

Disseminatie overzicht Interreg IVa Vlaanderen-Nederland project, AquaVlan.



Met financiële steun van Europees fonds voor regionale ontwikkeling, Vlaanderen en provincies West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen, Brabant en Zeeland.



Het werk binnen AquaVlan heeft resultaten binnen 4 thema's:

- Schelpdierteelt
- Duurzame viskweek
- Zilte teelt
- Onderwijs

Hieronder vindt u terug welke resultaten er geboekt werden binnen dit project per thema en waar u de inhoud van het resultaat kunt opvragen en inkijken.

Schelpdierteelt:

September 2009 tot september 2012:

1. Aantal lijsten met identificatie van probionten voor drie geselecteerde bivalven. (1)
 - Te verkrijgen bij nancy.nevejan@ugent.be
2. Aantal lijsten met identificatie van nuttige immunostimulanten voor bivalven kweek. (1)
 - Te verkrijgen bij nancy.nevejan@ugent.be
3. Aantal economische evaluaties van gebruik van probionten en immunostimulanten in een schelpdier broedhuis/nursery. (1)
 - Dit kon niet ingevuld worden tijdens het project
4. Aantal publicaties in wetenschappelijke tijdschriften en vakliteratuur.(2)
 - *Ma-ann Abarico Monghit (2011): The effect of probiotics in algae cultures in terms of protection against Vibrio-infection in mussel larvae (Mytilus edulis)*

Promotors: Dr. ir. Nancy Nevejan

Tutor: Aaron Plovie

Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the academic degree of Master of Science in Aquaculture at University of Gent.

Contact: nancy.nevejan@ugent.be

- *Vyshal Delahaut (june, 2012): Development of a challenge test for the blue mussel, Mytilus edulis.*

Promotors: Dr. ir. Nancy Nevejan

Tutor: Mieke Eggermont (Ph.D)

Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the academic degree of Master of Science in Aquaculture at University of Gent.

Contact: nancy.nevejan@ugent.be

- *Rosmawanti Fadjarin Khoirunnas (june, 2012): Interaction between micro-algae and bacteria*

Promotors: Dr. ir. Nancy Nevejan

Tutor: Aaron Plovie

Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the academic degree of Master of Science in Aquaculture at University of Gent.

Contact: nancy.nevejan@ugent.be

In verlenging van september 2012 tot februari 2014:

1. Aantal protocollen voor gnotobiotische kweek van bivalven larven (mossel en Japanse oester) (1)
 - Poster: The development of an axenic blue mussel (*Mytilus edulis*) larvae test system

Aäron Plovie, Mieke Eggermont, Floriefe Gonzaga, Peter Bossier, Nancy Nevejan

Laboratory of Aquaculture and Artemia Reference Center

Ghent University, Rozier 44, B-9000 Gent, Belgium E-mail: Aaron.Plovie@UGent.be

- Poster: Developing a gnotobiotic challenge test system for blue mussel (*Mytilus edulis*) larvae Aäron Plovie, Mieke Eggermont, Nancy Nevejan, Floriefe Gonzaga, Peter Bossier Laboratory of Aquaculture and Artemia Reference Center Ghent University, Rozier 44, B-9000 Gent, Belgium E-mail: Aaron.Plovie@UGent.be
-

2. Aantal geselecteerde antimicrobials die gepromoot worden bij broedhuizen (1).

- Isolation of blue mussel (*Mytilus edulis*) pathogenic vibrios from wild-caught adults

Laboratory of Aquaculture & Artemia reference center

Ugent Aquaculture R&D Consortium – Ghent University - Belgium

Mieke Eggermont, A. Tamanji, N. Nevejan, A. Plovie, P. Sorgeloos, P. Bossier, T. Defoirdt

Mieke.eggermont@ugent.be

-

3. Aantal rapporten over het sturen van de microbiële gemeenschap in de larven van Japanse oesters en mossels via de algenculturen (1).

