

EL AUTILLO EN LA COMARCA DE TORRELAVEGA

Por ISIDORO FOMBELLIDA DÍEZ

El Autillo europeo *Otus scops* es, con sus 80-100 gramos de peso, la rapaz nocturna de menor tamaño de las que habitan en Cantabria. Es, asimismo, la única con presencia sólo estival en nuestra región, emigrando a África después de reproducirse. Ello le permite mantener una demografía suficientemente elevada en un ave que se alimenta de invertebrados, cuya disponibilidad es muy reducida en el invierno de nuestras latitudes.

© FOTOS, ILUSTRACIONES Y DIAGRAMAS: ISIDORO FOMBELLIDA DÍEZ.



Su área de distribución es, sobre todo, circummediterránea y de las márgenes arboladas de la estepa euro-asiática, conociéndose localidades con altas densidades tanto en esas zonas como en lugares más o menos aislados de la Europa continental (CRAMP & SIMMONS 1985, ARLETTAZ, 1990). No obstante, los aspectos relacionados con su patrón de distribución y *estatus* son desconocidos para la mayoría de las zonas. De hecho, no

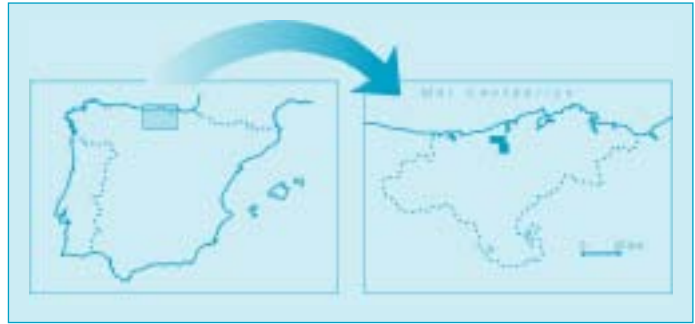
hemos encontrado ningún trabajo publicado referido a España que aborde estas cuestiones. Si acaso, los datos aportados por Zuberogoitia y Campos en su Censo Intensivo de Rapaces Nocturnas en Bizkaia (1997). El presente censo es, por lo tanto, el primer intento para desentrañar su situación y las características de su hábitat en la región de Cantabria. Se ha realizado sobre una superficie de 40 kilómetros cuadrados, de tal modo que el

conocimiento de esta parte de la población permitirá evaluar su tendencia en el futuro, mediante sucesivos análisis. Queda pendiente aún el estudio de su área y patrón de distribución global en la región, aspectos de los que se cuenta con escasos y dispersos datos.

Área de estudio

Hemos definido una zona de suficiente amplitud como para que en ella se pudiese hallar un número significativo de

territorios de autillo, situada dentro del área de distribución conocida para la especie en Cantabria. Dicha zona, de 40 kilómetros cuadrados, engloba la ciudad de Torrelavega y varios pueblos cercanos, como Puente San Miguel, Villapresente y Cerrazo, y se halla situada en la franja costera de Cantabria, distando cuatro kilómetros del mar Cantábrico (figuras 1, 2 y 6). Presenta un relieve suave, con alturas bajas entre los 10 y 229 metros sobre el nivel del mar, correspondiendo la mayor parte a los valles de los ríos Saja y Besaya. Desde un enfoque bioclimático, el área estudiada puede asignarse al horizonte inferior del piso colino (termocolino) de la provincia Cántabro-Atlántica de la Región Eurosiberiana. Presenta, por lo tanto, un clima atlántico, templado y húmedo, con temperaturas suaves de oscilación moderada, debido a la estabilidad térmica que proporciona la cercanía del océano, con media anual superior a 14 °C, práctica ausencia de heladas invernales, y abundancia de cielos cubiertos. El índice de termicidad es elevado ($I_t = 323$), y el de mediterraneidad bajo ($I_m^3 = 1,45$). Se trata de un área densamente poblada y urbanizada, con una media de 1.200 habitantes por kilómetro cuadrado, si bien la población se concentra especialmente en la ciudad de Torrelavega y la densidad en el resto se sitúa entre los 100 y



200 habitantes por kilómetro cuadrado. Actividad industrial e importantes nudos de comunicación, la tendencia es hacia un incremento de la superficie urbanizada. Si exceptuamos el casco urbano de la ciudad de Torrelavega, encontramos vestigios del hábitat rural tradicional con prados de siega y pasto para el ganado, surcados por numerosos setos vivos con las especies de arbolado autóctono: robles, espinos, alisos, etc (figura 2). Se conserva en parte la distribución tradicional del hábitat humano en "caseríos" diseminados en pequeños núcleos muy próximos entre sí.

