

# **Dinàmica de poblacions de plagues invasores: el cas de les papallones**

**Albert Palou Vilar**  
Centre Tecnològic BETA - Uvic-UCC



**Beta**

BIODIVERSITAT, ECOLOGIA  
I TECNOLOGIA AMBIENTAL I ALIMENTÀRIA

**UVIC**

UNIVERSITAT DE VIC  
UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA



**Què és una plaga?**

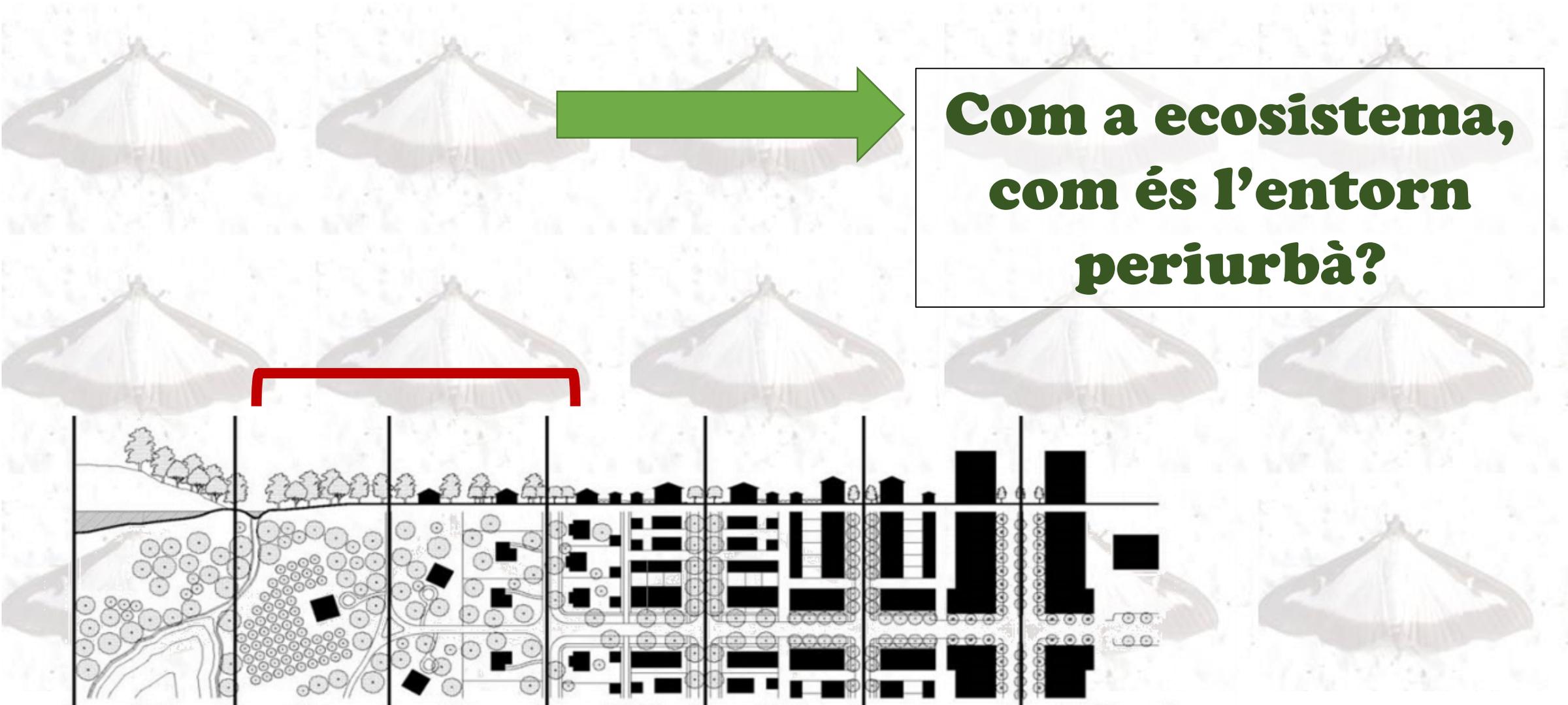


**OMS**

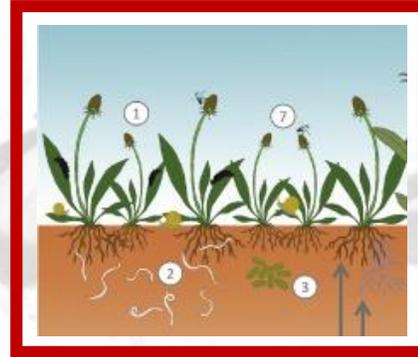
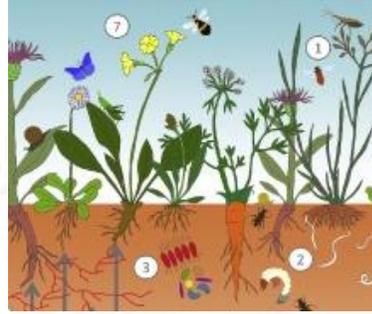
