

Conocimiento actual sobre el meloncillo (*Herpestes ichneumon*) en Castilla-La Mancha



Nota divulgativa del IREC N° 4

Marzo de 2025



Citar como: Equipo MELOCAM (2025). "Conocimiento actual del meloncillo (Herpestes ichneumon) en Castilla-La Mancha". Nota divulgativa del IREC N° 4. Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos, Ciudad Real (España).

Textos: Pablo Ferreras, Miguel Delibes-Mateos, Esther Descalzo, Francisco Díaz-Ruiz.

Contacto: Pablo.Ferreras@uclm.es

Fotografías: Portada, Índice, págs. 2, 4, Fig. 8 y contraportada (Javier Gómez-Chicano); Figs. 4-7 (Proyecto MELOCAM-IREC).

© IREC, 2025

Este material divulgativo deriva de los resultados del Proyecto MELOCAM ("El meloncillo en Castilla-La Mancha: distribución, abundancia, tendencias poblacionales, efectos sobre sus presas y percepción social" - Ref. SBPLY/17/180501/000184), financiado por la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha mediante la convocatoria de proyectos de Investigación científica y transferencia tecnológica de 2017, cofinanciada por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Una manera
de hacer Europa

Fondo Europeo de
Desarrollo Regional



Unión Europea



Castilla-La Mancha



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS CINEGÉTICOS



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Universidad de
Castilla-La Mancha



Castilla-La Mancha



ÍNDICE

de contenidos

Introducción	1
Actualización de la distribución	3
Modelos biogeográficos de distribución	5
Mejora de los métodos de monitorización	7
Patrones de alimentación	10
Impacto sobre conejo y perdiz	12
CONCLUSIONES	16

Introducción

El **meloncillo (*Herpestes ichneumon*)** es la única mangosta (Familia Herpestidae) presente en la actualidad de forma natural en Europa. Es un carnívoro mediano de origen africano cuya distribución en Europa se restringe principalmente al cuadrante suroccidental de la península ibérica. A diferencia del resto de carnívoros ibéricos, el meloncillo es una especie de hábitos completamente diurnos, por lo que se puede observar con frecuencia a plena luz del día, lo que puede contribuir a una percepción de alta abundancia y aumento poblacional.

En este contexto, el sector cinegético en ocasiones reclama medidas para limitar sus poblaciones y frenar su expansión, basándose en su percepción de un gran impacto sobre las especies de caza menor. Sin embargo, hasta hace poco, **en Castilla-La Mancha se desconocía con precisión su distribución, si realmente está en expansión y cuál es el impacto sobre sus presas.**

La falta de registros fósiles de la especie hizo pensar durante mucho tiempo que su llegada a Europa fue el resultado de introducciones por el hombre en tiempos históricos, pero **estudios genéticos recientes indican que pudo llegar a Iberia de forma natural** con anterioridad a la presencia humana.



En este contexto, el **Proyecto MELOCAM** (*El meloncillo en Castilla-La Mancha: distribución, abundancia, tendencias poblacionales, efectos sobre sus presas y percepción social* - ref.

SBPLY/17/180501/000184) surgió para proporcionar información objetiva basada en conocimiento científico sobre la situación de las poblaciones del meloncillo en Castilla-La Mancha, sobre su posible expansión geográfica y numérica, sobre su impacto

sobre determinadas especies de caza y sobre las percepciones de distintos colectivos implicados y potencialmente afectados por estos cambios.

Introducción

Los investigadores principales del proyecto han sido el Dr. Pablo Ferreras, del Grupo de Investigación en Ecología y Gestión de Fauna Silvestre del **Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC - CSIC, UCLM, JCCM)**, y el Dr. Miguel Delibes-Mateos, del **Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Andalucía (IESA-CSIC)**. En el proyecto también han participado investigadores del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC) y de las Universidades de Málaga y Extremadura.

Este documento resume el conocimiento científico actual sobre el meloncillo en Castilla-La Mancha, en gran parte resultado del mencionado Proyecto MELOCAM.

