



# EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

Arriba el moment d'actuar!



**CIÈNCIA I CANVI  
CLIMÀTIC AL  
MARESME,  
QUÈ FEM ARA?**

**AGRICULTURA I  
CANVI CLIMÀTIC**

Jordi Riudavets



Generalitat de Catalunya  
Government of Catalonia

**IRTA<sup>R</sup>**



Generalitat de Catalunya  
Government of Catalonia

**IRTA**<sup>R</sup>

Institute  
of Agrifood Research  
and Technology

# PROTECCIÓ VEGETAL SOSTENIBLE



# MISSATGES



L'horta al Maresme és important



Treballem per adaptar l'agricultura al canvi climàtic



A major biodiversitat major sostenibilitat i productivitat de les explotacions

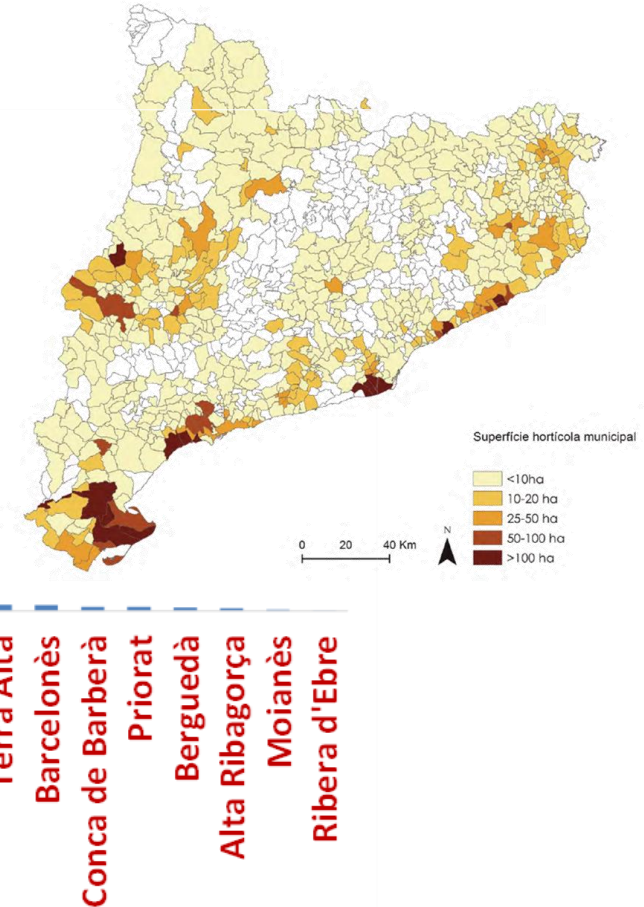
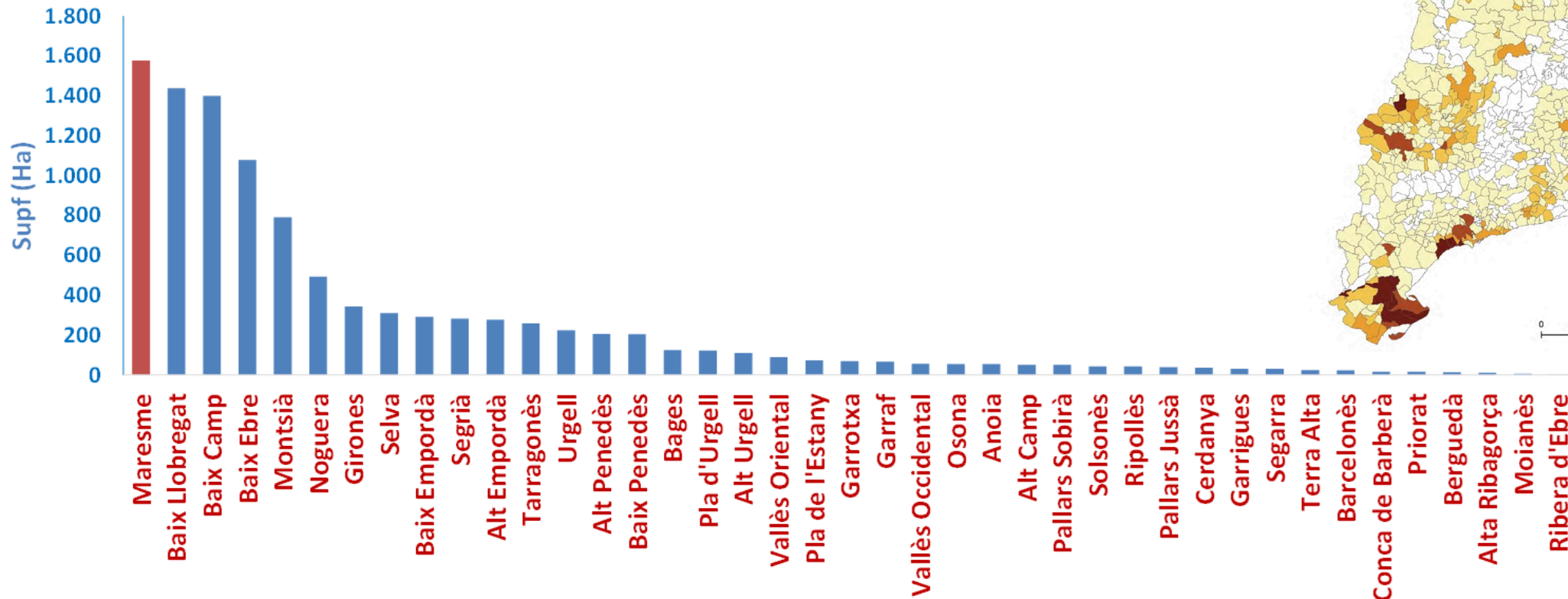


