



# Mosquitos invasores en España y Europa. Su importancia sanitaria y dificultades de control

Jornada Internacional. Especies Exóticas invasoras: Problemática y herramientas de gestión, control y erradicación

Cáceres, 20 de Marzo de 2018



Facultad de Veterinaria  
Universidad Zaragoza



Javier Lucientes

jlucien@unizar.es

Una **especie invasora** es una especie exótica que se establece y prolifera en un ecosistema y cuya introducción causa, o es probable que cause, un impacto económico o medioambiental, o daño a la salud humana.

ECDC 2012



En el momento actual son 5 especies de mosquitos invasores establecidas en la Unión Europea

*Aedes albopictus* – Albania 1979, Italia 1990

*Aedes aegypti* – Portugal (Madeira) 2004, Holanda 2010, Turquía 2016

*Aedes atropalpus* – Italia 2006, Holanda 2009

*Aedes japonicus* – Bélgica 2002, Suiza y Alemania 2008, Austria 2011

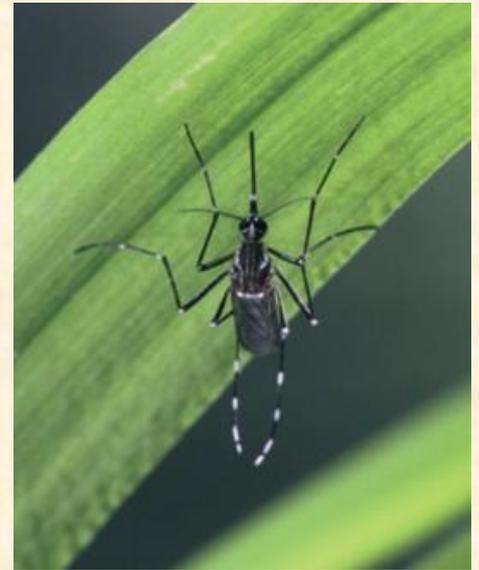
*Aedes koreicus* – Bélgica 2008, Italia 2011

