

## РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ПАСТБИЩНОГО МАССИВА ГОРЫ БОЛЬШОЙ БАМБАК И ЕЕ КОРМОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ

От автора. Работы по изучению растительности пастбищного массива Большой Бамбак в 1930 и 1931 гг. носили характер полустационарных исследований. Перед исследователями стояли следующие задачи:

1) Инвентаризация флоры и фитоценозов данного пастбищного массива.

2) Выявление закономерностей в распределении фитоценозов в связи с экологическими условиями.

3) Стационарное изучение фитоценозов, наиболее распространенных и характерных для данного массива.

4) Изучение динамики травостоя в трех различных фитоценозах, характерных для каждого из трех родов луговых и пастбищных угодий: высокотравного, среднетравного и низкотравного.

5) Учет производительности наиболее распространенных фитоценозов.

6) Составление карты распределения фитоценозов по массиву горы Большой Бамбак.

Для изучения фитоценозов закладывались пробные площади в 100 и 50 кв. м, отмечаемые столбиками. Учет степени покрытия на одних фитоценозах производился глазомерно на закладываемых 10 пробных площадках в 1 кв. м, на других определялась степень проективного покрытия с точностью до 0,1% при помощи рамы с натянутой на ней сеткой из шпагата на 10 пробных площадках в 0,25 кв. м. Изучение динамики травостоя велось летом 1931 г. — на трех наблюдательных полосах, заложенных: 1) в высокотравном фитоценозе *Festuca varia* + *Calamagrostis arundinacea*, 2) в среднетравном фитоценозе *Festuca varia* и 3) в низкотравном фитоценозе *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*. Эти полосы, шириною в 3 и длиной в 9 м, были разбиты на квадратные метры, занумерованные в одинаковом порядке.

Через декаду с каждой полосы одновременно срезалось по 3 кв. м одинаковой нумерации. Подекадно измерялась высота стеблей и листьев доминирующих растений из злаков и разнотравья, и делались зарисовки дернин злаков на каждом срезанном квадрате.

Наблюдательные полосы были заложены рядом с изученными ранее пробными площадями в 100 кв. м. Первая — на высоте приблизительно 2100 м н. у. м., вторая — 2400 м и третья — 2500 м.

К сожалению, из-за позднего начала работ и перерыва в них, данные по изучению динамики травостоя являются неполными.

Учет производительности наиболее распространенных фитоценозов был проведен во второй половине августа. В одних фитоценозах с пробной площади в 100 кв. м срезалось по 3 кв. м с разреженным, средним и густым травостоем, и после взвешивания выводился средний вес травостоя с 1 кв. м; на других — срезалось по 4 квадрата в 0,25 кв. м, сложением продукции которых получался вес травостоя с 1 кв. м. Как правило, учет весового обилия производился только по группам злаков, осок, разнотравья и бобовых, но в некоторых фитоценозах определялось и весовое обилие отдельных доминирующих видов из злаков и разнотравья, что позволяло установить преобладание того или иного растения детерминанта над другим, сделать более точным определение фитоценоза и правильное учесть его значение в кормовом отношении.

## ОБЩИЙ ОБЗОР ПАСТБИЩНОГО МАССИВА ГОРЫ БОЛЬШОЙ БАМБАК И ЕГО РАСТИТЕЛЬНОСТИ

Массив горы Большой Бамбак расположен между  $58^{\circ}4'10''$  и  $58^{\circ}9'$  в. д. от Ферро и между  $44^{\circ}56'27,5''$  и  $44^{\circ}51'15''$  с. ш., т. е. занимает в Кавказском заповеднике почти центральное положение. С запада, севера и северо-востока естественной границей его служит р. Бамбачка, а с юга и юго-востока — р. Челепсы.

По своему орографическому строению массив расчленен на четыре главных основных хребта. Три из них, постепенно понижаясь, уступами, простираются в восточном — юго-восточном направлении. На среднем из указанных трех хребтов, наиболее возвышенном, над вертикальным обрывом, которым он заканчивается на западе, находится наивысшая точка всего массива. Здесь заложен тригонометрический пункт, высота которого равняется 2779 м. Второй хребет идет от вершины горы сначала в северном направлении на протяжении приблизительно 0,5 км, а затем круто поворачивает на восток и на расстоянии приблизительно 1 км понижается значительным уступом, принимая далее юго-восточное направление. Благодаря такому направлению второго хребта, между ним и первым хребтом образуется замкнутая с трех сторон и открытая к востоку через ущелье р. Снежной полуцирковая долина. Такая же долина залегает между первым и третьим хребтом, расположенным к югу от первого и идущим параллельно р. Челепсы в ее верхнем течении. Четвертый хребет отходит в месте поворота с севера на восток второго хребта и имеет направление северо-северо-западное. Так же, как и три первых хребта, он постепенно понижается уступами, обрываясь почти вертикально к р. Бамбачке.

Четвертый, второй и первый хребты замыкают с востока и с северо-востока третью полуцирковую ложину, с юга и запада ограниченную отрогами г. Джуги и открытую к северу. Эта ложина представляет, очевидно, сбросовую впадину. Здесь находится несколько мелких озер, из которых берет начало р. Бамбачка. От второго хребта по направлению к р. Бамбачке отходят несколько боковых

хребтов, разделенных глубокими балками. Северный скат этого хребта имеет наиболее изрезанный рельеф. Южный скат его распадается в полуцирковую ложину ступенями.

Для характеристики гидрографии массива, кроме указанных выше пограничных рек и мелких озер в западной ложине, следует отметить озеро более крупных размеров и более глубокое, расположенное у подножья вертикального обрыва восточного хребта в месте его поворота с севера на восток. Из этого озера вытекает горный поток, впадающий в р. Бамбачку, немного выше брода через нее. С первого среднего хребта, под его первым уступом, берет начало р. Снежная, протекающая сначала по южной окраине полуцирковой долины, а затем по ущелью, разделяющему первый средний хребет от второго или северного. В верховьях глубоких балок второго хребта берут начало три довольно больших горных потока, ниспадающих по северному склону в р. Бамбачку. На южном склоне того же хребта из источников берут начало три незначительных горных потока, впадающих в р. Снежную. В нее же впадают в самом верховье многочисленные мелкие потоки, берущие начало на северном склоне среднего хребта. В средней трети ущелья, там, где оно расширяется, вдаваясь в средний хребет, в р. Снежную вливается еще много мелких потоков со среднего хребта. На южном отроге второго хребта, выше группы сосен, в котловине находится болото с отложениями торфа, площадью приблизительно в 0,5 га. Несколько мелких болотцев находится на почти ровных уступах первого, среднего и второго хребтов. Особенно же многочисленны мелкие болотца в третьей, западной ложине у подножья северо-западного хребта.

В отношении климатических особенностей массива мы вынуждены ограничиться самыми общими замечаниями, поскольку специальных метеорологических наблюдений здесь не производилось, данные же Гузерипльской и других метеорологических станций заповедника, расположенных в средней лесной зоне, для него не показательны.

Климат всего северо-западного нагорья северного Кавказа, куда входит большая часть территории заповедника, может быть охарактеризован, как холодный и влажный. Обильные осадки, выпадающие весной и летом в виде дождя и града, делают весну и большую часть лета холодными. Ясная и теплая погода устанавливается только в конце августа — начале сентября. Довольно характерны также частые продолжительные туманы, окутывающие массив по целым неделям, поздние заморозки весной (вплоть до конца мая) и ранней осенью (третья декада августа), сильные градобития, нарушающие нормальный рост луговой растительности, и сильные, принимающие характер бурь, юго-западные ветры, учащающиеся в конце сентября и, очевидно, господствующие в зимний период, о чем свидетельствует одностороннее развитие крон сосен на левом берегу р. Снежной по южному обрывистому склону; наконец, ранние снегопады. В 1930 г. первый снег выпал 2 сентября и держался не менее 10 дней, в 1931 г. снег выпал в ночь с 25 на 26 сентября, образовав мощный покров, который так и не растаял, хотя потом наступило потепление. В 1932 г. первый снегопад отмечен 16 сентября.

При ранних снегопадах, когда березняки еще одеты листьями, приходилось наблюдать, как под тяжестью мокрого снега некоторые березы сгибались в дугу, доставая кронами почти до земли, и даже обламывались.

Растительность массива в значительной степени определяется также свойствами слагающих его материнских горных пород. Судя по геологической карте Кавказского государственного заповедника, массив этот представлен красноцветной толщей верхнего карбона с преобладанием конгломератов, песчаников и сланцев. При сравнении луговой растительности данного массива с растительностью горных массивов, сложенных известняками, например, хребта Агиге, прежде всего бросается в глаза почти полное отсутствие бобовых, за исключением одного вида остролодочника *Oxytropis cubanensis*, не найденного на лугах хребта Агиге. С другой стороны, пастбищный массив Большого Бамбака довольно обильно покрыт небольшими ключевыми болотами с различными видами мхов, редко с белоусом *Nardus stricta* чаще с различными видами осок *Carex rostrata*, *C. dacica*, *C. oreophila* и др., с пушицей *Eriophorum vaginatum*, реже *Eriophorum polystachyum* и луком *Allium schoenoprasum*. Все более или менее ровные уступы хребтов также заболочены и покрыты обильно мхами, различными видами осок и пушицей с незначительной примесью разнотравья, среди которого преобладает тмин кавказский *Carum caucasicum*.

Характерная черта растительности данного массива — высокая степень ее комплексности и бьющая в глаза пестрота. Быстро меняющиеся в пределах одних и тех же высотных зон, в зависимости от направления и крутизны склонов, инсоляция, режим влажности, температуры и снежного покрова заставляют так же быстро меняться и видовой состав фитоценозов, взаимоотношения слагающих их видов и длительность их вегетации. Отсюда происходят поражающие глаз причудливыми узорами пестроцветные ковры лугов, сотканые сложной мозаикой фитоценозов, и те контрасты, когда высокоотравный луг сменяется без всякого перехода низкотравным, именуемым с ним ни одного общего вида, со столь резко очерченными границами между фитоценозами, что они кажутся как бы обрезанными ножом.

Высокогорные луга массива простираются с высоты приблизительно 2000 м до самой вершины горы. На склонах северных румбов на верхней границе леса в высокогорные луга вклиниваются языками кустарники, представленные, главным образом, рододендронным кавказским (*Rhododendron caucasicum*), к которому примешиваются можжевельник (*Juniperus depressa*), ива (*Salix argyrophilla*) и др. Соприкасаясь с березняками, рододендрон образует в них густой подлесок. Выше по склону он поселяется более или менее сплошными зарослями на более крутых щебневатых уступах, отдавая место на более пологих частях склонов травянистой растительности, среди которой выделяется пятнами. На склонах южных румбов березняки заменяются сосняками из *Pinus hamata*; рододендрон кавказский здесь отсутствует.

Верхняя граница леса обычно несколько снижена — в связи с вырубкой леса скотоводами и продолжительной пастьбой скота



на местах вырубок. Вследствие этого, высокотравные луга, непосредственно соприкасающиеся в настоящее время с лесными насаждениями, относятся большею частью к лугам вторичного происхождения, образовавшимся на месте леса.

Высокотравные луга выделяются своим высоким травостоем. В составе их чаще преобладает разнотравье, представленное бурьянистыми, широколистными видами, из которых своими гигантскими размерами выделяются борщевики, цефаларии, крестовники и др. Особенно характерно обильное присутствие в травостое лесных элементов. Летом через такие луга трудно пробраться даже всаднику, который, кстати сказать, совершенно скрывается в чаще травостоя.

Совершенно иными кажутся эти луга ранней весной, в середине мая. От высокого разнотравья остались только редкие, торчащие кое-где, засохшие стебли. Весь луг пестреет разноцветными цветами примул *Primula Ruprechtii* и *Primula amara*, рябовато-желтыми цветами рябчика *Fritillaria lutea*, голубыми анемонами кавказского *Anemone caucasica* и яркожелтыми цветами купальницы кавказской *Trollius patulus* var. *caucasicus*. Получается аспект низкотравного альпийского луга; картину последнего дополняют разбросанные по впадинам пятна снега. В разгар вегетации высокотравных лугов от большинства перечисленных видов не остается никаких следов, тем более, что многие из указанных представителей весенней флоры начинают вегетировать еще под снежным покровом задолго до его стаивания и, вынося на поверхность бутоны цветов и этиолированные листья, пробивая рыхлый пласт снега, особенно около прошлогодних стеблей, вокруг которых снег сильно нагревается. На Большом Бамбаке приходилось наблюдать цветущие на снегу купальницу кавказскую *Trollius patulus* var. *caucasicus*, первоцвет *Primula amara*, мытник *Pedicularis Sibtorpii*. Некоторые снежные пятна в это время имели на своей поверхности изумрудно-зеленую щетку листьев гадючего луга *Muscari pallens*. Снежные пятна, пестреющие цветами и сочетающие свой ослепительно белый цвет с изумрудной зеленью листьев, удивительно красивы.

Высокотравные луга представлены злаково-разнотравными и разнотравно-злаковыми фитоценозами. В первых доминирующую роль играет разнотравье, во вторых — злаки. Наиболее распространенные фитоценозы: вейниково-мятликосый *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea* с бурьянистым разнотравьем и вейниково-овсянический *Festuca varia* + *Calamagrostis arundinacea* с таким же разнотравьем.

В среднетравной зоне наиболее распространен тот же фитоценоз, но без бурьянистого разнотравья и, кроме того, фитоценоз овсяницы пестрой *Festuca varia*. Последний вид, доминирующий также в первом фитоценозе, растет разбросанными крупными дернинами и придает среднетравным лугам вид высокогорной степи. А. А. Гроссгейм<sup>1)</sup> относит ассоциацию овсяницы пестрой к типу высокогорной степи, как ассоциацию ксерофильного злака с подземным характером дерна,

<sup>1)</sup> А. А. Гроссгейм — Растительный покров пастбищ Азербайджана и его кормовое значение. Баку, 1932.

а формации типчаковые, кобрезиевые, белоусниковые — к переходным от степных к луговым, как формации, дерн которых представляет как бы переход от подземного степного к надземному луговому.

В низкотравной зоне доминируют фитоценозы типчаково-луговиковый *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* и типчаково-кобрезиевый *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina*. Первый вид, образующий мелкокустовой дерн с густой и мелкой щеткой листьев, вместе с типчаком придает низкотравным лугам верхней подзоны степной характер. Такой же характер придает части низкотравных лугов нижней подзоны фитоценоз белоусниковый (*Nardus stricta*).

Фитоценозы высокотравных лугов высоко поднимаются по балкам и проникают по ним, словно по дорогам, в зону среднетравных лугов, растекаясь здесь по подножию холмов, образуемых уступами горных хребтов. Границы между фитоценозами высокотравных лугов, опоясывающими подножия уступов горных хребтов, и фитоценозами низкотравными, спускающимися по гребням, очерчены очень резко.

Так же резко очерчены границы в тех случаях, когда фитоценозы низкотравных луговых зон спускаются в высокотравную. Так, фитоценоз гераниево-белоусниковый *Nardus stricta* — *Geranium gymnocaulon*, заселяющий склон балки почти на опушке сосняка, резко ограничен, без всяких переходных группировок, от фитоценоза луговика дернистого *Deschampsia caespitosa*, занимающего плоскую вершину холма, и не имеет ни одного общего с ним вида.

Также почти на опушке сосняка на дне балки и по северному склону ее мною зарегистрирован фитоценоз белоусниковый *Nardus stricta*, резко отграниченный с одной стороны от фитоценоза луговиково-вейникового *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa*, переходного от среднетравных лугов к низкотравным, спускающегося по гребню в высокотравные луга, а с другой — от фитоценоза вейниково-мятликового *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea*.

Не менее резко отграничен и среднетравный фитоценоз овсяницы пестрой *Festuca varia*: с одной стороны, от низкотравного белоусниково-луговикового *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta*, по которому он разбросан в виде островков незначительных размеров, а с другой — от фитоценоза типчаково-кобрезиевого *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina*, в который он заходит, поселяясь у подножия ступенчатых уступов склонов, где почва обогащается намытыми минеральными солями.

В свою очередь, фитоценоз типчаково-кобрезиевый спускается с предельных высот Б. Бамбака по гребням до такой высоты, в пределах которой на нормально развитых склонах доминирует фитоценоз вейниково-овсянический *Festuca varia* + *Calamagrostis arundinacea*; границы между ними опять-таки очерчены достаточно резко.

Подобных примеров смыкания и взаимного проникания фитоценозов различных зон друг в друга можно привести еще целый ряд, но и указанных достаточно, чтобы убедиться в том, что главным фактором в распределении фитоценозов в пределах высот данного массива являются эдафические условия.

Благодаря преобладающему влиянию на распределение растительности эдафических условий маскируется в сильной степени ее высотная зональность. Поэтому при попытке составить высотный ряд последовательно сменяющих друг друга фитоценозов, мы наталкиваемся на большие препятствия. Частая смена эдафических условий и по вертикали, и по горизонтали приводит к тому, что отдельные звенья фитоценозов выпадают или выклиниваются, и на первый взгляд создается впечатление какого-то хаотического нагромождения обрывков фитоценозов и их комплексов. Единственный способ — выбрать определенное направление, и, следуя ему, сопоставлять распределение фитоценозов на нормально развитых склонах определенной экспозиции. При этом условии для нормально развитых склонов юго-восточного направления получен следующий высотный ряд фитоценозов и соответственно типов высокогорных лугов:

I. 1. Просяниково-вейниковый — *Arrhenatherum elatius* — *Milium caucasicum*;

2. Мятликово-вейниковый — *Calamagrostis arundinacea* — *Poa longifolia*;

II. 3. Вейниково-овсяницевый — *Festuca varia* + *Calamagrostis arundinacea* с бурьянистым разнотравьем — переходный от I к II;

3-а. Тот же, без бурьянистого разнотравья;

4. Овсяницевый — *Festuca varia*;

5. Кобрезиево-овсяницевый — *Festuca varia* — *Cobresia schoenoides*;

III. 6. Типчаково-луговиковый — *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina*,

7. Луговиково-типчаковый — *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*;

IV. 8. Типчаково-кобрезиевый — *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina*.

Закончив обзор высокогорных лугов, отметим зарегистрированные на этом пастбищном массиве своеобразные типы растительности: 1) скал, 2) крупнокаменистых осыпей, 3) песчаных мелкощелеватых и 4) сланцевых осыпей.

Обычные представители растительности на скалах: *Campanula Auscheri*, *Gypsophila tenuifolia*, *Minuartia caucasica*, *Sempervivum tectorum*, *Thymus nummularioides*, *Astragalus Levieri* и *Sedum spurium*.

На крупнокаменистых осыпях зарегистрирован фитоценоз сушенице-лисохвостовый *Alopecurus dasyanthus* — *Gnaphalium supinum*. Верхний ярус представлен указанным видом лисохвоста с примесью *Colpodium versicolor*, а нижний — сушеницей *Gnaphalium supinum*, в которую местами вкраплена ясколка *Cerastium trigynum*.

Растительность песчаных мелкощелеватых осыпей, приуроченных к южным склонам, представлена, с одной стороны, ксерофильными луговыми видами, как-то: типчаком *Festuca ovina* и келерией *Koeleria caucasica*, а с другой — приведенными выше видами, характерными для скал. Указанная растительность на данной осыпи располагается сильно разреженными латками.

Наконец, на сланцевых осыпях обычно встречаются *Minuartia oreina* var. *denudata*, *Saxifraga flagellaris* и *Astragalus brachytropis*.

## НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ И ХАРАКТЕРНЫЕ ФИТОЦЕНОЗЫ

В таблицах 1—14 приводятся добытые путем стационарного изучения данные по флористическому составу и строению 14 фитоценозов, изученных в различной степени. Соотношение входящих в данный фитоценоз растительных видов в одних случаях учитывалось по методу Друде, в других — по методу проективного покрытия с точностью до 0,1%. Кроме степени встречаемости каждого вида, для 10 пробных площадей вычислены коэффициенты дисперсии, пестроты, мода и средний коэффициент общности по методу Жаккара. В сводной таблице эти цифры пополнены вычисленными показателями гомогенитета растительного покрова в данном фитоценозе, родовыми коэффициентами и данными об общем количестве видов, слагающих фитоценозы, и производительности. Приведенные на рис. 7—15 графики дают наглядное представление о встречаемости или локальной константности видов и вариации их чисел на раункиеровских площадках.

Мы имеем, таким образом, ряд цифр и кривых, характеризующих сложение и степень однородности травяного покрова в каждом из 10 фитоценозов.

### Условные обозначения

Степень покрытия:

+	—	покрытие менее	$\frac{1}{16}$	площади,
sp.	—	»	от $\frac{1}{16}$	до $\frac{1}{8}$ площади,
cop. <sup>1</sup>	—	»	от $\frac{1}{8}$	до $\frac{1}{4}$ »
cop. <sup>2</sup>	—	»	от $\frac{1}{4}$	до $\frac{1}{2}$ »
cop. <sup>3</sup>	—	»	от $\frac{1}{2}$	до $\frac{3}{4}$ »
soc.	—	»	от $\frac{1}{8}$	до всей площади целиком.

Жизненность растительных видов:

- 3 — растение, развитое вполне нормально, цветет и плодоносит;
- 2 — растение развито вегетативно, но не плодоносит;
- 1 — растение сильно угнетено, вегетативно развито слабо.

Фенологическая стадия растений:

- ☉ — зацветание
- — полное цветение
- ◐ — отцветание,
- + — плоды,
- # — растение обсеменилось,
- — вегетативная стадия,
- = — растение обсеменилось и продолжает развиваться вегетативно.

### Фитоценоз белоусово-осоково-сфагновый

(*Sphagnum compactum*—*Carex rostrata*—*Nardus stricta*)

Пробная площадка № 1 в 100 кв. м находится в небольшой котловине немного выше границы соснового леса, на хребте, отходящем на юг к р. Снежной от расположенного по правую сторону р. Бамбачки крайнего восточного отрога горы Б. Бамбак. По котловине проходит с запада на восток, разделяя ее на две неравные половины, старое русло ручья, в настоящее время наполненное стоячей водой

и заросшее осокой. На склоне, ограничивающем котловину с севера, растительность представлена ассоциацией *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea*. Выходящие, окружающие котловину с других сторон, покрыты растительными ассоциациями: 1) *Poa longifolia*, 2) *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea*. Высота 2150 м н. у. м. Направление ската котловины — к северу; крутизна склона — 2°.



Рис. 1. Опытная ботаническая площадка № 17 на каменистой осыпи г. Б. Бамбак вблизи снега.  
(Фото Ф. Канинга, 16/VIII 1930 г.)

Аспект 21/VII 1930 г. На зеленовато-серо-буром фоне осок, злаков и их прошлогодних засохших куртин рассеяны белые пушистые головки пушицы *Eriophorum vaginatum*, выделяются ярко-желтые цветы лапчатки *Potentilla tormentilla* и синефиолетовые *Gentiana pyrenaica*. Кое-где мелькают розовые соцветия мытника *Pedicularis Nordmanniana* и бледнорозовые — гречишника розового *Polygonum carneum* (см. табл. на стр. 172—173).

Аспект 4/VIII 1930 г. Участок приобрел однообразный зеленовато-серый фон осоки *Carex rostrata*, и лишь кое-где виднеются яркожелтые цветы лапчатки *Potentilla tormentilla*, находящейся в последней стадии отцветания.

#### Фитоценоз типчакково-осоковый

(*Carex dacica* — *Carex oreophila* — *Festuca ovina*)

Пробная площадка № 34 в 100 кв. м находится на плоском заболоченном уступе водораздельного хребта между реками Бамбачкой и Снежной. Поверхность участка почти ровная, сильно замшелая. На данном уступе есть несколько корытообразных, наполненных водой углублений, представляющих, очевидно, следы ранее закладывавшихся здесь для скота солончаков. Высота—2300—2350 м.



№№ п/п.	Названия растений	Ярус	Встречаемость	Обилие по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. нестрога	Мода	Средн. кэф. общности
З л а к и											
1	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	2	94	sp.	1	3	OO				
2	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	2	98	sp.	1	3					
3	<i>Deschampsia caespitosa</i> . . . . .	1	22	sol.	1	3-2	OO				
4	<i>Nardus stricta</i> . . . . .	3	100	cop. <sup>2</sup>	3	3					
О с о к и											
5	<i>Carex rostrata</i> . . . . .	1	100	cop. <sup>2</sup>	3	3-2	+				
6	<i>Carex pilulifera</i> . . . . .	2	14	sol.	+	3	++				
7	<i>Carex dactyla</i> . . . . .	2	8	sol.	1	3	+++				
8	<i>Carex magellanica</i> . . . . .	3	0	sp.	1	3	++				
9	<i>Luzula campestris</i> var. <i>multiflora</i> . . . . .	1	4	sol.	+	3	+				
10	<i>Luzula pilosa</i> . . . . .	2	10	sol.	+	3-2	+				
11	<i>Eriophorum vaginatum</i> . . . . .	1-2	92	sp.-gr.	1	3	+	3,4	7,8	8,8	38,43
Разнотравье											
12	<i>Swertia iberica</i> v. <i>albida</i> . . . . .	3	—	un.	+	2					
13	<i>Taraxacum</i> sp. . . . .	3	2	sol.	+	3					
14	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	1-2	22	sp.	1	3					
15	<i>Ranunculus oreophyllus</i> . . . . .	3	32	sp.	+	1					
16	<i>Potentilla tormentilla</i> . . . . .	3-4	82	sp.	1	3					
17	<i>Veratrum Lobelianum</i> . . . . .	1	2	un.	+	2					
18	<i>Pedicularis Nordmanniana</i> . . . . .	3	20	sol.	+	3					
19	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	3	42	sol.-gr.	+	3					
20	<i>Alchimilla acutiloba</i> . . . . .	3	—	sol.	+	3					
21	<i>Epilobium palustre</i> . . . . .	3	10	sol.	++	3					
22	<i>Ligularia sibirica</i> . . . . .	2	2	sol.	++	2					
23	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	2	—	sol.	+	3-2					

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие, по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. обшности
24	<i>Menyanthes trifoliata</i> . . . . .	3	2	sol.-gr.	+	2	—				
25	<i>Veronica serpyllifolia</i> . . . . .	3	—	sol.	+	2	—				
26	<i>Hieracium sabaudum</i> . . . . .	3	2	sol.	+	2	—				
27	<i>Vaccinium vitis idaea</i> . . . . .	4	2	sol.	+	2	—				
	М х и										
28	<i>Brachythecium salebrosum</i> . . . . .	4	60		2	3	—				
29	<i>Climacium dendroides</i> . . . . .	4	10		1	3	—				
30	<i>Polytrichum commune</i> et <i>P. gracile</i> . . . . .	4	92		1	3	+				
31	<i>Drepanocladus exannulatus</i> . . . . .	4	—		+	3	—				
32	<i>Sphagnum compactum</i> et <i>S. Warnstorffii</i> . . . . .	4	54		3	3	+				
33	<i>Calliergon stramineum</i> . . . . .	4	88		1	3	—				
34	<i>Mnium Seligeri</i> . . . . .	4	2		+	3	—				
35	<i>Plagiothecium</i> sp. . . . .	4	38		+	3	—				
36	<i>Mnium punctatum</i> . . . . .	4	20		+	3	—				
37	<i>Aulacomnium palustre</i> . . . . .	4	22		+	3	—				
38	<i>Drepanocladus uacinatedus</i> . . . . .	4	4		+	3	—				
39	<i>Thuidium delicatulum</i> . . . . .	4	8		+	3	—				
40	<i>Dicranum Bonjeani</i> . . . . .	4	2		+	3	—				
41	<i>Peltigera rufescens</i> . . . . .	4	2		+	3	—				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разно- травье	Бобовые	Мхи	Лишай- ники	Кустар- ники
4	7	15	0	14	1	1

Площадка занята фитоценозом типчаково-осоковым *Carex dasica* — *Carex oreophila* — *Festuca ovina* и ограничена фитоценозом *Carex dasica* — *Eriophorum vaginatum*.

Аспект 12/VII 1931 г. На участке преобладает желтый цвет от находящегося в стадии полного цветения лютика *Ranunculus Baidarae*.

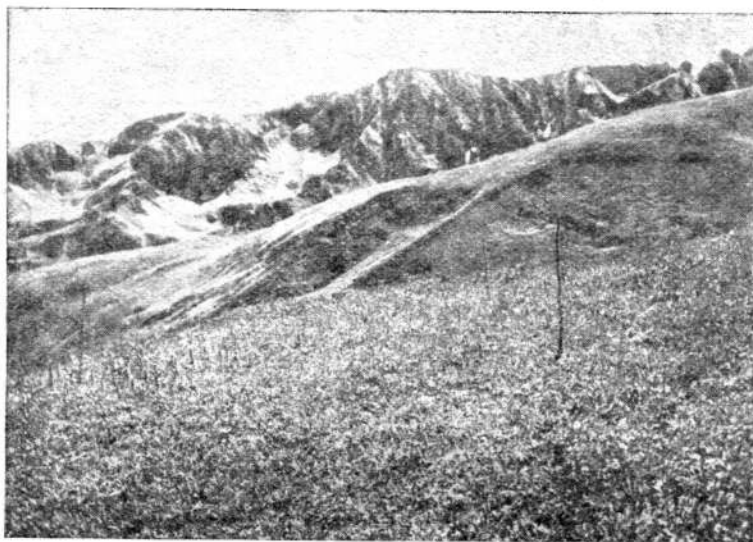


Рис. 2. Опытная ботаническая площадка № 15 на г. Б. Бамбак; на заднем плане г. Джуга.  
(Фото Ф. Канинга, 10/VIII 1930 г.)

Аспект 20/VII 1931 г. Площадка и весь участок окрашены в белый тон часто рассеянными зонтиками тмина кавказского *Сагит саусаситум* (см. табл. на стр. 175—176).

Аспект 23/VIII 1931 г. На зеленовато-буrom фоне от отцветшего тмина кавказского редко разбросаны бледно-розовые цветы гречишника розового *Polygonum carneum*.

Аспект 25/VIII 1931 г. На зеленовато-желтом фоне от увядающих листьев осок *Carex dasica* и *Carex oreophila* выделяются бледно-розовыми цветами единичные цветущие экземпляры гречишника розового.

### Фитоценоз белоусово-луговиковый

(*Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta*)

Пробная площадка № 39 в 100 кв. м заложена на довольно большой прогалине среди зарослей рододендрона кавказского на водораздельном хребте между рр. Бамбачкой и Снежной под каменистым обрывом, занятым рододендроном кавказским, на высоте 2100—2150 м н. у. м.

Направление склона — ССЗ, крутизна 14°. Поверхность ровная, местами сильно замшелая.

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Прокт. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроги	Мода	Средн. кэф. общности
<b>З л а к и</b>										
1	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	1—3	100	8,6	3	○				
<b>О с о к и</b>										
2	<i>Carex oreophilla</i> . . . . .	1—2	100	2,8	3	+				
3	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	1—3	2	0,32	3	+				
4	<i>Luzula campestris v. ungaris</i> . . . . .	1—3	74	0,52	3	+				
5	<i>Luzula sudetica</i> . . . . .	1—3	16	0,12	3	+				
6	<i>Carex dacica</i> . . . . .	1	100	7,84	3	+				
<b>Разнотравье</b>										
7	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	1—2	100	15,28	3	⊖+				
8	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1—2	100	7,72	3	⊖				
9	<i>Ranunculus Baidarae</i> . . . . .	1—2	42	2,36	3	⊖+				
10	<i>Campanula tridentata v. barbata</i> . . . . .	2—3	30	3,04	3	⊖+	1,6	7,1	7	35,92
11	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	2			3	⊖+				
12	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	3	62	2,84	3	⊖+				
<b>М х и</b>										
13	<i>Mnium punctatum</i> . . . . .	4	8	0,8	3	—				
14	<i>Aulacomnium palustre</i> . . . . .	4	2		3	—				
15	<i>Climacium dendroides</i> . . . . .	4	100	35,52	3	—				
16	<i>Polytrichum gracile</i> . . . . .	4	60	10,4	3	+				
17	<i>Rhytidium rugosum</i> . . . . .	4	10		3	—				
18	<i>Drepanocladus exannulatus</i> . . . . .	4	2		3	—				
<b>Лишайники</b>										
19	<i>Cetraria islandica</i> . . . . .	4	42	1,84	3	+				
20	<i>Cladonia rangiferina var. silvatica</i> . . . . .	4	20	0,48	3	+				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разно- травье	Бобовые	М х и	Лишай- ники
1	5	6	0	6	2

## Полнота травостоя

Номера площадок в 1 кв. м	Полнота травостоя										Среднее
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Полнота травостоя, % . . . . .	52	48	44	42	58	44	56	64	42	44	49,4

## Высота травостоя

	Ярусы	Средн. из 10 измер., см	
Общий полог . . . . .	1	—	36
	2	—	23,6
	3	—	14,2
	4	—	5,5
	5	—	2
Мхи и лишайники . . . . .			



№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Прокт. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. кэф. общности
<b>З л а к и</b>										
1	<i>Nardus stricta</i> . . . . .	2	100	21,96	3	○	5	8,2	8	38,87
2	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	1-2	100	35,76	3	○				
3	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	1-2	60	1,64	3	⊕				
4	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	1	100	4,08	3	⊕				
<b>О с о к и</b>										
5	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	2	2		3	+				
6	<i>Luzula campestris var. vulgaris</i> . . . . .	1			3	+				
<b>Разнотравье</b>										
7	<i>Campanula tridentata v. barbata</i> . . . . .	2-3	2		3	+				
8	<i>Anemone narcissiflora</i> . . . . .	1-2	6		3	+				
9	<i>Ranunculus oreophyllus</i> . . . . .	2	8		3	+				
10	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	3	80	6,16	3	+				
11	<i>Viola oreoides</i> . . . . .	3	98	16,68	3	⊕				
12	<i>Geranium gymnocaulon</i> . . . . .	2	24	1,28	3	+				
13	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	1-2	12		3					
14	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	1	42	0,12	3	+				
15	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1-3	34	0,64	3	⊕	5	8,2	8	38,87
16	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	1	20	0,08	3	+				

№№ п/л.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. кэф. общности
17	<i>Crocus Scharojani v. flavus</i> . . . . .	2	44	0,36	3	○+				
18	<i>Veratrum lobelianum</i> . . . . .	1	2		3	—				
19	<i>Vaccinium vitis idaea</i> . . . . .	3	8		3	+				
20	<i>Senecio taraxacifolium</i> . . . . .	1	6		3	+				
21	<i>Anthemis Rudolphiana</i> . . . . .	2			2	—				
22	<i>Gnaphalium supinum</i> . . . . .	3	4		3	—				
23	<i>Sibbaldia parviflora</i> . . . . .	3	22		3	—				
24	<i>Solidago virga aurea</i> . . . . .	2	2	0,08	3	○+				
25	<i>Minuartia caucasica</i> . . . . .	3		0,28	3	+				
26	<i>Primula amaena</i> . . . . .	2—3			3	+				
27	<i>Gentiana septemphida</i> . . . . .	3	2		3	○○				
28	<i>Minuartia oreina</i> . . . . .	3			3	○○				
29	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	3			3	+				
30	<i>Cerastium purpurascens</i> . . . . .	2			3	+				
31	<i>Rhododendron caucasicum</i> . . . . .	1			3	+				
	М х и									
32	<i>Rhytidium rugosum</i> . . . . .	4	16	—	3	—	—	—	—	—
33	<i>Polytrichum gracile</i> . . . . .	4	84	0,6	3	+				
34	<i>Climacium dendroides</i> . . . . .	4	80	6,48	3	—				
	Лиш а йники									
35	<i>Cetraria islandica</i> . . . . .	4	22	0,28	3	—				

Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разно- травье	Кустарн.	Бобовые	М х и	Лишайники
4	2	24	1	0	3	1

Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв. м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Средн.
Полнота травостоя, % . . . . .	23	25	19	21	20	23	21,5	22	24	21	85,4

Высота травостоя

	Ярусы	Средн. из 10 измер., см
	Общий полог . . . . .	{ 1 2 3
М х и . . . . .	4	2

Аспект 2/IX 1931 г. На зеленом фоне злаков белоусника и луговика рассеяны крупные оранжево-желтые цветы крокуса *Crocus Scharojani* (см. табл. на стр. 177—179).

### Фитоценоз типчаково-кобрезиевый

(*Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina*)

Пробная площадка № 29 в 100 кв. м на одной из ступеней ю-зап. склона водораздельного отрога между рр. Бамбачкой и Снежной. Высота 2 550 м, крутизна — 12,5°. Фитоценоз типчаково-кобрезиевый *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina* сменяет вниз по уступу склона фитоценоз кобрезиево-типчаковый *Festuca ovina* — *Cobresia schoenoides*. Судя по тому, что оба фитоценоза как бы меняются различными пунктами в высотном распределении, решающую роль в их распространении играют, очевидно, эдафические условия, различие же в положении по вертикали отражается, главным образом, на высоте и густоте травостоя. То же отмечено нами и в отношении фитоценоза овсяницы *Festuca varia*, сменяющего оба указанные фитоценоза под уступами склона почти до предельной высоты г. Б. Бамбак, а в нижней четверти склона внедряющегося в них. Фитоценоз типчаково-кобрезиевый *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina* сменяется фитоценозом луговиково-типчаковым *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*, за которым у подножия склона следует узкой полосой фитоценоз овсяницы пестрой *Festuca varia*.

Аспект 30/VI 1931 г. На всем участке фон создают белые цветы анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora* и лишь местами выделяются желтыми пятнами группы цветов *Draba scabra*, крупные редко разбросанные желтые цветы *Doronicum oblongifolium*, да кое-где мелькают редко разбросанные группы фиолетовых цветов гентианы *Gentiana puzosiana*, голубые цветы незабудки *Myosotis alpestris* и бледно-голубые единичные кисти вероники *Veronica gentianoides*.

Аспект 16/VII 1931 г. На участке преобладают голубой цвет колокольчика *Campanula tridentata* var. *barbata* и желтый — лютика *Ranunculus Baidarae*. К указанным цветам примешиваются редко рассеянные белые цветы анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora*, розовые — бутеня *Chaerophyllum roseum*, белые — ясколки *Cerastium purpurascens*, голубые — незабудки *Myosotis alpestris* и бледно-голубые — вероники *Veronica gentianoides*.

Аспект 22/VII 1931 г. Участок окрашен в голубой тон цветами колокольчика трехзубчатого *Campanula tridentata* var. *barbata*.

Аспект 2/VIII 1931 г. Площадка, как и весь склон, окрашена в розовый цвет от обильно цветущего гречишника розового *Polygonum carneum*. В розовый фон вкраплены белые головки валерианы *Valeriana alpestris* и желтые — остролодочника *Oxytropis cubanensis*, голубые цветы незабудки *Myosotis alpestris*, белые — песчанки *Arenaria lychnidea* и яркожелтые — пупанки *Anthemis Rudolphiana*.

Аспект 28/VIII 1931 г. Участок окрашен в зеленовато-желто-бурый фон от увядающих листьев кобрезии *Cobresia schoenoides* и разнотравья. Кое-где видны фиолетово-лиловые цветы скабиозы кавказской, темно-голубые колокольчики *Campanula collina* и бледно-розовые цветы гречишника розового (см. табл. на стр. 181—183).

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречае- мость	Проект. по- крытие, %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общины
	Злаки									
1	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	1-3		10,68	3	+				
2	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1-2		1,24	3	+				
3	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	1		0,12	3	+				
	Осоки									
4	<i>Cobrestia schenoides</i> . . . . .	1		20,28	3	+				
5	<i>Carex tristis</i> . . . . .	1-2		3,12	3	++				
6	<i>Luzula campestris</i> var. <i>vulgaris</i> . . . . .	1-3		0,12	3	++				
7	<i>Luzula spicata</i> . . . . .	1-3		0,04	3	+				
	Разнотравье									
8	<i>Anemone narcissiflora</i> v. <i>subuniflora</i> . . . . .	2		7,04	3					
9	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	2		2,28	3					
10	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1-3		6,24	3	+				
11	<i>Anthemis Rudolphiana</i> . . . . .	2-3		1,16	3	+				
12	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	1-2		1,56	3	++				
13	<i>Pedicularis Sibtorpii</i> . . . . .	2		0,8	3	++				
14	<i>Valeriana alpestris</i> . . . . .	1-3		3,8	3	++				
15	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	1-3		2,12	3	+				
16	<i>Chaerophyllum roseum</i> . . . . .	1-2		0,88	3					
17	<i>Aster alpinus</i> . . . . .	2-3			3					
18	<i>Campanula tridentata</i> v. <i>barbata</i> . . . . .	2-3			3	C +				
19	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	2-3		17	3	++				
20	<i>Senecio aurantiaca</i> . . . . .	1		1,56	3	++				
21	<i>Scabiosa caucasica</i> . . . . .	1		0,04	3	++				
22	<i>Cirsium esculentum</i> v. <i>caucasicum</i> . . . . .	1-2		0,04	3	+				
23	<i>Gentiana verna</i> v. <i>oschtenica</i> . . . . .	2-3		2,96	3	○				
24	<i>Cerastium purpurascens</i> . . . . .	2-3			3	+				
25	<i>Alchimilla minusculiflora</i> . . . . .	2			3	+				
		2		0,04	3	+				



№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. кэф. общности
26	<i>Silene Ruprechtii</i> . . . . .	1-3			3	+				
27	<i>Primula Ruprechtii</i> . . . . .	2-3		0,32	3	+				
28	<i>Minuartia caucasica</i> . . . . .	2-3		0,52	3	С+				
29	<i>Doronicum oblongifolium</i> . . . . .	1-3			3					
30	<i>Galium verum</i> . . . . .	2		0,12	3	+				
31	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .	2		1,12	3	+				
32	<i>Erigeron alpinus</i> . . . . .	2			3	С				
33	<i>Carum milefolium</i> . . . . .	1-2			3	+				
34	<i>Gentiana semtemfida</i> var. <i>pauciflora</i> . . . . .	2			3					
35	<i>Campanula collina</i> . . . . .	2		0,04	3	О+				
36	<i>Arenaria lychnidea</i> . . . . .	2-3		0,52	3	++				
37	<i>Dianthus montanus</i> . . . . .	2		0,08	3	+				
38	<i>Centaurea ochroleuca</i> . . . . .	2-3			3	+				
39	<i>Draba scabra</i> . . . . .	3		1,92	3					
40	<i>Viola oreades</i> . . . . .	3		0,48	3	+				
41	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	3		0,84	3	+				
42	<i>Loidia serotina</i> . . . . .	2		0,4	3					
43	<i>Ranunculus abchasicus</i> . . . . .	2		0,48	3	+				
Бобовые										
44	<i>Oxytropis cubanensis</i> . . . . .	2		7,44	3	+				
Папоротники										
45	<i>Botrichium lunaria</i> . . . . .	2		0,04	3	+				
Мхи										
46	<i>Climacium dendroides</i> . . . . .	4		2,8	3	—				
47	<i>Dicranum Mülenbuckii</i> . . . . .	4		0,04	3	—				
Лишайники										
48	<i>Cetraria islandica</i> . . . . .	4		3,6	3	+				
49	<i>Cladonia rangiferina</i> . . . . .	4			3	+				

Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разнотравье	Кустарники	Бобовые	Мхи	Лишайники
3	4	36	1	1	2	2

Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв. м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Среднее
Полнота травостоя, % . . . . .	92	90	92	96	94	92	96	96	88	92	92,8

Высота травостоя

	Я р у с ы				Средн. из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	1	—	—	—	54,8
	2	—	—	—	25,7
	3	—	—	—	16
	4	—	—	—	7,5
	5	—	—	—	3
Мхи и лишайники . . . . .					

