

# Gastheren en hun microbiomen

Maurine Dietz



rijksuniversiteit  
 groningen

faculteit wiskunde en  
 natuurwetenschappen



# Veren en microbiomen



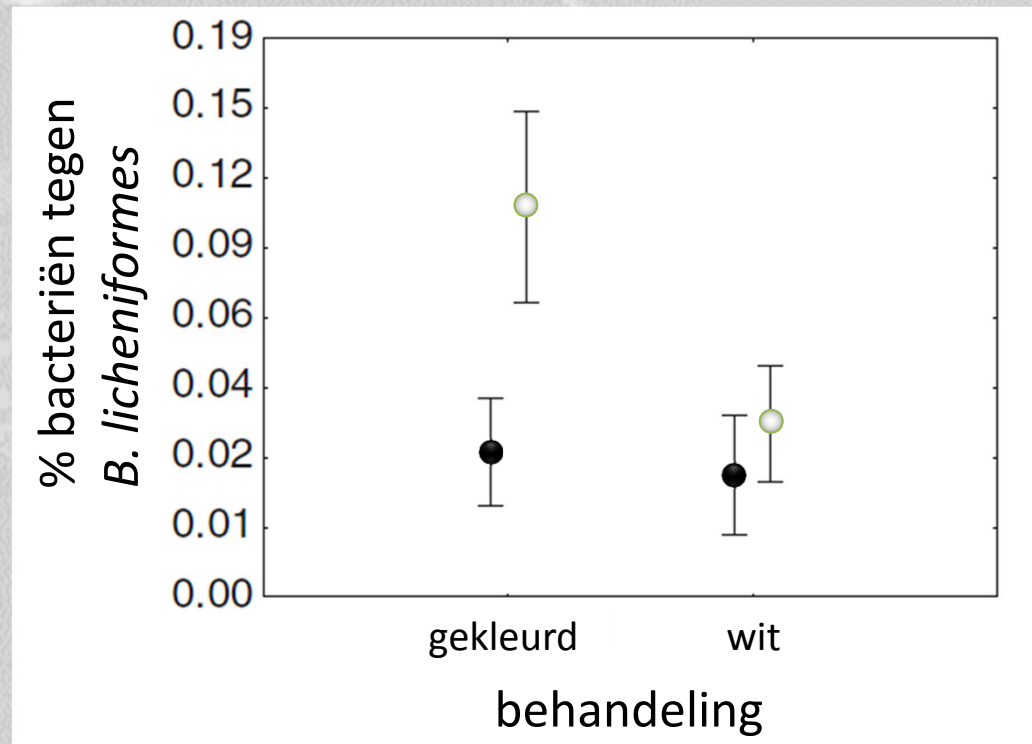
Meest voorkomende bacterie: *Bacillus licheniformis*

# Competitie tussen bacteriën op veren: bacteriocinen

✓ boerenzwaluw heeft voorkeur voor witte veren

Geen verschil in bacterie-dichtheid

✓ Wel verschil in antibacteriële activiteit



Peralta-Sánchez et al. Microb Ecol 2014



# Competitie tussen bacteriën op veren: bacteriocinen

- ✓ Boerenzwaluw heeft voorkeur voor witte veren
- Geen verschil in bacterie-dichtheid
- ✓ Wel verschil in antibacteriële activiteit
- ✗ Geen effect op het uitkomstsucces