y una especie interceptada

*Aedes triseriatus*



*Aedes albopictus*



*Aedes aegypti*



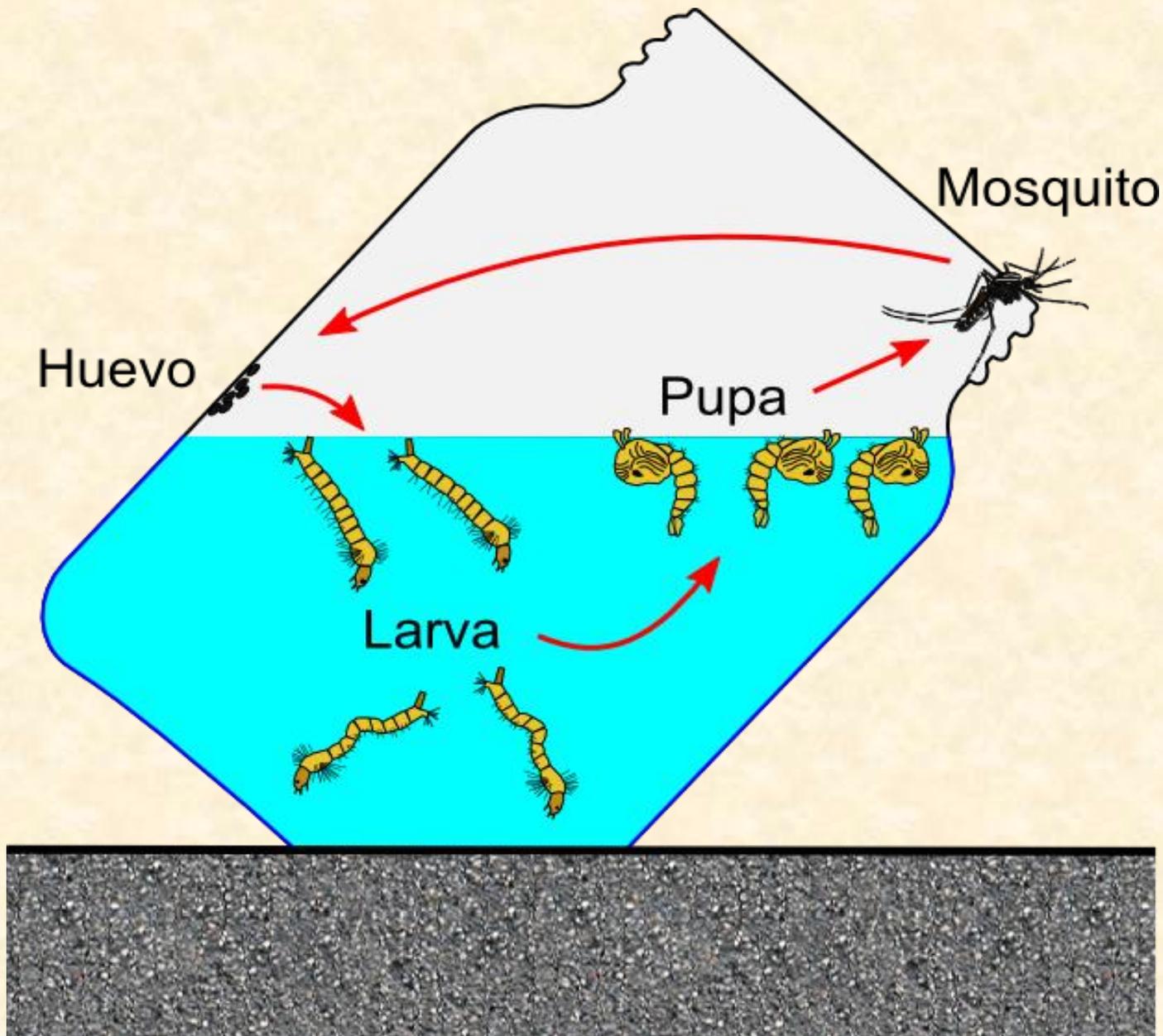
*Aedes atropalpus*



*Aedes japonicus*



*Aedes koreicus*





<http://www.geograph.org.uk/photo/1567528>

 **兴源集团**  
XINGYUAN GROUP

[sabrina@xingyuantire.com](mailto:sabrina@xingyuantire.com)