FIGURA 1: SITUACIÓN DE CANTABRIA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA Y DEL ÁREA DE ESTUDIO EN CANTABRIA.

FIGURA 2: PRINCIPALES HÁBITATS EN LA ZONA DE ESTUDIO.

Pero, con ritmo creciente, se van "rellenando" los tradicionales espacios de uso agro-ganadero con nuevas urbanizaciones, emplazamientos industriales e infraestructuras viarias. Poseen cierta relevancia en la zona los monocultivos de Eucalipto *Eucalyptus globulus* y debe destacarse, por su especial significación para los autillos, como más adelante comentamos, la existencia de numerosas "villas" y casonas con parques arbolados.

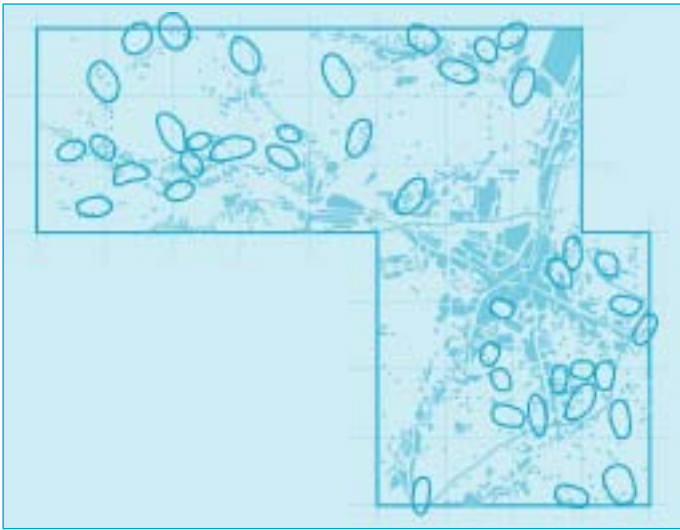


FIGURA 3: TERRITORIOS DEL AUTILLO HALLADOS EN LA ZONA DE ESTUDIO: N=41. DENSIDAD=1,025 TERRITORIOS POR KILÓMETRO CUADRADO. TAMBIÉN SE INDICA LA DESIGNACIÓN DE LOS CUADROS DEL SISTEMA DE COORDENADAS UTM ESTUDIADOS.

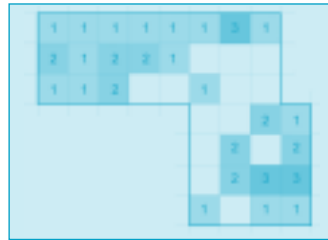


FIGURA 4: DISTRIBUCIÓN DE LOS TERRITORIOS DEL AUTILLO EN LA CUADRÍCULA UTM DE 1 KM CUADRADO. 27 CUADROS OCUPADOS DE UN TOTAL DE 40=67,5% DEL ÁREA PROSPECTADA. 3 CUADROS CON 3 TERRITORIOS=7,5% / 8 CUADROS CON 2 TERRITORIOS=20% 16 CUADROS CON 1 TERRITORIO=40%.

Método de censo:

Indicio de presencia

Si hay algo que caracteriza al Autillo europeo es sin duda su canto, que emite con frecuencia durante su estancia estival entre nosotros. H. Mikkola lo describe como “un tui que se repite a intervalos de tres segundos durante decenas de minutos o incluso durante horas...”. Este sería el monótono canto territorial del macho, pero con cierta frecuencia escucharemos el canto de hembras sin emparejar, bastante parecido pero más agudo, y también el de ambos miembros de una pareja, es decir, el canto

clásico del macho acompañado a dúo por el más agudo e irregular de la hembra.

