

4.9

ANDRE FREMMEDSTOFFER

Med andre fremmedstoffer mener vi i denne sammenhengen miljøgifter fra føret eller forbindelser som blir brukt som antibegroingsmiddel på nøter eller anlegg. Miljøgifter fra føret kan bli sluppet ut fra et oppdrettsanlegg som fôrspill eller gjennom fekalier fra fisken. Stoffgrupper som kommer inn under denne kategorien er blant annet halogenerte organiske forbindelser som PCB, dioxiner, furaner, klorerte pesticider, bromerte flammehemmere, i tillegg til tungmetallforbindelser som metylkvikksølv.

De halogenerte forbindelsene i tillegg til metylkvikksølv er persistente miljøgifter med høy evne til å bli bioakkumulert oppover i næringskjeden på grunn av deres høye fettløselighet, lave nedbrytbarhet og fordi organismene har liten evne til å metabolisere og skille stoffene ut. Fokus på disse stoffgruppene har først og fremst vært forbundet med matvaresikkerhet, der grenseverdier for ukentlig inntak av disse stoffene er satt gjennom WHO. I Norge er det Vitenskapskomiteen for mattrygghet, på oppdrag fra Mattilsynet som utfører risikoanalyser i forbindelse med persistente miljøgifter i mat.

I dette arbeidet er det miljørisiko av utslipp av fremmedstoffer for andre organismer som er tema. Generelt er det akkumulering oppover i en næringskjede til skade-

lige nivå som er den iboende faren til disse forbindelsene. Bekymringen for disse stoffene i de lavere nivåene i næringskjeden som plankton, evertebrater og fisk har derfor ikke først og fremst vært på grunn av forventet giftighet ved relativt lave doser, men fordi stoffene blir oppkonsentrert for hvert ledd i næringskjeden og kan nå giftige nivå på for de organismene som lever høyere opp i næringskjeden, som fugl, pattedyr og menneske.

Det er likevel ønskelig med bedre kunnskap om utslipp av miljøgifter fra fôrspill og fekalier rundt et oppdrettsanlegg både med tanke på tilførsel, nivå i sediment og biota, og terskelverdier for effekt på organismer som kan bli utsatt for slike utslipp.

Kobber brukes som antibegroingsmiddel på nøter. Utslipp fra vask og impregnering av oppdrettsnøter er regulert gjennom Forurensningsforskriften (fra 1. juli 2005). Det er forbudt med utslipp av miljøskadelige kjemikalier fra rengjøring, spyling, vasking og lignende av oppdrettsnøter, dvs. kobber og andre miljøskadelige kjemikalier som stammer fra impregnerings- og vaskemidler. Forbudet mot utslipp av miljøskadelige kjemikalier innebærer også at begroingsrester som er blandet med eller inneholder miljøskadelige kjemikalier, ikke skal slippes ut i miljøet, verken direkte eller indirekte.

For kobber økte det nasjonale utslippet i perioden 1995–2005 med ca. 36 %, hovedsakelig som følge av stor økning i bruk av kobberholdige notimpregneringsmidler. Det er foretatt en gjennomgang av kobbers helse- og miljøfarlighet. Kobber hopper seg ikke opp i næringskjeden og har ikke alvorlige langtidseffekter som for eksempel hormonforstyrrende stoffer, og er derfor ikke satt opp på Klifs prioriteringsliste. Klif mener at tiltak mot kobber som miljøproblem bør være basert på konkrete risikovurderinger i hvert enkelt tilfelle (SFT 2007).

På grunn av at kobber ikke er med på prioriteringslista, blir naturlig utlekking fra impregnerte nøter til sjø bare sporadisk overvåket. Det er derfor behov for bedre kunnskap om nivå og eventuelle effekter fra slik utlekking til miljøet.

Referanser

SFT. 2007. *Prioriterte miljøgifter. Status i 2005 og utslippsprognoser*. TA-2320/2007. pp 255.