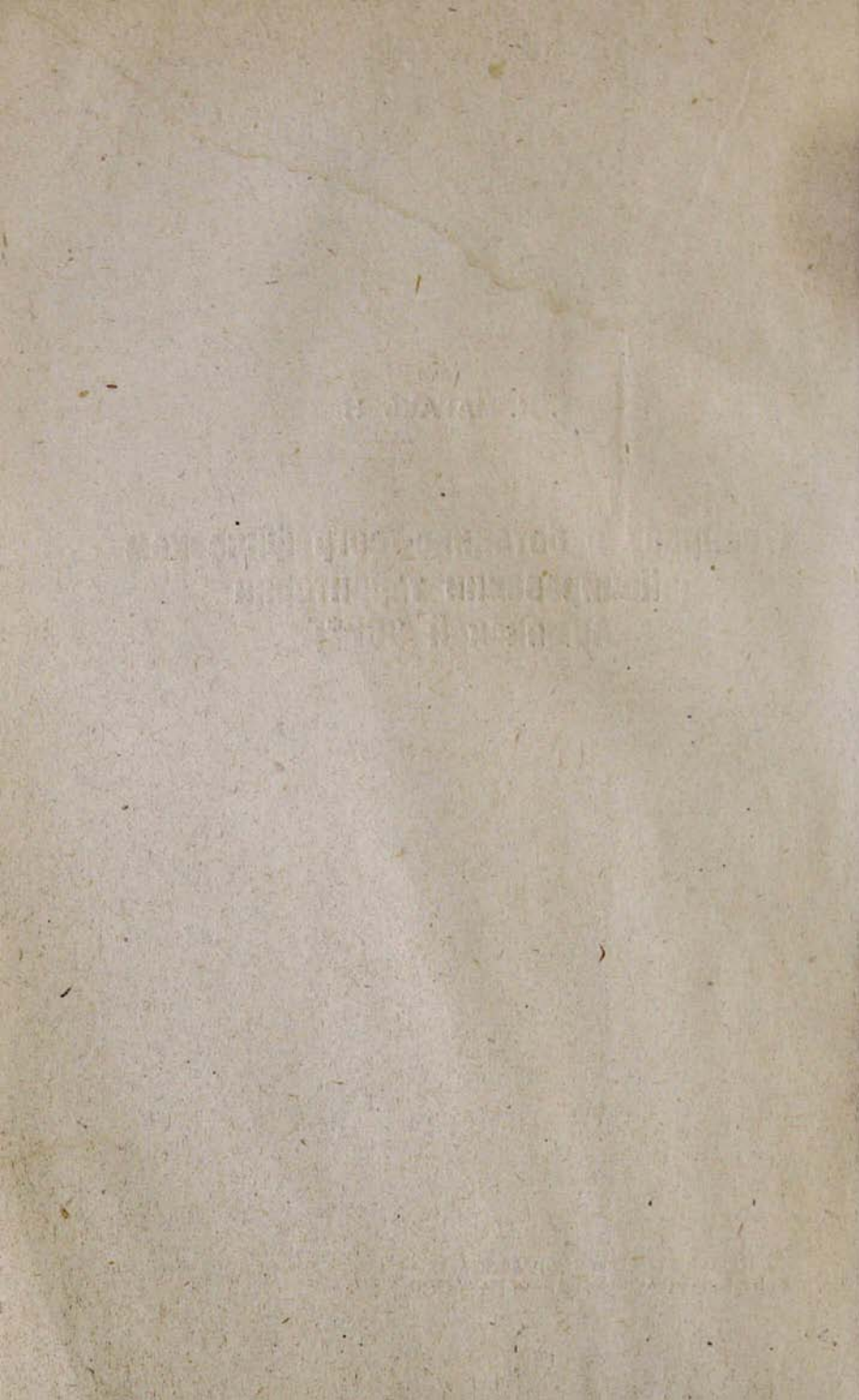


А. К. МАГАКЬЯН

**К вопросу о ботанико-географическом
районировании территории
Армянской ССР*)**

*) Настоящая статья представляет из себя одну из глав моей монографии „Растительность Армянской ССР.“



ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

В ботанической литературе можно найти целый ряд попыток ботанико-географического районирования Кавказского края. Со времен К. Коха (1850 год) много различных авторов предлагали свои схемы, в большинстве случаев в настоящее время сильно устаревшие и представляющие для нас только исторический интерес.