- Poster: Immunostimulants as alternative for antibiotics to control mass mortalities in mussel and oyster hatcheries, Mieke Eggermont, Ugent Aquaculture R&D Consortium, Rozier 44 – 9000 Ghent – Belgium mieke.eggermont@ugent.be

-

4. 2 stageverslagen van masterstudenten.

- Development of a Challenge Test for the Blue Mussel, *Mytilus edulis*

By: Joan Anissa Sirri Tamanji

Promotors: Dr. ir. Nancy Nevejan, Dr. ir. Tom Defoirdt

Tutor: Mieke Eggermont (Ph.D)

Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the academic degree of Master of Science in Aquaculture at University of Gent.

Contact: nancy.nevejan@ugent.be

- The use of poly-beta-hydroxybutyrate to increase robustness in blue mussel larviculture

By: Thanh Tam Tran

Promoter: Dr. ir. Nancy Nevejan, Dr. ir. Peter De Schryver

Tutor: Nguyen Van Hung

Thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the academic degree of Master of Science in Aquaculture 1 publicatie at University of Gent.

Contact: nancy.nevejan@ugent.be

5. Rapport over biochemische samenstelling van verschillende oesters (Japanse en Platte).

BIOCHEMICAL COMPOSITION OF THE EUROPEAN FLAT AND THE PACIFIC CUPPED OYSTER

Wageningen Universiteit, Food Quality and Design

HZ University of Applied Sciences, onderzoeksgroep Aquacultuur in Deltagebieden

Contact: J.van.houcke@hz.nl

6. Rapport over bepalende smaak- en geur factoren bij oesters.

FLAVOR AND TASTE FACTORS OF OYSTER

Wageningen Universiteit, Food Quality and Design

HZ University of Applied Sciences, onderzoeksgroep Aquacultuur in Deltagebieden

Contact: J.van.houcke@hz.nl

Duurzame visteelt:

output en projectresultaten periode september 2009 – september 2012

1. Aantal inventarissen huidige markt en prijzen, stakeholderbehoeften, actoren binnen de huidige productieketen (1)
2. SWOT analyse (1)
Bij KAHO st. Lieven
3. Aantal consumentenonderzoeken (2)
 - Smaakproef 5 en 6 juli: snoekbaars opgekweekt met 3 commerciële voeders vergeleken met zeebaars
 - Smaakproef nov 2009: snoekbaars, zoetwaterkabeljauw en omegabaars, niet zelf gekweekt
 - Smaakproef mei 2011: snoekbaars, zoetwaterkabeljauw en omegabaars uit eigen AquaVlan installaties
 - Smaakproef mei 2012: omegabaars opgekweekt met 4 verschillende testvoeders
4. Aantal strategieën voor het ontwikkelen van de markt (1)
5. Handboek productie en productiecriteriën (1)
6. Aantal draaiboeken “introductie als producent binnen de productieketen” (1)
7. Aantal deelnemers aan eerstelijnsadviesing/ begeleidingstrajecten (10) (deze mensen zijn minimaal 1x in het infoloket geweest om info omtrent aquacultuur te verkrijgen)
 - Om privacy redenen wordt deze lijst niet openbaar gemaakt. Indien gewenst kan afgesproken worden met Stefan Teerlinck om deze lijst te bekijken.
Stefan.teerlinck@inagro.be
8. Aantal teeltfiches met volledige kweekparameters en management criteria, met deze 4 vissoorten wordt ook in de andere activiteiten verder gewerkt (4)
 - Teeltfiche snoekbaars
 - Teeltfiche omegabaars

