

ПЕРСПЕКТИВЫ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЙ ЛУГОВ ДОЛИН РЕК КАТУНЬ И ЧУЯ

Хмелёва И.Р.

До настоящего времени Республика Алтай избежала губительной урбанизации и сохранила свои уникальные ландшафты, что позволяет ей стать культурно-оздоровительным центром массового отдыха, горного и водного туризма, альпинизма. Но вместе с тем идет активное коммерческое освоение территории, и республика стоит перед угрозой потери отдельных видов природных ресурсов, генофонда растительности и флоры, в частности луговых сообществ. Особенно интенсивно они используются в долинах рек Катунь и Чуя, где отмечается не мало видов имеющих хозяйственную ценность. В данной работе представлены перспективы хозяйственного использования растений лугов.

Флора лугов долин рек Катунь и Чуя крайне разнообразна. Неодинаковы её представители и в отношении возможностей их использования в народном хозяйстве. Луга расположены на широких участках долин рек, где проходит автотрасса международного значения (Чуйский тракт). Виды, отмеченные нами во флоре лугов, могут быть использованы как кормовые, лекарственные, декоративные, медоносные, пищевые, технические. Хозяйственная ценность подавляющего большинства видов растений изучена, и сведения о них имеются в различных литературных источниках.

Кормовые растения. Луга в долинах рек Катунь и Чуя являются прекрасными естественными пастбищными угодьями, где выпасаются крупный рогатый скот, лошади, овцы, козы многих хозяйств Республики Алтай, поэтому кормовые растения в составе флоры лугов имеют особенно важное значение.

Большое внимание изучению кормовых растений уделяли исследователи, работавшие на Алтае [6, 11, 18, 20, 9, 10, 19 и др.]. Ими изучены ценные и перспективные кормовые растения, приведены ботанико-кормовые характеристики отдельных районов Горного Алтая. Свой обзор, основанный на личных наблюдениях и литературных данных, мы ограничим наиболее важными кормовыми растениями.

Наиболее продуктивны злаковые остепненные луга; они выкашиваются или используются для выпаса, но большого хозяйственного значения не имеют, так как площади их невелики.

Наиболее хозяйственно ценные типы лугов - суходольные овсяницево-тимофеевковые и лесные ежевовые луга. Эти луга - хорошие пастбища маралов, крупного рогатого скота, а также пригодны к заготовке силоса. Низинные щучковые луга частично используются для выпаса и дают пастбищный корм невысокой ценности. Все выше перечисленные луга требуют бережного отношения при их использовании [15, 16].

Осоковые низинные луга частично используются как пастбища, но качество их кормовой массы невысокое. Эти луга практической ценности не имеют, и для введения их в кормовой фонд необходима мелиорация [12].

Овцы нуждаются преимущественно в мелкобобовом, относительно сухом корме. Это в первую очередь злаки, такие как *Poa stepposa*, *Koeleria cristata*, из осок - *Carex pediformis*. Среди полыней, первостепенными по качеству кормов для овец считается *Artemisia frigida*, *A. anethifolia*, *A. commutata* и др [24]. Корма для коз в основном те же, что и для овец. Однако козы менее прихотливы и могут довольствоваться более грубыми и малоценными кормами (ветви кустарников). Набор пастбищных растений для лошадей и крупного рогатого скота в ряде случаев сходен с овечьим, особенно на сухих местообитаниях. Как корм интересны различные виды родов *Caragana* и *Salix*, виды родов *Astragalus* и *Oxytropis* и некоторые другие [8, 21, 19].

В долинах рек Катунь и Чуя имеются обширные угодья пригодные для заготовки сена.

Луга являются основными пастбищными и сенокосными угодьями, но нерациональное использование и отсутствие необходимого ухода может привести к деградации луговых фитоценозов и обеднению их флоры.

Лекарственные растения. Флора лугов долин рек богата видами, имеющими лекарственное значение. Большое количество видов находит применение в народной и официальной медицине [13, 2, 1, 14, 5]. Особенно ценными являются *Stemmacantha carthamoides*, *Glycyrrhiza uralensis*, виды рода *Valeriana*, *Hypericum perforatum*, *Inula helenium*, *Equisetum arvense*, *Taraxacum officinale*, *Polemonium caeruleum*, *Bidens tripartita*, *Urtica dioica*, *Tanacetum vulgare* и др. Для заготовки сырья пригодны лишь небольшое число видов, таких как *Hypericum perforatum*, *Valeriana rossica* и др.

