

NGVA – Thema avond over paling zeer goed bezocht

Door Peter G.M. van der Heijden en Magnus van der Meer

Het was een drukte van belang op de tribune van het Impuls gebouw, gelegen op de Campus van Wageningen UR in Wageningen. Ongeveer vijftig mensen beluisterden de presentaties van de twee Nederlandse en een Britse spreker. Algemene indruk na de avond is dat, hoewel het palingbestand er op veel plaatsen slecht voorstaat, er ook veel hoopvolle ontwikkelingen zijn. De Nederlandse palingkwekers zijn over de toekomst van palingkweek in Nederland positief gestemd. Langzaamaan wordt ook het leven en de kunstmatige voortplanting van deze vis ontrafeld.



De bankjes van zaal 'Impulse' waren goed bezet

Velen wisten op 26 november de weg te vinden naar de zaal in het Futurum gebouw, waar de thema avond over paling plaats vond. Na een welkomstwoord door Ruud van den Berg (NGVA activiteitencommissie) naam William Swinkels het woord. William is als algemeen directeur van de Nijvis Group al jaren werkzaam in palingkwekerijen en een paling verwerkend bedrijf en vertegenwoordigt de kwekers in Stichting Duurzame Palingsector Nederland (DUPAN). Hij schetste de ontwikkelingen van de palingteelt in Nederland sinds midden jaren '80. Het aantal kwekerijen nam tot 1998 geleidelijk toe tot een maximum van 66, waarna het aantal afnam tot 14 in 2015. De totale productie steeg tot 3800 ton in 1998 waarna deze afnam tot ongeveer 2000 ton nu. Verwachting is dat het aantal bedrijven in 2016 verder daalt tot 10. Oorzaken:

Schaalgrootte: een productieomvang van 300 ton/jaar is technisch en economisch optimaal gebleken voor een palingkwekerij die niet zelf verwerkt of aan huis verkoopt, maar alles aan de verwerkers/handel levert. Hoge glasaalprijzen en onzekerheid over de beschikbaarheid van voldoende glasaal als gevolg van de nationale plannen voor herstel van de Europese palingstand en De leeftijd van de systemen en inrichting van de bedrijven die rond 1990 begonnen. Sommige kwekers kunnen of willen de noodzakelijke hoge investeringen nodig voor vervanging niet doen.

De glasaalvangst in Frankrijk is sinds enkele jaren aan een quotum van 55 ton/jaar gebonden. Hiervan moet 60% worden uitgezet, de rest kan voor consumptie (rechtsreeks of na afmesten in een kwekerij) worden gebruikt. De 22 ton glasaal die nu jaarlijks vanuit Frankrijk beschikbaar is, is voldoende om de kwekerijen te bevoorraden. Omdat CITES (Conferentie die internationale handel in bedreigde planten- en diersoorten regelt) de export van glasaal vanuit Europa naar Azië verbiedt, kan de



William Swinkels

glasaal bij voldoende intrek ook aan de kweker tegen betaalbare prijzen worden aangeboden. Dit alles overziend kwam William tot een optimistisch beeld voor de toekomst van de Europese palingteelt.

DUPAN

Maar de teelt dient wel duurzaam te zijn en geen belasting te vormen voor de sterk gekrompen palingstand. Bovendien hebben palingkwekers ook belang bij een gezonde wilde aalstand. Om daadwerkelijk aan verbetering van de aalstand en een duurzame exploitatie ervan bij te dragen, is DUPAN in het leven geroepen. In deze stichting werken de Combinatie van Beroepsvissers (ca 120 binnenvissers), 14 palingkwekers verenigd in NeVeVi en de Nederlandse Vereniging van Palingverwerkers (NeVePaling, 18 bedrijven) samen. DUPAN benadrukt dat het grote aantal dijken, gemalen en andere beperkingen van de natuurlijke trekroutes een van de belangrijkste oorzaken zijn van de afname van de palingstand in Nederland en elders in Europa. Een kaartje van Nederland (en later ook van Frankrijk, Engeland en Spanje in de presentatie van Kerr) met duizenden locaties waar de in- en uittrek van resp. glasaal en schieraal worden belemmerd, plus foto's van in gemalen aan gort gemalen schieralen gaven dit duidelijk weer. In overleg met het Marine Steward-

