

Snoekbaars-kweek in Vlaanderen

Afgevaardigd bestuurder

Ir. Jiri Bossuyt

09 dec 2015



Snoekbaarskweek

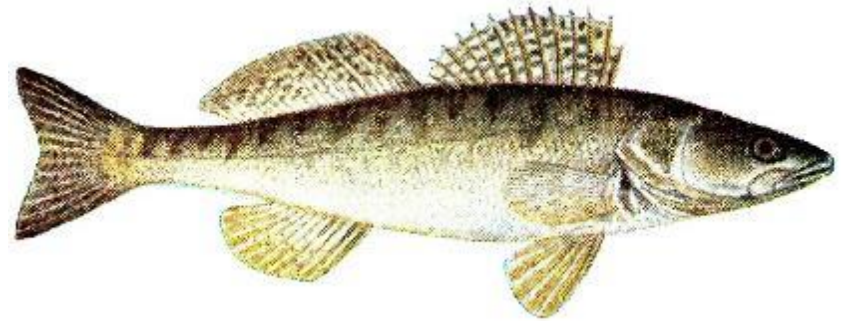
- Biologie
- Kweek
- Water kwaliteit
- Opstart F2BE



Biologie Snoekbaars

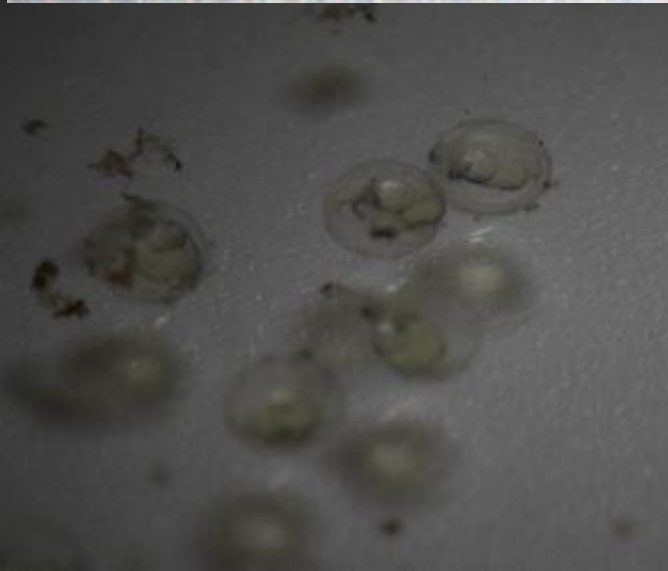
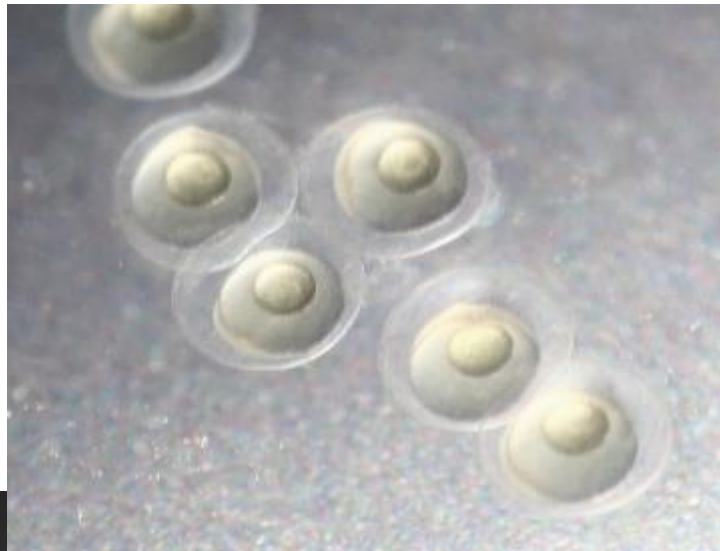
- Sander lucioperca soms ook Stizostedion lucioperca genoemd
 - Orde van de baarsachtigen (zoals tilapia, zeebaars, dorade,...)
 - Familie van de echte baarzen (Percidae) zoals oa. Baars en grondels
 - Geslacht Sander
 - 2 andere Europese
 - Volga snoekbaars
 - Marinus
 - 2 Amerikaanse
 - Smalbekbaars (canadensis)
 - Breedbekbaars (vitruus)

