

Anillamiento científico de aves y vigilancia de enfermedades:

Garrapatas, excrementos y plumas para prevenir brotes epidémicos.

Ursula Höfle & Isabel G. Fernández de Mera

Grupo SaBio (Sanidad y Biotecnología), Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos IREC (CSIC-UCLM), Ciudad Real.

INTRODUCCIÓN

El anillamiento científico de aves silvestres tiene como objetivo conocer su biología, distribución, tendencias poblacionales o tasa de reposición entre otros. Actualmente y ante el creciente impacto de enfermedades infecciosas sobre sus poblaciones puede ser una herramienta para conocer de forma preventiva la circulación de patógenos que pueden causar mortalidades de forma local o a gran escala así como la circulación patógenos zoonóticos y en su caso de sus vectores que pueden poner al mismo anillador en riesgo.

Enfermedad/organismo	Importancia y Riesgos
Fiebre del Nilo Occidental FNO	Flavivirus transmitido por mosquitos, causante de mortalidad en rapaces y córvidos aunque hasta la fecha en España esporádicamente. En Grecia mortalidad extensa de urracas (<i>Pica pica</i>) por FNO linaje 2 en 2017 y 2018 ¹ .
Virus Usutu USUV	Flavivirus transmitido por mosquitos. Causante de mortalidades a gran escala en paseriformes con especial impacto en el mirlo (<i>Turdus merula</i>) en centro Europa ² . Zoonosis.
Virus Bagaza BAGV	Flavivirus transmitido por mosquitos. Causante de mortalidad en perdiz roja (<i>Alectoris rufa</i>) con impacto regional sobre la población y en menor medida otras especies ³ .
Influenza aviar (H5N8, H5N6)	Aves acuáticas reservorio de virus de baja patogenicidad. Subtipos H5 de alta patogenicidad transmitidos por aves acuáticas migratorias, recientemente (H5N8 y H5N6) causantes de mortalidad a gran escala (>16.000 aves) en centro Europa ⁴ . Algunas cepas de algunos subtipos (H5N1, H7N9) pueden tener potencial zoonótico.
Fiebre de Crimea-Congo CCHV	Nairovirus transmitido por garrapatas que pueden ser transportadas por aves migratorias ⁵ . Fiebre hemorrágica severa en personas, sin enfermedad conocida en aves. Recientemente casos en España.
Enfermedad de Newcastle	Avulavirus aviar 1 subtipo específico de columbiformes de transmisión. Altas mortalidades en tórtola turca (<i>Streptopelia decaocto</i>) ⁶
Salmonellosis	Brotes por diferentes serotipos de Salmonella entérica con mortalidades altas en fringillidos, gorriones, estorninos, córvidos. Especialmente <i>S. typhimurium</i> y <i>S. hessarek</i> ⁷ .
Malaria aviar MA	Protozoo transmitido por mosquitos. Muchas hemosporidia aparentemente apatógenas, <i>Plasmodium relictum</i> causante de anemia hemolítica responsable de extinciones de aves por ejemplo paseriformes de Hawaii y Nueva Zelanda ⁸
Trichomonosis	Protozoo de transmisión directa. Reservorio columbiformes, causante de lesiones fibronecróticas en orofaringe, recientemente causante de mortalidades severas en paseriformes en Reino Unido a través de alimentación suplementaria con semillas ⁹ .

ANILLAMIENTO, MUESTREO Y LA APLICACIÓN BIRDTICK

Muestra	Utilidad detección
	VIA, Salmonella
	FNO, USUV, BAGV, ND, MA
	CCHF, Salmonella, Flavivirus

- ✓ Muestras no invasivas (excrementos en bolsa colectora) o poco invasivas (plumas en crecimiento, garrapatas), cogidas en las estaciones de esfuerzo continuo (EEC) puede resultar en una red de detección preventiva
- ✓ La identificación y el análisis de garrapatas permitiría identificar riesgos de transmisión de zoonosis



Figura 3. Argásidos procedentes de urraca (*Pica pica*).



Figura 2. *Haemaphysalis punctata* procedente de alaúdido, con las características espinas en la base del capítulo.

PRESENTAMOS LA APP BIRDTICK

Si encuentras un ave con garrapatas:

1- Saca una foto al ave con la garrapata

2- Incluye tus datos

3- Envía la foto e identificamos la garrapata

4- Si quieres analizar las garrapatas: Solicita sobres pre-franqueados y tubitos y envíanos las garrapatas al laboratorio