

DNA pakket
DNA Vrijlevende aaltjes Incubatie
toptestperceel

Eurofins Agro
Postbus 170
NL - 6700 AD Wageningen

T monstername: Derden: 0888761010
T klantenservice: 088 876 1010
E klantenservice@eurofins-agro.com
I www.eurofins-agro.com

Voorbeeldverslag

Onderzoek: 974497/003707598 Datum monstername: 22-01-2019 Datum verslag: 22-01-2019

Resultaat	Vrijlevende aaltjes aantal/100 ml	minerale fractie	incubatie fractie	totaal aantal	cons. aard.	suiker- bieten	was- peen	winter- tarwe	maïs
Destructoraaltje									
Ditylenchus destructor	0	0	0	0	+++	O	O	O	O
Stengelaaltje									
Ditylenchus dipsaci *	1	0	1	1	++	O	++	+	++
Virusoverdragende wortelaaltjes									
Paratrichodorus nanus	0	0	0	0	?	+++	?	?	?
Paratrichodorus pachydermus	0	0	0	0	+++	+++	++	+++	++
Paratrichodorus teres	73	0	73	73	+	+++	++	+++	++
Trichodorus primitivus	0	0	0	0	++	+++	++	++	++
Trichodorus similis	23	0	23	23	+++	+++	+	++	++
Trichodorus viruliferus	0	0	0	0	?	?	?	?	++
Trichodorus spp.	704	0	704	704					
Vrijlevende wortelaaltjes									
Paratylenchus bukowinensis	365		365	365	O	O	O	O	O
Paratylenchus spp.		0	0	0					
Rotylenchus uniformis	0		0	0	+	+	+	+	+
Rotylenchus spp.		0	0	0					
Wortelknobbelaaltjes									
Meloidogyne chitwoodi *	35	19	54	54	+++	++	++	++	++
Meloidogyne fallax *	5	0	5	5	+++	++	+++	+	+
Meloidogyne hapla	0	0	0	0	+++	++	++	O	O
Meloidogyne minor	0	0	0	0	?	?	?	?	?
Meloidogyne naasi	137	42	179	179	O	++	O	+++	O
Meloidogyne spp.		0	0	0					
Wortellesieaaltjes									
Pratylenchus crenatus	35	23	58	58	+	?	+	+++	+++
Pratylenchus neglectus	0	0	0	0	?	?	?	?	?
Pratylenchus penetrans	211	74	285	285	+++	+	++	++	+++
Pratylenchus thornei	0	0	0	0	?	?	?	?	?
Pratylenchus vulnus	0	0	0	0	?	?	?	?	+
Pratylenchus spp.		0	0	0					

Pagina: 1
Totaal aantal pagina's: 3

974497, 22-01-2019



Dit rapport is vrijgegeven onder verantwoording van Drs. Ing. M. van den Heuvel, Business Unit Manager. Op al onze vormen van dienstverlening zijn onze Algemene Voorwaarden van toepassing. Op verzoek worden deze en/of de specificaties van de analysemethoden toegezonden. Eurofins Agro Testing Wageningen BV stelt zich niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen voortvloeiend uit het gebruik van door of namens ons verstrekte onderzoeksresultaten en/of adviezen.

Eurofins Agro Testing Wageningen BV is ingeschreven in het RvA-register voor testlaboratoria zoals nader omschreven in de erkenning onder nr. L122 voor uitsluitend de monsternemings- en/of de analysemethoden.

Resultaat

Totaal gevonden Trichodoridae: 800

Alle Trichodoridae zijn in staat het Tabaksratelvirus en het Erwttenverbruiningsvirus over te dragen. Hierdoor zijn ook de Trichodoridae die geen directe gewasschade veroorzaken een potentieel risico voor virusgevoelige gewassen.

Aaltjes die niet op soort gedetermineerd kunnen worden staan vermeld als "spp." bij de betreffende groep.

*) quarantaine organisme

Levende roofoaaltjes	waarderingsklasse (schaal 0 t/m 6)	laag	gemiddeld	hoog
Roofoaaltjes	4			

Roofoaaltjes zijn een indicator voor de ontwikkeling van het bodemvoedselweb. Naast plant-parasitaire aaltjes zijn er veel goede aaltjes in de bodem die bijdragen aan de bodemgezondheid. Aaltjes komen voor op alle niveaus in de voedselpiramide zoals bacterie- en schimmel-etende aaltjes. Roofoaaltjes staan aan de top van het bodemvoedselweb en eten andere bodemorganismen waaronder aaltjes. De hoeveelheid roofoaaltjes zegt daardoor iets over de kwaliteit van het bodemvoedselweb. In een verstoorde bodem komen weinig roofoaaltjes voor doordat deze gevoelig zijn voor stress en voldoende voedsel nodig hebben. In een gezonde bodem met een gebalanceerd en vitaal bodemleven komen veel roofoaaltjes voor.

De analyse van roofoaaltjes wordt uitgevoerd op basis van DNA onderzoek. De waardering wordt uitgedrukt in verschillende waarderingsklassen en is gebaseerd op gemiddelden van de afgelopen jaren. De waardering loopt van 0 (geen tot zeer weinig roofoaaltjes) tot en met 6 (zeer hoog aantal roofoaaltjes).

Toelichting

Verklaring waardering

	Er zijn geen schadedrempels vastgesteld. Potentiële opbrengstderving is onbekend.
	Niet aantoonbaar besmet, geen opbrengstderving verwacht.
	Licht besmet, er is kans op lichte opbrengstderving.
	Matig besmet, er is kans op matige opbrengstderving.
	Zwaar besmet, er is kans op zware opbrengstderving.