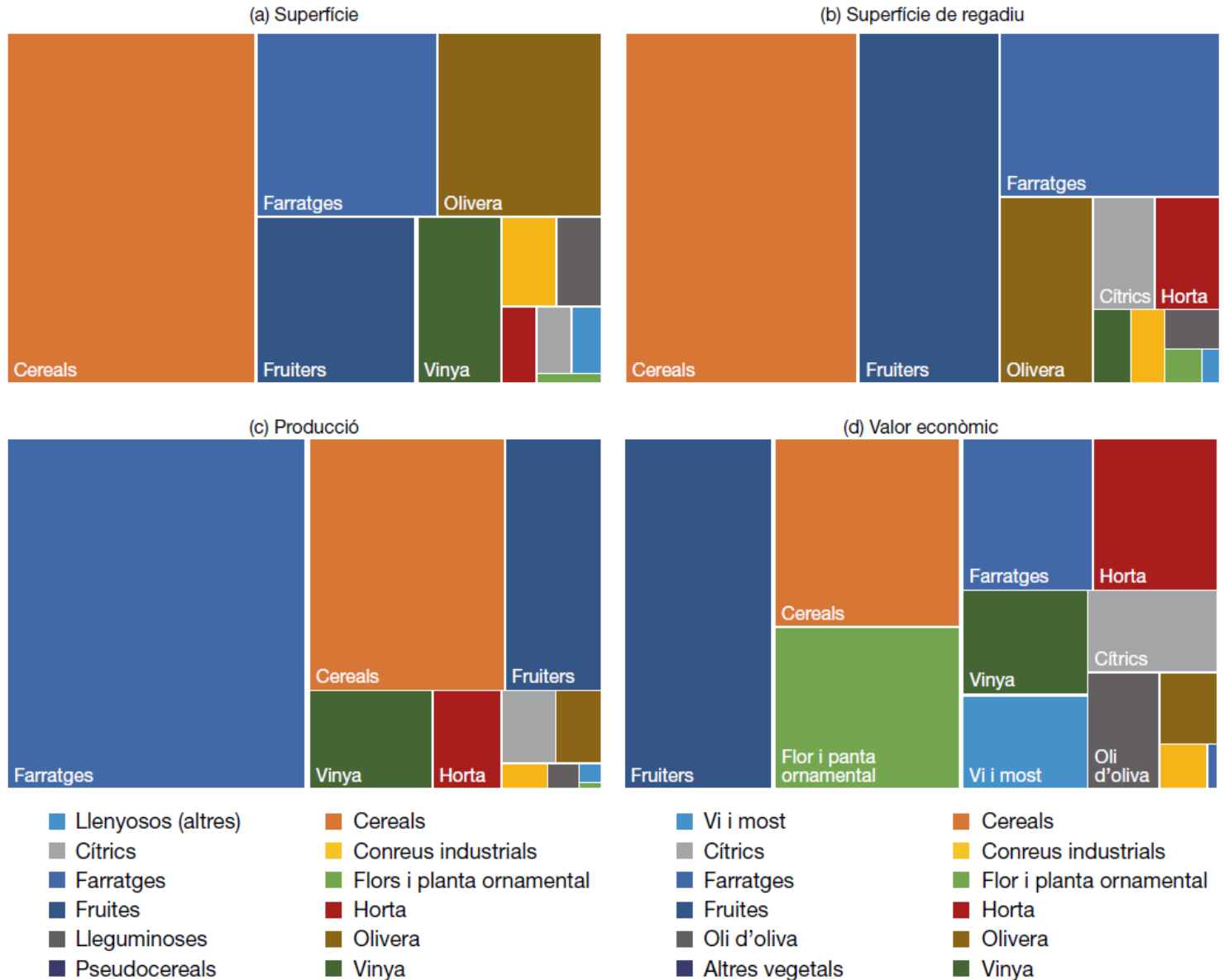
El Maresme pioner en control biològic com alternativa als insecticides



