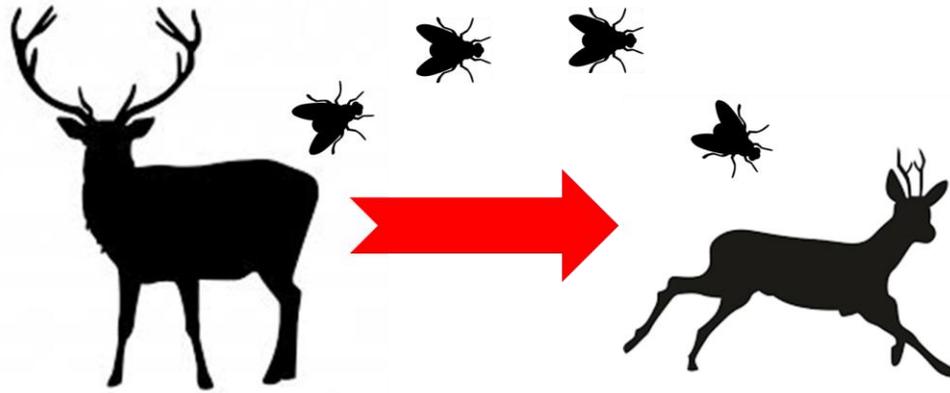


La especificidad de los oéstridos a debate: el ejemplo de *Hypoderma actaeon* y el corzo



Rosario Panadero; Susana Remesar, Néstor Martínez-Calabuig, Ceferino M. López, Pablo Díaz, David García-Dios, Ana Saldaña, Alberto Prieto, Pablo Díez-Baños, Patrocinio Morrondo

Departamento de Patología Animal. Facultad Veterinaria de Lugo



39 Encuentro del GEEFSM. Córdoba, 12-15 octubre 2022.



ANTECEDENTES

Familia Oestridae

Subfamilia
Oestrinae

Subfamilia
Hypodermatinae

Subfamilia
Gasterophilinae

Subfamilia
Cuterebrinae

Hypoderma
Przhevalskiana
Oestroderma
Oestromyia
Strobiloestrus...

