

INSTRUMENTEN VOOR DE SIMULATIE VAN KWEEKSUCCESS



TONY VAN DER HIELE

 **WAGENINGEN**
UNIVERSITY & RESEARCH



JEROEN WIJSMAN

JON GRANT

DOEL



Potentiele productie van verschillende soorten schelpdieren op een kweeklocatie beschrijven, gebaseerd op de lokale omstandigheden binnen die locatie:

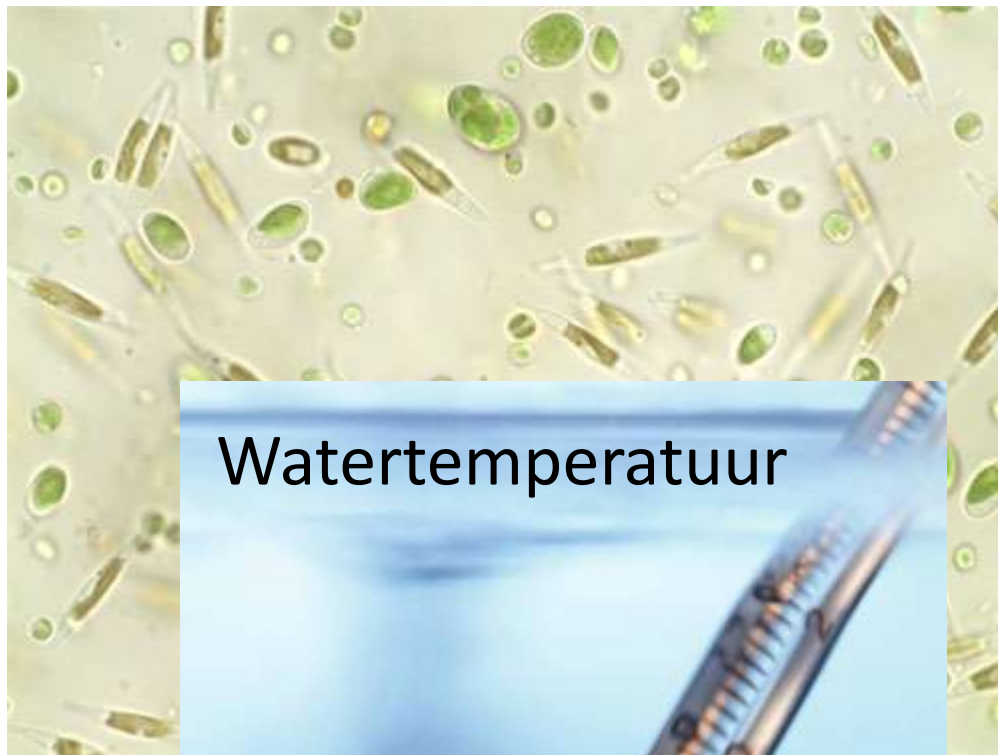
- Voedselomstandigheden
- Watertemperatuur
- Stroming

