

Agrilus anxius - Birkenprachtkäfer - AGR LAX

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

V V V V V V V V V V V V

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Prachtkäfer

Bilder: <https://qd.eppo.int/taxon/AGRLAX/photos>

Hauptwirte

<i>Betula L.</i>	<i>Betula pendula</i>	<i>Betula platyphylla</i>
<i>Betula populifolia</i>	<i>Betula pubescens</i>	

Symptome

Ausbohrloch	D-förmig, 3 - 5 mm breit, rostfarben in Stamm und Ästen
Austrieb (vorzeitig)	neue Zweige/Äste unter angegriffenem Gewebe Wasserreiser)
Blattfall (vorzeitig)	Ende Sommer, Blätter werden zuvor braun
Blattflecken	einzelne Äste oder ganzer Baum (abhängig von Befallsstärke) - beginnend in Krone an Spitze des Haupttriebes, dann abwärts
Blattfraß	Vergilbungen, spärliches Blattwerk
Deformierungen	serpentinartige Schwellungen oder Grate - sichtbar an Überwallungen
Hinweis	Spechtaktivitäten

Inspektionsorte

Anbaufläche; Baumärkte; Einlassstellen; Handelsunternehmen; Holzverarbeitende Betriebe; Öffentliches Grün; Wald

Inspektionsobjekte

Baum; Brennholz; Dekoartikel aus Holz; Häckselgut/Späne; Rinde; Schnittholz; Stammholz; Verpackungsholz

Probenahme

- Stammteile/Äste mit typischen Ausbohrlöchern auf Vorhandensein von Larven/Puppen untersuchen - so Verpacken, dass Ausbruch nicht möglich
- falls Larven/Puppen isoliert in 70 - 80 %igen Alkohol
- ein standardisiertes Verfahren in Risikogebieten - Entfernung von zwei Ästen mit einem Durchmesser von 5 - 8 cm aus der Mitte der Krone und Abschälen der ersten 50 cm von der Basis des Astes und auf Galerien kontrollieren
- Sägen- oder Scherenverlängerung für Entnahme von Proben aus Krone, Schutzhelm tragen

Agrilus planipennis - Eschenprachtkäfer - AGRLPL

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

V V V V V V V V V V V V

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Prachtkäfer

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/AGRLPL/photos>

Hauptwirte

Fraxinus americana

Fraxinus chinensis

Fraxinus japonica

Fraxinus lanuginosa

Fraxinus mandshurica

Fraxinus nigra

Fraxinus pennsylvanica

Nebenwirte

Chionanthus virginicus

Juglans ailanthifolia

Juglans mandshurica

Pterocarya rhoifolia

Ulmus davidiana

Symptome

Absterben	von Zweigen und Ästen bis Tod des gesamten Baumes
Austrieb (vorzeitig)	neue Zweige/Äste unter angegriffenem Gewebe - Wasserreiser
Bohrloch	D-förmig, ca. 3,5 mm breit, oberer Stammbereich und starke Kronenäste, bei Starkbefall nach unten fortschreitend
Einbohrloch	und Kot bräunlich, in Larvengängen
Hinweis	vollständiger Entwicklungszyklus bisher nur an <i>Fraxinus</i> und <i>Chionanthus virginicus</i> (Virginischer Schneeflockenstrauch)
Hinweis	nach 1 - 2 Jahren Befall, oftmals Herabfallen von Rindenteilen - Freilegung der serpentinartigen Larvengänge
Hinweis	Spechtaktivitäten
Hinweis	Klare Symptome oft erst nach mehreren Jahren/starkem Befall sichtbar - versteckte Lebensweise
Hinweis	Bildung von Kallus-Gewebe mit darüberliegenden 5 - 10 cm Rindenrissen über Gallerien
Minen	serpentinartige Larvengänge im Kambialbereich (Splintholz) bis ca. 35 mm Länge, gefüllt mit Nagespänen
Welkeerscheinung	Vergilben und Ausdünnung des Blattapparates

Inspektionsorte

Baumschulen; Einlassstellen; Handelsunternehmen; Holzverarbeitende Betriebe; Lagerhäuser; Öffentliches Grün; Wald