ANTECEDENTES

Familia Oestridae

Subfamilia
Oestrinae

Subfamilia
Hypodermatinae

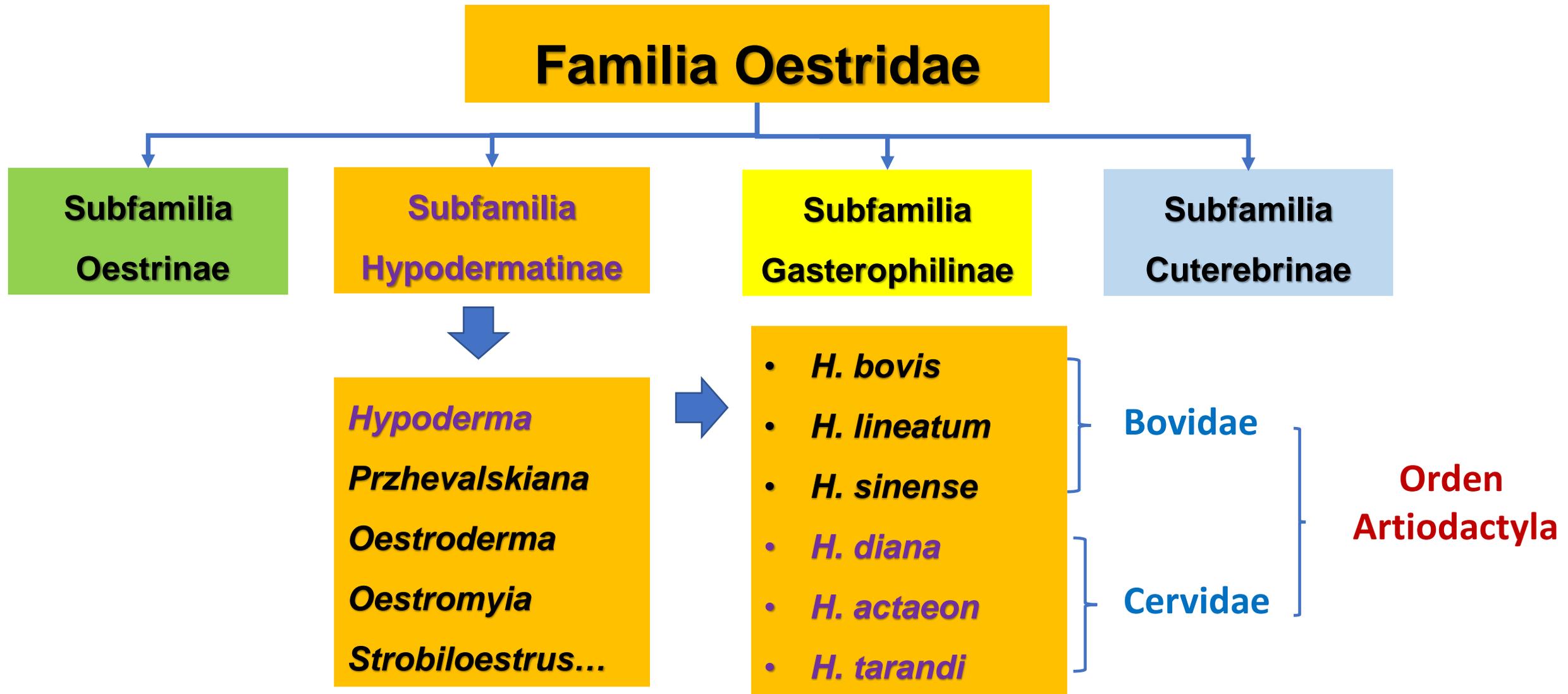
Subfamilia
Gasterophilinae

Subfamilia
Cuterebrinae

Hypoderma
Przhevalskiana
Oestroderma
Oestromyia
Strobiloestrus...

- *H. bovis*
- *H. lineatum*
- *H. sinense*
- *H. diana*
- *H. actaeon*
- *H. tarandi*

