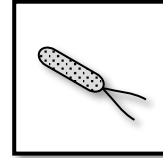




Huanglongbing – Citrus Greening



I. IDENTITEIT

- ★ **Ziekteverwekkers:** ‘*Candidatus Liberibacter africanus*’ (Laf), ‘*Candidatus Liberibacter asiaticus*’ (Las), ‘*Candidatus Liberibacter americanus*’ (Lam)
- ★ **Gangbare namen:** Citrusverval (NL), Greening des agrumes (FR), Huanglongbing (HLB), Citrus greening (EN)
- ★ **EPPO-code:** LIBEAF, LIBEAS, LIBEAM
- ★ **EU-categorie:** EU-quarantaineorganisme (Bijlage II, deel A van Verordening (EU) 2019/2072) ; Prioritair quarantaineorganisme (Verordening (EU) 2019/1702)
- ★ **Taxonomische classificatie:** Bacteria : Alphaproteobacteria : Rhizobiales : Phyllobacteriaceae
- ★ **Niet verwarren met:** mineraalgebrek (of toxiciteit) en verzilting

II. BESCHRIJVING VAN HET ORGANISME EN GEOGRAFISCHE VERSPREIDING

‘*Candidatus Liberibacter asiaticus*’ (Las), ‘*Candidatus Liberibacter africanus*’ (Laf) en ‘*Candidatus Liberibacter americanus*’ (Lam) zijn quarantaineorganismen in de Europese Unie (EU) die werden geïdentificeerd als een absolute prioriteit omwille van de economische, ecologische en sociale schade die ze kunnen veroorzaken als ze worden binnengebracht op het grondgebied van de EU. ‘*Candidatus Liberibacter spp.*’ is een geslacht van Gram-negatieve bacteriën van de familie *Rhizobiaceae* die verantwoordelijk is voor de huanglongbing ziekte (HLB) (uit het Chinees: "gele drakenziekte", of "vergroening" van citrusvruchten). De etiologie van HLB is vrij complex, aangezien het drie soorten bacteriën (Las, Laf en Lam) omvat, die enkel voorkomen in de sappeleidende vaten (floëem) van citrusvruchten en andere plantensoorten. De Huanglongbing ziekte is heden een van de belangrijkste fytosanitaire risico's voor citrusgewassen in de wereld. Het heeft een negatieve invloed op de opbrengst (voortijdig vallen van de vruchten), op de kwaliteit van de oogst (verslechtering van de kwaliteit van het vruchtensap - meer zure smaak door de hogere aanwezigheid van limonine en nomiline, evenals een lager suikergehalte), op de zaden (verminderd gewicht en kiemkracht) en op de bomen (verslechterde fysiologie, voortijdige dood).

De meest voorkomende HLB-pathogeen is Las (‘*Candidatus Liberibacter asiaticus*’), die voorkomt in Zuidoost-Azië, Midden- en Zuid-Amerika en enkele Oost-Afrikaanse landen. ‘*Candidatus Liberibacter africanus*’ (Laf) is ontdekt op het Arabisch schiereiland en in verschillende Afrikaanse landen. ‘*Candidatus Liberibacter americanus*’ (Lam) is beperkt tot bepaalde regio's in Brazilië. De huidige wereldwijde verspreiding van bacteriën wordt grotendeels bepaald door de menselijke verplaatsing van plantaardig materiaal. HLB is dus aanwezig in een groot deel van Zuidoost-Azië, Noord- en Zuid-Amerika en Afrika, maar **komt niet voor in Europa. Geen van de drie bacteriën is momenteel in de EU gedetecteerd.** In veel landen in Noord- en Zuid-Amerika, Azië en Afrika hebben de opbrengstverliezen en de moeilijkheden bij het in stand houden van economisch levensvatbare boomgaarden veel telers, waaronder verpakkings- en verwerkingsbedrijven, tot een faillissement gedwongen.



