



Lantana, 'n uitheemse giftige plant

# Probleemplant vir vee en veeboere

## Deel 1: Inleiding en oorsig

deur prof Charlie Reinhardt, onkruidwetenskaplike, en dr Wayne Truter, weidingkundige, departement plantproduksie en grondkunde, Universiteit van Pretoria

**E**konomiese veeproduksie, wat reeds gebuk gaan onder stygende insetkoste en wisselvallige beskikbaarheid van byvoedings en konsentrate, kan 'n groot hupstoot kry deur die optimale benutting van natuurlike en aangeplante weidings.

Een enorme struikelblok vir die daarstel van goeie weiding en hoë drakrag, is die aanwesigheid van onsmaklike en/of giftige plantsoorte wat met gewenste soorte gemeng is. Droogte, verkeerde beweiding of enige ander vorm van die agteruitgang van grond, kan lei tot indringing deur nuwe probleemplant en die bevoordeling van soorte wat oor tyd gevestig geraak het. Die beheer en bestuur van probleemplant behoort 'n integrale deel van weidingbestuur te wees.

### Watter plante bied probleme?

Vanuit 'n veeproduksie-oogpunt sluit probleemplant daardie soorte in wat giftig, skadelik op ander maniere, onsmaklik of onproduktief is. Giftige produseer toksiese verbindings wat probleme by inname veroorsaak. Ander chemikalieë in plante kan die smaak van melk en vleis verander. Sade kan die gehalte van wol benadeel en onsmaklike plante kan weiding en diereproduksie benadeel.

Daarteenoor het nie-produktiewe plante 'n lae voedingswaarde. Wanneer hulle wyd voorkom of die eienskappe van 'n indringerplant toon, kan hulle 'n bedreiging vir die waarde van weiding en die drakrag daarvan word.

Omdat daar dikwels verwarring en oor-

vleueling bestaan oor die benamings vir klassifikasie van plante wat as problematies of ongewens beskou word, moet ons eers ooreenkom oor die gepaste terminologie. Daar was reeds baie pogings om, gegrond op probleemstatus, ekonomiese invloed en oorsprong, plante te klassifiseer onder: onkruid, ongewenste plante, skadelike plante, probleemplant, indringerplant, uitheemse plante, genaturaliseerde plante, ens.

### Definisie van 'n onkruid

Mense neig om enige plant 'n onkruid te noem wanneer dit met hul ekonomiese of estetiese verwagtinge bots. Mense en plante kom in konflik met mekaar op die terreine van plant- en diereproduksie, in tuine, ontspanningsareas, sportvelde, ens. Daar bestaan baie definisies vir onkruid, maar hulle het almal een ding gemeen: die definisie word gedoen vanuit die menslike oogpunt, waarvolgens alle plante sonder opvallende waarde of nut as onkruid beskou kan word.

Daarteenoor, vanuit 'n suiwer ekologiese oogpunt, is dit 'n onregverdigde klassifikasie van plante wat andersins belangrike rolle in die natuur speel. Per definisie is selfs die opslagmielieplant wat in 'n sojaboonland voorkom 'n onkruid, asook inheemse plantsoorte soos sekelbos en mopanie wanneer hulle bosverdigting veroorsaak.

Om eenstemmigheid te kry oor wat 'n onkruid is, gaan ons ons hou by die breë definisie: " 'n Onkruid is 'n inheemse of uitheemse (eksotiese) plantsoort wat 'n negatiewe ekonomiese of ekologiese invloed op landbou- of natuurlike stelsels het."