Декоративные растения. Многие виды, произрастающие на исследуемой территории, имеют оригинальный внешний вид, ярко окрашенные цветки и плоды, и могут использоваться в

декоративных целях.

Особенно декоративны растения в семействах *Liliaceae*, *Ranunculaceae*, *Alliaceae*. Интерес представляют *Alopecurus pratensis*, *Milium effusum*, *Phleum pratense*, *Poa annua*, *P. pratensis*, *Trollius altaicus*, *Aquilegia sibirica*, *Pulsatilla multifida*, *Delphinium elatum*, *Lilium pilosiusculum*, *Pedicularis venusta*, *Paeonia anomala*, *Dianthus superbus* и др. [5].

Пищевые растения. Во флоре лугов распространены растения со съедобными плодами - *Fragaria vesca*, *F. viridis*, *Rubus idaeus*, *R. saxatilis*, *Viburnum opulus* и др. Эти же виды содержат витамины [4].

Медоносные растения. На лугах долин рек отмечаются медоносные растения, среди которых наибольший интерес представляют следующие виды: *Filipendula ulmaria*, *Galium boreale*, *G.verum*, *Hieracium umbellatum*, *Echium vulgare*, *Geranium albiflorum*, *Centaurea jacea*, *Leucanthemum vulgare* и др. [3].

Ядовитые растения. Во флоре лугов встречаются растения, которые являются ядовитыми для человека и животных - *Cicuta virosa*, *Veratrum nigrum*, *Cimicifuga foetida*, *Aconitum septentrionale*, *Delphinium elatum*, *Pulsatilla patens*, *Ranunculus acris* и др. Многие из перечисленных видов не принимают существенного участия в сложении травостоя фитоценозов.

Технические растения. Как пряно-ароматические растения в пищевой промышленности могут использоваться *Hierochloa odorata*, *Angelica decurrens*, *Carum carvi* *Seseli libanotis*, виды рода *Thymus* и др. [22, 23]. Как ароматизатор кондитерских изделий, для изготовления конфет и ликеро-водочных напитков используется *Inula helenium*. Благодаря наличию ароматизированных эфирных масел некоторые виды используются в парфюмерии и косметике (*Thymus marschallianus*, *Ziziphora clinopodioides*, *Schizonepeta multifida*, *Origanum vulgare* и др.).

Для изготовления бумаги и плетеночных изделий применяются надземные части *Calamagrostis epigeios*, *Carex acuta*, *C. pgeaech* и др. В качестве дубильного вещества для выделки тяжелых подошвенных и легких кож используется подземная часть вида *Potentilla anserina* [3].

Хозяйственная деятельность человека неизбежно связана с интенсивным использованием вышеописанных растительных богатств. Однако при этом необходимо учитывать природоохранные мероприятия, которые предусматривают рациональное использование растительных ресурсов и их восстановление; создание оптимальных условий для жизни и деятельности человека, и, наконец, организацию заповедных территорий с целью сохранения неповторимых ландшафтов в неизменном виде [7].

Луга - это сложные многовидовые биологические системы с многообразными взаимосвязями и закономерностями, исторически сложившиеся, рационально устроенные и саморегулирующиеся. Нарушение этих систем часто необратимо и весьма нежелательно, поэтому использовать луга нужно с величайшей осторожностью [15, 17].

Несомненно, что использования лугов и их флоры на изучаемой нами территории в дальнейшем будет быстро возрастать, поэтому она должна быть объектом пристального изучения. Только при всестороннем изучении флоры лугов представляется возможным сохранить эти ценнейшие природные ресурсы и обеспечить наиболее полноценными кормами сельскохозяйственных животных, которые содержатся на территории нашего исследования.

