

УДК 633.81 : 575.1

А.Б. МЫРЗАГАЛИЕВА

## УНИКАЛЬНЫЙ ПАМЯТНИК ПРИРОДЫ – СИНЕГОРСКАЯ ПИХТОВАЯ РОЩА КАЛБИНСКОГО ХРЕБТА

(Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова, г. Усть-Каменогорск)

*Приводятся общие представления о видовом составе пихтовой рощи Калбинского хребта. По флористическому составу, экологии обитания эта роща очень сходна с пихтовыми лесами Нарымского хребта и является, по существу, миниатюрным осколком алтайских пихтовых лесов.*

Сохранение лесов как компонентов биологического разнообразия играет важную роль в жизнеобеспечении биосфера На конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 г. Республика Казахстан подписала Рамочную конвенцию ООН по биологическому разнообразию, сохранению и сбалансированному использованию лесов.

Казахстан принадлежит к малолесным регионам. Территория республики равна почти 3 млн км<sup>2</sup>, однако лес составляет лишь 10% и распределяется крайне неравномерно. Лесистость Казахстана с учетом саксаульников и кустарников составляет 4,2%, собственно леса – 1,2%. Лесистость отдельных областей колеблется в пределах 0,1–16% от общей площади области. Наибольшая лесопокрытая площадь (69,3%, включая насаждения саксаула и кустарников) сосредоточена по южному, юго-восточному и северному периметрам страны.

Одним из богатых в растительном отношении регионов Республики Казахстан является Восточный Казахстан. Его территория составляет 277 тыс. км<sup>2</sup> (включая бывшую Семипалатинскую область). Регион расположен на крайнем северо-востоке. На севере он граничит с Россией, на востоке и юго-востоке – с Китаем. Включает такие крупные природно-территориальные комплексы, как Западный и Южный Алтай, Саур-Тарбагатай, Калбинский, Кокпектино-Чарско-Чингистауский, Зайсанская и Алакольская котловины. Естественно-географическое расположение Восточного Казахстана обуславливает смешение на его территории зон суповой Сибири, знойной Центральной Азии, горной тайги и пустыни, что определяет богатство его территории видами животных и растений.

Леса Восточно-Казахстанской области подразделяются на Восточный регион, включающий

темнохвойную тайгу и лиственничные леса Казахстанского Алтая и Саура, и Семипалатинский регион, включающий ленточные боры Прииртышья и степные колочные леса Казахского мелкосопочника и Тарбагатая. Общая площадь Государственного лесного фонда области составляет 3,6 млн га. В Восточном Казахстане сконцентрировано 75 % эксплуатационного запаса древесины всего Казахстана. Лесистость области составляет 6,2 %.

Леса Восточного Казахстана преимущественно горные. Основу древесной растительности составляют хвойные: пихта, ель, сосна, лиственница, кедр, встречаются такие мелколиственные породы, как береза и осина, в долинах рек произрастают типичные смешанные и мелколиственные пойменные леса. Леса области являются поставщиком древесины, но в первую очередь они имеют большое значение как мощный водоохраняющий, почво- и климатообразующий фактор.

Исследуемый нами Калбинский хребет расположен в западной части Казахстанского Алтая. Это обширная горная провинция площадью около 40 тыс. км<sup>2</sup>. В растительном покрове выражена вертикальная поясность. В нижнем поясе распространены степи холмистых предгорий, в среднем – леса, в верхнем – субальпийские луга.

Основные закономерности распределения современного растительного покрова Калбинского хребта во многом зависят от зонального его положения, исторических причин, определяющих различия во флористическом составе и характере растительных сообществ ботанико-географических регионов. В многообразном и контрастном растительном покрове Калбинского хребта таежные элементы тесно переплетаются со степными при значительном участии элементов

Алтайской флоры и растительности, что обусловлено промежуточным расположением хребта между Алтайской горной системой и Казахстанским мелкосопочником.

Горные леса представлены в восточной части Калбинского хребта и характеризуются травянисто-кустарниково-сосновыми и светлыми разнотравными сосновыми борами, лугово-степными вариантами степей, кустарников и разнотравно-злаковых луговых степей на низкогорном рельефе высотой 800–1300 м.

И. Завалишин [1] сообщил сведения общего географического и этнографического характера, касающиеся отчасти и Калбинских гор. По поводу древесной растительности он пишет: «вершины и скаты этого хребта и его отроги поросли густым сосновым и еловым лесом, образующим обширные боры» [1]. На наш взгляд, едва ли ель образовывала когда-нибудь обширные боры в Калбе. Признаков еловых лесов нами здесь не наблюдалось.