## Фитоценоз кобрезиево-типчаковый

(*Festuca ovina* — *Cobresia schoenoides*)

Пробная площадка № 18 в 100 кв. м заложена на вершине горы Большой Бамбак, на узком гребне, обрывающемся на СЗ скалистым обрывом, а на ЮВ незначительным уступом. Высота — 2 780 м, направление склона — ЮЗ, крутизна — 13°. Поверхность склона — каменистая с мелкими лункообразными углублениями.

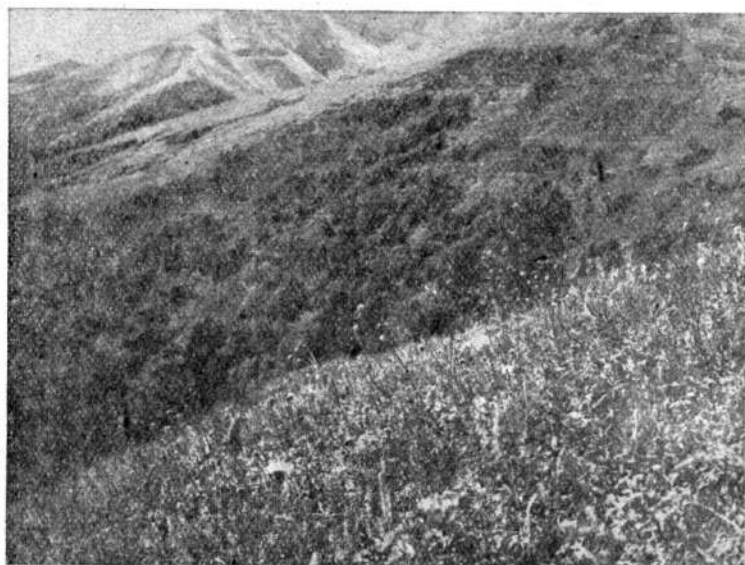


Рис. 3. Опытная ботаническая площадка № 7 на г. Б. Бамбак; на заднем плане г. Джуга.  
(Фото Ф. Канинга, 27/VIII 1930 г.)

Аспект 29/VI 1931 г. На серо-зеленом фоне от прошлогодних куртин кобрезии головчатой *Cobresia schoenoides* и новых побегов ее равномерно рассеяны белые цветы анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora*, а на фоне их выделяются желтыми пятнами группы цветов *Draba scabra*. Кое-где виднеются розовые цветы первоцвета *Primula farinosa* var. *armena*. Местами часто рассеяны бело-розовые цветы лойдии *Loidia serotina* и голубые — незабудки *Myosotis alpestris*.

Аспект 21/VII 1931 г. Площадка и весь участок окрашены в голубой тон цветами колокольчика трехзубчатого *Campanula tridentata* v. *barbata*.

Аспект 2/VIII 1931 г. На бело-зеленоватом фоне участка от часто рассеянных зонтиков тмина кавказского *Carum caucasicum* возвышаются рассеянные бледно-розовые головки гречишника розового *Polygonum saepeum*, издали создающие общий фон; местами вкраплены голубые цветы незабудки *Myosotis alpestris* и снежно-белые — песчанки *Arenaria lychnidea*, местами же выделяются группы бледножелтых цветов остролодочника *Oxytropis cubanensis*.

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Прокт. покрытие с точностью до 0,1%	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мола	Средн. коэф. общности
Злаки										
1	<i>Festuca ovina</i> v. <i>glauca</i> . . . . .	2	100	22,8	3	○	2,6	15,2	16	32
2	<i>Coeleria caucasica</i> . . . . .	1	4		3	○○○				
3	<i>Festuca sulcata</i> v. <i>genuina</i> . . . . .	2			3	○○○				
4	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1	32	0,4	3	○○○				
Осоки										
5	<i>Cobresia schenoides</i> . . . . .	1	98	1,1	3	+				
6	<i>Luzula spicata</i> . . . . .	1	58	0,5	3	+				
7	<i>Carex tristis</i> . . . . .	1	100	4,6	3	+				
Разнотравье										
8	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1	98	2,6	3	○				
9	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	1	96	5,6	3	○				
10	<i>Pedicularis Sibtorpii</i> . . . . .	2	82	0,7	3	+				
11	<i>Anthemis Rudolphiana</i> . . . . .	2	44	0,3	3	○				
12	<i>Arenaria lychnidea</i> . . . . .	2	36	0,9	3	○○				
13	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .	2	90	0,9	3	+				
14	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	2	92	2,4	3	+				
15	<i>Anemone narcissiflora</i> v. <i>subuniflora</i> . . . . .	1	48	1,4	3	+				
16	<i>Campanula tridentata</i> v. <i>barbata</i> . . . . .	2-3	98	26,8	3	+				
17	<i>Minuartia oreina</i> v. <i>denudata</i> . . . . .	2	36		3	○				
18	<i>Minuartia caucasica</i> . . . . .	2-3	20	0,4	3	○	2,6	15,2	16	32
19	<i>Euphrasia minima</i> . . . . .	3	30	0,2	3	○○○				
20	<i>Cerastium purpurascens</i> . . . . .	2	10		3	○○○				
21	<i>Ranunculus oreophilus</i> . . . . .	2	18		2	+				

№№ п/л.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие с точностью до 0,1%	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
22	<i>Ranunculus baldaræ</i> . . . . .	2	6		2-3	—				
23	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	2-3	46	0,4	3	—				
24	<i>Veronica verna v. oschtenica</i> . . . . .	2	46	0,3	3	+				
25	<i>Gentiana verna v. oschtenica</i> . . . . .	2-3	8		3	+				
26	<i>Draba siliquosa</i> . . . . .	2-3			3	+				
27	<i>Alchimilla minusculiflora</i> . . . . .	2	36	0,2	3	∞				
28	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	2	4	0,2	3	+				
29	<i>Anemone narcissiflora v. chrisantha f. albiflora</i> . . . . .	1-2	12		3	+				
30	<i>Erigeron alpinus</i> . . . . .	2	8		3	∞				
31	<i>Dianthus montanus</i> . . . . .	2	18	0,04	3	∞				
32	<i>Draba scabra</i> . . . . .	2-3			3	+				
33	<i>Loidia serotina</i> . . . . .	2	32	0,7	3	+				
34	<i>Valeriana alpestris</i> . . . . .	1	4		3	+				
35	<i>Senecio aurantiacus</i> . . . . .	1			3	+				
36	<i>Primula farniosa v. armena</i> . . . . .	2-3	10		3	+				
37	<i>Pedicularis caucasica</i> . . . . .	2	12		3	+				
38	<i>Erithrichium villosum var. caucasicum</i> . . . . .	2-3	4		3	+				
39	<i>Gentiana humilis</i> . . . . .	3	4		3	+				
40	<i>Oxytropis cubanensis</i> . . . . .	2	24	0,4	3	+				
Папоротники										
41	<i>Botrychium lunaria</i> . . . . .	2	10		3	+				
Мхи										
42	<i>Climacium dendroides</i> . . . . .	3	6		3	—				
43	<i>Ciratodon purpurens</i> . . . . .	3	24		3	—				
44	<i>Chrysophyllum chryysophyllum</i> . . . . .	3	2		3	—	2,6	15,2	16	32



№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречае- мость	Прокт. покрытие с точностью до 0,1%	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
45	<i>Rhytidium rugosum</i> . . . . .	3	2		3	—				
46	<i>Pleurozium Schreberi</i> . . . . .	3	2		3	—				
47	<i>Mnium Seligeri</i> . . . . .	3	14		3	—				
48	<i>Plagiothecium sp.</i> . . . . .	3	2		3	—				
49	<i>Mnium punctatum</i> . . . . .	3	4		3	—				
<b>Лишайники</b>										
50	<i>Cladonia rangiferina v. silvatica</i> . . . . .	3	44	0,6	3	—				
51	<i>Cetraria islandica</i> . . . . .	3	100	6,6	3	—				
52	<i>Cetraria cucullata</i> . . . . .	3	66	1	3	—				
53	<i>Cetraria islandica v. maculata</i> . . . . .	3	2		3	—				
54	<i>Cetraria nivalis</i> . . . . .	3	4		3	—				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разногравье	Бобовые	Папоротники	Мхи	Лишайники
4	2	32	1	1	8	5

Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв. м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Сред- нее
В 1 кв. дм., % . . . . .	21	20,5	21	22,5	20	21	20	22	20	22	21
Полнота травостоя, % .	84	82	84	90	80	84	80	88	80	88	84

Высота травостоя

	Я р у с ы			Средн. из 10 измер., см
	1	2	3	
Общий полог . . . . .	1	—	—	37,3
	2	—	—	24,6
	3	—	—	12,4
	4	—	—	5,9
Мхи и лишайники . . . . .	5	—	—	2

Фитоценоз вейниково-овсяницевый

(*Festuca varia* + *Calamagrostis arundinacea*)

Пробная площадка № 7 в 100 кв. м на южном отроге водораздельного хребта между рр. Бамбачкой и Снежной на уровне верхней границы распространения сосны (высота 2100—2150 м), на межгребневой западине юго-восточного склона. Поверхность западины крупно-кочковатая от дернин овсяницы пестрой *Festuca varia*, крутизна склона — 22°. В верхней части склона данный фитоценоз упирается в скалистый уступ, а в нижней — граничит с фитоценозом вейниково-мятликовым *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea*.

А с п е к т 21/VI 1931 г. Весь участок с пробной площадкой окрашен в белый фон цветами анемона *Anemone narcissiflora*.

А с п е к т 14/VII 1931 г. На зеленом фоне участка выделяются крупные желтые цветы дороникума *Doronicum macrophyllum*, всюду белеют рассеянные зонтики бутеня *Chaerophyllum aureum*, а между ними мелькают красно-фиолетовые цветы герани *Geranium collinum*, бледнорозовые — гречишника *Polygonum carneum* и крупные щитки снежно-белых цветов анемона *Anemone narcissiflora*, в массе уже отцветшего.

А с п е к т 21/VII 1931 г. В общем пологе создают фон бледнорозовые цветы гречишника розового (см. табл. на стр. 189—192).

А с п е к т 11/VIII 1931 г. Весь участок окрашен в белый цвет зонтиками борщевика *Hercleum spondilum*.

А с п е к т 24/VIII 1931 г. Участок приобрел зелено-бурый фон от отцветших зонтиков борщевика.

№ № п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Прокт. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Козф. дисперсии	Козф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
З л а к и										
1	<i>Festuca varia</i> . . . . .	1—2	76	19,16	з	+				
2	<i>Calamagrostis arundinacea</i> . . . . .	1—2	100	9,4	з	+				
3	<i>Poa longifolia</i> . . . . .	1—2	100	1,72	з	С				
4	<i>Avena pubescens</i> . . . . .	1—2	6	0,16	з	С				
5	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	1—2	16	0,08	з	+				
О с о к и										
6	<i>Carex caucasica</i> . . . . .	1—2	4	0,04	з	+				
Разногравье										
7	<i>Cephalaria tatarica</i> . . . . .	1—2	40	7	з	С				
8	<i>Cephalaria caucasica</i> . . . . .	1—2	2	0,12	з	С				
9	<i>Doronicum macrophyllum</i> . . . . .	1—2	68	3,32	з	+				
10	<i>Heracleum spondilium</i> . . . . .	1—2	56	10,64	з	+				
11	<i>Anemone narcissiflora</i> . . . . .	2	58	18,8	з	+				
12	<i>Centaurea trichocephala</i> . . . . .	2	48	2,48	з	+				
13	<i>Knautia montana v. heterotricha</i> . . . . .	1	4	0,24	з	+				
14	<i>Iris sibirica</i> . . . . .	2	36	3,16	з	+	3,85	15,8	18—15	22,56
15	<i>Aconitum nasutum</i> . . . . .	2	34	1,72	з	+				
16	<i>Cirsium heterophyllum</i> . . . . .	1	14	2,28	з	+				
17	<i>Carduus ponticus</i> . . . . .	1	8	0,28	з	+				
18	<i>Astrantia maxima</i> . . . . .	2—3	36	0,24	2—3	О				
19	<i>Crepis sibirica</i> . . . . .	1—2	40	1,8	з	+				
20	<i>Stachys balansae v. latifolia</i> . . . . .	2	4	0,28	з	+				

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие, %	Жизненность	Феолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. кэф. общности	
21	<i>Geranium collinum</i> . . . . .	2	40	2,16	3	○					
22	<i>Lamium album</i> . . . . .	2	14	0,44	3	+					
23	<i>Chaerophyllum aureum</i> . . . . .	1—2	82	2,04	2—3	+					
24	<i>Veratrum Lobelianum</i> . . . . .	1	6	7	2	+					
25	<i>Betonica grandiflora</i> . . . . .	2	80	2,12	3	+					
26	<i>Inula glandulosa</i> . . . . .	2	12		3	○					
27	<i>Galium verum</i> . . . . .	2—3	4	0,04	2	—					
28	<i>Alchimilla acutiloba</i> . . . . .	3	50	0,92	2	—					
29	<i>Sedum involucreatum</i> . . . . .	3	64	3,28	2—3	—					
30	<i>Pastinaca armena</i> . . . . .	3	36	0,28	2—3	○					
31	<i>Galium cruciata v. chersonense</i> . . . . .	3	50	0,44	3	+					
32	<i>Chaerophyllum roseum</i> . . . . .	2—3	6	0,2	3	+					
33	<i>Viola oreades</i> . . . . .	3			3	—					
34	<i>Ranunculus caucasicus</i> . . . . .	2—3	36	0,08	3	○					
35	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	2—3	88	1,76	3	+					
36	<i>Agasyllis latifolia</i> . . . . .	2	6	0,92	3	—					
37	<i>Primula Ruprechtii</i> . . . . .	3	2	0,8	3	—					
38	<i>Pulmonaria mollissima</i> . . . . .	2	14	0,84	3	—					
39	<i>Fritillaria lutea</i> . . . . .	3			3	—					
40	<i>Campanula collina</i> . . . . .	3	22	0,24	2	—					
41	<i>Ranunculus oreophilus</i> . . . . .	4		0,16	1	—					
42	<i>Pedicularis sp. n.</i> . . . . .	2		0,04	2	—					
	Дополнительный список разнотравья										
43	<i>Cerastium amplexicaule</i> . . . . .	2	6		3	+					
44	<i>Aconitum cymbulatum</i> . . . . .	2	10		3						
45	<i>Scilla sibirica</i> . . . . .	3	4		3						

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Прокт. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коеф. дисперсии	Коеф. пестроты	Мода	Средн. коеф. общности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
46	<i>Valeriana colchica</i> . . . . .	1	4		3	С				
47	<i>Stellaria holostea</i> . . . . .	3	8		3	О+				
48	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	2-3	4		2-3	+/-				
49	<i>Trollius caucasicus</i> . . . . .	2	4		3	+				
50	<i>Valeriana al. estris</i> . . . . .	3	2		2					
51	<i>Gentiana asclepiadea</i> . . . . .	2	2		2	-	3,85	15,8	18-15	22,56
52	<i>Ligusticum alatum</i> . . . . .	1	2		3	С+				
53	<i>Cirsium obvallatum</i> . . . . .	2	2		3	С+				
54	<i>Delphinium dasycarpum</i> . . . . .	1	2		3	О				
55	<i>Podantum campanuloides</i> . . . . .	2			3	С+				
56	<i>Geranium Ruprechtii f. pallescens</i> . . . . .	2	2		3	О				
<b>Б о б о в ы е</b>										
57	<i>Hedysarum caucasicum variabilis</i> . . . . .	3		0,08	3	+				
58	<i>Vicia subalpina</i> . . . . .	2	60	0,96	3	++				
59	<i>Lathyrus pratensis</i> . . . . .	2	54	0,8	3	+++				
60	<i>Orobus cyaneus</i> . . . . .	2	12	0,08	3	С+				
61	<i>Vicia sepium</i> . . . . .	2	32		3	+				
<b>М х и</b>										
62	<i>Brachythecium salebrosum</i> . . . . .	4			9	-				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разногравье	Бобовые	Мхи	Лишайники
5	1	50	5	1	0

Средняя полнота травостоя — 95%

Высота травостоя

	Ярусы	Средн. из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	1	127,6
	2	74,4
	3	39,6
	4	12,2
	5	3,9

**Фитоценоз овсяницево-вейниковый**

(*Calamagrostis arundinacea* — *Festuca varia*)

Пробная площадка № 28 в 100 кв. м заложена на склоне плоского гребня водораздельного хребта между рр. Бамбачкой и Снежной, ограничивающего с СВ межгребневую западину с площадкой № 7. Высота — 2150—2175 м. Направление склона — ЮВ, крутизна — 19°, поверхность его — кочковатая от дернин овсяницы пестрой.

В верхней части склона фитоценоз овсяницево-вейниковый *Calamagrostis arundinacea* — *Festuca varia* граничит с фитоценозом луговиково-вейниковым *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa*, а в нижней — с фитоценозом вейниково-мятликовым *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea*.

Аспект 30/VI 1931 г. Участок окрашен в белый тон цветами анемона *Anemone narcissiflora*. На белом фоне редко рассеяны золотисто-желтые цветы лютика *Ranunculus olerophyllus*. К ним примешиваются редко разбросанные бледножелтые кисти мытника *Pedicularis* sp. n., розовые зонтики бутеня *Chaerophyllum roseum*, белые головки валерианы *Valeriana alpestris*, бледноголубые кисти вероники *Veronica gentianoides* и голубые завитки незабудки *Myosotis alpestris*. Кое-где на участке виднеются бледнопалевые крупные корзинки василька *Centaurea ochroleuca*.

Аспект 14/VII 1931 г. Над общим пологом растительности участка возвышаются рассеянные буро-фиолетовые метелки овсяницы пестрой *Festuca varia* и щитки зеленовато-бурых плодов анемона *Anemone narcissiflora*. В общем пологе растительности преобладает бледнорозовый цвет от часто рассеянных зонтиков бутеня *Chaerophyllum roseum* и редко разбросанных цветов гречишника розового *Polygonum carneum*. Между ними резко выделяются снежно-белые головки валерианы *Valeriana alpestris*, палевые соцветия клевера *Trifolium trichosephalum*, ярко желтые цветы лютика *Ranunculus caucasicus*, пурпуровые кисти копеечника кавказского *Hedysarum caucasicum* и красно-фиолетовые — герани *Geranium collinum*.

Аспект 1/VIII 1931 г. На зеленом фоне выделяются крупные оранжево-желтые корзинки девясила *Inula glandulosa* и бледно-фиолетовые соцветия буковицы *Betonica grandiflora*. Всюду рассеяны зонтики тмина *Carum Lomatocarum* и желтые цветы лютика *Ranunculus caucasicus*, подмаренника *Galium verum* и пастинника *Pastinaca armena* (см. табл. на стр. 193—197).

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречае- мость	Проект. по- крытне %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. обшнос и
З л а к и										
1	<i>Festuca varia</i> . . . . .	1—2	100	16,52	3					
2	<i>Calamagrostis arundinacea</i> . . . . .	1—2	100	18,52	3					
3	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1—2	34	0,36	3	○				
4	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	2	2		3	○				
5	<i>Phleum Boehmeri</i> . . . . .	1—2	2		3	○				
6	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	1—2	4	0,08	3	○				
7	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	2—3	20		3	○				
8	<i>Calamagrostis balansae</i> . . . . .	2	4		3	○				
9	<i>Agrostis plantifolia</i> . . . . .	2	6		3	○				
О с о к и										
10	<i>Luzula campestris v. vulgaris</i> . . . . .	2	8		3	+				
11	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	2	38		3	+				
Разногравье										
12	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	2	4		3	+				
13	<i>Anemone narcissiflora</i> . . . . .	1—2	88	12,68	3	+				
14	<i>Betonica grandiflora</i> . . . . .	2	90	10,24	3	○	3,2	19,8	19	24,85
15	<i>Inula glandulosa</i> . . . . .	2	80	4,04	3	○				



№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
16	<i>Geranium collinum</i> . . . . .	2	28	0,48	3	+				
17	<i>Ranunculus caucasicus</i> . . . . .	2	94	2	3	C+				
18	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1-2	72	2	3	O				
19	<i>Valeriana alpestris</i> . . . . .	1-3	34	1,32	3	O				
20	<i>Chaerophyllum roseum</i> . . . . .	2-3	98	3,78	3	+				
21	<i>Carum lasiocarpa</i> . . . . .	1	94	3,72	3	+				
22	<i>Sanguisorba officinalis</i> . . . . .	2	34	0,4	3	+—				
23	<i>Hypochaeris maculata</i> . . . . .	1-3	2		3	O				
24	<i>Scabiosa caucasica</i> . . . . .	2	20	2,08	3	бут.				
25	<i>Pedicularis sp. n.</i> . . . . .	2	14	0,4	3	+				
26	<i>Astrantia maxima</i> . . . . .	2	86	1,4	3	O—				
27	<i>Galium verum</i> . . . . .	2	12	0,2	3	O				
28	<i>Centaurea ochroleuca</i> . . . . .	2	28	1,16	3	+				
29	<i>Silene Ruprechtii</i> . . . . .	2	8		3	O				
30	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .	2	18	0,12	3	C+				
31	<i>Pastinaca armena</i> . . . . .	2	34	0,28	3	O				
32	<i>Trollius caucasicus</i> . . . . .	2	10		3	+				
33	<i>Campanula collina</i> . . . . .	2	96	1,8	3	O				
34	<i>Potentilla tormentilla hirsutiflora</i> . . . . .	3		0,4	3	C+				
35	<i>Alchimilla acutiloba</i> . . . . .	2	58	3,2	3	O				
36	<i>Hieracium sabaudum</i> . . . . .	2	24	0,48	3	бут.				
37	<i>Cephalaria caucasica</i> . . . . .	1-2	40	3,44	3	бут.				
38	<i>Galium cruciata f. chersonense</i> . . . . .	3	54	0,32	3	+—				
39	<i>Sedum involucreatum</i> . . . . .	3	54	3,12	3-2	—				
40	<i>Polygala alpicola</i> . . . . .	3			3	+				
41	<i>Tragopogon reticulatum</i> . . . . .	2	4		3	+				
42	<i>Agasyllis latifolia</i> . . . . .	2	2	1,92	3	—				

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. по- крытие %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
43	<i>Pedicularis Sibtorpii</i>	3	18	0,2	3	+				
44	<i>Caeloglossum viride</i>	3	2		3	+				
45	<i>Taraxacum porphyranthum</i>	2-3	48	1,64	3	-				
46	<i>Fritillaria lutea</i>	3	6	0,04	3	+				
47	<i>Gentiana septemfida</i>	3	22	0,48	3	-				
48	<i>Iris sibirica</i>	2	2	0,68	2	-				
49	<i>Muscaria pallens</i>	3	8	0,04	3	+				
50	<i>Primula Ruprechtii</i>	3	10	1,76	3	+				
51	<i>Veronica gentianoides</i>	9	34	0,56	2	-				
52	<i>Veratrum Lobelianum</i>	2	2		1	-	3,2	19,8	19	24,85
53	<i>Gentiana Biebersteinii</i>	3	10		3	-				
54	<i>Cirsium esculentum v. caucasicum</i>	2-3	4		3	-				
55	<i>Carum millefolium</i>	2			3	C+				
56	<i>Gymnademias conopaea</i>	2			3	+				
57	<i>Bupleurum polymorphum</i>	2			3	C				
58	<i>Ranunculus oreophilus</i>	3		0,36	2	-				
59	<i>Alecterolophus major</i>	2			3	C+				
60	<i>Euphrasia hirtella</i>	3			3	O				
61	<i>Cephalaria tatarica</i>	1-2		0,88	3	бут.				
<b>Б о б о в ы е</b>										
62	<i>Hedysarum caucasicum</i>	2		2,36	3	+				
63	<i>Trifolium trichocephalum</i>	2		0,52	3	C+				
64	<i>Orobos cyaneus</i>	2		0,16	3-2	+				
65	<i>Vicia variabilis v. subalpina</i>	2		0,72	3	O-				

№№ п/п.	Названия растения	Ярусы	Встречае- мость	Проект. по- крытие %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	М х и									
66	Plagiothecium sp. . . . .	4			3	—				
67	Rhytidium rugosum . . . . .	4			3	—				
68	Climacium dendroides . . . . .	4			3	—				
69	Brachythecium salebrosum . . . . .	4			3	—				
70	Dermatodon latifolius . . . . .	4			3	—				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разнотравье	Бобовые	Мхи
9	2	50	4	5

## Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Средн.
Полнота травостоя, % . . . . .	84	88	92	88	100	60	84	96	96	100	90,8

### Высота травостоя

	Ярусы	Средн. из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	1	85,0
	2	45,9
	3	23,7
	4	12,7
	5	5,8

### Фитоценоз типчаково-луговиковый

(*Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina*)

Пробная площадка № 14 в 100 кв. м заложена в низкотравной луговой зоне на северной окраине полуцирковой лощины, ограниченной с юга средним восточным отрогом горы, а с запада и с севера крайним восточным отрогом, идущим по правую сторону р. Бамбачки. Направление склона — ЮВ, крутизна — 11°30', высота — 2360 м. К югу от площадки простирается до истоков р. Снежной среднетравный луг, представленный ассоциацией *Festuca varia*, отдельные островки которой незначительных размеров разбросаны вокруг пробной площадки. К северу и западу от последней простирается ассоциация белоусниково-луговиковая *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta*.

**Аспект 24/VII 1930 г.** Участок луга окрашен в голубой тон от обильно цветущего вида колокольчика трехзубчатого *Campanula tridentata* var. *barbata*. В голубой фон вкраплены золотисто-желтые цветы лютика *Ranunculus Baidarae* и бледножелтые цветы мытника *Pedicularis Sibtorpii*.

**Аспект 4/VIII 1930 г.** Общий фон на участке создают белые цветы *Arenaria lychnidea* и *Minuartia caucasica*. На белом фоне кое-где выделяются бледножелтые цветы *Oxytropis cubanensis*, а также желтые и темнофиолетовые цветы фиалки горной *Viola oreades* (см. табл. на стр. 199—201).

**Аспект 16/VIII 1930 г.** Участок луга приобрел буровато-фиолетовый с серебристым оттенком фон от возвышающихся над общим пологом растительности метелок *Deschampsia flexuosa*, обильно рассеянных и местами смыкающихся в более или менее крупные пятна. На общем пологе луга продолжает преобладать белый фон от отцветающей минуартии *Minuartia caucasica*.

**Аспект 21/VI 1931 г.** На серо-буро-зеленоватом фоне прошлогодней увядшей растительности и вновь пробившихся через нее молодых побегов пестреет ковер из темно- и светлофиолетовых, желтых и бледножелтых, часто рассеянных группами, цветов горной фиалки *Viola oreades*. Пестрота цветочного ковра увеличивается примесью редко разбросанных белых цветов анемона *Anemone narcissiflora* v. *subuniflora*, только что начинающего цвести, и бело-розовых цветов лойдии *Loidia serotina*.

Аспект 30/VI 1931 г. Участок луга окрашен в белый тон цветами анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora*.

Аспект 12/VII 1931 г. Участок окрасился в желтый тон цветами лютика *Ranunculus Baidarae*.

Аспект 10/VII 1931 г. Участок и окружающий его низкотравный луг на значительной площади окрашены в голубой тон цветами колокольчика трехзубчатого *Campanula tridentata* v. *barbata*. На голубом фоне выделяются разбросанные бледножелтые цветы мытника *Pedicularis Sibtorpii*, золотисто-желтые — лютика *Ranunculus Baidarae*, уже отцветшего в массе, темнофиолетовые и желтые цветы горной фиалки *Viola oreades*, пурпуровые одуванчики *Taraxacum*

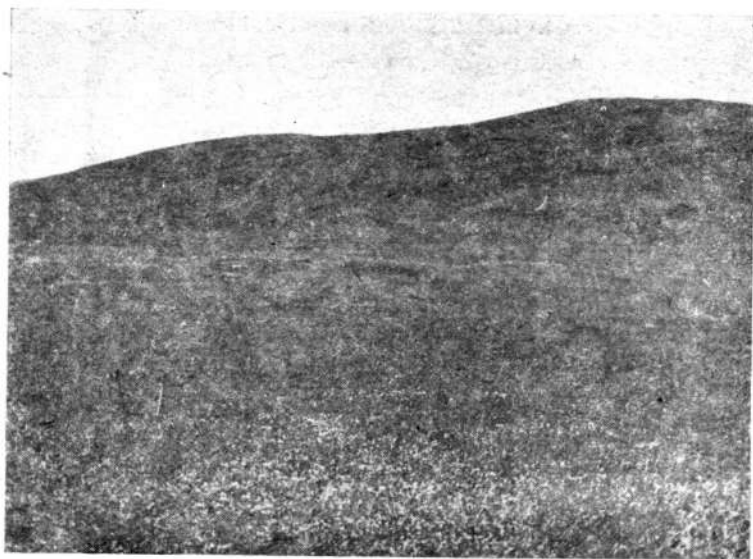


Рис. 4. Опытная ботаническая площадка № 14 у седловины на г. Б. Бамбак. На заднем плане островки овсяницы пестрой. (Фото Ф. Канинга, 16/VIII 1930 г.)

*porphyranthum*, очень редко разбросанные группы белых цветов пупавки *Anthemis sarotana* и рассеянные группы белых цветов начинающей цвести печанки *Arenaria lychnidea*.

Аспект 22/VII 1931 г. Площадка и весь участок приняли бело-голубой оттенок от цветов песчанки *Arenaria lychnidea* и колокольчика трехзубчатого *Campanula tridentata* var. *barbata*.

Аспект 31/VII 1931 г. Фон на всем участке с площадкой № 14 создают белые цветы песчанки *Arenaria lychnidea* и минуартии *Minuartia caucasica*.

Аспект 22/VIII 1931 г. По-прежнему фон создают белые цветы песчанки и минуартии; песчанка находится уже в стадии отцветания.

Аспект 31/VIII 1931 г. Участок луга окрашен в белый тон цветами минуартии кавказской *Minuartia caucasica*.

№, № п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречае- мость	Обилие, по Друде	Степень покрытия	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Коэф. диперсии	Коэф. пестроты	Мода	Сред. коэф. общности
<b>З л а к и</b>											
1	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	1-2	100		4	3	О				
2	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	1-2	100		1	3	С+				
3	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1-2	100		1	3	О				
4	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	2	86		2	3	О				
5	<i>Calamagrostis balansaе</i> . . . . .	1-2	9		+	3	О				
6	<i>Calamagrostis arundinacea</i> . . . . .	2	6		+	1	—				
<b>О с о к и</b>											
7	<i>Luzula campestris v. vulgaris</i> . . . . .	1	14		1	3	+				
8	<i>Luzula sudetica</i> . . . . .	1	3		+	3	+				
9	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	2	26		1	3	+				
10	<i>Luzula pilosa</i> . . . . .	1	3		+	3	+				
11	<i>Luzula spicata</i> . . . . .	1	11		1	3	+				
12	<i>Luzula campestris v. multiflora</i> . . . . .	1	3		+	3	+	2,5	16,2	16	33,06
13	<i>Carex umbrosa</i> . . . . .	2	6		1	3	+				
<b>Р а з н о т р а в ь е</b>											
14	<i>Mnarrtia caucasica</i> . . . . .	2	80		3	3	С				
15	<i>Arenaria lychnidea</i> . . . . .	2	77		3	3	+				
16	<i>Campanula tridentata v. barbata</i> . . . . .	3	100		3	3	+				
17	<i>Pedicularis Sibtorpii</i> . . . . .	2	86		1	3	+				
18	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	2	100		4	3	+				
19	<i>Anemone narcissiflora v. subuniflora</i> . . . . .	2	97		3	3	+				

№№ п/п.	Названия растений	Ярус	Встречаемость	Обилие по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дигерсии	Кэф. нестроты	Мода	Сред. кэф. общности
20	<i>Gerastium purpurascens</i>	2	20		1	3	+				
21	<i>Viola oreades</i>	3	100		2	3					
22	<i>Taraxacum porphyranthum</i>	2	9		1	3	+				
23	<i>Anthemis saportana</i>	2	20		1	3	+				
24	<i>Anthemis Rudolphiana</i>	2	74		1	3	+				
25	<i>Gymnadenia conopaea</i>	2	23		1	3	+				
26	<i>Caeloglossum viride</i>	2	26		1	2	+				
27	<i>Veronica gentianoides</i>	2	51		1	3	+				
28	<i>Gentiana pyrenaica</i>	3	51		1	3	+				
29	<i>Scabiosa caucasica</i>	2	6		1	3	+				
30	<i>Myosotis alpestris</i>	2	6		1	3	+				
31	<i>Carum causicum</i>	2	89		1	3	+				
32	<i>Gentiana septemfida</i>	2	20		1	3	+				
33	<i>Pedicularis Nordmanniana</i>	2	23		1	3	+				
34	<i>Euphrasia minima</i>	3	26		1	3	0				
35	<i>Hieracium sabaridum</i>	2	17		+	3	+				
36	<i>Loidia serotina</i>	2	11		1	3	+				
37	<i>Euphrasia hirtella</i>	3	9		1	3	0				
38	<i>Pedicularis sp. n.</i>	2	3		1	3	+				
39	<i>Alchimiila minusculiflora</i>	2	3		1	3	0				
40	<i>Vaccinium vitis idaea</i>	3	3		1	3	+				
Б о б о в ы е											
41	<i>Oxytropis cubanensis</i>	2			+	3	+				
42	<i>Hedysarum causicum</i>	2	26		1	3	+				



№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие, по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Сред. коэф. обшности
М х и											
43	<i>Chrysophyllum chrysophyllum</i>	4	6		1	3	—				
44	<i>Dicranum Bonjeani</i>	4	40		1	3	—				
45	<i>Drepanocladus uncinatus</i>	4	3		1	3	—				
46	<i>Dicranum Mühlenbeckii</i>	4	54		1	3	—				
47	<i>Lophozia lycopodioides</i>	4	3		1	3	—				
48	<i>Polytrichum gracile</i>	4	69		2	3	+				
49	<i>Rhodobryum roseum</i>	4	11		1	3	—				
50	<i>Calligeron stramineum</i>	4	11		1	3	—				
51	<i>Brachythecium salebrosum</i>	4	57		2	3	—				
52	<i>Thuidium delicatulum</i>	4	74		2	3	—				
53	<i>Thuidium abietinum</i>	4	29		1	3	—				
54	<i>Pleurozium Schreberi</i>	4	34		1	3	—				
Лишайники											
55	<i>Cetraria islandica</i>	4	74		2	3	+				
56	<i>Cladonia rangiferina</i> v. <i>silvatica</i>	4	—		1	3	++				
57	<i>Cetraria islandica</i> var. <i>maculata</i>	4	6		1	3	++				
58	<i>Peltigera rufescens</i>	4	20		1	3	—				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разнотравье	Бобовые	Мхи	Лишайники
6	7	27	2	12	4

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Прокт. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
З л а к и										
1	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	1-2	100	11,78	3	—				
2	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	1-2	64	8,64	3	+				
3	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1-2	100	1,36	3	++				
4	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	1-2	42	0,68	3	+++				
5	<i>Agrostis plantifolia</i> . . . . .	1-2	2		3	+				
О с о к и										
6	<i>Luzula spicata</i> . . . . .	1-3	56	1,32	3	+				
7	<i>Luzula campestris v. vulgaris</i> . . . . .	1-3	46	0,4	3	+				
8	<i>Luzula sudetica</i> . . . . .	1-3	10		3	+				
9	<i>Carex tristis</i> . . . . .	1-3	50		3	+				
10	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	2-3	50	1,24	3	+				
11	<i>Cobresia schoenoides</i> . . . . .	1-2	10		3	+				
Р а з н о г р а в ь е										
12	<i>Anemone narcissiflora v. subuniflora</i> . . . . .	1-2	94	13,76	3	+				
13	<i>Anemone narcissiflora v. chrysantha f. albiflora</i> . . . . .	1-2	8		3	+				
14	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1-2	72	2,76	3		2,6	17	18	28,74
15	<i>Viola oreades</i> . . . . .	3	86	5,4	3					
16	<i>Pedicularis caucasica</i> . . . . .	3	22	0,16	3	+				
17	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	1-2	100	16,32	3	+				
18	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	2-3	96	3,96	3					
19	<i>Pedicularis Nordmanniana</i> . . . . .	2	36		3	+				
20	<i>Campanula tridentata v. barbata</i> . . . . .	2-3	98	24,84	3	+				
21	<i>Cirsium esculentum v. caucasicum</i> . . . . .	2-3	26	0,88	3	—				
22	<i>Loidia serotina</i> . . . . .	2	62	0,08	3	+				

№№ п.п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. нестрога	Мода	Средн. коэф. мощности
23	<i>Gentiana septemfida</i> . . . . .	3	18	0,48	3	⊕+				
24	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	2-3	10	0,2	3	++				
25	<i>Anthemis Rudolphiana</i> . . . . .	2-3	60	1,28	3	+++				
26	<i>Alchimilla subsericea</i> . . . . .	2-3	10	0,04	3	+++				
27	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	3	50	1	3	+++				
28	<i>Valeriana alpestris</i> . . . . .	1-2	10		3	+++				
29	<i>Pedicularis Sibtorpii</i> . . . . .	2	80	2,16	3	+++				
30	<i>Primula amaena</i> . . . . .	2-3			3	+++				
31	<i>Minuartia caucasica</i> . . . . .	3	22	2,56	3	⊕⊕+				
32	<i>Arenaria lychnidea</i> . . . . .	2-3	6	0,04	3	⊕⊕⊕				
33	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .	2	38		3	+++				
34	<i>Carum caasicum</i> . . . . .	1-2	98	0,56	3	+++				
35	<i>Hieracium vulgatum</i> . . . . .	2		0,6	3	+++				
36	<i>Vaccinium vitis idaea</i> . . . . .	4	6		3	—				
37	<i>Pedicularis Vvedenskii</i> . . . . .	1-2	8		2	—				
38	<i>Euphrasia hirtella</i> . . . . .	3	20	0,76	3	++				
39	<i>Ranunculus oreophilus</i> . . . . .	1-2	4		3	+++				
40	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	1-2	8		3	+++				
41	<i>Euphrasia minima</i> . . . . .	3	12		3	+++				
42	<i>Gentiana Biebersteinii</i> . . . . .	2	4		3	⊕				
43	<i>Centaurea ochroleuca</i> . . . . .	1-2	4		3	+++				
44	<i>Coeloglossum viridae</i> . . . . .	2	1	0,08	3	+++				
45	<i>Oxytropis cubanensis</i> . . . . .	2	14	0,16	3	+	2,6	17	18	
М х и										
46	<i>Polytrichum commune</i> . . . . .	4	46		3	+				
47	<i>Rhodobryum roseum</i> . . . . .	4	44		3	—				

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие, %	Жизненность	Феолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. кэф. мощности
48	<i>Mnium Seligeri</i> . . . . .	4	16		3	—				
49	<i>Climacium dendroides</i> . . . . .	4	36		3	—				
50	<i>Rhytidium rugosum</i> . . . . .	4	42		3	—				
51	<i>Mnium punctatum</i> . . . . .	4	14		3	—				
52	<i>Drepanocladus exantulatus</i> . . . . .	4	4		3	—				
53	<i>Plagiothecium sp.</i> . . . . .	4	2		3	—				
54	<i>Lophozia lycopodioides</i> . . . . .	4	8		3	—				
Лишайники										
55	<i>Cetraria islandica</i> . . . . .	4	94		3	+				

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разнотравье	Бобовые	Мхи	Лишайники
5	6	33	1	9	1

## Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв. м											Средн. из 10 измер.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Полнота травостоя, % . . . . .	88	80	80	96	92	88	96	96	92	80	88,8

## Высота травостоя

	Ярусы	Среднее из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	{ 1 2 3 4	36,9 22,2 12,5 5,1
Мхи и лишайники . . . . .	5	2

### Фитоценоз луговиково-типчаковый

(*Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*)

Пробная площадка № 27 в 100 кв. м заложена в самой нижней части южного склона водораздельного хребта между реками Бамбачкой и Снежной, выше истоков последней. Высота 2 450—2 500 м. Поверхность склона мелко-бугристая. Направление склона ЮЮВ, крутизна — 17°.

