

УДК: 546.3:630

НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ПРИБРЕЖНО-ВОДНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ ВБЛИЗИ ПРОМЫШЛЕННОГО ЦЕНТРА – Г. ЖЛОБИНА

Дайнеко Н.М., кандидат биологических наук, доцент;

Сапегин Л.М., доктор биологических наук, профессор;

Тимофеев С.Ф., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины

В летний период 2011 г. были проведены исследования прибрежно-водной растительности озер на содержание тяжелых металлов вблизи промышленного центра г. Жлобина Гомельской области. Было изучено три объекта. Анализ проб воды показал превышение содержания меди в 7 – 8 раз выше ПДК. Незначительное превышение содержания кадмия в воде наблюдалось во втором и третьем объектах. Остальные элементы находились в норме. В почвенных образцах также наблюдалось превышение содержания меди.

Из 26 исследованных растительных образцов в 12 накопление меди было в норме и не превышало фонового содержания, у остальных 14 отмечено превышение содержания меди в 1,1 – 2,3 раза по сравнению с фоновым загрязнением, причем больше всего меди содержится в поручейнике широколистном в первом объекте, частухе подорожниковой во втором и мяте мутовчатой - в третьем объектах. Меньше всего накапливали медь манник большой (второй объект), кубышка желтая (третий объект), двукисточник тростниковидный (первый объект). Во всех 26 растительных образцах содержание цинка было выше фонового загрязнения в 8,5 – 24,1 раза. Наибольшим загрязнением характеризовались горец перечный и девясил британский в третьем объекте, крестовник болотный в первом, а меньше всего накапливали цинк осока острая во втором и третьем объектах, манник большой во втором и тростник обыкновенный в первом объекте. По марганцу в 9 растительных образцах (34,6 %) наблюдалось превышение его фонового содержания, причем наибольшим загрязнением выделялись роголистник погруженный и сусак зонтичный во втором и третьем объектах, многокоренник обыкновенный во втором объекте и стрелолист обыкновенный в третьем объекте. Наименьшее содержание цинка отмечено у тростника обыкновенного в первом объекте, двукисточника тростниковидного во втором и подмаренника северного в третьем объекте. Растительные образцы отличались незначительным загрязнением по свинцу и кадмию.