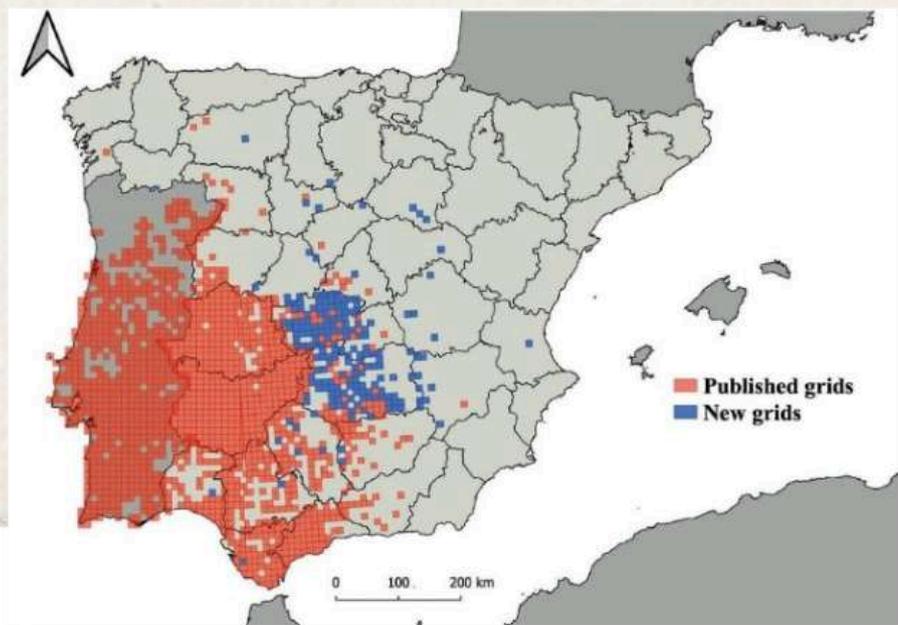


Actualización de la distribución

Hasta hace poco, la distribución del meloncillo era poco conocida en algunas áreas de España, como Castilla-La Mancha. Para actualizarla, particularmente en el área central de España, los investigadores del Proyecto MELOCAM utilizaron diferentes metodologías. Por un lado, llevaron a cabo un estudio sistemático basado en una encuesta realizada entre 2018 y 2019 a Agentes Medioambientales de Castilla-La Mancha, a quienes se preguntaba si habían observado meloncillo dentro y fuera de su área de trabajo. Por otro lado, recopilaron citas procedentes de expertos, provenientes fundamentalmente de atropellos, observaciones directas y detecciones mediante cámaras-trampa. Además, emplearon métodos de muestreo de campo específicos para detectar la especie en algunas áreas concretas de Castilla-La Mancha aparentemente favorables según modelos espaciales realizados previamente.

En total, se recopilaron 1.305 citas de meloncillo, lo que dio como resultado 193 nuevas cuadrículas UTM 10x10 con presencia de meloncillo; esto extendió la distribución del meloncillo al 28,34 % de las cuadrículas UTM 10x10 km de la península ibérica. Los resultados mostraron que el meloncillo estaba presente en la mayor parte de Extremadura, oeste de Castilla-La Mancha (provincias de Toledo y Ciudad Real) y centro-oeste de Andalucía, con algunas citas aisladas en el este de Castilla-La Mancha y norte de España (Fig. 1). **Estos resultados sugieren una posible expansión de este carnívoro en España, aunque no se podrían descartar por completo otras posibles explicaciones para estos nuevos registros**, como la ausencia de estudios sistemáticos previos sobre el meloncillo en el área de supuesta expansión.

Fig. 1. Distribución del meloncillo en la península ibérica. En rojo se muestran las cuadrículas UTM donde se había registrado la presencia de la especie con anterioridad a 2020, mientras que en azul se señalan las nuevas cuadrículas UTM con presencia de la especie aportadas por este estudio.



Actualización de la distribución



Más información en:

- Descalzo, E., Díaz-Ruiz, F., Delibes-Mateos, M., Salgado, I., Martínez-Jauregui, M., Soliño, M., Jiménez, J., Linares, O., & Ferreras, P. (2021). **Update of the Egyptian mongoose (*Herpestes ichneumon*) distribution in Spain**. *Galemys, Spanish Journal of Mammalogy*, 33, 29–38. <https://doi.org/10.7325/galemys.2021.a4>
- Descalzo, E., Ferreras, P., Martínez-Jauregui, M., Soliño, M., Glikman, J. A., Díaz-Ruiz, F., & Delibes-Mateos, M. (2023). **Assessing the distribution of elusive non-game carnivores: are hunters valuable informants?** *The Journal of Wildlife Management*, 87(4), e22377. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/jwmg.22377>

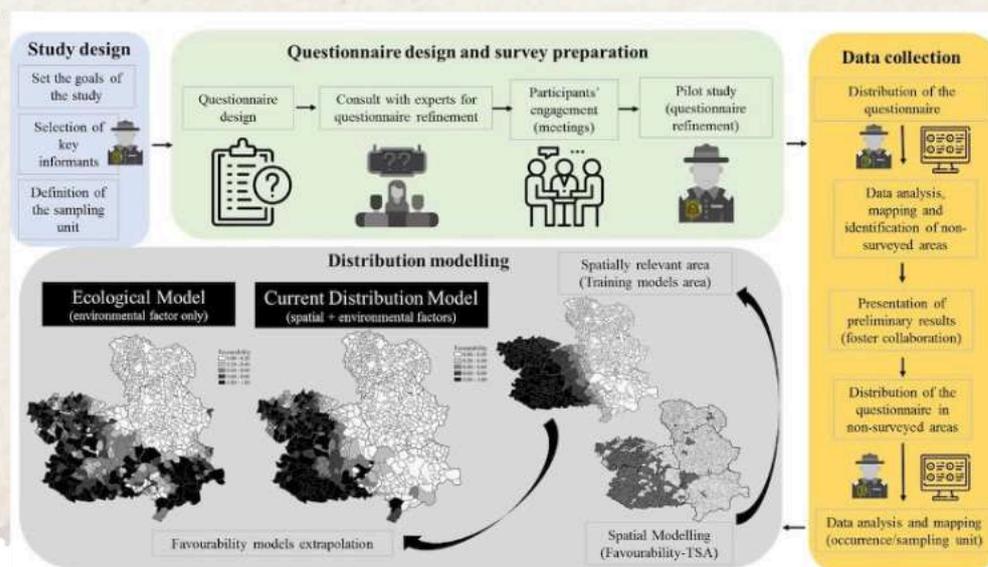
Modelos biogeográficos de distribución

Conocer la distribución actual y potencial de las especies de fauna silvestre implicadas en los conflictos entre los humanos y la fauna silvestre, como los carnívoros, es esencial para el desarrollo de medidas de gestión y conservación adecuadas. Para estimar la distribución actual y potencial del meloncillo en Castilla-La Mancha se emplearon **modelos de favorabilidad ambiental y registros de meloncillo proporcionados por Agentes Medioambientales de Castilla-La Mancha** a partir de la encuesta online realizada entre 2018 y 2019.