III. WAARDPLANTEN

De 3 soorten '*Candidatus Liberibacter spp.*' infecteren voornamelijk soorten van het geslacht *Citrus* en andere soorten van de *Rutaceae* familie, met name oranje jasmijn (*Murraya paniculata*), Chinese doossinaasappel (*Severinia buxifolia*), olifantsappel (*Limonia acidissima*) en wit ijzerhout (*Vepris lanceolata*). De volledige lijst van waardplanten is beschreven in de EPPO Global Database voor '[Ca. Liberibacter asiaticus](#)', '[Ca. Liberibacter africanus](#)' en '[Ca. Liberibacter americanus](#)'. Deze bacteriën kunnen zich allemaal vermenigvuldigen en vele soorten citrusvruchten koloniseren, maar de meest ernstige symptomen zijn te vinden op sinaasappel (*C. sinensis*), mandarijn (*C. reticulata*) en mandarijnhybriden (*C. reticulata* x *C. paradisi*). Citroen (*C. limon*), grapefruit (*C. paradisi*), mandarijn-limoen (*C. limonia*), zoete limoen (*C. limettioides*), ruwe citroen (*C. jambhiri*), kumquat (*Fortunella*) en sukade (*C. medica*) worden matig aangetast. Limoen (*C. aurantiifolia*), pompelmoes (*C. maxima*) en wilde citroen (*Poncirus trifoliata*) zijn de meest tolerante soorten.

Binnen de EU worden waardplanten van '*Candidatus Liberibacter spp.*' in de meeste delen van het Middellandse-Zeegebied intensief geteeld en één van de vectoren van HLB, *Trioza erytreae*, is al aanwezig in Spanje en Portugal. Hoewel op dit moment geen van de bacteriën die in verband worden gebracht met huanglongbing in deze regio's is aangetroffen, worden alle gebieden waar citrusvruchten worden geteeld (Zuid-Portugal, Zuid- en Oost-Spanje, Corsica, Zuid-Italië, Sicilië, Griekenland, Kroatië, Cyprus en Malta) beschouwd als vatbaar voor HLB-epidemieën.

De volledige lijst van waardplanten van beide vectoren van HLB kan eveneens gevonden worden in de EPPO Global Database voor [Trioza erytreae](#) en [Diaphorina citri](#).

IV. WIJZE VAN VERSPREIDING

De bacteriën die verantwoordelijk zijn voor HLB worden door twee bijtende, sapzuigende vectorinsecten naar de waardplanten vervoerd en overgebracht. Dit zijn bladvllooien die behoren tot de soort *Diaphorina citri* (de Aziatische citrusbladvlo) en *Trioza erytreae* (de Afrikaanse citrusbladvlo). Deze 2 bladvllooien zijn ook gereguleerde organismen (Bijlage II van [uitvoeringsverordening \(EU\) 2019/2072](#), respectievelijk deel A en B). *Diaphorina citri* brengt de Aziatische vorm van de HLB-bacterie (Las) onder natuurlijke omstandigheden over in Azië (inclusief Saoedi-Arabië) en de Amerikaanse vorm (Lam) in Brazilië. *Trioza erytreae* brengt de Afrikaanse vorm van de HLB-bacterie (Laf) onder natuurlijke omstandigheden over in Afrika en Jemen. Hoewel de drie bacteriën verantwoordelijk voor HLB niet aanwezig zijn in de EU, is *Trioza erytreae* wel aanwezig in Spanje en Portugal, met inbegrip van de Canarische Eilanden en Madeira. Aan de andere kant is *Diaphorina citri* tot op heden niet in Europa ontdekt. Historisch gezien zijn de bacteriën die HLB veroorzaken al lang na de vestiging van de vector in een bepaalde regio gevonden. De incubatietijd van HLB (van infectie tot symptoomuitdrukking) is dan ook zeer lang, tot 6 jaar in sommige gevallen.

Verplaatsing van geïnfecteerd plantaardig materiaal door de mens, gevolgd door natuurlijke overdracht van vectoren, is een risicofactor voor de insleep en verspreiding van huanglongbing. Bladvloectoren, *T. erytreae* en *D. citri* zijn dus verantwoordelijk voor de uitbreiding en verspreiding van HLB over korte en lange afstanden, omdat ze zowel de ziekte tussen planten kunnen verspreiden als met planten kunnen meereizen. Aangezien de bacteriën verbonden aan huanglongbing zich beperken tot het floëem van de plant, kan de ziekte ook worden overgedragen door enting vanuit geïnfecteerde enten of vanuit geïnfecteerde onderstammen. Ook citrusvruchten met bladeren en steeltjes, snijbloemen, bladeren en twijgen van waardplanten, waaronder *Murraya paniculata* als sierplant, zijn een pad voor de verspreiding van de ziekte.



