

SITUACION DE LA AVUTARDA (Otis tarda) EN LA PROVINCIA DE TERUEL

José Luis Lagares Latorre

INTRODUCCION

El notable desconocimiento que se tenía sobre la situación de la Avutarda en la provincia de Teruel, unido a la sospecha de que su reducida población podía ver amenazado su futuro a corto plazo al estar sometida a los mismos factores que han llevado a la especie a su rápida desaparición en amplias zonas de la Península Ibérica, planteó la necesidad de realizar este estudio.

Con él se pretende contribuir a un mejor conocimiento de la distribución, status, características y evolución de la población de avutardas de la provincia con miras a proseguir futuros estudios sobre la demografía y otros aspectos relacionados con su biología, y a iniciar actuaciones que eviten su extinción.

MATERIAL Y METODOS

El estudio partió de una prospección minuciosa de posibles zonas avutarderas en una extensa área de la mitad Norte de la provincia que abarca unos 8.200 km² (fig. 1) y se realizó durante los meses de abril y mayo de 1987.

Dentro de este área se seleccionaron previamente los enclaves susceptibles de albergar a la especie, en base a la información previamente acumulada (escasas referencias bibliográficas, opiniones de naturalistas y datos propios), siendo en

* Este trabajo ha sido promovido y subvencionado por la Sec. de Conserv. del Medio Natural de la D.G.A. (Serv. Prov.).

estas zonas donde se centraron las prospecciones y recogida de datos, no desdendiéndose cualquier información relativa a la especie en zonas marginales o distantes de estos enclaves.

La recogida de información y campeos se extendieron hasta el mes de diciembre con objeto de observar la evolución de los bandos en las áreas de querencia conocidas.

Las zonas avutarderas eran recorridas en automóvil a baja velocidad por la red de caminos con paradas en puntos dominantes del terreno. Para la observación de los bandos se emplearon prismáticos 8 x 40 y catalejo 20 x 60, utilizando una base cartográfica de mapas escala 1: 50.000 de cuadrícula UTM.

En la recogida de datos se iba rellenando una ficha con información básica (Hábitat, n.º individuos, comportamientos, puntos de querencia, amenazas, etc.). Así mismo, durante las jornadas de campo se recogía información de Pastores, Agricultores, Cazadores, Guardas Forestales, etc., llegándose a encuestar un total de 152 personas de 53 localidades.

RESULTADOS

La información obtenida ha permitido delimitar con precisión las áreas de distribución, referencias de cría, evolución de la población a lo largo del tiempo, fechas de estancia en las zonas, lugares querenciosos, tamaño de los bandos, costumbres, causas de su disminución o desaparición, amenazas actuales, etc.

Se han detectado y conocido los límites de cinco núcleos avutarderos (áreas) que aparecen reflejados en la figura 2.

Area I: Cuenca de Gallocanta-Valle del Río Jiloca

Al NW de la provincia se extiende un amplio corredor formado por el sector turo-lense de la cuenca endorréica de la laguna de Gallocanta y los llanos del Valle del Jiloca. Se distinguen dos sectores:

Sector Norte

Abarca los términos municipales de Odón y Bello y se ve caracterizado por la presencia de la laguna de Gallocanta, rodeada de extensos llanos con cultivos de cereal y girasol y suaves lomas onduladas en las zonas más altas. Su altitud varía entre los 1.000 m.s.n.m. a orillas de la laguna y los 1.150 m. en los límites con la provincia de Guadalajara.

La presencia de avutardas en este sector es conocida desde antiguo, citándose bandos de varias decenas de aves en los años 60 y referencias de cría en puntos periféricos de la cuenca (fig. 4).

Actualmente la población es mucho menor, estimada en torno a los 16 ejemplares, cifra ya apuntada por otros autores (15-17 ejemplares; CABRERA et al, 1987).

Estas aves se mueven a lo largo de una amplia extensión de terreno que se extiende hacia el Norte por la provincia de Zaragoza y hacia el Oeste por Guadalajara. Es frecuente observarlas fundamentalmente en verano y otoño en los puntos de querencia cercanos a la laguna, con citas más escasas en invierno y primavera.

Existen referencias de cría recientes en terrenos muy próximos a los límites del área de estudio, ya en las provincias de Zaragoza y Guadalajara, y dentro de ella (fig. 5).

Algunas zonas al Este del sector tradicionalmente visitadas por los bandos y con referencias de cría antiguas, no son ocupadas en la actualidad (fig. 3).

