

De Helpdeskvraag van:

Sjaak Vonk, beleidsmedewerker bij de LNV-directie Agroketens en visserij

Aal uit de Biesbosch en het grote rivieren-gebied bevat teveel pcb's voor consumptie. Een werkgroep van het Productschap Vis vroeg zich af of hier nou echt niet wat aan te doen was. Ook minister Verburg had de Kamer een onderzoek toegezegd naar mogelijke oplossingen, vertelt Sjaak Vonk. "De schadelijke verbindingen komen vanuit verontreinigd slib in de aquatische voedselketen. De stoffen hopen zich op in het vet van de paling. Aan de oorzaak kunnen vissers dus niets doen."

Vonk vroeg de helpdesk een van de ideeën waar de vissers mee kwamen te onderzoeken: proberen de pcb's te verwateren. Hierbij laat je de alen na het vangen zonder eten in bakken schoon water zwemmen waardoor ze hun eigen vet verteren. In het overblijvende vet stijgt de concentratie van de vervuiling dan tot een niveau waarbij er meer pcb in het vet opgelost is dan op grond van het evenwicht tussen vet en water zou moeten. Dit moet leiden tot uitspoeling van pcb's naar het water. Als de vis na opvetten weer op zijn oorspronkelijk gewicht terug is, zou de concentratie van de vervuiling zover moeten zijn gedaald dat je de aal weer kunt eten.

Michiel Kotterman van Wageningen IMARES deed een literatuurstudie om te kijken of deze aanpak kon werken. Dat de concentraties pcb's in visvet toenemen bij vermageren is

aangetoond bij verschillende vissoorten. Ook in bloed is stijging van de pcb-concentratie aangetoond. Dit is belangrijk omdat de pcb's (en andere organische verbindingen) door het bloed via de kieuwen naar het water uitspoelen tot het evenwicht is hersteld. Experimenteel onderzoek laat echter zien dat de uitscheiding via de kieuwen van relevante, toxische pcb's extreem traag is. Dit wordt ondersteund door praktijkstudies die laten zien dat alleen laaggechloreerde indicator pcb's uitspoelen tijdens vermageren, en niet de hoger gechloreerde, toxische pcb's. Dit komt overeen met hoe de vis de laaggechloreerde pcb's opneemt: voornamelijk via de kieuwen. De toxische pcb's worden juist vooral via voedsel opgenomen. Concentratieverlaging van de toxische pcb's wordt in de literatuur voornamelijk toegeschreven aan groeiverdunning en uitscheiding via eieren. Het lijkt daarom erg lastig om uitspoeling van toxische pcb's in de praktijk te realiseren.

Helpdesk

De Helpdesk biedt beleidsmedewerkers de mogelijkheid om kennis snel en strategisch in te zetten. Voor het stellen van kennisvragen kunt u terecht op www.kennisonline.wur.nl.



Sjaak Vonk: Wilde paling raak pcb's niet makkelijk kwijt.