



Pascal Braekman, Beleidsadviseur Sierteelt en Gewasbescherming, Team Voorlichting, Dept. LV Departement Landbouw en Visserij, [pascal.braekman@lv.vlaanderen.be](mailto:pascal.braekman@lv.vlaanderen.be)  
Foto's: Departement Landbouw en Visserij, Team Voorlichting Sierteelt/Boomkwekerij

## OOK AANDACHT VOOR KNOLCYPERUS IN VOLLEGRONDSIERTTELT!

Midden de jaren 80 stak ook in Vlaanderen knolcyperus de kop op. De eerste besmettingen werden vastgesteld in de grensregio met Nederland, voornamelijk op maïspancelen. Sedert de vaststelling van knolcyperus heeft de Federale overheid (Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen, FAVV) maatregelen (als quarantaine-organisme !) genomen om de verspreiding van dit moeilijk te bestrijden probleemkruid in te perken. Recentelijk werd er echter vastgesteld dat knolcyperus zich aan het verspreiden is richting de grens met Wallonië-Frankrijk en komt het onkruid ook voor op akkerbouw-, groente- en sierteeltpercelen en in bijna alle Vlaamse provincies. Het lijkt dus dat knolcyperus aan een opmars bezig is in Vlaanderen.

### Groei en ontwikkeling

Knolcyperus (*Cyperus esculentus* L.) is familie van de cypergrassen, zoals de biezen en de zeggen, en heeft een geelgroene kleur en stijve driekantige stengels. Knolcyperus vindt men vooral op de vochtigere gronden en zonnige plekken. Typisch voor de knolcyperus zijn de ondergrondse knolletjes die variëren in grootte van enkele mm tot enkele cm en de ondergrondse uitlopers. In de winter sterven de bovengrondse delen af, maar de knolletjes zijn winterhard en kunnen tot 10 jaar actief blijven.

De belangrijkste bron van besmetting is het pootgoed van allerlei knolgewassen (bloembollen, aardappelen, ...). Ook via besmette, aangevoerde (sorteer)grond en stalmest kan een perceel besmet worden met knolcyperus. Blijft er besmette grond aan de grondbewerkings- of oogstmachines hangen, dan kan het probleemkruid van perceel naar perceel verspreid worden. In sommige gevallen gebeurt de contaminatie ook vanuit besmette buurpercelen.



Knolcyperus overwintert als knol in de grond. De knol is een verdikt gedeelte van de wortelstok met maximaal twaalf ogen. De knol kan zeker tien jaar levenskrachtig blijven. Knolcyperus loopt uit vanaf half mei en bloeit van juli tot oktober. Het zaad is niet kiem- en levenskrachtig. Na de eerste nachtvorst sterft de plant bovengronds af. Een enkele plant kan zich in een seizoen meters ver uitbreiden. Onder optimale omstandigheden kan één moederknol in één groeiseizoen ongeveer 200 planten en 8.000 knollen vormen. Een echt woekerkruid dus.

### Hoe herkennen ?

Knolcyperus is herkenbaar aan het roze 'voetje' en aan de zijdelings groeiende wortels. De bladeren van de knolcyperusplant groeien vanuit de basis en lopen spits toe. Een knolcyperusknol, die zelf geen wortels vormt, smaakt nootachtig. De knol is vóór de afrijping wit, later kastanjebruin en uiteindelijk bijna zwart. De grootte varieert van

enkele millimeters tot 2 centimeter. In de bloeiperiode (juli tot oktober) komt vanuit de knol een driekantige stengel met aan het einde tussen de schutbladeren, een geel-bruine biesachtige bloeiwijze.



Knolcyperus 'groeit' met het gewas mee. In een open gewas blijft de knolcyperusplant klein en gedrongen, terwijl ze in een hoog gewas juist lange en smalle bladeren vormt. Knolcyperus lijkt sterk op zeebies. Toch is de ene plant van de andere te onderscheiden. Zeebies vormt stengels met bladeren en de bladpunten zijn vergroeid. De basaalknol van de zeebies kan wortels vormen. Zo'n knol smaakt houtig en vezelig. De bladeren van zeebies breken of knisperen niet bij samenvouwen.

