



Wat is knolcyperus?

Korte inleiding

- Schijngras: biezen en zeggen
- Invasieve exoot:
 - Groot aanpassingsvermogen
 - Snelle groei
 - Hoge competitiviteit voor licht, water en voedingsstoffen
 - Snelle vermeerdering
 - Weinig gevoelig voor bestrijding

= **SCHADELIJK**



Groot aanpassingsvermogen

Voorkomen

- Sinds 1980
- Lage bodemkundige eisen = **OVERAL**
 - Probleem van iedereen!
 - Winterharde knollen



Natuur & gemeentes



Land- en tuinbouw



Land- en tuinbouw



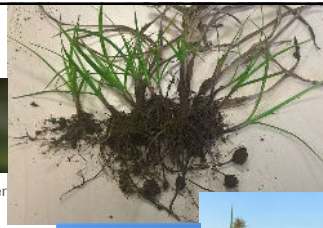
Herkennen

Knolcyperus herkennen

- Classificatie:

1. Grasachtig
2. Roze voet
3. Glanzige plant en 'vettig' aanvoelen
4. Driehoekige stengel en bladeren
5. (Geelachtige bloem)
6. Knollen en uitlopers (trosje knollen)

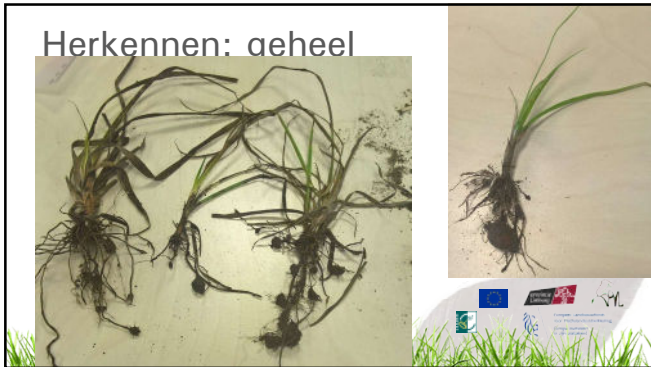
ALLES VOLDAAN = 100 % ZEKER



Herkennen: geheel



Herkennen: geheel



Herkennen: onderste



Herkennen: uitlopervorming



Herkennen

Knolcyperus – gierstgrassen

- Classificatie

1. Grasachtig
2. Roze voet
3. Glanzige plant en 'vettig' aanvoelen
4. Driehoekige stengel en bladeren
5. (Geelachtige bloem)
6. Uitlopers en knollen



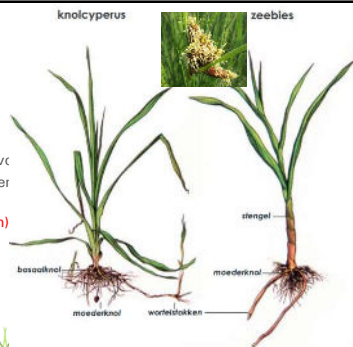
Herkennen

Knolcyperus - zeebies

- Classificatie

1. Grasachtig
2. Roze voet
3. Glanzige plant en 'vettig' aanvoel
4. Driehoekige stengel en bladeren
5. (Geelachtige bloem)
6. (Bruine bloem met meeldraden)
6. Uitlopers en knollen

GEEN ECHTE KNOLLEN



Snelle groei

- C4 plant
- Bv. Mais, suikerriet



Hoge competitiviteit

Sterk concurrerend vermogen

Min. € 1850/jaar

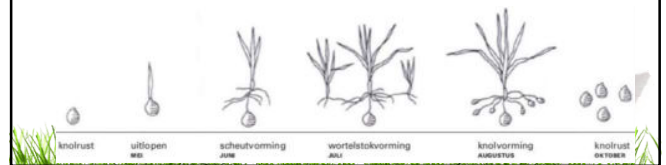
Variërende grootte



Snelle vermeerdering

Vermeerdering via uitlopers, knollen en zaad

- 1 knol 1 jaar zonder bestrijding:
 - 750 nieuwe knollen = 2000 nieuwe planten
- Knollen overleven + 10 jaar in de bodem