- Teeltfiche yellowtail kingfish
 - Teeltfiche Lota lota
9. Aantal recirculatiesystemen (4)
- Praktijkcentrum Aquacultuur, Inagro
 - Aqua-erf: Kaho St.-Lieven
 - RAS op het KUL (aqua4C)
 - Sealab op HZ
 - Het RAS op PCG werd verder geoptimaliseerd tijdens Aquavlan
10. Aantal demonstraties (mestverwerking, nieuwe soorten) (2)
- 2 December 2011 officiële opening met symposium van het Praktijkcentrum Aquacultuur, Inagro, demonstratie van de proefopstellingen
 - Rondleiding studenten Biologie KUL in aqua4C lab KUL (3 groepen van 10-20 studenten)
11. Aantal productieschema's en kostenanalyses (4)
12. Aantal tools (rekenbladen) te gebruiken bij bedrijf begeleiding. (1)
- Zie Marnix Poelman
13. Aantal infoloketten (2)
- Vlaamse zijde "Praktijkcentrum Aquacultuur" van Inagro
 - Nederlandse zijde Imares
14. Aantal websites (1)
- www.aquavlan.eu
15. Aantal artikels (6)
- "De snoekbaars: wie is hij, waar komt hij vandaan, waar ligt zijn toekomst?" in magazine aquacultuur (NL)
 - Kort opgevist: "Vlaams Praktijkcentrum Aquacultuur" in Visaktua
 - 'Jade baars (omegabaars), een nieuwe kweekvis met toekomst in Vlaanderen en Nederland?' in aquacultuur (NL)
 - 'Een kweekvis voor Vlaanderen': de omegebaars, in Visaktua
 - 'Nieuwe supervis komt niet uit zee maar uit Leuvens Lab, in Het Laatste Nieuws

- 'Universiteit kweekt duurzame vissoort, De Standaard
- 'Universiteit kweekt duurzame vissoort, Het Nieuwsblad
- 'KULeuven hengelt naar Nieuwe vis, Metro
- 'Duurzame omegabaars', De Vlaamse Brabander
- 'topchefs bereiden nieuwe duurzame vis gekweekt in Leuven', KULeuven dagkrant
- 'Onderzoek naar Europese perspectieven voor aquacultuur', Feed Food Health
- Naar aanleiding van een persmoment in "De Boer"
- Naar aanleiding van een persmoment in "Het Nieuwsblad"
- Naar aanleiding van een persmoment in "De Morgen"
- Naar aanleiding van een persmoment in "De Standaard"
- Naar aanleiding van een persmoment in "Het Laatste Nieuws"
- Naar aanleiding van een persmoment in "Gazet Van Antwerpen" maart 2010
- Artikel in "Food Industry" maart 2010
- Artikel op www.groentenet.nl
- Persbericht in 2010 maart in "Belga"
- Na persmoment op volgende websites: www.groentennieuws.nl, www.hermoo.be, www.loket.zeeland.nl
- Proeftuinnieuws 26 – 11- 2010
- Acta horticulura, naar aanleiding van congres ISHS Lissabon voordracht
- Fruithandelmagazine
- Proeftuinnieuws 14 november 2011
- We hadden toch nog een artikel in de krant De Tijd (ik heb het hier niet bij, maar Stijn moet het zeker hebben)
- Meeus, W., Vanheule, D., Nevejan, N., De Charleroy, D., Rekecki, A., Decostere, A., Adriaen, J., Aerts, S. 2011. Weaning of burbot *Lota lota* (L., 1758): first results at Aqua-ERF. European Aquaculture Society, Rhodes, Greece, October 18-21 2011. Poster
- Vanheule, D., Nevejan, N., Chiers, K., Meeus, W., Harzevili, A.S., Vanden Broeck, W., De Charleroy, D., Decostere, A. 2012. Hydrocephalus in burbot (*Lota lota* L.) larvae. Bulletin of the European Association of Fish Pathologists, 32 (3), 87 - 93