**ALL STEEL HEAVY RADIAL TYRE SERIES**  
**全钢载重子午线轮胎系列产品**



<https://us.123rf.com/450wm/thamkc/thamkc1603/thamkc160300135/54523922>



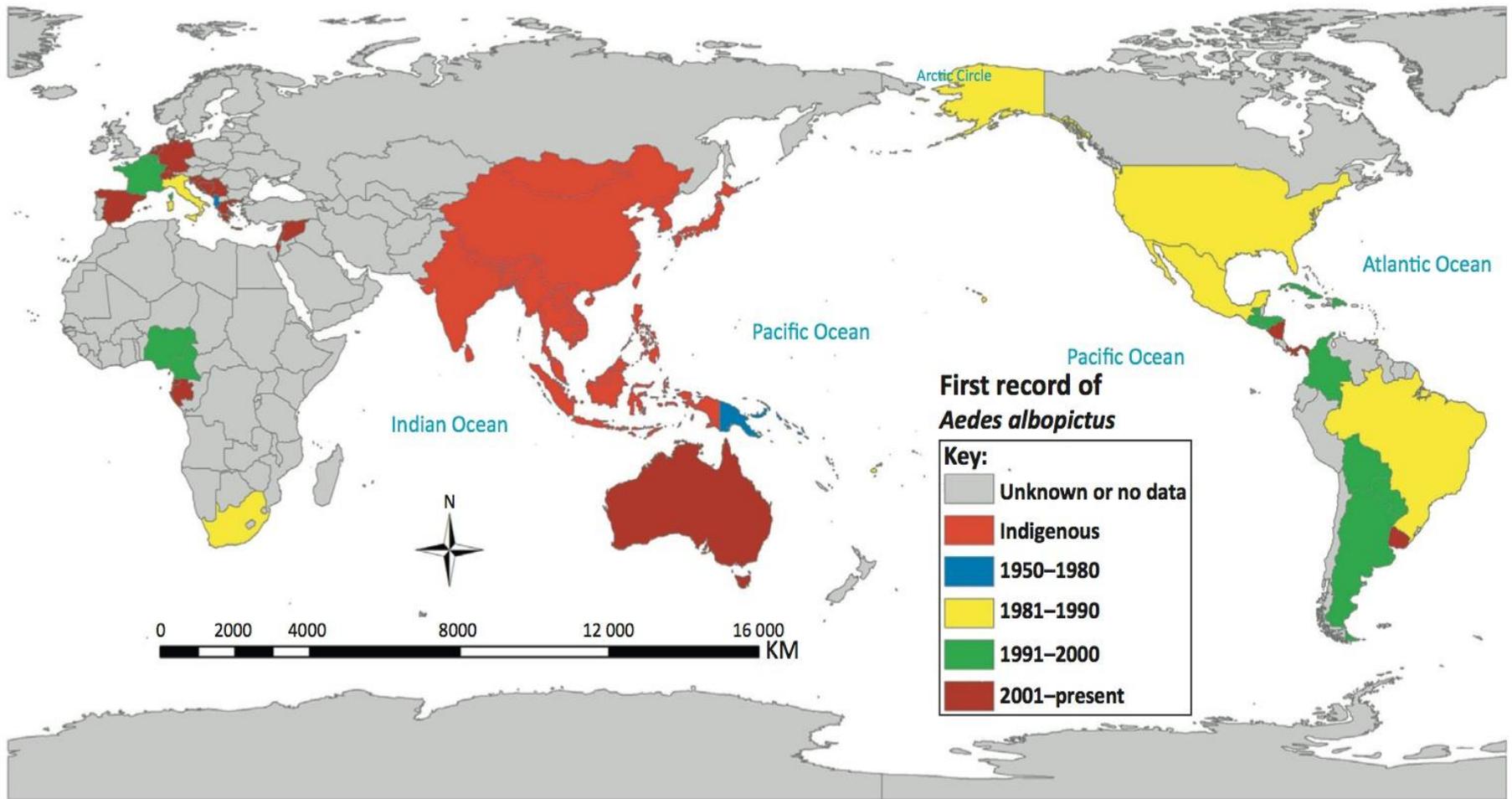
<https://i.ytimg.com/vi/pO-6l4d1zcA/hqdefault.jpg>



<https://sc01.alicdn.com/kf/HTB1ZOwNKVXXXXb.aXXXq6xXFXXT/lucky-bamboo-nursery.jpg>



James Gathany, CDC - This media comes from the [Centers for Disease Control and Prevention's Public Health Image Library](#) (PHIL), with identification number [#2165](#).



