

# Levendbarende vissoorten

## Introductie en bijzonderheden

07 december 2022

Biotechnische dagen; 's Hertogenbosch



# Even voorstellen

Menno ter Veld

Operationeel Manager Aquatische Research Faciliteit  
Wageningen Universiteit



Onderzoek verschillende aquatische organismen:

- Verschillende soorten consumptie vis : Aquacultuur
- Karper, zebravis, fathead minnow en guppy's als onderzoek model
- Koraal, garnaal, sephia, schelpdieren

# Onderzoek verschillende aquatische organismen als : “modeldier”:



# Familie Poeciliidae (ca 300 soorten, 28 geslachten)



# Guppy (Poecilia reticulata) Kweekvariant



# Guppy (*Poecilia reticulata*) Wildkleur



# Endler gup (Poecilia wingei)



# Platys (Xiphophorus maculatus) en zwaarddragers (Xiphophorus helleri)



# Voortplanting levendbarende vissoorten

Bijzonderheden in de voortplanting van levendbarende vissoorten:

- Bevruchting
- Placenta voeding
- Superfoetatie

# Voortplanting levendbarende vissoorten



# Voortplanting levendbarende vissoorten



# Voortplanting levendbarende vissoorten

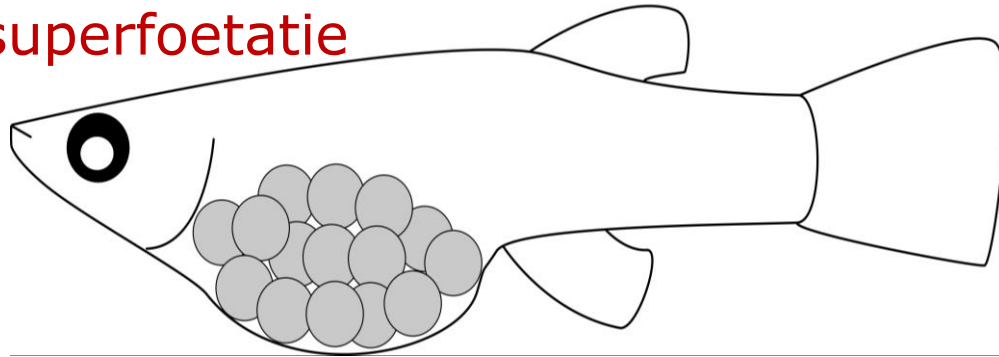
## Placenta voeding:

- Ei-levendbarend (Lecithotrofie) vs Placenta voeding (matrotrofie)

