

Jakost povrchových a podzemních vod v zemědělsky využívaných oblastech

Magdalena Šimová

Bakalářská práce

Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá problematikou jakosti podzemních a povrchových vod, které mají vztah k zemědělsky využívaným oblastem. Seznamuje se zdroji kontaminací ze zemědělství: hnojivy statkovými a průmyslovými a pesticidy.

V zemědělské výrobě jsou v dnešní době používány mnohé látky, které mají zajistit větší výnosy kvalitních plodin. S rostoucí populací je aplikováno větší množství různých druhů hnojiv, jejichž prostřednictvím jsou zlepšovány vlastnosti půdy a stimulován růst rostlin. Užití těchto látek by pro životní prostředí neznamenovalo tak velké riziko, pokud by byly dodržovány všechny metodologické pokyny.

Pesticidy jsou látky, schopné zaručit vysokou kvalitu a dostatečné množství sklizně. Ačkoli mají řadu negativních vlastností, jejich úloha v zemědělské produkci je nenahraditelná: chrání rostliny před nejrůznějšími škůdci z řad rostlinné i živočišné říše.

V práci se zabývám složením, vlastnostmi a způsobem aplikace těchto látek. Rovněž se zaměřuji na jednotlivé prvky a sloučeniny v nich obsažené, které jsou nejčastějšími kontaminanty životního prostředí: sloučeniny dusíku a fosforu, těžké kovy a pesticidy. Stručně objasňuji možnosti šíření těchto kontaminantů půdním a vodním prostředím a reakce v nich probíhající. V práci jsou dále popsány a podloženy daty z českých i zahraničních výzkumů nejčastější dopady, které mají tyto polutanty na životní prostředí, organismy a člověka. Závěrečné kapitoly věnuji možnostem čištění vod od konkrétních polutantů, dále obecné ochraně vodních zdrojů a legislativě České republiky spojené s danou problematikou.