- Natrah, F.M.I., Iftakharul A.Md., Pawar, P., Harzevili, A.S., Nevejan, N., Boon, N., Sorgeloos, P., Bossier, P., Defoirdt, T. 2012. The impact of quorum sensing on the virulence of *Aeromonas hydrophila* and *Aeromonas salmonicida* towards burbot (*Lota lota* L.) larvae. *Veterinary microbiology*, 159, 77-82,
- Master thesis: *Diederik Van Heule*: Rearing and weaning of burbot, investigation of a specific head deformity and histological development of the digestive tract.
- Master thesis: *Fredrick Francis Mussa* (2011): The importance of unsaturated fatty acids prior to the weaning of pikeperch larvae (*Sander lucioperca*)
-

16. Aantal studievergaderingen (3)

- 30/11/2009 technische adviesraad POVLT, Praktijkcentrum Aquacultuur
- 30/11/2010 technische adviesraad POVLT, Praktijkcentrum Aquacultuur
- 02/12/2011 adviesraad Inagro, Praktijkcentrum Aquacultuur
- Seminarie juni 2012, departement biosystems KUL: Total replacement of fish oil with vegetable oils in the diet of juvenile Jade perch (omegabaars) reared in recirculating aquaculture systems.
- technisch Comité glasteelten PCG 30/11/2009
- Technisch comité glas PCG 10/10/2011
-

17. Aantal workshops (6)

- 11 juni 2009: “Nood aan Vlaams aquacultuurplatform?” bijeenkomst faculteit bio-ingenieurswetenschappen Ugent
- 22 feb 2010, samenkomst op Ugent: “vis in de markt” door Marine Harvest, VAP
- 29 juni 2010, samenkomst op Ugent: “Aquacultuurproductie vanuit de Belgische praktijk”, Joosen-Luycks met Flor Joosen. VAP
- 24 maart 2011, op ILVO Oostende, “opstarten van een bedrijf in een economische innovatieve sector”, directeur dienst economie stad Gent. VAP
- 29 mei 2012: “wet en regelgeving in aquacultuur” PTI Kortrijk. VAP
- European Percid Fish Culture : workshop op het EAS /WAS 2012 congres te Praag georganiseerd door INAGRO.
- bijdrage symposium Niva in marge van Aqua-Nor in Trondheim (Noorwegen) 18+19/8/2011

- Symposium Lissabon toelichting (23/8/2010)
- Workshop aquaponics Humbold University Berlijn 23+24/11/2010
- Beurs Gorinchem februari 2011
- studiedag Algen Gent 8/12/2009

18. Aantal demonstraties (4)

- 2/12/2011 officiële opening Praktijkcentrum Aquacultuur op Inagro met rondleiding van 100 bezoekers uit de aquacultuursector.
- Interreg stuurgroep raad 14 november: voorstelling Aquavlan met Jeroen Meeus.
- De laatste show, 14 november 2012?
- Goes horeca beurs februari 2012
- 5 september doe ik in Praag een presentatie over vervanging van visolie in het dieet van jade perch. Misschien kan dit er ook bij?
- Europese delegatie op PCG met voorstelling aquacultuur in Vlaanderen en project Aquavlan, 25/7/2010 tijdens voorzitterschap EU van België.
- Open deur PCG 26/9/2010
- Chinese delegatie 18/4/2011: demonstratie op Inagro en PCG.
- Rondleiding biotechnische industrie op PCG 8/9/2010

19. Aantal kenniskringen (2)

- www.aquacultuurvlaanderen.be
- European Percid Fish Culture thema groep binnen de EAS, linkedin.
-

20. Aantal consumentenstudies (1)

- Evaluatie omegabaars in restaurant Arenberg, happening groene sleutel faculty club Leuven, hapje tapje 2012 Leuven, restaurant Dumon (Leuven) en restaurant De Blauwe Maan (Leuven)
- Omegabaars wordt op 3 oktober via traiteur van Eeckhout uit Brussel gepresenteerd op het 10 jarig bestaan van de Polar foundation (400 maaltijden)
- Degustatie van omegabaars op de receptie van 'Over Onderzoek' (KUL), 6 juni 2012 (450 hapjes)

