WINGERDPESTE
VALS-KODLINGMOT

SATI
South African Table Grape Industry

Wat is valskodlingmot?

Valskodlingmot — *Thaumatotibia leucotreta* — is 'n inheemse mot. Dit moet nie met kodlingmot — *Cydia pomonella* — verwar word nie. Kodlingmot is uitheems en hoofsaaklik 'n probleem in kernvrugte.

Valskodlingmot is 'n fitosanitêre plaag en produsente wat wil uitvoer moet bewys kan lewer dat hul druiwe nie besmet is nie. Besmette besendings sal afgekeur word en herhaalde besmetting sal uiteindelik marktoegang belemmer of selfs verhoed. In tafeldruiwe is die impak van fitosanitêre maatreëls vir valskodlingmot gewoonlik van groter ekonomiese belang as direkte verliese.

Direkte verliese ontstaan wanneer die larwes druiwe beskadig deur binne-in die korrels te vreet. Besmette korrels lok asynvlieë wat mikrobes versprei wat verrotting veroorsaak. Dit kan lei tot trosse wat onbemarkbaar is.

Hou in gedagte dat larwes van valskodlingmot na oes sal aanhou ontwikkel in vrugte. Korrels en selfs trosse mag uiteindelik vrot. Daarby kan verbruikers en invoerders per abuis op die larwes afkom.

Waar kom valskodlingmot vandaan?

Valskodlingmot is endemies aan Afrika waar dit suid van die Sahara en op sekere eilande, soos Mauritius, aangetref word. Dit kom ook in beperkte dele van Israel voor.

Die larwes van valskodlingmot voed op 'n wye reeks vrugte, neute en groente. Gasheerplante sluit ten minste 24 kommersiële gewasse — ondermeer sitrus, steenvrugte, pere, granate, koejawels, pekans, makadamianeute, soetrissies en katoen — sowel as 52 wilde plante in. Volwasse motte is dwarsdeur die jaar aktief en sal wingerde en boorde inval sodra daar kos is vir hulle larwes.

Monitering vir valskodlingmot

Monitering vir valskodlingmot is noodsaaklik vir beide effektiewe beheer en uitvoer na sekere markte.

Feromoonlokvalle vorm die basis van monitering. Plaas een lokval per twee hektaar en inspekteer weekliks vanaf September tot die einde van die seisoen. Vervang die feromoonlokmiddel soos aanbeveel deur die verskaffer. Die grootste getalle larwes kom min of meer tien tot veertien dae na hoë lokvalvangste voor.

Moniteer vir skade aan vrugte tydens roetine verkenning in die wingerd sowel as na oes in die pakhuis. Dit is makliker om skade in wit as in swart druiwe te bespeur. Let op vir die donkerbruin greintjies mis wat uit die larwes se tonnels kom.

Verdagte valskodlingmot — ongeag die lewenstadium — behoort na 'n deskundige gestuur te word vir identifikasie voordat beheer toegepas word. Larwes kan veral maklik met die larwes van ander motte verwar word en selfs volwasse motte is moeilik uitkenbaar.

FOTO: HORTGRO

FIGUUR 1
Volwasse motte is slegs ongeveer 'n sentimeter lank.

Gedrag en lewensiklus

Die volwasse motte[fig 1] is vaalbruin en min of meer 'n sentimeter lank. Hulle is onopsigtelik en boonop gewoonlik snags aktief. Gevolglik word hulle selde in die wingerd gewaar. Lokvaldata is dus belangrik om aan te dui wanneer daar motte teenwoordig is. Motgetalle neem toe vanaf Desember tot Julie en hulle veroorsaak tipies die meeste probleme in die laat somer.

'n Valskodlingmot kan binne een jaar vyf of meer generasies voortbring. Die lewensiklus neem vier na 22 weke om te voltooi, afhangende van faktore soos temperatuur en die beskikbaarheid en kwaliteit van kos.

Wyfies lê hul eiers op druiwekorrels. Hulle lê meer eiers by 25 grade Celsius as by laer temperature. Die eiers is ongeveer 'n millimeter in deursnee en broei uit na twee tot 22 dae. Larwes maak 'n gaatjie in die skil en boor na binne die korrel. Die mis van die larwes is dikwels sigbaar by die gaatjie in die skil en besmette korrels mag verkleur.

Valskodlingmotlarwes[fig 2] verkies ryp vrugte. Hulle voed in die korrel vir twaalf na 67 dae afhangende van temperatuur. Die larwes is kannibalisties en daar oorleef gewoonlik net een per korrel.

Volgroeide larwes kruip uit die korrels en val grond toe waar hulle 'n kokon vorm uit sy en gronddeeltjies. Die larwes verander in donkerbruin papies van ongeveer 'n sentimeter lank. Die papies bly in die boonste grondlae of tussen organiese materiaal op die grondoppervlak. Hulle ontwikkel stadiger in die winter maar ondergaan nie 'n rusfase nie. Swaar reëns kan lei tot sterftes in die papies en dus laer motgetalle.

Dit neem tussen dertien en 66 dae vandat die larwes die vrugte verlaat totdat die volwasse motte uit die papies verskyn. Volwassenes leef veertien tot sewentig dae. Die wyfies stel snags feromone vry wat mannetjies lok vir paring.

FIGUUR 2
Die larwes van valskodlingmot kan maklik met dié van ander motte verwar word.

Beheer van valskodlingmot

Geregistreerde chemiese beheermiddels is beskikbaar vir die beheer van valskodlingmot in tafeldruiwe. Sulke middels behoort slegs gebruik te word indien die teenwoordigheid van die insek bevestig is. Hou in gedagte dat toediening van plaagdoders kan lei tot afkeuring van vrugte as gevolg van chemiese residu's.

Biologiese beheer van valskodlingmot is in die handel verkrygbaar. Die een tipe is 'n swam — *Beauveria bassiana* — wat valskodlingmot en ander geleedpotige organismes aanval. Die ander is 'n virus — valskodlingmotgranulovirus. Beide hierdie biologiese beheermiddels is geregistreer vir gebruik in tafeldruiwe.

Paringsontwrigting word algemeen teen valskodlingmot gebruik. Dit behels die vrystelling van sintetiese feromone in die wingerd. Manlike motte word oorbluf deur al die hormone en vind dit moeilik om wyfies te vind. Sodoende neem paring af en dus lê wyfies minder vrugbare eiers.

Nog 'n beheertegniek behels die vrystelling van steriele mannetjies. Die steriele mannetjies kompeteer met vrugbare mannetjies vir beskikbare wyfies. Vrylating van steriele insekte word gewoonlik areawyd gedoen en nie deur individuele produsente nie.

Wingerdsanitasie help baie om motgetalle laag te hou. Verwyder gereeld besmette en beskadigde korrels, insluitende dié wat op die grond beland.

Vernietig sulke korrels of begrawe dit ten minste vyftig sentimeter diep sodat larwes nie kan ontsnap en verder ontwikkel nie. Wees bewus daarvan dat nabygeleë vrugtebome as 'n bron van besmetting kan dien.

Effektiewe beheer van valskodlingmot benodig die implementasie van 'n geïntegreerde program. Dit is gewoonlik voordelig om 'n plaagbeheerkonsultant met toepaslike ondervinding te raadpleeg.

VRG 6789 • 021 863 3165

SATI
South African Table Grape Industry

ANNA MOUTON
Skrywer en Tegniese Ontwerper
anna@annamouton.com

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