В восточной части Калбинского хребта, на горе Коктау (северный склон горы Медведка) находится уникальный памятник природы. Здесь нашел убежище пихтовый лес, образованный пихтой сибирской – *Abies sibirica*. Синегорская пихтовая роща Калбинского хребта располагается на северных склонах средне- и низкогорного рельефа горы Коктау и относится к Синегорскому лесничеству Восточно-Казахстанского лесохозяйственного производственного объединения. Общая площадь пихтового леса по данным Синегорского лесничества 137 га.

В. Резниченко [2] писал: «Кроме *Pinus sylvestris* в литературе известен для Калбинских гор еще один представитель хвойных деревьев – это пихта. Нам этого дерева не удалось видеть в Калбе...». В более поздних литературных источниках также рассматривают и описывают пихтовые леса Восточного Казахстана, но не отмечают пихтовый лес Калбинского хребта. Например, А.М. Мушегян [3], описывая распространение пихтового леса в Восточно-Казахстанской области, указывал местообитания пихты только в отрогах Рудного Алтая, на склонах Убинского, Ивановского, Ульбинского, Нарымского и Курчумского хребтов и частично в Южном Алтае. О сохранившемся реликтовом пихтовом лесе гор Коктау Калбинского хребта исследователям в то время, по-видимому, не было известно.

В.А. Филиппов [4] дал краткую характеристику пихтовой рощи Калбинского хребта.

При изучении растительности и растительных ресурсов Калбинского хребта нами была изучена растительность пихтовой рощи. Пихтовый лес гор Коктау – преимущественно черневая тайга, расположенная в условиях низко- и среднегорного рельефа. Климатические условия характеризуются большим количеством атмосферных осадков. Почва под пихтовым лесом богата гумусом.

Окраину пихтового леса занимают небольшой лиственный лес и крупнотравный луг. Лес образован такими древесными видами, как тополь черный, осина, черемуха обыкновенная; из кустарников (высота до 3 м) обильно произрастают *Rosa acicularis* Lindl., *R. laxa*, *Caragana arborescens* Lam., *Lonicera tatarica*, *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blutt., *Spiraea media* Franz. Schmidt.

Растительность крупнотравного луга составляют василистник холмовой (*Thalictrum collinum* Wall.), володушка Крылова (*Bupleurum krylovianum*), лапчатка прямая (*Potentilla recta*), чемерица Лобеля (*Veratrum lobelianum*), пион уклоняющийся (*Paeonia anomala*), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*), колокольчик сибирский (*Campanula sibirica*), ломонос цельнолистный (*Clematis integrifolia*), живокость высокая (*Delphinium elatum*), борец белоустый (*Aconitum leucostomum*), чина гороховидная (*Lathyrus pisiformis* L.).

Нижняя граница лесного пихтового массива представлена смешанным лесом. Верхний древесный ярус до 10 м слагают *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Sorbus sibirica* и до 15 м – *Abies sibirica*.

Кустарниковый ярус высотой до 3 м из *Caragana arborescens*, *Rosa acicularis*, *Ribes hispida*, *Lonicera tatarica*, *Spiraea media*, *Cotoneaster melanocarpus*, *Viburnum opulus* чередуется с пышными лесными лугами.

Травянистый ярус сложен двумя подъярусами. Первый подъярус высотой до 1–1,5 м представлен *Aconitum leucostomum*, *Delphinium elatum*, *Thalictrum simplex*, *Th. collinum*, *Trollius altaicus*, *T. asiaticus*, *Paeonia anomala*, *Veratrum lobelianum*, *Solidago virgaurea*, *Polygonum alpinum*, *Lilium martagon*, *Chamerion angustifolium*. Второй подъярус составляет травянистые растения высотой

до 80 см – *Lamium album*, *Atragena tiansanica*, *Lathyrus transsylvanicus*, *Bupleurum aureum*, *Senecio nemorensis*, *Polemonium caeruleum*, *Ranunculus acris*, *Myosotis sylvatica*, *Viola tricolor*, *Anemone altaica*, *Stellaria bungeana* и другие. Почва покрыта сухими листьями, ветками, развит зелено-моховой покров.

В средней части леса участки сплошной пихты чередуются с участками, состоящими из березы, осины, рябины. Под пологом леса местами произрастают лесные кустарники: *Ribes hispidulum*, *Caragana arborescens*, *Rosa acicularis*, *Lonicera tatarica*, *Spiraea media*, *Rubus idaeus*.

