

SILWERWATTEL

deur P.L. CAMPBELL
Navorsingsinstituut vir Plantbeskerming

Die blare van *Acacia dealbata* Link (Familie Fabaceae, voorheen familie Leguminosae) kom op 'n afstand silwergrys voor, vandaar die algemene naam silwerwattel (Fig. 1). Die besmettings kom kenmerkend in stroke op stroomoewers voor (Fig. 2). Die saad word hoofsaaklik deur strome versprei. Silwerwattel het 'n ernstige probleem in baie dele van

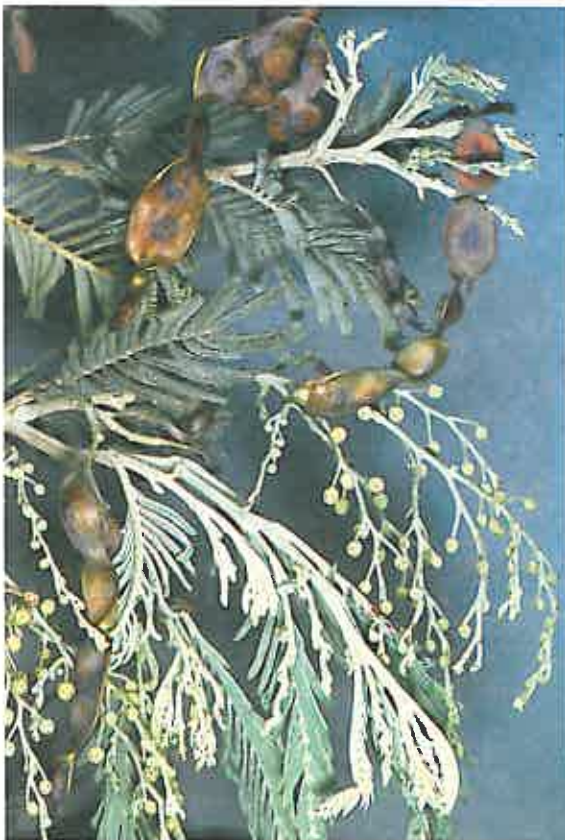


FIG. 1 - Blare, peule en blomknoppe van silwerwattel

die land geword. Die snelle verspreiding en progressiewe indringing van die veld deur hierdie onkruid is skrikwekkend, veral as die potensiele geografiese verspreiding daarvan in ag geneem word. Silwerwattel word as een van die belangrikste uitheemse indringers beskou. Dit is te wyte aan:

- Vinnige, aggressiewe groei wat tot sterk kompetisie met en oorheersing van nuttige inheemse spesies en indringing van die veld lei.
- Die ontwikkeling van digte suiwerstandruigtes wat 'n afname in drakrag veroorsaak, beide as gevolg van beperkte toegang en die voorkoms van min smaaklike plantsoorte in die besmettings.
- Die gevaar van erosie op stroomoewers wat volg op baanverskuiwings as gevolg van ruigtes en die wegspoel van vlakgewortelde bome gedurende oorstromings.

MORFOLOGIE

Acacia dealbata is 'n doringlose struik of boom wat tot 20 m hoog groei met 'n koniese of ronde kruin. Die saamgestelde blare is verdeel in 14 tot 21 pare pinnae (blaarvere). Elke pinna is onderverdeel in talle pinnules (blaarveertjies) ongeveer 4 mm lank. Die bas is grysbruin tot feitlik swart en volwasse bome se bas is grof of glad. Die blomme is



FIG. 2 - Besmetting kom kenmerkend op stroomoewers voor

GROENWATTEL

SWARTWATTEL

SILWERWATTEL



FIG. 3 - Morfologiese verskille tussen groen-, swart- en silwerwattel

heldergeel. Die peule is 30 tot 80 mm lank met gladde, afgeplatte, swartbruin sade 5 tot 6 mm lank.

Behalwe vir silwerwattel kom twee ander wattelsoorte algemeen in Natal voor, naamlik *A. mearnsii* (swartwattel) en *A. decurrens* (groenwattel). Hoewel hierdie soorte op die oog af soos silwerwattel lyk, is daar 'n aantal onderskeidende eienskappe soos in Tabel 1 gelys en in Fig. 3 geïllustreer. Hierdie verskille behoort slegs vir voorlopige identifisering gebruik te word.

OORSPRONG EN VERSPREIDING

Hierdie uitheemse *Acacia* kom van Australië waar dit ook as 'n onkruid beskou word. Dit is waarskynlik per ongeluk ingevoer omdat dit met swartwattel verwar is. Dit is as windskerm, vir brandhout, en vir die houtspaander- en tannienbedryf aangeplant. In hierdie opsigte is silwerwattel egter van 'n laer kwaliteit as swartwattel, *A. mearnsii*, die wattelspesie wat in Natal verbou word.

