



“Innovatief opkweekstelsel voor een ecologisch én economisch duurzame oestersector”

Roem van Yerseke en Machinefabriek Bakker willen middels dit project de Zeeuwse oestersector moderniseren en de aanvoer van Nederlandse oesters vergroten. De aanleiding is dat de oesterkweek al jaren achterloopt qua techniek (t.o.v. de mosselkweek) en dat reeds enkele jaren een herpesvirus actief is in de Oosterschelde dat voor een hoge oestersterfte zorgt. Om de Zeeuwse oestersector weer tot de top van de wereld te laten behoren, slaan Roem van Yerseke en Machinefabriek Bakker de handen ineen voor de ontwikkeling van een compleet opkweekstelsel voor oesters. De oester kan hierdoor in alle fasen van het kweekproces beschermd opgroeien en een hoge kwaliteit behalen. De kweek van oesters kan worden opgedeeld in 3 verschillende fasen; de hatchery fase waarin larven uitgroeien tot broed van ongeveer 2 mm, de nursery fase waar dit broed uitgroeit tot zaad met een grootte van 10 tot 20 mm en de grow out waar het zaad uitgroeit tot volwassen oesters. Dit project richt zich op de derde fase.

Doelstelling

Het doel van het project is het ontwikkelen van een opkweekstelsel voor oesters zodat een ecologisch en economisch duurzaam product kan worden geleverd.

Roem van Yerseke is specialist in de oesterkweek. Zij zal in samenwerking met de kennisinstelling IMARES een oplossing ontwikkelen voor het herpesvirus dat nu actief is in de Oosterschelde. Hiervoor wordt een kwalitatief hoogwaardig uitgangsmateriaal voor de oesterkweek ontwikkeld: herpesresistent oesterbroed. Omdat dit een waardevolle en kostbare grondstof is, moet dit op een beschermde manier kunnen uitgroeien tot een volwaardige oester van consumptieformaat. Hiervoor zal Machinefabriek Bakker (specialist in systemen voor schelpdierkweek) een gemechaniseerd opkweekstelsel ontwikkelen. Zo kan het oesterbroed beschermd opgroeien in open zee. Door het oesterbroed beschermd te laten opgroeien, kan het overlevingspercentage stijgen van 20% naar 90%, zonder dat de arbeidsintensiviteit toeneemt door een hoge mate van mechanisatie en automatisering.

Innovatie

De innovatie binnen dit project bestaat uit 3 onderdelen, welke in verschillende werkpakketten zijn verdeeld: herpesresistente oester, opkweekstelsel en een biobased oesterbroedzak.

- *Herpesresistente oester:* Ontwikkeling DNA techniek waarmee van oesters kan worden bepaald van welke ouderdieren deze afstamt. Tezamen met de ontwikkeling van ‘pit tags’ voor het merken en identificeren van oesters kan zo een fokprogramma worden opgezet door Roem om een herpesresistente oester te ontwikkelen.
- *Automatisch roterend opkweekstelsel:* Er wordt een innovatief systeem ontwikkeld waarbij oesterbroed geplaatst kan worden in een opkweekstelsel dat jaarrond in zee is geplaatst en waarbij de oester beschermd kan opgroeien onder ideale omstandigheden. Het systeem bevindt zich boven in de waterkolom, waar zeer voedselrijk water is en het systeem roteert. automatisch. Hierdoor krijgt de oester een hoge kwaliteit (smaak, vleesgewicht, kleur) en gelijkmatige groei van de schelp. Het grootste voordeel is dat het overlevingspercentage stijgt van 10% naar ca. 90%.
- *Biobased oesterbroedzak:* Het kleine oesterbroed moet beschermd worden tegen predatoren zoals krabben en zeesterren zodra het in de opkweeksystemen op zee wordt geplaatst. Om te voorkomen dat veel arbeid nodig is om de oesters over te zetten als deze groeien, wordt onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van een oesterbroedzak die oplost in het zeewater.