Пробная площадка в нижней своей части примыкает к фитоценозу овсяницы пестрой *Festuca varia*; этот фитоценоз протянулся узкой прерывистой лентой у подножья хребта. С остальных трех сторон площадку окружает фитоценоз луговиково-типчаковый *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*.

Аспект 28/VI 1931 г. Общий фон площадки создают серобуроватые прошлогодние дернины типчака и луговика. На этом фоне выделяются зелеными пятнами новые побеги растений.

Красочность аспекту придают горная фиалка и анемона. Участок пестреет желтыми, бледножелтыми, темно- и светлофиолетовыми цветами горной фиалки *Viola oreades* и редко разбросанными белыми цветами анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora*.

Аспект 12/VII 1931 г. Участок окрашен в белый тон цветами анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora*. На белом фоне выделяются золотисто-желтые группы цветов лютика *Ranunculus Vaidaruae*.

Аспект 31/VII 1931 г. Фон создают голубые цветы колокольчика *Campanula tridentata* var. *barbata*.

Аспект 21/VIII 1931 г. Участок принял снова белую окраску от обильно цветущей минуартии *Minuartia caucasica*.

Аспект 31/VIII 1931 г. На зелено-буром фоне участка выделяются белыми пятнами группы цветов минуартии кавказской, еще не закончившей цветение, и бледнорозовые единичные цветы гречишника розового *Polygonum carneum* (см. табл. на стр. 202—204).

### Фитоценоз овсяницевый

(*Festuca varia*)

Площадка № 10 в 100 кв. м заложена приблизительно в 100 м к ЮВ от площадки № 14, немного ниже ее. Направление склона — ЮВВ, крутизна — 12°.

Растительная ассоциация овсяницы пестрой *Festuca varia* занимает большую часть нижней, наиболее расширенной половины полуцирковой слабо покатой ложины, ограниченной, как было указано выше при описании местоположения площадки № 14, с юга средним восточным отрогом г. Большой Бамбак, а с запада и севера крайним восточным отрогом, идущим по правую сторону р. Бамбачки. На юге ассоциация овсяницы пестрой ограничена истоками р. Снежной. Здесь она сменяется комплексом различных фитоценозов на заболоченных лугах, сохраняясь только на более или менее возвышенных буграх. На востоке и юго-востоке ассоциация овсяницы пестрой на южном склоне ущелья р. Снежной сменяется ассоциацией овсяницы пестрой и вейника тростниковидного *Festuca varia*+*Calamagrostis arundinacea*, а там, где полуцирковая ложина, суживаясь, обрывается крутым склоном в ущелье р. Снежной, ее сменяет ассоциация ковра пестрого *Bromus variegatus*. На западе и юго-западе, выше истоков р. Снежной, ассоциация овсяницы пестрой граничит с ассоциацией герани *Geranium gymnocaulon*, а на севере и северо-востоке ее сменяет комплекс фитоценозов: 1) *Festuca ovina*—*Festuca varia*, 2) *Festuca ovina*, 3) *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* и другие.

Аспект 24/VII 1930 г. На зеленом фоне злаков и разнотравья пестреют почти равномерно рассеянные цветы: золотисто-желтые — лютика *Ranunculus caucasicus*, бледнорозовые — гречишника *Polygonum carneum*, розовые — бутеня *Chaerophyllum roseum*, палевые — василька *Centaurea ochroleuca*, красно-фиолетовые — герани *Geranium collinum*. Над общим пологом растительности возвышаются пестрые метелки злаков овсяницы пестрой *Festuca varia*, ковра пестрого *Bromus variegatus* и зеленовато-фиолетовые — мятлика длиннолистного *Poa longifolia* (см. табл. на стр. 208—211).

Аспект 4/VIII 1930 г. Над общим пологом растительности возвышаются крупные белые корзинки кнаутии *Knautia montana* v. *heterotricha*, создающие издали фон. На зеленом фоне общего полога растительности выделяются розовые и белые зонтики бутеня *Chaerophyllum roseum* и снежно-белые головки *Valeriana alpestris*, к которым примешиваются редко разбросанные бледнорозовые цветы гречишника *Polygonum carneum*.

Аспект 21/VI 1931 г. На серо-желтоватом фоне прошлогодних куртин овсяницы пестрой *Festuca varia* выделяются зелеными пятнами междернинные прогалыны. Здесь по зеленому фону рассеяны крупные желтые цветы купальницы *Trollius patulus* v. *caucasicus*, бледножелтые — первоцвета *Primula Ruprechtii*, темнофиолетовые и бледножелтые цветы фиалки горной *Viola oreades*.

Аспект 12/VII 1931 г. По зеленому полю редко рассеяны золотисто-желтые цветы лютика *Ranunculus caucasicus*. Кое-где виднеются розовые зонтики зацветающего бутеня *Chaerophyllum roseum* и голубые цветы незабудки *Myosotis alpestris*.

Аспект 22/VII 1931 г. Площадка и весь значительный участок ее окружающий окрашены в бледнорозовый тон цветами гречишника *Polygonum carneum* и бутеня *Chaerophyllum roseum*.

Аспект 1/VIII 1931 г. Всюду в фитоценозе овсяницы пестрой *Festuca varia* фон создают бледнорозовые цветы гречишника *Polygonum carneum*.

Аспект 11/VIII 1931 г. На участке преобладает белый цвет от обильно растущей кнаутии *Knautia montana* v. *heterotricha*, возвышающейся над общим пологом растительности и бросающейся в глаза издали. На зеленом фоне общего полога растительности выде-



Рис. 5. Опытная ботаническая площадка № 10 на г. Б. Бамбак; на заднем плане г. Джуга.

(Фото Ф. Канинга, 10/VIII 1930 г.)

ляются бледнорозовые цветы гречишника *Polygonum carneum*, уже отцветающего, сине-фиолетовые цветы аконита *Aconitum nasutum*, красно-фиолетовые — герани *Geranium collinum* и [снежно-белые — валерианы *Valeriana alpestris*.

Аспект 21/VIII 1931 г. На всем участке луга продолжает преобладать белый фон от цветов кнаутии *Knautia montana* v. *heterotricha* и цефаларии *Sephalaria caucasica*, возвышающихся над общим пологом растительности.

Аспект 31/VIII 1931 г. Участок луга окрашен в белый тон цветами цефаларии *Sephalaria caucasica*, возвышающейся над общим пологом растительности. Общий полог растительности приобрел зелено-бурый тон от увядающего разнотравья; на нем выделяются редко разбросанные темносиние кисти аконита *Aconitum nasutum* и грязносиневатые цветы шверции *Swertia iberica* var. *albida*.



№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие, по Друде	Проект. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коеф. дисперсии	Коеф. пестроты	Мода	Средн. коеф. общности
<b>З л а к и</b>											
1	<i>Festuca varia</i> . . . . .	1-2	100	cop. <sup>3</sup>	14,5	3	○				
2	<i>Poa longifolia</i> . . . . .	1-2	62	cop. <sup>3</sup>	6,1	3					
3	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	1-2	96	cop. <sup>1</sup>	8,8	3					
4	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	3	10	sol.	—	3	○○○○				
5	<i>Phleum alpinum</i> . . . . .	2-3	—	sol.	—	3					
6	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	2	2	sol.	—	3	○○○○				
7	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	3	8	sol.	—	3	○○○				
8	<i>Calamagrostis balansae</i> . . . . .	2	14	sp.	0,2	3					
9	<i>Festuca varia v. acuminata</i> . . . . .	2	4	sol.	—	3	○				
<b>О с о к и</b>											
10	<i>Cobresia schoenoides</i> . . . . .	2	2	sol.	—	3	○				
11	<i>Carex tristis</i> . . . . .	3	6	sp.	0,02	3	+				
12	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	3	10	sp.	0,02	3	++				
13	<i>Carex caucasica</i> . . . . .	2	—	sol.	—	3-2	++				
14	<i>Luzula pilosa</i> . . . . .	3	4	sol.	—	3	++	3,43	15	6,14	26,9
15	<i>Luzula campestris v. vulgaris</i> . . . . .	3	22	sp.	—	3	+++				
16	<i>Luzula campestris v. multiflora</i> . . . . .	3	2	sol.	—	3	+++				
17	<i>Luzula sudetica</i> . . . . .	3	—	sol.	—	3	+++				
<b>Р а з н о т р а в ь е</b>											
18	<i>Chaerophyllum roseum</i> . . . . .	2	100	cop. <sup>1</sup>	4,28	3	○+				
19	<i>Chaerophyllum roseum f. albiflora</i> . . . . .	2	4	sp.	0,16	3	○+				

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие по Друде	Проект. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
20	<i>Knautia montana</i> v. <i>heterotricha</i> . . . . .	1—2	50	sp.	2,48	3—2	○ +				
21	<i>Geranium collinum</i> . . . . .	2	50	sp.	6,08	3					
22	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	2—3	98	cop. <sup>1</sup>	14,92	3—2	○○○				
23	<i>Pedicularis Vvedenskii</i> . . . . .	2	28	sp.	0,8	3—2	—				
24	<i>Alchimilla acutiloba</i> v. <i>hirsutiflora</i> . . . . .	3	88	sp.	4,44	3—2	—				
25	<i>Geum rivale</i> . . . . .	2	24	sp.	4,8	3—2	○○○○+				
26	<i>Cephalaria caucasica</i> . . . . .	1—2	34	cop. <sup>1</sup>	8,36	3—2	○○○○—				
27	<i>Ranunculus caucasicus</i> . . . . .	2	96	sp.	6,52	3—2	+—				
28	<i>Trollius patulus</i> . . . . .	3	80	cop. <sup>1</sup>	9	3—2	+—				
29	<i>Swertia iberica</i> v. <i>albida</i> . . . . .	3	44	sp.	2,08	3—2	буг.				
30	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	3	10	sp.	0,08	3	○				
31	<i>Aconitum nasutum</i> . . . . .	3	24	sp.	1,36	3	○				
32	<i>Cephalaria caucasica</i> . . . . .	1	20	sol.	—	3—2	—				
33	<i>Centaurea ochroleuca</i> . . . . .	3	42	sp.	0,52	3—2	буг.				
34	<i>Primula Ruprechtii</i> . . . . .	3	70	sp.	1,34	3	○ +				
35	<i>Valeriana alpestris</i> . . . . .	2	40	cop. <sup>1</sup>	1,56	3—2	○ + —				
36	<i>Viola orades</i> . . . . .	4	28	sp.	0,12	3—2	+○				
37	<i>Cardamine uliginosa</i> . . . . .	4	26	sp.	0,4	1	—				
38	<i>Ranunculus oreophilus</i> . . . . .	4	54	sp.	0,12	1	—				
39	<i>Campanula collina</i> . . . . .	3	46	sp.	0,88	2	—				
40	<i>Carum lomatocarum</i> . . . . .	3	2	sp.	1,16	3	○ +				
41	<i>Cirsium-obvallatum</i> . . . . .	3	2	sp.	0,44	3	—				
42	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	3	6	sp.	0,16	1	—				
43	<i>Cerastium purpurescens</i> . . . . .	3	4	sol.	—	3	+—				
44	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	3	6	sp.	0,56	1	—				
45	<i>Gentiana septemfida</i> . . . . .	3	4	sol.	—	2	—				
46	<i>Sedum involucratum</i> . . . . .	2	4	sol.	—	1	—				

№ п/п.	Название растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие по Друде	Прокт. покрытие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
47	<i>Betonica grandiflora</i> . . . . .	3	2	sol.	—	3					
48	<i>Heracleum spondylium</i> . . . . .	1	2	sol.	—	3					
49	<i>Chaerophyllum rubellum</i> . . . . .	3	4	sol.	—	3					
50	<i>Fritillaria lutea</i> . . . . .	3	3	sol.	0,04	3					
51	<i>Corydalis pauciflora</i> . . . . .	4	1	sol.	—	3	+	OOO			
Б о б о в ы е											
52	<i>Vicia variabilis v. subalpina</i> . . . . .	3	76	sp.	1,12	3					
53	<i>Hedysarum caucasicum</i> . . . . .	3	12	sol.	—	1					
54	<i>Trifolium trichocephalum</i> . . . . .	3	4	sol.	—	3					
М х и											
55	<i>Brachythecium sabbrosom</i> . . . . .	4	76		—	3					
56	<i>Drepanocladus uncinatus</i> . . . . .	4	70		—	3					
57	<i>Mnium Seligeri</i> . . . . .	4	50		—	3					
58	<i>Lophozia lycopodioides</i> . . . . .	4	4		—	3					
59	<i>Drepanocladus exantulatus</i> . . . . .	4	20		—	3					
60	<i>Calliegron stramineum</i> . . . . .	4	6		—	3					
61	<i>Rhodobryum roseum</i> . . . . .	4	8		—	3					

Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разно- травье	Бобовые	Мхи
9	8	34	3	7

Полнота травостоя — 89,2%.

Густота травостоя — 263 стебля и побега на 0,1 кв. м (среднее из трех подсчетов).

Высота травостоя, см

Ярусы	Средн. из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	{ 1 108,0
	{ 2 85,0
	{ 3 46,0
	{ 4 14,6
Мхи . . . . .	5 2,0

**Фитоценоз луговиково-вейниковый**

(*Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa*)

Площадка № 6 в 100 кв. м находится на гребне крайнего восточного отрога г. Б. Бамбак, идущего по правую сторону р. Бамбачки. Направление склона — СВ; крутизна — 9°.

С запада и востока фитоценоз *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa* ограничен скалистыми уступами, с юга — обрывами с каменной осыпью, ниже которой крутой склон занят ассоциацией *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea*; та же ассоциация, поднимаясь по балке, вклинивается в данный фитоценоз с северо-востока.

Аспект 21/VII 1930 г. Участок луга крайне пестроцветный. Яржжелтые цветы лютика *Ranunculus Baidarae*, часто рассеянные, перемешиваются с бледножелтыми группами цветущего остролодочника *Oxytropis sibaniensis*, с белыми зонтиками тмина *Сагum caucasicum*, пурпуровыми кистями копеечника *Hedysarum caucasicum*, бледнопурпуровыми корзинками одуванчика *Taraxacum roghyranthum*, розовыми зонтиками бутеня *Chaerophyllum roseum*, снежно-белыми головчатыми щитками валерианы *Valeriana alpestris*, крупными палевыми корзинками василька *Centaurea ochroleuca*, бледно-розовыми цветами гречишника *Polygonum carneum*, ярко-голубыми — незабудки *Myosotis alpestris*, бледно-голубыми — колокольчика *Campanula tridentata* v. *barbata* и яржжелтыми — пупавки *Anthemis Rudolphiana*.

Пестрота цветочного ковра еще более увеличивается вкраплением в него желтых корзинок козлобродника *Tragopogon reticulatus*, светлофиолетовых цветов *Polygala alpicola*, бледножелтых — мытника *Pedicularis Vvedenskyi*, белорозовых — ясколки *Cerastium purpurascens* и зеленовато-желтых — манжетки *Alchimilla acutiloba*.

Аспект 4/VII 1930 г. Пестрота растительного покрова в значительной степени утратилась.

Участок окрашен в бледножелтоватый цвет от обильно рассеянных пятен цветов остролодочника *Oxytropis cubanensis* (см. табл. на стр. 213—216).

Аспект 21/VIII 1930 г. На участке издали образуют фон светлофиолетовые цветы скабиозы *Scabiosa caucasica*, выделяющиеся вблизи на буроватом фоне рассеянных метелок вейника *Calamagrostis arundinacea*.

Аспект 21/VI 1931 г. Участок с площадкой № 6 окрашен в белый фон цветами анемона *Anemone narcissiflora* var. *typica* и var. *subuniflora*.

Аспект 28/VI 1931 г. Участок принял бело-голубой оттенок от цветов анемона *Anemone narcissiflora* var. *typica* и var. *subuniflora* и цветущего колокольчика *Campanula tridentata* var. *barbata*.

Аспект 14/VIII 1931 г. На участке фон создают ярко-желтые цветы лютика *Ranunculus Vaidarae*, к которым примешиваются голубые цветы незабудки *Myosotis alpestris*, красноватые — *Gymnadenia conopsea*, пурпуровые — копеечника *Hedysarum caucasicum* и бледнопурпуровые — одуванчика *Taraxacum porphyranthum*.

Аспект 30/VII 1931 г. Участок окрашен в бледножелтый фон цветами находящегося в стадии полного цветения остролодочника *Oxytropis cubanensis*.

Аспект 12/VIII 1931 г. Участок окрашен в зеленовато-бурый тон, благодаря отцветшему в массе разнотравью. На зеленовато-буром фоне выделяются белыми пятнами редко разбросанные группы цветов минуартии *Minuartia caucasica*, белые зонтики тмина *Carum lomatosarum*, единичные голубые цветы колокольчика *Campanula tridentata* var. *barbata* и светлофиолетовые цветы скабиозы *Scabiosa caucasica*.

Аспект 26/VIII 1931 г. На всем участке издали общий фон создают светлофиолетовые цветы скабиозы *Scabiosa caucasica*, возвышающиеся над общим пологом растительности.

Вблизи на зеленобуром от увядающего разнотравья фоне общего полога выделяются редко разбросанные группы белых цветов минуартии *Minuartia caucasica* и желтые цветы ястребинки *Hieracium sabaudum*.

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие, по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Феолог. стадия	Коеф. дисперсии	Коеф. пестроты	Мода	Средн. коеф. общности
<b>З л а к и</b>											
1	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1	86	sp.	1	3	—				
2	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	1	11	sp.	1	3	—				
3	<i>Calamagrostis arundinacea</i> . . . . .	1	100	cop. <sup>2</sup>	3+	3	—				
4	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	2	49	sp.	1	3	—				
5	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	1	94	cop. <sup>2</sup>	3	3	—				
6	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	1—2	37	sp.	1	3	—				
7	<i>Calamagrostis balansae</i> . . . . .	1—2	14	sp.	1	3	—				
8	<i>Phleum Boehmeri</i> . . . . .	1	—	sol.	+	3	—				
<b>О с о к и</b>											
9	<i>Luzula campestris v. vulgaris</i> . . . . .	2	9	sp.	1	3	+				
10	<i>Luzula pilosa</i> . . . . .	3	3	sol.	+	3	++				
11	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	3	3	sol.	+	3	+++	3	20,2	19	26,31
12	<i>Luzula sudetica</i> . . . . .	2	3	sol.	+	3	+				
<b>Р а з н о т р а в ь е</b>											
13	<i>Knautia heterotricha</i> . . . . .	3	6	sp.	1	2	—				
14	<i>Valeriana alpestris</i> . . . . .	1—2	86	sp.	1	2	—				
15	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1—2	60	sp.	1	2	—				
16	<i>Ranunculus baldarae</i> . . . . .	2	97	cop.	2	3	—				
17	<i>Pedicularis sp. n.</i> . . . . .	2	9	sol.	+	3	—				
18	<i>Carum lastocarpa</i> . . . . .	2	97	sp.	1	3	—				
19	<i>Tragopogon reticulatum</i> . . . . .	2	60	sp.	1	3	—				
20	<i>Betonica grandiflora</i> . . . . .	2	11	sol.	+	3	—				
21	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	2	86	sp.	1	3	—				
22	<i>Anemone narcissiflora</i> . . . . .	2	97	cop.	3	3	—				
23	<i>Centaurea ochroleuca</i> . . . . .	2	31	sp.	1	2	—				



№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие, по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Феолот. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. обшности
24	<i>Pedicularis Sibtorpii</i> . . . . .	3	86	sp.	1	3	+				
25	<i>Alchimilla erythropoda</i> . . . . .	3	49	sp.	1	3-2	-				
26	<i>Campanula collina</i> . . . . .	3	20	sp.	1	3	0				
27	<i>Bupleurum Bischawianum</i> . . . . .	3	11	sp.	1	3	0				
28	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	2-3	26	sp.	1	3	+				
29	<i>Cerastium purpurescens</i> . . . . .	3	20	sp.	1	3	+				
30	<i>Minuartia caucasica</i> . . . . .	3	37	sp.-gr.	1	3	0				
31	<i>Anthemis Rudolphiana</i> . . . . .	3	51	sp.	1	3-2	+				
32	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .	3	37	sp.	1	3	+				
33	<i>Campanula tridentata v. barbata</i>	3	100	cop. <sup>3</sup>	4-	3	+				
34	<i>Cymnadenia conopaea</i> . . . . .	3	1	sol.	+	3	+				
35	<i>Hieracium sabaudum</i> . . . . .	3	20	sp.	1	3	бут.				
36	<i>Doronicum oblongifolium</i> . . . . .	3	3	sol.	+	3					
37	<i>Minuartia oreina v. denudata</i> . . . . .	3	—	sol.-gr.	+	3	+				
38	<i>Caeloglossum viride</i> . . . . .	3	3	sol.	+	3	+				
39	<i>Pedicularis caucasica</i> . . . . .	3	—	sp.	+	3					
40	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	3	66	sp.	1	3	+				
41	<i>Viola oreades</i> . . . . .	4	94	cop.	2+	3					
42	<i>Galium verum</i> . . . . .	3	—	sol.-gr.	+	3	С				
43	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	3	97	sp.	1	3	С				
44	<i>Arenaria lychnidea</i> . . . . .	3	3	sol.-gr.	+	3	С				
45	<i>Plantago saxatilis</i> . . . . .	3	11	sp.	1	3					
46	<i>Scabiosa caucasica</i> . . . . .	2-3	17	sp.	1	3	бут.				
47	<i>Gentiana septemfida</i> . . . . .	3	37	sp.	1	3	-				
48	<i>Chaerophyllum roseum v. albiflora</i>	2-3	3	sol.	+	3	С				
49	<i>Chaerophyllum roseum</i> . . . . .	2-3	3	sol.	+	3	С				
50	<i>Polygala alpicola</i> . . . . .	3	6	sol.	+	3	0				
51	<i>Cirsium esculentum v. caucasicum</i> . . . . .	3	17	cop. <sup>1</sup>	2	3	бут.				



№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Обилие, по Друде	Степень покрытия	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф. пестроты	Мода	Средн. кэф. общности
52	<i>Taraxacum vulgare</i> . . . . .	3	14	sol.	+	3	○				
53	<i>Euphrasia hirtella</i> . . . . .	3	20	sp.	1	3					
54	<i>Alecterolophus minor</i> . . . . .	3	3	sol.	1	3					
55	<i>Fritillaria lutea</i> . . . . .	3	3	sol.	+	3	+				
56	<i>Primula amaena</i> . . . . .	3	14	sp.	1	3	+				
57	<i>Sedum involucreatum</i> . . . . .	4	3	sol.	+	1	—				
58	<i>Gentiana Biebersteinii</i> . . . . .	3	3	sol.	+	3	—				
59	<i>Vaccinium vitis idaea</i> . . . . .	4	26	sol.-gr.	+	3	○				
<b>Б о б о в ы е</b>											
60	<i>Hedysarum caucasicum</i> . . . . .	2	9	sp.	1	3	+				
61	<i>Oxytropis cubanensis</i> . . . . .	3	57	cop. <sup>1</sup>	2	3	+				
<b>М х и</b>											
62	<i>Brachythecium salebrosum</i> . . . . .	4	3	sp.	1	3	—				
63	<i>Rhytidium rugosum</i> . . . . .	4	97	cop.	4+	3	—				
64	<i>Thuidium abietinum</i> . . . . .	4	91	cop.	2	3	—				
65	<i>Dicranum Michlenbokii</i> . . . . .	4	9	sp.	1	3	—				
66	<i>Rhodobryum roseum</i> . . . . .	4	11	sp.	1	3	—				
67	<i>Drepanocladus exantulatus</i> . . . . .	4	6		1	3	—				
68	<i>Pleurozium Schreberi</i> . . . . .	4	3		1	3	—				
69	<i>Calligeron stramineum</i> . . . . .	4	6		1	3	—				
<b>Л и ш а й н и к и</b>											
70	<i>Cetraria islandica</i> . . . . .	4	40	sp.	1	3	+				
71	<i>Cladonia rangiferina v. silvatica</i> . . . . .	4	—	sp.	1	3	+				
72	<i>Cladonia rangiferina</i> . . . . .	4	11	sol.	+	3	+				
73	<i>Peltigera rufescens</i> . . . . .	4	9	sp.	1	3	—				

Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разно- травье	Бобовые	Кустар- ники	Мхи	Лишай- ники
8	4	47	2	1	8	4

Полнота травостоя — 90%.

Густота травостоя (среднее из трех подсчетов) — 262 побега и стебля на 0,1 кв. м.

Высота травостоя

	Ярусы	Средн. из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	$\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \\ 3 \end{array} \right.$	45,8
		20
		5,8
Мхи и лишайники . . . . .	4	2

Фитоценоз гераниевый

(*Geranium gymnocaulon*)

Пробная площадка № 35 в 100 кв. м заложена у подножья водо-раздельного хребта между рр. Бамбачкой и Снежной, выше истоков последней, на очень плоской западине пологого склона. Высота — 2400 м, направление склона — ВЮВ, крутизна — 14°. Фитоценоз *Geranium gymnocaulon* занимает весьма незначительную площадь и окружен со всех сторон фитоценозом луговиково-белоусовым *Nardus stricta* — *Deschampsia flexuosa*.

А с п е к т 2/VIII 1931 г. Участок с площадкой № 35 окрашен в сине-фиолетовый тон цветами герани голостебельной *Geranium gymnocaulon* (см. табл. на стр. 217—219).

А с п е к т 21/VIII 1931 г. Участок окрашен в зелено-бурый тон от увядающих листьев герани и других видов разнотравья. На зелено-буром фоне общего полога растительности выделяются редко разбросанные сине-фиолетовые цветы герани, группы грязно-розовато-желтоватых головок клевера *Trifolium rytidosemium* и красные корзинки татарника *Cirsium simplex*. Над общим пологом возвышаются буро-зеленые метелки мятлика длиннолистного *Poa longifolia* и редко рассеянные бледнорозовые соцветия гречишника розового *Polygonum carneum*.

А с п е к т 31/VIII 1931 г. На красно-буром фоне участка от увядающих листьев герани выделяются редко разбросанные оранжево-желтые крупные цветы шафрана *Safranus Scharojani*.

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречае- мость	Проект. по- крытие, %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Коеф. дисперсии	Коефил. пестроты	Мода	Средний коеф. общности
<b>Злаки</b>										
1	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	2-3			3					
2	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	2-3		4	3					
3	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	2-3		3,6	3	o				
4	<i>Poa longifolia</i> . . . . .	1-2		0,48	3	o				
5	<i>Calamagrostis balansae</i> . . . . .	2-3		0,04	3	o				
6	<i>Phleum alpinum</i> . . . . .	2-3			3	o				
7	<i>Nardus stricta</i> . . . . .	2-3		2,24	3	o				
<b>Осоки</b>										
8	<i>Luzula campestris v. multiflora</i> . . . . .	2-3			3	+				
9	<i>Carex nigra</i> . . . . .	2		—	3	+				
<b>Разнотравье</b>										
10	<i>Geranium gymnocaulon</i> . . . . .	2		68,68	3	+				
11	<i>Trollius patulus v. caucasicus</i> . . . . .	2		2,68	3	+				
12	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	2-3		4,36	3	+				
13	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	2-3		2,04	3	+				
14	<i>Carum meifolium</i> . . . . .	2-3		0,52	3	+				

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречае- мость	Проект. по- крытие, %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсии	Кэф.п. пестроты	Мода	Средний коэф. общности
15	<i>Cirsium simplex</i> . . . . .	2-3		13,48	3					
16	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	2-3		2,88	3					
17	<i>Cerastium purpurescens</i> . . . . .	2		0,04	3	+				
18	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .	2		0,04	3	+				
19	<i>Primula amara</i> . . . . .	2-3		0,92	3	+				
20	<i>Viola oreades</i> . . . . .	3		0,76	3	+				
21	<i>Anthemis saportana</i> . . . . .	2		1,2	3	+				
22	<i>Campanula tridentata</i> v. <i>barbata</i> . . . . .	2-3		0,32	3	+				
23	<i>Betonica grandiflora</i> . . . . .	2-3			3	+				
24	<i>Pedicularis Sibthorpii</i> . . . . .	2		0,04	3	+				
25	<i>Cardamine uliginosa</i> . . . . .	3			1					
26	<i>Ranunculus caucasicus</i> . . . . .	3		0,2	2					
27	<i>Alchimilla acutiloba</i> v. <i>hirsutiflora</i> . . . . .	2		0,2	3					
28	<i>Veratrum Lobelianum</i> . . . . .	1			3					
29	<i>Gentiana septemfida</i> . . . . .	3		0,2	3					
	Бобовые									
30	<i>Trifolium rytidosemium</i> . . . . .			1,6	3	∞				
	Мхи									
31	<i>Rhytidium rugosum</i> . . . . .	4			3	-				

Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Бобовые	Мхи	Разнотравье
7	2	1	1	20

Полнота травостоя — 97,2%

Высота травостоя

Я р у с ы	Средн. из 10 измер., см	
Общий полог . . . . .	1	91,9
	2	35,7
	3	22,4
	4	8,5

**Фитоценоз костровый**

(*Bromus variegatus*)

Площадка № 25 в 100 кв. м заложена при спуске с полуцирковой лощины в ущелье р. Снежной на правом ее берегу. Фитоценоз костра пестрого занимает небольшую площадь в западине по склону. Высота — 2300 м, направление склона — ЮВ, крутизна — 10°. Данный фитоценоз резко отграничен от окружающего его фитоценоза овсяницы пестрой *Festuca varia*, одна куртина которой проникла по едва заметному на глаз гребню в описываемый фитоценоз.

**Аспект 21/VI 1931 г.** На участке с площадкой № 25 общий фон образуют желтые цветы купальницы кавказской *Trollius patulus* var. *caucasicus*.

**Аспект 28/VI 1931 г.** По зеленому фону участка редко разбросаны желтые цветы купальницы кавказской и бледножелтые первоцвета *Primula Ruprechtii*. Соседний с участком фитоценоз овсяницы пестрой резко выделялся, благодаря окраске в белый фон цветами анемона *Anemone narcissiflora*.

**Аспект 22/VII 1931 г.** Над общим пологом растительности возвышаются часто рассеянные фиолетовые метелки костра пестрого *Bromus variegatus*, находящегося в стадии цветения, и редко разбросанные бело-розовые крупные зонтики борщевика *Heracleum asperum*. Общий полог растительности пестрел цветами: золотисто-желтыми — лютика кавказского *Ranunculus caucasicus*, бледнорозовыми — гречишника розового *Polygonum carneum*, красно-фиолетовыми — герани *Geranium collium*, розовыми и белыми — бутеня розового *Chaerophyllum roseum* (см. табл. на стр. 220—222).

**Аспект 8/VIII 1931 г.** Весь участок окрашен в белый тон от обильно цветущих борщевика *Heracleum asperum* и кнаутии *Knautia montana* v. *heterotricha*, возвышающихся над общим пологом растительности. На зеленом фоне общего полога выделяются редко рассеянные сине-фиолетовые кисти аконита *Aconitum nasutum* и желтые цветы чины *Lathyrus pratensis*.

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. по- крытие, %	Жизнен- ность	Фенолог. стадия	Коеф. дисперсии	Коефил. пестроты	Мода	Средний коеф. общности
Злаки										
1	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	1—2		22,88	з	—				
2	<i>Poa longifolia</i> . . . . .	1—2		6,64	з	—				
3	<i>Festuca varia</i> . . . . .	1—2			з					
4	<i>Phleum alpinum</i> . . . . .	2			з	○				
Осоки										
5	<i>Carex caucasica</i> . . . . .	1—2		0,04	з	+				
6	<i>Luzula campestris</i> v. <i>vulgaris</i> . . . . .	2		0,04	з	+				
7	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	2		0,2	з	+				
Разнотравье										
8	<i>Trollius patulus</i> v. <i>caucasicus</i> . . . . .	2		7,36	з	+				
9	<i>Cephalaria procera</i> . . . . .	2		0,04	з	—				
10	<i>Cephalaria caucasica</i> . . . . .	1—2		6,68	з	—				
11	<i>Heracleum asperum</i> . . . . .	1—2		7,96	з	—				
12	<i>Ranunculus caucasicus</i> . . . . .	1—2		8,64	з	○				
13	<i>Geranium collinum</i> . . . . .	1—2		3,16	з	○				
14	<i>Knautia montana</i> v. <i>heterotricha</i> . . . . .	1—2		2,92	з	○				
15	<i>Chaerophyllum roseum</i> . . . . .	1—2		2,68	з	○				
16	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	2		0,4	з	+				



№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. по-крыгие, %	Жизненность	Фенолог. стадия	Кэф. дисперсия	Кэфип. пестроты	Мода	Средний кэф. общности
17	<i>Taraxacum ceratophorum</i> . . . . .	2		0,04	3	+				
18	<i>Primula Ruprechtii</i> . . . . .	3		1,16	3	+				
19	<i>Myosotis alpestris</i> . . . . .				3	○				
20	<i>Alchimilla acutiloba</i> v. <i>hirsutiflora</i> . . . . .	2		6,28	3	○				
21	<i>Galium cruciatum</i> v. <i>hersonensis</i> . . . . .	3		3,08	3	—				
22	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1—3		2,48	3	бут.				
23	<i>Aconitum nasutum</i> . . . . .	2		1,04	3	—				
24	<i>Carum lomatoscarum</i> . . . . .	3			2	—				
25	<i>Sedum involucreatum</i> . . . . .	3		4,16	2	—				
26	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	3		1,4	2	—				
27	<i>Chaerophyllum aureum</i> . . . . .	3		1,8	2	—				
28	<i>Astrantia maxima</i> . . . . .	2—3		1,84	3—2	○				
29	<i>Chaerophyllum rubellum</i> . . . . .	1—2		2,2	3	—				
30	<i>Cirsium esculentum</i> v. <i>caucasicum</i> . . . . .	3		0,88	3	—				
31	<i>Cardamine uliginosa</i> . . . . .	3		0,16	2	—				
32	<i>Ligularia sibirica</i> . . . . .	2		1,12	2	—				
33	<i>Valeriana colchica</i> . . . . .	2		0,04	2	—				
34	<i>Pedicularis comosa</i> . . . . .	3		0,04	2	—				
35	<i>Geum rivale</i> . . . . .	3		0,2	2	—				
Бобовые										
36	<i>Vicia variabilis</i> . . . . .	2		2,08	3	—				
37	<i>Lathyrus pratensis</i> . . . . .	2		2,92	3	—				
38	<i>Trifolium rytidosemium</i> . . . . .	3			3	○				
39	<i>Vicia sepium</i> . . . . .	2		0,24	3	—				



## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Разногравье	Бобовые
4	3	28	4

## Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв. м	Полнота травостоя										Среднее, в %
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Полнота травостоя, % . . . . .	92	88	90	96	96	96	84	88	90	90	91

## Высота травостоя

Я р у с ы	Среднее из 10 измер., см	
	№	Высота
Общий полог . . . . .	1	97,6
	2	63,6
	3	42,6
	4	23,8
	5	8,7

№№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект. покрытие, %	Жизненность	Фенологич. стадия	Коэф. дисперсии	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
Злаки										
1	<i>Nardus stricta</i> . . . . .	2		20,2	3					
2	<i>Deschampsia flexuosa</i> . . . . .	1-2		31,8	3					
3	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	1-2		0,16	3	C				
4	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	1-2		3,48		+				
5	<i>Avena versicolor</i> . . . . .	1-2		0,08		C				
Осоки										
6	<i>Luzula sudetica</i> . . . . .	1		0,16	3	+				
7	<i>Luzula campestris v. vulgaris</i> . . . . .	1		0,16	3	+				
8	<i>Carex Huetiana</i> . . . . .	2		0,4	3	+				
Разнотравье										
9	<i>Geranium gymnocaulon</i> . . . . .	1-2		5,04	3	+				
10	<i>Ranunculus baidarae</i> . . . . .	2		11,8	3	+				
11	<i>Veronica gentianoides</i> . . . . .	1-3		5,8	3	+				
12	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	1		1,16	3	+				
13	<i>Pedicularis Sibthorpii</i> . . . . .	1		0,52	3	+				
14	<i>Pedicularis Nordmanniana</i> . . . . .	2			3	+				
15	<i>Anthemis Rudolphiana</i> . . . . .	2-3		0,48	3	+				
16	<i>Anthemis saportana</i> . . . . .	2-3		0,6	3	+				
17	<i>Campanula tridentata v. barbata</i> . . . . .	2-3		2,84	3	+				
18	<i>Gentiana septemfida</i> . . . . .	2		1,28	3	+				
19	<i>Viola oreades</i> . . . . .	3		8,12	3	+				
20	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	1-3		0,2	3-2	O				
21	<i>Cirsium simplex</i> . . . . .	2		0,28	3	O				

№ п/п.	Названия растений	Ярусы	Встречаемость	Проект покрытие, %	Жизненность	Феолог. стадия	Коэф. дисперсии.	Коэф. пестроты	Мода	Средн. коэф. общности
1										
22	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	1		0,44	3	+				
23	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	3		0,36	3	++				
24	<i>Primula amaena</i> . . . . .	2-3		0,08	3	+				
25	<i>Swertia iberiba</i> var. <i>albida</i> . . . . .	2		0,08	3	++				
26	<i>Euphrasia hirtella</i> . . . . .	3		0,04	3	+				
	Бобовые									
27	<i>Trifolium rytidosemium</i> . . . . .	3		1,04	3	C+				

## Полнота травостоя

Номера площадок в 0,25 кв. м	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Среднее
Полнота травостоя, % . . . . .	92	86	88	90	92	92	84	88	92	96	90

## Количество видов по группам

Злаки	Осоки	Бобовые	Разногравье
5	3	1	18

## Высота травостоя

	Ярусы	Средн. из 10 измер., см
Общий полог . . . . .	1	33,5
	2	22,2
	3	7,4
Мхи и лишайники . . . . .	4	2,9

## Фитоценоз белоусово-луговиковый

(*Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta*)

Пробная площадка № 26 в 100 кв. м заложена у подножья водораздельного хребта между рр. Бамбачкой и Снежной, выше истоков последней, по соседству с пробной площадкой № 35. Направление склона — ЮВ, крутизна — 11,5°. Поверхность его мелко-кочковатая от дернин белоуса *Nardus stricta*.

Фитоценоз луговиково-белоусовый тянется на значительное расстояние узкой полосой вдоль указанного выше водораздельного хребта, ограничивает его со стороны хребта узкая лента фитоценоза овсяницы пестрой *Festuca varia*, а с противоположной — фитоценоз гераниевый *Geranium gymnocaulon*, идущий по ложбине. К нижнему концу полосы, занятой данным фитоценозом, примыкает фитоценоз типчаково-луговиковый *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina*, а верхним своим концом она упирается в фитоценоз луговиково-типчаковый *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*.

Аспект 28/VI 1931 г. На серо-буроватом фоне прошлогодних дернин выделяются зелеными пятнами молодые побеги белоуса, а также побеги герани *Geranium gymnocaulon*, лютика *Ranunculus Baidarae* и вероники *Veronica gentianoides*.

Весь участок с площадкой № 26 представляет пестрый ковер желтых, бледножелтых, почти белых, темнофиолетовых, светлофиолетовых и голубых цветов горной фиалки *Viola orades*, часто рассеянных группами по зеленым прогалинам между прошлогодними дернинами белоуса.

Аспект 12/VII 1931 г. Общий фон на участке создают ярко-желтые цветы лютика *Ranunculus Baidarae*. На этом фоне выделяются фиолетовыми и бледножелтыми пятнами цветы горной фиалки, уже отцветающей.

Кое-где на участке виднеются бледножелтые цветы мытника *Pedicularis Sibtorpii*.

Аспект 31/VII 1931 г. На зеленом фоне участка выделяются редко разбросанные пятна светлофиолетовых цветов герани *Geranium gymnocaulon* и белеют редко разбросанные цветы пупавки *Anthemis saportana* (см. табл. на стр. 223—224).

Аспект 31/VIII 1931 г. На зелено-буроватом фоне от увядающих листьев разнотравья выделяются рассеянные крупные оранжево-желтые цветы крокуса *Crocus Scharojani*, издали окрашивающие участок в желтый цвет.

Аспект 23/IX 1931 г. Участок принял серый оттенок от засохших колосков злаков душистого колоска *Anthoxanthum odoratum* и луговика извилистого *Deschampsia flexuosa*.

