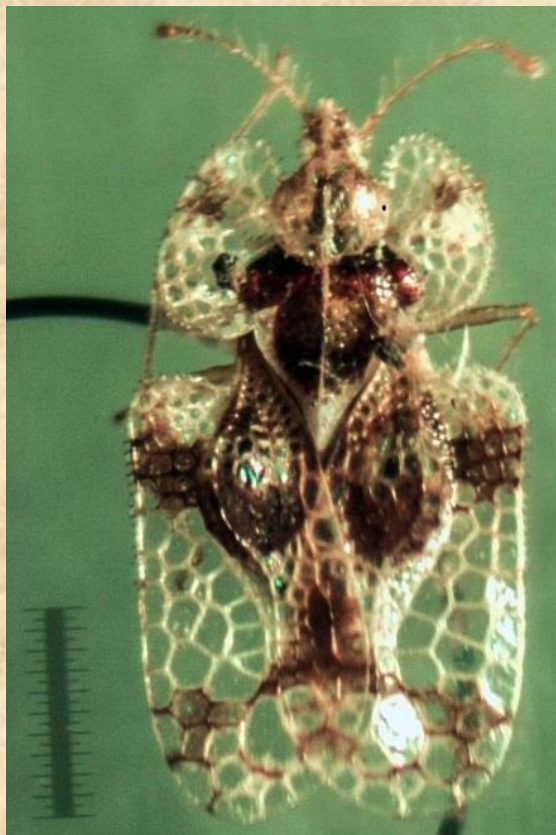


Nuevas Plagas Exóticas Forestales: Principales Amenazas! (*Corythucha*, *Xylosandrus*, *Anoplophora*, *Toumeyella*)

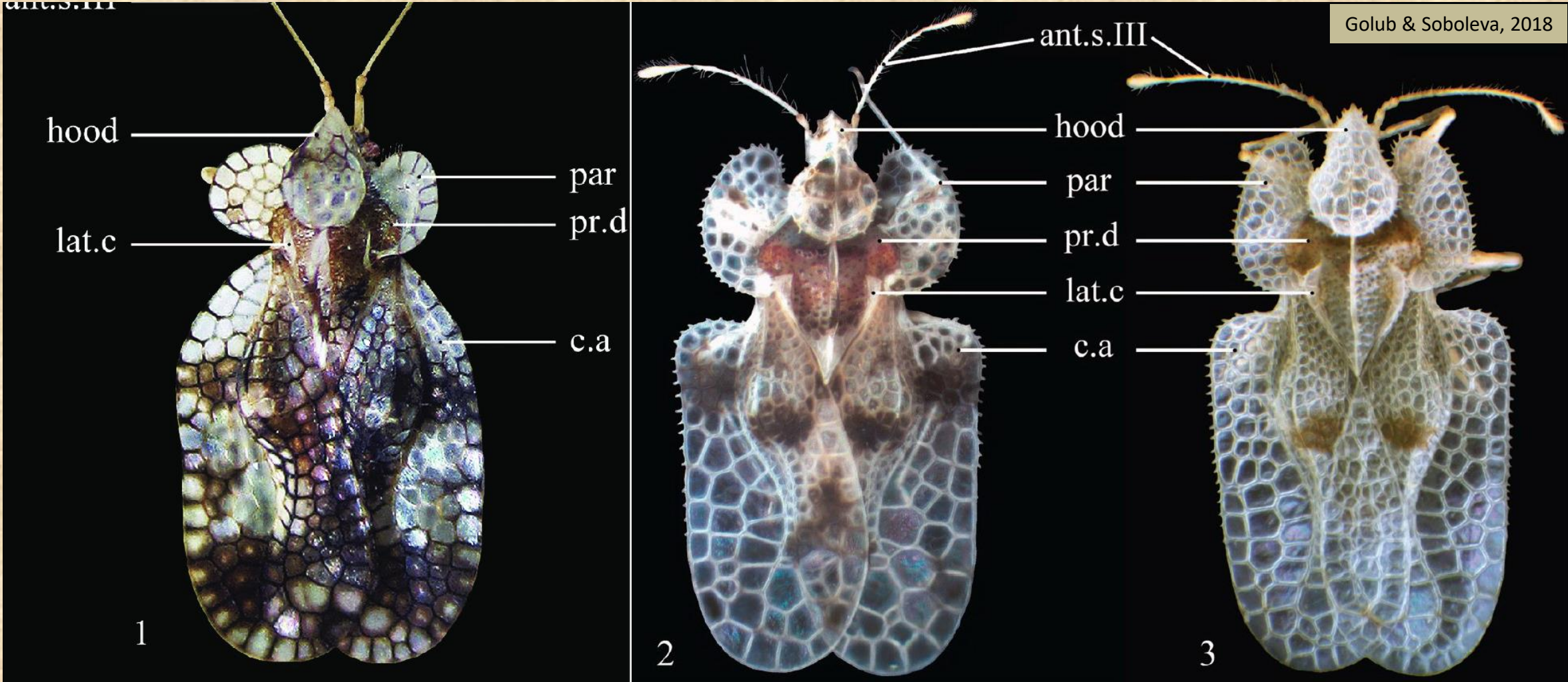
Josep M Riba Flinch (biólogo-entomólogo; asesor en fitopatología; jmriba2001@gmail.com)



