

EXOCAT: la base de dades de les espècies exòtiques de Catalunya

Foto: (cc) Tanaka Juuyoh



Generalitat
de Catalunya



CREAF

1

El projecte
EXOCAT

Objectius del projecte EXOCAT (2009-)

- **Avaluar l'estat actual d'invasió de Catalunya:**
 - **Identificar i caracteritzar** totes les espècies exòtiques (origen, estatus, hàbitat, via d'entrada, impactes...) presents a Catalunya
 - Recollir **informació cartogràfica** disponible sobre elles
 - Recollir **documentació general** sobre aquestes espècies i sobre possibles **estratègies o actuacions de control o eradicació**
 - Identificar els principals **experts** o grups de recerca en invasions biològiques del país
- **Proporcionar eines per a una futura xarxa d'alerta de les invasions biològiques a Catalunya.**

EXOCAT, una eina amb múltiples aplicacions

Avançar cap una estratègia de control de les invasions basada en la prevenció i la resposta ràpida

- Analitzar el **procés d'entrada i expansió** de les principals espècies exòtiques a Catalunya.
- Tenir **accés ràpid** a la informació de cada espècie
- Identificar **espècies i zones prioritàries** de gestió.

2

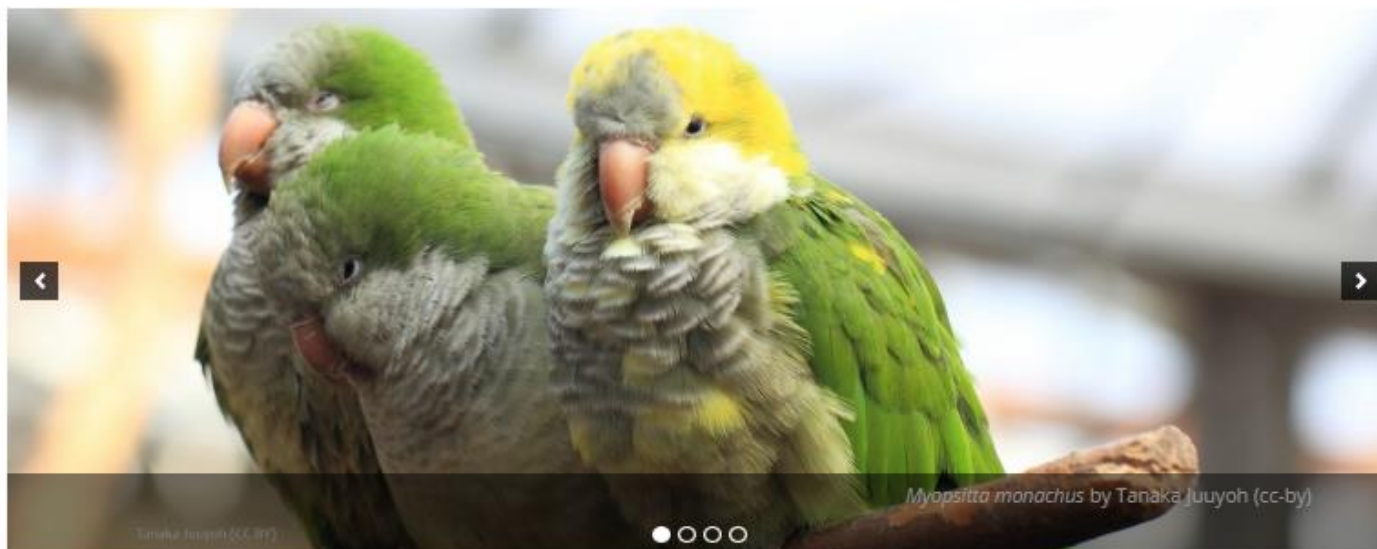
Els productes del projecte **EXOCAT**

<http://exocat.creaf.cat/>



Coneix l'estat de les invasions biològiques a Catalunya

[Veure més informació](#)



Novetats

rtve



[Joan Pino i la vespa asiàtica a](#)

[Agrosfera, TVE](#)

14 de juny 2016

[La invasió de la vespa asiàtica](#)

20 de maig 2016

Base de dades

[Entra a la base de dades de les espècies
exòtiques de Catalunya](#)

Si vols col·laborar amb la base de dades
[contacta](#) amb els coordinadors d'EXOCAT.

Publicacions recomanades

[Darrer informe EXOCAT \(2013\)](#)

[Les espècies exòtiques de Catalunya \(2012\)](#)

Notícies diverses



CONTACTA AMB NOSALTRES

INTRANET CREAF

CATALÀ ▾



Cercar



Notícies Mitjans Àmbits ▾ Seccions ▾ Autors ▾

← Anar a la web del CREAF

BIODIVERSITAT

Joan Pino i la vespa asiàtica a Agrosfera, TVE

14 de juny 2016

Aquest cap de setmana, 11 de juny, el subdirector del CREAF Joan Pino va aparèixer al programa Agrosfera que emet TVE2. Tractant la invasió de la vespa asiàtica, es va recalcar la importància de crear plans de gestió abans de l'arribada d'aquests insectes. Un cop han envaït una zona, difícilment es podrà eradicar.



rtve *Aviopa velutina*

El programa divulgatiu Agrosfera informa sobre l'actualitat en el sector primari i indústria alimentària. En l'episodi del passat 11 de juny es van tractar temes com la pesca incontrolada, l'ús il·legal d'esquers i l'arribada a la península ibèrica de la vespa asiàtica. És en aquest últim tema, on l'investigador **Joan Pino** explicava l'estat

Butlletí De Notícies

Dona't d'alta al Newsletter per rebre totes les novetats del CREAF al teu e-mail.