Первой, наиболее интересной, с современной точки зрения и наиболее выдержанной с научной стороны, схемой была схема Н. И. Кузнецова. (1). В основу своей схемы Н. И. Кузнецов прежде всего кладет принцип географический, уделяя одновременно большое внимание моменту историческому. Н. И. Кузнецов, разбирая историю развития основных типов растительности Кавказа (леса, нагорные ксерофиты, степи и альпийская растительность), выделяет 19 ботанико-географических провинций, для каждой из которых он дает подробную характеристику. В ботанической литературе принципы Н. И. Кузнецова получили широкое распространение и сыграли очень важную роль в деле развития кавказской ботанико-географической науки. Наша территория по Н. И. Кузнецову входит в пределы трех ботанико-географических провинций: 1) ксерофитов нагорной Армении — Х. А., 2) лесов сомхето-карабахских — S. S. — К и 3) альпийской сомхето-карабахской провинции — А. S. — К. Большая часть территории Советской Армении была отнесена к провинции — Х. А. Сюда входит приараксинская котловина, Гокчинский бассейн, Ахманган, Алагез, Ленинанканское плато, Агбабинская равнина и др. Схема Н. И. Кузнецова, особенно в отношении нашей территории может считаться устарелой. В настоящее время мы располагаем большим количеством флористического материала, показывающего значительно меньшее влияние флоры нагорной Армении (Х. А.),

по сравнению с флорой Ирана на флору интересующей нас территории и даже всего южного Закавказья. Кроме того, необходимо считать принципиально неправильным выделение самостоятельных альпийских провинций, так как в условиях горной страны совокупность флоры всяких естественных ботанико-географических областей „представляет собою такую цельность, что выделение из их пределов альпийской растительности было бы весьма неестественным“ (Гроссгейм А. А. и Сосновский Д. И.—(2).

Впервые на неестественность области Х. А. (ксерофитов Армении) Н. И. Кузнецова указал Ю. И. Воронов. В отношении флоры южного Карабаха и долины Аракса Ю. И. Воронов говорит, что „эта часть Закавказья теснейшим образом связана с нагорными степями и пустынями соседнего Ирана, и должна быть рассматриваема, как часть Персии, а не Армении“ (3).

Следующей, очень важной и интересной для нас работой, является работа А. А. Гроссгейма (4), в которой автор различает в пределах южного Закавказья четыре флористических области: Анатолийской флоры (Х. Ап.), армянской флоры (Х. Аг.); иранской флоры (Х. Иг.) и гирканской флоры (S. Кг.). На интересующей нас территории по А. А. Гроссгейму сказывается влияние только трех последних флористических областей и притом наиболее сильно выражено влияние северно-иранской флоры.

В 1928 году А. А. Гроссгейм и Д. И. Сосновский предложили новый принцип разделения Кавказа на ботанико-географические провинции (2). Схема эта весьма выгодно отличается от всех ранее предложенных разными авторами схем. В основу этой схемы положен флористический принцип, при чем провинции устанавливаются „по наличию родового эндемизма и одновременно богатого эндемизма видового, как реликтового, так и прогрессивного“ (2).

Кроме того, положительными отличительными признаками этой схемы является то, что авторы не выделяют самостоятельных альпийских провинций и сильно сокращают количество крупных ботанико-географических единиц (провинций), доводя их до девяти на территории собственно Кав-

казского края. Территория Советской Армении по этой схеме распределена в пределах трех ботанических провинций: 1) переходная провинция Малого Кавказа, 2) провинция Армянского нагорья и 3) провинция Иранская. Границы между Иранской и Армянской провинциями в этой схеме остались почти теми же, что и в схеме, предложенной до этого А. А. Гроссгейм (4).