Sander lucioperca



- Tot 120 cm / 15 kg
- Passieve jager, kleine prooivissen, schemer
- Paaiseizoen: vanaf april bij 12 – 15 °C
- Mannetje maakt het nest
- Tot 160 000 eieren per kg lichaamsgewicht
 - Circa 1-2 mm ø
 - 4-7 dagen tot uitkomen functie van temperatuur
 - larven

Beeldjes



Snoekbaars larven

- Starten op zoöplankton
- Zwemblaas vullen
- Zwemmen naar het licht toe
- Jagen op larven
- Volledig transparant voor +/- 10 weken
- Metamorfose
 - Kleuring van de huid
 - Schubvorming
 - Transformatie van het oog (speciale reflecterend coating)

Pootvis → volwassen dier

- Pootvis:**
- 5 gr
 - metamorphose voltooid

- Juveniel**
- 2-3 jaar
 - 5 gr – 700 gr
 - Vorming geslachts organen
 - Passief jager

- Volwassen**
- Lente 3^e jaar
 - Vanaf 6 à 700 gr
 - Klaar voor eerste ei-leg
 - Man bouwt nest
 - Vrouw kiest man/nest
 - Man bewaakt het nest

Kweek van snoekbaars

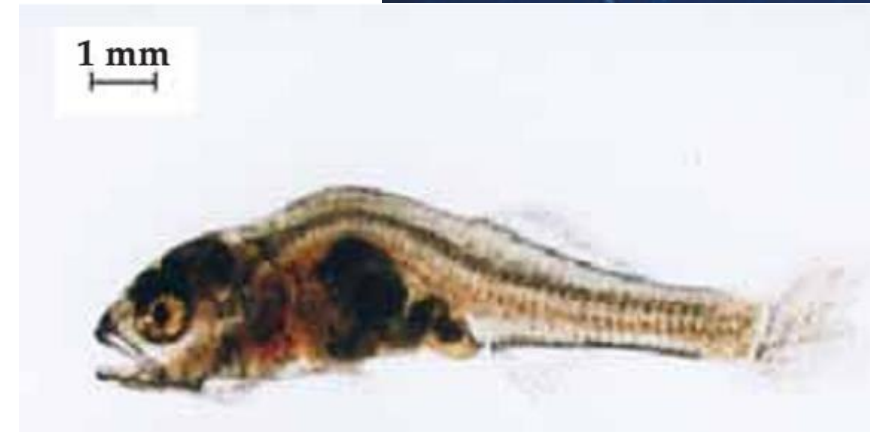
- Broedvisbeheer
 - Heel het jaar rond ?
- Larvenkweek
 - Zoöplankton
 - Overzetten droogvoer
 - Zwemblaasinflatie
 - Tankvervuiling
- Juvenielen
 - Sorteren
- Transport

