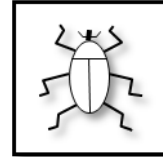




Anoplophora chinensis



I. IDENTITEIT

- ★ **Synoniemen:** *Cerambyx chinensis*,
Cerambyx farinosus
- ★ **Gangbare namen:** Oost-Aziatische boktor (NL), Capricorne asiatique des agrumes (FR), Citrus Longhorn Beetle CLB (EN)
- ★ **Taxonomische classificatie:**
Insecta: Coleoptera: Cerambycidae
- ★ **EU-categorie:** EU-quarantaineorganisme (Bijlage II, deel B van Verordening (EU) 2019/2072) ; Prioritair quarantaineorganisme (Verordening (EU) 2019/1702)
- ★ **EPPO-code:** ANOLCN
- ★ **Niet verwarren met:** *Anoplophora glabripennis*, *Monochamus* sp.

II. BESCHRIJVING VAN HET ORGANISME EN GEOGRAFISCHE VERSPREIDING

Anoplophora chinensis is een quarantaineorganisme in de Europese Unie (EU) dat werd geïdentificeerd als een absolute prioriteit omwille van de economische, ecologische en sociale schade die dit organisme kan veroorzaken als het wordt binnengebracht op het grondgebied van de EU. Het is een hout etende kever die van oorsprong is uit Oost-Azië en wijd verspreid is in China, Korea en Japan. Hij is meerdere malen onderschept in verschillende lidstaten, ook in België, bij de invoer van bomen (vooral *Acer*) uit Azië en vooral China. Er werden haarden gevonden in meerdere lidstaten (onder andere in Italië). **De aanwezigheid van *A. chinensis* is dus gekend op het grondgebied van de EU.** *A. chinensis* vormt in het bijzonder een risico voor sier- en laanbomen en fruitbomen. In Azië is het de belangrijkste *Cerambycidae* plaag van de citrusboomgaarden.

De levenscyclus van *A. chinensis* is vergelijkbaar met die van de Aziatische loofhoutboktor *A. glabripennis*, met uitzondering van de eilegplaatsen en de plaats van de larvale ontwikkeling op aangetaste bomen. *A. chinensis* legt immers meestal eitjes in de buurt van de stambasis of op de bovengrondse wortels, terwijl *A. glabripennis* alleen eitjes legt in het bovenste deel van de stam en de hoofdtakken. De bomen worden verzwakt door de aanvallen van larven en worden veel vatbaarder voor ziektes en windschade. Ze zijn ernstig verzwakt en larvale gangen kunnen leiden tot het afsterven van de kroon en uiteindelijk van de hele boom. De schade aan jonge bomen en bonsais is het belangrijkste en leidt tot aanzienlijke economische verliezen. De vestiging van de Oost-Aziatische boktor in ons klimaat is mogelijk en dit zou ernstige gevolgen hebben voor zowel de bossen als de boomkwekerijen.



III. WAARDPLANTEN

A. chinensis is een zeer polyfaag plaaginsect en valt veel loofboomsoorten aan, waaronder ook bonsai-bomen. Met name appel, peer, beuk, eik, cotoneaster, laurierkers en roos zijn zeer gevoelig voor *A. chinensis*. In de EU wordt *A. chinensis* vooral gevonden op *Acer*, *Aesculus hippocastanum*, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Citrus*, *Cornus*, *Corylus*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Fagus*, *Lagerstroemia*, *Malus*, *Platanus*, *Populus*, *Prunus laurocerasus*, *Pyrus*, *Rosa*, *Salix* en *Ulmus* ([Complete lijst van waardplanten in de EPPO Global Database](#)). In Azië, is *A. chinensis* een grote plaag in de *Citrus*boomgaarden.

