

Б. С. МАРГАРЯН

О НЕКОТОРЫХ СТРУКТУРНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ТРАВЯНОГО ПОКРОВА ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСОВ ДИЛИЖАНСКОГО ГОСЗАПОВЕДНИКА

Трехлетние исследования показали, что общее количество видов травянистых растений в 8 изученных типах леса составляет 131, они относятся к 33 семействам и 95 родам.

Количественное соотношение видов травяного покрова в этих лесах характеризуется средними показателями в сравнении с аналогичными данными других типов широколиственных лесов Кавказа.

При изучении процесса сложения фитоценозов очень важны определение и характеристика количественного соотношения видов на данном участке.

Нами в течение трех лет изучались структурные особенности некоторых типов широколиственных лесов Дилижана, при этом был затронут также вопрос о количественном соотношении видов в травяном покрове лесных ассоциаций.

На пробных площадях в различные сезоны вегетационного периода проводились наблюдения и эксперименты.

Всего было заложено 8 пробных площадей (ПП), 0,25 га каждая (50 м × 50 м): в буковых лесах 2 пробы (ПП 1 и ПП 2)—бучина папоротниковая (*Fagetum dryopteridosum*) и бучина ясенниково-коротконожковая (*Fagetum asperuloso-brachypodiosum*); в грабово-дубовых порослевых лесах 2 пробы (ПП 3 и ПП 4) — грабовая дубрава разнотравно-мятликово-коротконожковая (*Carpinetum-Quercetum mixtoherboso-pooso-brachypodiosum*) и грабовая дубрава разнотравно-коротконожково-ячменная (*Carpinetum-Quercetum mixtoherboso-brachypodioso-hordeosum*); в дубовых лесах 2 пробы (ПП 5 и ПП 6) — дубрава злаково-мятликовая (*Quercetum graminoso-poosum*) и дубрава шалфейно-разнотравно-мятликовая (*Quercetum salvio-mixtoherboso-poosum*); в грабовых лесах 2 пробы (ПП 7 и ПП 8) — грабовник злаково-разнотравно-фиалково-ясенниковый (*Carpinetum graminoso-mixtoherboso asperulosum*) и грабовник разнотравно-овсяницево-ясенниковый (*Carpinetum mixtoherboso-festucoso-asperulosum*).

На ПП1 всего зафиксирован 51 вид низших споровых и высших цветковых растений. Доминирующим видом растений в травяном покрове является мужской папоротник— *Dryopteris filix mas* (L.) Schott. (обилие 4). В споровой синузидии, кроме 8 видов мхов, отмечен один вид лишайника (*Evernia prunastri*). На ПП2 зарегистрировано 59 видов высших цветковых и низших споровых растений. Доминирующими видами являются коротконожка лесная— *Brachypodium silvaticum* (Huds.) Beauv. (обилие 4) и ясенник— *Asperula odorata* L. (обилие 3). На ПП3 зарегистрирован 51 вид цветковых растений. До-

минирующими видами являются чистец лесной— *Stachys silvatica* L. (обилие 3—4), коротконожка лесная (обилие 3—4), мятлик— *Poa nemoralis* L. (обилие 3) и ясменник (обилие 3). На ПП4 зарегистрировано 37 видов цветковых растений. Доминирующими являются коротконожка (обилие 2—3) и ячмень европейский— *Hordeum europaeum* (L.) All. (обилие 3—4). На ПП5 зарегистрировано 47 видов цветковых растений. Доминирующими являются мятлик (обилие 4), сочевичник— *Orobus aureus* Stev. (обилие 3), ежа сборная— *Dactylis glomerata* L. (обилие 3) и звездчатка— *Stellaria holostea* L. (обилие 8). На ПП6 зарегистрирован 41 вид цветковых растений. Доминирующими являются шалфей— *Salvia glutinosa* L. (обилие 3), бородавник— *Lapsana communis* L. (обилие 3), мятлик (обилие 3) и ясколка— (*Cerastium holostium* Fish. (обилие 3). На ПП7 зарегистрировано 43 вида цветковых и высших споровых растений. Доминирующими являются ясменник (обилие 4) и фиалка— *Viola odorata* L. (обилие 3—4). На ПП8 зарегистрировано 37 видов цветковых и высших споровых растений. Доминирующими являются ясменник (обилие 4) и овсяница— *Festuca pratensis* Huds. (обилие 3—4).

Для наглядности ниже приводим итоговую таблицу, характеризующую флористический состав травяного покрова указанных типов леса.

Таблица 1

Особенности флористического состава травяного покрова в различных типах леса (количество семейств, родов, видов)

№ пробных площадей	Семейства	Роды	Виды	%		Примечание
				поликарпиков	монокарпиков	
1	23	40	42	83	17	без 8 видов мхов и 1 вида лишайника
2	23	44	50	84	16	без 9 видов мхов
3	21	46	51	86	14	
4	17	33	37	86	14	
5	20	44	47	89	11	
6	18	36	41	80	20	
7	18	38	43	86	14	
8	20	34	37	83	17	
	33	95	131			

В итоге общее количество видов в 8 изученных типах леса составляет 131 (без 15 видов мхов и 1 лишайника), которые относятся к 33 семействам и 95 родам.

Одновременно данные табл. 1 показывают, что во всех изученных типах леса преобладают многолетние травянистые поликарпики (80—89%). Флористический состав травяного покрова джиджиганских лесов отражает основные особенности флоры лесов этого уголка Малого Кав-

каза. Он имеет также показательное значение для характеристики экологических условий и выявляет степень использования растениями данного местообитания.