V. BESCHRIJVING VAN DE SYMPTOMEN

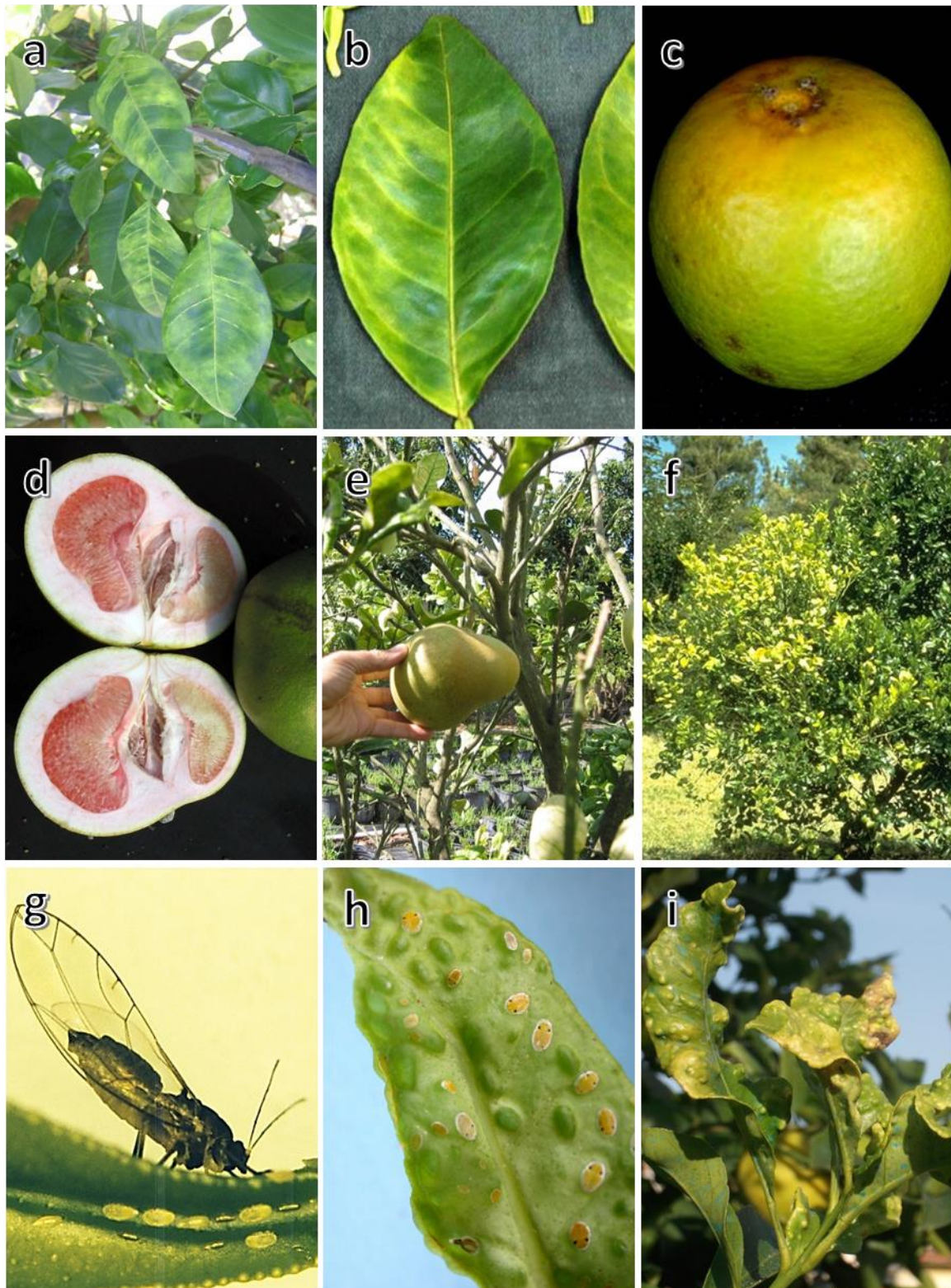
Het verschijnen van HLB-symptomen is synoniem met een maximale bacteriële concentratie in symptomatisch plantenweefsel. Symptomen veroorzaakt door de aanwezigheid van 'Candidatus Liberibacter spp.' op waardplanten zijn:

