

Verbetering van de bodemweerbaarheid tegen *Meloidogyne chitwoodi*

J.H.M. Visser & G.W. Korthals



PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN UR



Proefopzet.

- Meer-jarige veldproef
- Natuurlijke besmetting met o.a.
 - *Meloidogyne*
 - andere plantparasitaire aaltjes
 - Bodemschimmels
- Twee verschillende gewasrotaties
- Verschillende technieken om bodemweerstand te verbeteren



Gewasrotatieexperiment.

Twee teeltstrategieën:

- geïntegreerd, met aaltjesbeheersingsstrategie
- geïntegreerd, zonder aaltjesbeheersingsstrategie



Gewasrotatieexperiment.





Gewasrotatieexperiment.

Beheersfactoren:

1. BGO

2. **Chitine**
(garnalenafval)





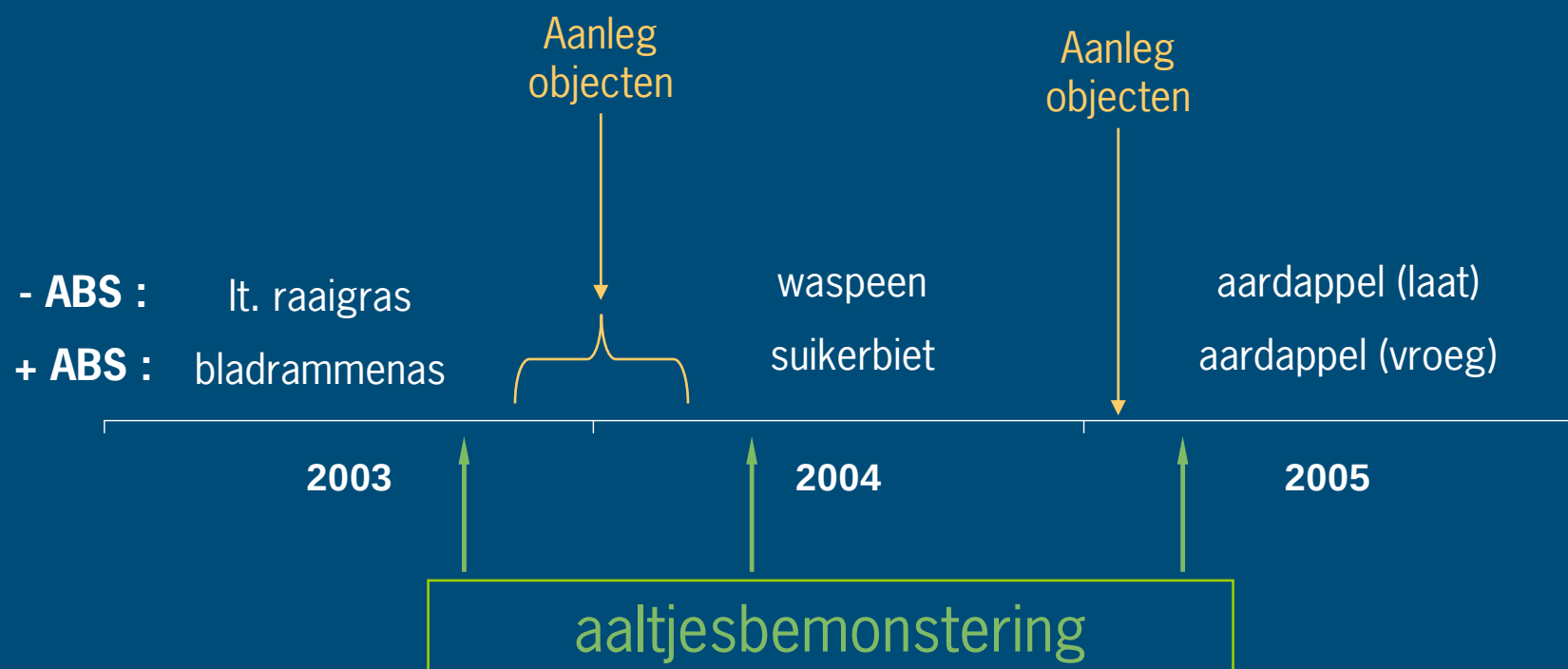
Gewasrotatieexperiment.

Beheersfactoren:

1. biologische grondontsmetting (BGO)
2. chitine
3. lignosulfonaat
4. compost
5. champost
6. Groenbemester (HT) + droge kippenmest
7. gras – klaver (HT)
8. BGO + chitine + lignosulfonaat + compost (combi-object)
9. Italiaans raaigras (HT)
10. controle (onbehandeld)



Gewasrotatieexperiment.





Overzicht proefveld.



