



## PRINCIPADO DE ASTURIAS

### ASTURIAS

CARLOS NORES, JOSE FELIX GARCIA GAONA, CONSUELO MARTINEZ DE ALBENIZ y ORENCIO HERNANDEZ PALACIOS

Asturias constituye un corredor relativamente estrecho (entre 30 y 60 km de sur a norte), situado en la vertiente exterior de la Cordillera Cantábrica y que ocupa un total de 10.565 km<sup>2</sup>, donde viven, aproximadamente, 1.150.000 habitantes. Esta situación geográfica determina su clima húmedo y su accidentada topografía. La mayor parte de la población se sitúa en la depresión central, la zona más llana de la región, de tal modo que en el llamado ocho asturiano, cinco municipios agrupan el 57 por 100 de la población en sólo el 5 por 100 de la superficie, centrándose igualmente la mayor parte de la industria pesada y minería, con el consiguiente aporte de contaminantes a los cursos de agua.

La red hidrográfica es de origen pluvionival oceánico, con un volumen elevado de agua circulante, poca irregularidad interanual, escasas posibilidades de interrupción del flujo o de avenidas y aguas bajas en verano. Los cursos son generalmente cortos (inferiores a 100 km) y de fuertes pendientes (desniveles de hasta 2.000 m), lo que les dota de una gran potencia erosiva, que ha contribuido a conformar la orografía asturiana. Los valles fluviales son estrechos, con laderas abruptas cubiertas de vegetación leñosa y con pequeñas vegas dedicadas a prados de siega.

A efectos de análisis de resultados, la superficie regional ha sido dividida en cinco sectores que, de oeste a este, son: cuencas occidentales, con el 26,4 por 100 de la superficie asturiana, ocupando desde el río Eo hasta el Nalón; cuenca del Nalón (46 por 100 de la superficie); pequeñas cuencas centrales (8,8 por 100), comprendiendo los ríos que desembocan entre el Nalón y el Sella; cuenca del Sella (11,4 por 100) y cuencas orientales (7,4 por 100), al este del Sella.

El muestreo se ha llevado a cabo durante el estiaje (de julio a octubre), por considerar que era la época más adecuada para detectar las señales de la presencia de la nutria. Se realizaron un total de 112 muestreos, que dieron un 54,5 por 100 de resultados positivos (figura 13).

**Fig. 13.-** *Resultado de los muestreos efectuados en Asturias. Referencias como en la figura 2.*

Se aprecia en Asturias una reducción de la frecuencia de aparición de señales de oeste a este, probablemente no totalmente imputable a causas humanas, ya que en la subcuenca del Nalón, la más contaminada, se dan mejores resultados (54 por 100 de muestreos positivos) que en la del Cares (33 por 100) más limpia. Esta disminución puede estar relacionada con la abundancia de terrenos kársticos en el oriente asturiano, que provocan en los ríos una fuerte reducción del caudal en superficie durante el verano.

La distribución de las nutrias en Asturias resulta profundamente afectada por la contaminación de los ríos. En zonas donde la contaminación aparente es nula, sólo el 37 por 100 de las muestras han resultado negativas. La baja contaminación debida a residuos domésticos de pequeños núcleos tampoco parece afectar excesivamente a la presencia de la nutria, aunque no la favorece. Sin embargo, niveles de contaminación medianos, debidos a residuos urbanos y a la suspensión de partículas de carbón procedentes de pequeños lavaderos (municipio de Quirós), influyen negativamente (el 73 por 100 de las muestras realizadas en este medio resultaron negativas) y los altos niveles de contaminación orgánica o industrial acaban produciendo aguas prácticamente abióticas en las que la nutria está ausente.

La elevada contaminación fluvial de la depresión central justifica la escasa presencia de nutria (23 por 100) entre los 100 y los 200 m de altitud, por ser niveles donde se asientan las mayores concentraciones urbanas e industriales y se dejan notar los efectos de los grandes lavaderos de carbón. Desde este nivel, el porcentaje de aparición de señales aumenta con la altitud hasta los 600 ó 700 m, a partir de los cuales la frecuencia cae bruscamente. Por encima de los 900 m los muestreos han resultado negativos. El número medio de señales por 200 m no ha mostrado, por el contrario, variaciones significativas en los tres niveles altitudinales que hemos establecido (curso alto, medio y bajo).

La presencia en las márgenes de especies leñosas que puedan ofrecer cobijo es un factor importante. La frecuencia de muestreos positivos varía desde un 12,5 por 100 en zonas de cobertura inferior al 25 por 100, hasta un 86 por 100 cuando la cobertura ocupa más del 75 por 100 de la orilla.

El uso del entorno parece tener escasa importancia. Sólo el bosque natural muestra una elevada frecuencia de lugares con señales de nutria (72 por 100), lo que probablemente se relacione más con la topografía accidentada (que permite la supervivencia del bosque) que con la utilización de este medio por la nutria. El medio urbano tampoco parece influir negativamente, siempre que no implique, como en las grandes urbes, niveles de contaminación incompatibles con la especie.

Como conclusión, podemos señalar que la nutria ha desaparecido de la zona central asturiana por efecto de la contaminación urbana e industrial, por lo que el lavado de carbones en circuito cerrado y las plantas de tratamiento de residuos sólidos podrían rehabilitar para el mustélido la mayor parte del hábitat perdido. A ello se añade el que la presencia del hombre no parece afectar a la presencia de la especie, excepto si emprende acciones directas contra ella o ejerce una presión muy intensa (las señales de nutria desaparecen en verano de los tramos finales de los ríos, por efecto del turismo sobre las playas anejas). Es difícil evaluar por falta de datos el impacto de la caza en la reducción de la población de nutria, y tampoco se puede achacar ésta a los pesticidas, de uso restringido en Asturias.

### **Agradecimientos**

En el trabajo de campo han colaborado M. D. Moro, J. M. Zamora, A. Cortés, J. Martínez y J.C. del Campo.

### **Dirección de los autores**

C. Nores y O. Hernández Palacios. Dpto. Zoología y Ecología, Fac. Biología, Universidad Oviedo, Oviedo; J.F. García Gaona, Sec. Conservación de la Naturaleza, Consejería de Agricultura y Pesca, Oviedo; C. Martínez de Albéniz, Instituto Formación Profesional Miguel Herrero, Torrelavega (Cantabria).

---

El Ministerio de Medio Ambiente agradece sus comentarios. Copyright © 2006 Ministerio de Medio Ambiente