Sector Sur

Desde Blancas a Cella se enmarcan los límites actuales de distribución de la especie en el Valle del río Jiloca. El perfil ancho y llano del valle es aprovechado para el cultivo de amplias extensiones de cereal de secano y otros cultivos en regadío. La altitud del sector oscila entre los 950 y los 1.050 m.s.n.m.

La presencia de la especie en la zona ha sido tradicional, llegándose a citar importantes concentraciones de avutardas muy querenciadas a los numerosos viñedos que existían a lo largo del valle.

Se han recogido referencias de cría antiguas en enclaves donde la especie hace años que se da por desaparecida; en ellos se citaban concentraciones de bandos que hace muchos años que no se dan. Se aprecia, por tanto, una disminución en los límites de distribución en el valle (sectores Monreal - Calamocha y Villarquemado - Caudé) (fig. 3 y 4).

En la actualidad la especie aún está presente en el valle ocupando con cierta regularidad los diversos puntos de querencia que, a modo de rosario, se extienden de norte a sur hasta alcanzar la falda de S.^a Palomera.

A juzgar por los datos recogidos, su rarificación acelerada en la zona durante los últimos años es un hecho. Los escasos ejemplares que todavía se desplazan por el sector, procedentes en su mayoría con seguridad del sector Norte del área, se observan fundamentalmente en verano y otoño, con algunas citas primaverales y ninguna invernal de un conjunto de trece observaciones recogidas.

Sin embargo, no todas las aves concentradas en el valle en los momentos de mayor gregarismo son aportes de la cuenca de Gallocanta, ya que al menos una pareja ha criado este año en el valle, en el mismo lugar donde en 1985 fue observada con un pollo de pocos días de edad y en 1980 se intuyó su reproducción (fig. 6).

Existe también la posibilidad de que otras dos parejas hayan intentado la reproducción en otros puntos del valle, a juzgar por los datos obtenidos.

Area II: Campo de Visiedo

Al Este del Valle del Jiloca se extiende una meseta con llanuras salpicadas de lomas calizas de relieve ondulado, a una altitud comprendida entre los 1.200 y los 1.400 m.s.n.m.

En el centro, el llamado Campo de Visiedo ha sido desde antaño recorrido por bandos de avutardas. Los datos recogidos confirman la presencia de bandos de 15-20 aves e incluso más grandes hace 20 años en los campos de cereal del llano, sobre todo en verano –otoño y también en primavera, con abundantes referencias de cría en la zona, algunas recientes (1984) y “los altos” (periferia de los puntos de querencia) (fig. 4 y 5).

En la actualidad todos los datos apuntan a una rarificación de la especie desde los últimos 3-4 años, en que dejan de verse con regularidad algunas aves dispersas y algún grupo de 6-8 avutardas que se veían en octubre-noviembre (de la “San Miguelada” en adelante) y que eran consideradas “de paso” dado que su presencia en las zonas de querencia duraba muy poco. Es posible que estas aves procedan, casi con seguridad, de la vecina área “I”.

Se evidencia una ligera reducción de su área de distribución en la zona, que antiguamente ocupaba algunos enclaves más al Sur y donde hace mucho que la especie ha desaparecido (fig. 3).

Area III: Bajo Aragón

Al Noreste de la provincia, enmarcada en la Depresión del Ebro, se extiende un corredor que va desde el término de Azaila en el extremo Norte, hasta Alcañiz en el Sur (fig. 2).

El hábitat de la avutarda en este área lo constituyen amplias extensiones de cereales de secano, labrados y barbechos salpicadas de pequeños reductos supervivientes de vegetación esteparia, a una altitud comprendida entre los 250 y los 450 m.s.n.m.

Se distinguen dos sectores:

Sector Norte: Azaila-Hijar

La presencia de la especie es habitual y se la cita todo el año, fundamentalmente en otoño y también en invierno y a principios de primavera. Apenas se tienen referencias de cría antiguas y los datos recogidos hacen pensar que al menos en los últimos tiempos no ha sido área habitual de reproducción.

Las avutardas recorren en sus desplazamientos una basta extensión de terreno que se prolonga por el Noroeste con el Campo de Belchite, ya en la vecina provincia de Zaragoza.

Dentro de los límites provinciales se visitaron una decena de puntos de querencia muy definidos que son ocupados con regularidad por la especie. Por las obser-

vacaciones efectuadas durante el estudio y los datos recogidos entre los paisanos, se puede estimar la población de avutardas del sector entre 12-15 ejemplares. A principios de década se estimaban 17 aves en este núcleo (ARAGUES & LUCIENTES, 1980) y en 1985 CABRERA et al, (1987) censan 15 avutardas en la comarca.