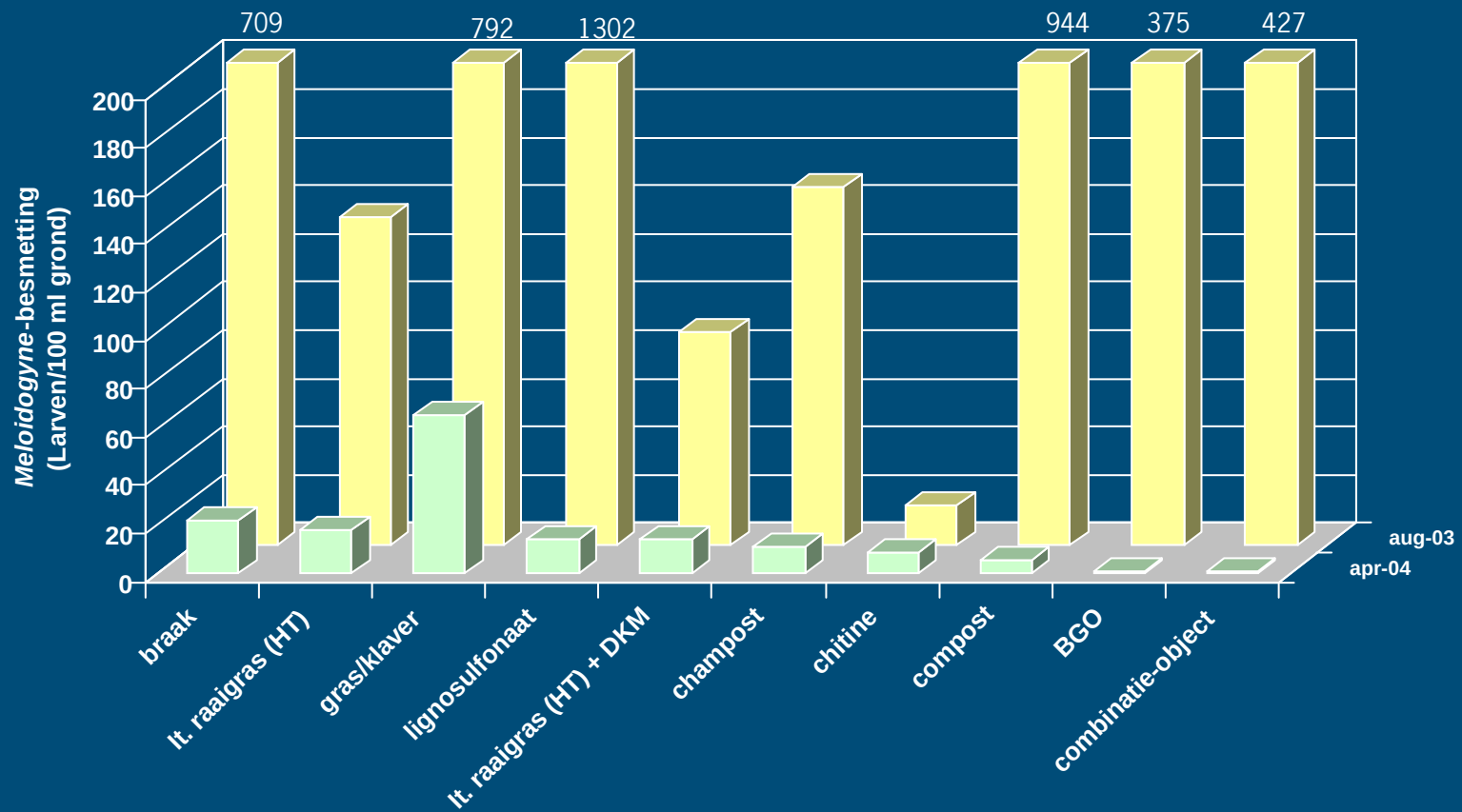


Gewasrotatieexperiment.

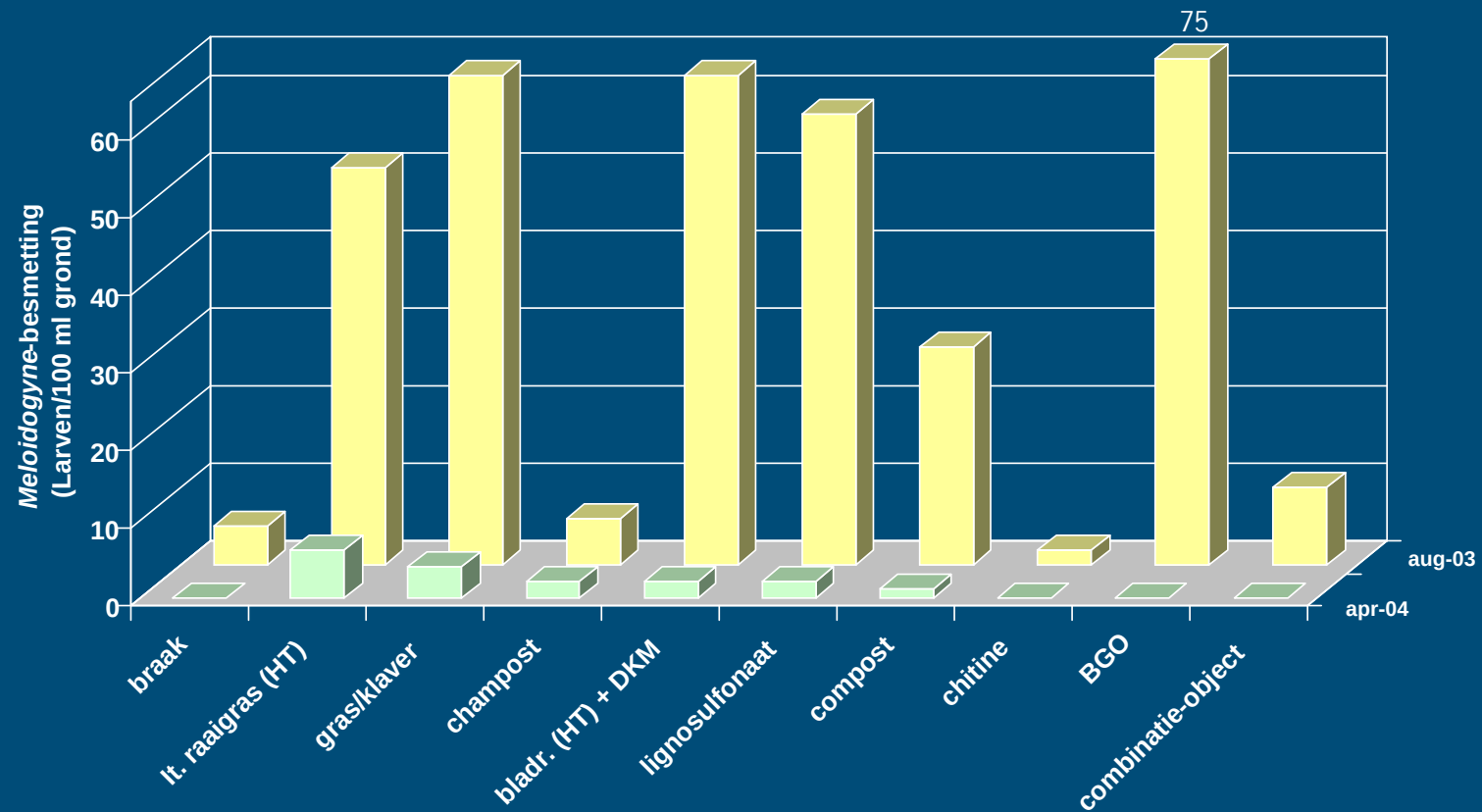
Waarnemingen:

