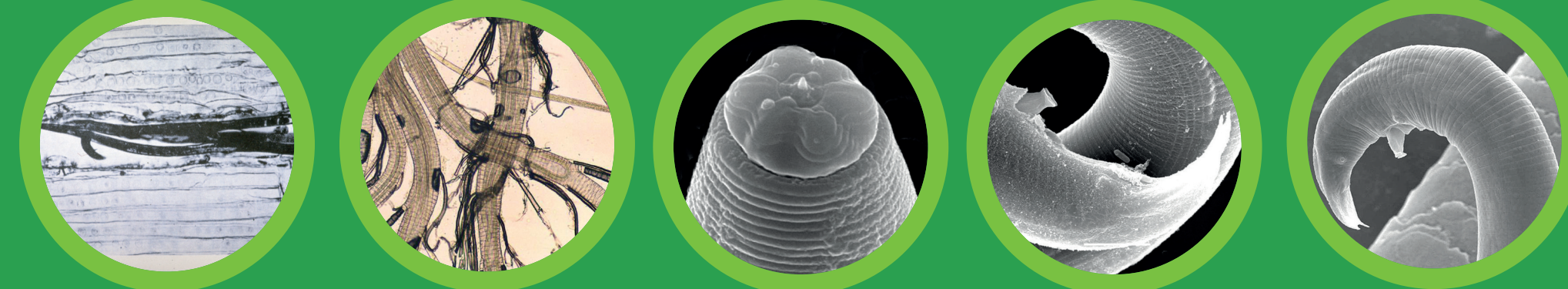


Karantīnas organismi, kas nav konstatēti Latvijā, bet tiek uzskatīti par potenciāli bīstamiem

Priežu koksnes nematode

Bursaphelenchus xylophilus

Priežu koksnes nematode ir bīstams augu karantīnas organisms, kurš izraisa skujkoku, galvenokārt priežu (*Pinus spp.*), masveida kalšanu un bojā eju. Šī organisma izplatīšanās gadījumā, varētu tikt nodarīti lieli zaudējumi meža nozarei un varētu tikt aizliegts izvest koksni no valsts.



Simptomi

Pirmā pazīme nematodes konstatēšanai ir sveķu samazināta izdalīšanās, ja koku ievaino. Transpirācija caur skujām samazinās un ar laiku izbeidzas pavisam. Pirmā ārējā redzamā pazīme, ko var novērot apmēram pēc 3 nedēļām, ir skuju višana un dzeltēšana. Koka stumbkā, zaros un saknēs var savairoties miljoniem nematožu. Kaitēklim labvēlīgos apstākļos, koks var aiziet bojā pat divu nedēļu laikā no redzamo simptomu parādīšanās.

Izplatīšanās veidi

Priežu koksnes nematodes pašas nevar pārvietoties starp augošiem kokiem, taču to dzīves cikls cieši saistīts ar kukaiņiem - galvenokārt koksngraužiem (*Monochamus spp.*) - kuri tās pārnēs no viena koka uz citu. Lielākais risks ievest valstī priežu koksnes nematodi ir ar inficētu koksni un koka iepakojamo materiālu. Lai sāktos tās izplatība, nepieciešams nematodes kontakts ar vaboli-pārnesēju, kas ir iespējams, ja inficētajā koksnē ir arī šādas vaboles kāpuri vai kūniņas. Liela apjoma koksnē vabolēm ir lielāka iespēja izdzīvot, tāpēc, piemēram, ar zāgmateriāliem, salīdzinājumā ar šķeldu, ir lielāka iespēja ievest bīstamus organismus - kaitēkļu izdzīvošanai ir nepieciešams zināms mitruma daudzums koksnē.

Ģeogrāfiskā izplatība

Kaitēklis pirmo reizi Eiropā tika konstatēts 1999. gadā Portugālē. Kopš tā laika Portugālē tiek veikti ļoti stingri fitosanitārie pasākumi šī kaitēkļa apkarošanai un tālākas izplatības ierobežošanai, izzāģējot un sadedzinot invadētos kokus. Kopumā ir izzāģēti vairāki desmiti tūkstoši hektāri meža. Priežu koksnes nematode ir ierobežoti izplatīta Spānijā. Āzijā tā sastopama Ķīnā, Japānā, Korejas Republikā un Taivānā, bet Ziemeļamerikā - Kanādā, Meksikā, ASV.