Inspektionsobjekte

Brennholz; Falle; Häckselgut/Späne; Schnittholz; Stammholz; Verpackungszholz

Probenahme

- Stammteile/Äste mit typischen Ausbohrlöchern auf Vorhandensein von Larven/Puppen untersuchen - so Verpacken, dass Ausbruch nicht möglich
- Entfernung der Rinde, vorsichtig mit Schälisen, da Stadien direkt unter Rinde oder in ca. 1 cm Tiefe im Splintholz - Untersuchung auf Larvengänge
- falls Larven/Puppen isoliert in 70 - 80 %igen Alkohol
- ein standardisiertes Verfahren in Risikogebieten/bei Befallsverdacht - Entfernung von zwei Ästen von Bäumen mit 20 - 50 cm in Bruthöhe, mit einem Durchmesser von 5 - 8 cm aus der Mitte der Krone und Abschälen der ersten 50 cm von der Basis des Astes und auf Gallerien kontrollieren
- Sägen- oder Scherenverlängerung für Entnahme von Proben aus Krone - Schutzhelm tragen

Anoplophora chinensis - Citrusbockkäfer - ANOLCN

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

V V V V V V V V V V V V

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Bockkäfer

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/ANOLCN/photos>

Hauptwirte

<i>Acer L.</i>	<i>Aesculus hippocastanum L.</i>	<i>Betula L.</i>
<i>Carpinus L.</i>	<i>Citrus L.</i>	<i>Corylus L.</i>
<i>Cotoneaster</i>	<i>Crataegus L.</i>	<i>Fagus L.</i>
<i>Lagerstroemia</i>	<i>Malus Mill.</i>	<i>Platanus L.</i>
<i>Populus L.</i>	<i>Prunus L.</i>	<i>Ulmus L.</i>

Nebenwirte

<i>Castanea Mill.</i>	<i>Casuarina</i>	<i>Cornus L.</i>
<i>Cryptomeria japonica</i>	<i>Ficus L.</i>	<i>Hibiscus L.</i>
<i>Juglans L.</i>	<i>Litchi chinensis</i>	<i>Mallotus philippensis</i>
<i>Melia azedarach</i>	<i>Morus L.</i>	<i>Rosa L.</i>
<i>Salix L.</i>	<i>Vaccinium L.</i>	<i>Zanthoxylum</i>

Symptome

Ausbohrloch	bis zu 1,5 cm große Ausbohrlöcher
Eiablage	T-förmige Eiablagen im unteren Stammbereich bzw. im Wurzelbereich (manchmal auch höher) 90% der Befallsstellen befinden sich unterhalb der Erdoberfläche im Wurzelhalsbereich Miniergänge zwischen Rinde und Holz

Genagsel

Inspektionsorte

Baumschulen; Einlassstellen; Gartenbau Freiland; Gartenbau Gewächshaus; Gartenmärkte; Messen/Ausstellungen; Natursteinhändler/-Lager; Öffentliches Grün

Inspektionsobjekte

Baum

Probenahme

n Stück Larve ganzjährig Käfer Larven Eier Pflanzen bzw. Holzstücke

Anoplophora glabripennis - Asiatischer Laubholzbockkäfer - ANOLGL

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

V V V V V V V V V V V

Bockkäfer

Bilder: <https://qd.eppo.int/taxon/ANOLGL/photos>

Hauptwirte

<i>Acer L.</i>	<i>Aesculus hippocastanum L.</i>	<i>Alnus Mill.</i>
<i>Betula L.</i>	<i>Carpinus L.</i>	<i>Fraxinus L.</i>
<i>Koelreuteria paniculata</i>	<i>Platanus L.</i>	<i>Populus L.</i>
<i>Salix L.</i>	<i>Sorbus L.</i>	<i>Tilia L.</i>
<i>Ulmus L.</i>		

Nebenwirte

Laubgehölze

Symptome

Ausbohrloch	Kreisrundes Ausbohrloch ca. 1 bis 1,5 cm
Blattfraß	siehe Reifungsfraß und Welkeerscheinung
Eiablage	Eiablagestellen, eventuell mit sichtbarem Saftfluss verbunden
Einbohrloch	unter der Rinde unweit der Eiablagestellen
Genagsel	Grobes Genagsel oder Späne in Astgabeln oder unterhalb des Baumes
Reifungsfraß	erfolgt nur an dünneren Kronenästen, vom Boden aus kaum sichtbar
Welkeerscheinung	verursacht durch Reifungsfraß