El canto en el Autillo es reflejo de su fuerte carácter territorial, de tal modo que pueden determinarse los diferentes territorios, tanto si se hallan ocupados por parejas, tríos o por individuos desemparejados, escuchando el canto de las diferentes aves y situando sobre un mapa el lugar o lugares desde donde lo emiten.

Según lo dicho, hemos considerado como territorio ocupado el lugar desde donde un ave soltera o una pareja

han emitido su canto a lo largo de la época de reproducción. Queda fuera de los objetivos de este estudio determinar si en cada caso se trataba de una pareja, trío o de un individuo desemparejado.

Época y horario de censo

No existe información previa publicada sobre las fechas de llegada primaveral y de partida en otoño de la especie en Cantabria. Por ello, hemos recurrido a las anotaciones de nuestros cuadernos de campo, que sitúan su llegada en la primera quincena de abril. En efecto, tras mantener atenta vigilancia a lo largo de marzo y comienzos de abril, escuchamos por primera vez su canto esta primavera de 2001 la noche del once de abril, efectuando a lo largo de la estación reproductora diecinueve salidas de escucha en las siguientes fechas: 11, 15 y 17 de abril; 1, 7, 8, 9, 11, 15 y 25 de mayo; 13 de junio; 1, 2 y 30 de julio; 17, 20, 21, 22, y 24 de agosto. Las cinco últimas salidas fueron útiles para confirmar algunos territorios y obtener datos complementarios. En principio dudábamos que fueran útiles a los fines del censo estas fechas del mes de agosto, debido a posibles cambios en la actividad de los autillos (atención de los pollos y dispersión post-reproductora), pero en la práctica constatamos que las aves permanecían en sus territorios y respondían a los reclamos. Se considera que el autillo

emite su canto en sesiones de diversa duración desde el anochecer. En la práctica, hallamos que en la primera parte de la noche existía en el área de estudio demasiado ruido ambiental para una adecuada escucha, por lo que con frecuencia retrasamos el comienzo de las prospecciones a una o dos horas después de la puesta del sol. Asimismo, encontramos que las condiciones de escucha mejoraban hacia la medianoche, pudiendo resultar provechoso todo el periodo nocturno hasta el amanecer.

Modo de desplazamiento y emisión de reclamos

Para cubrir el área a prospectar nos desplazamos

desde cualquier punto del recorrido. Otra ventaja es la de poder recorrer toda clase de vías, desde carreteras a senderos.

Se ha contado con el previo conocimiento del área para la planificación de los itinerarios. No obstante, creemos recomendable reconocer cada sector con anterioridad durante el día para identificar los mejores caminos y lugares de escucha.

En la mayoría de los casos encontramos que las aves no se hallaban cantando de forma espontánea a nuestro paso por las diversas zonas, sino que permanecían en silencio, haciéndose necesario provocar su respuesta mediante la imitación de su canto. Estamos de acuerdo en

acertada modulación de ese silbido. Quiere esto decir que no todos los observadores ni en todo momento se encuentran en condiciones de provocar igualmente y con eficacia una respuesta mediante este procedimiento, por lo que recomendamos el uso de registros grabados.

Problemas encontrados

Ya hemos mencionado el ruido ambiental, que dado lo poblado del área, con zonas de carácter urbano e industrial, dificultaba en muchas ocasiones la escucha. Las principales fuentes de ruido encontradas fueron: fábricas y talleres, tráfico en general, obras públicas y perros. Algunas fuentes de ruido pudieron ser evitadas

IZDA.: HÁBITAT DEL AUTILLO EN VILLAPRESENTE Y CERRAZO, DONDE LOCALIZAMOS 12 TERRITORIOS.