Snoekbaars broedvisbeheer

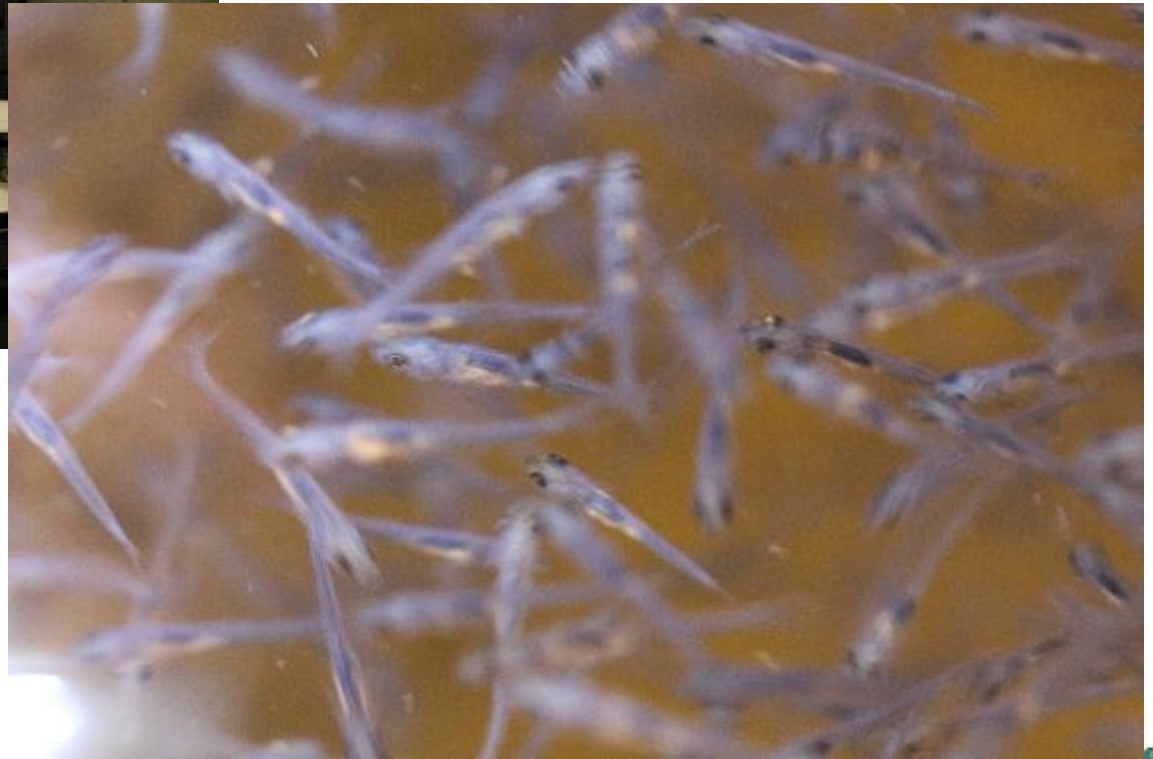
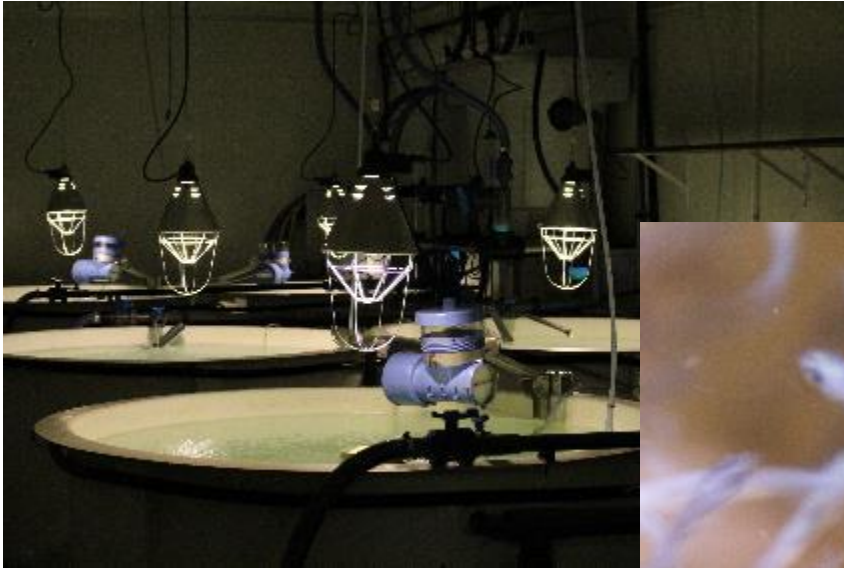
- Normaal broedmoment
 - April tot eind mei
 - 1 malig
- Daglengte en temperatuur bepalen eisprong en spermatogenese
 - Manipulatie laat een verschuiving toe van 3 m
 - 18 m -> paaien in de herfst
- Broedvisvoer
 - Verse vis: risico voor ziektes
 - Droogvoer
 - Samenstelling?
 - Wilde vis?
- Paaisubstraat?
 - Maken van nesten

