



ROOIKRANS

deur HILDEGARD DE BEER
Onderafdeling Onkruid en Plaagdoders
Navorsingsinstituut vir Plantbeskerming

Van al die ingevoerde Australiese *Acacia*-soorte in Suid-Afrika is rooikrans, (*Acacia cyclops* A. Cunn. ex G. Don.; familie Fabaceae) die wydste versprei en rooikrans het reeds bewys gelewer van sy vermoë om inheemse plantegroei binne te dring, te oorskadu en te vernietig.

Rooikrans staan ook as rooipitjie, hoenderboom, wildebos, baaibos en soms soutiewelik as stinkboontjie bekend. Die Afrikaanse volksnaam rooikrans word gereeld deur Engelssprekendes gebruik, maar dit word ook soms 'red eye' of 'red wreath acacia' genoem.

MORFOLOGIE

Rooikrans is 'n doringlose, immergroen struik of boom met 'n digte, slordige voorkoms en met baie dooie hout en ou peule. Teenaan die see groei dit gewoonlik in die vorm van 'n plat struik, tot 1,5 m hoog. Binnelands neem dit 'n boomvorm aan met 'n gemiddelde hoogte van 3 m, hoewel dit tot 8 m hoog kan word. Die jong takke is effens hoekig en onbehaard.

Die plant besit nie egte blare nie, maar afgeplatte blaarsele (fillodes of skynblare) wat die



FIG. 1 - Wanneer die peule ryp is, krul hulle op en bars langs albei nate oop om die sade met hul opvallende oranje of helderrooi saadsele bloot te stel

vorm van blare aanneem. Die eerste egte blaartjies van 'n plant is soms veervormig, soos dié van ons inheemse *Acacia*-soorte, maar dit word spoedig vervang deur skynblare. Die skynbare is 3 tot 9 cm lank en tot 1,5 cm breed, langwerpig en reguit, en groei in 'n hangende posisie. Die jong skynblaartjies is blink, maar word later dowwer. Die skynblare word gekenmerk deur 3 tot 5 uitstaande, ewewydige hoofare wat verbind word deur amper ewewydige sy-are. Naby die basis van elke skynblaar kom 'n baie klein nektarkliertjie voor, wat net-net met die blote oog sigbaar is.

In teenstelling met ander *Acacia*-soorte, wat 'n skouspelagtige gesig bied tydens blomtyd, dra rooikrans nie al sy blomme gelyktydig nie. Die bolvormige heldergeel bloeiwyses, 7 tot 8 mm in deursnee, word enkel of twee-twee saam in die oksels van die boonste skynblare gedra, hoofsaaklik van Oktober tot Februarie, maar ook sporadies dwarsdeur die jaar. Die peule is langwerpig, afgeplat, golwend of gedraai, en is nie tussen die sade ingesnoer nie. Hulle is tot 15 cm lank en 1,3 cm breed. Die peule is in groepe van 2 tot 7 op een punt aan die bloeisteel geheg. Wanneer die peule ryp is, krul hulle op, bars langs albei nate oop om die sade bloot te stel, en bly dan dwarsdeur die jaar aan die plant hang. Die sade is donkerbruin tot swart, ovaalvormig en afgeplat, en word omring deur 'n opvallende, vlesige, helderrooi of oranje saadsteel, wat in 'n dubbele halfmaan om die saadjie krul. Die vars sade het 'n onaangename reuk - baie soos prei. Voëls is lief om die vlesige saadsteel te vreet, en help sodoende om die sade te versprei.

Rooikrans kan maklik verwar word met swarthout (*A. melanoxylon* R. Br.), veral weens hul soortgelyke vlesige saadstele. Dié van swarthout is egter dofrooi, en nie helderrooi of oranje, soos dié van rooikrans nie. Verder besit swarthout baie meer veervormige blare op die waterlote, die skynblare is sekelvormig, en het 'n donkerder skakering van groen, met 'n duidelike net-arige patroon tussen die ewewydige hoofare. Die swarthoutboom word ook baie groter as rooikrans, nl. 10 tot 35 m, terwyl die bloeiwyses roomkleurig of dofgeel is i.p.v. heldergeel.