1.- *Corythucha arcuata* (Heteroptera: Tingidae)

- *Corythucha arcuata* (Say, 1832) (Heteroptera: Tingidae): tigre de los robles
- 75 spp *Corythucha* a nivel mundial (especialmente en América); 5 spp sobre *Quercus*
- *C.arcuata*: nativa de América del Norte
- 2000: Italia (Milán); 2017: Francia (Toulouse); 2021: presente en 22 países de Europa
- 2022-AGO: España (Lleida, Val d'Aran): *Quercus pubescens*
- Europa: *Q.cerris*, *Q.frainetto*, *Q.petraea*, *Q.pubescens* y *Q.robur* - 10 millones ha
- 2-3 generaciones/año, desde ABR-MAY a OCT-NOV
- *Stephanitis pyri*, *Corythucha ciliata* y *C.arcuata* son fáciles de confundir
- daños: clorosis foliar puntual, seca y defoliación; decaimiento de ramillos y caída de bellotas
- propagación: natural, pero especialmente por tráfico de vehículos y transporte de plantas
- expansión muy explosiva: ataques en todo el país unos 3-5 años después de su detección

1.- *Corythucha arcuata*



Stephanitis pyri

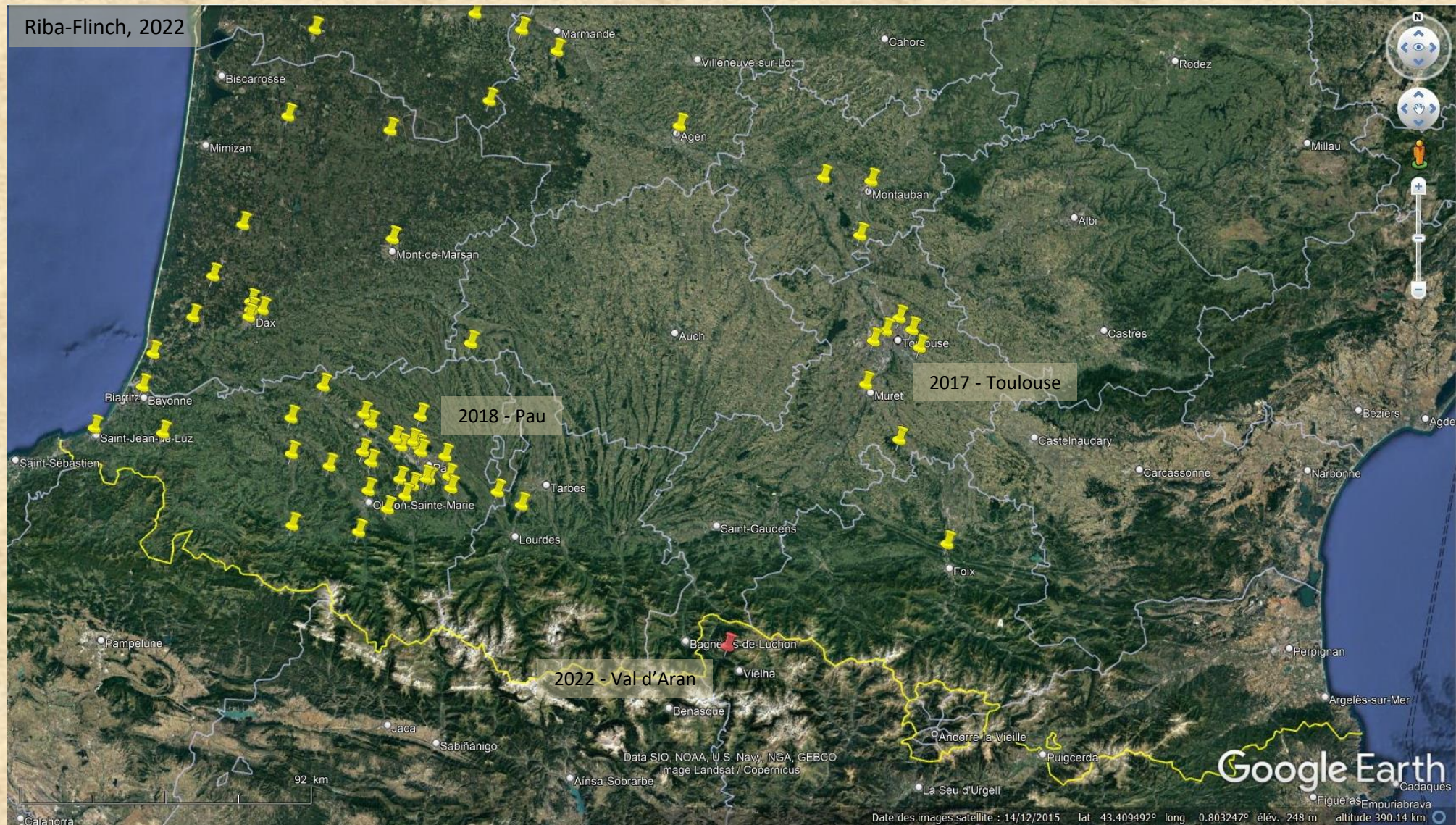
Corythucha arcuata (2,8-3,0 mm)