ANTECEDENTES



ANTECEDENTES

Cervidae/Europa

H. tarandi



H. diana



H. actaeon



ANTECEDENTES

Cervidae/España

Hypoderma actaeon



Cervus elaphus, Dama dama

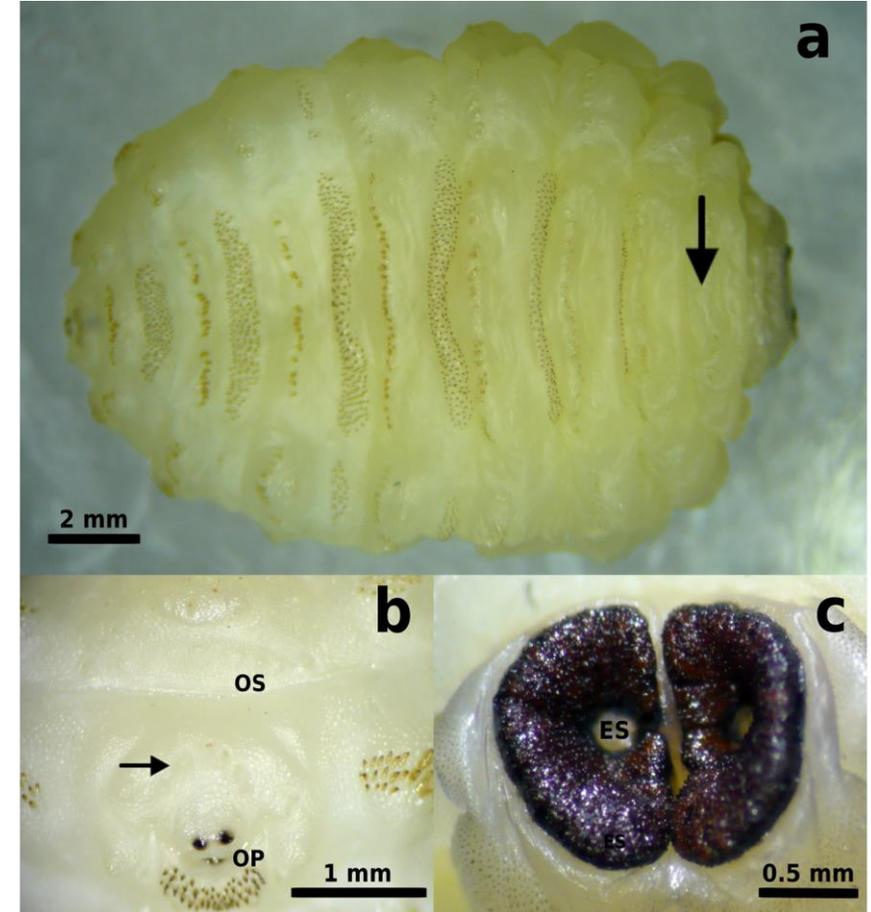
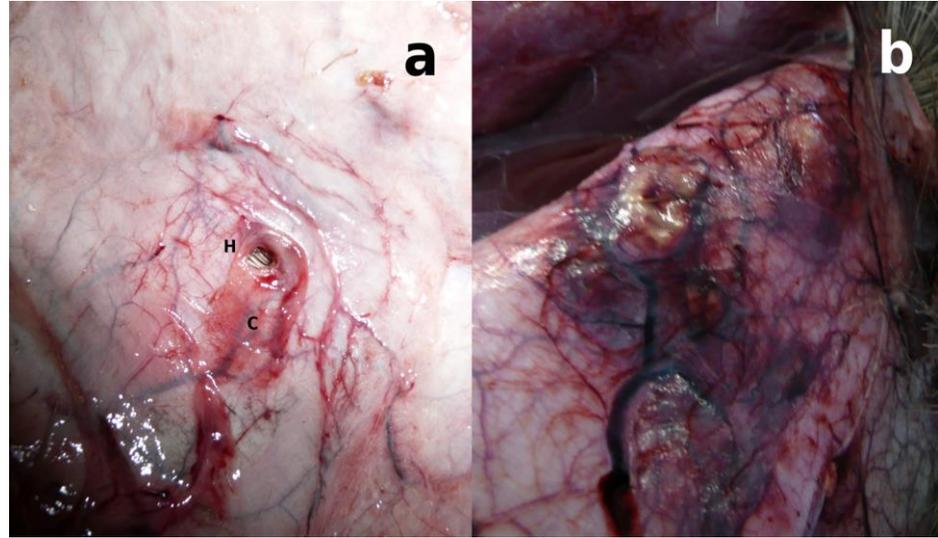
Hypoderma diana



Capreolus capreolus

First report of an infestation by *Hypoderma actaeon* in roe deer (*Capreolus capreolus*).

Panadero, R. et al. (2016). XXIX Congress SoIPA, Bari (Italy), 21-24 June 2016.



- **Guadalajara**
- **23 de enero 2016**
- **Hembra adulta**
- **2 larvas subcutáneas**

¿Infestación accidental?

Hypoderma actaeon



Short Communication | [Full Access](#)

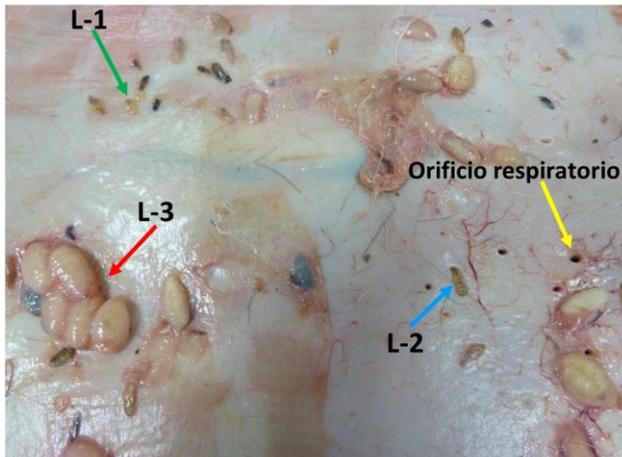
Hypoderma actaeon: an emerging myiasis in roe deer (*Capreolus capreolus*)

