



2020

A Magyar Növényvédelmi Társaság

Növényvédelmi Klubjának

406. ülésére

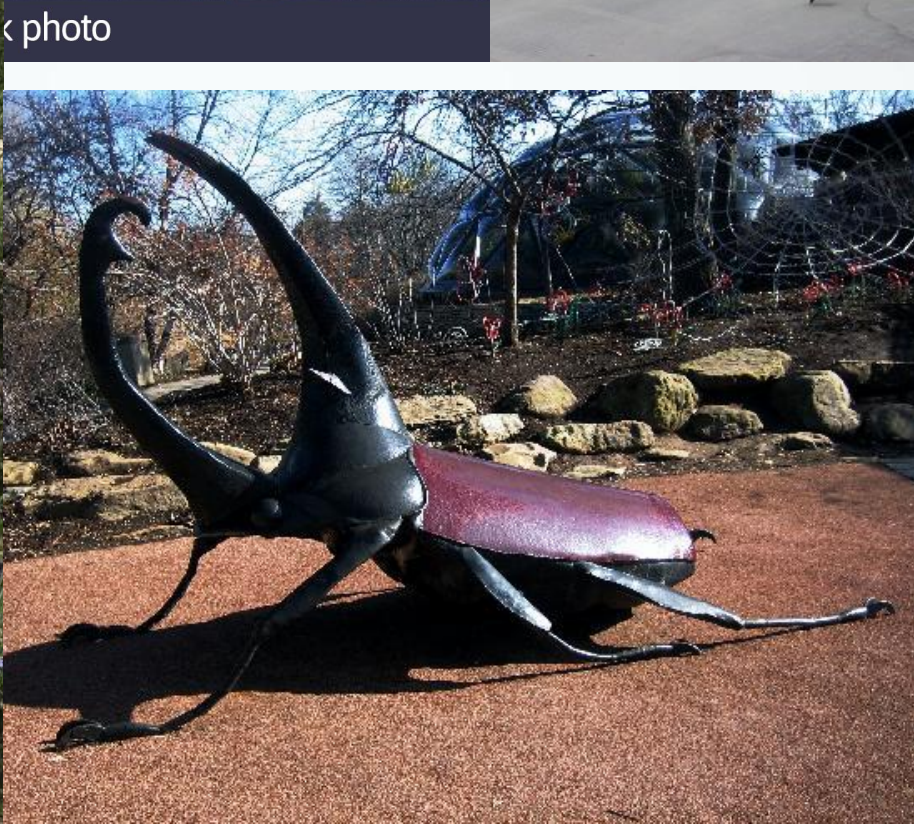


VAS MEGYEI
KORMÁNYHIVATAL

Új kártevők megjelenése házánkban

- **BOTH GYULA**
- NÖVÉNYVÉDELMI ÉS AGROKÉMIAI SZAKMÉRNÖK
- EÜ. Gázmester

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



photo

Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
és Megyei Területi Szervezete



- 1995,
Mórahalom

- *Diabrotica virgifera*



1947, Hédervár

Leptinotarsa decemlineata





Nagyrészüik dísznövény kártevő



Chalara fraxinea	Kőris elhalás	2008
Cylindrocladium buxicola	Puszpángelhalás	2008
Erysiphe platani	Platán lisztharmat	2008
Aceria pyracanthi	Tűztövis levélgubacsatka	2008
Leucaspis pusilla	Fehér fenyő-pajzstetvek	2009
Dryocosmus kuriphilus	Szelídgesztenye-gubacsdarázs	2009
Ceroplastes japonicus	Japán csillagos pajzstetű	2010
Dasineura tiliae	Levélszél gubacsszúnyog	2010
Trioza alacris	Babér-levélbolha	2011
Tuta absoluta	Paradicsom-sarlósmoly	2011
Cydalima perspectalis	Puszpáng moly	2011
Stephanitis takeyai	Babérhanga csipkésposloska	2011
Leucaspis loewi	Fehér fenyő-pajzstetvek	2011
Choreutis nemorana	Füge-levélmoly	2011
Rhagoletis completa	A dióburoklég	2011
Lonsdalea quercina ssp. populi	Nyárfa baktériumos kéregelhalása	2012
Graphocephala fennahi	Rododendron-kabóca	2012
Liguropia juniperi	Tujakabóca	2012
Leucaspis pini	Fehér fenyő-pajzstetvek	2012
Luperomorpha xanthodera	Ázsiai földibolha	2012

A lista nem
teljes

Dryocosmus kuriphilus	Szelídgesztenye-gubacsdarázs	2013
Corythucha arcuata	Tölgy csipkés posloska	2013
Coccus pseudomagnoliarum	Szürke ostorfa teknőspajzstetű	2013
Reckella celtis	Déli ostorfa-gubacsatka	2013
Drosophila suzukii	A foltosszárnyú muslica	2013
Halyomorpha halys	Ázsiai márványpoloska	2013
Flavescence dorée	Szőlő aranyszínű sárgaság phytoplasma	2013
Vryburgia brevicurris	Viaszos pajzstetű	2014
Aceria kuko	Ördögcérna-gubacsatka	2014
Brenneria nigrifluens	Platán/dió sekély kéregrákja	2014
Acinetobacter puyangensis	Magnolia kobus törzsfolyás	2016
Phyllonorycter millierella	Ostorfa-sátorosmoly	2016
Blumeriella kerriae	Boglárkacserje levél-, és szárfoltosodása	2017

Új inváziós rovarlista

1. *Japananus hyalinus* (Osborn 1900)
2. *Halyomorpha halys* (Stål 1855) – Ázsiai márványospoloska
3. *Deraeocoris flavilinea* (A. Costa 1862)
4. *Chaitophorus populifolii* (Essig 1912)
5. *Cinara curvipes* (Patch 1912) – Hajlott lábszárú gallytetű†
6. *Phylloxera quercina* ((Ferrari 1872)
7. *Pulvinaria regalis* (Canard 1968)
8. *Pulvinaria hydrangeae* (Steinweden 1946)
9. *Pulvinaria floccifera* (Westwood 1870)
10. *Agrilus anxius* (Gory 1841)
11. *Lamprodia festiva* (L. 1767) – Boróka-tarkadísbogár
12. *Lyctus brunneus* (Stephens 1830) – Barna falisztbogár
13. *Aromia bungii* (Faldermann 1835)
14. *Monochamus alternatus* (Hope 1842)
15. *Parandra (Neandra) brunnea* (Fabricius 1798)
16. *Saperda candida* (Fabricius 1787)
17. *Pissodes nemorensis* (Germar 1824), *Pissodes strobi* (W. D. Peck 1817),
Pissodes terminalis (Hopping 1920)
18. *Pityophthorus juglandis* (Blackman 1928)
19. *Polygraphus proxinus* (Brandford)
20. *Xyleborinus alni* (Nijima 1909)
21. *Drosophila suzukii* (Matsumura 1931) – Foltosszárnyú muslinca
22. *Dasineura gleditchiae* (Osten Sacken 1866)
23. *Monarthropalpus flavus* (Schrank 1776)
24. *Acalyptis platani* (Müller-Rutz 1934)
25. *Dendrolimus sibericus* (*D. superans*) (Tschetverikov, 1908)
26. *Samia cynthia* (Drury 1773)
27. *Thaumetopoea pityocampa* (Denis et Schiffermüller 1775) – Fenyő búcsújárólepke
28. *Vespa velutina nigrithorax* (de Buysson 1905) - Ázsiai lódarázs

Pentatomidae

Aphididae

Aphididae

Buprestidae

Lyctidae

Cerambycidae

Curculionidae

Drosophilidae

Nepticulidae

Lasiocampidae

Cicadellidae

Miridae

Phylloxeridae

Coccidae

Coccidae

Coccidae

Buprestidae

Cerambycidae

Cerambycidae

Cerambycidae

Curculionidae

Curculionidae

Curculionidae

Cecidomyiidae

Cecidomyiidae

Saturniidae

Notodontidae



Inváziós rovarok fás növényeken

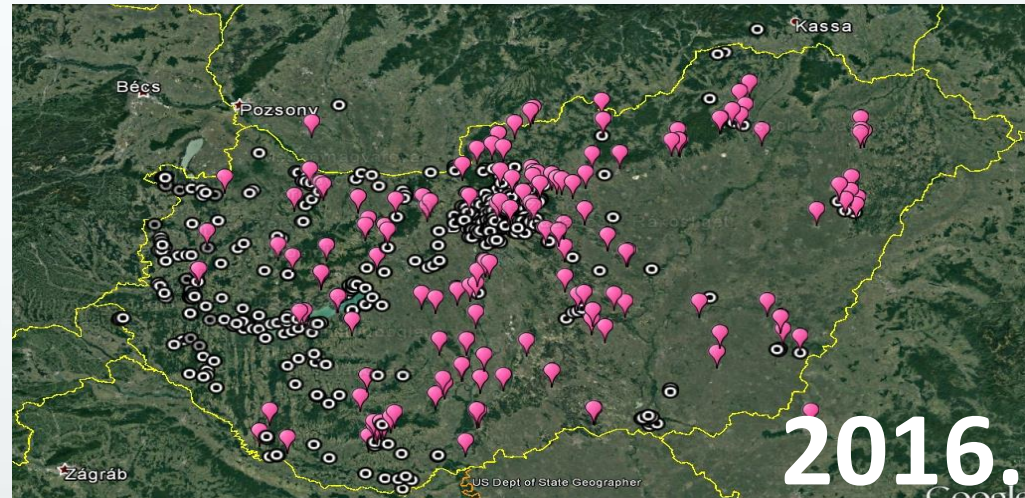
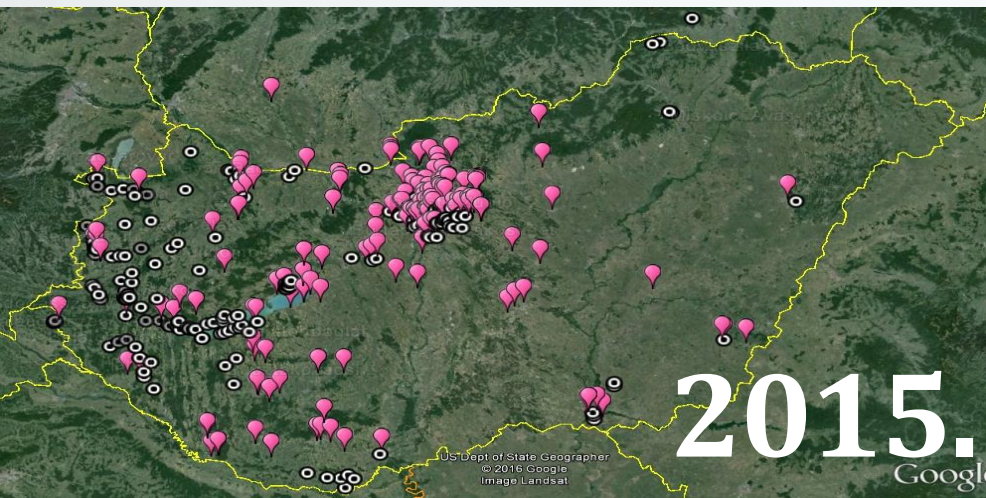
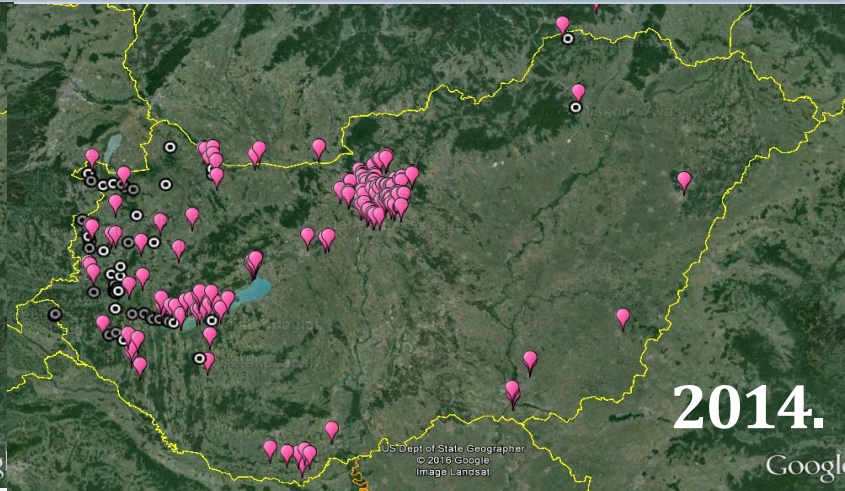
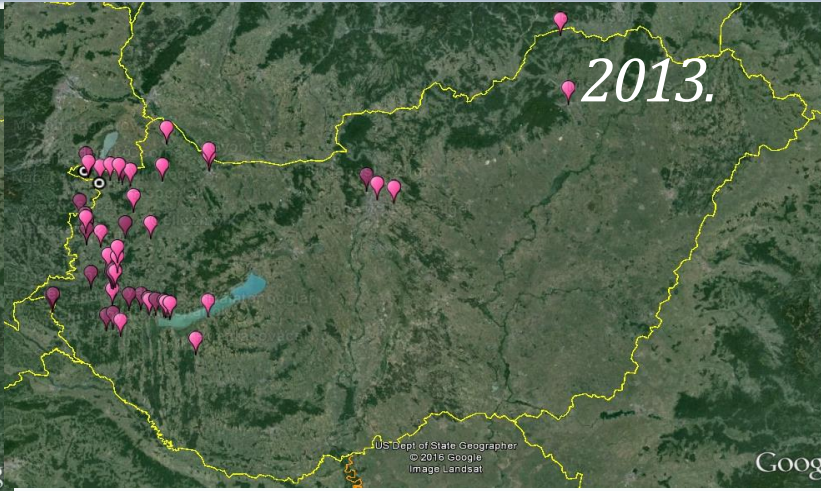
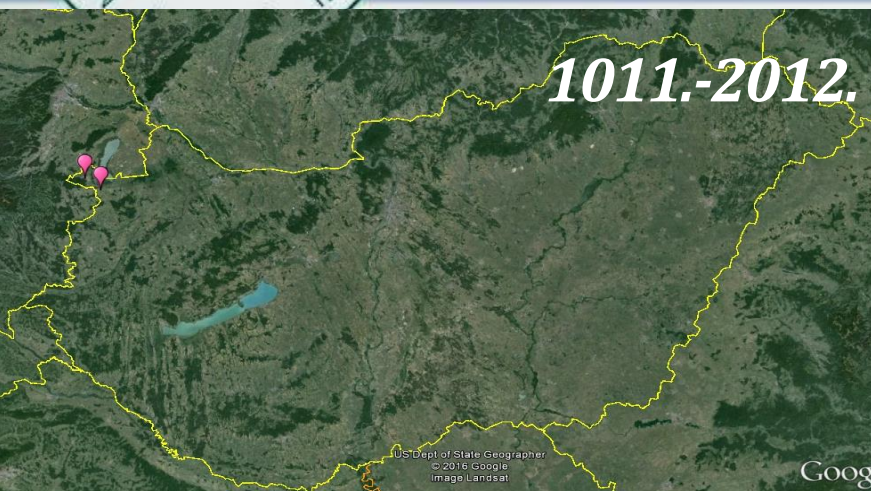
Tuba Katalin, Horváth Bálint és Lakatos Ferenc



A lista nem teljes



Cydalima perspectalis



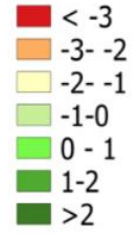
Növényvédő Mérnöki
Érdekvédelmi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



MODIS standardized NDVI

Legend

Standardized NDVI



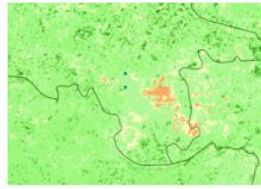
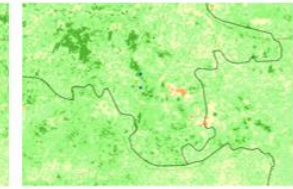
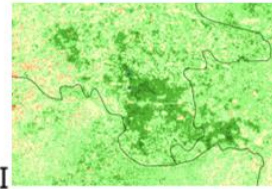
26th June – 11th July

