

# Het belang van exotische waterplanten in een watersysteem



Bart Grutters  
Exoten symposium  
14 december 2016



# Het belang van exotische waterplanten in een watersysteem



Art Grutters  
Bakker  
Expositiesymposium  
14 december 2016

# Is er niet

# Exoten: vervelend..



# Afval..



# Ecologisch slecht..



# Ook slecht..

**DAGBLAD** VAN **HET**  
**NOORDEN**

Proefabonnement?

## Krabbenscheer bedreigt Drentse waterlopen

**PLUS** ⌚ 3 juli Gerton Albers • Drenthe



📷 Hans Tapper en Jan Oost langs Kanaal A vol krabbenscheer.

# Ook slecht..

**DAGBLAD** VAN HET  
**NOORDEN**

## Krabbenscheer bedreigt Dr waterlopen

**PLUS** ⌚ 3 juli Gerton Albers • Drenthe



📷 Hans Tapper en Jan Oost langs Kanaal A vol krabbenscheer.



Foto: Koen Suyk

### VAARKRANTREPORTER

## Wat moeten we aan met woekerende waterplanten?

23 DEC 2015



Waar het precies aan ligt, is niet helemaal duidelijk, maar feit is dat we in Nederland een steeds groter probleem hebben met waterplanten.

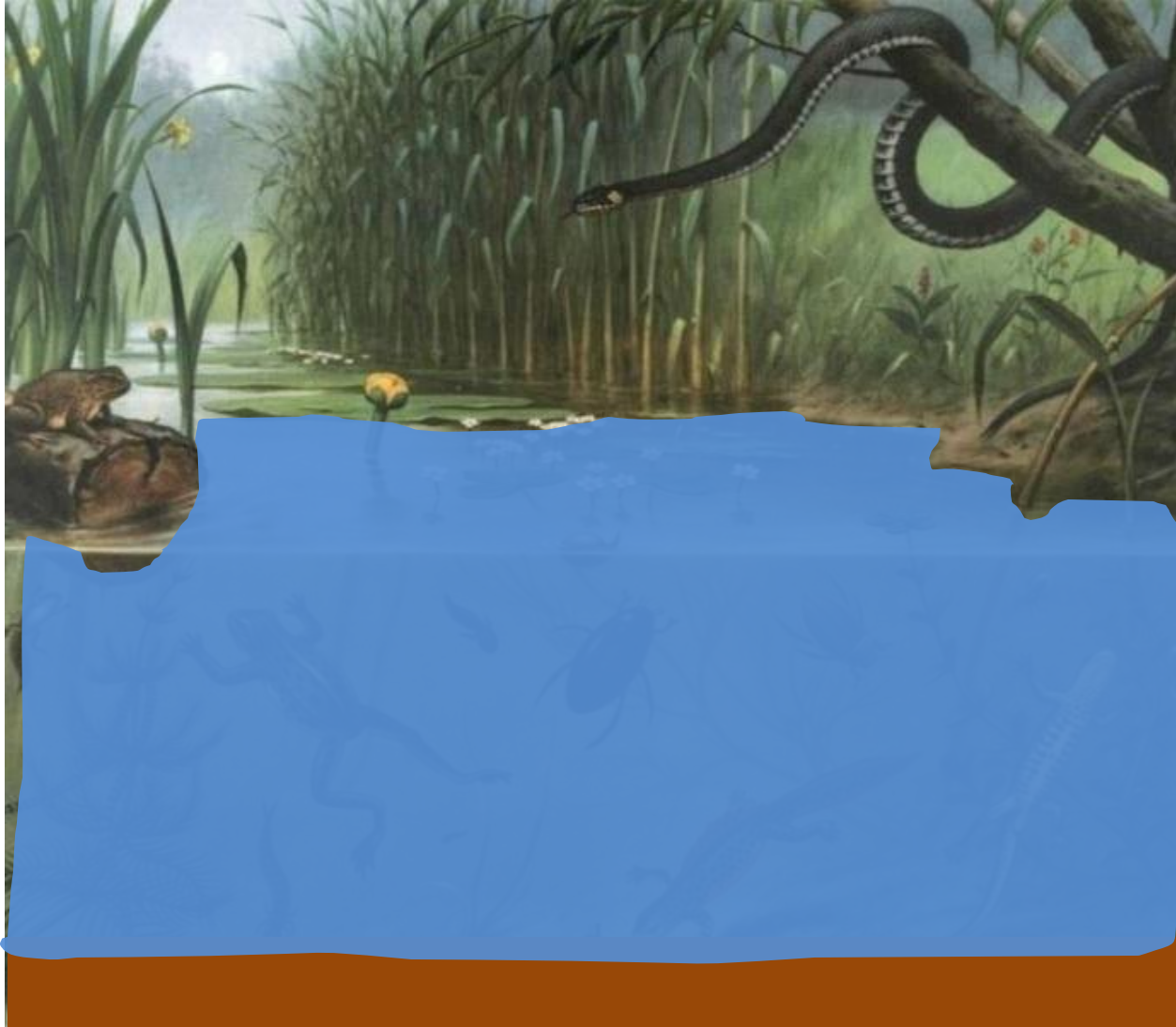
# Referentiebeeld



# Bijgesteld beeld



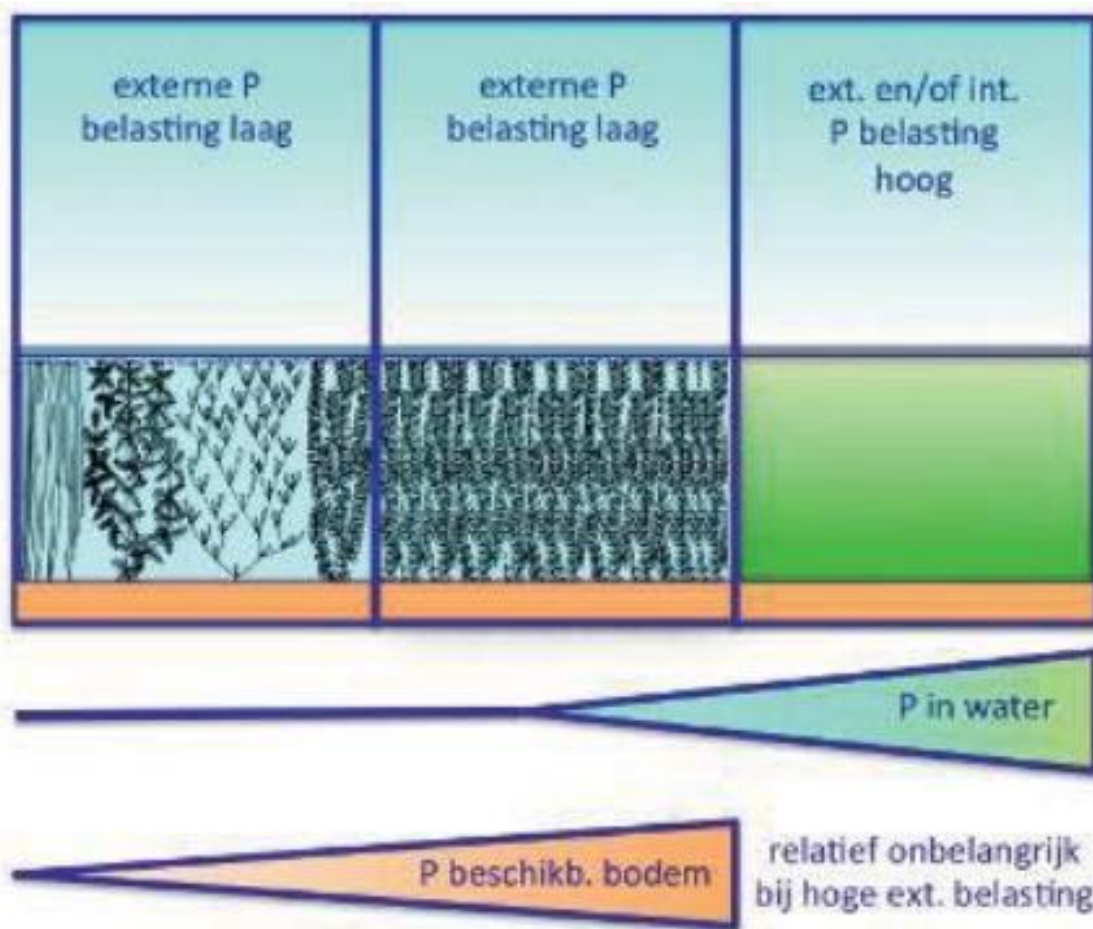
# Minder influx voedingsstoffen



# Veel in bodem.

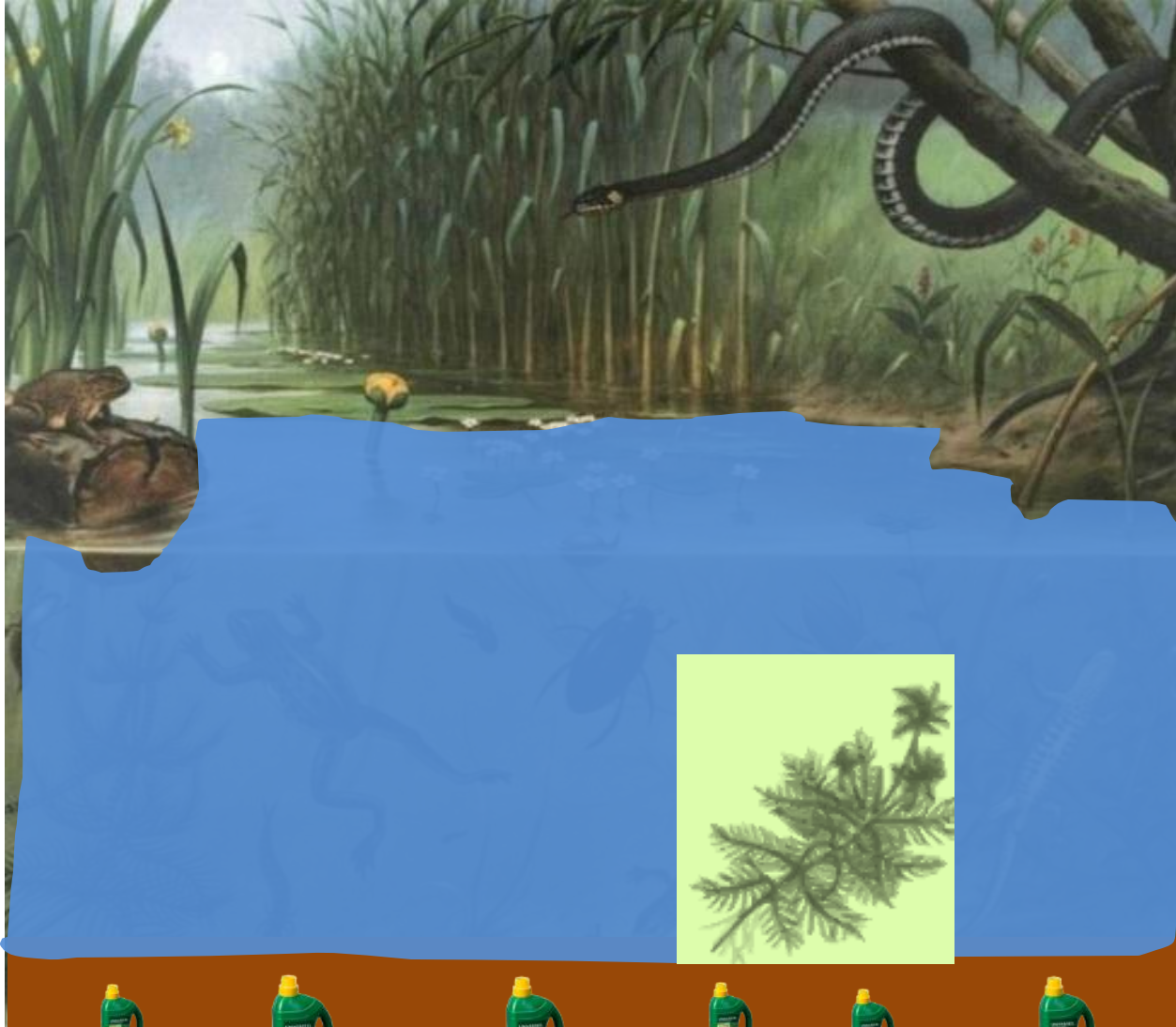


# Massaliteit



Veel in bodem.