Larven kweek

- Zoöplankton substituuat
 - *Artemia salina* (pekelkreeftje/seamonkey)
 - Vanaf dag 6 na uitkomen tot dag 25 – 40 na uitkomen
 - Met aanrijking
 - een mengeling van gist, visolie en vitamines
- Overzetten droegvoer
 - Co-feeding met speciaal voer
 - Stilaan zoöplankton minderen
- Zwemblaasinflatie
 - Tussen dag 5 en 15 na uitkomen
 - 75% succes
- Tankvervuiling tegengaan
 - Bij het begin: 200 – 300% teveel voer geven
 - Schimmelvorming
 - Dagelijks tankbodems proper maken

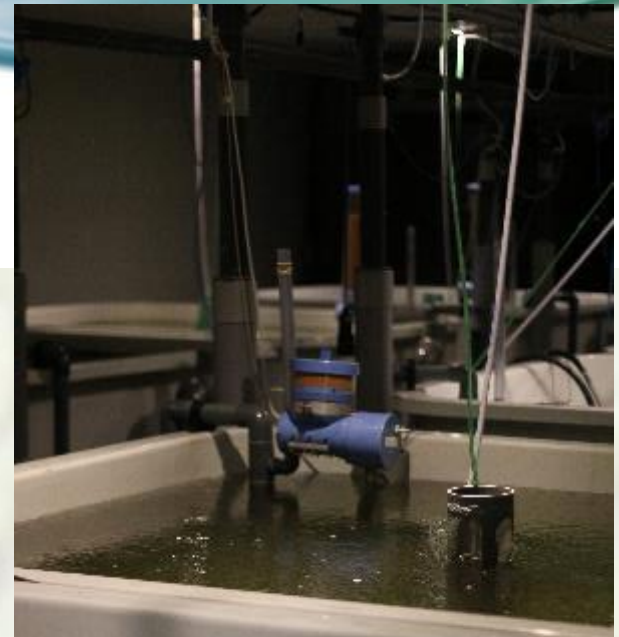


Beeldjes



Juvenielen

- Zeer groot verschil in grootte na 5 dagen groeien
- Kannibalisme kan tot 80% van de vis doen verdwijnen
- Sorteren
- Misvorming verwijderen
- Voedergifte optimaliseren



Transport

- Speciaal transport
 - Geïsoleerde containers
 - Vrij ademen
 - Zuurstof toevoer
 - Gemakkelijk te laden/lossen
 - Geschikt om tot bij vijvers te geraken
- Of in zakken

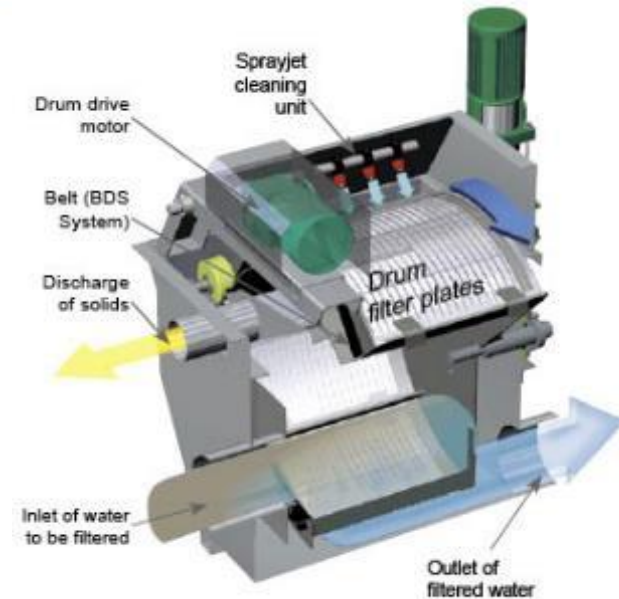


Water kwaliteit

- Elk systeem heeft een apart zuiveringsinstallatie
 - Bij Fish 2 Be gaat dit om 9 aparte systemen
 - Bestaat uit
 - Mechanisch filter
 - Biologisch filter
 - Ontsmettingsfilter
 - Pompen
 - Temperatuur controle
 - Niveau bewaking
 - Waterkwaliteitsmeting

