

STRESZCZENIE

Wpływ wód opadowych na biogeochemię *Pleurozium schreberi* (Bird.) Mitt. i *Hypnum cupressiforme* Hedw. spod okapu *Picea abies* (L.) i *Betula pendula* Roth

W pracy badano wpływ okapu drzew *Picea abies* i *Betula pendula* na zawartość Cd, Co, Cu, Cr, Fe, Mn, Zn, Ni i Pb w wodzie podokapowej, mchu *Pleurozium schreberi* oraz *Hypnum cupressiforme* jak i w glebie. Wody opadowe po przejściu przez okap *B. pendula* i *P. abies* były wzbogacane w Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb i Zn. W wodach tych jedynie zawartość Mn była istotnie wyższa pod okapem *B. pendula* oraz Cr, Cu, Fe i Mn pod okapem *P. abies* niż w wodach z otwartej przestrzeni. *H. cupressiforme* wykazywał podobny model akumulacji Cu i Mn jak *P. schreberi*, przy czym akumulował większe ilości Cu i podobne ilości Mn. *P. schreberi* i *H. cupressiforme* rosnące pod okapem *P. abies* i *B. pendula* zawierały wyższe ilości Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb lub Zn niż rosnąc na otwartej przestrzeni.

28. 04. 2019

MACIEJ MUSIAT

ABSTRACT

Influence of *Picea abies* (L.) and *Betula pendula* Roth throughfall on biogeochemistry of *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. and *Hypnum cupressiforme* Hedw.

The aim of this study was to investigate the influence of *Picea abies* and *Betula pendula* throughfall on Cd, Co, Cu, Cr, Fe, Mn, Zn, Ni and Pb composition of *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. and *Hypnum cupressiforme* Hedw. as well as of the soil. The rainwater passing through the canopy of *B. pendula* and *P. abies* was enriched in Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb and Zn. However, in canopy throughfall only the content of Mn was significantly higher under the canopy of *B. pendula* and Cr, Cu, Fe and Mn under the canopy of *P. abies* than in the open space water. *H. cupressiforme* showed a similar model of accumulation of Cu and Mn as *P. schreberi*, whereby accumulated larger amounts of Cu and similar amounts of Mn in comparison to *P. schreberi*. *P. schreberi* and *H. cupressiforme* growing under the canopy of *P. abies* and *B. pendula* contained higher amounts of Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb or Zn than growing in open space.

28.04.2019

Marek Musiał