

**PROSPECCIÓN DEL SUROESTE DE
BADAJOZ PARA LA LOCALIZACIÓN
DE ZONAS CON PRESENCIA DE
LINCE IBÉRICO (*Lynx pardinus*)**

**Leonardo Fernández Pena.
Abril 2003.**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. METODOLOGÍA.....	5
2.1.GENERALIDADES.....	5
2.2. MATERIAL Y MÉTODOS.....	5
3. RESULTADOS.....	8
3.1. DATOS OBTENIDOS EN LOS MUESTREOS:.....	8
3.2. TABLAS.....	10
3.3 RESULTADOS POR CUADRÍCULA:.....	12
4. CONCLUSIONES GENERALES Y DISCUSIÓN.....	18
5. BIBLIOGRAFÍA.....	20
6. ANEXO.....	21

1. INTRODUCCIÓN

El lince ibérico (*Lynx pardinus*) es un félido de tamaño mediano que se separó de la línea evolutiva de los grandes gatos hace 3 ó 4 millones de años. Tiene unas patas proporcionalmente largas y una cola muy corta, reducida a un muñón, que es negra en su extremo. Las orejas son grandes, terminadas en un característico pincel de pelos negros. La cara está rodeada de pelos muy *largos*, formando unas grandes patillas terminadas en punta, más desarrolladas en los ejemplares adultos. Presenta un pelaje moteado de manchas negruzcas. La longitud de la cabeza-cuerpo es de 85-98 cm, algo menor en las hembras, y la cola mide unos 14 cm. Su peso oscila entre 9 y 16 Kg en los machos y entre 8 y 11 en las hembras.

El hábitat típico del lince es el matorral y el monte mediterráneo, siempre que haya conejo (*Oryctolagus cuniculus*), grandes extensiones con densa cobertura vegetal (superior al 60 %) y un grado bajo de molestias humanas. La combinación de marañas espesas (para el encame y la reproducción) y de extensiones herbáceas o maquis abiertos que permitan la caza y el desplazamiento parece esencial. Salvo en Doñana (Huelva), vive en la actualidad en sierras mediterráneas, entre los 400 y 1300 m de altitud. Durante la dispersión prefieren medios con densa cobertura vegetal, sin embargo, atraviesan zonas despejadas de hasta 5 Km de longitud si hay elementos lineales del terreno con vegetación, como arroyos, setos, etc. Excepcionalmente, algún individuo, particularmente jóvenes en dispersión, puede desplazarse por áreas cultivadas o plantaciones de eucaliptos. La mortalidad es muy alta durante la dispersión. En Doñana recorren en este periodo una media de 16 kilómetros, pero se conocen casos de individuos que han recorrido más de 100 kilómetros.

La actividad del lince es principalmente crepuscular y nocturna, siendo algo más diurna durante el invierno; parece ajustarse bastante con los ritmos de actividad del conejo.

Este lagomorfo es su presa principal y representa el 80-90% de la biomasa consumida. Según estudios hechos en Doñana y Andújar, la densidad de lince y su éxito reproductor están ligados a la abundancia de conejos. Cuando el conejo escasea, cazan presas de sustitución, sobre todo cérvidos como el gamo (*Dama dama*) y el ciervo (*Cervus elaphus*), perdices (*Alectoris rufa*) y micromamíferos. En Doñana también capturan ánsares (*Anser anser*) sobre todo en años de sequía, allí ha podido observarse al lince nadando con soltura. El impacto sobre la predación del conejo se considera moderado; dado que los lince acostumbran a atacar a otros carnívoros más pequeños, excluyéndolos de su área de campeo, protegen parcialmente a las poblaciones de conejo de ésta presión adicional.

Se sabe poco de la reproducción del lince. Las parideras se suelen situar principalmente en roquedos inaccesibles, madrigueras subterráneas, truecas de árboles y matorrales espesos como zarzales y brezales. En estas parideras alejadas de molestias las hembras alumbran entre una y cuatro crías, normalmente tres.

Los lince adultos residentes establecen territorios que apenas se solapan entre individuos de un mismo sexo y su extensión es menor cuanto mayor es la densidad de conejos según estudios realizados en Doñana. Así, los territorios de machos y hembras en zonas de Doñana relativamente pobres en conejo miden 16.9 y 12.6 kilómetros cuadrados de media, pero se reducen a 10.3 y 5.3 kilómetros cuadrados respectivamente en áreas ricas en conejo. La distancia media recorrida diariamente era entre 9 y 6.7 km.

El lince ibérico es considerado por UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) como el félido más amenazado del mundo. Recientemente ha sido revisada su situación y ha sido incluido en la categoría "en peligro crítico de extinción". Se trata de una especie estrictamente protegida, siendo necesario tomar medidas para su protección y conservación.

La distribución mundial del lince ibérico se limita a la Península Ibérica. En Portugal sobreviven menos de 50 individuos, incluso algunos lo dan prácticamente por extinguido; recientemente se ha encontrado un excremento positivo en la zona del embalse de Alqueva. Hasta 1998, la distribución del lince en España era la siguiente: Más de la mitad concentrados en la zona oriental de Sierra Morena (provincias de Córdoba, Jaén, Ciudad Real y Toledo), y en los Montes de Toledo (Ciudad Real y Toledo), estos últimos prácticamente extinguidos en la actualidad. Otras poblaciones menores se encontraban en la mitad occidental del Sistema Central (sur de Salamanca, Ávila y Madrid), en la provincia de Cáceres y en otros puntos de Castilla-La Mancha, pero actualmente se duda de la existencia de núcleos estables en estas zonas. En las sierras de Huelva, Sevilla y Badajoz han existido citas aisladas hasta los últimos 3-10 años. Por último el Parque Nacional de Doñana y su entorno, donde vivían unos 50 ejemplares.

En el presente la situación del lince se ve muy deteriorada por la dramática magnitud de su regresión. En 1988 había desaparecido en el 80% del área que ocupaba en 1960. Habían desaparecido veinte de las veintidós pequeñas poblaciones aisladas de 1960, lo cual demuestra la fragilidad de las poblaciones fragmentadas. Entre 1996 y 1998, con la ayuda de un proyecto LIFE financiado por la Unión Europea, se estudió la situación de la especie en las distintas comunidades autónomas, excepto Andalucía, y los resultados generales muestran una reducción notable de su número y área de distribución con respecto a 1988, barajándose una cifra, para los más optimistas, de unos 600 lince para España y Portugal en 1998. A día de hoy, la población de lince ibérico se estima en menos de 200 individuos, con tres únicas poblaciones reproductoras: Dos en Sierra Morena (Córdoba, Jaén) y la conocida población de Doñana.

En la antigüedad y hasta mediados del siglo pasado el lince fue perseguido y sus poblaciones fueron diezmadas. A partir de los años sesenta, la mixomatosis y la fragmentación del hábitat fue reduciendo sus poblaciones a núcleos aislados y en regresión. Con la llegada de la neumonía hemorrágica vírica del conejo y el aumento de humanización del medio, el lince ibérico se encuentra al borde mismo de la extinción.

Más de un setenta por ciento de la mortalidad del lince se produce por causas antropógenas: cepos y lazos, caza ilegal en monterías y atropellos.