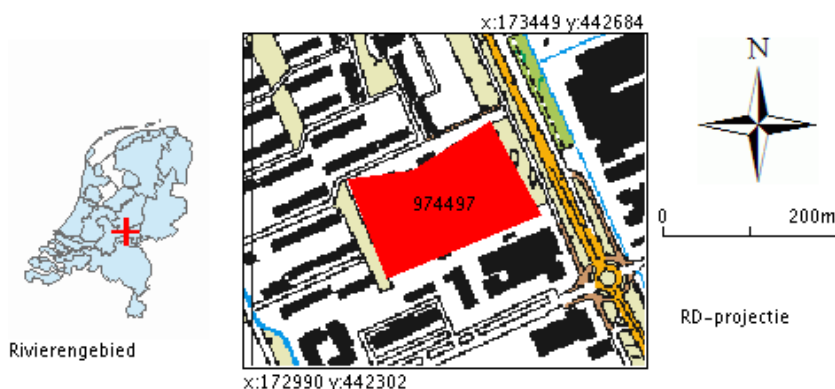
De waarderingen voor risico op schade zijn gebaseerd op praktijkproeven. Wanneer er geen waardering wordt gegeven (wit) zijn de schadeklassen voor deze aaltjes-gewascombinatie nog niet wetenschappelijk vastgesteld. De schade die daadwerkelijk optreedt in het gewas is afhankelijk van meerdere factoren zoals de weersomstandigheden, zaai- of planttijd, rassenkeuze en de chemische, fysische en biologische eigenschappen van de grond.

De grenzen van de schadeklassen bestaan uit absolute getallen. In werkelijkheid hebben zowel de waardering als het analyse-resultaat een bepaalde spreiding. De spreiding van het analyseresultaat wordt grotendeels veroorzaakt door de monsternamen. Aaltjes zijn niet homogeen verdeeld door een perceel en de monsternamen-intensiteit is zeer belangrijk voor een representatief monster. Voor akkerbouwgewassen dient minimaal één monster per hectare te worden genomen. Voor tuinbouwgewassen en gevoelige gewassen wordt een monsternamen-intensiteit van drie monsters per hectare geadviseerd. Wanneer er geen aaltjes zijn aangetoond, betekent dit dat de besmetting onder de detectiegrens is. Dit sluit niet uit dat het betreffende aaltje niet in het perceel voorkomt. Wanneer een monster afkomstig is van een groter oppervlakte dan voorgeschreven, neemt de kans dat een aaltjesbesmetting wordt gemist toe en daalt de betrouwbaarheid van de resultaten. Een klein deel van de spreiding wordt veroorzaakt door de labtechniek. De aantallen aaltjes geanalyseerd met DNA (moleculaire detectie) vallen in het algemeen hoger uit in vergelijking met de microscopische bepaling door het meenemen van jonge larven. Lage aantallen aaltjes hebben een hogere spreiding.

Verklaring waardplantgeschiktheid

?	Onbekend	Geen informatie bekend over de waardplantgeschiktheid
-	Actieve afname	Gewas veroorzaakt een afname die sterker is dan bij zwarte braak
O	Niet	Gewas veroorzaakt een afname die gelijk is aan zwarte braak
+	Slecht	Gewas vermeerdert het aaltje weinig
++	Matig	Gewas vermeerdert het aaltje matig
+++	Goed	Gewas vermeerdert het aaltje sterk
R	Rasafhankelijk	Er bestaan rasverschillen

GIS-info



Hoekpunten perceel: 173331 442475, 173272 442584, 173182 442527, 173107 442517, 173153 442402, 173331 442475

Contact & info

Grondsoort/substraat: Dekzand
 Monster genomen door: Leo Mintjens
 Contactpersoon monsternamen: Derden: 0888761010
 Bemonsteringsmethode:
 Datum ontvangst: 22-01-2019

Na verzending van dit verslag wordt, als de aard en de onderzoeksmethode van het monster dit toelaten, het monster nog twee weken voor u bewaard.

Monsters die volgens de juiste intensiteit en voorschriften zijn genomen, geven naar beste vermogen een beeld van de aanwezige schadelijke aaltjes binnen het bemonsterde oppervlakte. De uitslag van dit monster is representatief voor het moment van monsternamen. Besmettingen die nadien worden geconstateerd kunnen niet worden gebruikt om de juistheid van het onderzoek te betwisten. Eurofins Agro is niet aansprakelijk voor het gevolg van beslissingen die op basis van deze uitslag worden genomen.

Alle verrichtingen zijn binnen de houdbaarheidstermijn tussen monsternamen en analyse uitgevoerd.

Methode

Toegepaste analyses

Module:	Methode:
Wortelaaltjes	Em:VL Oostenbrink + moleculaire detectie Q
Wortelaaltjes	Em:VL Oostenbrink + microscopie Q
Roofaaltjes	Em:VL Oostenbrink + moleculaire detectie
D. destructor	Em:VL Oostenbrink + moleculaire detectie
D. dipsaci	Em:VL Oostenbrink + moleculaire detectie
D. destructor	Em:VL Oostenbrink + microscopie Q
D. dipsaci	Em:VL Oostenbrink + microscopie Q
Rotylenchus uniformis	Em:VL Oostenbrink + moleculaire detectie
Paratylenchus bukowinensis	Em:VL Oostenbrink + moleculaire detectie
Em	Eigen methode
Q	Methode geaccrediteerd door RvA