Nodig : dispersie



Onze **liefde**  
Voor planten

Voedsel  
Habitat  
Geen algenbloei  
=  
*Biodiversiteit*

Veel in bodem.

Identiteitscrisis?



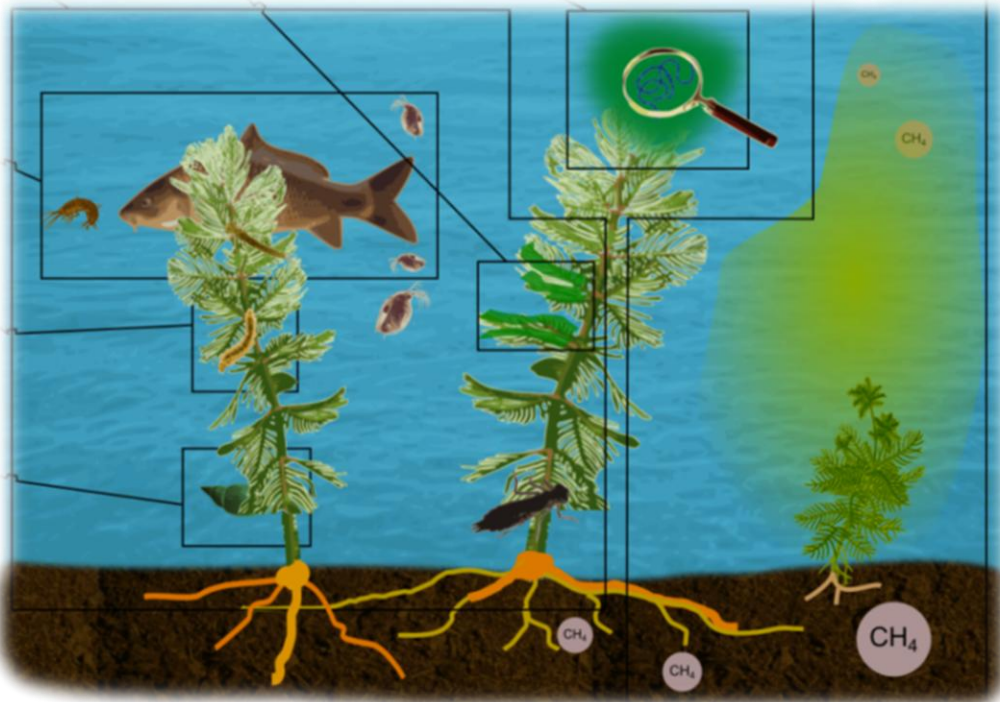
Onze liefde  
Voor planten

Voedsel  
Habitat  
Geen algenbloei  
=  
*Biodiversiteit*

?

# Ecosysteem

Inheemse vs uitheemse planten  
Verschil in ecologische functies?