Actualmente se siguen llevando a cabo estudios para conocer en la mayor medida posible la situación y tendencias poblacionales de la especie. Con este fin se ha llevado a cabo la presente asistencia técnica “inventario de áreas de presencia de lince ibérico en el suroeste de Badajoz”, con los siguientes objetivos:

- Valorar el estado actual del hábitat en la zona en cuestión.
- Comprobar la situación real de las poblaciones de conejo.
- Localizar indicios de presencia de lince y recoger citas recientes.

Los resultados obtenidos tras la prospección del área de estudio no son muy esperanzadores. Se ha recogido un único excremento susceptible de ser de lince, aún pendiente de analizar mediante técnicas moleculares y análisis genético, y no se ha encontrado ningún otro tipo de indicio como huellas, rascaduras o arrastraderas.

La destrucción y fragmentación de hábitat, una de las principales causas de extinción de especies, también se ve reflejada de forma general en todo el área de estudio, a lo cual se le suma la disminución de la presa principal de la especie, el conejo.

Sin embargo existen zonas relativamente extensas, con una cobertura vegetal óptima y algunas fincas (pocas) donde el conejo es abundante, que no descartan la posibilidad de acoger individuos errantes; sobre todo teniendo en cuenta varias citas en la zona en los últimos 3-5 años.

2. METODOLOGÍA

2.1.GENERALIDADES

El lince, como la mayoría de los restantes carnívoros, es escaso, desconfiado, restringido a las zonas más recónditas y de hábitos crepusculares y nocturnos. Ello hace poco práctico los métodos para estimar su presencia y abundancia basados en la observación directa.

Los métodos más precisos para estimar la abundancia de carnívoros se basan en el sistema de captura-marcaje-recaptura (radio-seguimiento, marcaje radiactivo de las heces,...). Sin embargo este tipo de métodos son sólo útiles en áreas restringidas sobre las que se puede actuar con gran dedicación y donde haya certidumbre de la existencia de la especie.

Las evidencias indirectas de la presencia de lince, que habitualmente dan lugar a índices de abundancia relativa, son fundamentalmente las huellas, los excrementos y las rascaduras. Esta metodología es poco precisa y además se ve limitada por las grandes dimensiones de la superficie a muestrear en el tiempo disponible, por la escasez de lince y por la poca idoneidad del sustrato para encontrar huellas y rastros.

2.2. MATERIAL Y MÉTODOS

La duración de la presente asistencia técnica ha sido de un mes de trabajo, desde el 24 de marzo hasta el 21 de abril del 2003.

El estudio se ha desarrollado en tres fases: una primera fase orientativa de recopilación de la información previamente disponible, una segunda fase de prospección en coche y una tercera fase de muestreos sistemáticos.

1ª FASE. Recopilación de la información previamente disponible

Esta primera fase basada en reunir información previa sobre la distribución de la especie en el área de estudio permite una primera selección de las zonas de búsqueda.

El desarrollo de esta fase ha incluido: búsqueda bibliográfica, contactos con los guardas de algunos términos municipales y con la guardería privada y propietarios de determinados cotos y fincas, conversaciones con el equipo de EGMASA que realiza las prospecciones en Huelva y Sevilla así como charlas con algunos lugareños (principalmente pastores y cazadores), con los observadores de dos de las citas y con la asociación ecologista AMUS.

2ªFASE. Prospección

En primer lugar se han llevado a cabo recorridos en coche por todo el área de estudio y así se ha obtenido una perspectiva general, con el fin de seleccionar a grandes rasgos las zonas más adecuadas atendiendo principalmente a la distribución de vegetación, y así elegir el tamaño de cuadrícula para realizar los muestreos sistemáticos. Todas las prospecciones se han trasladado a la cartografía en color rojo. Tras este estudio se decidió utilizar para los muestreos cuadrículas de 10x10 km, y no de 5x5 km como es lo habitual.

Este tamaño parece el más adecuado tras los numerosos recorridos en coche y en vista de las grandes extensiones a muestrear y el poco tiempo disponible para ello. Las cuadrículas han sido designadas con las coordenadas UTM de su esquina superior izquierda (NO).

Aún así, el número de cuadrículas que se obtienen con esta división es muy elevado. Por ello, entre las cuadrículas establecidas se seleccionaron, bien por presentar una densa cobertura vegetal, bien por la presencia de conejos, o bien por ambas causas, seis cuadrículas (600 kilómetros cuadrados) para realizar los muestreos sistemáticos. Quedaron excluidas aquellas cuadrículas que se consideraron inadecuadas para albergar a la especie en estudio y otras 3 que, debido al poco tiempo disponible, y a las lluvias primaverales, no pudieron ser muestreadas.

Estas cuadrículas han sido prospectadas en coche, y, con ayuda de la cartografía correspondiente (escala 1:50000) se han seleccionado las zonas más óptimas para realizar los muestreos. Como norma general se han elegido zonas con quercíneas, fresnedas, acebuchares-lentiscas, donde existe matorral noble, con una cobertura superior al 60%, y formando manchas densas con otras más aclaradas entre ellas, es decir, monte mediterráneo. Este estado del monte solemos encontrarlo degradado por lo que cualquier estado próximo a éste será el que con más probabilidad albergará ejemplares de lince. También se ha tenido en cuenta la abundancia de presas y el grado de molestias humanas. Una vez realizadas las prospecciones se planificaron los recorridos de los muestreos sistemáticos.

3ª FASE. Muestreo sistemático

En cada muestreo sistemático se han tomado las coordenadas de los puntos de inicio y fin del recorrido, junto con la hora solar. Los recorridos se han trasladado a la cartografía en color azul. Durante los muestreos se ha prestado mayor atención a sendas, caminos y cruces de caminos, cortafuegos y collados, por donde los lince suelen andar y marcar.

El marcaje olfativo mediante excrementos y orina, es importante para delimitar el territorio, cuyos límites suele coincidir con rasgos notables del terreno como pistas forestales o cortafuegos. También son importantes en la sierra aquellas repisas ya sean de roca, de arenisca u otro material desde las cuales se divise buena parte del territorio. También se ha buscado en torno a vivares de conejo donde suelen defecar y en aquellos puntos que conservan agua en verano.

Los excrementos de lince en general se caracterizan por ubicarse sobre el suelo (algunas veces, sobre todo dentro del territorio, se encuentran semienterrados en pequeños montones de tierra) y tener un contenido donde los pelos de mamíferos son la parte más representativa; se descartan por tanto aquellos cuyo contenido sea insectos o frutos. Pueden presentar restos de hierba, que, como todos los carnívoros, utiliza para purgarse. Suelen ser de color gris ceniza cuando están secos y despiden un olor característico. Con frecuencia hay acumulados varios excrementos en el mismo sitio (cagarrutero), aunque no suelen estar amontonados como los de gineta (*Genetta genetta*) ni en letrinas excavadas como los de tejón (*Meles meles*). También se evita recoger excrementos demasiado pequeños cuyo diámetro sea inferior a un cm (los excrementos de lince tienen un diámetro medio de 2,2 cm). En cualquier caso, todo excremento dudoso se recogerá para su posterior análisis genético.