## L'horta al Maresme és important

- ❑ Catalunya destina un 25% de la superfície a l'agricultura
- ✓ L'horticultura un 1,2% (9500 Ha)
  - La major part al voltant de Barcelona, Tarragona i les Terres de l'Ebre
  - 17% Maresme (1600 Ha)





## Consum per càpita:

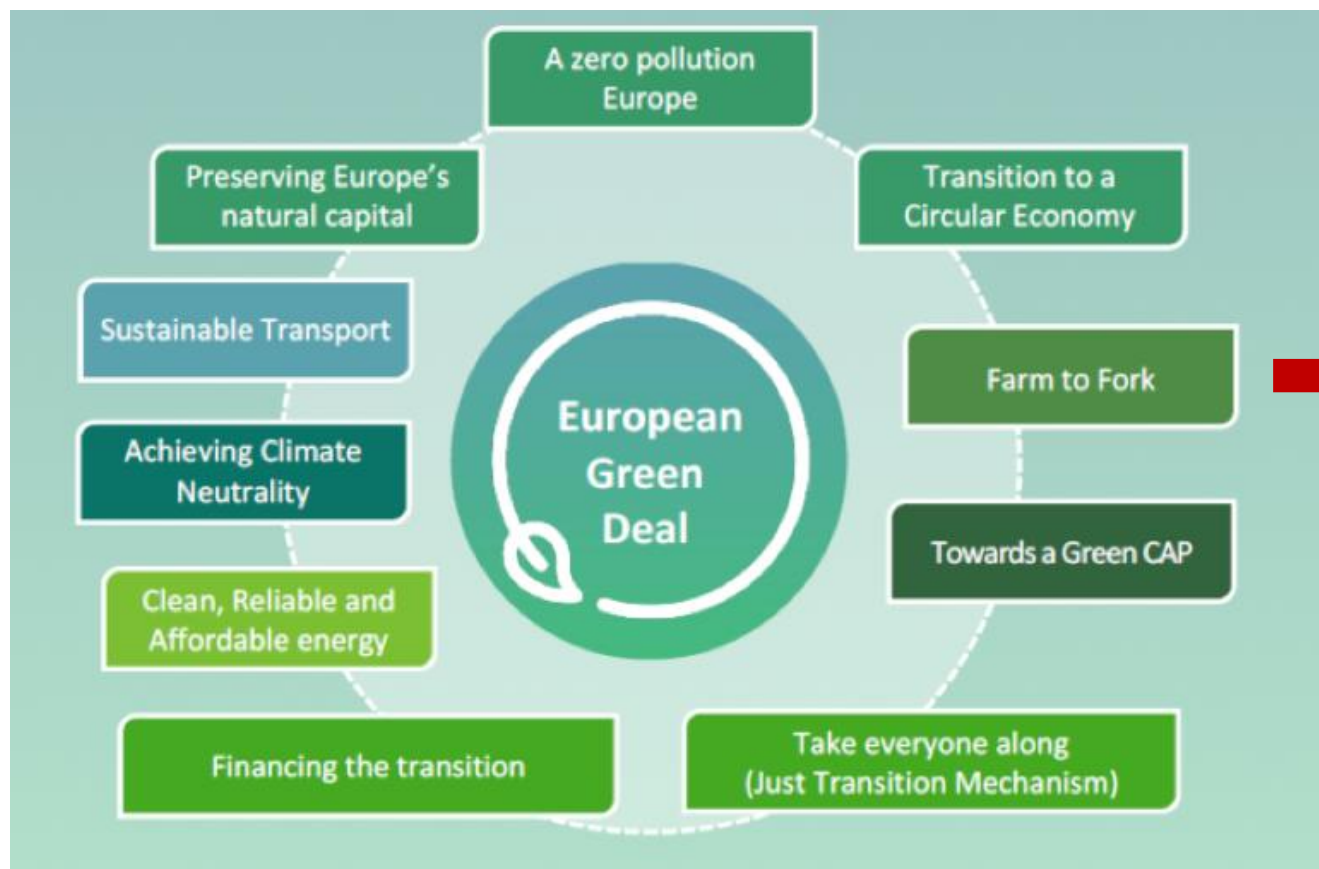


- 70 Kg d'hortalisses fresques
- Fruita 100kg, Làctics 95Kg
- = últims 10 anys



## El Pacte Verd Europeu (**European Green Deal**): per fer front al canvi climàtic i la pèrdua de biodiversitat

**Objectiu** que els sistemes alimentaris siguin justos, saludables i respectuosos amb el medi ambient



### #EUFarm2Fork

Claves de la nueva estrategia europea de la granja a la mesa

- 20% uso de fertilizantes.
- 0% Objetivo de contaminación de suelos por N y P.
- 25% suelo en agricultura ecológica en 2030
- STOP productos que deforestan terceros países.
- 50% Reducir desperdicio de alimentos 2030.

