

Effekt af sprøjtning med fungicider på jordens svampeflora under markforhold

Side-effects of fungicides on non-target soil fungi under field conditions

SUSANNE ELMHOLT

Resumé

Med baggrund i det store forbrug af ergosterol-hæmmende fungicider er der gennemført forsøg til belysning af disses effekt på jordens svampeflora under markforhold. Resultater af afsætningsforsøg og målinger af mikrobiel respiration viste, at risikoen for direkte effekter (kontakt mellem midlet og organismen) på pløjelagets svampeflora som følge af fungicidrester i jorden

efter sprøjtning under almindelige forhold er meget lille. I beretningen beskrives, hvorledes svampefloraens sammensætning påvirkes af prøvetagningstidspunkt, udtagingsdybde og fungicidbehandling. Resultaterne viste, at risikoen for indirekte effekter på svampefloraen under markforhold er betydeligt større end risikoen for direkte effekter.

Nøgleord: Økotoxikologi, fungicid, propiconazol, naturlige stresseffekter, svampeflora, *Cladosporium*, *Penicillium*, gærsvampe.

Summary

The purpose of the present study was to elucidate the effect of EBI fungicides on non-target soil fungi under field conditions. Measurements of spray deposits and microbial respiration in soil, taken from the field, showed that the risk of direct effects (contact between pesticide and organism)

of fungicide application is very small under normal conditions. It is described how the soil fungi are affected by seasonal fluctuations, soil depth, and fungicide application. The results showed, that the risk of indirect effects of fungicide application is much greater under field conditions than the risk of direct effects.

Key words: Ecotoxicology, side-effects, natural stress effects, fungicide, propiconazole, soil fungi, *Cladosporium*, *Penicillium*, yeast fungi.

Beretningen kan fås på Statens Planteavlsvkontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, tlf. 02 85 50 57.

Tidsskr. Planteavl 92 (1988), 96.