

УДК 504.064.2

**СОДЕРЖАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ДРЕВЕСНЫХ ПОРОДАХ
ЗАПОВЕДНИКА «БАСТАК»**

Гриднева С. М. (Университет ИТМО) **Миронова А.Е.** (Университет ИТМО)

Научный руководитель – доцент, кандидат географических наук,

Банарь С.А. (Университет ИТМО)

Введение. Заповедники играют значительную роль при оценке состояния среды в различных регионах, так как они представляют собой естественные экосистемы, не затронутые техногенным воздействием. Фоновый уровень подразумевает представление о естественной концентрации химических элементов в соответствующих природных средах, которому отвечают исследования элементного состава растений на заповедных территориях. Анализ содержания тяжелых металлов в древесных породах заповедника позволяет установить фоновый уровень этих химических элементов в растениях и сравнить его с результатами, полученными в районах, подверженных антропогенному загрязнению. Такие исследования способствуют установлению масштаба воздействия человека на окружающую среду и позволяют применить полученные данные для разработки мер защиты и восстановления нарушенных экосистем.

Основная часть. Заповедник «Бастак» расположен на территории Еврейской автономной области и охватывает юго-восточные отроги Буреинского хребта и северную окраину Среднеамурской низменности. Пробоотбор растений осуществлялся в рамках совместной экспедиции Университета ИТМО и Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема. Были отобраны корка и хвоя кедра корейского, пихты белокорой, лиственницы Каяндера. Пробы высушены, измельчены и проанализированы на содержание Mn, Ni, Cu, Zn, Sr, Ti, Fe, Cr методом рентгенофлуоресцентного анализа (РФА) в лаборатории Университета ИТМО.

Выводы. На основании полученных результатов авторами было выявлено повышенное содержание Mn, Fe, Sr, Ti, Zn, Cu в хвое и Mn, Cu, Cr, Sr, Ti в корке изученных видов по сравнению с результатами исследований, проведенных в прошлом году на территории заповедника.

Список использованных источников:

1. Рубцова Т. А., Калинин А.Ю. Особо охраняемые природные территории Еврейской автономной области: состояние и перспективы развития. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 138 с.
2. Терехина Н. В. Методические указания к проведению фитогеохимических исследований: учебно-методическое пособие. СПб, 2010. 25 с.
3. Стеблевская Н.И., Медков М.А., Молчанов В. П., Полякова Н. В. и др. Изучение биогеохимического накопления микроэлементов в почвах и растениях Дальнего Востока// Вестник ДВО РАН. 2006. №2–57–63 с.