- Nematodenpopulatie
- Opbrengst en kwaliteit van de gewassen
- Diverse biotoetsen

Meloidogyne-besmetting na Italiaans raaigras (aug. 2003) en na aanleg van de verschillende objecten (april 2004).
(bouwplan zonder ABS)



Meloidogyne-besmetting na bladrammenas (aug. 2003) en na aanleg van de verschillende objecten (april 2004).
(bouwplan met ABS)



Netto-opbrengst van waspeen en gewichtspercentage door *M. chitwoodi* aangetaste peen.
(bouwplan zonder ABS)

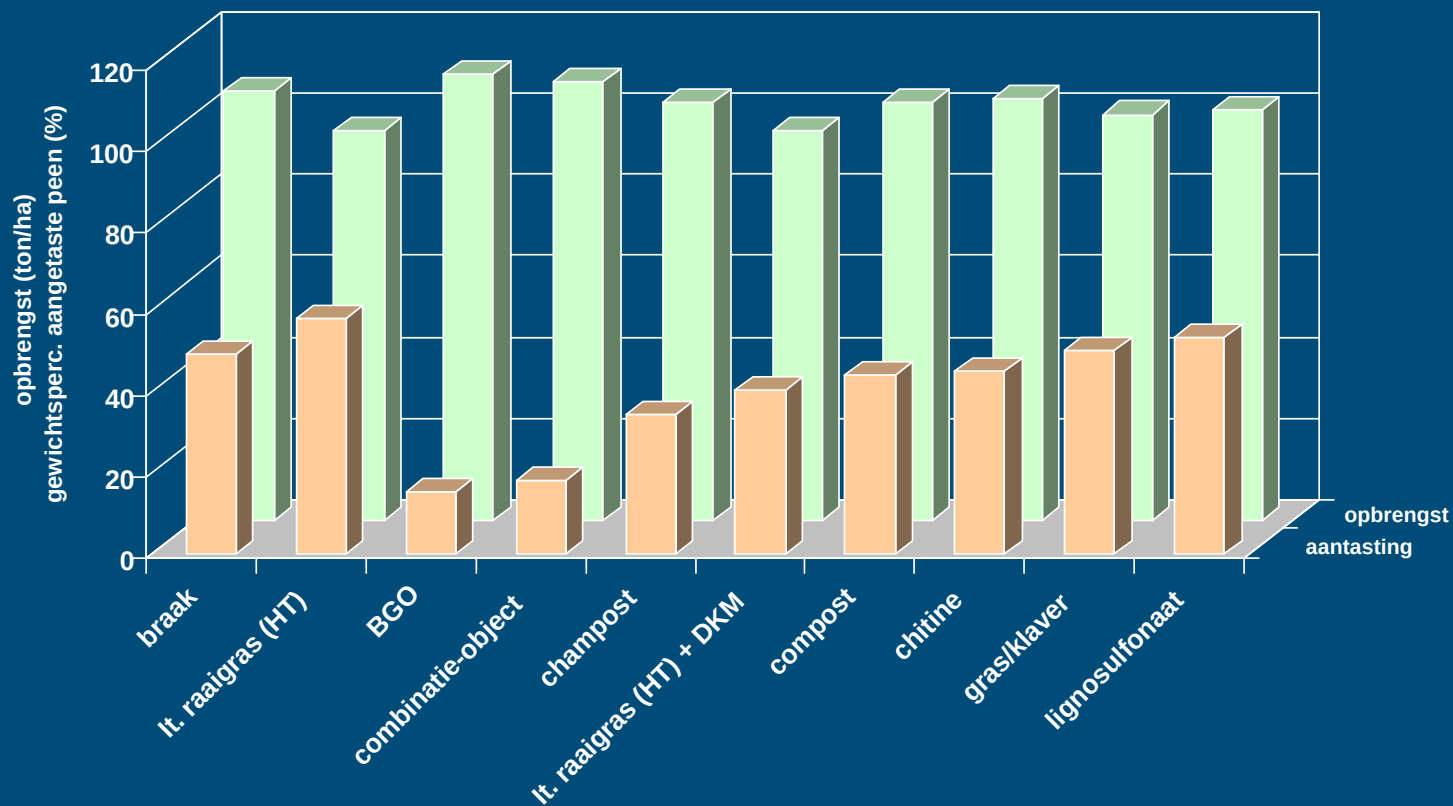
opbrengst (ton/ha)
gewichtsperc. aangetaste peen (%)