- Smaakproeven met smaakpanel op PCG : november 2009
- Smaakproeven met smaakpanel op PCG : 22/02/2010
- Smaakproeven met smaakpanel op PCG : 28 en 29 /06/2011
- Smaakproeven met smaakpanel op PCG : snoekbaars test juli 2012

21. Aantal Nederlandstalige kennisnetwerken (1)

- www.aquacultuurvlaanderen.be
- Project groep rond Lambers-Seghers voor het schrijven van een IWT voorstel met Crevetec, KUL, PCG en Inagro
- Project groep binnen het Scheldemonproject RAS en Regels, deze groep werkt rond wetgeving in samenwerking met de betrokken overheidsinstanties: FAVV, LNE, Kabinet Landbouw en Visserij, Oost- en West-Vlaanderen, Zeeland, PCG, Inagro, Imares, firma Joosen-Luycks, CER (F. Liefbrig),...
- Project groep Aqua4C: spinn off traject voor omegabaars (Leuven LRD, departement biosystemen & departement COK)

output en projectresultaten tijdens de verlenging: periode september 2012 – februari 2014

1. Dieetspecificaties voor larvale en pootvis bij omegabaars:
 - Effect of weaning age and the use of different sized Artemia nauplii as first feed on larval rearing success of Jade perch Scortum barcoo.
Uitgevoerd door KULeuven, contactpersoon stijn.vanhoestenberghe@biw.kuleuven.be
2. Rapport over combinatieteelt omegabaars-serreteelt:
 - BEREKENING REDUCTIE MESTSTOFFENVERBRUIK TOMATENTEELT DOOR GEBRUIK VAN PROCESWATER OMEGABAARSTEELT, uitgevoerd op PCG, Tom@proefcentrum-kruishoutem.be
3. Rapport over de integratie denitrificatie biofloc en zoetwaterkreeft in omegabaars systeem:
 - Rapport integratie Zoetwater kreeft (Red Claw, Cherax Quadricarinatus) in recirculatiesysteem met Omegabaars, Scortum barcoo
Door Stijn Van Hoestenberghe, departement Biosystems, KULeuven Stijn.vanhoestenberghe@biw.kuleuven.be
4. Rapport oplevering onderzoek naar grondsmak:
 - CONSUMENTENONDERZOEK VIS
Proefcode : SM11VIS02_03, uitgevoerd op PCG in opdracht van Inagro.

Stefan.teerlinck@inagro.be

5. Rapport over smaak en samenstelling van snoekbaars in relatie tot commercieel voer:
 - CONSUMENTENONDERZOEK VIS
Proefcode: SM12VIS02, uitgevoerd door PCG in opdracht van Inagro.
Stefan.teerlinck@inagro.be
6. Rapport over de prijsbepaling van de snoekbaars bij directe verkoop aan eindconsument en via groothandel:
 - Uitgevoerd door Vlaamse Visveiling in opdracht van Inagro.
Stefan.teerlinck@inagro.be
7. Praktijkdemonstratie van de overschakeling van zoetwaterkabeljauw op droogvoer:
 - Demo gegeven op Aqua-ERF, contact wouter.meeus@kahosl.be
8. Praktijkgids voor de overschakeling van zoetwaterkabeljauw op droogvoer:
 -
9. Demonstratie-eenheid voor de artificiële reproductie van zoetwaterkabeljauw:
 - Te bezichtigen op Aqua-ERF, contact wouter.meeus@kahosl.be
10. Integratie in organoponics systeem:
 - Te bezichtigen op PCG, contact tom@proefcentrum-kruishoutem.be
11. Rapport waarin de opzet van het vouchersysteem wordt beschreven:
 - Dit was niet haalbaar, er is wel een proefconcept. Info bij jouke.heringa@hz.nl
12. Afwegingskader geschiktheid zout grondwater
 - EINDRAPPORTAGE AFWEGINGSKADER GRONDWATER
GESCHIKTHEID VAN ZOUT GRONDWATER VOOR AQUACULTUURDOELEINDEN
ONDERZOEKSGROEP AQUACULTUUR IN DELTAGEBIEDEN
DELTA ACADEMY, HZ UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Voor inzage van het document: Jouke.heringa@hz.nl