R. PANADERO ✉, G. VARAS, G. PAJARES, F. MARKINA, C. LÓPEZ, P. DÍAZ, A. PÉREZ-CREO, A. PRIETO, P. DÍEZ-BAÑOS, P. MORRONDO

First published: 02 November 2016 | <https://doi.org/10.1111/mve.12205> | Citations: 5

Estudio longitudinal

Confirmación de la identificación mediante PCR-RFLP y secuenciación del gen mitocondrial CO1



¿Adaptación a un
nuevo hospedador?



Ciclo biológico migratorio vs cutáneo

39 Encuentro del GEEFSM. Córdoba, 12-15 octubre 2022.



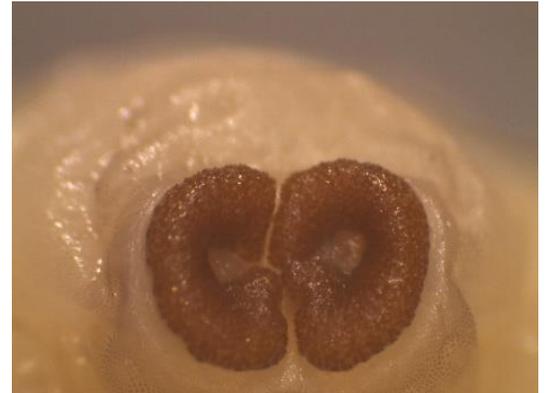
Enero 2018
96 corzas (70 Gu+26 So)



Prevalencia 70%

Intensidad de parasitación
(7,78±8,62; 1-40 larvas)

