



UNIVERSITEIT
STELLENBOSCH
UNIVERSITY

100
1918-2018



ROLBLAAR BEHEERSTRATEGIE

4. VEKTORE VAN DIE SIEKTE

4.1 Witluis vektore

Die mees algemene en belangrikste vektor in Suid-Afrika is die wingerdwitluis, *Planococcus ficus* (Fig. 1).

tipies gelokaliseer op 'n paar stokke in 'n blok voor.



Figuur 1: Wingerdwitluis, *Planococcus ficus*. Volwasse wyfie met eiers en kruiers van verskillende stadiums. (Beeld: A. Hall, Universiteit van Pretoria)



Figuur 2: Langstert witluis, *Pseudococcus longispinus*. (Beeld: A. Hall, Universiteit van Pretoria)

Dié witluis se verbintenis met die wingerdstok dateer terug na die verbouing van die gewas 8000 jaar gelede. Vyf witluis of dopluis spesies bekend as vektore van wingerd rolblaar-geassosieerde virusse wêreldwyd, was al op wingerd in Suid-Afrika aangetref. Van die witluisse, is slegs *P.ficus* en die langstert witluis, *P. pseudococcus longispinus* (Fig. 2), die afgelope paar jaar in Suid-Afrikaanse wingerde waargeneem. Die laasgenoemde spesie kom

Witluisse affekteer egter ook druifgehalte deur heuningdoo af te skei wat lei tot die vorming van roetagtige skimmels en as gevolg daarvan 'n afname in fotosintese. Daarbenewens infesteer witluisse ook die trosse direk.

4.2 Ander vektore

Benewens die vyf witluis spesies is daar drie dopluis insekspesies, nl. die nigra dopluis (*Parasaissetia nigra*), die lang bruin dopluis (*Coccus longulus*) en 'n *Saissetia* spesie, bekend as vektore van rolblaar virus in Suid-Afrika. Van die laasgenoemde, word die lang bruin dopluis (Fig. 3) en die nigra dopluis (Fig. 4) die mees algemeen op wingerdstokke in Suid-Afrika aangeteken. Ander dopluis spesies wat in Suid-Afrikaanse wingerde aangetref word, is nog nie getoets nie.



Figuur 3: Lang bruin dopluis, *Coccus longulus*. (Beeld: K. Krüger, Universiteit van Pretoria)



Figuur 4: Die nigra dopluis, *Parasaissetia nigra*. (Beeld: K. Krüger, Universiteit van Pretoria)

In Suid-Afrika kom dopluis insekte in relatief lae getalle in wingerde voor en hulle verspreiding is onreëlmatig. Die oorlewing van die nimf stadium van polifage insekte (in staat om op 'n klomp verskillende plant spesies te voed) soos die lang bruin dopluis en die nigra dopluis op wingerdstokke is baie laag. Die lang bruin dopluis is al op omtrent 200 gasheerplant spesies aangetref, en die nigra dopluis het meer as 400 gasheerplante regdeur die wêreld aangeteken.