TRENDS in Parasitology

Distribución actual de *Aedes albopictus*



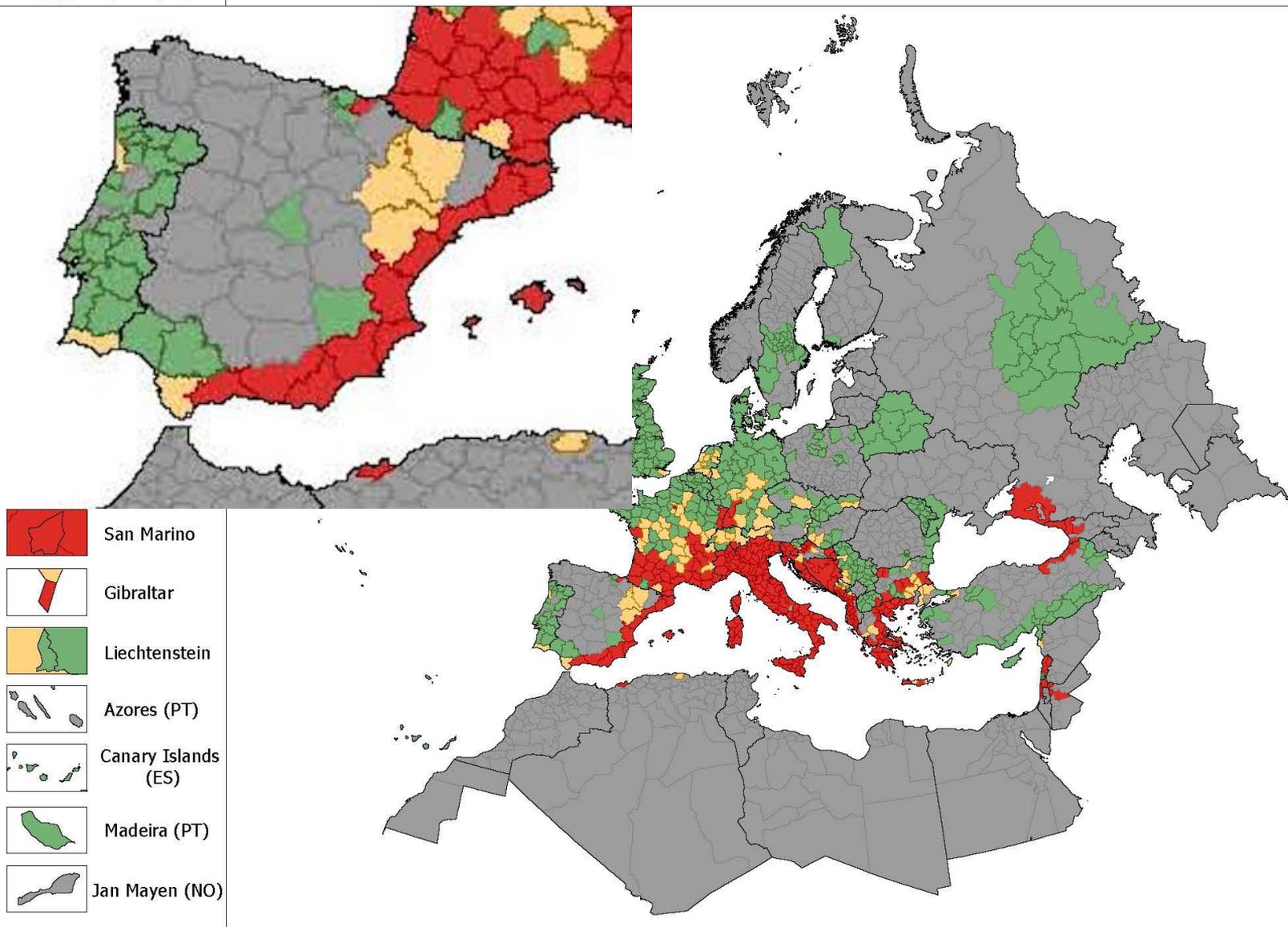
<http://bugguide.net/node/view/349407/bgpage>