Вместе с тем наши данные не могут претендовать на исчерпывающую полноту, так как для выявления полных списков флоры необходимы сборы растений в стационарных условиях во все сезоны года на протяжении нескольких лет.

Одним из важнейших признаков фитоценоза является количественное соотношение между видами и группами видов растений, которое характеризует взаимосвязи компонентов фитоценоза, определяет степень сходства или различия между фитоценозами, особенно когда они имеют сходный флористический состав. Вместе с тем показатели количественных соотношений видов имеют большое практическое значение, так как они характеризуют численное обилие того или иного хозяйственно-полезного или вредного растения.

Количественные соотношения или численное обилие видов определяется глазомерно, с использованием какой-либо шкалы, путем непосредственного перерасчета численного обилия особей вида на пробной площади, путем определения площади, занятой каждым видом, а также путем определения фитомассы (надземных и подземных частей) или объемного соотношения каждого вида или группы видов.

В последнее время количественное соотношение видов в фитоценозе стало изучаться при помощи математических методов (биометрия) [1—5, 11], которые все более совершенствуются.

Нами для определения количественного соотношения видов в травяном покрове различных типов дилижанских лесов применялась общепринятая кавказскими геоботаниками глазомерная 5-балльная шкала (5—очень много, сплошь покрывает почву), 4—много, 3—среднее количество, 2—мало, 1—единично, + — один экземпляр), показатели которой отражают относительную численность каждого вида в фитоценозе. Преимущество этого метода заключается в том, что в полевых условиях на эту работу затрачивается сравнительно немного времени.

В табл. 2 приводится оценка обилия видов в травяном покрове дилижанских лесов.

Таблица 2
Преобладающие оценки обилия видов в травяном покрове изученных типов дилижанских лесов

№ пробных площадей	Эдификаторы	Количество видов с обилием 2 балла	Количество видов с обилием 2 балла, % от общего числа видов	Количество видов с обилием 1 балл	Количество видов с отметкой „единично“
1	1	15	36	21	5
2	2	21	42	21	6
3	4	25	49	14	8
4	2	23	62	7	5
5	4	21	62	10	4
6	4	25	61	9	3
7	2	18	42	17	6
8	2	16	43	15	4

Сравнение количественных соотношений видов травяного покрова лесов Дилиджана с аналогичными данными о других лесных растительных формациях и ассоциациях показывает, что эти показатели в одних случаях сходные, а в других—выше или ниже.

Так, для травяного покрова бучины папоротниковой Большого Кавказа Прилипко [8] отмечает 22 вида; для субальпийского букового леса этим автором приводится 32 вида. А для некоторых типов гирканских реликтовых лесов Тальша более высокие показатели количественных соотношений указывают Гроссгейм [6] и Прилипко [7, 8].

Таким образом, анализируя показатели численного обилия, можно прийти к следующему заключению. Эдификаторы и доминанты в каждом типе леса отмечались в небольшом числе видов и их численное обилие не превышало 4, а чаще 3—4 и 3 баллов.

Преобладающее большинство видов травяного покрова в 8 изученных типах леса имеет 2 балла относительного численного обилия (15—29 видов); меньшее число или в некоторых типах равное число видов (с баллом 2) имеют балл 1, т. е. в травостое они в малом количестве. А единично встречающихся растений еще меньше (1—8). Только в одном типе (бучина папоротниковая) количество видов с баллом 1 превышает количество видов, с баллом 2.

Институт ботаники АН АрмССР

Поступило 23.XII 1975 г.

Բ. Ս. ՄԱՐԳԱՐՅԱՆ

ԴԻԼԻՋԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼԱՆՈՑԻ ԼԱՅՆԱՏԵՐԵՎ ԱՆՏԱՌՆԵՐԻ
ԽՈՏԱՅԻՆ ԾԱԾԿՈՑԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՄԻ ՔԱՆԻ
ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ ուսումնասիրված 8 անտառային տիպերում խոտային ծածկոցի խոտաբույսերի ընդհանուր քանակը կազմում է 131 հատ, որոնք պատկանում են 33 ընտանիքների և 95 ցեղերի: Խոտային ծածկոցի տեսակների ցուցակների անալիզը՝ այդ տեսակների թրվական առատության առումով, հանգեցնում է այն եզրակացության, որ Դիլիջանի անտառների խոտային ծածկոցի տեսակների քանակական հարաբերությունները բնութագրվում են միջին ցուցանիշներով, համեմատած կովկասի լայնատերև անտառների համանման տվյալների հետ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Василевич В. И. Вестн. ЛГУ, 9, 1960.
2. Василевич В. И. ДАН СССР, 139, 4, 1961.
3. Василевич В. И. Пробл. ботан., 6, Л., 1962.
4. Василевич В. Тр. БИН, сер. III, Геоботаника, вып. 15, М.—Л., 1963.
5. Василевич В. И. Статистические методы в геоботанике. Л., 1969.
6. Гроссгейм А. А. Мат-лы по район. Азерб. ССР, I, вып. 2, Тифлис—Эривань, 1928.

7. Прилипко Л. И. Лесная растительность Азербайджана. Буковые леса. Баку, 1952.
8. Прилипко Л. И. Лесная растительность Азербайджана. Баку, 1954.
9. Программа и методика биогеоценотических исследований. М., 1966.
10. Сукачев В. Н., Зонн С. В. Методические указания к изучению типов леса. М., 1961.
11. Уранов А. А. Тр. МОНП, 27, М., 1966.
12. Шенников А. П. Введение в геоботанику. Л., 1964.
13. Ярошенко П. Д. Геоботаника. М.—Л., 1961.