Valsts augu aizsardzības dienests veic regulāras pārbaudes Latvijas meža audzēs, kā arī pārbauda eksportam paredzētos zāgmateriālus un no trešajām valstīm ievesto koksnes iepakojamo materiālu, ņemot paraugus laboratoriskajai testēšanai. Līdz šim priežu koksnes nematode pārbaudēs nav konstatēta.

Koksngrauži

Monochamus spp.

Pieauguši koksngrauži (imago) ir samērā lielas vaboles, kuru ķermeņa garums parasti ir no 15 līdz 40 mm. Tipiska pieauguša koksngrauža pazīme ir garās antenas, kas tēviņiem var būt aptuveni divas reizes garākas par ķermeni.

Kaitēklis ir melns vai raibi pelēks, taču atsevišķām sugām novērojams rūsgans vai dzeltens krāsojums (*Monochamus alternatus*, *Monochamus marmorator*). Kaitēkļa kāpurs ir netīri balts, tam ir plakana galva un nav kāju. Pedējā attīstības stadijā tas ir līdz 60 mm garš. Koksngraužu sugas, kuras nav sastopamas Eiropā tiek uzskatītas par sevišķi bīstamām, jo tās pārnēsā un izplata priežu koksnes nematodi (*Bursaphelenchus xylophilus*).

Simptomi

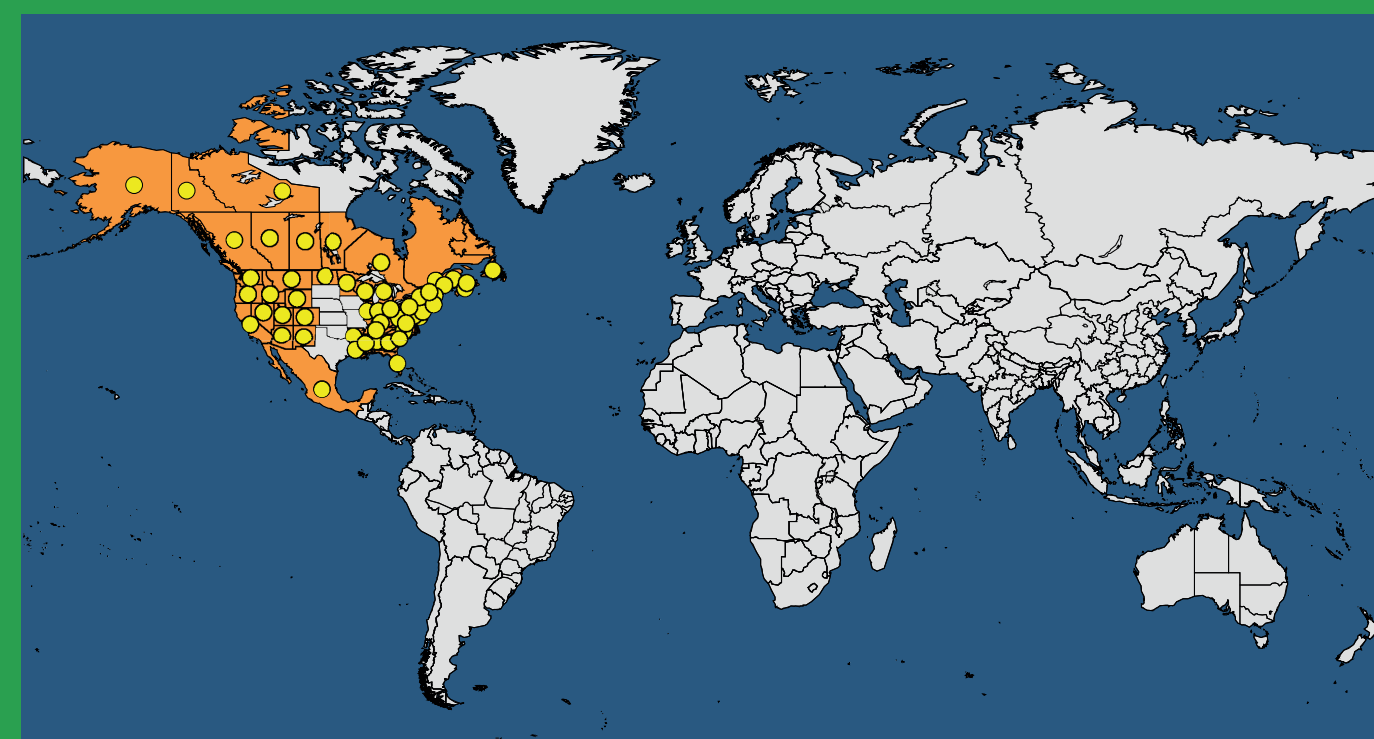
Imago barojas ar veselu koku dzinumiem, skujām un mizu, radot nebūtiskus bojājumus. Kāpuri veido ejas koksnē. Barojoties ejas pildās ar koksnes miltiem un kāpuru ekskrementiem. Vaboļu izskrejas ir apaļas vai viegli ovālas, aptuveni 1 cm diametrā. Izskrejas vienmēr novērojamas uz bojāgājušiem kokiem.

