

Katarzyna Kochanowska, Grzegorz Kusza

WPŁYW ZASOLENIA NA WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-CHEMICZNE GLEB OPOŁA W LATACH 1994 i 2009

Streszczenie

Celem badań było określenie zmian właściwości fizyko-chemicznych gleb zlokalizowanych przy wybranych ciągach komunikacyjnych miasta Opole w latach 1994 i 2009. Obiekt badań stanowiły rzędziny szkieletowe położone przy ulicy Piastowskiej, Katowickiej i 1-go Maja. Zestawiając wyniki badań własnych z analizami wykonanymi na tym samym obszarze w latach 90-tych ubiegłego stulecia, stwierdzono wzrost odczynu gleb, zwiększoną koncentrację wodorowęglanów, siarczanów, sodu, wapnia i magnezu w wodnym wyciągu glebowym. Analizy próbek glebowych wykazały, iż koncentracja szkodliwych jonów z soli stosowanej do odśnieżania dróg, zależy w dużej mierze od ilości, rodzaju oraz częstotliwości stosowanych środków na drogach i chodnikach, lokalizacji oraz ruchliwości ciągów komunikacyjnych, a także od specyficznych właściwości występujących typów gleb.

Słowa kluczowe: gleby miejskie, zasolenie, właściwości fizyko-chemiczne

IMPACT OF SALINITY ON SELECTED PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES OF URBAN SOILS IN 1994 AND 2009 YEARS

Summary

The study aimed at evaluation of changes of physic-chemical properties of soils near selected communication routes in Opole in 1994 and 2009 years. The research object was rendzina occurring along the following roads: Piastowska, Katowicka and 1st May. A comparison between the results obtained in 2009 year and 1994 one revealed increased values of the following parameters: pH, electrical conductivity, chlorides, hydrogen carbonates, sulphates, sodium, manganese, and calcium in the soil water extract. The results of the analysis of soil samples showed that concentrations of harmful ions, origin from de-icing salts, depend on various factors, mainly the salt's type, amount and frequency of salt application on road traffic, as well as specific properties of adjacent soils.

Key words: urban soils, salinity, physic-chemical properties.