

INLIGTINGSBLAAIE:
WINGERDPESTE



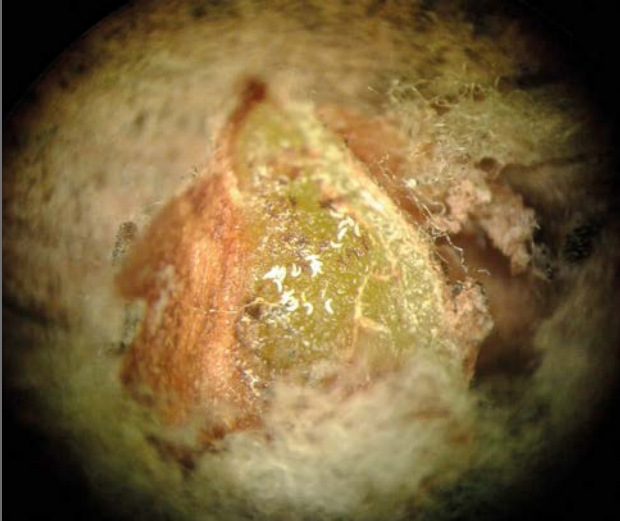
WINGERDPESTE
SPORADIESE
PESTE



SATI
SOUTH AFRICAN TABLE
GRAPE INDUSTRY

Sporadiese peste

Sporadiese peste veroorsaak slegs in sommige areas of tydens sekere jare probleme. Hierdie peste is meeste van die tyd teenwoordig maar hulle getalle is gewoonlik te laag om 'n ekonomiese impak te hê. Dit is belangrik om bewus te wees van sporadiese peste sodat vermeerderings in hulle bevolkings vroegtydig aangespreek kan word.



FIGUUR 1

Knopmyte soos onder hulle onder die mikroskoop lyk.

FOTOS: INR INRUTEC — NIETVOORBIJ



FIGUUR 2

Spinmyte — hier sigbaar as rooi volwassenes — veroorsaak tipies ligte kolle op die onderkant van blare.

Myte

Myte is geleedpotige diertjies wat verwant is aan bosluise. Hulle is meestal minder as een millimeter lank en dus moeilik om te sien. Meeste myte is skadeloos en baie speel 'n belangrike rol in grondekologie. Sommige myte val plante aan.

Knopmyte — *Colomerus vitis* — word in drie groepe verdeel na gelang van die simptome wat hulle veroorsaak. Knopmyte beskadig die ogies van die wingerdstok en lei tot misvormde lote en blare. Trosse kan misvorm of heeltemal afwesig wees. Knoppiesblaarmyte veroorsaak knoppies of galle op blare. Die knoppies lyk soos blasies op die boonste blaaroppervlak maar is oop aan die onderkant. Krulblaarmyte kan daartoe lei dat blare opkrul onder vogtige toestande.

Knopmyte lei tot oesverliese maar knoppiesblaarmyte en krulblaarmyte gewoonlik nie. Simptome van krulblaarmyteinfestasië kan met dié van rolbladvirus verwar word. In alle gevalle moet die myte deur 'n deskundige identifiseer word met behulp

van 'n mikroskopiese ondersoek^{fig 1}. Sestien lote — nie snoei-lote nie — moet ingedien word vir ontleding om te bepaal of beheer nodig is.

Spinmyte — roospinnekop of *Tetranychus urticae* — is minder as 'n halwe millimeter lank en dikwels rooi. Hulle is myte en nie spinnekoppe nie. Hulle naam kom van hulle gewoonte om webbe te spin op blare. Spinmyte val 'n wye verskeidenheid plante aan. Skade aan blare^{fig 2} vertoon as witterige of deurskynende areas en die blare vergeel en val af.

Spinmyte is gewoonlik 'n probleem gedurende droë seisoene. Hulle word bekamp deur natuurlike vyande en chemiese beheer is nie altyd nodig nie. Plante wat gestres is deur droogte of ander faktore is meer vatbaar vir spinmyt — pas beheer toe wanneer spinmyte op tien persent of meer gesien word. Gesonde plante hoef eers behandel te word wanneer dertig persent of meer aangetas is. Gebruik 'n handlens wat 'n tienmalige vergroting lewer om monitering te vergemaklik.

Filloksera

Filloksera — *Daktulosphaira vitifoliae* — is ondergrondse plantluise. Hulle voed op beide wortels en blare van wingerd. Die volwasse wyfies is geelgroen en ongeveer een tot twee millimeter lank. Filloksera veroorsaak galle op wortels en blare^{fig 3}. Simptome van filloksera-infestasië sluit agteruitgang en vrektes van stokke kolkol in die wingerd in.

Filloksera word hoofsaaklik bekamp deur wingerdstokke op weerstandbiedende onderstamme te ent. Vermyn daarby stres wat die stokke se weerstand kan verminder.

FIGUUR 3

Filloksera veroorsaak tipies haakvormige galle op wortels.



FOTOS: INR INRUTEC — NIETVOORBIJ

Margarodes

Margarodes is insekte wat verwant is aan dopluise en witluise. Hulle kom onder die grond voor waar hulle plantwortels aanval. Wortels met margarodes-infeksie lyk normaal — margarodes veroorsaak nie galle nie.