**¡Adaptación a un
nuevo hospedador!**



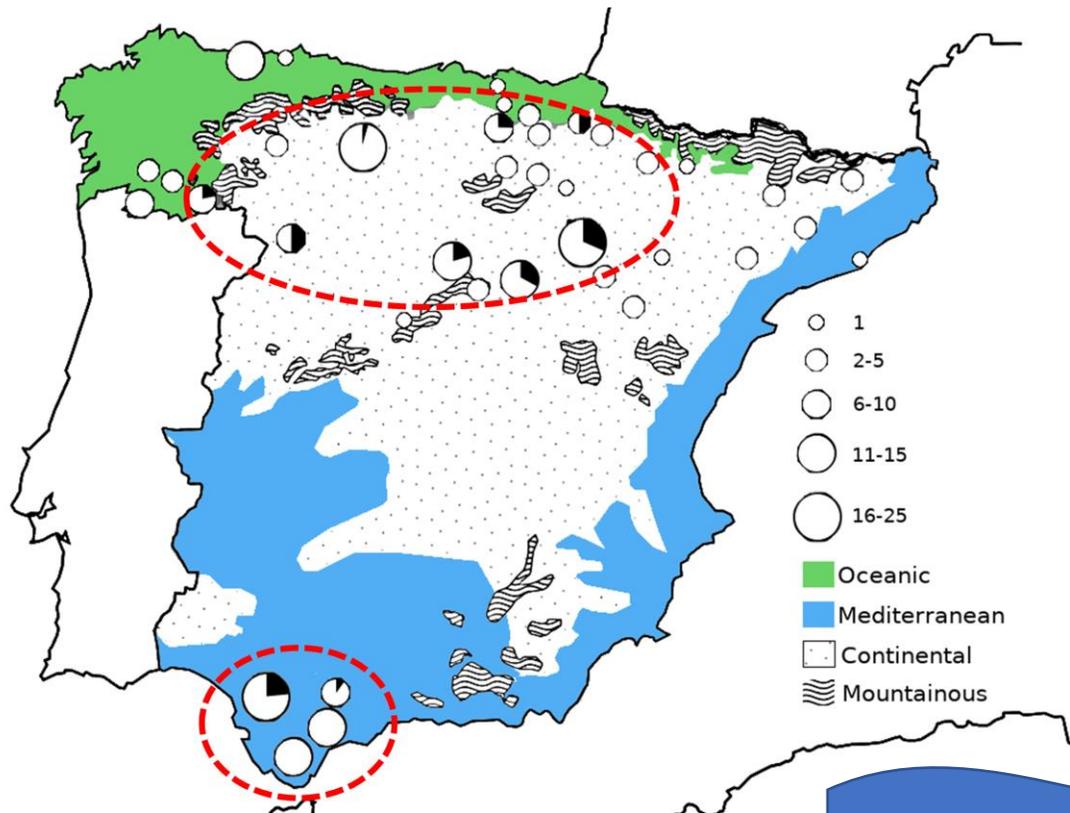
Estudio transversal



Temporal and spatial spread of *Hypoderma actaeon* infection in roe deer from peninsular Spain determined by an indirect enzyme-linked immunosorbent assay

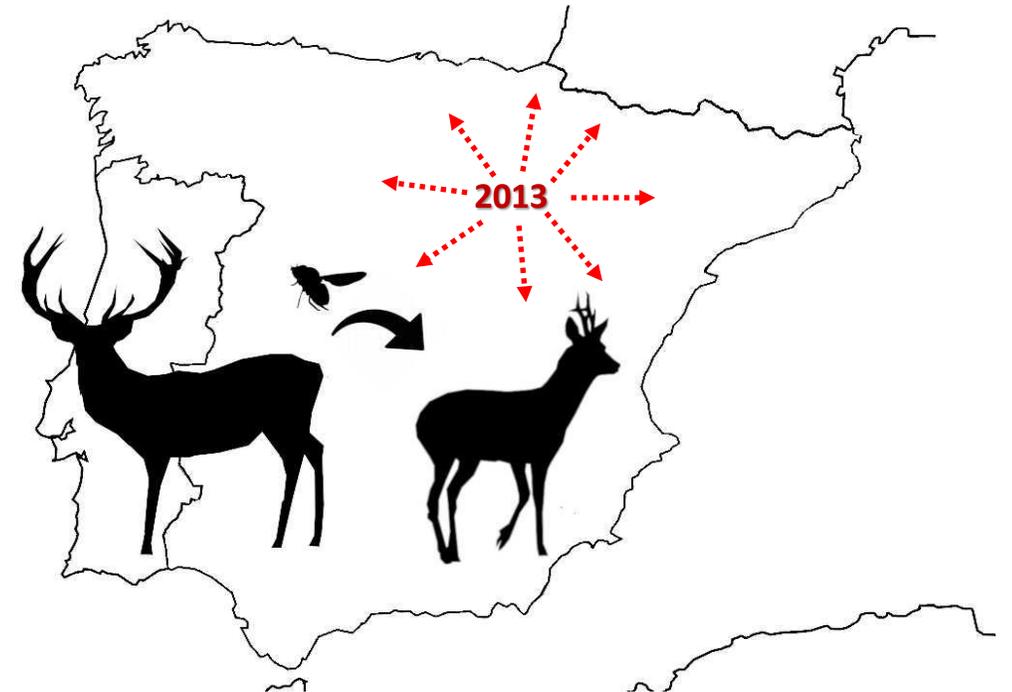
R. Panadero ✉, C. M. López, S. Remesar, E. Cabanelas, G. Varas, F. Markina, P. Díaz, D. García-Dios, A. Prieto, G. Fernández, P. Díez-Bañós, P. Morrondo

First published: 23 August 2019 | <https://doi.org/10.1111/mve.12404>



Estudio retrospectivo

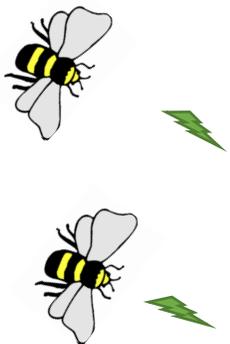
- Seroprevalencia total: 13,9% (34/244).
- Incremento del 10,7% (2013) al 25,9% (2018).