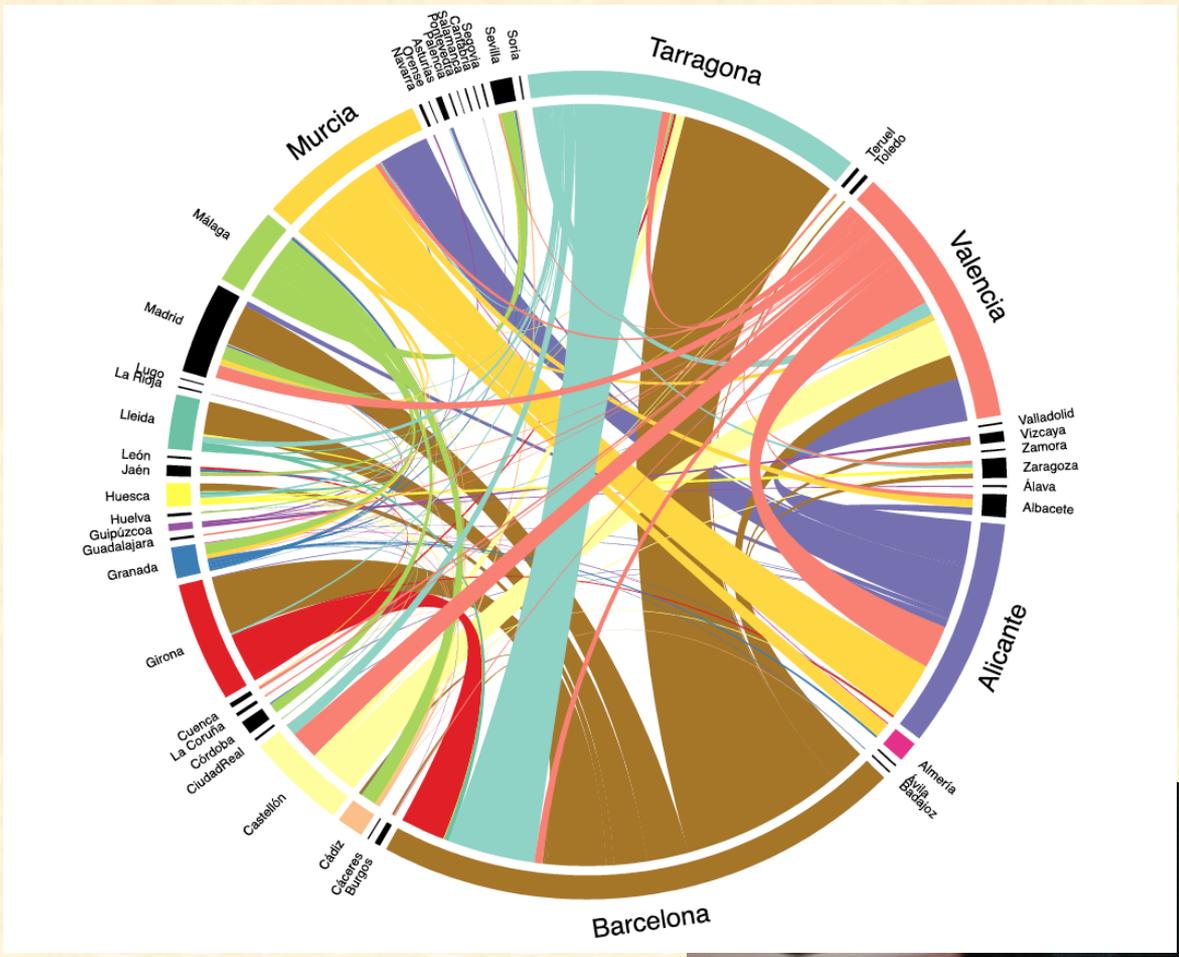
<https://www.cityweekly.net/utah/beware-the-buzz/Content?oid=3169582>







ECDC and EFSA. Map produced on 1 Feb 2018. Data presented in this map is collected through the VectorNet project. The maps are validated by designated external experts prior to publication. Please note that the data do not represent the official view or position of the countries. \* Countries/Regions are displayed at different scales to facilitate their visualization. Administrative boundaries: ©EuroGeographics; ©UN-FAO; ©Turkstat.



Eritja et al. [www.nature.com/scientificreports](http://www.nature.com/scientificreports) 2017



# Enfermedades Transmitidas por Mosquitos

Dengue Clásico

Síntomas

Dengue Hemorrágico

## Chikungunya

Su nombre es de origen makonde, lengua de Tanzania, significa "enfermedad del hombre retorcido", porque las personas se encorvan debido al intenso dolor.

