

КРАТКИЙ ОБЗОР РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ПРИБРЕЖНОЙ ЧАСТИ КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ (СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ)

В.В. ЧЕРНИЦЫН

Никитский ботанический сад – Национальный научный центр

Введение

Курильские острова – архипелаг вулканических островов на границе Охотского моря (с субокеаническим дном) и Тихого океана – довольно удаленная и обособленная территория. Труднодоступность не способствует развитию туризма, что благоприятно сказывается на сохранении первозданной природы островов. Огромное количество вулканов, термальные источники, разнообразный рельеф, своеобразные метеорологические условия способствовали формированию интересной флоры и поистине уникальной растительности.

Многообразие прибрежно-абразионных форм рельефа четко прослеживается уже от базиса многих островов. Клиф на большей части берегов активный и обрывистый. Склоны вулканов сложены застывшей лавой, пемзой и уплотненным вулканическим пеплом, расчленены барранкосами, где по эрозионным врезам формируются скопления глыб и щебня. Довольно часто встречаются осыпи, а на побережье – аккумулятивные формы, сложенные песком.

Целью нашей работы было исследовать флору, сформированную при этих неоднородных и суровых абиотических факторах среды (рис. 1).



Рис. 1. Берег одного из Курильских островов

История изучения растительного мира Курил берет истоки с начала XX столетия, когда сюда достаточно регулярно стали наведываться ученые-ботаники и проводить как обзорное, так и регулярное исследование флоры данных островов для последующего составления определителей. Так, в 1925 году выходит труд В.Л.Комарова и Е.Н.Клобуковой-Алисовой «Малый определитель растений Дальневосточного края» [4]. 1956 год ознаменован двумя работами: Д.П.Воробьева «Материалы к флоре Курильских островов» [1] и А.И.Толмачева «Деревья, кустарники и деревянистые лианы острова Сахалин» [7]. Далее вышли издания «О флоре острова Сахалина» А.И.Толмачева (1959) [6], «Растительность Курильских островов» Д.П.Воробьева (1963) [2].

«Флора Советского Дальнего Востока» В.Н.Ворошилова (1966 г.) [3] также включает обзор флоры Курильской гряды.

Данные работы отличаются глубиной охвата. В них произведен анализ флоры всего Дальневосточного региона, где прибрежная часть островов рассматривается лишь как один из компонентов целостной картины. В нашей работе освещена флора Береговых экосистем и ее современное состояние.

Объекты и методы исследования

В период с 25 мая по 22 июля 2010 года проводилось флористическое обследование территории большей части Курильской гряды. Находясь в составе международной биологической экспедиции, исследователь имел возможность изучить берега островов как Северных, так и Южных Курил и посетить интересующие объекты для непосредственного их изучения, что и осуществлялось с помощью маршрутно-рекогносцировочного, маршрутно-детального и морфометрического методов. Были обследованы следующие острова: Парамушир, Онекотан, Харимкотан, Анциферова, Матуа, Райкоке, Скала Долгая, Симушир, Кетой и Брат Чирпоев.

Результаты и обсуждение

Наиболее бедным видовым составом отличаются северные острова среднего и южные – северного звена гряды. К тому же эти острова являются самыми маленькими по площади, на них наиболее низкие абсолютные высоты. Зачастую здесь отсутствуют даже кедровый стланик и кустарниковая ольха. Большие площади заняты болотами и тундровыми растительными группировками. На островах нередки оголенные участки крутых склонов. Следует отметить, что рекордсменами по количеству видов в данной части архипелага выступают острова Онекотан (303 вида) и Матуа (160 видов).

Южные же Курилы по таксономическому разнообразию как минимум в 2 раза богаче. Очевидно, что севернее о. Чирпой происходит существенное изменение в составе флоры Курильских островов. Рубеж, разделяющий различные флористические области, условно совпадает с проливом Буссоль (рис.2).