IV. WIJZE VAN VERSPREIDING

Het binnenbrengen van *A. chinensis* in de EU gebeurt voornamelijk via de internationale handel in kleine sierplanten van loofhoutsoorten en bonsais, en soms ook in houten verpakkingsmateriaal, besmet met eieren, larven of volwassen torren. Zo zijn er bijvoorbeeld in 2008 in Duitsland en Nederland individuen (larven en volwassen torren) onderschept op bonsaiplanten van *Acer palmatum* uit China en Japan. Ze werden gevonden in onverwarmde serres en buiten op bomen en struiken in de zomer. Van nature vliegt *A. chinensis* over korte afstanden omdat de meeste volwassen torren dicht bij hun plaats van uitkomen blijven. Bovendien hoeft de boktor, gezien het gamma aan waardplanten groot is, waarschijnlijk geen grote afstanden af te leggen om geschikte gastheren te vinden. Er werd geconstateerd dat nieuwe besmettingen met *A. chinensis* meestal voorkomen binnen een straal van 400 meter rond de bestaande besmetting.

V. BESCHRIJVING VAN DE SYMPTOMEN

Afhankelijk van het klimaat en de beschikbaarheid van voedsel duurt de levenscyclus van *A. chinensis* 1 tot 3 jaar. Volwassen kevers zijn ongeveer 2,5 cm lang. Ze zijn **volledig zwart met een 20-tal onregelmatige witte vlekken** op de schilden. In tegenstelling tot *A. glabripennis* is de basis van de dekschilden korrelig. Ze hebben lange poten en zwart-wit gestreepte antennes die 1,2 tot 2 keer zo lang zijn als de boktor zelf. Volwassen torren komen tussen mei en augustus tevoorschijn, leven tussen 30 en 70 dagen en voeden zich met bladeren, bladstelen en jonge schors van waardplanten. De paring vindt plaats op de stam en hoofdtakken die zich minstens 0,6 m boven de grond bevinden. De vrouwelijke *A. chinensis* legt haar eitjes in **'T'-vormige insnijdingen** die ze in de bast kortbij de grond knaagt, ter hoogte van de stambasis en de bovengrondse worteldelen. De jonge larven komen ongeveer 10 dagen na de eileg uit. Ze beginnen zich onder de schors te voeden, waardoor ze ovale gaten (**voedingswonden**) doorheen de schors vormen. Doorheen hun groeiperiode, graven ze grote ovale galerijen dieper in het spint en het hardhout en bereiken zo de wortels. Hierdoor wordt bijna 90% van de populatie van *A. chinensis* onder het grondniveau aangetroffen. In het algemeen is de morfologische identificatie van larven van *Cerambycidae* moeilijk. Uit larvale voedingsgaten op de bast en rond de basis van de bomen komt ontlasting en zaagsel ('frass') tevoorschijn. De larven van de Oost-Aziatische boktor leven in het bos en verpoppen in het late voorjaar. De vorm van de nimfen is typisch voor boktorren: in de ventrale positie zijn de antennes zichtbaar en spiraalvormig. Volwassen kevers verlaten de boom via karakteristieke **ronde uitvlieggaten** met een diameter van 10 tot 15 mm aan de basis van de stam en in de bovengrondse worteldelen.





Symptomen van *Anoplophora chinensis*. **a)** Volwassen kever (Maspero M., EPPO); **b)** Schade aan de schors van jonge twijgen van een esdoorn-bonsai (Wagner A., Bugwood.org); **c)** Eilegplaatsen in T-vormige aangevreten spleten in een bovengrondse wortel (Maspero M., EPPO); **d)** Vrouwelijke die eitjes legt in een eilegholte (Maspero M., EPPO); **e)** Volwassen larve met ontlasting en houtzaagsel (Roy A.-S., EPPO); **f)** Ovale larvale galerijen diep in het hout (Eyre D., EPPO); **g)** Volwassen kever die uit een uitvlieggat komt (Maspero M., EPPO); **h)** Uitvlieggaten van 9 tot 15 mm ter hoogte van de stambasis en bovengrondse wortels (Maspero M., EPPO); **i)** Afsterven van een esdoorn in een privé tuin (Maspero M., EPPO).



