

П. Д. Ярошенко

Опыт классификации травянистой высокогорной растительности Кавказа

При классификации травянистой растительности разные авторы исходят из различных принципов. А. П. Шенников в своей сводке „Луговая растительность СССР“ (1938) придерживается чисто экологического принципа и различает три основных типа замкнутой травянистой растительности: луга, степи и пустоши. На лугах преобладают многолетние травянистые мезофиты, на степях—ксерофиты, на пустошах—психрофиты. Эта классификация, часто довольно удобная в условиях равнины, не совсем приемлема для растительности гор. Дело в том, что в высокогорьях различия между психро мезо и гигрофитами сильно сглаживаются. Ни один высокогорный фитоценоз не может быть строго мезофильным и все они несут в той или иной степени отпечаток и психро и ксерофильности. Причиной этому—резкость почвенно-климатических условий высокогорий: сильные колебания дневных и ночных температур, яркость солнечного освещения. При этих условиях не может быть и речи о выработке строго мезофильных фитоценозов, а также об отчетливом различии между высокогорными „психрофитами“ и „ксерофитами“.

Кроме того, авторы, базирующиеся при классификации фитоценозов лишь на экологическом принципе, грешат против двух важнейших правил всякой естественной классификации, именно: 1) они забывают слова Дарвина, что „классификация, основанная на одном признаке, как бы важен он ни был, всегда бывает ошибочна...“ и 2) классифицируя фитоценозы, они исходят из признаков не самих фитоценозов, а отдельных растений, т. е. исходят не из свойств самого классифицируемого объекта, а из свойств его составных частей, забывая о том, что фитоценоз не простая сумма растений, а сложное целое, наделенное своими специфическими качествами.

Предлагаемая здесь классификация основана на двух комплексах признаков самого фитоценоза: 1) на его структуре и в первую очередь на характере задернения, каковому принципу я следовал и в предыдущих работах (А. А. Гроссгейм и П. Д. Ярошенко, 1929, П. Д. Яро-

шенко 1930, 1934, 1940), и 2) на сезонной ритмике фитоценоза. Пользуясь этими двумя комплексами признаков, можно предложить такую классификационную схему травянистой высокогорной растительности Кавказа:

1. Развитие фитоценоза более или менее равномерное в течение всего вегетационного периода, каковой продолжается (по крайней мере частью) и зимою, когда фитоценоз находится под снегом.

1) *Пустоши* (Heiden). Дерн плотно-кустовых злаков или осок покрывает поверхность почвы сплошь или почти сплошь. Пример: *Nardeta*, *Cobresietea*.

2) *Ковры*. Злаковое задернение играет небольшую роль и дернообразователями являются гл. образом растения типа шпалер (рыхлых подушек), как напр: *Minuartia*, *Sibbaldia* и др. Травостой очень низкий.

II. Развитие фитоценоза более или менее равномерное в течение вегетационного периода с резкой депрессией на зиму.

3) *Луга*. Задернение образовано рыхло-кустовыми злаками, дернинки которых диффузно распределены по поверхности почвы. Плотнокустовых злаков немного или вовсе нет.

4) *Высокотравие*. Задернение отсутствует или почти не развито. Травостой очень высокий.

III. Развитие фитоценоза с двумя резкими депрессиями: зимою и во второй половине лета.

5) *Степи*. Задернение образовано рыхло и плотно-кустовыми злаками. Дернины плотно-кустовых злаков или замещающий их тип, напр. подушки трагантиковых астрагалов, разбросаны на некоторых расстояниях друг от друга, а в промежутках развиты рыхло-кустовые злаки, двудольные и однодольные—геофиты. Пример: ковыльные степи, трагантиковые степи. По структуре к степям принадлежат *Festuceta varia*, но по ритмике они проявляют двойственную природу: сама *festuca varia* имеет тенденцию к летней депрессии и к концу лета сильно желтеет, тогда как сопровождающие ее растения остаются зелеными.

Я отношу эти фитоценозы к реликтовым степям ксерических фаз плейстоцена, претерпевшим впоследствии олуговение (П. Д. Ярошенко, 1940).

ЛИТЕРАТУРА

1. Гроссгейм А. А. и Ярошенко П. Д. 1929. Очерк растительности летних пастбищ Нухинского уезда. Изд. Наркомзема Аз. ССР, Баку.
2. Шенников А. П. 1938. Луговая растительность СССР. „Растительность СССР“, том. I, изд. Ак. наук, М—Л.
3. Ярошенко П. Д. 1930. Очерк растительности летних пастбищ Закатальского округа. Изд. Наркомзема Аз. ССР, Баку.
4. Ярошенко П. Д. 1934. Микро и макроструктура растительного покрова. Труды Азерб. отд. Закавказ. фил. Ак. наук, Сектор ботаники, вып. 5, Баку.