ship Council MSC en het Aquaculture Stewardship Council ASC is een standaard voor duurzame vangst en kweek opgesteld. Internationaal is een duurzaamheidslabel voor de chain of custody van paling opgesteld. Daarnaast is er inmiddels ook internationaal – het Duurzaam Paling Fonds. De producent of verwerker draagt bij door middel van een opslag van 1 euro per kg aan de consument verkochte paling. Op deze wijze wordt jaarlijks ca 600.000 euro gegenereerd. Daarnaast ontvangt het fonds bijdragen, subsidies en sponseringen vanuit overheden. Met de gelden heeft DUPAN de afgelopen vijf jaar ca 16 miljoen stuks glasaal aan de Nederlandse binnenwateren toegevoegd en tonnen schieraal geholpen bij hun trek naar zee en de paaigronden in de Sargasso Zee. Daarnaast heeft DUPAN bijgedragen aan de ontwikkeling van een methode om de palingen supersnel voor de slacht te verdoven. Door DUPAN medefinancierd onderzoek heeft aangetoond dat zowel glasaal als in kwekerijen opgegroeide pootaal zich in natuurlijke wateren met uitsluitend natuurlijk voedsel prima weten te redden. DUPAN heeft in samenwerking met IMARES balansberekeningen opgesteld, waarmee wordt berekend wat een kwekerij moet uitzetten aan pootaal om het effect op het natuurlijke palingstand door het onttrekken van glasaal te compenseren. Het DUPAN verhaal laat zien hoe de Nederlandse binnenvissers, kwekers en verwerkers concreet samenwerken aan het herstel van de wilde palingstand en aan de ontwikkeling van een duurzaam gebruik ervan.

Sustainable Eel Group SEG

Na de pauze kreeg Andrew Kerr het woord, en hij gaf dat ook niet zomaar terug. Heel enthousiast en niet te stuiten deed hij uit de doeken hoe de Sustainable Eel Group in 2009 werd opgericht. Een uitnodiging aan vertegenwoordigers van milieuor-



Een bevlogen en druk pratende Andrew Kerr

ganisaties, wetenschappers die al jaren paling onderzochten en bekenden uit de palingsector om samen te komen eten in een indrukwekkende, zeven eeuwen oude zaal markeerde de geboorte van de groep. In de SEG zijn milieuorganisaties, wetenschap en de palingsector verenigd. Er is gewerkt aan een gedeelde visie op de aard van het aalprobleem en hoe dit aan te pakken. De groep zamelt fondsen in en wil overheden, waterbeheerders en allerlei andere organisaties inspireren en tot actie aanzetten. Ook wil men door middel van televisie en diverse programma's de burgers bewust maken van de precaire situatie waarin deze weinig aabare diersoort zich bevindt. Dit wordt o.a. gedaan door lagere schoolklassen enige tijd voor wat glas- of pootaal te laten zorgen die vervolgens door de kinderen wordt uitgezet. Net als DUPAN dringt SEG er in Groot Brittannië op aan dat de vele duizenden belemmeringen in de vorm van sluizen, dijken en gemalen die de paling en andere migrerende vissoorten tijdens de trek belemmeren voor deze vissoorten passeerbaar worden gemaakt. Dit is sinds de oprichting al op circa 600 plaatsen gebeurd. SEG werkt nauw samen met DUPAN en met een soortgelijke organisatie die onlangs in Duitsland is opgericht. In het bestuur van SEG zitten behalve Andrew Kerr en Alison Debney (van The Zoological Society of London) ook de bioloog Willem

Dekker en Alex Koelewijn van DUPAN. (In *Aquacultuur* 2002, nr 4, beschreef Willem Dekker de achteruitgang van de Europese palingstand en de mogelijke oorzaken hiervan.) Andrew Kerr eindigde zijn bevolgen betoog met 'We have a hell of a lot of things to do and we need all contributions we can get'.

Palingvoortplantingsonderzoek door Wageningen UR

Als laatste spreker kwam Arjan Palstra (IMARES, Wageningen UR) aan het woord om te vertellen over het IMARES-Wageningen UR onderzoek naar de kunstmatige voortplanting van paling. Wageningen UR is in opdracht van DUPAN begonnen met een lange termijn project met als doel om over tien jaar de voortplanting van de paling commercieel mogelijk te maken. Bij dit onderzoek zal men zich vooral richten op de voeding van de palinglarven.

