

отрезков различался как между исследуемыми биотопами, так и в разные туры в одних и тех же биотопах.

Таким образом, предварительные данные показали, что при условии значительного количества пространственных повторностей, оценка дыхания почвы, полученная в любое время суток, будет отличаться от среднесуточных значений не более, чем на 30%, что не выходит за границы естественной вариабельности. Следовательно, сопоставление данных для разных участков, полученных в разное время в течение суток, возможно.

Работа завершена при финансовой поддержке Программы фундаментальных исследований УрО РАН (проект № 15-12-4-27).

ФОРМИРОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИ ОТДАЛЕННОГО МАТЕРИАЛА *RHODIOLA ROSEA* L.

**Тагиманова Д.С.¹, Абдрашева К.К.¹, Купешев Ж.С.¹, Увашов А.О.¹,
Новаковская А.П.¹, Данилова А.Н.², Хапилина О.Н.¹**

¹РГП «Национальный центр биотехнологии»; ²РГП «Алтайский ботанический сад»,
Риддер, Казахстан

tagds@mail.ru

Вопросы сохранения и изучения биоразнообразия естественных популяций лекарственных растений, особенно в период интенсивной индустриализации фитохимических производств, являются весьма актуальными. В настоящее время при изучении биоразнообразия животных, растений и микроорганизмов наряду с традиционным подходом по изучению фенотипической изменчивости, используют методы молекулярно-генетических исследований. Высокий уровень дифференциации морфологических критериев у вида *Rhodiola*, обусловленный географической и генетической изоляцией популяций, требует тщательного изучения этого вида с использованием современных молекулярно-генетических маркеров. Для решения этой проблемы существует необходимость изучения полиморфизма и уровня генно-географической изменчивости данного вида в популяциях, представленных на территории Казахстана, и сравнить с другими географически отдаленными популяциями. Исследования полиморфизма кодирующих и не кодирующих последовательностей ДНК генов у представителей дикой флоры являются актуальными в мировой практике. Популяции родиолы выявлены на Алтае, Восточном Казахстане, а также в предгорьях Алатау. Формирование коллекции генетически отдаленного материала родиолы розовой является начальным этапом в изучении генетического полиморфизма этого вида. С этой целью были проведены экспедиционные исследования на территории казахстанского Алтая. Исследования проводили маршрутно-рекогносцировочным методом. Маршруты экспедиций охватывали 2 географических района: территорию Южного и Западного (Юго-Западного) Алтая. Координаты и абсолютная высота местонахождения ценопопуляции, из которой был взят материал живых растений для микрклонального размножения, были определены с помощью GPS-навигатора. В результате которых было установлено, что наиболее мощное развитие популяции родиолы розовой имеют в условиях благоприятного водно-температурного режима, на почвах с высоким содержанием гумуса в почве, что обуславливает пышное развитие растительности, это происходит в субальпийском и альпийском поясах. В результате экспедиционных исследований нами было выделено 8 групп ценопопуляций родиолы розовой, различающихся по степени проективного покрытия, структуре и численности особей, формирующих данные популяции. Из каждой группы растений, собранных из различных популяций, отбирали не менее 30-50 различных типов эксплантов. Сформированная коллекция географически отдаленных растений родиолы розовой будет пополняться представителями из других регионов Казахстана и России.