Inspektionsorte

Baummärkte; Baumschulen; Einlassstellen; Häfen/Binnenhäfen; Holzverarbeitende Betriebe; Natursteinhändler/-Lager; Öffentliches Grün; Wald

Inspektionsobjekte

Baum; Brennholz; Pflanze; Schnittgut; Verpackungsholz

Probenahme

- Käfer
- Larven
- Pflanzenteile mit Symptomen
- Falle mit Lockstoff
- Fangbecher mit 62%-iger Kochsalzlösung (500 g Salz in 1 l Wasser)

Anthonomus eugenii - Paprikarüssler, Pfefferkäfer - ANTHEU

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

		V	V	V	V	V	V	V	V		
--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Rüsselkäfer

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/ANTHEU/photos>

Hauptwirte

Capsicum annuum L.

Capsicum frutescens

Solanum melongena

Nebenwirte

Nicotiana L.

Petunia Juss.

Solanum lycopersicum

Solanum tuberosum L.

Symptome

anormale Früchte	mit vorzeitigem Fruchtfall
Ausbohrloch	rund, ca. 1,5 bis 2 mm Durchmesser
Bohrloch	an noch unreifen Früchten + Eindringen sekundärer Schaderreger und Schimmelbildung
Fraßschäden	Zerstörung von Blütenknospen und unreifen Früchten
Hinweis	in kleinen Früchten nur eine Larve, in größeren können mehrere Larven sein
Lochfraß	an Blättern und Blüten (2 - 5 mm groß rund oder oval)
Verfärbung	an Früchten
Verkrümmung	an Früchten

Inspektionsorte

Anbaufläche; Einlassstellen; Gartenbau Gewächshaus; Handelsunternehmen; Lagerhäuser

Inspektionsobjekte

Blatt; Blüte; Falle; Frucht

Probenahme

- 25 Stück Pflanze während des Anbaus der Wirtspflanzen - visuelle Kontrolle auf Symptome besonders an Blättern und Früchten (eventuelles Auftreten von Larven und Puppen) - Erfolgsquote am besten an oberster Knospe
- weißes/helles papier unter Pflanze und abklopfen - Käfer stellt sich bei Störung tot - evtl. Nutzung Exhauster
- Insekt während des Anbaus der Wirtspflanze lebend im Insektenröhrchen umgehend ins Labor
- Larve/Puppe in 70 - 80 % Alkohol
- visuelle Kontrolle auf das Vorhandensein von adulten Käfern, visuelle Kontrolle mittels Gelbtafel + Lockstoff

Aromia bungii - Asiatischer Moschusbockkäfer - AROMBU

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

V V V V V V V V V V V V

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Bockkäfer

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/AROMBU/photos>

Hauptwirte

Prunus armeniaca L.

Prunus avium (L.) L.

Prunus cerasifera

Prunus domestica L.

Prunus domestica subsp. *Insititia*

Prunus grayana

Prunus japonica

Prunus padus L.

Prunus persica (L.) Batsch

Prunus pseudocerasus

Prunus salicina

Prunus x yedoensis

Nebenwirte

Azadirachta indica

Bambusa textilis

Castanea Mill.

Diospyros kaki

Diospyros virginiana

Juglans regia

Olea europaea L.

Populus alba

Populus tomentosa

Pterocarya stenoptera

Punica granatum

Pyrus bretschneideri

Quercus L.

Schima superba

Zanthoxylum

Symptome

Absterben	bei starkem Befall innerhalb von 3 - 4 Jahren, Unterbrechung der Nährstoff-/Wasserversorgung
Ausbohrloch	an Baumstämmen ca. 13 mm groß, leicht oval; meist zwischen 30 cm und ca. 100 cm über Erdboden
Genagsel	Genagsel am Stammgrund, rötliches Sägemehl, Menge nimmt mit Wachstum der Larve zu
Saftfluß	
Welkeerscheinung	Ertragsausfälle, Schädigung des Gewebes, Eintritt von Sekundärschaderregern

Inspektionsorte

Anbaufläche; Baumschulen; Baumschulen; Erwerbsanlagen (Obst); Häfen/Binnenhäfen; Handelsunternehmen; Haus- und Kleingarten; Natursteinhändler/-Lager; Öffentliches Grün; Streuobst