12th July – 27th July

28th July – 12th Aug

13th Aug – 28th Aug

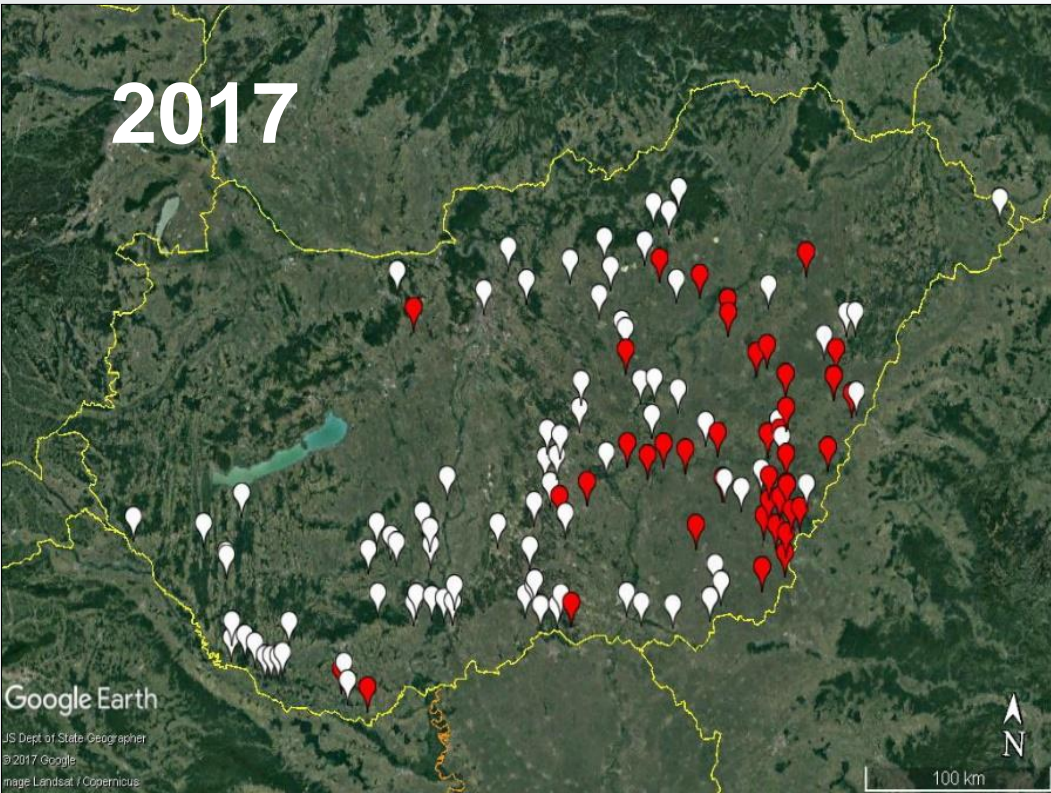
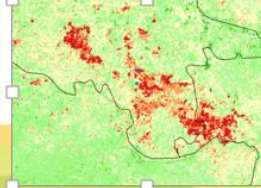
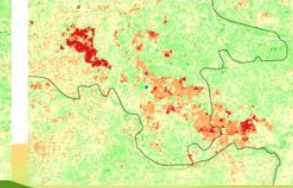
2015



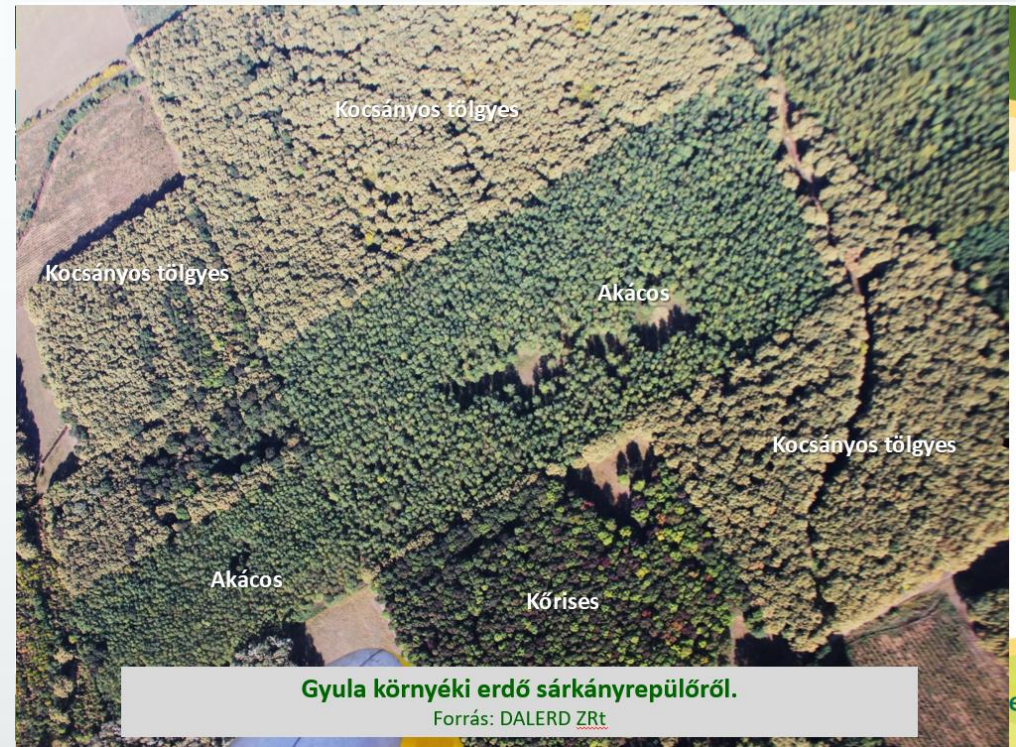
2016



2017



Dr. Csóka
György



Tölgycsipkésposloska
(*Corythucha arcuata*)

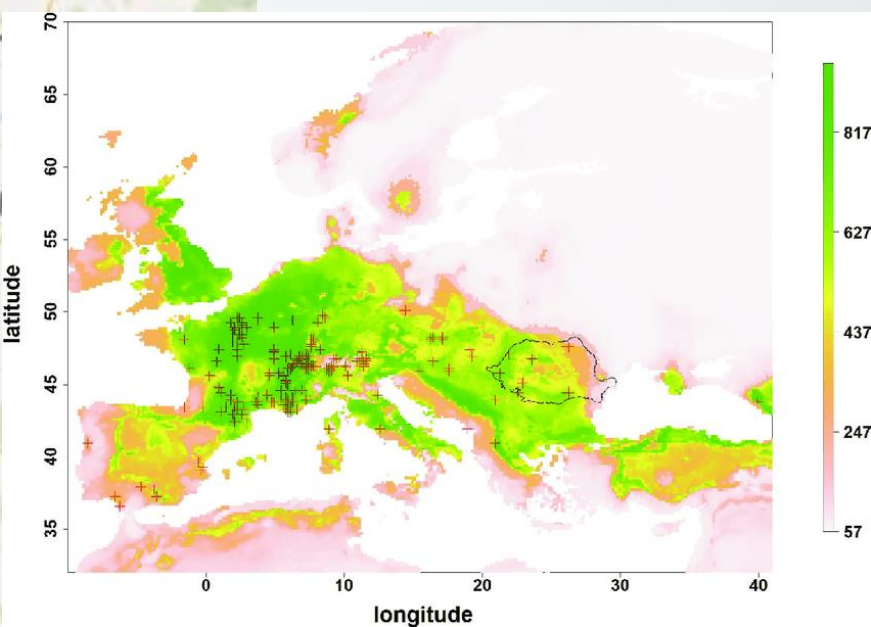
Gyula környéki erdő sárkányrepülőről.

Forrás: DALERD ZRt



Boróka-tarkadíszbogár

Lamprodila festiva



Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



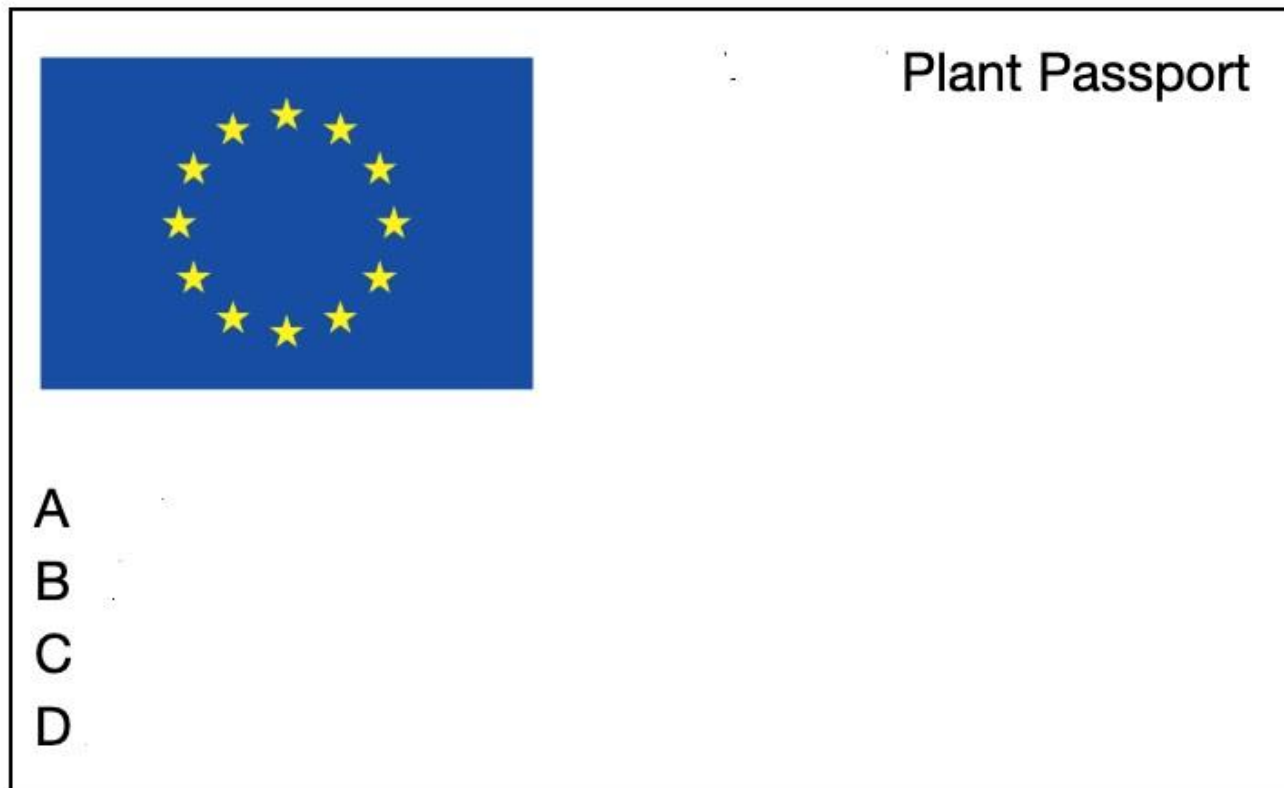
Növényútlevel a megoldás????

Termelő- Növényvédelmi felügyelő?



3 évig meg kell őrizni!!!

1. Plant Passport / Növényútlevel (opciós)/
2. A: Botanikai név /fajta (Családik mehet) Több is lehet!!!
3. B: Kiállító ország kódja /HU/- Regisztrációs szám /pl. HU-1234567/2020/
4. C: Nyomon követési kód /pl. 0012/2020-00001, vagy 0012/2020-számlaszám/ 0012/2020=laborszám, 00001,00002 sorozatszám
5. D: Származási EU tagállam kódja, vagy származási 3. ország neve





Nyomon követés ???



**Növényvé
dős
kamarai
tag**

NÉBIH

**Növény
útlevél**

**Kormány
hivatal**

TERMELŐ

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**

Kérdések?

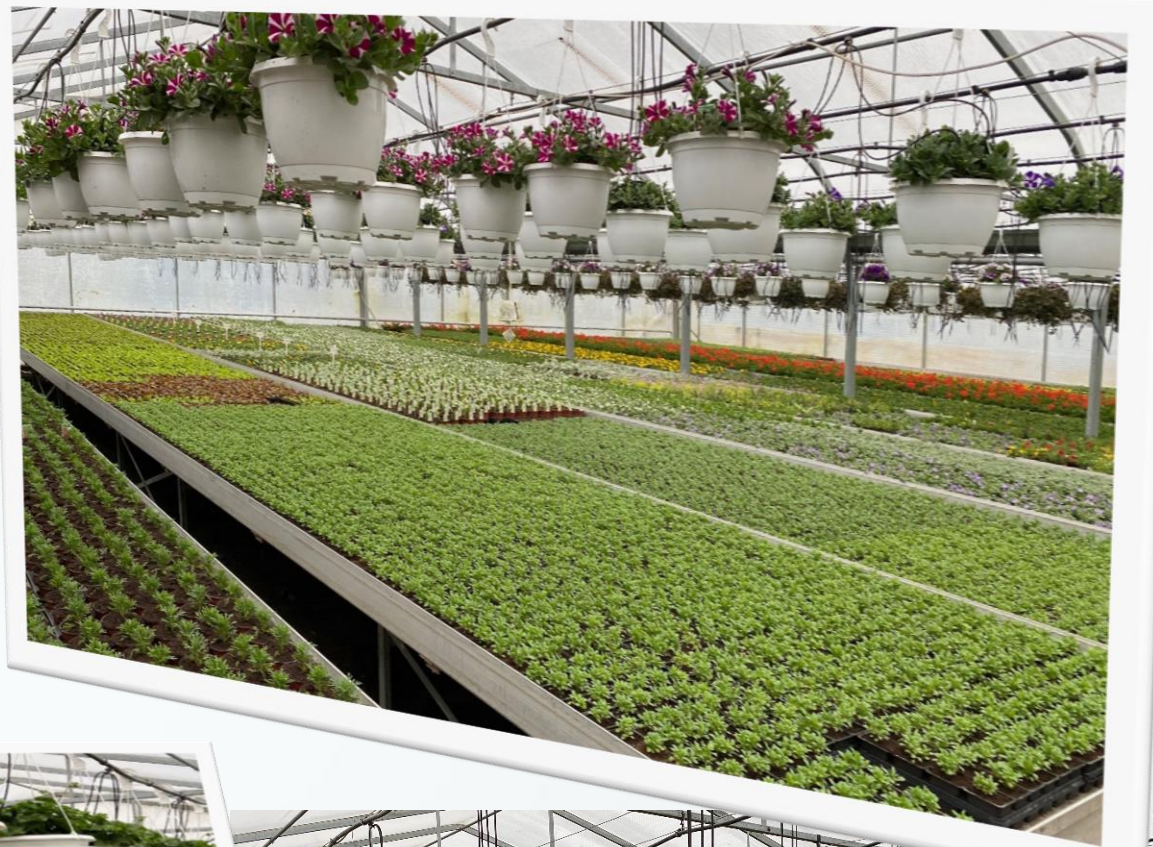
Termelő végzi a dokumentációt?