Una vez localizado un posible excremento de lince se procede a su recogida con el máximo de esterilidad posible. Se han utilizado guantes de plástico esterilizados para tomar una muestra de dos centímetros aproximadamente de un extremo, procurando no exhalar aire directamente sobre ellos con el fin de no contaminar la muestra con nuestro ADN. Esta

muestra se deposita en un pequeño sobre que se introduce en un bote hermético con gel de sílice para protegerlo de la humedad. El resto del excremento se guarda en un sobre de papel grande. Tanto el bote como el sobre de papel son etiquetados anotándose la siguiente información: fecha, lugar de recogida, número de identificación y recolector. Posteriormente se rellena la ficha que acompaña a las muestras donde se anotan datos sobre el lugar de recogida y se guardará el bote y el sobre con el resto de excremento en un lugar seco y aireado.

Las huellas son más sencillas de encontrar alrededor de zonas húmedas, por lo que se han recorrido cauces de arroyos, ríos, embalses y charcas dentro de las zonas a prospectar. Siempre debe buscarse el rastro completo ya que las huellas aisladas no son muy fiables. En caso de encontrar alguna dudosa se procedería a tomar sus medidas y la distancia entre pisadas del rastro haciendo un esquema de su disposición. Posteriormente se sacaría un molde de escayola de la misma.

Finalmente se ha intentado rentabilizar el tiempo acorde con la metodología. Tras un periodo de lluvia no es conveniente buscar excrementos hasta una semana o diez días después. Los excrementos pueden ser arrastrados por la lluvia y la ausencia de éstos puede darnos un falso negativo de la zona. La presencia de huellas depende de la intensidad y la persistencia de la lluvia, así como de la naturaleza del terreno. En primavera son los escarabajos coprófagos los encargados de hacer desaparecer los excrementos. Debemos tener en cuenta todos estos factores para no dar por negativa una cuadrícula con baja presencia de la especie.

Durante los recorridos sistemáticos también se ha obtenido información sobre indicios de otras especies de carnívoros y de posibles presas (huellas, cagarruteros y avistamientos), así como la presencia de otras especies amenazadas o de interés. Todo ello queda reflejado en las fichas de campo correspondientes (ver anexo). Otras observaciones anotadas han sido las características del medio: tipo y condiciones del sustrato, tipo y cobertura de vegetación, problemáticas de la finca y usos del suelo.

La media del número de horas invertido por cuadrícula ha sido de 5,8 horas. En algunas cuadrículas, dada su baja calidad de hábitat o ausencia de conejos, unido a la falta de tiempo para muestrear, el tiempo invertido ha sido menor. De la misma forma, en aquellas cuadrículas de mayor interés el tiempo de muestreo empleado ha sido mayor.

En la *tabla 1* se representan los tiempos de muestreo invertidos en cada cuadrícula.

3. RESULTADOS

3.1. DATOS OBTENIDOS EN LOS MUESTREOS:

• Cuadrícula 665000/4237000:

Términos Municipales: Valencia del Mombuey, Oliva de la Frontera.

Zonas Muestreadas: Río Ardila, Los Millares, Las Tapias, La Vuelta del Mango.

Estima de Vegetación en la zona muestreada: 70% matorral de *Cistus ladanifer*, acompañado en las proximidades del río por *Rhamnus oleoides* y *Fluggea tinctoria*, 10% arbóreo (*Quercus ilex*), el 20% restante lo forman pastizales y matorrales dispersos de bajo porte como *Cistus monspeliensis*.

Resumen de indicios de carnívoros: 5 excrementos y 2 rastros de nutria (*Lutra lutra*), 2 excrementos de meloncillo (*Herpestes ichneumon*) y 1 huella de zorro (*Vulpes vulpes*).

Resumen de indicios de presas: Solamente se observaron dos perdices, una liebre (*Lepus sp.*) y un cagarrutero de conejo.

• Cuadrícula 712000/4239000:

Términos Municipales: Bodonal de la Sierra, Fregenal de la Sierra, Valencia del Ventoso.

Zonas Muestreadas: Maravés, Las Tres Casitas, Los Castellares, Hornillos Altos, Hornillos Bajos, El Borrego.

Estima de Vegetación en la zona muestreada : Las tres primeras fincas son dehesas de encina con muy poco matorral formado principalmente por: *Retama monosperma*, *Cytisus sp.*, *Pistacia lentiscus*, *Lavandula stoechas*, *Ulex sp.* Las otras tres fincas se corresponden con zonas rocosas con acebuchales-lentiscales y zonas más degradadas donde aparece *Retama monosperma*, *Cytisus sp.* y *Lavandula stoechas* junto con aulagas (*Ulex sp.*). Toda la zona presenta zonas claras de pastizal idóneas para el conejo.

Resumen de indicios de carnívoros: 4 excrementos de zorro, 1 cagarrutero de tejón (*Meles meles*), 2 excrementos de meloncillo, un cagarrutero de gineta y lo que parecían los restos de una gineta muerta.

Resumen de indicios de presas: un cagarrutero y un avistamiento de conejo, 5 perdices avistadas y 2 cagarruterros de liebre.

• Cuadrícula 711000/4264000:

Términos Municipales: Burguillos del Cerro, Feria, La Lapa, Zafra, Fuente del Maestre, Alconera.

Estima de Vegetación en la zona muestreada : Esta es la cuadrícula con mayor cobertura vegetal continua. Las zonas muestreadas se corresponden principalmente con sierras donde predominan los bosque de encina (*Quercus ilex*) y pequeñas manchas de alcornoque (*Quercus suber*), olivo y acebuche (*Olea europaea*). El matorral es bastante denso y lo constituyen: *Cistus albidus*, *cistus ladanifer*,

Phlomis sp., *Quercus coccifera*, *Ulex sp.*, *Lavandula stoechas*; *Nerium oleander* y *Rubus ulmifolius* en las proximidades de los arroyos. A los pies de las sierras se encuentran pueblos y carreteras con zonas de cultivo y algunas zonas de pastizal.

Resumen de indicios de carnívoros: 12 excrementos de zorro, 3 excrementos y 1 huella de perro (*Canis familiaris*), 1 excremento de gato (*Felis sp.*), 1 excremento de comadreja (*Mustela nivalis*), 5 excrementos de nutria, 1 excremento de lince (pendiente de análisis genético), 3 excrementos y 1 huella de meloncillo, 1 excremento de garduña (*Martes foina*), 1 rastro de tejón, 2 cagarruteros de gineta.

Resumen de indicios de presas: 2 cagarruteros de conejo, avistamiento de 9 perdices y 3 liebres.

• **Cuadrícula 688000/4257000:**

Términos Municipales: Jerez de los Caballeros, Valle de Matamoros, Valle de Santa Ana.

Zonas muestreadas: El Serracho, Cerca de San José, El Palancar, Las Margaritas, La Bóveda.

Estima de Vegetación en la zona muestreada : 40% *Quercus suber*, *Q. ilex*, 50-80% matorral bajo: *Halimium sp.*, *Cistus salvifolius*, *Ulex sp.*, *Ditrichia viscosa* en la zona de minería abandonada, *Pteridium aquilinum* y *Rubus ulmifolius* en la umbría de la sierra de San José. El pastizal ocupa zonas de extensión muy variable que puede llegar a ser la formación vegetal dominante en la cara sur de las sierras adeshadas.