Sector Sur: Híjar-Alcañiz

Zona sensiblemente menos avutardera con una menor presencia de la especie. Consta básicamente de un corredor o pasillo de conexión con el sector Norte y una marcada zona de querencia en su límite más meridional, en el complejo endorréico "Las Saladas", conjunto de lagunas salobres temporales rodeadas de vegetación halófila.

A juzgar por los datos, sólo un ejemplar (♂) se observa de forma regular en el sector a lo largo del año, siendo más irregular la presencia de algún bando no superior a seis aves, procedentes del sector Norte del área.

No se ha obtenido ningún dato de cría antigua o reciente en esta zona, siendo la especie mucho menos conocida por el paisanase.

Area IV: Campo Romanos (Sur)

Situadas al Sur de la comarca de Campo Romanos (Zaragoza) y ya en la provincia de Teruel, se extienden unas suaves lomas onduladas con cultivos de cereal de secano a 1.000 m.s.n.m (fig. 2).

La presencia de la avutarda (llamada aquí "auca") ha sido habitual hasta hace pocos años. La población estimada para la comarca de Campo Romanos era de 3 a 7 aves a principios de década (ARAGÜES & LUCIENTES, 1980).

Hay datos de cría de la especie en la zona en los años 50, 60 y 70, pero no a lo largo de la última década (fig. 4).

Las informaciones de los pastores indican que las observaciones de bandos han ido escaseando y su presencia es mucho más esporádica estos últimos años, llegando a ver de 1 a 3 ejemplares irregularmente. Estos datos concuerdan con los resultados de los censos efectuados en Campo Romanos, en el período 82-86, por un equipo del Servicio de Conservación del Medio Natural de la D.G.A. (CABRERA et al, 1987).

Area V: Ródenas

Situada al Suroeste de la estribación de S.^a Menera, en el límite con la provincia de Guadalajara. Ocupa un valle de fondo plano y reducidas dimensiones, que es aprovechado para el cultivo de cereales de secano a 1380 m.s.n.m. (fig. 2).

La presencia de la avutarda en la zona ha sido habitual hasta hace pocos años. Se han recogido datos que confirman la presencia en la zona de bandos de 10-15 aves a principios de década y claras referencias de cría de la especie, con un dato de nidificación reciente (1985) de una pareja en un trigo (fig. 4 y 5).

En la porción de valle correspondiente a la provincia de Teruel ocupaban dos sectores especialmente querenciosos, donde era habitual verlas sobre todo en verano-otoño.

No hay datos de observaciones muy recientes en el área siendo opinión general que la especie prácticamente ha desaparecido de la zona.

DISCUSION

Estado actual y características de la población

Si la comparamos con otras zonas de la Península Ibérica, la provincia de Teruel nunca debió albergar una población de avutardas cuantitativamente importante dadas sus características geográficas, con predominio de zonas montañosas no adecuadas para la especie. Pero si fue un ave especialmente abundante en las cinco áreas descritas, realidad que contrasta con su estado actual en el que se ha apreciado un drástico descenso de sus efectivos, acelerado vertiginosamente desde los años 1965-70 al igual que sucedió en el resto de las zonas avutarderas de la Península (GARZON, 1981; LUCIO & PURROY, 1985 entre otros).

En la actualidad cabe estimar que la población de avutardas que utiliza con regularidad puntos de querencia dentro de los límites provinciales no debe ser superior a los 33 individuos.

En cuanto a su estado como reproductora, se ha pasado de tener abundantes referencias de cría a considerarla casi desaparecida como tal.

Igualmente, se observa una reducción en su área de distribución en las áreas "I", "II" y "III", especialmente en el valle del Jiloca, durante los últimos 15-20 años.

Se han detectado 30 puntos de querencia en 31 localidades de las cinco áreas. Son zonas llanas de amplios horizontes en el fondo de vales anchas, cultivadas generalmente de cereal en grandes fincas y ocupando yermos, barbechos o áreas de vegetación esteparia sin roturar. Se hallan emplazadas a altitudes que varían entre los 250 m.s.n.m. en el Bajo Aragón (área "III") a los 1.380 m. en Ródenas (área "V"). Analizando estos puntos de querencia llama la atención la marcada tendencia de los bandos a ocupar inmediaciones de zonas húmedas, bien sean lagunas salobres de carácter endorréico (áreas "I" y "III") o de agua dulce aún existentes (áreas "I" y "V") o desaparecidas (área "II").