Se elaboraron **modelos de distribución a escala de municipio empleando la función de favorabilidad ambiental para estimar la distribución actual (DA) y potencial (DP) del meloncillo**. La colaboración de los Agentes Medioambientales fue notable, ya que más de 300 agentes (dos tercios del total existente en la región) participaron en la encuesta proporcionando información de la presencia del meloncillo en un total de 181 de los 921 municipios de Castilla-La Mancha (Fig. 2).

El modelo de distribución actual se validó usando información independiente, como datos de reproducción del meloncillo (observación de crías o juveniles) procedentes de la encuesta a los Agentes Medioambientales, **datos de presencia aportados por otros expertos** (investigadores y técnicos) y **muestreos de campo** en municipios donde el modelo indicó alta favorabilidad para la especie pero donde no había sido observada por los agentes. La validación mediante estos datos independientes confirmó un **alto grado de fiabilidad de los modelos**.

Fig. 2. Resumen gráfico del marco metodológico del estudio, destacando los principales pasos de la metodología y los resultados de los dos modelos: distribución actual ("current distribution model") y distribución potencial ("ecological model").



Modelos biogeográficos de distribución

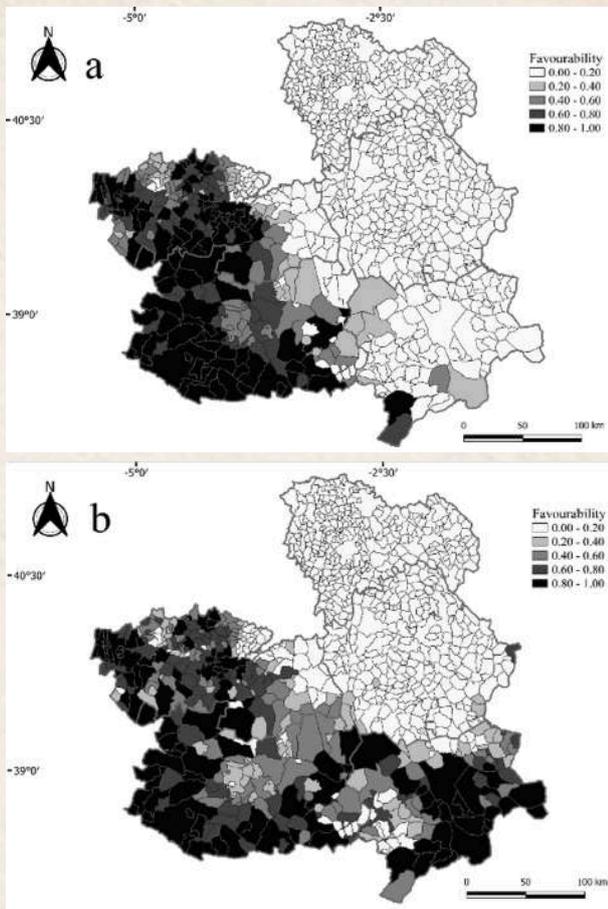


Fig. 3. Representación cartográfica del resultado de los modelos de favorabilidad para la distribución actual (a) y potencial (b) del meloncillo en Castilla-La Mancha. Los municipios con condiciones favorables para la presencia de la especie se muestran con tonos de grises tanto más oscuros cuanto mayor es su favorabilidad.

El resultado del modelo de DA muestra una distribución concentrada en el occidente de la región, en las provincias de Toledo y Ciudad Real, donde predominan valores de favorabilidad medios o altos. **El resultado del modelo de DP revela una distribución potencial más amplia**, que incluye el sureste de la región (sur de la provincia de Albacete), caracterizada por valores de favorabilidad medios o altos (Fig. 3).

Esta aproximación innovadora, basada en combinar encuestas online a Agentes Medioambientales con modelos de favorabilidad ambiental, se ha revelado como **una metodología de gran utilidad para estimar la distribución actual de especies crípticas y en expansión**, y anticipar las zonas más probables de su expansión. La aproximación propuesta puede ayudar a los responsables de las administraciones a tomar decisiones de gestión que permitan asegurar la conservación de especies de fauna en expansión, por ejemplo, aplicando medidas tendentes a reducir el conflicto en las zonas con una mayor probabilidad de expansión de la especie objetivo.

Más información en:

- Díaz-Ruiz, F., Descalzo, E., Martínez-Jauregui, M., Soliño, M., Márquez, A. L., Farfán, M. Á., Real, R., Ferreras, P., & Delibes-Mateos, M. (2024). **Combining ranger records and biogeographical models to identify the current and potential distribution of an expanding mesocarnivore in southern Europe**. *Science of The Total Environment*, 946, 174216. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174216>

Mejora de los métodos de monitorización

Una de las herramientas más empleadas para el estudio de los carnívoros es la búsqueda, identificación y análisis de sus excrementos. La identificación de la especie a la que pertenecen los excrementos hallados en el campo a menudo está sujeta a errores si no se emplean técnicas genéticas. Sin embargo, el alto coste económico que suponen estas técnicas impide su aplicación en la mayoría de los estudios.

Un primer trabajo de investigación tuvo como objetivo **optimizar las metodologías para la detección y la identificación de excrementos de meloncillo**. Los investigadores se propusieron evaluar los siguientes aspectos: (1) la fiabilidad de la identificación morfológica de los excrementos de la especie en el campo; (2) si es posible mejorar la identificación mediante la detección en el laboratorio de pelos característicos de la especie (*Fig. 4*); y (3) si dirigir las búsquedas de campo en determinadas estructuras lineales mejora la detectabilidad de los excrementos de meloncillo. El trabajo de campo se realizó en dos zonas de ambiente Mediterráneo, donde se buscaron a pie excrementos de meloncillo y zorro a lo largo de dos tipos de estructuras lineales: (a) ecotonos entre vegetación densa (vegetación de ribera y matorrales) y áreas abiertas, y (b) caminos o pistas.