DISCUSIÓN

Estímulos olfativos
(CO₂, feromonas)

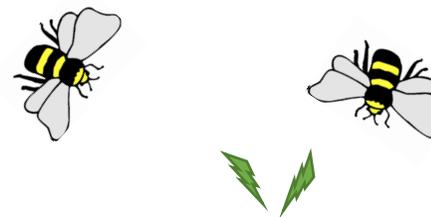
Localización del hospedador adecuado para realizar la ovoposición/larviposición



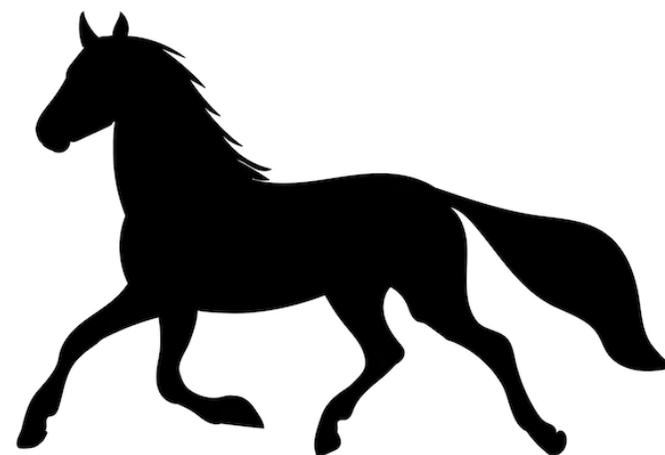
Estímulos visuales
(silueta, movimientos)



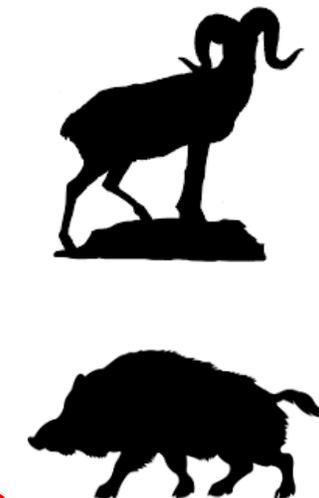
Hospedador específico
(L1-L2-L3)



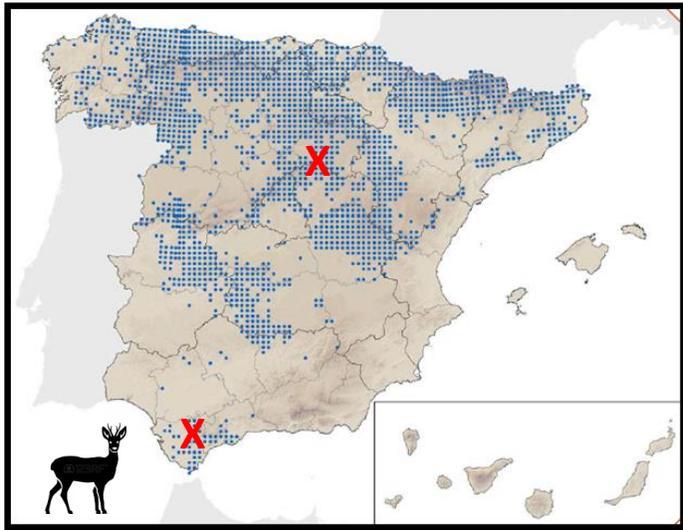
Minar *et al.* (2001)
H. diana/caballos
República Checa



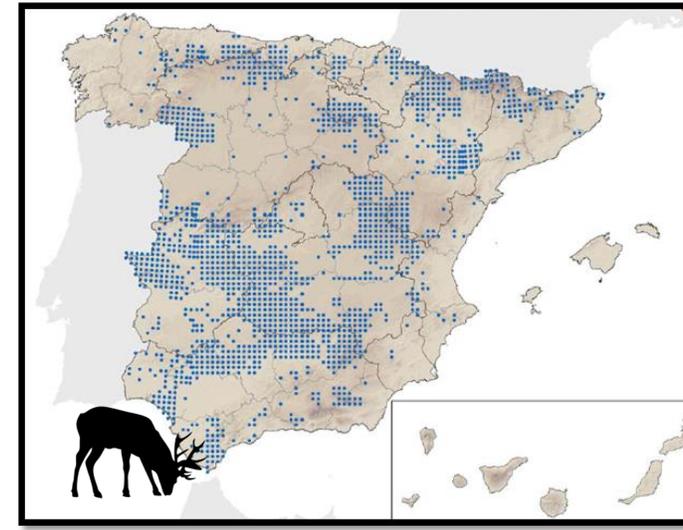
Hospedador no específico
(L1-~~L2~~-~~L3~~)