OMSTANDIGHEDEN KWEEKLOCATIE

Voedselomstandigheden:
fytoplankton/algen



Stroming



Watertemperatuur



ZILTE PRODUCTIE MODEL

Soort schelpdier
Begingrootte
Hoeveelheid uitgezet

Kweekperiode
Sterfte



Productie/
biomassa

Voedsel
Temperatuur
Stroming

Grootte van de kweeklocatie

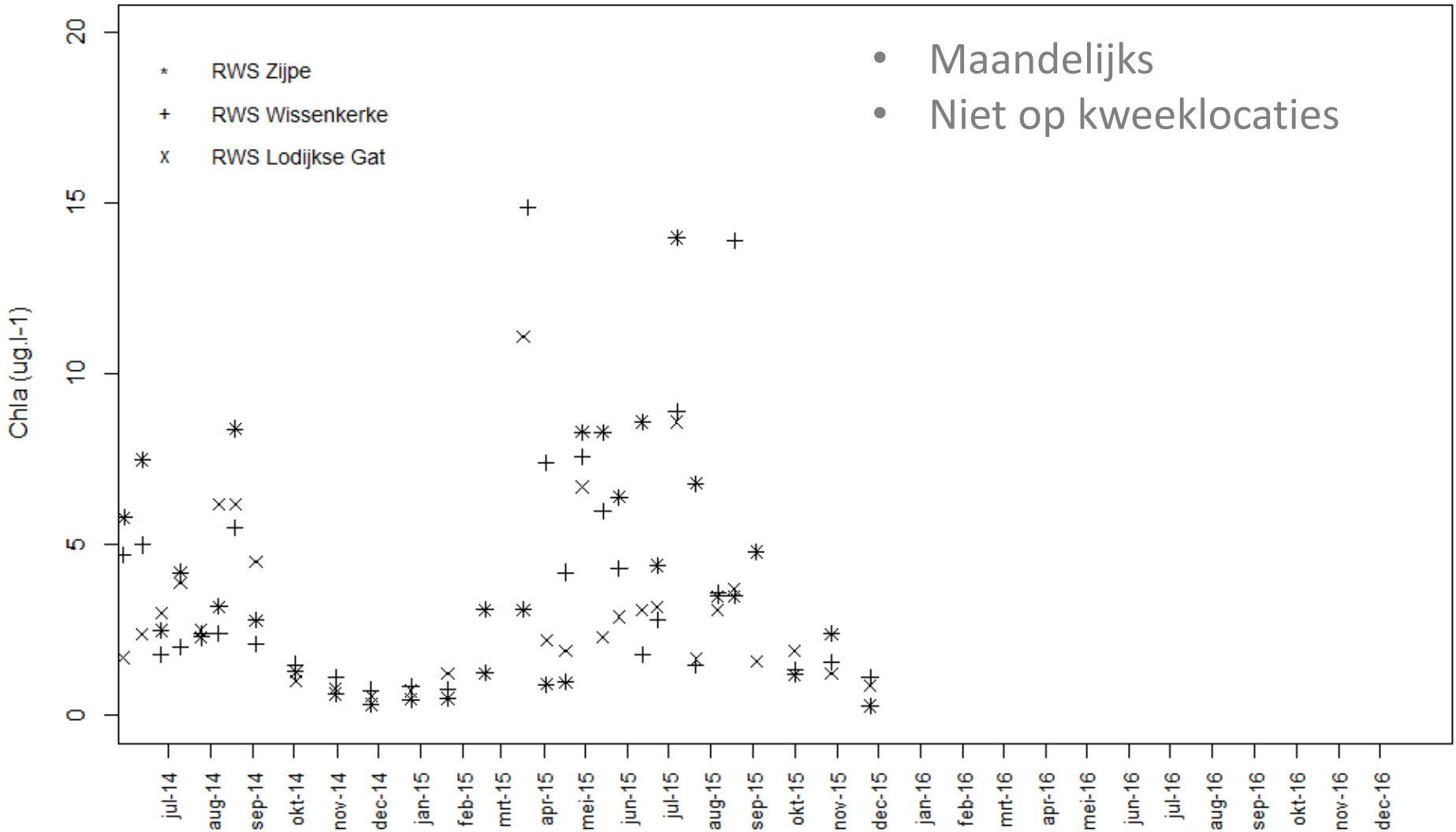
CHLOROFYL-A EN WATERTEMPERATUUR





CHLOROFYL-A

Oosterschelde



