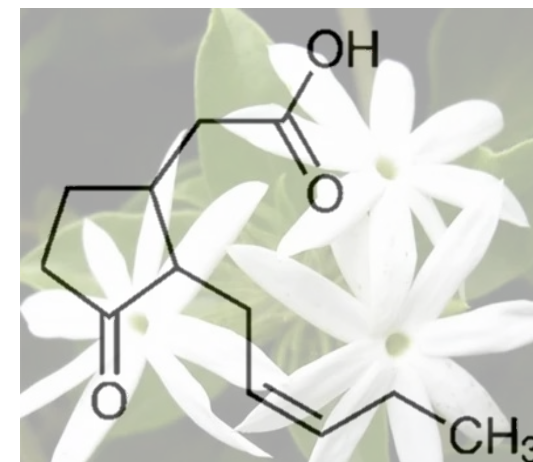
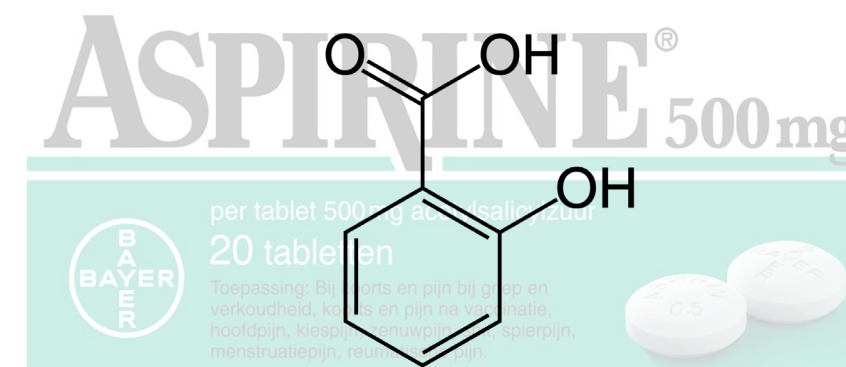


