собранных в Кавказском заповеднике.

Анализ итогов ботанических исследований за 20 лет существования Кавказского заповедника показывает, что несмотря на многочисленность работ по флоре и растительности заповедника ботаническое изучение его все еще далеко не может считаться законченным.

Очередные задачи ботанической работы в Кавказском заповеднике следующие.

1. Составление монографии о растительности Кавказского заповедника.

Для этого необходимы, кроме обработки имеющихся материалов, дополнительные геоботанические исследования неизученных и малоизученных районов заповедника. Особенное внимание следует обратить на подробное геоботаническое описание луговой растительности, растительности известняков, высокогорных болот и пр.

2. Геоботаническое картирование Кавказского заповедника.

3. Окончание лесотипологических работ и составление сводки по типам леса Кавказского заповедника.

4. Выработка системы мероприятий по сохранению заповедных лесных массивов.

5. Специальное изучение видового разнообразия древесных и кустарниковых пород, как, например: дубов, ожин, шиповников, боярышников, а также дополнительные флористические сборы по недостаточно изученным на Кавказе родам (борщевники, осоты, ястребинки и др.).

6. Инвентаризация споровых растений заповедника, в частности, мхов, лишайников и водорослей.

7. Изучение жизненного цикла растений заповедника.

8. Организация на территории заповедника пунктов для стационарных наблюдений по динамике растительного покрова.