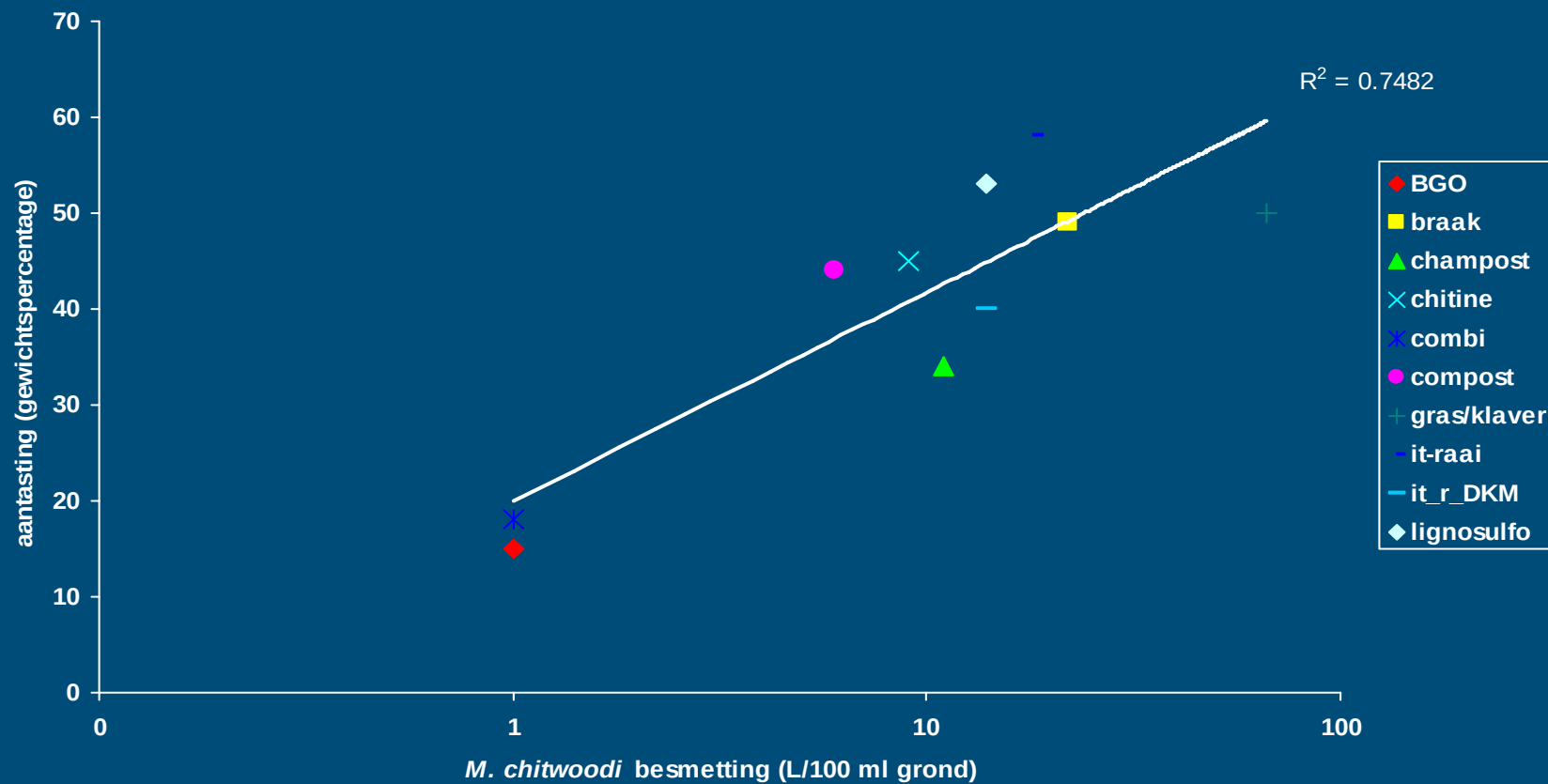
opbrengst
tasting



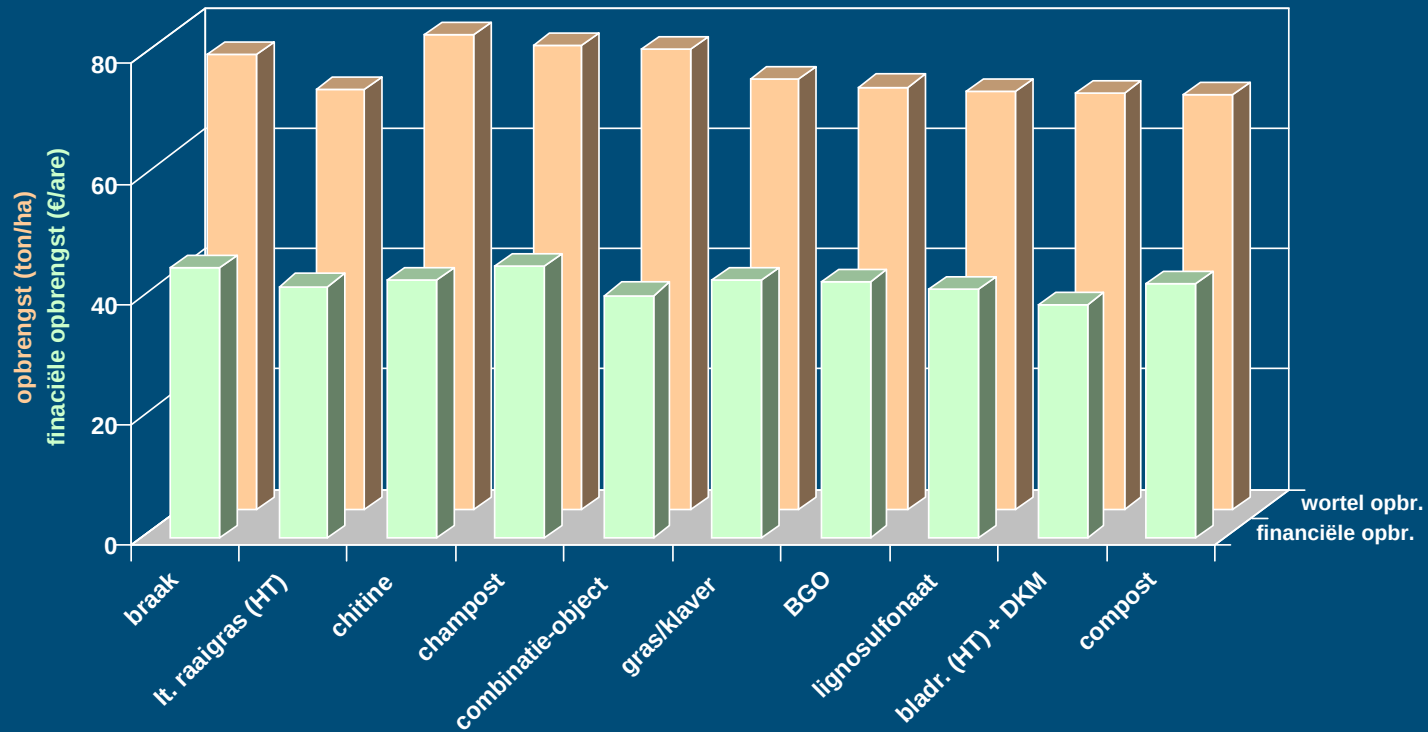
Netto-opbrengst van waspeen en gewichtspercentage door *M. chitwoodi* aangetaste peen.
(bouwplan zonder ABS)