### #EUBiodiversity

Claves de la nueva ESTRATEGIA EUROPEA DE BIODIVERSIDAD

- 30% de suelo y mar en la UE bajo protección
- 10% Superficie agraria para paisaje de alta biodiversidad.
- 50% plaguicidas
- Restaurar ecosistemas ante cambio climático.
- Ciudades verdes. 25.000 km de ríos sin obstáculos.



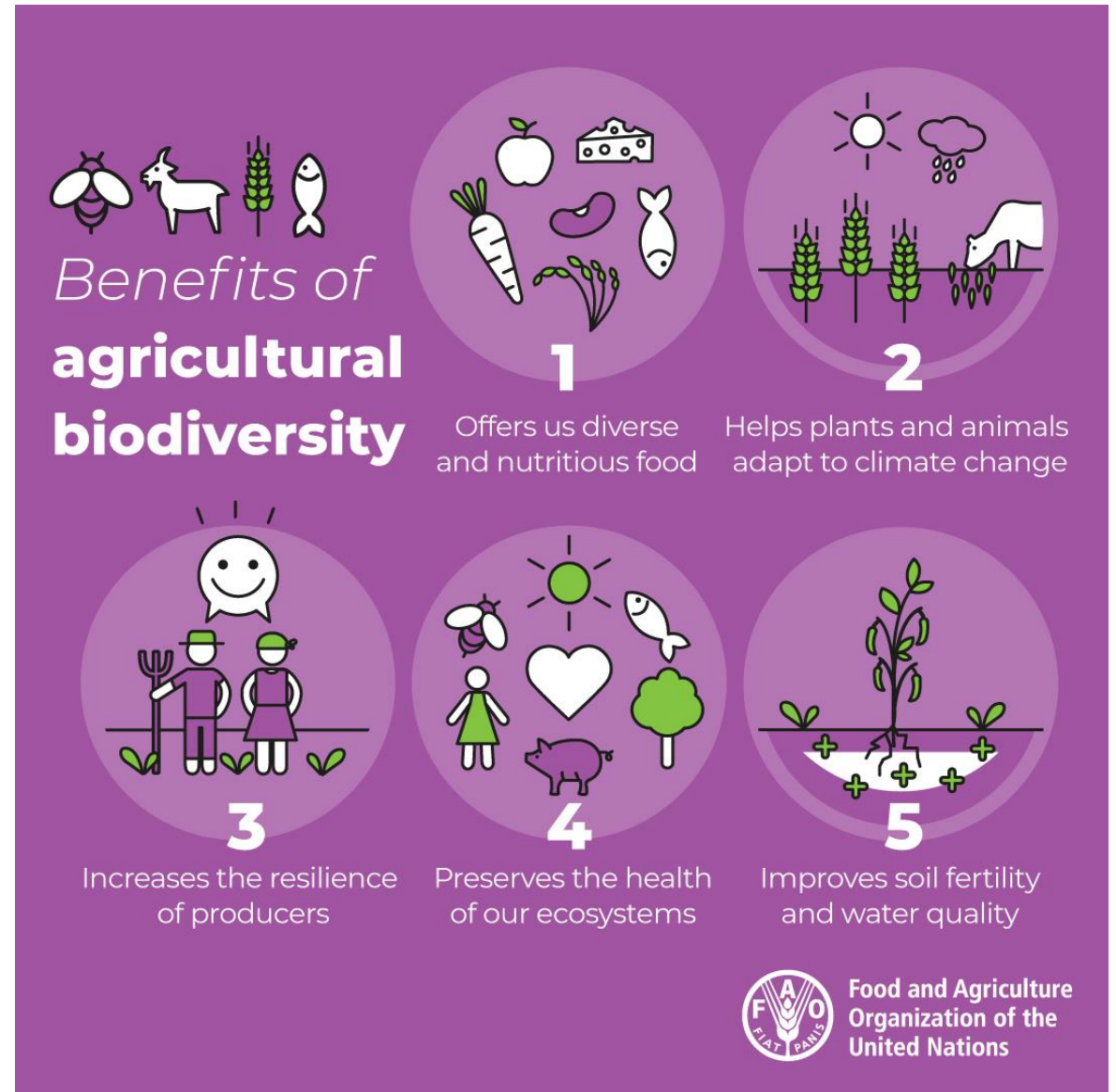
## Què és la Biodiversitat?