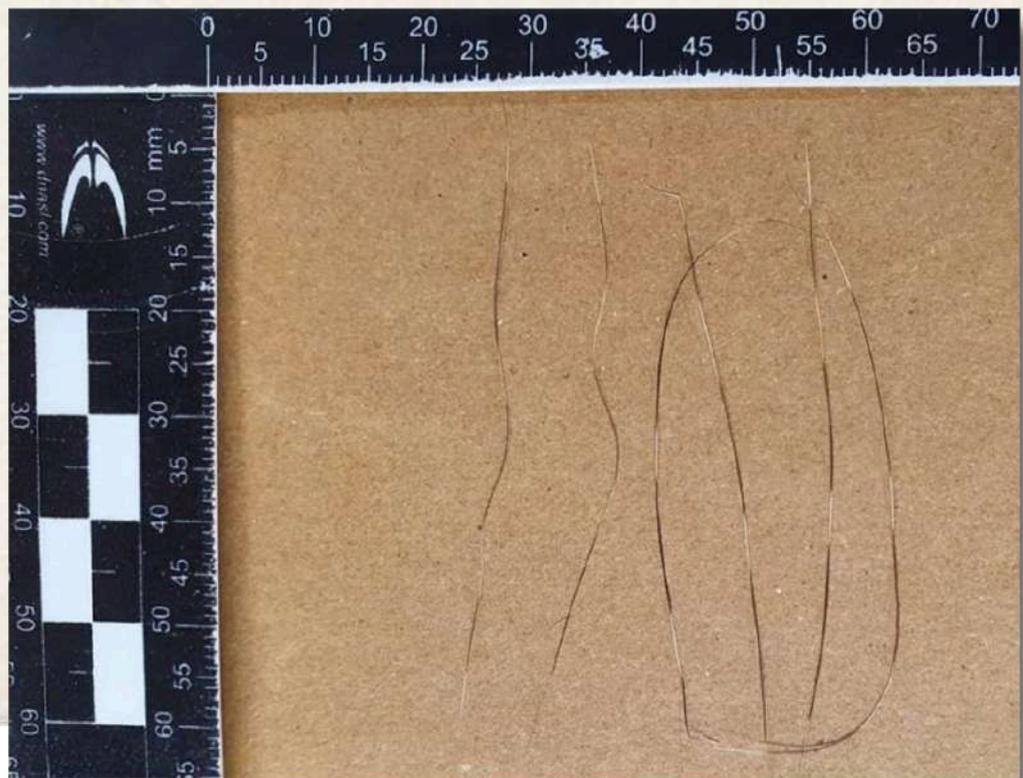


Fig. 4. Pelos de meloncillo en los que se observan las típicas bandas claras y oscuras alternas.

Mejora de los métodos de monitorización



Fig. 5. Meloncillo detectado por una cámara-trampa durante el trabajo de investigación.



Fig. 6. Pelos de meloncillo adheridos a una trampa de pelo.



Fig. 7. Letrina de meloncillo.

Un segundo trabajo tuvo como objetivo **comparar diferentes metodologías y sus posibles combinaciones para optimizar las estimas de distribución de la especie**. Se emplearon modelos de ocupación en un entorno bayesiano para identificar el método o combinación de métodos más coste-eficientes, es decir con alta precisión, bajo sesgo y bajo coste, más adecuado para determinar la distribución de la especie.

El estudio se llevó a cabo en cuatro zonas de Castilla-La Mancha donde se conocía la presencia del meloncillo.

Se compararon cuatro métodos diferentes: **cámaras-trampa** (Fig. 5), **trampas de pelo dobles cebadas con pollo** (Fig. 6), **trampas de pelo simples sin cebo** y **búsqueda de indicios como huellas y excrementos** (Fig. 7). Estos métodos se replicaron en 10 unidades de muestreo dentro de cada una de las 4 zonas de estudio. Mediante modelos de ocupación se estimó la probabilidad de detección para cada método y para sus posibles combinaciones en cada zona.

Mejora de los métodos de monitorización

Los resultados mostraron que **el método más preciso y menos sesgado para estimar la ocupación de la especie fue el foto-trampeo**, seguido de la búsqueda de indicios. Por el contrario, las trampas de pelo, tanto cebadas como sin cebo, produjeron estimas de ocupación sesgadas. Sin embargo, las cámaras-trampa fueron el método más costoso, mientras que las trampas de pelo sin cebo tuvieron el menor coste. La combinación de los cuatro métodos produjo el mejor modelo en términos absolutos (mayor probabilidad de detección y mayor precisión de la estima de ocupación).

Este trabajo demostró que **la combinación de varios métodos proporciona estimas de ocupación más precisas y menos sesgadas** que las obtenidas por uno solo de los métodos cualquiera que sea. Aun así, un método sesgado puede contribuir a mejorar las estimas si se combina con otro método preciso y no sesgado. Se recomienda que en futuros estudios de distribución de especies de carnívoros no solo se consideren la precisión y el sesgo de los métodos, sino también el coste y el esfuerzo requeridos por cada método para obtener resultados más coste-eficientes.



Más información en:

- Descalzo, E., Torres, J. A., Ferreras, P., & Díaz-Ruiz, F. (2021). **Methodological improvements for detecting and identifying scats of an expanding mesocarnivore in south-western Europe**. *Mammalian Biology*, 101(1), 71–81.
<https://doi.org/10.1007/s42991-020-00062-6>
- Descalzo, E., Jiménez, J., Delibes-Mateos, M., Díaz-Ruiz, F., & Ferreras, P. (2021). **Assessment of methods for detecting an opportunistic and expanding mesocarnivore in southwestern Europe**. *Journal of Zoology*, 315(2), 138–148.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jzo.12912>

Patrones de alimentación

Los estudios previos sobre la alimentación del meloncillo en la península ibérica se restringían al Parque Nacional de Doñana y Portugal, desconociéndose hasta la fecha cuál es su alimentación en otras áreas de su rango de distribución. Así, **el Proyecto MELOCAM se propuso estudiar por primera vez la dieta de este mesocarnívoro en Castilla-La Mancha**, que representa el límite de distribución de la especie.