Het project is nog maar een jaartje onderweg en het verhaal van Palstra ging dan ook vooral over de kennis die het palingvoortplantingsonderzoek van de afgelopen 100 jaar heeft opgeleverd. De zoektocht naar het waar en hoe van de voortplanting van de Europese paling onder natuurlijke omstandigheden heeft nog steeds niet het onomstotelijke, harde bewijs opgeleverd. De Sargasso Zee is weliswaar vrijwel zeker de plek waar "het" gebeurt, maar de 'smoking gun' (bijvoorbeeld in de vorm van opnames van parende alen) ontbreekt nog steeds. Het onderzoek naar de voortplanting van de Japanse paling is al veel verder. Van deze soort is niet alleen bekend waar de voortplanting in de natuur plaats vindt, men is er ook in geslaagd om de paling in gevangenschap voort te planten. En men is er ook in geslaagd de in gevangenschap gekweekte en grootgebrachte paling weer voort te planten. Echter, om de kunstmatige voortplanting van de paling naar een commercieel niveau te tillen, zover is het



Arjan Palstra

volgens Palstra ook in Japan nog lang niet. Verschillende groepen onderzoekers in Hongarije, Denemarken, Italië en in Nederland (Glasaal Volendam) zijn er inmiddels wel in geslaagd larven te produceren van de Europese paling. Het is echter nog nergens gelukt het merendeel van de larven langer dan enkele weken in leven te houden omdat men het meest geschikte voer en voedermethode nog niet kent. De Wageningse onderzoekers hebben nu in

Yerseke een onderzoeksofstelling gebouwd waarin palingen die op het punt staan terug te zwemmen naar de Sargasso Zee (de zogenaamde schieraal) gehouden kunnen worden. In ovale "zwembakken" zal met een constante waterstroom de reis van de paling over de oceaan nagebootst worden om de paling verder af te laten rijpen.

De Europese schieraal is nog niet eens een puber

Palstra vertelde dat de lengte van de reis van het leefgebied in het zoetwater naar het voortplantingsgebied in de oceaan voor de 16 verschillende palingsoorten sterk verschilt. Bij de tien tropische aalsoorten liggen de paaigronden allemaal op minder dan 2000 km afstand van het zoete water waarin ze opgroeien. De paaigronden van de zes palingsoorten buiten het tropische gebied liggen allemaal op meer dan 2000 km afstand. Deze zes soorten starten de reis naar het paaigebied terwijl ze minder ver zijn in hun ontwikkeling naar geslachtsrijpheid. Tijd om geslachtsrijp te worden hebben ze immers meer dan genoeg tijdens hun duizenden kilometers lange zwemtocht. De tropische palingen vertrekken pas uit het zoete water als ze al wel op weg zijn geslachtsrijp te worden; hun reis duurt immers minder lang. De Europese paling is de soort die veruit de langste reis aflegt, naar schatting wel zo'n 5000 tot 6000 kilometer. Door die lange reis is deze soort bij vertrek uit het zoete water dan ook nog nauwelijks verder dan wat je het pre-puberale stadium zou kunnen noemen. De schieralen mogen bij vertrek dan weliswaar 5 tot wel 25 jaar oud zijn, volwassen zijn ze nog niet! Gevolg hiervan is dat de kunstmatige voortplanting van deze soort moeilijker is dan van de andere palingsoorten. Om toch in de komende jaren al wel met enige zekerheid met palinglarven de voederproblemen van de jongste stadia te kunnen onderzoeken zal niet alleen met de Europese, maar ook

met de Australische paling worden gewerkt. Van die laatste soort kan men larven al tot 20 dagen in leven houden en kan het onderzoek aan de voeding van de larven dus nu al starten.

Het precieze probleem van de voeding van palinglarven is nog niet goed in kaart gebracht. Is het aan het eten krijgen van de larven nog niet gelukt vanwege de samenstelling van het voer of komt het door de manier waarop het voedsel wordt aangeboden? Ook de kwaliteit van de larven zou een rol kunnen spelen. Onder kunstmatige omstandigheden kunnen de eieren immers alleen maar verkregen worden van die schieralen die onder stressvolle omstandigheden regelmatig met hormonen worden behandeld en waarvan de gezondheid mogelijk niet optimaal is.

In Yerseke heeft IMARES-Wageningen UR, inmiddels drie soorten bakken staan waarin de schieralen opgeslagen kunnen worden, waarin ze langeafstand kunnen zwemmen en waarin ze kunnen worden afgestreden. De eerste palingen worden nu door een marathon zwemtocht in de zwembakken op weg geholpen naar geslachtsrijpheid. Daarna zullen ze worden voortgeplant en pas daarna zal het eigenlijke hoofddoel van het onderzoek in beeld komen: hoe kun je de larven zo op het voer krijgen dat ze niet alleen overleven, maar ook gaan groeien? We hopen dat Arjan en zijn collega's ons de komende negen jaar regelmatig op de hoogte gaan houden over de voortgang van dat onderzoek.

De foto's bij dit artikel zijn gemaakt door Jan Willem Henfling