*Peralta-Sánchez et al. Microb Ecol 2014*



# Waarom andere veerwas tijdens broeden?

## Experiment:

- Wel veerwas smeren op eieren
- Geen veerwas smeren op eieren



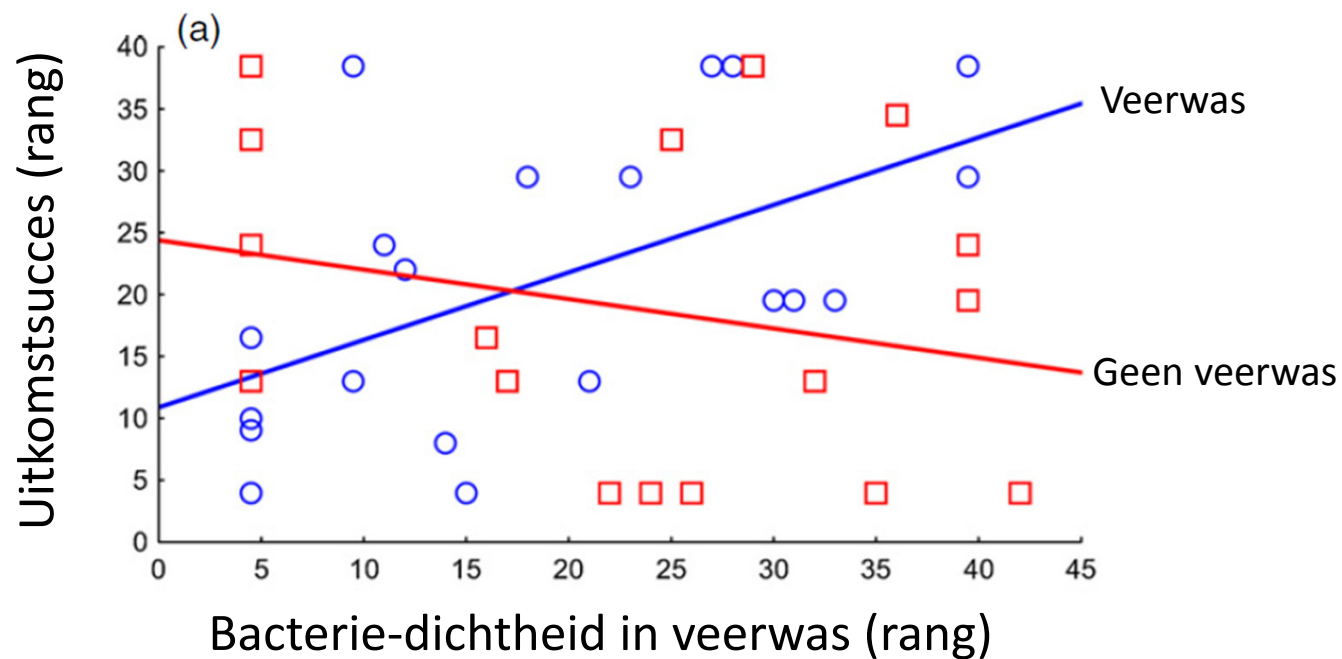
## Waarom andere veerwas tijdens broeden?

- ✗ Meer bacteriën op eieren met veerwas
- ✓ Minder bacteriën in de ei-inhoud van de eieren met veerwas



