

# Dansk Selskab for Marinbiologi

Møde 30. oktober 2007 kl. 17 – 19

Sted: By- og Landskabsstyrelsen

Haraldsgade 53, 2100 København Ø. (Bus 4A)



Foto: Morten Hjorth

## Økotoxikologi

### Hvad sker der når vi øger kompleksiteten?

Dorthe Groth Petersen – Ph.D. ved Danmarks Miljøundersøgelser/Göteborg Universitet

Økotoxikologiske undersøgelser foretages ofte som enkeltarts-forsøg under veldefinerede laboratorieforhold, hvilket sænker den økologiske relevans. I et Ph. D. - studie er miljømæssigt relevante aspekter blevet inkluderet for at øge den økologiske relevans af økotoxikologien. Der vil blive præsenteret resultater fra forsøg udført på Grønland, hvor effekter af pyren (en PAH) og UV-lys på naturlige arktiske sediment samfund med fokus på bentiske alger og bakterier blev undersøgt. Derudover, vil resultater fra et forsøg udført i Sverige, hvor effekten af pyren og kobber pyrithion (et antibegroningsmiddel) på naturlige sedimenter, inklusiv meio- og makrofauna, blive præsenteret.

### Miljøfarlige stoffer og økologi – fokus på ”øko-” i økotoxikologi

Morten Hjorth – Forsker ved Danmarks Miljøundersøgelser

Når miljøfarlige stoffers effekter på havmiljøet skal vurderes er der ofte et dilemma mellem at være så tæt på virkeligheden som muligt og samtidigt have en nogenlunde sammenhæng mellem årsag og effekt. Det har vist sig at der ofte er stor forskel på effekter fra miljøfarlige stoffer observeret i kontrollerede omgivelser og effekter observeret i mere komplekse naturtro opstillinger. Mesokosmos forsøg er et anvendt redskab både i studier i pelagiet og sedimentet. Dette oplæg fortæller om forskning der forsøger at bringe mere økologisk forståelse ind i effektstudier af miljøfarlige stoffer blandt andet ved at analysere samfund i stedet for enkelte organismer og kigge på funktioner og processer i samme grad som struktur og biomasse.

### Det koster at leve blandt forurening - også for et lille krebsdyr!

Lis Bach – Ph.D. ved Danmarks Miljøundersøgelser / RUC

Når organismer eksponeres for stress som f.eks. eksponering for miljøfremmede stoffer sker der ofte en selektion ledende til en mere tolerant population. Men en sådan selektion formodes at have visse omkostninger. Som en del af et Ph.D. studie omhandlende bentiske krebsdyr indsamlet langs en forureningsgradient, anvendes både økologiske og molekylærbiologiske teknikker for at undersøge sammenhængen mellem tolerance og omkostninger i form af formindsket genetisk variabilitet.