# Plantenhormonen maken of breken relaties



Jasmonzuur

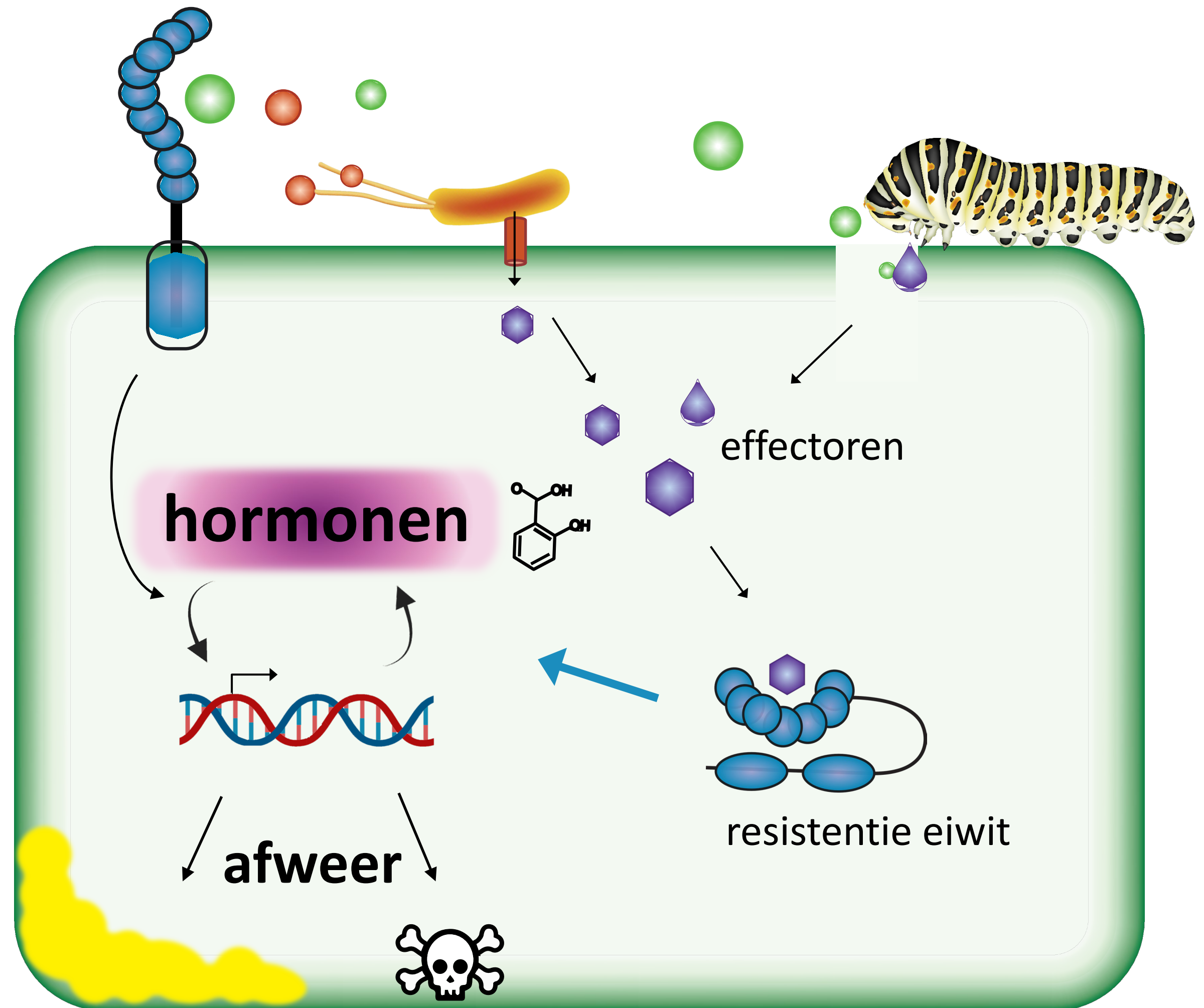


Salicylzuur





# Het planten immuunsysteem

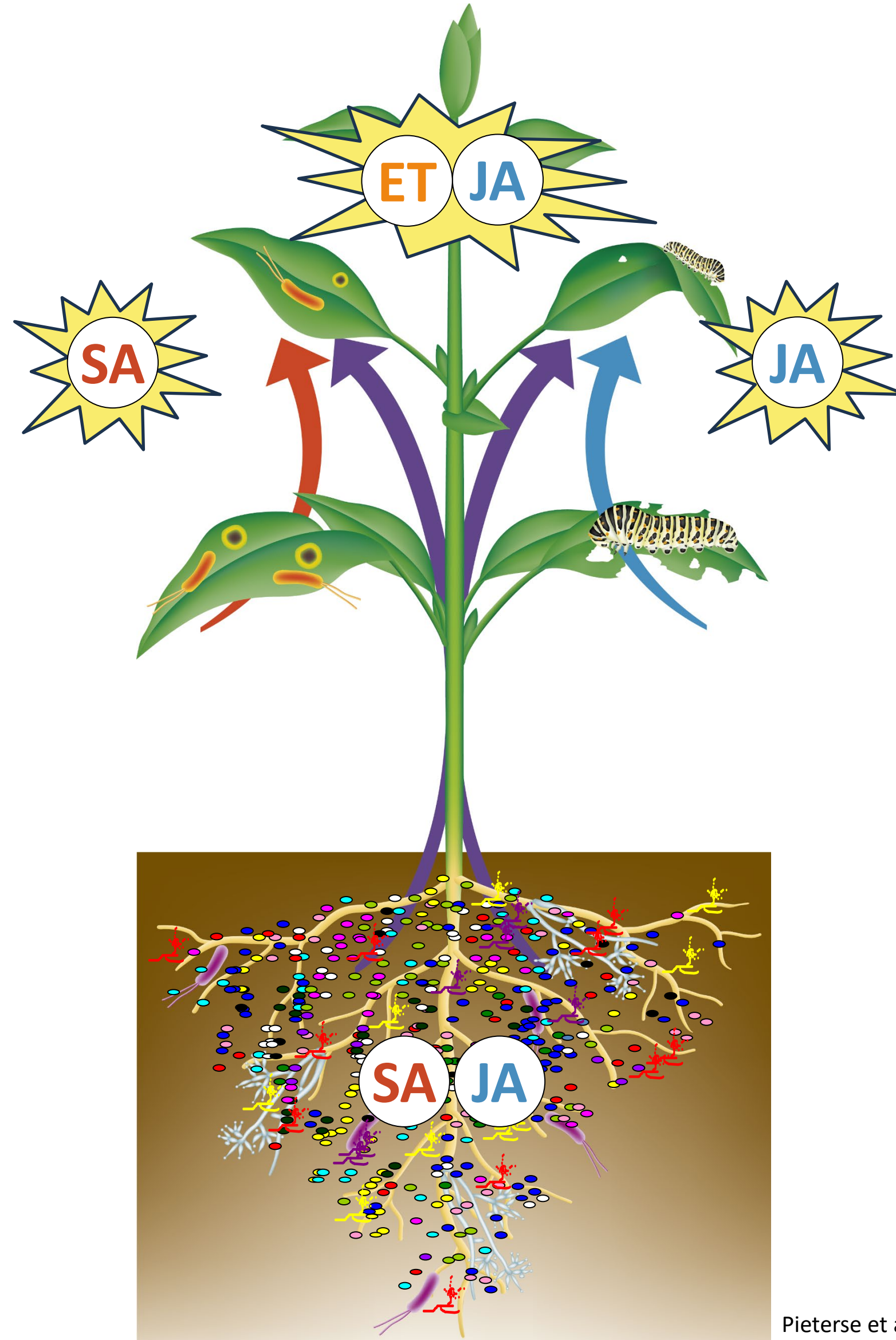


- Resistentie eiwitten vaak snel doorbroken
- Veredeling op sterkere hormoonsignalering

