INLIGTINGSTUK

'n Gids vir grondeienaars oor

UITHEEMSE GRASSE

en hoe om die verspreiding daarvan te voorkom

CapeNature

Wat is uitheemse grasse?

Uitheemse grasse is grassoorte wat deur mens of dier in gebiede buite hul plek van herkoms ingebring is. Die meeste uitheemse grasse kom uit Europa, Asië en Suid-Amerika, maar sommige is ook van elders in Afrika afkomstig. Uitheemse indringergrasse is 'n kommerwekkende onkruidbedreiging wat vinnig en wyd kan versprei. Dié spesies, wat oorspronklik as weiding aangeplant is of per ongeluk versprei is in besoedelde graansaad of in die wol van vee, is dikwels vir vee onsmaaklik en kan inheemse plante "uitkompeteer" en die natuurlike veld ondermyn en degradeer. Uitheemse grasse kom meestal voor op versteurde grond en 'n mens sien dit dikwels al langs die kante van landerye of langs paaie.

Grasse kan sowel eenjarig as meerjarige plante wees. Eenjarige grasse voltooi hul lewensiklus – ontkiem uit saad, groei, blom, en gooi nuwe saad – in die bestek van een jaar. Voorbeelde van sulke eenjarige uitheemse grasse is: Wilde hawer (*Avena fatua*), raaigras (*Lolium spp*), kweekgras (*Briza spp*), predikantsluis (*Bromus diandrus*), en wildegars (*Vulpia myuros*). Eenjarige indringergrasse maak saad met dorings aan en word gewoonlik deur vee of deur inheemse plantvreters versprei.

Meerjarige grasse het 'n langer lewensiklus. Hulle kan herhaalde brande en weidingsdrukte weerstaan deur spruite te vorm. Hulle kan ook vegetatief voortplant deur lopers of deur saad. Voorbeelde van meerjarige indringers is: dekriet (*Hyparrhenia hirta*), kikoejoe (*Pennisetum clandestinum*) en oulandsgras (*Eragrostis curvula*).

Hoekom veroorsaak uitheemse grasse probleme vir fynbos en renosterveld?

Die negatiewe impak van houtagtige indringerplante soos swart wattel, rooikrans en port jackson is algemeen bekend. Hoewel uitheemse indringergrasse minder opvallend is, is hul impak niks minder kommerwekkend nie, veral in laelandgebiede naby plase. **Uitheemse grasse uitkompeteer ons inheemse meerjarige en bolplante, wat so 'n belangrike deel van spesiesdiversiteit in fynbos en renosterveld uitmaak.** Dié grasse vervaardig 'n groot aantal langlewende sade wat maklik deur wind of diere versprei word en wat vir lang tye in die grond kan oorleef. **Dit verander ook die brandstoflading van die veld, sodat brande meer dikwels voorkom en warmer brand.** Gereelde brande lei na die verlies van inheemse eenjaarplante en bolle: hulle sade kan die hoë temperature nie weerstaan nie.

Hoe kan die indringing van uitheemse grasse voorkom word?

1. Uitheemse grasse oorleef besonder goed in klam gebiede (suidelike hange of rivierwalle) en in voedingryke grond. Voedingryke grond kom gewoonlik voor waar kunsmis uit omliggende landbougrond afgeloop het of op plekke waar diere saamdrom, soos by damme of watergate. **Probeer om ten minste 20 meter grond tussen weiveld en natuurlike veld as 'n buffer onbewerk te laat** om te voorkom dat uitheemse grasse uit landbougrond na natuurlike fynbos of stukkies renosterveld versprei.
2. Heelwat uitheemse grasse, veral die eenjariges, se sade is aangepas vir verspreiding deur groot plantvreters en vee. **Verhoed dat diere wei op plekke wat met uitheemse grasse besmet is in die periode Augustus tot November, wanneer die grasse saad maak, en voorkom só verdere verpreiding.** As vee wel in die loop van dié maande op sulke plekke gewei het, hou hulle dan uit die natuurlike veld uit. Uitheemse grasse sal in die algemeen makliker versprei sodra vee van ou lande of aangeplante weiding na natuurlike, bewaringswaardige veld oorbeweeg.
3. Gereelde vure bevoordeel uitheemse grasse, want gebrande veld is oper, kry meer lig en bevat meer voedingstowwe as ongebrande veld. **As stoppels verbrand word, maak seker dat die brand nie na oorblywende stukkies natuurlike veld versprei nie.**
4. Uitheemse grasse sal indring in renosterveld en fynbosgebiede waar houtagtige indringerbome onlangs uitgekap is. Hou dit in gedagte vir opvolgwerk.

