

Notat

MILJØMINISTERIET

Departementet

J.nr. MST-600-00008
Ref.

Miljøministerens besvarelse af spørgsmål K og L stillet af Folketingets miljø- og planlægningsudvalg

Spørgsmål

Spørgsmål K: *Hvilke skridt agter ministeren at tage på baggrund af nye undersøgelser, der viser at feminiseringen af hanfisk, skyldes kønshormoner fra den på markerne udsprede gylle?*

Spørgsmål L: *Hvordan vurderer miljøministeren perspektiverne for økosystemet på baggrund af de foreliggende oplysninger og konstateringer af kønsforstyrrelser hos fisk, og hvordan vil miljøministeren sikre, at kønsforstyrrelserne ikke breder sig til resten af økosystemet?*

Svar

I modsætning til de mange andre emner omkring hormonforstyrrende stoffer, så er deres effekter på fisk et af de områder, hvor vi har forholdsvis stor viden. Jeg skal derfor med det samme sige, at den viden vi får fra de undersøgelser, der henvises til i spørgsmålene, langt fra er alt hvad vi ved om østrogener i vores vandmiljø.

I England – hvor de første fund af tvekønnede fisk blev gjort – lavede forskere og myndigheder op gennem 90'erne mange undersøgelser. Dengang fandt man, at det var de kvindelige kønshormoner,

østrogenene, der var hovedårsag til, at fisk blev tvekønnede. Tilsvarende konklusioner kom senere fra blandt andet Tyskland og Holland. Vi var derfor ikke uden viden, da der i 2000 blev fundet tvekønnede fisk i to jyske vandløb. På det tidspunkt var spørgsmålet derfor, om situationen i Danmark var en anden end i de lande, jeg lige har nævnt.

Miljøstyrelsen igangsatte i 2001 et projekt for at kortlægge den eksisterende viden om feminisering af fisk. Min forgænger orienterede FMPU om resultatet af dette arbejde i 2002. Projektet dannede grundlag for den tretrins undersøgelsesstrategi som blev forelagt FMPU i 2003. De følgende år blev forekomsten af østrogene stoffer i Danmark kortlagt af et konsortium bestående af landets førende eksperter fra forsknings- og miljørådgivningsbrancherne. Kortlægningen, som jeg orienterede FMPU om i 2005, er blandt de mest omfattende, der er lavet i verden.

Kortlægningen førte til en række vigtige resultater. Selvom syntetiske stoffer, for eksempel fra P-piller, kan give effekter på fisk, kan vi udelukke, at det sker i Danmark. Effekterne kan kun komme fra naturlige østrogen. En anden vigtig konklusion var, at selvom der enkelte steder kan forekomme effekter på fisk, så er situationen i vores vandmiljø generelt acceptabel. Jeg vil senere komme tilbage til betydningen af dét.

Resultater fra resten af verden har fortalt os, at østrogenforureningen i miljøet primært stammer fra mennesker og derfor udledes til miljøet via spilde-

vand. Miljøstyrelsens undersøgelse viste, at de højteknologiske anlæg, der er ansvarlige for at rense 96 % af det spildevand der ledes til kloakkerne, renser til et niveau, der ikke giver problemer for vores fisk. Nogle af de små mere simple renselanlægstyper er ikke altid gode nok og de kan lokalt være årsag til en forhøjet mængde østrogen i vandmiljøet.

Danmark har jo en meget intensiv husdyrproduktion, og rent kemisk er østrogenene de samme, uanset om de udskilles fra dyr eller mennesker. Derfor kan østrogenene også stamme fra gylle udspremt på marker – altså netop, som man ser i den nye undersøgelse af østrogen i dræn som GEUS har lavet i samarbejde med forskere fra Danmarks Jordbrugsforskning og Danmarks Farmaceutiske Universitet. Miljøstyrelsen har orienteret mig om, at der i deres undersøgelser er taget prøver fra steder, hvor påvirkning fra kommunale renselanlæg kan udelukkes. Her kan bidraget altså kun være fra ejendomme i det åbne land uden kloakering eller fra gylle. Miljøstyrelsens undersøgelse viser et acceptabelt forureningsniveau for fiskene. Faktisk måler vi et lavere niveau end man gør i lande, hvor svine- og landbrugsintensiteten er lav. Det fortæller os, at bidraget fra landbruget i Danmark generelt er lavt.