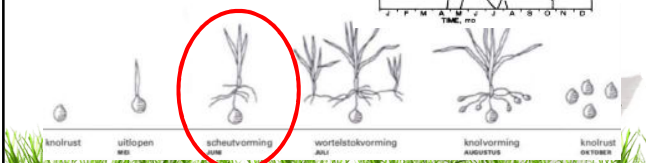
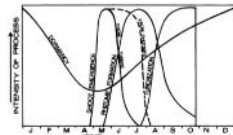


Weinig gevoelig voor bestrijding

Bestrijding = uitputten van reserve-energie in

- 12 ogen/knol
- Knollenreserve in grond
- Tijdstip = scheutvorming
- Herhaling = nieuwe scheutvorming + nieu

- GENOTYPEN

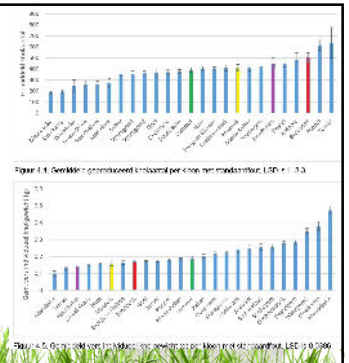


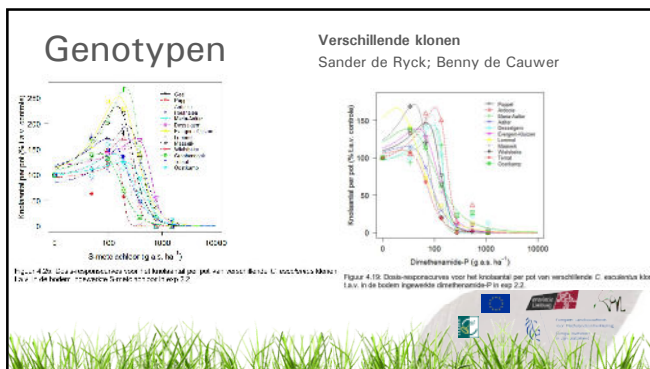
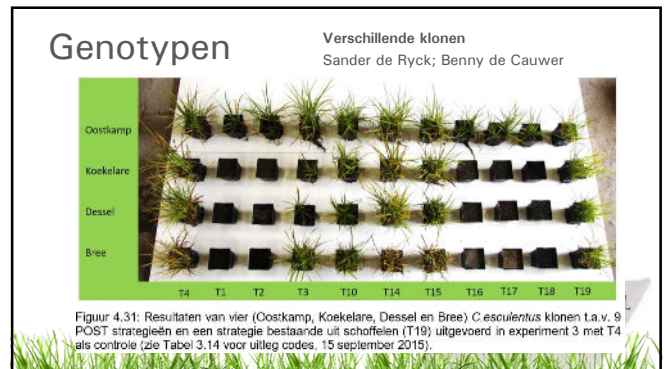
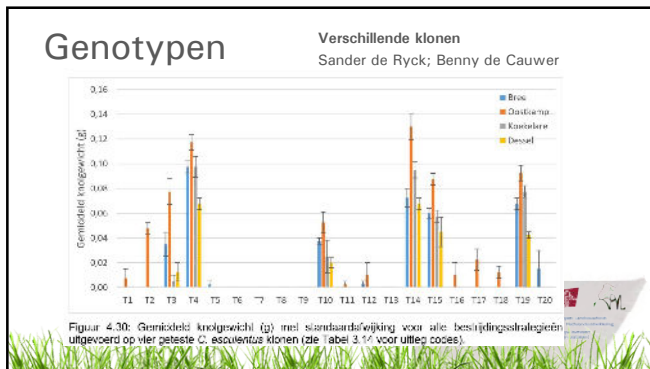
Genotypen

Verschillende klonen

Sander de Ryck; Benny de Cauwer

Weinig knollen = minder verspreiden
Lichte knollen = sneller uitgeput





Uitvoering: bestrijding

Doel: bestaande knollen uitputten en geen nieuwe knollen vormen
Enkel mogelijk in maisteelt!