Izplatīšanās veidi

Patstāvīgi vaboles var pārlidot līdz dažiem kilometriem, taču lielos attālumos tās izplatās ar dažāda veida koksnes materiālu – balķiem, iepakojamo materiālu, koka stiprinājumiem u.c.

Ģeogrāfiskā izplatība

Priežu koksnes nematodi (*Bursaphelenchus xylophilus*) pārnēsājošās koksngraužu sugas sastopamas ārpus Eiropas - Āzijā (Ķīnā, Japānā, Laosā, Taivānā, Vjetnamā, Korejas pussalā) un Ziemeļamerikā (ASV, Kanādā, Meksikā, Kubā).



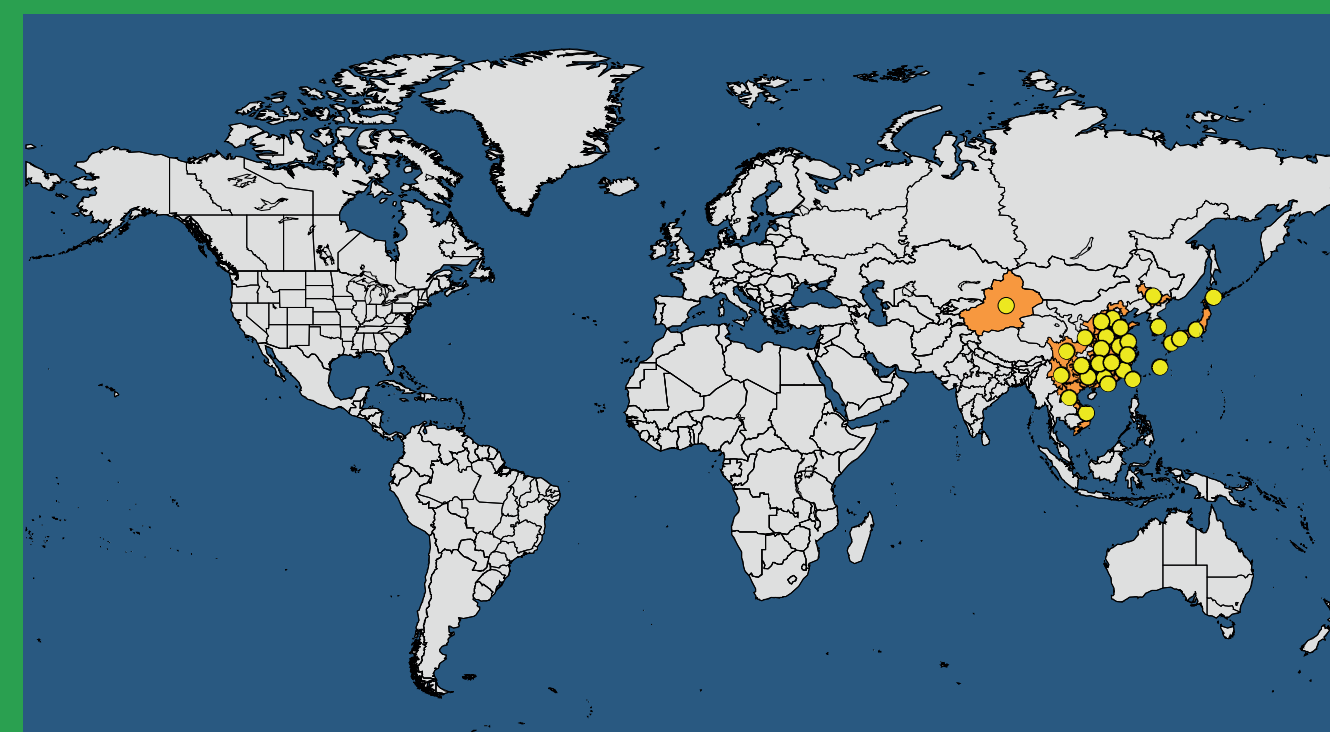
Monochamus alternatus



Sastopams



Konstatēts



Monochamus scutellatus



Āzijas ūsainis

Anoplophora glabripennis

Āzijas ūsainis ir bīstams lapu koku kaitēklis, kas bojā daudzas sugas – kļavas *Acer spp.*, bērzu *Betula spp.*, apses *Populus spp.*, liepas *Tilia spp.*, lazdas *Corylus spp.*, vīksnas *Ulmus spp.*, alkšņus *Alnus spp.*, zirgkastaņas *Aesculus hippocastanum*, vītulus *Salix spp.* u.c., arī augļu kokus, tajā skaitā ābeles *Malus spp.* un bumbieres *Pyrus spp.*

Pieaugusi vabole ir apmēram 20-35 mm gara un 7-12 mm plata, spīdīgi melna ar baltiem plankumiem. Īpašā pazīme ir gari, posmaini taustekļi. Pieaudzis kukainis dzīvo 1 - 2 mēnešus un barojas ar koku lapām, pumpuriem un jauno mizu.

Āzijas ūsaiņu mātīte olas dēj saimniekauga mizā izgauztās spraugās. Viena mātīte izdēj vidēji 32 olas, pa vienai katrā spraugā. Olu skaits optimālos apstākļos var būt pāri 120. Olas visbiežāk iedēj stumbrā vai zaros, kas resnāki par 5 cm. Embrionālā attīstība ilgst vismaz 11 dienas.

