

CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR DE PARTO DE VACAS EN PASTOREO LIBRE A PARTIR DE DATOS RECOPIADOS CON COLLARES GNSS

Torralbo-Muñoz*, M.P., García-García, M.J., Padrón-Tejera, E., Pérez-Marín, D.C. y Maroto-Molina, F.

Departamento de Producción Animal, Universidad de Córdoba,
Campus de Rabanales, Ctra. Madrid-Cádiz km 396, 14071, Córdoba, España

*g92tomum@uco.es

INTRODUCCIÓN

El parto es un evento crucial en el ciclo productivo de las vacas. En los sistemas extensivos, la monitorización del parto para asistir distocias y evitar problemas periparto se dificulta debido al tamaño de las áreas de pastoreo. Los collares Global Navigation Satellite System (GNSS) monitorizan el comportamiento de los animales de forma remota, permitiendo, entre otros, la detección de cambios etológicos asociados al parto. García *et al.* (2023) diseñaron y evaluaron diferentes indicadores de parto contruidos a partir de datos recopilados con collares GNSS. En este estudio, las vacas mostraron un comportamiento de aislamiento desde 24 horas antes del parto, que se vio reflejado en los indicadores evaluados. La identificación de posibles patrones en las características de los lugares seleccionados por las vacas para parir permitiría conocer *a priori* las zonas del pastizal en que es más probable encontrar las vacas de parto, reduciendo el número de collares GNSS necesarios.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la caracterización de los lugares seleccionados por las vacas para parir, se usaron los datos recopilados con collares GNSS (Digitanimal SL, Madrid) en cuatro explotaciones de dehesa, dos situadas en el norte de Córdoba, una en Extremadura y otra en Ávila. En total se monitorizaron 58 vacas durante el periparto. Se utilizaron las fechas de parto proporcionadas por los ganaderos, así como las posiciones GNSS de los animales, seleccionándose aquellos puntos en los que la vaca se aislaba del resto del rebaño durante varias horas consecutivas. Para la caracterización de las fincas se obtuvieron capas de distancia al agua, distancia a cercas y muros y unidades geomorfológicas (según Jasiewicz y Stepinski, 2013), a partir del modelo digital del terreno (PNOA). Con las posiciones GNSS correspondientes al parto se calculó el índice de selección de Jacobs (ISJ) para cada una de las categorías de distancia al agua, distancia a las cercas y geomorfología.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En todas las fincas se observó una preferencia en el momento del parto hacia la selección de las zonas más alejadas del agua: ISJ medio de +0,53. Respecto a la distancia a las cercas se observaron valores positivos de ISJ (preferencia) en tres de las cuatro fincas para las categorías correspondientes a cercanía a las cercas, en dos de ellas para la categoría de 25-100 m y en una para la categoría de <25 m (ISJ entre +0,11 y +0,26). Solo en la finca más grande (630 ha) no se observó esta tendencia, posiblemente debido a la gran distancia que debían recorrer los animales para acercarse a las cercas en ese caso. En cuanto a la geomorfología, las vacas eligieron en mayor medida las zonas de pendiente suave (entre 5 y 10,5%) con valores medios de ISJ alrededor de +0,12, si bien en una de las fincas, el ISJ mostró una preferencia por las zonas llanas (pendiente <5%). Si bien los valores medios por finca mostraron patrones comunes, se observó una variabilidad importante entre animales. Las desviaciones estándar para las categorías preferidas por las vacas en el parto son 0,68 para la distancia al agua >100 m, 0,69 para las categorías de cercanía a las cercas y 0,59 para la categoría de pendiente suave.

CONCLUSIÓN

Las vacas de carne en pastoreo seleccionan preferentemente zonas alejadas del agua, próximas a una cerca y con pendiente suave para parir. Estos resultados sugieren distintas motivaciones en la selección de zona de parto, como evitar la presencia de otras vacas, buscar refugio o vigilar los alrededores. No obstante, la selección del lugar del parto se podría ver influenciada por otros factores, tanto intrínsecos al animal como relacionados con el medio, por lo que es conveniente continuar estudiando el efecto de otras características del lugar del parto, por ejemplo, la presencia de maleza donde esconderse.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García, M.J. *et al.* 2023. *Animal* 17(8): 100901.
- Jasiewicz, J. y Stepinski, T.F. 2013. *Geomorphology* 182: 147-156.

Agradecimientos: Los autores agradecen su colaboración a los cuatro ganaderos participantes en el estudio.