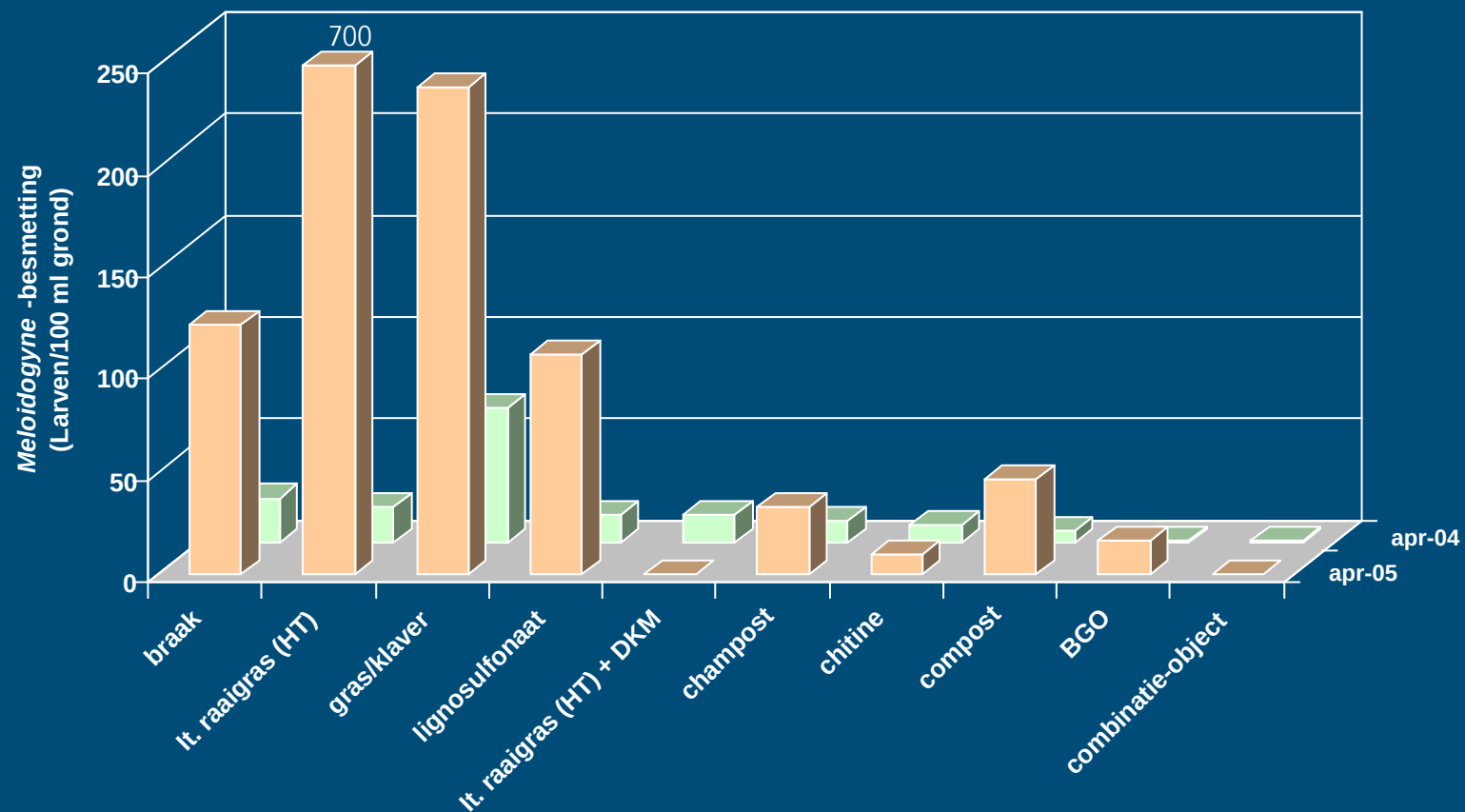
Pen-aantasting (gewichtspercentage) door *M. chitwoodi* bij waspeen.
(bouwplan zonder ABS)



