

Groei van de larven naar een hoger plan

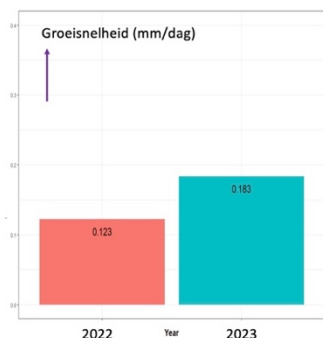
Naarmate we het doel van onze operatie, de commerciële kweek van glasaal, dicht naderen, wordt ook steeds duidelijker welke hobbels we nog moeten slechten voordat we kunnen gaan denken aan opschaling.

In de vorige nieuwsbrief hebben we onszelf kwantitatieve doelstellingen gesteld voor de overleving van de larven in de verschillende stadia. Daarmee mikken we op een totale productie-efficiëntie van bevrucht ei naar glasaal van minimaal 10%, een gebruikelijke efficiëntie voor aquacultuur van larvale visstadia (die in de natuur een veel hogere sterfte laten zien).

Het maximale overlevingspercentage voor de overleving van dag 14 tot 42 dat in 2022 nog stond op 16% is inmiddels (begin 2023) alweer gestegen naar 24%, een nieuw record. De doelstelling van 60% komt in zicht en lijkt haalbaar gezien het verloop van de sterfte. De overleving op dag 30 is namelijk nog goed (70%). Daarna is er een versnelde afname waarvan de oorzaak nu onderzocht wordt.

Maar we denken ook na over de duur van de productiecycclus. De lengtetoeename van onze larven is vrijwel lineair (vlakt niet af), wat in overeenstemming is met de groeicurve van de Japanse aal. Maar de groei is nu nog te langzaam. Met de groei die we vorig jaar bereikt hebben over een record-levensduur van 93 dagen zou het (theoretisch) 346 dagen duren voordat een lengte bereikt wordt waarop de larve glasaal kan worden (zie de figuur).

Verbetering groeisnelheid



- In 2023 verbetering van groeisnelheid met 50%
- Tijd tot glasaal verkort met 114 dagen

Jaar	2022	2023
Groeisnelheid per dag	0.123	0.183
Verwacht aantal dagen tot glasaal	346	232

Een productiecycclus (ei tot glasaal) van een jaar lijkt te lang voor commerciële productie. Maar in het eerste kwartaal 2023 hebben we alweer een groei gerealiseerd die bijna 50% hoger lag. Dat zou een productiecycclus van 232 dagen betekenen. Waarschijnlijk is hier nog verder aan te optimaliseren. We werken aan stapsgewijze verbeteringen van het dieet, de

voerdosering en de tank-condities. Daarmee is hopelijk een groeisnelheid van 0,2 mm per dag te realiseren. Dat zou de productiecycclus binnen 200 dagen brengen. Waarschijnlijk zal na 2023 nog 3 jaar onderzoek nodig zijn om dit voor elkaar te krijgen. Onze lange-termijn planning voor 2024-2026 is daarop aangepast. Bij de algemene vergadering van aandeelhouders op 19 juni j.l. is vertrouwen uitgesproken in de te volgen onderzoeksstrategie. Tevens zijn een aantal suggesties gedaan voor verdere verfijning van de data-analyse en de experimentele opzet. Het grote vertrouwen bleek ook uit de bereidheid, bij bestaande en nieuwe aandeelhouders, om opnieuw te investeren in aandelen Glasaal Volendam BV.