Corythucha ciliata (2,9-3,2 mm)

1.- *Corythucha arcuata*



1.- *Corythucha arcuata*



2.- *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytinae)

- Scolytinae: 200 géneros y unas 6.000 spp
- perforadores ambrosía: Scolytinae (1.600 spp) y Platypodinae (1.400 spp; sólo 4 en Europa)
- tribu Xyleborini: 37 géneros y unas 1.200 spp
- *Xylosandrus* (39 spp), *Xyleborinus* (80 spp) y *Xyleborus* (420 spp)

- crípticos: perforadores muy pequeños (1-3 mm) y colores oscuros
- completan diversas generaciones anuales
- sistema genético haplodiploide: machos (n) y hembras (2n)
- extrema endogamia: hembra fecundada por los hermanos dentro de la misma galería
- íntimamente asociados con plantas huésped: algunos son muy polípagos (>200 spp)
- simbiosis nutricional obligada con hongos "ambrosía" (fitopatógenos: *Ambrosiella*, *Raffaelea*)

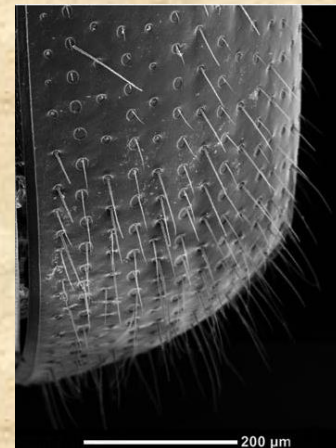
- *Xylosandrus compactus* (Eichhoff, 1875) (Coleoptera: Scolytinae: Xyleborini)
- 2010: Italia; 2015: Francia; 2019: Grecia
- 2019-OCT (Mallorca), 2020-JUL (Girona), 2020-OCT (Tarragona), 2021-MAY (Barcelona)

2.- *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytinae)

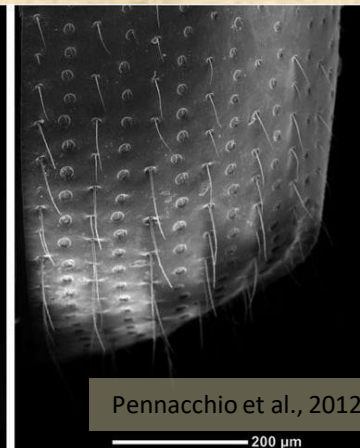
Xylosandrus compactus
(1.4-1,9 mm)



Xylosandrus germanus
(1,9-2,5 mm)



X. compactus



X. germanus

2.- *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytinae)



2.- *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytinae)



2.- *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Scolytinae)