Ki a végső felelős

Ki rendelkezik a megfelelő ismeretekkel

Van e elég képzett növényvédős

Van e elég felügyelő





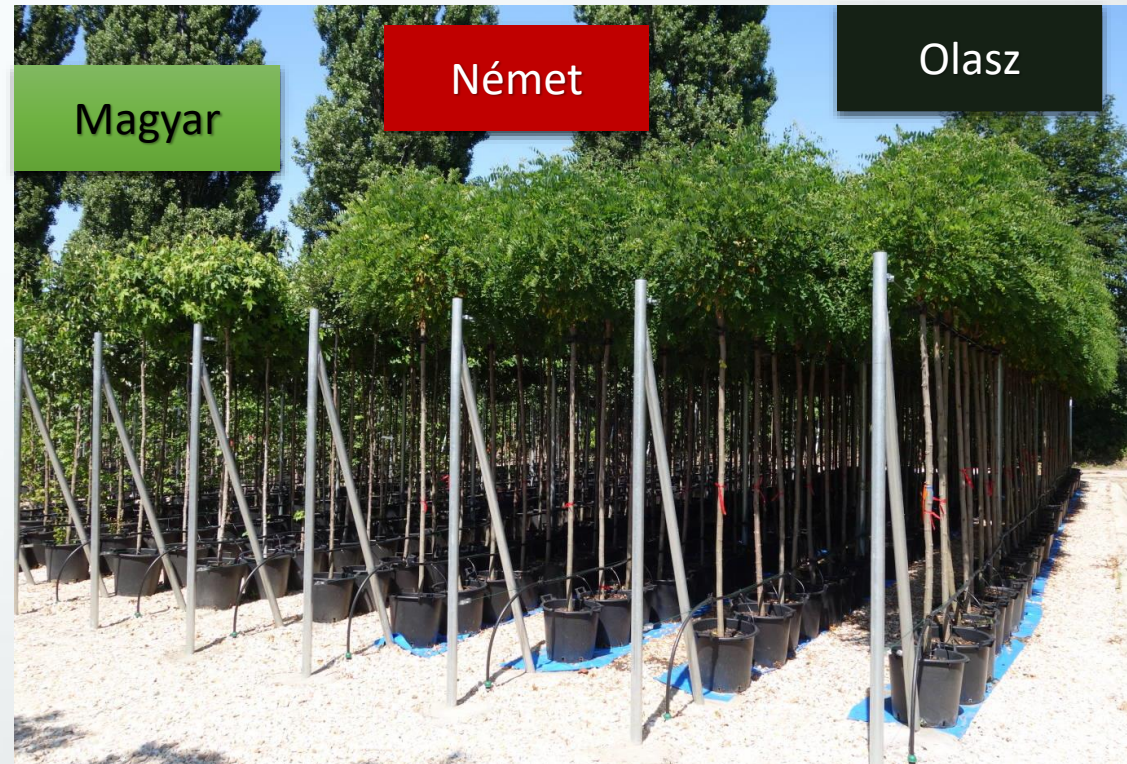
Végfelhasználó



Magyar

Francia

Holland



Magyar

Német

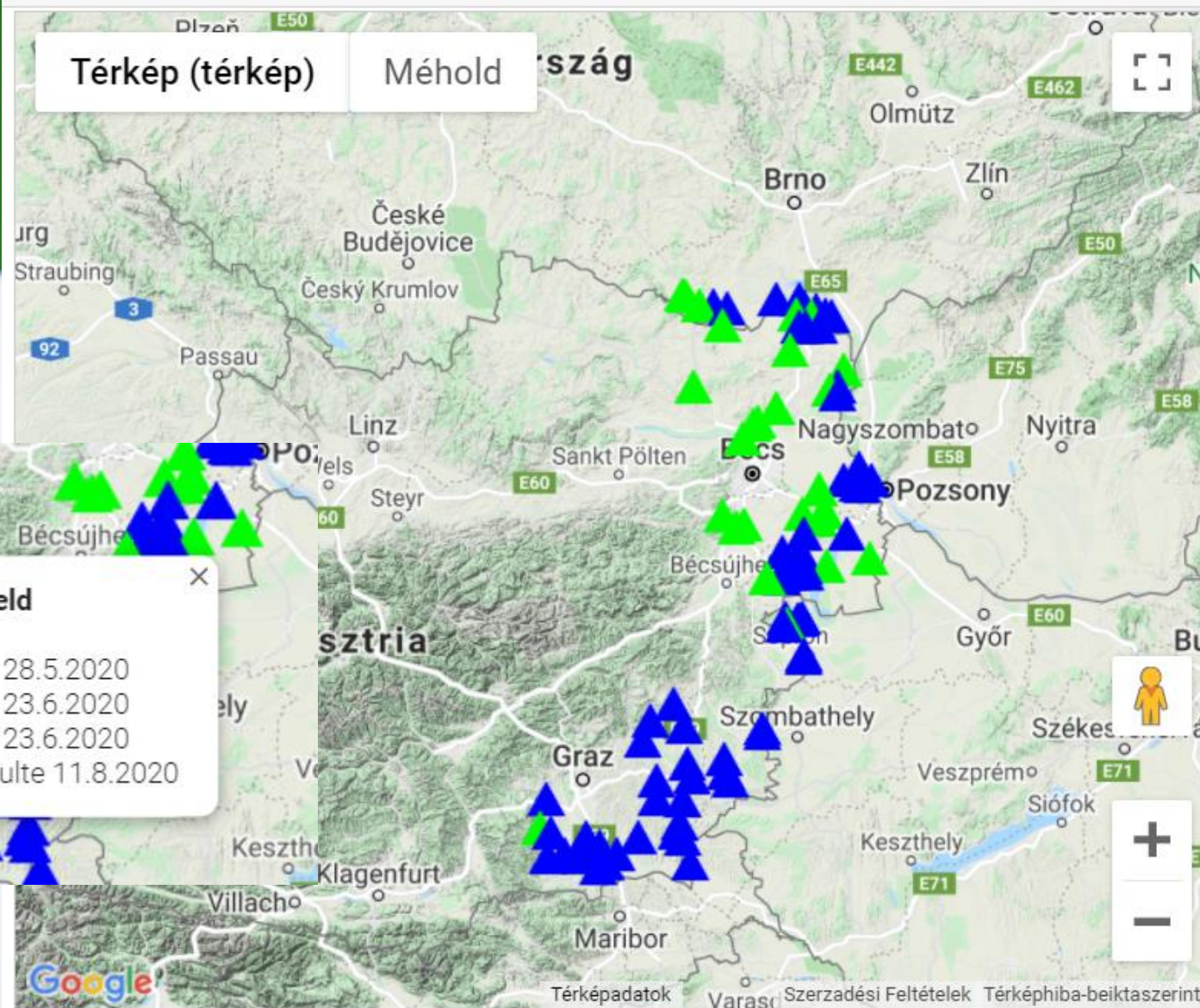
Olasz



Nincs eljárási rend

Nincs kártevő
nyomon követés

Nincs növényvédelmi
technológia



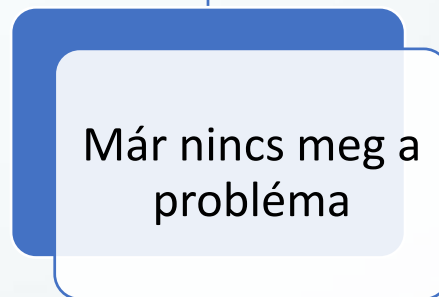
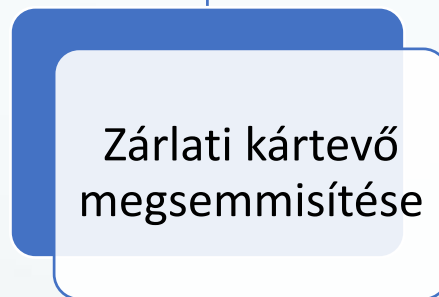
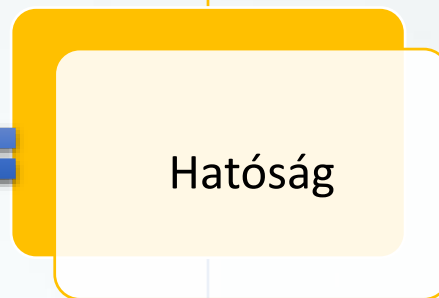
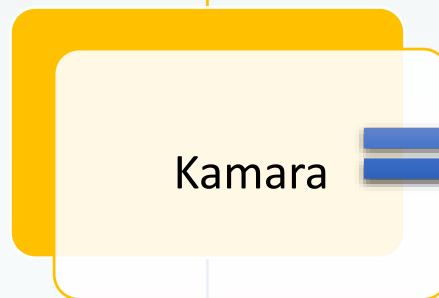
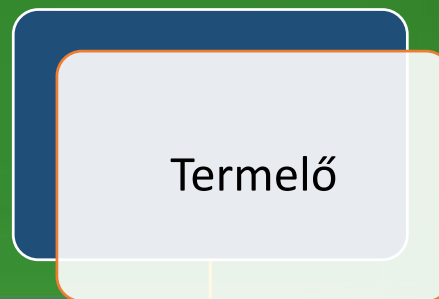
Legenda:

▲	... Nincsenek mért értékek	▲	... Nem áll rendelkezésre ARZ		
▲	... Stadionok L1-L2	▲	... Stadionok L3-L5	▲	... Felnőtt

Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
Megyei Területi Szervezete



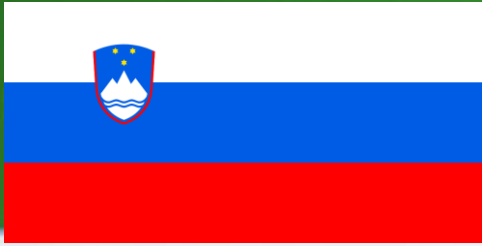
kiskapu



Nincs zárlat



Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



Candidatus Phytoplasma vitis
(más néven Grapevine flavescence dorée, FD)
fitoplazma

Amerikai szőlőkabóca
(*Scaphoideus titanus*)



Bursaphelenchus xylophilus -fenyőféreg





Flavescence dorée

Drosophila suzukii

Rhagoletis completa

Lamprodila festiva

Cydalima perspectalis

Dryocosmus kuriphilus

Szelídgesztenye-gubacsdarázs

**Tölgycsipkésposzka
(*Corythucha arcuata*)**

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



Kártevő

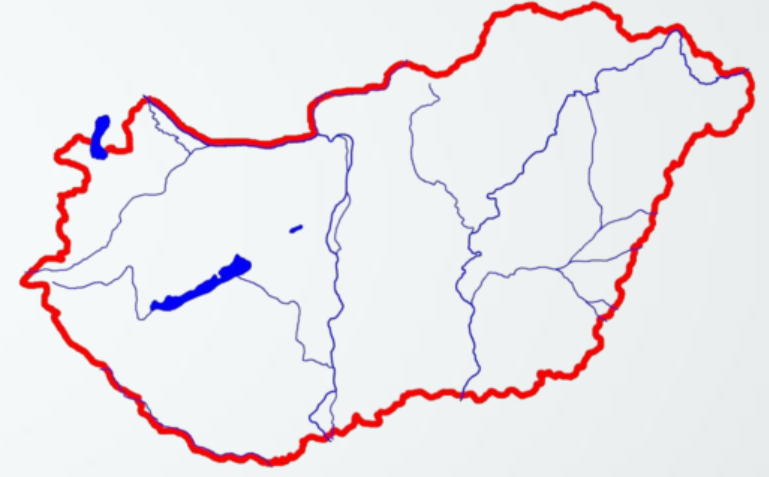
A gyapottok-bagolylepke
(*Helicoverpa armigera*) 1951



Alkalmi
kártevő



Invaziv



Invaziv

A gyapottok-bagolylepke
(*Helicoverpa armigera*) 1987



Ritkaság,
üvegház

Paysandisia archon (Pálma lepke),
Banánmoly /*Opogona sacchari*/
Aleurocanthus spiniferus
(citrus tüskés molytetű)



Eltűnik

Acharia stimulea



Új kártevők

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



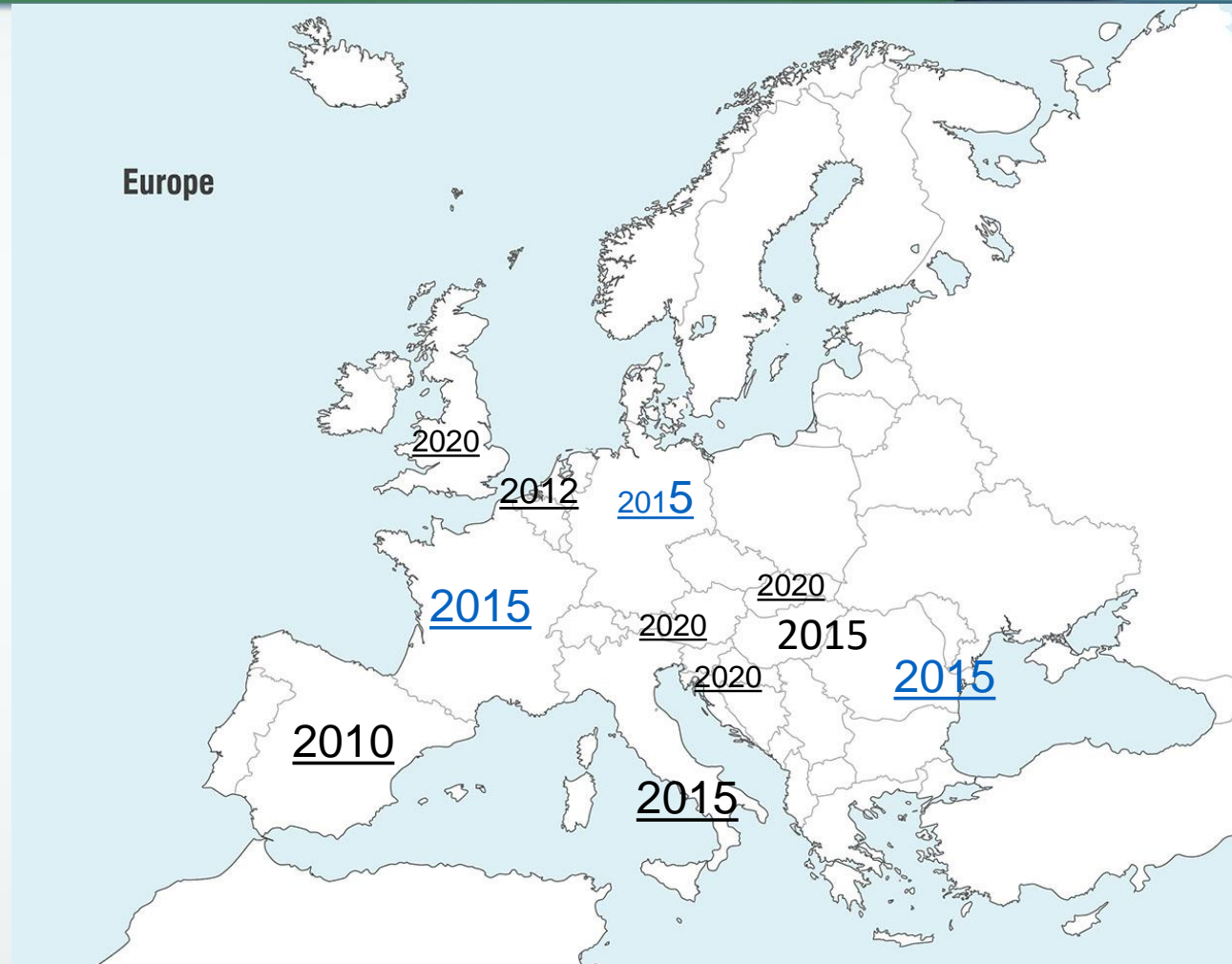
Xanthomonas arbuticola pv. *pruni*



Japán szilváról (Német, 2005)

2016-ban egy Fejér megyei termő kajszibarack ültetvényből, 2017-ben egy Pest megyei őszibarackosból izolálták







Physarum cinereum / iszappenész, iszapgomba /

Különösebb gondot az esztétikai zavaron kívül nem okoz, nyírás után hamar eltűnik. Sporuláció allergiát okozhat, olasz országban salátán és zelleren is megtalálták.





