



KAMPAGNER OG PROJEKTER - SLUTRAPPORT

Kontrol og verifikation af overvågningssystemet for kammuslinger i Grønland - 2009 J. nr.: 2008-20-64-00885

BAGGRUND OG FORMÅL

Projektets formål var at verificere og kontrollere overvågningssystemet for muslinger m.m. ved høst af vildtlevende kammuslinger i aktive, ikke mikrobiologiske klassificerede produktionsområder i Grønland. I henhold til det grønlandske regelsæt skal myndighederne udtage kontrol- og verifikationsprøver fra de havområder, der er udmeldt som produktionsområder. Kontrol- og verifikationsprøverne skal bestå af kammuslingeprøver til undersøgelse for kemiske forureninger, algetoksiner, *E. coli* og *Salmonella*.

METODE OG RESULTATER

Der blev i 2009 udtaget 40 kammuslingeprøver fra Grønland til kontrol og verifikation af overvågningssystemet. Prøverne blev analyseret for hhv. *Salmonella* og *E. coli*, algetoksiner, tungmetaller, PAH'er og dioxin og dioxinlignede PCB.

Salmonella og E. coli

Der blev analyseret for *Salmonella* og *E. coli* i 33 af prøverne. Der blev ikke påvist *Salmonella* i 25 g prøve i nogle af de 33 analyserede prøver. Ligeledes var antallet af *E. coli* <20 cfu/100 g i alle 33 prøver, og grænserne for både *Salmonella* og *E. coli* blev dermed overholdt.

Algetoksiner

Der blev analyseret for ASP (amnesi fremkaldende skaldyrforgiftning) i 23 prøver, og der blev fundet en koncentration på <0,17 mg/kg i alle 23 prøver, hvilket er under grænseværdien på 20 mg domoinsyre/kg. Der blev analyseret for DSP (fedtopløselig diarréfremkaldende skaldyrsgifte) og PSP (paralyserende skaldyrsforgiftning) i alle 40 prøver, og de blev ikke påvist i musetesten i nogle af de 40 prøver. Desuden blev PSP kemisk analyseret i 23 af prøverne, og i fem af prøverne blev der fundet koncentrationer mellem 13 og 69 µg/kg, og i de resterende blev PSP ikke detekteret. Dog var disse koncentrationer langt under grænseværdien på 800 mg/kg.

Tungmetaller

Koncentrationen af hhv. cadmium, kviksølv og bly blev målt i 16 af prøverne, og de målte koncentrationer ses i tabel 1. Ingen af prøverne overskred grænseværdierne for hhv. cadmium på 1 mg/kg, kviksølv på 0,5 mg/kg eller bly på 1,5 mg/kg.

Tabel 1: koncentrationer (mg/kg) af hhv. cadmium, kviksølv og bly målt i 16 prøver.

	Cadmium	Kviksølv	Bly
Prøve 1	0,3090	0,0130	0,0175
Prøve 2	0,4300	0,0220	0,0520
Prøve 3	0,3180	0,0280	0,0113
Prøve 4	0,2700	0,0158	0,0092
Prøve 5	0,5500	0,0165	0,0133
Prøve 6	0,3400	0,0144	0,0390
Prøve 7	0,3300	0,0154	0,0093
Prøve 8	0,4600	0,0164	0,0114
Prøve 9	0,3920	0,0144	0,0107
Prøve 10	0,3540	0,0194	0,0103
Prøve 11	0,4200	0,0183	0,0110
Prøve 12	0,2850	0,0125	0,0077
Prøve 13	0,1630	0,0198	0,0056
Prøve 14	0,4820	0,0260	0,0088
Prøve 15	0,3400	0,0172	0,0122
Prøve 16	0,2810	0,0172	0,0083

PAH

Benzo(a)pyren bliver anvendt som markør for de øvrige PAH'er, og grænseværdien er på 10 µg/kg vådvægt. Der blev analyseret for PAH'er i otte af prøverne, og alle disse havde en koncentration af PAH <0,3 µg/kg og dermed under grænseværdien.

Dioxin og dioxinlignede PCB

Der blev analyseret for dioxin og dioxinlignende PCB i fem af prøverne. Ingen af de fem prøver viste indhold af dioxin og dioxinlignede PCB over grænseværdierne på hhv. 4 og 8 pg WHO-TEQ/g fedt.

KONKLUSION OG VURDERING

I 2009 blev der udtaget 40 prøver af kammuslinger, hvoraf 33 prøver blev analyseret for hhv. *Salmonella* og *E. coli*, 23 prøver kemisk for ASP og PSP, 40 prøver ved musetest for DSP og PSP, 16 prøver for tungmetaller, otte prøver for PAH'er og fem prøver for dioxin og dioxinlignede PCB. Ingen af prøverne overskred grænseværdierne for de analyserede parametre, og de undersøgte prøver vurderes dermed tilfredsstillende.

Projektleder: Charlotte Spøron-Fiedler (csf@fvst.dk)

Kontaktperson: Anette Haurum (ahx@fvst.dk)

Sikkerhed, sundhed og vækst fra jord til bord