SUBSCRIU-TE AL BUTLLETÍ

ECOLOGIA ECOLOGIA FORESTAL
JORNADA TÈCNICA BIOMASSA CO2
CIÈNCIA CIUTADANA SEMINARIS
INVASORES INSTITUCIONAL
BIODIVERSITAT
COMPORTAMENT ANIMAL AIGUA
MEDITERRANI SEQUERA PAPALLONES
ADAPTACIÓ INTERNACIONAL OCELLS
GESTIÓ FORESTAL DIVULGACIÓ
REGENERACIÓ GEU
SERVEIS ECOSISTÈMICS INCENDIS SOLS
SIG CTFC



TROBAR

Informes i llistats



El projecte EXOCAT

Informe 2013



Jara Andreu
Joan Pino
CREAF

Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura, Ramaderia,
Pesca, Alimentació i Medi Natural



La base de dades d'EXOCAT

Exocat

SISTEMA D'INFORMACIÓ DE LES ESPÈCIES
EXÒTIQUES DE CATALUNYA



Llistat d'espècies

Llista de Col·laboradors

Coordinació i contacte

Espècie: Grups: Estatus
Catalunya:

Present al 'Catálogo español de especies exóticas
invasoras': Si No Indiferent



<< < 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 > >>

Espècie	Grup	
Abies pinsapo	Plantes	
Abramis brama	Peixos continentals	
Abudefduf vaigiensis	Peixos marins	
Abutilon grandifolium	Plantes	

La base de dades d'EXOCAT

Exocat

SISTEMA D'INFORMACIÓ DE LES ESPÈCIES
EXÒTIQUES DE CATALUNYA



Llistat d'espècies

Llista de Col·laboradors

Coordinació i contacte

[Tornar al llistat d'espècies](#)

Fitxa

Mapa

Documentació

Imatges

Actuacions de control



Dades bàsiques

Gènere: Acer

Espècie: negundo

Subespècie:

Varietat:

Subvarietat:

Noms vulgars: negundo, Negundo (DIEC2), auro de fulla de freixe (DIEC2) (cat.), Negundo (cast.), Ashleaf maple, box elder, California boxelder, western boxelder (angl.)

Grup: Plantes

Regió nativa: America del Nord (es del sud d'Alberta i Ontàrio fins a l'interior de Florida i Texas, i des de Nova York fins a Nou Mèxic i Califòrnia)

Estatus

històric: Neofit

Estatus

Catalunya: Invasora

Vies d'entrada: Jardineria

Present al

'Catàlego': No



Acer negundo-78 by Karduelis - Original image. Licensed under Public domain via Wikimedia Commons - http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Acer_negundo-78.JPG#mediaviewer/File:Acer_negundo-78.JPG

La base de dades d'EXOCAT

Llistat d'espècies Llista de Col·laboradors Coordinació i contacte

Tornar al llistat d'espècies





Fitxa **Mapa** Documentació Imatges Actuacions de control


427250.00, 4709800.00

Capes Cerca Info

- Capas base
- Presència espècie
 - Presència espècie 1 kilòmetre
 - Presència espècie 10 kilòmetres
- Citacions
- Masses aigua

Com funciona el mapa?

- Fes clic en els  per desplegar els grups de capes, i clic en els quadres per activar/desactivar capes.
- La icona  permet descarregar la capa associada en format Shapefile.
- La icona  permet descarregar la capa associada en format KML.
- Per consultar detalls sobre les capes actives, fes clic a la icona  situada sobre el mapa i després clica en el mapa sobre el punt d'interès






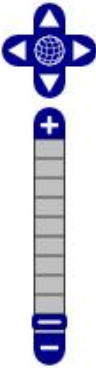
La base de dades d'EXOCAT

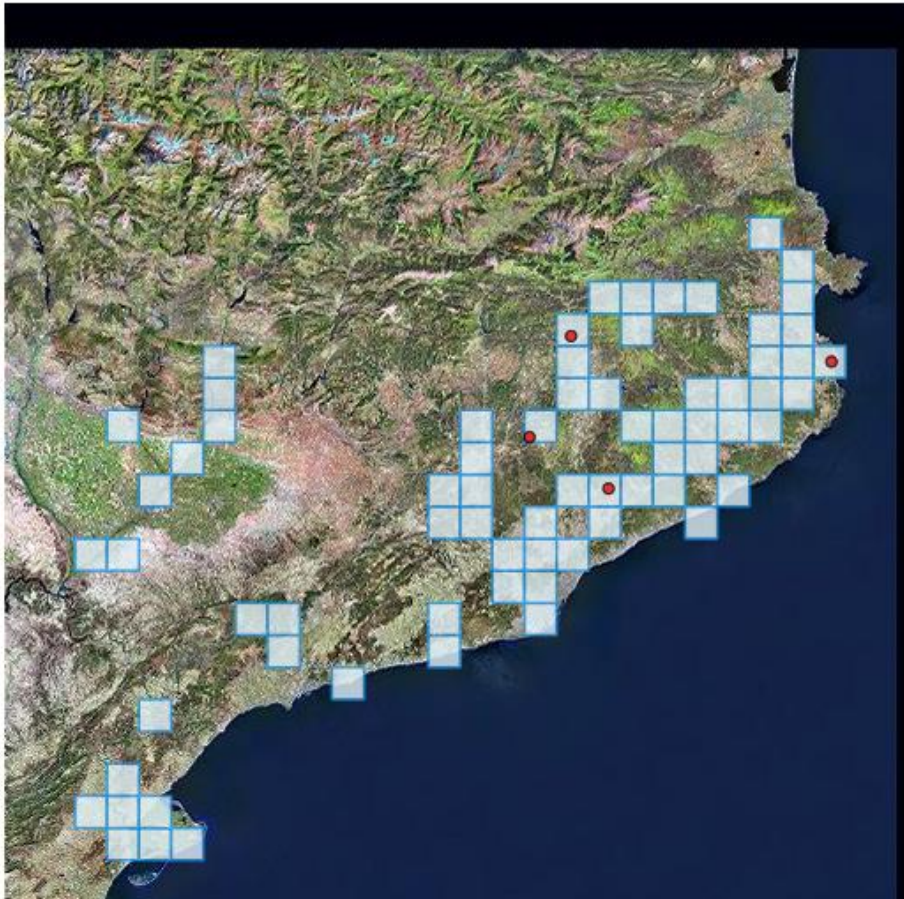
Llistat d'espècies Llista de Col·laboradors Coordinació i contacte