- ★ **Asymmetrische chlorotische vlekken** aan weerszijden van de hoofdnerf van bladeren die geel worden = bladvlekken (lichtgroen/gele en donkergroene vlekken);
- ★ **Verminderde groei van nieuwe bladeren en wortels;**
- ★ **Afsterven van takken;**
- ★ **De jonge scheuten vertonen een vergeling met donkergroene vlekken;**
- ★ **Onregelmatige kleuring van de vrucht** (vergroening) **of omgekeerd** (de basis van de vrucht blijft groen);
- ★ **Kleinere en misvormde vruchten (asymmetrie);**
- ★ Vruchten met **verkommerde zaden;**
- ★ Verminderd aantal vruchten (**slechte vruchtvorming**) en **voortijdig vallen van vruchten en bladeren;**
- ★ **Hoge zuurtegraad / bitterheid van de vrucht, wat de kwaliteit van het sap sterk beïnvloedt;**
- ★ **Vertraagde boomgroei en aanzienlijk opbrengstverlies.**

De beschreven symptomen leiden tot een afsterven van de boom en volledige boomsterfte binnen minder dan 10 jaar na het verschijnen van de eerste symptomen (afhankelijk van de leeftijd van de boom op het moment van besmetting). Citruszaadzaailingen afkomstig van met HLB besmette planten geven kleinere zaailingen met een lage kiemkracht en de planten die ze produceren zijn kleiner dan gezonde planten. Deze planten zijn echter vrij van bacteriën en er worden geen symptomen van de ziekte waargenomen. De niet-overdracht van HLB-bacteriën door zaden is ook bevestigd.

De infectie van vectorinsecten en de overdracht van bacteriën vindt plaats op de waardplanten. *Diaphorina citri* en *Trioza erytreae* zijn kleine halfvleugelige insecten (minder dan 6 mm lang) die zich voeden op planten die geïnfecteerd zijn met de bacterie in het sap dat in het floëemweefsel circuleert. Zo verwerven ze de bacteriën die in het sap aanwezig zijn. De geïnfecteerde bladvlinders verplaatsen zich en voeden zich vervolgens met nieuwe plantenscheuten terwijl ze de bacteriën via hun speeksel injecteren bij deze gezonde waardplanten. De bladvlinders behouden het vermogen om de bacterie hun hele leven lang over te dragen. De bacteriën verspreiden zich systemisch via het floëem vanaf de oorspronkelijke plaats van de insectenbeet naar de wortels waar ze zich vermenigvuldigen en het wortelstelsel van de waardplant beschadigen. Ze verspreiden zich dan weer naar de rest van het bladerdak wanneer de jonge scheuten ("flushes") worden gevormd. Wortels worden dus beschadigd door de infectie voordat de bladsymptomen verschijnen. Het kan 1 tot 3 jaar duren vooraleer er symptomen van HLB op de waardplant verschijnen. Wanneer bladvlinders in grote aantallen aanwezig zijn, zijn het plagen die ook planten kunnen verzwakken en hun opbrengst kunnen verminderen. Bovendien laten ze overvloedig een honingdauw los die aan de bladeren blijft plakken en zo het verschijnen van roetdauw (saprophytische schimmel) veroorzaakt. Dit zal de bladeren en vruchten bedekken, wat de fotosynthese kan verminderen. Bladvlinderlarven ontwikkelen zich aan de onderkant van de bladeren en veroorzaken holtes ("gallen") en bladvervormingen die gepaard gaan met chlorose. Adulten en vooral larven ontwikkelen zich op zeer jonge scheuten, die misvormd kunnen raken en zich slecht kunnen ontwikkelen of zelfs afvallen. De bladvlinders kunnen 6 tot 8 generaties per jaar hebben.





