

Минеральный состав почвы городской местности Ниша – хемометрический подход

Елена С. Николич¹, Виолета Д. Митич¹, Мария В. Димитриевич¹, Мария Д. Илич², Слободан А. Чирич¹, Весна П. Станков Йованович¹

1- Университет в Нише, Факультет естественных наук и математики, Департамент химии, Вышеградская 33, 18000 Ниш, Республика Сербия

2- Институт ветеринарных специальностей "Ниш", Димитрия Туцовича 175, Ниш, Сербия

АННОТАЦИЯ

Цель исследования – оценка содержания макроэлементов и микроэлементов в пробах почвы, отобранных в городских районах Ниша, Сербия, а также определение влияния химических характеристик почвы на наличие металлов в почве. Содержание четырнадцати металлов (Al, Ca, Fe, Mg, Na, Ag, As, Ba, Cd, Cu, Cr, Hg, Pb и Sr) и четырех химических характеристик почвы (рН, Н₂О, рН КСl, содержание органических веществ и проводимости) были определены в 15 образцах почвы, собранных вблизи дороги в городской местности Ниш. Элементом с самой высокой концентрацией в анализируемых образцах был Са (35,8 мг г⁻¹). Среди анализируемых микроэлементов Рb имел самую высокую концентрацию (0,352 мг г⁻¹). Иерархический кластерный анализ разделил выборки на два статистически значимых кластера. Применение анализа РСА показало влияние химических характеристик почвы на содержание металлов и позволило разделить содержание металлов на основе химических характеристик почвы.

Ключевые слова: металл, ICP-OES, химические характеристики почвы, кластер, РСА,