

VANGSTVERBOD PALING BLIJKT TERECHT

- Eter van wilde paling krijgt veel gif binnen
- Studie toont hoge waarden pcb en dioxine

Mensen die veel paling uit onze vervuilde rivieren eten, hebben hoge gehalten dioxine- en pcb-achtige stoffen in hun lijf. Dat blijkt uit onderzoek van promovendus Myrthe van den Dungen.

Sinds 2011 is er een vangstverbod voor paling van kracht in een groot deel van het Nederlandse oppervlaktewater. Het sediment van met name het stroomgebied van de Maas en de Rijn is te vervuild met dioxines en pcb's (polychloorbifenylen). Paling uit die wateren overschrijdt de veilig geachte waarden ruimschoots.

Van den Dungen's onderzoek onder tachtig regelmatige palingeters – voornamelijk vissers en handelaren – toont aan dat het vangstverbod meer dan terecht is. Deze mannen eten minimaal 150 gram paling per maand en een deel van hen had paling op uit de verontreinigde gebieden.

De eters van 'vuile paling' bleken gemiddeld 2,5 keer hogere gehalten aan dioxineachtige stoffen in hun lichaam te hebben dan de eters van 'schone paling'. Het gehalte aan pcb's en hormoonverstorende pcb-metabolieten was tot wel 10 keer hoger. Beide waarden liggen boven

de als veilig aangenomen waarde. 'Met name van de pcb-gehalten ben ik wel geschrokken', zegt Van den Dungen.

Ze onderzocht ook effecten op het DNA van de palingeters. Daarbij keek ze naar methylering, een verschijnsel dat in verband wordt gebracht met diverse ziektes. Ze vond verschillende genen die betrokken zijn bij kanker en de werking van het immuunsysteem die anders waren gemutueerd. Dat wijst volgens Van den Dungen op een mogelijk effect van de aange troffen verontreinigingen op de gezondheid.

Desondanks is er volgens de toxicoloog geen reden voor paniek. Basale gezondheidstesten brachten geen ziektes aan het licht. 'De veilige waarden zijn gericht op het beschermen van de meest gevoelige personen: moeders en hun ongeboren baby's.' Dat wil overigens niet zeggen dat er geen gezondheidseffecten kunnen voorkomen. 'Meer subtiele negatieve gezondheidseffecten kunnen op basis van onze resultaten niet worden uitgesloten, en op basis van de literatuur zelfs worden verwacht.'

Het advies van Van den Dungen is daarom duidelijk: eet geen paling uit gebieden waar het vangstverbod van kracht is. Overigens komt 95 procent van de in ons land verkochte paling uit kwekerijen. Hoeveel zelfgevangen paling door sportvissers toch wordt gegeten, is niet bekend. **IRK**



VISIE <<

Wateroverlast kan energie opleveren



Landbouworganisaties luiden de noodklok vanwege de extreme regenval en roepen om maatregelen tegen wateroverlast. Die maatregelen zijn allang genomen, reageert Alterra-onderzoeker Cees Kwakernaak. We moeten nu slimme combinaties maken, bijvoorbeeld van waterberging en energieopwekking.

Welke maatregelen zijn al genomen?

'Vijftien jaar geleden is het programma Waterbeheer 21ste eeuw vastgesteld, om de verwachte effecten van de klimaatverandering op te vangen. Daarin zit ook een aanpak van de verwachte wateroverlast. Dat programma is al enige jaren in uitvoering. Er zijn waterbergingengebieden ingericht om tijdelijk overtollig water op te slaan en gemeenten hebben de inlaat van regenwater op het riool afgekoppeld, om te voorkomen dat het riool overbelast raakt bij zware buien.'

Meer maatregelen zijn niet mogelijk?

'Als je ook de meest extreme regenval wilt opvangen, kost dat kapitalen. Daar is nu niet voor gekozen. Onderdeel van het huidige beleid is bewustwording: mensen moeten gaan begrijpen dat ze soms last krijgen van extreme neerslag en droogte. Wel zijn we aan het kijken wat je nog meer kunt met een waterberginggebied dat twee tot vijf dagen per jaar onder water staat. Zo doen we nu een proef met waterberging als energiebuffer. Als de elektriciteit goedkoop is, pomp je water uit de rivier in de waterberging. Als de energieprijs hoog is, laat je dat water weer weglopen langs de turbine en win je de energie terug. De waterberging moet natuurlijk niet vol staan als er veel regen aankomt, maar daar kun je op anticiperen.'

Hoe moet het verder met Limburg?

'In Limburg wateren veel kleine beken af in de Maas. Juist op die plekken, waar veel bebouwde kernen zijn, kan wateroverlast ontstaan. Dat kun je voorkomen met het bovenstrooms vasthouden van water en een bergingsgebied benedenstrooms. Overigens kan het door de klimaatverandering ook lange perioden droog zijn, en dat kan een nog groter probleem zijn. Daarom moet je waterbergingengebieden wellicht ook gebruiken als voorraadbassins voor droge perioden.' **AS**