Resumen de indicios de carnívoros: 53 excrementos , 1 rastro y 1 avistamiento de zorro, 2 excrementos, 1 huella y 4 avistamientos de perro, 1 excremento y 1 avistamiento de gato, 2 excrementos de meloncillo, 1 excremento de garduña, 4 excrementos y 1 rastro de tejón.

Resumen de indicios de presas: 22 cagarruteros y un avistamiento de conejo.

• **Cuadrícula 694000/4228000:**

Términos Municipales: Fregenal de la Sierra, Higuera La Real.

Zonas Muestreadas: Río Sillo, Peña Utrera.

Estima de Vegetación en la zona muestreada : Peña Utrera es una dehesa de encina (*Quercus ilex*) con muy poco matorral, formado por *Cistus ladanifer*, *Lavandula stoechas* y *Ulex sp.*, el río Sillo presenta también encinares y zonas de fresneras (*Fraxinus sp.*), los márgenes del curso de agua presentan: *Nerium oleander*, *Rubus ulmifolius* y *Fluggea tinctoria* además del matorral antes señalado.

Resumen de indicios de carnívoros: 16 excrementos y 1 avistamiento de zorro, 1 excremento de perro, 3 cagarruteros de gineta, 2 excrementos de comadreja y 25 excrementos de nutria.

Resumen de indicios de presas: 1 cagarrutero de conejo y 3 perdices avistadas.

• **Cuadrícula 701000/4252000:**

Términos Municipales: Burguillos del Cerro, Jerez de los Caballeros.

Zonas Muestreadas: Embalse de Valuengo, Sierra Gorda, El Corchito, Melena, El Rincón Alto.

Estima de Vegetación en la zona muestreada : El embalse de Valuengo presenta dehesas a su alrededor y un eucaliptal (*Eucalyptus camaldulensis*) con rodales de pino piñonero (*Pinus pinea*), encina (*Quercus ilex*) y acebuche (*Olea europaea*). El matorral lo forman principalmente, *Retama monosperma*, *Cytisus sp* y algunas cistaceas de pequeño porte. Las otras fincas muestreadas son sierras de baja altitud con zonas rocosas donde predominan acebuches (*Olea europaea*), lentiscos (*Pistacia lentiscus*) y zonas de pastizal salpicado de *Retama monosperma* y *Cytisus sp*.

Resumen de indicios de carnívoros: 23 excrementos de zorro, 6 excrementos de nutria, 4 excrementos, 2 huellas y un avistamiento de perro, 2 excrementos de meloncillo, 2 excrementos y un avistamiento de garduña, 2 excrementos de tejón y 1 excremento de gato.

Resumen de indicios de presas: 72 cagarruteros y 7 avistamientos de conejo, 5 perdices.

3.2. TABLAS

➤ **Tabla 1.**

DESIGNACIÓN DE CUADRÍCULA	DURACIÓN EFECTIVA DE MUESTREO (minutos)
665000/4237000	220
694000/4228000	305
712000/4239000	240
701000/4252000	345
688000/4257000	460
711000/4264000	535

Tabla 1: duración efectiva de los muestreos realizados por cuadrícula. La designación de la cuadrícula se corresponde con la esquina superior izquierda de la misma

➤ **Tabla 2:**

	Conejo-cagarrutero	Conejo-avistamiento	indicio liebre.	Perdiz-avistamiento
665000/4237000	1	0	1	2
712000/4239000	1	1	2	5
711000/4264000	2	0	3	9
668000/4257000	22	1	0	0
694000/4228000	1	0	0	3
701000/4252000	72	7	0	5

Tabla 2: Indicios de presas en los muestreos de las diferentes cuadrículas.

Tabla 3 :

	665000/ 4237000	712000/ 4239000	711000/ 4264000	688000/4 257000	694000/4 228000	701000/4 252000
Lince	0	0	1	0	0	0
Gato	0	0	1	2	0	1
Comadreja	0	0	1	0	2	0
Garduña	0	0	1	1	0	3
Turón	0	0	0	0	0	0
Tejón	0	1	1	5	0	2
Nutria	7	0	5	0	25	6
Gineta	0	2	2	0	3	0
Meloncillo	2	2	4	2	0	2
Perro	0	0	4	7	1	7
zorro	1	4	12	55	17	23

Tabla 3: Resumen de indicios de carnívoros

3.3 RESULTADOS POR CUADRÍCULA:

- **665000/4237000:**

Esta cuadrícula constituye el extremo suroccidental del área de estudio y limita al sur y al oeste con Portugal. Hacia el sureste, y a menos de cinco kilómetros se encuentra el límite con la provincia de Huelva (Andalucía). Tres kilómetros al norte comienza el término municipal de Villanueva del Fresno. Casi la mitad de la cuadrícula se encuentra en el límite norte de Sierra Morena, y es en esta sierra donde se han llevado a cabo los muestreos.

La formación vegetal dominante es la dehesa de encinas desbrozada de matorral para uso ganadero, principalmente ovino, caprino y porcino y, en menor medida vacuno. Intercalados con las dehesas se encuentran manchas de jarales que a veces están acompañados de encinas dispersas. Otras áreas más pequeñas están constituidas por retamales y algún bosque de pino piñonero.

El río Ardila cruza la cuadrícula por el sur, actuando como frontera natural con Portugal. Existen numerosos arroyos que vierten a la cuenca de dicho río y, más al norte, la red hídrica vierte al río Godolid.

El grado de molestias humanas debe ser bastante bajo, ya que no se encuentran muchas infraestructuras en la zona. Destacar el pueblo de Valencia del Mombuey que queda justo en el borde la cuadrícula, dos carreteras que comunican dicho pueblo con Villanueva del Fresno y Oliva de la Frontera, una pista y numerosos caminos que tienen bastante poco tránsito, al menos fuera de la temporada de caza.

Las zonas muestreadas se corresponden con el sur de la cuadrícula: el río Ardila, Los Millares, Las Tapias y La Vuelta del Mango. Estas zonas son las que presentan mayor cobertura vegetal y están incluidas en un gran coto de caza vecinal propiedad del municipio de Valencia del Mombuey. La caza mayor empieza a practicarse sobre jabalíes (*Sus scrofa*) y ciervos que entran desde Huelva.

Resulta difícil estimar la abundancia de carnívoros atendiendo sólo al número de indicios encontrados, ya que las distintas especies tienen distinta conducta territorial y los muestreos se han enfocado para detectar indicios de lince. Sólo se encontraron indicios de zorro, meloncillo y nutria. Según los lugareños el meloncillo y el zorro son abundantes y en el río Ardila se encuentran abundantes indicios de nutria. Durante la prospección, y fuera de muestreo se observó una gineta atropellada.

Más fácil resulta comprobar que el conejo se encuentra prácticamente extinguido en la zona. La pista que va a la población de Zahinos fue una zona conejera muy buena, pero actualmente resulta difícil encontrar indicios del lagomorfo. Si parece haber conejos en la zona portuguesa, donde van a cazar los lugareños. Según un cazador de Valencia del Mombuey, las enfermedades parecen causar menos bajas en los eriales y retamales del otro lado de la frontera. Durante los muestreos sólo se localizó un cagarrutero de conejo, además de observarse una liebre y dos perdices. En la zona sur (río Ardila) se encontraron indicios de jabalí y ciervo.