Bodemmiddel + vroege NO

- VZ: S-metolachlor bv. 1,5 l Dual Gold
- 4-5 blad: dimethenamide-P bv. 1,4 l Frontier
- + mesotrione bv. 1,5 l Callisto
- + pyridaat bv. 1,67 l Onyx

2 x NO

- 1^e x als knolcyperus 10-15 cm hoog staat
- 2^e x als rijen sluiten: onderblad- of kappenspuit
- Welke middelen?
- 2x frac. Callisto + frac. Onyx met ev. Frontier

€ 185/ha (inclusief 1^e en 2^e NO)

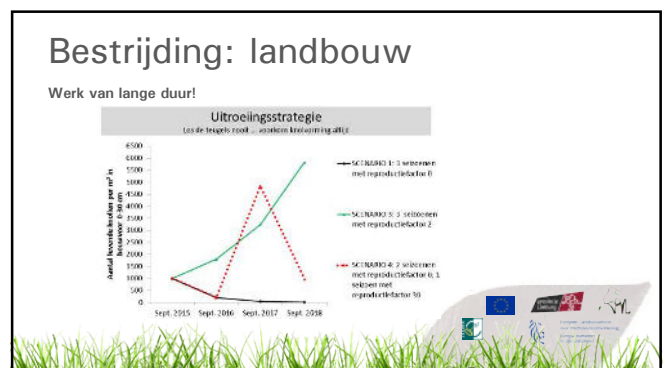
Uitvoering: bestrijding

	Voordeel	Nadeel
Bodemmiddel + vroege NO	Kleiner rendementsverlies	Passieve bestrijding knollen Meer kans op knolvorming Nawerking Waterresidu
2 x NO	Actieve bestrijding knollen Minder kans op knolvorming	Groter rendementsverlies Tijdstip behandeling

GENOTYPEN!

GULDEN MIDDENWEG: 3-4 blad (alle onkruiden) + 8-9 blad (knolcyperus)

- Perceelsranden en -hoeken



'Bestrijding': andere teelt

- Bv. granen, luzerne, ...
 - Andere: zonnekroon, olifantsgras, hennep
 - Gras???
- 

Beste bestrijding = voorkomen van besmetting

-



Wetgeving rond knolcyperus

- 'er is nog steeds geen probleem'

1 m teeltvrije zone

-
- Diagram illustrating the development of a plant from a seedling to a mature plant with various root systems. The stages are labeled: knolruet, uitlopen, schuifvorming (highlighted with a red circle), wortelstokvorming, knolvorming, and knolruet aanmaken. A small inset image shows a plant with a red box highlighting a specific part of its root system.

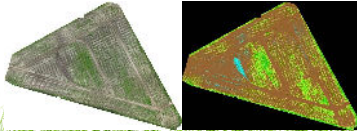
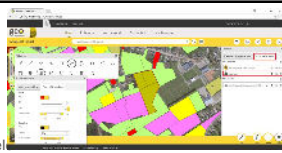
Inventariseren, voorkomen en bestrijden van knolcyperus

- 

Project

Inventariseren

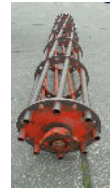
- Bestrijdingsplan
- Anonieme aanduiding van besmette percelen
 - Ha optellen = getal = druk op overheid en bestrijdingsmiddelenproducenten
 - <http://www.pvl-bochoolt.be/knolcyperus-2/>
- Drone



Project

Besmetting voorkomen

- Aanpassing machines
- Machines reinigen
- Verwerkende industrieën
- Sensibilisering



Project

Bestrijding

- Doctoraat Ugent
- Veldproeven:
 - Erkende middelen: erkende + niet- erkende dosis
 - Niet-erkende middelen
- **PROEFVELDEN?**



Alternatief gebruik

Tijgernoten, chufa of aardamandel



Vragen en opmerkingen