Hormonen *breken* relaties met belagers

Systemische resistentie: beschermt gezond weefsel tegen toekomstige aanvallen

Hormonen *maken* relaties met *goedaardige* micro-organismen

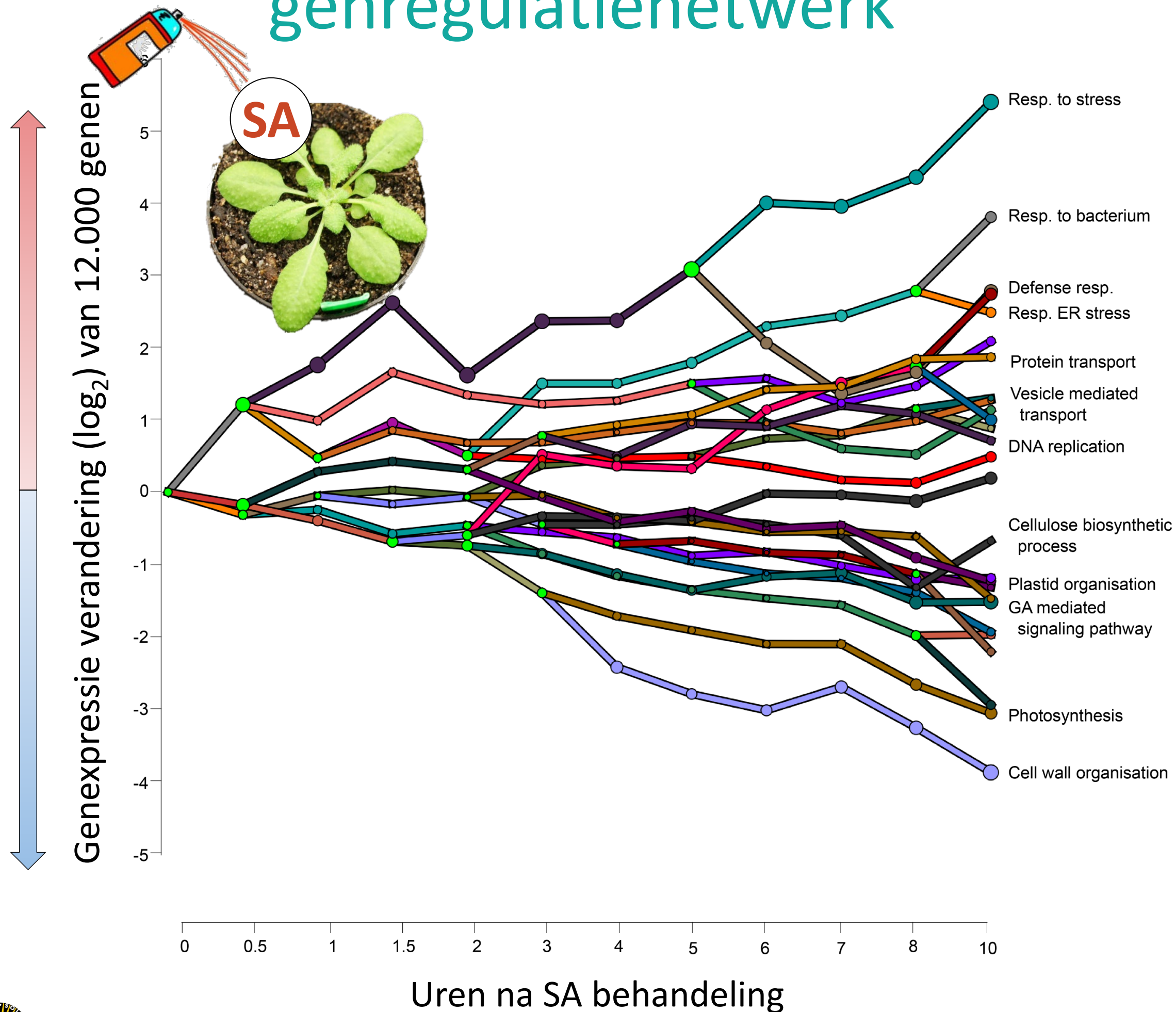


Priming: gevoeliger voor hormonen





# Voorbeeld: SA-gestuurd genregulatiernetwerk



# Voorbeeld: Mutant is beter beschermd tegen ziekte

controle (wild-type)      **transcriptie-factor mutant** (*nac61 nac90*)