Pocos días antes de concluir el trabajo se recibió noticia de una cita de lince de hace 3-4 años en la zona. El observador, David Gamero, vecino de Valencia del Mombuey y con teléfono de contacto 619246506 viajaba desde dicha localidad hacia Amareleja (Portugal). La carretera del lado portugués no estaba construida y era un camino que se encontraba en mal estado. Eran aproximadamente las dos de la madrugada y había llovido, por lo cual conducía despacio. Por los retamales del lado derecho de la carretera le pareció ver acercarse en línea recta a un perro y detuvo el vehículo. A

medida que se iba acercando ya no le pareció un perro sino un gato muy grande. El felino se paró delante del coche a unos 100-200 metros para continuar poco después su trayectoria en línea recta en dirección al río Ardila. El observador no dudó ya de lo que veía y colocó el coche en diagonal para verlo otra vez con la luz de los faros. El lince volvió a pararse para continuar poco después, perdiéndose el contacto visual. La observación duró unos minutos y se produjo a menos de 2 kilómetros de distancia de la frontera con España. En Amaraleja existe una finca conejera, y el pueblo se encuentra a unos 15 kilómetros del embalse de la Alqueva, donde se ha encontrado un excremento positivo recientemente.

En líneas generales, la zona no presenta un hábitat muy óptimo en cuanto a cobertura vegetal, exceptuando los márgenes del río Ardila en algunos tramos y alguna mancha de monte entre zonas de dehesa. Las poblaciones de conejo han sufrido aquí un descenso alarmante en los últimos cuatro años, aunque parece existir zonas con cierta abundancia al otro lado de la frontera. En algunos tramos, el río Ardila presenta suficiente cobertura vegetal en sus márgenes para actuar como corredor.

Es un poco aventurado predecir de dónde procedía el lince de la cita, pero parece bastante probable que los últimos linces de Portugal campeen por esta zona. Sería interesante llevar a cabo actuaciones de mejora del hábitat para facilitar la recuperación de la especie en estas sierras.

- **694000/4228000:**

Volvemos a encontrarnos en los límites de Sierra Morena. Esta cuadrícula limita al sur y al oeste con la provincia de Huelva, términos municipales de Cumbres de Enmedio, Cumbres de San Bartolomé, Cumbres Mayores y Encinasola. Al este se encuentra Bodonal de la Sierra y, por el norte se continúan los dos pueblos donde se encuentra integrada la cuadrícula: Higuera la Real y Fregenal de la Sierra.

Más del 80% del territorio se corresponde con dehesas de encina más o menos desbrozadas en función de la presión ganadera a la que están sometidas. La ganadería más abundante aquí es la porcina, vacuna y ovina. Existen zonas de matorral bastante espesas en torno a las cuales se encontraron indicios de jabalí. En las proximidades de Higuera la Real se existen zonas de pequeña extensión cultivadas.

El río Sillo cruza la cuadrícula de este a oeste por la zona sur y actúa como frontera natural con la provincia de Huelva. Este río presenta vegetación de ribera bastante densa en determinados tramos y un pequeño embalse que coincide con el sureste de la cuadrícula. La mayoría de los numerosos arroyos que vierten a dicho río también presentan vegetación en sus márgenes.

En cuanto a las infraestructuras presentes destacar el pueblo de Higuera la Real y las tres carreteras que salen de él, el embalse del Sillo, tres pistas y numerosos caminos. Las edificaciones no son abundantes lejos del pueblo.

Una vez más, los lugares seleccionadas para los muestreos fueron el río y una zona de sierra. Ante el aspecto más o menos homogéneo de dicha sierra se decidió muestrear la zona denominada Peña Utrera, donde existe una cita que no está confirmada.

En el río Sillo se encontraron 25 excrementos de nutria, 12 de zorro, 2 cagarruteros de gineta y 2 excrementos de comadreja. En Peña Utrera, donde se practica la caza menor, se encontraron solamente 4 excrementos de zorro y pudo observarse a uno cruzar un camino fuera de muestreo. Se localizó también una zorrera con los restos de un zorro muerto a la entrada, además de un excremento de perro y un cagarrutero de

gineta. Durante la prospección, y fuera de muestreo se recogió un turón (*Mustela putorius*) atropellado muy cerca de Higuera la Real.

En cuanto a los indicios de presas potenciales sólo pudo observarse un cagarrutero de conejo y tres perdices.

En líneas generales casi toda la zona de sierra ha sido desbrozada para uso ganadero y sólo existen zonas con abundante cobertura vegetal en las proximidades de algunos tramos del río y de algunos arroyos. El río Sillo debió de actuar como corredor para los lince de la sierra de Huelva, de los que no existe ninguna cita desde hace cinco años. Sería fundamental recuperar zonas de monte y realizar actuaciones para recuperar las poblaciones de conejo en toda la zona.

- **712000/4239000:**

La mayor parte de la extensión de esta cuadrícula se corresponde con en el límite entre Fregenal de la Sierra y Valencia del Ventoso, ocupando al sur parte del término de Bodonal de la Sierra. Pocos kilómetros hacia el este nos encontramos con Fuente de Cantos. Hacia el norte, el río Bodión hace de frontera con Valverde de Burguillos y Medina de las Torres.

Encinares más o menos adhesados se reparten la superficie de la que nos ocupamos con zonas de monte mediterráneo en distinto estado de degradación. En el cuadrante suroccidental existen algunos eriales y pastizales donde la cobertura arbustiva es mínima.

Los ríos Ardila y Pedruégano cruzan la cuadrícula y recogen los caudales estacionales de una decena de arroyos. El río Ardila, en su paso próximo a la localidad de Valencia del Ventoso presenta un pequeño embalse.

La localidad de Valencia del Ventoso se encuentra en la esquina noreste de la cuadrícula y de allí parte una carretera hacia Bodonal de la Sierra. Otra carretera divide la esquina noroeste. Existe además una pista, algunos caminos, una línea de ferrocarril y una cantera de extracción de áridos.

Se eligieron dos zonas para realizar los muestreos. La primera se corresponde con fincas adhesadas que presentan un matorral bastante degradado: Hornillos Altos, Hornillos Bajos y El Borrego. Allí no se encontró ningún indicio de conejo, sólo pudieron observarse dos perdices, un excremento de zorro y un cagarrutero de gineta.

La otra zona muestreada se corresponde, según los cazadores de Fregenal de la Sierra, con las mejores fincas conejeras del término municipal: Maravés, Las Tres Casitas y Los Castellares. En las tres horas que duró el muestreo sólo se observó un cagarrutero de conejo, además de tres perdices, tres excrementos de zorro, dos de meloncillo, un cagarrutero de tejón, dos de liebre y una gineta muerta.

Estas tres fincas (cotos de caza menor) presentan zonas rocosas donde el matorral dominante lo constituyen lentiscos y acebuches con praderas intercaladas y otras áreas más degradadas donde el matorral lo forman retamas y escobones. A simple vista un hábitat bastante óptimo para cualquier carnívoro y, en nuestro caso, para el lince, de no ser por la escasez de conejos y la alta presión cinegética que parece sufrir la zona.