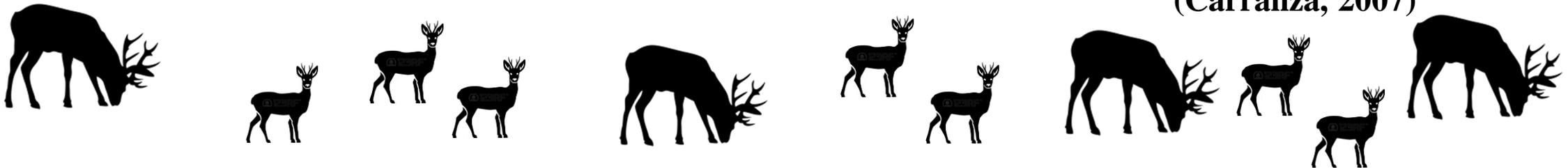
DISCUSIÓN



¿Causas?



(Carranza, 2007)



Cambios en el patrón de distribución de ciervos/corzos → simpatría entre ambas especies → infestaciones cruzadas

DISCUSIÓN

“La especificidad de los oéstridos depende más de la disponibilidad del hospedador que de una fuerte presión de selección para su especialización en uno o unos pocos hospedadores”

Price (1980)

Cambios en el patrón de distribución de ciervos/corzos!!



“El salto (o intento de salto) a una nueva especie por parte de un parásito específico tiene lugar solo en una situación en la que ambos hospedadores están presentes en altas densidades” (Pavlásek y Minár, 2014)

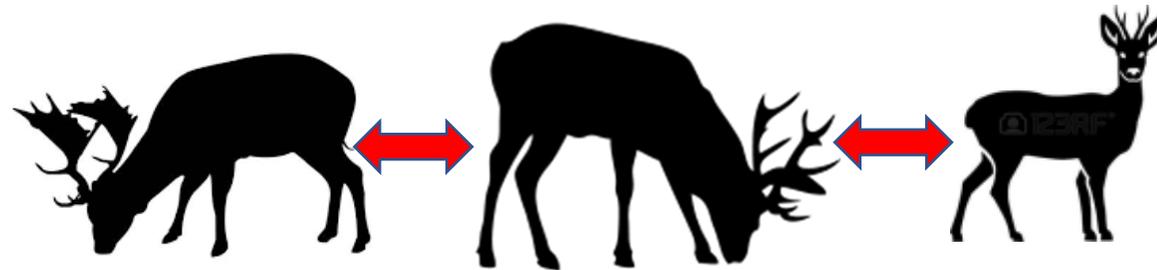
Sobrepoblación de ungulados silvestres!!



DISCUSIÓN

“La especificidad de un parásito no solo depende del número de especies de hospedadores que pueda explotar, sino también de lo estrechamente relacionadas que estén esas especies hospedadoras” Poulin y Mouillot (2003)

Proximidad filogenética entre ambos hospedadores



Hypoderma actaeon/Hypoderma diana

CONCLUSIONES

- ***Hypoderma actaeon* es un parásito específico de distintos miembros de la familia Cervidae.**
- **Los cambios en la distribución de distintas especies de cérvidos, así como la sobrepoblación de estos ungulados en amplias zonas de nuestro país ha favorecido la expansión de *H. actaeon* del ciervo al corzo.**



Muchas gracias por su atención!

rosario.panadero@usc.es



Agradecimientos



XUNTA
DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA,
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL E UNIVERSIDADES