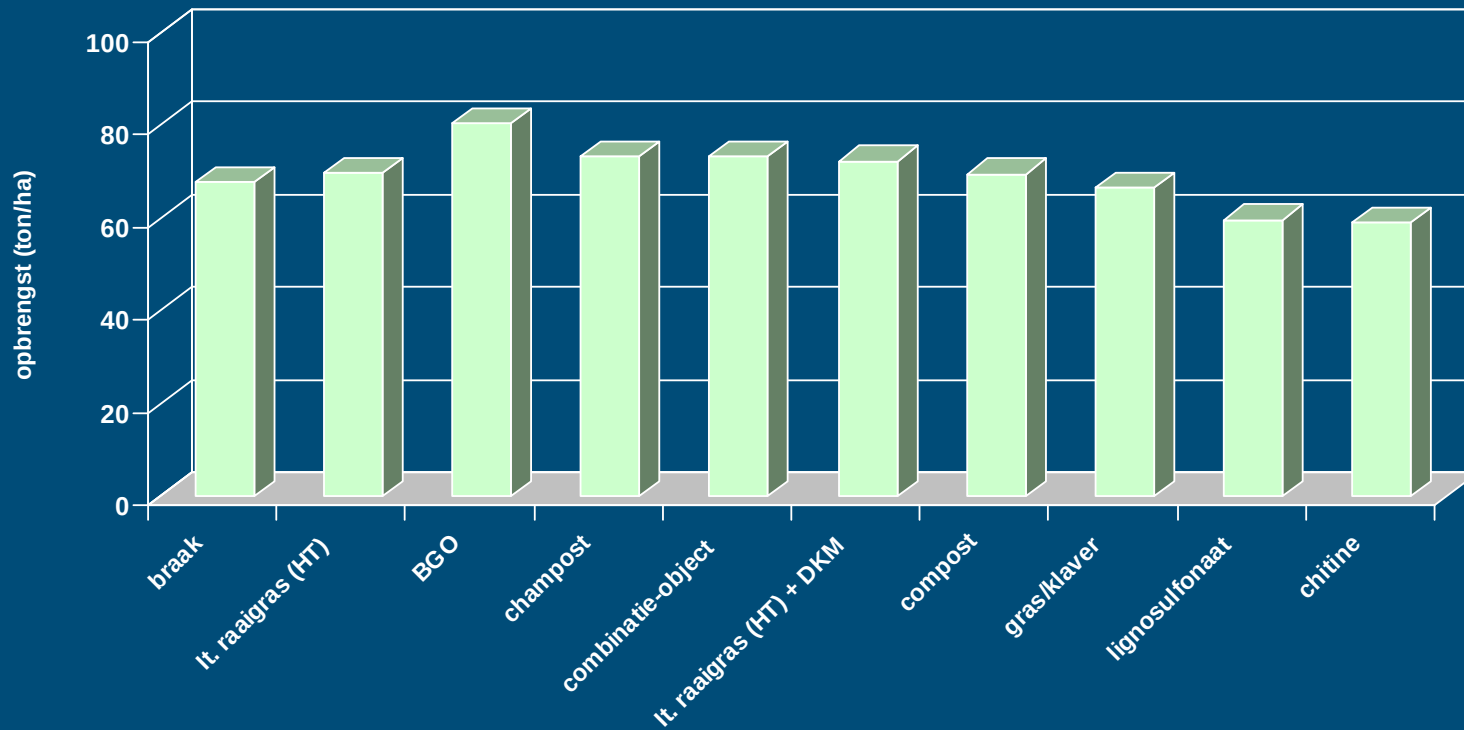
Wortel- en financiële opbrengst van suikerbiet. (bouwplan met ABS)



Meloidogyne-besmetting in het **voorjaar van 2004** en na de teelt van waspeen (**voorjaar 2005**).
(bouwplan zonder ABS)



Knolopbrengst van aardappel (Asterix). (bouwplan zonder ABS)



Knolaantasting door *M. chitwoodi* bij aardappel (Asterix) bij de oogst en na bewaring.
(bouwplan zonder ABS)

knolaantasting (KAI)