### Perceel besmet ...wat nu?

Recentelijk werd in het Belgisch Staatsblad de opheffing gepubliceerd van het 'koninklijk besluit van 12 mei 2011 betreffende specifieke maatregelen om knolcyperus (*Cyperus esculentus* L.) te bestrijden en de verspreiding ervan te voorkomen'. Knolcyperus is dus niet langer meer een federale materie (met bevoegdheid o.m. van het FAWV), maar wordt naar de gewesten overgeheveld. Die gewestelijke regelingen (opname van de bestrijding in het kader van IPM) kon echter pas gebeuren nadat de federale reglementering was opgeheven, vanaf nu dus. Eén van de maatregelen die in het kader van IPM in Vlaanderen zal voorzien worden is dat verspreiding van knolcyperus via grond van besmette percelen zal moeten vermeden worden. Dit is belangrijk bij rooien van gewassen waar aarde aan kleeft (bieten, aardappelen, groente- en sierteeltgewassen).

### Knolcyperus bestrijden binnen IPM-strategie ...

Knolcyperus volledig bestrijden is een werk van lange adem en men heeft



nooit 100% zekerheid of het lukt. De knolletjes zijn immers zo klein en krachtig dat één vergeten kan leiden tot een nieuwe besmetting, die soms pas jaren later opduikt. Voorkomen is beter dan genezen... geldt zeker bij de aanpak van knolcyperus. Het gebruik van onbesmet pootgoed en onbesmette stalmest is een eerste maatregel. Heeft men een besmet perceel op zijn bedrijf, dan bewerkt men dit perceel het best als laatste en worden na de werkzaamheden de machines goed gereinigd. Een bestaande besmetting is in te dijken door uitputting van de knolcyperus. Door de teelt van bijvoorbeeld zwaardekkende gewassen als granen, of andere concurrerende gewassen onttrekt men de knolcyperus licht en vocht. De groei van het onkruid wordt op deze manier beperkt. Besmette percelen kunnen ook ingezaaid worden met grasland. Op deze manier stelt knolcyperus geen problemen maar het onkruid blijft latent aanwezig. Bij opnieuw bewerken van het perceel en inzaaien met een andere vrucht kiemen de knolletjes opnieuw en blijft het probleem aanwezig. Grasland of andere dekkende gewassen geven een tijdelijke onderdrukking maar geen bestrijding van knolcyperus.

Bij kleine besmettingshaarden kan men de knolcyperusplanten uitgraven tot op een 50 cm diepte. De besmette grond zeft men het best om de knolletjes eruit te halen. Afgraven is ook bij de grote besmetting mogelijk doch zeer kostelijk. Kiest men toch voor deze ingrijpende maatregel, moet de

grond diep gestort worden, minstens 1,5 m diep en dit voor minstens 10 jaar.

### Aanpak d.m.v. herbiciden ?

Een manier om knolcyperus volledig (chemisch) te bestrijden is er momenteel niet voorhanden. Het probleem onder controle houden is echter wel mogelijk bij de teelt van maïs. Sinds 2007 worden er door de Vlaamse overheid en het Landbouwcentrum Voedergewassen proeven omtrent de bestrijding van knolcyperus aangelegd. Het onderzoek richtte zich in eerste instantie op de bestrijding van knolcyperus in graan, gras en maïs. Bij zowel gras als graan voldeed geen enkel middel. Bij maïs bleken er echter wel mogelijkheden te zijn. De combinatie van handelsproducten Callisto (1,5 l/ha) en Basagran (1 kg/ha) of Lentagran WP (1 kg) of Monsoon-Active/Banteng (1 l/ha), toegepast in het 3-4-blad- EN in het 7-8-bladstadium van de maïs geven het beste resultaat. Indien de tweede bespuiting later dan het 7-8 bladstadium gebeurt, dient dit onder de vorm van een onderbladbespuiting!

Uit de proeven bleek ook nog dat een toepassing(en) van glyfosaat op de graanstoppel, na kieming van knolcyperus, ook afdoend kan zijn, eventueel in combinatie met een keer ontstoppelen.

Het is evenwel zo dat bij al deze toepassingen de knolcyperus niet volledig bestreden wordt; het volgend jaar kiemen er terug knolletjes. De ervaring leert echter dat het probleem met deze behandelingen wel onder controle gehouden wordt. ■