Inspektionsobjekte

Baum; Pflanze; Schnittholz; Stammholz; Verpackungsholz; Verpackungsmaterial

Probenahme

- Ast/Zweig
- Befallene Äste auf Larvenbefall untersuchen, Larven sicherstellen, ins Labor
- Larven in 70 - 80 %igen Alkohol
- die Käfer sind sehr träge und lassen sich gut fangen - Transport in Insektenröhrchen oder Marmeladenglas (jeweils für Belüftung sorgen)

Bactericera cockerelli - amerikanischer Kartoffelblattsauger, Tomatenblattsauger - PARZCO

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V	F	F	F	V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	---	---	---	---	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Blattflöhe

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/PARZCO/photos>

Hauptwirte

Solanum lycopersicum

Solanum tuberosum L.

Nebenwirte

Capsicum annuum L.

Convolvulus arvensis

Lycium

Mentha L.

Nicotiana tabacum

Solanum dulcamara

Solanum melongena

Symptome

Absterben

anormale Früchte "Kettenfrüchte"

Austrieb (vorzeitig) Unterbrechung der Keimruhe

Blattrollen aufwärts, an der gesamten Pflanze

Chlorosen Blattvergilbungen, Purpur-Färbung

Deformierungen verdickte Endinternodien, Rosettenbildung, vergrößerte Knoten

Fraßschäden Blattvergilbungen (verursacht durch von den Nymphen abgegebenes Gift)

Hinweis weitere Symptome an Knollen bei Candidatus *Liberibacter solanacearum*

Hinweis große Anzahl von weißen Partikeln (Exkremete) auf Blättern und Früchten - gut haftend (Nymphen und Adulte)

Kleinfrüchtigkeit Störungen im Fruchtansatz, viele kleine Knollen/Früchte schlechter Qualität, teils missgebildet

Kümmernwuchs verzögertes Wachstum

Übertragung Candidatus *Liberibacter solanacearum* (zebra chip disease)

Inspektionsorte

Anbaufläche; Gartenbau Freiland; Gartenbau Gewächshaus; Handelsunternehmen; Lagerhäuser

Inspektionsobjekte

Blatt; Falle; Frucht; Knolle; Pflanze; Verpackungsholz

Probenahme

- Adulte sind sehr störanfällig, springen - mit Netz fangen oder Exhauster
- Blätter mit Symptomen/Stadien sammeln - Auszüchten bzw. Sequenzanalyse
- Kühlbox für Transport verwenden, hält zum einen Blätter frisch, zum anderen werden lebende Insekten Träger
- falls möglich adulte Tiere in Alkohol

Bursaphelenchus xylophilus - Kiefernholz nematode - BURSXY

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

P P P P P F F F P P P P

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Nematoden

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/BURSXY/photos>

Hauptwirte

Pinus halepensis

Pinus L.

Pinus mugo

Pinus nigra

Pinus pinaster

Pinus sylvestris

Nebenwirte

Abies balsamea

Cedrus atlantica

Cedrus deodara

Cedrus Trew

Larix Mill.

Picea A. Dietr.

Picea abies

Picea pungens

Pinus armandii

Pinus bungeana

Pinus echinata

Pinus elliotii

Pinus koraiensis

Pinus lambertiana

Pinus luchuensis

Pinus massoniana

Pinus radiata

Pinus tabulaeformis

Pinus taeda

Pinus thunbergii

Pseudotsuga Carrière

Pseudotsuga menziesii

Tsuga

Tsuga canadensis

Symptome

Absterben	bei optimalen Temp. im Juli/August im Durchschnitt > 20°C >>> Absterben des Baumes innerhalb weniger Monate
	Nadelverbräunung
Absterben	in kurzer Zeit abgestorbene Bäume tragen noch braun- rotes Nadelkleid
Ausbohrloch	mit Genagsel am Boden der abgelegten Fangbäume
Ausbohrloch	gezielt auf Anzeichen des Befalles mit Monochamus spp. achten
	Nadelverbräunung
	Absterben von gesunden Bäumen innerhalb weniger Monate bei Temperaturen von >20°C
Genagsel	unter dem Ausbohrloch
Saftfluß	verringertes Harzfluss vor den ersten Welkeerscheinungen
Verfärbung	Nadelverbräunung
	Absterben von gesunden Bäumen innerhalb weniger Monate bei Temperaturen von >20°C
Verfärbung	bereits nach wenigen Wochen verfärben sich unter günstigen Bedingungen die Nadeln
Verfärbung	Bläue des Holzes
Welkeerscheinung	hervorgerufen durch pflanzenphysiologische Reaktionen im Wirtsbaum; durch Saugtätigkeit von B.x. erfolgt der Zusammenbruch des Leitungssystems