Объединяя показатели отдельных фитоценозов в общую сводную таблицу (стр. 226), мы видим, что наивысшей производительностью обладают фитоценозы с высоким общим количеством входящих в них растительных видов и, напротив, наименьшая производительность свойственна бедным по видовому составу фитоценозам: 1) белоусни-

Сводная таблица показателей фитоценозов

Номера пробных площадок	7	10	26	14	35	25	6	27	28	39	18	29	1	34
Общее количество видов . . . . .	61	54		42			61	45	65	31	41		27	12
Коэффициент пестроты . . . . .	15,8	15,6		16			20,2	17,0	19,8	6,0	15,2		17	7,1
Мода . . . . .	18-15	14		16			19	18	19	8	16		8	7
Коэффициент дисперсии . . . . .	3,8	3,4		2,5			3,0	2,6	3,2	5,0	2,6		3,4	1,6
Средний коэф. общности . . . . .	22,56	26,90		33,06			26,31	28,74	24,85	38,87	32,00		33,43	35,92
Число локальных констант . . . . .	2	5		7			8	7	6	4	7		4	5
Показатели гомогенности:														
$\frac{K}{\Gamma}$ , % . . . . .	3,2	9,2		16,0			13,1	15,1	9,2	12,9	17,0		14,8	41,6
$\frac{K}{M}$ , % . . . . .	12,3	3,2		43,0			39,6	41,1	30,3	66,6	46,0		51,2	70,4
Д . . . . .	0,1	0,26		0,5			0,47	0,43	0,31	0,57	0,5		0,8	1,25
Общее количество видов . . . . .	61	51	27	42	30	39	61	45	65	31	41	45	27	12
Родовой коэффициент . . . . .	86,8	75,9	86,85	73,5	95,6	81,1	80,3	73,3	86,85	90,3	80,4	84,4	81,4	75,0
Производительность, т . . . . .	5,43	3,74	3,4	3,3	2,82	2,81	2,8	2,7	2,59	2,3	2,2	1,88	0,69	0,59

ково-осоково-сфагновому (*Nardus stricta* — *Carex rostrata* — *Sphagnum compactum*, пл. № 1, 27 видов), местообитанием которого служит болото, и 2) типчаково-осоковому (*Carex dasyca* — *Carex oreophila* — *Festuca ovina*, пл. № 34, 12 видов), приуроченному к заболоченным, сильно замоховелым местам (рис. 6). Соответственно общему количеству видов в этих фитоценозах, наименьшими, по сравнению с другими, оказываются их коэффициенты пестроты, т. е. средние количества видов, приходящиеся на пробную раункиеровскую площадку и мода, т. е. число видов, наиболее часто встречающихся на тех же площадках. Коэффициенты дисперсии или рассеянности видов для этих фитоценозов — наивысшие. Также наибольшими оказываются у них средние коэффициенты общности, вычисленные по методу Жаккара, и другие показатели гомогенитета растительного покрова, из которых самый надежный — коэффициент  $q$ , выведенный, как отно-

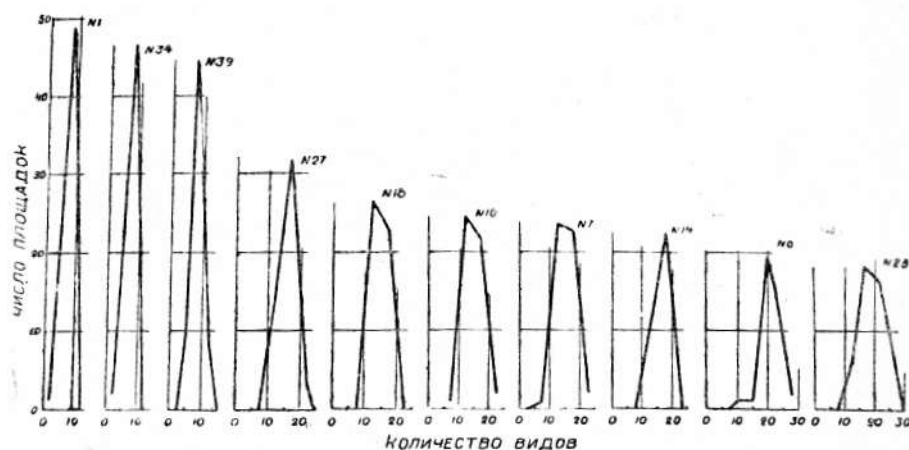


Рис. 6. Варьирование числа видов на пробных площадках.

шение числа константов, т. е. видов, встречающихся более, чем на 90% всех заложённых площадок, к числу видов промежуточных классов от 3 до 9 включительно.

При рассмотрении кривых локальной константности или встречаемости видов на раункиеровских площадках обращает на себя внимание кривая локальной константности фитоценоза типчаково-осокового *Carex dasyca* — *Carex oreophila* — *Festuca ovina* (пл. № 34), уклоняющаяся от типа тем, что она не обнаруживает заметного повышения для видов с низшей степенью встречаемости.

В заключение этой главы приведем список растительных видов с указанием дат их массового цветения, дающего аспекты на высокогорных лугах горы Большой Бамбак.

Первоцветы — *Primula Ruprechtii* и *Primula altaica*. Первый вид — на склонах южных, а второй — на склонах северных румбов цветут одновременно с рябчиком *Fritillaria lutea*. Массовое цветение, дающее аспекты, отмечено на лугах



нижней зоны в третью декаду мая, а на лугах верхней зоны — в третью декаду июня.

Фиалка горная — *Viola oreades*. В нижней луговой зоне дает аспект на склонах южных румбов в третью декаду мая, а на склонах северных румбов — в первую декаду июня. На лугах верхней зоны отмечено массовое цветение в третью декаду июня. В 1931 г. наблюдалось вторичное цветение, дававшее аспекты на лугах верхней зоны в первую декаду сентября.

Анемоны — *Anemone narcissiflora* и *A. narcissiflora* var. *subuniflora*. Массовое цветение *A. narcissiflora* в нижней луговой зоне отмечено в 1930 г. в первую декаду,

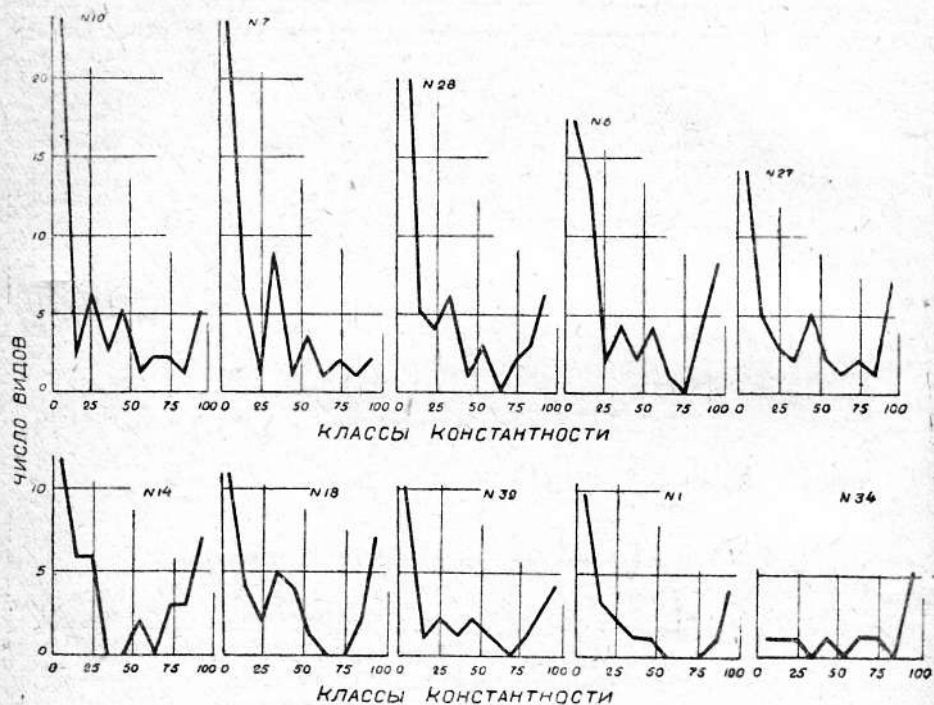


Рис. 7. Локальная константность фитоценозов.

а в 1931 г. — в третью декаду июня. *A. narcissiflora* v. *subuniflora* в том же году давал аспект на лугах верхней зоны во второй половине третьей декады июня и в первой половине первой декады июля.

Колокольчик трехзубчатый — *Campanula tridentata* var. *barbata*. На лугах нижней зоны колокольчик создавал аспект в первую декаду июля, а на лугах верхней зоны — в третью декаду июля.

Лютик Байдара — *Ranunculus Baidarae*. Массовое цветение, дающее аспект, наблюдалось в половине июля на лугах верхней и средней зон.



Гречишник розовый — *Polygonum sanguinale*. В нижней луговой зоне массовое цветение наблюдалось в третью декаду июля, а в верхней — в первую декаду августа. Массовое цветение его в верхней зоне совпадает с цветением валерианы субальпийской *Valeriana alpestris*.

Скабиоза кавказская — *Scabiosa caucasica*. В нижней луговой зоне дает аспект в конце второй и в начале третьей декады августа, а в верхней — в конце третьей декады августа и в начале первой декады сентября.

Все эти растения дают аспекты как в нижней, так и в верхней луговых зонах. К растениям, дающим аспекты только в нижней луговой зоне, относятся:

*Dogoniscum macrophyllum*, массовое цветение которого на высокотравных лугах в 1931 г. наблюдалось в конце третьей декады июля и в начале первой декады августа и

Борщевик — *Heracleum spondylium*, дающий аспект на высокотравных лугах в конце первой и в начале второй декады августа.

Наконец, к числу растений, дающих аспекты исключительно в верхней луговой зоне, относятся: *Minuartia caucasica* и *Arenaria lychnidea*, дающие аспект одновременно, но *Arenaria lychnidea* заканчивает цветение несколько ранее. Массовое цветение этих видов наблюдалось в первую и вторую декады августа.

## ТИПЫ ВЫСОКОГОРНЫХ ЛУГОВ И ИХ КОРМОВОЕ ЗНАЧЕНИЕ

На пастбищном массиве Большого Бамбака мною установлены следующие типы высокогорных лугов:

Тип 1. Комплекс фитоценозов, среди которых доминирующую роль играют имеющие в качестве детерминант злаки: мятлик длиннолистный *Poa longifolia* и вейник тростниковый *Calamagrostis arundinacea*. Для этого комплекса характерно обилие лесных элементов. Травостой его — высокий, достигающий местами гигантских размеров. Этот комплекс приурочен к полянам и прогалинам среди березняков, к лесным опушкам, котловинным понижениям, балкам и межгребневым западинам на склонах в их нижней части.

Данный тип представлен двумя подтипами:

Подтип 1. Комплекс злаково-разнотравных фитоценозов с бурьянистым широколистным разнотравьем, среди которого преобладает фитоценоз вейниково-мятликовый *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea* с его различными вариантами.

Подтип 2. Комплекс разнотравно-злаковых или почти чисто злаковых фитоценозов с ничтожной примесью разнотравья, включенного в нижний ярус и совершенно маскируемого злаковым покровом. Этот подтип встречается реже; он приурочен или к весьма пологим склонам и ко дну лощин, с мощными и достаточно влажными почвами, или же к гребням и буграм по склонам южных румбов, с почвами менее мощными и более сухими. В первом случае детерминантами фитоценозов являются злаки — мятлик длиннолист-

ный *Poa longifolia* и луговик дернистый *Deschampsia caespitosa*, а во втором — вейник тростниковый *Calamagrostis arundinacea*.

Тип II. Ко второму типу мы относим комплекс различных вариантов злаково-разнотравных фитоценозов, характеризующихся господством овсяницы пестрой *Festuca varia*, рассеянные куртины которой придают высокогорным лугам особый степной колорит. Наиболее распространенной ассоциацией в этом типе является вейниково-овсяницевая *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea*; она приурочена преимущественно к крутым склонам южных румбов, сменяя по вертикали близкую ей ассоциацию с значительным включением высокого бурьянистого разнотравья и примесью лесных элементов. Эта последняя ассоциация служит переходным связующим звеном между первым и вторым типами высокогорных лугов. Она приурочена к межгребневому западинам на склонах тех же румбов, тогда как самые гребни с менее мощными почвами заняты ассоциацией овсянице-вейниковой *Calamagrostis arundinacea* — *Festuca varia*. Из других ассоциаций, входящих в данный комплекс, следует остановить внимание на ассоциации овсяницы пестрой *Festuca varia*, распространенной на более значительной высоте 2 400—2 450 м н. у. м. Последняя находит наиболее благоприятные условия для своего развития на дне пологой полуцирковой ложины в верховье р. Снежной и занимает здесь довольно значительную площадь. Особенно роскошно развиваются дернины овсяницы пестрой по берегам протоков с углубленными руслами, где почва дренирована. В небольших котловинных западинах она совершенно исчезает. Овсяница пестрая заходит и на более значительные высоты — до 2 600 м — в виде мелких островков диаметром 1—1,5 м, связанных, очевидно, с деятельностью землероев. Такими же островками разбросан среди низкотравного белоусово-луговикового луга мятлик длиннолистный. Кроме того, овсяница пестрая до указанной высоты обычно сопровождает подножия уступов на склонах и гребнях, где в почвах обильно намываются минеральные соли. Связь распространения овсяницы пестрой с деятельностью землероев, обогащающих верхние слои почвы минеральными солями путем выбрасывания на поверхность нижних более богатых слоев почвы, отмечена также в иностранной литературе.

Данный тип высокогорных лугов занимает почвы, богатые минеральными солями и бедные гумусом. Доминирующая в этом комплексе ассоциация овсяница пестрая создает гумус и прочно удерживает влагу в своих густых дернинах. Это свойство и обеспечивает ей, по указанию Н. А. Буш<sup>1)</sup>, победу над конкурентами.

Тип III. Костровые луга, представленные ассоциацией костре пестрого *Bromus variegatus* с его вариантами, приурочены к межгребневому западинам в зоне распространения лугов II типа, к почвам достаточно влажным, о чем свидетельствует примесь к травостой купальницы кавказской *Trollius patulus* var. *caucasicus*, клевера дымчатого *Trifolium rytidosemium* и осота *Cirsium simlex*.

<sup>1)</sup> Н. А. и Е. А. Буш — Ботаническое исследование Юго-Осетии, стр. 94.

Распространен данный тип на Большом Бамбаке слабо — заняты им всего две незначительные площадки.

**Тип IV.** Комплекс злаково-разнотравных ассоциаций, среди которых преобладает луговиково-вейниковая *Calamagrostis agudinacea* — *Deschampsia flexuosa*, являющаяся переходной от среднетравных лугов к низкотравным. Этот тип связан с почвами менее мощными, каменистыми, обедненными минеральными солями, и распространен по гребням и буграм в зонах размещения двух первых типов.

**Тип V.** Комплекс злаково-разнотравных низкотравных ассоциаций, связанный с маломощными щебневато-каменистыми то более, то менее гумусными разностями почв, тощими в смысле минерального состава.

В комплексе преобладающую роль играет типчаково-луговиковая ассоциация *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* с различными ее вариантами.

**Тип VI.** Комплекс низкотравных луговиково-белоусниковых *Nardus stricta* — *Deschampsia flexuosa*, белоусниковых *Nardus stricta* и белоусниково-луговиковых *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* ассоциаций с их разнообразными вариантами. Сильнее других на Большом Бамбаке распространена последняя из указанных ассоциаций.

Данный комплекс приурочен к склонам северных румбов, но селится также на дне лощин, предпочитая, повидимому, тощие в смысле минерального состава почвы с пониженной аэрацией и кислым гумусом. Биология белоусника *Nardus stricta* недостаточно ясна, но связь его с указанными почвами подтверждается фактом нормального развития его на сфагново-осоковом болоте. Под густым моховым покровом, благодаря затрудненному доступу воздуха, почва здесь приобретает кислую реакцию, и водный режим ее ограничен атмосферными осадками, отчего минеральных солей в ней мало.

**Тип VII.** Комплекс низкотравных лишайниково-осоковых ассоциаций с сильно развитым лишайниковым покровом из цетрарии исландской *Cetraria islandica* по гребням и пологим склонам с торфянистыми почвами. Этот тип, представленный на Большом Бамбаке незначительными по площади 1—2 фитоценозами, довольно широко распространен на Лагонакских пастбищах. Доминирующая ассоциация в этом типе — лишайниково-типчаково-осоковая (*Cetraria islandica* — *Festuca ovina* — *Carex tristis* — *Carex Huetiana*).

**Тип VIII.** Кобрезиевые луга — комплекс злаково-кобрезиево-разнотравных низкотравных ассоциаций с более или менее развитым лишайниковым покровом из цетрарии исландской и характерными для них видами осок, кобрезией головчатой *Cobresia schoepoides* вместе с типчаком и овсяницей пестрой, придающими лугам этого типа степной колорит. Данный комплекс распространен по гребням и склонам на торфянистых почвах, часто прерываемых обнажениями коренной породы. С предельных высот данного массива по гребням северных румбов он спускается значительно ниже, чем по склонам южных румбов, вклиниваясь в зону распределения второго типа высокогорных лугов.

Тип IX. Комплекс низкотравных сильно замшелых злаково-разнотравно-осоковых ассоциаций с явным преобладанием листовых мхов и осок *Carex lasiocarpa*, *Carex oregonica*, а также пушицы *Eriophorum vaginatum*. Данный тип приурочен к заболоченным более или менее ровным уступам горных хребтов и к берегам горных потоков в их истоках.

Тип X. Комплекс низкотравных злаково-разнотравных ассоциаций, в которых детерминантами являются не дернообразующие злаки и осоки, а один — два вида из разнотравья. Чаще других из этого комплекса на Большом Бамбаке встречается фитоценоз гераниевый *Geranium gumpsonianum*. Данный тип приурочен к крутым склонам северных румбов, а также ко дну лощин. Он связан с мало развитыми каменистыми почвами на склонах и с неглубокими торфянистыми почвами на дне лощин, в том и другом случае тощими по минеральному составу, о чем свидетельствуют обычно сопровождающие герань злаки: луговик извилистый *Deschampsia flexuosa* и белоусник *Nardus stricta*. Здесь следует отметить, что биология герани голостебельной недостаточно ясна. Некоторые авторы, как Н. А. и Е. А. Буш, связывают усиленное развитие этого вида со стоянками скота на местах, защищенных от ветра.

Тип XI. Комплекс пестротравных разнотравно-злаковых ассоциаций, характеризующихся крайне пестрым видовым составом без преобладания какого-либо одного вида из злаков, осок, разнотравья. Луга этого типа распространены на мелкощепнистых осыпях по окраинам снежных залежей и на местах, поздно освобождающихся от снега. На Большом Бамбаке данный тип представлен слабо, ввиду отсутствия более или менее значительных залежей снега, не стаивающих все лето.

Перейдем к количественному и качественному анализу травостоя на лугах различных типов для определения их кормового достоинства.

В отношении высокогорных лугов первого типа мы должны оговориться, что, к сожалению, за недостатком времени и рабочих рук ни одна из заложенных в этом типе лугов пробных площадок не была изучена, и нам приходится ограничиться приведением только списков растений, зарегистрированных на трех намеченных к изучению пробных площадях.

Разнообразие травяного покрова в данном типе лугов, конечно, далеко не исчерпывается приведенными списками растений. Список, относящийся к пробной площадке № 33, характеризует состав разнотравно-злаковых ассоциаций с ничтожной примесью разнотравья — почти чисто злаковых, которые мы отнесем ко второму подтипу этого типа лугов. Списки, относящиеся к пробным площадкам № 36 и 37, дают представление о составе злаково-разнотравных ассоциаций с бурьянистым широколистным разнотравьем, отнесенных нами к первому подтипу.

Как уже было отмечено, преобладающую роль в данном типе лугов играют ассоциации, детерминантами которых являются злаки: мятлик длиннолистный *Poa longifolia* и вейник тростниковый *Calamagrostis arundinacea*.

Пробная площадка № 33, 100 кв. м, 28/VIII 1932 г.

Фитоценоз луговиково-мятликовый — *Poa longifolia* — *Deschampsia caespitosa*

№ п/п	Названия растений	Обилие, по Друде	Фенологическая стадия	Жизненность
Злаки				
1	<i>Poa longifolia</i> . . . . .	cop. <sup>2</sup>	+	3
2	<i>Deschampsia caespitosa</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>	+	3
Разнотравье				
3	<i>Stellaria holostea</i> . . . . .	sp.	+	3
4	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	sp.	С	3
Бобовые				
5	<i>Lathyrus pratensis</i> . . . . .	sp.	+	3

Пробная площадка № 36, 100 кв. м, 28/VIII 1932 г.

Фитоценоз проснянково-рейграссовый — *Arrhenatherum elatius* — *Milium caucasicum*

№ п/п	Названия растений	Обилие, по Друде	Фенологическая стадия	Жизненность	
Злаки					
1	<i>Arrhenatherum elatius</i> . . . . .	cop. <sup>2</sup>	○○○	3	
2	<i>Milium caucasicum</i> . . . . .	cop. <sup>2</sup>		3	
3	<i>Calamagrostis arundinacea</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>		3	
Разнотравье					
4	<i>Doronicum macrophyllum</i> . . . . .	sp.	+ ○ + ○ + ○ + ○ + ○ + ○ + ○ + ○ + ○ + ○ +	3	
5	<i>Cephalaria tatarica</i> . . . . .	sp.		3	
6	<i>Heracleum sphondylium</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>		3	
7	<i>Senecio othonnae</i> . . . . .	sp.		3	
8	<i>Geranium Ruprechtii</i> . . . . .	sp.		3	
9	<i>Cirsium heterophyllum</i> . . . . .	sp.		3	
10	<i>Cirsium caucasicum</i> . . . . .	sp.		3	
11	<i>Knautia montana</i> v. <i>heterotricha</i> . . . . .	sp.		3	
12	<i>Carduus ponticus</i> . . . . .	sol.		3	
13	<i>Chaerophyllum aureum</i> . . . . .	sp.		3	
14	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	sol.		3	
15	<i>Aconitum orientale</i> . . . . .	sol.		3	
16	<i>Iris sibirica</i> . . . . .	sol.-gr.		3	
17	<i>Aconitum pubiceps</i> . . . . .	sol.		3	
18	<i>Heracleum pubescens</i> . . . . .	un.		3	
19	<i>Symphytum asperum</i> . . . . .	sol.		3	
20	<i>Silene inflata</i> . . . . .	sol.		3	
21	<i>Crepis sibirica</i> . . . . .	sol.		3	
22	<i>Centaurea trichocephala</i> . . . . .	sol.-gr.		+	3
Бобовые					
23	<i>Galega orientalis</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>		+	3
24	<i>Lathyrus pratensis</i> . . . . .	sp.		+	3



Пробная площадка 37, 100 кв. м, 25/VIII 1932 г.

Фитоценоз вейниково-мятликовый—*Poa longifolia*, *Calamagrostis arundinacea*

№№ п/п	Названия растений	Обилие, по Друде	Фенологическая стадия	Жизненность
З л а к и				
1	<i>Poa longifolia</i> . . . . .	cop. <sup>2</sup>	+	3
2	<i>Calamagrostis arundinacea</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>	○	3
3	<i>Dactylis glomerata</i> . . . . .	sp.	+	3
4	<i>Agrostis alba</i> . . . . .	sp.	+	3
5	<i>Avena pubescens</i> . . . . .	sp.	+	3
6	<i>Bromus variegatus</i> . . . . .	sp.	+	3
Разнотравье				
7	<i>Cephalaria tatarica</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>	○	3
8	<i>Cephalaria procera</i> . . . . .	sp.	○	3
9	<i>Doronicum macrophyllum</i> . . . . .	sp.	+	3
10	<i>Heracleum sphondylium</i> . . . . .	sp.	+	3
11	<i>Senecio othonnae</i> . . . . .	sp.	+	3
12	<i>Geranium Ruprechtii</i> v. <i>pallescens</i> . . . . .	sp.	○	3
13	<i>Cirsium heterophyllum</i> . . . . .	sp.	○	3
14	<i>Carduus ponticus</i> . . . . .	sol.	○	3
15	<i>Pimpinella rhodanta</i> . . . . .	sol.	○	3
16	<i>Knautia montana</i> var. <i>heterotricha</i> . . . . .	sp.	○	3
17	<i>Chaerophyllum aureum</i> . . . . .	sp.	+	3
18	<i>Alchimilla acutiloba</i> . . . . .	sp.	+	3
19	<i>Polygonum carneum</i> . . . . .	sol.	+	3
20	<i>Aconitum orientale</i> . . . . .	sol.	+	3
21	<i>Trollius patulus</i> v. <i>caucasicus</i> . . . . .	sp.	+	3
22	<i>Iris sibirica</i> . . . . .	sol.-gr.	+	3
23	<i>Lamium album</i> . . . . .	sp.	○	3
24	<i>Aconitum pubiceps</i> . . . . .	sol.	○	3
25	<i>Stachys balansae</i> . . . . .	sp.	○	3
26	<i>Crepis sibirica</i> . . . . .	sol.	○	3
27	<i>Betonica grandiflora</i> . . . . .	sp.	○	3
28	<i>Centaurea trichocephala</i> . . . . .	sol.-gr.	+	3
29	<i>Delphinium lasiocarpum</i> . . . . .	sp.	+	3
30	<i>Lagusticum alatum</i> . . . . .	sp.	○	3
31	<i>Agastis latifolia</i> . . . . .	sol.	+	3
32	<i>Veratrum Lobelianum</i> . . . . .	sol.	+	3
33	<i>Pulmonaria mollissima</i> . . . . .	sol.	+	3
34	<i>Gentiana asclepiadea</i> . . . . .	sol.	○	3
35	<i>Rhodantem campanuloides</i> . . . . .	sol.	+	3
36	<i>Anemone narcissiflora</i> . . . . .	cop. <sup>1</sup>	+	3
Б о б о в ы е				
37	<i>Galega orientalis</i> . . . . .	sp.	+	3
38	<i>Lathyrus pratensis</i> . . . . .	sp.	+	3

Список растений, зарегистрированных на площадке № 2, показывает, что эти два вида злаков сопровождаются и другими, из которых своим прекрасным кормовым качеством как в свежем виде, так и в сене выделяется ежа сборная *Dactylis glomerata* и овес пушистый *Avena rubescens*. Прекрасным кормом для скота — и в свежем виде, и в сухом — служит также мятлиха белая *Agrostis alba*. Правда, вейник тростниковый *Calamagrostis arundinacea* поедается скотом плохо, особенно после цветения, но вместе с другими растениями и этот вид считается вполне удовлетворительным кормом. Мятлик длиннолистный *Poa longifolia* поедается скотом весьма охотно как в свежем виде, так и в сене. «Этому мощному злаку, достигающему в высоту до 2 метров; с широкими и длинными листьями, образующими большую массу корма, по всей вероятности, предстоит блестящее будущее в кормовом отношении в нагорных районах; тем более, что он местами образует чистые или почти чистые заросли. В Закавказье этот злак, как кормовая трава, пользуется заслуженным вниманием» (И. С. Косенко).

В состав детерминантов фитоценоза на площадке № 33, кроме *Poa longifolia*, входит луговик дернистый *Deschampsia caespitosa*. Последний считается мало съедобной травой. По моим наблюдениям, в молодом возрасте он поедается лошадьми охотно, но потом лошади срывают с него только метельчатые соцветия.

Из приведенных в списке для площадки № 32 злаков рейграс французский *Arrhenatherum elatius* является прекрасной кормовой травой и поедается охотно в свежем виде и в сене. Просяник *Milium Schmidtianum* или *M. caucasicus* следует причислить к лучшим кормовым травам; он охотно поедается, по моим наблюдениям, лошадьми. В верхнем пределе лесов на полянах просяник нередко образует сплошные заросли.

В составе травостоя данного типа довольно часто встречаются тимофеевка полевая *Phleum pratense*, лисохвост *Alopecurus pratensis*, трясунка *Briza media*. Все они относятся к травам высокого кормового достоинства; примесь их к травостою повышает кормовую ценность лугов этого типа.

Бобовые в наших списках представлены слабо. Из них заслуживает внимания чина луговая *Lathyrus pratensis*, поедаемая охотно скотом в свежем виде и в сене. Относительно *Galega orientalis* следует заметить, что она, по моим наблюдениям, тоже охотно поедается лошадьми. Представлена она очень обильно в просяниково-рейграсовой ассоциации.

Разнотравье в первом типе представлено значительным количеством видов; о кормовом значении их нет достаточных данных. Относительно некоторых ядовитых видов из разнотравья, как-то: лютиков, анемонов, молочаев, следует заметить, что они по своей ядовитости негодны в корм в свежем виде; но они утрачивают ядовитость по высыхании и в сене становятся съедобными. Губоцветные: чистец *Stachys Balansae*, *Lamium album*, буквица *Betonica grandiflora*, которые скот в свежем виде не ест, поедаются в сене.

Из зонтичных борщевика *Heraclеum* не поедается совершенно. Бедренец *Pimpinella rhodanta* поедается более или менее удовле-



творительно, а бутени *Chaerophyllum aureum*, *Ch. roseum*, *Ch. rubellum* — даже довольно охотно. Из розоцветных манжетка относится к мало съедобным растениям. Из колокольчиков *Rodanthum sampanuloides* большого кормового значения не имеет; остальные виды разнотравья несъедобны: одни — по причине своей сильной опушенности (*Knautia montana* v. *heterotricha*) или колочести (*Cirsium*, *Carduus*, чертополохи, окопник *Symphytum asperum*)<sup>1)</sup>, другие по отталкивающему запаху, как, например, гречишник розовый *Polygonum sanguinum*, наконец, третьи — по своей безусловной ядовитости. В последнюю группу входят акониты *Aconitum orientale*, *A. pubiceps*, *A. nasutum*, чемерица *Veratrum Lobelianum*, живокость *Delphinium dasycarpum* и купальница *Trollius patulus* var. *caucasicus*.

Из этого обзора видно, что самая важная в кормовом отношении группа луговых трав первого типа высокогорных лугов — группа злаков — представлена в этом типе ассортиментом ценнейших в кормовом отношении видов, а кроме того, что разнотравье, преобладающее количественно над группой злаков, дает также значительное количество видов съедобных в свежем виде и еще больше пригодных для корма в сухом виде, в сене. Ценная в кормовом отношении группа бобовых растений, хотя и не богата по составу видов, но представлена в некоторых фитоценозах очень обильно. Все это вместе взятое говорит о большом кормовом значении данного типа лугов, а также о том, что луга этого типа, являющиеся по природе своей не пастбищными, а сенокосными, рациональнее было бы использовать в качестве сенокосного угодья.

При рассмотрении кормового значения лугов второго типа мы будем базироваться на данных изучения пробных площадок № 7, 10 и 28. Диаграмма производительности травостоев этих фитоценозов (рис. 8) показывает, что в состав вейниково-овсяницевого травостоя (пл. № 7) разнотравье входит в количестве 51% по весу, участие злаков определяется в 46% и бобовых — в 2%. В состав травостоя фитоценоза овсяницы пестрой *Festuca varia* (пл. № 10) на долю разнотравья приходится — 48%, злаков — 48%, осок — 3% и бобовых менее 1%. Эти цифры, относящиеся к двум наиболее характерным для данного типа лугов фитоценозам наиболее распространенных ассоциаций, позволяют сделать заключение, что в лугах II типа между самой важной в кормовом отношении группой злаков, с одной стороны, и группой разнотравья — с другой, существует количественное равновесие. Из той же диаграммы видно, что в группу злаков вейниково-овсяницевого фитоценоза (пл. № 7) овсяница пестрая *Festuca varia* входит в количестве 26%, вейник тростниковый в количестве 11%, а на долю остальных злаков — мятлика длиннолистного, овса пушистого и костра пестрого — приходится 9%. В травостое овсяницевого фитоценоза (пл. № 10) весовое обилие овсяницы пестрой *Festuca varia* определяется в 32%, а остальных злаков — мятлика длиннолистного *Poa longifolia*, костра пе-

<sup>1)</sup> По моим личным наблюдениям, *Cirsium dealbatum* охотно поедается лошадьми.

строго *Bromus variegatus*, типчака *Festuca ovina*, тимофеевки альпийской *Phleum alpinum*, овса пестроцветного *Avena versicolor*, души-

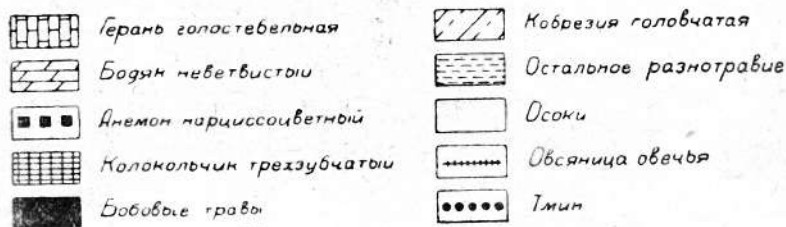
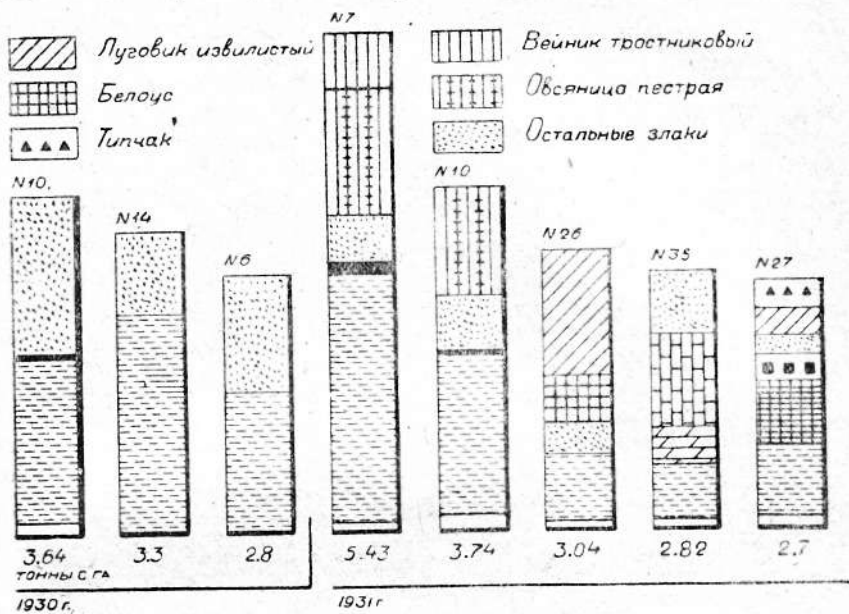


Рис. 8. Производительность фитоценозов (в тоннах сухого веса с 1 га) и соотношение растительных видов (в процентах).

стого колоска *Anthoxanthum odoratum* и вейника *Calamagrostis agudinacea* — в 16%. Обилие овсяницы в травостое овсянице-вей-

никового фитоценоза (пл. № 28), учитывавшееся по проективному покрытию, выражается в 16,5% и вейника тростникового — в 18%. В среднем, обилие овсяницы пестрой (по весу) в данном типе лугов будет равно 29%. Овсяница пестрая считается несъедобной или малосъедобной травой по причине жесткости ее листьев. Она поедается только в молодом возрасте. По моим наблюдениям, на пастбище Лагонаки на значительной площади, прилежащей к стоянкам скотоводов, овсяница пестрая *Festuca varia* оказалась сильно стравленной и дернины ее — сбитыми. Может быть, это было вызвано ранней и продолжительной пастьбой голодного, малоразборчивого на корм скота на одном и том же месте. В середине лета на этом участке не видно было ни одного цветущего экземпляра овсяницы пестрой — все они имели угнетенный вид. На таких местах отмечено было сильное разрастание ковра пестрого *Bromus variegatus*. Это обстоятельство заставило меня усомниться в правильности общепринятого взгляда, что усиленная пастьба скота способствует распространению на пастбищах овсяницы пестрой так же, как и белюса.

Кормовые достоинства лугов второго типа, в которых доминирующее положение среди злаков занимает овсяница пестрая *Festuca varia*, ввиду непригодности последней для корма<sup>1)</sup>, будет определяться, с одной стороны, наличием вейника тростникового *Calamagrostis arundinacea*, дающего 11—18,5% всей массы травостоя, а с другой, и главным образом — той примесью кормовых трав, которая обычно находится на лугах данного типа. Принимая во внимание малую съедобность вейника тростникового в свежем виде и удовлетворительные кормовые качества его в сене и смеси с другими травами, рационально было бы использовать часть лугов данного типа как сенокосное угодье — там, где возможны зимовки скота или где транспортные условия допускают перевозку сена. За это говорят и данные, относящиеся к доминирующим видам из разнотравья (см. таблицу, пл. № 7, 10 и 28) — анемону *Anemone narcissiflora* (12,68—18,8%), герани *Geranium collinum* (0,48—6%), буквице (2,12—10,24%) и лютику кавказскому *Ranunculus caucasicus* (до 6,5%), съедобным лишь в сухом виде и в сене.

Кормовое достоинство лугов второго типа значительно повышается благодаря примеси ценных кормовых трав из группы злаков и разнотравья: мятлика длиннолистного, ковра пестрого, типчака и охотно поедаемого овса пушистого. Овес пестроцветный.

<sup>1)</sup> Дальнейшими наблюдениями на Лагонакских пастбищах установлено, что овсяница пестрая охотно поедается рогатым скотом и в середине лета. Мало того, по последним наблюдениям, она предпочитается скотом перед другими злаками — куртины ее оказывались съеденными там, где другие злаки оставались нетронутыми. Очевидно, сырой и холодный климат нагорий северо-западного Кавказа позволяет овсянице пестрой сохранять сочность своих листьев до зрелого возраста. Указанные наблюдения касаются мезофильных овсянице-вых ассоциаций.

Что касается ксерофильных ассоциаций, как мелкоотравная овсянице-лишайниковая *Cetraria islandica* — *Festuca varia*, то относительно их общепринятое положение о несъедобности овсяницы в зрелом возрасте сохраняет свою силу.

тимофеевка альпийская, мятлик длиннолистный в фитоценозе овсянищевом *Festuca varia* представлены в количестве 6,1%, а костер пестрый — 2,8%. Из группы разнотравья следует указать на тмин кавказский *Carum caucasicum*, самый ценный в кормовом отношении вид из разнотравья, затем на хорошо поедаемые скотом виды бутона *Chaerophyllum aureum*, *roseum* и *rubellum*, представленные более или менее обильно на лугах данного типа, и известный как хороший корм колокольчик *Campanula collina*. Довольно велика и примесь в травостое этих лугов наиболее ценной в кормовом отношении группы бобовых растений, что еще более повышает их кормовые качества. Здесь мы встречаем вики *Vicia variabilis* var. *subalpina* и *V. seripum*, чину *Lathyrum pratensis*, дающую хорошую примесь к селу, оробус *Orobus cuneus*, клевер пушистоголовый *Trifolium trichosephalum* и копеечник *Neheysarum caucasicum*, поедаемость которых довольно удовлетворительна.

Далее следует отметить малую засоренность этих лугов ядовитыми в свежем и сухом виде травами. Чемерица отмечена только на одномвейниково-овсянищевом фитоценозе в количестве 7%; в количестве 9% отмечено засорение фитоценоза овсянищевского *Festuca varia* ядовитой купальницей *Trollius patulus* v. *caucasicus*. При отсутствии же других ядовитых растений незначительно. Правда, балласт несъедобных трав здесь довольно велик — гречишника розового *Polygonum carneum* в фитоценозе овсянищевом (пл. № 10) — 14,92%, цефаларии *Sephalaria caucasica* в среднем во всех трех фитоценозах — 6,5% и борщевика *Heracleum* в фитоценозевейниково-овсянищевом — 10,64%.

В общем, все же можно считать, что луга второго типа в кормовом отношении представляют уголья вышесреднего достоинства.

Луга третьего типа, представленные ассоциацией костра пестрого *Bromus variegatus*, занимают на Большом Бамбаке настолько малую площадь, что с хозяйственной точки зрения не представляют интереса. Однако, в других местах, например, на Лагонаках, они играют уже довольно заметную роль в пастбищном хозяйстве.

По кормовым достоинствам костровый луг, несомненно, должен быть отнесен к луговым угольям первого разряда: высокий травостой его может быть использован для сенокоса.

Костер пестрый быстро отрастает и очень охотно поедается скотом. По питательности он, если и уступает другим злакам, то незначительно. По нашим данным (пробная площадка № 25), обилие костра пестрого на лугу данного типа выражается в количестве 22,8%. К нему примешаны также ценные в кормовом отношении злаки — мятлик длиннолистный и тимофеевка альпийская. Дернины овсяницы пестрой представлены на костровом лугу единичными экземплярами. Примесь к травостое бобовых растений вполне удовлетворительная — как по качеству, так и по количеству: чины *Lathyrus pratensis* на костровом лугу почти 3%, вики *Vicia variabilis* v. *subalpina* — 2%. Группа разнотравья, хотя и содержит неизбежный балласт несъедобных и вредных трав, но такие, как бутоны *Chaerophyllum aureum*, *roseum*, *rubellum* скот ест хорошо. Кроме того, часть растений, представляющих негодный (в кормовом



отношении) балласт в сыром виде, превращается в удовлетворительный корм после сушки (в сене) в смеси с другими травами. Из них следует указать на лютик кавказский *Ranunculus caucasicus*, обилие которого в травостое определяется в 8,6%, и герань *Geranium colinum* с отметкой обилия — 3,16%.

При оценке кормового значения лугов IV типа надо иметь в виду прежде всего, что в наиболее характерную и наиболее широко распространенную ассоциацию этого типа — луговиково-вейниковую — входят злаки в количестве 46% всего сухого веса травостоя, а из остальных 54% веса травостоя 4% приходится на долю бобовых. Менее ценная в кормовом отношении группа разнотравья, таким образом, уравнивается более ценными группами злаков и бобовых. Просматривая состав группы злаков, мы видим (пробная площ. № 6), что детерминантами ассоциации являются: вейник тростниковый *Calamagrostis arundinacea* и луговик извилистый *Deschampsia flexuosa*. Первый из них, как указывалось, плохо поедается скотом, а второй относится к кормовым объектам среднего качества. Недостаточная кормовая ценность доминирующих злаков отчасти компенсируется примесью к ним более ценных в кормовом отношении костра пестрого *Bromus variegatus*, овса пестроцветного *Avena versicolor*, типчака *Festuca ovina* (особенно пригодного для овец), душистого колоска *Anthoxanthum odoratum* и тимофеевки *Phleum Boehmeri*.

Группа бобовых растений в данном фитоценозе представлена копеечником *Hedysarum caucasicum* и остролодочником кубанским *Oxytropis cubanensis*; первый вид поедается скотом охотно, относительно второго сведений у нас нет, так как самый вид описан недавно.

Что касается группы разнотравья, очень разнообразной по составу, то и она дает ряд форм ценных в кормовом отношении. На первом месте должен стоять тмин кавказский *Carum caucasicum* как самая ценная кормовая трава из разнотравья, затем следуют колокольчик *Campanula tridentata* v. *barbata* и *Campanula collina*, вероника *Veronica gentianoides*, подорожник *Plantago saxatilis*, бутень *Chaerophyllum roseum*, подмаренник *Galium verum*.

Из несъедобных и вредных растений наиболее обильно представлен анемон *Anemone narcissiflora* v. *typica* и *subuniflora*, затем лютик *Ranunculus Baidarae* и *Cirsium esculentum* var. *caucasicum*. Остальные виды имеются в незначительном количестве. Как видно, засоренность лугов данного типа вредными травами умеренная.

Таким образом, луга этого типа следует расценивать как пастбищные угодья вышесреднего кормового достоинства.

