Эколого-динамические ряды приморской растительности западного побережья Белого моря.

Сергиенко Л.А.

Петрозаводский государственный университет

Под экологическим рядом растительности принято понимать непрерывную, взаимопереходящую цепь растительных сообществ в соответствии с изменяющимися факторами среды. Работа выполнена в 2004-2009 гг. в 14 точках на западном побережье Белого моря. Фиксирование определенных сукцессионных смен приморской растительности производилось с помощью геоботанических методик мелкомасштабного картографирования.Развитие и формирование растительности приморской полосы обусловлено направленным действием одного или комплекса узко и четко отграниченных в пространстве факторов среды. Первичные сукцессии данных растительных сообществ возникают на лишенной растительности и не имеющих фитоценотической среды поверхности. Нами были выделены следующие экологические ряды сообществ приморской полосы западного побережья Белого моря.

1. Илистая маршевая осушка от моря к центральной части марша. Зарастание начинается со слабых вегетативных побегов Ruppia maritima с проростками Heleocharis uniglumis на стадии появления 3-го листа, → повышение над линией уреза малой воды до 10 см, илистый слабозадернованный аллювий с единичными экземплярами Tripolium vulgare, → Agrostis straminea (15%) + Plantago schrenkii (30%) + Heleocharis uniglumis (70%) → размываемые постоянным течением илистые отложения – общее проективное покрытие (80%) Agrostis straminea (15%) + Glaux maritima (20%) + Potentilla egedii (30%) + Heleocharis uniglumis (60%) → повышение над линией уреза малой воды до 15 см – Agrostis straminea (20%) + Potentilla egedii (40%) + Heleocharis uniglumis (50%).

2. Зарастание средней части марша от морского берега до центра марша. Для данного участка характерно обилие ветоши от прошлогодних побегов Festuca rubra и Juncus gerardii до 50% от общего проективного покрытия растительностью. Сообщества полидоминантны, с выраженным нанорельефом: Salicornia pojarkovae (15%), – занимает микроповышения + Triglochin maritimum (30%) + Juncus gerardii (50%) + Carex subspathacea (70%) – занимает микропонижения → кочкарный микрорельеф, обилие ветоши до 40%, Plantago schrenkii(15%) + Plantago maritima (20%) + Juncus gerardii (30%) + Festuca rubra (30%).

3. Зарастание центральной части марша. Усиливается мозаичность сообществ, занимающих площадь до 150 м2. Происходит постепенное замещение эвгалофитных видов видами галогигрофитами и галомезогигрофитами, сохраняется приуроченность осок к микропонижениям, а солероса к незадернованному субстрату: Carex salina (30%) + Juncus gerardii (40%) → Glaux maritima (15%) + Sonchus humilis (15%) + Festuca rubra (20%) + Carex glareosa (30%) + ветошь (35%) → Juncus gerardii (40%) + Heleocharis uniglumis (в микропонижениях) (40%), + Glaux maritima (15%) + Plantago schrenkii (20%) + Juncus gerardii (40%) + ветошь(50%). Конечные стадии разные: а) на микропонижениях: Bolboschoenus maritimus (30%) + Heleocharis uniglumis (45%) → Bolboschoenus maritimus (20%) + Phragmites australis (30%); б) на микроповышениях: Potentilla egedii (15%) + Glaux maritima (20%) + Plantago schrenkii(20%) + Juncus gerardii (40%) + ветошь (до 40%).

4. Зарастание устьев рек, впадающих в Белое море. Начальная стадия зарастания начинается в воде небольшими куртинами Heleocharis uniglumis (10%), четко видно закрепление ее столонов в илистом субстрате → Heleocharis uniglumis (15%) + Potentilla egedii (20%) → на оползневом склоне к Heleocharis uniglumis (20%) присоединяется Agrostis straminea (20%), → на более возвышенных местах - Bolboschoenus maritimus (30%) + Phragmites australis (30%).

5. Зарастание бессточных площадей по всему маршу. Скорее всего, раньше там были или протоки или бессточные засоленные озерки. Сейчас, из-за быстрого поднятия берега, их связь с основными водотоками (море или река) прекратилась, и зарастание начинается с эндемика Белого моря солероса поярковой – Salicornia pojarkovae, а конечные стадии завершаются внедрением эвгалофитов - злаков и осок: Triglochin maritimum (5%) + Salicornia pojarkovae + Triglochin maritimum (20%) + Agrostis straminea (40%). Ближе к коренному берегу, где происходит подтопление пресными грунтовыми водами с окружающих маршевый участок болот, доминирует сообщество Triglochin maritimum (20%) + Phragmites australis (40%). Причем почвенные горизонты в этом сообществе не выражены, а сама почва напоминает плотную влажную губку из-за обилия корней, пронизывающих всю почвенную структуру.