Схема А. А. Гроссгейм и Д. И. Сосновского хорошо отражает флористические особенности территории Советской Армении, но все же не лишена недостатков. Прежде всего нельзя согласиться с отнесением Зангезура к переходной ботанической провинции Малого Кавказа. Леса Зангезура существенно отличаются от лесов Центрального Закавказья полным отсутствием бука и наличием в составе целого ряда растений, специфических для Карабаха и являющихся реликтами гирканской флоры. Неправильно также, в пределах указанной провинции, выделение Зангезура в качестве самостоятельного ботанико-географического округа. На это указывает также и С. Г. Тамамшян. „Ни в географическом, ни в климатическом и почвенном отношениях, ни в отношении растительности Зангезур не представляет собой чего либо цельного и обособленного“ (5). В то время как северо-восточная часть Зангезура, на основании состава флоры, может быть отнесена к нагорному Карабаху, юго-западная и южная части являются продолжением Иранской провинции. Наконец, в этой схеме чересчур усилено влияние Иранской флоры. Отнесение всего Ахмангана, Кейты-Яныха, Айриджи к Иранской ботанической провинции ничем не оправдано. Области эти находятся под воздействием, главным образом, армянской флоры, о чем говорит не только состав флоры, но и характер степных и луговых растительных ценозов. Иначе дело обстоит в Даралагезе, большую часть которого надо было бы отнести не к переходной, а к Иранской провинции.

Совсем недавно вышла в свет новая, исключительно ценная и интересная, работа одного из лучших современных знатоков и исследователей флоры Кавказа А. А. Гроссгейм (6). Работа эта в деле дальнейшего развития кав-

казской ботанико-географической науки сыграет очень большую роль и, безусловно, будет служить стимулирующим фактором, способствующим дальнейшему развороту и углублению флористических и гео-ботанических исследований. В свое время подобное же исключительно важное значение имело классическое исследование Н. И. Кузнецова (1).

А. А. Гроссгейм в этой новой работе подвергает накопленный к настоящему времени весь флористический материал чрезвычайно полному и детальному анализу в отношении статистики флоры Кавказа, классификации ареалов кавказской флоры и выяснения основных флористических спектров Кавказа. Автор производит очень интересный анализ эндемизма Кавказа и характеристику исторического развития основных типов флор Кавказа и Закавказья. В этой же работе А. А. Гроссгейм дает новую схему деления Кавказа на естественные флористические районы. По этой схеме территория северной Армении в основном входит в пределы двух ботанических провинций: переходной провинции Малого Кавказа и Иранской провинции. Кроме того, автор выделяет отдельные, более мелкие подразделения—флористические районы, из которых на интересующей нас территории расположены: район центрального Закавказья, район карабахский и район армянский.

По сравнению со схемой А. А. Гроссгейма и Д. И. Сосновского, эта новая схема в отношении нашей территории имеет целый ряд крупных преимуществ, но не лишена также и некоторых недостатков. Прежде всего надо отметить совершенно правильное отнесение Зангезура к Карабахскому флористическому району; при этом, как мы уже указывали, лучше было бы, кроме того, произвести выделение южного Зангезура, который находится под несомненным влиянием иранской флоры. Совершенно правильным надо считать отнесение всего Гокчинского бассейна к району нагорной Армении. Исследования последних лет, безусловно подтверждают естественность подобного районирования. К этому же району, конечно, относится лорийская равнина, но Шаруро-Даралагез уже характеризуется иным флористическим составом, мало сходным с Армянским нагорьем. Вообще говоря, в этой работе А. А. Гроссгейм уже совершенно не выделяет Армянской флористической провинции а район— „На горная Армения“ относит к Иранской провинции. Безус-

ловно, не приходится отрицать, что иранская флора оказала очень сильное влияние на флору Армении и отдельные элементы флоры Ирана проникли даже в наиболее отдаленные северные районы. Но все же мы замечаем, что в ряде районов влияние армянской флоры проявляется очень сильно и оно сказывается не только в ее составе, но и в характере развивающихся фитоценозов горностепного и горнолугового Армянского, но не Иранского типа. Поэтому, с нашей точки зрения, при ботанико-географическом районировании южного Закавказья и Армении, в частности, выделение Армянской провинции, наравне с другими провинциями, необходимо.