### Só sê die wet

Volgens die *Wet op die Bewaring van Landbouhulpbronne* (Wet 43 van 1983), wat deur die departement van landbou, bosbou en visserye geadminestreer word, word probleemplant volgens hul skadelike of gifstatus in klasse ingedeel. Regulasies 15 en 16 van die wet is in 2000 aangepas rakende uitheemse indringerplant en inheemse soorte wat met bosverdigting geassosieer word. Regulasie 15 maak voorsiening vir meer as 200 uitheemse soorte wat volgens drie kategorieë ingedeel is:

- **Kategorie 1:** Verklaarde onkruid. Verbode plante wat beheer of uitgeroei moet word. Hierdie soorte het geen ekonomiese waarde nie en beskik oor eienskappe wat skadelik vir mens, dier en die omgewing is.
- **Kategorie 2:** Verklaarde uitheemse indringerplant met waarde. Hulle het sekere waardevolle eienskappe, soos kommersiële waarde (byvoorbeeld boomsoorte vir bosbou), veevoer, grondstabilisering. Hulle is toelaatbaar in afgebakende areas waaruit ontsnapping voorkom moet word.
- **Kategorie 3:** Meestal sierplant. Hierdie is uitheemse plante wat in tuine aangetref word, of daaruit ontsnap het. Geen verdere aanplanting word toegelaat nie, behalwe met spesiale toestemming. Geen handel daarmee word toegelaat nie. Die verspreiding van bestaande plante moet verhoed word, net soos in die geval van kategorie 2-plant.

## Veld en weiding

Ingevolge Regulasie 16 van die wet, word 68 boomsoorte en sewentien struikagtiges as bosverdigters geklassifiseer. Verder is daar twaalf inheemse grassoorte wat met die agteruitgang van veld verbind word.

Oorbeweidning en selektiewe beweidning kan die aantal en verskeidenheid smaaklike plantsoorte tot so 'n mate verlaag, dat gewenste soorte plek-plek uitgeskakel en hul plek grootliks deur enkele onsmaklike of giftige soorte ingeneem word. Gevolglik kan diere nie meer aan hul voedingsbehoefes voldoen deur tussen 'n verskeidenheid spesies te selekteer nie.

Vergiftiging deur plante is gewoonlik per ongeluk en vind meestal plaas wanneer weiding skaars is, soos tydens droogte, ná die hoofgroeienseisoen, of ná 'n veldbrand wanneer die risiko vir oorbeweidning en vertrapping van weiding groot is.

## Kompetisie

Diere word nie net deur direkte inname van onkruid benadeel nie; onkruid kompeteer met gewenste plante en verlaag weidingproduksie. Gebergde voer soos hooi mag gekontamineer wees met sade en/of plantmateriaal van giftige onkruid.

Daarbenewens is voer en die mis van diere belangrike maniere waarop onkruid oor lang afstande kan versprei. Tydens die Anglo-Boereoorlog het verskeie uitheemse onkruidspesies, wat hedendaags steeds enorme skade in die landbou en die natuur aanrig, die land binnegekom vanuit Argentinië waarvandaan voer en perde deur die Engelse vir die veldtog in Suid-Afrika bekom is.

Vergiftiging van vee en ander diere deur plante, en die skade wat dit veroorsaak, is deeglik deur veearts en navorsers in Suid-Afrika geboekstaaf. Die groot skade wat plantvergiftiging aanrig, is weens chemikalieë wat gifplante produseer as deel van hul strategie om plantvreter af te skrik.

Afskrikking werk gewoonlik omdat dieselfde chemikalieë die plante onsmaklik maak. Om dié rede gebeur inname dikwels per ongeluk of in noodsituasies wanneer daar min ander plante beskikbaar is.

## Skade en verliese

Vergiftiging rig skade aan by die sentrale senustelsel, hartvatstelsel, maag en dermkanaal, asemhalingstelsel, vel en belangrike organe soos die lewer en niere. Vergiftiging het 'n betekenisvolle invloed op diereproduksie, met totale verlies by afsterwe en verlaagde winsmarges wanneer onkruidbeheer en behandeling van diere vereis word.

Oorbeweidning deur vee en wilde diere vertraag of verhoed die hervestiging van inheemse meerjarige grasse. Vee kan beheer word deur die afwisseling van gebiede wat bewei word, maar wilde diere is uiteraard moeiliker beheerbaar. Die gebruik van heinings en toegangsbeheer by suipings kan van groot waarde wees met die beheer van weidingsdruk.

Monitering van onkruidbeheer is waardevol vir suksesbepaling van beheermetodes, asook vir opvolgaksies. Die eerste stap in die bestuur van onkruid in aangeplante en natuurlike weidings is korrekte identifisering van die spesies. Met die identifisering en toepassing van beheer in natuurlike veld is dit veral belangrik om die onkruid en inheemse soorte van mekaar te onderskei.