CHLOROFYL-A, TEMPERATUUR EN STROMING



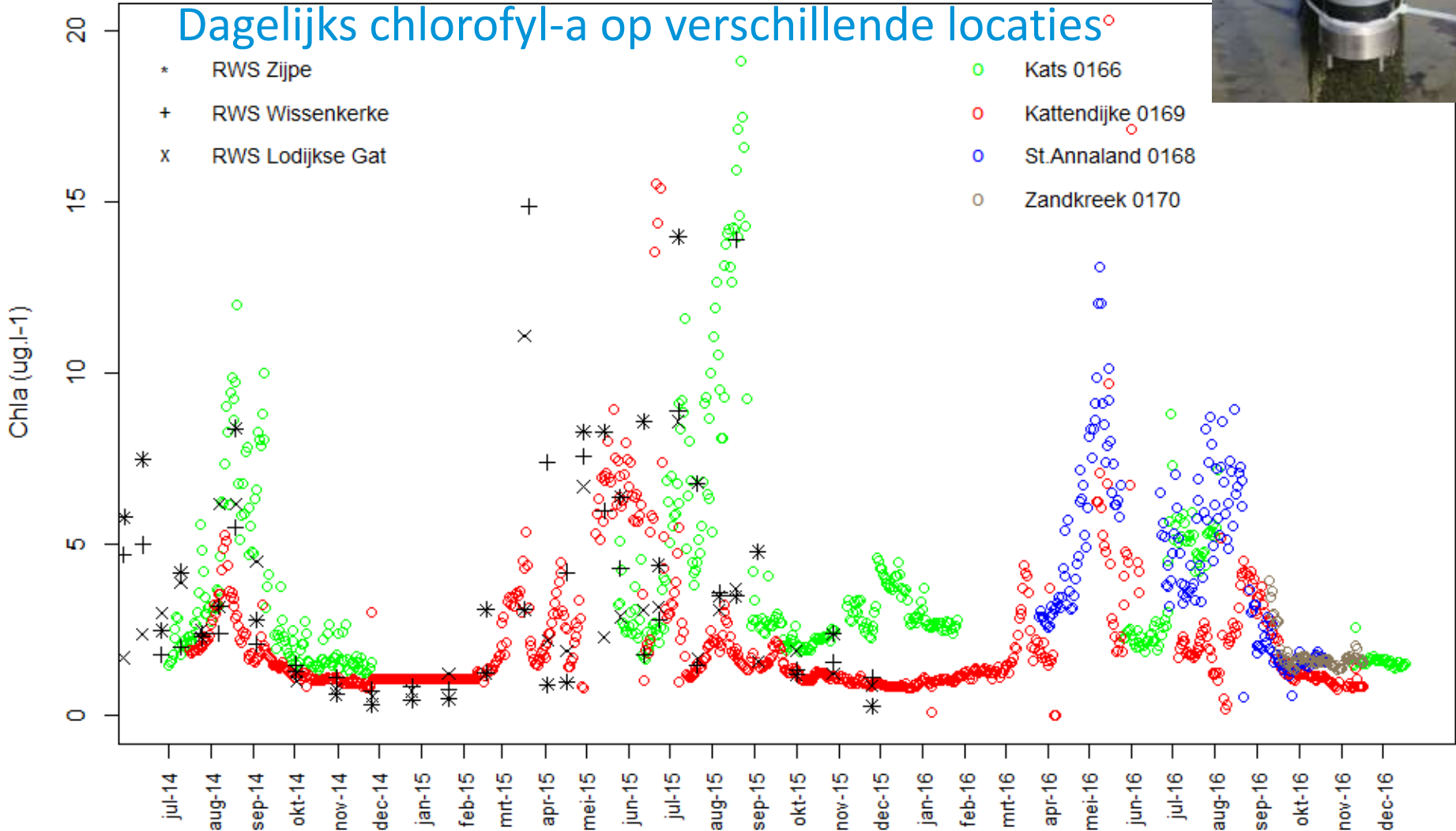


CHLOROFYL-A

Oosterschelde



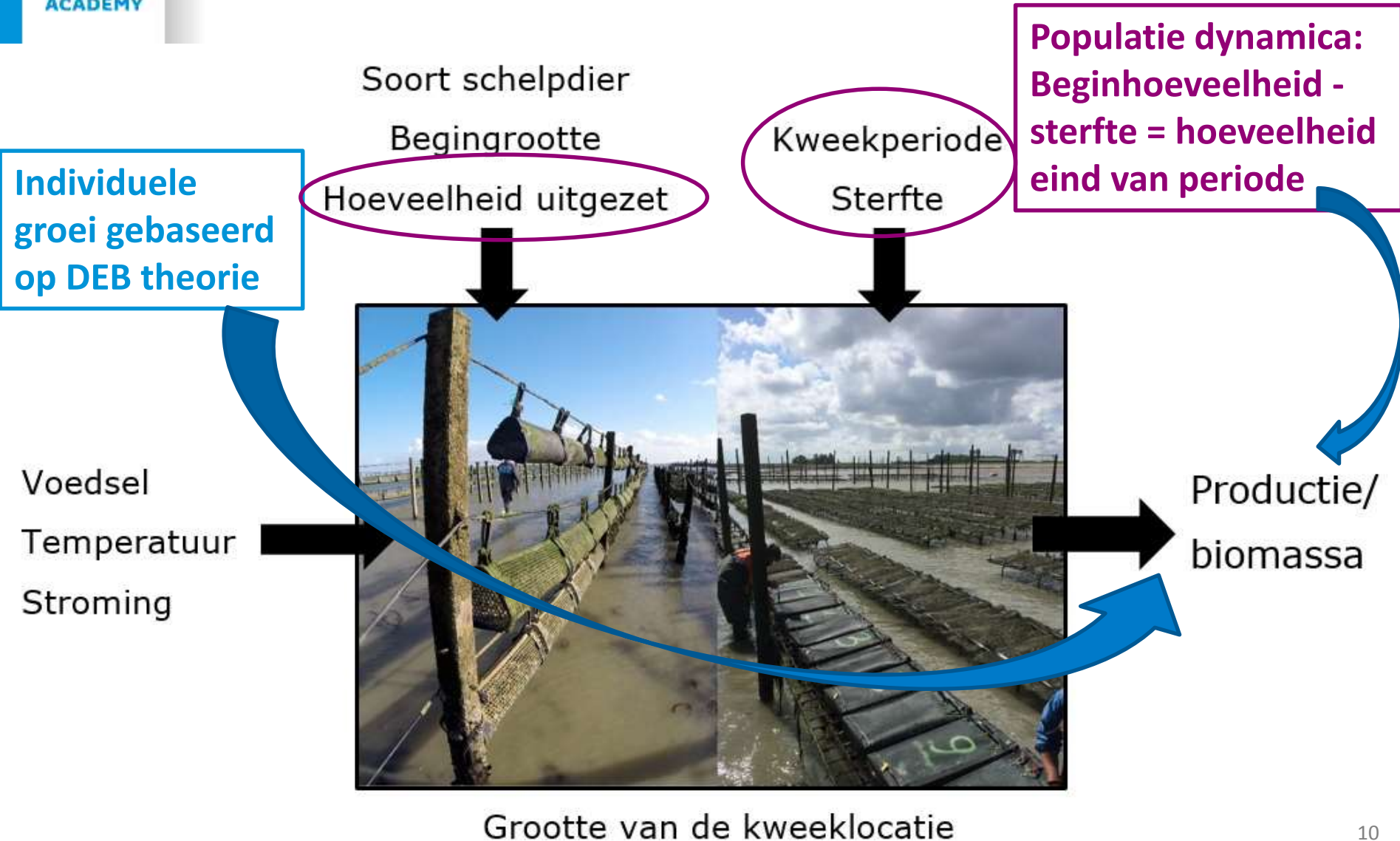
Dagelijks chlorofyl-a op verschillende locaties