Otra característica destacable es la gran movilidad de la especie, (que ya ha sido destacada por muchos autores como STERBETZ (1979), LUCIO & PURROY (1985, 1986 y 1987) entre otros) y que hace que su presencia/ausencia les haga ser consideradas en muchas zonas aves "de paso", que llegan a la "San Miguelada", a la "simienza", "al cambio de tiempo", "al tiempo de la caza", etc. según los sitios.

Las informaciones recogidas evidencian movimientos intra e interareales, algunos de los cuales se han representado en la figura 7.

No obstante esta información es aún muy escasa y se hacen necesarios estudios que desvelen la naturaleza de algunas relaciones interareales (Valle del Jiloca y Campo de Visiedo, Bajo Aragón y Monegros, Campo Romanos y Belchite, etc...), desplazamientos de los bandos, actividad diaria, etc.

Por último, es importante destacar el carácter marginal de esta exigua población de avutardas turolenses que reúne las características definidas por LUCIO & PURROY (1986) para un área marginal: Aislamiento geográfico de los núcleos estables importantes más cercanos (no se consideran el resto de la población aragonesa, con la que su conexión es clara, por ser considerada también marginal (LUCIO & PURROY, 1985), baja densidad de población (ínfima en este caso) y bajo índice reproductor (aquí prácticamente inexistente).

Causas de la regresión de la especie en Teruel

La rarificación de observaciones en las áreas tradicionales anteriormente descritas, el apreciable descenso numérico en sus efectivos, la reducción de su área de distribución y su casi desaparición como reproductora en los últimos años, son consecuencia de la incidencia de una serie de factores negativos para el desarrollo de la especie y que a continuación se analizan:

La mecanización del campo y la modificación de las prácticas agrícolas con el desarrollo de monocultivos extensivos, ha supuesto graves alteraciones en su hábitat. Se ha producido una simplificación de la diversidad botánica y faunística de las estepas y una simplificación, así mismo, de los cultivos vitales para su alimentación y/o reproducción.

Así, en el valle del Jiloca la casi total desaparición de la población de avutardas está íntimamente relacionada con la desaparición de las viñas, y en otros sectores almortas (guijos o titos), yeros, nabos, pipirigallo (esparceta), avena, etc., se indican como alimento por el que mostraban también una gran apetencia (áreas "I", "II" y "IV").

Se han recogido datos de nidos en trigos, cebadas y pipirigallos, pero sobresalen también los campos de centeno como lugares apetecidos para ubicar las puestas por la mayor protección que ofrecía su caña más alta, y las viñas (falda Sª Palomera) que les daban también buena cobertura, ambos cultivos en franca regresión en las áreas de estudio.

Entre las alteraciones originadas destaca también la drástica reducción de la superficie de vegetación espontánea y ruderal (linderos, baldíos, praderas, etc.) que en otras zonas se muestra como factor limitante de las poblaciones dada la gran importancia de estas superficies en la alimentación de los grupos familiares (desarrollo de los pollos), (véase el caso de León en LUCIO & PURROY, 1986).

Esta situación se ve acentuada con la desaparición general de todo tipo de enclaves no cultivados, de gran importancia en la alimentación durante todo el año (ver ENA et al, (1985) para León y LUCIO (1985) para la Cuenca del Duero), y con la destrucción del matorral estepario, que en Aragón ha tenido una grave repercu-

sión en las poblaciones de ésta y otras aves esteparias; en este caso afecta fundamentalmente al Bajo Aragón (área "III") (ver ARAGÜES & LUCIENTES, 1980).

La transformación del secano cerealista en regadío es también otra causa de regresión ya comprobada por muchos autores, al provocar cambios drásticos en el uso del suelo. Así, la comarca del Páramo en León, ha visto desaparecer su importante población de avutardas por este motivo (PURROY, 1982; LUCIO & PURROY, 1986).

En el caso de Teruel, se ha apreciado este hecho en el sector Puigmoreno-Alcañiz (área "III") y amenaza el extremo meridional del sector con un proyecto de transformación en regadíos de 6.000 Has. de zona avutardera en el complejo endorréico "Las Saladas" de Alcañiz, enclave de vital importancia para la supervivencia de la especie en la Tierra Baja (LAGARES, en prensa).

Dentro también de las transformaciones del hábitat pueden incluirse los planes de concentración parcelaria con la apertura de nuevas pistas y el desarrollo de una infraestructura que aumenta el número de molestias a las aves. Es también destacable el auge de la construcción de edificios en estos espacios abiertos (numerosos en el valle del Jiloca) y el cercado de fincas que ahuyentan a los bandos.