Исследования выполнены в рамках аналитической ведомственной целевой программы "Развитие научного потенциала высшей школы (2006-2008 годы) на 2008 г." РНП.3.1.1.11088

Литература

1. Асеева Т.А., Блинова К.Ф., Яковлева Г.П. Лекарственные растения Тибетской медицины. Новосибирск: Наука, 1985. 159 с.
2. Атлас ареалов и ресурсов лекарственных растений СССР. М., 1980. 340 с.
3. Буданцев А.Л., Лесиовская Е.Е. Дикорастущие полезные растения России. Санкт-Петербург: Изд-во СПХФА, 2001. 663 с.
4. Верецагин В. И., Соболевская К.А., Якубова А.И. Полезные растения Западной Сибири. Л.: АН СССР, 1959. 347 с.
5. Декоративные растения Сибири // Под ред. К.А Соболевской. Новосибирск: Наука, 1975. 174 с.
6. Калинина А.В. Растительность Чуйской степи на Алтае // Геоботаника. М.: АН СССР, 1948. 355 с.
7. Колесников В.П. Проблемы охраны растительного мира // Журнал общей биологии, 1976. Т.37. №5, С. 635-648.

8. *Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР*. М.-Л.: Сельхозгиз, 1950-1956. Т. 1-3.
9. *Куминова А.В.* Естественные кормовые угодья Горно-Алтайской автономной области //Естественная кормовая база Горно-Алтайской автономной области. Новосибирск: 1956. С. 275-286.
10. *Куминова А.В.* Растительный покров Алтая. Новосибирск: Наука, 1960. 450 с.
11. *Лапина Е.И.* Сенокосы Кош-Агачского аймака и их использование //Естественная кормовая база Горно-Алтайской автономной области. Новосибирск: Наука, 1956. С. 287-305.
12. *Логутенко Н.В.* Структура низинных лугов Горного Алтая // Доклады VII научной конференции. Томск: Изд. Томского гос. ун-та, 1957. В.3. С. 91.
13. *Минаева А.Н.* Лекарственные растения Сибири. Новосибирск: Наука, 1970. 272 с.
14. *Николайчук Л.В., Баженова Л.А.* Секреты траволечения. Мн.: Ураджай, 1998. 303 с.
15. *Павлова Г.Г.* Суходольные луга юга Средней Сибири. Новосибирск: Наука, 1980. 216 с.
16. *Павлова Г.Г.* Фитоценотическая структура лугов Алтайского экспериментального хозяйства СоАН СССР // Геоботанические исследования в Западной и Средней Сибири. Новосибирск Наука, 1987. С. 47-63.
17. *Павлова Г.Г., Мальцева Т.В.* Сезонная динамика ежовых и разнотравно-злаковых полидоминантных суходольных лугов Северо-Западного Алтая // Геоботанические исследования в Западной и Средней Сибири. Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1987. С. 63-75.
18. *Пеньковская Е.Ф.* Лесные луга Шебалинского аймака // Естественная кормовая база Горно-Алтайской автономной области. Новосибирск: Наука, 1956. С. 379-389.
19. *Пленник Р.Я.* Морфологическая эволюция бобовых Юго-Восточного Алтая. Новосибирск: Наука, 1976. 216 с.
20. *Ронгинская А.В.* Характерные черты растительности и естественных кормовых угодий северо-восточных районов Горного Алтая // Естественная кормовая база Горно-Алтайской автономной области. Новосибирск: Наука, 1956. С. 275-287.
21. *Соболевская К.А., Якубова А.И., Пленник Р.Я.* Полезные растения Западной Сибири и перспективы их интродукции. Новосибирск: Наука, 1972. 380 с.
22. *Тюрина Е.В.* Сибирские представители рода *Peucedanum* L. и перспективы их интродукции // Растительные богатства Сибири. Новосибирск, 1971. С. 59-71.
23. *Тюрина Е.В., Гуськова И.Н., Шохина Н.К.* Пряно-вкусовые растения. Новосибирск: Западно-Сибирское книжное изд., 1977. 77 с.
24. *Юнатов А.А.* Кормовые растения пастбищ и сенокосов Монгольской народной Республики. М.-Л.: АН СССР, 1954. 259 с.

THE PERSPECTIVES OF AGRICULTURAL USE OF VEGETATION OF THE MEADOWS IN THE KATUN AND CHUYA RIVER VALLEYS

Hmeleova I.R.

Up to the present moment the Altai Republic has avoided harmful urbanization and has preserved its unique landscapes, and it permits the republic to become a cultural center of recreation, mountain and water tourism and mountain climbing. At the same time the active commercial developing of the territory causes the risk of loss of particular kinds of natural resources, the gene pool of flora, including the poium. The meadow assemblages are especially intensively used in the Katun and Chuya river valleys, where more agriculturally valid species are found. This article works out the perspectives of use of plants of meadows.