[Tornar al llistat d'espècies](#)









Fitxa **Mapa** Documentació Imatges Actuacions de control









Capes Cerca Info

- Capas base
 - Ortofotos
 - Topogràfic 1:5000
- Presència espècie
 - Presència espècie 1 kilòmetre  
 - Presència espècie 10 kilòmetres  
 - Citacions  
 - Masses aigua  

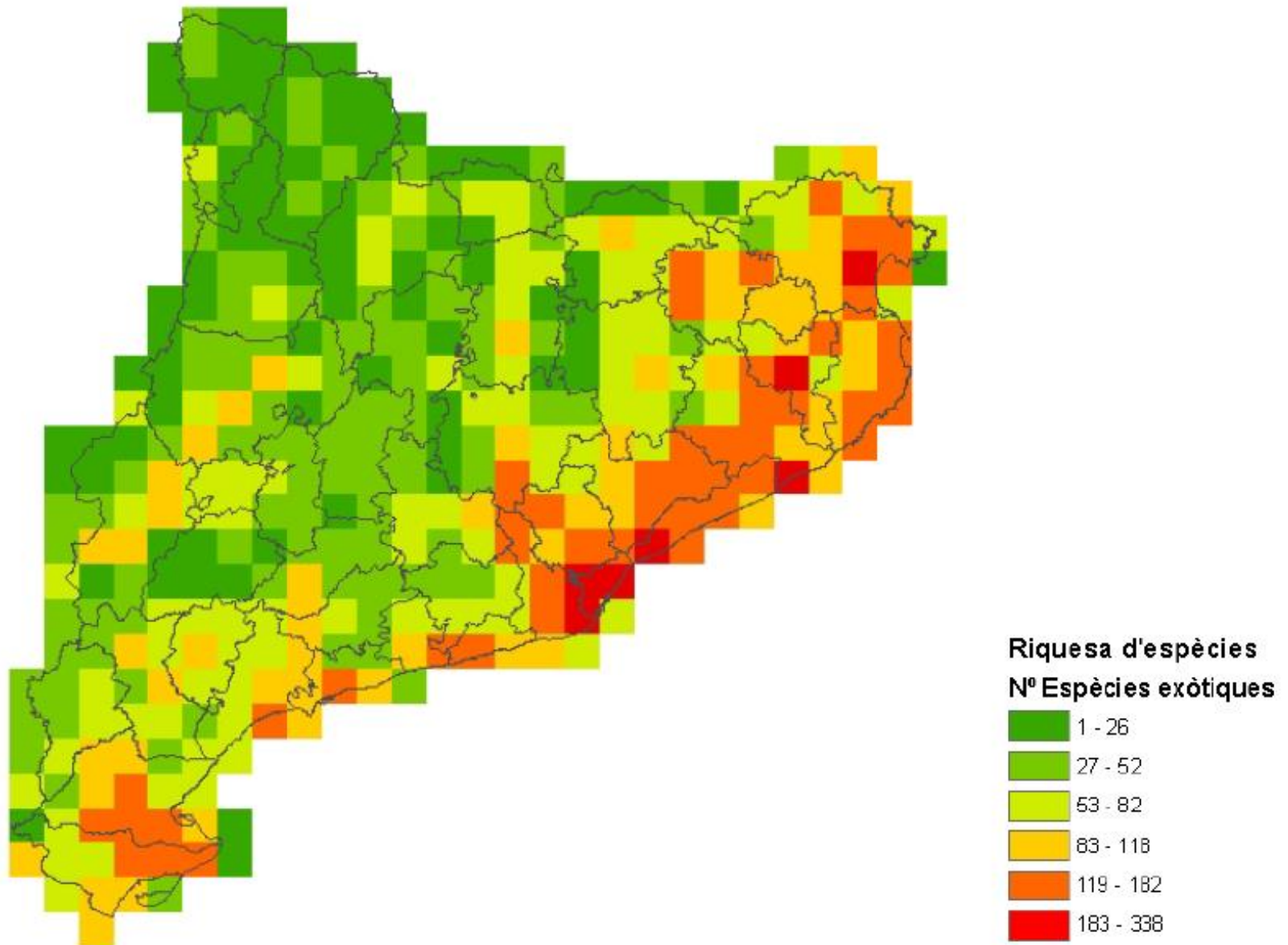
Com funciona el mapa?

- Fes clic en els  per desplegar els grups de capes, i clic en els quadres per activar/desactivar capes.
- La icona  permet descarregar la capa associada en format Shapefile.
- La icona  permet descarregar la capa associada en format KML.
- Per consultar detalls sobre les capes actives, fes clic a la icona  situada sobre el mapa i després clica en el mapa sobre el punt d'interès