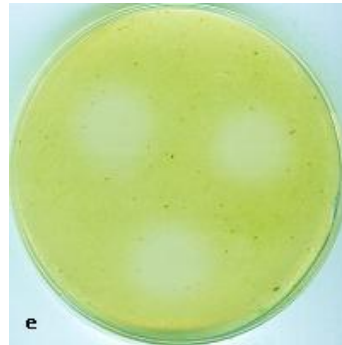


# Experimenten

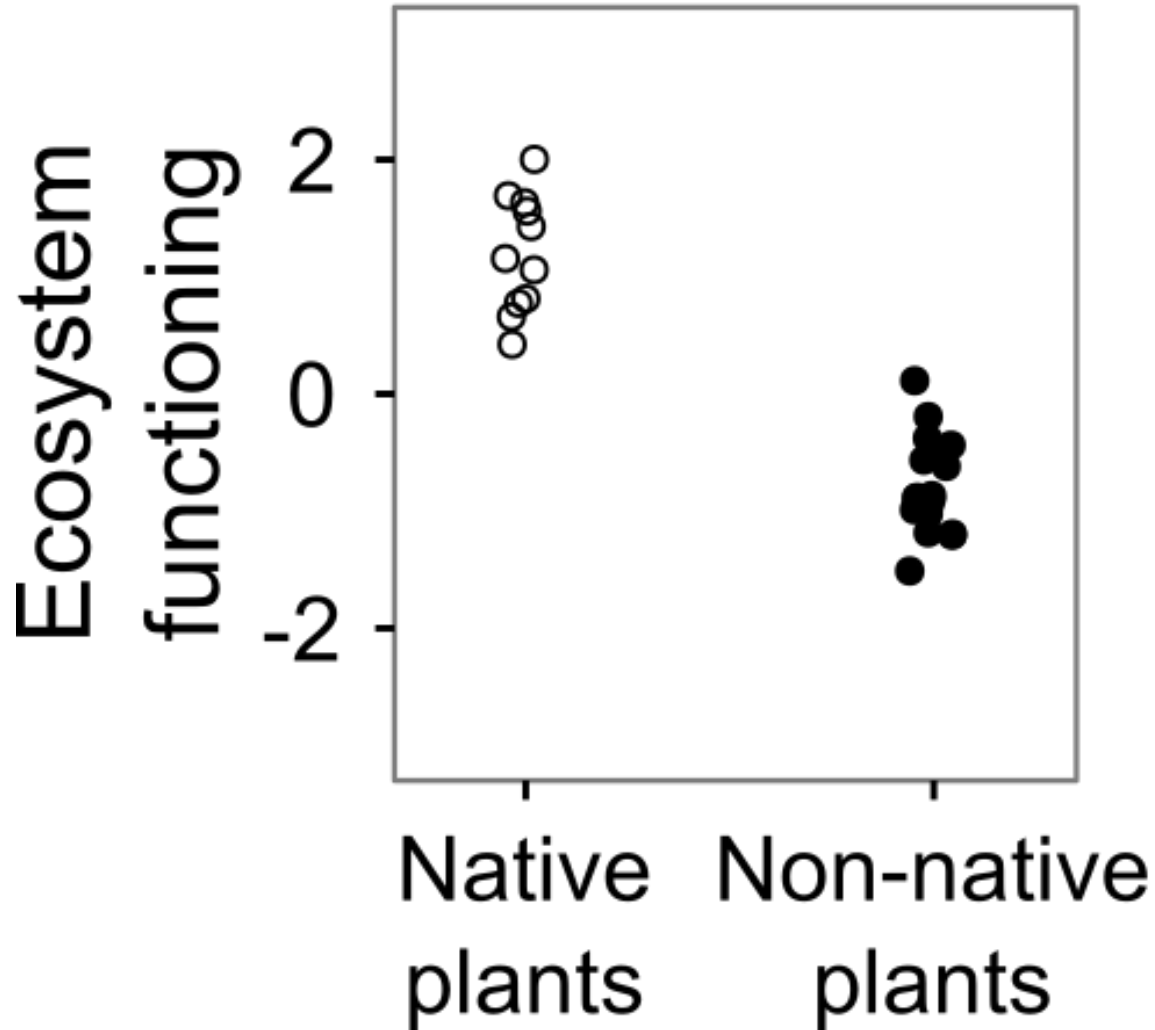
Veel (ondergedoken) waterplantensoorten

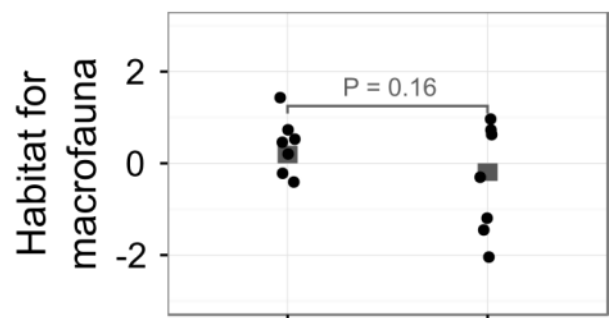
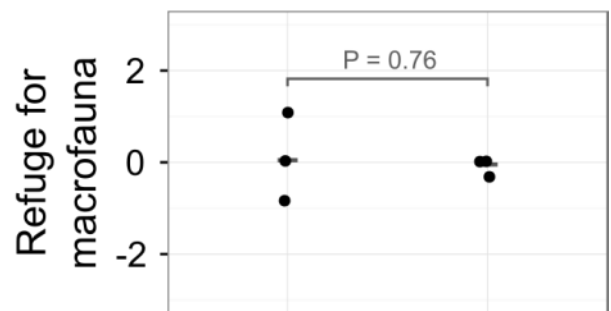
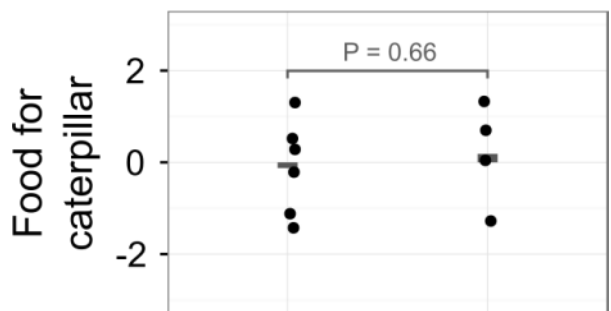
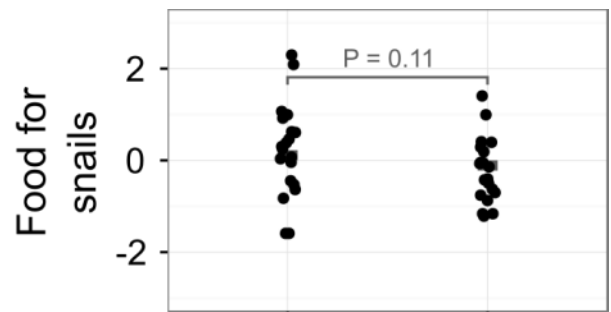
Soorten mesotroof/eutroof habitat