La biodiversitat és l'escala en què mesurem la varietat en els ecosistemes

- ✿ A nivell agrícola = vida natural i domesticada: plantes i animals, els organismes del sòl, les plagues i els seus enemics naturals i els pol·linitzadors

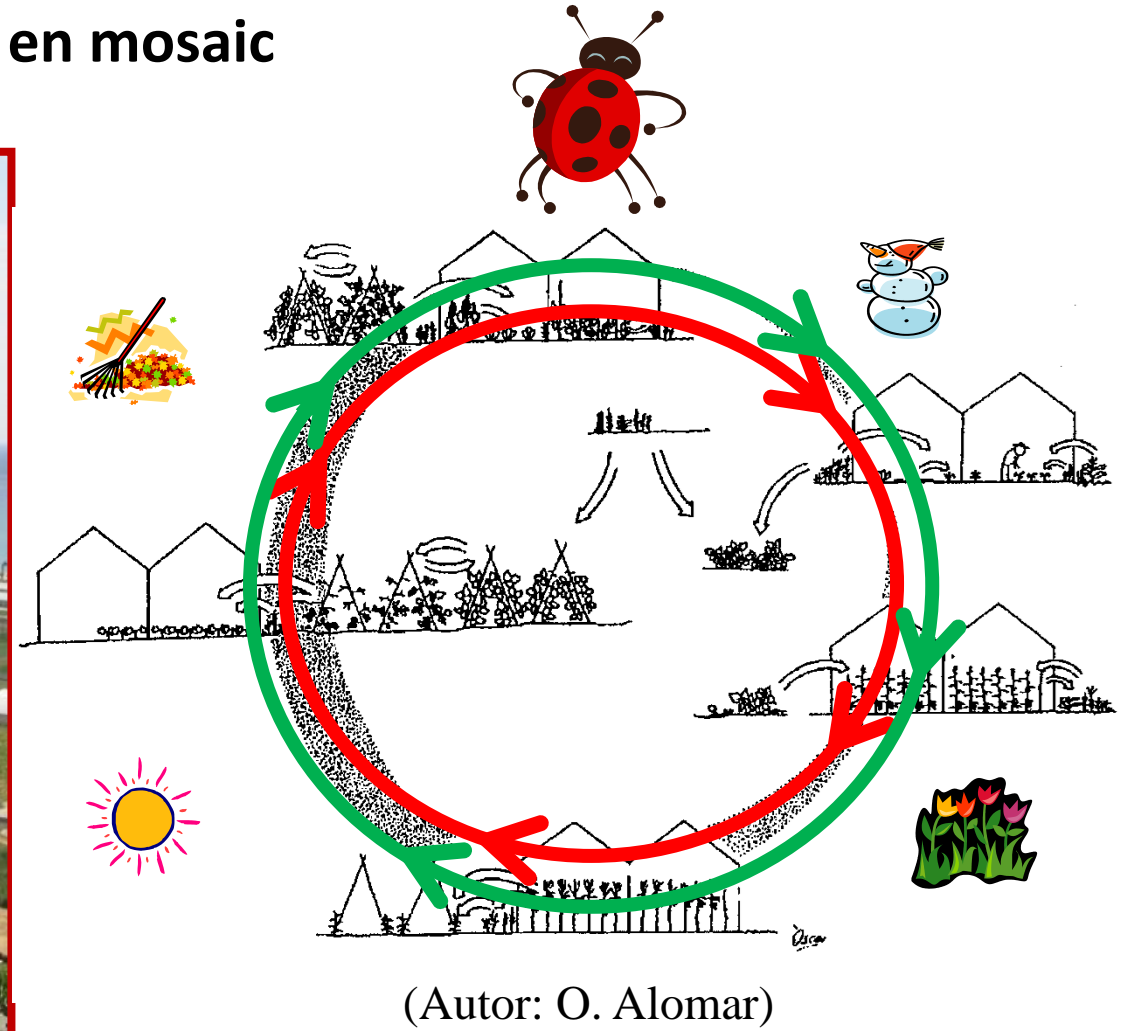
**Una biodiversitat agrícola sana comporta molts beneficis:**

- La biodiversitat ens dona aquests serveis de forma gratuïta!!!





# Maresme: Paisatge agrícola en mosaic

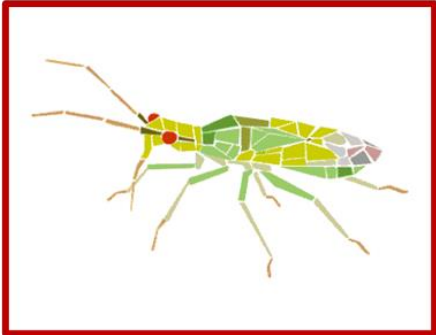
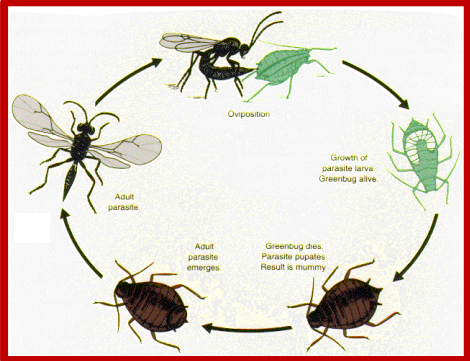






