



De aaltjes worden geboren in de Sargassozeë en doen er drie jaar over om de Europese kusten te bereiken. © Patrick Pleu/belga



Een teruggevonden datalogger. © Pieterjan Verhelst



De datalogger wordt op de rug van de paling gemonteerd. © Pieterjan Verhelst

MOEILIK TE KWEKEN, MAKKELIJK TE SMOKKELEN

Onze paling is een zorgenkind

Niet nu het palingbestand in Europa lichtjes lijkt te verbeteren, dreigen smokkelaars van aaltjes dat teniet te doen. Door zijn merkwaardige manier van voortplanten is de vis bovendien lastig te beschermen.

SENNE STARCKX

BRUSSEL | Vergoet ivoor, bushmeat of rozenhout: een andere illegale handel geeft de laatste jaren uitzicht op een maximale opbrengst met minimale inspanning. De cijfers spreken boekdelen: tijdens het vorige visseizoen (herfst 2018 tot lente 2019) kon Europol in de Europese zeehavens en luchthavens bijna 6 ton glasaal onderscheppen. Glasalen zijn jonge palingen die in niets lijken op volwassen exemplaren: ze zijn piepklein en wegen niet meer dan een halve gram. Een volwassen paling kan een meter lang worden en verschillende kilo's wegen. Glasalen zijn dus makkelijk te transporteren, bijvoorbeeld in plastic zakjes gevuld met water. In België werd nog geen smokkelwaar tegengehouden, zegt de federale douanedienst.

nationale ngo Traffic, die de illegale handel in bedreigde fauna en flora monitort, is de eindbestemming meestal China. Landen als Thailand en Vietnam fungeren daarbij als transit. 'De visjes worden in China opgekweekt en worden er verkocht op de binnenlandse markt en aan Japan', klinkt het bij de ngo.

De illegale export is een direct gevolg van de implosie van de populaties van de Japanse paling, die in de Stille Oceaan en Oost-Aziatische rivieren leeft. Door de smokkel dreigt de consumptie in Azië nu ook de Europese paling – die al ernstig bedreigd is – definitief kopje-onder te duwen. Of ten minste het prille herstel ervan sinds 2010 teniet te doen. In dat jaar werd binnen de Europese Unie een compleet verbod op de export van paling en glasaal van kracht. 'Sindsdien zien we een kleine vooruitgang in het aantal glasalen dat jaarlijks onze kust bereikt en onze waterwegen inzwemt', zegt Pieterjan Verhelst, marien bioloog aan de UGent. 'Maar de glasaalintrok bedraagt nog altijd maar een paar procent van wat er veertig jaar geleden toekwam.'

Complexe voortplanting

Dat is zorgwekkend, want als de schattingen van Europol van 300 miljoen weggesmokkelde glasalen kloppen (zoewel visjes zitten er ongeveer in honderd ton, red.), dan gaat het om een flink deel van de totale populatie. Hoeveel glasalen er elke lente de Europese kusten bereiken, is niet exact bekend, maar volgens sommige instanties kan de illegale vangst oplopen tot een vierde van het totaal. Zo bekeken, heeft geen enkele andere criminele handel in bedreigde soorten een destructievere impact. 'Als de schattingen

Kloppen, betekent dit een enorme klap voor het herstel van de soort', zegt Verhelst. 'En dat herstel verloopt al niet bijster vlot.'

De enorme terugval van het palingbestand en het moeizame recente herstel, zijn deels te wijten aan de gekende factoren: de milieuvontreiniging en de klimaatopwarming. Maar met zijn complexe voortplantingscyclus maakt de vis het zichzelf ook niet gemakkelijk. De Europese palingen worden geboren in de Sargassozeë, in het westen van de Atlantische Oceaan ter hoogte van Bermuda. Daar groeien de vislarven uit tot glasalen waarna die,

geholpen door de Golfstroom, richting Europa migreren. De glasalen die aan onze kust arriveren, hebben er zo'n 7000 kilometer opzitten.

Veel meer is er over de palingtrek niet bekend, en eigenlijk geldt dat voor de hele biologie van de vissoort. 'We vermoeden nog maar honderd jaar dat de palingen geboren worden in de Sargassozeë, nadat een Deense bioloog daar in de jaren 20 jonge larven had gezien', vertelt Verhelst. 'Hoelang ze daar blijven of hoelang ze onderweg zijn naar Europa weten we niet, al suggereert recent onderzoek dat de glasalen al

anderhalf tot twee jaar oud zijn als ze hier arriveren'. Nadat ze de Europese kusten bereikt hebben, zwemmen de jonge palingen via kanalen en rivieren de zoete binnenwateren binnen. Daar worden ze volwassen. Wanneer ze het einde voelen naderen (een paling kan gemakkelijk twintig jaar oud worden), leggen de vissen de reis van hun jeugd in omgekeerde richting af. Weer aangekomen in de Sargassozeë leggen de wijfjes hun eitjes en de mannetjes hun zaad. Daarna sterven ze.