Hoe kan uitheemse grasse beheer of verwyder word?

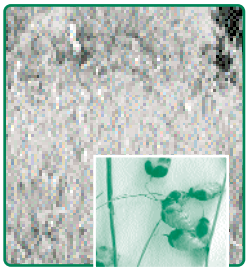
Navorsing is pas voltooi oor die doeltreffendste maniere om uitheemse grasse te beheer. Die effek van uitbrand, afsny, uittrek met die hand en die aanwending van plantdoders is ondersoek. Die bevindinge was:

- **Brand** help uitheemse grasse se groei aan. Dis glad nie doeltreffend in die beheer van uitheemse grasse nie.
- **Uittrek** wat die grond versteur help uitheemse plante sterker groei.
- Die **sny** van toegegroeide stukke grond terwyl die gras blom en voor dit saad skiet, is redelik doeltreffend. Grassny voor Junie of later as September het min impak. Die kort afsny van inheemse struikveld ("bosskiekap") in 'n poging om uitheemse eenjarige grasse te beheer word nie aanbeveel nie.
- **Onkruiddoders verskaf die mees doeltreffende beheer oor uitheemse grasse.** Voor-opslag sistemiese plantdoders soos die volgende lewer die beste resultate:

  1) **Snapshot, Dow Agro-Sciences** (aktiewe bestanddele sluit **Trifluralin** en **Isoxaban** in) in dosisse van **2.5 kg/100 m²**. Die koste per hektaar, arbeid ingesluit, is ongeveer R13 400 (in 2005 bereken).

  2) **Gallant Super** (®-2-(4_(-3-chloro-5-(trifluoromethyl)-3-pyridinyl-oxy-phenoxy-propanoic acid methyl). Hier is koste per hektaar, arbeid ingesluit, ongeveer R36 000 (2005).

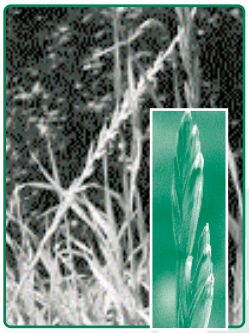
HOOF UITHEEMSE GRASSE



Briza maxima

Briza maxima (large quaking grass/ bewertjies) en *Briza minor* (small quaking grass/ klein bewertjies)

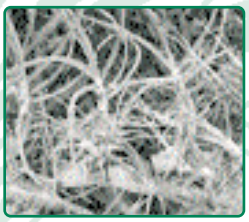
Albei die *Briza-spesies* is uit die Mediterreense lande afkomstig, en is waarskynlik as ornamentele plante na Suid-Afrika gebring. Die stekeltjies van *B. minor* is heelwat kleiner as die van *B. maxima*. Beide kom deesdae algemeen regoor die Suidkaap voor, merendeels op goed gedreineerde grond. Beide is onkruid wat langs paaie voorkom, in boorde, in tuine en soms in besproeide gewasse. Beide spesies kan met behulp van plantdoder beheer word.



Lolium temulentum

Lolium multiflorum (Italian ryegrass/ Italiaanse raaigras) en *Lolium temulentum* (darnel/ drabok)

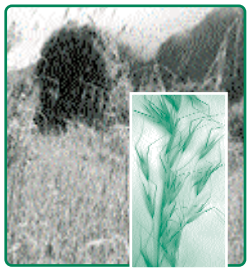
Albei soorte is van Europese oorsprong en kom nou wydverspreid voor in bewerkte lande, tuine en in ander versteurde gebiede, waar dit dikwels hibriede met ander spesies vorm. Raaigras is gekruis en gekweek as goeie weidinggras, maar dit ontsnap wyd na wildernisgebiede. *L. multiflorum* kan besmet raak met die nematode *Anguina agrostis* en die bakterie *Corynebacterium rathayi* wat gesamentlik dodelike vergiftiging by vee kan veroorsaak. 'n Eerste teken dat raaigras besmet is, is die teenwoordigheid van 'n geel bakteriese slym op die bloeiwyse, gewoonlik in September. *Lolium* is veral moeilik beheerbaar as dit eers graanoeste besmet het. Beide speisies is sensitief vir die meeste selektiewe gras- en wildehawerdoders. Waar prakties, kan hulle maklik met die hand uitgetrek word terwyl hulle nog saadlinge is.