**Població d'una espècie **animal**, que quan supera una determinada densitat en un determinat lloc, anomenat **llindar de tolerància**, provoca **perjudicis en les persones****







**Com a ecosistema,  
com és l'entorn  
periurbà?**



**Diversitat específica**



**Abundància relativa**



**Diversitat intraespecífica**



**Caràcters funcionals**

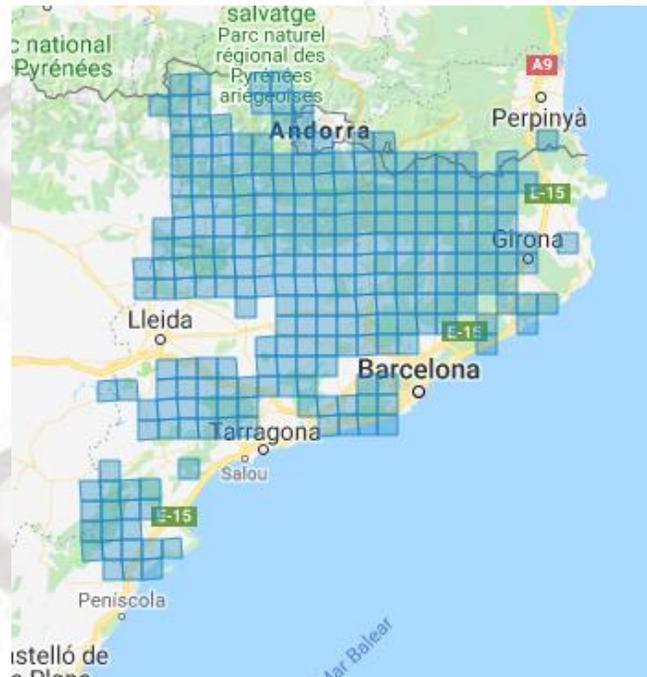
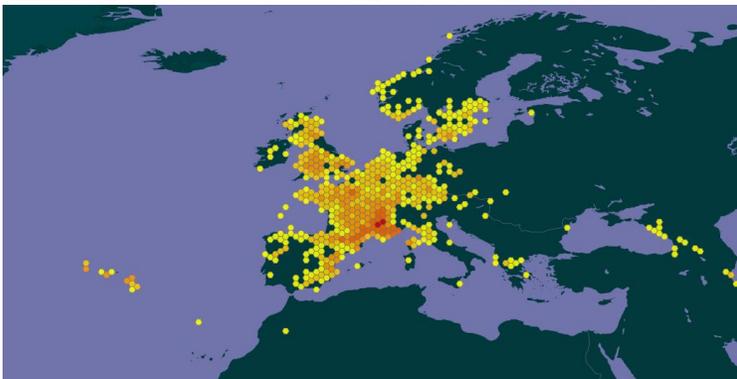