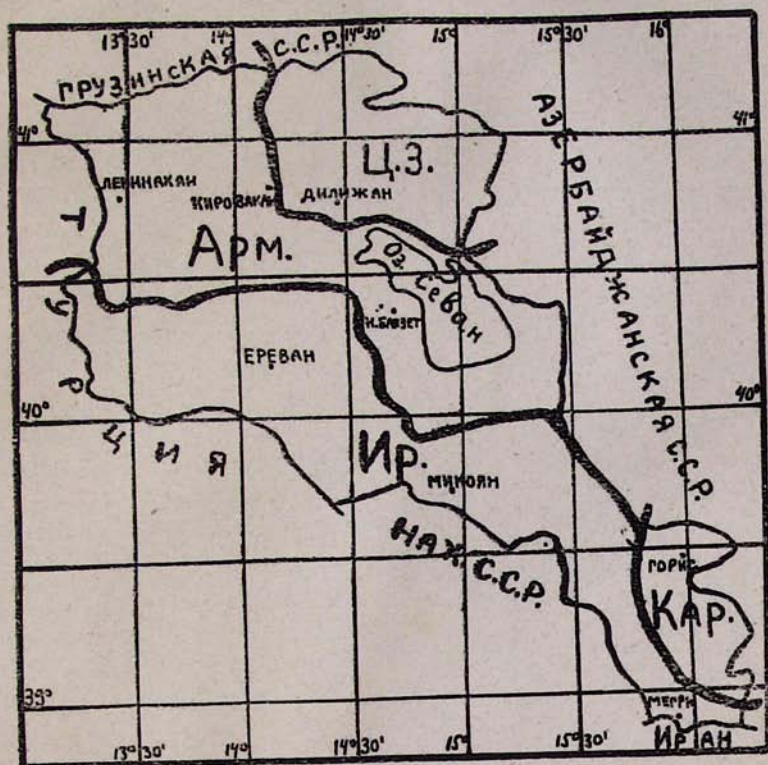
Мы уже указывали, что флора нашей территории носит смешанный и пестрый характер. Это сильно затрудняет исследователя при выделении отдельных ботанико-географических районов. Однако, необходимо указывать, что за последние годы накопился достаточный флористический материал, позволяющий в общих чертах правильно разделить территорию Армении на крупные флористические области. Материал этот пока недостаточен для детализации и выделения более мелких флористических подразделений: округов, районов, микрорайонов и т. д. Поэтому дальнейшие исследования, главным образом должны быть направлены в сторону накопления более конкретного материала по мелким участкам территории и исправления и уточнения границ флористических подразделений. Особенное внимание должно быть обращено на изучение слабо исследованных районов (Зангезур, Даралагез и т. д.), так как недостаток фактического материала именно по этим районам не позволяет уже в настоящее время производить детальное ботанико-географическое районирование.

Предлагаемая нами схема деления территории Армении на флористические провинции также не может считаться окончательной. Дальнейшие исследования позволят: применить более дробное районирование, выделить ботанико-географические районы в зависимости не только от характера и происхождения флоры, но также от характера всех основных физико-географических условий страны. В результате всесторон-