La masiva proliferación de tendidos eléctricos de Alta Tensión constituyen auténticas trampas mortales en sus puntos de querencia. Se han contabilizado 25 tendidos eléctricos en las cinco zonas avutarderas, resultando 19 de ellos muy peligrosos por encontrarse en puntos estratégicos de los enclaves de querencia. Se han podido anotar varios casos de muertes de avutardas por choque contra cables en las áreas "I", "II" y "III".

LUCIO (1985), en su estudio sobre la alimentación de la avutarda en la Cuenca del Duero, recalca la importancia básica de los insectos para el desarrollo de los pollos y la necesidad de mantener una entomofauna rica y diversa, aspectos que contrastan con el masivo uso de insecticidas, pesticidas y herbicidas en los medios frecuentados por la especie y que se constata en todas las áreas del estudio, especialmente en "I".

Su gran tamaño y rareza la hacen muy detectable y llamativa, lo que les ha llevado a soportar un alto índice de pérdida de puestas por expolio, fáciles de localizar por pastores y agricultores. Este dato ha sido registrado en todas las áreas en bastantes ocasiones a lo largo de las conversaciones con los paisanos y hay que añadirlo a las pérdidas de nidos y pollos que ocasionan las cosechadoras.

A todo lo expuesto hay que añadir la caza directa como una de las causas más importantes que han llevado a la especie a su grave situación actual, no sólo aquí sino en el resto de la Península. Hasta 1981 ha sido sometida a una fuerte presión cinegética en nuestro país y la provincia de Teruel no fue una excepción. Así, su persecución con vehículos todo-terreno, tractores y galgos prácticamente acabó con la población asentada en el Campo de Visiedo, siendo también muy perseguida en el valle del Jiloca y en el Bajo Aragón, hasta reducir sensiblemente sus efectivos.

Apenas se disponen de datos para poder evaluar el alcance real del daño que origina la acción de los furtivos en la especie, aunque es presumible que sea impor-

tante. Se sabe de un mínimo de 5 avutardas muertas en los últimos cuatro años a manos de furtivos en la provincia de Teruel, lo que constata que la consideración de "especie protegida por la ley" se traduce a efectos prácticos en papel mojado, y va a ser completamente insuficiente para salvar a la especie de su extinción definitiva.

CONCLUSIONES

En la provincia de Teruel la avutarda ha sufrido en las últimas décadas un proceso de rarificación similar al observado en el resto de la Península. Sus efectivos se han visto sensiblemente mermados, se ha reducido su distribución y, en la actualidad, está a punto de extinguirse como reproductora.

La especie se ha visto sometida a múltiples factores negativos para su desarrollo, entre los que destacan los derivados de la transformación del hábitat (disminución de recursos alimenticios y de protección en la reproducción), la caza/furtivismo hasta hace poco y sólo el furtivismo en la actualidad que continua siendo un serio problema, los insecticidas, tendidos eléctricos, etc.

El carácter marginal de la población, en continuo deterioro, la aboca a la extinción en un plazo breve de no adoptarse con urgencia medidas eficaces de protección.

Para abordar una correcta gestión integral de la especie se hace necesario un seguimiento de la población mediante censos provinciales/regionales simultáneos que nos aporten datos más precisos sobre el tamaño poblacional, evolución, desplazamientos, parámetros de natalidad/mortalidad, selección de hábitat, amenazas destacables, etc.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a José Manuel González por sus consejos y ayuda, así como a A. Marco, J.A. Domínguez, J. de Jaime, J.L. Tella, J.M.^a Cereza y otros compañeros que me comunicaron observaciones de campo.

Mi reconocimiento también a los hombres del campo, pastores y agricultores, que me comunicaron sus conocimientos sobre estas magníficas aves y a la Guardia Forestal, por su colaboración.

RESUMEN

Se exponen los resultados de un estudio sobre la situación de la avutarda en Teruel realizado durante los meses de abril y mayo de 1987, en el que se describen cinco áreas avutarderas (Cuenca de Gallocanta-Valle del Jiloca, Campo de Visiedo, Bajo Aragón, Campo Romanos (Sur) y Ródenas), estimándose una población global máxima de 33 ejemplares para la provincia.

Se acusa una fuerte regresión de la especie en los últimos 15-20 años, con un importante descenso en el número de efectivos y su casi desaparición como reproductora.