VI. VISUELE INSPECTIES

Op elke commerciële eenheid die wordt ontvangen, geproduceerd en verkocht, moet een visuele inspectie worden uitgevoerd om de afwezigheid van symptomen van de Oost-Aziatische boktor op het bedrijf na te gaan. De betrokken sectoren zijn boomkwekerijen, groothandelaars, detailhandelaars en tuincentra. Visuele waarnemingen van *A. chinensis* zijn het hele jaar door mogelijk, omdat de galerijen die de larven in het hout maken, zelfs in afwezigheid van het insect kunnen worden waargenomen. Het is aan te raden om regelmatig (één keer per maand) waardplanten en ook hout of houtproducten te inspecteren. Let op typische schade van *A. chinensis* (zie hierboven voor de beschrijving van de symptomen), namelijk de eiligholtes ter hoogte van de onderstam en bovengrondse wortels, ovale gaten van larvale voeding doorheen de schors en galerijen in het spint en hardhout, zaagsel van boorgaten en uitvlieggaten. Volwassen kevers moeten worden gezocht op de stam en takken van de hele kroon, evenals op de bovengrondse wortels; met name de periode van mei tot september is het beste moment om uitvlieggaten aan de stambasis en in de bovengrondse wortels op te sporen. Grote larven en poppen kan je best zoeken onder de schors of in het kernhout van aangevallen bomen, door een stuk schors weg te nemen of door twijgen af te snijden om hun aanwezigheid na te gaan.

De professionele operator moet de herkomst van waardplanten van *A. chinensis* die zijn bedrijf binnenkomen, controleren gezien de invoer van bepaalde soorten hiervan bestemd voor opplant is verboden vanuit bepaalde derde landen (zie Hoofdstuk VIII hieronder). Voor de andere derde landen moet de operator nagaan of zij in voorkomend geval vergezeld gaan van een door het land van oorsprong afgeleverd fyto-sanitair certificaat. Om binnen de EU verplaatst te mogen worden, moeten alle voor opplant bestemde planten, met uitzondering van zaden en vruchten, een plantenpaspoort hebben. Houten verpakkingen die in de EU ingevoerde goederen vergezellen, moeten behandeld en gemarkeerd zijn overeenkomstig de eisen van de internationale norm voor fyto-sanitaire maatregelen ISPM 15.

VII. BEMONSTERING EN ANALYSES

Als de visuele inspectie een reeks symptomen aan het licht brengt die wijzen op de aanwezigheid van een Oost-Aziatische boktor, is het sterk aanbevolen dat de operator monsters neemt en deze laat analyseren om na te gaan of het om *A. chinensis* gaat. Het monster kan bestaan uit volwassen insecten, eitjes, larven of poppen, maar ook uit stukken hout of delen van planten (twijgen, takken, bladeren) met verdachte symptomen. Het kan ook nuttig zijn om het mengsel van zaagsel en uitwerpselen ('frass') te verzamelen dat zich soms opstapelt ter hoogte van de uitvlieggaten.

De insecten, larven, poppen of eitjes worden in een hard recipiënt met deksel geplaatst. De voorkeur gaat uit naar het versturen van het levende organisme met plantaardig materiaal van de waardplant. Dode organismen kunnen in alcohol worden geconserveerd om ontbinding tijdens het transport te voorkomen. Stukken hout met verdachte symptomen (uitvlieggaten) kunnen worden afgezaagd en het is aangeraden om de uitvlieggaten en larvengalerijen af te plakken met plakband. Het kan ook nuttig zijn om het mengsel van zaagsel en ontlasting ("frass") dat zich aan de basis van de boom kan ophopen, te verzamelen. Het is belangrijk om de locatie van de monsternamen, de datum en de waardplantsoort 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, larven en/of poppen 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

