

Zoetwaterkabeljauw: Op weg naar de fijnproever

door Jurgen Adriaen (Aqua-ERF, Sint Niklaas, België)

De positieve resultaten van het onderzoek rond de zoetwaterkabeljauw op het Aqua-ERF hebben de afgelopen jaren veel interesse gewekt bij viskwekers. Met het IotaBEL-project van de hogeschool Odisee is er een samenwerking tussen het Aqua-ERF en de sector waarbij vorig jaar de eerste pootvissen van zoetwaterkabeljauw op Belgische forelkwekerijen geleverd werden. Toch zullen de fijnproevers nog even moeten wachten tot in het voorjaar om van deze vis te kunnen genieten.



Pootvissen van zoetwaterkabeljauw op de tankbodem (Aqua-ERF)



In gesprek met dhr. Dejardin van kwekerij "Le Cheneau"

De afgelopen jaren

In het kader van het Interreg-project AquaVlan wilde de hogeschool Odisee de mogelijkheden van de zoetwaterkabeljauw (*Lota lota*) onderzoeken als vissoort voor commerciële aquacultuur in Vlaanderen. Op het Aqua-ERF, het onderzoekscentrum voor aquacultuur van Odisee, werden in een eerste fase verschillende teelttechnische vereisten in de afmestfase onderzocht. Uit deze resultaten blijkt dat één jaar na opstart van de kweek met pootvis (5-10 gram) de eerste vissen het marktgewicht van 400-500 gram halen (Tabel I). Doordat er op dit moment nog geen ouderdierenselectie gebeurt, zitten we tijdens de kweek met een heterogene populatie. Hierdoor bereiken niet alle

vissen op hetzelfde moment het marktgewicht. Sommige kwekers die met restaurants werken zien dit eerder als een opportuniteit om een constante aanvoer naar hun afzetmarkt te verzekeren. Opmerkelijk gegeven uit het onderzoek is dat de zoetwaterkabeljauw beter gedijt bij een hogere densiteit. Deze vissen zijn bodembewoners en we zien ze dan in onze kweektanks ook allemaal bij elkaar kruipen op de bodem (foto A). Kweekdichtheden van meer dan 50 kg/m² werden op het Aqua-ERF bereikt. Wat de zoetwaterkabeljauw ook interessant maakt voor de kweek is zijn gunstige voederconversie van 0,81-1,10. Toch merkten we in dit project al een mogelijk knelpunt op voor het kweekpotentieel van de zoetwa-



Kwabaal pootvis in Sint Niklaas. Foto door Fabrice Ottburg.

terkabeljauw, namelijk het pootvisaanbod. Hoewel er in Duitsland al een commerciële pootviskwekerij is van zoetwaterkabeljauw, komt de pootvis voornamelijk van instituten die er alleen mee werken in het kader van sootherstelprogramma's. Bij deze kweekprogramma's wordt er niet geselecteerd op groeisnelheid. Ook de lange artemiafase (60 dagen van 16°C) en hoge mortaliteit bij het overgaan op droogvoer liggen aan de basis van het lage pootvisaanbod. Daarom nam Aqua-ERF, in kader van projecten van het Europees Visserijfonds en de Vlaamse overheid (FIVA), de larvale kweek van de zoetwaterkabeljauw in recirculatiesystemen onder de loep. Hoewel we de artemiafase nog niet hebben kunnen inkorten, hebben we toch een eerste stap kunnen zetten in de verhoging van het pootvisaanbod. Met aanpassingen in het protocol hebben we het overlevingspercentage tijdens het wen-

nen aan droogvoer doen toenemen tot 60% met als gevolg een productie van 13 000 pootvissen in 2016. Deze pootvissen zijn in het kader van het LotaBEL-project onlangs vertrokken naar commerciële kwekerijen.

LotaBEL

Gedurende de afgelopen jaren kreeg Aqua-ERF geregeld bezoek van geïnteresseerden die naast teelttechnische vragen ook informeerden naar de marktmogelijkheden en de prijs van de zoetwaterkabeljauw. Doordat deze vis niet meer voorkomt in onze rivieren ontbreekt deze belangrijke markt-informatie om het economische potentieel van de Belgische zoetwaterkabeljauw in te schatten. Om dit hiaat in te vullen, werkt Aqua-ERF in het LotaBEL-project samen met commerciële kwekerijen die pootvis van zoetwaterkabeljauw ontvingen van het Aqua-ERF. Deze worden verder opge-



Gebakken lota hoort thuis in een Vlaamse waterzooi als stevig en heerlijk wit vlees.

kweekt op die kwekerijen om vervolgens verkocht te worden. Hierdoor zullen we een betere kostenanalyse kunnen maken van de opkweek, rekening houdend met de reële verkoopprijzen en -prijzen. Met deze data kan dan de rentabiliteit van de commerciële kweek van de zoetwaterkabeljauw nagegaan worden. Tot op heden moesten we voor prijs simulatie altijd uitgaan van de prijzen in het buitenland. Dat er geen wildvangst mogelijk is in België biedt een bepaald "exclusiviteits"-voordeel aan de gekweekte zoetwaterkabeljauw.

