

Balladen om Hg i fisk

Fisk svømmer i vandet og afspejler på godt og ondt, hvad der findes der. Fisk er en sund spise, der anbefales på menuen så ofte som muligt, bortset fra reservationer angående indholdet af skadelige stoffer som Hg.

Af Lars Herborg

Min første oplevelse af at Hg kunne være et problem i fisk var, da man i slutningen af 50'erne blev klar over, at gedder fra Karrebæk Fjord havde et indhold af kviksølv, man anså for at kunne være sundhedsbetænkeligt. Indholdet lå langt over 1 mg/kg.

Det var en usædvanlig iagttagelse, og de vise lagde hovederne i blød for at komme med et godt råd. Rådet blev, at man frarådede fiskerne at spise egen fangst, samtidig med at gedderne blev fordelt over landet, så den gennemsnitlige udsættelse for forbrugere blev lav.

Det er alment kendt, at kviksølv akkumuleres gennem fødekæden i havet som et naturgivent fænomen, men det er ikke klart, hvor meget, der skyldes naturen selv, og hvor meget, der skyldes menneskelig aktivitet.

I tilfældet Karrebæk Fjord var det nu nok klappningen af sediment fra Næstved havn, der bar en stor del af skylden. Her lå nemlig en papirfabrik, og på den tid anvendte man kviksølv i fremstillingsprocessen, som man i øvrigt gjorde det rundt om i landene, der grænser op til den Baltiske Bugt, hvor man da også har haft problemer med forurening fra papirproduktion [1].

I Danmark havde man ikke rigtigt nogen grænseværdi for Hg i fødevarer, men da USA på et tidspunkt tog problemet under behandling i slutningen af 70'erne, fordi det blev klart, at navnlig tunfisk og sværdfisk kunne have et betydeligt indhold, og kom frem med en grænseværdi på 0,5 mg Hg/kg våd vægt, syntes vi i Danmark ikke, at vi ville være "dumping ground" for tunfisk, der ikke tilfredsstillede de amerikanske krav. Derfor indførtes der den 8. marts 1978 en bekendtgørelse om indhold af kviksølv i tunfisk og bonito på 0,5 mgHg/kg fiskekød [2].

Grænseværdiers begrænsning

Jeg tiltrådte på Levnedsmiddel-instituttet den 1. april 1978 og fik fornøjelsen af at stå for administrationen af denne bestemmelse i et par år. Jeg syntes imidlertid, at grænseværdien var lidt tosset. For de store tun lå alle over 1 mgHg/kg, mens bonito lå under 0,3 mgHg/kg.

En opstilling af indhold af Hg i fiskekonserves, som er gengivet i Vår Föda suppl 2/82, viser under tunfisk en tydelig opdeling. Der er en gruppering omkring 1 mgHg/kg og derover, og omkring 0,25 mgHg/kg og derunder. Det siger mig, at der under deklarationen "Tun" er fisk af

typen tun og fisk af typen bonito. Dette forhold om rette deklaration er senere blevet rettet op ved et tydeligt mærkningskrav.

En række andre fisk lå også over denne grænse, f.eks. de store sildehajer og de øverste led i fødekæden, rovhvaler såsom grindehvaler.

Jeg har oplysning fra 9. oktober 1980 fra Færøerne om, at grindehvaler kan have et Hg-indhold i kød, der ligger over 1 mgHg/kg, mens indholdet i spæk faktisk ligger lavere. Dog er værdier fra leveren temmelig meget højere og kan nå et gennemsnit på 100 mgHg/kg. Noget lignende antages at gælde for sæler. I den forbindelse er det besynderligt, at de øverste led i fødekæden i havet åbenbart ikke får påviselige skader på deres nervesystem af de forholdsvis høje Hg-indhold.

Nå – grænseværdien blev stående, også selv om man i USA ændrede den i opadgående retning for de store tunfisk og sværdfisk.

Harboøre Tange - øvelsesområde for fiskeriforbud

Der var nu ro om sagen i nogen tid, men den kom til live igen, ved at problemerne omkring Cheminovas anlæg på Harboøre Tange kom for dagen, og navnlig udledningen af spildevand til Vesterhavet ved hofde 42.