## Waarom andere veerwas tijdens broeden?

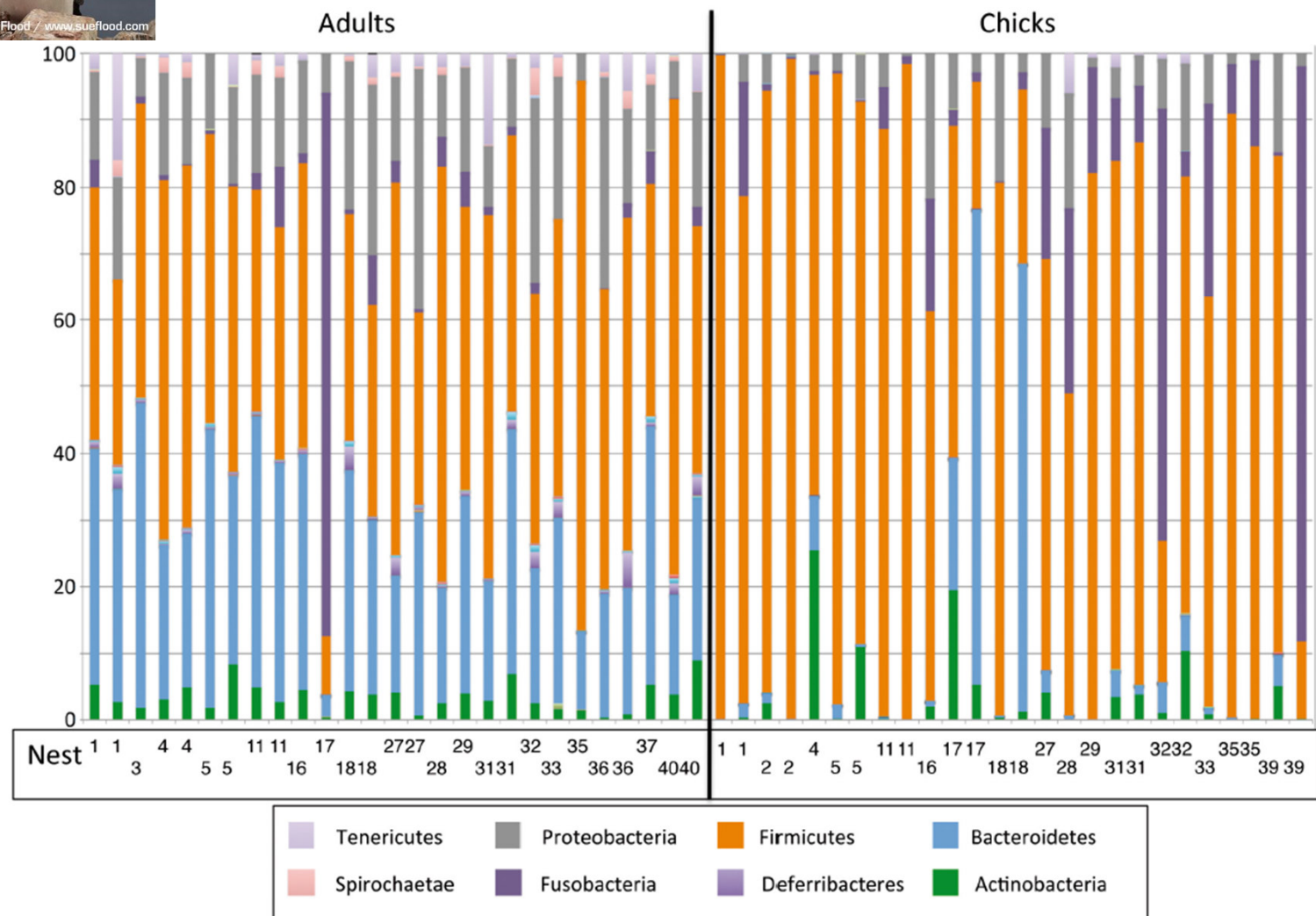
- ✗ Meer bacteriën op eieren met veerwas
- ✓ Minder bacteriën in de ei-inhoud van de eieren met veerwas
- ✓ Eieren met veerwas hadden hoger uitkomstsucces wanneer er meer bacteriën in de veerwas zaten