DCHA.: HÁBITAT DE CAZA DE UNA PAREJA DE AUTILLOS EN UNA FINCA INCULTA: EL HECHO DE QUE NO SE HAYA SEGADO LA HIERBA Y ESTA ALCANCE SU MADUREZ FAVORECE UNA GRAN ABUNDANCIA DE GRANDES INSECTOS, PRESAS POTENCIALES DEL AUTILLO.



en bicicleta, medio que se reveló como idóneo, pues permite escuchar en todo momento la emisión espontánea del canto por parte de las aves, así como efectuar la propia emisión de reclamos con total agilidad y

parte con lo expresado por Arlettaz (1990), en cuanto a que la sola imitación del canto mediante un silbido es suficiente para provocar la respuesta de las aves, si bien esto no es generalizable, pues depende en gran medida de la

retrasando la hora del muestreo, pero en los casos más persistentes esta molestia puede haber impedido la escucha de algún ave. Otro problema ha sido la existencia de determinadas fincas privadas con acceso

prohibido, ya fueran zonas residenciales o fábricas. Por último, mencionar una dificultad de carácter ambiental: el intenso frío registrado en las primeras noches de censo, en torno a los cinco y siete grados centígrados, y que puede considerarse como inusual para la localidad y la fecha. En nuestra opinión, esto motivó la renuncia de las aves a emitir su canto en esas fechas, siendo preciso insistir en el reclamo.

Resultados

Densidad y distribución de los territorios

Han sido hallados 41 territorios en 40 kilómetros cuadrados, lo que supone una densidad para toda la zona prospectada de 1,025 territorios por kilómetro cuadrado (*figuras 2 y 3*). No existen estudios previos en este área geográfica que permitan comparar estos valores. Los territorios se encuentran dispersos por el 67,5% de la zona de estudio (27 cuadros UTM de un total de 40), faltando en aquellos con hábitat desfavorable, como más adelante se comenta. Si consideramos sólo esta zona realmente ocupada, el valor de la densidad es de 1,52 territorios por kilómetro cuadrado (*figura 4*). Podemos hablar por lo tanto de una amplia dispersión, pero una baja densidad. En cuanto a la distribución espacial de los territorios, se observa un agrupamiento en núcleos laxos en zonas de campiña y pequeños pueblos:

Viveda y Queveda, Cerrazo y Villapresente, Tanos y Viérnoles. Esto hace que se concentren diecisiete territorios en nueve kilómetros cuadrados (1,9 por km²) en la zona de Viérnoles-Tanos-Sierrapando, o también quince territorios en once kilómetros (1,36 por km), como ocurre en la zona de Cerrazo y Villapresente. Agrupaciones semejantes son citadas en otros estudios (ARLETTAZ, 1990, CRAMP & SIMMONS, 1985), buscándose las causas de este agrupamiento en la disponibilidad de hábitats favorables. No obstante, en nuestro caso, se da un mayor espaciamiento entre territorios. Esto queda patente si analizamos la distancia media entre territorios contiguos (*figura 5*), que resulta ser para todo el área de 725,8 metros (n=41), con mínimo de 348 y máximo de 2.114 (*ver figura 5-A*). No obstante, dentro de los núcleos más densos (*figura 5-B*) la distancia media se acorta a 461,1 metros (n=12). Este último valor, referido a pequeños núcleos con mayor densidad de territorios, se aproxima al obtenido por Arlettaz en Valais central para núcleos también densos y pequeños (x=366,0 y 427,5 metros en dos diferentes años).



Carecemos aún de datos suficientes para asegurar si el factor limitante de esta población está relacionado directamente con la disponibilidad del recurso trófico (insectos de gran talla) o con la de hábitats apropiados.

Selección de hábitat

Hemos analizado y descrito el hábitat de cada territorio hasta definir cinco tipos, en los cuales hemos incluido los 41 territorios hallados, de la siguiente manera: Diecisiete territorios (41,46%) se ubican en campiña con prados, setos y escasas edificaciones. El arbolado es diverso, más bien escaso y disperso, predominando las especies propias de la campiña atlántica y las riberas de arroyos, tales como robles, fresnos, encinas y alisos. Trece territorios (31,7%) se

sitúan en barrios rurales con casas de campo rodeadas de huertas y jardines, en un entorno más amplio, definido por una campiña abierta con prados y setos. En realidad, se trata de una transición de lo anteriormente descrito, donde dominaría el poblado (en el anterior la campiña). La densidad construida es variable, entre media y escasa, y el arbolado es diverso, con especies exóticas y autóctonas, no espeso, sino salpicado entre los distintos jardines, huertas y linderos.