Pennisetum clandestinum

Pennisetum clandestinum (kikuyu/ kikoejoe)

P. clandestinum, afkomstig van Oos-Afrika, kom vandag wydverspreid regdeur Suid-Afrika voor – sowel as 'n gewenste aangeplante gras en as onkruid. Dis 'n lewenskragtige meerjarige kruipende spesie wat in goedgedreineerde, vrugbare grond groei, in klam grond, en in versteurde gebiede waar daar hoë reënval is. Glisofaat word vir algemene en selektiewe beheer aanbeveel. Omdat hierdie gras sensitief is vir ryp, werk ploeg in die winter en "discing" ook redelik goed. Maar enige oorblywende lopers sal vinnig weer begin groei en uitsprei as die omstandighede reg is. Dit is nie vatbaar vir voor-opslag plantdoders nie, behalwe waar dit van saad gegroei word.



Avena fatua

Avena fatua (common wild oats/ gewone wildehawer)

A. fatua is een van die wêreld se hoofgrassoorte en kom feitlik orals voor. Dit het Suid-Afrika uit Europa of Asië binnegedring. Dis maklik om dit te verwar met *A. sativa*, die bekende hawer-oes of *A. barbata* (gewone wildehawer) maar kan vroeg uitgeken word in graanlande waar dit platter groei en aan die haartjies aan die basis van die blaar. *A. fatua* versprei gewoonlik deur besmette graansaad en via masjiene soos stropers. Dit word hoogs mededingend en is baie moeilik beheerbaar deur die rotasie van oeste omdat die saad vir tot nege jaar dormant in die grond kan lê. Selektiewe na-opslag plantdoders word vir winter koring-oeste in droëland omstandighede aanbeveel. Aangesien *A. fatua* nou verwant is aan graan-oeste, moet die plantdoders hoogs selektief en gespesialiseerd wees.

Bromus diandrus

Bromus pectinatus (Japanese brome) en *Bromus diandrus* (ripgut brome/predikantsluis)

B. pectinatus kom uit Eurasië, terwyl *B. diandrus* uit die Mediterreense streke gekom het saam met besmette graanvoeding. *B. diandrus* is met 'n nou verwante gras gekruis, sodat 'n "aggregaat" geskep is. Saadlinge het kenmerkende gestreepte blaarskedes en blare is hariger as dié van koring of ander grasonkruide algemeen in die Weskaap. *B. diandrus* is 'n mededinge onkruid wat deur vee vermy word en wat as gasheer wortelsiektes kan oordra. Sy groei word spesifiek aangemoedig deur koring monokultuur en verminderde bewerking van die grond. Beide spesies is besonder moeilik beheerbaar, omdat hulle nie goed op selektiewe plantdoders reageer nie. Ligte brande in April help dié grasse onderdruk.

Vulpia myuros

Vulpia myuros (rats tail fescue/ langbaadswenkgras/ wildegars)

Vulpia myuros, afkomstig uit Europa, is 'n kommerwekkende eenjarige grasonkruid wat meestal in die Suid- en Ooskaap aangetref word. Dis algemeen langs paaie, op rommelhope, in tuine en in lusern. Sodra dit gevestig geraak het, is die gras moeilik beheerbaar. Dit reageer nie op selektiewe grasdoders nie. Beheer moet begin as die grasplantjies nog jonk is.

Verwysings

Inligting oor indringergrasse:
Bromilow, C., 2001. Problem Plants of Southern Africa. Briza Publications.
Van Oudtshoorn, F., 2002. Guide to Grasses of Southern Africa. Briza Publications.

Inligting oor die impak van indringergrasse:
Milton, S.J., 2004. Grasses as invasive alien plants in South Africa. South African Journal of Sc ience 100, 69-75.

Inligting oor skoonmaak-metodes:
Charles Musil (021-799 8800, FMACROBUTTON HtmlResAnchor musil@sanbi.org) by die Kirstenbosch Navorsingsentrum aan die South African National Biodiversity Institute wat navorsing hieroor gedoen het.

CAPE ACTION FOR PEOPLE AND THE ENVIRONMENT
BOTANICAL SOCIETY OF SOUTH AFRICA / BOTANIESE VERENIGING VAN SUID-AFRIKA
CRITICAL ECOSYSTEM PARTNERSHIP FUND