El estudio se basó en el **análisis de excrementos y contenidos estomacales recogidos entre 2018 y 2022 en toda Castilla-La Mancha**, aunque de forma más intensiva en tres localidades de las provincias de Ciudad Real y Toledo con marcadas diferencias en la disponibilidad de alimentos, principalmente conejo de monte (*Fig. 8*). Con la información obtenida de los análisis se calculó la **frecuencia relativa de ocurrencia (%FRO)** y el **porcentaje de biomasa consumida (%BC)** para 12 grupos de alimentos y se estimaron las variaciones estacionales y espaciales en las tres localidades de estudio intensivo, donde también **se estimó la abundancia de conejo para evaluar su posible relación con la dieta del meloncillo**.

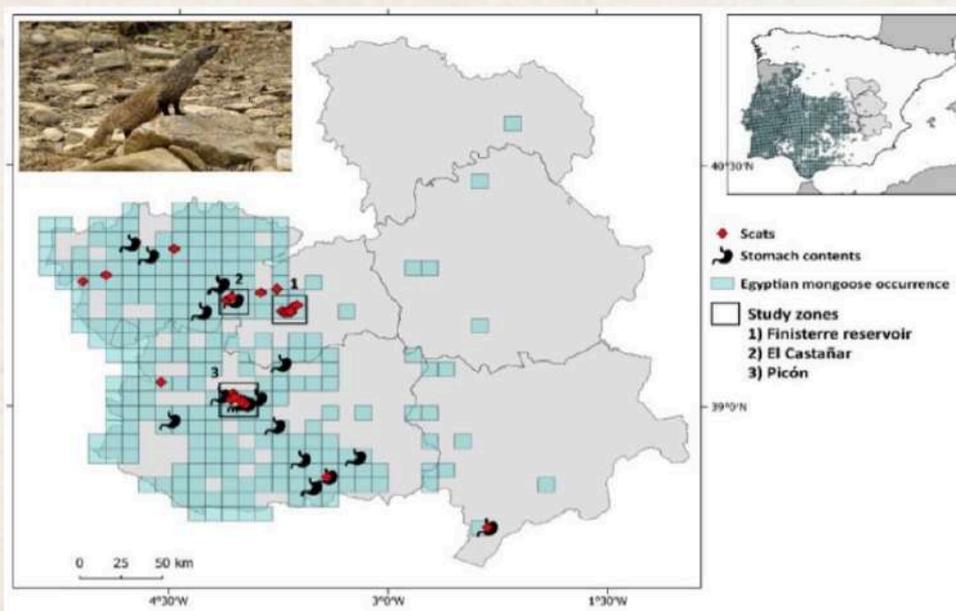


Fig. 8. Localización geográfica de los excrementos y tractos digestivos analizados, superpuestos sobre el área de distribución actual de la especie (cuadrados azules) en las provincias de Castilla-La Mancha. Los recuadros resaltados junto a los números indican las localidades de estudio intensivo.

Patrones de alimentación

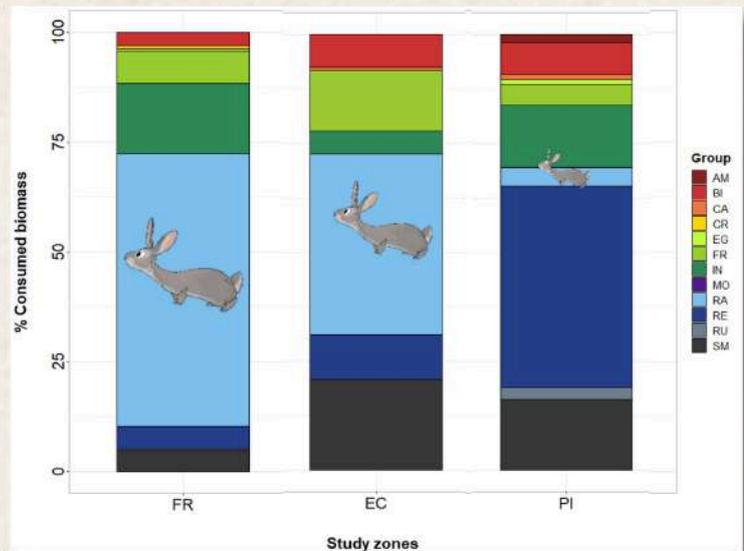
En general, **el conejo representó la mayor proporción de biomasa consumida (%BC = 30,7%) en la dieta del meloncillo en Castilla-La Mancha**, seguido de los reptiles (19,9%) y los micromamíferos (19,9%). Según la frecuencia relativa de ocurrencia, los insectos fueron el grupo más frecuente (%FRO = 28,5%), seguidos de los micromamíferos (15,5%), reptiles (15,5%) y conejos (14,7%). En las áreas de estudio intensivo, **la mayor proporción de biomasa de conejo en la dieta se halló en el área con la mayor densidad de conejos**, mientras que los reptiles sustituyeron al conejo como la presa más consumida en el área con la menor densidad de conejo (Fig. 9).

Fig. 9. Composición de la dieta del meloncillo en tres localidades de Castilla-La Mancha con abundancias de conejo decrecientes de izquierda a derecha. En azul claro se muestra el % de biomasa de conejo consumida en cada una.