Se destacan algunas características de la población (movilidad, querencias, carácter marginal, etc.) y se analizan las causas de regresión de la especie en la provincia, concluyendo con la necesidad de que se adopten urgentes medidas eficaces de protección y se realice un seguimiento de la población mediante censos provinciales/regionales simultáneos que permitan profundizar en un mayor conocimiento de la biología de la especie.

BIBLIOGRAFIA

- Aragües, A. & Lucientes, J.** (1980). Fauna de Aragón: las aves. Zaragoza.
- Cabrera, M. et al.** (1987). Ultimos datos sobre la distribución y estado de la población de avutarda (Otis tarda) en Aragón. Actas I Congreso Internacional Aves Esteparias. León, Sep-87: 11-17.
- Ena, V. & Lucio, A. & Purroy, F.J.** (1985). The Great Bustard in León, Spain. Bustard Studies, 2: 35-52.
- Garzon, J.** (1981). El censo de Avutardas confirma la regresión de la especie. Quercus, 1: 17-19.
- Lagares, J.L.** (En prensa). El complejo endorréico "Las Saladas de Alcañiz" (Terral). Descripción e importancia. Actas II Jorn. Iber. Zonas Húmedas. Valencia. Nov-87.
- Lucio, A.** (1985). Datos sobre la alimentación de la avutarda (Otis tarda L., 1758) en la Cuenca del Duero. Alytes III.: 69-86.
- & **Purroy, F.J.** (1985). Protección de la Avutarda. La Garcilla, 65: 28-30.
- & ——— (1986). Demografía de la Avutarda (Otis tarda) en León. Bol. Est. Cent. Ecológ., 30: 87-92.
- & ——— (1987). Datos sobre la sociabilidad de la avutarda (Otis tarda) en la provincia de León. Actas I Congreso Internac. Aves Esteparias. León Sep-87: 69-75.
- Purroy, F.J.** (1982). Simposio Internacional sobre conservación de Avutardas en Europa Occidental. Quercus, 7: 13-16.
- Sterbetz, I.** (1979). Investigations into the nutrition of the Great Bustard in the winter aspect of 1977-78. Aquila, 86: 93-100.