Symptomen van huanglongbing. **a)** Citrusbladvlekken en vergeling van de hoofdnerf (*Funvez Euceda X. I.*, EPPO); **b)** Detailbeeld van typische asymmetrische vlekken aan weerszijden van een Citrusblad (*Bové J. M.*, EPPO); **c)** Inversie van de kleur als de vrucht rijpt, de basis blijft groen (*Bové J. M.*, EPPO); **d)** Asymmetrische grapefruit met verkommerde zaden (*Lotz J.W.*, Bugwood.org); **e)** Misvormde grapefruit (*Florida Division of Plant Industry*, Bugwood.org); **f)** Chlorotische symptomen op jonge scheuten van sinaasappel (*Bové J. M.*, EPPO); **g)** Volwassen *Trioza erytreae* (*van Vuuren S.P.*, Bugwood.org); **h)** Larven van *Trioza erytreae* op de onderzijde van bladeren (*Stephen P.*, Bugwood.org); **i)** Gallen en bladvervormingen veroorzaakt door *Trioza erytreae* (*Coutinho Conceição C. A.*, EPPO).



VI. VISUELE INSPECTIES

Het doel van het visueel onderzoek is het opsporen van symptomen veroorzaakt door de bacteriën 'Candidatus Liberibacter spp.' enerzijds en anderzijds de aanwezigheid van vectorbladluisen en hun symptomen (zie hierboven de beschrijving van de symptomen). Op elke commerciële eenheid die wordt ontvangen, geproduceerd en verkocht, moet een visuele inspectie worden uitgevoerd en het is aangeraden om regelmatig (één keer per maand) alle waardplanten te inspecteren om de afwezigheid van symptomen op het bedrijf na te gaan. De betrokken sectoren zijn de groothandel in sierplanten en plantgoed en teeltmateriaal, de detailhandel in sierplanten, plantgoed, teeltmateriaal en zaden, en de boomkwekerijen.

Opgelet, de symptomen kunnen worden verward met de symptomen veroorzaakt door tekorten, die daarentegen symmetrische patronen veroorzaken aan weerszijden van de hoofdnerf. De meest voorkomende tekorten zijn te wijten aan een gebrek aan magnesium, zink, ijzer of mangaan. Men kan verkleuring van de bladeren ook waarnemen als gevolg van het gebruik van herbiciden. De **vergeling van jonge scheuten, bladvlekken, asymmetrische vruchten met kleurinversie en verkommerde zaden** worden beschouwd als **de meest typische symptomen**. De bladluisvectoren kunnen in alle ontwikkelingsstadia (eitjes, larven en adulten) worden waargenomen op bladeren en jonge twijgen van waardplanten. De symptomen ontwikkelen zich relatief langzaam en onregelmatig, zodat de bomen zowel zieke als normale secties kunnen vertonen. Geïnfecteerde bomen nemen geleidelijk af in groei en opbrengst, vertonen ernstige ontbladering, kwijnen weg en gaan uiteindelijk dood. Bovendien kunnen bomen latent geïnfecteerd zijn; de symptomen verschijnen dan meerdere jaren na de infectie. Dientengevolge kunnen visuele inspecties leiden tot vals-positieven of -negatieven, vandaar het belang van het nemen van monsters en deze te laten analyseren om na te gaan of het gaat om HLB.

De professionele operator moet de herkomst van waardplanten van 'Candidatus Liberibacter spp.' die zijn bedrijf binnenkomen, controleren, gezien de invoer van planten van *Citrus*, *Fortunella* en *Poncirus*, evenals hun hybriden is verboden vanuit alle derde landen. Echter mogen zaden van *Citrus*, *Fortunella* en *Poncirus*, en hun hybriden, en ook de vruchten van *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus*, *Microcitrus*, *Naringi*, *Swinglea* en hun hybriden ingevoerd worden en deze moeten dus vergezeld gaan van een fytosanitair certificaat afgeleverd door het derde land van oorsprong (zie Hoofdstuk VIII hieronder). Ook voor de invoer van planten van de familie *Rutaceae*, in de vorm van bloemen en bloemknoppen, gebladerte, bladeren, twijgen voor boeketten of voor sierdoeleinden, is een fytosanitair certificaat vereist (Bijlage XI, punt 4 van [uitvoeringsverordening \(EU\) 2019/2072](#)). Om binnen de EU verplaatst te mogen worden, moeten alle voor opplant bestemde planten, met uitzondering van zaden, een plantenpaspoort hebben. Hetzelfde geldt voor plantendelen (bijv. afgesneden stengels) van *Choisya*, *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus*, en hun hybriden, *Casimiroa*, *Clausena*, *Murraya*, *Vepris* en *Zanthoxylum*, en voor vruchten van *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus*, en hun hybriden, met bladeren en steeltjes.