Zilte teelt:

Resultaten binnen Aquavlan september 2009 – september 2012:

Optimalisering teelt

1. Aantal inventarisaties van in zilte gewassen voorkomende onkruiden en de mogelijkheden deze te bestrijden (1). Greet.blom@wur.nl , Plant Research International (PRI)

2. Aantal inventarisaties van ziekten en plagen en evt. milieuvriendelijke gewas beschermende maatregelen (1). Greet.blom@wur.nl , Plant Research International (PRI)
3. Aantal goede teeltbeschrijvingen (1). Greet.blom@wur.nl , Plant Research International (PRI)
4. Aantal inventarisaties van potentiële teeltgebieden voor de open grond in Vlaanderen (1). Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be
5. Aantal proefvelden (1). Greet.blom@wur.nl , Plant Research International (PRI)

Specifiek voor de beschutte teelt: beschrijvingen van economische en technische randvoorwaarden onder welke beschutte teelt haalbaar is:

Na onderzoek en praktijkervaring bleek deze teelt niet haalbaar in serres dus zijn er ook geen randvoorwaarden die dit mogelijk maken. Wel werd er een document gemaakt met de randvoorwaarden voor beschutte teelt.

- Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be

Introductie nieuwe soorten: Onderzoek naar de potentie van zEEKOOL, zEEVENKEL, zEEBIET en zEEKERS en/of andere soorten voor de teelt als zilte groente:

- Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be

Promotie

1. Aantal zilte ketens in beeld (1). Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be
2. Aantal promotieactiviteiten (3). Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be
3. Aantal uitgewerkte voorbeelden van recepten en afgeleide producten (4). Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be
4. Aantal modelketens (1). Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be

Resultaten binnen Aquavlan tijdens de verlenging van september 2012 tot februari 2014:

1. Aantal smaaktesten zilte groente
 - Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be
2. Aantal beschrijvingen van kwaliteitscriteria voor zEEKRAAL
 - Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be

3. Aantal beschrijvingen van mogelijkheden van zeekraal in een eb-en vloedstelsel
 - Te verkrijgen bij Inagro, an.decombel@inagro.be

Onderwijs:

Resultaten binnen Aquavlan van september 2009 tot september 2012:

Cursusaanbod (2):

Aan Nederlandse zijde kan een cursus aquacultuur gevolgd worden aan de Hogeschool Zeeland.

contactpersoon is Jouke Heringa, jouke.heringa@hz.nl.

Aan Vlaamse zijde hebben we de cursus zoetwater aquacultuur aan de Katholieke Hogeschool St. Lieven.

contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be.

Experimenteerruimtes (2):

- Aqua-ERF als onderdeel van KAHO st. Lieven.
- SEA-lab als onderdeel van Hogeschool Zeeland.

Vorbereidende onderzoeken voor de experimenteerruimtes (1):

contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be.

Informatie en communicatie

2 studiedagen rond praktijkgerichte aquacultuur

- contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be.
- contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be.

2 cursusbeschrijvingen met ondersteunend onderwijsmateriaal

- contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be.
- contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be.

2 maal uitwisselen van studenten, docenten en derden.

contactpersoon is Wouter Meeus, wouter.meeus@kahosl.be of Jouke.heringa@hz.nl

Resultaten binnen Aquavlan van september 2012 tot februari 2014:

Uitbouw uitgediepte aquacultuurcursus in Vlaanderen:

Voor meer info over de cursus wordt verwezen naar de hogeschool St. Lieven te St. Niklaas,

Contactpersoon wouter.meeus@kahosl.be