Inspektionsorte

Bahnhöfe; Häfen/Binnenhäfen; Holzverarbeitende Betriebe; Natursteinhändler/-Lager; Wald

Inspektionsobjekte

Baum; Falle; Falle; Verpackungsholz

Bursaphelenchus xylophilus - Kiefernholznematode - BURSXY

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

P	P	P	P	P	F	F	F	P	P	P	P
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Nematoden

Probenahme

1 Stück 01.06. bis 30.09. schnellstmöglich, eingepackt und verschnürt z.B. im blauen Müll-Sack an der Verpackung lt. Proben-DB Vorhandensein von Nagespänen im Laborprotokoll unter Informationen zur Probe vermerken Werden am Holz Anzeichen lebender Insekten festgestellt, insbesondere durch Larven holzerstörender Insekten verursachte Symptome wie z.B. Späne oder Bohrgänge, sollten die entsprechenden Holzteile näher untersucht werden. Mit Hilfe von holzspaltendem Werkzeug sollte versucht werden, den Verursacher dieser Symptome zu isolieren. Um die Stadien nicht zu zerstören und damit evtl. eine erfolgreiche Diagnose zu gefährden, muss hier vorsichtig gearbeitet werden.

Werden am Holz lebende Insekten (Käfer) gefunden, sollten diese eingesammelt und in ein Probengläschen verpackt werden. Alle auffindbaren Entwicklungsstadien sind einzusammeln.

60 Gramm Holz im gesamten Jahr keine Besonderheiten in abgeschlossenen Probenbeuteln lt. Proben-DB bei Importkontrollen aus Befallsländern Holzproben von VPH, Holz und Holzprodukten für Laboruntersuchung mit Axt, Säge, Stecheisen oder Akkubohrer entnehmen, zielgerichtete Probenahme bei Bohrlöchern und Bläue
150 Gramm Späne ganzjährig keine Besonderheiten in verschleißbaren Probenbeuteln oder Säcken lt. Proben-DB Rückverfolgbarkeit der Proben sicherstellen Sägespäne, Hackschnitzel oder lose Rinde

60 - 300 Gramm Späne jederzeit, bei Feststellung eines schnellen Absterbens von Wirtsbäumen, keine Besonderheiten, in verschleißbaren Probenbeuteln oder andere Behältnisse, Kennzeichnung lt. Proben- Datenbank, zwischen den Probenahmen unbedingt den Bohrer etc. desinfizieren aus allen Bereichen des Baumes incl. Krone werden mit der Bohrmaschine+ Forstnerbohrer Späne herausgebohrt (stehende Bäume),
pro Inspektionsort wird mind. 1 Baum beprobt
1 Probe kann bis zu 5 Bäumen umfassen (= 300 g)

Conotrachelus nenuphar - nordamerikanischer Pflaumenrüssler - CONHNE

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez
 F F F F F

Rüsselkäfer

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/CONHNE/photos>

Hauptwirte

Prunus avium (L.) L.

Prunus domestica L.

Prunus persica (L.) Batsch

Nebenwirte

Amelanchier Medik.

Crataegus L.

Cydonia Mill

Fragaria L.

Malus domestica

Malus Mill.

Prunus cerasus L.

Prunus L.

Prunus salicina

Prunus serotina

Pyrus communis

Vaccinium L.

Symptome

Ausbohrloch	klein, häufig auf Unterseite abgefallener Früchte
Eiablage	mehrere Eier wrden in eine Frucht gelegt
Eiablage	unter Eiablagestelle halbmondförmige, NICHT kreisförmige Wunde in Haut der jungen Frucht
Fraßschäden	an älteren Früchten - Schäden an Oberfläche, Verursachung von Fäulen, Störung der Fruchtentwicklung
Fraßschäden	Adulte fressen an Blüten, Blättern und jungen Früchten
Hinweis	vorzeitiger Fruchtfall, bei Äpfeln vor Erreichen von 3 cm Durchmesser - AUßER bei Kirsche (verfault am Baum), kommt es nicht zum vorzeitigen Fruchtfall wird die Larve in der Frucht zerstört