ZILTE PRODUCTIE MODEL



ZILTE PRODUCTIE MODEL

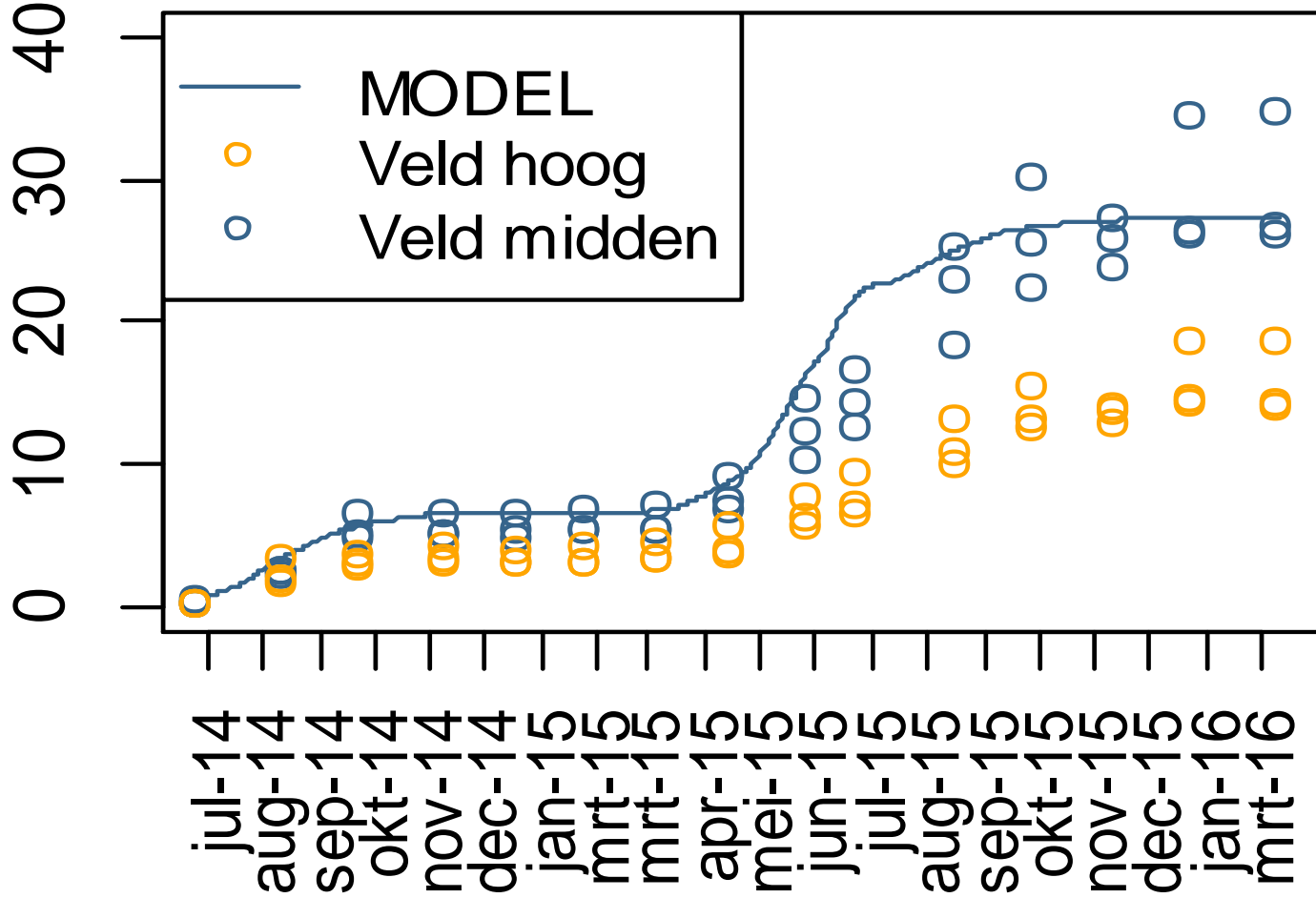


ZILTE PRODUCTIE MODEL



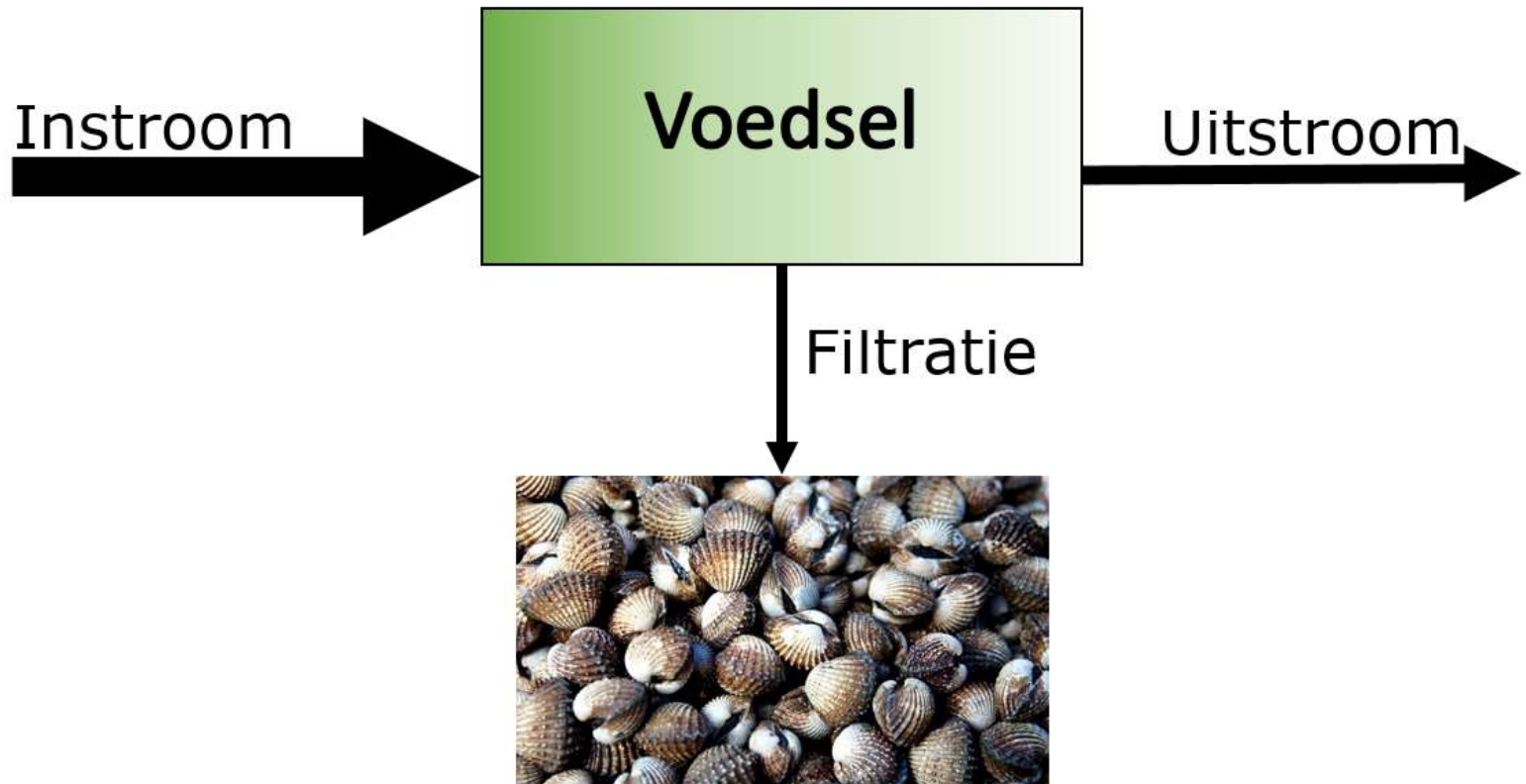
VOORBEELD KATTENDIJK

Oestergewicht (g)



VOEDSELUITPUTTING?

Afhankelijk van stroomsnelheid:



VOEDSELUITPUTTING?

Soort schelpdier

Begin grootte

Hoeveelheid uitgezet

Kweekperiode

Sterfte



Voedsel

Temperatuur

Stroming

Productie/
biomassa

Voedseluitputting?