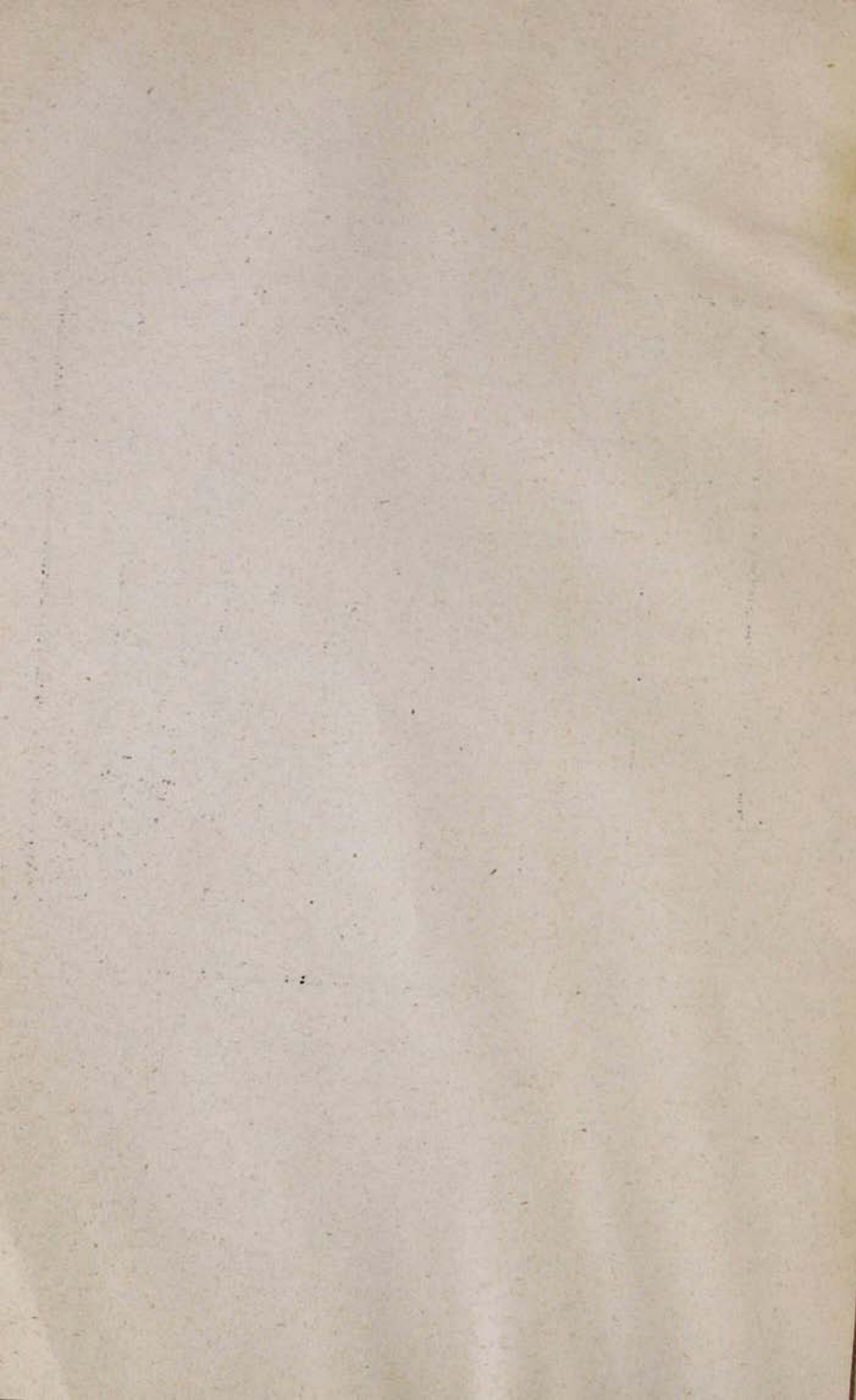
него изучения накопившегося флористического и фитоценологического материала мы стремились выделить такие естественные ботанико-географические провинции, в пределах которых свойственная им флора и растительность обнаруживают черты общего и одинакового происхождения. В пределах провинций более мелкие подразделения мы не производим, считая, что подобное дробное районирование флоры и растительности Армении (за исключением только нескольких изученных районов), преждевременно. Это дело будущих исследований. Руководимые теми же соображениями, что и А. А. Гроссгейм и Д. И. Сосновский (2), мы в нашей схеме также не выделяем самостоятельных альпийских провинций, несмотря на то, что на многих частях нашей территории альпийская растительность получает весьма значительное пространственное выражение. Изменения флоры и растительности с высотой в нашей схеме мы старались охарактеризовать выделением высотных ступеней. Таким образом, в пределах территории Армении мы считаем необходимым выделение следующих четырех ботанико-географических провинций: 1) провинцию Армянского нагорья (на схематической карте—Арм.), 2) провинцию Центрального Закавказья (Ц. З.), 3) провинцию Иранскую (Ир.) и 4) провинцию Карабахскую (Кар.).

Краткая характеристика ботанико-географических провинций.

I. Флористическая провинция Армянского нагорья расположена в центральной, наиболее возвышенной, части Малой Азии и, таким образом, в пространственном отношении наибольшие площади занимает вне пределов СССР—в Турции. Кроме Армении, небольшие сравнительно площади эта провинция занимает в Грузинской ССР (Джавахетия). На нашей территории на востоке граница вначале идет приблизительно по линии село Привольное—гора Леджан—Степанаван—Кировакан, затем она по водораздельным хребтам (Мисханский, Майданский) проходит севернее озера Севан (хребет Шахдагский). Далее область нашу замыкает госу-



Границы флористических провинций в Арм.С.С.Р.