Inspektionsorte

Einlassstellen; Erwerbsanlagen (Obst); Haus- und Kleingarten; Streuobst

Inspektionsobjekte

Falle; Frucht; Frucht; Verpackungsmaterial

Probenahme

- adulte Tiere können gesammelt werden, indem man Baum/Zweige schüttelt und auf hellen Blättern Papier auffängt oder ein Netz benutzt
- zusätzliche Fallenarten: grüne beleimte Ping-Pong-Bälle (gut im Baum platzierbar), Leimtafeln, Leimbänder am Stamm (Käfer ist meist krabbelnd unterwegs) - für Diagnose sind Becher-/Trichterfallen zu bevorzugen

Dendrolimus sibiricus - sibirischer Arvenspinner - DENDSI

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

			V	V	F	F	V	V			
--	--	--	---	---	---	---	---	---	--	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Glucken

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/DENDSI/photos>

Hauptwirte

Abies nephrolepis

Abies sibirica

Larix gmelinii

Larix sibirica

Picea ajanensis

Picea obovata

Pinus koraiensis

Pinus sibirica

Nebenwirte

Abies Mill.

Larix Mill.

Picea A. Dietr.

Pinus L.

Pseudotsuga menziesii

Tsuga

Symptome

Kahlfraß kahle Bereiche an den Bäumen durch starken Nadelfraß >>> spektakuläre Nadelverluste

Inspektionsorte

Baumschulen; Einlassstellen; Häfen/Binnenhäfen; Holzverarbeitende Betriebe

Inspektionsobjekte

Baum; Pflanze; Rinde; Schnittholz; Stammholz

Probenahme

- 1+ Stück Insekt Ende Mai bis Ende August keine Besonderheiten kühl und so schnell wie möglich ins Labor lt. Proben-DB die Bestimmung der Motten aus den Fallen erfolgt morphologisch
- 1+ Stück Larve von April bis September keine Besonderheiten kühl und so schnell wie möglich ins Labor lt. Proben-DB durch hohen Nadelverlust werden die Larven leicht erkannt und können abgesammelt werden
- Larve/Puppe kann in 70 - 80 %igen Alkohol gelagert werden
- ACHTUNG: seidene Kokons der Puppen sind mit Haaren versehen, die ALLERGISCHE Reaktion hervorrufen können, ebenso bei Larven in späteren Entwicklungsstadien
- Scherenverlängerung/Stangenschere um Proben aus oberen Pflanzenteilen/Krone schneiden zu können
- an vorgeschädigten Bäumen kann durch schlagen gegen den Stamm das Herabfallen von Larven provoziert werden, evtl. auch Aufscheuchen und Einfangen Adulter mittels möglich

Popillia japonica - Japankäfer - POPIJA

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

				V	F	F	V	V			
--	--	--	--	---	---	---	---	---	--	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Blatthornkäfer

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/POPIJA/photos>

Hauptwirte

Fragaria L.

Malus domestica

Prunus domestica L.

Rosa L.

Vitis

Zea mays L.

Nebenwirte

Acer L.

Aesculus hippocastanum L.

Betula L.

Castanea Mill.

Glycine max (L.) Merr.

Juglans L.

Malus Mill.

Platanus L.

Prunus L.

Rubus L.

Salix L.

Tilia L.

Ulmus L.

Vitis

Symptome

Blattfraß	Skelettierfraß - die Käfer fressen das Blattgewebe zwischen den Blattadern, die Blätter verfärben sich braun und fallen ab
Fraßschäden	Mais Fraß an Fäden der weiblichen Blüte - damit Beeinträchtigung Bestäubung - Deformierung Kolben/Körner
Fraßschäden	Larven fressen an Wurzeln z.B. Ausdünnen, Vergilben, Welkeerscheinungen
Fraßschäden	Käfer ernähren sich auch von Früchten
Fraßschäden	an Blütenblättern große und unregelmäßige Fraßstellen, Blütenverluste z.B. bei Rosen

Inspektionsorte

Baumschulen; Einlassstellen; Erwerbsanlagen (Obst); Flughafen; Gartenbau Freiland; Häfen/Binnenhäfen; Handelsunternehmen; Haus- und Kleingarten; Öffentliches Grün; Streuobst