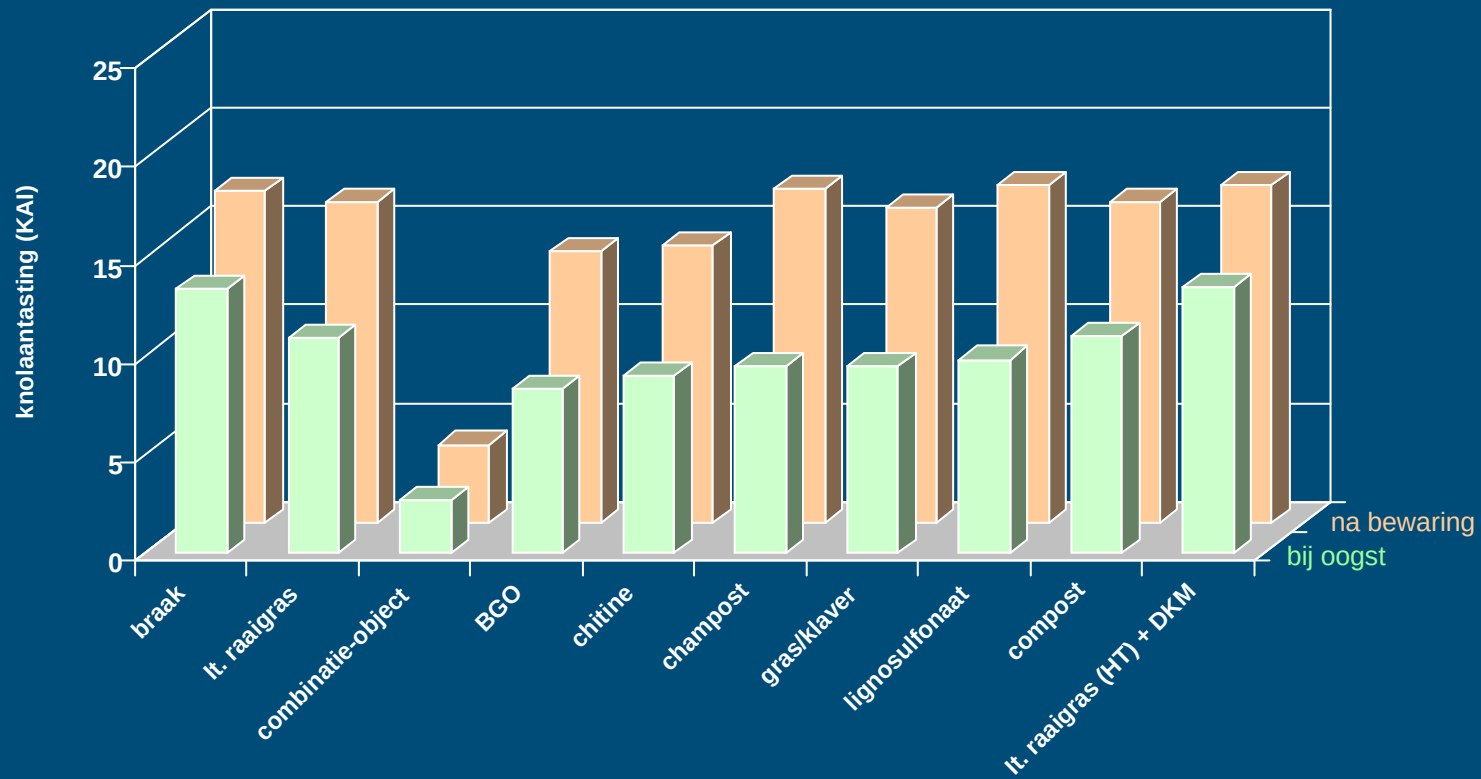


bewaring
st

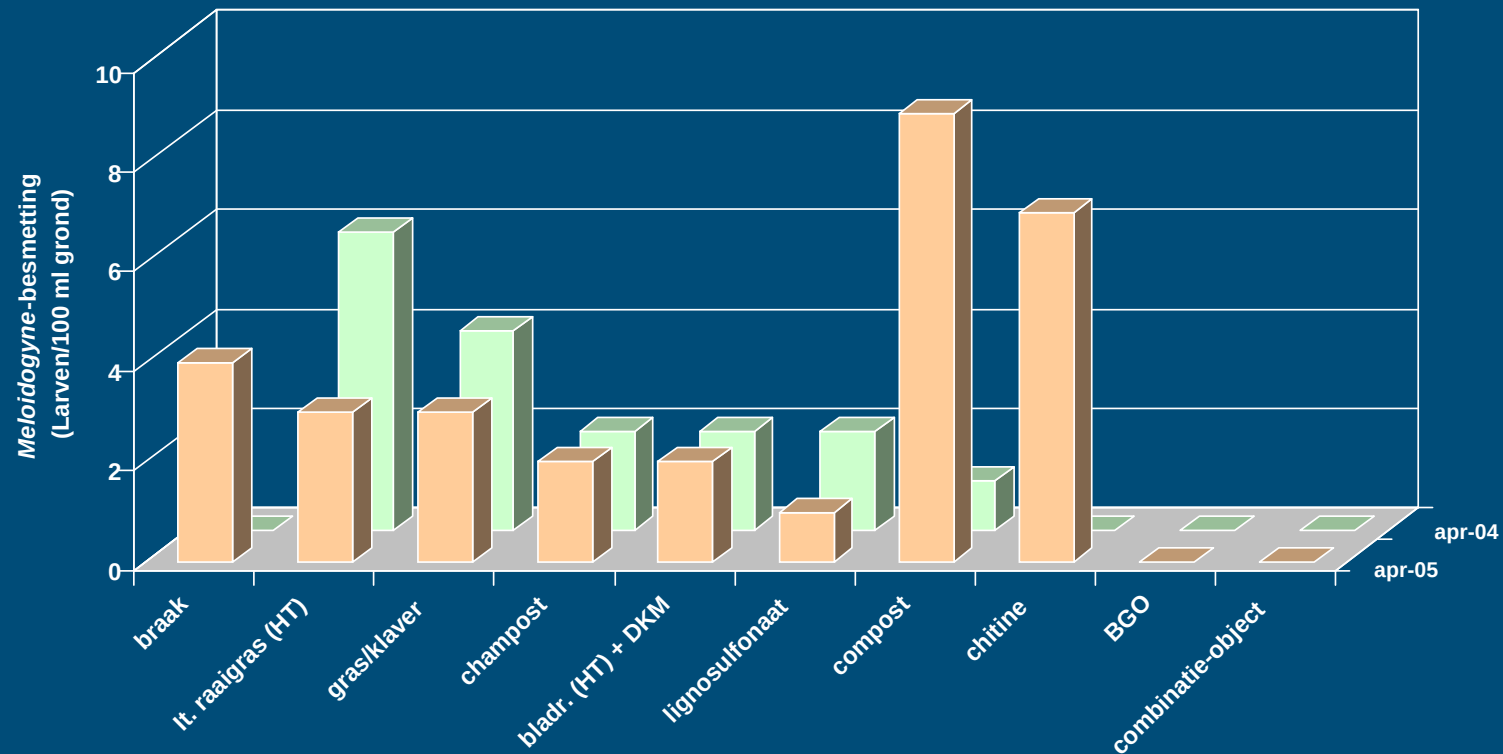


PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN UR

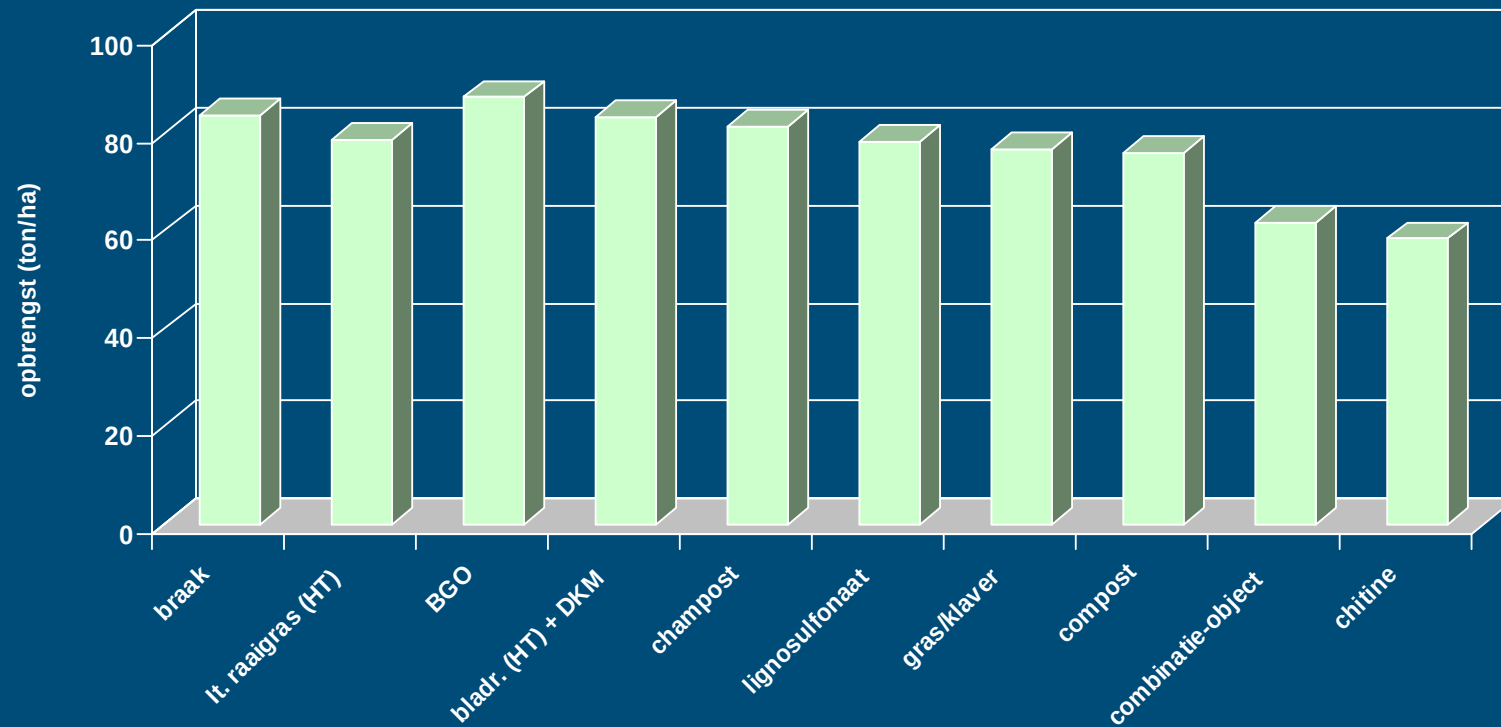
Knolaantasting door *M. chitwoodi* bij aardappel (Asterix) bij de oogst en na bewaring.
(bouwplan zonder ABS)