дарственная граница Азербайджана. От горы Дик-Пилакан граница провинции сворачивает вначале на запад по линии гора—Тохлуджа—Селимский перевал, затем на северо-запад по водораздельным высотам Ахмангана. От северной оконечности Ахманганского хребта (гора Карадаг) граница идет на запад по линии сел. Бжни—Карабулаг—Инаклю и дальше по верхним частям южных и юго-западных предгорий Алагеза. От Ахмангана до Алагеза граница проведена довольно условно и требует дальнейшей детализации. От урочища Мильянали (Талинский район) граница поднимается к северу с тем, чтобы вблизи станции Ани выйти за пределы Армении в Турцию. С запада и северо-запада наша провинция флористически неограничена, так как она продолжается в Турции и в Грузии. Итак, а пределах Советской Армении в провинцию Армянского нагорья входят: Ленинаканское плато, Агбабинская равнина, Лорийская степь, Карахачский, Чибухлинский, Памбакский хребты, южные склоны и отроги Мисханского и Майданского хребтов, весь Гокчинский бассейны вместе с Айриджей и Алагез.

Провинция отличается почти полным отсутствием лесной растительности. Небольшие площади лесных насаждений встречаются изолированными островками и образованы ксерофитными древесными породами—горным дубом *Quercus macranthera*, или же различными видами арчи (*Juniperus*). Основными типами растительности являются нагорные степи и нагорные ксерофиты. Доминирующими видами в степных ценозах являются различные виды родов *Stipa*, *Festuca*, *Coeleria* и другие. Степной тип растительности отчасти напоминает растительность южно-европейской части СССР. Нагорно-ксерофитная растительность характеризуется преобладанием колючих кустарников—*Astragalus*, *Acantholimon* и др. В составе флоры видное место занимают чисто армянские формы; много видов эндемичных, свойственных, главным образом, только Армянскому нагорью. Одновременно с этим отмечается наличие значительного количества видов с широкими ареалами распространения, свойственных вообще странам Передней Азии. Из этих форм также большинство являются ксерофитными. В южных частях провинции, а также по

наиболее сухим каменистым склонам ясно отмечается влияние иранской флоры. В целом ряде случаев успешное развитие иранских ксерофитных элементов обусловлено деятельностью человека.

Особенно резко сказывается влияние армянской флоры в верхних зонах гор, занятых субальпийскими и альпийскими лугами. Луга эти, преимущественно злаковые, характеризуются наличием ряда эндемичных форм (*Onobrychis oxytropoides* Bge; *Scilla armena* Grossh., *Medicago Dzhawakhetica*. E. Bordz., и др.). В северных частях провинции в высокогорной зоне сказывается кавказское влияние, выражающееся в наличии *Rhododendron caucasicum* Pall., и некоторых других форм. По берегам озер и рек, а также по избыточно-увлажняемым понижениям рельефа развивается водная и болотная растительность с большим количеством бореальных форм, связанных с ледниковым периодом (*Scolochloa festucae* Link., *Menyanthes trifoliata* L., *Hippuris vulgaris* L., и др.).

В провинции можно различать следующие высотные ступени: 1) средне-горная ступень—преимущественное развитие горно-степной и нагорно-ксерофильной растительности; 2) верхне-горная ступень—преимущественное развитие луго-степных и субальпийских типов растительности и 3) альпийская ступень—альпийские ковры, довольно хорошо выраженные. Обилие щебнистых и каменистых местообитаний.

II. Флористическая провинция Центрального Закавказья—занимает сравнительно небольшую северо-восточную часть территории Армении. С запада и с юга-запада провинция эта резко отграничена уже рассмотренной безлесной провинцией Армянского нагорья. С севера и с запада на нашей территории провинция флористически не отграничена, так как характерная флора провинции развивается также в соседних районах Грузии и Азербайджана.

Провинция отличается смешанным пестрым характером флоры и малым количеством эндемичных видов, присущих только Центральному Закавказью. По существу провинция является лесной. Основным типом леса является дубовый

