



SATANSBOS

deur HILDEGARD DE BEER
Navorsingsinstituut vir Plantbeskerming

Satansbos, *Solanum elaeagnifolium* Cav., familie Solanaceae, is 'n meerjarige, kruid- of houtagtige onkruid wat baie kommer wek as gevolg van sy vinnige verspreiding en vermoë om gesaaides en weiveld te verdring.

Dit is blykbaar feitlik onmoontlik om die onkruid meganies of met behulp van plantdoders uit te roei, aangesien die diep vertakte wortelstelsel nie deur hierdie metodes vernietig word nie, maar veel eerder uitloop en sodoende digte kolonies nuwe plantjies rondom die moederplant vorm. Satansbos staan soms as bitterappel bekend. Die Engelse naam wat die algemeenste in Suid-Afrika gebruik word, is "silverleaf nightshade". Ander algemene name elders

in die wêreld is "silverleaf bitter apple", "whitehorse nettle", "bull nettle", "tomato weed" en "trompillo".

MORFOLOGIESE BESKRYWING

Satansbos is 'n regop, vertakte kruid, gewoonlik ongeveer 300 tot 600 mm hoog, met wortels en wortelstokke wat tot op 'n diepte van 2 m onder die grondoppervlak kan voorkom. Die stingels en blare is oortrek met fyn, wit, viltagtige haartjies

FIG. 1 - 'n Omgeploegde land besmet met satansbos



FIG. 2 - 'n Satansbos met blomme en vrugte



FIG. 3 - Die ligpers blom wat baie soos dié van 'n aartappel lyk



FIG. 4 - Ryp vrugte

wat aan die plant 'n kenmerkende silweragtige voorkoms gee. Op die stingels en blare, veral onder die hoofaar van die blaar, kom daar gewoonlik fyn, reguit, rooierige dorinkies voor, maar hulle is ook soms afwesig. Die smal, langwerpige blare, wat soms golvende rande het, is grysgroen aan die bokant en witterig aan die onderkant. Die lengte van die blare wissel van 2 tot 10 cm, terwyl hulle 2 tot 2,5 cm breed is. Gedurende die lente word liggers, blou of selfs wit blomme naby die toppe van die stingels gedra. Die blomme, wat baie soos dié van aartappelplante lyk, is stervormig met vyf kroonblaarlobbe en vyf opvallende, heldergeel meeldrade in die middel en word tot 3 cm in deursnee. Uit die blomme ontwikkel ronde, blink, groen bessies met wit vlekke, ongeveer 12 mm in deursnee. Die ryp bessies is effens verkrimp en geel tot diepgeel, en bevat 'n groot aantal gladde, groenbruin, lensvormige sade.

Die sade ontkiem na bewering gedurende die herfs en die jong plante vorm gedurende die eerste paar maande 'n uitgebreide wortelstelsel. Die blomtyd strek oor 'n paar maande, vanaf die lente tot in die somer. Aan die einde van die somer sterf die bogrondse dele af, maar die dooie stingels bly nog 'n paar maande staan. Die wortelstelsel sterf egter nie af nie, en loop weer die volgende groeiseisoen uit.

VERSPREIDING

Satansbos kom inheems in Noord- en Suid-Amerika voor, en het reeds na die meeste gematigde dele van die wêreld versprei. Dit is 'n ernstige plaag in Noord-Amerika, veral Kalifornië en Arizona, sowel as in Indië, Argentinië en Suid-Afrika.

Daar word gewoonlik aanvaar dat satansbos gedurende die veertiger- of vyftigerjare per ongeluk na Suid-Afrika ingevoer is, waarskynlik saam met hooi, en dat dit ook op dieselfde wyse in Suid-Afrika versprei het. Daar bestaan egter aanduidings dat dit reeds so vroeg as 1919 in die omgewing van Wolmaransstad opgemerk is. Die grootste satansbosbesmettings in Suid-Afrika kom in die Kendrew-gebied in die Oos-Kaap voor asook in Wes-Transvaal en op die Springbokvlakte. Dit is ook reeds besig om na Natal, die Suid-Kaapse binneland en die Vrystaat te versprei. Volgens 'n opname in 1972, is bereken dat 'n oppervlakte van 14 500 ha reeds vervuil was met dié onkruid, maar dit is nou waarskynlik baie meer. Op daardie tydstip het 91% van die besmettings in die Karoo- en die Hoëveldstreke voorgekom.

Satansbos groei in gebiede met 'n jaarlikse reënval van minstens 300 mm, en is nie beperk tot enige spesifieke grondtipe nie. Dit is rypgevoelig en aard beter by redelik hoë temperature. Hoewel die volgroeiende plant baie droogtebestand is, ontkiem die

sade tog beter in vogtige toestande. Dit kom hoofsaaklik op versteurde grond, onversorgde landerye, weikampe en langs paaie en watervore voor. Waar satansbos op landerye groei, veroorsaak die spreidende wortelstelsel sulke digte stande van die plant dat ander gewasse mettertyd nie meer verbou kan word nie. In grasvelde kom dit gewoonlik in balans met die gras voor, maar omdat die vee nie lief is om dit te vreet nie, sal satansbos naderhand die natuurlike plantegroei verdring as die veld oorbeweë word. Veral rondom suipplekke, waar die natuurlike plantegroei deur die diere vertrap word, kom daar dikwels digte besmettings voor.

VOORTPLANTING

Satansbos plant op twee maniere voort, naamlik deur die vorming van sade en deur die spreidende wortelstelsel wat uitloop en nuwe plante vorm. Wanneer die bogrondse dele van die plant afgesny word, stimuleer dit die wortelstelsel om uit te loop. Stukke van die wortels wat afbreek terwyl die grond bewerk word, kan ook deur die landbougereedskap saamgesleep word en sodoende die plant versprei. 'n Volwasse satansbosplant produseer tot 200 bessies per groeiseisoen wat elkeen 60 tot 120 saadjies kan bevat. Hierdie groot aantal sade word versprei deur water, in bale hooi of lusern, deur landbougereedskap en -voertuie waaraan dit vaskleef, of in die mis van beeste, skape en tarentale wat die bessies vreet. Die saad bly lank kiemkragtig en verseker dat langdurige ongunstige toestande oorbrug kan word. Wanneer die bogrondse dele in die winter afsterf, bly die ryp vrugte nog daaraan vassit, en kan sodoende ook versprei word wanneer die winde die dooie takke rondwaai.

ANDER SKADELIKE EIENSKAPPE

Daar is bevestig dat alle dele van die plant, maar veral die ryp vrugte, in 'n mate giftig is vir vee, en in Texas, VSA, het dit reeds tot enkele gevalle van veevrektes gelei. Die simptome van vergiftiging is dat die dier oormatig kwyl, moeilik asemhaal, opblaas, bewe, en tekens van diarree vertoon.

WETGEWING

Satansbos is ingevolge die Wet op die Bewaring van Landbouhulpbronne 1983 (Wet 43 van 1983) in die hele Republiek tot onkruid verklaar. Ingevolge gemelde wetgewing mag niemand hierdie plantspesie versprei of toelaat dat dit versprei nie, en moet satansbos, waar dit ook al voorkom, bestry word.

BEHEER

Inligting oor die beheer van satansbos kan in Bladskrif no. A6.1 van hierdie reeks verkry word.