La diversidad de la dieta, estimada mediante el Índice de Shannon, varió entre 1,73 y 2,47 en las tres localidades, estando inversamente relacionada con la disponibilidad de conejos.

Existieron importantes variaciones estacionales en la dieta del meloncillo, de

acuerdo con las variaciones en la disponibilidad de los distintos alimentos. Así, en otoño fue mayor el consumo de reptiles, en invierno y primavera aumentó el consumo de conejos, micromamíferos y aves, mientras que en verano consumieron más frutos, carroña y crustáceos. **Estos resultados confirman la flexibilidad alimentaria de este depredador** que adapta su dieta a la disponibilidad relativa de los diferentes alimentos en diferentes circunstancias tanto espaciales como temporales.



Más información en:

- Descalzo, E., Díaz-Ruiz, F., Delibes-Mateos, M., Jiménez, J., & Ferreras, P. (2023). **Seasonal and spatial variations in the diet of the Egyptian mongoose in its north-eastern Iberian range edge.** *Mammalian Biology*, 103, 467–477. <https://doi.org/10.1007/s42991-023-00364-5>

Impacto sobre conejo y perdiz

La cuantificación del impacto de los depredadores en expansión sobre sus presas puede ser útil para diseñar estrategias que permitan mitigar los conflictos relacionados con la gestión de estas especies. **El meloncillo está considerado como un depredador generalista y oportunista** cuya distribución en Europa se restringe a la península ibérica. Los estudios previos sobre su alimentación señalan que el conejo de monte es frecuentemente la presa principal, aunque con variaciones geográficas y estacionales dependiendo de su disponibilidad y la de otras fuentes de alimentos. Como parte del Proyecto MELOCAM **se ha cuantificado por primera vez el impacto de la depredación del meloncillo sobre las poblaciones de conejo de monte y de perdiz roja**, dos especies presa en declive muy valoradas por los cazadores.

Se calculó el impacto de depredación en tres áreas de Castilla-La Mancha de las provincias de Ciudad Real (Picón) y Toledo (Castañar y Embalse de Finisterre). Como medida del impacto de depredación **se estimó la proporción del total de la población de cada presa (conejo o perdiz) que es consumida por el meloncillo**. Para ello fue necesario estimar: (1) la densidad de meloncillo, (2) las densidades de conejo y de perdiz y (3) la dieta del meloncillo (*Fig. 10*). **La integración de estos valores permitió comparar el impacto relativo sobre las poblaciones de ambas presas durante dos épocas del año en las tres áreas de estudio.**

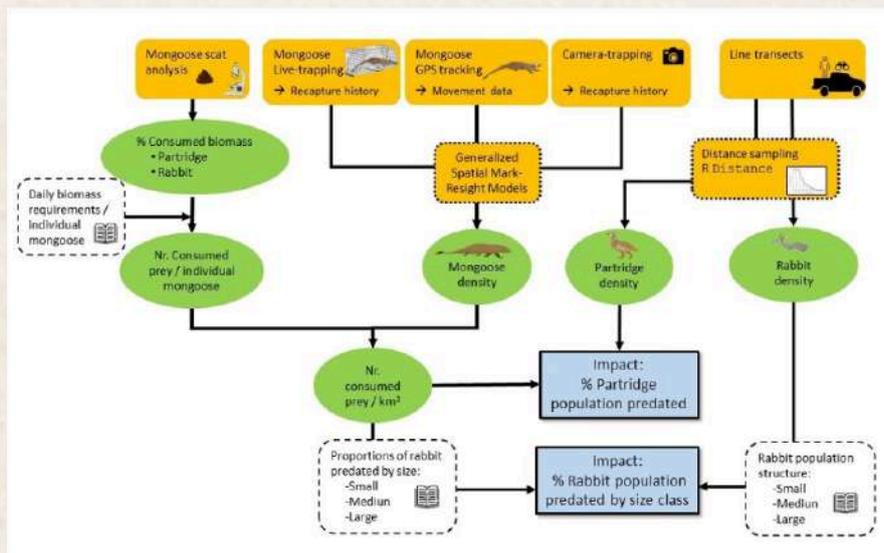


Fig. 10. Esquema de los métodos empleados para estimar el impacto de depredación del meloncillo sobre el conejo de monte y la perdiz roja. Se muestran las principales fuentes de datos (color naranja sin borde), los métodos de análisis (naranja con bordes punteados), los resultados intermedios (verde), los datos bibliográficos (blanco con bordes punteados) y los resultados finales (azul).

Impacto sobre conejo y perdiz

Las densidades de meloncillo fueron estimadas mediante modelos generalizados de marcaje-reavistamiento espacial en un entorno bayesiano, incluyendo submodelos para el marcaje y el reavistamiento. Para ello, se capturaron meloncillos con jaulas-trampa en cada una de las zonas de estudio, se marcaron con marcas auriculares y con recortes del pelaje con diseños individuales, y se les colocaron collares emisores de radio y GPS para su posterior localización. En los modelos se incluyó información espacial de las capturas de meloncillos en las trampas, de sus detecciones en el foto-trampeo, distinguiendo si los meloncillos estaban o no marcados, y datos de telemetría obtenidos a partir de los collares de radio y GPS.

Para las estimas de densidad de las presas se realizaron recorridos en vehículo a baja velocidad, al amanecer para el conejo y durante el día para la perdiz, y a partir de los datos obtenidos **se calcularon las densidades mediante muestreo de distancias (*distance sampling*)**. En el caso del conejo, los valores de densidad estimados se corrigieron para incluir los gazapos y conejos juveniles que no son detectables por permanecer en las madrigueras durante las primeras semanas de vida, y se estimaron por separado las densidades de conejos de tres grupos de tamaño y edad: pequeños (gazapos), medianos (juveniles) y grandes (adultos).