Op dit moment zijn er twee forel kwekerijen (zie foto's) in België die zoetwaterkabeljauw in hun tanken kweken. Beide kwekers werken niet met het recirculatiesysteem-principe (RAS), maar met doorstroom.

Hun kwekerijen liggen dicht bij een bron en kunnen zo gedurende het hele jaar genieten van proper stromend water met temperaturen in hun kweektanks tussen 11-15°C bij de ene kweker en 5-20°C bij de andere. Op basis van onderzoeksresultaten van het Aqua-ERF is er gekozen om te voederen met zinkend forelvoer. De kwekers vinden de groei vergelijkbaar met die van de beekforel. Hoewel de groei niet zo snel is als die in RAS-systemen bij een constante watertemperatuur van 18°C, hebben ze na één jaar ook al vissen van meer dan 400 gram. Na de eerste ervaringen met de zoetwaterkabeljauw zijn de kwekers alvast enthousiast en onlangs hebben zij opnieuw pootvis verkregen van het Aqua-ERF. Nieuw dit jaar in het project is de samenwerking

met een tuinbouwer, die zijn activiteiten wil verruimen met aquacultuur. In tegenstelling tot de forelkwekers zal deze persoon de vissen opkweken in RAS. Dit biedt ons de mogelijkheid om de productieparameters en kosten van beide kweekmethodes met elkaar te vergelijken.

Culinair

De kwekers hebben ondertussen zelf al van hun vis gegeten en vonden hem excellent. Ook de voorproefjes bij de lokale restaurants werden gesmaakt. Deze informatie bevestigt de goede resultaten van de smaakproeven in het AquaVlan-project. Dat de vis geapprecieerd wordt, is geen wonder. Voor hij verdween uit de Belgische wateren kwam de vis veelvuldig voor in "Gentse Waterzooi", een bekend streekgerecht. Om te zien of de consument de vis zal appreciëren is het nog even wachten tot in maart. Niet alleen zal een groter deel van de vissen dan het marktgewicht bereiken hebben, het is dan ook de start van het toeristisch seizoen. Om meer inkomsten te genereren uit de kweek, kan de marktwaarde van de zoetwaterkabeljauw verhoogd worden door meerwaarde te creëren door de verkoop van afgeleide producten. In Noorwegen wordt de lever van de zoetwaterkabeljauw gegeten en ook in Frankrijk vinden we delicatessereproducten terug op basis van de lever van de zeeduivel. Wetende dat het gewicht van de lever van de zoetwaterkabeljauw bijna 10% van het totaal lichaamsgewicht bedraagt, vonden we het interessant om te achterhalen of we een smaakvolle leverpastei kunnen maken. Daarvoor wordt er samengewerkt met de Onderzoeksgroep voor Technologie en Kwaliteit van Dierlijke Producten en de Onderzoeksgroep voor Moleculaire Geurchemie (beiden behorend tot de Katholieke Universiteit Leuven). Na analyse van de samenstelling van de levers gaan zij een geschikte receptuur ontwikkelen voor leverpastei. Deze leverpastei zal dan

aangeboden worden aan een expertenpanel die zal overgaan tot een sensorische en organoleptische evaluatie. Kwekerij Le Cheneau, dat op jaarbasis ongeveer 35000 forellen behandelt in zijn rokerij, zal de zoetwaterkabeljauw ook roken. Deze afgeleide producten zullen samen met de filet van de vis aangeboden worden aan het expertenpanel.

Toekomst

Met de resultaten uit dit project zullen we eindelijk informatie krijgen over de marktpositie en dus ook de rendabiliteit van de zoetwaterkabeljauw in België. Niet alleen bij ons in België wordt de zoetwaterkabeljauw aangezien als een kandidaat voor commerciële kweek. Het verder uitbouwen van netwerken tussen de verschillende Europese onderzoeksinstituten die met de zoetwaterkabeljauw bezig zijn, kan leiden tot een intensieve samenwerking. Hierdoor kunnen de verschillende onderzoeken beter op elkaar afgesteld worden en kan er op Europees niveau gestart worden met een kweekprogramma voor de selectie en domesticatie van de soort.

Voetnoot

"Opstart en financiële analyse van de commerciële kweek van de zoetwaterkabeljauw in België" of kortweg LotaBEL wordt gefinancierd door de Hogeschool Odisee in het kader van het Praktijkgericht Wetenschappelijk Onderzoekprogramma.

GEWICHT	TIJD
4 mm - 10 gr	5 maand
10 gr - 400 gr	12 maand
>400 gr	5 maand

Tabel 1: productieprognose in RAS aan 18°C