



Gewasoptimalisatie, daar staan wij voor

Rudi Vandewiele - Tine Maes - David Fonteyne – Luc De Reycke



Giewont gezond houden is
moeilijk

Andere rassen telen is een oplossing

Wat zijn de problemen?

- Tipburn of binnen bladrand
- Tipburn gevolgd door sclerotina aantasting
- Glazigheid en gutatie
- Erwinia of natrot
- Bladvergeling
- Xanthomonas
- Boor gebrek en/of hartrot
- Alternaria en valse meeldauw
- Gebarsten bladstelen

Tipburn begint met droogrand van bladrand



Tipburn kan
overgaan in
natrot



Tipburn kan overgaan in Sclerotinia



Glazigheid en gutatie

- Komt vooral eind september/oktober voor
- Oorzaak is te veel wateropname en te weinig verdamping
- Meestal veroorzaakt door sterk- goed ontwikkelde wortels  nemen te veel water op volgens dat er kan verdamp worden
- Warme grond en weelderige gewassen zijn hiervoor gevoeliger
- Meer zelfdekkende rassen vertonen dit meer
- Door de opwarming van het klimaat hebben we hier meer mee te maken  stijging bodemtemperatuur in najaar

Glazigheid of gutatie



Glazigheid = bladranden van de bladeren verkleuren



Gutatie op de kool



- Plantsap komt op de kool zelf terecht, doordat nerf eindpunten dit niet meer tegen houden

Erwinia of natrot

- Tipburn, glazigheid, boor gebrek en gebarsten bladstelen kunnen overgaan in natrot = Erwinia rot
- Wordt gestimuleerd door te beregenen, vooral bij hoge temperaturen
- Afdekken van aangetaste planten is spelen met vuur
- Is de hoofdoorzaak van het aanwezig rot in september/oktober 2023

Erwinia of natrot



Bladvergeling

- Vooral een probleem wanneer geoogst wordt voor verse markt
- Jong oogsten is nodig
- Afdekken bij goed zelfdekkende planten is nefast
- Ruimer planten  meer kans op opdrogen
- Ruimer geschakelde bladeren  meer opdrogen
- Kan ook veroorzaakt worden door gutatie, bladziekten, Xanthomonas, wortelziekten
- Afmageren van de plant door stikstof te kort
- Constante groei, voldoende zoutig telen en op tijd oogsten

Stikstof tekort



Eerste plant v d rij blijft
duidelijk groener en gezonder



Xanthomonas

- In 2023 plaatselijk een probleem
- Vooral een probleem bij 'nat opgroeien'
- Heeft ook te maken met gutatie  Huidmondjes staan open = deur staat open voor ingang van bacteriën
- Eens aanwezig op het veld, beperk verspreiding
 - Tijdens schoffelen: bladbreuk vermijden
 - Enkel droge planten schaven (niet 's morgens)
 - Aangetast perceel als laatste schaven
 - Geen bestrijding mogelijk

Xanthomonas op het blad



Boor gebrek en/of hartrot

- **Underschat probleem in 2023**
- Komt meer voor bij iets te weelderige gewas t.o.v. te arm
- Soms mede oorzaak van rotte stam, gevold door erwinia aantasting
- **Hogere Ph: moeilijker opname**
- Meestal weinig aanwezig in de bodem
- Strooimeststoffen met boor zijn weinig beschikbaar
- Een gewas heeft +/- 1 kg zuivere boor/ha nodig

Duidelijke foto's van boor gebrek



Boor gebrek



Alternaria en valse meeldauw

- Beide ziekten worden meestal goed bestreden
- Aanwezigheid van valse meeldauw op het blad staat los van valse meeldauw op/in de kool
- Aanwezigheid valse meeldauw is afhankelijk van:
 - Ras
 - Klimaat
 - Op tijd oogst
 - Preventief/voorkomen door Infinito/Revus te sproeien

Alternaria

- Kan op het blad en op de kool aanwezig zijn
- Alternaria op het blad: meestal bij te arme gewassen  minder weerstand
- Alternaria op de kool: ook meestal te maken met “te laat oogsten”
- Vormt in de bio teelt meer bedreiging/kans op aantasting
- Vooral in oktober bij vochtige weer en + 15 C°

Alternaria op de kool



Gebarsten bladstelen

- Komt meest voor bij groeikrachtige gewas: voornamelijk bij Giewont te zien
- Nadien ook rotting veroorzaakt  groeiborst is ingangspoort voor bacteriën

Giewont:

- **Is een plant met heel veel groeikracht**
- **En een sterk wortelgestel**
- **Maar kan zichzelf niet doseren**

Stikstofbemesting optimaliseren

- **Voldoende stikstof voorzien voor de volledige groeiduur**
- Probleem: inschatting groeiduur
- Totale opname 290 à 300 E N/ha
- Bij lange groeiduur (2022) is er gewasonderhoud nodig, om groei te behouden van binnenblad en kool uitgroei

Dergelijke planten hebben te weinig voeding om een grote kool te vormen



Giewont stikstof bemesting

- Best niet te veel in het begin van de teelt (aanvullen tot 150 à 175 E in 0 – 30 cm is voldoende)
- Rekening houden met 1 bijbemesting, beter dan alles in de start
- Bij vroege gebreksymtomen is het gebruik van traagwerkende stikstof verantwoord (vb Ureum).
- Opletten met AN27%: best juist voor regen strooien
- Bij gebruik van Kalknitraat: hoeveelheid max 300 kg/ha

2023 speciaal seizoen?

- Eerste vrucht; lang verhaal geworden
- Tweede vrucht: goed gestart  veel jeugd groei in juli
 - In augustus: felle bladontwikkeling = gemakkelijke groei, plant neemt alles op wat beschikbaar was
 - Stikstof analyses vanaf 15 aug: opvallend lage voorraden
 - Vanaf eind augustus: duidelijk kenmerken van armer gewas
 - September: hittegolf tussen 5 – 12 september:
 - Droogtestress viel mee, door regenval op 30 augustus
 - Wel toename van tipburn en vooral verdorde bladtoppen
 - Grondtemperatuur blijft nadien hoog
 - Versnelde kooluitgroei

Verkleurde
bladtoppen



Vervolg Giewont najaar 2023

- Felle gewas waren in september niet gezond te houden
- Iets magere gewassen waren gezond, maar minder zelfdekkend
- Opbrengst: veel uitval door rot
- **Constance groei: gezond gewas en hoge opbrengst**
- Vastheid blijft behouden

Bedankt voor uw aandacht!