8 x ecosysteem functies

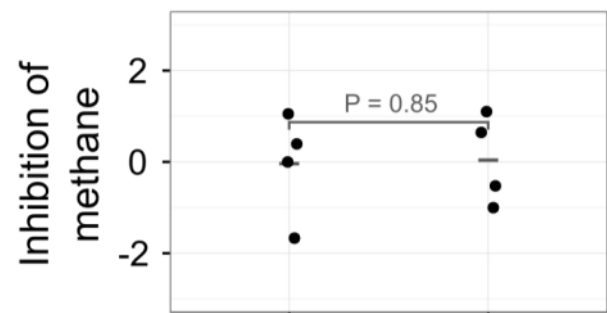
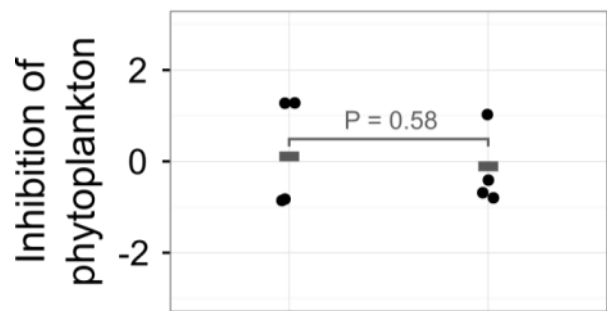
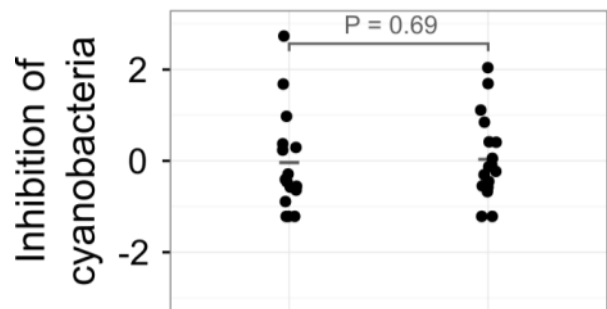
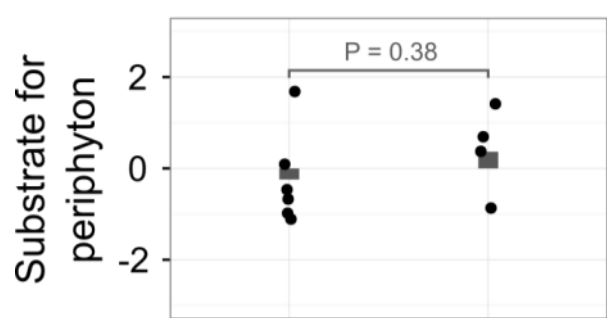