VII. BEMONSTERING EN ANALYSES

Indien de visuele inspectie een reeks symptomen aan het licht brengt die de aanwezigheid van 'Candidatus Liberibacter spp.' en zijn vectoren doen vermoeden, dan is het sterk aanbevolen dat de operator monsters neemt en deze laat analyseren om na te gaan of het om HLB gaat. Naast bladeren, twijgen en vruchten zijn de bacteriën die verantwoordelijk zijn voor HLB ook aanwezig in de wortels. Het is daarom raadzaam om, indien mogelijk, monsters te nemen van zowel bladeren, twijgen, vruchten en wortels met verdachte symptomen.

Het verzamelde plantmateriaal wordt in plastic zakken geplaatst, terwijl de bladluisen in een hard recipiënt met deksel kunnen worden geplaatst. De voorkeur gaat uit naar het versturen van de levende bladluis met plantaardig materiaal van de waardplant. Dode organismen kunnen in alcohol worden geconserveerd om ontbinding tijdens het transport te voorkomen. De monsters van bladeren, twijgen, vruchten en wortels worden in een gesloten verpakking geplaatst (hersluitbare plastic zak). Het is belangrijk om de plaats van de monsternamen, de datum en de plantensoort waarop de monsters zijn genomen te vermelden. In geval van zendingen afkomstig uit het buitenland, wordt aangeraden het land van oorsprong aan te geven. De insecten en larven die gevangen kunnen worden, alsook de delen van planten met verdachte symptomen worden zo snel mogelijk na monsternamen verstuurd naar een analyselaboratorium voor identificatie (bijvoorbeeld [een van de door het FAVV erkende laboratoria](#)).



VIII. PREVENTIEVE MAATREGELEN

Als prioritair quarantaineorganisme van de EU, is het FAVV verplicht om ieder jaar officiële onderzoeken ter opsporing van ‘*Candidatus Liberibacter spp.*’ uit te voeren (met inbegrip van visuele onderzoeken en, in geval van verdenking, het nemen van monsters en het analyseren ervan in het laboratorium) op waardplanten om na te gaan of er bewijzen zijn voor de aanwezigheid van deze bacteriën op het Belgische grondgebied.

Om het binnenbrengen en de verspreiding van ‘*Candidatus Liberibacter spp.*’ op het grondgebied van de EU te vermijden, is de invoer van planten van *Citrus*, *Fortunella*, *Poncirus* en hun hybriden, met uitzondering van vruchten en zaden, vanuit elk derde land verboden (Bijlage VI van [uitvoeringsverordening \(EU\) 2019/2072](#)). Bovendien, zijn er bijzondere voorschriften voor ‘*Candidatus Liberibacter spp.*’ met betrekking op invoer en verkeer op het grondgebied van de EU van diens waardplanten en vectoren (Bijlage VII en VIII van uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072) (**Tabel 1** en **tabel 2**).

Tabel 1: Samenvatting van bijzondere voorschriften van toepassing op ‘*Candidatus Liberibacter spp.*’ en zijn vectoren *Trioza erythrae* en *Diaphorina citri*, opgenomen in Bijlage VII van uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072 met betrekking tot fytosanitaire voorwaarden voor de invoer van planten van de familie van *Rutaceae* van oorsprong uit alle derde landen

