

О ФЛОРЕ ЗАПОВЕДНИКА «КЕДРОВАЯ ПАДЬ»

Т. И. Нечаева

(Биолого-почвенный институт ДВ филиала СО АН СССР)

Изучение флоры — одно из необходимых условий освоения природных ресурсов. Но природные богатства нельзя использовать беспредельно, не заботясь об их восстановлении.

В истории известно много случаев, когда в результате безрассудных действий начисто сводились леса, разрушались, теряли плодородие почвы, нарушался водный режим, исчезали полезные виды животных и растений, ухудшался климат, некогда богатые ресурсы обеднялись, условия для жизни становились тяжелыми, и человек оказывался во власти природы.

Используя природные богатства, надо заботиться об их сохранении, восстановлении, а по возможности и увеличении. Вопрос об изучении и развитии их В. И. Ленин считал настолько важным, что уделял ему постоянное внимание даже в самые трудные для молодой республики годы гражданской войны. Трудно переоценить ту роль, которую сыграла в изучении нашей природы, особенно живой, основанная В. И. Лениным система заповедников.

Один из старейших заповедников в Приморье — «Кедровая падь». Образован он в 1916 г. Находится в Хасанском районе Приморского края, в 30 км (по прямой) от г. Владивостока (по железным и шоссейным дорогам — 200 км). Площадь его 17897 га.

Положение заповедника на юге Приморского края вблизи морского побережья предопределяет его климат, который, согласно классификации климатов земного шара П. П. Иванова, характеризуется как умеренно-холодный. Преобладающая форма рельефа здесь — крутые хребты с уклонами от 20° и выше. Самые высокие вершины в заповеднике около 600—700 м над ур. м. (рис. 1). Большую часть территории представляет бассейн р. Кедровой (рис. 2) — главной реки заповедника, впадающей в Амурский залив. Основные типы почв — бурые горно-лесные.



Рис. 1. Вид на гору Чалбан с центральной тропы (фото В. А. Нечаева).



Рис. 2. Река Кедровая вблизи базы заповедника (фото В. А. Нечаева).

Заповедник «Кедровая падь» расположен в пределах зоны хвойно-широколиственных лесов Дальнего Востока, что, по геоботаническому районированию Е. М. Лавренко (1947), соответствует Дальневосточной хвойно-широколиственной лесной области; по природному районированию Б. П. Колесникова (1956) — умеренно-холодная, достаточно влажная хвойно-широколиственная лесная природная область (цитируется по Н. Г. Васильеву). Заповедник находится в южной части области, в её Барабашско-Владивостокском Приморском горно-долинном округе широколиственных и чернопихтово-широколиственных лесов, входящих в состав Маньчжурско-Приморской природной провинции лиановых широколиственных и смешанных лесов с грабом.

Заповедник — одно из интереснейших мест в нашей стране, своеобразный уголок дальневосточной природы, северный форпост ряда растений, свойственных п-ову Корея и южной Маньчжурии. Флора его чрезвычайно интересна и разнообразна. На территории отмечается 815 видов растений — представителей 94 семейств с 399 родами.

В «Определителе растений Приморья и Приамурья» (1966) Д. П. Воробьев, П. Г. Горовой, В. Н. Ворошилов и А. И. Шретер приводят для всей этой огромной территории 2134 вида из 677 родов и 128 семейств. Сопоставляя эту цифру с количеством видов, отмеченных для заповедника, видим, что в нем представлено свыше 38% видов, почти 59% родов и свыше 73% семейств флоры Приморья и Приамурья. Некоторых семейств здесь нет, т. к. отсутствуют соответствующие станции (Butomaceae, Droseraceae, Elatinaceae, Halorrhagidaceae, Hippuridaceae, Hydrocharitaceae, Isoetaceae и др. — всего 24), другие — по географическим причинам (Aquifoliaceae, Vignoniaceae, Diapensiaceae, Empetraceae, Plumbaginaceae и др. — всего 10 семейств).

Для флоры заповедника характерно ее относительное богатство. Родовой коэффициент равен 49%. Наибольшим видовым разнообразием отличаются десять семейств: Compositae — 90 видов, Gramineae — 62 вида, Ranunculaceae — 44, Rosaceae — 44, Cyperaceae — 42, Polypodiaceae — 38, Liliaceae — 33, Leguminosae — 30, Caryophyllaceae — 29, Polygonesae — 23.