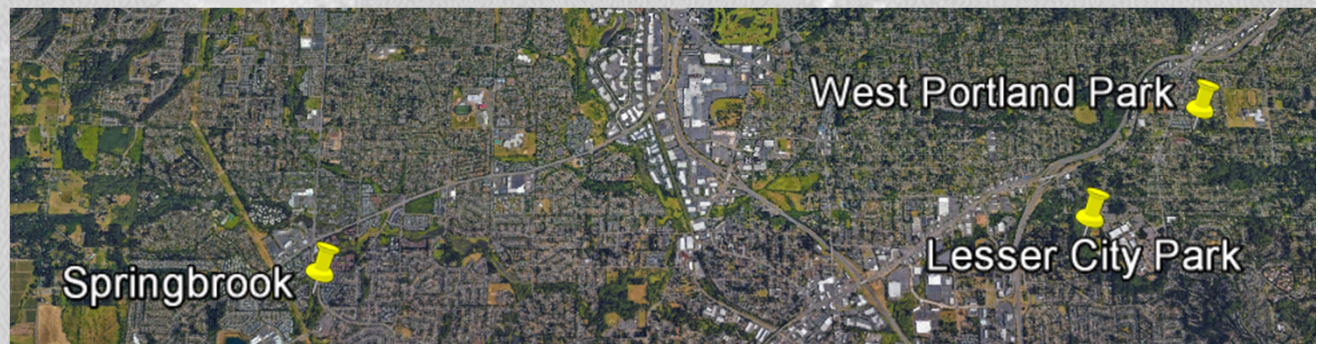
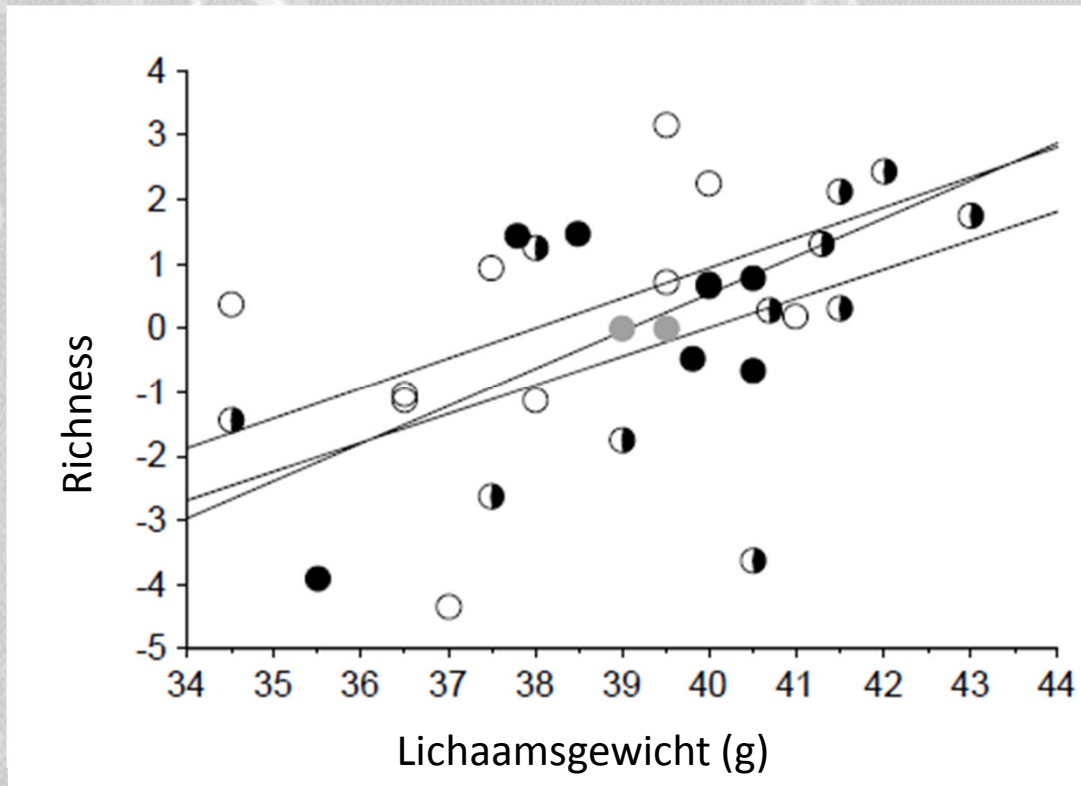
# Darmbacteriën en ecologie