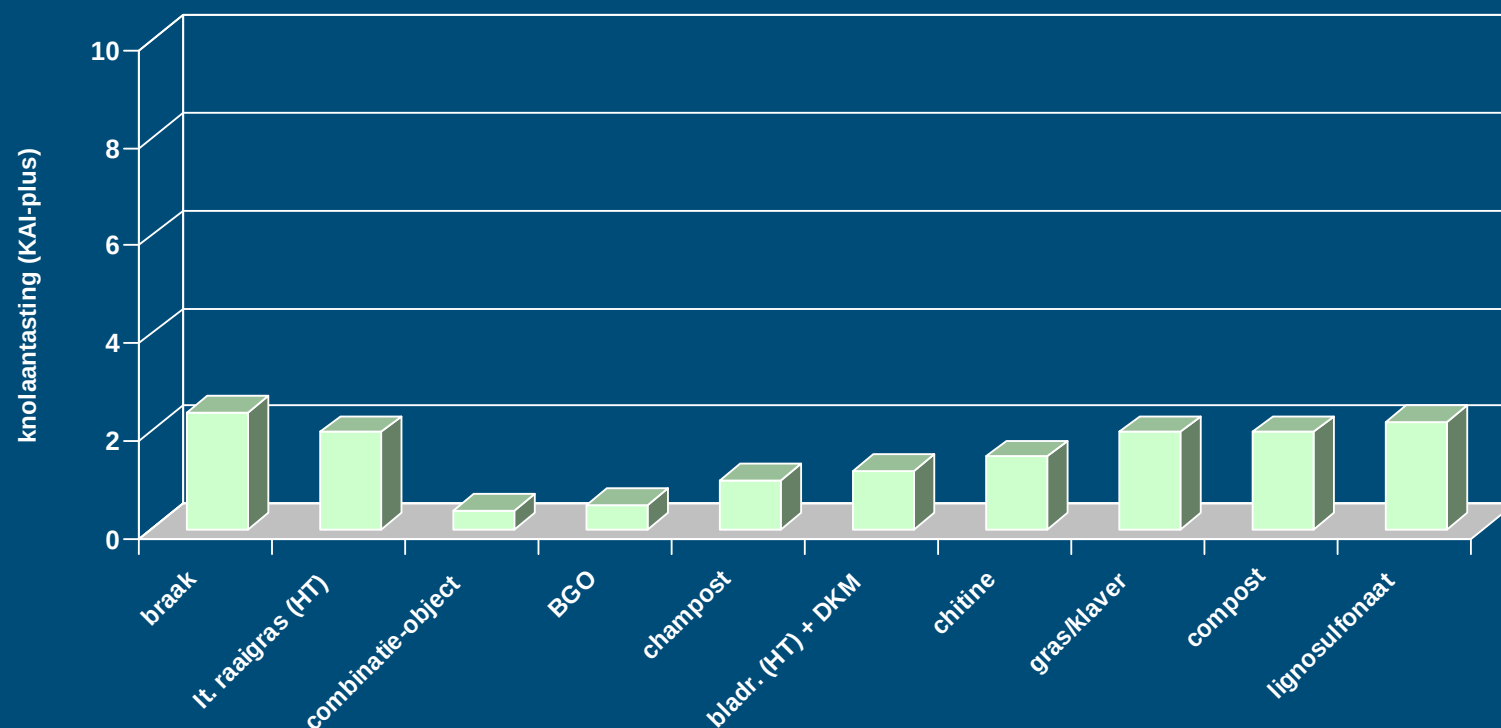
Meloidogyne-besmetting in het **voorjaar van 2004** en na de teelt van suikerbiet (**voorjaar 2005**).
(bouwplan met ABS)



Knolopbrengst van aardappel (Agria, vroege oogst). (bouwplan met ABS)



Knolaantasting door *M. chitwoodi* bij aardappel (Agria, vroege oogst) na bewaring.
(bouwplan met ABS)





Voorlopige conclusies / opmerkingen

- Gewasrotatie basis van ABS !
- Aanvullende maatregelen kunnen bijdragen aan betere beheersing
- We zijn wel in staat om de bodemgezondheid te veranderen (BGO, Combinatie-object, champost,)
- Alleen begrijpen doen we het nog niet
- Bodemgezondheid *M. chitwoodi* $\neq$ *P. penetrans*
- En verder:
 - Economische analyse, biotoetsen,
 - 9 augustus Bodemgezondheid-dag op PPO-agv locatie Vredepeel

Bedankt voor u aandacht.

© Wageningen UR



PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGENINGEN UR