### ► Ciclo de vida

**Aedes aegypti**

► Síntomas del dengue

Fiebre



#### Huevo

De dos a cuatro días, de 50 a 200 huevos por cada mosquito hembra.



#### Larva

De cinco a ocho días, cuatro ciclos de crecimiento de 48 horas cada uno.



#### Pupa

De uno a dos días, última etapa de maduración



Dolor en los músculos y articulaciones

## Fiebre amarilla

### Síntomas

**Fase inicial:** para la mayoría de los pacientes los siguientes síntomas desaparecen después de 3 a 4 días de su inicio.

**Segunda fase:** Se estima que el 15 por ciento de los pacientes pasan a esta etapa que es considerada la más tóxica y que comienza a las 24 horas de la remisión inicial.



### Transmisión

Los tres tipos o etapas de transmisión son los siguientes:

**Fiebre Amarilla Selvática:** En la selva se transmite de mosquitos (Haemagogus y Sabethes) a monos, de los monos a otros mosquitos que pueden picar a personas que entren en la selva.

**Fiebre amarilla intermedia:** Mosquitos semi-domésticos pican a monos y personas que pueden estar en casas cerca de selvas o bosques. A partir de aquí el contacto entre personas y mosquitos conduce a la transmisión.

**Fiebre amarilla urbana:** Personas infectadas introducen el virus en zonas con gran densidad poblacional donde pueden haber personas no inmunizadas y mosquitos domésticos (Aedes Aegypti), aumentando el riesgo de grandes epidemias. En esta etapa los mosquitos van transmitiendo el virus de una persona a otra.



# VIRUS MAYARO

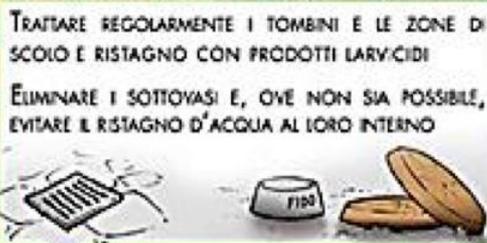






VERIFICARE CHE LE GRONDAIE SIANO PULITE E NON OSTRUITE

COPRIRE LE CISTERNE E TUTTI I CONTENITORI DOVE SI RACCOGLIE L'ACQUA PIOVANA CON COPERCHI ERMETICI, TELI O ZANZARIERE BEN TESI



TRATTARE REGOLARMENTE I TOMBINI E LE ZONE DI SCOLO E RISTAGNO CON PRODOTTI LARVICIDI

ELIMINARE I SOTTOVASI E, OVE NON SIA POSSIBILE, EVITARE IL RISTAGNO D'ACQUA AL LORO INTERNO



NON LASCIARE CHE L'ACQUA RISTAGNI SUI TELI UTILIZZATI PER COPRIRE CUMULI DI MATERIALI E LEGNA



TENERE PULITE FONTANE E VASCHE ORNAMENTALI, EVENTUALMENTE INTRODUCENDO PESCI ROSSI CHE SONO PREDATORI DELLE LARVE DI ZANZARA TIGRE