- **701000/4252000:**

Cuadrícula situada entre los términos municipales de Jerez de los Caballeros y Burguillos del Cerro. Al sur encontramos el embalse de Valuengo y la cola del río Ardila, al norte y ya fuera de cuadrícula se encuentra la sierra del Brinquete.

Como es habitual en la zona, la vegetación dominante la constituyen dehesas ganaderas y algunas manchas de matorral mediterráneo.

La localidad de Burguillos del Cerro queda en la esquina noreste, desde donde parte una carretera hacia Jerez de los Caballeros. También encontramos una línea de ferrocarril, dos embalses, el de Valuengo y el de Brovales, en cuya orilla se encuentra la aldea de mismo nombre, y algunos caminos.

En el límite sur de la cuadrícula y a orillas del embalse de Valuengo existe una central hidroeléctrica y una mina.

A pesar de presentar un número tan elevado de infraestructuras, esta cuadrícula fue seleccionada por contener algunas de las pocas zonas conejeras del suroeste de Badajoz. Estas se encuentran en la esquina suroeste de la cuadrícula, y allí se realizaron dos muestreos, uno en torno al embalse de Valuengo y el otro en la Sierra Gorda y fincas El Corchito y Rincón Alto. En estas fincas, la explotación principal es la ganadería (vacuno) y la caza menor.

Estas zonas son fundamentalmente lentiscares-acebuchares con algunas encinas dispersas y presentan abundantes praderas donde pasta el ganado vacuno. En las zonas de transición aparecen retamares.

Durante los muestreos pudieron observarse 7 conejos además de contabilizarse 72 cagarruteros. También se observaron 5 perdices.

En cuanto al número de indicios de carnívoros el resultado fue el siguiente: 23 de zorro, 7 de perro, 6 de nutria (en la orilla del embalse), 3 de garduña, 2 de meloncillo, 2 de tejón y un excremento de gato.

A pesar de existir una vegetación bastante óptima y abundancia de conejos, no se localizó ningún indicio de lince.

El presente estudio no puede descartar la posibilidad de que exista algún individuo en la zona, a pesar de que el elevado número infraestructuras en torno a estas fincas han debido actuar en un pasado no muy lejano de manera negativa sobre la población de lince que antaño ocupaba estas tierras. Si descartamos la posibilidad de que exista una población, lo cual parece obvio, sólo nos queda pensar en individuos errantes que puedan acudir en busca de alimento y/o un territorio. Deberían realizarse muestreos con cierta periodicidad y llevar a cabo actuaciones para asegurar lugares tranquilos donde dichos individuos en dispersión o en busca de un territorio pudieran asentarse.

- **711000/4264000:**

Esta fue la primera cuadrícula seleccionada debido a la gran superficie de monte mediterráneo que presenta y a su continuidad espacial. En el interior encontramos distintas sierras que se conectan entre sí y recorren la cuadrícula dirección sureste-noroeste: La Alconera, sierra Gorda, sierra de San Miguel, sierra Pascuala, sierras del Molino y del Palacio y sierra Bejera. Al este, y ya fuera de cuadrícula, encontramos la sierra del Castellar y el municipio de Zafra, al sur se encuentran los pueblos de Alconera y Burguillos del Cerro. Al oeste se continúan extensas superficies de dehesa hasta el término municipal de Salvatierra de los Barros, y a pocos kilómetros al norte se encuentra la localidad de Feria.

La vegetación en casi todas estas sierras se corresponde con monte mediterráneo con encinas y/o alcornoques y, sobre todo, un matorral muy espeso y continuo constituido principalmente por *Cistus albidus* y *Cistus ladanifer*, y acompañado por otras muchas especies. Las laderas con menos pendiente de la sierra Alconera han sido transformadas en olivares. Las dehesas ocupan aproximadamente el 50% de la cuadrícula, y en la banda más oriental y muy cerca del embalse de Zafra encontramos eriales y pastizales. Existen también pequeñas extensiones de cultivo de frutales.

Las infraestructuras no son abundantes en esta zona. Sólo encontramos el pequeño pueblo de La Lapa, una carretera, dos pistas y algunos caminos. A los pies de sierra Pascuala y sierra del Molino se encuentra el embalse de Jaime Ozores, que recibe agua del río Guadajira y de algunos de los numerosos arroyos que recorren la cuadrícula.

Existen cotos deportivos de caza menor, y el jabalí abunda en las sierras. La ganadería más abundante a simple vista es la vacuna y ovina, existiendo también en menor medida caprina y porcina.

Dada la gran superficie ocupada por monte mediterráneo y lo inaccesible de algunas zonas, se decidió dedicar el máximo de tiempo y número de muestreos (cuatro) a esta cuadrícula. En concreto se muestrearon: sierra Alconera, sierra Pascuala, embalse de Jaime Ozores y el camino paralelo al arroyo de las Viñas.

El carnívoro más representado fue una vez más el zorro, seguido del perro y el meloncillo. La nutria aparece en el embalse de Jaime Ozores. Se encontraron también indicios de gineta, gato, garduña, comadreja y tejón.

Se recolectó un posible excremento de lince en la orilla del embalse Jaime Ozores que se encuentra pendiente de análisis genético.

En cuanto a los indicios de presa, los resultados no han sido muy esperanzadores. Sólo se contabilizaron dos cagarruteros de conejo en casi ocho horas de muestreo. Pudieron observarse 9 perdices y 3 liebres.

Nos encontramos sin la menor duda en una de las zonas mejor conservadas y más inaccesibles del suroeste de Badajoz. Estas sierras tienen capacidad potencial de albergar algún individuo de la especie de la que nos ocupamos, aunque la dramática escasez de conejos parece indicarnos lo contrario. Deberían llevarse a cabo actuaciones urgentes para recuperar las poblaciones del lagomorfo y asegurar la conservación de estas grandes superficies de monte mediterráneo.

- **688000/4257000:**

Esta última cuadrícula se encuentra en el término municipal de Jerez de los Caballeros, incluyendo los pequeños términos de Valle de Santa Ana y Valle de Matamoros. El límite por el oeste se encuentra en la sierra Payo donde, según los cazadores de la zona, el conejo ha pasado de ser abundante a desaparecer completamente en 7 años. Al este y fuera de cuadrícula está situado el embalse de Brovales. Unos tres kilómetros al sur se encuentra la localidad de Jerez de los Caballeros y al norte encontramos el límite en sierra Corchera.

Prácticamente el 70% de la zona está ocupado por dehesas más o menos desbrozadas, pero el cuadrante suroccidental presenta alcornocales y encinares con abundante vegetación arbustiva.

Encontramos dos pequeñas poblaciones en el interior de la zona de estudio: Valle de Matamoros y Valle de Santa Ana. La carretera Jerez de los Caballeros-Barcarrota atraviesa la cuadrícula de sur a norte. También existen dos pistas, numerosos caminos, un pequeño embalse y una mina abandonada.

La red hídrica de la zona está formada por numerosos arroyos repartidos por todo el territorio.

Se realizaron tres muestreos sistemáticos, uno en la finca El Serracho y dos en torno al monte San José.