I undersøgelsen af østrogen i dræn fokuseres der på de situationer i Danmark, hvor vi har en kombination af opsprækket morænelerjord og anvendelse af gylle med et særligt højt indhold af østrogen. Det høje østrogenindhold skyldes, at gyllen stammer fra gårde med produktion af smågrise og derfor mange drægtige søer. Præcis som hos mennesker, udskil-

ler grise nemlig op til 100 gange mere østrogen, når de er drægtige. Skov- og Naturstyrelsen har skønnet, at det er ca. 17 % af det danske landbrugsareal, der har den uheldige kombination af geologi og husdyrbrug med mange drægtige søer. Man kan også vende det om og sige, at forholdene i Danmark i ca. 83 % af tilfældene er bedre end dem, som forsøgene repræsenterer.

Selvom det ikke ser ud til, at forureningen med østrogen i det åbne land udgør et generelt problem, skal vi alligevel se om vi kan begrænse de forureningskilder, der kan være derude. Det drejer sig om urensset spildevand og udspredning af gylle.

Med hensyn til rensning af spildevand fra ejendomme der ikke er tilsluttet kloakering, er der allerede taget initiativer til at dette vil blive mindre.

Reguleringen af, hvor meget husdyrgødning der kan udsprede, har baggrund i gyllens indhold af kvælstof, og den vil fremover tage hensyn til de sårbare Natura 2000 vandområder. I områder, hvor afvandingen til overfladevand er stor, er hovedreglen, at udspreningen af husdyrgødning og dermed også østrogen reduceres i forhold til harmonireglerne i dag. Det vil typisk være tilfældet på drænede lerjorde, som dem der er anvendt i undersøgelsen af østrogen i dræn.

Gennem de senere år har der været fokus på teknologier til håndtering af gylle. Vi taler for eksempel om teknikker baseret på forgasning, forsuring og separering af gyllen. Det er endnu for tidligt at vur-

dere i hvilket omfang disse teknikker vil reducere gyllens østrogenindhold, men der ligger klart en mulig reduktion i østrogenudledningen i fremtiden.

Jeg har nu talt om de kilder der er til udledning af østrogen i vandmiljøet. I det andet af de to spørgsmål, jeg har fået stillet, spørges der til perspektiverne for vores økosystemer. Jeg har delvist svaret på dette ovenfor ved at henvise til, at der i Danmark generelt er målt acceptable østrogenkoncentrationer. Jeg vil gerne uddybe dette ved at nævne, at når jeg taler om et acceptabelt niveau, så refererer jeg til den videnskabelige rapport, der fastslår, at østrogen ikke giver risiko for effekter på fisk, når koncentrationen er under 1 nanogram per liter vand. I Danmark ligger næsten 85 % af målingerne under dette niveau.

Hvad angår de få målinger, der ligger over effektgrænsen, så må vi støtte os til fagkundskaben som ikke har kunnet vise, at en østrogenpåvirkning har betydning for fiskepopulationerne selvom der altså er en forøget risiko for at der er effekt på fisk. Faktisk har man i udlandet vist, at hvis man har fiskebestande med store andele af feminiserede individer, så kan den samlede bestand af fisk sagtens leve og formere sig - fiskepopulationen er med andre ord uforandret. Miljøstyrelsen har oplyst, at der faktisk er noget, der tyder på, at der er et vist niveau af feminisering i enhver fiskebestand – også selvom der ikke er nogen forurening. Det fortæller os, at fiskebestande er mere robuste over for påvirkninger fra hormoner, end man umiddelbart skulle tro.

Hvis jeg til slut skal sammenfatte, så er situationen for de danske fisk acceptabel. Det er vigtigt at understrege, at denne konklusion baseres på flere undersøgelser, som samlet set gør Danmark til et af de bedst undersøgte lande i verden. Hvis vi sammenligner med udlandet, så ser det faktisk bedre ud i Danmark, det til trods for at vi har større husdyrproduktion end de andre lande. Med hensyn til fremtiden, så har vi indført nye reguleringer, som vil betyde et yderligere fald i udledningen fra landbrug og spredt bebyggelse. Vi skal selvfølgelig være glade for at forskerne hele tiden kommer med nye undersøgelser, som kan supplere og uddybe vores viden, men vurderingen er, at den seneste undersøgelse fra GEUS, Danmarks jordbrugsforskning og Danmarks Farmaceutiske Universitet ikke ændrer ved de konklusioner, der blev draget på grundlag af Miljøstyrelsens tidligere undersøgelser.