Inspektionsobjekte

Baum; Frucht; Pflanze; Transportmittel; Verpackungsmaterial

Probenahme

- Insekt Mai bis September
- Kennzeichnung laut Probenahmeprotokoll
- Lebendfang - luftdurchlässige Röhren (Adulte)
- tote Tiere in Alkohol
- Bodenproben an trockenen Stellen in sonst feuchtem Rasen, Einzelpflanzen mit Trockenschäden - Larven und Adulte - 10 - 20 cm Tiefe - (20 x 20 x 20 cm) - 4 Proben bis 5000 m², ab 5000 - 10000 m² 6 Proben, je weiteren ha 2 Proben - am Rand der Trockenstelle beginnend in Zentrum - Boden nach Larven absuchen - Larven in 70 - 80 %igen Alkohol

Rhagoletis pomonella - Apfelfruchtfliege - RHAGPO

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

						F	F				
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Bohrfliegen

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/RHAGPO/photos>

Hauptwirte

Malus domestica

Nebenwirte

Amelanchier Medik.

Aronia arbutifolia

Cotoneaster

Crataegus L.

Prunus armeniaca L.

Prunus avium (L.) L.

Prunus cerasus L.

Rosa L.

Symptome

Ausbohrloch	größere Ausbohrlöcher
Einbohrloch	siehe Verfärbung
Fraßschäden	Zersetzung des Fruchtfleischs
Hinweis	meist vorzeitiger Fruchtfall
Verfärbung	Punkte und Verfärbungen an den Früchten

Inspektionsorte

Bahnhöfe; Einlassstellen; Erwerbsanlagen (Obst); Flughafen; Gartenbau Freiland; Häfen/Binnenhäfen; Handelsunternehmen; Haus- und Kleingarten; Lagerhäuser; Messen/Ausstellungen; Öffentliches Grün; Streuobst

Inspektionsobjekte

Falle; Frucht

Probenahme

- Adulte (Juli/August)
- Fruchtuntersuchung (visuell)
- Laboruntersuchung (Larve)

Spodoptera frugiperda - Heerwurm - LAPHFR

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

				V	F	F	F	F	V		
--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Eulenfalter

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/LAPHFR/photos>

Hauptwirte

<i>Capsicum</i>	<i>Dendranthema x grandiflorum</i> (Ramat.) Kitam.	<i>Dianthus L.</i>
<i>Pelargonium L'Hérit. ex Ait.</i>	<i>Pelargonium-Grandiflorum-Hybriden</i>	<i>Solanum L.</i>
<i>Solanum lycopersicum</i>	<i>Solanum melongena</i>	<i>Sorghum bicolor</i>
<i>Sorghum bicolor x Sorghum sudanense</i>	<i>Sorghum sucro</i>	<i>Zea mays L.</i>

Symptome

Blattfraß	bei großer Populationsdichte Verlust der Blätter
Blattfraß	Mais - junge Larven, skelletieren Blattlamellen
Blattfraß	Mais - am Blattansatz zerlöchert, Blattränder zackenartig abgefressen, Skelletierung/Fensterfraß
Eiablage	Eier bedeckt mit filzartiger Schicht (grau-rosa Schuppen)
Einbohrloch	Tomate in Frucht
Einbohrloch	Mais - Larven bohren sich durch Lieschblätter in Kolben (Körner noch unreif)
Fraßschäden	Tomate Knospen und Wachstumspunkte/Vegetationskegel
Fraßschäden	junge Pflanzen/Sämlinge, kurz nach Keimung können abgefressen sein - ähnlich Drahtwurm

Inspektionsorte

Anbaufläche; Einlassstellen; Gartenbau Freiland; Gartenmärkte; Handelsunternehmen; Lagerhäuser

Inspektionsobjekte

Blatt; Frucht; Stängel; Trieb

Probenahme

- Larven einsammeln - entweder in 70 %-igen Alkohol oder bei kurzer Transportzeit kühlen um Aktivität zu verhindern - es tritt Kannibalismus auf
- Pflanzenteil oder ganze Pflanze, falls möglich in Transportbehältnis - dicht verschlossen, da evtl. auch adulte an Pflanze
- eingekescherte Tiere in dichtes Transportbehältnis (günstig Verwendung von Tötungssticks)
- Lichtfallen/Pheromonfallen

Thaumatotibia leucotreta - Thaumatotibia leucotreta - ARGPLE

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

				F	F	F	F	F			
--	--	--	--	---	---	---	---	---	--	--	--

Wickler

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE/photos>

Hauptwirte

Capsicum

Citrus L.