Margarodes-larwes skei 'n wasagtige stof af wat hulle hele liggaam bedek en hulle lyk dus soos balletjies. Die balletjies is vanaf 'n paar millimeter tot net onder 'n sentimeter in deursnee en kan lig of donker wees. Die volwasse wyfies is vlerkloos, geel en lyk byna soos witluiswyfies sonder die wasdrade. In kontras het die mannetjies vlerke en vertoon meer soos muggies^{fig 4}.

Daar is vyf verskillende spesies margarodes op wingerd in Suid-Afrika. Simptome van infestasië sluit swak groei en vrektes van stokke kol-kol deur die wingerd in. Besmette wingerd moet so vroeg moontlik identifiseer en verwyder word. Margarodes kan vir tot vier jaar in besmette grond oorleef en word deur grond op implemente of trekkerbande versprei.

Margarodes kan ernstige ekonomiese verliese veroorsaak. Daar is tans geen chemiese beheermiddels geregistreer vir gebruik teen margarodes nie. Daar is ook nog geen weerstand-biedende onderstamme beskikbaar nie. Dit is daarom belangrik om goeie grondvoorbereiding te doen en stres te vermy wat die stokke se weerstand teen margarodes kan verminder.



ARBAFAM VERMIDDELEN | INFRUTECH – NIETVOORBJ

FIGUUR 4

Margarodes wyfies kom na die oppervlakte om met gevlerkte mannetjies te paar.



FOTO: INFRUTECH – NIETVOORBJ

FIGUUR 5

Blaarspringers — *Acia lineatifrons* — is slegs 'n paar millimeter lank.



FOTO: PIA ADDISON | UNIVERSITEIT STELLENBOSCH

FIGUUR 6

'n Volwasse krompokkel op wingerd.

Blaarspringers en krompokkels

Blaarspringers is klein insekte wat lyk soos miniatuur sprinkane en voed op plantsap. Een spesie — *Acia lineatifrons* — is 'n sporadiese pes van wingerd in die Wes-Kaap. Volwassenes^{fig 5} is ongeveer twee millimeter lank en gelerig. Hulle veroorsaak dat blare van die buiterande af verbruin en uiteindelik uitdroog en afval. Daarby kan 'n ander spesie — *Mgenia fuscovaria* — die bakterieë versprei wat astervergelingsiekte veroorsaak.

Krompokkels — *Plangia graminea* — is langhoringsprinkane^{fig 6}. Hulle is verwant aan krieke en die volwasse mannetjies tjirp om wyfies te lok. Onvolwasse krompokkels verskyn vroeg in die seisoen en vreet jong blare. Hulle kan ook jong trossies vreet. Gewoonlik is hulle getalle te klein om verliese van ekonomiese belang te veroorsaak maar sporadiese uitbrake van krompokkels op jong stokke lei soms tot ernstige skade. Klimaatverandering mag bydra tot vermeerdering in krompokkelgetalle aangesien warmer winters met minder reën hulle oorlewing en ontwikkeling bevorder.



FOTO: PIA ADDISON | UNIVERSITEIT STELLENBOSCH

FIGUUR 7

Krompokkel eiers sit aan 'n stukkie bas vas.

Monitering vroeg in die seisoen vir krompokkeleiers^{fig 7} op die bas sal 'n goeie indikasie gee van die aantal volwassenes om later in die seisoen te verwag. Chemiese beheermiddels vir blaarspringers en krompokkels is kommersieel beskikbaar.



FIGUUR 8

Wit duineslakke vreet aan 'n jong loot.

Slakke

Daar is verskeie slakke wat wingerd aanval. Die bruin tuinslak — *Cornu aspersum* — is een van die mees algemene spesies en is oorspronklik na Suid-Afrika gebring as 'n voedselbron deur die Hugenote. Slakke beskadig wingerd deur daaraan te vreet. Hulle is veral lief vir jong groei en vernietig nuwe botsels en lote. Hulle vreet ook blomtrosse.

Slakke is meestal aktief gedurende die lente en vroeë somer. Hulle is dormant tydens die warmste maande en kan dan in trosse skuil.

Slakke is meer volop in wingerde met baie onkruid as in wingerde waar 'n dekgewas soos korog geplant is. Lokmiddels vir slakke is kommersieel beskikbaar. Dien dit toe in die herfs —

Algemene slakke op wingerd

Tuinslak	(<i>Cornu aspersum</i>)
Wit duineslak	(<i>Theba pisana</i>) ^{fig 8}
Gestreepte keëlvormigeslak	(<i>Cochlicella barbata</i>)

veral na die eerste herfsreëns — wanneer slakke begin paar en eiers lê. Gebruik ook lokmiddels in die lente na die spuit van onkruidodders. Slakke sal in die wingerd op beweeg wanneer daar nie meer winteronkruid is om op te voed nie. Eende word in sommige wingerde gebruik om slakke te beheer.



ANNA MOUTON
Skrywer en Tegnieese Ontwerper
anna@annamouton.com

TEGNIËSE RAADGEWERS

Pia Addison
Departement Bewaringsekologie en Entomologie
Universiteit Stellenbosch
021 808 4671
pia@sun.ac.za

Elleunorah Allsopp
LNR Infruitec-Nietvoorbij
021 809 3007
allsoppe@arc.agric.za