В средней части пихтовника хорошо развит травянистый покров, представленный преимущественно крупнотравьем, отчасти более мелким разнотравьем, в меньшей степени злаками и осоками: *Trollius altaicus*, *T. asiaticus*, *Aconitum leucostomum*, *Delphinium elatum*, *Heracleum dissectum*, *Anthriscus aemula*, *Lilium martagon*, *Thalictrum simplex*, *Th. collinum*, *Orobus luteus*, *Cirsium arvense*, *C. helenoides*, *Chamaenerium angustifolium*, *Bupleurum aureum*, *Solidago virgaurea*, *Cacalia hastata*, *Senecio nemorensis*, *Paeonia anomala*, *Polemonium coeruleum*, *Ranunculus acer*, *Myosotis sylvatica*, *Viola tricolor*, *Geranium albiflorum*, *Aquilegia glandulosa*, *Galium sibirica*, *Origanum vulgare*, *Erythronium sibiricum*, *Anemone altaica*, *Crepis sibirica*, *C. lyrata*, *Coridalis bracteata*, *Euphorbia pilosa*, *Rubus saxatilis*, *Visia sepium*, *Hedysarum austrosibiricum*, *Milium effusum*, *Dactylis glomerata*, *Calamagrostis epigeios*, *Brachypodium sylvaticum*.

На верхней границе распространения пихтовники перемешиваются с кустарниками крупнотравными лугами, в которых много *Dactylis glomerata*, *Phleum pratense*, *Bupleurum aureum*, *Sanguisorba officinalis*, *Lathyrus transsylvanicus*, *Polygonum alpinum*, *Aconitum leucostomum*, *Chamerion angustifolium*, *Thalictrum collinum*, *Tanacetum vulgare*, *Heracleum dissectum*, *Saussurea latifolia*. В более тенистых лесах отмечаются *Bergenia crassifolia*, *Vaccinium myrtillus*, *V. vitis idaea*, *Carex pediformis*, *C. macroura*, *Stellaria bungeana*, *Pyrola rotundifolia*, *Aegopodium podagraria*, *Lathyrus lutens*, *Oxalis acetosella*, *Lamium album* и другие. В лощинках встречаются *Veratrum lobelianum*, *Filipendula ulmaria*, *Angelica decurrens*, *Equisetum sylvaticum*, *Pteridium*

*aquilinum*, *Athyrium*, *Dryopteris filix-mas*. Из кустарников в изобилии встречаются *Caragana*, *Rosa*, *Spiraea*, *Lonicera*, *Cotoneaster*. На почве много зеленых мхов.

По флористическому составу, экологии обитания эта роща очень сходна с пихтовыми лесами Нарымского хребта и представляет собой, по существу, миниатюрный осколок алтайских пихтовых лесов. Этот уникальный участок Калбинского хребта, сохранившийся, несмотря на многовековые изменения климата и рельефа в укромном уголке горы Коктау, необходимо сберечь для будущих поколений.

В Республике Казахстан важным законодательным актом, регулирующим отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий, является Закон «Об особо охраняемых природных территориях», принятый 07.07.2006 г. Он предусматривает создание особо охраняемых природных территорий двух категорий в зависимости от назначения, республиканского и местного значения.

Синегорская пихтовая роща по биологическому и ландшафтному разнообразию может быть отнесена к категории особо охраняемых природных территорий местного значения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Завалишин И.И.* Описание Западной Сибири. М.; Л., 1867. Т. 3. Сибирско-Киргизская степь. 145 с.
2. *Резниченко В.В.* Кое-что о природе Восточной Калбы // Изв. Зап-сиб. отд. имп. рус. общ-ва. Омск, 1914. Т.2, вып.1-2. С.1-9.
3. *Мушегян А.М.* Деревья и кустарники Восточного Казахстана. Алма-Ата, 1958. 130 с.
4. *Филиппов В.А.* Заповедные сокровища природы Алтая. Алма-Ата: Наука, 1986. С. 59-60.

#### Резюме

Қалбы қыраты самырының орманының түрлік құрамы туралы жалпы сипаттама берілген. Флоралық құрамы және экологиясы жағынан атальмып орман Нарым қыратының самырын ормандарына үқсас. Пайда болуы жағынан – Алтай тауарының самырын ормандарының кішкентай бөлігі болып саналады.

#### Summary

Common ideas about fir tree grove type of Kalbinskiy mountain range are exposed. This grove looks like fir tree forests of Narymskiy mountain range bu flora structure and ecology et enhabitance. It is a small piece of Altay fir tree forests.