Из 94 известных для заповедника семейств с одним родом — 52, с двумя — 13, с тремя — 6, с четырьмя — 4, с пятью — 4, с шестью — 2, с восьмью — 2, с тринадцатью — 3, с пятнадцатью — 1, с шестнадцатью — 1, с семнадцатью — 1, с 22-мя — 1, с 39-ю — 1, с 45-ю — 1; 37 семейств имеют по одному виду, восемь — по 2, шесть — по 3, семь — по 4, два — по 5, шесть сем. — по 6 видов, одно сем. — один вид, три — по 8, два — по 9, два — по 10, два — по 11, одно сем. имеет 12 видов, одно — 14, одно — 15, одно — 16, одно — 20, два — по 22,

два — по 23, одно сем. имеет 28 видов, одно — 30, одно — 33, одно — 39, одно — 43, два — 44, одно — 62, одно — 90.

Интересную картину дает нам рассмотрение данных о числе видов по родам флоры заповедника (табл. 1).

Таблица 1

Число видов по родам флоры заповедника

Число видов	К-во родов	Род
37	1	Carex
19	1	Polygonum
15	1	Viola
11	1	Artemisia
10	1	Salix
9	2	Vicia, Dryopteris и др.
8	6	Acer, Corydalis и др.
7	6	Aconitum, Athyrium и др.
6	4	Anemone, Spiraea и др.
5	9	Betula, Stellaria и др.
4	14	Woodsia, Rumex и др.
3	18	Ulmus, Polystichum и др.
2	73	Microlepia, Polypodium и др.
1	258	Trichomanes, Onoclea и др.

Одной из существенных особенностей изучаемой флоры является относительная многочисленность в ее составе видов деревянистых растений. Показательно сопоставление цифр по заповеднику и районам, значительно превышающим его территориально — Сахалину и Камчатке (табл. 2). Наиболее

Таблица 2

Участие деревянистых растений в сложении флоры ряда районов Дальнего Востока

Район флоры и источник, из которого взяты цифры	Общее к-во видов сосудистых растений	В том числе деревьев, кустарников и деревян. лиан	
		к-во видов	% от состава флоры в целом
Сахалин (Кабанов, 1948)	1313	179	15,25
Камчатка (Комаров, 1927—1930)	828	89	10,75
Заповедник «Кедровая падь»	815	119	14,60

многочисленны древесные формы семейства Rosaceae (табл. 3). Это обстоятельство придает флоре заповедника черты восточно-азиатского типа. По жизненным формам преобладают длительно вегетирующие травянистые многолетники (табл. 4).

В видовом отношении флора «Кедровой пади» наиболее

Таблица 3

Семейства с наибольшим количеством древесных видов

Название семейств	Всего	Количество видов		В % от общего числа древесных видов
		древесных	в % от общего числа видов сосудистых растений	
Rosaceae	44	26	3,1	22,2
Salicaceae	1	12	1,4	11,0
Caprifoliaceae	11	11	1,3	9,8
Aceraceae	8	8	0,9	6,8
Pinaceae	6	6	0,7	5,2
Saxifragaceae	16	6	0,7	5,2

Таблица 4

Жизненные формы растений, встречающиеся в заповеднике

Жизненные формы растений	К-во видов	% к общему числу видов
Деревья	51	6,25
Кустарники	58	7,24
Деревянистые лианы	10	1,20
Полукустарнички	2	0,243
Травянистые многолетники:	579	
коротковетвирующие (эфемероиды)	16	1,96
длительно вегетирующие	562	68,88
Двулетники	22	2,70
Однолетники	94	11,53

близка к флоре Спутинского заповедника, находящегося немного севернее в широтном отношении и частично превышающем его территориально. В количественном отношении она превышает флору последнего на 279 видов. Часть семейств отсутствует в силу более бореального характера растительности: Ophioglossaceae, Sparganiaceae, Eriocaulaceae, Cannabaceae, Santalaceae, Linaceae, Polygalaceae, Lythraceae, Cuscutaceae, Dipsacaceae, Lobeliaceae.

Отсутствие видов *Primula saxatilis*, *Viola rossii*, *V. hirtipes*, *Oxalis obtriangulata* и других объясняется прохождением в районе заповедника «Кедровая падь» их северной границы; видов *Cotoneaster melanocarpa*, *Physocarpus ribesifolia*, *Dasypogon dahurica*, *Thymus komarovii* и других — отсутствием необходимых эдафических условий и соответствующих формаций: видов *Carex rumila*, *Elymus mollis*, *Sagina maxima*, *Rosa rugosa*, *Potentilla pacifica* и других — отдаленностью моря.

При сравнении флористических спектров десяти крупнейших семейств флор заповедников «Кедровая падь» и Спутинского отмечается ведущая роль в них сложноцветных. Близки

флористические спектры злаковых, лютиковых, розоцветных, лилейных, папоротниковых, осоковых. Повышенную роль во флоре Спутинского заповедника, по сравнению с флорой заповедника «Кедровая падь», играют зонтичные и губоцветные. В последнем более богато представлены отмеченные ранее семейства гвоздичные и бобовые (табл. 5).