Mangifera indica

Persea americana

Prunus persica (L.) Batsch

Rosa L.

Vitis vinifera L.

Zea mays L.

Symptome

Eiablage Eier auf der Fruchtoberfläche. Wicklerlarven auf den Pflanzen, in der Frucht.

Inspektionsorte

Gartenbau Gewächshaus; Handelsunternehmen; Lagerhäuser; Öffentliches Grün

Inspektionsobjekte

Frucht; Pflanze

Probenahme

Insekt, Monitoring mittels Fallen.

Xylella fastidiosa - Feuerbakterium - XYLEFA

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

					V	V	V	V			
--	--	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Proteobakterien

Bilder: <https://gd.eppo.int/taxon/XYLEFA/photos>

Hauptwirte

Acer pseudoplatanus

Coronilla varia L.

Grevillea juniperina

Laurus L.

Nerium oleander

Prunus avium (L.) L.

Quercus L.

Rosmarinus L.

Cistus creticus

Euphorbia terracina

Hebe Comm. ex Juss.

Lavandula L.

Olea europaea L.

Prunus cerasifera

Rhamnus L.

Vinca minor L.

Coffea sp.

Genista L.

Helichrysum italicum (Roth) Gussone

Myrtus L.

Pelargonium L'Hérit. ex Ait.

Prunus dulcis

Rosa L.

Westringia glabra

Nebenwirte

Buxus L.

Magnolia L.

Prunus domestica L.

Vitis vinifera L.

Crataegus L.

Morus L.

Prunus persica (L.) Batsch

Euphorbia pulcherrima Willd. ex Klotzsch

Platanus occidentalis

Viburnum L.

Symptome

Chlorosen

leichte Chlorosen

Verfärbung

rötlich/bronzeartige Verfärbungen, an Blattspitzen oder Blattrand beginnend, wässrig werdend, bevor sie braun werden und vertrocknen

Welkeerscheinung

an Bäumen und Sträuchern meist gleichzeitig alle Blätter an einzelnen Zweigen betroffen

Inspektionsorte

Anbaufläche; Anbaufläche; Erwerbsanlagen (Obst); Gartenbau Freiland; Handelsunternehmen; Öffentliches Grün;

Inspektionsobjekte

Baum; Pflanze

Probenahme

- Stück Pflanze in der warmen Saison von Juni bis September gekühlt und fest verschlossen umgehend ins Labor - Gleicher Tag

- Proben-Nr.

- UNBEDINGT Hygiene einhalten - Handschuhe tragen und von Probe zu Probe Handschuhe wechseln. Unter Umständen je nach Größe der Pflanzen, Einmalüberzieher für Schuhe bzw. Einmalanzug

- Von verdächtigen Pflanzen/Bäumen Probenahme ganzer Teile/Zweige, da das Bakterium im Xylem vorkommt und sich dort vermehrt

- Bei der Probenahme ist das Austrocknen des Xylems der Blattstiele zu vermeiden

- WICHTIG, ganze Zweige oder Äste mit Symptomen entnehmen (in frischen Trieben ist das Bakterium nicht nachweisbar)

- Bakterium ist oft nur im Xylem der Blattstiele nachweisbar, auch wenn die Blätter stark symptomatisch sind

- bei hartblättrigen Pflanzenarten auch einzelne Blätter mit Stiel ans Labor (10 – 20) gegeben werden

- von Bäumen und Sträuchern sollten 4 – 10 Zweige aus den oberen Regionen der Pflanzen entnommen werden, da die

Xylella fastidiosa - Feuerbakterium - XYLEFA

Kontrollzeitraum

Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

					V	V	V	V			
--	--	--	--	--	---	---	---	---	--	--	--

V=visuelle Inspektion, P= Probenahme, F= Falle

Proteobakterien

übertragenden Zikaden zuerst die oberen Pflanzenteile befallen

Kleinpflanzen komplett als Probe an Labor, besonders wenn sie selbst oder deren Mutterpflanzen aus abgegrenzten Gebieten in Italien oder Frankreich oder aus Ländern außerhalb der EU stammen, die nicht als frei von *Xylella fastidiosa* ssp. deklariert sind