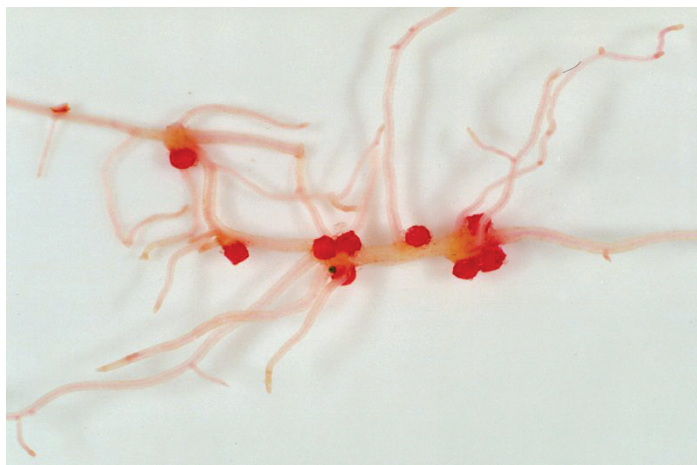


Interacties tussen lijnen van groenbemesters en isolaten van *Meloidogyne chitwoodi* en *M. fallax*

F.C. Zoon, L.M. Poleij, L. van Kruijsen & M. Schlathoelter

Inleiding

Interacties tussen lijnen van Bladrammenas (BR) en Italiaans Raaigras (IR) en isolaten van wortelknobbelaaltjes (*Meloidogyne chitwoodi* en *M. fallax*) werden onderzocht om de agressiviteit (virulentie) van isolaten vast te stellen en de genetische achtergrond van deze relaties te verkennen.



Figuur 1. Gekleurde eipropen van *Meloidogyne*.

Methoden

Zaailingen van BR en referentie tomaat en kloonstukjes van IR werden opgekweekt in 400 ml potten en geïnoculeerd met isolaten van *M. chitwoodi* en *M. fallax* uit de collectie van PRI. Acht weken later werden de planten afgeknippen en de ondergrondse delen bewaard bij 4°C tot verdere analyse. Wortelstelsels werden uitgespoeld, gewogen en gekleurd en het aantal eipropen van *Meloidogyne* geteld.

Resultaten en discussie

Het ontwikkelingssucces (wifjes per toegevoegde J2) op Bladrammenas was steeds veel lager dan op tomaat. Binnen de 8 planten in elke combinatie waren altijd enkele volledig resistente planten te vinden. Sommige combinaties waren volledig incompatibel. Bij lijnen van It.Raaigras trad een vergelijkbaar patroon op. Populaties van zowel Bladrammenas als Italiaans Raaigras zijn meestal mengsels van resistente en vatbare genotypen. Veredeling is mogelijk door selectie en kruising van resistente genotypen uit verschillende populaties.

Er zijn waarschijnlijk meerdere resistentie- en virulentiegenen betrokken bij de interacties tussen *Meloidogyne* spp en de onderzochte groenbemesters. Bepaalde isolaten vertonen sterke agressiviteit bij BR, maar niet bij IR en andersom.



Figuur 2. Bladrammenas en raaigras te velde.

Tabel 1. % ontwikkeling (eiprop per J2) op BR t.o.v. tomaat.

Aaltjes	BLADRAMMENAS-lijnen						Gem.
	C	D	F	A	E	B	
Isolaat							
C12	9.2	16.9	9.3	10.7	1.7	7.8	9.3
C9	0.2	10.8	0.9	0.0	26.5	0.0	6.4
C4	9.7	3.5	6.5	13.6	0.0	0.4	5.6
C8	6.7	3.5	7.7	2.3	2.9	4.4	4.6
C6	17.3	1.2	1.5	0.2	0.0	2.5	3.8
F1	1.0	1.7	8.2	2.8	0.9	1.6	2.7
C13	3.6	1.6	0.6	4.4	2.1	3.3	2.6
C2	5.7	5.0	0.4	0.1	2.5	0.0	2.3
F2	3.9	0.3	4.0	3.1	0.3	0.0	1.9
Gem.	6.4	5.0	4.3	4.1	4.1	2.2	4.4

Meer Minder compatibel dan gemiddeld in proef

Tabel 2. % ontwikkeling (eiprop per J2) op IR t.o.v. tomaat.

Aaltjes	ITALIAANS RAAIGRAS-lijnen						Gem.
	B74	B100	B97	B111	B105	B103	
Isolaat							
C1	49	7	111	65	2	2	39.3
C3	75	71	3	10	2	1	26.9
C2	8	15	54	34	17	0	21.2
C4	34	57	0	0	0	0	15.1
C7	42	14	1	0	1	0	9.6
C8	37	16	2	0	0	0	9.1
C6	29	2	13	6	3	0	8.8
C9	25	23	1	0	0	0	8.1
C10	19	15	1	2	0	0	6.3
Gem.	35.2	24.3	20.6	12.9	2.8	0.4	16.1