Finalmente, **la dieta del meloncillo se estimó a partir de la biomasa consumida de cada presa estimada mediante análisis de excrementos de meloncillo** recogidos en cada una de las áreas de estudio, como se ha descrito anteriormente (páginas 10-11).

Para calcular el **impacto de depredación sobre cada presa**, se consideraron los requerimientos de alimento diarios de un meloncillo (a partir de la literatura), la duración del periodo considerado (3 meses), la proporción de biomasa consumida de cada presa, y la densidad estimada de meloncillos en cada localidad y periodo. Esto permitió calcular el número de presas (conejos o perdices) consumidas por la población de meloncillos en cada periodo y localidad que, comparado con la densidad estimada de cada presa, **permitted estimar el impacto de depredación como la proporción de la población de presa consumida por el meloncillo**.

Impacto sobre conejo y perdiz

En el caso del conejo se estimó, además del impacto global sobre la población de conejos en cada situación, el **impacto sobre cada grupo de edad o tamaño**. La precisión de las distintas estimas intermedias se incorporó en el cálculo mediante una aproximación bayesiana para obtener intervalos de credibilidad del 95% de las estimas del impacto de depredación.

Los conejos fueron el alimento más importante de los meloncillos en las dos áreas de estudio con mayor densidad del lagomorfo, mientras que las perdices apenas aparecieron en la dieta en todas las áreas (Tabla 1). La densidad de conejos varió ampliamente entre las áreas de estudio (14,0-881,4 conejos/km²), mientras que la densidad de perdices fue baja en todas las áreas (2,3-6,9 perdices/km²; Tabla 1, Fig. 11).

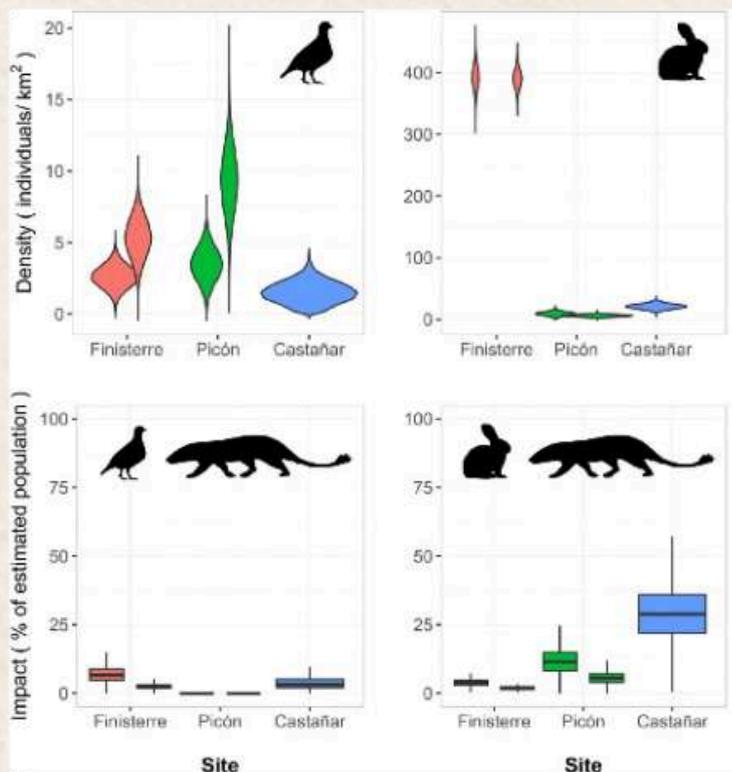


Fig. 11. Densidades (arriba) e impactos de depredación del meloncillo (abajo) sobre la perdiz (izquierda) y el conejo (derecha) en las 3 localidades y los 2 periodos estudiados (un solo periodo en Castañar). Nótese la diferente escala vertical para las densidades de perdiz y conejo.

Las densidades de meloncillo fueron similares en las tres áreas de estudio (0,40-0,57 meloncillos/km²; Tabla 1), y menores que las estimadas en otras áreas como el Parque Nacional de Doñana. El impacto de depredación estimado sobre los conejos fue menor en el área con la mayor densidad del lagomorfo (1,9-3,8% de la población) que en las otras dos áreas (5,6-29%) (Fig. 11). En todos los casos, **el impacto se centró en los conejos juveniles, con un menor valor reproductivo, y siempre fue reducido sobre los conejos adultos (<5%; Tabla 1)**. El impacto de depredación sobre las poblaciones de perdiz fue bajo (<9%) en las tres áreas y durante las dos temporadas.

Impacto sobre conejo y perdiz

Tabla 1. Densidades de meloncillo y presas y porcentaje de biomasa consumida (%BC) que representa cada presa considerados para estimar el impacto de depredación en cada área de estudio y periodo. a) Conejo, b) Perdiz. El impacto de depredación total se muestra como la mediana y el intervalo de credibilidad bayesiana del 95% (ICB 95%). Los tamaños de conejo se muestran como pequeño (P), mediano (M) y grande (G).