## Correlatie met leeftijd



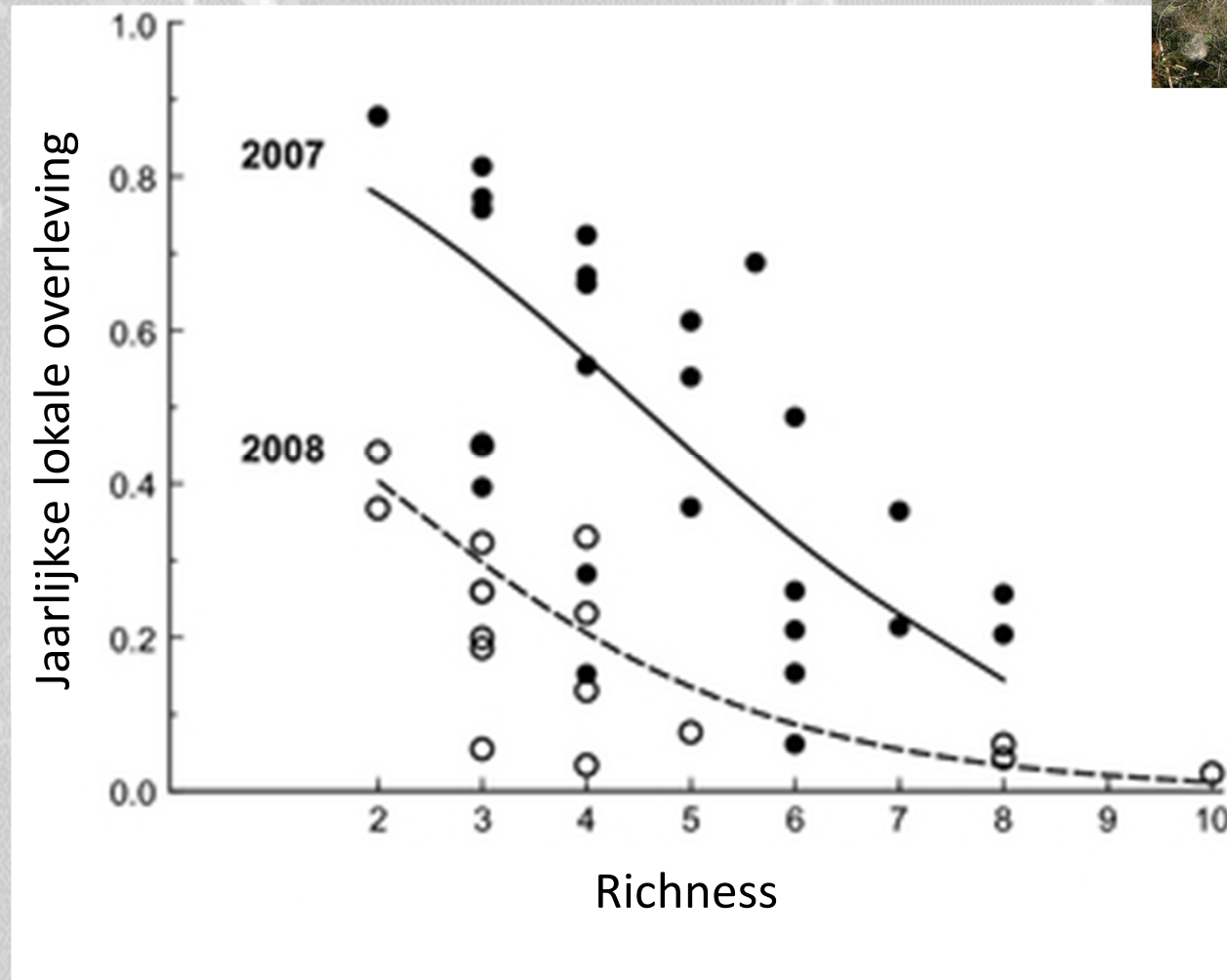
# Darmbacteriën en ecologie

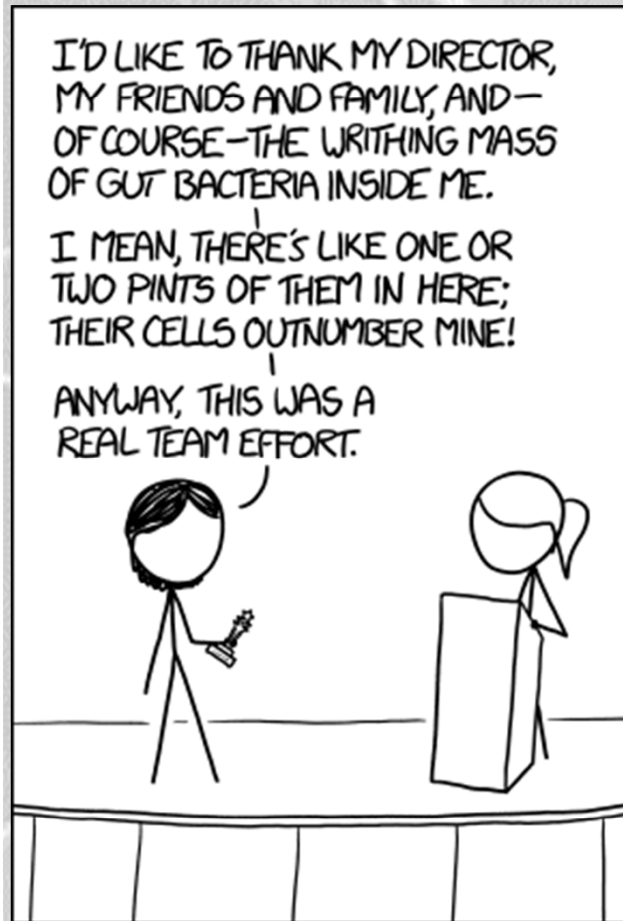
Correlatie met conditie?



# Darmbacteriën en ecologie

## Correlatie met overleving?





## Kortom

- Nieuwe en interessante inzichten
- Veel bacteriën zijn belangrijk voor gastheer
- Experimentele manipulaties nodig