



Innovatie- Netwerk

InnovatieNetwerk genereert grensverleggende vernieuwingen in landbouw, agribusiness, voeding en groene ruimte en zorgt ervoor dat die door belanghebbenden in de praktijk worden gebracht.

- Meer informatie over Innovatie-Netwerk:
www.agro.nl/innovatienetwerk



*InnoFisk is een initiatief van
InnovatieNetwerk.*

Een conceptwijzer informeert u over beslissende momenten in de ontwikkeling van een grensverleggend concept. Bijvoorbeeld als het concept rijp is om in discussie te brengen. Of als realisatie in de praktijk in zicht is. Maar ook als een concept wordt afgesloten.

- Wilt u meer weten over dit onderwerp, dan kunt u contact opnemen met Henk Huizing van InnovatieNetwerk tel. 070-3785777 of 06-51966359; e-mail h.j.huizing@innonet.agro.nl.

Volendam kiest voor duurzaamheid: de reproductie van glasaal

Wie het over paling heeft denkt aan het IJsselmeer. In Nederland is paling een populaire vissoort die vooral op het IJsselmeer wordt gevangen. De palingvisserij en de aquacultuur in Nederland (maar ook die in andere Europese landen) hebben te kampen met een tekort aan glasaal (larven van de paling). Vooral sinds de jaren '80 is de intrek van glasaal aanzienlijk afgenomen. Dankzij het InnoFisk-concept is de toekomst van Volendam op het gebied van paling desondanks veilig gesteld.



De haven van Volendam kan perfect als palingkraamkamer dienen.

De paling is een bijzondere vis. Alle palingen die wij hier in de rivieren en meren in Europa en in Noord-Afrika aantreffen worden geboren op één plaats in de wereld en dat is de Sargasso Zee, vlak bij de Bermuda Eilanden, op een diepte van circa 300 meter. Uit de eitjes die daar gelegd worden door hun moeder komen zogenaamde wilgenbladlarven, die drijven met de warme golfstroom naar de Europese en Noord-Afrikaanse kust. Over deze tocht van ruim 5.500 kilometer doen ze wel 1 tot 3 jaar. Voor de kust veranderen de wilgenbladlarven tot glasalen die daarna de rivieren op zwemmen. De overgang van het

zoute oceaanwater naar het zoete rivierwater is voor de glasaal geen probleem.

De volwassen palingen (tussen de 5 en 50 jaar, de oudste in Nederland gevangen paling was 85 jaar) keren na lange tijd terug naar het zoute water en zwemmen dan ook nog eens, zonder onderweg te eten, in minder dan 6 maanden naar de Sargassozee om zich aldaar voort te planten.

De paling staat op het punt van uitsterven. Sinds begin jaren '80 loopt de aalstand sterk terug. De instroom van glasaal, jongbroed dat vanuit de oceaan de rivieren opzwemt, zit de laatste jaren al onder de 1% van het



niveau van 1950. Er zijn steeds minder palingvisser. Opkweek van paling biedt maar een gedeeltelijke oplossing omdat de kern van het probleem ligt in het teruglopen van de glasaalstand en reproductie van de aal tot nu toe nog niet mogelijk is. Er komen steeds minder glasalen vanuit de Sargasso Zee terug naar Nederland en andere Europese landen.

Grootschalige glasaalproductie zou voor een deel een oplossing kunnen zijn voor de huidige complexe palingproblematiek. Het is te verwachten dat er uiteindelijk wel een oplossing wordt gevonden voor de glasaalreproductie. Dit kan wel een aanzienlijke tijd duren, langer dan gewenst om de palingcultuur voor Volendam te behouden. Diverse onderzoeksgroepen zijn er in zijn geslaagd om palingen met elkaar te laten paaien en larven te produceren. De reproductie is evenwel niet onder controle, eitjes komen meestal niet uit, en de larfjes eten niet en sterven binnen enkele dagen. Om te voorkomen dat de oplossing te laat komt, zijn er initiatieven

genomen om ontwikkelingen te versnellen. Het belang is helder: de toekomst van de paling, palingkweek, palingvisser en palingverwerkers staat op het spel, terwijl een mogelijke oplossing voorhanden is. Het InnoFisk-concept combineert een aantal unieke kansen. Het concept dateert van een aantal jaren geleden. Met een flinke hoeveelheid enkelwandige tankers die toen uit de vaart werden genomen en in de Noorse fjorden lagen te wachten op de sloper, was het idee om vis te kweken op zee snelgeboren. Volendammer vissers hebben contact met ons opgenomen om te kijken of een en ander haalbaar is in de haven van Volendam. Het concept richt zich nu op een echt duurzame kweek van glasaal.