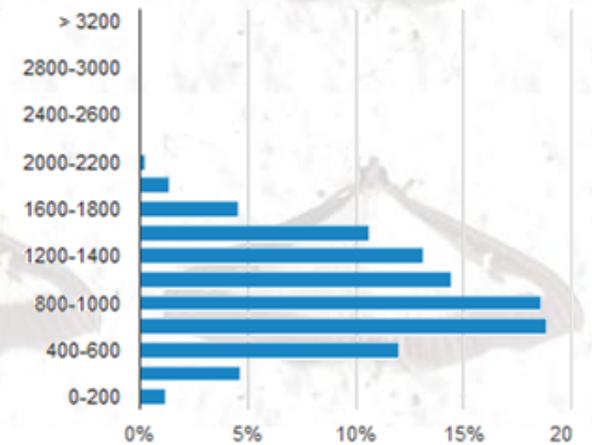
**Perquè hi ha  
papallones que es  
comporten com a  
plaga?**



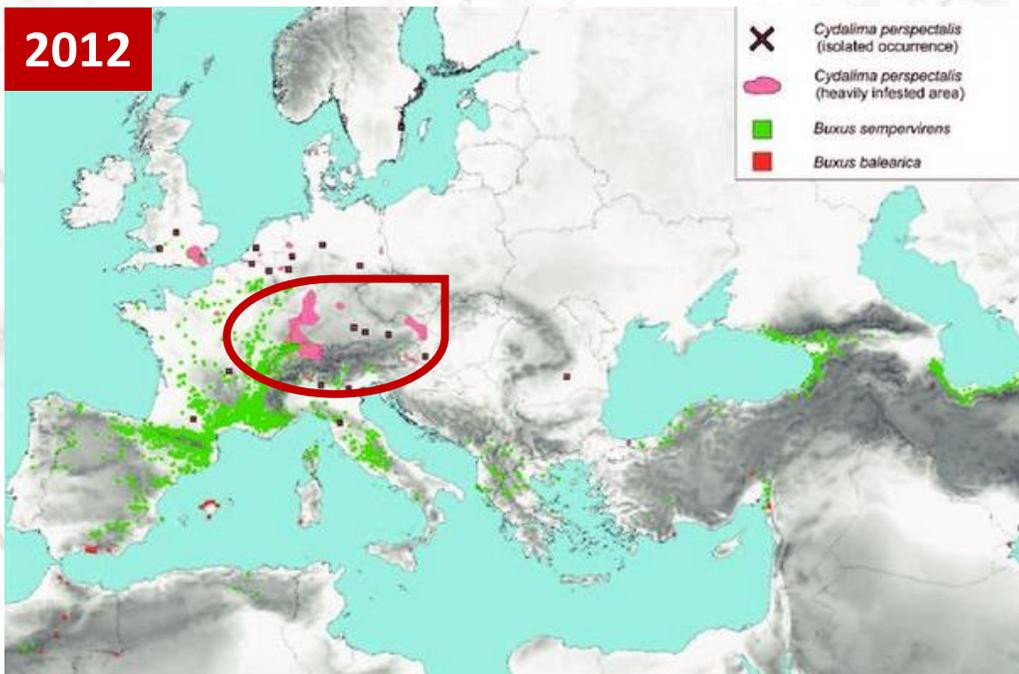
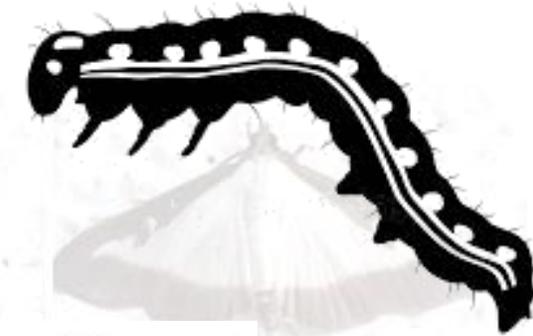
# *Cydalima perspectalis*



