

Symposium Bijengezondheid 2014 webversie

Weinig varroa en voldoende dracht: een veldstudie

Coby van Dooremalen & Bram Cornelissen
Met hulp van Team Bijen@wur, Frank van Langevelde, Anne-Marie van den Driessche



 22 maart 2014

Varroa destructor

Tegenwoordig echt overal en altijd aanwezig¹



¹Le Conte et al. 2010

Varroa destructor

- > Schade geparasiteerde pop en bij²
- > Lagere productiviteit volken
- > Grotere kans op wintersterfte³



²Rosenkranz et al. 2010; ³vanEngelsdorp et al., 2008

Gebrek aan voedsel

Afname foerageermogelijkheden door veranderde landbouwpraktijken^{4,5}

- > minder onkruiden in gewassen en akkerranden
- Meer meststoffen
- Meer herbiciden
- Zeven van zaden



⁴Biesmeijer et al. 2006; ⁵vanEngelsdorp and Meixner 2010

Gebrek aan stuifmeel

- > minder broed⁶
- > Lagere productiviteit volken
- > Grotere kans op wintersterfte³



⁶vanEngelsdorp et al., 2008; ⁶Mattila & Otis, 2007

Veldexperiment juli 2012 - mei 2013

- 40 volken (10 per groep)
- Uiterwaarden als drachtgebied



Veel+divers stuifmeel

 Van Dooremalen et al. In voorbereiding

Varroa
V+: volken niet behandeld
V-: oxaalzuur (mei) en Apistan (juli-aug)

Stuifmeel
S-: stuifmeelval (±40% reductie)
S+: volledig stuifmeel

PLANT RESEARCH INTERNATIONAL
 WAGENINGEN UR

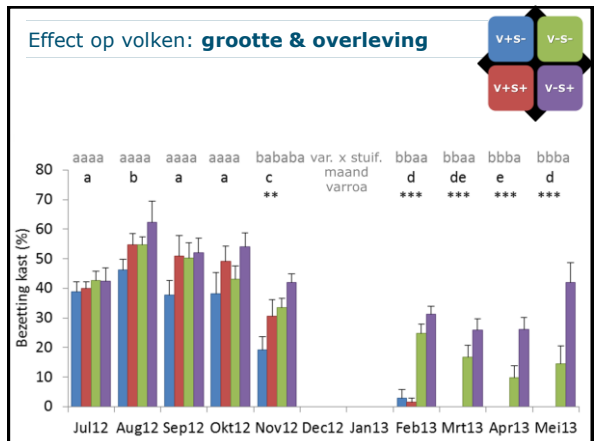
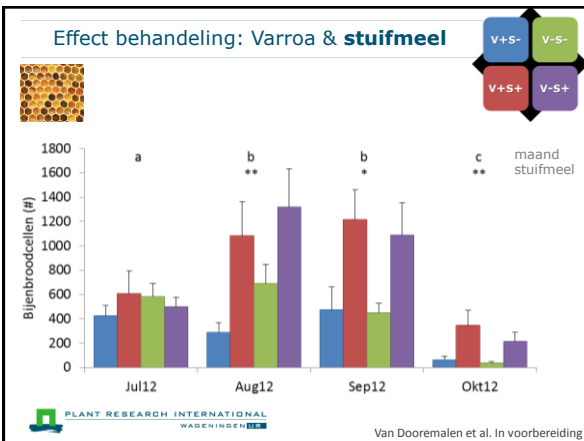
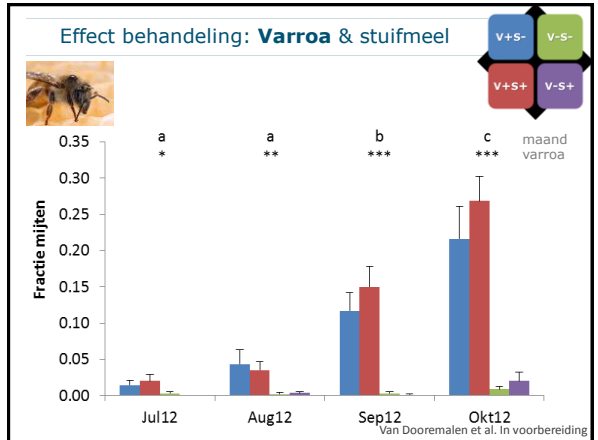
Van Dooremalen et al. In voorbereiding

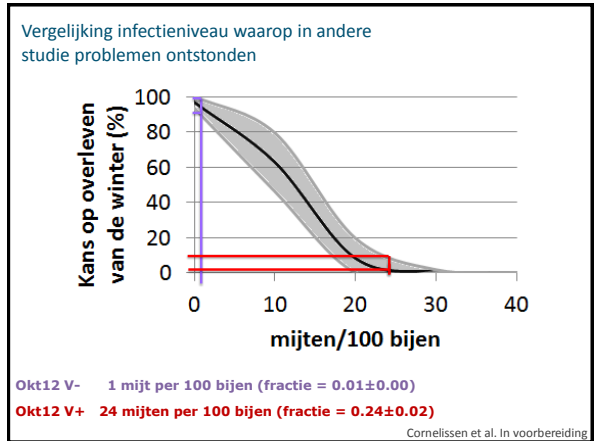
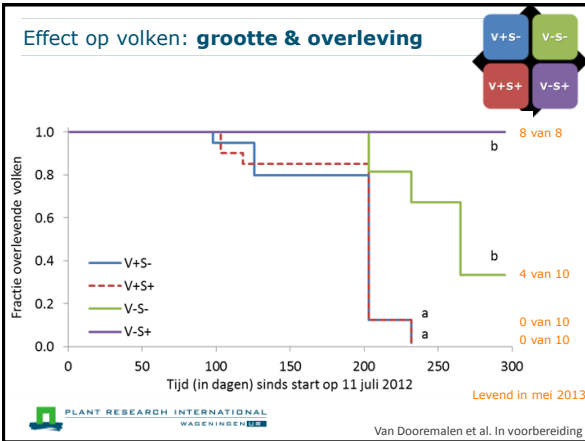


Wat hebben we gemeten?

- Effect behandeling: Varroa & stuifmeel
- Effect op volken: grootte & overleving
- Effect in volken: gesloten broed, fractie winterbijen & fysiologie

PLANT RESEARCH INTERNATIONAL
 WAGENINGEN UR





Samenvatting

- V+ volken dood einde winter + deel S- volken dood begin voorjaar
- Stuifmeel via hoeveelheid broed en varroa via levensduur effect op volksgrootte en overleving
- Dode volken relatief slechtere 'performance'
 - Minder bijen als resultaat hoeveelheid broed
 - Minder winterbijen/kortere levensduur na broedzorg
 - Individen met laag gewicht, minder eiwit in thorax en minder vet in achterlichaam

PLANT RESEARCH INTERNATIONAL
WAGENINGEN

Van Dooremalen et al. In voorbereiding