На лугах V типа, характеризующихся доминированием в комплексе типчаково-луговиковой ассоциации, разнотравье явно преобладает над злаками. На пробной площадке № 14 на разнотравье с бобовыми приходится 43% веса сухой массы травостоя, а на злаки вместе с осоками — 27%, причем на осоки и бобовые приходится всего лишь по 2%. На пробной площадке № 27 в луговиково-типчаковом фитоценозе вес сухой массы злаков составляет 29%, разнотравья — 67% и осок — 4%. Детерминантами ассоциаций, входя-

ших в данный комплекс, являются злаки: луговик извилистый *Deschampsia flexuosa* и типчак *Festuca ovina*. О кормовом значении первого вида говорилось выше, типчак же скот ест очень охотно, особенно овцы. Кроме того, типчак лучше других видов выносит вытаптывание, он легко отрастает и развивает большое количество листовой массы. Все это вместе взятое заставляет признать типчак очень хброшей кормовой травой для мелкого скота, а типчаковые ассоциации — хорошими угодьями высокогорных пастбищ. Впрочем, чисто типчаковые фитоценозы встречаются на Большом Бамбаке очень редко, в виде небольших площадок.

На третьей площадке № 27 типчак входит в состав травостоя в равном количестве с луговиком извилистым — на долю того и другого приходится 11% сухого веса. Остальные злаки составляют 7%; сюда входят, главным образом, овес пестроцветный *Avena versicolor* и душистый колосок, о кормовых достоинствах которых уже говорилось. Бобовые на лугах данного типа представлены или одним остролодочником *Oxytropis cubanensis*, кормовое значение которого нам неизвестно, или же вместе с копеечником *Hedysarum saucasicum*, поедаемым охотно.

Группа разнотравья довольно разнообразна; число видов, входящих в нее, колеблется от 40 до 45. Из ценных в кормовом отношении видов разнотравья особенно обильно представлен колокольчик трехзубчатый *Campanula tridentata* var. *barbata*, на долю которого приходится 26% сухого веса всей массы травостоя. Другие хорошо поедаемые виды из разнотравья — тмин кавказский, вероника *Veronica gentianoides* — хотя и не обильны, но все же примесь их значительно повышает кормовые качества травостоя.

Из видов разнотравья, несъедобных и вредных, наиболее обильно представлен анемон *Anemone narcissiflora* v. *subuniflora* (11% по весу и 13,7% по проективному покрытию) и лютик *Ranunculus Baidarae* — (16,3% по проективному покрытию).

Таким образом, этот тип лугов мы должны будем признать пастбищными угодьями также вышесреднего кормового достоинства.

В VI типе высокогорных белоусниковых лугов доминирует луговико-белоусниковая ассоциация с ее различными вариантами.

Белоусниковая ассоциация *Nardus stricta* зарегистрирована на незначительной площади на северо-восточном крутом склоне северо-западного отрога горы Б. Бамбак.

В белоусниковой ассоциации *Nardus stricta* к белоусу примешаны шесть видов злаков; хотя все они более или менее хорошо поедаются скотом, но поскольку они вкраплены в сплошной дерн белоуса в незначительном количестве, они едва ли могут сколько-нибудь повысить кормовое значение белоусникового луга.

Разнотравье в белоусниковой ассоциации представлено небольшим числом видов. Из них ценным кормовым элементом является только один тмин кавказский *Carum saucasicum*, но он представлен в очень незначительном количестве. Сам белоус *Nardus stricta* совершенно не поедается скотом — из-за его жестких шероховато опушенных листьев.

№№ п/п	Названия растений	Обилие, по Друде	Фенологическое состояние
<b>З л а к и</b>			
1	<i>Nardus stricta</i> . . . . .	cop. <sup>3</sup>	○
2	<i>Festuca ovina</i> . . . . .	sp.	○
3	<i>Anthoxanthum odoratum</i> . . . . .	sp.	○
4	<i>Colpodium variegatum</i> . . . . .	sp.	○
5	<i>Alopecurus dasyanthus</i> . . . . .	sp.	С
6	<i>Briza Marcowiczi</i> . . . . .	sol.	С
7	<i>Phleum alpinum</i> . . . . .	sol.	С
<b>О с о к и</b>			
8	<i>Luzula spicata</i> . . . . .	sp.	+
9	<i>Carex aterrima</i> . . . . .	sp.	+
<b>Разнотравье</b>			
10	<i>Taraxacum porphyranthum</i> . . . . .	sp.	+
11	<i>Gnaphalium supinum</i> . . . . .	sp.-gr.	+
12	<i>Carum caucasicum</i> . . . . .	sp.	+
13	<i>Pedicularis condensata</i> . . . . .	sp.	+
14	<i>Sibbaldia pauciflora</i> . . . . .	sp.-gr.	+

**Дополнительный список на всем участке**

№№ п/п.	Названия растений	Обилие, по Друде	Фенологическое состояние
1	<i>Anthemis saportana</i> . . . . .	sp.-gr.	○
2	<i>Ceranium gymnocaulon</i> . . . . .	sp.-gr.	○
3	<i>Tragopogon filifolius</i> . . . . .	sp.	+
4	<i>Senecio taraxacifolius</i> . . . . .	sp.	С
5	<i>Primula Ruprechtii</i> . . . . .	sp.	+
6	<i>Gentiana pyrenaica</i> . . . . .	sp.-gr.	С
7	<i>Pedicularis Nordmanniana</i> . . . . .	sp.	○
8	<i>Gerastium purpurescens</i> . . . . .	sp.	○



Качественный состав травостоя белоусников Б. Бамбака является все же положительным в кормовом отношении, так как сплошной дерн белоуса на них не допускает внедрения других элементов.

В луговиково-белоусовых и белоусово-луговиковых фитоценозах *Nardus stricta-Deschampsia flexuosa* и *Deschampsia flexuosa-Nardus stricta* (см. опис. пл. № 26 и 39 и диаграмму) доминируют злаки, из которых белоус *Nardus stricta* и луговик *Deschampsia flexuosa* являются детерминантами ассоциаций. На пробной площадке № 26 злаки по весу составляют 72%, а разнотравье — 26%; остальные 2% приходятся на долю осок и бобовых растений. В состав злаков луговик *Deschampsia flexuosa* входит в количестве 46% и белоус — 16%, остальные 10% приходятся на долю типчака *Festuca ovina*, душистого колоска *Anthoxanthum odoratum* и овса пестроцветного *Avena versicolor*. На пробной площадке № 39 злаки составляют по весу 83%, а разнотравье — 17%. Детерминанты луговик и белоус входят в состав травостоя в равных количествах (на долю каждого приходится по 39% сухого веса травостоя), вес же остальных — типчака и душистого колоска — составляет 5%.

Вычитая из всего веса злаков вес белоуса, как отрицательную кормовую величину, получаем на площадке № 26 — 56% съедобных злаков и на площадке № 39 — 44%, а в среднем — 50% сухого веса травостоя. Немного больше половины этого количества приходится на долю луговика извилистого, поедаемость которого считается невысокой; этот недостаток компенсируется примесью хорошо поедаемых злаков, и мы можем принять корм, доставляемый группой злаков в данном типе лугов, за корм среднего качества.

Разнотравье в луговиково-белоусниковом фитоценозе представлено 25 видами, а в белоусниково-луговиковом — 18 видами. Среди видов разнотравья находятся такие ценные в кормовом отношении виды, как тмин кавказский, а также хорошо поедаемые колокольчик трехзубчатый *Campanula tridentata* v. *barbata* и *Veronica gentianoides*. Последний вид представлен довольно обильно; степень его проективного покрытия достигает 5,8%. Наличие указанных видов значительно повышает кормовое качество травостоя, тем более, что из вредных растений только один лютик *Ranunculus Baidarae* растет довольно обильно — степень его проективного покрытия определена в 11,8%.

Иными словами, луга данного типа следует признать за пастбищные угодья тоже среднего кормового достоинства.

Луга VII типа — лишайниково-осоковые — занимают на Б. Бамбаке незначительную площадь, а потому не играют заметной роли в кормовых ресурсах пастбищного массива. Там, где они занимают более обширные площади, кормовое значение их должно быть признано высоким. Это луга с поверхностным чисто луговым типом дерна. В образовании их травостоя принимают участие, главным образом, мелкие осоки *Carex tristis*, реже *Carex Huetiana*. Из злаков в большем или меньшем количестве бывает примешан типчак *Festuca ovina* или *Festuca sulcata*, который мелкий скот (овцы) ест отлично. *Carex tristis*, которую скот ест не менее охотно, к тому же отрастает и выносит вытаптывание так же хорошо, как и типчак.

На высокогорных лугах VIII типа в комплексе злаково-осоково-разнотравных ассоциаций доминирующими являются типчаково-кобрезиевая и кобрезиево-типчаковая. В первой из них злаки составляют по весу 13%, причем 9% приходится на типчак *Festuca ovina* и 4% на остальные злаки. Доля осок определяется в 33%, из них 23% приходится на долю кобрезии головчатой *Cobresia schoenoides*. Разнотравье входит в состав травостоя в количестве 54% (см. диаграмму, рис. 8).

Таким образом, кобрезия преобладает над злаковым покровом и разнотравье над злаками и осоками, вместе взятыми. В группе злаков доминируют типчак, овес пестроцветный, келерия кавказская, костер пестрый, хорошо поедаемые, ценные в кормовом отношении растения. Кобрезию головчатую скот ест с меньшей охотой, чем виды типчака *Festuca ovina* и *F. sulcata*, но примесь осоки *Carex fristis*, которую скот ест очень хорошо, а также наличие указанных выше злаков являются достаточной компенсацией. Разнотравье, представленное 40—45 видами, содержит ряд наилучших в кормовом отношении трав, процент обилия которых довольно высок: тмин кавказский *Carum caucasicum* — 5,6%, колокольчик *Campanula tridentata* v. *barbata* — от 17 до 26,8%, вероника *Veronica gentianoides* — 15,6%. Менее обильно представлены бутень *Chaerophyllum roseum*, *Campanula collina* и подмаренник *Galium verum*. Вредных же трав сравнительно немного: анемона *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora* — 7%, гречишника розового *Polygonum carneum* — 6,24%.

В результате кобрезиевые луга VIII типа можно причислить к пастбищным угодьям тоже вышесреднего кормового достоинства.

На лугах IX типа наиболее распространенной ассоциацией является типчаково-осоковая. Обилие типчака по проективному покрытию равняется 8,6%; осоки — *Carex dasyca*, *C. oreophila*, *C. Huetiana*, вместе взятые, покрывают 10,18% всей площади — из них наиболее обильно представлен *Carex dasyca* (7,8%). Разнотравье включает всего 6 видов; среди них наиболее обильны — 15,2% — самый ценный в кормовом отношении тмин кавказский *Carum caucasicum*; другой хорошо поедаемый вид из разнотравья — колокольчик трехзубчатый *Campanula tridentata* var. *barbata* — представлен в количестве 3%. Непоедаемые виды входят в травостой данного луга в количестве 12,8%; в них преобладает гречишник розовый *Polygonum carneum*. Правда, замшенность этих лугов определяется в 51%, тем не менее, учитывая данную выше оценку в кормовом отношении составляющих эти ассоциации видов, можно признать их пастбищными угодьями вышесреднего кормового достоинства.

На лугах X типа преобладает разнотравье; по весу на него приходится 74% всей массы травостоя, в том числе 39% на долю герани голостебельной *Geranium gymnocaulon* и 14% — на долю осота *Cirsium simplex*. Злаки, доля которых оценивается в 25%, на лугах данного типа представлены следующими семью видами: типчаком *Festuca ovina*, луговицом извилистым *Deschampsia flexuosa*, пахучим колоском *Anthoxanthum odoratum*, мятликом

длиннолистным *Poa longifolia*, вейником *Calamagrostis arundinacea*, тимофеевкой альпийской *Phleum alpinum* и белоусом *Nardus stricta*.

Из указанных видов обильнее других встречаются луговик извилистый, пахучий колосок и белоус; последнего скот не ест совершенно, поедаемость луговика извилистого и пахучего колоска также невысока. Остальные виды, хотя и относятся к ценным в кормовом отношении, но примесь их в травостое весьма незначительна. Также незначительна примесь и хорошо поедаемых видов из разнотравья: колокольчика трехзубчатого *Campanula tridentata* v. *barbata*, тмина *Carum milefolium* и вероники *Veronica gentianoides*, обилие которых не превышает десятых долей процента. Доминирующих в разнотравье видов: герани голостебельной *Geranium gymnocaulon* и осота *Cirsium simplex* скот не ест совершенно. Остальные виды из разнотравья относятся также к непоедаемым или даже вредным, ядовитым травам.

Таким образом, гераниевые луга должны быть бесспорно признаны пастбищными угодьями низкого кормового достоинства.

Что касается лугов XI типа, то присутствие в травостое в большем или меньшем количестве таких ценных в кормовом отношении злаков, как типчак *Festuca ovina*, мятлик альпийский *Poa alpina*, тимофеевка альпийская *Phleum alpinum*, а также различных видов рода *Colpodium* позволяет отнести данный тип высокогорных лугов в разряд пастбищных угодий высшего кормового достоинства. К сожалению, как указывалось выше, лугов этого типа на Большом Бамбаке, да и в других местах заповедника мало, вследствие чего они не могут играть сколько-нибудь заметной роли в кормовом бюджете как данного пастбищного массива, так и всего района.

### Кормовые запасы

Перейдем к оценке кормовых запасов. На пути к разрешению этого вопроса встают следующие препятствия: во-первых, точная площадь данного пастбищного массива неизвестна, так как точной инструментальной съемки здесь не производилось; во-вторых, мы имеем здесь дело с крайне пестрым растительным покровом, дать точную картину смены и распределения фитоценозов которого можно лишь при инструментальной съемке площадей в очень крупных масштабах<sup>1</sup>. Кроме того, состояние травостоя на каждом участке в значительной степени зависит от метеорологических условий данного года.

Мы все же попытаемся использовать имеющиеся у нас данные о кормовых запасах на конкретных участках различных фитоценозов, чтобы дать хотя бы грубо ориентировочные, средние цифры. Сопоставление даже таких ориентировочных цифр, полученных, с одной стороны, для заповедных, а с другой — для эксплуатируемых участков, может дать наглядное представление об эффекте в восстановле-

<sup>1</sup>) В таком крупном масштабе полуинструментальной съемкой нами заснято болото; план распределения фитоценозов или, вернее, их фрагментов на болоте наглядно показывает мозаичность его растительного покрова.

нии природных кормовых запасов на лугах, который получается благодаря более или менее длительному их отдыху от эксплуатации под выпас скота и сенокос. Кроме того, подобное сопоставление поможет нам установить принципы, для выработки практических мероприятий по улучшению состояния лугов. Отметим здесь, что пастбищный массив Большого Бамбака не эксплуатируется совершенно с 1925 г., а в течение предшествующих 7 лет, начиная с 1918 г., он эксплуатировался очень слабо.

Состояние пастбищных угодий на данном массиве в настоящее время вполне удовлетворительное. Здесь совершенно не видно обычного наследия неумеренной пастыбы скота — засоренности чемерицей и различными видами татарника *Cirsium*, ни значительных площадей, сплошь заросших манжеткой и сибальдией, ни больших сплошных зарослей щавеля альпийского *Rumex alpinus*. Бывшие стоянки скота здесь отмечены разбросанно стоящими экземплярами последнего вида, к которому примешаны в большом количестве лисохвост *Alopecurus pratensis* и мятлик длиннолистный *Poa longifolia*. Исчезла ступенчатость склонов от троп, выбитых скотом, не видно ни оползней, ни осыпей, даже хорошо разработанные охотничьи тропы на большом своем протяжении скрылись в густом травостое. Таким образом, исчезли самые резкие, всем очевидные ухудшения в травостое на лугах. Правда, более глубоких нарушений в естественном ходе природных явлений 8—15-летний отдых этих лугов от эксплуатации ликвидировать еще не мог. Безусловно сниженной остается верхняя граница леса, луга первого типа в большей своей части и в меньшей степени — луга второго типа являются лугами вторичного происхождения, вышедшими из-под леса. Вероятно, ко вторичным лугам мы должны отнести также входящие в IX тип заболоченные, сильно замшелые луга на почти ровных уступах водораздельного хребта между рр. Бамбачкой и Снежной. Они обязаны своим происхождением большому скоплению скота на указанных местах, благодаря заложенным здесь искусственным солонцам, что вызвало вытаптывание и сильное уплотнение почвы, обусловившее и последующее ее заболачивание. Остатки искусственных солонцов сохранились здесь в виде корытообразных углублений, периодически наполняющихся водой из атмосферных осадков и поросших по краям *Carex dactyla* и *Carex oreophila*.

Еще окончательно не ликвидирована и засоренность травостоя вредными ядовитыми и несъедобными видами, которые до сих пор распространены на значительных площадях. Из ядовитых трав наиболее обильно встречаются лютик *Ranunculus Baidarae* и анемоны *Anemone narcissiflora*, *Anemone narcissiflora* v. *subuniflora*, а из несъедобных — гречишник розовый *Polygonum carneum*.

Среднее количество сена, получаемого с одного га этих лугов, примерно, таково:

I тип . . . . .	от 6,5 до 7 тонн	VI тип . . . . .	от 2 до 3,5 тонн
II » . . . . .	» 3 » 5,5 тонн	VII » . . . . .	» » » » »
III » . . . . .	» 2 » 3 »	VIII » . . . . .	» 1,5 » 2,5 »
IV » . . . . .	» 2 » 3 »	IX » . . . . .	» 0,5 » 0,7 »
V » . . . . .	» 2,5 3,5 »	X и XI, каждый	» 2 » 3 »



## НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИНАМИКИ ТРАВСТОЯ НА ТРЕХ ТИПИЧНЫХ ЛУГОВЫХ И ПАСТБИЩНЫХ УГОДЬЯХ

Изучение динамики травостоя, рассчитанное на три года, было приостановлено по независящим от нас обстоятельствам через год. К тому же и в этот год работа протекала при исключительно неблагоприятных условиях, которые усугубило нарушение нормального хода развития травостоя сильным градобоем в начале августа (1931 г.). В силу этого полученные материалы страдают значительной неполнотой, не позволяющей сделать более или менее твердые выводы, и мы вынуждены ограничиться изложением только некоторых данных, полученных в результате пяти непрерывных подекадных наблюдений, начиная с 16/VII.

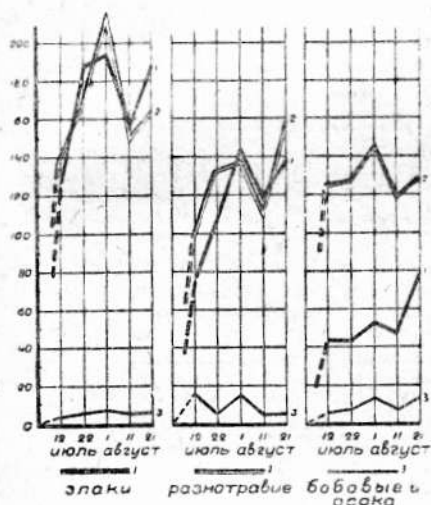


Рис. 9. Подекадный весовой прирост (по сухому весу) различных групп луговых трав на трех наблюдательных полосах массива г. Б. Бамбак в 1931 г.: слева — высототравная зона, выс. 2100 м; посредине — среднетравная зона, выс. 2400 м; справа — низкотравная зона, выс. 2500 м.

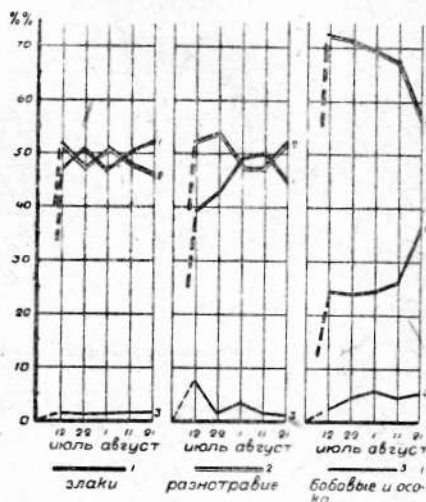


Рис. 10. Подекадное весовое соотношение (по сухому весу, в процентах) главных групп травостоя трех наблюдательных полос, заложенных в типичных луговых угодьях массива г. Б. Бамбак в 1931 г.: слева — высототравная зона, выс. 2100 м; посредине — среднетравная зона, выс. 2400 м; справа — низкотравная зона, выс. 2500 м.

Наблюдениями установлено, что наибольший прирост травостой высототравных лугов дает за декаду 12—22/VII, а среднетравных и низкотравных за декаду 11—21/VIII.

Нарушение правильного прироста травостоя градобоем обнаружилось, как видно из диаграммы (рис. 10), за декаду 1—11/VIII, причем особенно резко оно было заметно на высототравных лугах, менее резко на среднетравных и значительно слабее на

низкотравных. На всех трех наблюдательных полосах группа разнотравья пострадала от градобоя значительно сильнее, чем группа злаков. Особенно велика была убыль в весе бурьянистого широколистного разнотравья в первой наблюдательной полосе на высоко-  
травных лугах.

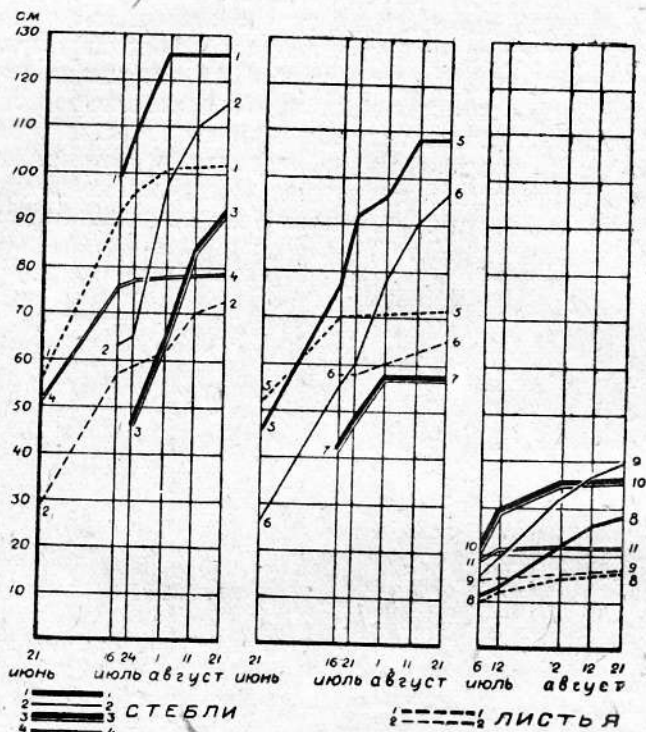


Рис. 11. Подекадный прирост (в см) в высоту стеблей и листьев некоторых видов злаков и разнотравья на трех наблюдательных полосах массива г. Б. Бамбак в 1932 г.: 1—*Poa longifolia* (мятлик длиннолистный), первая полоса; 2—то же, вторая полоса; 3—*Calamagrostis arundinacea* (вейник), первая полоса; 4—*Anemone narcissiflora* (анемон), первая полоса; 5—*Festuca varia* (овсяница пестрая), первая полоса; 6—то же, вторая полоса; 7—*Polygonum sanguinale* (гречишник розовый); 8—*Festuca ovina* (овсяница овечья); 9—*Deschampsia flexuosa* (луговик извилистый); 10—*Anthoxanthum odoratum* (пахучий колодок); 11—*Anemone narcissiflora* v. *subuniflora* (анемон одноцветковый).

Подекадное весовое соотношение главных групп травостоя злаков и разнотравья на высокоотравных лугах за весь пятидесятидневный период наблюдения остается однородным. На среднетравных лугах в начале второй декады июля заметно значительное расхождение кривых, характеризующих соотношение групп злаков и разнотравья. Сначала вес разнотравья на 12% превышал вес злаков. К концу же указанной декады процентное отношение обеих групп

выравнивается, и в следующие декады наблюдается почти равномерное его колебание. Это показывает, что на среднетравных лугах разнотравье трогается в рост раньше злаков, и прирост его идет более усиленным темпом, чем злаков, до конца второй декады июля. Следовательно, ценность данного угодья в кормовом отношении до

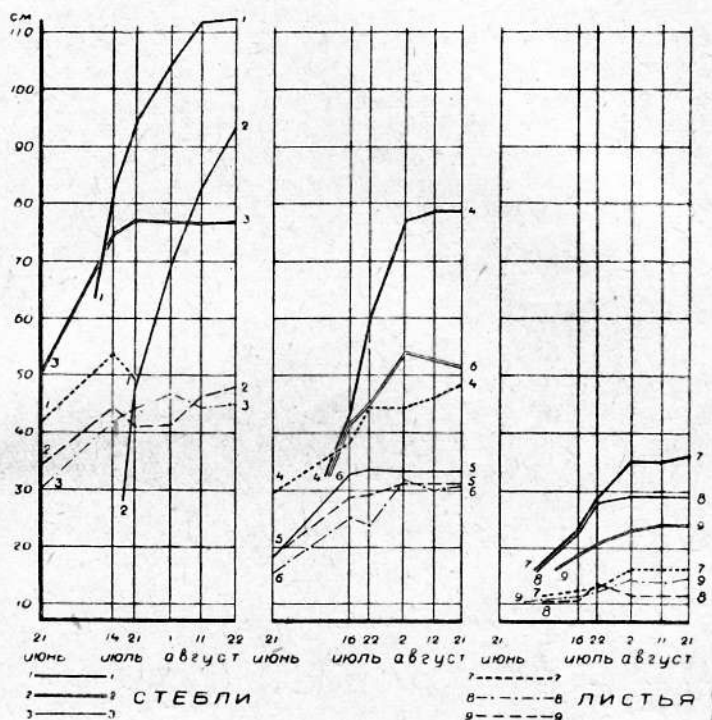


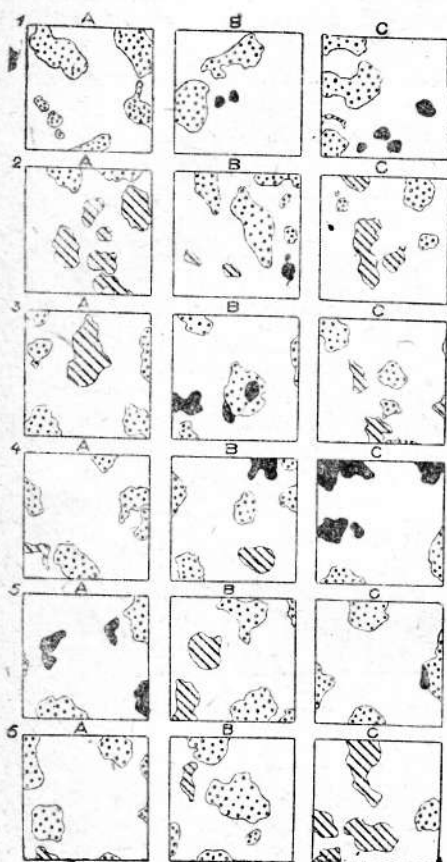
Рис. 12. Подекадный прирост (в см) в высоту стеблей и листьев луговых злаков и некоторых видов разнотравья на трех наблюдательных полосах массива г. Б. Бамбак в 1931 г.: слева — высокогорная зона, выс. 2100 м; посередине — среднетравная зона, выс. 2400 м; справа — низкотравная зона, выс. 2500; 1 — *Calamagrostis arundinacea* (вейник тростниковый); 2 — *Doronicum macrophyllum* (дороникум крупнолистный); 3 — *Anemone narcissiflora* (анемон); 4 — *Bromus variegatus* (костер пестрый); 5 — *Trollius patulus* v. *caucasicus* (пупавка кавказская); 6 — *Polygonum carneum* (гречишник розовый); 7 — *Anthoxanthum odoratum* (пахучий колосок); 8 — *Ranunculus Baidarae* (лютик Байдары); 9 — *Anemone narcissiflora*, v. *subuniflora* (анемон одноцветковый).

20 июля будет значительно ниже, чем после указанной даты и что использование его в хозяйственном отношении под сенокос или пастбу должно производиться, во всяком случае, не ранее 20 июля или того срока, когда установится однородность в процентном весовом соотношении между важнейшей в кормовом отношении группой злаков и между ценной группой разнотравья.

На третьей полосе кривые, характеризующие процентное от-



ношение данных групп травостоя, обнаруживают значительное расхождение, наглядно показывающее доминирующее положение разнотравья за весь период наблюдений. Это расхождение кривых






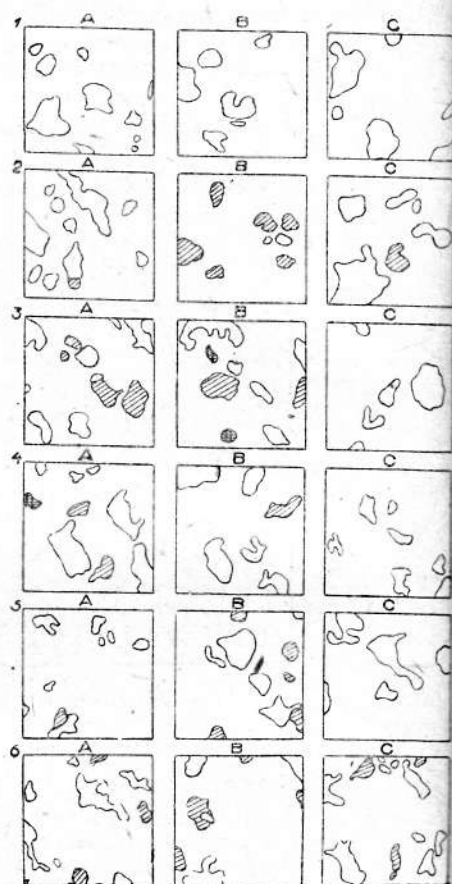
 *Festuca varia* (обьяница пестрая)  
 *Calamagrostis arundinacea*  
 (вейник тростниковый)  
 *Festuca varia* и *Calamagrostis arundinacea*  
 (обьяница пестрая и вейник тростниковый)

Рис. 13. Проекция дернин злаков на I наблюдательной полосе массива г. Б. Бамбак в фитоценозе *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea*, 1931 г.






 *Festuca varia* (обьяница пестрая)  
 *Poa longifolia*  
 (мятлик длиннолистный)  
 *Carex caucasica*  
 (осока кавказская)

Рис. 14. Проекция дернин злаков на II наблюдательной полосе массива г. Б. Бамбак в фитоценозе *Festuca varia*, 1931 г.

несколько сглаживается за последнюю декаду (11—21/VIII), когда травостой получил как раз наибольший прирост за все время наблюдения за счет группы злаков.

Результаты наблюдений над приростом в высоту стеблей и листьев некоторых злаков и видов из разнотравья представлены на диаграммах рис. 12. Рассматривая их, обратим прежде всего внимание на соотношение роста стеблей анемона *Anemone narcissiflora* и листьев злаков овсяницы пестрой *Festuca varia*, ковра пестрого *Bromus variegatus* и мятлика длиннолистного *Poa longifolia*. Прирост стеблей анемона прекращается в первой стадии созревания

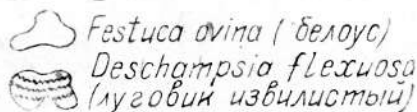
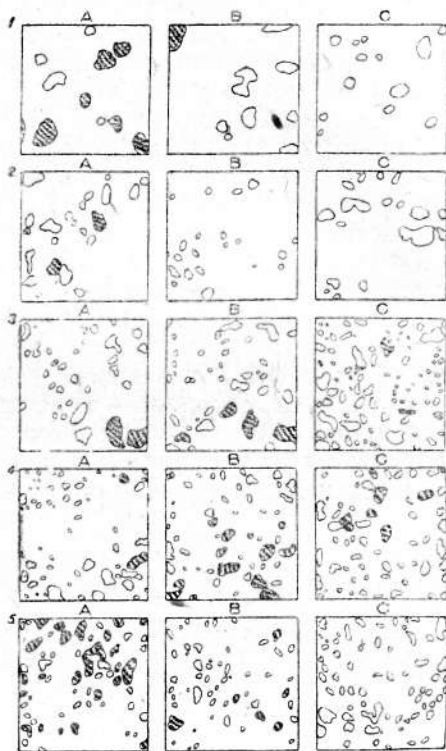


Рис. 15. Проекция дернин злаков на III наблюдательной полосе массива г. Б. Бамбак в фитоценозе *Festuca varia* — *Deschampsia flexuosa*, 1931 г.

плодов в начале третьей декады июля. Тогда же прекращается прирост листьев овсяницы пестрой, ковра пестрого, а также замедляется рост листьев мятлика длиннолистного. В это время стебли анемона, превышая высоту листьев первых двух злаков, избегают затенения с их стороны, которое повредило бы созреванию его плодов. Листья мятлика длиннолистного, хотя и превосходят стебли

анемона по длине, но затенением плодов не угрожают, так как сильно понижают.

То же наблюдается в соотношении роста стебля гречишника розового *Polygonum carneum* и листьев овсяницы пестрой на второй полосе. Рост стебля гречишника останавливается в начале первой декады августа, когда рост листьев овсяницы пестрой еще сильно замедлен. Правда, они немного превышают стебли гречишника по длине, но они в большей мере понижают, а потому не могут угрожать плодам гречишника затенением. Рост листьев мятлика длиннолистного в это время продолжается; но они также не затеняют плодов гречишника, так как тоже сильно понижают.

На третьей полосе остановка в росте стеблей анемона одноцветкового *Anemone narcissiflora* var. *subuniflora* в начале второй декады августа совпадает с остановкой роста листьев злаков луговика извилистого *Deschampsia flexuosa* и типчака *Festuca ovina*, благодаря чему обеспечивается созревание плодов анемона.

Сопоставление дат остановки роста стеблей и листьев указанных видов показывает, что эта остановка происходит на первой полосе на 1 декаду раньше, чем на второй, а на второй — на декаду раньше, чем на третьей.

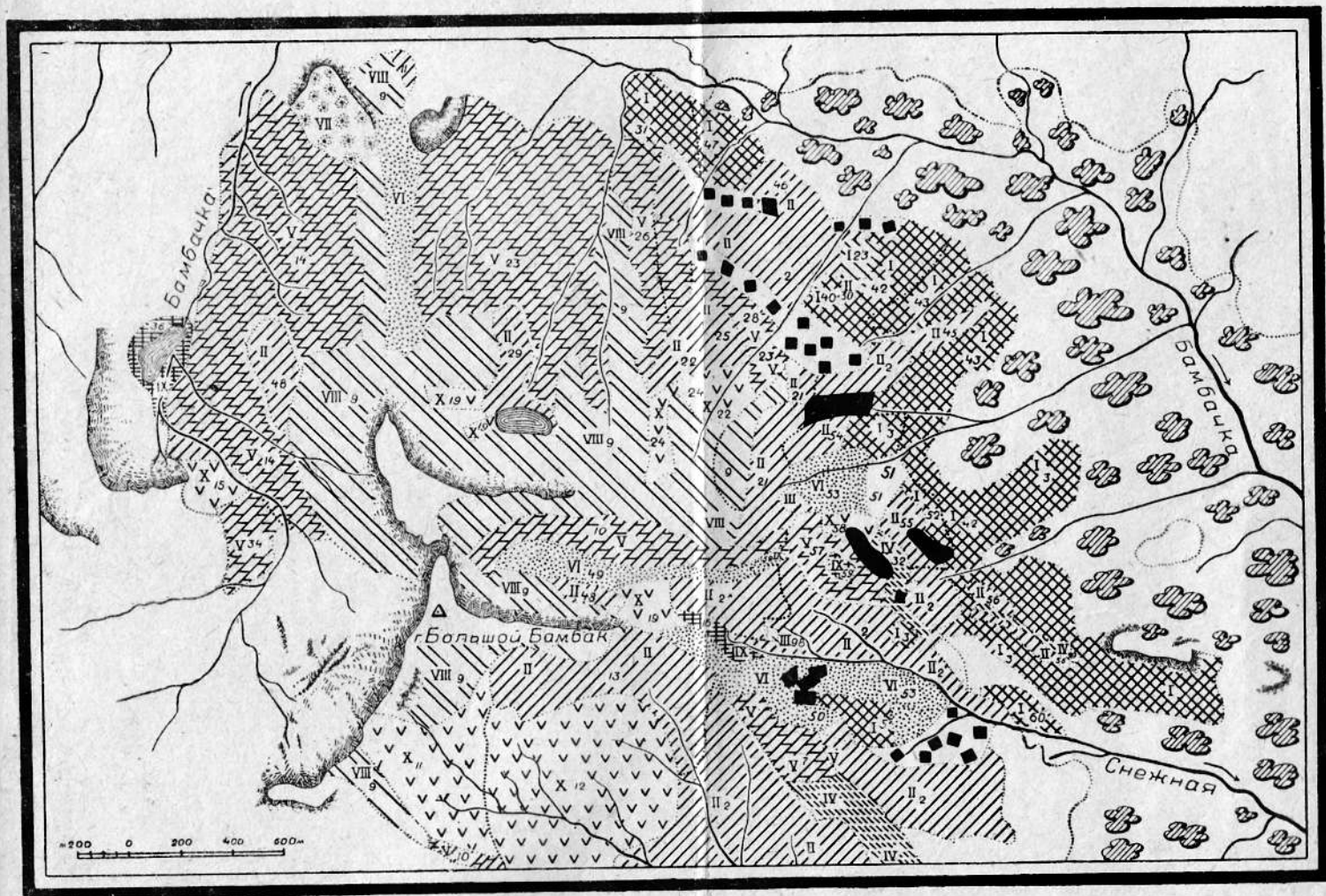
Таким образом, оба анемона и гречишник розовый могут быть приняты нами за стандартные растения — показатели важного момента в вегетационном периоде указанных выше злаков.

Что касается задернения на трех опытных полосах, то оно в достаточной мере характеризуется приведенными на рис. 13—15 проекциями дернин.

# КАРТА

распределения по пастбищному массиву горы Большой Бамбак типов высокогорных лугов, а также входящих в их состав фитоценозов и их комплексов

(Составлена Н. П. Введенским в 1933 г.)



■ рододендрон кавказский — *Rhododendron caucasicum*  
 51 — заросли кустарников: 1-*Rhododendron caucasicum*, 2-*Salix argyrophyllum* и 3-*Juniperus depressa*.

— камни и скалы

— реки

лес и его граница



## К ГЕОБОТАНИЧЕСКОЙ КАРТЕ ПАСТБИЩНОГО МАССИВА ГОРЫ БОЛЬШОЙ БАМБАК

Основой даваемой мною геоботанической карты служит одноверстная карта, с которой данный массив был заснят с последующим увеличением до масштаба 1:10000. На карте, в процессе нанесения на нее с натуры фитоценозов и их комплексов, отмечались, для лучшей ориентировки и более точного обозначения местонахождения фитоценозов, некоторые подробности, как-то: скалы, заросли рододендрона, источники и мелкие горные потоки, не обозначенные на одноверстной карте.

Ниже приводим перечень фитоценозов и их комплексов, сгруппированных по установленным типам высокогорных лугов на данном пастбищном массиве.

### Тип I

Представлен двумя подтипами: 1) комплексом злаково-разнотравных фитоценозов с бурьянистым широколистным разнотравьем и 2) комплексом разнотравно-злаковых и почти чисто злаковых фитоценозов с ничтожной примесью разнотравья, включенного в нижний ярус и совершенно маскируемого злаковым покровом. Характеризуется высоким травостоем и примесью в нем лесных элементов. Приурочен к полянам и прогалинам среди березняков, к лесным опушкам, котловинным понижениям, балкам и межребровым западинам в нижней части склонов. Дает кормовой запас от 5,5 до 7 т сена с 1 га. Является сенокосным угодьем высшего кормового достоинства.

#### Фитоценозы:

№ 3. 1) Мятликовый — *Poa longifolia*. Поселяется на отрицательных элементах рельефа преимущественно в нижней луговой зоне, а также на опушках леса и на полянах. Сопровождается обычно бурьянистым разнотравьем, но местами образует почти чистые заросли.

№ 15. Комплекс фитоценозов мятликового — *Poa longifolia* и луговикового — *Deschampsia caespitosa*. Приурочен к пологим склонам, ложбинам и котловинам.

№ 29. Вейниковый — *Calamagrostis arundinacea*.

№ 31. Луговиково-мятликовый — *Poa longifolia* — *Deschampsia caespitosa* в комплексе с фитоценозом мятликовым *Poa longifolia* — бурьянистое разнотравье. Первый из них приурочен к пологому склону, второй — к межребровой западине склона.

№ 40. Луговиковый — *Deschampsia caespitosa* в комплексе с мятликовым фитоценозом *Poa longifolia*.

№ 42. Вейниковый — *Calamagrostis arundinacea* в комплексе с мятликовым фитоценозом *Poa longifolia*.

№ 43. *Poa longifolia* — *Cephalaria caucasica* в комплексе с фитоценозом вейниковым *Calamagrostis arundinacea*.

№ 47. Луговиково-мятликовый — *Poa longifolia* — *Deschampsia caespitosa*. Приурочен к пологому ЗСЗ склону с достаточно влажной почвой.

№ 52. Комплекс фитоценозов: вейникового — *Calamagrostis arundinacea*, мятликового — *Poa longifolia* и вейниково-мятликового — *Poa longifolia* — *Calamagrostis arundinacea*.

№ 60. Просяниково-рейграссовый — *Arrhenaterum elatius* — *Milium caesicium*. Населяет южный склон в нижней его четверти, в полосе верхнего предела леса.

### Тип II

Комплекс различных вариантов среднетравных злаково-разнотравных фитоценозов, характеризующихся господством узколистного злака овсяницы пестрой *Festuca varia*, растущей рассеянными куртинами и прилегающей высокогорным лугам степной колорит. Приурочен преимущественно к крутым склонам южных румбов, где населяет почвы, богатые минеральными солями и бедные гумусом. Дает кормовой запас от 3 до 5,5 тонн сена на 1 га. Является сенокосным угодьем выше среднего кормового достоинства.