In afwachting van een volledige risico-evaluatie, is het binnenbrengen van planten van *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Cornus*, *Corylus*, *Crataegus*, *Fagus*, *Malus*, *Populus*, *Prunus*, *Salix* en *Ulmus* bestemd voor opplant, met uitzondering van zaden, van *in vitro* materiaal en houtachtige planten bestemd voor opplant van het type Bonsai, in de EU ([Uitvoeringsverordening \(EU\) 2018/2019](#)) verboden uit alle derde landen (behalve *Malus* uit Servië en *Acer japonicum* en *Acer palmatum* uit Nieuw-Zeeland: [Uitvoeringsverordening \(EU\) 2020/1361](#)). Dit tijdelijke invoerverbod komt bovenop het permanente verbod op de invoer van planten van *Populus*, *Malus*, *Prunus*, *Pyrus*, *Rosa* en *Citrus* uit bepaalde derde landen (bijlage VI van de [uitvoeringsverordening \(EU\) 2019/2072](#)) (**Tabel 1**).

Tabel 1: Lijst van waardplanten van *A. chinensis* waarvan de invoer vanuit bepaalde derde landen verboden is (Bijlage VI van Uitvoeringsverordening (EU) 2019/2072)

N°	Beschrijving	Derde land
3	Planten van <i>Populus</i> , met blad, met uitzondering van vruchten en zaden	Canada, Mexico, Verenigde Staten
8	Voor opplant bestemde planten van <i>Malus</i> , <i>Prunus</i> , <i>Pyrus</i> en <i>Rosa</i> , met uitzondering van planten in rusttoestand zonder blad, bloemen en vruchten	Derde landen, met uitzondering van: Albanië, Andorra, Armenië, Azerbeidzjan, Belarus, Bosnië en Herzegovina, Canarische Eilanden, de Faeröer, Georgië, IJsland, Liechtenstein, Moldavië, Monaco, Montenegro, Noord-Macedonië, Noorwegen, Rusland (alleen de volgende delen: Centraal Federaal District (Tsentralny federalny okrug), Noordwestelijk Federaal District (Severo-Zapadny federalny okrug), Zuidelijk Federaal District (Yuzhny federalny okrug), Noord-Kaukasisch Federaal District (Severo-Kavkazsky federalny okrug) en Federaal District Privolzjski (Volga) (Prilozhsky federalny okrug)), San Marino, Servië, Zwitserland, Turkije en Oekraïne
9	Voor opplant bestemde planten van <i>Malus</i> , <i>Prunus</i> en <i>Pyrus</i> en hybriden daarvan, met uitzondering van zaden	Derde landen, met uitzondering van: Albanië, Algerije, Andorra, Armenië, Australië, Azerbeidzjan, Belarus, Bosnië en Herzegovina, Canada, Canarische Eilanden, Egypte, de Faeröer, Georgië, IJsland, Israël, Jordanië, Libanon, Libië, Liechtenstein, Moldavië, Monaco, Montenegro, Marokko, Nieuw-Zeeland, Noord-Macedonië, Noorwegen, Rusland (alleen de volgende delen: Centraal Federaal District (Tsentralny federalny okrug), Noordwestelijk Federaal District (Severo-Zapadny federalny okrug), Zuidelijk Federaal District (Yuzhny federalny okrug), Noord-Kaukasisch Federaal District (Severo-Kavkazsky federalny okrug) en Federaal District Privolzjski (Volga) (Prilozhsky federalny okrug)), San Marino, Servië, Zwitserland, Syrië, Tunesië, Turkije, Oekraïne en Verenigde Staten, met uitzondering van Hawaï
11	Planten van <i>Citrus</i> en de hybriden daarvan, met uitzondering van vruchten en zaden	Alle derde landen

