РАЗДЕЛ II. ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ГОРНОГО АЛТАЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ МЕЖДУРЕЧЬЯ ШАВЛЫ И АРГУТА (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ АЛТАЙ)

Ачимова А.А., Орлов В.П.
Горно-Алтайский государственный университет, г. Горно-Алтайск
Горно-Алтайского ботанического сада ЦСБС СО РАН, с. Камлак

Согласно ботанико-географическому районированию Алтая А.В. Куминовой [1] и Г.Н. Огуреевой [2] исследуемая территория входит в Чуйско-Аргутский таежно-лесостепной район Центрально-Алтайской подпровинции. Как отмечают исследователи это один из интересных районов, как в географическом отношении, так и по составу и структуре растительного покрова.

В долине р. Шавла и по их притокам развиты многочисленные террасы, вопрос о происхождении, возрасте и количестве которых до сих пор остается спорным [3-4 и др.]. Большинство исследователей принимают тектоническую природу древних террас Аргута, подчеркивая также роль флювиогляциальных отложений максимального оледенения в их образовании.

Поверхности террас покрыты опустыненными степями. Преобладают опустыненные полынно-лапчатковые степи. По уступам террас развиты карагановые степи с *Caragana pygmaea, C. splendens* и разнотравно-ковыльные степи со значительным участием *Stipa pennata, S. capillata, Helictotrichon desertorum, Orostachys spinosa, Carex supina, Thymus serpyllum* и др.

Леса занимают значительную часть территории. По склонам северо-западной и западной экспозиций развиты березово-лиственничные леса. Склоны северных экспозиций заняты кедрово-лиственничными лесами с *Vaccinium vitis-idaea, V. myrtillus, V. uliginosum, Ledum palustre, Empetrum nigrum.* На высоте 1800-1900 м над ур. м появляются лиственнично-кедровые и кедровые зеленомошные леса. В травостое субальпийских и

альпийских лугов принимают участие *Dracocephalum altaiense, Aquilegia glandulosa, Pachypleurum alpinum* и др.

В высокогорьях распространены травяно-моховые тундры с участием *Spiraea alpina, Lonicera altaica*. На высокогорных перевалах встречаются отдельные участки дриадово-лишайниковых, кобрезиевых тундр. По берегам высокогорных озер развиты кустарниковые заросли с *Pentaphylloides fruticosa, Spiraea alpina*. По поймам рек обычны еловые леса с ивовыми зарослями *Salix viminalis, S. pyrolifolia.* В составе пойменных лесов Шавлы наряду с елью и лиственницей участвуют тополь и береза.

В междуречье Шавлы и Аргута распространены ущелья со скалистыми обрывистыми и крутыми бортами, покрытыми осыпями, эрозионными ложбинами. Высота склонов достигает около 100-1500 м.

Исследуемый район во флористическом отношении своеобразен. Здесь произрастают реликтовые, эндемичные виды растений, ценные лекарственные виды и виды, занесенные в Красные книги различного уровня.

Из них следует отметить древнее реликтовое растение третичного времени – чешуекучник решетчатый (*Lepisorus clathratus* (Clarke) Ching) или *L. albertii* в понимании А.И. Шмакова [5], впервые обнаруженное здесь П.Н. Крыловым ещё в 19 веке. Только в Горном Алтае известно всего несколько местонахождений: Кок-Таш (Телецкое озеро), по р. Ачылман (приток р. Чулышман) и р. Сайлюгем (приток р. Шавла) и др. Вид впервые был описан из Южной Азии. Близкородственные виды находятся на Дальнем Востоке.

На изучаемой территории чешуекучник обитает на тенистых влажных карбонатных скалах. По долине р. Сайлюгем известно всего три местонахождения.

Первое расположено на отвесной скале в смешанном лесу на левом берегу р. Сайлюгем (*Rhododendron dauricum, Spiraea trilobata*, *Lepisorus clathratus, Asplenium ruta-muraria, Aleuritopteris argentea*, *Asplenium altajense, Cystopteris fragilis, Stellaria bungeana, Galium boreale*, *Thalictrum minus, Goodyera repens* и др.).