VERSPREIDING

Rooikrans is inheems in die winterreëgebiede van Wes-Australië, tot in die westelike dele van Suid-Australië, waar 'n jaarlikse reënval van minstens 254 mm aangeteken word. Dit groei hoofsaaklik in die kusegebiede, soms minder as 50 m van die hoogwatermerk af. Gewoonlik kom die plante yl verspreid voor, en vorm baie selde digte stande in Australië.

In Suid-Afrika is daar in 1857 vir die eerste maal van rooikrans melding gemaak, tot dit saam met ander bome op die Kaapse Vlakte aangeplant is om te verhoed dat los sand die pad tussen Kaapstad

en Bellville toewaai. Later is die saad na baie ander plekke langs die Kaapse kus versprei vir waaisandbeheer, vanaf Port Nolloth tot by Port Elizabeth. Nadat dit eers gevestig was, het rooikrans spoedig die natuurlike plantegroei binnegedring. Dit kom tans wydverspreid in die Kaapse kusegebied vanaf Komaggas, net suid van Port Nolloth, tot in die Transkei voor, en word selfs by Lüderitz in SWA aangetref. Op die Kaapse Vlakte word rooikrans egter geleidelik deur Port Jackson vervang, omdat eersgenoemde meer dikwels as brandhout gebruik word, nie so vinnig groei as Port Jackson nie, en ook nie so maklik uitspruit nadat dit afgekap is nie.

Rooikrans is goed gevestig in die bergfynbos en laaglandfynbos. Dit kom ook reeds voor in oop kolle in die Suidelike en Oos-Kaaplandse woude, en dring verder die Sukkulente Karoo binne. Na verwagting kan dit ook al langs die riviere en ander klam gebiede verder die Karoo in versprei. Dit is egter onwaarskynlik dat dit met die inheemse plantegroei van die subtropiese streke of die droë binnelandse Kaap sal kan kompeteer, of dat dit die koue van die hoë bergreekse sal kan weerstaan. Dit groei gewoonlik net in winterreënstreke of streke wat dwarsdeur die jaar reën ontvang, en laer as 300 m bo seevlak geleë is. Dit is bestand teen droogte, wind en ryp, maar verkies 'n reënval van 200 tot 800 mm per jaar. Dit groei op beide suur en kalkagtige sande. Dit is 'n ligliwende boom wat nie digte skadu kan oorleef nie.

Rooikrans maak sy verskyning gewoonlik eerste in versteurde gebiede, veral langs riviere, paaie, op ou landerye en ná veldbrande, wanneer dit vinnig die gevestigde plantegroei mag verdring.

GROEI EN VOORTPLANTING

Rooikrans vorm jaarliks groot hoeveelhede sade met vlesige, rooi saadsteeltjies wat graag deur klein knaagdiere, bobbejane, fisante, tarentale, waterhoenders, tiptolle en verskeie soorte duiwe en sprees gevreet word. Hierdie diere, sowel as die mens en sy implemente, help om die sade oor groot afstande te versprei. Die sade met hulle harde saadhuid bly lank kiemkragtig onder die grond, maar ná 'n veldbrand, wanneer die saadhuid deurlaatbaar geword het, ontkiem rooikranssade baie vinnig. *Acacia*-soorte skei verder ook sekere stowwe af wat die ontkieming en groei van inheemse plantsoorte onderdruk, sodat hulle dan die geleentheid kry om digte besmettings te vorm.