Laurus - Barcelona



Quercus - Barcelona



Quercus - Barcelona



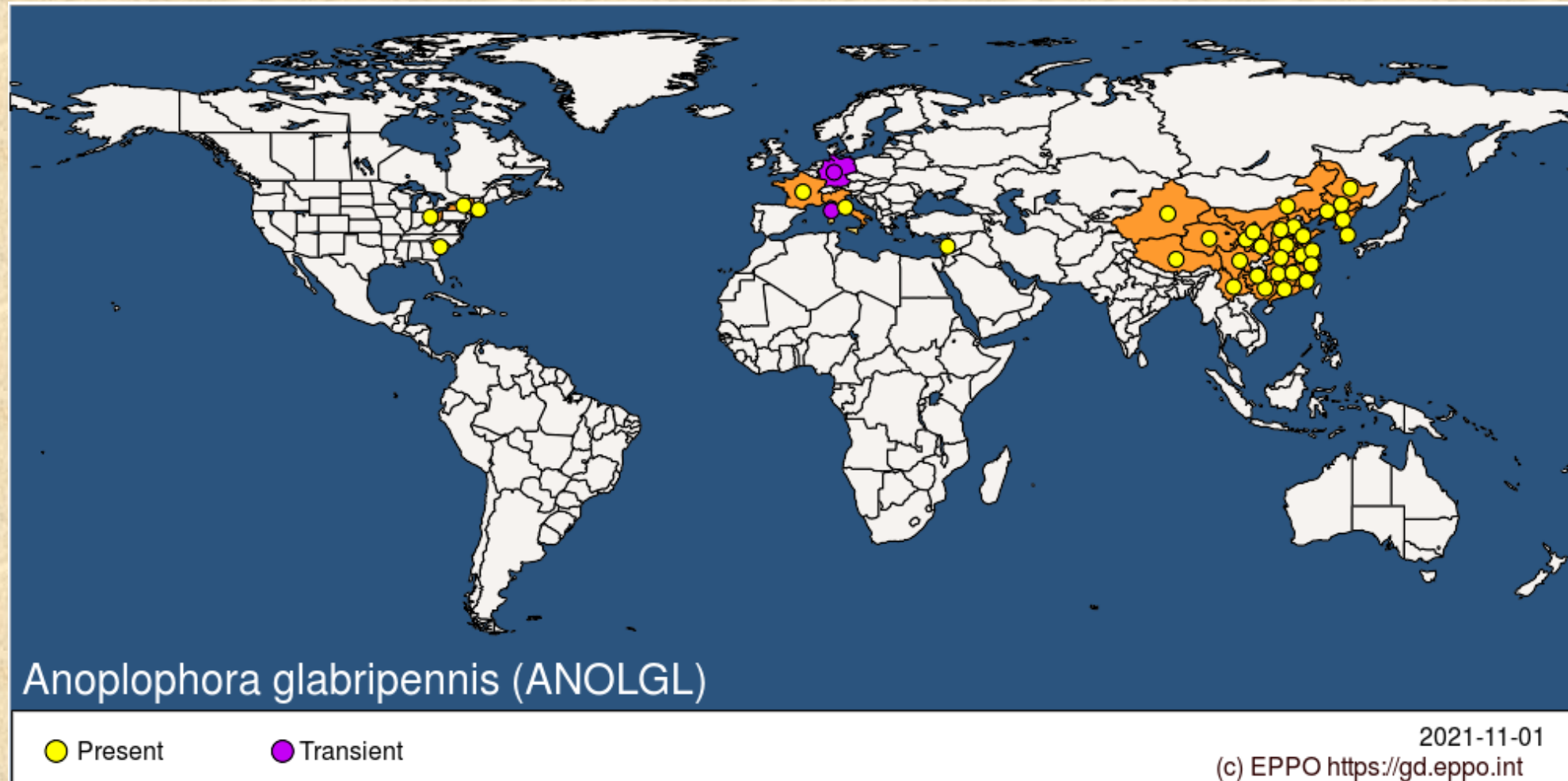
Laurus, Prunus – Tossa de Mar

3.- *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae)

- *Anoplophora glabripennis* (Motschulsky, 1854): cerambícido asiático de los planifolios
- especies similares: *Anoplophora* spp; *Anoplophora chinensis* Thomson, 1865
- especie exótica procedente de China-Corea; presente/interceptada en 13 países de Europa
- 2001 (Austria), 2003 (Francia), 2004 (Alemania), 2007 (Italia), 2010 (Holanda), 2011 (Suiza)
- muy polífago, citado sobre más de 30 géneros de planifolios; ataca preferentemente *Acer*, *Aesculus*, *Betula*, *Populus*, *Salix* y *Ulmus*