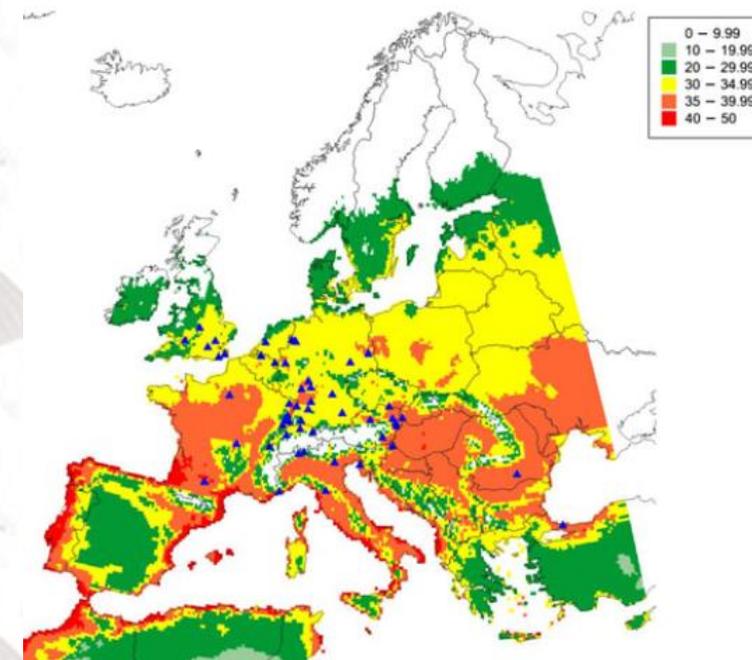
Distribució altitudinal [26-2050]



# *Cydalima perspectalis*



Kenis, M., Nacambo, S., Leuthardt, F. L. G., Domenico, F. D., & Haye, T. (2013). The box tree moth, *Cydalima perspectalis*, in Europe: horticultural pest or environmental disaster?. *Aliens: The Invasive Species Bulletin*, (33), 38-41.



Nacambo, S., Leuthardt, F. L., Wan, H., Li, H., Haye, T., Baur, B., ... & Kenis, M. (2014). Development characteristics of the box-tree moth *Cydalima perspectalis* and its potential distribution in Europe. *Journal of Applied Entomology*, 138(1-2), 14-26.

# Altres plagues “preocupants”

*Thaumtopoea pityocampa*  
“Processionària”



*Lymantria dispar*  
“Gypsy moth”