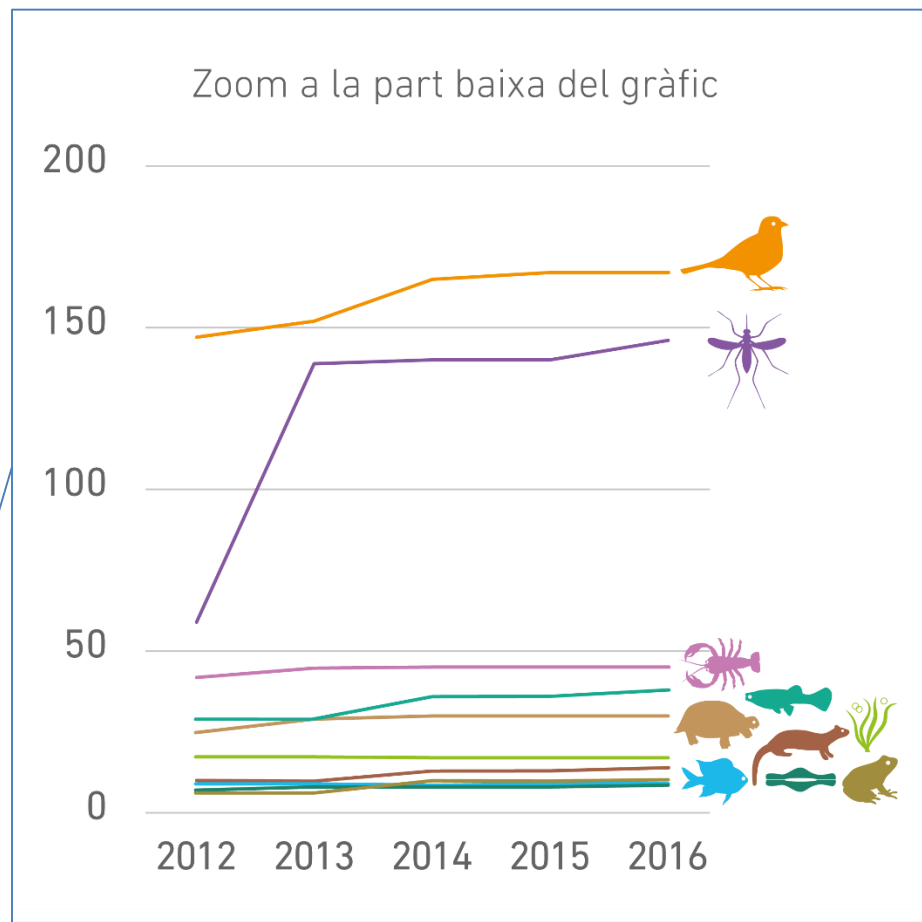
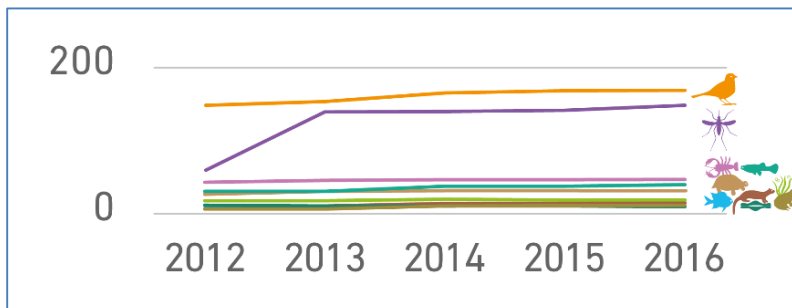
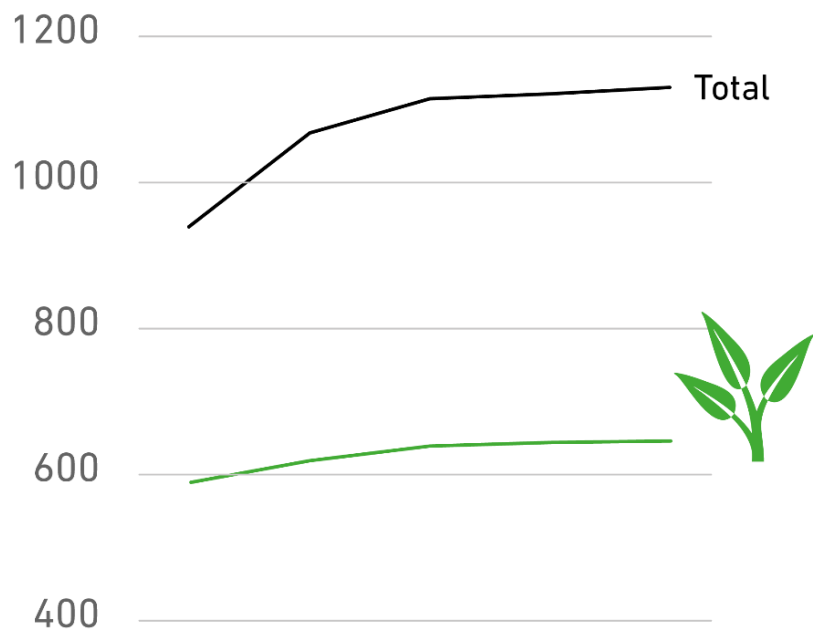
3