5. П. Д. Ярошенко, 1940. К истории высокогорной растительности Кавказа. Изв. Арм. филиала Акад. наук, № 4—5, Ереван.

Армянский филиал Академии наук СССР
Ботанический институт.

Պ. Դ. Եարոշենկո

ԿՈՎԿԱՍԻ ԲԱՐՁՐ-ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԽՈՏԱՐՈՒՍԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԱԿԱՐԳՄԱՆ ՓՈՐՁ

Ա Մ Փ Ո Փ Ո Ւ Մ

I. Ֆիտոցենոզի զարգացումը փոքրի շատե համաչափ է ընթանում ամբողջ վեգետացիոն շրջանի ընթացքում՝ ներառյալ նաև ձմեռը (զոնե մասամբ), երբ ֆիտոցենոզը ձյունով ծածկված է:

1. Ամալի վայրեր (Heiden): Հողն ամբողջովին կամ համարյա ամբողջովին ծածկված է խիտ-թփային ճիմով: Nardeta, Cobresieta.

2. Գորգեր: Հասկաբույսերը քիչ են: Ճիմը կազմում են Minuartia, Sibbaldia և այլ բույսեր:

II. Ֆիտոցենոզի զարգացումը ձմռանը խիստ ճնշված է:

3. Մարգագետիններ: Ճիմը ցրված է, այն կազմված է նոսր-թլփային հասկաբույսերից:

4. Բարձրախոտ: (Նման է „Hochstandentflur“-ին): Ճիմ չկա կամ համարյա չկա: Խոտակացքը շատ բարձր է:

III. Ֆիտոցենոզի զարգացումը երկու խիստ անկում ունի՝ ձմռանը և ամառվա երկրորդ կեսին:

5. Ստեպներ (տափաստաններ): Խիտ-թփային հասկաբույսերի ճիմերը (կամ նրանց փոխարինող մի այլ տիպի, օրինակ՝ Astragalus ցեղի տրադանտային տեսակների քսերոֆիլ բարձիկները) հողը ծածկում են առանց միակցվելու: Արանքներում աճում են երկշաքիլ բույսեր և նոսր-թփային հասկաբույսեր: Այս խմբում են գտնվում փետրախոտի (ամբուլի) ստեպները, գաղի ստեպները: Festuceta varia-ն կառուցվածքով ստեպներ են, իսկ ութմիկայով երկակի բնույթ ունեն. ինքը՝ Festuca-ն ամառային ճնշվածության հակումն ունի, իսկ նրան ուղեկից մարգագետնային տեսակները միայն ձմեռային ճնշվածությունն ունեն: Այս ֆորմացիան պլեյստոցենի չորային ֆազերի ուղեկային ստեպ է, որը հետագայում զարգացման է ենթարկվել:

P. D. Yaroshenko

An essay on classification of herbaceous high-mountainous vegetation of the Caucasus

S u m m a r y

I. The development of phytocoenose is more or less proportional within the whole vegetative period including (at least partly) winter as well, when phytocoenose is under the snow cover.

1. Heaths (Heiden). Dense bunchy sod covers the soil either entirely or nearly so. Nardeta, Cobresleta.

2. Mats. Grasses are few, the sod is formed from low latice work Minuartia, Sibbaldia and others.

II. The development of phytocoenose has a sharp depression in winter.

3. Meadows. Sodding is diffusive; it is formed from loose bunchy grasses.

4. High herbaceous formation (Vysokotravye of russian authors, similar to „Hochstandenflur“). Sodding is absent or almost undeveloped. The stand is very high.

III. The development of phytocoenose has two sharp depressions: in winter and in the second part of summer.

5. Steppes. The sod of dense bunchy grasses (or the type replacing it e.g. xerophilous cushions of tragacanth species of Astragalus) covers the soil without closing up. The interspaces are occupied by dicotyledonus and loose—bunchy grasses. To these belong feather-grass and tragacanth steppes. Festu-ceta varia are steppes by the structure and dual by the rhythm. Festuca itself has a tendency towards summer depression, while the meadow species accompanying it have only winter depression. This formation represents a relict steppe of xeric phases of pleistocene later on becoming meadow.