



Korte risicobeoordeling

***Scirtothrips dorsalis* Hood (EU – Q)**

Naam waaronder gereguleerd: *Scirtothrips dorsalis* Hood

Categorie: insecten en mijten

Datum: december 2024

1. Identiteit, verspreiding, waardplanten en belangrijkste pathways

Identiteit

Scirtothrips dorsalis is in de Europese Unie (EU) als één taxonomische eenheid gereguleerd op basis van een pest categorisation van EFSA-Panel-on-Plant-Health (2014). *Scirtothrips dorsalis* wordt nu echter gezien als een soortcomplex bestaande uit ten minste negen verschillende soorten die op basis van DNA-sequenties van elkaar kunnen worden onderscheiden (Dickey et al., 2015; EPPO, 2023; Kumar et al., 2023). Deze soorten zijn door Dickey et al. (2015) aangeduid als South Asia 1 en 2, East Asia 1 t/m 4, en Australia 1 t/m 3. Sommigen van deze cryptische soorten veroorzaken weinig of geen economische schade (Dickey et al., 2015), en voldoen mogelijk niet aan de criteria van een EU-Q. Bij intercepties en vondsten in de EU wordt er tot nu toe geen onderscheid gemaakt tussen de cryptische soorten. Vermoedelijk worden vooral (of alleen) South Asia 1 en 2 en/of East Asia 1 in de EU onderschept en gevonden, de soorten die meest invasief zijn en ook bekend zijn als plaagorganisme. In de meeste literatuur wordt ook geen onderscheid gemaakt tussen de cryptische soorten. Daarom wordt hier het risico beoordeeld van het complex als geheel en wordt met *S. dorsalis* het soortcomplex aangeduid tenzij anders vermeld.

Verspreiding

Europese Unie:

- In Spanje is *S. dorsalis* in 2017 vastgesteld in citrus in Valencia en in 2019 in mango en in citrus in Andalusië. In 2023 werd *S. dorsalis* ook vastgesteld in Murcia en in een nieuwe provincie in Andalusië (Almeria) (EPPO, 2024a). Gezien de vondsten op meerdere locaties is het vermoeden dat het organisme gevestigd is in Spanje en reeds voorkomt in een groter gebied dan officieel bekend is.
- In Portugal is in 2024 *S. dorsalis* vastgesteld op meerdere locaties in de Algarve in Portugal, in particuliere tuinen en in de groene ruimte, op *Myoporum* en *Citrus x limon* (EPPO, 2024b)

Buiten de Europese Unie:

- *Scirtothrips dorsalis* komt van origine waarschijnlijk uit Azië en is nu aanwezig in bijna alle werelddelen (EPPO Global Database, 12.06.2024).
- Dickey et al. (2015) en Kumar et al. (2023) geven de verspreiding van de verschillende cryptische soorten in respectievelijk de wereld en in de Verenigde Staten. De cryptische soort die wereldwijd meest algemeen voorkomt is South Asia 1 (Dickey et al., 2015). Deze soort is zeer polyfaag en invasief. Twee andere cryptische soorten, South Asia 2 en East Asia 1, zijn ook polyfaag, maar lijken minder wijd verspreid. Hun 'invasion potential' wordt door Dickey et al. (2015) gescoord als 'moderate', op basis van de 'history of invasion'. Deze soorten zouden echter in de toekomst verder over de wereld kunnen worden verspreid. De andere soorten lijken qua invasiviteit minder belangrijk.

Waardplanten

Scirtothrips dorsalis is een polyfaag organisme (Kumar et al., 2013; EFSA-Panel-on-Plant-Health, 2014). Kumar et al. (2013) geven aan dat meer dan 225 plantensoorten uit 72 verschillende plantenfamilies bekend zijn als soort waarop *S. dorsalis* zich kan voeden. Daarbij verwijzen ze naar The Global Pest and Disease Database (GPDD), een niet-openbare database. Op sommige soorten die in de literatuur worden genoemd als waardplant, kan *S. dorsalis* zich mogelijk wel voeden, maar is reproductie niet mogelijk (Kumar et al., 2013). Verder staan sommige soorten mogelijk onterecht vermeld als waardplant in de literatuur als gevolg van een misidentificatie van de gevonden tripssoort (EFSA-Panel-on-Plant-Health, 2014). De lijst van waardplanten van *S. dorsalis* is hoe dan ook lang en breidt zich nog steeds uit. Recent vonden Kumar et al. (2023) bijvoorbeeld 18 nieuwe waardplantsoorten (waarop *S. dorsalis* zich kon reproduceren) die niet eerder in de literatuur waren vermeld.