Algunes dades obtingudes d'EXOCAT

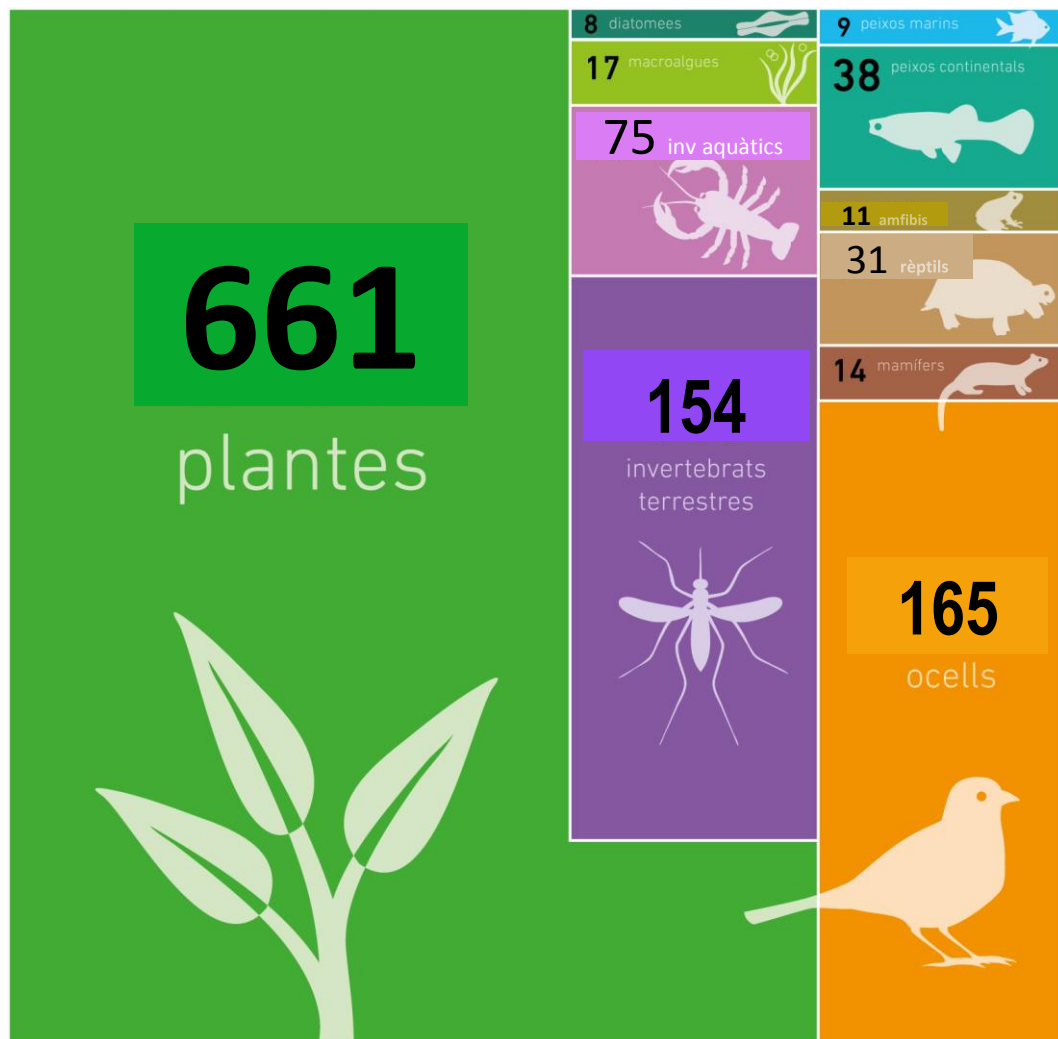
Patrons d'invasió a Catalunya (2015)



Nombre total d'espècies recollides (2012-2016)



Composició per grups (2017)

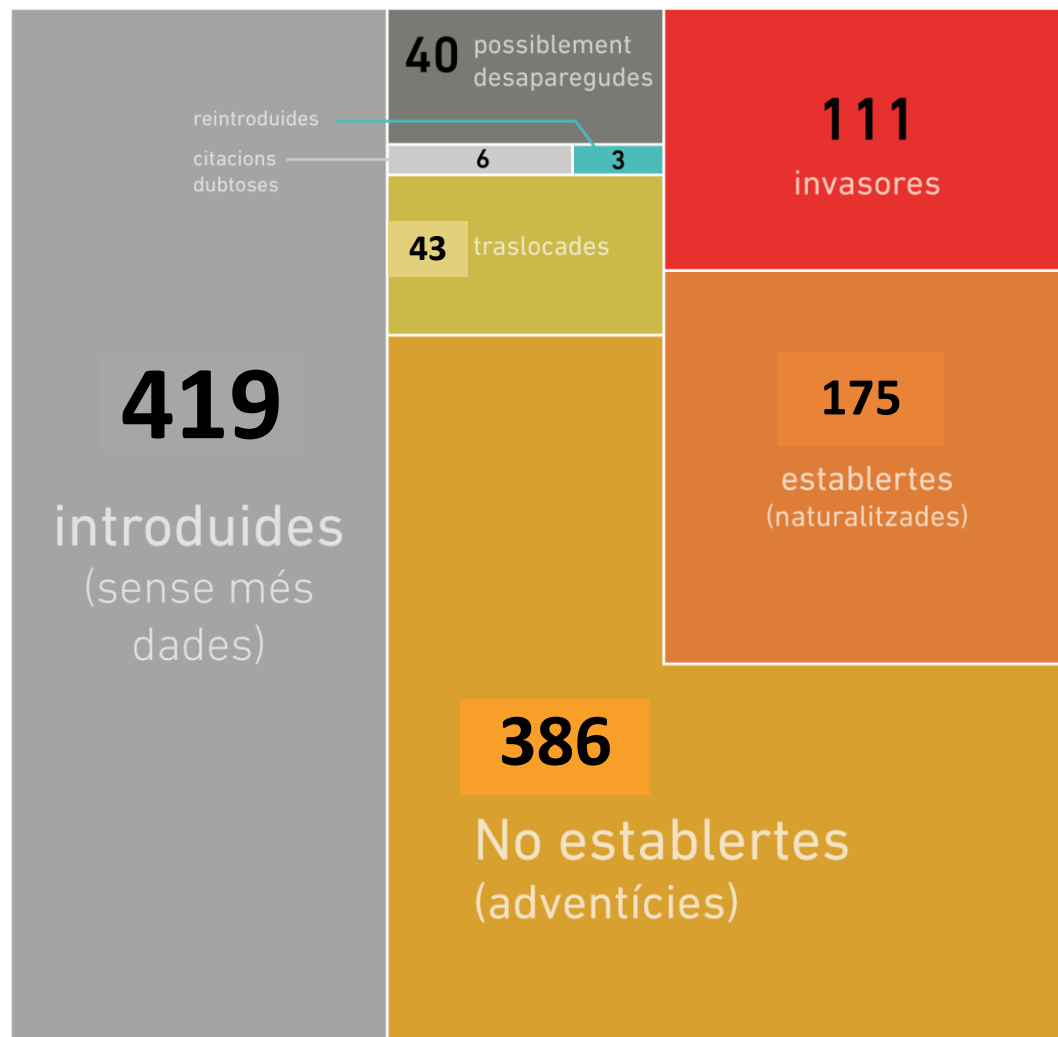


1183 espècies exòtiques registrades a Catalunya

Més de la meitat són plantes

Plantes, ocells i invertebrats terrestres sumen el **85% del total**

Composició per estat d'invasió (2017)