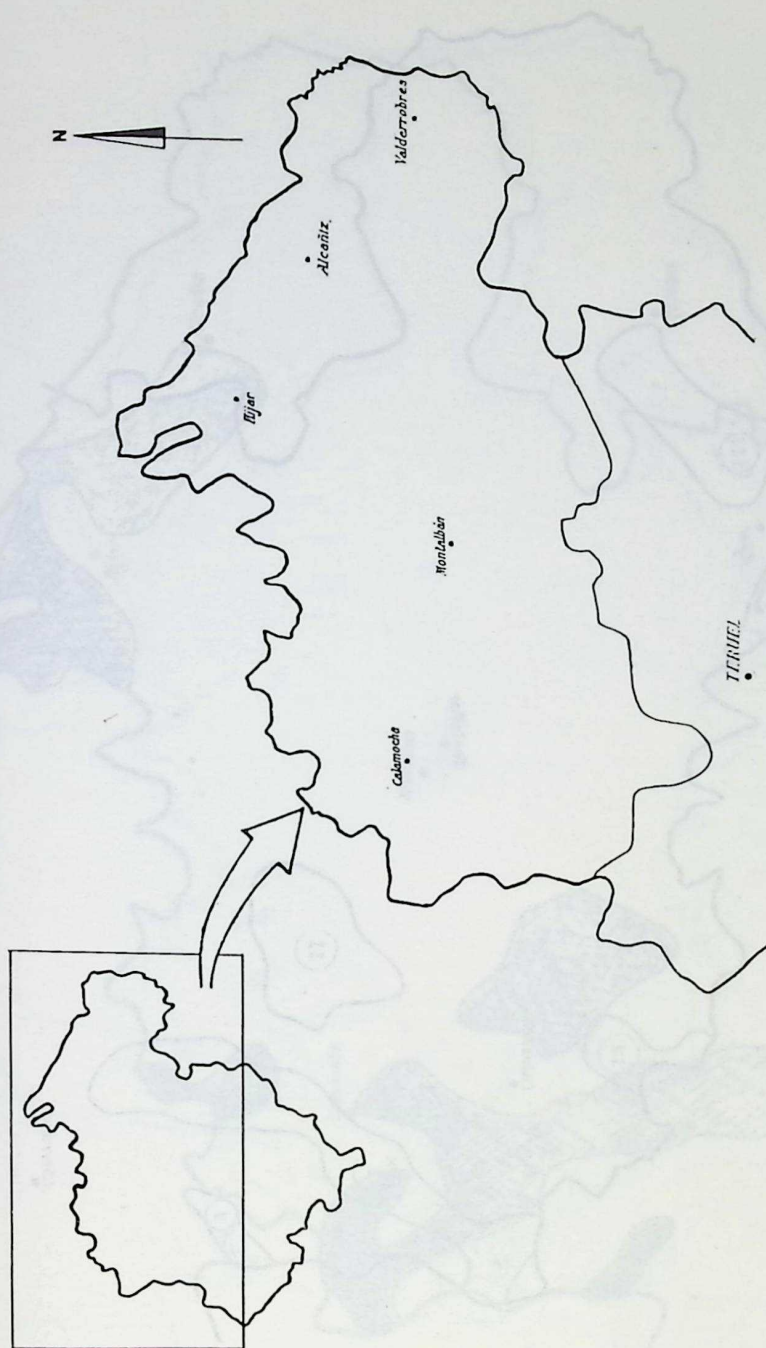


Fig. 1: Area de estudio

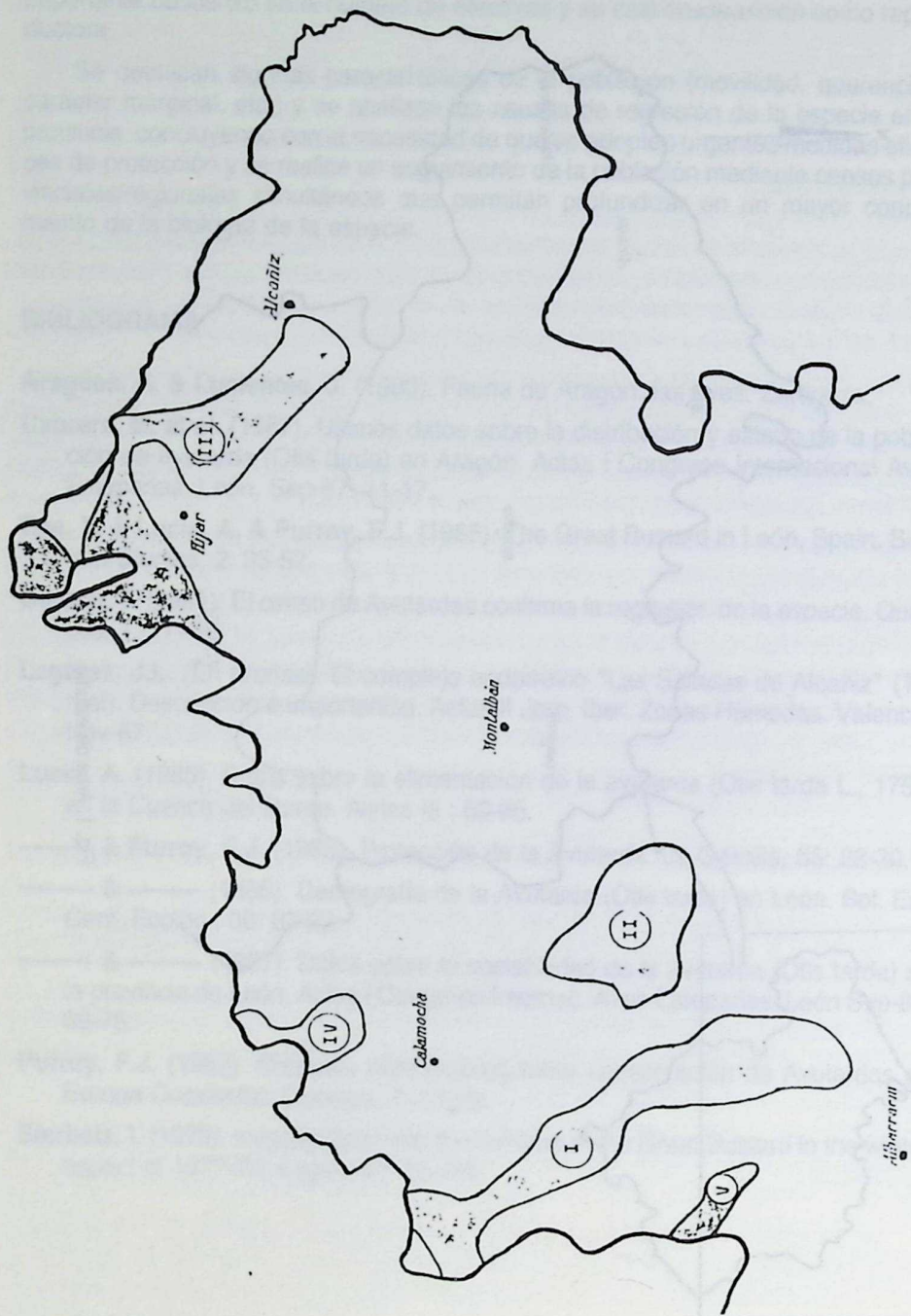


Fig. 2: Distribución