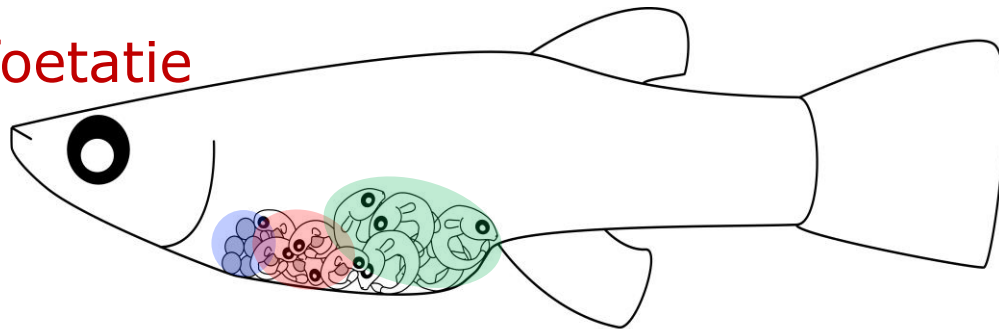


# Superfoetatie: De mogelijkheid om meerdere worpen in verschillende ontwikkelingsstadia te dragen.

Geen superfoetatie

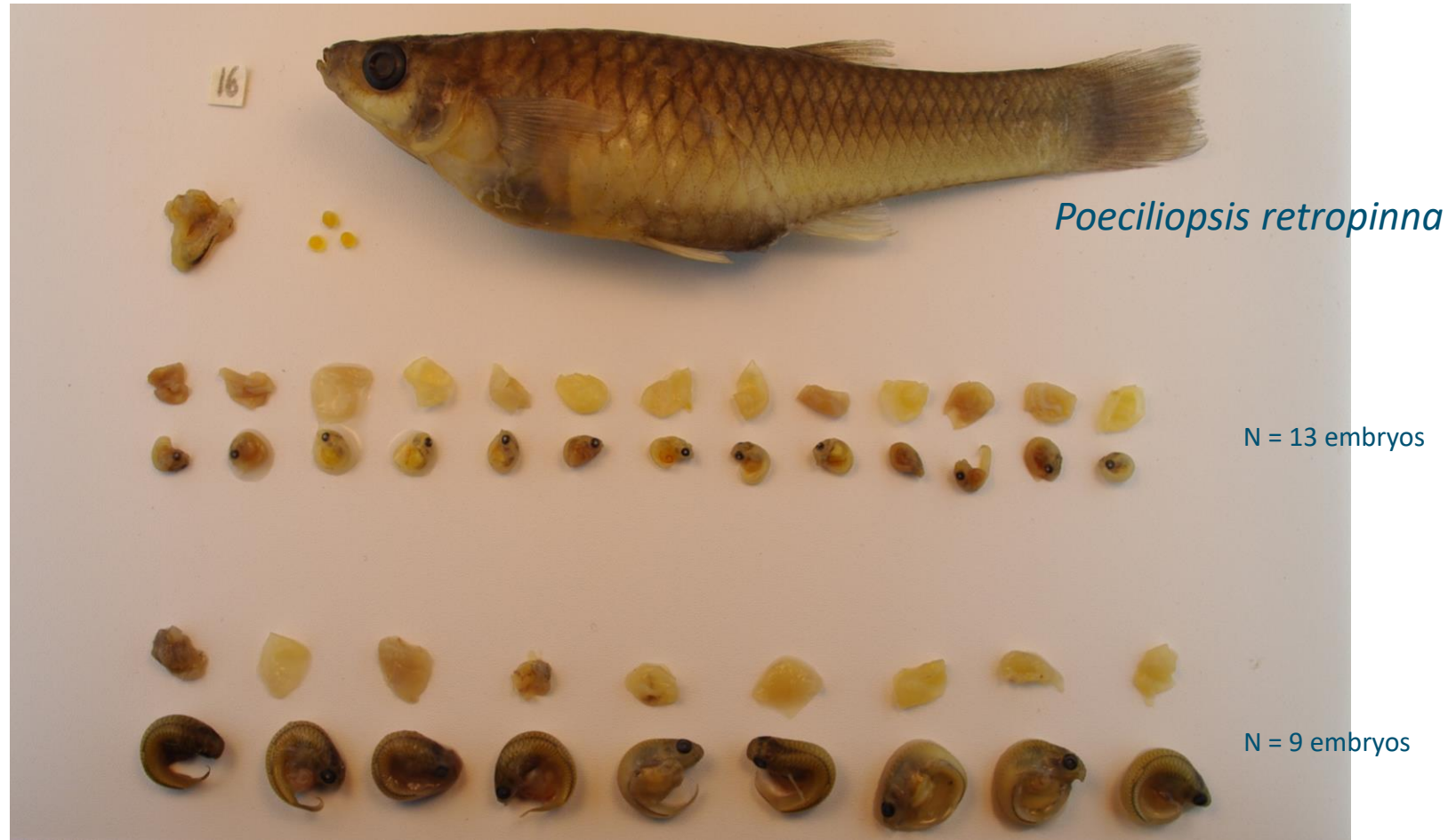


Superfoetatie



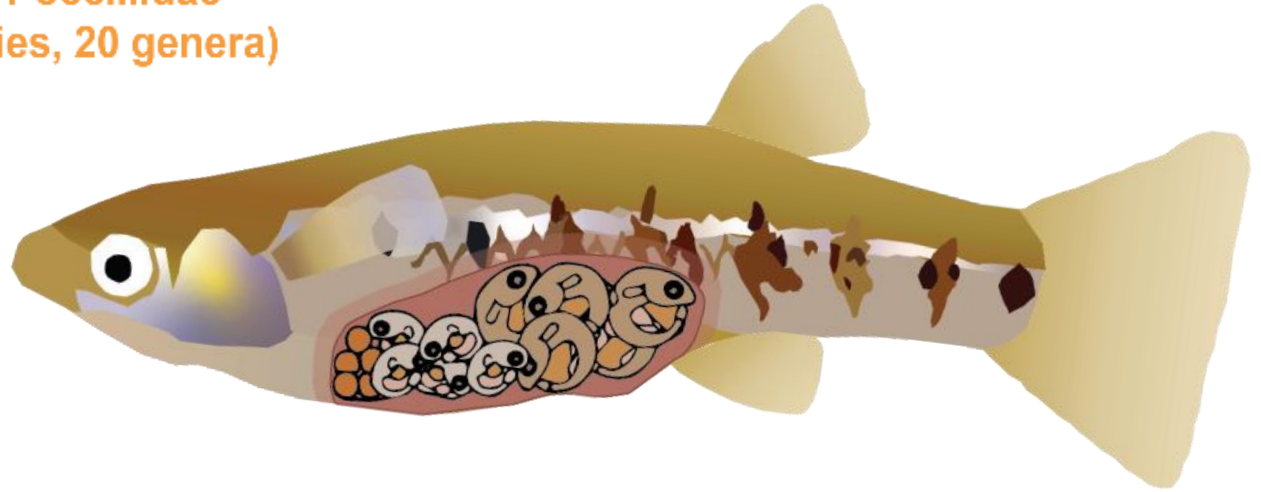
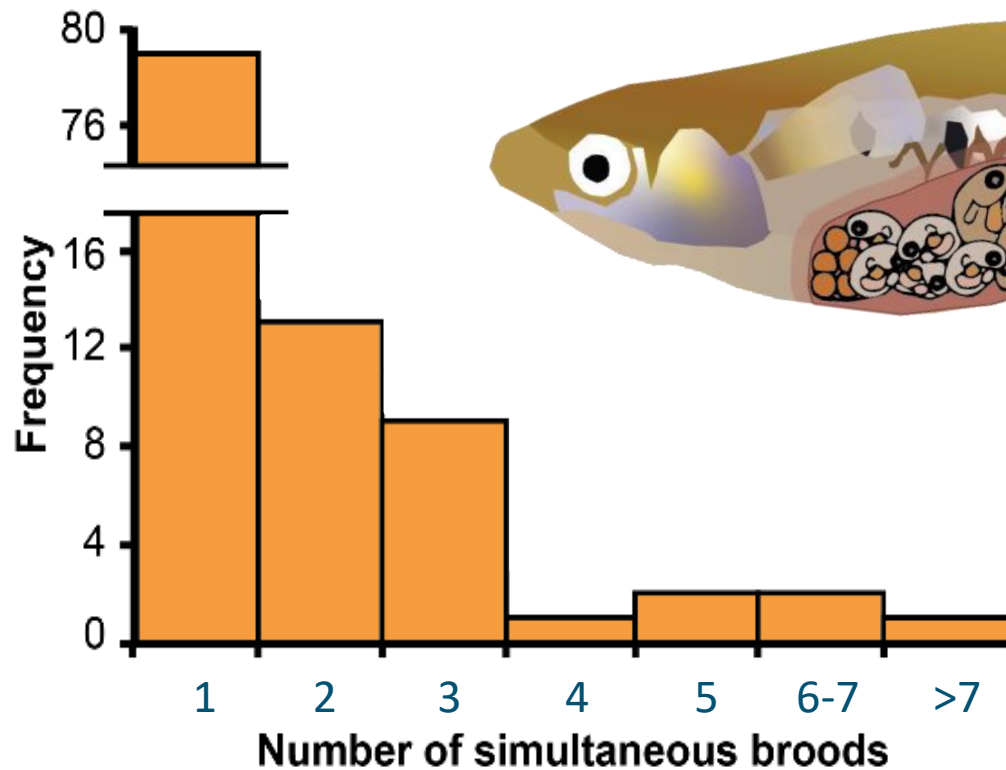
Pires, Banet, Pollux & Reznick (2011) In: *Ecology and Evolution of Poeciliid Fishes*

# Superfoetatie: Een tweede complexe adaptatie in de voortplanting.



# Variatie in superfoetatie niveau

Family Poeciliidae  
(107 species, 20 genera)



# levendbarende vis soorten interessant als onderzoek model

- Om te leren hoe conflicten de evolutie vormen.
- Variatie in paringsstrategieën.
- Diversiteit tussen soorten in de manier van maternale bevoorrading.
- Placenta voeding in de vorm van het functionele equivalent van een zoogdierplacenta.
- Variatie in de aan- of afwezigheid van superfoetatie.

# Bedankt voor uw aandacht !

Voor meer informatie:  
[www.bartpollux.nl](http://www.bartpollux.nl)



© Mike Fleuren