из грузинского дуба (*Quercus iberica* Stev.), который выше в горах сменяется буком, грабом и восточным дубом (*Q. tashganthera* F. et M.). Изредка встречаются небольшие площади сосновых насаждений (*Pinus hamata* D. Sosn.). На вырубках обильно развивается восточный грабинник. В нижней зоне большие площади занимают вторичные шибляковые (*Paliurus*) заросли. В провинции довольно много бореальных элементов. Влияние кавказской и средиземноморской флоры также отчетливо сказывается. Спорадически встречаются древние реликты (*Taxus baccata* L.); в высокогорной зоне также спорадически встречается *Rhododendron caucasicum*. Степной тип растительности мало развит; субальпийские и альпийские луга (особенно первые), главным образом, развиты в южной и юговосточной частях провинции. Большие площади занимают вторичные послелесные, преимущественно злаковые, луга. Влияние передне-азиатской (Армянской и Иранской) флоры довольно сильно выражено, при этом в более низких зонах чаще встречаются иранские формы, в более верхних — армянские. Проникновению ксерофитных передне-азиатских форм способствует деятельность человека, отрицательно влияющая на развитие лесной растительности области и в настоящее время. В провинции можно различать следующие ступени: 1. Нижняя и предгорная ступень — преимущественное развитие вторичных, послелесных ценозов, очень часто степного типа; 2. Средне-горная и верхне-горная лесные ступени — преимущественное развитие лиственных лесов (спорадически сосновые насаждения), сменяющихся на вырубках вторичными ценозами, главным образом, луговыми. Высокогорная (субальпийская и альпийская) ступень занимает более или менее значительные пространства только в юго-восточной части провинции; растительность отличается ясно выраженным влиянием армянской флоры.

III. Иранская флористическая провинция занимает юго-западную и южную части страны. С север-запада, провинция эта вначале довольно условной пока границей, идущей по южным предгорьям Алагеза, отделена от описанной провинции Армянского нагорья. Восточнее Иранская провинция очень резко отделяется от провинции Армянской, водо-

раздельным хребтом Ахманган и северо-западным отрогом Зангезурского хребта. Восточная граница провинции наименее изучена. Условно, пока мы ее ведем вначале по водораздельным вершинам крайнего северо-западного, а затем северо-восточного отрогов Зангезурского хребта¹⁾; у горы Б. Ишихлы, наша граница сворачивает к югу до горы Каприсар; отсюда она вначале идет по северным предгорьям Бергушетского хребта (один из восточных отрогов Зангезурского хребта), а затем по долине р. Охчи-чай, отделяя лесной северо-восточный и восточный Зангезур от безлесного северо-западного и западного. От горы Геумаз граница идет в восточном направлении, примерно, по линии нынешней северной административной границе Мегринского района. Ввиду слабой изученности юго-восточных районов Армении, граница области в пределах Зангезура в дальнейшем будет вероятно несколько изменена, особенно в Кафанском районе, где границу между Иранской и Карабахской провинциями можно было бы провести по восточным предгорьям Зангезурского хребта (несколько северо-западнее от Охчи-чая). С юга и запада описываемая флористическая провинция выходит за пределы Армении, занимая большие пространства в северном Иране, Нах. ССР и Турции. Таким образом, в Армении, в пределах Иранской флористической провинции находятся: вся приараксинская низменность, западный макросклон Ахманганского хребта, весь Шаруро-Даралагез, северо-западная и западная части Зангезура и весь Мегринский район.

Иранская флористическая провинция очень самобытна, отличается сильным развитием нагорно-ксерофитной растительности, многие представители которой являются формами эндемичными. Наиболее характерно сильно развитие трагантиковых астрагалов, акантов (*Acantholimon*) и многочисленных других представителей нагорно-ксерофитной флоры (*Silene*, *Stachys*, *Eremostachus* и др.). Вся флора провинции носит резко выраженный Иранский отпечаток, проявляющийся во всех высотных ступенях. Кроме чисто Иранских элементов, здесь много форм переде-азиатских, армяно-иранских, мало-азиатско-иранских и т. д.

¹⁾ Линия эта является государственной границей с Азербайджанской ССР.

Для приараксинской низменности характерно сочетание иранских полупустынных форм с арало-каспийскими. Бореальные элементы встречаются в очень незначительном количестве только в средне-горной и высоко-горной зонах. Средиземноморских элементов также очень мало. Влияние Кавказской флоры почти не сказывается. Лесной тип для провинции не характерен. Леса встречаются небольшими рощицами горного дуба (*Quercus macrantheze* F. et M.). Часто встречаются арчевые заросли, которые особенное развитие получают в Зангезуре—в Мегринском районе. Кроме того, здесь же, по Араксу встречаются заросли своеобразного ксерофитного дуба—*Quercus araxina* Grossh. Значительное развитие получают степи и лугостепи, в основном также составленные передне-азиатскими или чаще чисто Иранскими формами. Степи Иранской провинции существенно отличаются от степей Армянского нагорья слабым развитием типичных степных ковылей и преобладанием ценозов типчаковых (*Festuca sulcata* Hack.), и типчаково-келериевых. Высокогорные (субальпийские и альпийские) луга сильно обеднены и отличаются ксерофитностью состава. В виду значительной приподнятости провинции луга эти занимают обширные пространства. Кроме обычных, тривиальных высокогорных форм растений, здесь изредка встречаются также формы эндемичные (*Symphyandra Zangezura* Lipsky и др.). В провинции можно выделить следующие высотные ступени: 1. Низовая ступень—полупустынные, болотные и солончаковые ценозы; 2. Среднегорная ступень—нагорно-ксерофитные, степные и луго-степные ценозы; 3. Высокогорная ступень—болотные, луго-степные и луговые ценозы. На скалах, россыпях и осыпях ксероморфная растительность передне-азиатского типа.