El Serracho es una finca ganadera porcina y vacuna, donde los encinares están bastante desprovistos de matorral. También se practica la caza menor.

La Cerca de San José, El Palancar, Las Margaritas y La Bóveda presentan bastante más cobertura vegetal, y la quercínea más abundante aquí es el alcornoque. En estas fincas la ganadería mayoritaria es la ovina y vacuna. También se practica la caza mayor y a veces se hacen monterías para cazar al jabalí que se está haciendo muy abundante por la zona.

En la finca El Serracho no se observaron indicios de conejo, ni perdiz, ni liebre. En cuanto a los carnívoros sólo se encontraron evidencias de zorro, perro y gato.

En la Cerca de San José y El Palancar sólo se encontró un cagarrutero de conejo. Zorro, meloncillo, tejón, gato y perro fueron los carnívoros detectados en el muestreo.

En Las Margaritas y La Bóveda, fincas donde se encuentra la mina abandonada, se contabilizaron 21 cagarruteros y un avistamiento de conejo en poco más de dos horas. Así mismo fue donde más indicios de carnívoros se obtuvo. El zorro parece ser aquí bastante abundante y se observaron 40 indicios (excrementos y huellas). Además se encontró evidencias de perro, tejón y garduña.

Durante la prospección de esta cuadrícula pudo mantenerse una conversación con uno de los cazadores más ancianos de la comarca, llamado Antonio y vecino de Valle de Matamoros. Este señor se quejaba de la disminución tan drástica que han sufrido las poblaciones de conejo en la zona especialmente en los últimos cinco años. Antonio hacía especial hincapié en el posible efecto negativo para la movilidad de la fauna de la sustitución de los muros de piedra por vallados de alambre y en la predación y competencia con el jabalí.

También se pudo contactar con un ganadero llamado Ildefonso (teléfono de contacto 649457950), hijo del propietario de la Cerca de San José, quién afirma perder corderos por predación de algún carnívoro que devora patas y cuello de las presas, deja intacta las vísceras y vuelve a comer al cadáver. Desde antiguo se conoce ataques de este tipo por parte de mastines; pero no deja de ser bastante llamativa la conducta de predación descrita, que coincide exactamente con la que presenta el lince cuando se alimenta de ungulados silvestres (ciervo y gamo).

Este dato resulta bastante interesante si tenemos en cuenta la escasez de conejo en dicha finca y una cita de que se produjo en la carretera Valle de Matamoros- Barcarrota, a pocos kilómetros del primer municipio a principios de mayo de 2000. El observador de dicha cita, Juan Manuel Sáez Muñoz, con teléfono de contacto 666465527, anillador, naturalista y educador ambiental onubense encontró un macho adulto de lince atropellado en un vado de dicha carretera.

Este dato permite deducir que esta zona, a pesar de haber sufrido cierta transformación en los últimos años, y haber visto reducida considerablemente las poblaciones de conejo, soportó o alojó temporalmente en su desplazamiento algún ejemplar de lince ibérico hasta hace poco tiempo. Una vez más no puede descartarse que aún hoy pueda existir algún individuo por la zona. Parece necesario seguir realizando muestreos e interesarse por la conservación de estas cada vez más escasas zonas con las condiciones necesarias para alojar al felino más amenazado del mundo.

4. CONCLUSIONES GENERALES Y DISCUSIÓN

El objetivo principal de la presente asistencia técnica ha sido la localización de zonas con presencia de lince ibérico (*Lynx pardinus*) en el suroeste de la provincia de Badajoz.

La distribución paisajística del área de estudio sigue un patrón donde las dehesas ocupan la mayor parte de la superficie. Cabe destacar por su interés particular para nuestro estudio algunas zonas en el triángulo formado por Burguillos del Cerro, Fregenal de la Sierra y Jerez de los Caballeros donde encontramos algunos acebuchares-lentiscares con zonas rocosas de poca altitud. También debemos resaltar el conjunto de sierras próximas a Zafra: Alconera, sierra Pascuala, sierras del Molino y del Palacio, donde, a pesar de su baja altitud (todas por debajo de 1000 metros) no se han practicado excesivos desbroces y siguen presentando una alta cobertura vegetal y bastante continuidad espacial.

La ganadería es sin duda una de las actividades económicas más importantes en todo el área de estudio y la sobreexplotación ganadera en muchas de las dehesas visitadas ha hecho desaparecer por completo el matorral, habiéndose perdido así muchas zonas que antaño fueron óptimas para la especie en estudio. Además se pudo comprobar que aquellas zonas con mayor presión ganadera se correspondían con los lugares donde se encontraron menor número de indicios de carnívoros en general.

En cuanto al número de infraestructuras y grado de molestias humanas, encontramos en la zona núcleos poblacionales, embalses, carreteras y pistas, explotaciones mineras y una línea de ferrocarril. Todo esto ha debido influir en la desaparición de las antiguas poblaciones linceras existentes en el suroeste de Badajoz, pero se observa una tendencia de abandono de algunas de estas infraestructuras, como por ejemplo ciertas minas o canteras. Esto, unido al abandono generalizado que se viene observando en el campo en los últimos años podría favorecer en un futuro próximo al lince, recuperándose zonas ahora desbrozadas.

La caza menor se practica en todo el área de estudio. Las monterías se dan en lugares más concretos donde la pieza cazada es el jabalí. El ciervo está prácticamente ausente en toda la superficie muestreada excepto en el contacto con la provincia de Huelva.

La presión cinegética parece ser bastante alta, aunque este dato ha tenido que deducirse de múltiples conversaciones con pastores y cazadores ya que la época de realización del estudio no coincidió con ninguna temporada de caza.

Otro gran problema al que se enfrenta la especie es la baja disponibilidad de alimento y especialmente de su presa principal, el conejo. La escasez de conejos se observa de forma generalizada en todo el área de estudio, y según la población local, esto se ha acentuado en los últimos 4-7 años. Esto puede atribuirse en determinado grado a la excesiva presión cinegética, pero principalmente se debe a dos enfermedades que han hecho disminuir drásticamente las poblaciones de conejo y que continúan actuando: la mixomatosis, que puede producir mortandades del 40 o el 50 % y la enfermedad hemorrágica vírica (EHV), que causa mortandades aproximadamente del 60%.

Sólo se encontraron abundantes indicios de este lagomorfo en 3 de los 15 muestreos realizados. En cuanto a otras posibles presa consideradas por algunos autores, la liebre y la perdiz parecen estar uniformemente distribuidas por el territorio aunque tampoco son abundantes.

Durante el desarrollo del presente estudio se constató la presencia de la mayoría de carnívoros existentes en la zona. Destaca el elevado número los indicios de zorro. También fueron abundantes los indicios de perro y meloncillo y la nutria está presente en los ríos y embalses muestreados. Otros carnívoros detectados han sido: tejón, comadreja, garduña y

gato (sin distinguir el doméstico del montés). Fuera de muestreo se observó un turón atropellado.

Sólo se recogió un posible excrementos de lince, cuya verificación está pendiente del análisis genético.