Второе находится на отвесной известняковой скале у устья р. Сайлюгем. По трещинам скалы *Lepisorus clathratus* растет с *Asplenium ruta-muraria, Aleuritopteris argentea, Asplenium altajense, Cystopteris fragilis*. У подножья скалы произрастают *Rhododendron dauricum, Spiraea trilobata, Atragene sibirica, Rubus saxatilis, Cimicifuga foetida, Lilium pilosiusculum, Veratrum lobelianum, Paeonia anomala, Cacalia hastata*, *Youngia tenuicalis* и др. Постоянными спутниками чешуекучника являются *Aleuritopteris argentea, Asplenium ruta-muraria, Asplenium altajense.*

Чешуекучник решетчатый охраняется на территории Алтайского государственного заповедника и как вид, находящийся под угрозой исчезновения занесен в Красную книгу Республики Алтай [6] и рекомендован к внесению в Красную книгу России.

Узкая экологическая амплитуда не позволяет папоротнику широко расселяться. Увеличение антропогенной нагрузки на места обитания может привести к исчезновению вида.

Brachanthemum krylovianum Serg. в долине р. Шавла отмечен на эрозионных террасах. Здесь он растет на склоне южной экспозиции с *Caragana pygmaea, Spiraea trilobata, Stipa capillata, Artemisia frigida, Gypsophila paniculata, Orostachys spinosa, Chamaerhodos altaica, Dendranthema sinuatum, Agropyron cristatum, Cleistogenes squarrosa, Chenopodium hybridum* и др.

Из всех исследованных известных популяций брахантемума это единственное место, где растение имеет кустарниковую жизненную форму. Высота растений варьирует от 76 до 121см, толщина стеблей у основания корневой шейки составляет 15-25 мм.

Gueldenstaetdia monophylla Fisch. обитает на щебнистых, каменистых склонах в долине р. Шавла. Здесь вид образует небольшую популяцию. Гюльденштедтия однолистная – узкоспециализированный вид с дизьюнктивным ареалом. В Горном Алтае вид встречается в долине р. Катунь между Малым и Большим Яломаном, близ устья рек Иня, Чуя. Вне республики встречается в Туве и Монголии.

К настоящему времени биология вида недостаточно изучена, необходимы работы по его интродукции. Гюльденштедтия однолистная как уязвимый вид внесен в Красную книгу РСФСР [7] и Республики Алтай [6].

Dendranthema sinuatum (Ledeb.) Tzvel. в долине р. Шавла произрастает на скалах, осыпях. Вид отличается узкой экологической приуроченностью (выходам карбонатных пород). Дендрантема выемчатолистная занесена в Красную книгу Республики Алтай [6].

Таким образом, контрастность природно-климатических условий определяют своеобразие и разнообразие растительного покрова бассейна р. Шавла. Наличие эндемичных, реликтовых видов и видов, занесенных в Красные книги разного уровня, придают особый научный интерес данному району.

Для сохранения генофонда редких, исчезающих и эндемичных видов растений в Горно-Алтайском ботаническом саду ведутся работы по интродукции краснокнижных видов Республики Алтай. Данная коллекция пополнилась такими редкими растениями долины р. Шавла, как *Dendranthema sinuatum, Gueldenstaetdia monophylla, Brachanthemum krylovianum, Lepisorus clathratus.*

Исследования проведены при поддержке регионального конкурса грантов 2006 г. «Научное обеспечение социально-экономического и культурно-исторического развития Республики Алтай» по теме “Инвентаризация редких, исчезающих и эндемичных видов растений Горного Алтая и закладка новых экспозиций с целью сохранения генофонда”.

Литература

1. Куминова А.В. Растительный покров Алтая. - Новосибирск: Наука, 1960. – 449 с.
2. Огуреева Г.Н. Ботаническая география Алтая. - М.: Наука, 1980. – 180 с.
3. Нехорошев В.П. Материалы для геологии Алтая. - М.-Л.: Геолог. Изд-во Всесоюзн. геол-разведочн. общ-ва, 1932. – 105 с.
4. Рагозин Л.А. Террасы среднего течения реки Катунь // Труды научной конференции по изучению и освоению производительных сил Сибири. - Томск, 1942. Т.3. - С. 36-107.
5. Шмаков А.И. Определитель папоротников России. - Барнаул: Изд-во АГУ, 1999. – 150 с.
6. Красная Книга Республики Алтай (растения). - Новосибирск: Наука, 1996. - 130 с.
7. Красная Книга РСФСР (растения). - М.: Госагропромиздат, 1988. – 592 с.