1183 espècies exòtiques registrades a Catalunya

Del 33% només sabem que hi són

Les invasores no arriben al **10%** del total

Incorporacions recents (2014-2016)



Pygocentrus nattereri



Cydalima perspectalis



Monomorium carbonarium



Belonochilus numenius

Incorporacions recents (2014-2016)



Sipha flava



Arocatus longiceps



Yucca gigantea

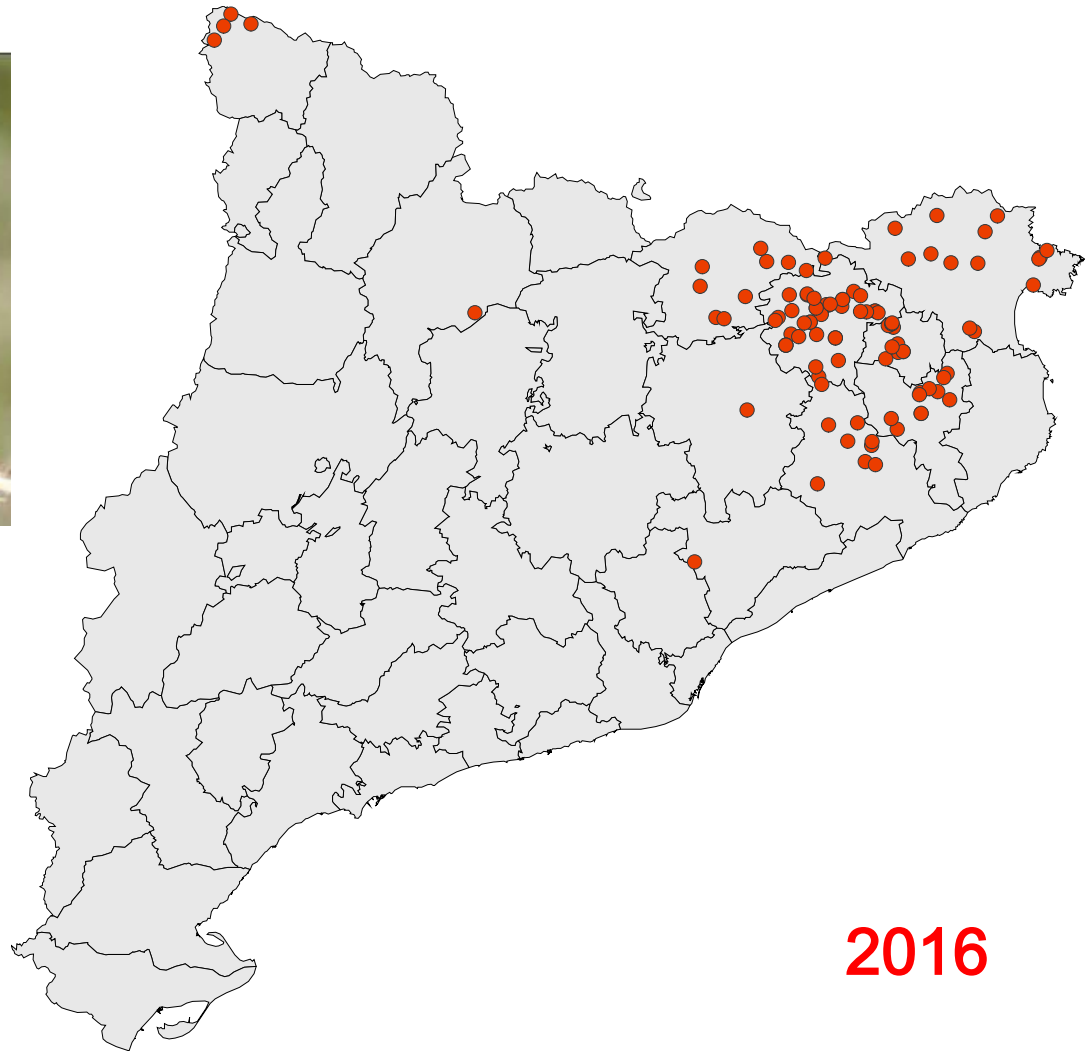


Kalanchoe x houghtonii

Expansions recents: el cas de la vespa asiàtica



Vespa velutina



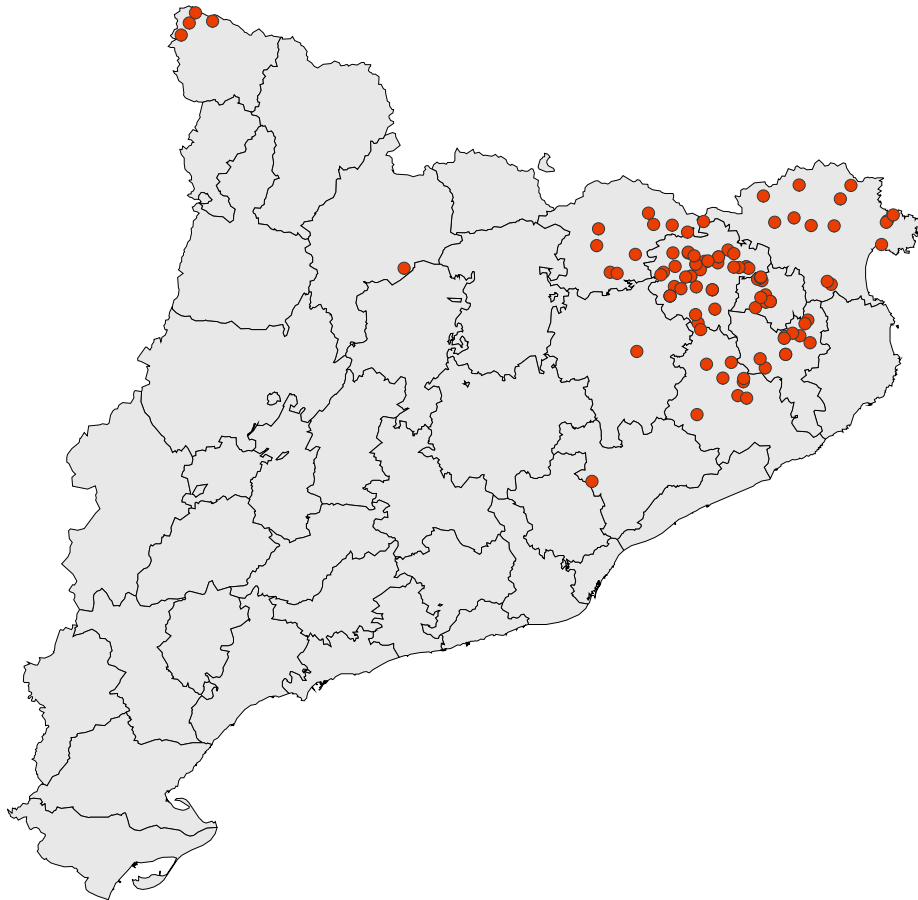
2016

Dades observades i models predictius

Dades 2012-2016

Predicció

(CREAF, inicis de 2014)



Expansions recents: el cas del coipú



Myocastor coipus

En expansió

Entrada de des de
França, pels passos
naturals

Especialment
consolidat a l'Empordà



Expansions recents: gènere *Cylindropuntia* spp



*Cylindropuntia
pallida*

Gènere en expansió



Cylindropuntia spinosior



*Cylindropuntia
imbricata*

Expansions recents: gènere *Cylindropuntia* spp



Cylindropuntia pallida

Entrada recent. En
expansió

Costa Maresme, Vilanova,
Sant Martí Sarroca,
Amposta



56 novetats durant el període 2016 -2017

30 invertebrats aquàtics

13 ascídies aportats per un estudi fet als ports de Catalunya. López-Regentil 2015

17 mol·luscs aportats per l'ACM. López Soriano 2014 - 2017

8 invertebrats terrestres (la meitat són mol·luscs, dades aportades per l'ACM)

16 plantes (la meitat són cactàcies)

1 rèptil i 1 amfibi

Flora al·lòctona arvense

Plantes associades a cultius (males herbes)

Antropocòria

Vía principal d'entrada: importació de llavors per a sembra, o bé grà per al consum humà o animal

Altra vía d'entrada: Jardinería

Descobriment Amèrica : Un abans i un després

Unes 30 plantes americanes d'incidència mitjana-alta als cultius de Catalunya (Masalles, Sans i Pino, 1996)