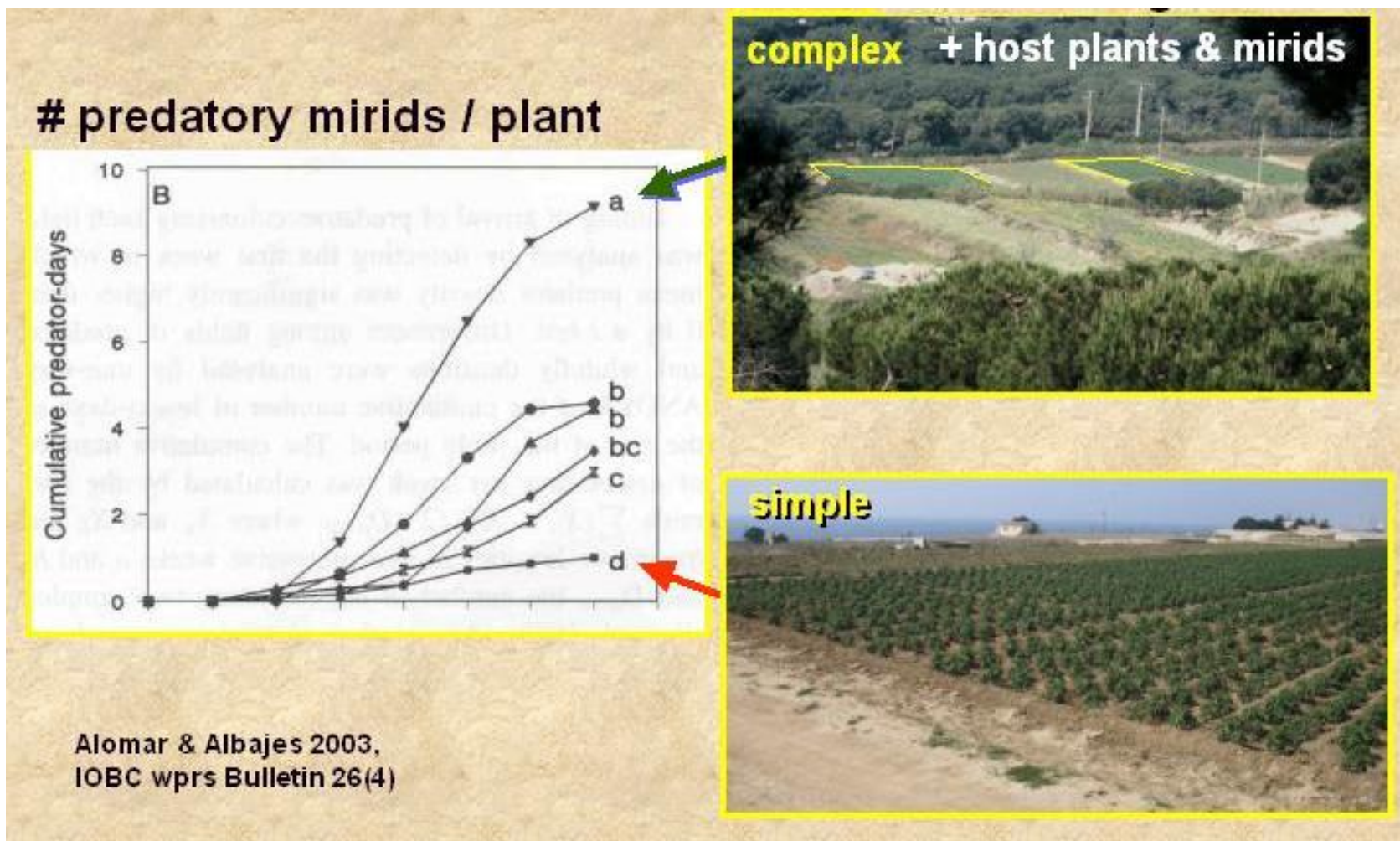
# Parasitoides

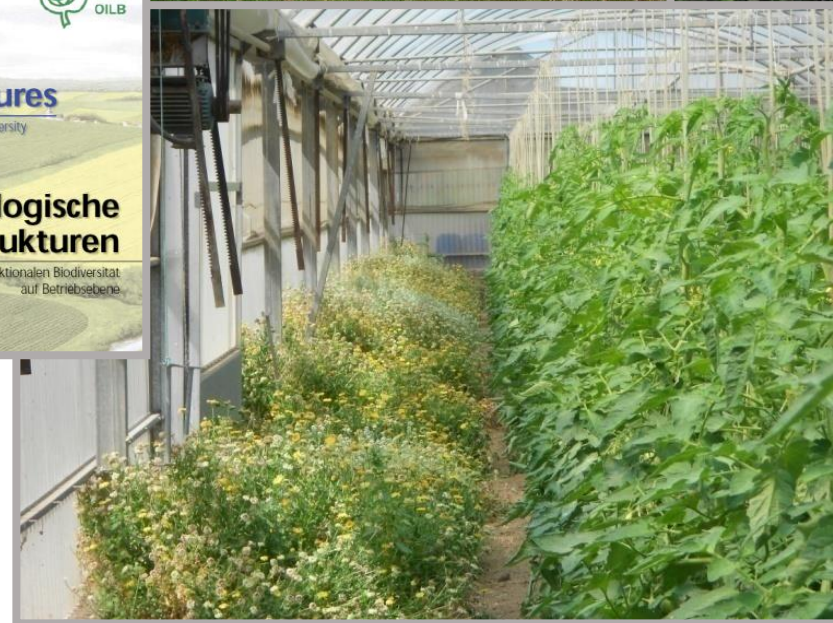
# Depredadors





## Biodiversitat funcional – Control biològic per conservació





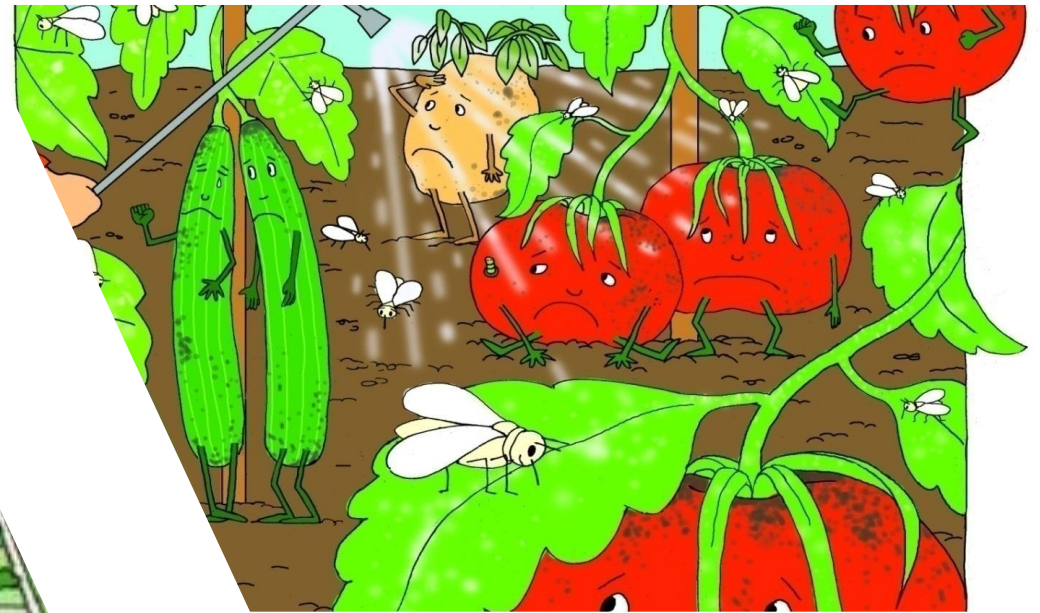


# En Vermelló i en Llargarut

PEP QUINTANA  
IGNASI MASSAGUER



IL·LUSTRACIONS DE MÒNICA DOY





# Fites en el CB en hortícoles

- **Finals dels 70** (tomàquet, Maresme, Catalunya).
  - Inicis del CB de mosca blanca amb *Encarsia*.
  - Reducció núm. insecticides = colonització espontània de depredadors polífags
- **Principis de los 90**. Abellots per la pol·linització
- **1999-2001** (pebrot, Camp de Cartagena).
  - Increment important superfície amb CB.
- **2006-2007** (Almeria)
  - Crisis del pebrot (Dic. 2006) i disponibilitat depredadors
  - x17 la superfície amb CB

The screenshot shows the Almería360 website interface. The header includes the date 'Jueves, 18 septiembre 2014', a search bar, and social media links. The main navigation bar features categories like 'ACTUALIDAD', 'AGRICULTURA', 'DEPORTES', 'CULTURA', 'SOCIEDAD', 'EMPRESA', 'UNIVERSIDAD', and 'OPINIÓN'. The article title is 'Almería cultivará 26 mil hectáreas de invernadero con control biológico'. The article text mentions that this extension could make it the largest area of cultivation with these characteristics in the world, and that the tomato surface area is estimated to exceed 9.160 hectares, similar to the pepper. The article is dated 21 AGOSTO, 2014 and includes a short URL: <http://goo.gl/Z81CSg>. A banner at the bottom of the article reads: '¡¡Productor, que las adversidades no te jueguen una mala pasada!!' with the Europa logo.