Silwerwattel kom in die bergagtige en vogtige hooglandgebiede naby die Drakensberg voor en die verspreiding strek tot die misgordelstreke van Natal. Dit kan strawwe ryp verduur en op hierdie wyse kompeteer dit suksesvol met die meer rypvatbare swart- en groenwattel langs rivierwalle in die kouer dele van Natal. Ongeveer 40 000 ha in die Estcourt-, Kliprivier- en Newcastle-distrik is besmet, met 'n potensiële besmettingsoppervlakte van 2,5 miljoen ha in Natal.

In die Transvaal word silwerwattel as die aggressiefste indringerspesie beskou te oordeel aan die vermoë daarvan om bestaande plantegroei in te dring en te onderdruk. As gevolg van verspreiding deur water het dit vanaf opvanggebiede na laerliggende valleie versprei. Silwerwattel het byvoorbeeld van die plantasies in die Hoëveld en Middelveld stroom af na die Laeveldstreke van die

Transvaal versprei.

VOORTPLANTING EN GROEI

Die voortplanting van silwerwattel vind vanaf saad en wortelsuiers plaas.

Saadproduksie

Silwerwattel blom in Julie/Augustus en die sade word 4 tot 5 maande later ryp. 'n Enkele wattelboom kan elke seisoen duisende lewenskragtige sade produseer. Tot soveel as 20 000 sade/m² is al in die grond onder 'n boom verkry.

Sade kan vir ten minste 50 jaar hul kiemkragtigheid behou. Die sade bly dormant tot hul saadhuid, wat ondeurlatend vir water is, gekraak word - gewoonlik tydens 'n hoë-intensiteit-brand. Die gevolglike ontkieming van silwerwattelsaad het 'n digte mat saailinge tot gevolg wat tot 'n groot toename in besmettingsdigtheid lei. Wanneer ryp sade uit hul peule vrygestel word, beland sommige in waterstrome en word stroom af gespoel. Op hierdie wyse kan plante groot afstande vanaf hul oorsprong versprei word. Versuiping of deurweking van die embrio tydens hierdie verspreidingsperiode word verhoed deurdat die saadhuid ondeurlatend vir water is.

Die vorming van wortelsuiers

Silwerwattel het die vermoë om suiers vanaf wortels te vorm. Suiers kan verskeie meters vanaf die ouerplant voorkom. Dit dra nie slegs by tot verdere veldindringing nie, maar het ook oorlewing tot gevolg as die ouerplant doodgemaak word (byvoorbeeld op meganiese wyse).

Die onkruid plant ook vegetatief voort met die vorming van nuwe lote op afgesnyde stompe. Dit

TABEL 1 - Opsomming van die hoofkenmerke van die drie wattelspesies

	<i>A. mearnsii</i> (swartwattel)	<i>A. decurrens</i> (groenwattel)	<i>A. dealbata</i> (silwerwattel)
Algemene voorkoms	baie donkergroen, byna swart	heldergroen	grys
Blomtyd	Sept-Okt.	Aug.-Sept.	Jul.-Aug.
Maande vir saad om ryp te word	tot 15	4-5	4-5
Stingelriwwe	prominent maar nie vlerkagtig nie	baie goed ontwikkel; verleen aan die takkies 'n hoekige, vlerkagtige voorkoms	swak ontwikkel
Blare: voorkoms	baie donkergroen, byna swart en bedek met sagte hare	heldergroen, veeragtig, sonder hare	grysgroen met digte bedekking van klein, grys hare
Aantal pare pinnae (blaarvere)	10-32	5-10	14-27
Lengte van pinnules (blaarveertjies)	± 3 mm	± 9 mm	± 4 mm
Blaarkliere	by die aansluitingspunt van elke paar pinnules en met addisionele kliere tussen die pare	by die aansluitingspunt van die pare pinnules	by die aansluitingspunt van die pare pinnules

L.W. By die suiwer soorte geld al hierdie verskille. Wanneer kruisteling plaasvind is sommige verskille nie so opmerklik nie

kom dikwels by jong bome voor en bemoeilik toegang wat die beheerkoste van digte ruigtes laat styg.

As gevolg van die skrikwekkende verspreidingstempo en ernstige nadele van hierdie spesie behoort die onderdrukking daarvan as prioriteit beskou te word.

WETGEWING

Ingevolge die Wet op die Bewaring van

Landbouhulpbronne (Wet 43 van 1983) is silwerwattel tot 'n indringerplant in die hele Republiek van Suid-Afrika verklaar. In terme van hierdie Wet moet silwerwattel doeltreffend op plaaseenhede beheer word waar hierdie spesie nadelig vir die produksiepotensiaal van die natuurlike landbouhulpbronne is of kan wees. Voorsiening word in die Wet gemaak vir erkende metodes vir die beheer van verklaarde indringerplante. Geskikte metodes vir die beheer van silwerwattel word in Bladskrif B.23.1 van die Onkruidreeks beskryf.



*Uitgegee deur die Departement van Landbou en Watervoorsiening en verkrygbaar van die Direktoraat Landbou-inligting,
Privaatsak X144, Pretoria 0001*

Gedruk vir die Staatsdrukker, Pretoria deur Promedia Publikasies, Posbus 255, Silverton 0127