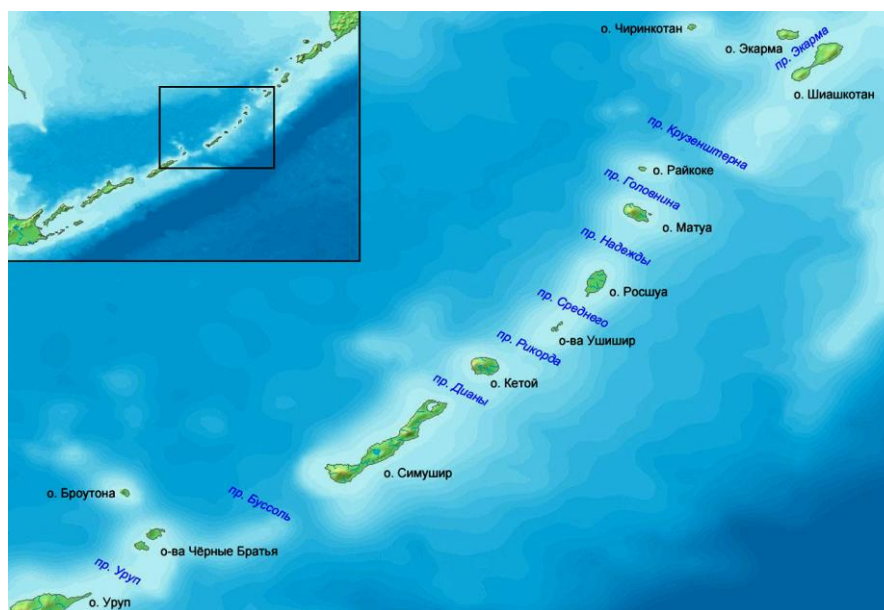


Рис. 2. Проливы между Курильскими островами

Представители прибрежного комплекса – это невысокие растения, формирующие маловидовые сообщества. Лишь иногда встречаются плотные куртины, приуроченные, как правило, к очень редким, относительно плодородным участкам субстрата (рис. 3).



Рис. 3. Роды *Matricaria* и *Oxytropis*. Прибрежные склоны о. Брат Чирпоев

Сложные метеорологические условия, скоротечность местного лета, субстрат в виде крупной гальки, валунов и обширных шлаковых полей – всё это неотъемлемые составляющие среды обитания растений в сообществах тыльной части пляжей на всех обследованных островах. В ряде случаев на прибрежные фитоценозы существенно влияют представители местной фауны. Отражением сложных абиотических условий является фенологический спектр, который укладывается в укороченный хронотренд и чрезвычайно динамичен ввиду непродолжительности благоприятных условий.

На острове Брат Чирпоев, где проводились наиболее тщательные исследования, удалось выявить абсолютное большинство представителей, отмеченных на побережье. Среди типичных и наиболее распространенных стоит отметить следующие виды: *Dactylis glomerata* L., *Matricaria tetragonosperma* (F. Schm.) Hara et Kitam, *Melica nutans* L., *Oxytropis todomoschiriensis* Miyabe et Miyake, *Papaver mijabeanum* Tatew., *Plantago camtschatica* Link., *Primula fauriei* Franch., *Potentilla uniflora* Ledeb., *Rosa rugosa* Thunb., *Rumex aquaticus* L., *Taraxacum chamissonis* Greene, *Saxifraga bracteata* D. Don, *Sedum sachalinense* (Boriss.) Worosch. и др. (рис. 4).



А Б

Рис. 4. *Papaver mijabe anum* Tatew. (А) и *Plantago camtschatica* Link. (Б)

Название таксонов приведено по «Определителю высших растений Сахалина и Курильских островов» [5]. И даже в таком отдаленном регионе флора периодически пополняется новыми представителями, некоторые из них вполне успешно адаптируются и в ряде случаев доминируют в сообществах. Многие из этих видов являются антропохорами, хотя не исключен занос диаспор и другими способами.

Выводы

В результате проведенных исследований удалось установить, что наблюдается тенденция увеличения количества видов по направлению с севера на юг, и это, безусловно, укладывается в общую схему распределения растительности на островах Курильской гряды. Подобное явление обусловлено как различиями физико-географических условий (абиотических факторов), так и особенностями флорогенеза каждого из островов в отдельности или островной группы.

В экотопах побережья абиотические условия достаточно жесткие, отдельные градиенты факторов среды удлиненные, а другие, наоборот, очень укороченные, что в целом формирует своеобразные экологические ниши, в которых поселяются только наиболее адаптированные виды растений из таких родов: *Dactylis*, *Matricaria*, *Melica*, *Oxytropis*, *Papaver*, *Plantago*, *Primula*, *Potentilla*, *Rosa*, *Rumex*, *Taraxacum*, *Saxifraga*, *Sedum*. Как следствие – литорально-прибрежный комплекс среди прочих (лесного, лугово-болотного, рудерального и т.п.) занимает одно из последних мест по числу видов высших сосудистых растений во флоре Курильской гряды (75 из 1367). Отмечена тенденция к увеличению количества таксонов в составе фитоценозов береговых экосистем на топоклине с севера на юг.

Список литературы

1. Воробьев Д.П. Материалы к флоре Курильских островов // Тр. Дальневост. фил. АН СССР. Сер. биол. Т. III (V). – 1956. – С. 3–79.
2. Воробьев Д.П. Растительность Курильских островов. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1963. – 92 с.
3. Ворошилов В.Н. Флора Советского Дальнего Востока. – М.: Наука, 1966. – 478 с.
4. Комаров В.Л., Клобукова-Алисова Е.Н. Малый определитель растений Дальневосточного края. – Владивосток, 1925. – 516 с.
5. Определитель высших растений Сахалина и Курильских островов / Воробьев Д.П., Ворошилов В.Н., Гурзенков Н.Н. и др. – Л.: Наука. – 1974. – С. 1–372.
6. Толмачев А.И. О флоре острова Сахалин. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1959. – 103 с.
7. Толмачев А.И. Деревья, кустарники и деревянистые лианы Сахалина. – М.–Л.: Изд-во АН СССР, 1956. – 172 с.

Рекомендовано к печати д.б.н., проф. Корженевским В.В.