También se observaron otras especies de interés en diferentes términos municipales de la zona y estas fueron las siguientes: un macho de avutarda (*Otis tarda*) sobrevolando la carretera Valencia del Ventoso- Fuente de Cantos, cigüeña negra (*Ciconia nigra*) en el embalse de Jaime Ozores y los ríos Sillo y Ardila, buitres negros (*Aegypius monachus*) en las sierras sur de Valencia del Mombuey, pico mediano (*Dendrocopos medius*) en la finca El Serracho (Jerez de los Caballeros), y águila real (*Aquila chrysaetos*) en el río Viar (Puebla del Maestre).

Del presente trabajo no puede deducirse que la especie halla desaparecido completamente del área de estudio. Las limitaciones propias de la metodología empleada, basada en la búsqueda de evidencias indirectas, limitaciones que provienen de las grandes dimensiones de la superficie a muestrear en el tiempo disponible, de la escasez proverbial de lince y de la poca idoneidad del sustrato en general para recoger con fiabilidad huellas y rastros, unido a las adversas condiciones climáticas que se dieron durante gran parte del periodo de prospección: lluvias periódicas y copiosas que conllevan el lavado y destrucción de los de excrementos podrían explicar en alguna medida el bajo número de excrementos encontrados en algunos muestreos.

Debido a dichas lluvias sólo pudo dedicarse a los muestreos ocho días reales, y se decidió realizar algunos recorridos fuera de muestreo donde tampoco se encontraron indios significativos.

Quedaron algunas zonas sin muestrear, previamente consideradas de interés, por falta de tiempo, estas son las siguientes:

-Río Viar- Sierra de San Miguel (Puebla del Maestre, Fuente del Arco), se trata de zonas alta densidad de conejo próximas al límite con la provincia de Sevilla.

-Sierra del Cañijal, finca Boyero (oeste de Burguillos del Cerro) dónde Patricio Mateos-Quesada (ver bibliografía) recoge una cita de lince en un cepo de hace unos siete años.

-Sierra de Aguafría, sierra de Machado (Monesterio), zonas de gran extensión próximas a la frontera con Huelva (Santa Olalla del Cala).

Se sabe que el lince es capaz de realizar desplazamientos de muchos kilómetros siempre que tenga exista una cobertura vegetal mínima. Toda la zona prospectada presenta arroyos, dehesas y ríos que podrían actuar de corredores. Probablemente existan más zonas conejeras que las detectadas; hay citas en la zona de hace 3-5 años y recientemente se ha confirmado la presencia de la especie en la vecina zona de la Alqueva (Portugal). Parece necesario invertir más tiempo y esfuerzo en muestreos periódicos además de llevar a cabo actuaciones para recuperar las poblaciones de conejo y favorecer la recuperación del monte mediterráneo. De esta manera podría confirmarse si queda algún individuo en la zona, y, lo que es más importante aún, se iría recuperando gran parte del hábitat potencial en vistas a la posible reintroducción de animales procedentes del actual programa de cría en cautividad.

5. BIBLIOGRAFÍA.

- Rodríguez, A y Delibes, M. 1990. El lince ibérico (*Lynx pardina*) en España. Distribución y problemas de conservación. Colección Técnica, ICONA. Madrid.
- Sabater, A; Delibes, M y Palomares, F. 1999. El lince ibérico. EGMASA. Sevilla.
- Delibes, M. 1980. El lince ibérico. Ecología y comportamiento alimenticios en el coto Doñana. Doñana, Acta Vertebrata, 7-3: 1-128.
- Bartolomé Zoffo, J y Vega, I. 2000. Gran fauna ibérica e insular: el lince ibérico. Adena-Debate. Madrid.
- Blanco, Juan Carlos.1998. Mamíferos de España. Geoplaneta. Barcelona.
- Serrano, S y Cicuéndez, J.J. 1997. Guía de las marcas, huellas y señales de los Animales ibéricos. Penthalon. Madrid.
- Palomares, F; Delibes, M; Ferreras, P; Fedriani, J.M; Calzada, J. y Revilla, E. 2000. Iberian Lynx in a fragmented landscape: Predispersal, dispersal, and postdispersal habitats. Conservation Biology, 14: 809-815.
- Palomares, F; Ferreras, P; Travaini, A y Delibes, M. 1998. Co-existence between Iberian lynx and Egyptian mongooses: estimating interaction strength by structural equation modelling and testing by an observational study. British Ecological Society. 67: 997-977.
- Palomares, F; Ferreras, P; Fedriani, J.M. y Delibes, M. 1996. Spatial relationships between Iberian lynx and other carnivores in an area of south-wester Spain. British Ecological Society. 33: 5-13.
- Palomares, F. 2001. Vegetation structure and prey abundance requirements of the Iberian lynx: implications for the design of reserves and corridors.
- Mateos-Quesada, P. 2001. Asistencia técnica para la localización y situación del lince ibérico en el área de Jerez de los Caballeros. Informe inédito.
- Solís, E. y Fernández, L. 2002. Inventario de áreas de presencia de lince ibérico (*Lynx pardinus*) en el sureste de Badajoz. Informe inédito.
- Granados Torres, J. E; Gil Sánchez, J. M; Gómez Millán, F; Chiroso Ríos, M y Pérez Jiménez, J. M. 1995. Presencia del lince y evaluación de sus hábitats en la provincia de Granada. Quercus. Abril: 16-19.
- Gragera Díaz, F. 1995. Distribución histórica del lince ibérico en la Baja Extremadura. Quercus. Abril: 21-22.
- González Oreja, J. A. y González Vázquez, J. G. 1997. El lince ibérico en la sierra de Gata. Quercus. Julio: 10-14.
- Gragera, F. 2000. Distribución histórica del lince ibérico en Extremadura. Quercus. Agosto: 42-45.
- Nicolás Guzmán, J; Pereira, P; Robles, F; García, F. J; Garrote, G; Pérez de Ayala, Ramón e Iglesias, C. 2001. Primeros resultados del trampeo fotográfico de lince ibérico. Quercus. Diciembre: 30-34.

6. ANEXO.

Fichas de recogida de datos en los muestreos sistemáticos:

DATOS DEL MUESTREO SISTEMÁTICO	
Equipo de seguimiento	Designación de la cuadrícula
Observadores	Fecha
Hora solar de inicio	UTM inicio
Hora solar de fin	UTM fin
Duración efectiva	Días desde la última lluvia

Descripción del recorrido					
Tipo de sustrato muestreado (%)					
Arena	Barro	Roca	Piedra-arena compactada	Otro	
Condiciones del sustrato (marcar con x)					
Excelente	Bueno	Regular	Malo	Pésimo	
Densidad (x), cantidad (%) y tipo de vegetación en el recorrido					
Estrato	<i>Densidad</i>			<i>% en el recorrido</i>	<i>Especies dominantes</i>
	Baja	Media	Alta		
Arbóreo					
Mat. Alto					
Mat. Bajo					
Pastizal					
Vegetación de ribera					
Deforestaciones (arbórea o arbustiva)					
Reforestaciones					
Otros					
Observaciones					

Observaciones y esquemas

Datos de problemática de la finca			
	Número	Localización UTM	Problemática
Lazos			
Cepos			
Vallados irregulares			
Zona peligrosa de carretera			
Tendidos eléctricos			
Venenos			
Otros			
	Alta, Media, Baja	Especies	
Presión ganadera			
Presión cinegética			
Medida adoptada / observaciones			