Seis territorios (14,63%) se

IZDA.: PARA EL REPOSO DIURNO EL AUTILLO SE POSA JUNTO A UN TRONCO O RAMA DONDE SU PLUMAJE, DE UN MIMETISMO PERFECTO, LE CONVIERTE EN CASI INVISIBLE. ES EN ESTA CIRCUNSTANCIA CUANDO PUEDE ADOPTAR UNA POSTURA ERGUIDA, CON EL PLUMAJE BIEN PEGADO AL CUERPO Y LOS PEQUEÑOS PENACHOS DE PLUMAS ENHIESTOS SOBRE LA CABEZA.

ABAJO: SIN EMBARGO CUANDO ENTRA EN ACTIVIDAD, EL PLUMAJE SE ESPONJA Y LOS DISCOS FACIALES APARECEN EXPANDIDOS, PRESENTANDO ENTONCES SU CABEZA UN PERFIL CASI REDONDEADO, DONDE LOS PENACHOS DE PLUMAS, QUE CONTRIBUYEN TAN SOLO AL CAMUFLAJE, SE DISIMULAN POR COMPLETO.



ubican en barrios periféricos de Torrelavega, una zona límite entre el casco urbano y la campiña. Se caracterizan por la coexistencia de elementos rurales y otros urbanos, que van sustituyéndolos con creciente rapidez: chalets y casas de campo en densidad diversa, praditos, jardines y huertas. Arbolado diverso, cediendo paso las formaciones típicas de la campiña y las riberas al arbolado exótico y juvenil de los jardines.

Cuatro territorios (9,75%) se encuentran en fincas arboladas de pequeña entidad, ya sean jardines de casonas o parque urbano, a menudo aislados en entornos urbanizados o en los suburbios de Torrelavega.

Un territorio (2,44%) corresponde a finca arbolada con claros, en un entorno más amplio de campiña con prados, setos y algunos edificios. El arbolado es rico y variado, con alta proporción de pies

maduros.

En todos los casos se trata de hábitats humanizados.

Encontramos una constante: su vecindad a núcleos habitados, especialmente a pequeñas aldeas, zonas residenciales y suburbios. Parecen evitar la campiña con escasez de árboles y caseríos.

Así, entre los ambientes representados en el área de estudio ocupa aquellos intermedios entre lo urbano y lo

más silvestre, que sería la campiña con elementos autóctonos (figuras 2 y 3). Aunque hallamos algunas parejas en arboledas densas y maduras, no parece este un requisito esencial, pues lo mismo ocupa el arbolado disperso de los linderos, de las huertas o de los jardines.

La campiña atlántica no es claramente un hábitat seleccionado por la especie en la zona de estudio, sino más bien los núcleos rurales y residenciales con escasa densidad edificada y su entorno inmediato, ya sea de campiña, de huertas o jardines. Resultan especialmente atrayentes para el autillo los parques y jardines arbolados de las casonas de indianos, de antiguos palacios y conventos, sobre todo cuando varios de ellos se concentran en pequeños núcleos de población, como encontramos en Cerrazo y Villapresente.

Estos jardines contienen espesuras de árboles maduros de diferentes especies, que incluyen algunos muy favorables para el reposo diurno y el emplazamiento del nido, como viejas encinas, diversas coníferas y grandes palmeras.

La especie evita zonas densamente construidas sin prados ni arboledas, ya sean residenciales o industriales, como el casco urbano de Torrelavega y las grandes áreas fabriles, así como los monocultivos de eucaliptos y zonas de campiña con escasez de arbolado (figuras 2 y 3). El bosque de ribera, que constituye un hábitat

seleccionado por la especie en toda su área de distribución, no tiene en la zona estudiada una entidad que lo separe con claridad del entorno general de campiña, por lo cual no podemos afirmar que alguno de los territorios hallados ocupe prioritariamente este medio.