1) №№ соответствуют выделам на карте.

## Фитоценозы:

№ 2. Вейниково-овсянищевый—*Festuca varia*—*Calamagrostis arundinacea*. Поселяется на крутых склонах южных румбов.

№ 2-а. Овсянищевый — *Festuca varia*. Приурочен к пологим ложинам средней луговой зоны, к почвам средней мощности, от 30 до 50 см.

№ 4. Гераниево-вейниково-овсянищевый — *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea* — *Geranium gymnocaulon*. Приурочен к западине СВ склона.

№ 13. Гераниево-овсянищевый—*Festuca varia* — *Geranium gymnocaulon* в комплексе с фитоценозом гераниевым *Geranium gymnocaulon*, на ЮВ склоне— первый на положительном, второй на отрицательном элементе рельефа.

№ 21. Комплекс фитоценозов: *Festuca varia* на ЮВ склоне, *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea* на восточном крутом склоне, *Festuca varia* — *Nardus stricta* на СВ склоне, в средней его части, *Festuca varia* — *Geranium gymnocaulon* на СВ склоне в верхней его трети.

№ 25. Луговиково-овсянищевый—*Festuca varia* — *Deschampsia flexuosa* в комплексе с фитоценозами: *Festuca varia* — *Geranium gymnocaulon* и *Geranium gymnocaulon* — *Deschampsia flexuosa* на СЗ склоне в средней его трети.

№ 30. Вейниково-овсянищевый *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea* в комплексе с фитоценозами: *Deschampsia flexuosa*—*Festuca ovina* и *Deschampsia flexuosa* — *Calamagrostis arundinacea*. Первый фитоценоз приурочен к крутому восточному склону, последние два к гребням и буграм с каменистой, менее мощной почвой.

№ 45. Овсянищевый-вейниковый — *Calamagrostis arundinacea* — *Festuca varia* в комплексе с фитоценозом вейниковым *Calamagrostis arundinacea*.

№ 46. Вейниково-овсянищевый — *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea* в комплексе с фитоценозом вейниковым *Calamagrostis arundinacea*.

№ 48. Кобрезиево-овсянищевый *Festuca varia* — *Cobresia schenoides*. Приурочен ко дну пологой ложины с каменистой средней мощности почвой.

№ 55. Вейниково-овсянищевый — *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea* в комплексе с фитоценозами: *Calamagrostis arundinacea* в ложбинах, *Calamagrostis arundinacea* — *Festuca ovina* на гребнях, *Poa longifolia* на западинах и в котловинах, *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa* на гребнях и *Nardus stricta* — по северным склонам балок.

№ 54. Овсянищевый — *Festuca varia* в комплексе с фитоценозом *Festuca varia* — *Calamagrostis arundinacea* по склонам восточным и юго-восточным.

№ 56. Овсянищевый-вейниковый *Calamagrostis arundinacea* — *Festuca varia* на западинах склонов.

## Тип III

Костровые луга, представленные фитоценозом костра пестрого *Bromus variegatus* с его различными вариантами. Населяет межгребневые западины в зоне распространения II типа с почвами достаточно влажными. Является по кормовым достоинствам сенокосным угодьем I разряда, дающим от 2 до 3 тонн сена на 1 га.

### Фитоценозы:

№ 38. Костровый — *Bromus variegatus*.

## Тип IV

Комплекс злаково-разнотравных фитоценозов, среди которых преобладает луговиково-вейниковый *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa*. Связан с почвами менее мощными, каменистыми, обедненными минеральными солями и распространен на положительных элементах рельефа по гребням и буграм в зоне распространения двух первых типов. Частично может служить сенокосным угодьем — дает кормовой запас от 2 до 3 тонн сена на 1 га. Как пастбищное угодье данный тип может считаться угодьем выше среднего кормового достоинства.

### Фитоценозы:

№ 1. Вейниково-луговиковый—*Deschampsia flexuosa*—*Calamagrostis arundinacea*. Приурочен к положительным элементам рельефа, к гребням и буграм с каменистыми почвами.

№ 32. Луговиково-вейниковый — *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa*.

№ 39. Луговиково-вейниковый — *Calamagrostis arundinacea* — *Deschampsia flexuosa* в комплексе с фитоценозом *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina*.

#### Тип V

Комплекс злаково-разнотравных низкотравных фитоценозов.

Преобладающую роль в нем играет фитоценоз *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* с различными его вариантами. Связан с маломощными, щебневато-каменистыми, то более, то менее гумусными разностями почв, тощими по содержанию минеральных солей. Является пастбищным угодьем выше среднего кормового достоинства. Дает кормовой запас от 2,5 до 3,5 тонн сена на 1 га.

#### Фитоценозы.

№ 6. Лоидиево-типчаковый — *Festuca ovina* — *Loidia serotina* на пологом северном склоне.

№ 7. Типчаково-луговиковый — *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* на каменистых маломощных почвах, представленных разностями почв гумусированных и торфянистых.

№ 10. Луговиково-типчаковый — *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa*.

№ 23. Типчаково-луговиковый *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* в комплексе с фитоценозами: *Festuca ovina* — *Cetraria islandica*, *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta*, *Deschampsia flexuosa* — *Geranium gymnocaulon* на северо-западном склоне и *Geranium gymnocaulon* — на северном склоне.

№ 26. Типчаково-луговиковый *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* в комплексе с фитоценозом овсяницевым *Festuca varia*. Последний разбросан мелкими островками среди первого.

№ 27. Гераниево-луговиковый — *Deschampsia flexuosa* — *Geranium gymnocaulon* в комплексе с фитоценозом *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina*.

№ 28. *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* в комплексе с фитоценозом *Geranium gymnocaulon* — *Nardus stricta* — на северном склоне.

№ 57. Луговиково-типчаковый — *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa* в комплексе с фитоценозами: *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta*, *Geranium gymnocaulon* — *Deschampsia flexuosa*, *Poa longifolia* — *Festuca varia*. Последние два поселяются у подножия уступов горных хребтов.

№ 14. *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa* в комплексе с фитоценозами: *Carex Huetiana* — *Eriophorum vaginatum*, *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* и *Deschampsia flexuosa* — *Geranium gymnocaulon*.

№ 34. *Festuca ovina* — *Taraxacum Steveni*.

#### Тип VI

Комплекс низкотравных луговиково-белоусниковых *Nardus stricta* — *Deschampsia flexuosa*, белоусниковых *Nardus stricta* и белоусниково-луговиковых *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* фитоценозов с их разнообразными вариантами. Приурочен с одной стороны к склонам северных румбов, но обычно поселяется и на дне ложиц; очевидно, распространен на почвах тощих по содержанию минеральных солей, с пониженной аэрацией и кислым гумусом. Является пастбищным угодьем среднего кормового достоинства. Кормовой запас определяется в 2—3,5 тонны сена на 1 га.

#### Фитоценозы:

№ 8. Луговиково-белоусниковый — *Nardus stricta* — *Deschampsia flexuosa* в комплексе с луговиково-типчаковым фитоценозом *Festuca ovina* — *Deschampsia flexuosa* — на СВ склоне.

№ 49. Белоусниково-луговиковый — *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* в комплексе с фитоценозами: *Festuca varia* и *Poa longifolia*, разбросанными по первому фитоценозу в виде мелких островков.

№ 50. Белоусниково-луговиковый — *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* на слабо покатых склонах с почвами бедными минеральными солями. *Nardus stricta* — *Festuca varia* — *Geranium gymnocaulon* на СВ пологом склоне.

№ 37. *Nardus stricta* белоусниковый в комплексе с фитоценозами: *Festuca ovina* — *Nardus stricta* и *Carex tristis* — *Cetraria islandica*.



## Тип VII

Комплекс низкотравных лишайниково-осоковых фитоценозов с сильно развитым лишайниковым покровом из цетрарии исландской *Cetraria islandica*. Приурочен к гребням и пологим склонам с торфяными разностями почв. Этот тип представлен на Б. Бамбаке незначительными по площади 1—2 фитоценозами. Является очень хорошим пастбищным угодьем.

Фитоценозы:

№ 33. *Cetraria islandica* — *Carex tristis* — *Carex Huetiana*.

## Тип VIII

Кобрезиевые луга. Комплекс злаково-кобрезиево-разнотравных низкотравных фитоценозов с более или менее развитым лишайниковым покровом и с характерным для них видом кобрезии головчатой *Cobresia schoenoides* вместе с типчаком, придающим лугам так же, как и овсяница пестрая, степной колорит. Данный тип распространен по гребням и склонам на торфянистых почвах, часто прерываемых обнажениями коренной породы. Является пастбищным угодьем выше среднего кормового достоинства. Дает кормовой запас от 1,5 до 2,5 тонн сена на 1 га.

Фитоценозы:

№ 9. Комплекс фитоценозов: типчаково-кобрезиевого *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina* и кобрезиево-типчакового *Festuca ovina* — *Cobresia schoenoides* — на неглубоких торфянистых почвах, часто прерываемых обнажениями коренной породы.

№ 20. *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina* — *Salix apoda* — *Carex tristis* в комплексе с фитоценозами: *Deschampsia flexuosa* — *Festuca ovina* и *Festuca varia*. Первый приурочен к более пологим склонам, второй — к подножиям уступов склона в виде небольших островков.

## Тип IX

Комплекс низкотравных, сильно замшелых злаково-разнотравно-осоковых фитоценозов с явным преобладанием листоватых мхов и осок. Приурочен к заболоченным более или менее ровным уступам горных хребтов и к берегам горных потоков в их истоках. Является пастбищным угодьем вышесреднего кормового достоинства, но дает наименьший кормовой запас — 0,5—0,7 тонн сена на 1 га.

Фитоценозы:

№ 16. Комплекс фитоценозов: *Carex dacica* — *Ranunculus Baidarae*, *Carex dacica* — *Eriophorum vaginatum* — мхи, *Carex dacica* — *Salix apoda* — мхи, *Deschampsia caespitosa*, *Caltha polypetala*, *Cardamine uliginosa*, *Festuca varia* — на буграх, *Ranunculus Baidarae* — *Alopecurus dasyanthus* — на повышениях, *Nardus stricta* — *Carex tristis* и *Cirsium sibiricum* — *Ranunculus Baidarae*. Доминирующими являются первые три фитоценоза.

№ 59. *Carex dacica* — *Carex preophilla* — на заболоченном почти ровном уступе хребта.

№ 36. *Carex dacica* — *Eriophorum vaginatum*.

## Тип X

Гераниевые луга. Комплекс низкотравных злаково-разнотравных фитоценозов, в которых детерминантами являются не дернообразователи, злаки и осоки, а один-два вида из разнотравья. Приурочен с одной стороны к крутым склонам северных румбов, а с другой — ко дну лошин. Он связан с малоразвитыми каменистыми почвами на склонах и с неглубокими торфянистыми почвами на дне дошин, в том и другом случае тощими по содержанию минеральных солей. Является пастбищным угодьем низкого кормового достоинства. Дает кормовой запас от 2 до 3 тонн сена на 1 га.

### Фитоценозы:

№ 11. Комплекс фитоценозов: *Geranium gymnocaulon* — *Nardus stricta*, *Nardus stricta* — *Geranium gymnocaulon*, *Geranium gymnocaulon* — *Sibbaldia parviflora*, *Geranium gymnocaulon* — *Gnaphalium supinum* — на каменистых разрывистых почвах северных склонов.

№ 12. Гераниевый *Geranium* — *gymnocaulon* в комплексе с фитоценозами *Festuca varia* и *Poa longifolia*. Гераниевый фитоценоз приурочен к отрицательным элементам рельефа, а два последних к положительным — на ЮВ склоне.

№ 19. Гераниевый — *Geranium gymnocaulon* в комплексе с фитоценозом *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* — *Geranium gymnocaulon*.

№ 22. Луговиково-гераниевый — *Geranium gymnocaulon* — *Deschampsia flexuosa* — на северном склоне.

№ 24. *Geranium gymnocaulon* — *Deschampsia flexuosa* — *Nardus stricta* — на северном склоне.

№ 58. *Geranium gymnocaulon* — *Nardus stricta* — на северном склоне.

№ 15. *Geranium gymnocaulon* — *Ranunculus Baidarae*.

### НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ

*Alchemilla epilosa* Juz. sp. n.<sup>1)</sup>

Сев.-западный Кавказ, Лабинский район, г. Большой Бамбак, по ущелью р. Снежной от лесной границы до истоков реки, по берегам, 19/VII 1930 г.

*Angelica monticola* Bordz. sp. n.

Гора Большой Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка среди крупных камней и на полянах, 15/VII 1930 г. Пастбище Лагонаки, выше лесной границы, на берегу ручья, 24/VI 1931 г. Там же, 7/VIII 1933 г. По обрывистым берегам р. Курджипса, в верхнем пределе лесов, 20/VIII 1933 г.

*Pedicularis Vvedenskyi* Bordz. sp. n.

Гора Большой Бамбак, на лугах, 16/VII 1930 г. и 12/VII 1931 г. Отмечено широкое распространение по данному пастбищному массиву. Впервые был найден мною в верховье Большого Зеленчука<sup>2)</sup>.

*Psephellus Vvedenskyi* D. Sosn. sp. n.

Гора Большой Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 5/VII 1931 г.

Из редких видов следует отметить:

*Gentiana paradoxa* N. Alb.

Местонахождение этого вида до сих пор указывалось для Закавказья (Абхазия)<sup>2)</sup>. Для северного Кавказа приводится впервые.

Найден на левом берегу р. Малой Лабы, в окрестности Чернореченской караулки близ Капустиной балки, на известковых скалах в полосе лиственного леса, 1/IX 1931 г.

*Ranunculus abchasicus* Freyn.

До сих пор известен был для Абхазии. Мною впервые найден на северном Кавказе, на горе Б. Бамбак, на осыпи в зоне низкотравных лугов, 10/VIII 1930 г.

*Ranunculus Villardii* D. C. var. *dissecta* N. Busch.

Во «Флора caucasica critica» anales N. Busch указывается только для восточной и центральной альпийских провинций Кавказа. Для провинции АУ здесь приводится впервые. Найден на г. Большой Бамбак, на мелкощербнистой осыпи, близ вершины горы, 2/VIII 1931 г. № 280.

<sup>1)</sup> Вид еще не описан.

<sup>2)</sup> Введенский Н. П. — Материалы к познанию растительности по долинам реки Кубани и ее притоков Большого и Малого Зеленчуков. 1926, Краснодар.

*Astragalus brachytrosis* (Stevn.) Buge.

Липским приводится для Дагестана и центрального Кавказа, Гроссгеймом для Терской области. Для сев.-зап. Кавказа нами указывается впервые. Местонахождение: г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпи, и близ озера, также на осыпи, 2/VIII 1930 г., 11/VIII 1931 г.

*Sphagnum Warnstorffii* Russ.

Н. А. Бушем приводится данный вид для центрального Кавказа (Балкария). Местонахождение: г. Большой Бамбак, осоково-сфагновое болото, 11/VIII 1930 г.

**СПИСОК**

растений, собранных преимущественно на горе Большой Бамбак, а также по дороге, ведущей с г. Б. Бамбак в станицу Псебайскую, Лабинского района Краснодарской обл.

Знаком\* отмечены новые виды; знаком + виды, указываемые впервые для сев. Кавказа; знаком — виды, называемые впервые для сев.-зап. Кавказа.

**Lichenes — Лишайники**

*Cetraria islandica* (L.) Alb. Лабинский район, г. Дзюва, вост. окраина хребта, на каменистом гребне, 29/V 1930 г.; г. Большой Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, площ. № 1, 30/VIII 1930 г.

*Cetraria islandica* (L.) Alb., var. *maculata* (Retz.) Vam. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, 23/VII 1930 г.; г. Дзюва, вост. окраина, на гребне хребта, 23/V 1930 г.

*Cetraria cucullata* (Bell.) Alb. Лабинский район, г. Б. Бамбак луга на высоте 2200 м.

*Cetraria nivalis* (L.) Alb. Лабинский район, г. Дзюва, вост. окраина хребта, на каменистом гребне хребта, 29/V 1930 г.

*Cladonia mitis* Sandst. Лабинский район, г. Дзюва, вост. окраина хребта, каменистый гребень хребта, 23/V 1930 г.

*Cladonia silvatica* (L.) Hoffm. Лабинский район, г. Б. Бамбак ключевое болото на высоте 2150 м, 23/VIII 1930 г.

*Peltigera rufescens* (Weis.) Humb. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, площ. № 1, 1/VIII 1930 г.

**Bryophita**

**Musci—Мхи**

**Sphagnales—Сфагновые мхи**

Секция *Acutifolia*

*Sphagnum Warnstorffii* Russ. Лабинский район, г. Большой Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, 3/VIII, 19/VIII, 23/VIII 1930 г.

*Sphagnum Warnstorffii* Russ f. *isophyllum* Zer. Лабинский район, г. Большой Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, 3/VIII 1930 г.

Секция *Rigida*

*Sphagnum compactum* D. C. Лабинский район, г. Большой Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, 30/VIII 1930 г.

Секция *Cuspidata*

*Sphagnum recurvum* P. B. var. *mucronatum* (Russ.) Warnst. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, площ. № 1, 19/VIII 1930 г.

*Sphagnum recurvum* P. B. versus var. *amblyphyllum* W. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, площ. № 1, метр № 6, 23/VII 1930 г.

Секция *Subsecunda*

*Sphagnum subsecundum* Nees. Лабинский район, г. Большой Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, площ. № 13, 30/VIII 1930 г.; площадка № 4, метр № 1; площадка № 8, площ. № 1, 3/VIII 1930 г.; площ. № 1, метр № 6, 23/VII 1930 г.

## Bryales—Лиственные мхи

### Ascosagri—Верхоплодные мхи

#### Сем. Polytrichaceae

*Polytrichum commune* L. Лабинский район, г. Дзюва, к востоку от 2-ой седловины, ровная заболоченная площадь на вершине хребта, 29/V, 23/V 1930 г.; близ бывшего охотничьего лагеря, площ. № 3, 27/V 1930 г.

*Polytrichum gracile* Menz. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, площадка № 8а, 30/VIII 1930 г.; водораздельный хребет между рр. Бамбачкой и Снежной, 2-ой уступ, заболоченная ровная площадь, 18/VIII 1930 г.; восточная окраина того же хребта, площ. № 6.

*Polytrichum piliferum* Schreb. Лабинский район, г. Дзюва, вост. окраина хребта, на каменистом гребне, 29/V 1930 г.

#### Сем. Mniaceae

*Mnium affine* Blind. Лабинский район, близ Чернореченской караулки, прав. берег р. Уруштен, за кладкой, в лесу на сырой земле и гниющих стволах деревьев, 3/IX 1930 г.

*Mnium cuspidatum* Leyss. Лабинский район, близ Чернореченской караулки, лев. берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на гниющих стволах деревьев.

*Mnium punctatum* (L.) Brother. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, площ. № 1, 30/VIII 1930 г.

*Mnium Seligeri* Jur. (= *M. affine* Blind var. *elatatum* Br.) Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, площ. № 1, 30/VIII 1930 г.

#### Сем. Funariaceae.

*Funaria hygrometrica* (L.) Sibth. Лабинский район, близ Чернореченской караулки, лев. берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на камнях, 18/V 1930 г.

#### Сем. Dicranaceae

*Dicranum Bonjeani* De Not. Лабинский район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга, на высоте 2200—2500 м, 15/VII 1930 г.

*Dicranum Mühlenbuckii* Br. Лабинский район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга на высоте 2400 м; г. Дзюва, вост. окраина хребта, заболоченная ровная площадь на гребне, 23/V 1930 г.

*Ceratodon purpureus* Br. Лабинский район, лев. берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на камнях, 18/V 1930 г.; г. Дзюва, вост. окраина хребта, на каменистом гребне, 29/V 1930 г.

#### Сем. Briaceae

*Rhodobryum roseum* Limpr. Лабинский район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга, на высоте 2350—2400 м.

#### Сем. Aulacomniaceae

*Aulacomnium palustre* (L.) Schwaegr. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, на высоте 2150 м, площ. № 1, 30/VIII 1930 г.; г. Дзюва, к востоку от 2-ой седловины, заболоченная ровная площадь на гребне хребта, 23/V 1930 г.; там же, близ бывшего охотничьего лагеря, площ. № 3, 27/V 1930 г.; г. Бамбак, водораздельный хребет между рр. Бамбачкой и Снежной, 2-ой уступ, ровная заболоченная площадь на высоте 2300—2350 м, 18/VIII 1930 г.

### Pleurocagri—Бокоплодные мхи

#### Сем. Leskeaceae

*Thuidium delicatulum* (L.) Mitt. Лабинский район, г. Б. Бамбак, луга переходные от среднетравных к низкотравным, на высоте 2200 м; близ Чернореченской караулки, прав. берег р. Уруштен, за кладкой, в лесу, на гниющих стволах деревьев, 3/IX 1930 г.

*Thuidium abietinum* (L.) Br. Лабинский район, г. Б. Бамбак, на высоте 2200 м, на лугах, площ. № 6.

Сем. Нурпасае

*Climatium dendroides* (L.) W. et M. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, на высоте 2150 м, площ. № 2, метры № 16 и 4, 30/VIII 1930 г.

*Pleurozium* (Нурпум) *Schreberi* Mitt. Лабинский район, г. Б. Бамбак, на вершине горы, высота 2700 м, площ. № 18, 15/VIII 1930 г.; г. Дзюва, близ верхней границы леса, 27/V 1930 г.

*Plagiothecium* sp. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, на высоте 2150 м, 30/VIII 1930 г.

*Brachythecium salebrosum* Br. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото с отложениями торфа, на высоте 2150 м, площ. № 1.

*Brachythecium rutabulum* Br. Лабинский район, лев. берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на гниющих стволах деревьев, 18/V 1930 г.

Добавление

*Calliergon stramineum* (Dieks.) Kindb. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, площ. № 1, 30/VIII 1930 г.

*Chrysophyllum chrysophyllum* (Brid.) Loerke. Лабинский район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга на высоте 2200 м, площ. № 6 и на высоте 2700 м, площ. № 18, 15/VIII 1930 г.

*Dermatodon latifolius* Br. Лабинский район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга на высоте 2400 м, площ. № 14, 1/VIII 1930 г.

*Rhytidium rugosum* Kindb. Лабинский район, г. Дзюва, близ охотничьего лагеря, 27/V 1930 г.; г. Большой Бамбак, на лугах, высота 2200 м.

*Drepanocladus exannulatus* Gumb. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, площ. № 13, метр № 1, 30/VIII 1930 г.

*Drepanocladus uncinatus* Warn. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, площ. № 1, 30/VIII 1930 г.

*Vleidlegon armuti* Loerke. Лабинский район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга на высоте 2400 м, площ. № 14, 15/VIII 1930 г.

II. Нератикае — Печеночники

Сем. Акрогинасае

*Lophozia lycorodioides* (Wallr.) Cogn. Лабинский район, г. Б. Бамбак, ключевое болото на высоте 2150 м, площ. № 1, 15/VIII 1930 г.

Сем. Марчантисае

*Fegatella conica* Condz. Лабинский район, берег р. Уруштен, за кладкой, в лесу, на гниющих стволах деревьев, 3/IX 1930 г.

Pteridophyta

Сем. Полиподиасае

*Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. Лабинский район, г. Б. Бамбак, устье р. Снежной, на склонах, 10/VII 1930 г., № 2.

*Asplenium trichomanes* L. Лабинский район, прав. берег р. Уруштен, близ устья, на склонах, 3/IX 1930 г., № 1.

*Cystopteris fragilis* Bernch. subsp. *emarginato-denticulata* Fom. Лабинский район, лев. берег р. М. Лабы, близ 1-го Кутана, в расщелинах скал, 30/VII 1930 г., № 3.

*Cystopteris fragilis* Bernch. f. *anthriscifolia* Koch. Лабинский район, г. Б. Бамбак, устье р. Снежной, на склонах, 18/VII 1930 г., № 4.

*Dryopteris dilatata* A. Gray. Лабинский район, лев. берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, в лесу, 8/VI 1930 г., № 7.

*Dryopteris filix mas* (L.) Schoth. f. *affinis* Newm. Лаб. район, лев. берег р. М. Лабы, ниже устья р. Уруштен, близ 1-го Кутана, северный склон, в лесу, № 8 и 9.

*Dryopteris filix mas* (L.) Schoth. f. *crenata* Milde. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, по обрыву, в сосняке, 29/VIII 1930 г., № 5, 6.



*Matteuccia struthiopteris* Tod. Лабинский район, прав. берег р. Уруштен, близ устья, буковый лес, 30/VII 1930 г., № 15.

*Phyllitis scolopendrium* Newm. Лабинск. район, прав. берег р. Уруштен, близ устья, буковый лес, на обрывах, 8/VIII 1930 г., № 10.

*Polypodium vulgare* L. Лабинский район, лев. берег р. М. Лабы, близ 1-го Кутана, на скалах, 3/IX 1930 г., № 11, 11-а.

*Polypodium vulgare* L. var. *commune* Milde. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, на склонах, 30/VIII 1930 г., № 12.

*Polystichum Braunii* Fee. Лабинский район, прав. берег р. Уруштен, близ устья, буковый лес, 3/VII 1930 г., № 14.

*Polystichum Braunii* Fee f. *Marcowiczii* Fom. Лабинск. район, прав. берег р. Уруштен, близ устья, в буковом лесу, 7/VI 1930 г., № 13.

#### Сем. Ophioglossaceae

*Botrychium lunaria* Sw. Лабинский район, г. Б. Бамбак, с выс. 2600—2700 м, в фитоценозе *Cobresia schoenoides* — *Festuca ovina*, 18/VIII 1930 г., № 15-а.

#### Сем. Equisetaceae

*Equisetum hiemale* L. Лабинск. район, прав. берег р. Уруштен, близ устья 3/IX 1930 г., № 16, лев. берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 18/V 1930 г., № 17.

#### Сем. Selaginellaceae

*Selaginella selaginoides* Link. Лабинский район, г. Б. Бамбак, в верховье р. Снежной, заболоченный берег ручья, 8/VIII 1930 г., № 18

### Сперматофита — Семенные

#### Сем. Pinaceae

*Pinus hamata* Fom. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, на обрывах, 21/VI 1930 г., г. Большой Бамбак, лев. отрог г. Снежной, южный склон, на обрыве, 1/VIII 1930 г., № 19.

*Picea orientalis* Carr. Лабинск. район, прав. берег р. Уруштен, сев.-восточный склон, 3/IX 1930 г., № 20.

*Juniperus depressa* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, в полосе *Rhododendron caucasicum*, 29/VIII 1930 г., № 21; хребет Дзюва, северный склон, 22/V 1930 г., № 22.

*Abies Nordmanniana* Stev. Лабинск. район, при подъеме от с. Вернююта на хр. М. Бамбак, 15/V 1930 г., № 23; г. Б. Бамбак, северный склон к р. Бамбачке, 16/VII 1930 г.

#### Сем. Gramineae

*Agrostis plantifolia* C. Koch. Лабинск. район, г. Бамбак, правый и левый берега р. Снежной, на лугах, 8/IX 1932 г., 12/VIII 1930 г., № 12, 33.

*Agrostis plantifolia* L. var. *mutica* Gross. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, прав. берег р. Снежной, на лугах, 7—24/VII 1931 г., № 11, 14.

*Alopecurus dasyanthus* Trautv. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, альпийские ковры, 19/VII—16/VIII 1930 г., № 27, 28, 31, 11/VIII—27/VIII 1931 г., № 19, 20, 21.

*Alopecurus pratensis* L. Лабинск. район, спуск с хребта М. Бамбак к с. Вернююта, в буковом лесу, 5/VI 1930 г., № 25; г. Б. Бамбак, прав. берег реки Снежной, на лугах, 8/IX 1931 г., № 15.

*Alopecurus pratensis* L. var. *macrostachyum* Westb. Лабинск. район, спуск с хребта Ашге к хребту М. Бамбак, на месте бывшей стоянки скота, 21/V 1930 г., № 23; г. Дзюва, левый берег р. Бамбачки на месте бывшей стоянки скота, 27/V 1930 г., № 24; г. Б. Бамбак, в полцирковой ложбине нестационарные залежи снега, 6/VIII 1930 г., № 32.

*Alopecurus sericeus* Albw. Лабинский район, г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, на берегах ручья и на осыпях близ снега, 19/VII 1930 г., № 26, 29, 7/IX 1931 г., № 18-а.

*Alopecurus sericeus* Albw. var. *circassicus* Albw. Лабинский район, г. Б. Бамбак, прав. берег р. Снежной, альпийские ковры, 8/IX 1931 г., № 18.

*Alopecurus vaginatus* Pall. Лабинский район, г. Б. Бамбак, прав. берег р. Снежной в ее истоках, на осыпях, 2/VIII—8/IX 1931 г., № 16, 17; 10/VIII 1930 г. № 30.

*Anthoxanthum odoratum* L. var. *glabrescens* Czelak. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, всюду на низкотравных и заболоченных лугах, 12/VIII, 24/V, 3/VI, 13—19/VII 1930 г., № 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41; 11—27/VIII 1931 г. № 22, 23.

*Arrhenaterum elatius* (L.) Mert. et Koch. Лабинский район, г. Б. Бамбак, высокотравный луг с бурьянистым разнотравьем по лев. берегу р. Снежной, выше березняков, 30/VIII 1931 г., № 24; 18/VII 1930 г., № 43.

*Avena rubescens* Huds. Лабинский район, г. Б. Бамбак, Туринная скала, на вершине, опушка березняка, 6/VIII 1931 г., № 26; г. Б. Бамбак, вост. отрог, высокотравный луг, 2/VIII 1930 г., № 44.

*Avena versicolor* Vill. Лабинский район, г. Большой Бамбак, на лугах, 16/VII 1930 г., № 44.

*Briza Marcowiczii* G. Woron. Лабинский район, г. Б. Бамбак, альпийские лужайки, болота близ верхней границы леса, 8/VII, 18/VIII 1931 г.

*Briza media* L. var. *tyrica* A. et G. Лабинский район, спуск с хребта Ашге в Сосновую балку по дороге на Б. Бамбак, 23/VIII 1931 г. № 27.

*Bromus variegatus* M. B. var. *leianthus* Trautv. Лабинский район, г. Б. Бамбак, на лугах 16/VII—1/VIII, 10/VIII 1930 г., № 45, 46, 47, 48, 48-а; 6—11/VIII 1931 г., № 29, 30.

*Сalamagrostis arundinacea* Roth. Лабинск. район, высокотравные и среднетравные луга на г. Б. Бамбак, 6/VIII 1931 г., № 31, 32; 2/VIII 1930 г., № 47, 48, 48а.

*Сalamagrostis Balansae* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, прав. берег р. Снежной, на лугах, 6/VIII 1931 г., № 33.

*Сolopodium caucasicum* Wor. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крупно-каменные осыпи в верховье р. Снежной, 19/VII 1930 г., № 52.

*Сolopodium variegatum* G. Wor. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в верховье р. Снежной, альпийские ковры, 2/VIII, 16/VIII, 19/VII 1930 г. № 49, 50; 11/VIII, 27/VIII, № 34, 35, 36, 37.

*Сolopodium versicolor* G. Wor. var. *pluriradiatum* Trautv. Лабинский район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на осыпи, 19/VIII 1930 г., № 52.

*Сastylis glomerata* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке березняков, 30/VIII 1931 г., № 38.

*Deschampsia caespitosa* (L.) P. V. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на влажных лугах и на болоте, 16/VII—2/VIII 1930 г., № 54, 57.

*Deschampsia caespitosa* (L.) P. V. var. *alpina* (Norppe) Heg. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, крупно-каменная осыпь, под нестайвающей залежью снега, 19/VII 1930 г., № 55.

*Deschampsia caespitosa* (L.) P. V. var. *genuora* Rchb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, полуцирковая лощина в верховье р. Снежной, на заболоченных лугах, 11/VIII 1931 г., № 42а.

*Deschampsia caespitosa* (L.) P. V. var. *varia* Wimm. et Grab. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, заболоченные луга, 11/VIII 1931 г., № 42.

*Deschampsia flexuosa* Trin. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 16/VII 1930 г., № 53, 56; 11/VIII—27/VIII 1931 г., № 39, 40, 41.

*Deschampsia flexuosa* Trin. var. *montana* (L.) Parb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 24/VII 1930 г. № 59.

*Festuca caucasica* E. Hack. Лабинск. район, хр. Ачиге, сев.-зап. склон, 11/VII 1931 г. № 50.

*Festuca ovina* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, ю.-вост. склон, на лугах, 6/VIII 1930 г., № 80а.

*Festuca ovina* L. var. *glauca* Hack. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, ю.-ю.-вост. склон, каменистые места, 18/VII 1930 г. № 66.

*Festuca ovina* L. var. *supina* (E. Hack.) Rich. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, низкотравный каменистый луг, 19/VII 1930 г. № 69.

*Festuca ovina* L. var. *vulgaris* Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, вост. склон, на лугах, 16—18/VII 1930 г., № 65, 67.

*Festuca sulcata* (E. Hack.) Rich. var. *genuina* Hack. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, восточный склон, на низкотравных лугах, 18/VII 1930 г. № 68 70; 27/VIII, 7/X 1931 г. № 46, 46а.

*Festuca sulcata* (E. Hack.) Rich. var. *pseudoovina* Hack. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на низкотравных лугах, 11/VIII 1930 г. № 77.



*Festuca sulcata* (E. Hack) Rich. var. *Callieri* Hack. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, вершина горы, северный склон, 11/VIII 1930 г. № 78.

*Festuca sulcata* (E. Hack) Rich. var. *barbulata* Hack. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на осынях, 10/VIII 1930 г. № 81.

*Festuca rubra* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, на лугах, 19/VII 1930 г., № 74.

*Festuca varia* Haenke. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, всюду на высокотравных и низкотравных лугах, 16—24/VII, 3/VII, 1/VI 1930 г., № 62, 63, 64, 72, 73; г. Б. Бамбак, на лугах, 8—11/VIII 1931 г., № 49, 51, 79.

*Coeloceras caucasicum* Dom. var. *glabriculumis* Dom. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, сухие каменистые склоны хр. Ачиге, ю.-вост. склон, на лугах, 16/VII, 2—16/VIII 1930 г. № 82, 83, 84, 85; г. Б. Бамбак, мелко-каменные осыпи, 2/VIII 1931 г., № 52.

*Melica transilvanica* Schur. var. *Burgae* Czelak. Лабинск. район, левый берег р. Малой Лябы, близ Чернореченской караулки, 1/VI 1930 г. № 86.

*Milium effusum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Бамбачки, 11/VIII 1931 г., № 53.

*Milium Schmidtianum* (C. Koch.) Gross. (*Milium saucasicum* S. et L.), Лабинский район, лев. берег р. Снежной, г. Б. Бамбак, опушка березняка, 21/VII, 15/VIII № 54, 55.

*Nardus stricta* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, сев.склон сев.-зап. отрога, 19/VII, 15/VIII 1930 г., № 88, 89; г. Б. Бамбак, сев. склон, на болоте, 27/VIII 1931 г., № 56.

*Phleum alpinum* L. var. *commutatum* C. Koch. Лабинск. район, между хребтом Ачиге и хребтом Дзюва на лугах, г. Б. Бамбак на лугах, 11/VI—18/VIII, 19/VII, 16/VII 1930 г. № 90, 92, 95, 96, 97; г. Б. Бамбак, альпийские ковры, 2/VIII, 27/VIII, 7/IX 1931 г. № 63, 64, 65.

*Phleum phleoides* (L.) Sim. var. *blepharoides* A. et G. Лабинск. район, между Дзюва и хребтом Ачиге, на лугах г. Б. Бамбак, 11/VI, 18/VIII, 19/VII 1930 г. № 91, 93.

*Phleum phleoides* (L.) Sim. var. *laeve* (M. V.) C. Hack. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, ю.-вост. склон, на лугах, 17/VII 1930 г. № 94, 98; Туринная скала, 6/VIII 1931 г. № 66.

*Phleum montanum* C. Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на высокотравных лугах, 24/VII 1931 г.

*Poa alpina* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, альпийские ковры и осыпи, 19/VII № 101; 2/VIII 1935 г. № 57.

*Poa altaica* Trin. Лабинск. район, обрыв к р. Челепсы, 7/VIII 1931 г. № 59.

*Poa annua* L. Лабинск. район, близ Чернореченской караулки, левый берег р. М. Лябы, на галечнике, 3/VI 1930 г. № 108.

*Poa longifolia* Trin. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, высокотравные луга, 16/VII, 19/VIII, 6/VIII 1930 г. № 102, 103, 104, 105, 106; г. Б. Бамбак, вершина Туринной скалы, 6/VIII, 11/VIII № 60, 61, 62.

#### Сем. Cyperaceae

*Carex atrata* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 13/VII, 2/VIII 1931 г. № 83, 84.

*Carex saurophylla* Latour (= *C. praecox* Jacq.). Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Бамбачки, на лугах, 26—27/1930 г. № 109, 110, 111, 112, 113.

*Carex aterrima* Норре. Лабинск. район, у подножия второго уступа левого восточного отрога, в фитоценозе *Festuca varia*, 21/VI, 26/VII, 16/VII 1931 г. № 80, 81.

*Carex caucasica* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на лугах, в фитоценозе *Festuca varia*, 8/VIII 1930 г. № 114.

*Carex Goodenouggii* I. Gay. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, верховье р. Снежной, на берегу ручья, 4/VIII 1930 г. № 119.

*Carex hirta* L. Лабинский район, спуск с хребта М. Бамбака к с. Вернюту, в буковом лесу, 5/VI 1930 г. № 121.

*Carex Hueticana* Boiss. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, на низкотравных лугах на высоте 1250—1700 м, 16/VIII, 18/VIII, 11/VIII, 6/VIII,

4/VIII 1930 г. № 121, 122, 123, 124, 125, 126; там же, 16/VII, 25/VI 1931 г. № 70, 78, 79.

*Carex magellanica* Lam. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, болото, 7/VIII, 22/VII, 19/VIII 1930 г. № 127, 128, 129, 130, 131.

*Carex nigra* All. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 16/VIII 1930 г. № 140.

*Carex ogeophila* С. А. М. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, заболоченные луга, на высоте 2300—2550 м, 16/VIII, 22/VII 1930 г. № 142, 143; там же, 8/IX, 16/VII 1931 г. № 68, 69.

*Carex pilulifera* L. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, болото, 22/VII—19/VIII 1930 г. № 144, 145, 146.

*Carex rugosa* Wahlenb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, альпийские ковры, 16/VIII 1930 г. № 147.

*Carex rigida* Good. var. *dacica* Kükent. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, заболоченные луга, 15/VII—19/VII, 8/VIII 1930 г. № 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157; 2/VIII, 16/VII, 24/VII—6/VIII 1930 г. № 167, 168, 169, 170, 171, 172.

*Carex rostrata* Stokes (= *C. ampullacea* Good.) Лабинск. район, г. Б. Бамбак, болото, 2/VIII, 21/VII 1930 г. № 158, 159.

*Carex silvatica* Huds. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, в лесу, 3/VIII 1930 г. № 160.

*Carex stellulata* Good. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, болото, 9/VIII, 19/VIII 1930 г. № 161, 162.

*Carex tristis* M. B. Лабинск. район, верховье р. Снежной, на лугах, 16/VIII, 29/VIII, 4/VIII, 8/VIII 1930 г. № 116, 163, 164, 165, 166; там же 28/VI, 2/VIII, 21/VII 1931 г. № 71, 72, 73, 74, 75, 77.

*Carex umbrosa* Норре. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 6/VIII, 24/VII, 16/VII, 23/VII 1930 г. № 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138.

*Cobresia (Elyna) schoenoides* С. А. М. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на высоте 1300—1500 м, на лугах, 4/VIII 1930 г. № 173, 174; 8/IX, 27/VIII 1931 г. № 86, 87; там же, на высоте 2500—2700 м, на лугах, 19/VIII, 16/VIII 1930 г. № 175, 176, 177; 21/VI, 26/VI—21/VII—28/VI 1931 г. № 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94.

*Eriophorum polystachyum* L. (= *E. angustifolium* Roth.) Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, заболоченный берег ручья, 8/VII 1930 г. № 182; на болоте, 12/VII 1931 г. № 95.

*Eriophorum vaginatum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на заболоченных лугах и на болоте, 3/VI—28/V, 19/VII 1930 г. № 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184.

#### Сем. Agaseae

*Agum orientale* M. B. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, в буковом лесу, 19/V 1930 г. № 185.

#### Сем. Juncaseae

*Juncus alpinus* С. Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, на берегу ручья и в истоках р. Снежной, 19/VIII, 18/VIII 1931 г., № 202, 203, 96.

*Juncus filiformis* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на заболоченном лугу и выше сосняка на болоте, 8/VIII 1930 г. № 200.

*Juncus triglumis* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, на берегу ручья, 8/VIII—18/VIII 1930 г. № 201, 204.

*Luzula campestris* D. C. var. *multiflora* Ley. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, в лесу, на поляне, 19/V 1930 г. № 186; г. Большой Бамбак, на лугах.

*Luzula campestris* D. C. var. *sudetica* Czelak. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 8/VIII, 16/VII 1930 г. № 195, 198, 97, 98.

*Luzula campestris* D. C. var. *vulgaris* Laud. Лабинск. район, вост. окраина хребта М. Бамбак, выше березняка, на лугах, 20/V 1930 г. № 187, 188; хребет Дзюва, на лугах 27, 28, 29/V 1930 г. № 189, 190, 193, 194; г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, на лугах, 16/VII 1930 г. № 196, 199.

*Luzula pilosa* Willd. Лабинск. район, хребет Дзюва, у верхней границы соснового леса, 28/V 1930 г. № 191; г. Б. Бамбак, березняки, 15/VII 1931 г. № 99.

*Luzula spicata* Д. С. Лабинский район, хребет Дзюва, восточная окраина, по гребню, на низкотравных лугах, 29/V 1930 г. № 192; г. Б. Бамбак, низкотравные луга.