Photinia

Diplocarpon maculatum, *Diplocarpon soraueri*,
Entomopeziza mespili, *Entomopeziza soraueri*,
Entomosporium maculatum, *Entomosporium mespili*, *Fabraea maculata*



Diplocarpon mespili Ascomycetes



Növényvédő Mérnöki
Növényorvosi Kamara
Vas megyei Területi Szervezete



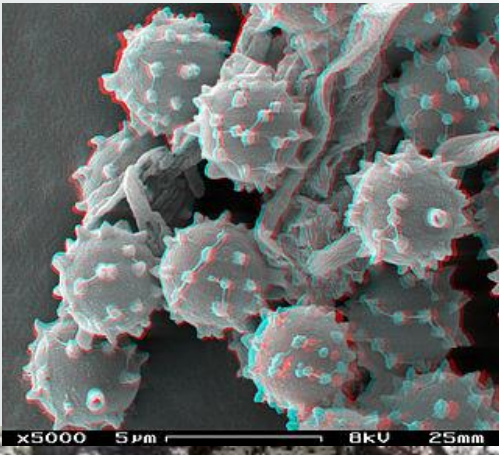
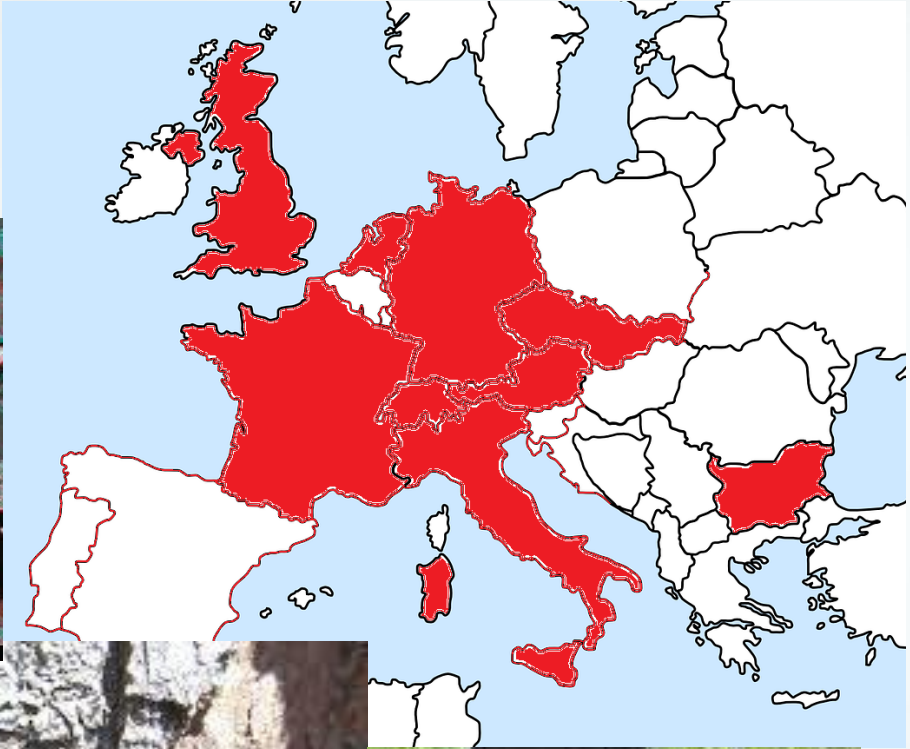
Cryptostroma corticale

Allergén spórája miatt közegészségügyi jelentősége is van



Malcolm Storey, 17

Acer spp. Tilia spp.
Betula spp.
Malus domestica





A fenyő búcsújáró lepke (*Thaumetopoea pityocampa*)

- Eredet:
 - Mediterrán
- Gazda:
 - Pinus spp.
- Jelentőség:
 - Inkább humán egészségügyi



WANTED



BORÓKA DÍSZBOGÁR
(PALMERA FESTIVA)
DEAD OR ALIVE

AGY-SZIMULÁTOR • IDEGI ÁTJÁRÓ • ÉRGYÁR • GÖRÖG TRAGÉDIA • ÜREXPÓ

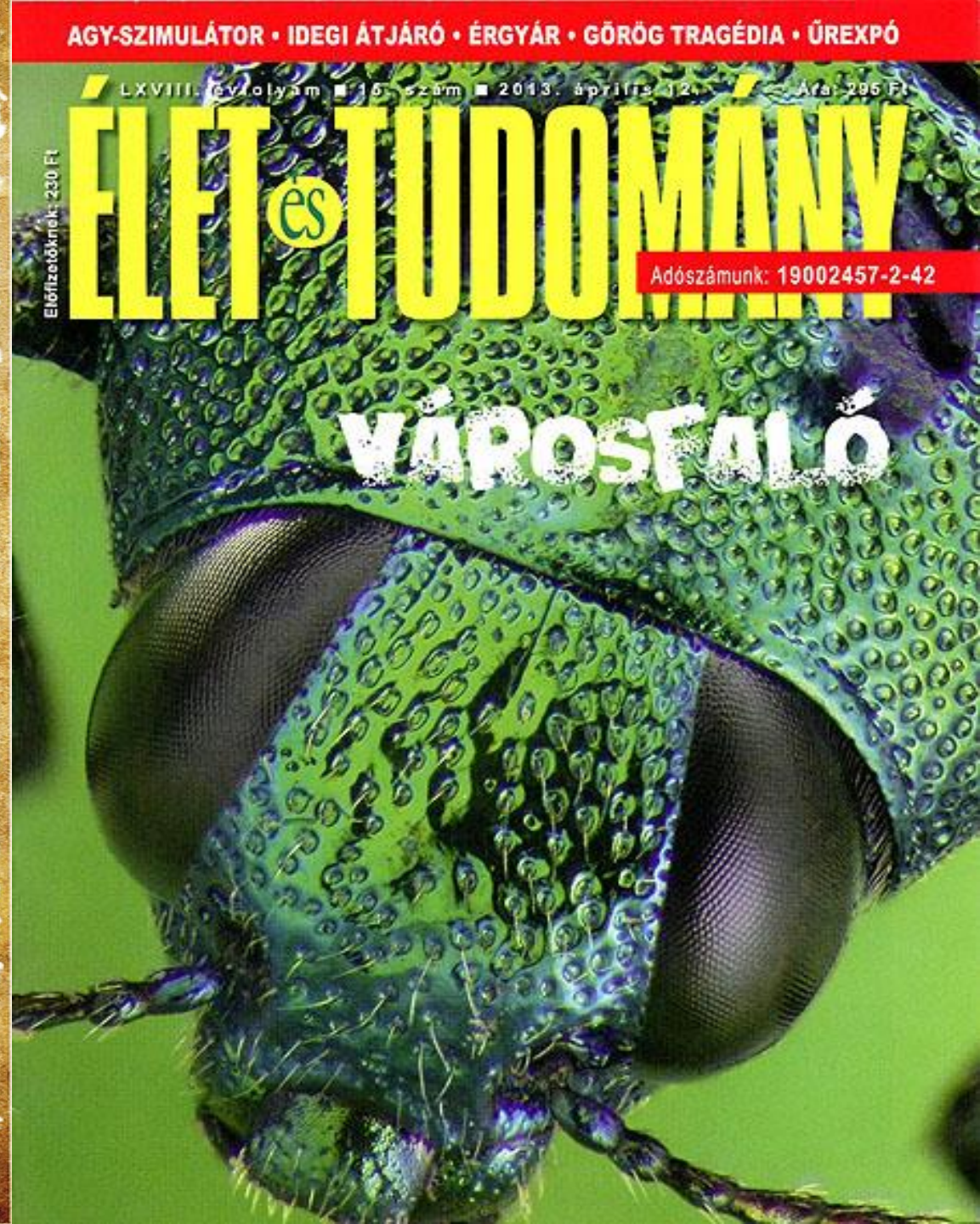
LXVIII. évfolyam ■ 15. szám ■ 2013. április 12. ■ Ár: 295 Ft

Előfizetőknek: 230 Ft

ÉLET ÉS TUDOMÁNY

Adószámunk: 19002457-2-42

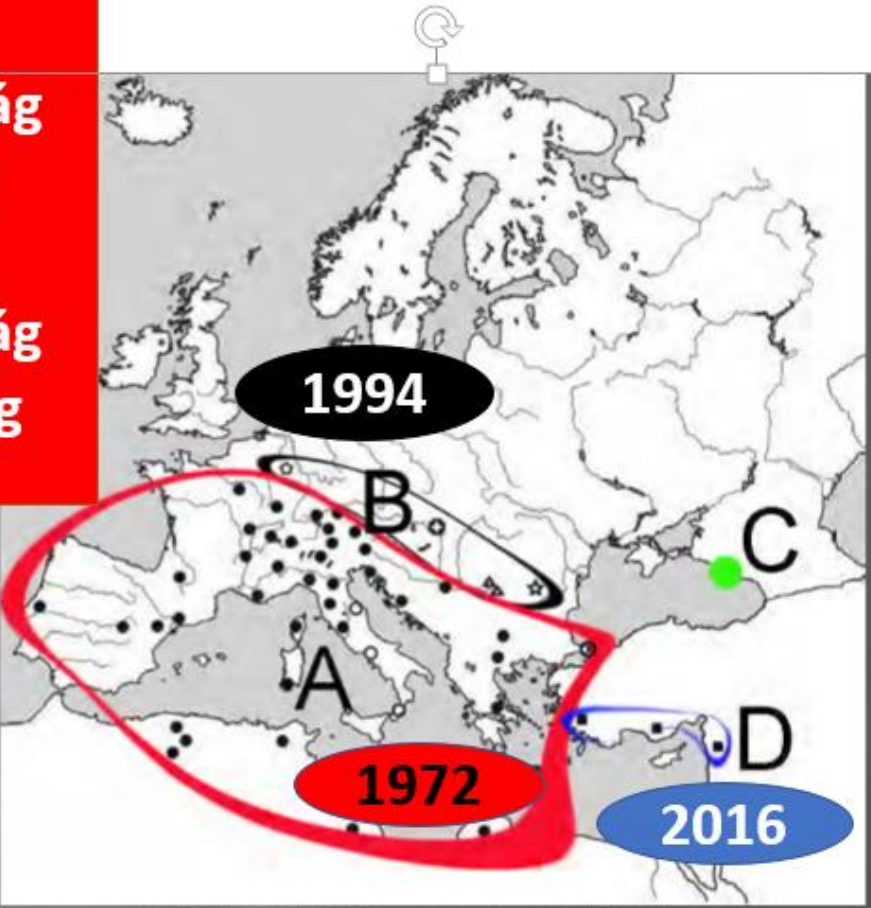
VÁROSFALÓ





Németországban védett

Szerbia
Horvátország
Szlovénia
Svájc
Németország
Olaszország



A – ареал *L. f. festiva* по Hellrigl (1972) и Curletti (1994); B – новые находки в Европе по Nitzu et al. (2016); C – первые находки на территории РФ; D – ареал *L. f. holzschuhi* по Nitzu et al. (2016); C – первые находки на территории РФ; D – ареал *L. j. noizschuhi*

Neu auftretende Schadorganismen an Gehölzen

Der Grüne Wacholder-Prachtkäfer

Der Grüne Wacholder-Prachtkäfer, *Ovalisia festiva* (*Palmar festiva*, *Lamprodila festiva*), ist nicht ein neuer Organismus, sondern er hat sich seit einigen Jahren mit Thuja neue Wirtspflanzen erschlossen.



Der schön gefärbte Grüne Wacholder-Prachtkäfer.

änderung – bei uns das Wirtsspektrum erweitert und ist deutlich häufiger geworden. In gewissen Gebieten kann der Wacholder-Prachtkäfer bereits schädigend wirken, und sein Schutzstatus muss überdacht werden.

Wirtspflanzen

In den südlichen Gegenden befallt der Wacholder-Prachtkäfer Zypressengewächse wie Wacholder (*Juniperus*), Zypresse (*Cupressus*), Scheinzypresse (*Chamaecyparis*) und Thuja. Bei uns besiedelte er bis vor Kurzem fast ausschließlich Wacholder. Neuerdings (seit dem Hitzejahr 2003) hat er bei uns aber auch Scheinzypresse und vor allem Thuja für sich entdeckt. Bevorzugt befallen werden neben frisch abgestorbenen Pflanzen geschwächte, kranke, aber lebende Sträucher, mit Vorliebe Stämmchen oder Äste von 2 bis 10 cm Durchmesser.



Typische Ausflugslöcher des ausgewachsenen Käfers.

Biologie

Im Frühsommer legen die prächtig gefärbten Käfer ihre Eier an die Wirtspflanze ab. Die ausgeschlüpfen Larven haben eine «kocchloförmige» Gestalt und fressen zuerst in flachen Larvengängen zwischen Rinde und Splintholz. Die Gänge sind mit feinem Bohrmehl gefüllt. Nach der ersten Überwinterung frisst die Larve im nächsten Jahr weiter und überwintert meist ein zweites Mal. Im folgenden Frühling dringt die nun rund 2 cm lange Larve ins Holz ein, wo sie sich dicht unter der Splint-Oberfläche verpuppt. Bei dicker Rinde kann die Verpuppung auch dort erfolgen. Die erwachsenen, 6 bis 12 mm grossen Käfer bohren sich mit einem querovalen Loch aus. Die Flugzeit dauert von Mai bis Juli. Die gesamte Entwicklung verläuft je nach Gebiet über ein bis drei Jahre.

Massnahmen

Befallene Zierbäume oder Heckenteile können entfernt und verbrannt oder gehäckselt werden. Ein vorbeugendes Vermeiden von schlechten Wuchsbedingungen für die Gehölze (Trockenheit, Salz, Schatten, Konkurrenz) fördert deren Vitalität und vermindert das Befallsrisiko.



Text und Bilder: Beat Wermelinger, Edg. Forschungsskript WSL, Elmrieden

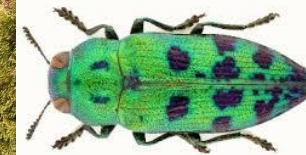
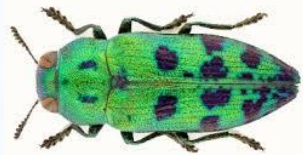
Dieser typische Vertreter der Mittelmeerfauna ist schon seit einiger Zeit in der Schweiz bekannt. Die Art wurde bisher vor allem im Genfersee-Gebiet, im Wallis und an den Neuenburger Seen gefunden, also an wärmebegünstigten Orten. In Mitteleuropa galt die Art bisher als selten, in Deutschland ist sie sogar geschützt. Sie ist somit kein neu eingeschleppter Organismus, hat aber – möglicherweise im Zuge der Klimaver-



Nach Käferbefall abgestorbene Thujapflanzen.



Die (kocchloförmige) Larve frisst geschlängelte Gänge unter der Rinde.



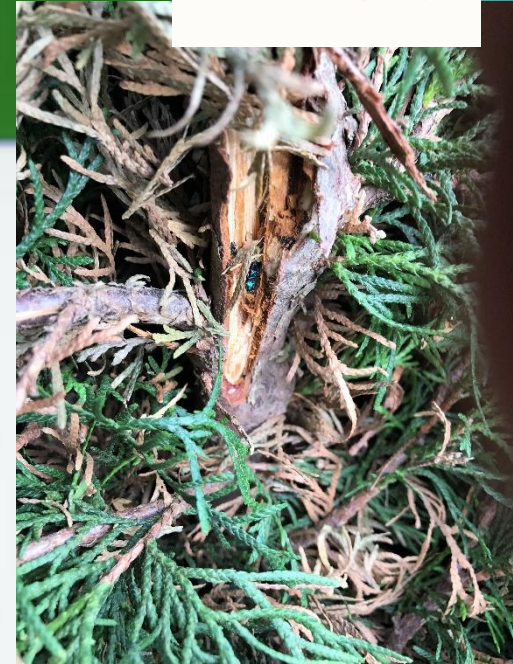
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



Boróka-tarkadíszbogár



Egy egyed kifejlődése 1-2 évig tart.



Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



2018	1.-3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.-12.
------	-------	----	----	----	----	----	----	-----	---------



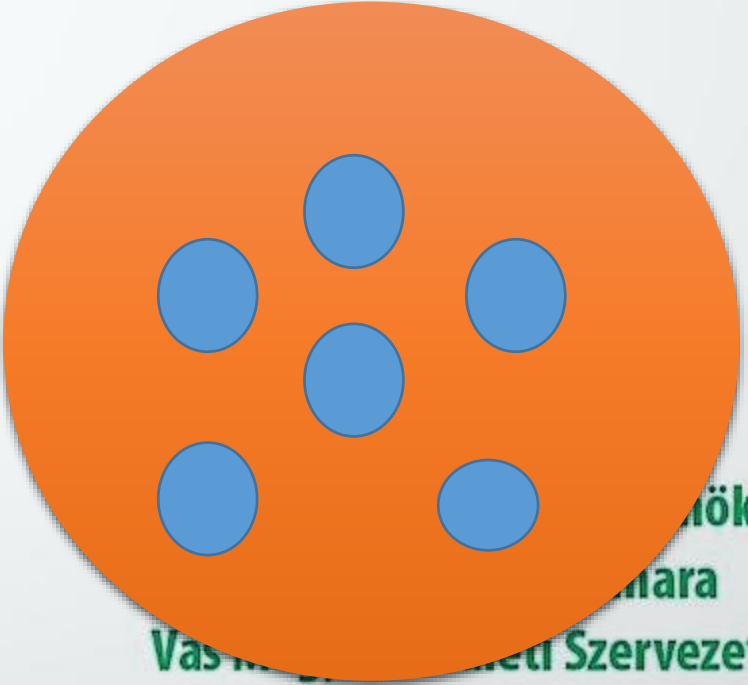
2019	1.-3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.-12.
------	-------	----	----	----	----	----	----	-----	---------