**Real Decreto 1311/2012: Gestión Integrada de Plagas**



## Cooperació entre la Federació d'ADVs (SELMAR) I L'IRTA

### Unitat de cria de *Macrolophus caliginosus*

- Castañé C., Quero R., Riudavets J. Biological Control (2006)
- Alomar, O. Riudavets, J., Castañé, C. Biològica Control (2006)



## Futur?

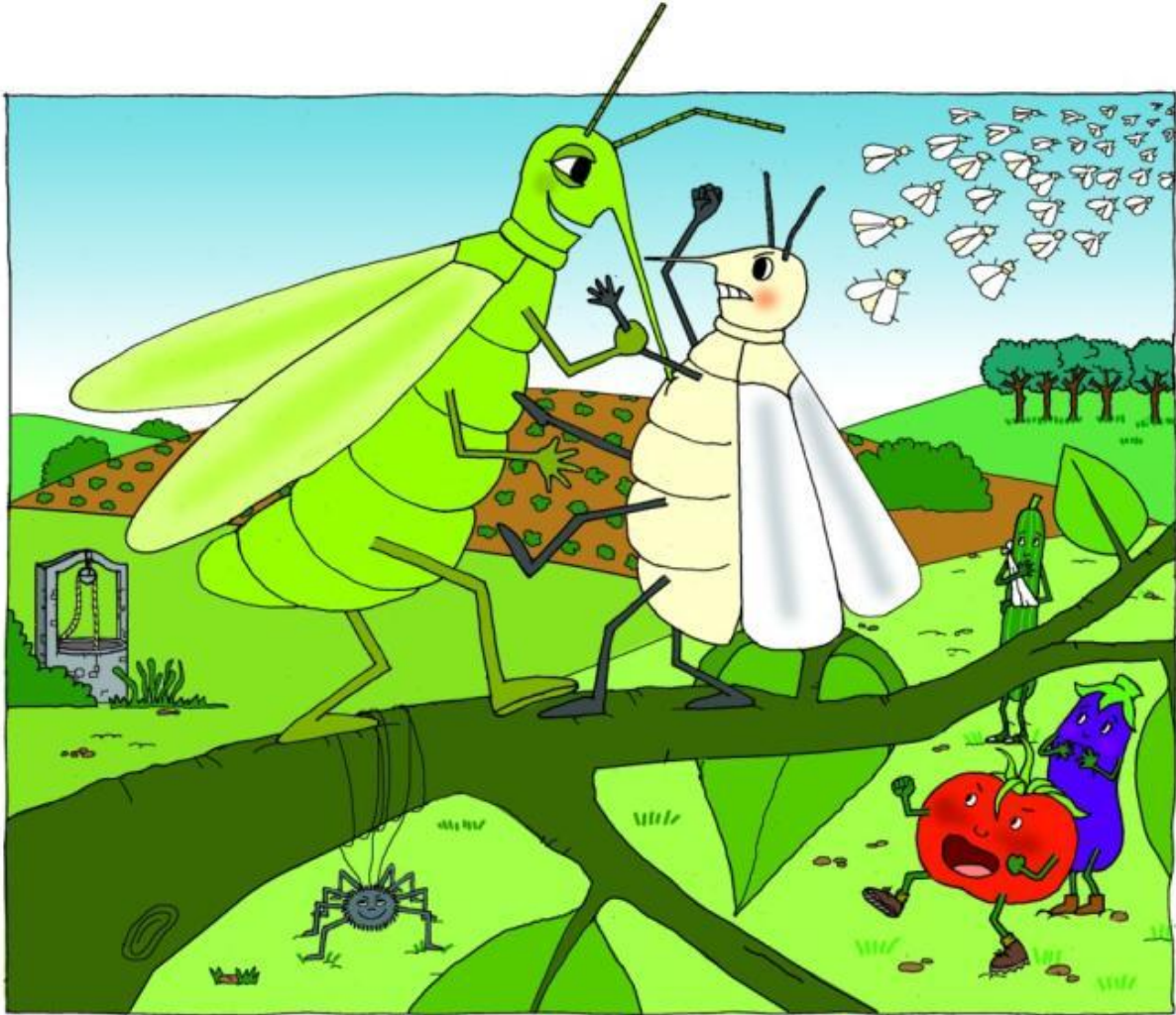
Els consumidors i els responsables polítics han de posar de la seva part per garantir que els productors agrícoles tinguin una rebin rendibilitat econòmica justa

- Incentius adequats per poder adoptar pràctiques agrícoles sostenibles
- Cal invertir la pèrdua de la biodiversitat
- Tenir impacte mediambiental neutre o positiu
- Ajudar a mitigar el canvi climàtic

Cal educar els consumidors sobre les conseqüències de les eleccions alimentàries.

Podem ser molt sostenibles si es fan passos en la direcció correcta!!





Gràcies per la vostra atenció

Gracias por su atención

Thanks for your attention

Merci beaucoup pour votre attention

Grazie mille per la vostra attenzione

Vielen dank für ihre aufmerksamkeit

Bedankt voor uw aandacht

謝謝你的關注

Спасибо за ваше внимание

شكرا اهتمامكم

あなたの注意のおかげで