*Luzula spicata* D. C. var. *tyrica* Buchen. Лабинский район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, северный склон, 16/VIII 1930 г. № 197.

#### Сем. Liliaceae

*Allium paniculatum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринная скала, 27/VIII, 24/VIII 1930 г. № 205, 206, 211.

*Allium schaeoprasum* L. var. *sibiricum* Bge. Лабинский район, г. Б. Бамбак, заболоченные луга и на болоте, 3/VI—2/VI 1930 г. № 208, 214; 14/VIII 1931 г. № 100.

*Allium victoriale* L. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, восточный и юго-восточный склоны, на лугах, 3/VI—21/VII, 27/V 1930 г. № 207, 209, 210, 212, 213.

*Convallaria majalis* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 18/V 1930 г. № 215.

*Fritillaria lutea* M. В. Лабинский район, г. Б. Бамбак, на лугах, 24/V 1930 г. № 219; хребет Дзюва, по склонам на лугах, хребет М. Бамбак, восточная окраина, на лугах, 20/V, 21/V 1930 г. № 216, 217.

*Fritillaria latifolia* W. Лабинск. район, хребет Дзюва, южный склон, на лугах, 27/V 1930 г. № 218.

*Gagea sulfurea* Misch. Лабинский район, г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, полуцирковая лощина, близ тающего снега, 28/VI 1931 г. № 102.

*Lilium monadelphum* M. В. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, в лесу, на поляне, 8/VI 1930 г. № 220; г. Б. Бамбак, на опушке березняков.

*Loidia serotina* (L.) Rehb. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, низкотравные луга, 3/VI—29/V 1930 г. № 221, 222; 29/VI 1931 г. № 104; между г. Ачешбок и хребтом Дзюва, низкотравные луга, 29/VI 1931 г. № 103.

*Muscari pallens* M. В. Лабинск. район, хребет Дзюва, восточная окраина, юго-восточный каменистый склон, 31/V—29/V 1930 г. № 223, 224, 226; г. Б. Бамбак, южный и юго-восточный склоны, на лугах.

*Muscari Szovitsianum* Baker. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, южный каменистый склон, 2/VI 1930 г. № 225.

*Ornithogalum umbellatum* L. Лабинск. район, близ станции Псебайской, хребет Гейгем, сев.-восточный склон, 15/V 1930 г. № 227.

*Paris incomplecta* M. В. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ устья, в буковом лесу, 19/V, 3/IX 1930 г. № 228, 229.

*Polygonatum verticillatum* Alb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 29/VIII 1930 г. № 230; 23/VI 1931 г. № 105.

*Polygonatum verticillatum* Alb. var. *longifolium* Misch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 4/VIII 1931 г. № 106.

*Scilla sibirica* Andrz. Лабинск. район, хребет Дзюва, на опушке соснового леса, 20/V 1930 г.

*Scilla sibirica* Andrz. var. *gracilis* Grossg. Лабинск. район, хребет Дзюва, на лугах, близ верхней границы леса 24/V, 21/V 1930 г. № 231, 232, 233, 234; г. Б. Бамбак, на опушке березняка, 3/VI 1930 г.

*Veratrum Lobelianum* Bernh. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, высокотравные луга, 6/VIII, 11/VIII 1930 г. № 107, 108, 109.

#### Сем. Iridaceae

*Crocus reticulatus* M. В. Лабинск. район, хребет Дзюва, по гребню близ тропы на Б. Бамбаке, 21/V, 29/V 1930 г. № 237, 238.

*Crocus Scharojani* Rupr. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, низкотравные луга, 10/IX 1930 г. 238-а.

*Iris sibirica* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на высокотравных лугах и на окраине болота, 16/VII 1930 г. № 235, 236; 24/VI 1931 г. № 110.

Сем. Orchidaceae

*Coeloglossum viridae* (L.) Harm. Лабинск. район, урочище 3-я рота, на поляне в лесу, 8/VI 1930 г. № 240; г. Б. Бамбак, на низкотравных лугах, 12/VII—18/VI 1931 г. № 111, 112, 113.

*Gymnadenia conopsea* R. Br. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, восточный склон, на лугах, 16/VII—18/VII № 241, 246; 18/VI 1931 г. № 214.

*Gymnadenia conopsea* R. Br. var. *caucasica* Klinge. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, юго-восточный склон, на лугах, 12/VIII—4/VIII 1930 г. № 242, 243; 12/VII 1931 г. № 215.

*Orchis Cartaliniae* Klinge. Лабинск. район, левый берег р. Малой Лабы, урочище 3-я рота, на поляне в лесу, 8/VI 1930 г. № 239, 247; левый берег реки М. Лабы, выше устья р. Уруштен, на поляне в лесу, 7/VI 1930 г. № 850, 851.

*Orchis caucasica* Klinge. Лабинск. район, хребет Дзюва, южный склон, на границе соснового леса, 1/VI 1930 г. № 248; восточная окраина хребта М. Бамбак, сев.-восточный склон, 20/IV 1930 г. № 249; г. Б. Бамбак, восточный склон, 12/VII 1931 г. № 216.

*Orchis sphaerica* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, юго-восточный склон, на лугах, 4/VIII, 16/VII 1931 г. № 244, 245; 11/VIII 1931 г. № 218.

*Orchis Stevenii* Rchb. Лабинск. район, верховье Мертвой балки, при спуске с хребта Агиге в Сосновую балку, на лугах, 19/VI 1931 г. № 217.

*Neottia nidus avis* (L.) Rich. Лабинск. район, выше урочища 3-я рота, в лесу, 9/VI 1930 г. № 252.

Сем. Salicaceae

*Salix arbuscula* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, берег ручья, 16/VIII, 18/VIII 1930 г. № 253, 257, 259; 28/VI 1931 г. № 219.

*Salix argyrophylla* Barksch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, северный склон, в полосу *Rhododendron caucasicum*, 2/VI, 3/VI 1930 г. № 266, 267; 8/VIII 1931 г. № 220.

*Salix hastata* L. (= *Salix apoda* Trautv.) Лабинск. район, верховье р. Снежной, по гребням и берегам горных потоков, 8/VIII, 16/VIII, 18/VIII—2/VI 1930 г. № 254, 255, 258, 260; хребет Агиге, по гребню, на северном склоне, 21/V 1930 г. № 262; хребет Дзюва, на вершине, восточный и западный склоны, 20/V—30/V 1930 г. № 263, 264, 265; между хребтами Дзюва и Агиге, северный склон, 4/VI 1930 г. № 268; г. Б. Бамбак, правый берег р. Снежной, 8/VIII 1931 г. № 221; хребет Агиге, по сев.-восточному склону, 19/VI 1931 г. № 223.

Сем. Betulaceae

*Betula pubescens* Ehrh. Лабинск. район, правый берег р. Снежной, выше Туриной скалы, березняки, 8/VIII 1931 г. № 225.

*Betula verrucosa* Ehrh. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, березняки, 20/VI 1931 г. № 224.

Сем. Fagaceae

*Fagus orientalis* Lipsky. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, буковый лес, 31/VII 1930 г. № 275; подъем на хребет Малый Бамбак от с. Верюта, буковый лес, 17/VII 1931 г. № 226.

Сем. Ulmaceae

*Ulmus montana* Sm. Лабинск. район, левый берег р. Малая Лаба, урочище 3-я рота, в лесу, 8/VI 1930 г. № 276, 277, 278; левый берег р. Малая Лаба, на 10 км выше ст. Псебайской, в лесу, 17/V 1930 г. № 279.

Сем. Santalaceae

*Thesium procumbens* C. A. Mey. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше соснового леса, над обрывом, 12/VIII 1930 г. № 280.

Сем. Loranthaceae

*Viscum album* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, в лесу, на груше, 8/VI 1930 г. № 280-а.

Сем. Polygonaceae

*Polygonum alpinum* All. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, северный склон, на задерненных скалах, 18/VIII 1930 г. № 282, 283, 284.

*Polygonum carneum* С. Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 16/VII, 19/VII, 4/VII 1930 г. № 288, 289, 290; 1/VIII 1931 г. № 227.

*Polygonum viviparum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в верховьях р. Снежной, альпийские лужайки, 18/VIII, 10/VII, 8/VIII 1930 г. № 285, 286, 287; на осыпях близ озера, 11/VIII 1931 г. № 228, 229.

*Rumex acetosa* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, низкотравные луга, 10/VIII 1930 г. № 281; там же, 2/VIII 1931 г. № 233.

*Rumex alpinus* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на местах бывших стоянок скота, 10/VIII 1930 г.

*Rumex arifolius* All. var. *caucasicus* G. Sig. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняке, 2/VIII 1930 г. № 291, 292; верховья р. Снежной от лесной границы до истоков реки, 19/VII 1930 г. № 293; левый берег р. Снежной, выше сосняка, на берегу ручья, 12/VIII 1930 г. № 294; высокотравный луг по восточному склону, 1/VIII 1931 г. № 230; левый и правый берега р. Снежной, на опушке березняков, 15/VIII, 8/VIII 1931 г. № 231, 232.

#### Сем. Caryophyllaceae

*Arenaria lychnidea* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на склоне, в низкотравных лугах, 16/VII, 24/VII, 19/VII 1930 г. № 314, 315, 316; 2/VIII, 1/VIII 1931 г. № 234, 243.

*Cerastium arvense* L. var. *strictum* Land. (= *Cer. arvense* L. var. *alpicola* Fenzl.). Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от верховьев р. Снежной к вершине горы, альпийские лужайки, 10/VIII 1930 г. № 304.

*Cerastium caespitosum* Gilib. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, каменный склон, 7/II 1931 г. № 235.

*Cerastium cerastoides* (L.) Britt. (= *C. triginum* All.). Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, северный склон, крупно-каменные осыпи, 16/VIII 1930 г. № 303.

*Cerastium dahuricum* Fisch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, высокотравные луга, 11/VIII 1931 г. № 239.

*Cerastium elongatum* M. B. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, на поляне, в лесу, 19/V 1930 г. № 297, 298.

*Cerastium purpurascens* Ad. Лабинск. район, хребет Дзюва, на верхней границе распространения сосны, южный склон, 30/V 1930 г. № 295; восточная окраина хребта М. Бамбак, сев.-восточный склон, выше березняка, на лугах, 20/V 1930 г. № 296; г. Б. Бамбак, от лесной границы до вершины горы, на лугах, 3/VI, 18/VII, 24/VII, 16/VIII 1930 г. № 299, 300, 301, 302; 2/VIII, 11/VIII 1931 г. № 236, 237.

*Cerastium undulatifolium* S. et L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, при подъеме от истоков р. Снежной до вершины горы, каменные лужайки, 2/VIII 1931 г. № 240; на осыпи близ озера, 11/VIII 1931 г. № 238.

*Dianthus caucasicus* Ad. (= *D. montanus* M. B.). Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от верхней границы леса до вершины горы, на лугах, 20/VIII, 16/VIII, 24/VIII 1930 г. № 308, 309, 310; 2/VIII 1931 г. № 241.

*Dianthus cretaceus* Ad. (= *D. Liboschitzianus* Sor.). Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на скалах, 24/VIII 1930 г. № 307, 311, 312; 6/VIII 1931 г. № 242.

*Dianthus Ruprechtii* V. Schischk. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, на скалах, 7/VI 1930 г. № 305, 306.

*Gypsophila tenuifolia* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на скалах, 4/VIII 1930 г. № 317.

*Minuartia caucasica* Ad. (= *M. pinifolia* Matt.) Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на вершине, каменный луг, 6/VIII 1931 г. № 250.

*Minuartia caucasica* Ad. var. *gracilis* Fenzl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, юго-восточный склон, на скалах, 16/VII 1930 г. № 321.

*Minuartia caucasica* Ad. var. *robusta* Fenzl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Снежной, низкотравные луга, 8/IX 1931 г. № 271.

*Minuartia imbricata* (M. B.) S. Wor. Лабинск. район, подъем из основной балки по дороге на Б. Бамбак, на осыпи, 11/VII 1931 г. № 247a; г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 327.

*Minuartia imbricata* (M. B.) S. Wor. var. *denudata* Fenzl. Лабинск.



район, г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 325; близ озера, на осыпи, 11/VIII 1931 г. № 244.

*Minuartia oreina* (Matff.) V. Schischk. (= *M. condensata* (Presl., H. Mazz.) Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, низкотравные луга, 2/VIII 1931 г. № 246.

*Minuartia oreina* (Matff.) V. Schischk. var. *denudata* Fenzl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на скалах, осыпях, низкотравных лугах, 19/VII, 10/VIII, 18/VIII 1930 г. № 319, 322, 328; 2/VIII, 11/VII 1931 г. № 247, 248.

*Minuartia oreina* (Matff.) V. Schischk. var. *vestita* Fenzl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на осыпи, 12/VII 1930 г. № 219.

*Minuartia setacea* (Tuill.) Hayek. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринная скала, каменные склоны, 24/VII 1930 г. № 324.

*Minuartia verna* (L.) Hiern. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на осыпях, 2/VIII 1931 г. № 245; восточная окраина г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на осыпи, 11/VII 1931 г. № 248а.

*Sagina saginoides* (L.) Della-Torre (= *S. Linnaei* Rossl.) Лабинск. район, подъем из сосновой балки по дороге на Б. Бамбак, каменный склон, 11/VII 1931 г. № 252.

*Scleranthus polycarpus* L. (= *S. verticillatus* Tausch.). Лабинский район, правый берег р. Уруштен, близ устья, на поляне в лесу, каменные места, 7/VI 1930 г. № 334.

*Stellaria anagalloides* C. A. M. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на берегу ручья, 25/VIII 1931 г. № 260.

*Stellaria holostea* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Бамбачки, высокотравный злаковый луг, 11/VII 1931 г. № 259.

*Saroparia officinalis* L. Лабинск. район, левый берег р. Малая Лаба, окр. Чернореченской караулки, близ 1-го Кутана, на поляне в лесу, 12/VII—29/VII 1930 г. № 329, 330, 331, 332, 333.

*Silene commutata* Guss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше березняков, на обрыве к реке, 8/VIII 1931 г. № 256.

*Silene multifida* Rohub. (= *S. fimbriata* Sims.) Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, на прогалинах, 19/VIII 1930 г. № 333; 4/VIII 1931 г. № 258.

*Silene Ruprechtii* Schischk. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, на скалах, 7/VI 1930 г. № 335, 336; хребет Агиге, на скалах, 2/VIII 1930 г. № 341; г. Б. Бамбак, верховья р. Снежной, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 342; левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 12/VIII 1930 г. № 243, 244; 6/VIII—11/VIII—8/VIII 1931 г. № 253, 254, 255.

*Silene vulgaris* (Gand) Hayek. (= *S. venosa* L. = *S. inflata* Sm.) Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках и на лугах близ верхней границы леса, 2/VIII, 19/VII 1930 г. № 338, 339, 340.

#### Сем. Ranunculaceae

*Aconitum caucasicum* Busch. var. *nasutum* Fisch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 16/VII 1930 г. № 345; Туринная скала, по склонам, на лугах, 24/VIII 1930 г. № 348; верховье р. Снежной, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 350.

*Aconitum caucasicum* Busch. var. *pubiceps* Rupr. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, березняки, 2/VIII 1930 г. № 349.

*Aconitum orientale* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 2/VIII 1930 г. № 346; против Туринной скалы, восточный склон, на лугах, 26/VII 1931 г. № 262, 263, 244.

*Aconitum anthora* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринная скала, 11/IX 1931 г.

*Adonis aestivalis* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, между Чернореченской караулкой и с. Верият, близ дороги, 16/VI 1931 г. № 271.

*Anemone albana* Stev. var. *violacea* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ высоты 947, южный склон, 2/VIII 1930 г. № 357; при подъеме на вершину горы, юго-восточные каменные склоны, 3/VI 1930 г. № 360; хре-



бет Малый Бамбак, южные каменистые склоны, 21/1 1930 г. № 352, 355; хребет Дзюва, юго-восточный каменистый склон, 23/V, 29/V 1930 г. № 353, 354, 356, 355, 359, 361, 362.

*Anemone aurea* Busch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, юго-восточный склон крайнего восточного отрога, идущего по правую сторону р. Бамбачки, 10/VII 1930 г. № 357; хребет Дзюва, выше лесной границы, на лугах, 26/V 1930 г. № 358.

*Anemone caucasica* Willd. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, северный склон, выше березняка, 3/VI 1930 г. № 363.

*Anemone narcissiflora* L. Лабинск. район, хребет Дзюва, южный пологий склон, левый берег р. Бамбачки, крутой южный склон, в полосе соснового леса, крутой восточный склон балки, 29/V, 27/V, 24/V 1930 г. № 372, 373, 376; г. Б. Бамбак, по склонам, на лугах, 18/VII № 374, 375; там же, на лугах, 12/VII 1931 г. № 272, 273.

*Anemone narcissiflora* L. var. *subuniflora* C. A. Mey. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на лугах, 16/VIII, 15/VII, 16/VIII, 24/VII 1930 г. № 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369; хребет Дзюва, близ гребня южный склон, 29/V 1930 г. № 370, 371.

*Aquilegia olympica* Boiss. Лабинск. район, по дороге на Б. Бамбак, против Чертовых ворот, на опушке березняков, 11/VII 1931 г. № 274.

*Salta polypetala* (Hoscht.) Boiss. Лабинск. район, хребет Дзюва, на берег урчья, 24/V 1930 г. № 378; гора Б. Бамбак, по берегам горных потоков, 3/VI 1930 г.

*Delphinium dasycarpum* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ Туриной скалы, восточный склон, высокоотравные луга, 6/VIII 1931 г. № 275, 276.

*Ranunculus abchasicus* Freyn. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, при подъеме от истоков р. Снежной до вершины горы по среднему восточному отрогу, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 404; близ вершины горы, на осыпи, 10/VIII 1931 г. № 395.

*Ranunculus ampeleophyllus* Som. et Lev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, на прогалинах, 19/VII, 2/VIII, 2/VI, 19/VII 1930 г. № 393, 394, 387, 388; правый берег р. Уруштен, близ устья, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, в буковом лесу, 7/VI 1930 г.; левый берег р. Уруштен на расстоянии 1 км от устья, 15/V 1930 г. № 386.

*Ranunculus baïdarae* Rupr. Лабинск. район, хребет Малый Бамбак, на лугах, 4/VI 1930 г. № 383, 384; г. Б. Бамбак, при подъеме от лесной границы до истоков реки Снежной, на лугах, 19/VII 1930 г. № 389; средний восточный отрог, северный склон, в зарослях рододендрона кавказского, 18/VII 1930 г. № 396, 400, 401; южный склон балки, на лугах, 24/VII, 16/VII 1930 г. № 397, 398; восточный склон крайнего восточного отрога, идущего по правую сторону р. Бамбачки, на лугах, 12/VII 1931 г. № 277; на осыпях, близ озера, 11/VIII 1931 г. № 379.

*Ranunculus acutilobus* Ledeb. Лабинск. район, хребет Агиге, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 402.

*Ranunculus caucasicus* M. B. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, на поляне, в лесу, 19/V 1930 г. № 381; восточная окраина хребта М. Бамбак, с.-в. склон, выше березняков, на лугах, 20/V 1930 г. № 382; при подъеме на хребет М. Бамбак от с. Верниот, в лесу на поляне, 17/VI 1931 г. № 282; верховье Мертвой балки, на поляне в лесу, северный склон, 19/VI 1931 г.; г. Б. Бамбак, Туриная скала, западный склон, на лугах, 6/VIII 1931 г. № 281.

*Ranunculus Villarsii* D. C. var. *dissecta* (Rupr.) Busch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпях, 2/VIII 1931 г. № 280.

*Ranunculus ogeorphyllus* Som. et Lev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ верхней границы сосны, южный склон, на лугах, 31/V 1930 г. № 385; при подъеме на вершину горы по среднему восточному отрогу, низкоотравные луга, 24/VII, 16/VIII 1930 г. № 399, 403; 2/VIII, 28/VI 1931 г. № 284, 285.

*Ranunculus Raddeanus* Rgl. var. *subleiocarpus* Som. et Lev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, восточный склон, на лугах, 18/VII 1930 г. № 390.

*Ranunculus repens* L. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ устья, 7/VI 1930 г. № 279.

*Thalictrum foetidum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринская скала, южный каменистый склон, 24/VIII 1930 г. № 405, 406.

*Thalictrum triternatum* Rupr. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, против г. Шапка, в березняке, 14/VII 1930 г. № 407, 408.

*Trollius patulus* Salisb. var. *caucasicus* Stev. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, восточная окраина хребта, сев.-восточный склон, на лугах, 20/V 1930 г. № 409; хребет Дзюва, в полосе соснового леса, по западному склону балки, на лугах, 24/V 1930 г. № 410; г. Б. Бамбак, на лугах, 21/VI 1931 г.

Сем. *Fumariaceae* *Maxon.*

*Corydalis conorrhiza* Ledeb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, близ тающего снега, 19/VII 1930 г. № 411; 12/VII 1931 г. № 287.

*Corydalis caucasicus* D. C. var. *albiflora* Rupr. Лабинск. район, хребет Агиге, на щебнистых осыпях, низкотравный луг, 2/VI 1930 г. № 413.

*Corydalis pauciflora* Pers., Лабинск. район, г. Б. Бамбак, полуцирковая лошина в истоках р. Снежной, на лугах, 2/VI 1930 г. № 412, 414; 21/VI 1931 г. № 286.

Сем. *Cruciferae*

*Alliaria officinalis* Andrz. var. *bracteata* Rupr. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в буковом лесу, 18/V 1930 г. № 415.

*Alyssum repens* Baumg. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, низкотравные луга, 10/VIII 1930 г. № 416; левый берег реки М. Лаба, близ Чернореченской караулки, на скалах, 7/VI 1930 г. № 417.

*Arabis albidia* Stev. f. *trichostachys* N. Busch. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, близ Чернореченской караулки, на скалах, 7/VI 1930 г. № 418; левый берег р. Уруштен, близ устья, 7/VI 1930 г. № 421.

*Arabis Gerardii* Bess. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, 7/VI 1930 г. № 419.

*Arabis Nordmanniana* Rupr. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в буковом лесу, 12—16/V 1930 г. № 420, 422.

*Barbarea arcuata* Rchb. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, на поляне в лесу, 19/V 1930 г. № 423.

*Carsella bursa pastoris* (L.) Medik. f. *integrifolia* Rohb. Лабинск. район, хребет Агиге, сорные места, 2/VIII 1930 г. № 424.

*Cardamine rectinata* Pall. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ устья, в лесу, на поляне, 7/VI 1930 г. № 427; левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, на поляне в лесу, 19/V 1930 г. № 429.

*Cardamine Seidlitziana* Alb. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, 18/V 1930 г. № 430.

*Cardamine uliginosa* M. V. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, выше сосняк, на левом берегу р. Снежной, на берегу ручья, 26/V 1930 г. № 428; на осыпях близ озера, 11/VIII 1931 г. № 288; верховье Мертвой балки, северный склон, на мокрых скалах, 19/VI 1931 г. № 289.

*Dentaria bulbifera* (L.) R. Br. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 16—18/V 1930 г. № 431, 432.

*Draba hispida* Willd. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км, на галечнике реки, 18/V 1930 г. № 442.

*Draba repens* M. V. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье реки Снежной, каменистые склоны, 19/VII 1930 г. № 434; близ высоты 941, южный каменистый склон, 3/VI 1930 г. № 435, 436; хребет Дзюва, левый берег р. Бамбачки в ее верховье, каменистый склон, 31/V 1930 г. № 437; восточная окраина хребта, южный каменистый склон, 31/V 1930 г. № 438; близ верхней границы распространения сосны, юго-восточный каменистый склон, 24/V 1930 г. № 439; верховье Мертвой балки, северный склон, на скалах, 19/VI 1931 г. № 290.

*Draba scabra* C. A. Mey. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на вершине, низкотравный луг, 28/VI 1931 г. № 294; на осыпи, близ озера, 11/VIII 1931 г. № 291; между Чертовыми воротами и хребтом Дзюва, по тропе на Б. Бамбак, каменистые склоны, 20/VI 1931 г. № 292.

*Draaba scabra* С. А. Mey var. *columnaris* Som. et Lev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на вершине, низкотравный луг, 2/VIII 1931 г. № 293.

— *Draaba siliculosa* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в расщелинах скал, 18/VIII 1930 г. № 433; близ высоты 941, южный каменистый склон, 3/VI 1930 г. № 440; хребет Дзюва, выше сосняка, юго-западный склон, на обрыве, 1/VI 1930 г. № 441.

*Erysimum cuspidatum* Д. С. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, каменистый склон, 18/V 1930 г. № 443.

— *Hesperis matronalis* L. var. *uncinata* Boiss. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 7/VI 1930 г. № 445; спуск с хребта Агиге в Сосновую балку, по дороге на Б. Бамбак, на опушке сосняка, 26/VII 1930 г. № 444; г. Б. Бамбак, Туриная скала, на опушке березняка, 6/VIII 1931 г. № 295.

*Turritis glabra* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, на обрыве, 7/VI 1930 г. № 446; левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на обрыве, 18/V 1930 г. № 447.

#### Сем. Crassulaceae

*Sedum annuum* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, близ Чернореченской караулки, на скалах, 6/VI 1930 г. № 448.

— *Sedum involucreatum* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка над обрывом, в полосе рододендрона кавказского, 12/VIII 1930 г. № 451; близ сосняка, юго-восточный склон, высокотравный луг, 24/VII 1930 г. № 457; хребет Дзюва, выше сосняка, высокотравный луг, 26/V 1930 г. № 455.

— *Sedum spurium* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, восточный склон среднего восточного отрога, 16/VIII 1930 г. № 449; левый берег р. Снежной, выше сосняка, в полосе высокотравного луга, на камнях, 12/VIII 1930 г. № 452, 453, 454; близ Чернореченской караулки, на скалах, 12/VIII 1930 г. № 458.

— *Sedum tenellum* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, мелкокаменистая осыпь, 16/VIII 1930 г. № 456; 8/VIII 1931 г. № 296.

— *Sempervivum caucasicum* Rupr. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, на левом берегу р. Снежной, на скалах, 12/VII 1930 г. № 459; Туриная скала, 6/VIII 1931 г. № 297.

— *Sempervivum tectorum* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, близ Чернореченской караулки, на скалах, 12/VII 1930 г. № 460.

— *Umbilicus oppositifolius* Ledeb. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, окр. Чернореченской караулки, близ первого Кутана, на скалистых обрывах, 9/VII 1930 г.

#### Сем. Saxifragaceae

*Chrysosplenium alternifolium* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в буковом лесу, 18/V 1930 г. № 461; спуск с хребта Агиге в Сосновую балку, в сосняке, 21/V 1930 г. № 462.

— *Parnassia palustris* L. Лабинский район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, левый берег р. Снежной, на болоте, 3/VIII 1930 г. № 463.

— *Philadelphus coronarius* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, близ Чернореченской караулки, в лесу, 5/VI 1930 г. № 464.

— *Ribes Biebersteinii* Berl. var. *pilosa* Grossg. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, 8/VI 1930 г. № 465, 467; выше урочища 3-я рота, в лесу, 9/VI 1930 г. № 466, 468; г. Б. Бамбак, близ высоты 941, на гребне хребта, 3/VI 1930 г. № 409; в березняках на левом берегу р. Снежной, 12/VI 1931 г. 15/VIII 1931 г. № 298, 299.

— *Saxifraga cartilaginea* Wild. var. *serrata* Oetting. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной на вершину горы, каменистые склоны и скалы, 10/VIII, 11/VIII 1930 г. № 471, 476.

— *Saxifraga cymbalaria* L. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, на берегу ручья, 3/IX, 7/IX 1930 г. № 470, 473.

— *Saxifraga flagellaris* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины горы, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 479.

— *Saxifraga moschata* Engl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины горы, на склонах, 10/VIII, 16/VIII 1930 г. № 477, 478.

*Saxifraga rotundifolia* L. var. *ariaefolia* Sow. et Lev. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, близ Чернореченской караулки, в редком лесу, 6/VI 1930 г. № 472.

— *Saxifraga sibirica* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на осыпи, 19/VII 1930 г. № 474; близ вершины горы, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 475.

*Saxifraga tridactylites* L. Лабинск. район, верховье Мертвой балки, северный склон, на скалах, 19/VI 1931 г. № 303.

Сем. Rosaceae

— *Alchemilla caucasica* Buser. Хребет Малый Бамбак, на лугах, 21/V 1930 г. № 480; г. Большой Бамбак, от верховья р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 494.

*Alchemilla chlorosericea* Buser. Гора Б. Бамбак, на осыпях близ озера, 11/VIII 1931 г. № 307.

— *Alchemilla diversipes* Juz. Гора Б. Бамбак, болото, опытная площадка № 1, 2/VIII 1930 г.

— *Alchemilla eripilosa* Juz. sp. n. Гора Большой Бамбак, истоки р. Снежной, на берегу ручья, 19/VIII 1930 г.

— *Alchemilla eripila* Juz. Гора Б. Бамбак, березняки, 2/VIII 1930 г. № 497, 491, 488; там же, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на берегу ручья, 12/VIII 1930 г. № 496.

— *Alchemilla erythropoda* Juz. Гора Б. Бамбак, восточный склон, на лугах, 18/VII 1930 г. № 484; там же, Туринная скала, 6/VIII 1931 г. № 308.

— *Alchemilla ruscotricha* Juz. Гора Б. Бамбак, на средне-травных лугах, в фитоценозе, 24/VIII 1930 г.

— *Alchemilla retinervis* Buser. Гора Б. Бамбак, от верховья р. Снежной до вершины горы, каменный склон, 10/VIII 1930 г. № 494; левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 18/V 1930 г. № 483.

*Alchemilla retinervis* Buser. (f. близкая к *Alchemilla dura* Buser.) Гора Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, по склонам, 16/VIII 1930 г. № 492, 493; там же, северный склон, в зарослях *Rhododendron caucasicum*, 18/VIII 1930 г. № 489.

— *Alchemilla sericea* Willd. Гора Б. Бамбак, на осыпи близ озера, 11/VIII 1931 г. № 307.

— *Alchemilla speciosa* Buser. Гора Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, 12/VIII 1930 г. № 495; там же, на берегу ручья, 21/VIII 1930 г. № 485.

— *Cotoneaster vulgaris* Lindl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринная скала, каменные склоны, 24/VIII 1930 г. № 498, 499, 500.

*Crataegus oxycantha* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, окр. Чернореченской караулки, близ 1 Кутана, на опушке леса, 4/IX 1930 г. № 501, 502; близ Чернореченской караулки, на опушке леса, 6/VI 1930 г. № 503; левый берег р. М. Лабы, на 10 км выше ст. Псебайской, 14/V 1930 г. № 505.

*Crataegus monogyna* Jacq. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, на 16 км выше ст. Псебайской, 14/V 1930 г. № 504.

— *Dryas octopetala* L. Лабинск. район, по дороге на Б. Бамбак, между хребтами Агиге и Дзюва, западный склон, 11/VII 1931 г. № 310.

— *Filipendula hexapetala* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, на поляне в лесу, 7/VI 1930 г. № 506.

— *Fragaria collina* Ehrh. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, 18/V 1930 г. № 507, 508.

*Fragaria collina* Ehrh. var. *pilosa* Czern. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, 18/V 1930 г. № 508.

— *Geum intermedium* W. Лабинск. район, хребет Дзюва, выше сосняка, в котловине, на влажных местах, 30/V 1930 г. № 509; г. Б. Бамбак, в верховье р. Снежной, на лугах, 8/VIII 1930 г. № 513.

— *Geum rivale* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 2/VIII 1930 г. № 512.

— *Geum urbanum* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 18/V 1930 г. № 510, 511.

— *Potentilla argentea* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, южный каменистый склон, 7/VI 1930 г. № 514.

*Potentilla alpestris* Hall. et. F. var. *Brotherianum* Th. Wolf. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, на каменистых лужайках, 21/V 1930 г. № 576; г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпи, 2/VIII 1930 г.

*Potentilla oрасiformis* Th. W. var. *eglandulosa* Th. Wolf. Лабинск. район, левый берег реки Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 18/V 1930 г. № 515.

— *Potentilla tormentilla* Neck. var. *strictissima* Focke. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка на левом берегу р. Снежной, высокотравный луг; 16/VII 1930 г. № 517, 518.

*Prunus avium* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, на опушке леса, 19/V 1930 г. № 519; правый берег р. Уруштен, близ устья, 7/VII 1930 г. № 520.

— *Rosa canina* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 2/VIII 1930 г. № 521; выше сосняка, у подножия скалы, 4/VIII 1931 г. № 316; против Туриной скалы, в березняке, 4/VIII 1931 г. № 317.

— *Rosa romifera* Herrm. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринская скала, на опушке березняка, 6/VIII 1931 г. № 314.

*Rosa romifera* Herrm. var. *exadenophylla* Barb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, в березняках, 15/VIII 1931 г. № 318; левый берег р. Снежной, выше сосняка, у подножия скалы, 26/VIII 1930 г. № 522.

— *Rosa pimpinellifolia* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, у подножия скалы, 6/VIII 1930 г. № 315.

— *Rubus idaeus* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на каменистой осыпи, Туринская скала, южный склон, 19/VIII 1930 г. № 523; левый берег р. Снежной ниже сосняка, 20/VII 1930 г.

*Sanguisorba officinalis* L. Лабинск. район, между хребтами Агиге и Дзюва, по дороге на Б. Бамбак, северный склон, на лугах, 14/VIII 1930 г. № 524, 526; г. Б. Бамбак, выше сосняка, восточный склон, на лугах, 8/VIII 1930 г.; юго-восточный склон, на лугах, 6/VIII 1931 г. № 319.

*Sibbaldia parviflora* W. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, северный склон, близ нестайивающей залежи снега, 19/VII, 16/VIII 1930 г. № 528, 529; истоки р. Снежной, полудирковая ложина, каменистые места на западной окраине, 28/VI 1931 г. № 320; близ вершины горы, каменистый склон, 1/VIII 1931 г. № 321.

*Sorbus aucuparia* L. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ устья, 7/VI 1930 г. № 531, 532.

*Sorbus aucuparia* L. var. *glabra* Trant. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, ниже сосняка, на опушке березняков, 29/VIII 1930 г. № 530.

#### Сем. Leguminosae

*Anthyllis polyphylla* Kit. var. *ciscaucasica* Grossg. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринская скала, каменистый склон, 6/VIII 1931 г. № 322.

*Argyrolobium calycinum* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, по дороге в ст. Псебайскую, ниже сел. Бурного, под скалой, 17/VI 1931 г. № 323.

— *Astragalus brachytropis* (Stev.) Bug. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 534, 535, 538; 2/VIII 1931 г. № 326; близ озера, на осыпи 11/VIII 1931 г. № 325.

*Astragalus fragrans* W. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ высоты 941, южный каменистый склон, 3/VI 1930 г. № 533; хребет Б. Бамбак, каменистые склоны, 18/V 1930 г.

— *Astragalus Levieri* Feun. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, на скалах и каменистых склонах, на высоте, приблизительно, 2200 м, 24/VII, 18/VII 1930 г. № 536, 537; хребет Агиге, каменистые склоны и скалы, 11/VII 1931 г. № 324.

*Coronilla varia* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринская скала, на опушке березняка, 6/VIII 1931 г. № 327.



*Cytisus caucasicus* Grossg. (= *C. biflorus* L.). Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, на 16 км выше ст. Псебайской, на задерненных скалах, 7/VII 1930 г. № 539.

*Galega orientalis* Lam. Лабинск. район, на поляне, в березняке, 2/VIII 1930 г. № 545; 29/VII 1931 г. № 328; Туриная скала, на опушке березняка, 24/VIII 1930 г. № 546; 4/VIII 1931 г. № 329; всюду на высокотравных лугах.

*Hedysarum caucasicum* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах 24/VIII 1930 г. № 547; 12/VII, 11/VIII 1931 г. № 330, 331, 332.

*Hedysarum caucasicum* M. B. var. *leiocarpum* B. Fedtz. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 16/VII 1930 г. № 548.

*Hedysarum caucasicum* M. B. var. *lasiocarpum* B. Fedtz. Лабинский район, хребет Агиге, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 549.

*Lathyrus pratensis* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 4/VIII 1931 г. № 333.

*Lathyrus pratensis* L. var. *pubescens* Rchb. Лабинский район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 550.

*Lotus cilatus* S. Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 24/VII 1930 г. № 551.

*Onobrychis Biebersteinii* G. Sir. Лабинск. район, между хребтами Дзюва и Агиге, по дороге на Б. Бамбак, на лугах, 26/VII 1930 г. № 552.

*Onobrychis oxytropoides* Vige var. *laxa* Grossg. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, юго-восточный склон, на лугах, 19/VII, 4/VIII, 18/VIII 1930 г. № 553, 554, 555, 656; 11/VIII 1931 г. № 334.

*Orobanchus cyaneus* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, левый берег р. Снежной, юго-восточный склон, высокотравный луг, 18/VIII—4/VIII 1930 г. № 557, 558; 15/VII 1931 г. № 335.

*Oxytropis albana* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпи, 2/VIII 1931 г. № 337.

*Oxytropis kubanensis* Lesk. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, по склонам, на среднетравных и низкотравных лугах, 18/VII, 26/VII, 2/VIII, 4/VIII 1930 г. № 560, 561, 564; 1/VIII, 2/VIII 1931 г. № 336, 338.

*Oxytropis uralensis* Wulf. var. *caucasica* (Vge) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, очень редко, 16/VII 1930 г.; хребет Агиге, по склонам, на лугах, обильно, 19/VI—11/VII 1931 г. № 339, 340.

*Trifolium alpestre* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 6/VIII 1931 г. № 341, 342.

*Trifolium canescens* Willd. Лабинск. район, левый берег р. Малой Лабы, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 592, 584.

*Trifolium pratense* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, близ сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 7/VIII 1931 г. № 343.

*Trifolium rtydosomeium* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на лугах, 16/VIII—18/VII 1930 г. № 596, 597; 1/VIII 1931 г. № 344.

*Trifolium trichoscephalum* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, полуцирковая ложина, на лугах, 18/VIII 1930 г. № 593; левый берег р. Снежной, южный склон, против болота, на лугах, 16/VII 1930 г. № 595; Туриная скала, на лугах, 6/VIII 1931 г. № 345.

*Vicia aurantia* Boiss. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, в лесу, 8/VI 1930 г. № 598.

*Vicia abbreviata* С.А.М. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, каменный склон, 6/VIII 1931 г. № 353.

*Vicia Balansae* Boiss. var. *brevicirrhosa* Akinf. Лабинский район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на опушке березняка, 24/VIII 1930 г. № 601; 6/VIII 1931 г. № 346.

*Vicia Meyeri* Boiss. Лабинск. район, между сел. Верийот и хребтом М. Бамбак, в лесу, на поляне, 17/VI 1931 г. № 354.

*Vicia seripum* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше



устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, 8/VI 1930 г. № 599; левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на поляне, 18/V 1930 г. № 600; г. Б. Бамбак, Турина скала, на опушке березняка, 4/VIII, 6/VIII 1931 г. № 347, 348.

*Vicia variabilis* F. et S. var. *subalpina* Grossg. Лабинский район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, близ болота, на лугах, 31/VIII 1930 г. № 602; выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 16/VII 1930 г. № 603; верховье р. Снежной, на лугах, 8/VIII 1930 г. № 604, 605; 8/VIII 1931 г. № 349; г. Б. Бамбак, Турина скала, на опушке березняка, 6/VIII, 4/VIII 1931 г. № 350, 351, 352.

#### Сем. Geraniaceae

*Geranium collinum* Steph. var. *glandulosum* Lebed. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, полуцирковая лощина в верховье р. Снежной, с хребта М. Бамбак к сел. Верюот на подъеме в лесу, 5/VI 1930 г. № 612; левый берег р. Уруштен, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 613.

*Geranium gymnocaulon* D. C. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 16/VIII 1930 г. № 606, 607, 608, 610; истоки р. Снежной, северный склон, на лугах, 19/VII 1930 г. № 609; 11/VIII 1931 г. № 358.

*Geranium pratense* L. var. *pallescens* S. Wor. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-восточный склон, на высокотравных лугах, 6/VIII, 7/VIII 1931 г. № 363, 364, 366, 367.

*Geranium pratense* L. ssp. *Ruprechtii* G. Woron. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-восточный склон, на высокотравных лугах, 6/VIII, 7/VIII 1931 г. № 361, 362, 368; 1/VIII 1931 г. № 360.

*Geranium silvaticum* L. var. *tyricum* Rupr. Лабинск. район при подъеме от сел. Верюот на хребет М. Бамбак, на поляне в лесу, 17/VII 1931 г. № 355.

*Geranium silvaticum* L. var. *hirsutum* Rupr. Лабинск. район, при подъеме от сел. Верюот на хребет М. Бамбак, в буковом лесу, 17/VII 1931 г. № 355-а; г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка, 29/VII 1931 г. № 359.

#### Сем. Linaceae

*Linum hypericifolium* Salisb. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 614, 616; г. Б. Бамбак, близ сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 24/VII 1930 г. № 615; Турина скала, на опушке березняка, 4/VIII 1931 г. № 370, 371.

#### Сем. Polygalaceae

*Polygala alpicola* Rupr. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 4/VIII, 24/VII — 18/VII 1930 г. № 617, 618, 619; хребет Дзюва, верхняя граница распространения сосны, южный склон, на лугах, 30/V 1930 г. № 620; восточная окраина хребта М. Бамбак, сев.-восточный склон, на лугах, 20/V 1930 г. № 621; правый берег р. Снежной, выше березняка, на лугах, 8/VIII 1931 г. № 372; выше сосняка, на лугах, 12/VII, 16/VIII 1931 г. № 373, 374.

*Polygala anatolica* Boiss. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 622.

#### Сем. Euphorbiaceae

*Euphorbia macrosegas* Fisch. et Mey. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, в лесу, 7/VI 1930 г. № 623.