Mérnöki
Kamara
Szervezete



4-6 tojás
120-150/év
3 párosodás



...öki
...nara
Vas...
...eti Szervezete





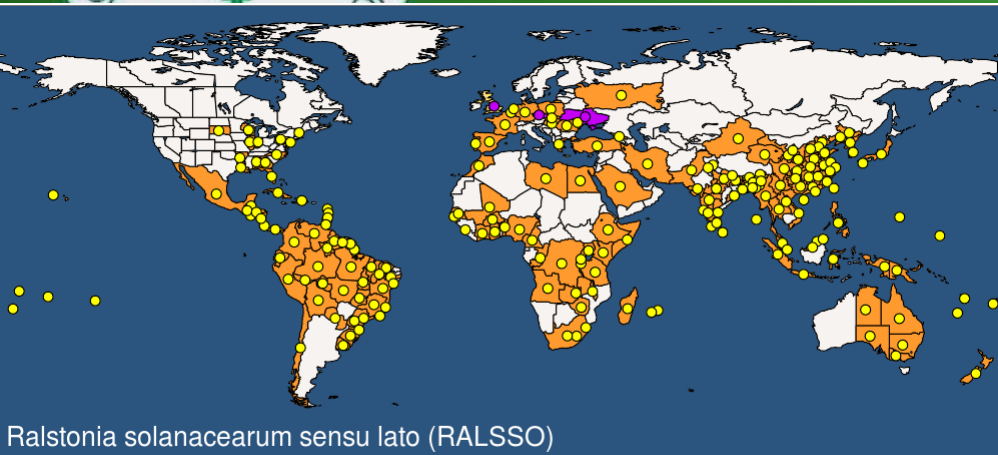
**Már a spájzban
vannak!!!**

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



200 növényfaj 33 különböző növényi család

Ralstonia solanacearum



Ralstonia solanacearum sensu lato (RALSSO)
 ● Present ● Transient
 2020-10-27 (c) EPPO <https://gd.eppo.int>

◆	2010	6,5 ha
○	2009	48,90 ha
+	2008	1,00 ha
■	2007	135,00 ha
⊕	2006	19,10 ha
◆	2005	195,45 ha
	2004	0,00 ha
●	2003	184,25 ha
▲	2002	9,60 ha
■	2001	74,20 ha
◆	2000	91,80 ha



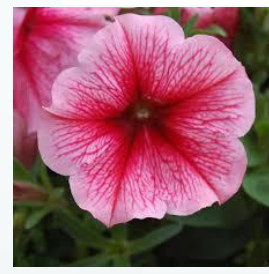
Pelargonium



Rózsa



Salvia



Petunia



Verbena



Krizantém



Gerbera



Impatiens



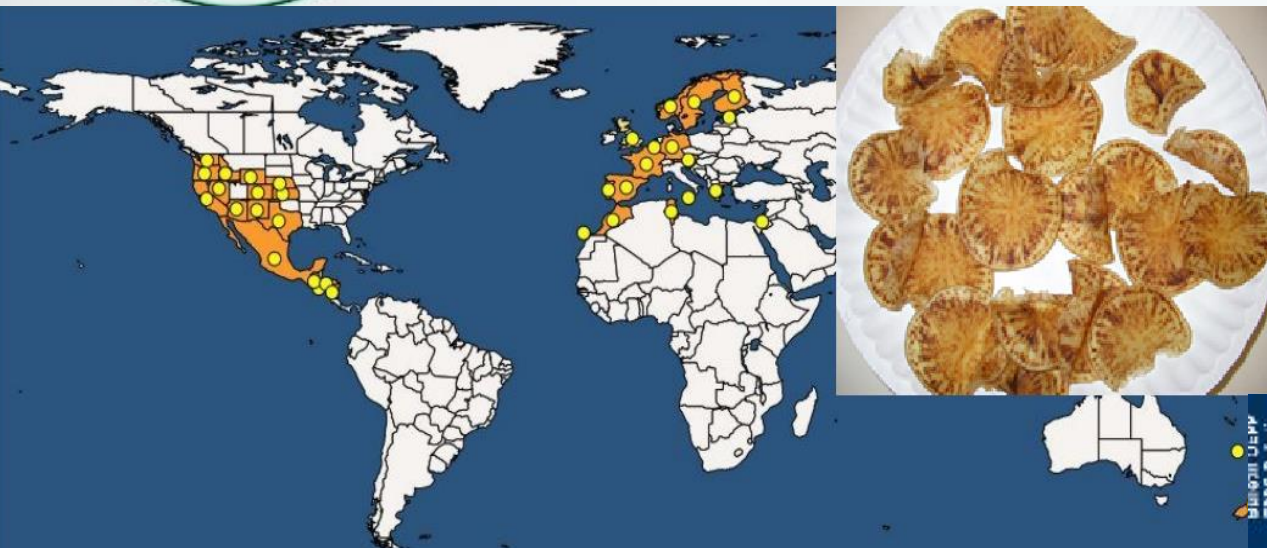
Tagetes



Zinnia



Candidatus liberibacter solanacearum zebra chip



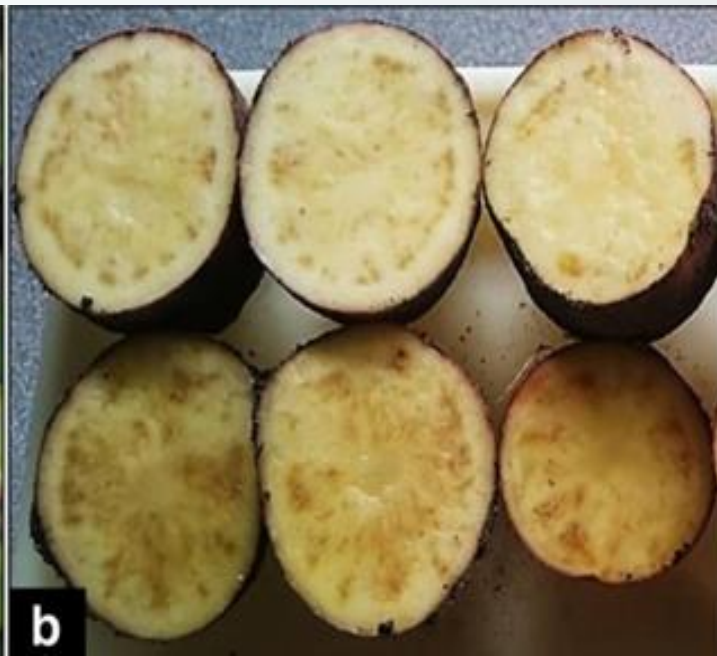
Liberibacter solanacearum (LIBEPS)

● Present ● Transient

2019-04-
(c) EPPO <https://gd.eppo.int>



Psylla sp., Burgonya bolha Epitrix cucumeris





Xylella fastidiosa baktérium

nem egy egységes fajról, hanem annak négy alfajáról van szó



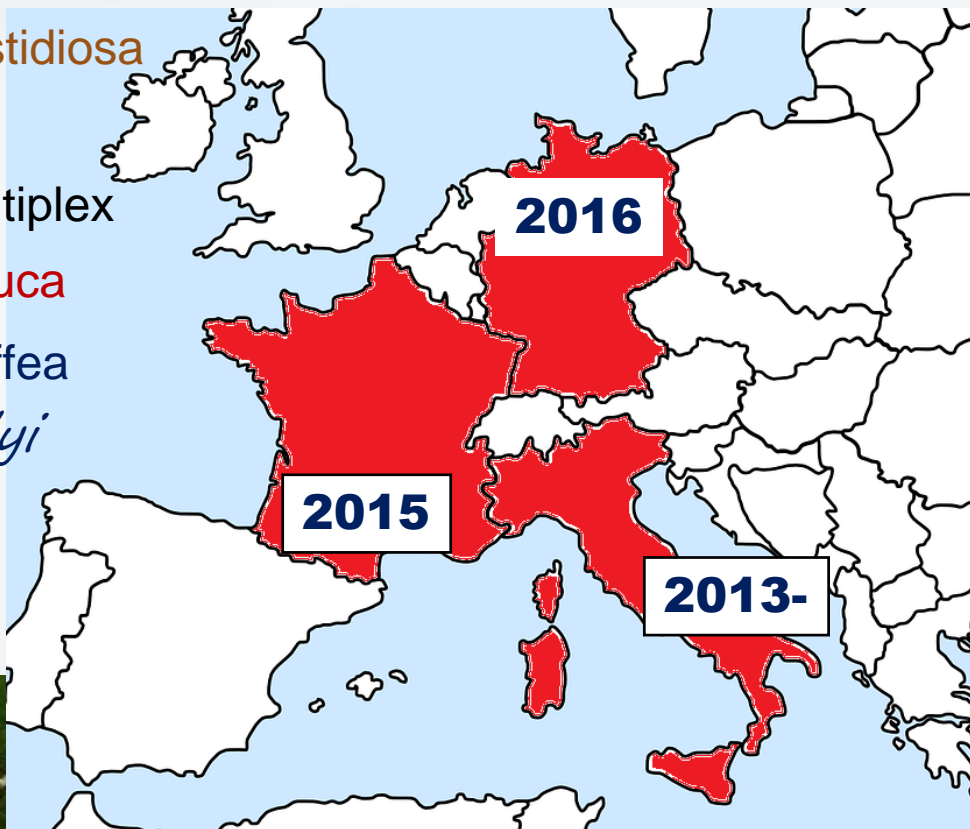
Xylella fastidiosa subsp *fastidiosa*

Xylella fastidiosa subsp *multiplex*

Xylella fastidiosa subsp. *pauca*

Xylella fastidiosa subsp. *coffea*

X. fastidiosa subsp. *sandyi*



Tajtékos kabóca
(*Philaenus spumarius*)

Hirtelen olajfa-pusztulás
az olaszországi Puglia tartományban



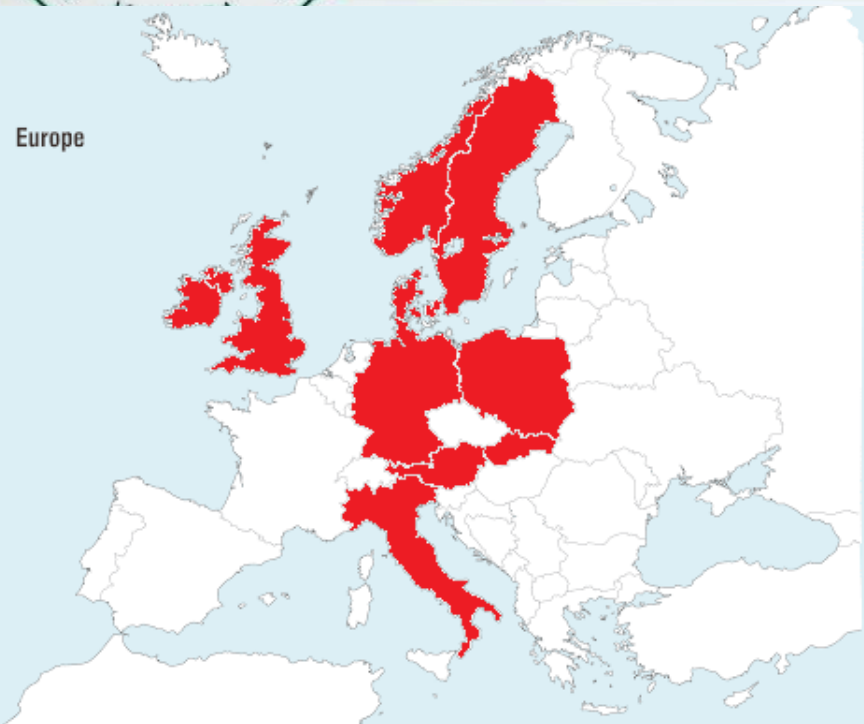
Photinia





CSNN szezonális tűnekrózis

Sydowia polyspora



Németországban, Ausztriában és Norvégiában a *Kabatina abietis* gombával társult. 2007-ben a gomba, amely morfológiailag hasonlított a *K. abietés*hez, izolálódott a tüneti mintákból.

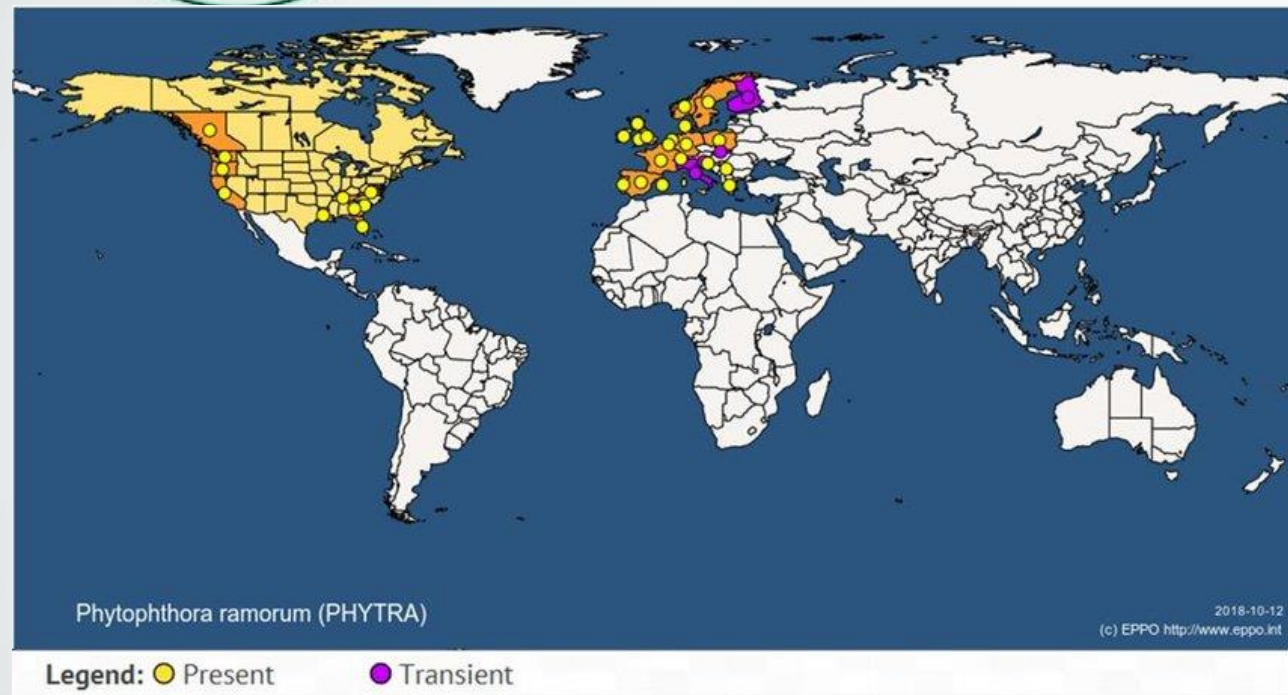
2009-ben a *Sydowia polyspora* Szlovákia izolálták.

Sydowia polyspora
(ivartalan szakasz
Sclerophoma pithyophila)





Phytophthora ramorum



1993/94 Rhododendron-on Anglában és Németországban 2000
USA erdőben Quercus-on EPPO karantén listán

[Larix kaempferi](#)

Viburnum sp



Shoot blight of Rhododendron caused by Phytophthora ramorum.

Photo by E. Hansen.





Ceratocystis fimbriata f. sp. *platani*



Francia ország



Botryosphaeria dothidea
Botryosphaeria obtusa
Botryosphaeria rhodina



Platán masszáriás betegsége *Massaria platani* syn. *Splanchnonema platani*, A.:
Macrodiplodiopsis desmazieresii



AUSZTRIA





0,61–3,66 m

Eutypella parasitica



➤ Tápnövény: Acer



➤ A leghatékonyabb védekezési mód a megelőzés lehet ellene.

Kerülni kell a törzs és a vázágak sérülését, sebzését, így erdőben gondoskodni kell a vadvédelemről





Ázsiai lódarázs - *Vespa velutina* *nigrithorax* de Buysson, 1905



- DK-Ázsiából származik.
- 2004 Franciaország



A japán bogár (*Popillia japonica*)

- Eredet:
 - Ázsia (Japán)
- Európa:
 - 2014 Milánó
- Amerika:
 - 1912
- Jelentőség:
 - Nagy étvágyú lombfogyasztó



- Tápnövények:
Rendkívül polifág Közel 300 faj Fás és lágyszárú





Mimela junii

Scarabeidae Rutelinae család



Polifág
fás és lágyszárú



Magyar
és N
Vas Me





Aromia bungii

Fában költő faj



polifág
dísznövények,
kajszi- és
őszibarack, szilva,
nyár, diók,
szelídgesztenyék



Ázsiában őshonos

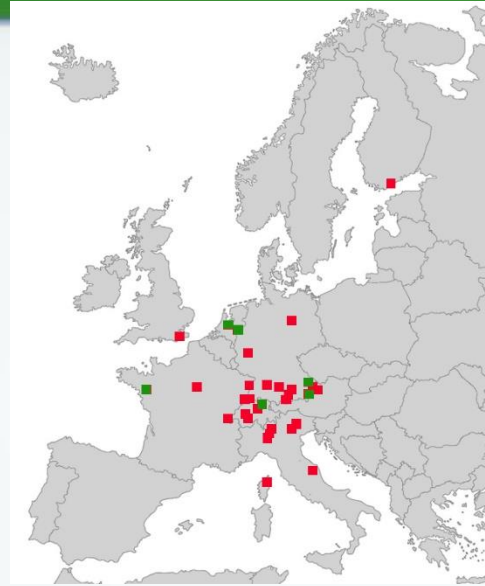




- Európa:
 - 1986, NL

Citrus long-horned beetle

Anoplophora chinensis

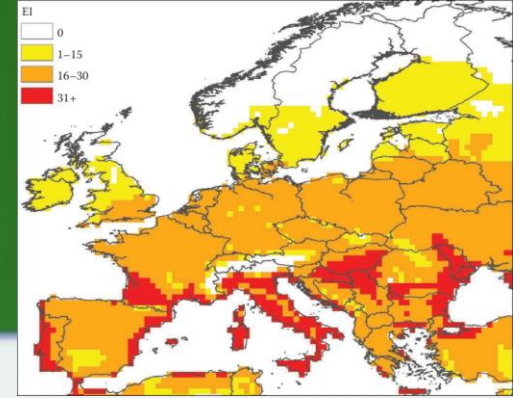


- Polifág (juhar, nyár, fűz, alma, ...)