Bladvlekken-ziekte

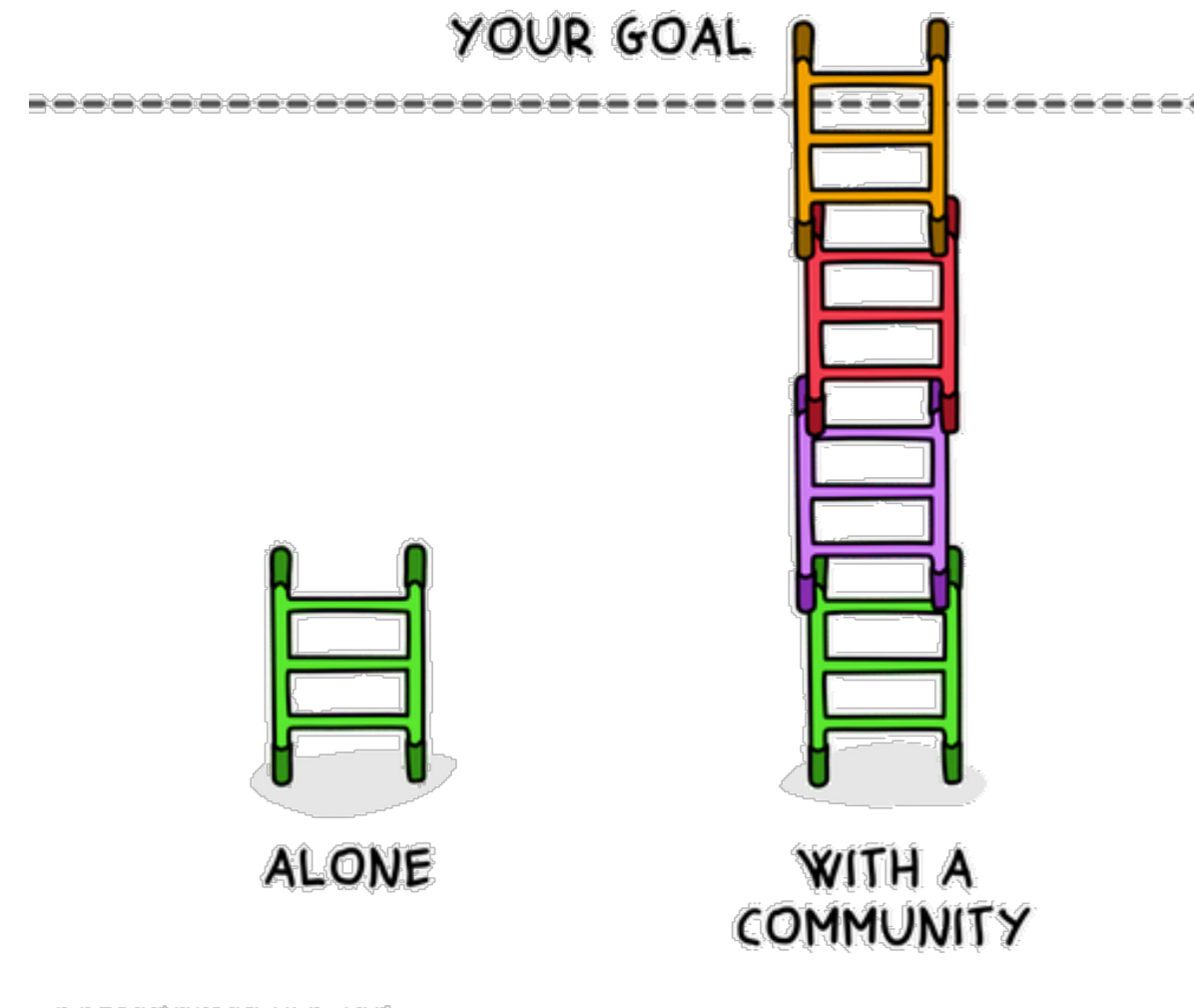
Valse meeldauw

# Bijdrage aan Integrated Crop Management

Plantenveredeling op basis van kennis van (nieuwe) bouwstenen van het **hormoongestuurde** planten immuunsysteem:

- Een verbeterde **afweer tegen een breed arsenaal van pathogenen en herbivore insecten** (zowel in aan- als afwezigheid van biostimulanten)
- Een verbeterde aantrekkingskracht en **kolonisatie van wortels door nuttige micro-organismen (positief microbiom)**, leidend tot verhoogde plantengroei en -afweer
- (eventueel in combinatie met veredeling van nieuwe (specifieke) Resistentie-eiwitten tegen selecte belagers)

# Kennisuitwisseling



Hoofdzakelijk gestuurd door **geldstromen**, oftewel samenwerkingsprojecten:

- Fundamenteel onderzoek – Praktijk (zaadveredeling, biologische bestrijding), soms zijn daarbij ook Toegepaste onderzoekers betrokken