Таблица 5

Количественный состав и флористический спектр десяти крупнейших семейств флор заповедников Спутинского и «Кедровой пади»

№ пп.	Название семейств флоры заповедников	К-во родов	К-во видов	Флористический спектр
Спутинский заповедник				
1.	Compositae	30	54	9,0
2.	Gramineae	25	36	6,4
3.	Polypodiaceae	15	35	6,3
4.	Cyperaceae	2	31	5,9
5.	Ranunculaceae	15	31	5,9
6.	Rosaceae	18	29	5,2
7.	Liliaceae	16	24	4,3
8.	Umbelliferae	14	21	3,7
9.	Leguminosae	7	16	2,9
10.	Labiatae	12	16	2,9
	Итого	154	293	52,5
Заповедник «Кедровая падь»				
1.	Compositae	45	90	11,04
2.	Gramineae	39	62	7,6
3.	Ranunculaceae	15	44	5,4
4.	Rosaceae	22	44	5,4
5.	Cyperaceae	5	42	5,2
6.	Polypodiaceae	16	38	4,6
7.	Liliaceae	17	33	4,04
8.	Leguminosae	14	30	3,6
9.	Caryophyllaceae	13	29	3,4
10.	Polygonaceae	2	23	2,8
	Итого	188	434	53,0

Изучение современного распространения растений заповедника позволило отметить шесть типов ареалов: дальневосточный, евразийский, восточносибирско-дальневосточный, сибирский, амфицифический и космополиты. Значительная часть флоры представлена дальневосточными видами (445 видов, или 58,6%), которые определяют флористический состав и господствуют в растительном покрове. В этот тип включены виды, распространение которых ограничено побережьем северной части Тихого океана, от Чукотского полуострова и Анадырского края до южных Японских островов и Малайского архипелага. В дальневосточном типе выделяются пять

групп. Самая большая среди них в видовом отношении корейско-приморская, включающая 137 видов, среди которых *Picea koraiensis*, *Acer barbinerve*, *A. pseudosieboldianum*, *A. komarovii*, *Weigela praecox*, *Abelia koreana*, *Betula schmidtii*, *Echinopanax elatum*, *Carpinus cordata*, *Rubus komarovii* и многие другие.

Немаловажную роль в составе флоры заповедника играют евразийские виды (140 видов, или 18%), распространенные в основном в Евразии — от Западной Европы и до берегов Тихого океана, с включением сюда Сахалина и Камчатки. Вот некоторые из многочисленных представителей этого типа: *Matteuccia struthiopteris*, *Athyrium filix femina*, *Poa nemoralis*, *Calamagrostis langsdorffii*, *Salix caprea*, *S. livida*, *Thalictrum simplex*, *Rosa acicularis*, *Vicia cracca*, *Impatiens noli-tangere*, *Viola selkirkii*, *Galium verum*.

Остальные типы ареалов — восточносибирско-дальневосточный (133 вида, или 17,4%), сибирский (33 вида, или 4,3%), космополиты (13 видов, или 1,7%) и амфиоцифический (12 видов, или 1,5%) — менее многочисленны и играют менее существенную роль в сложении покрова заповедника. 51 вид является заносным.

Выводы

1. Флора заповедника «Кедровая падь» заметно обогащена южными видами, что объясняется его географическим положением. Заповедник — своеобразный сохранившийся лесной массив, в то время как на территории прилегающих к нему районов лесная растительность в основном уничтожена и сохранилась небольшими пятнами. Не всегда можно встретить те растения, которые отмечаются в заповеднике.

2. К числу специфических особенностей флоры изучаемой территории необходимо отнести нахождение таких южных растений как железная береза, клен Комарова, вейгела ранняя, хохлатка уссурийская и др., приближающиеся здесь к северной границе распространения.

3. Господствующими видами являются представители Маньчжурской флористической области.

4. В историческом аспекте прослеживаются тесные связи флоры заповедника с флорами горных районов Юго-Восточной и Центральной Азии и Северной Америки.

ЛИТЕРАТУРА

- Васильев Н. Г., 1965. Леса заповедника «Кедровая падь». В сб.: Лесоводственные исследования на Дальнем Востоке, вып. 1, Владивосток.
Воробьев Д. П., 1964. О некоторых новых и редких видах во флоре Приморья и Приамурья. Комаровские чтения, вып. XII, Владивосток.

Воробьев Д. П., Куренцова Г. Э., Лучник З. И., Самойлова Т. В. и Скибинская А. М., 1936. Материалы к флоре заповедника Горно-таежной станции ДВ ФАН СССР, тр. ГТС, т. I, Хабаровск.

Воробьев Д. П., 1963. Растительность Курильских островов. Изд. «Наука», Л.

Воробьев Д. П., Ворошилов В. Н., Горовой П. Г. и Шретер А. И., 1966. Определитель растений Приморья и Приамурья. Изд. «Наука», М.—Л.