NON LASCIARE GLI ANNAFFIATORI E I SECCI CON L'APERTURA RIVOLTA VERSO L'ALTO  
NON UTILIZZARE I SOTTOVASI



NON LASCIARE LE PISCINE GONFIABILI E ALTRI GIOCHI PIENI D'ACQUA PER PIÙ GIORNI

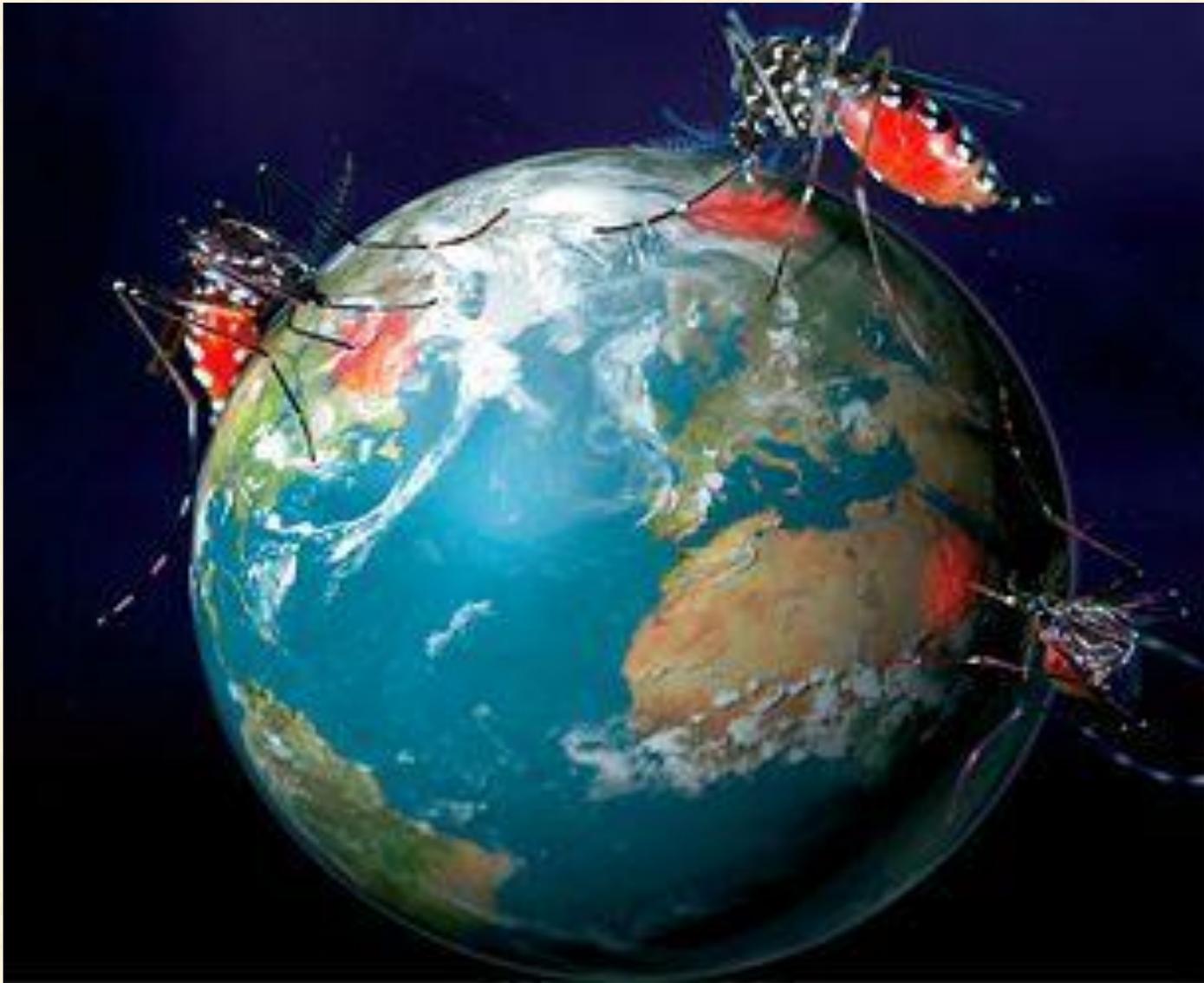


NON SVUOTARE NEI TOMBINI I SOTTOVASI O ALTRI CONTENITORI



NON ACCUMULARE COPERTONI E ALTRI CONTENITORI CHE POSSONO RACCOGLIERE ANCHE PICCOLE QUANTITÀ D'ACQUA STAGNANTE





Muchas gracias por su atención

jlucien@unizar.es