*Euphorbia scripta* S. et L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в полосе березняков, восточный склон, на высокотравных лугах, 3/VI 1930 г. № 625.

*Euphorbia squamosa* W. (= *E. aspera* M. B.; = *E. muricata* M. B.) Лабинск. район, левый берег реки М. Лаба, близ Чернореченской караулки, на опушке леса, 7/VI 1930 г. № 624; левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, 18/V 1930 г. № 626, 627.

#### Сем. Callitrichaceae

*Callitriche verna* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, небольшое болотце у подножия уступов, 20/VII 1931 г. № 385а.

Сем. Empetraceae

*Empetrum nigrum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крайний восточный отрог, идущий по правой стороне р. Бамбачки, крутые каменные склоны и скалы, 16/VIII 1930 г. № 628, 629.

Сем. Calastraceae

*Evonymus europaeus* L. Лабинск. район, левый берег р. Ходзе, по дороге на ст. Мостовую, в мелком лесу, 15/V 1930 г. № 630; левый берег р. М. Лабы, близ Чернореченской караулки, на опушке леса, 12/VII 1931 г.

Сем. Aceraceae

*Acer platanoides* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на опушке леса, 8/VI 1930 г. № 632.

*Acer laetum* С.А.М. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, близ Чернореченской караулки, в лесу, 12/VII 1931 г.

*Acer Trautvetteri* Medw. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Снежной, в березняках, 20/VI 1931 г. № 375; Турниная скала, в березняках, 24/VIII 1930 г. № 631.

Сем. Guttiferae

*Nyctericum polygonifolium* Rupr. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 17/VII 1930 г. № 634а; правый берег р. Снежной, на лугах, 8/VIII 1931 г. № 376; хребет Агиге, на лугах, 14/VII 1930 г. № 634.

Сем. Cistaceae

*Helianthemum chamaecistus* Mill. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 18/VII, 19/VII, 24/VII 1931 г. № 635, 636, 637, 638, 639.

*Helianthemum maritobium* Mill. Лабинск. район, хребет Агиге, юго-восточный каменный склон, 14/VII 1930 г.

Сем. Violaceae

*Viola biflora* L. var. *caucasica* Rupr. Лабинск. район, верховье Мертвой балки, северный склон, в березняках, на скалах, 19/VI 1931 г. № 377, 378.

*Viola montana* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, выше березняков, восточный склон, на лугах, 3/VI 1930 г. № 648; восточная окраина хребта М. Бамбак, выше березняков, сев.-восточный склон, на лугах, 20/V 1930 г. № 652.

*Viola oreades* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, полцирковая лошина, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 640, 641; крайний восточный отрог горы, идущий по правую сторону р. Бамбачки, на лугах, 18/VII — 2/VI 1930 г. № 642, 643; хребет Агиге, на лугах, 2/V 1930 г. № 645, 646; хребет Дзюва, близ верхней границы распространения сосны, южный склон, на лугах, 21/V, 24/V — 27/V 1930 г. № 647, 648, 650, 651.

Сем. Thymeleaceae

*Daphne glomerata* Lam. Лабинск. район, хребет Дзюва, выше сосняка, юго-зап. склон, на лугах, 1/VI 1930 г. № 655; между хребтами Агиге и Дзюва по дороге на Б. Бамбак, западный склон, на лугах, 11/VII 1931 г. № 380.

*Daphne mezereum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 18/VIII — 3/VI 1930 г. № 653, 654, 656; Турниная скала, березняки, 6/VIII 1931 г. № 381.

Сем. Onagraceae

*Chamaenerium angustifolium* Scop. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняков, 4/VIII 1931 г. № 383; Турниная скала, на опушке березняка, 4/VIII 1931 г. № 384; выше сосняка, юго-восточный склон, 4/VIII 1931 г. № 385; хребет Агиге, при спуске в сосновую балку, на опушке сосняка, 2/VIII 1930 г. № 657.

*Circaea lutetiana* L. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ Чернореченской караулки, в лесу, 3/IX 1930 г. № 658; левый берег р. М. Лабы, окр. Чернореч. караулки, близ 1-го Кутана, в лесу, 30/VII 1930 г. № 659.

*Epilobium anagallidifolium* Lam. (= *E. alpinum* L.). Лабинский район, г. Б. Бамбак, восточная окраина среднего восточного отрога, северный склон, на берегу ручья, 8/VIII 1930 г. № 663-в.

*Epilobium algidum* M. V. Лабинский район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на берегу ручья, 12/VIII 1930 г. № 660; крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, в березняках, на берегу ручья, 2/VIII 1930 г. № 661, 662, 663; берег ручья, протекающего севернее болота, расположенного выше сосняка, 1/VIII 1931 г. № 382.

*Epilobium palustre* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, болото, 3/VIII 1930 г. № 363-а.

Сем. Umbelliferae

*Agasylis latifolia* (M. V.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на высокотравных лугах, 30/VIII 1931 г. № 386.

*Angelica monticola* Bordz. sp. n. Гора Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на поляне, в березняках, 20/VIII 1930 г.

*Astrantia helleborifolia* Salisb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, над обрывом, в полосе рододендрона кавказского, 12/VIII 1930 г. № 664; левый берег р. Снежной, в березняках, на полянах, 2/VIII 1930 г. № 667, 668; Туриная скала, в редком березняке, 6/VIII 1931 г. № 391; левый берег р. Уруштен, близ устья, в буковом лесу, 7/VI 1930 г. № 665.

*Astrantia orientalis* G. Woron. Лабинск. район, хребет Агиге, по склонам, на лугах, 3/VIII 1930 г. № 666.

*Bupleurum Rischawianum* Alb. Лаб. район, г. Б. Бамбак, крайний вост. отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, юго-вост. склон, на лугах, 4/VIII, 18/VII 1930 г. № 669, 670, 671; 11/VIII 1931 г. № 392.

*Bupleurum polymorphum* Albw. Лаб. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, выше сосняка, ю.-в. склон, на лугах, 12/VII 1930 г. № 673; в березняке, на поляне, 2/VIII 1930 г. № 672; 4/VIII 1931 г. № 393, 394.

*Сагum saucasicum* (M. V.) Boiss. Лабинский район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, сев.-восточный склон, в полосе рододендрона кавказского и юго-восточный склон, на лугах, 12/VIII, 13/VIII 1930 г. № 674, 675, 676; истоки р. Снежной и до вершины горы, на лугах, 16/VIII 1930 г. № 679, 680; 2/VIII, 1/VIII 1931 г. № 395, 396.

*Сагum Lomatocagum* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, на левом берегу р. Снежной, сев.-восточный склон, на лугах, 16/VIII 1930 г. № 676.

*Сагum meifolium* (M. V.) Boiss. Лабинский район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на низкотравных лугах, 16/VIII 1930 г. № 678, 681; правый берег р. Снежной, средний восточный отрог, ниже истоков р. Снежной, северный склон, на лугах, 8/VIII 1931 г. № 398.

*Chaerophyllum aureum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняков и на высокотравных лугах, 29/VII 1931 г. № 401; истоки р. Снежной, полудеревяная ложина, юго-восточный склон, на лугах, 16/VIII 1930 г. № 690.

*Chaerophyllum bulbosum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, полудеревяная ложина, на лугах, 6/VIII 1930 г. № 693.

*Chaerophyllum humile* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины, на осыпи, 2/VIII 1931 г. № 399.

*Chaerophyllum millefolium* D. C. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII—16/VIII 1930 г. № 683, 689.

*Chaerophyllum roseum* (M. V.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 19/VII 1930 г. № 691; истоки р. Снежной, полудеревяная ложина, на лугах, 16/VII 1931 г. № 403, 406; близ озера, на осыпи, 11/VIII 1931 г. № 404.

*Chaerophyllum roseum* (M. V.) Boiss. f. albiflora M. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 14/VII 1930 г. № 692; 16/VII 1931 г. № 402, 406.

*Chaerophyllum rubellum* Albw. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 6/VIII, 13/VIII, 19/VII 1930 г. № 684, 685, 686, 687; 1/VIII, 27/VIII, 11/VIII 1931 г. № 407, 408, 409, 411; по дороге на Б. Бамбак, подъем из Сосновой балки, на лугах, 11/VII 1931 г. № 410.

*Chamaejasidium acaule* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины, низкотравный луг, 16/VII 1930 г. № 694; 11/VIII 1931 г. № 412, 413.

*Heracleum arifolium* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на берегу ручья, 12/VIII—1/VIII 6/VIII 1930 г. № 695, 696, 697.

*Heracleum spondylium* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, высокотравные луга, 6/VIII 1930 г. № 698, 699.

*Heracleum pubescens* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, в березняках, на полянах, 15/VIII 1931 г.

*Heracleum* sp. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка, 10/VII 1931 г. № 416.

*Libanotis montana* Alb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, южный каменистый склон, 2/VIII 1930 г. № 701; 6/VIII 1931 г. № 420.

*Ligusticum alatum* Spreng. Лабинский район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняков и на высокотравных лугах, 16/VII 1930 г.; хребт Агиге, спуск в Сосновую балку, высокотравный луг, 2/VIII 1931 г. № 702.

*Ligusticum physospermifolium* Alb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на опушке березняка, 24/VII 1930 г. № 703.

*Pastinaca armena* F. et M. Лабинский район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 704, 705; левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 7/VIII 1931 г. № 419.

*Peucedanum rutenicum* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, юго-восточный каменистый склон, 24/VIII 1930 г. № 706, 707.

*Physospermum aquilegifolium* All. Лабинский район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, в березняках, 2/VIII 1930 г. № 708; Туриная скала, на опушке березняка, 24/VIII 1930 г. № 709.

*Pimpinella rhodantha* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, над обрывом, в полосе рододендрона кавказского, 12/VIII 1930 г. № 710; там же, юго-восточный склон, на лугах, 12/VIII 1930 г. № 711.

*Sanicula eugoraea* L. Лабинск. район, левый берег Р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, в лесу, 8/VI 1930 г. № 712, 713.

#### Сем. Cornaceae

*Cornus mas* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, 18/V 1930 г. № 720.

#### Сем. Pirolaceae

*Pirola minor* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, в березняках, 6/VIII 1931 г. № 421.

*Pirola media* Sw. Лабинск. район, г. Большой Бамбак, средний восточный отрог, правый берег р. Снежной, выше березняков, в рододендроне кавказском, 7/VIII 1931 г. № 422.

#### Сем. Ericaceae

*Rhododendron caucasicum* Pall. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, каменистый обрыв на сев.-восточном склоне, 27/V 1930 г. № 721; 24/VI 1931 г. № 424; верховье Мертвой балки, северный склон, в березняке, 19/VI 1931 г. № 423; между хребтами Дзюва и Агиге, северный склон, выше березняка, 4/VI—4/V 1930 г. № 722, 723.

*Rhododendron flauum* Dop. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, на 10 км выше ст. Псебайской, на опушке леса, 17/V 1930 г. № 724.

*Vaccinium myrtillus* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, северный склон, 6/VIII 1931 г. № 426; всюду в полосе рододендрона кавказского; хребт Дзюва, выше сосняка, в балке, на западном склоне, 26/V 1930 г. № 725.

*Vaccinium vitis-idaea* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, каменистый восточный и северный склоны, 26/VIII 1930 г. № 726, 727; Туриная скала, сев.-восточный склон, 6/VIII 1931 г. № 425.

## Сем. Primulaceae

*Androsace alba* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, сев.-восточный отрог, восточный каменистый склон, 2/VI 1930 г. № 729; близ вершины горы, на осыпи, 28/VI 1931 г. № 428.

*Androsace villosa* L. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, на скалах, 21/V 1930 г. № 278; у подножия г. Шапка, каменистый южный склон, 8/VI 1931 г. № 427.

*Primula amaena* M. V. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 16/VIII 1930 г. № 734; левый берег р. Снежной, выше сосняка, сев.-восточный склон, 3/VI 1930 г. № 741; близ вершины горы, северный склон, 284/VI 1931 г. № 429.

*Primula amaena* M. V. var. *sublobata* Kusnez. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до вершины, склоны северных румбов, 2/VI 1930 г. № 735, 736, 737; хребет Дзюва, северный склон, 22/V, 23/V, 24/V 1930 г. № 739, 743; хребет Агиге, северный склон, 21/V 1930 г. № 740.

*Primula auriculata* Lam. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в верховье р. Снежной, на берегу ручья, 4/VIII 1930 г. № 744, 745; хребет Дзюва, близ сосняка, в балке, на берегу ручья, 24/V 1930 г. № 746.

*Primula farinosa* L. var. *argena* C. Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ вершины горы, на осыпи, 2/VI 1930 г. № 732; хребет Дзюва, восточная окраина, южный склон, 23/V 1930 г. № 733.

*Primula officinalis* Jacq. var. *macrocalyx* (Bunge) C. Koch. Лаб. район, г. Б. Бамбак, близ выс. 941, южный склон, 3/VI 1930 г. № 730; хребет Агиге, спуск в Сосновую балку, на опушке сосняка, 21/V 1930 г. № 731.

*Primula Ruprechtii* Kusnez. Лабинск. район, хребет Дзюва, близ сосняка, западный склон, 22/V 1930 г. № 742; 24/V 1930 г. № 748; там же, на гребне, при подъеме на вершину, 23/V 1930 г. № 751, 752; г. Б. Бамбак, при подъеме к вершине горы, 2/VI — 3/VI 1930 г. № 747, 749; 13/VIII 1931 г. № 430; хр. М. Бамбак, всег. окраина, с.-вост. склон, 21/V, 20/V 1930 г. № 750, 753, 754.

## Сем. Gentianaceae

*Gentiana asclepiadea* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, в березняках, 24/VIII 1930 г. № 755; в березняках на левом берегу р. Снежной, 30/VIII 1931 г. № 431.

*Gentiana Biebersteinii* Bunge. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Снежной в ее истоках, на лугах, 8/IX 1931 г. № 436; крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, 25/VIII 1931 г. № 435.

*Gentiana Biebersteinii* Bunge f. *pseudobulgarica* Kusnez. Лаб. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, ю.-в. склон, 27/VIII 1931 г. № 434.

*Gentiana Biebersteinii* Bunge f. *typica* Kusnez. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринская скала, южный склон, 27/VIII 1930 г. № 756.

*Gentiana humilis* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 2/VIII 1931 г. № 437.

*Gentiana nivalis* L. Лаб. район, г. Б. Бамбак, ист. р. Снежной, на заболоченном берегу ручья, 8/VIII 1930 г. № 757, 759; 2/VIII 1931 г. № 438.

*Gentiana paradoxa* N. Alb. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, окр. Чернореченской караулки, близ Капустинной балки, на задерненных скалах, 4/IX 1930 г. № 776а; близ с. Веринют, на скалах, 14/IX 1931 г. № 432.

*Gentiana rugenica* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, полуцирковая лощина, на лугах, 11/VIII 1931 г. № 440.

*Gentiana septemfida* Pall. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 769.

*Gentiana septemfida* Pall. var. *adscendens* Kusnez. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 16/VII 1930 г. № 771; 25/VII 1931 г. № 433.

*Gentiana septemfida* Pall. var. *pauciflora* Kusnez. Лабинский район, г. Б. Бамбак, от верховья р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 768; 16/VIII 1930 г. № 770.

*Gentiana verna* L. var. *oschtenica* Kusnez. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, вершина горы, низкотравный луг, 18/VIII — 2/VI 1930 г. № 772, 773, 774; хребет Дзюва, восточная окраина, каменистый южный склон, 27/V 1930 г. № 775; 8/VIII 1931 г. № 439.



*Menyanthes trifolia* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, левый берег р. Снежной, болото, 12/VII 1931 г. № 441.

*Swertia iberica* F. et M. var. *albida* Mey. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, на лугах, 23/VII 1930 г. № 777.

#### Сем. Asclepiadaceae

*Synanchium scandens* (Som. et Lev.) Kusnez. Лаб. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, в лесу, 7/VI 1930 г. № 778; 19/V 1930 г. № 779.

#### Сем. Polemoniaceae

*Polemonium caucasicum* Busch. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на опушке леса, 8/VI 1930 г. № 780.

#### Сем. Borraginaceae

*Eritrichium villosum* Bunge var. *caucasicum* Alb. Лабинск. район, хребет Дзюва, восточная окраина хребта, южный каменистый склон, 24/V 1930 г. № 781.

*Macrotomia echioides* D. С. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ высоты 941, южный склон, на лугах, 3/VI—20/V 1930 г. № 782, 783.

*Myosotis alpestris* Schm. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, 16/VIII 1930 г. № 790; левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 18/VII, 24/VII 1930 г. № 791, 792; 1/VIII, 2/VIII 1931 г. № 442, 443; на осыпи, близ озера, 11/VIII 1931 г. № 444; хребет Дзюва, на лугах, 29/V 1930 г. № 785; хребет М. Бамбак, восточная окраина, сев.-восточный склон, на лугах, 20/V 1930 г. № 788.

*Myosotis amara* Boiss. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, на поляне в лесу, 18/V 1930 г. № 787.

*Myosotis silvatica* Hoffm. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, в лесу, 7/VI 1930 г. № 786.

*Myosotis silvatica* Hoffm. var. *flexuosa* Kusnez. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, окр. Чернореченской караулки, близ 1-го Кутана, в лесу, на поляне, 30/VII 1930 г. № 789.

*Pulmonaria mollissima* Kusnez. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, южный склон, высокотравный луг, 24/V 1930 г. № 795; хребет Агиге, на лугах, 21/V 1930 г. № 793; левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, 18/V 1930 г. № 794; левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, в лесу, 8/VI 1930 г. № 796, 797.

*Symphytum asperum* Leresch. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ устья, в лесу, на поляне, 7/VI 1930 г. № 798; г. Б. Бамбак левый берег р. Снежной, в березняке, 2/VIII 1930 г. № 799; 4/VIII 1931 г. № 445.

#### Сем. Labiatae

*Ajuga genevensis* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, на поляне в лесу, 19/V 1930 г. № 800.

*Betonica grandiflora* Steph. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 4/VIII 1930 г. № 802; 4/VIII 1931 г. № 447; истоки р. Снежной, на лугах, 11/VIII 1931 г. № 448; левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 801.

*Betonica nivea* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туринная скала, ю.-вост. каменистый склон, 24/VIII 1930 г. № 803; 6/VIII 1931 г. № 450; хребет Агиге, спуск в Сосновую балку, каменистый склон, 23/VIII 1931 г. № 449.

*Salamintha clypeoides* Benth. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке сосняка, 4/VIII 1931 г. № 446.

*Dracoscephalum Rhuischianum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ высоты 941, каменистый склон, 6/VIII 1931 г. № 451; хребет Агиге, спуск в Сосновую балку, каменистый склон, 2/VII 1930 г. № 804.

*Glechoma hederacea* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, в лесу, на поляне, 10/V 1930 г. № 805; спуск с хребта М. Бамбак к сел. Вернют, буковый лес на берегу ручья, 5/VI 1930 г. № 806.

*Lamium album* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на лугах, 1/VIII 1931 г. № 452; левый берег р. Снежной, выше сосняка, на высокотравных лугах, 1/VIII 1931 г. № 453.



— *Lamium tomentosum* W. Лабинск район, г. Б. Бамбак, близ вершины горы, на осыпи, 2/VII 1931 г. № 454.

*Salvia glutinosa* L. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, близ Чернореченской караулки, в буковом лесу, 3/IX 1930 г. № 807; окр. Чернореченской караулки, близ 1-го Кутана, в лесу, 4/IX 1930 г. № 808.

— *Stachys Balansea* Boiss var. *latifolia* Kusnez. Лабинский район, г. Б. Бамбак, в березняках и на высокотравных лугах, 2/VIII, 18/VII 1930 г. № 811, 812; левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 810.

*Stachys recta* L. var. *sideritioides* Boiss. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, на скалах, 7/VI 1930 г. № 809.

*Thymus pumularius* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, каменистые склоны и скалы 18/VII 1930 г. № 813; 1/VIII 1931 г. № 455.

#### Сем. Solanaceae

*Physalis Alkekengi* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, близ Чернореченской караулки, восточный склон, на осыпи, 2/VIII 1930 г. № 813а.

#### Сем. Scrophulariaceae

— *Alecterolophus alpinus* Baumg. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на лугах, 21/VIII 1930 г. № 544в.

— *Alecterolophus minor* Ehrh. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на низкотравных лугах, 10/VIII 1930 г. № 544-а.

— *Alecterolophus major* Ehrh. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, березняк на поляне, 5/VII 1931 г. № 456; выше сосняка, восточный склон, на лугах, 4/VIII, 7/VIII 1931 г. № 457, 458.

— *Digitalis ambigua* Murr. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, окр. Чернореченской караулки, близ 1-го Кутана, на опушке леса, 12/VII 1931 г. № 540.

— *Euphrasia hirtella* Sord. Лаб. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, выше сосняка, сев.-вост. склон, 3/VIII—12/VIII 1930 г. № 542, 543; прав. берег р. Снежной, выше березняка, на лугах, 8/VIII 1931 г. № 459.

— *Euphrasia minima* Jacq. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на лужайках и осыпях, 18/VIII 1930 г. № 541.

— *Euphrasia rectinata* Wettst. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на обрыве, 12/VIII 1930 г. № 543-а.

— *Euphrasia petiolaris* Griseb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 12/VIII 1930 г. № 545; Туриная скала, каменистый склон, 6/VIII 1931 г. № 460.

*Euphrasia* sp? Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, окр. Чернореченской караулки, близ Капустинской балки, на известковых скалах, 1/X 1931 г. № 461а.

*Pedicularis atropurpurea* Nordm. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняке, 26/VII 1930 г. № 582.

*Pedicularis caucasica* M. B. Лабинский район, г. Б. Бамбак, при подъеме от истоков р. Снежной до вершины горы, южный склон, низкотравные луга, 31/V 1930 г. № 572; близ высоты 941, на гребне хребта, 3/VI 1930 г. № 571; левый берег р. Снежной, выше сосняка, каменистый склон, 2/VI 1930 г. № 568; 18/VII 1930 г. № 587; 12/VII 1931 г. № 462.

*Pedicularis comosa* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 576.

*Pedicularis comosa* L. var. *Sibtorpii* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 18/VII 1930 г. № 580, 583, 586; подъем от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 12/VII № 588; 4/VIII, 2/VI 1930 г. № 566, 569; от истоков р. Снежной до вершины горы, низкотравные луга, 16/VIII 1930 г. № 567; 28/VI 1931 г. № 467; близ озера, на осыпи, 11/VIII 1931 г. № 466.

*Pedicularis condensata* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 24/VII 1930 г. № 585; близ высоты 941, южный склон, на лугах, 3/VI 1930 г. № 570; хребет Дзюва, выше сосняка, восточный склон, на лугах, 28/V 1930 г. № 573.

*Pedicularis Nordmanniana* Bgl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от лесной границы до истоков р. Снежной, 19/VII 1930 г. № 589; подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, 16/VIII 1930 г. № 577, 590; 2/VIII 1931 г. № 464; левый берег р. Снежной, выше сосняка, на берегу ручья, 16/V 1930 г. № 579; 16/VII 1931 г. № 463; близ озера, на осыпи, 11/VIII 1931 г. № 465.

*Pedicularis Wilhelmsiana* Fisch. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, восточная окраина, сев.-восточный склон, на опушке березняка, 20/V 1930 г. № 574.

*Pedicularis Vvedenskyi* Bordz. sp. n. Лабинский район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 16/VII 1930 г. № 578; 12/VII 1931 г. № 468.

*Rhinocorys elephas* Griseb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на лугах, 8/VIII 1930 г. № 814; левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 20/VII 1931 г. № 470.

*Scrophularia alata* Gilib. var. *cordata* Boiss. Лаб. район, левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, на опушке леса, 8/VI 1930 г. № 591.

*Scrophularia divaricata* Led. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, урочище 3-я рота, на опушке леса, 8/VI 1930 г. № 816.

*Scrophularia variegata* M. B. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья реки, на галечнике, 18/V 1930 г. № 815.

*Verbascum pyramidatum* M. B. Лабинск. район, хребет М. Бамбак, восточная окраина, под скалой, на месте бывшего загона скота, 10/VII 1931 г. № 471.

*Veronica chamaedrys* L. Лабинск. район, спуск с хребта М. Бамбак к сел. Верийот, на поляне в лесу, 5/VI 1930 г. № 822; левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1930 г. № 825.

*Veronica gentianoides* Vahl. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, близ высоты 941, на лугах, 3/VI 1930 г. № 818, 819, 820; истоки р. Снежной, на лугах, 24/VII 1930 г. № 826, 827; подъем от истоков р. Снежной к вершине горы, 1/VIII 1931 г. № 473, 475, 476; близ озера, на осыпи, 11/VIII 1931 г. № 474; хребет М. Бамбак, на лугах, 21/V 1930 г. № 817.

*Veronica filiformis* Gm. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, выше устья р. Уруштен, в лесу, на поляне, 7/VI 1930 г. № 821.

*Veronica serpyllifolia* L. Лабинск. район, спуск с хребта М. Бамбак к сел. Верийот, в буковом лесу; на поляне, 5/VI 1930 г. № 823, 824; 17/VI 1931 г. № 472.

#### Сем. Orobanchaceae

*Orobanche alba* Steph. var. *Wiedemanni* Boiss. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, между Чернореченской караулкой и 1-ым Кутаном, близ дороги, 11/VII 1930 г. № 831.

*Orobanche hamoserata* Keut. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 19/VII 1930 г. № 830.

*Orobanche lutea* Van. Лабинск. район, хребет Агиге, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 828, 829.

#### Сем. Plantaginaceae

*Plantago saxatilis* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-восточный каменный склон балки, 16/VII 1930 г. № 834; близ высоты 941, южный каменный склон, 3/VI 1930 г. № 832; хребет Дзюва, восточная окраина, южный каменный склон, 29/V 1930 г. № 833.

#### Сем. Rubiaceae

*Asperula cynanchusa* L. var. *offinis* Boiss et Huet. Лабинск. район, хребет Агиге, каменный юго-восточный склон, 23/VII 1931 г. № 482-а.

*Asperula odorata* L. Лабинск. район, подъем на хребет М. Бамбак, в буковом лесу, 17/VI 1931 г. № 477; левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в буковом лесу, 18/V 1930 г. № 835; окр. Чернореченской караулки, близ 1-го Кутана, в лесу, 30/VII 1930 г. № 838.

*Asperula taurina* L. Лабинск. район, левый берег р. Ходзь, по дороге на ст. Мостовую, в мелком лесу, 15/V 1930 г. № 837; у подножия г. Шапки, на опушке березняка, 4/VI 1930 г. № 837; верховье Мертвой балки, на опушке сосняка, 19/VI 1931 г. № 478.

*Galium aureum* Visian. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, каменистый юго-восточный склон, 6/VIII 1931 г. № 480.

*Galium cruciata* Scop. var. *chersonensis* Trautv. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, выше сосняка, юго-вост. склон, на лугах, 18/VII 1930 г. № 841; левый берег р. Уруштен, 1 км от устья, в лесу, на поляне, 18/V 1930 г. № 840; хребет Дзюва, выше сосняка, южный склон, на лугах, 24/V 1930 г. № 839.

*Galium rubioides* L. Лабинск. район, хребет Агиге, на опушке сосняка, 2/VIII 1930 г. № 846.

*Galium valantioides* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на скалистом обрыве, 24/VIII 1930 г. № 842.

— *Galium verum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 12/VIII 1930 г. № 843; 1/VIII 1931 г. № 481, 482; там же, каменистый склон балки, 18/VII 1930 г. № 844; верховье р. Снежной, на крупнокаменной осыпи, 12/VIII 1930 г. № 845.

#### Сем. Caprifoliaceae

*Lonicera carpiifolium* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, на 12 км выше ст. Псебайской, на опушке леса, 17/V 1930 г. № 848.

*Lonicera caucasica* Pall. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка, 29/VII 1930 г. № 483.

*Lonicera xulostemum* L. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, 18/V 1930 г. № 847.

*Viburnum opulus* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, на опушке леса, 8/VI 1930 г. № 850, 851.

#### Сем. Valerianaceae

*Valeriana alliariaefolia* Vahl. Лабинск. район, левый берег р. Уруштен, близ устья, в лесу, 18/V 1930 г.

*Valeriana alpestris* Stev. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, 10/VIII 1930 г. № 858, 861; 1/VIII 1931 г. № 484; близ вершины горы, на осыпи, 10/VIII 1930 г. № 857; левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 16/VII 1930 г. № 854.

*Valeriana colchica* Utk. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березняках, 26/VII, 19/VIII, 2/VIII 1930 г. № 853, 855, 856, 860; восточный крайний отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, у подножия уступов, в фитоценозе *Роа longifolia*, 25/VIII 1930 г. № 859.

*Valeriana officinalis* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в истоках р. Снежной, на лугах, 11/VIII 1931 г. № 485.

#### Сем. Dipsacaceae

*Cephalaria gigantea* (Led.) E. Bol. (= *Cephalaria caucasica* Litw. = *C. tatarica* R. et Soh.). Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на лугах, 15/VIII — 5/VIII 1930 г. № 862, 864, 865; 11/VIII 1931 г. № 487; там же, на опушке березняка, 2/VIII, 6/VIII 1930 г. № 863, 866.

*Cephalaria procera* F. et L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка и на высокотравных лугах, 12/VII 1931 г.

*Cephalaria brevifolia* Som. et Lev. Лабинск. район, при подъеме от с. Верный на хребет М. Бамбак, сланцевые осыпи, 15/VIII 1932 г.

*Dipsacus laciniatus* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, между 1-м и 2-м Кутанами, близ дороги, 2/IX 1930 г. № 868, 869.

*Knautia montana* D. C. var. *heterotricha* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке березняка, 2/VIII 1930 г. № 870; подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 871.

*Scabiosa bipinnata* C. Koch. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, близ 1-го Кутана, на скалах, 4/IX 1930 г. № 875; хребет М. Бамбак, выше березняков, на лугах, 10/VII 1931 г. № 491.

*Scabiosa caucasica* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до вершины горы, на лугах, 19/VIII 1930 г. № 872, 873.

#### Сем. Campanulaceae

*Campanula auscheri* D. C. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в расщелинах скал, 16/VII 1930 г. № 876; 12/VII 1931 г. № 894.

*Campanula ciliata* Stev. var. *pontica* Alb. Лабинск. район,

между хребтами Дзюва и Агиге, по дороге на Б. Бамбак, каменные склоны, 21/VI — 2/VIII 1930 г. № 892, 895; хребет Агиге, каменные склоны, 2/VIII 1930 г. № 893, 894, 877.

*Sampanula ciliata* Stev. var. *pontica* Alb. f. *albiflora*. Лабинск. район, между хребтами Дзюва и Агиге, по дороге на Б. Бамбак, каменный склон, 11/VII 1931 г. № 492.

*Sampanula collina* (M. B.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 11/VIII 1930 г. № 898; 6/VII 1930 г. № 901; хребет Агиге, каменный склон, 2/VIII 1930 г. № 899; 4/VIII 1931 г. № 495.

*Sampanula latifolia* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка и на высокотравных лугах, 6/VIII, 20/VIII 1931 г. № 496, 497; 2/VIII 1930 г. № 878.

*Sampanula tridentata* Schrb. var. *barbata* Fow. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до вершины горы, на лугах, 18/VII, 24/VII, 16/VII, 2/VI, 3/VI, 27/VIII, 16/VIII 1930 г. № 880, 891, 896, 897, 900; 12/VII 1931 г. № 493; 11/VIII 1931 г. № 498.

*Podanthum sampanuloides* (M. B.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка и на высокотравных лугах, 7/VIII 1930 г. № 902; 1/VIII 1931 г. № 499; хребет Агиге, на высокотравных лугах, 2/VIII 1930 г. № 903.

*Symphandra pendula* D. C. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, между Чернореченской караулкой и 1-м Кутаном, на скалах, 1/IX 1930 г. № 904.

#### Сем. Compositae.

*Achillea griseovirens* Alb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, березняки, 2/VIII 1930 г. № 908, 911; Турная скала, на опушке березняка, 24/VIII 1930 г. № 905, 906; левый берег р. Снежной, выше сосняка, в полосе рододендрона кавказского, 18/VIII 1930 г. № 907; 24/VII 1930 г. № 909, 912; 4/VIII 1931 г. № 501; хребет Агиге, спуск в Сосновую балку, на опушке сосняка, 2/VIII 1930 г. № 910.

*Achillea setacea* M. B. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Турная скала, южный каменный склон, 27/VIII 1930 г. № 913; 6/VIII 1931 г. № 500.

*Aetheorarrhus pulcherrimus* Willd. f. *concinus* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, 9/VIII, 3/VIII 1930 г. № 914, 915; подъем от истоков р. Снежной, юго-восточный каменный склон, 10/VIII 1930 г. № 916, 917.

*Antennaria dioica* Garth. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, юго-юго-восточный склон, на скалах, 16/VI 1930 г. № 918; истоки р. Снежной, каменный склон, 10/VIII 1930 г. № 919.

*Anthemis platyglossa* C. Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах и на опушке березняка, 21/VII—12/VIII, 2/VIII 1930 г. № 924, 925, 926; 6/VIII 1931 г. № 505.

*Anthemis rudolphiana* C. A. Mey. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах и мелко-каменистых осыпях, 24/VII, 18/VII, 16/VII 1930 г. № 920, 921, 922, 923; 2/VIII, 12/VII 1931 г. № 502, 503.

*Anthemis sartoriana* Alb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах и осыпях, 10/VIII—16/VIII 1930 г. № 927, 928; 2/VIII 1931 г. № 504.

*Aster alpinus* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до вершины горы, на лугах, 24/VIII, 16/VIII, 10/VIII 1930 г. № 923, 930, 931, 933; 11/VIII, 6/VIII 1931 г. № 507, 512; хребет Агиге, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 932.

*Aster amellus* L. Лабинск. район, левый берег р. М. Лабы, окр. Чернореченской караулки, близ 1-го Кутана, на скалах, 4/IX 1930 г. № 934.

*Aster caucasicus* Willd. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 19/VII 1930 г. № 935; Близ болота, на берегу ручья, 11/VIII 1931 г. № 506.

*Carduus ponticus* Mey. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке березняка, и на высокотравных лугах, 2/VIII 1930 г. № 936; 6/VIII 1931 г. № 513.

*Centaurea Fischeri* W. ssp. *ochroleuca* (W.) D. Sosn. Лабинск. район,

г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 16/VII, 18/VII 1930 г. № 938, 939; истоки р. Снежной, на лугах, 1/VIII 1931 г. № 515.

*Sentaurea trichoscephala* M. V. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке березняка и на высокотравных лугах, 2/VIII 1930 г. № 940, 941.

*Chamaemelum caucasicum* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, на лугах, 1/VIII 1931 г. № 516; от истоков р. Снежной до вершины горы, на осыпях, 2/VIII 1931 г. № 517; близ озера, на осыпях, 11/VII 1931 г. № 518.

*Cirsium arachnoideum* (M. V.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на опушке березняка, 24/VIII 1930 г. № 942.

*Cirsium esculentum* С.А.М. var. *caucasicum* С.А.М. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Снежной, выше березняков, на лугах, 8/IX 1931 г. № 519.

*Cirsium dealbatum* M. V. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке березняков и на высокотравных лугах, 21/VIII 1930 г. № 944; 6/VIII 1931 г. № 521.

*Cirsium obvallatum* D. С. Лаб. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-вост. склон, на лугах, 27/VIII 1931 г. № 520.

*Cirsium simplex* С. А. Мей. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, в балке, по северо-восточному склону, 12/VIII 1930 г. № 945; истоки р. Снежной, на лугах и по заболоченным берегам горных истоков; 8/VIII 1930 г. № 946.

*Steris praemorsa* (L.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 959.

*Steris gumicifolia* Boiss, var. *glandulosa* Alb. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в верховье р. Снежной, на берегу ручья, 8/VIII 1930 г. № 947; левый берег р. Снежной выше сосняка, на берегу ручья, 3/VIII—12/VIII 1930 г. № 948, 949, 950.

*Steris sibirica* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на опушке березняка и на высокотравных лугах, 2/VIII—12/VIII—24/VIII 1930 г. № 951—956; 15/VIII—6/VIII 1931 г. № 523, 524.

*Doronicum macrophyllum* Fisch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, в березниках и на высокотравных лугах, 9/VIII—16/VII 1930 г. № 960, 961; 1/VIII—6/VIII 1931 г. № 525, 526.

*Doronicum oblongifolium* D. С. Лаб. район, г. Б. Бамбак, близ выс. 941, сев.-вост. склон, на лугах, 3/VI—18/VII 1930 г. № 962, 964; подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, на лугах, 10/VIII 1930 г. № 963.

*Erigeron alpinum*. L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, на вершине горы, низкотравные луга, 16/VIII 1930 г. № 965.

*Erigeron pulchellum* D. С. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, истоки р. Снежной, полуцирковая долина, на лугах, 11/VIII 1931 г. № 527.

*Gnaphalium caucasicum* S. et L. Лаб. район, г. Б. Бамбак, прав. берег р. Снежной, на гребне хребта, низкотравный луг, 8/IX 1931 г. № 528.

*Gnaphalium supinum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, на осыпях и каменистых скалах, 16/VIII 1930 г. № 967.

*Gnaphalium supinum* L. var. *subacaule* Wahl. Лабинский район, г. Б. Бамбак, близ вершины горы, северный склон, 16/VIII 1930 г. № 968.

*Nieracium furcatum* Норре. Лабинск. район, левый берег р. М. Лаба, выше устья р. Уруштен, юго-восточный склон в лесу, на поляне, 7/VI 1930 г. № 969, 970, 971.

*Nieracium sabaudum* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 18/VIII 1930 г. № 972.

*Nieracium vulgatum* Fries. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, верховье р. Снежной, на скале, 10/VIII 1930 г. № 973.

*Nyrochoeris maculata* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, лев. берег р. Снежной, выше сосняка, над обрывом, в полосе рододендрона кавказского, 12/VII 1930 г. № 974.

*Junula glandulosa* Willd. Лаб. район, г. Б. Бамбак, в березниках, 2/VIII 1930 г. № 975; левый берег р. Снежной, выше сосняка, ю.-вост. склон, на лугах, 12/VIII 1930 г. № 978; хребет Агиге, на лугах, 2/VIII 1930 г. № 976, 977.

*Junula grandiflora* W. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый бе-



р. Снежной, выше березняков, в полосе рододендрона кавказского, 6/VIII 1931 г. № 530; левый берег р. Снежной, в березняках, 29/VII 1931 г. № 531.

*Jurinea agachnoides* Bnge. Лабинск. район, хребет Агиге, восточная окраина, выше сосняка, на обрыве, 23/VII 1931 г. № 538а.

*Jurinea depressa* (Stev.) С. А. М. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, крайний восточный отрог, идущий по правую сторону р. Бамбачки, на каменистом гребне хребта, против озера, 17/VIII 1931 г. № 532

— *Larsana grandiflora* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, восточный склон, на высокотравных лугах, 4/VIII 1931 г. № 534.

*Leontodon hastilis* L. f. *glabratum* Koch. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 12/VIII 1930 г. № 979.

*Ligularia sibirica* D. С. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, болото, 21/VII 1930 г. № 980.

*Mulgedium abietinum* Boiss et Bal. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на опушке березняка, 24/VII 1930 г. № 981.

*Petasites albus* Gärtn. Лабинск. район, хребет Дзюва, в сосняке, на берегу горного потока, 2/VI 1930 г. № 983.

*Pserphellus deaibatus* (W.) Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, правый берег р. Снежной, средний восточный отрог, южный каменистый склон, 8/VIII 1930 г. № 535.

— *Pserphellus Vvedenskyi* Sosn. sp. n. Гора Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 5/VII 1931 г.

*Senecio aurantiacus* D. С. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до вершины горы, на лугах, 4/VIII—29/VII, 24/VII 1930 г. № 984—987; 11/VI, 2/VIII 1931 г. № 540, 541.

*Senecio cladochotrys* Led. Лабинск. район, правый берег р. Уруштен, на расстоянии 1 км от устья, в лесу, на поляне, 7/VI 1930 г. № 988.

*Senecio nemorensis* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, Туриная скала, на опушке березняка, 24/VIII 1930 г. № 989; левый берег р. Снежной, в березняках и на высокотравных лугах, 2/VIII 1930 г. № 990.

*Senecio orientalis* W. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, на лугах, 1/VIII, 15/VIII 1930 г. № 536—538.

*Senecio Ottonae* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, на опушке березняка и на высокотравных лугах, 30/VIII 1931 г. № 542.

*Senecio taraxacifolius* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, подъем от истоков р. Снежной до вершины горы, северные склоны, 16/VIII 1930 г. № 991; хребет Агиге, северный склон, 2/VIII 1930 г. № 992.

*Solidago virga aurea* L. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, в березняках и на лугах, 4/VIII—29/VII 1935 г. № 542, 543.

*Taraxacum vulgare* Lam. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, ю.-вост. склон, на лугах, 18/VII 1930 г. № 993.

*Taraxacum roghyranthum* Boiss. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от лесной границы до истоков р. Снежной, на лугах, 19/VII, 18/VII—16/VII 1930 г. № 994—996; 12/VII 1931 г. № 544.

*Taraxacum Steveni* D. С. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, от истоков р. Снежной до вершины горы, северные склоны, на лужайках и осыпях, 16/VII 1930 г. № 997, 999.

*Telekia speciosa* Baumg. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, березняки, 19/VIII 1930 г. № 1000.

*Tragopogon filifolius* Rehm. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 2/VIII 1931 г. № 550; хребет М. Лабы, на лугах, 10/VI 1930 г. № 1002.

*Tragopogon reticulatus* М. В. Лабинск. район, г. Б. Бамбак, левый берег р. Снежной, выше сосняка, юго-восточный склон, на лугах, 18/VII 1930 г. № 1003, 1004; левый берег р. М. Лабы, урочище 3-я рота, на лесных лугах, 8/VI 1931 г. № 1001, 1001а.