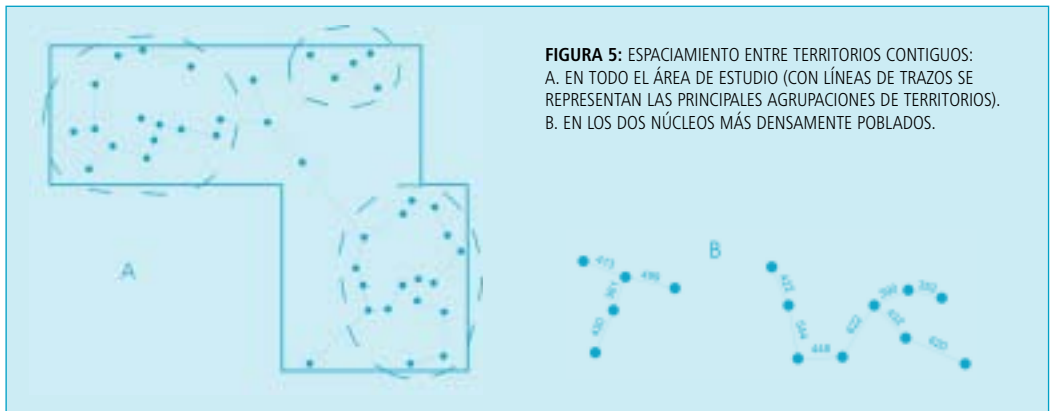
En cuanto a la altitud, no parece ser un factor limitante en nuestro caso (la especie ocupa zonas mucho más elevadas en todo su rango de distribución). El relieve sí puede determinar la ausencia de territorios en zonas con pendientes acusadas. En el mapa de la *figura 6* se aprecia una ausencia de territorios en

6 refleja la existencia de cinco antiguos territorios en la vega que se hallaron desocupados en esta temporada del 2001, siendo presumible que desaparezca alguno más conforme se extiende el área urbanizada.

Conclusiones

La dieta del Autillo europeo esta basada, en más de un 90%, en el consumo de insectos y otros invertebrados tales como polillas, escarabajos, saltamontes, grillos, etc. La abundancia de estos invertebrados es menor en latitudes norteñas de la península Ibérica, es decir, en la región eurosiberiana. No

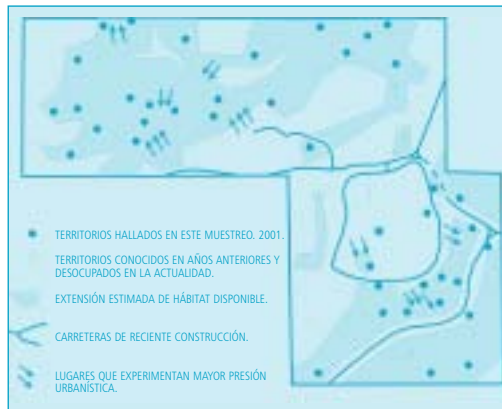
modificaciones humanas sobre los hábitats. En este sentido el autillo se ha visto favorecido en la zona por la actividad agroganadera tradicional que ha generado ambientes adecuados, y más recientemente por los modelos del hábitat humano, que han supuesto escasas modificaciones de aquel patrón. Pero, de igual modo, nuevos usos del suelo pueden suponer cambios contrarios a las exigencias de la especie. En la actualidad se produce un acelerado proceso de abandono de la actividad agroganadera, que junto con el desarrollo de estructuras urbanas, industriales y viarias,



las zonas más bajas de la vega, por debajo de los 25 metros, que puede deberse a factores tales como la carencia de hábitat adecuado y otros no relacionados con el relieve. Así, la aparente selección por la especie de las pendientes suaves del entorno de las vegas (terrazas antiguas) no es más que el reflejo de la permanencia en ellas de un hábitat favorable. En relación con esto, el mapa de la *figura*

obstante, la bondad climática de la costa cantábrica permite un periodo de actividad vegetal continuo a lo largo de todo el año, siendo por lo tanto favorable al desarrollo de insectos y a la existencia de una población estival de autillos. Hay que recordar, sin embargo, que la especie no forma parte de las comunidades faunísticas de los ecosistemas naturales de la región, sino que se trata de un inmigrante al amparo de las

que nada ofrecen a la especie, pueden ocasionar su rarefacción e, incluso, su desaparición en el área. En efecto, en décadas recientes se viene produciendo un proceso de abandono de la actividad ganadera tradicional, que conlleva la transformación de los núcleos rurales con casas de labranza, en núcleos residenciales. Este cambio ha sido sutil en relación a la tipología y densidad de las