N°	Planten, plantaardige producten en andere materialen	Oorsprong	Bijzondere voorschriften
51	Planten van <i>Aegle</i> , <i>Aeglopsis</i> , <i>Afraegle</i> , <i>Atalantia</i> , <i>Balsamocitrus</i> , <i>Burkillanthus</i> , <i>Calodendrum</i> , <i>Choisya</i> , <i>Clausena</i> , <i>Limonia</i> , <i>Microcitrus</i> , <i>Murraya</i> , <i>Pamburus</i> , <i>Severinia</i> , <i>Swinglea</i> , <i>Triphasia</i> en <i>Vepris</i> , met uitzondering van vruchten (maar inclusief zaden); en zaden van <i>Citrus</i> , <i>Fortunella</i> en <i>Poncirus</i> , en de hybriden daarvan	Derde landen	Officiële verklaring dat de planten afkomstig zijn uit een gebied dat door de nationale plantenziektkundige dienst van het land van oorsprong overeenkomstig de desbetreffende internationale normen voor fytosanitaire maatregelen vrij is bevonden van ‘ <i>Candidatus Liberibacter africanus</i> ’, ‘ <i>Candidatus Liberibacter americanus</i> ’ en ‘ <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> ’, veroorzakers van Huanglongbingziekte bij citrusvruchten/“citrus greening”, op voorwaarde dat deze ziektevrije status door de nationale plantenziektkundige dienst van het betrokken derde land op voorhand schriftelijk aan de Commissie is meegedeeld.
52	Planten van <i>Casimiroa</i> , <i>Choisya</i> , <i>Clausena</i> , <i>Murraya</i> , <i>Vepris</i> en <i>Zanthoxylum</i> , met uitzondering van vruchten en zaden	Derde landen	Officiële verklaring dat: a) de planten afkomstig zijn uit een land waarvan bekend is dat <i>Trioza erythrae</i> er niet voorkomt, of b) de planten afkomstig zijn uit een gebied dat door de nationale plantenziektkundige dienst overeenkomstig de desbetreffende internationale normen voor fytosanitaire maatregelen vrij is bevonden van <i>Trioza erythrae</i> en dat vermeld wordt op het fytosanitair certificaat in de rubriek “Aanvullende verklaring”, of c) de planten zijn geteeld in een productieplaats die is geregistreerd door en onder toezicht staat van de nationale plantenziektkundige dienst van het land van oorsprong, en waar de planten gedurende een periode van één jaar zijn geteeld, in



			<p>een insectenwerende productielocatie tegen het binnenbrengen van <i>Trioza erytraeae</i>, en waar gedurende een periode van ten minste één jaar vóór het in het verkeer brengen twee officiële inspecties zijn verricht op gepaste tijdstippen en op die locatie geen tekenen zijn waargenomen die wijzen op de aanwezigheid van <i>Trioza erytraeae</i> en de planten vóór het in het verkeer brengen zodanig worden verwerkt en verpakt dat besmetting na het verlaten van de productieplaats wordt vermeden.</p>
53	Planten van <i>Aegle</i> , <i>Aeglopsis</i> , <i>Afraegle</i> , <i>Amyris</i> , <i>Atalantia</i> , <i>Balsamocitrus</i> , <i>Choisya</i> , <i>Citropsis</i> , <i>Clausena</i> , <i>Eremocitrus</i> , <i>Esenbeckia</i> , <i>Glycosmis</i> , <i>Limonia</i> , <i>Merrillia</i> , <i>Microcitrus</i> , <i>Murraya</i> , <i>Naringi</i> , <i>Pamburus</i> , <i>Severinia</i> , <i>Swinglea</i> , <i>Tetradium</i> , <i>Toddalia</i> , <i>Triphasia</i> , <i>Vepris</i> en <i>Zanthoxylum</i> , met uitzondering van vruchten en zaden	Derde landen	<p>Officiële verklaring dat de planten:</p> <p>a) afkomstig zijn uit een land waarvan bekend is dat <i>Diaphorina citri</i> er niet voorkomt,</p> <p>of b) afkomstig zijn uit een gebied dat door de nationale plantenziektkundige dienst overeenkomstig de desbetreffende internationale normen voor fytosanitaire maatregelen vrij is bevonden van <i>Diaphorina citri</i>, en dat vermeld wordt op het fytosanitaire certificaat in de rubriek "Aanvullende verklaring".</p>

Tabel 2: Samenvatting van de bijzondere voorschriften van toepassing op de vector *Trioza erytraeae* van 'Candidatus Liberibacter spp.', opgenomen in Bijlage VIII van uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072 met betrekking tot fytosanitaire voorwaarden voor planten van de familie van *Rutaceae* wanneer ze afkomstig zijn van het EU-grondgebied.