Som eksempel kan nævnes Hans Ulrik Riisgårds afhandling fra 1982 [3], hvor det af et søjlediagram over indholdet af Hg i muslinger fra hofde 42 fremgår, at der ift. værdier fra nabohøfderne er et meget stort indhold af Hg, her målt til knapt 1 µgHg/g tørstof.



Det er måske lidt ironisk, at hvis man regner med, at tørstof-fet i muslinger udgør 20% af vådvægten, ville det angivne Hg-indhold ikke stride mod de grænseværdier, som man styrer efter for muslinger som levnedsmidler. Vi ville med andre ord ikke kunne forbyde omsætning af muslinger fra høfde 42 med udgangspunkt i indholdet af Hg.

Men katten var nu sluppet ud af sækken, og der var et vist pres fra flere sider for at gøre noget ved sagen. Så det blev besluttet at indføre et omsætningsforbud for fisk fanget i et forbudsområde, der blev lagt ud på begge sider af Harboøre Tange [4]. Fiskerne måtte gerne selv spise fisken, men ikke sælge den. En afgørelse, der står i modsætning til den, man traf for fisk fanget i Karrebæk Vig i "gamle dage".

Jeg var nu skiftet fra Levnedsmiddelinstitutet til Fiskeriministeriets Industritilsyn og havde fornøjelsen af den umulige administration af ovennævnte bekendtgørelse. Hvis man traf en fisker med 80 pund ål på nakken, måtte man tro på, at han og hans familie ville spise den selv? For problemet var jo, at indersiden af Harboøre Tange var et af de gode ålesteder i Limfjorden. Og da ålene kom fra alle andre områder af Limfjorden, end fra Harboøre Tange, når de som blanke havde besluttet sig for at vandre mod Sargassohavet for at formere slægten, var der næppe sundhedsmæssig risiko.

Jeg havde i mange år fornøjelsen af at tale med Aage Hansen fra Thyborøn, Rav-Aage, der var ganske aktiv i en menneskealder i bekæmpelsen af forureningen fra Cheminova. Han var også oprindeligt tilhænger af fiskeriforbuddet, men til sidst ringede han til mig og sagde, at nu måtte jeg ikke tro, han var blevet tosset, men han ville nu gerne, om man kunne lempe fiskeriforbuddet, så man kunne åbne for ålefiskeriet.

Jeg var ganske enig med ham. Men – Ordnung muss sein, så forbuddet mod fiskeri ved Harboøre Tange, der blev indført i 1983 [5], er blevet fastholdt siden.

De lokale ål blev redningen for opretholdelsen af forbuddet

Forbuddet var svært at opretholde med begrundelse i den sundhedsmæssige risiko. Gennem årene udtog vi fisk fra området til analyse for ikke blot Hg, men også for forskellige af Cheminovas hovedprodukter og disses nedbrydningsprodukter [6]. Vi fandt aldrig noget, der kunne give anledning til sundhedsmæssig betænkelighed, bortset fra et forhøjet indhold af Hg i ål taget i lagunerne på tangen, som så hver gang blev brugt som sundhedsmæssigt belæg for fiskeriforbuddet.

Et sådant besvær med det saglige sundhedsmæssige belæg for et fiskeriforbud var nu ikke ualmindeligt. Det så vi også i Varde Å-systemet, hvor udslip fra Grindstedværket havde givet sundhedsmæssige betænkeligheder mht. fisk fra å-systemet.

Ligeledes havde vi problemerne omkring fisk fra Øresund.

Ved en undersøgelse i 70'erne fandt man et gennemsnit på 0,69 mgHg/kg torskekød, mens man ca. 10 år senere i 80'erne fandt et gennemsnit på 0,68 mgHg/kg torskekød (tallene er efter hukommelsen).

I førstnævnte tilfælde gjorde man ikke noget, mens man i sidstnævnte tilfælde indførte et fiskeriforbud. Keine Hexerei nur Behändigkeit. Grænseværdien var ændret fra 1 mgHg/kg til 0,5 mgHg/kg.

Kreativ problemløsning

Det var imidlertid ikke blot herhjemme, man havde problemer med grænseværdier for Hg i fisk.

Danmark havde i sidste halvdel af 1900-tallet en stor eksport af fisk til især Tyskland, Frankrig og Italien. Denne eksport var dengang understøttet af udarbejdelse af certifikater, der dels gik på at erklære fisken egnet som fødevarer, dels på at der ikke var specielt skadelige stoffer til stede.