Grootte van de kweeklocatie

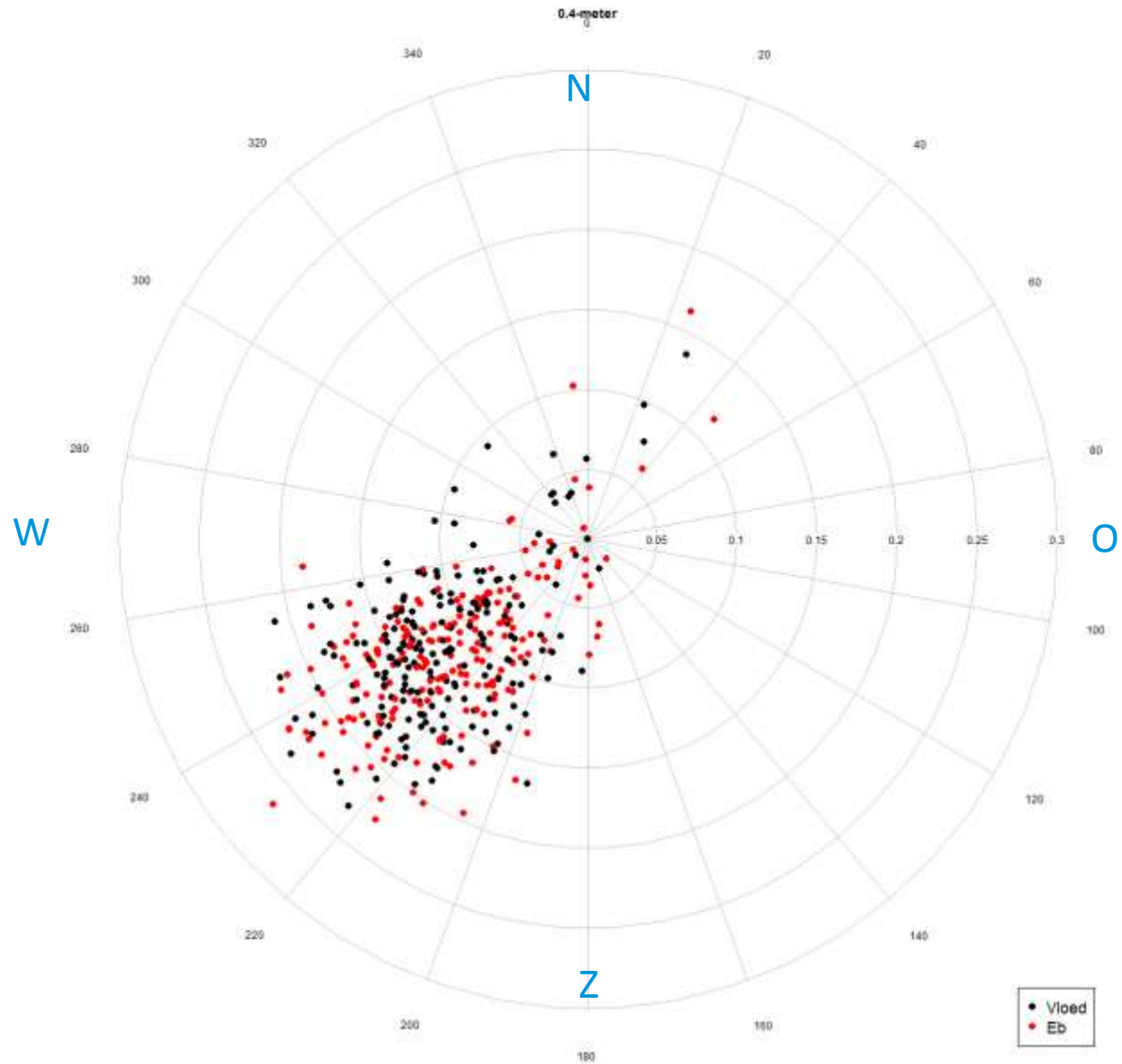
STROMING

- Paar keer per jaar gemeten
 - Omstandigheden:
 - normaal
 - harde/stormachtige wind
 - Inzicht in:
 - Stroomrichting
 - Stroomsnelheid
- Verschillende diepten

CHLOROFYL-A, TEMPERATUUR EN STROMING

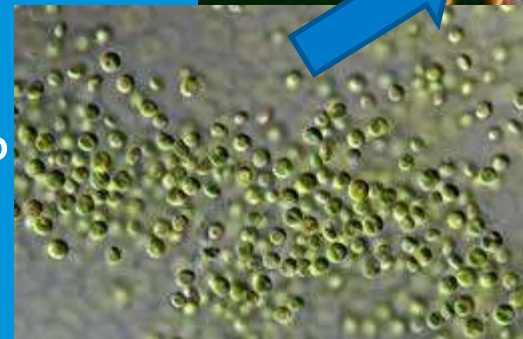


VOORBEELD STROMING



ZILTE PRODUCTIE MODEL

- Input:
 - Soort schelpdier
 - Begingrootte
 - Omgevingsfactoren: voedsel en temperatuur
 - Simulatietijd
 - Sterfte/verlies
- Output:
 - Biomassa
 - Kwaliteit
 - Voedsel uitputting?



ALS TOOL VOOR O.A.

- Biomassa ontwikkeling schelpdieren voorspellen
- Productie potentieel perceel/ nieuwe locatie
- Verschillende schelpdiersoorten (scenario's)
- Inzicht in effecten activiteiten kwekers:
 - Grootte uitgangsmateriaal
 - Moment van oogsten
 - Kweekactiviteiten

WEBAPPLICATIE MODEL

<http://rshiny.hz.nl:3838/da/ZilteProductie/>



RAAK ZILTE PRODUCTIE

TOOLS VOOR ONDERNEMERS
SCHELPDIERKWEEK