Rekening houdend met het regelmatig herhaald onderscheppen van *A. chinensis* op het grondgebied van de EU, heeft de EU specifieke noodmaatregelen genomen om het binnenbrengen en verspreiden van dit insect te voorkomen ([Uitvoeringsbesluit 2012/138/EU](#)). België heeft daarom zijn controles op de naleving van de Europese fyto-sanitaire voorschriften voor planten van *Acer*, *Aesculus hippocastanum*, *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Citrus*, *Cornus*, *Corylus*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Fagus*, *Lagerstroemia*, *Malus*, *Platanus*, *Populus*, *Prunus laurocerasus*, *Pyrus*, *Rosa*, *Salix* en *Ulmus*, bestemd voor opplant, met uitzondering van zaden, met een stam- of wortelhalsdiameter van 1 cm of meer op het breedste punt, versterkt. In het bijzonder voert het FAVV jaarlijks opsporingsonderzoeken uit voor *A. chinensis* (met inbegrip van visuele onderzoeken en, in geval van verdenking, het nemen van monsters en het analyseren ervan in het laboratorium) om het bestaan van bewijzen voor de aanwezigheid van de Oost-Aziatische boktor op het Belgische grondgebied op te sporen. Bovendien zijn er specifieke invoervoorschriften opgenomen in punt 1 van Bijlage I bij [Uitvoeringsbesluit 2012/138/EU](#) (**Tabel 2**).



Tabel 2: Samenvatting van de specifieke invoervoorschriften van toepassing op *A. chinensis* opgenomen in Bijlage I, punt 1 van [uitvoeringsbesluit 2012/138/EU](#), inzake fytosanitaire voorwaarden voor de invoer uit alle derde landen.

Oorsprong	Bijzondere voorschriften
Derde landen	<p>De planten moeten vergezeld gaan van een fytosanitair certificaat, waarin onder de rubriek “Aanvullende verklaring” wordt aangegeven:</p> <p>a) dat de planten permanent zijn geteeld in een plaats van productie die is geregistreerd en wordt gecontroleerd door de nationale plantenziektkundige dienst van het land van oorsprong en is gelegen in een gebied vrij van <i>A. chinensis</i>, waarvan de naam wordt vermeld onder de rubriek „plaats van oorsprong”; of</p> <p>b) dat de planten gedurende een periode van ten minste twee jaar vóór de uitvoer zijn geteeld in een plaats van productie die vrij van <i>A. chinensis</i> is verklaard overeenkomstig de internationale normen voor fytosanitaire maatregelen en:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) die is geregistreerd door en onder toezicht staat van de nationale plantenziektkundige dienst van het land van oorsprong, en ii) die jaarlijks is onderworpen aan ten minste twee officiële zorgvuldige inspecties naar tekenen van <i>A. chinensis</i>, die op geëigende tijdstippen zijn uitgevoerd en waarbij geen tekenen van het organisme zijn gevonden, en iii) waar de planten zijn geteeld op een terrein dat volledig fysiek is beschermd tegen het binnenbrengen van <i>A. chinensis</i>, of waar passende preventieve behandelingen worden toegepast en dat is omgeven door een bufferzone met een straal van minstens 2 km, waar jaarlijks op geëigende tijdstippen officiële onderzoeken naar de aanwezigheid of tekenen van <i>A. chinensis</i> worden uitgevoerd. Ingeval tekenen van <i>A. chinensis</i> worden gevonden, worden onmiddellijk uitroeiingsmaatregelen genomen om de bufferzone opnieuw ziektevrij te maken, en iv) waar de zendingen van de planten onmiddellijk vóór de uitvoer zijn onderworpen aan een officiële zorgvuldige inspectie naar de aanwezigheid van <i>A. chinensis</i>, met name in de wortels en de stammen van de planten. Deze inspectie moet een doelgerichte destructieve bemonstering omvatten. Het monster voor inspectie moet zodanig groot zijn dat het ten minste de detectie van een besmettingsniveau van 1 % met een betrouwbaarheidsniveau van 99 % mogelijk maakt, of <p>c) dat de planten zijn geteeld uit onderstammen die voldoen aan de voorschriften van punt b) en zijn geënt met enten die aan de volgende vereisten voldoen:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) bij uitvoer is de diameter van de geënte enten niet meer dan 1 cm op het dikste punt; ii) de geënte planten zijn geïnspecteerd overeenkomstig punt b) iv); of <p>d) het registratienummer van de plaats van de plaats van productie (enkel voor China).</p> <p>De ingevoerde planten worden nauwkeurig geïnspecteerd op de plaats van binnenkomst of de plaats van bestemming. De toegepaste inspectiemethoden moeten ervoor zorgen dat alle tekenen van <i>A. chinensis</i>, met name in de wortels en stammen van de planten, worden opgespoord. Deze inspectie omvat een doelgerichte, destructieve bemonstering. Het monster voor inspectie moet zodanig groot zijn dat het ten minste de detectie van een besmettingsniveau van 1 % met een betrouwbaarheidsniveau van 99 % mogelijk maakt.</p>