Pieaudzis kāpurs ir līdz 50 mm garš, krēmaltā krāsā. Viena paaudze attīstās 1-2 gadus. Izšķīlušies kāpuri barojas zem mizas, vēlāk tie iegrauzas dziļi koksnē, veidojot 10 - 30 cm garas, platas un nenoteiktas ejas. Kāpuri ir aukstumtūriņi, var pārciest līdz pat -40°C. Pārziemot var gan ola, gan kāpurs, gan kūniņa.

Simptomi

Galvenās vizuālās pazīmes, pēc kurām konstatē Āzijas ūsaiņa klātbūtni, ir vaboļu izskrejas kokā – tās ir platas, apaļas, diametrā sasniedzot 9-11 mm. Pa šīm izskrejām jaunās vaboles atstāj koku, tās var būt izkliedētas pa visām koka daļām. Koksnē var novērot kāpuru ejas.

Izplatīšanās veidi

Eiropas Savienības valstīs pēdējo gadu laikā arvien biežāk konstatē Āzijas ūsaiņa (koksngrauža) klātbūtni un visos gadījumos tas saistīts ar akmeņu kravām, kas ievestas no Ķīnas, kravu pārvadāšanā izmantojot koksnes iepakojamo materiālu.

Vaboļu pārlidojumi brīvā dabā ir lokāli un reti tālāki par 600 metriem. Lielos attālumos kaitēkļa izplatība var notikt ar koku stādāmo materiālu un ar iepakojuma materiālu (koka spoles, aizbāžņi, kastes, paliktņi, kravas stiprinājumi u.c.).

Ģeogrāfiskā izplatība

Āzijas ūsainis ir konstatēts Eiropas un Vidusjūras Augu aizsardzības organizācijas (EPPO) reģionā – Austrijā, Francijā, Vācijā, Itālijā, Šveicē, Lielbritānijā un Somijā. Āzijas reģionā – Ķīnā, Korejas Republikā, Korejas Tautas Demokrātiskajā Republikā. Ziemeļamerikas kontinentā - ASV un Kanādā.

