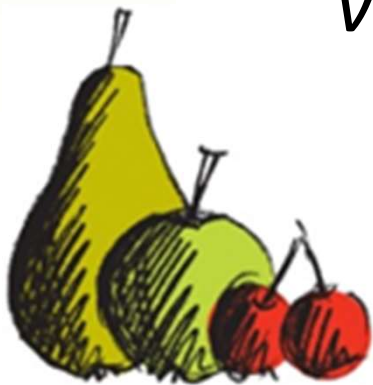


# *Biologische bestrijding in de appel- en perenteelt*

*succesverhalen alsook falende introducties  
van nieuwe producten/technieken*

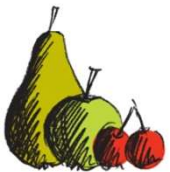


*Stijn Van Laer  
10/12/2019*

**FRUIT**CONSULT

---

# *IPM bestrijding in de fruitteelt*



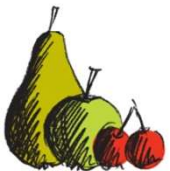
# *Introductie gekweekte nuttigen...*



*1 generatie...*



*geen succes...*



**FRUIT**CONSULT

# *Introductie gekweekte nuttigen...*

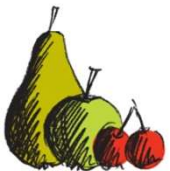


*Proeftuin Randwijk 2016-17*

→ *Introductie 3 verschillende Roofmijten*

→ *Na 1 jaar verdwenen...*

→ *Natuurlijk voorkomende mijt overleefde wel...*



# *Geslaagde introducties...*

*Granulose virus  
(fruitmot)*

*Feromoonverwarring  
(fruitmot en bladrollers)*

*Minerale olie  
(spint/minerale olie)*

*Kaoline klei  
(perenbladvlo)*



# *Minder geslaagde introducties...*

*spinosad*

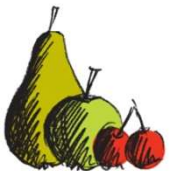
*Basillus thuringiensis*  
*(rupsen)*

*Vacciplant*  
*(schurft/bewaarziekten/  
bacterievuur)*

*Kalium bicarbonaat*  
*(schurft)*

*Boni Protect*  
*(bewaarziekten)*

*Granulose virus*  
*(vruchtschilvreter)*



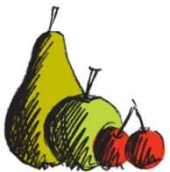
# Ziekten...



*Geen enkel  
product goed  
genoeg...*



*KNELPUNT:  
→ hoge efficiëntie  
noodzakelijk !!!*



*Waar liggen de moeilijkheden?*

*→ Wat zijn de knelpunten?*

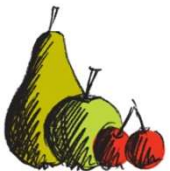
*kostprijs*

*efficiëntie*

*duurwerking*

*variabele werking*

*bedekking...*

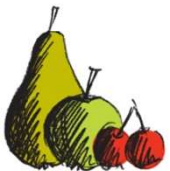




*Waar liggen de moeilijkheden?*

Efficiëntie in de proeven

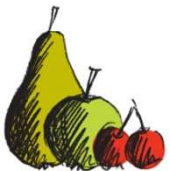
**FANTASTISCH...**



*Waar liggen de moeilijkheden?*

Efficiëntie in de praktijk

mmmm...



Voorbeeld: *Perenbladvlo en Siltac...*

## Efficiëntie in de praktijk

→ L1-L2

49,5%

82,9%

44,2%

19,4%

64,5%

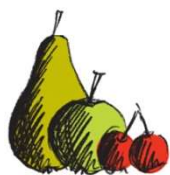
27,8%

0%

90,8%

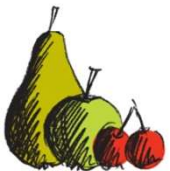
75 %

48,9%



Alternatieve/biologische  
middelen hebben een  
handleiding.....

*Succes hangt niet alleen af van  
het middel, maar ook van het  
toepassingsadvies !!!*



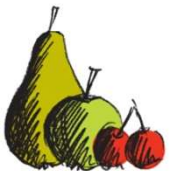
Waar liggen de *mogelijkheden*?

→ *Wat zijn de knelpunten?*

*Moeilijk te bestrijden  
ziekten/plagen*

*Verdwijnen chemische  
oplossingen*

*Nieuwe beperkingen bij de  
chemische oplossingen*



Waar liggen de *mogelijkheden*?

→ Wat zijn de knelpunten?

*Wantsen en kevers*

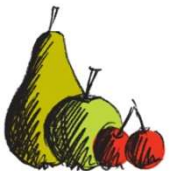
*Zwartvruchtrot*

*Bloedluis*

*Kanker (Neonectria)*

*Rupsen*

*Onkruidbestrijding*



# *Introducties met mogelijkheden...*

*Trianum  
(zwartvruchtrot)*

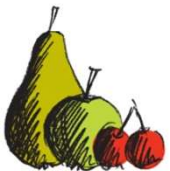
*Nexy  
(vruchtrot)*

*Blossom protect  
(bacterievuur)*

*Beauveria bassiana  
(insecten)*

*Citrusolie, irradicoat,  
Flipper...  
(insecten)*

*Bacterie preparaten... ???*



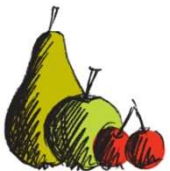
# Alternatieve/biologische middelen (nog) niet altijd een alternatief...

*Chemie blijft (nog) noodzakelijk!*

*Alternatief voor koper en (kalk)zwavel???*

*Knelpunten biologische teelt: perenschurft, wantsen, kevers, bloedluis.*

*Kostprijs en rendement...???*

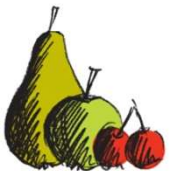






Boeiende tijden...

Grenzen...

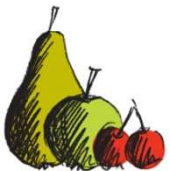


**FRUIT**CONSULT

bevorderen natuurlijke  
bestuivers...



controle van de groene  
appelwants...

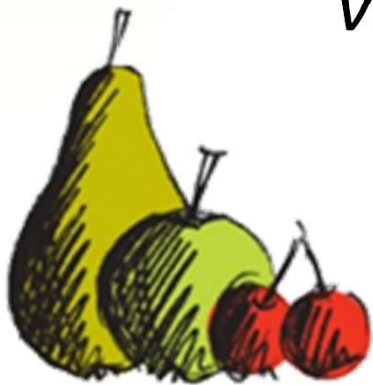


**FRUIT**CONSULT

*PPO Randwijk: Herman Helsen en Karin Winckler*

# *Biologische bestrijding in de appel- en perenteelt*

*succesverhalen alsook falende introducties  
van nieuwe producten/technieken*



*Stijn Van Laer  
10/12/2019*

**FRUIT**CONSULT

---