Italienerne havde det krav, at Hg-indholdet i fisk ikke måtte overskride 0,7 mgHg/kg fiskekød.

Dette skulle fremgå af det medfølgende certifikat.

Nu var der så det problem, at fersk fisk har en begrænset holdbarhed, og at en Hg-analyse på det tidspunkt tog en vis tid. Man skulle altså forlade sig på de undersøgelser, som man løbende tog på de fisk, der kunne ligge i grænseområdet. Det var almindeligt accepteret.

Men så kommer vi til særtilfældet med sildehajerne.

Jeg undersøgte sammenhængen mellem vægt af sildehaj og Hg-indhold i 1971/72 fra undersøgelser samlet af Isotopcentralen for Miljøstyrelsen.

For sildehajer fanget i Nordsøen ser det ud, som om grænseværdien 0,7 mgHg/kg passerer, når sildehajen har nået en vægt på 20-30 kg, målt som 700 ngHg/g (0,7 mg Hg/kg, hvis der er tale om vægt af fiskekød).

De sildehajer, som vi eksporterede til Italien vejede omkring 60 kg eller mere. Efter nævnte undersøgelser skulle de derfor have et indhold på omkring 2 mgHg/kg sildehaj. Disse tal stemmer med italienske undersøgelser.

Med vor fiskeriråd Holger Bak Andersen havde vi et møde med de italienske kontrolmyndigheder i 1982, hvor den vanskelige situation blev drøftet med henblik på at finde en løsning. For italienerne ville jo gerne have sildehajerne, og vi ville gerne levere dem.

Løsningen blev for så vidt salomonisk. Italien fastholdt grænseværdien på 0,7 mgHg/kg for fisk, men der blev ikke krævet Hg-certifikat for fersk sildehaj fra Danmark.

Nu er reguleringen af området lagt i hænderne på EU, så der er skabt en fælles forståelse af, hvilke grænser man kan anse for sundhedsmæssigt acceptable.

Grænseværdierne for fisk fremgår nu af Kommissionens forordning (EF) Nr. 1881/2006 af 19. december 2006 om fastsættelse af grænseværdier for bestemte forurenende stoffer i levnedsmidler.

Denne forordning er blevet ændret næsten hvert år, og senest foreligger den i en konsolideret udgave fra 3. december 2012. Her har man fastholdt den generelle grænseværdi på 0,5 mgHg/kg for fisk og en speciel grænseværdi for en række særligt nævnte fisk, herunder for tun (*Thunnus* spp.) og alle arter af haj.

For tun og bonito burde vi have nået samme resultat i 1978 i Danmark, men det gik jo stærkt, og myndigheder indrømmer ikke gerne, at man ikke har ramt skiven.

Går ud fra at fiskeriforbuddet opretholdes omkring Harboøre Tange, i det mindste indtil nogen udtrykker et ønske om at få det ophævet, f.eks. begrundet i en egeninteresse i at få det ophævet i det mindste for fangst af ål?

Men hvordan skulle en sådan interesse opstå, hvis ikke gennem erfaring? Og fiskeri er jo forbudt.

E-mail

larsherborg@mailone.com

Referencer:

1. Kvicksilver och organiska miliögifter i Örserumsviken. Del 2. 2007. Anvendelse af fenyalkvicksilver til slambekæmpelse i papirproduktionen.
2. Bekendtgørelse Nr. 86 af 8. marts 1978 om indhold af kviksølv i tunfisk og bonito.
3. Hans Ulrik Riisgård: Biologiske effektstudier i havmiljøet. Disputats ved KU 1982.
4. Bekendtgørelse af 17 marts 1981 om forbud mod afsætning m.m. af fisk fanget ved Harboøre Tange.
5. Bekendtgørelse nr 598 af 16 december 1983 om forbud mod fiskeri m.v. ved Harboøre Tange
6. Knud Voldum-Clausen har peget på de periodiske undersøgelser af fisk fra Harboøre Tange, som f. eks offentliggjort i en publikationsrække fra 1980'erne med samme titel: Forureninger i konsumfisk fra farvandene omkring Harboøre Tange.