



Voor u gelezen

Leidt de populariteit van de fugu naar zijn totale ondergang?

Martin Byttebier, Aquatropica Kortrijk

Door de Japanse liefde voor de fugu dreigt voor minstens één van de kogelvissen die men in de keuken gebruikt de totale ondergang.

De vraag naar *Takifugu chinensis* (Chinese kogelvis), één van de vier hoofdsoorten die in de populaire en zeer dure fugu-gerechten gebruikt worden, is zo hoog dat de IUCN deze vis in de Rode Lijst heeft opgenomen onder de noemer 'met uitsterven bedreigd'.



Volgens de IUCN is de globale populatie van *T. chinensis* naar schatting met 99,99 % gedaald over de laatste 40 jaar.

Het lichaam van vele kogelvissoorten bevat het gif tetrodotoxine dat ongeveer 1.200 keer giftiger is dan cyanide. Het gif van één vis zou voldoende zijn om 30 mensen te doden.



De naam van het gif is afgeleid van de vissenfamilie bij wie het voor het eerst gevonden werd, TETRAODONTIDAE (kogelvissen). Dit wil echter niet zeggen dat het gif enkel in deze visenfamilie te vinden is. Tal van andere

Typisch fugu-gerecht



Taricha granulosa



Brachycephalus ephippium

dieren bevatten eveneens dit gif, zoals de blauwgeringde octopussoorten (*Haplochlana*), de ruwe salamander (*Taricha granulosa*) en de zadelpad (*Brachycephalus ephippium*).

Het gif van de fugu zit meestal in de eierstokken, de lever, de galblaas en de darmen. Deze dienen dan ook zeer zorgvuldig verwijderd te worden. Ieder restje dat achterblijft kan de dood van de consument betekenen. Vandaar dat er enkel gespecialiseerde koks fugu mogen bereiden. Die koks hebben een driejarige training achter de rug vooraleer ze een licentie verkrijgen om fugu te mogen bereiden. Op het einde van hun training moeten ze een zelfbereide fugu opeten. Slechts een beperkt aantal koks in opleiding slaagt in de test.

Jaarlijks vallen er tussen de tien en twintig dodelijke slachtoffers, meestal zijn het vissers die hun buit zelf klaarmaken. Het eten van fugu bij erkende Japanse koks is omzeggens zeer veilig, maar toch gebeurt het wel eens dat een klant klachten heeft, echter zelden met dodelijk afloop.

Het schijnt dat sommige koks, op vraag van klanten, soms een heel klein beetje gif laten zitten op het vlees, waardoor er een tinteling in de lippen ontstaat. Voor die extra sensatie spelen de klanten wel met hun gezondheid. Ietsje te veel gif en je kan , in het slechtste geval, hierboven gaan vertellen hoe de ultieme maaltijd smaakte.

De incubatietijd van het gif ligt tussen 10 minuten en 3 uur. De vergiftiging begint met een licht tintelend gevoel in de lippen en de tong. Daarna treedt er een toenemende gevoelloosheid op in het gelaat en de ledematen. Daarna kunnen hoofdpijn, maagpijn, misselijkheid en diarree optreden. Het volgende stadium is toenemende verlamming en ademnood. De spraak raakt aangetast,

men krijgt toevallen en hartritmestoornissen. Bij ernstige vergiftiging treedt de dood op na 24 uur. Als de patiënt het 24 uur overleeft dan is de kans op herstel vrij goed. Het vreemde is dat de patiënt gans die tijd helder van geest blijft. Voor zover we weten is er tot op heden geen antigif voorhanden.

Het is wel zo dat niet iedere soort kogelvis even giftig is (afhankelijk van de periode waarin de vis gevangen werd). De giftigste soort zou naar verluidt de torafugu zijn (*Takifugu rubripes*). Tegenwoordig kan men echter ook gifvrije torafugu kopen. Dit zijn gekweekte vissen die op een speciaal dieet leven, waardoor ze geen gif binnenkrijgen. Wetenschappers namen vroeger aan dat de vissen hun gif zelf aanmaakten, maar dit blijkt nu niet zo te zijn. Het gif krijgen ze binnen via het voedsel dat ze eten. Het gif wordt aangemaakt door bacteriën, zoals bijv. *Pseudoalteromonas tetraodonis*, bepaalde *Pseudomonas* sp. enz. Als men fugu's kweekt in een bacteriënvrije omgeving en ze voedt met speciaal voer, dan bekommt men gifvrije fugu. Bij pijlgifkikkers gebeurt dit ook. In de natuur eten ze mieren en zo meer waardoor het gif zich opstapelt in hun lichaam. In gevangenschap krijgen de pijlgifkikkers een gans ander dieet, waardoor ze hun giftigheid verliezen.

De niet-giftige fugu is in de traditionele fugu-restaurants echter geen groot succes. Men meent dat er met het verdwijnen van het risico op vergiftiging een breuk optreedt met de traditie.

Om te eindigen nog een Japanse wijsheid:

Wie kogelvis eet is gek ...
maar wie hem niet eet is nog gekker

Bron:

Shao, K., Leis, J.L., Hardy, G., Jing, L., Liu, M. & Pollard, D. 2014. *Takifugu chinensis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2014.3. <www.iucnredlist.org>. Bekeken op 07 maart 2015.