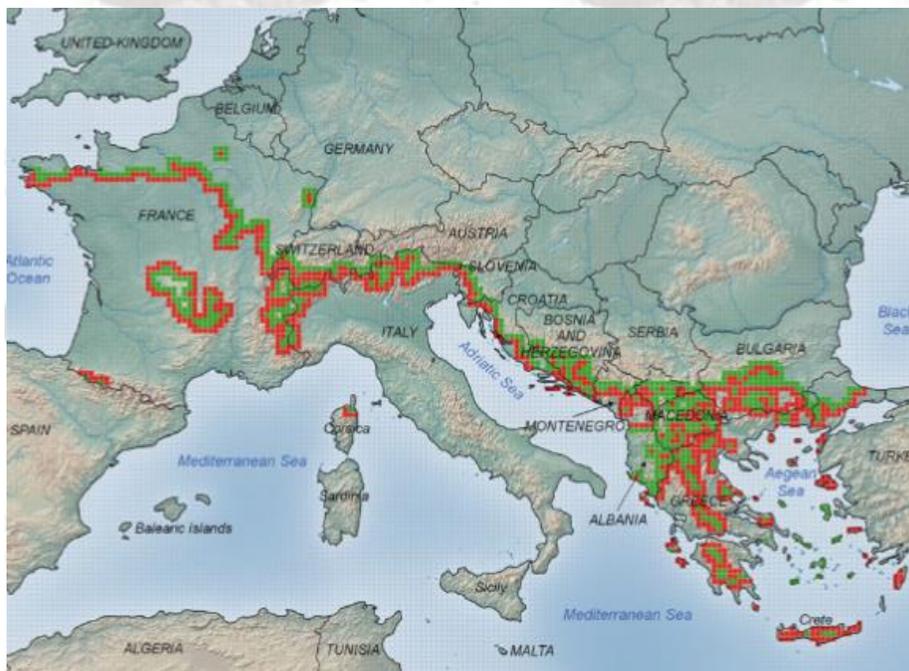


*Yponomeuta evonymella*  
“bird-cherry ermine”



**...però que ens poden ensenyar algunes coses**

# *Thaumatopeoa pityocampa*



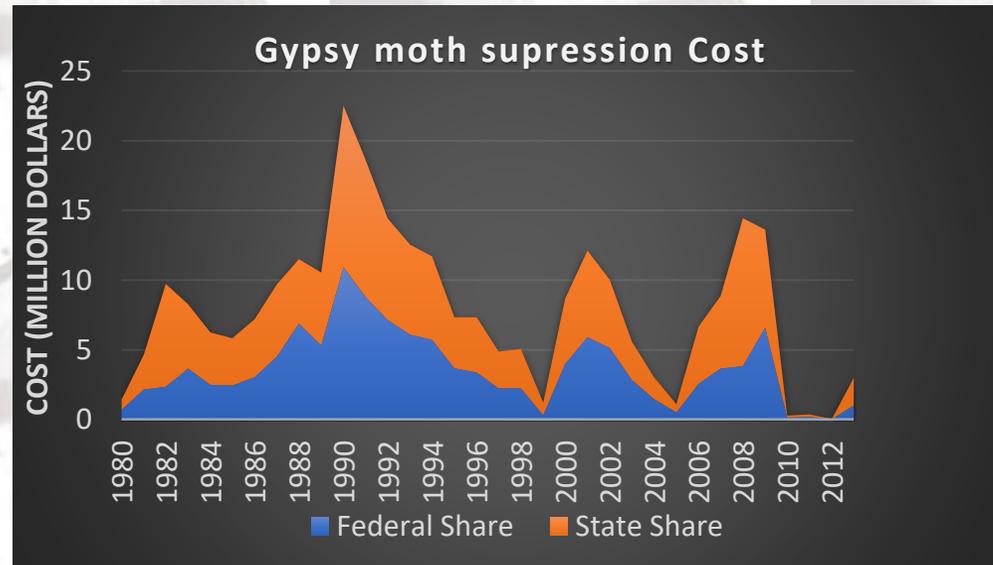
Roques, Alain, et al. "Climate warming and past and present distribution of the processionary moths (*Thaumetopoea* spp.) in Europe, Asia Minor and North Africa." *Processionary moths and climate change: An update*. Springer, Dordrecht, 2015. 81-161.

**El context de canvi global pot fer variar el comportament d'aquest tipus de plagues?**

# *Lymantria dispar*



Progressive spread of the gypsy moth across north east US from 1900–2007  
Compiled by US Forest Service



Data from US Forest Service



**Cal entendre i assumir el repte (i el cost) de escollir determinades estratègies de control**

# *Yponomeuta evonymella*



[Phytoparasitica](#)  
November 2018, Volume 46, [Issue 5](#), pp 617–626 | [Cite as](#)

Parasitoids of European species of the genus *Yponomeuta* Latreille 1796 (Lepidoptera: Yponomeutidae): new findings with an updated checklist

154 parasitoides detectats



**Les pròpies característiques ecològiques i certes dinàmiques naturals poden ser aliades**

# Moltes gràcies!



**Beta**

BIODIVERSITAT, ECOLOGIA  
I TECNOLOGIA AMBIENTAL I ALIMENTÀRIA

**UVIC** UNIVERSITAT DE VIC  
UNIVERSITAT CENTRAL DE CATALUNYA