IX. MELDINGSPLICHT

Wanneer er mogelijke symptomen van *A. chinensis* 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 *A. chinensis*. Indien de aanwezigheid van *A. chinensis* 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 het insect 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 *A. chinensis* te voorkomen. De professionele operator moet de instructies van de LCE opvolgen en toepassen. Het gaat bijvoorbeeld over de eliminatie van insecten en hun larven door middel van insecticidenbehandelingen, alsook het kappen en verbranden van zwaar aangetaste takken en geïnfecteerde bomen verwijderen.

Als de aanwezigheid van de Oost-Aziatische boktor officieel bevestigd wordt in België, zal het FAVV maatregelen nemen om het quarantaineorganisme uit te roeien en zo de verspreiding ervan op Belgisch grondgebied te voorkomen ([Uitvoeringsbesluit 2012/138/EU](#)).

Deze maatregelen omvatten de instelling van afgebakende zones die bestaan uit een besmette zone en een bufferzone. De besmette zone is de zone waar de aanwezigheid van het insect werd bevestigd. De bufferzone strekt zich minstens 2 km rondom de besmette zone uit. De maatregelen die binnen de afgebakende gebieden moeten worden genomen, omvatten onder andere het volgende:

- (a)** het onmiddellijk kappen en het volledig ontwortelen van aangetaste planten. In gevallen waarin besmette planten buiten de vluchtperiode van *A. chinensis* zijn ontdekt, moeten de kap en de verwijdering vóór het begin van de volgende vluchtperiode worden uitgevoerd;
- (b)** het kappen van alle waardplanten binnen een straal van 100 m rondom de aangetaste planten, en deze onderzoeken op tekenen van aantasting;
- (c)** bemonstering, onderzoek en verwijdering van gekapte planten en hun wortels; het nemen van alle nodige voorzorgsmaatregelen om de verspreiding van *A. chinensis* tijdens en na het kappen te vermijden;
- (d)** het voorkomen van elke verplaatsing van mogelijk besmet materiaal uit het afgebakende gebied;
- (e)** het bepalen van de oorsprong van de besmetting en, voor zover mogelijk, identificatie van de planten die in verband staan met de betrokken besmetting, en hun onderzoek op tekenen van besmetting; dit onderzoek omvat gerichte destructieve bemonstering;
- (f)** het verbod op het aanplanten in open lucht van nieuwe waardplanten in het onder b) bedoelde gebied aan te planten;
- (g)** intensieve controle op de aanwezigheid van *A. chinensis* door middel van jaarlijkse inspecties van waardplanten die op passende tijdstippen worden uitgevoerd, met name in de bufferzone, en die zo nodig een gerichte destructieve bemonstering omvatten. Deze inspecties worden uitgevoerd totdat de afwezigheid van het schadelijke organisme gedurende een voldoende lange periode in de afgebakende gebieden is vastgesteld.