De smokkel van Europese glasaal naar Azië is een gevolg van die

unieke en voorslagsnog geheimzinnige voortplanting. Wetenschappers zijn er nog altijd niet in geslaagd om palingen in gevangenschap te kweken. Ze kunnen alleen opgekweekt worden vanuit de glasalen. Verhelst: 'Het is wel al gelukt om palingen te laten kuitschieten en de eitjes te laten bevruchten en uitkomen in het lab, maar alleen na een intensieve hormoonbehandeling.' De larven laten uitgroeien tot glasalen, lukt echter niet. 'Na dertig dagen sterven ze. Het grote probleem is dat we niet weten wat ze precies moeten eten.'

Instroom bevorderen

Voor de bescherming en het herstel van de paling is het cruciaal dat de glasaal smokkel gestopt wordt en dat de visjes weer vlot tot in de binnenlandse waterlopen geraken. Dat laatste blijkt geen evidentie, tien jaar nadat het Belgische palingbeheerplan in werking is getreden. Zo blijft de instroom van glasaal onrustwekkend laag, meldde het Vlaams Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (Inbo) anderhalf jaar geleden. Bovendien raken de visjes nauwelijks via de Maas tot in Wallonië. Ook in omgekeerde richting loopt de migratie stroef: van de volwassen zilverpalingen zou maar een op de tien de zee bereiken. 'Er liggen te veel obstakels langs de rivieren en kanalen', zegt visserijbioloog Alain Dillen van het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB). 'De pompgemalen vormen het grootste probleem. De meeste palingen overleven zo'n passage niet, terwijl ze net aangetrokken worden door de stroomversnellingen die de waterwerken veroorzaken.' Andere obstakels zijn de turbines van waterkrachtcentrales, die vooral op rivieren in Wallonië liggen.

Daarnaast hinderen ook stuwen en scheepsluizen een vlotte doorkomst.

De Vlaamse overheid zet daarom actief glasalen uit. Vissers vangen de glasalen in zee, maar moeten een vast aandeel van 60 procent afstaan, dat vervolgens in waterlopen wordt losgelaten. 'Dit is echter geen duurzame maatregel', geeft Dillen toe. 'Als de volwassen palingen de zee niet kunnen bereiken, heeft dit weinig zin.'

Sluit op een kiertje

Een veel efficiëntere maatregel zou de technische aanpassing van bijvoorbeeld de pompgemalen zijn. Alleen werden die vaak nog niet zo lang geleden gerenoveerd. Bovendien gaat het om dure ingrepen. 'Het ANB bekijkt momenteel samen met waterbeheerders welke gemalen prioriteit zijn voor een veilige doorkomst van de palingen', zegt Dillen.

Ondertussen kunnen alle beetjes helpen om de instroom te bevorderen. Zo gaan de deuren van de sluisen op de IJzer in Nieuwpoort in het voorjaar niet meer helemaal dicht: het kiertje moet ervoor zorgen dat zo veel mogelijk palingen Vlaanderen kunnen binnen zwemmen.

'Alleen na hormoonbehandeling is men erin geslaagd om palingen te laten kuitschieten en eitjes te bevruchten in het lab'

PIETERJAN VERHELST
Marien bioloog UGent

In het zog van de paling

BRUSSEL | Tot voor kort wisten we alleen dat volwassen palingen langs Schotland terug naar de Sargassozeë zwemmen. Maar uit nog lopend Vlaams en Europees onderzoek – waarbij palingen dataloggers op de rug gebonden krijgen – blijkt dat ze ook via het Kanaal de volle oceaan bereiken. De dataloggers meten de watertemperatuur en de druk, waaruit we de diepte kunnen berekenen', zegt marien bioloog Pieterjan Verhelst (UGent), die meewerkt aan het onderzoek waarbij ook het Vliz en het Inbo betrokken zijn. 'Op basis van die informatie en van de bestaande zeekaarten kunnen we het migratietraject reconstrueren.' Kunnen de palingen niet gewoon uitgerust worden met een gps-ontvanger? 'Signalen van een satel-



De palingen zwemmen niet alleen langs Schotland (volle lijn), maar ook via het Kanaal (stippellijn) naar de oceaan. © Verhelst et al. (2016) Meps

iet worden geabsorbeerd door water en kunnen dus niet gedetecteerd worden onder water.' Daarom wachten Verhelst en zijn medeonderzoekers op meldingen over aangespoelde dataloggers, van Portugal tot Denemarken. Intussen is al 30 procent van de toe-

stellen weer binngebracht en uitgelezen. 'Afgelopen week kregen we zelfs drie meldingen van mensen die er een op het strand hadden gevonden.' De vindsters krijgen voor hun medewerking 50 euro per teruggevonden en opgestuurd datalogger. (ss)

BO ZAR

EUROPALIA
ARTS FESTIVAL
ROMANIA

WEGENS SUCCES VERLENGD !

BRANCUSI

> 02.02.20

www.europalia.eu