# Hypothesis A





Native plants      Non-native plants



Native plants      Non-native plants

# Resultaten (1/3)

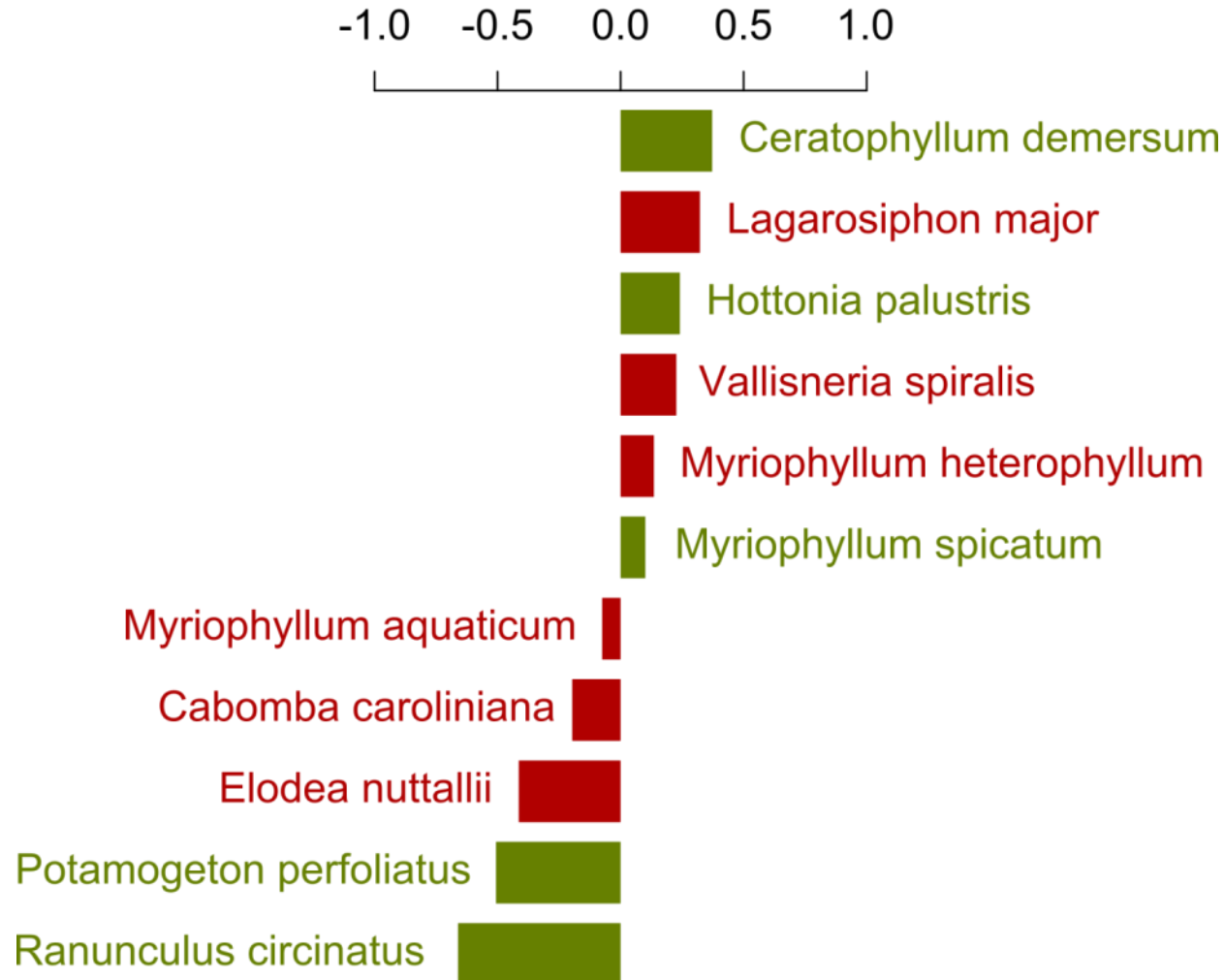
# Oorsprong



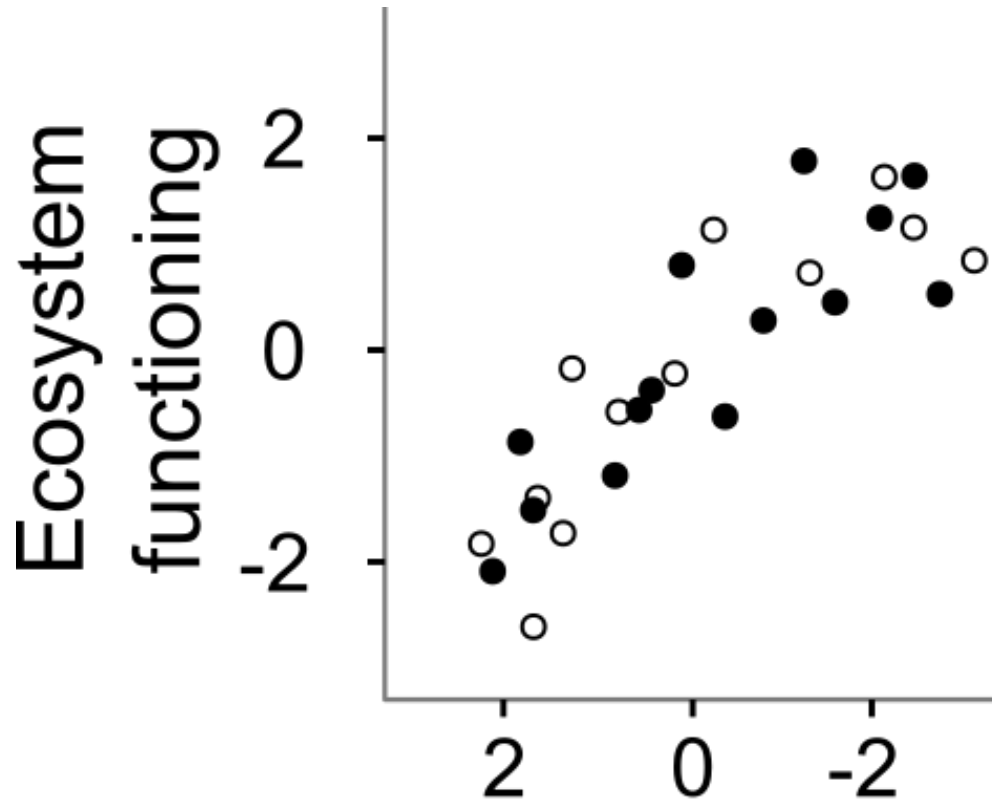
# Resultaten (2/3) Soorten

Individueel functioneren

## Gemiddeld functioneren



# Hypothese B



Soorteigenschap (bv. stikstof-%)

# Resultaten (3/3) Eigenschappen

Beter voedsel: stikstof, anti-vraat stoffen

Beter beschutting: stevigheid, dichtheid, complexiteit

Beter habitat: periphyton, detritus, structuur

Concurreren algen: groeisnelheid, groeivorm, allelopathie

# Conclusie

- Veel exoten breed verspreid
  - Elimineren duur (onmogelijk?) en nevenschade
- 
- Veranderende watersystemen: hydrologie, voeding, verstoring, vraat
  - probleem massaliteit waterplanten
- 
- inheems / uitheems planten leveren gelijk functies
  - functies verklaard door eigenschappen
  - Sturen op eigenschappen van plant (drijvend vs submers) & watersysteem (trofie, verstoring) beter dan sturen op oorsprong plant

# Conclusie

Nieuwe planten  
zelfde eigenschappen?

zelfde functies

zelfde problemen?



# Mijn dank gaat uit naar

Liesbeth Bakker  
Wilco Verberk  
Ellen van Donk  
Elisabeth Gross  
Bart Pollux  
Annieke Borst  
Mandy Velthuis  
Amit Bhikarie  
Bas Dilven  
Benedetta Saccomanno  
Francisco Cortes  
Michael de Jong  
Miquel Prado  
Monica Estebaranz Bustamante  
Roos Plak  
Roy Harmsen  
Yvonne Roijendijk

Winnie Rip  
Annemieke Boosten  
Johan van Valkenburg  
Dedmer van de Waal  
Ciska Raaijmakers  
Tjisse van der Heide  
Dennis Waasdorp  
Nico Helmsing  
Suzanne Naus-Wiezer  
Koos Swart  
Erik Reichman  
Michaela Brehm

[www.bartgrutters.nl](http://www.bartgrutters.nl)

[@bartgrutters](https://twitter.com/bartgrutters)



Netherlands Organisation for Scientific Research