

Сравнение сообществ мохообразных на двух обнажениях девонских песчаников

Научный руководитель – Кушневская Елена Владимировна

Смирнова Евгения Владимировна

Студент (магистр)

Санкт-Петербургский государственный университет, Биологический факультет,

Санкт-Петербург, Россия

E-mail: st055301@student.spbu.ru

Минеральный состав субстрата оказывает большое влияние на видовой состав и пространственное распределение мохообразных, поэтому значительное число работ посвящено сравнению бриофлор разных горных пород (см. подробный обзор: [1]). Меньше внимания уделяют разнообразию сообществ на породах одного типа, хотя вариабельность минерального состава в пределах типа также отражается на ценофлорах.

В 2018-2019 гг. были обследованы два крупных обнажения девонских песчаников, расположенные на берегах рек бассейна р. Луги (р. Ящера, р. Саба). Расстояние между обнажениями - 45 км. Оба песчаника датируются средним девоном, однако относятся к соседним геологическим свитам и различаются по содержанию Fe_2O_3 и K_2O (отложения р. Саба более железистые).

Сбор флористического материала осуществляли с вертикальных поверхностей и свежих осыпей песчаников. Обилие и встречаемость всех выявленных видов мхов и печёночников оценивали путём проведения геоботанических описаний (круговые рамки, 60 см²).

На обнажении р. Ящера выполнено 102 геоботанических описания. Всего отмечено 53 вида мохообразных, активно участвуют в формировании сообщества 43 вида. Большинство из них являются мультиsubstrатными и обычно встречаются в лесной подстилке, однако доминируют виды кислых пород: *Mylia taylorii* и *Sphenolobus minutus* (очень массовые), *Pohlia proligera*, а также *Tetraphis pellucida*, *Polygonatum urnigerum*. Описано 14 типов растительных группировок, выделенных при помощи дискриминантного анализа.

На обнажении р. Саба выполнено 66 описаний. Большинство растительных группировок можно охарактеризовать как разреженные, присутствуют участки обнаженного субстрата. Ценофлора более специфична: преобладают мхи скальных местообитаний, часть из них относится к кальцефильным. Видовой состав беднее, чем на р. Ящера, - 36 видов всего. В сообществах активно участвуют 25 видов. Четыре вида можно отнести к доминантам обнажения: *Gyroweisia tenuis* (очень массовый), *Pohlia proligera*, *Gymnostomum aeruginosum*, *Leptobryum pyriforme*. Описано 9 типов группировок.

Флористическое сходство обнажений низкое (20 %): только 14 видов являются общими. Анализ 23 выделенных типов группировок показал, что каждую из них можно охарактеризовать как группировку пионерной (всего 7 группировок; доминируют *Pohlia sp.*, представители Polytrichaceae и др.), лесной (всего 4; доминируют *Plagiomnium cuspidatum*, *Pleurozium schreberi*, *Plagiochila poreloides* и др.), петрофитной (всего 11; доминируют *Sphenolobus minutus*, *Mylia taylorii*, *Bazzania trilobata*, *Gyroweisia tenuis* и др.) или сменной (всего 1; без выраженного доминанта) растительности. Наибольшее сходство между ценобиофлорами разных обнажений наблюдается на уровне пионерных группировок. Наиболее уникальными являются группировки минеральных слабогумусированных грунтов.

Источники и литература

- 1) Федосов В. Э. Основные закономерности дифференциации бриофлоры Гипоарктики на примере юго-восточного Таймыра. Дисс. . . докт. биол. наук. Москва, 2014.