IV. Карабахская флористическая провинция занимает в Армении сравнительно небольшое пространство, в северо-восточной и восточной части Зангезура. Эти лесные районы Зангезура находятся под непосредственным и сильным влиянием соседнего Нагорного Карабаха, флора которого в свою очередь отличается ясно выраженным Гирканским влиянием. В Зангезуре западная граница Карабахской

провинции проведена условно. Возможно, что в результате дальнейших исследований, границу этой провинции в Зангезуре придется несколько расширить.

Провинция по преимуществу лесная. В прошлом облеснение было более значительным, о чем свидетельствуют многочисленные изолированные остатки лесов, а также нахождение на ныне безлесных склонах целого ряда отдельных лесных элементов. Леса из *Quercus iberica* Stev выше в горах сменяются лесами из *Quercus macranthera* F. et M. Бука в Зангезуре нет вовсе.

Бореальных элементов очень мало; они встречаются, главным образом, в высокогорной зоне, в северо-западной части области. Средиземноморское влияние выражено отчетливо и также хорошо, как и в Нагорном Карабахе. Сильно выражено также Иранское влияние. На сухих, каменистых и щебнистых местообитаниях нагорно-ксерофитная растительность иранского типа получает обильное развитие. В провинции ясно чувствуется гирканское влияние. Гирканскими реликтами являются: *Carpinus schuschaensis* H. Winkl., *C. macrocarpa* (Wielen) H. Winkl., *Acer hyrcanum* F. et M., *Zelcowa carpinifolia* (Pall.) Dip., *Agropyrum Roegneri* (Grisb.) Bolss., *Teurcium hyrcanicum* L., и целый ряд других.

Древне третичными лесными реликтами являются клен гирканский, дзельква и тисс (*Taxus baccata* L). Каштан, найденный в Зангезуре, повидимому, заносного происхождения. В провинции можно отличать следующие высотные ступени: 1. Нижне-горная лесная ступень—преимущественно вторичные заросли держи-деревя, а также вторичные степные (местами бородачевые ценозы). 2. Средне-горная ступень—леса из *Quercus iberica* Stev. 3. Верхне-горная ступень—леса из *Quercus macranthera* F. et M. и изредка небольшие участки послелесных лугов; чаще послелесные лугостепные ценозы. 4. Высокогорная ступень—субальпийские и альпийские луга только в северо-западной и отчасти южной части провинции.

Л и т е р а т у р а

1. Кузнецов Н. И.—Принципы деления Кавказа на ботанико-географические провинции „Зап. Акад. Наук“ VIII серия, т. XXIV, № 1, 1909.
 2. Гроссгейм А. А. и Сосновский Д. И.—Опыт ботанико-географического районирования Кавказского края. „Изв. Тиф. Полит. Инст.“ вып. III, 1928 г.
 3. Воронов Ю. Н.—Заметки о новых и малоизвестных растениях Кавказской флоры. „Изв. Кавк. Музея“. в. 3—4, 1913 г.
 4. Гроссгейм А. А.—Опыт деления южного Закавказья на флористические провинции. „Жур. Русск. Бот. Общ.“ т. 9, Ленинград, 1924 год.
 5. Тамашиян С. Г.—Краткий очерк растительности Закавказья. „Зак. Краев. Сбор.“ Серия А, 1, 1930 г.
 6. Гроссгейм А. А.—Анализ флоры Кавказа. „Тиф. Бот. Инст. Аз. Фил. Ак. Наук“. т. 1. Баку, 1936 г.
-