Tussen de cryptische soorten binnen het complex bestaan verschillen in waardplantenreeksen. South Asia 1, South Asia 2 en East Asia 1 zijn polyfaag (tasten soorten uit zeven of meer geslachten aan). East Asia 2 is bekend van soorten uit drie geslachten; de overige vijf soorten (East Asia 3 en 4 en Australia 1, 2 en 3) tasten soorten uit één geslacht aan (Dickey et al., 2015).

Scirtothrips dorsalis kan zich in Nederland mogelijk alleen in kassen vestigen (Vierbergen & Van der Gaag, 2009; EFSA-Panel-on-Plant-Health, 2014). Er is echter onzekerheid of East Asia 1 zich wel buiten kan vestigen. Deze soort is namelijk aanwezig in het noordoosten van de VS, waar winters kouder zijn dan in Nederland. Mogelijk overwintert de soort daar alleen in kassen (onzekerheid). Voor Nederland is *S. dorsalis* in ieder geval relevant voor de volgende kasteelten:

Voedselgewassen, o.a.

- *Capsicum annuum* L. (paprika en Spaanse peper)

Sierteelt, o.a.

- *Chrysanthemum* L. (chrysant)
- Diverse potplanten (in Nederland is *S. dorsalis* o.a. aangetroffen op *Chaenomelus*, *Podocarpus* en *Ficus* (en vervolgens geëlimineerd))

Belangrijkste pathways

- Planten bestemd voor opplant met uitzondering van zaden, pollen en weefselkweek

Het gaat bij deze pathway zowel om import uit derde landen waar *S. dorsalis* aanwezig is, als invoer vanuit EU-lidstaten waar het organisme aanwezig is.

2. Samenvatting risicoscores

Parameter(combinaties)	Score	Schaal
Kans op een besmetting (P1-P2)	4	1 - 5
Kans op introductie (binnenkomen en vestigen) (P1-P3)	3	1 - 5
Kans dat het organisme officiële uitroeimaatregelen overleeft (P4)	2	1 - 4
Kans op introductie (binnenkomen en vestigen) ondanks officiële uitroeimaatregelen (P1-P3, P4)	2	1 - 6
Directe impact voor de teelt op perceelsniveau	2	1 - 5
Directe impact voor de teelt nationaal	5	1 - 9
Potentiële impact voor de export nationaal	7	1 - 9
Directe impact voor de groene ruimte	1	1 - 5

3. Risicoscores

Per onderdeel vindt u de risicoscore en de schaal [minimaal - maximaal mogelijke score]

P1 (associatie met pathway): 4 [1-5]

Biologie

Eieren, larven en poppen kunnen aanwezig zijn op de bovengrondse delen van planten. Het (pre)popstadium kan zich ook in aanhangende grond bevinden (EFSA-Panel-on-Plant-Health, 2014).

Wet- en regelgeving

Met betrekking tot *S. dorsalis*, zijn er geen bijzondere EU-voorschriften voor de import van en EU-interne handel in planten bestemd voor opplant. Er gelden wel algemene voorschriften voor aanhangende grond (Uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072, Bijlage VII, punt 1). Deze voorschriften moeten ervoor zorgen dat de grond die gebruikt wordt bij het planten vrij is van schadelijke organismen en dat besmetting met EU-quarantaine-organismen tijdens de teelt via contact of water wordt voorkomen middels hygiënemaatregelen. Deze maatregelen kunnen aanwezigheid van *S. dorsalis* in aanhangende grond echter niet uitsluiten. De grond kan namelijk besmet raken doordat larven zich vanaf aangetaste bovengrondse plantendelen laten vallen om zich vervolgens in de grond te verpoppen.

Vondsten en intercepties

Notificaties op planten bestemd voor opplant door Nederland:

- 2013: op bonsai (soort niet aangegeven) uit Indonesië
- 2016: op *Coleonema* uit Spanje
- 2019: op *Bougainvillea spectabilis* uit Indonesië
- 2021: op *Rhododendron indicum* uit Japan
- 2024: op *Ficus* en *Scindapsus* uit Ghana (2 notificaties)

(Bron: Europhyt en TRACES, 02-12-2024).

In de periode 2014 – 2024 heeft Nederland het organisme meerdere keren vastgesteld op potplantenbedrijven waarbij het organisme zeer waarschijnlijk was binnengekomen met de import en/of invoer van planten (Tabel 1).

In 2022 heeft Denemarken *S. dorsalis* gevonden op *Begonia* sp. in een bedekte teelt.

In 2023 heeft Frankrijk het organisme vastgesteld op planten van *Citrus meyeri* uit Spanje. Spanje vond vervolgens het organisme op de kwekerij die de planten geleverd had (EPPO, 2024a).