- Európa:
 - 2001, AT

Asian long-horned beetle

Anoplophora glabripennis





Ausztria





Ipsowit Standard - Buchdrucker (Ips)

Pheromon (Lockstoff) zur Anlockung des Buchdruckers (Ips typographus) in der bewährten Dispenserfolienpackung Das

Inhalt 1 Stück

ab 10,85 € *

nébih

**ESETI SZÜKSÉGHELYZETI
ENGEDÉLY 150.000 HUF**



Kombiwit Tube - Buchdrucker (Ips)

Langzeitpheromon zur Anlockung des Buchdruckers (Ips typographus) und Kup (Pityogenes chalcographus)

Inhalt 1 Stück

ab 22,55 € *

Foto: Milan Zubrik



Pityophthorus juglandis Blackman, 1928



Eredet: Észak-Amerika
Dió
2013 Olaszország



VECTOR
A dió ezer dobozos
betegsége (TCD)
Geosmithia morbida
Kolařík (Ascomycota,
Hypocreales) gomba
okozza



Brenneria nigrifluens
baktérium
sekély kéregrák???



- Európa:
 - 2003, IT
 - 2014, FR



Xylosandrus germanus



Xylosandrus crassiusculus



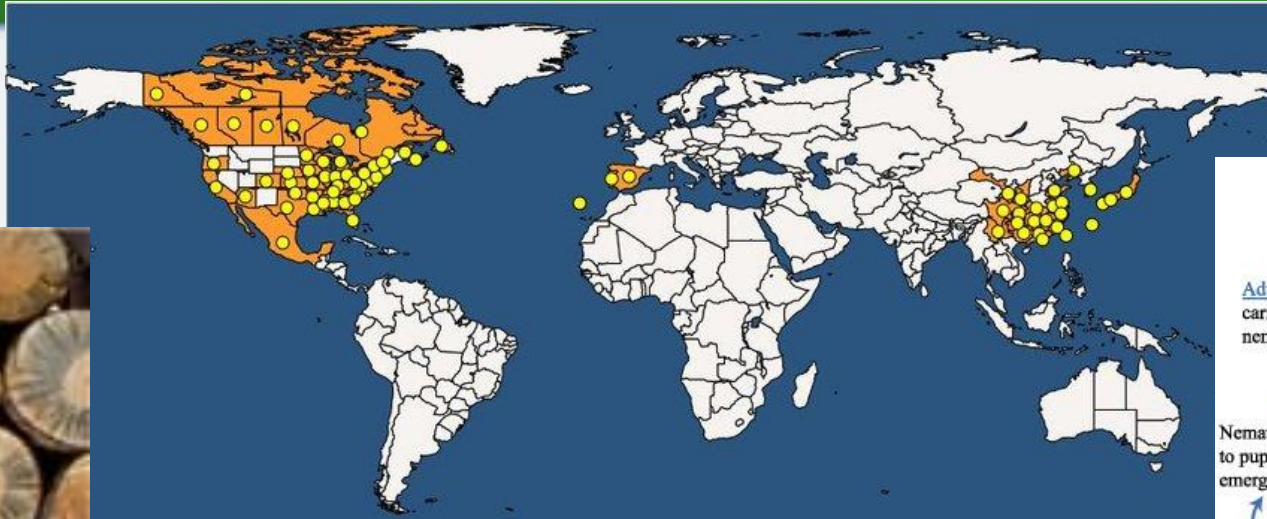
- Európa:
 - 1950, DE
- Magyarország:
 - 2005



Bursaphelenchus xylophilus

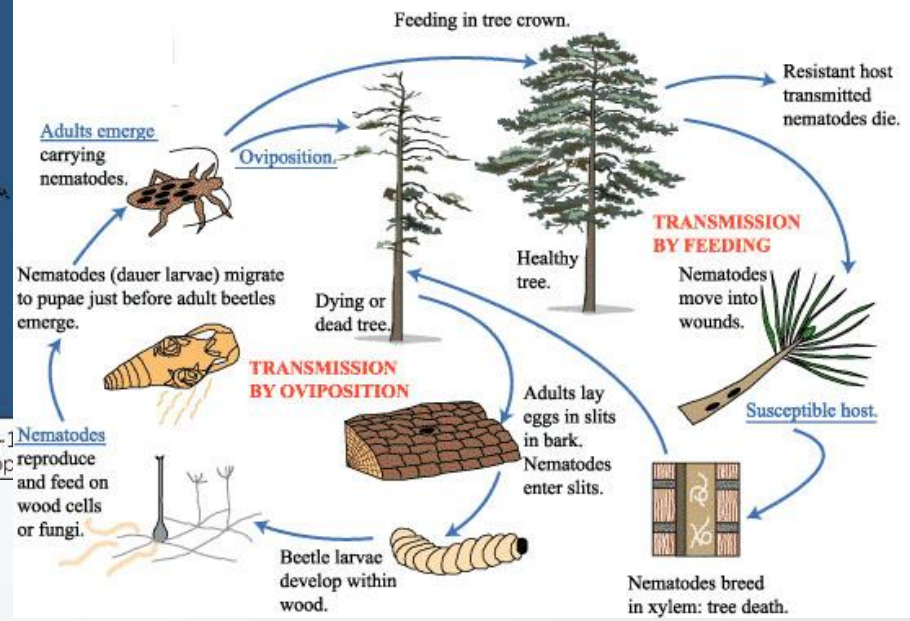
A fenyőféreg (PWN),

- Európa:
- 1999, PT

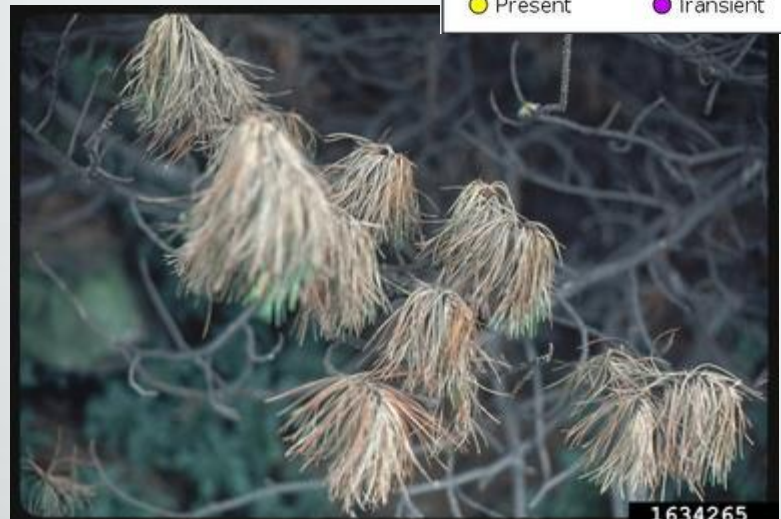


Bursaphelenchus xylophilus (BURSXY)

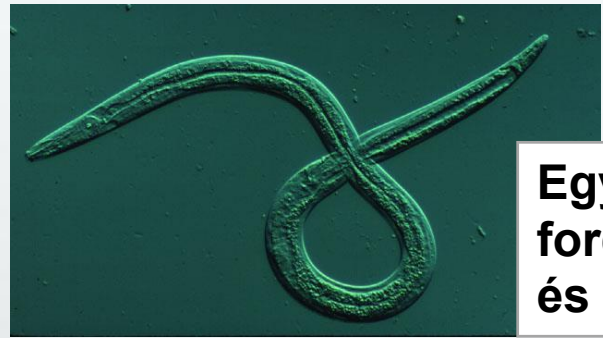
● Present ● Transient



2019-1 Nematodes reproduce and feed on wood cells or fungi. (c) EPPO <https://gd.eppo>



1634265



Egyesült Államokban, Kanadában és Mexikóban fordul elő. Japánban , Kínában , Tajvanon , Koreában és Portugáliában is előfordul .

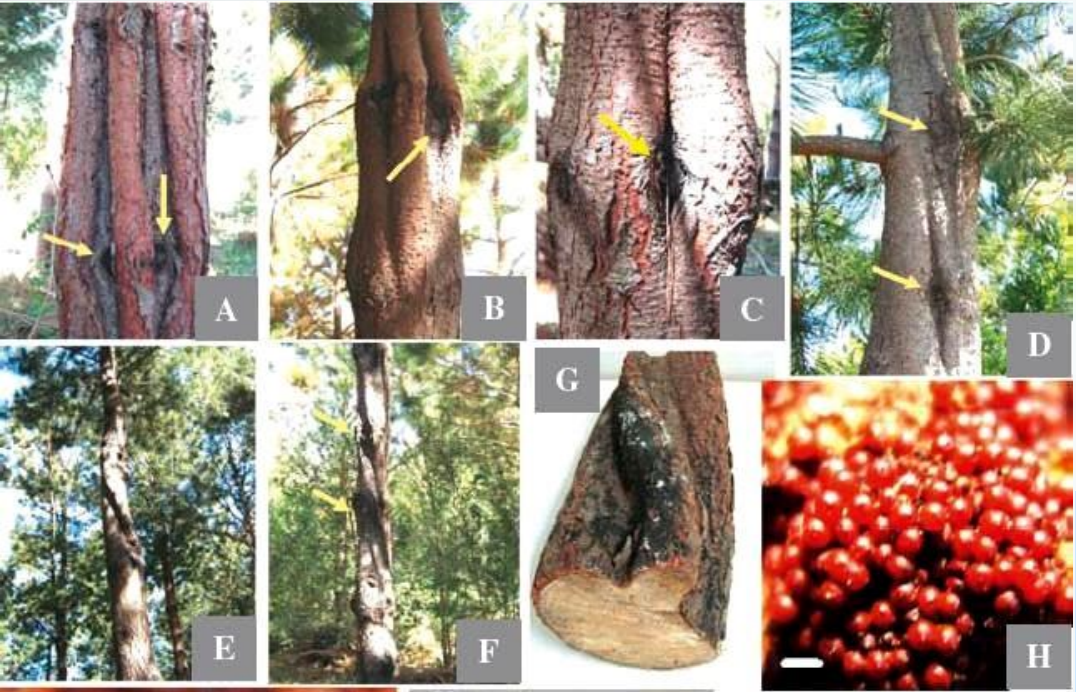


Neonectria fuckeliana / *Cylindrocarpon cylindroides* var. *tenue*

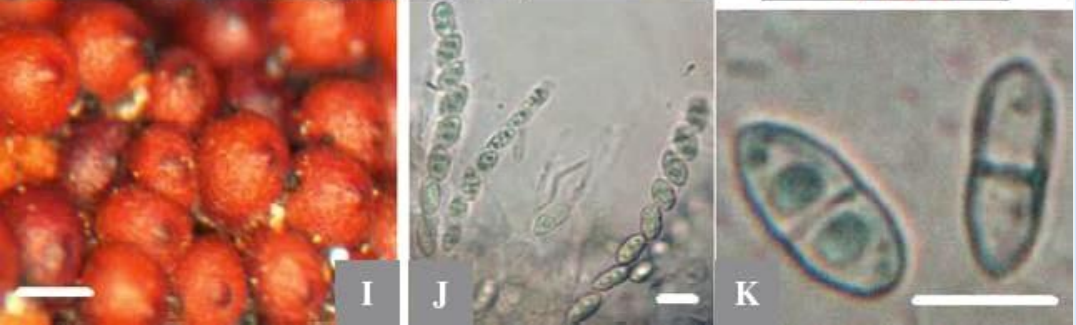


Abies, Picea

A vektor már itt van



Fenyőkéregmoly *Cydia pactolana*



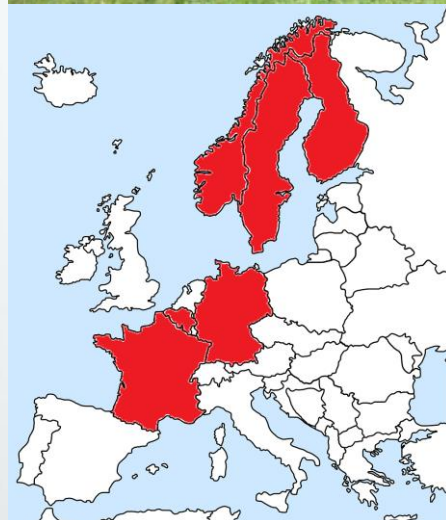


Neonectria neomacrospora

Cylindrocarpon cylindroides

A vektor már itt van

***Cinara* sp.**



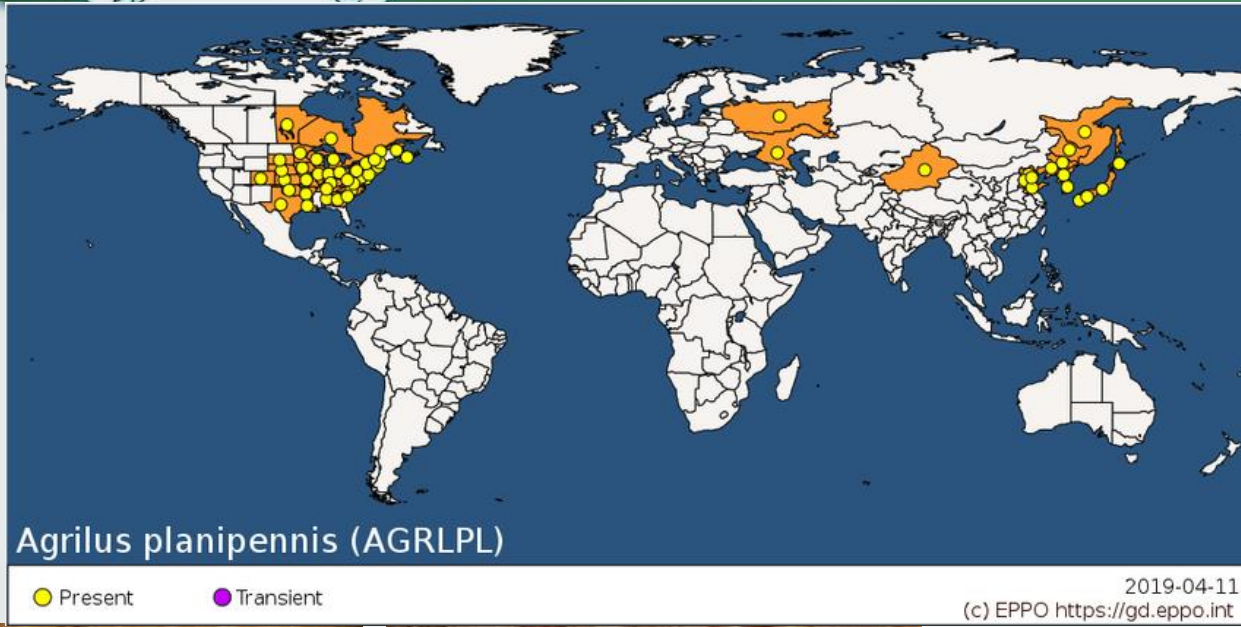
Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



A smaragd kőris kéregrontó (Agrilus planipennis)

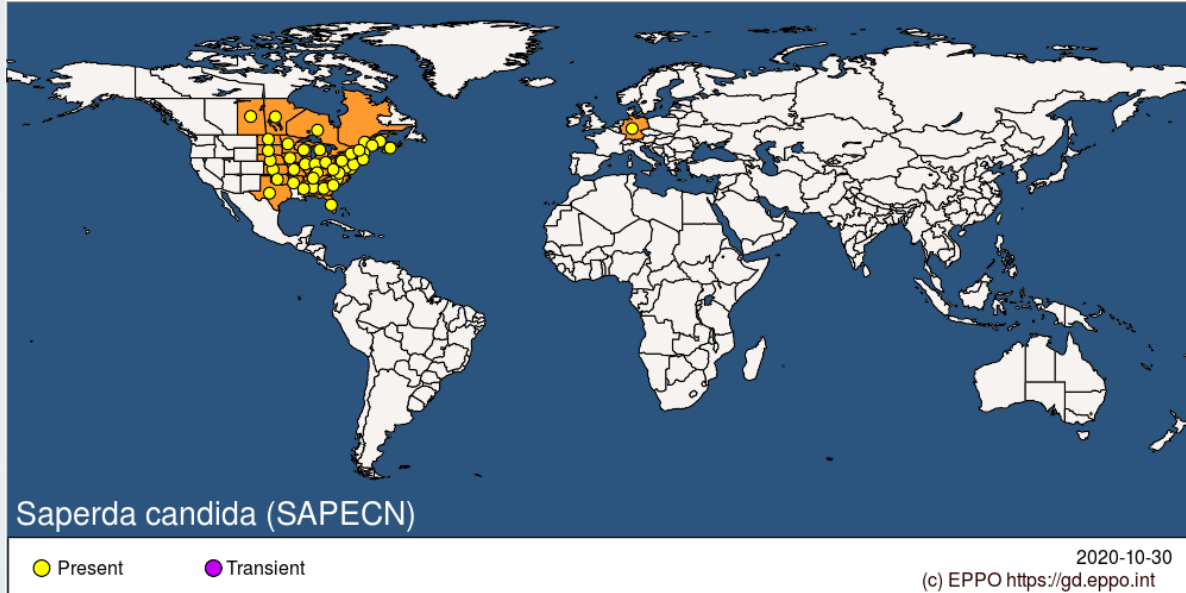


- Európa:
 - 2007, RU

Az eredetileg ázsiai smaragd kőris kéregrontó az Egyesült Államokban már több millió fa pusztulását okozta. Moszkva felől közelít Magyarország felé.



