О формировании флористических комплексов приморских маршей Северо-Запада России.

Сергиенко Л.А.

Петрозаводский государственный университет

Береговая зона побережья – это зона современного активного взаимодействия суши и моря. Средняя часть этой зоны попеременно осушается и снова покрывается водой, представляя собой зону действия прибоя. Крупными аккумулятивными формами рельефа береговой линии – грядой, баром, косой, создается преграда, за которой осаждаются мелкие частицы грунта, формируя илистые отмели. Эти отмели превращаются в соленые марши, заселенные специфическими сообществами растений и расчлененные сложной сетью русел стока. Динамика формирования растительных сообществ маршей зависит от абиотических и биотических факторов: приливов, солености (воды и почвы), дренажа, аэрации, уровня грунтовых вод, количества осадков, механического состава приморских почв, испарения, температуры морской воды и от видового состава окружающей марши зональной растительности. Каждое сообщество занимает определенное положение в отношении к среднему уровню воды. Вертикальные пределы распространения растительных сообществ являются ограниченными: 80-90% из корневой (подземной) биомассы растений находится в верхнем 20-см слое почвы. Этим исключаются виды, не выносящие высокого осмотического давления в почвенном растворе, и предпочитаются толерантные к засолению виды - в этом выражается детерминантность флористического состава приморских сообществ. Возрастание роли эвритопных видов в растительном сообществе приводит к их повышенной продуктивности, а наличие стенотопов поддерживает стабильность. Совокупность видов растений, характеризующаяся приуроченностью мест обитания к прибрежной зоне морей с более или менее засоленным морской водой почвам, может быть объединена в литорально-галофитный флористический комплекс. Особенностью флористических комплексов приморских маршей Северо-запада России является их азональность. Повсеместно распространены только немногочисленные циркумполярные виды (Puccinellia phryganodes, Carex ramenskii, Carex subspathacea, Eleocharis uniglumis, Potentilla egedii), являющиеся ядром и начальной точкой отсчета (первопоселенцы) сообществ. Изменение в биоразнообразии парциальных флор на конкретных местообитаниях, связано с историческим развитием данного ценоза, геохимией ландшафта, климатом и, в современной период – с антропогенной нагрузкой (техногенное загрязнение). Стратегия существования растений в условиях высоких широт – избежание стрессовых воздействий в пространстве и во времени, появление новых морфофизиологических признаков, расширяющих экологически возможности видов. Формируются специфические механизмы физиологической устойчивости растений к действию неблагоприятных факторов. Происходит специализация растений к холодному приморскому климату на различных уровнях организации, идет интеграция физиологических функций в процессе адаптации. В данный исторический период (постгляциальный) приморские марши Северо-запада России соответствуют месту функционирования древних водотоков, но при этом территориально - это молодое образование, находящееся в состоянии постоянного изменения. Так, берега Онежского залива резко отличаются от других берегов Белого моря выраженным профицитом рыхлых отложений ледниково-морского, морского и аллювиального генезиса. Происходит постоянное, декомпрессионное поднятие Онежского побережья, которое приводит к образованию широких (несколько сотен метров), выровненных, пологих осушек, где современный активный транспорт морских, приливных отложений происходит на внешней «мόристой» части осушки. Мы выделяем следующие типы экотопов: 1. Эвгалогенные экотопы - Приурочены к илистых ваттовым осушкам в устьях рек. 2. Эвмезогалогенные экотопы - приурочены к депрессиям на песчано-галечных косах, к илистым и песчано-илистым отмелям, недавно вышедшим из-под влияния морских соленых вод, к галофитным сырым луговинам с избыточным заливанием -, к депрессиям между молодыми песчано-галечными валами на приморских косах - илистым отмелым ваттовым берегам, расположенным в небольшом понижении за низкой аван-дюной. 3. Мезогалогенные экотопы - приурочены к днищам бессточных депрессий и к склонам небольших котловин на маршах, к обратным скатам аван-дюн - илистым осушкам ваттовых берегов первичных маршей, песчаным берегам бессточных засоленных озер на косах и барах, к берегам непроточных озер и небольших депрессий за песчано-галечными валами и аван-дюнами на приморских косах. 4. Миогалогенные экотопы – приурочены к краевым зонам первичных маршей в устьях рек.