Flora al·lòctona arvense americana

Família Amaranthaceae

Cultius

Amaranthus albus

Amaranthus blitoides

Amaranthus deflexus

Amaranthus hybridus

Amaranthus retroflexus

llenyosos de secà i herbacis de regadiu

llenyosos i herbacis de secà i de regadiu

herbacis de regadiu

llenyosos i herbacis de regadiu

llenyosos i herbacis de secà i de regadiu



Amaranthus blitoides

Flora al·lòctona arvense americana

Família Asteraceae

Cultius

Aster squamatus

l·lenyosos i herbacis de regadiu

Bidens subalternans

l·lenyosos de secà i herbacis de regadiu

Conyza bonariensis

herbacis de regadiu i l·lenyosos

Conyza canadensis

herbacis i l·lenyosos de regadiu i l·lenyosos de secà

Conyza sumatrensis

l·lenyosos de secà i herbacis de regadiu

Eclipta prostrata

arrossars

Galinsoga parviflora

herbacis de regadiu

Tagetes minuta

l·lenyosos de secà

Xanthium echinatum* subsp. *italicum

herbacis i l·lenyosos de secà i herbacis d regadiu

Xanthium spinosum

herbacis de secà i regadiu

Flora al·lòctona arvense americana



Conyza canadensis

Accidental



Conyza bonariensis

Accidental (comerç de llana)



Conyza sumatrensis Accidental

Flora al·lòctona arvense americana



Xanthium echinatum
subs. Italicum

Accidental



Aster squamatus

Accidental

Flora al·lòctona arvense americana

Família Convolvulaceae

Cultius

Cuscuta campestris

herbació de regadiu

Família Euphorbiaceae

Cultius

Euphorbia nutans

herbació de regadiu

Euphorbia prostrata

herbació i llenyosos de regadiu i llenyosos de secà

Família Lythraceae

Cultius

Ammannia coccinea

arrossars

Ammannia robusta

arrossars

Família Oxalidaceae

Cultius

Oxalis latifolia

herbació de regadiu i llenyosos de secà

Oxalis debilis* subsp. *Corymbosa

herbació de regadiu i llenyosos de secà

Flora al·lòctona arvense americana



Cuscuta campestris

Accidental (mala herba)