Tabel 1. Overzicht van vondsten van *Scirtothrips dorsalis* in de periode 2010 - 2024

Jaar - maand	Gewas	Herkomst planten
2014 - september	<i>Podocarpus</i>	China
2015 - juni	<i>Chaenomelus, Podocarpus, Ficus</i>	China (waarschijnlijk)
2016 - september	<i>Podocarpus, Coleonema</i>	<i>Podocarpus</i> - China, <i>Coleonema</i> - EU-lidstaat
2016 - december	<i>Podocarpus</i>	China
2019 - augustus	<i>Podocarpus</i>	China
2022 - oktober	<i>Podocarpus</i>	China
2024 - oktober/november	<i>Malaleuca citrina</i> (syn. <i>Callistemon citrinus</i>), <i>Jasminum multiflorum</i> , <i>Loropetalum</i> en <i>Podocarpus</i>	<i>Malaleuca citrina</i> (syn. <i>Callistemon citrinus</i>), <i>Jasminum multiflorum</i> - EU-lidstaat <i>Loropetalum, Podocarpus</i> - China

Score

Er zijn meerdere intercepties en vondsten geweest in de teelt in de afgelopen 10 jaar en het organisme komt mogelijk meer dan 1 maal per 2 jaar binnen. Bovendien wordt *S. dorsalis* in Spanje op steeds meer locaties gevonden en is het organisme ook recent in Portugal vastgesteld op meerdere locaties. Vermoedelijk is *S. dorsalis* in beide landen gevestigd. De verwachting is dan ook dat *S. dorsalis* zich de komende jaren verder zal verspreiden in het zuiden van de EU. Hierdoor neemt de kans op binnenkomst via invoer van planten toe (score 4).

P2 (transfer): 5 [1-5]

De pathway is planten bestemd voor opplant met uitzondering van zaden. De planten waarop *S. dorsalis* is aangetroffen worden na import meestal in een kas verder geteeld. Alle vondsten en intercepties zijn tot nu toe gedaan op sierplanten.

P3 (kans op vestiging na transfer): 3 [1-5]

De verwachting is dat *S. dorsalis* zich in kassen kan vestigen. Kleine populaties in kassen worden mogelijk via toepassing van gewasbeschermingsmiddelen tegen andere plaagorganismen geëlimineerd, zodat niet elke besmetting leidt tot een gevestigde populatie (zie ook Vierbergen & Van der Gaag (2009)). De kans op vestiging buiten kassen van met name de cryptische soort East Asia 1 is onzeker (zie Waardplanten).

P4 (kans overleven uitroeiactie): 2 (commerciële teelt), 3 (tropische kas) [1-4]

Besmettingen zijn tot nu toe succesvol geëlimineerd middels toepassing van gewasbeschermingsmiddelen in commerciële kasteelten in Nederland. Indien in de toekomst minder insecticiden beschikbaar zijn en/of het organisme resistentie ontwikkelt tegen de in Nederland beschikbare insecticiden zal eliminatie lastiger worden. Eliminatie wordt ook lastiger wanneer door verspreiding binnen de EU (het organisme lijkt zich buiten gevestigd te hebben op het Iberisch schiereiland) de kans op besmettingen in Nederlandse kassen toeneemt. Hierdoor neemt de kans toe dat besmettingen in een later stadium worden ontdekt en de trips zich inmiddels over meerdere locaties heeft verspreid. Daarom 'score 2' (was voorheen 'score 1'). Verder is er onzekerheid of de cryptische soort East Asia 1 zich buiten kassen kan vestigen.

Eliminatie in een tropische kas in het Verenigd Koninkrijk bleek minder eenvoudig, maar is uiteindelijk wel gelukt (EPPO, 2012;2019). Bestrijding in een dergelijke kas is lastiger dan in een commerciële teelt doordat vaak grote planten aanwezig zijn, het gewas zeer dicht kan zijn en inzet

van insecticiden niet toegelaten is en vaak ook niet haalbaar. Voor tropische kassen derhalve 'score 3'.

Effect op perceelsniveau: 2 [1-5]

De inschatting is dat het organisme goed beheerst kan worden met middelen en maatregelen die nu al worden ingezet tegen andere plagen (o.a. Californische trips), zowel in de consumptie- als sierteelt. Het valt echter niet uit te sluiten dat in specifieke gevallen meer schade op kan treden. *Scirtothrips dorsalis* heeft namelijk een brede waardplantenreeks en mogelijk zijn sommige siergewassen zeer vatbaar voor deze tripssoort. Ook kan de impact toenemen indien er minder middelen beschikbaar komen om plaagorganismen in kasteelten te bestrijden (Vierbergen & Van der Gaag, 2009). De onzekerheid van deze inschatting is dan ook groot.

Mate van verspreiding: 3 [1-4]

De verwachting is dat de trips zich uiteindelijk zal verspreiden in de glasteelt en vrij algemeen zal gaan voorkomen (score 3: jaarlijks is de trips in 26-75% van de kassen met waardplanten aanwezig).