Saperda candida - Gömbölyű fejű almafafúró



Három évet a lárva szakaszában tölt el a fában.



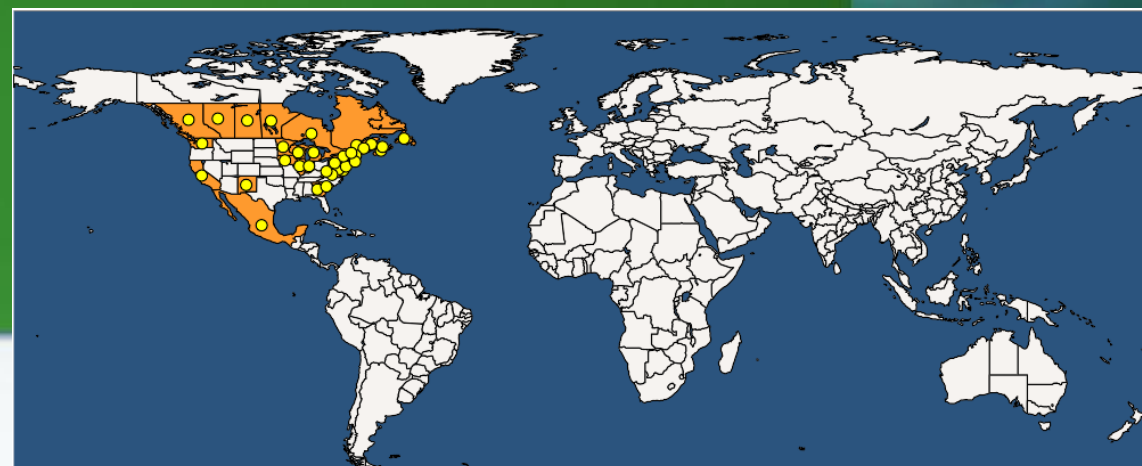
A lárvák az alma (*Malus*) és a rokon fák fájával táplálkoznak, mint például a körte (*Pyrus*), a galagonya (*Crataegus*), a hegyi kőris (*Sorbus*) és a Saskatoon (*Amelanchier*). Továbbá: *Aronia*, *Cotoneaster*, *Cydonia*, *Prunus*. A felnőttek levelekkel táplálkoznak.



EU karantén



Pissodes strobi Peck (Coleoptera: Curculionidae)



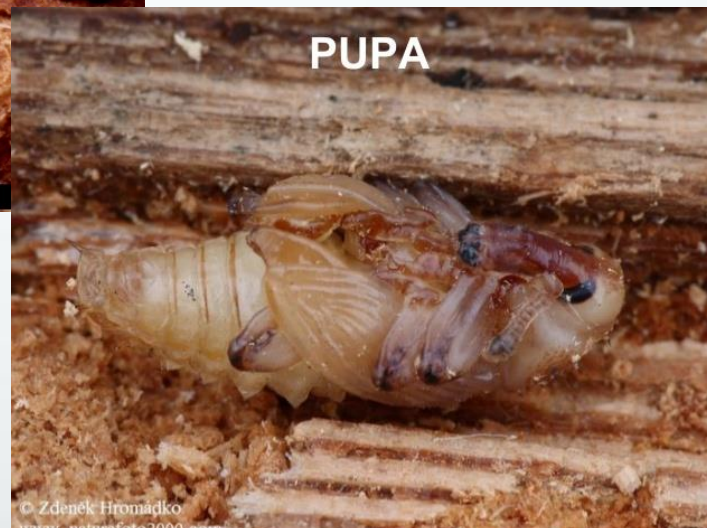
Pissodes strobi (PISOST)

● Present ● Transient

2020-10-27
(c) EPPO <https://gd.eppo.int>



Curculionidae *Pissodes strobi*



PUPA



LARVA

Fenyőbogarak

Magyar Növényvédő Mérnöki
és Nővényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete

EU karantén



Amerikai szú –
Gnathotrichus materiarius



Szemölcsös szú
– *Xylosandrus crassiusculus*



iki
ete



A *Microstegium vimineum*, közismert nevén japán szárfű, csomagoló fű vagy nepáli barlang

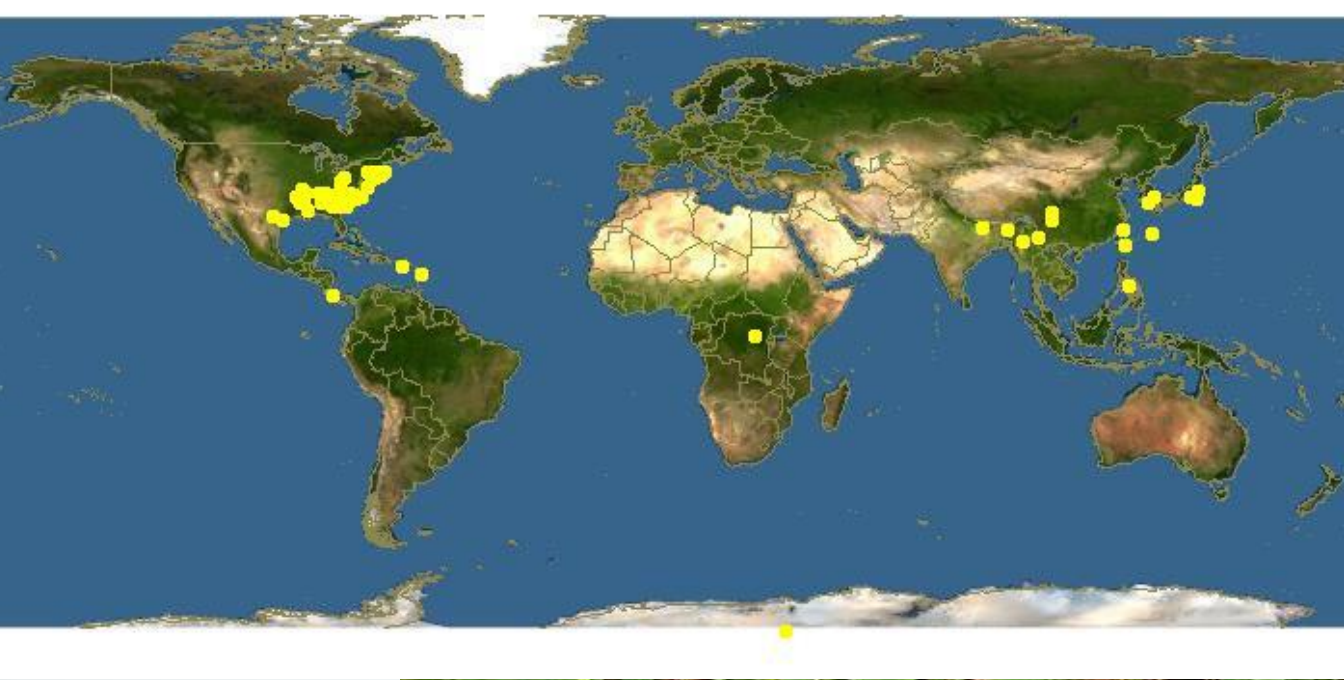


Csomagolóanyagként használták a kínai porcelánhoz

Egyéves fű



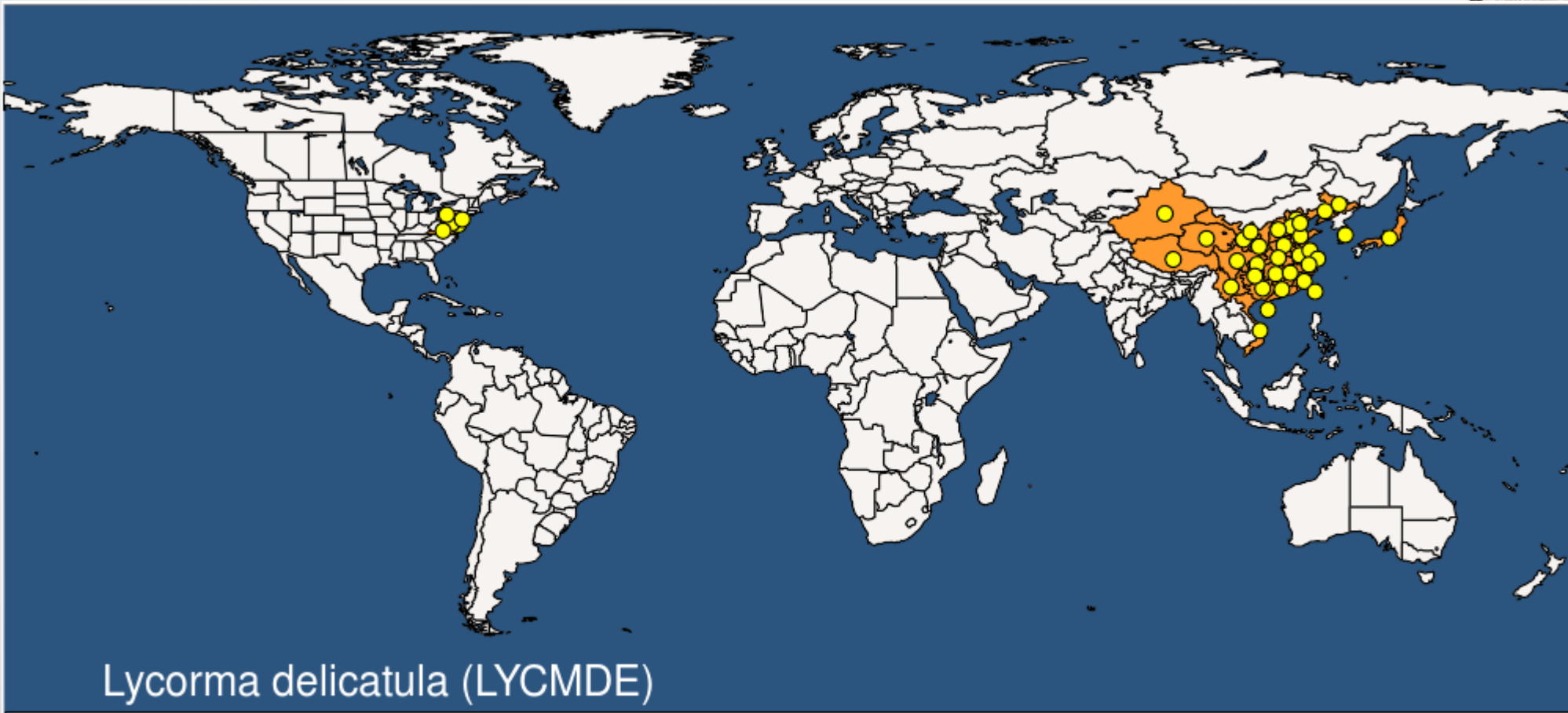
védő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete





Sarkantyúskabóca

A foltos lámpás (*Lycorma delicatula*)



Ugrik, Repül
Viaszol

Lycorma delicatula (LYCMDE)

● Present ● Transient



szőlő, gyümölcsfák, díszfák, és a erdei fák

***Heteronychus arator* (Fabricius, 1775)**
AFRICAN BLACK BEETLE

orrszarvú bogarak)



law beetles



Black beetles

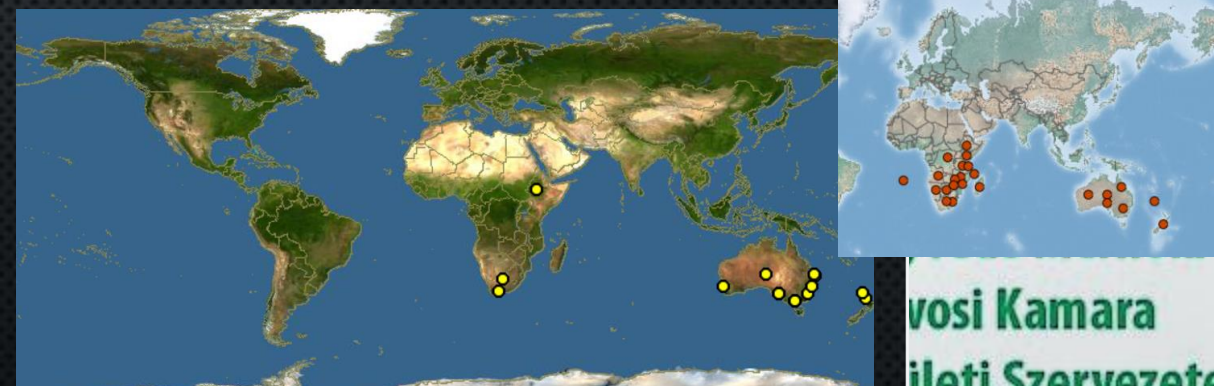
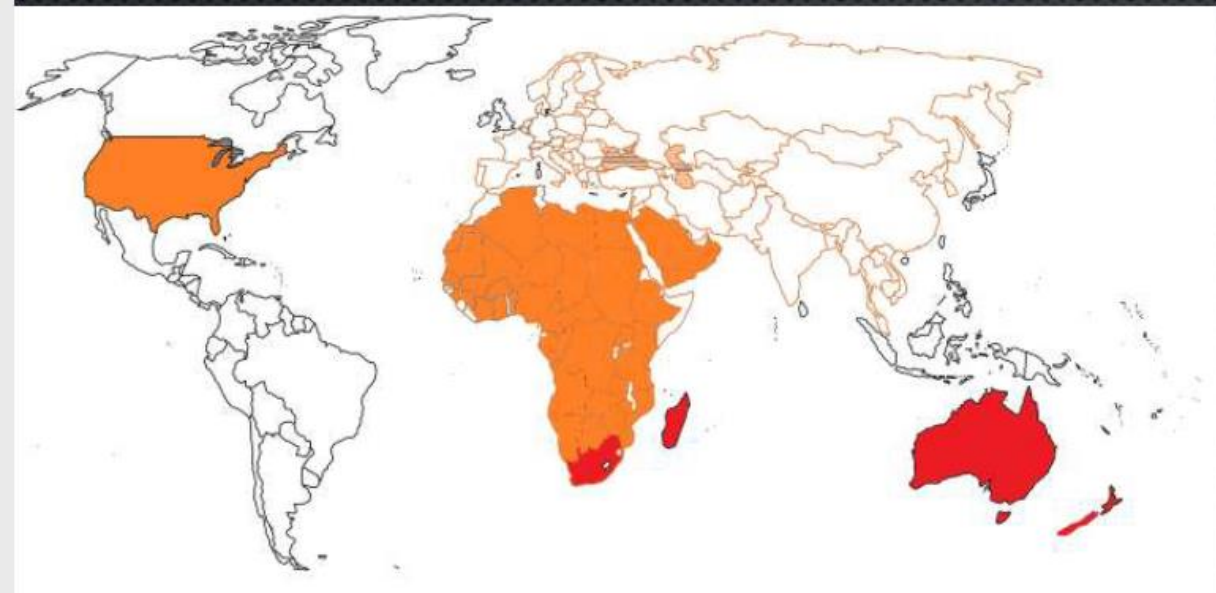