Oxalis latifolia

Jardineria

Flora al·lòctona arvense americana

Família Najadaceae
Najas gracillima

Cultius
arrossars

Família Scrophulariaceae
Lindernia dubia

Cultius
arrossars

Família Solanaceae
Datura stramonium

Cultius
herbavis i llenyosos de secà i herbavis de regadiu



Datura stramonium

Agricultura (planta medicinal), Accidental

Flora al·lòctona arvense

Família Poaceae

Cultius

Bromus catharticus

herbació i llenyosos de regadiu

Panicum capillare

herbació i llenyosos de regadiu

Panicum dichotomiflorum

llenyosos de regadiu

Paspalum dilatatum

herbació i llenyosos de regadiu

Paspalum distichum

herbació i llenyosos de regadiu i arrossars

Altres gramínies d'arrossars de procedència asiàtica
o paleotropical

Echinochloa colona

Echinochloa crus-galli* subsp. *crus-galli

***Echinochloa crus-galli*
subsp. *crus-galli***

Accidental (mala herba d'arrossars)



Flora al·lòctona arvenses

Família malvaceae

Abutilon theophrasti

Àsia

Invasora

Accidental

Abutilon grandifolium

Amèrica del Sud

Introduïda

Accidental, Jardineria

Família apocynaceae

Araujia sericifera

Amèrica del Sud

Invasora

Jardineria



Abutilon theophrasti



Araujia sericifera

Accions futures

- Obertura al públic de la Base de Dades d'EXOCAT
- Millores
 - Introducció de documentació
 - Estandardització de l'entrada de dades
 - Formulari per al personal tècnic
 - Formulari per a agents rural i públic en general
 - Nova ronda de consultes als experts per actualitzar els Estatus (Categoríes d'invasió)
 - Millorar eines de consulta

**Moltes gràcies
per la
vostra atenció**

Moltes gràcies a tots els col·laboradors!

- Jordi Ruiz-Olmo, Santiago Palazón, Josep Maria Olmo, Manel Pomarol. Servei de Biodiversitat i Protecció dels Animals (Generalitat de Catalunya).
- Corina Basnou, Miquel Vall-Ilosera, Daniel Sol, Jordi Bosch, Núria Gassó. CREA.
- Marc Anton, Sergi Herrando. Institut Català d'Ornitologia (ICO).
- Antoni Munné, Carolina Solà, Evelyn García, Mariona de Torres, Marta Manzanera. Agència Catalana de l'Aigua (ACA).
- Enric Ballesteros, Maria García, Boris Weitzmann, Eglantine Chappuis. Centre d'Estudis Avançats Blanes (CEAB) - CSIC.
- Beatriu Rodríguez-Labajos, Sònia Sánchez, Martí Boada. ICTA.
- Miguel Clavero. Estación Biológica de Doñana - CSIC (EBD-CSIC).
- Domènec Lloris, Pere Abelló, Verónica Fuentes. ICM-CSIC.
- Dani Villero. Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC).
- Quim Pou. Sorelló-estudis al medi aquàtic.
- Gustavo Llorente, Albert Montori, Guillem Pascual, Alberto Maceda, Dolors Vinyoles. Departament de Biologia Animal (UB).
- Jaume Cambra. Departament Biologia Vegetal (UB).
- Emili García-Berthou, Lluís Zamora, Lluís Benejam, Dani Boix. Institut d'Ecologia Aquàtica, Universitat de Girona (UdG).
- Joan Font. Departament de Ciències Ambientals (UdG).
- Llorenç Sáez. Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).
- Albert Martínez, Joaquim Soler. Centre de Recuperació d'Amfibis i Rèptils de Catalunya (CRARC).
- Joan Budó, Xavier Capalleres. Centre de Recuperació de Tortugues de l'Albera.
- David Carrera. Àrea d'Espais Naturals de la Diputació de Barcelona.
- Antoni Curcó, Nati Franch. Parc Natural del Delta de l'Ebre.
- Daniel Guinart, Sònia Solórzano. Parc Natural del Montseny.
- Ester Trullols. Parc Natural de Cap de Creus.
- Emili Bassols. Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.
- Rosa Llinàs. Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà.
- Joan Mestre. Parc Natural del Ports.
- Jordi García. Parc Natural del Cadí-Moixeró.
- Juan Fernández. Parc Natural de l'Alt Pirineu.
- Francesc Llimona, Joan Vilamú, Séan Cahill. Parc Natural de la Serra de Collserola.
- Maria Pilar Carabús. Parc Natural del Montgrí, Illes Medes i Baix Ter.
- Guillem Llimós. Parc Natural del Montnegre i el Corredor.
- Josep Torrentó, Albert Peris, Vicenç Bros. Parc Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.
- Enric de Roa. Espais Naturals del Delta del Llobregat.
- Xavier Buqueras. Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet.
- Mireia Vila. Parc Fluvial del Besòs.
- Miquel Campos, Carles Feo. Consorci de l'Estany de Banyoles.
- Roser Loire. Consorci del Parc de la Serralada Litoral.
- Teia Puigverd. Consorci Alba-Ter.
- Enric Bisbe. Consorci de les Gavarres.
- Pere Josep Jiménez, Reserva Natural de Sebes i Meandre de Flix.
- Elisenda Olivella. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.
- Concha Durán, Antonia Anadón. CHE.
- Andrea Munita, Rocío del Río. Associació Hàbitats.
- Maria Guirado. Diputació de Girona.
- Eduard Filella, Joan Ferrer, Xavier Rivera. Societat Catalana d'Herpetologia.
- Jordi Clavell. Sociedad Española de Ornitología.
- Ramón M. Álvarez. Sociedad Española de Malacología.
- Antoni Tarruella, David M. Alba. Associació Catalana de Malacologia (ACM).
- Xavier Béjar. Delegació de la Garrotxa de la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN).
- Francisco Amat. Instituto de Acuicultura de Torre de la Sal (IATS - CSIC).
- Imanol Cia. Anhidra.
- Roser Ortiz. Asconit consultans.