3.- *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae)



*** *Anoplophora glabripennis*: Austria (2001), Francia (2003), Alemania (2004), Italia (2007), Holanda (2010), Suiza (2011), UK (2012), Córcega (2013), Finlandia (2015), Montenegro (2015)

*** *Anoplophora chinensis*: Alemania, Croacia, Dinamarca, Francia, Holanda, Italia (2000), Suiza, Turquía, UK

3.- *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae)



3.- *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae)



3.- *Anoplophora glabripennis* (Coleoptera: Cerambycidae)



Pennsylvania Department of Conservation and Natural Resources - Forestry



Pennsylvania Department of Conservation and Natural Resources - Forestry

4.- *Toumeyella parvicornis* (Hemiptera: Coccidae)

- *Toumeyella parvicornis* (Cockerell, 1897): cochinilla tortuga de los pinos
- 18 spp de *Toumeyella*, con distribución Neártica y Neotropical
- 4 spp asociadas a pinos: *T.virginiana*, *T.pinicola*, *T.pini* y *T.parvicornis*
- *T.parvicornis* es originaria de América del Norte
- 2014: Italia (Nápoles; región Campania); 2022: Lazio, Toscana, Abruzzo y Apulia
- 2021: Francia (Saint Tropez; departamento Var)
- ciclos: 1 en climas fríos, 3 en Italia-Francia y 5 en climas tropicales
- hiberna como hembra fecundada, en ramillos; puestas de 200-700 huevos en 35-40 días
- en América: daños sobre *Pinus banksiana* (++) , *P.nigra*, *P.resinosa*, *P.sylvestris* (++) y *P.taeda*
- en Italia: *P.pinea* (++) , *P.nigra* y *P.pinaster* (no ataca *P.halepensis*)
- daños: melaza (negrilla), clorosis y seca foliar, muerte de ramillos, ramaje y copa; *Tomicus*!
- alta agresividad 3-5 años después: 90% pinos muertos en las islas Turcas y Caicos (Caribe)
- Nápoles: 50% pinos muertos; Roma: 120.000 pinos (2018: detección; 2022: 80% afectados)

4.- *Toumeyella parvicornis* (Hemiptera: Coccidae)



4.- *Toumeyella parvicornis* (Hemiptera: Coccidae)



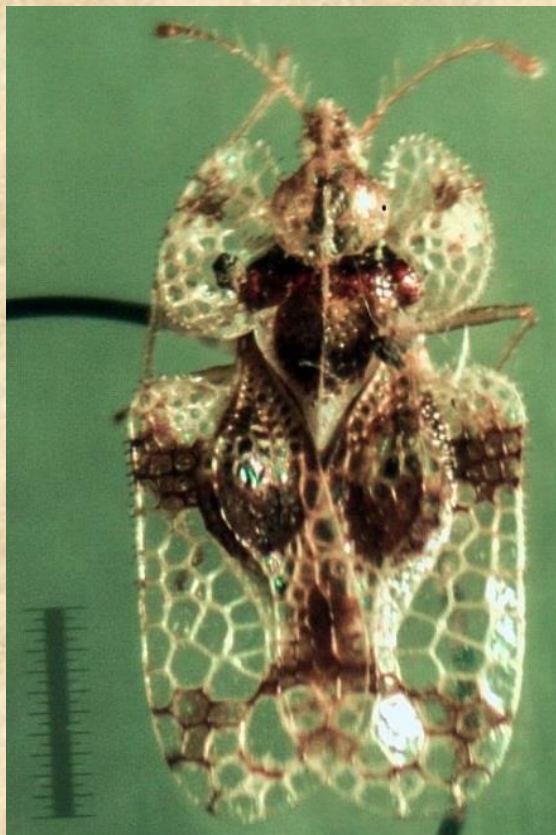
4.- *Toumeyella parvicornis* (Hemiptera: Coccidae)



Nuevas Plagas Exóticas Forestales: Principales Amenazas!

(*Corythucha*, *Xylosandrus*, *Anoplophora*, *Toumeyella*)

Josep M Riba Flinch (biólogo-entomólogo; asesor en fitopatología; jmriba2001@gmail.com)



reunión de SANIDAD FORESTAL – MURCIA, 14/FEB/2023

MUCHAS GRACIAS!