Productiewaarde-teelt: 6 [1-6]

De productiewaarde van zowel paprika als chrysant was meer dan 250 miljoen euro in 2018.

Impact op groene ruimte: 1 [1-5]

Het organisme kan zich buiten waarschijnlijk niet vestigen.

Export-maatregelenniveau: 3 [1-4]

De kans op natuurlijke verspreiding van *S. dorsalis* tussen kassen lijkt klein, waardoor een kas waarschijnlijk vrij gehouden kan worden van de trips middels hygiënemaatregelen en gebruik van tripsvrij uitgangsmateriaal (score 3). Er is wel onzekerheid over de kans op vestiging van de cryptische soort East Asia 1 in de open lucht (zie Waardplanten). Indien East Asia 1 zich in de open lucht zou weten te vestigen, wordt het lastiger om een kas of perceel vrij te houden van het organisme.

Productiewaarde-export: 6 [1-6]

Zie 'Productiewaarde-teelt'

4. Referenties

- Dickey AM, Kumar V, Hoddle MS, Funderburk JE, Morgan JK, Jara-Cavieres A, Robert Jr G, Osborne LS & McKenzie CL, 2015. The *Scirtothrips dorsalis* species complex: endemism and invasion in a global pest. *PLoS ONE*, 10 (4), e0123747.
- EFSA-Panel-on-Plant-Health, 2014. Scientific Opinion on the pest categorisation of *Scirtothrips dorsalis*. *EFSA Journal*, 12 (12), 3915. Beschikbaar online: <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2014.3915>
- EPPO, 2012. Outbreak of *Scirtothrips dorsalis* in one glasshouse in the United Kingdom. *EPPO Reporting Service*, 2012/071.
- EPPO, 2019. Studies on host plants of *Scirtothrips dorsalis* in the Palm House at Kew Gardens (United Kingdom) *EPPO Reporting Service*, 2019/036.
- EPPO, 2023. EPPO Datasheet: *Scirtothrips dorsalis* [Webpagina]. Beschikbaar online: <https://gd.eppo.int/taxon/SCITDO/datasheet> [Geraadpleegd: 14-06-2024].
- EPPO, 2024a. First report of *Scirtothrips dorsalis* in Islas Canarias (Spain) and new findings in continental Spain. *EPPO Reporting Service*, 2024/009.
- EPPO, 2024b. First report of *Scirtothrips dorsalis* in Portugal. *EPPO Reporting Service*, 2024/237.

- Kumar V, Kakkar G, McKenzie CL, Seal DR & Osborne LS, 2013. An overview of chilli thrips, *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) biology, distribution and management. Weed and pest control-conventional and new challenges, 53-77.
- Kumar V, Xiao Y, Borden MA, Ahmed MZ, McKenzie CL & Osborne LS, 2023. Distribution of *Scirtothrips dorsalis* (Thysanoptera: Thripidae) cryptic species complex in the United States and reproductive host assessment of its dominant member. Journal of Economic Entomology, 116 (5), 1715-1726.
- Vierbergen B & Van der Gaag DJ, 2009. Pest risk assessment *Scirtothrips dorsalis* Plant Protection Service, Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, the Netherlands. Beschikbaar online: <https://english.nvwa.nl/topics/pest-risk-analysis/documents/plant/plant-health/pest-risk-analysis/documents/pest-risk-analyses-scirtothrips-dorsalis>

5. Afkadering

Dit is een korte risicobeoordeling om een indicatie te krijgen van het risico van het organisme voor Nederland. Er is geen uitvoerig literatuuronderzoek gedaan. Nieuwe informatie over bijvoorbeeld de biologie of het verspreidingsgebied van het organisme kan aanleiding zijn om de risicobeoordeling aan te passen. Daarnaast kunnen door aanpassing van wet- en regelgeving, handelsstromen e.d. risico's wijzigen in de tijd.

De 'potentiële impact voor de export' wordt voor een belangrijk deel bepaald door de biologie van het organisme (met name door de natuurlijke verspreidingscapaciteit van het organisme). De daadwerkelijke impact voor de export zal uiteindelijk afhangen van de eisen die importerende landen zullen stellen bij eventuele vestiging van het organisme in Nederland en de exportwaarde naar die landen. De daadwerkelijke impact kan dus (in sterke mate) afwijken van de potentiële impact.

In de lijst van referenties staan alle gerefereerde bronnen met uitzondering van de standaardbronnen: EPPO-datasheet, EPPO Global Database, EPPO Reporting Service en de rapporten Fytosignalering van de NVWA. Deze bronnen zijn te vinden op de websites van EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization) en de NVWA. Een beschrijving van de risicobeoordelingsmethode (o.a. 'rating guidance') kunt u ook vinden op de website van de NVWA.