Filters

- Mechanisch filter
 - Dient om zwevend vuil te vangen en efficiënt af te voeren.
 - Trommelfilter
 - Vortex filter
 - Radiale stroming bezinker
 - Borstel/mattenfilters
- Biologisch filter
 - Omzetting schadelijk ammonium -> nitraat
 - Moving bed
 - Trickle toren
 - Rotating drum met biomedica
 - Geëxpandeerd zand filter
- Ontsmettingsfilters
 - Bacteriën belading verminderen
 - UV
 - Ozon
 - Chemische dosering



Water Q

- Water rondpompen
 - Ongeveer 1,5 tot 2 verversingen per tank per uur
 - Zo efficiënt mogelijk (drukverlies tegengaan)
- Niveau bewaking
 - Overall zitten filters om vis binnen of buiten te houden
 - Noodzaak alarm te krijgen
- Waterkwaliteitsmeting
 - Online
 - Zuurstof
 - pH
 - Temperatuur
 - Redox-potentiaal
 - In eigen labo
 - Ammonium toxisch
 - Nitriet toxisch
 - Nitraat zeer licht toxisch
 - Fosfaat licht toxisch
 - Ijzer en ander metalen, toxisch
 - Chemisch zuurstof verbruik (CZV)(maat voor opgelost organisch koolstof)



Opstart F2Be

Van concept tot realisatie

Voorgeschiedenis

- Kweek van allerlei soorten in Europa
 - Italië: zeebrasem en wat andere
 - Ierland: Baars
 - Tsjechie: eerste project PP
 - Malta: Zeebaars
 - Moeskroen: Steur

LRM

- Plan 600 k pootvis:
 - 350 k investeringen en 250 k werkingskosten
- Investeringsdossier rond op +/- 9m
- Nieuwe structuur:
 - LRM 33.5%
 - Jiri: 50.5%
 - Katrien: 8%
 - Onafh: 8%

Idee en marktstudie

- Idee:
 - Productie fingerlings voor
 - Intensieve kweek
 - Extensieve kweek
 - Uitzet
- Voorkeur snoekbaars via marktstudie
 - Betaande consumptievis
 - Hoge drempel
 - Hoge vraagprijs
 - Weinig en verminderend aanbod

SWOT

- Strengths
 - Kennis, vissoort, reeds bestaande markt
- Weakness
 - Kleine maatschappij
 - Ongekende productie
- Opportunities
 - Ontwikkeling van meerdere grow-out bedrijven
 - Expanderen naar oosten
- Threats
 - Andere die op de markt komen
 - Externe problemen met water allerhande

Opstart 2013

- Design on the fly
 - De ruimte die we gingen huren vroeg veel aanpassing aan origineel ontwerp
- In een koude hal gestart
 - Zelfbouw
- Met 3 gestart
- Productie eerste jaar moeten uitstellen



Moeilijkheden eerste jaren

- Timing met de bouw
- Beschikbaarheid van de stal
- Financieel
- Uitvallen van 2 van de belangrijkste klanten
- Uitbraak van ziektes
- Slechte eiproductie

Opportunities now

- Start van 2 significante projecten
 - Tot 450 000 pootvisjes op jaar
- Beter kennis broedvissen
- Andere mogelijke projecten binnen 300 km
- Contacten met grote mogelijke bestaande klanten

Om te eindigen

- Snoekbaars met
Aardbeienmousseline
 - Ingredienten voor 2 Personen
 - 400 g snoekbaars met vel
 - 200 g pasta met kervel
 - 250 g aardbeien
 - sap van 1/2 citroen
 - 2 eierdooiers
 - 100 g geklaarde boter
 - 1 koffielepel mosterd
 - peper en zout
 - groenten naar keuze