construcciones, de tal modo que el autillo ha continuado presente al amparo de los pastizales y huertas con frutales. Pero, en la actualidad, se da un fenómeno distinto: la construcción masiva de chalets, rellenando espacios de prados y huertas, de tal modo que se restringe el hábitat del autillo por la desaparición de sus cazaderos, que son sustituidos por retazos de césped improductivo, a la vez que se pierden los lugares de nidificación, por el derribo de los setos arbolados y viejos jardines. A esta pérdida de hábitat en zonas rurales se suma la expansión de la ciudad de Torrelavega sobre la campiña circundante, lo cual es previsible que ocasione la pérdida de algún territorio. Las nuevas vías de comunicación pueden haber tenido ya este efecto (figura 7). Autovías y carreteras nuevas no sólo producen una merma y parcelación del hábitat disponible para la especie, sino que contribuyen, junto con el incremento general del tráfico rodado, a aumentar la mortalidad por atropello, a lo cual *Otus scops* es muy sensible.

En espera de análisis más extensos de las poblaciones de autillo en Cantabria, y considerando la preferencia de la especie por la campiña próxima a los pueblos, creemos que su patrón de distribución en la zona costera de Cantabria ha de ser en forma de pequeños núcleos dispersos de distinta magnitud (uno de los mayores probablemente se corresponda con el muestreo en este estudio), entre amplias zonas vacías, ocupadas por los extensos eucaliptales, landas de tojos y prados con escaso arbolado. Mientras que hacia el interior de la región probablemente ocuparán estrechos corredores en el fondo de los valles, evitando las zonas altas. De momento se carece de datos suficientes como para estimar el tamaño de su población en Cantabria.

Agradecimientos

Quiero expresar mi gratitud a Máximo Sánchez y Alejandro García, que recogieron información relativa a algunos territorios y me acompañaron en salidas de campo, resultando además un

FIGURA 6: TOPOGRAFÍA DE LA ZONA ESTUDIADA CON SITUACIÓN DE LOS TERRITORIOS HALLADOS LA PRESENTE TEMPORADA Y SEIS ANTIGUOS TERRITORIOS EN LA VEGA: EQUIDISTANCIA DE CURVAS: 25 METROS.

FIGURA 7: EXTENSIÓN DEL HÁBITAT DISPONIBLE (VER TEXTO PARA EXPLICACIÓN).

fructífero intercambio de ideas. A Raúl Alonso, del Centro de Recuperación de Rapaces Nocturnas BRINZAL, Juan Manuel Hebrero e Iñigo Zuberogoitia, por sus consejos e información desde su experiencia.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN

- ARLETTAZ, R. (1990). LA POPULATION RELICTUELLE DU HIBOU PETIT-DUC, OTUS SCOPS, EN VALAIS CENTRAL: DYNAMIQUE, ORGANISATION SPATIALE, HABITAT ET PROTECTION. *NOS OISEAUX*, VOL. 40, FASC.6.
- CRAMP, S. & SIMMONS, K.E.L. (EDITORES). (1985). *HANDBOOK OF THE BIRDS OF EUROPE, THE MIDDLE EAST AND NORTH AFRICA. THE BIRDS OF THE WESTERN PALEARCTIC. VOLUME IV.* OXFORD UNIVERSITY PRESS.
- LLIMONA, F. MATÉU, E. Y ROCHÉ, J.C. GUÍA SONORA DE LAS AVES DE ESPAÑA. ALOSA.
- MIKKOLA, H. (1995) *RAPACES NOCTURNAS DE EUROPA.* EDITORIAL PERFILS. LLEIDA.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1984). *PISOS BIOCLIMÁTICOS DE ESPAÑA.* LAZAROA, 5: 33-43. MADRID.
- SERVICIO CARTOGRAFICO DEL EJÉRCITO. MAPA ESCALA 1:50.000 TORRELAVEGA, 18-4 (34).
- ZUBEROGOITIA, I Y CAMPOS, L. F. (1997). *INTENSIVE CENSUS OF NOCTURNAL RAPTORS IN BISCAY.* MUNIBE, 49: 117-127. SAN SEBASTIÁN.