Bundeling van krachten van Volendamse ondernemers, commerciële palingkwekers en Leidse wetenschappers moet binnen een aantal jaren leiden tot de reproductie van glasaal zonder de lange zwemtocht naar de Sargasso Zee. De glasaal kan gebruikt worden voor de commerciële kweek van paling en mogelijk kan een deel van de paling ook weer

worden teruggezet in het IJsselmeer, zodat op die manier wordt meegewerkt aan het "Palingherstelplan". Nederland kan hiermee het voortouw nemen en palingkoploper bij uitstek worden. Iets wat Nederland in feite altijd al is geweest. De prijs voor glasaal is de afgelopen jaren door de toenemende schaarste fors gestegen en paling heeft ook het etiket 'niet duurzaam' gekregen. Dat alles zal veranderen als het InnoFisk-concept in die opzet slaagt.

Voordat de eerste gekweekte glasaal is uitgegroeid tot een consumeerbare gerookte paling op een toastje is het nog even geduld oefenen. De bundeling van wetenschappelijke en commerciële expertise biedt een unieke uitgangspositie. Het maakt het werven van research fondsen eenvoudiger en draagt bij aan het versnellen van wetenschappelijke doorbraken. Maar er is ook risicodragend vermogen nodig.

Het InnoFisk-concept

De kracht van het InnoFisk-concept ligt in de combinatie van kennis en expertise en de unieke synergie tussen de partners. Door samenwerking vergroten de partners hun kans op:

- wetenschappelijke doorbraken (vooral belangrijk voor de Universiteit Leiden);
- commerciële doorbraken (duurzame kweek van glasaal is een mega innovatie met grote commerciële perspectieven);
- versterking van de Volendamse haven als toeristisch gebied en bedrijvenlocatie.

Het project bestaat uit diverse research- en palingkweek-faciliteiten, onder meer op vissersschepen, met een passende uitstraling voor Volendam, die net buiten de haven worden aangemeerd. Met deze schepen staat de aquacultuur niet alleen in de schijnwerpers. Er wordt ook baanbrekend wetenschappelijk onderzoek naar de reproductie van glasaal verricht.



Conceptwijzer Maart 2008

Het gemeentebestuur van Volendam ziet in het project een unieke kans om de haven van Volendam een impuls te geven. Zowel toeristisch als commercieel. Bovendien zal het wellicht aanvullende activiteiten kunnen genereren zoals het organiseren van congressen en alle daarmee samenhangende bedrijvigheid. De sterke verbondenheid tussen Volendam en de paling blijft behouden.

Voor het wetenschappelijk onderzoek is het project interessant omdat het door de exposure (aan de haven van Volendam met vele toeristen), de drempel met de "belanghebbende consument" en de congresbezoeker verlaagt. Hierdoor wordt een breder draagvlak voor het glasaalonderzoek gecreëerd. Door verandering van de onderzoeksomgeving, de toevoeging van kweekexpertise en 'de geur van paling', wordt een aanvullende impuls gegeven aan het onderzoek. Het InnoFisk-concept vergroot de toegang tot Europese onderzoekssubsidies (CRAFT, Eureka & COST) naast de stimulerende rol



die de Provincie Noord-Holland speelt in het aanjagen en faciliteren van aquacultuur.

Voor ondernemers met een 'hart voor paling en Volendam' biedt het project een unieke kans op een maatschappelijke relevante investering met een grote wetenschappelijke

uitdagingen en aantrekkelijke commerciële perspectieven. Er moeten schepen worden gekocht en gestald, gebruiksklaar gemaakt en voorzien van de noodzakelijke installaties. Om de functies op de schepen te ondersteunen worden representatieve faciliteiten op de haven ter beschikking gesteld. Een aantrekkelijk direct rendement komt in zicht als reproductie van glasaal haalbaar blijkt. Ondanks de goede perspectieven zijn de uitkomsten nog ongewis en kan de participatie uiteindelijk meer het karakter hebben van een sponsorschap.