Afrikai fekete bogár fekete gyeptogár

Osztályozás

Faj kategória: Bogarak és Ormányosbogarak

Tudományos név: *Heteronychus Arator*



oszi Kamara
gyei Területi Szervezete

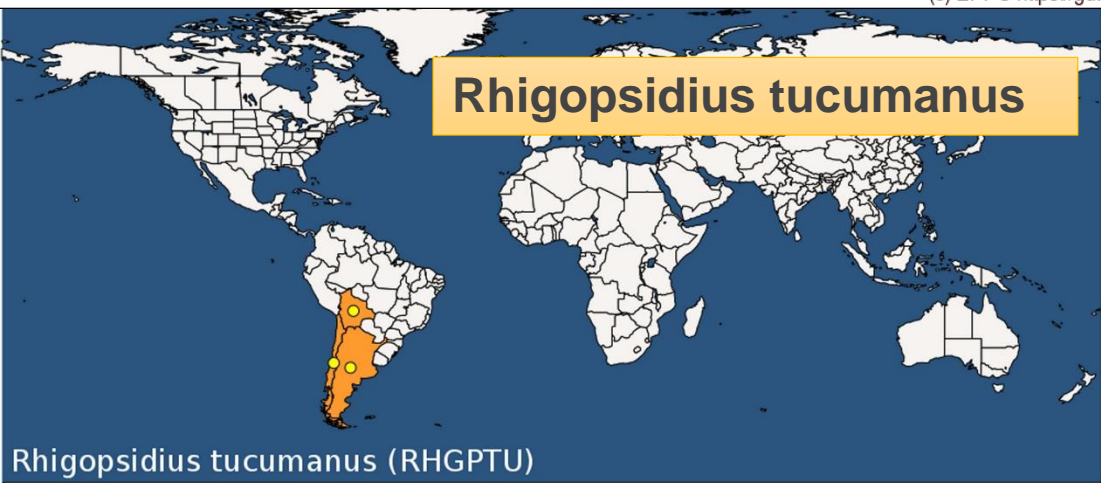


A *Premnotrypes* (andoki burgonya zsizsik)



● Present ● Transient

2020-10-31
(c) EPPO <https://gd.eppo.int>



Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosok Vas megyei Területi Szervezete



Újdonságok!

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



biohelp
Jet 5[®]

Az ACUROSIL NANO + környezetbarát, többkomponensű oxidáló fertőtlenítőszer; tudományosan formulázva hidrogén-peroxid (H₂O₂) és ezüst (Ag) ionok stabil kombinációjával,

Hatékony fonálférgek ellen

Hatékony minden bakteriális, gombás, vírusos betegség ellen

Megszünteti a spórákat

Nincs maradványhatás

Az ültetést megelőző talaj kezelésre alkalmazzák

Levélpermetezéssel, átitatással és csepegtetéssel alkalmazható a betegségek megelőzésére és leküzdésére

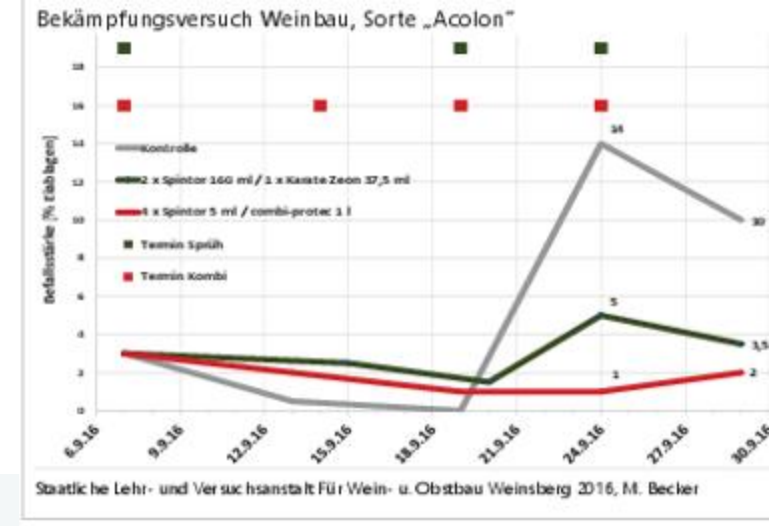
ACUROSIL NANO+



Magyar Növény
és Növényo
Vas Megyei Te

Silver Hydrogen Peroxide





combi-protec ® rovarirtó csalétek

Oldható koncentrátumkészítmény, amely 1160 g / l növényi kivonatot és 140 g / l cukrot (monoszacharidok és poliszacharidok) tartalmaz

Tartósítószerként szerepel az Egyesült Királyságban 2019. január 25-től (ADJ-szám: 0871)

A combi-protec a Tracer®, Conserve®, Gazelle®, Gazelle® SG, Aceta® 20SG, Acetamex® 20 SP, Agrovista Reggae®, Calypso®, Verimark® 20SC, Madex® Top, és minden ehető növény számára használható. hogy betartják-e a peszticid használatának törvényes feltételeit, és hogy a peszticidet nem használják fel az adott alkalmazásra engedélyezett maximális mennyiség 50% -ánál.

A combi-protec a fent említett rovarirtó szerekkel együtt használható minden nem ehető növény esetében is, feltéve, hogy betartják a peszticid használatának törvényi feltételeit. Ne használja keverékben más rovarirtó szerekkel, gombaölő szerekkel, segédanyagokkal, lombtrágyákkal, vagy ha a körülmények nem javasoltak a partner rovarirtó szerekhez. Felhordja a permet keveréket 24 órán belül.

**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**



combi-protec additive § 42 PflSchG (D)

recommended uses in Germany

Culture	Uses	Insecticide	Volume per 20 L Spray/ha
Grapes	Drosophila- Varieties European Earwig	Tracer (Spinosad 48%)	1,0 L combi-protec 5 ml Tracer
Grapes	Drosophila- Varieties	Mospilan SG (Acetamiprid 20%)	1,0 L combi-protec 25g Mospilan SG
Sweet- and Sour Cherries	Cherry Fruit Fly Spotted Wing Drosophila	Mospilan SG Tracer	1,0 L combi-protec 25g Mospilan SG 5ml Tracer
Raspberries, Blackberries, Red and Black Currants, Gooseberries, Blueberries, Elderberries	Spotted Wing Drosophila	Tracer	2,0 L combi-protec in 40 L 8 ml Tracer
Walnut	Walnut Fruit Fly	Mospilan SG Calypso (Thiacloprid 48%)	1,0 L combi-protec 25g Mospilan 25 ml Calypso



A nyugati dióburok-fúrólég,
vagy dió buroklég
(*Rhagoletis completa*)

ernöki
ara
vezete

Műbogarak



vizuális tájékozódás a kulcsinger

nőstényt idéző sziluettet megközelítik a hímek, de nem szálltak le!
leszálláshoz a nőstény külső kitinvázának anyagszerkezeti sajátosságaiból fakadó fénytörésre is szükség volt
illatanyagok és a testfelépítés finom részleteinek a hiánya miatt a bogarak a nanométeres pontosságú modellre történő leszállás után körülbelül két másodperc alatt ismerték fel a cselt

A megfelelő csalétek fejlesztéséhez, vagyis a “műbogarak” nagy tételben való gyártásához több tudományterület: a fénytan, az anyagtudomány, az ökológia új kutatási eredményeire is szükség lesz, ezért leghamarabb **öt-tíz év alatt képzelhető el** az ismeretek hasznosítása



Sarkantyúka, Tropaeolum

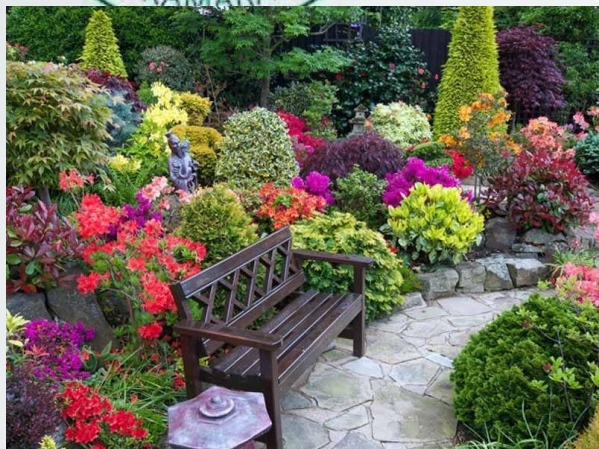


nárcisz





Növénytársulások



Kerttervezők

Kertépítők

Kertfenntartók

lakosság

Parkok
utcafásítás

Parkok



Ambrózy-Migazzi István



medvehagyma



hóvirág



tiszafa



cédrus



Vérehulló fecskefű



A babérboroszlán
(*Daphne laureola*)



Sasa palmata
Bambusa palmata



A babérlevelű szuhar
(*Cistus laurifolius*)



*Daphniphyllum
macropodum*



Gyöngyvirág





Helyi fajták
beültetése- télállóság

A környékre jellemző
növények beültetése

Új ellenálló növények



Illat elfedés



Rovarriasztók



**Talaj takarás,
klíma**



Kártevők	Kártevőket riasztó növények
Hangyák	Levendula, gilisztaűző varádics, madársaláta
Levéltetvek	Sarkantyúka, levendula, koriander, turbolya, borsikafű, fokhagyma, metélőhagyma
Földibolha	Üröm, borsmenta
Legyek	Bazsalikom, gilisztaűző varádics, diófa
Káposztalepke	Kapor, zsálya, rozmaring, menta, üröm
Répalégy	Hagyma, zsálya, zsázsa
Fonálférgesek	Büdöske, körömvirág
Egerek, pockok	Fokhagyma, császárkorona, kutyatej, nárcisz
Csigák	Mustár, hagyma, zsálya, izsóp, sarkantyúka
Lisztharmat	Fokhagyma (fák alá, tövek közé)

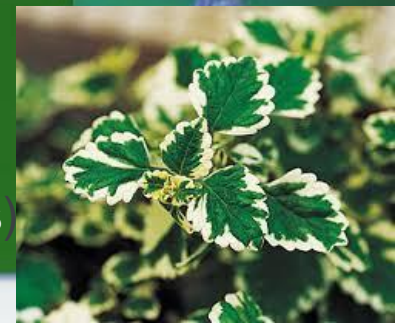
ki

ete



Rovarűző növények

Illatos Kakassarkantyú
(*Plectranthus coleoides*)



Citromfű szúnyogok, hangyák, legyek



Levendula Molyok, szúnyogok



Bársonyvirág, бүдöske Bogarak, rovarok
Természetes piretrin



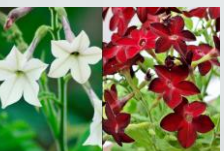
Macskamenta rovarok
nepetalakton



Muskátli



Körömvirág



Dohányvirág



Haplophyton cimidum

Heliopsis longipes



Ryania speciosa

diófa, cédrus ,eukaliptusz
Ricinus (*Ricinus communis*)
Babér, citronella

Varádics
Gilisztaűző Varádics



Csombormenta

Bazsalikom

Kvassziafa

Houttuynia



Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete



Gyomirtó növények



Citromillatú Kefevirág (*Callistemon citrinus*)

Érzékeny gyomok
csattanó maszlag,
disznóparéjfélék,
ebszékfű fajok,
fekete ebszőlő,
gyakori gombvirág,
lapulevelű keserűfű,
libatopfélék,
vadköles,
varjúmák

napraforgó (árvakelés),
selyemmályva,
szerbtövis fajok,
tarlótisztesfű,
tyúkhúr
**Mérsékelten érzékeny
gyomok**
aprószulák,
egynyári szélfű,
kakaslábfű,
mezei acat,
parlagfű pirók,
ujjasmuhar,

MEZOTRION



**Magyar Növényvédő Mérnöki
és Növényorvosi Kamara
Vas Megyei Területi Szervezete**

Vakondúzó-vakondriasztó növények



Nagy sárfű (*Euphorbia lathyris*)
(Vakondúzó kutyatej)



Kerti laboda
(*Atriplex hortensis* 'rubra')



Császárkorona
(*Fritillaria imperialis*)



Ricinus (*Ricinus communis*)



Gyalogbodza (*Sambucus ebulus*)





Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara Vas Megyei Területi Szervezete



Levelezési cím:

9762 Tanakajd, Ambrózy sétány 2/A

*

Irodánk:

9700 Szombathely, Pálya utca 2.

*

Weboldal:

www.vmnk.hu

*

Facebook:

facebook.com/vasmegyeiNK

*

E-mail:

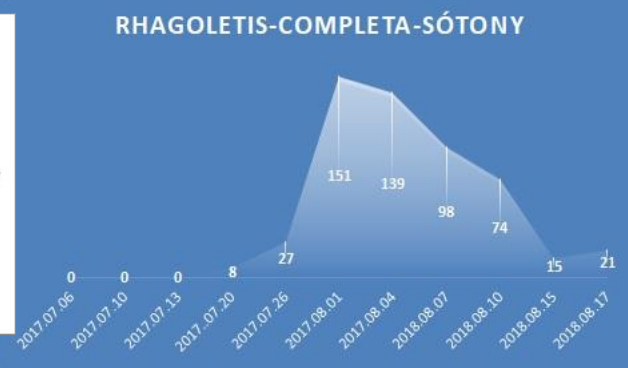
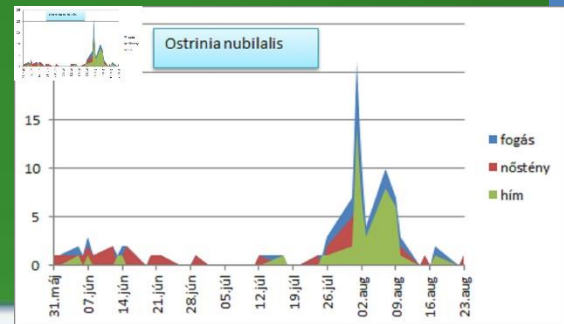
info@vmnk.hu, titkar@vmnk.hu, elnok@vmnk.hu

*

Telefonszám: +36 70 202 1215



www.vmnk.hu



Fénycsapda



akácmoly
amerikai fehér
szövőlepke
aranyfarú lepke
búcsújáró lepke
bükk gyapjaslepke
Bükkfa-zöldbagoly
Cserfa-púposzövő
ékköves faaraszoló
erdei cserebogár
Fagyalbagoly
Fagyalszender
Fehér fűzfaaraszoló
Fekete nappali-bagoly
felkiáltójeles
bagolylepke
fenyőaraszoló
fenyőilonca

fenyőpohók
fenyőszender
Fenyő-zöldaraszoló
Foltos tölgyaraszoló
Galagonyaszövő
gyűrűspille
Hamvas cserebogár
Hársfaszender
Hegyi púposzövő
kéregmoly
kőkényszövő sodrómoly
májusi cserebogár
májusi cserebogár
Mogyoróbagoly
Nagy tölgyfaaraszoló
Nyárfa-púposzövő
sárga v. júniusi cserebogár
Selyemfényű
puszpángmoly
Szürke szegfűbagoly
Tölgyfa sarlószövő
Tölgyfa-púposzövő
tölgyilonca
Tölgymakkormányos
változékony fenyőaraszoló
zöld cserebogár



Monitox 500



Ридер
RIDA® QUICK SCAN



Инструкция

Сканер для считывания штрих-кода

Принтер

DON (deoxynivalenol)

www.vmnk.hu



Magyar Növényvédő Mérnöki és Növényorvosi Kamara Vas Megyei Területi Szervezete



Levelezési cím:

9762 Tanakajd, Ambrózy sétány 2/A

*

Irodánk:

9700 Szombathely, Pálya utca 2.

*

Weboldal:

www.vmnk.hu

*

Facebook:

facebook.com/vasmegeyiNK

*

E-mail:

info@vmnk.hu, titkar@vmnk.hu, elnok@vmnk.hu

*

Telefonszám: +36 70 202 1215



PIC·2·RATE



SPRAY 2 RATE



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