## Doeltreffende beheer

Vir doeltreffende onkruidbeheer is die beste benadering een van geïntegreerde beheer, waarvolgens die mees toepaslike kombinasie van beheermetodes ingespan word. Afhanklikheid van 'n enkele onkruidbeheermetode is op die lange duur nie lonend nie, aangesien onkruid oor tyd by 'n bepaalde beheermetode sal aanpas en daarteen weerstand sal bied. Die breë groepe onkruidbeheermetodes is: verbouingspraktyke (by aangeplante weidings), chemies met onkruiddoders, biologies met natuurlike vyande van die onkruid, en meganies.

Nie-chemiese metodes sluit in: voorkoming van die verspreiding van saad in mis, beheer op grensdrade en omliggende areas, skoffel, afsny en uittrek met die hand. By gebruik van onkruiddoders, hoewel die meerderheid veilig is vir mens en dier, moet ag geslaan word op moontlike onthouding van beweidning ná behandeling met bepaalde onkruiddoders. In gevalle waar gerigte kolbehandeling van plante met onkruiddoders moontlik is, kan die besparing op produkte aansienlik wees.

Die sleutel tot doeltreffende onkruidbeheer in aangeplante en natuurlike weidings is om toepaslike metodes betyds toe te pas. Die situasie raak dikwels moeilik beheerbaar omdat daar te lank gewag word voordat beheer toegepas word, veral as beheerkoste maklik die waarde van die grond oorskry. Oordeelkundige weidingbestuur is noodsaaklik vir die doeltreffende bekamping van onkruid tot op vlakke onder dit wat ekonomiese verlies sal beteken, ten bate van die gewenste plantsoorte.

## Goeie bestuur

Ideale weidingbestuur behels onder andere

die aantekening van die basislynstatus van die weiding, soos dit was voor ernstige onkruidinfestasië. Stappe sluit in korrekte identifisering van gewenste plante en onkruid, bepaling van die weidingswaarde, die stadium en die herstelvermoë van die betrokke weiding. Hierdie prosedure sal daartoe lei dat 'n toepaslike, prakties haalbare aanbeveling ten opsigte van bestuur gemaak kan word vir die herstel van aanvaarbare weidingkapasiteit van 'n onkruidbesmette area.

Hierdie artikel is die eerste in 'n reeks artikels oor onkruid wat gekies is op grond van die ernstige ekonomiese skade wat dit vir die veeboer kan inhou.

## Seleksie van skadelike onkruid

Die lyste vir verskillende kategorieë skadelike onkruid is ver van volledig en ons nooi graag lesers om bydraes te maak met name/foto's van plante wat in hul omgewing probleme veroorsaak.

- **Inheemse giftige plante:**  
*Dichapetalum cymosum* (gifblaar)  
• *Lippia*-spesies (beukesbossie, laventelbos, lekkerruikbossie) • *Senecio*-spesies (krakerbossie, hongerbos-senecio, ens.).
- **Uitheemse giftige plante:**  
*Lantana camara* (lantana) • *Cestrum laevigatum* (inkbessie)  
• *Pteridium aquilinum* (adelaarsvaring).
- **Inheemse bosverdigters:**  
*Dichrostachys cinerea* (sekelbos)  
• *Colophospermum mopane* (mopanie) • *Acacia mellifera* (swarthaak).
- **Uitheemse indringerplante:**  
*Chromolaena odorata* (parafienbos) • *Solanum elaeagnifolium* (satansbos) • *Parthenium hysterophorus* (parthenium).
- **'Afnemer'-grassoorte:** *Aristida* spesies (steekgras) • *Tragus* spesies (wortelsaadgras) • *Setaria pallide-fusca* (tuinmannagras).

## Vir meer inligting en om u vrae en foto's in te stuur, skakel of e-pos die skrywers:

Wayne: 083 470 3964;

e-pos wayne.truter@up.ac.za

Charlie: 083 442 3427;

e-pos charlie.reinhardt@up.ac.za