Ander faktore wat bydra tot die suksesvolle vestiging van rooikrans in die Kaap is die feit dat dit die arm sandgrond van die omgewing self kan verryk deur stikstofbinding, skimmelwortels en die ophoping van dooie plantmateriaal in die grond. Verder het rooikrans in Suid-Afrika baie minder natuurlike vyande as in sy oorspronklike tuiste, sodat dit hier ongesteurd kan groei en voortplant.

Vegetatiewe groei vind hoofsaaklik in die lente plaas, en gedurende die eerste twee jaar groei die boom ongeveer 1 tot 2 m. In teenstelling met Port Jackson sal rooikrans egter baie selde weer uitloop nadat dit afgebrand of deeglik afgekap is.

GEVARE

Waar rooikrans eers eenmaal oor 'n groot gebied gevestig is, is dit baie moeilik om dit uit te roei of te verplaas deur ander plantegroei. In die laaglandfynbos vorm rooikrans digte, ondeurdringbare boskasies met ineengevlegte krone wat alle natuurlike plante verdring. In die sanderige noordwestelike gebiede neem dit 'n sambreelvormige boomvorm aan as gevolg van beweiding deur vee. Afgesien van die feit dat baie min plante onder rooikransbome kan oorleef, word die paar plante wat wel daar groei, vertrap deur die diere wat onder die bome skadu soek. Dit lei tot die ontstaan van sandduine. Op verskeie plekke staan rooikrans bankvas langs die paaie en belemmer die uitsig oor die omgewing. Die eentonige, slordige bome bied ook nie so 'n mooi gesig vir die toeris as die natuurlike inheemse plantegroei nie. Verder is daar vasgestel dat 'n toename in Australiese akasias dikwels gepaard gaan met 'n toename in knaagdiere wat die sade vreet, en daar kan verwag word dat die getal bobbejane ook sal vermeerder.

NUTTIGE KENMERKE

In Australië word die hout van rooikrans aangewend vir die vervaardiging van spiese, boemerangs, bote, spoorwegdwarslêers, handvatsels, wiele, jukke, hekke, meubels en tabakpype. In Suid-Afrika is dit 'n gewilde bron van vuurmaakhout en veevoer. Die skynblare word deur wildsbokke en boerbokke gevreet, en die fyngemaalde peule kan

aan beeste gevoer word. Wanneer die heel peule egter as veevoer gebruik word, bestaan die gevaar dat die sade na aangrensende veld versprei kan word. Die plant word verder gebruik as 'n sandbinder, windskermer, timmerhout en vir die maak van hoekpale vir heinings. Dit verryk die grond deur stikstofbinding en deur die byvoeging van organiese stowwe, en word om hierdie rede ook gebruik vir die maak van kompos, hoewel die gevaar hier bestaan dat die hitte wat tydens die verrottingsproses vrygestel word, die sade kan laat ontkiem.

WETGEWING

Kragtens die Wet op die Bewaring van Landbouhulpbronne, 1983 (Wet 43 van 1983), is rooikrans tot 'n indringerplant verklaar. Ingevolge hierdie wetgewing moet die plant doeltreffend beheer word op enige plaaseenheid in die Republiek waar dit tot nadeel van die produksievermoë van die natuurlike landbouhulpbron kan wees.

BEHEER

Jong plantjies kan met die hand uitgetrek word, en die stamme van middelslagbome kan so laag as moontlik geringeleer word. Ou bome word so laag as moontlik afgekap, die bas word afgestroop tot op die grond, en die dooie hout word dan oor die stam van die boom opgestapel sodat knaagdiertjies die sade kan vreet. Wanneer die takke droog is, word dit dan afgebrand om die sade in die grond te vernietig. Die vuur moet egter baie stadig en warm wees, om te verseker dat die sade heeltemal vernietig word. Dit is onnodig om die stamme met chemiese middels te behandel, aangesien die boom nie weer sal uitloop ná 'n hewige brand of doeltreffende afkapping nie. Opvolgwerk om jong plante uit te trek na hierdie behandeling, sal noodsaaklik wees.