a) Conejo							
Área	Periodo	Densidad meloncillo (ind/km ²)	% BC conejo	Nº conejos consumidos / km ² Total (P/M/G)	Densidad conejos (ind/km ²) Total (P/M/G)	Impacto de depredación P/M/G	Impacto de depredación total (%) (ICB 95%)
Finisterre	PRI	0.57	64.3	41.6 (32.8/8.0/0.8)	683.8 (392.5/152.5/138.8)	8.4/5.3/0.6	3.8 (1.4-6.3)
	VER		50.6	18.1 (9.7/3.2/5.2)	881.4 (390.1/250.9/240.4)	2.5/1.3/2.2	1.9 (0.7-3.1)
Picón	PRI	0.40	6.6	3.1 (2.4/0.6/0.1)	16.3 (9.4/3.6/3.3)	25.5/16.1/1.7	11.7 (2.0-20.9)
	VER		2.5	0.6 (0.3/0.1/0.2)	14.0 (6.2/4.0/3.8)	5.5/2.8/4.7	5.6 (1.0-10.1)
Castañar	INV	0.41	36.8	18.9 (16.0/2.7/0.2)	41.6 (21.2/9.4/11.1)	75.8/28.3/2.0	29.0 (8.6-49.6)

b) Perdiz						
Área	Periodo	Densidad meloncillo (ind/km ²)	% BC perdiz	Nº perdices consumidas/ km ²	Densidad perdices (ind / km ²)	Impacto de depredación (%) (ICB 95%)
Finisterre	PRI	0.57	0.4	0.2	4.3	7.8 (1.1-15.1)
	VER		0.4	0.2	5.4	2.6 (0.5-5.1)
Picón	PRI	0.40	0	0	6.9	0
	VER		0	0	5.0	0
Castañar	INV	0.41	0.03	0.01	2.3	8.9 (0.0-14.7)

Este es el primer estudio que estima el impacto de depredación del meloncillo sobre las poblaciones de especies de caza menor. El estudio del impacto de la depredación puede contribuir a la gestión efectiva de los conflictos asociados a los depredadores en expansión a través de la mejora del conocimiento, que permita diseñar medidas de gestión adicionales encaminadas a la protección de especies de presas y a la reducción del efecto de los depredadores. Por otro lado, **el estudio sugiere que la percepción negativa hacia el meloncillo en el ámbito cinegético carece de sustento sólido, ya que su impacto real sobre las poblaciones de conejo y perdiz resulta estar lejos del impacto que comúnmente se percibe.**

Más información en:

- Descalzo, E., Jiménez, J., Villafuerte, R., Delibes-Mateos, M., Díaz-Ruiz, F., & Ferreras, P. (2025). **Quantifying the predation impact of an expanding mesocarnivore on declining small-game species.** Journal of Zoology, 325(1), 80–91. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jzo.13231>

CONCLUSIONES

- El área de distribución del meloncillo en Castilla-La Mancha ocupaba en 2021 el oeste de la comunidad, principalmente en las provincias de Toledo y Ciudad Real, con algunas citas aisladas en las provincias orientales.
- Se emplearon modelos de favorabilidad y registros de meloncillo proporcionados por agentes medioambientales de Castilla-La Mancha para modelar la distribución actual y potencial del meloncillo en la región. Los resultados mostraron una distribución concentrada en la parte occidental, en las provincias de Toledo y Ciudad Real. Según el modelo de distribución potencial la especie podría ocupar también el sureste de la región (sur de la provincia de Albacete).
- La búsqueda de excrementos puede ser una herramienta muy útil para detectar la presencia del meloncillo. En este sentido, la identificación de los pelos típicos de la especie en los excrementos aumenta considerablemente la fiabilidad de su identificación. Por otro lado, la probabilidad de detección de la especie se maximiza focalizando la búsqueda de sus indicios a lo largo de los ecotonos.
- El foto-trampeo es el método más preciso y menos sesgado para estimar la ocupación de la especie, seguido de la búsqueda de indicios. Por el contrario, las trampas de pelo producen estimas de ocupación sesgadas. La combinación de varios métodos proporciona estimas de ocupación más precisas y menos sesgadas que las obtenidas por uno solo de los métodos, cualquiera que sea.
- En general, el conejo es la principal presa del meloncillo en Castilla-La Mancha, seguido de reptiles y micromamíferos. La proporción de conejo en su dieta es mayor en las áreas con mayor densidad de esta presa, mientras que los reptiles sustituyen al conejo como presa principal en áreas con menor densidad de conejo.
- La dieta del meloncillo varía estacionalmente, de acuerdo con las variaciones en la disponibilidad de los distintos alimentos. Así, en otoño es mayor el consumo de reptiles, en invierno y primavera aumenta el consumo de conejos, micromamíferos y aves mientras que en verano consumen más frutos, carroña y crustáceos. Estos resultados confirman la flexibilidad alimentaria de este depredador que adapta su dieta a la disponibilidad relativa de los diferentes alimentos en cada situación.

CONCLUSIONES

- Las densidades estimadas de meloncillo en Castilla-La Mancha fueron similares (0,40-0,57 meloncillos/km²) en tres áreas con densidades de conejo muy diferentes, y menores que las estimadas en trabajos anteriores en áreas como el Parque Nacional de Doñana o algunas zonas de Extremadura.
- Se ha cuantificado por primera vez el impacto del meloncillo sobre las poblaciones de conejo de monte y de perdiz roja, dos especies presa en declive muy valoradas por los cazadores. Como medida del impacto de depredación se estimó la proporción del total de la población de cada presa que es consumida por el meloncillo. Para ello fue necesario estimar la densidad de meloncillo, su dieta y las densidades de conejo y de perdiz. El impacto de depredación estimado sobre los conejos fue menor en un área con alta densidad del lagomorfo (1,9-3,8% de la población) que en dos áreas con menor abundancia del lagomorfo (5,6-29%). En todos los casos, el impacto se centró en los conejos juveniles y siempre fue reducido sobre los conejos adultos (<5%). El impacto de depredación sobre las poblaciones de perdiz fue bajo (<9%) en las tres áreas y durante las dos temporadas de estudio.



Más ciencia sobre el meloncillo en:

<https://www.irec.es/tag/meloncillo/>