N°	Planten, plantaardige producten en andere materialen	Bijzondere voorschriften
18	Planten van <i>Citrus</i> , <i>Choisya</i> , <i>Fortunella</i> , <i>Poncirus</i> , en de hybriden daarvan, en <i>Casimiroa</i> , <i>Clausena</i> , <i>Murraya</i> , <i>Vepris</i> en <i>Zanthoxylum</i> , met uitzondering van vruchten en zaden	<p>Officiële verklaring dat de planten:</p> <p>a) afkomstig zijn uit een gebied dat door de bevoegde autoriteiten overeenkomstig de desbetreffende internationale normen voor fytosanitaire maatregelen vrij is bevonden van <i>Trioza erytraeae</i>,</p> <p>of b) zijn geteeld op een productieplaats die is geregistreerd door en onder toezicht staat van de bevoegde autoriteiten in de lidstaat van oorsprong, en waar de planten gedurende een periode van één jaar zijn geteeld, in een insectenwerende productielocatie tegen het binnenbrengen van <i>Trioza erytraeae</i>, en waar gedurende een periode van ten minste één jaar vóór het in het verkeer brengen twee officiële inspecties zijn verricht op gepaste tijdstippen en op die locatie geen tekenen zijn waargenomen die wijzen op de aanwezigheid van <i>Trioza erytraeae</i>, en de planten vóór het in het verkeer brengen zodanig worden verwerkt en verpakt dat besmetting na het verlaten van de productieplaats wordt vermeden.</p>



IX. MELDINGSPLICHT

Wanneer er mogelijke symptomen van HLB worden waargenomen door de professionele operator op waardplanten die onder zijn verantwoordelijkheid vallen, wordt aanbevolen dat er een monster genomen wordt en dat hij dit laat analyseren om na te gaan of het gaat om HLB. Indien de aanwezigheid van deze ziekte bevestigd wordt, dient hij onmiddellijk de [Lokale Controle Eenheid \(LCE\) van de plaats van vaststelling](#) in te lichten, en alle relevante informatie te verstrekken over de aanwezigheid van HLB op het bedrijf. Dit is conform het Ministerieel Besluit van 22 januari 2004 (BS 13/02/2004) betreffende de modaliteiten voor de meldingsplicht in de voedselketen en conform artikel 14 van [Verordening \(EU\) 2016/2031](#) betreffende beschermende maatregelen die genomen dienen te worden door professionele operatoren.

X. BESTRIJDINGSMAATREGELEN IN GEVAL VAN BESMETTING

In geval van door de LCE bevestigde besmetting, moeten door de professionele operator onmiddellijk voorzorgsmaatregelen worden genomen om de vestiging en verspreiding van HLB op het Belgisch grondgebied te voorkomen. De professionele operator moet de instructies van de LCE opvolgen en toepassen. Het gaat bijvoorbeeld over de eliminatie van aangetaste planten en in voorkomend geval, ook van vectorinsecten door middel van insecticidenbehandelingen.

Als de aanwezigheid van HLB en/of zijn vectorinsecten officieel bevestigd wordt in België, zal het FAVV maatregelen nemen om deze quarantaineorganismen uit te roeien en zo de verspreiding ervan op Belgisch grondgebied te voorkomen. Deze maatregelen omvatten de instelling van afgebakende zones, bijvoorbeeld in de boomkwekerijen, die bestaan uit een besmette zone en een bufferzone. De besmette zone is de zone waar de aanwezigheid van de organismen werd bevestigd. De omvang van de bufferzone wordt vastgelegd in verhouding tot het risico op verspreiding van het schadelijke organisme buiten de besmette zone via natuurlijke weg of door menselijke activiteiten. De genomen maatregelen in de afgebakende zone van de boomkwekerij kunnen bestaan uit het onmiddellijk kappen van aangetaste en vermoedelijk aangetaste bomen alsook het voorkomen van vervoer van alle mogelijk geïnfecteerd materiaal buiten de afgebakende zone. Minstens één keer per jaar, op het gepaste moment, zal het FAVV in elk van de afgebakende zones een onderzoek uitvoeren naar de evolutie van de aanwezigheid van het betrokken schadelijke organisme. Deze onderzoeken worden uitgevoerd totdat de afwezigheid van het schadelijke organisme gedurende een voldoende lange periode in de afgebakende gebieden is vastgesteld.