actual de Olig. tarda en Teruel

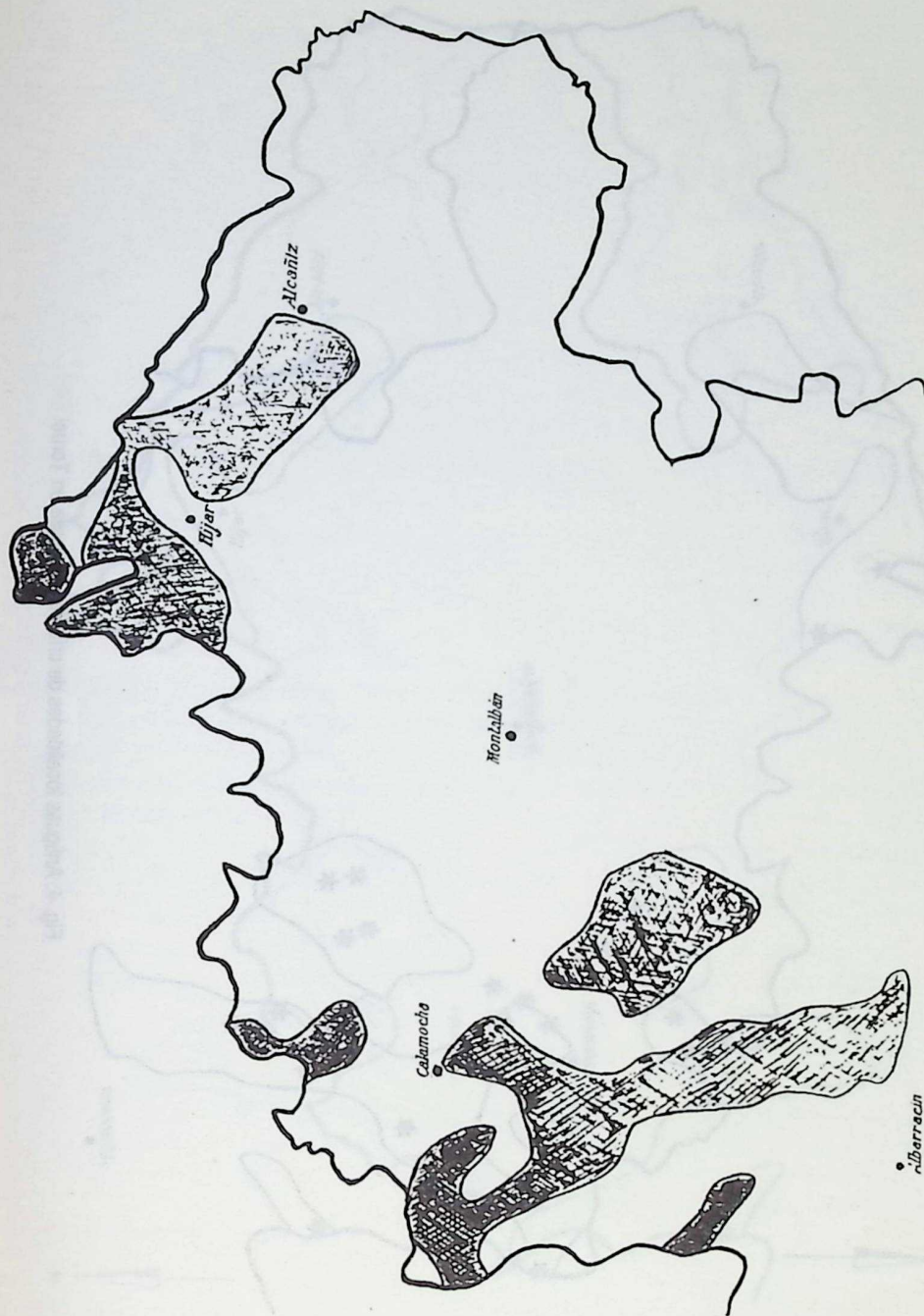


Fig. 3: Distribución de Otis tarda en Teruel hacia 1965

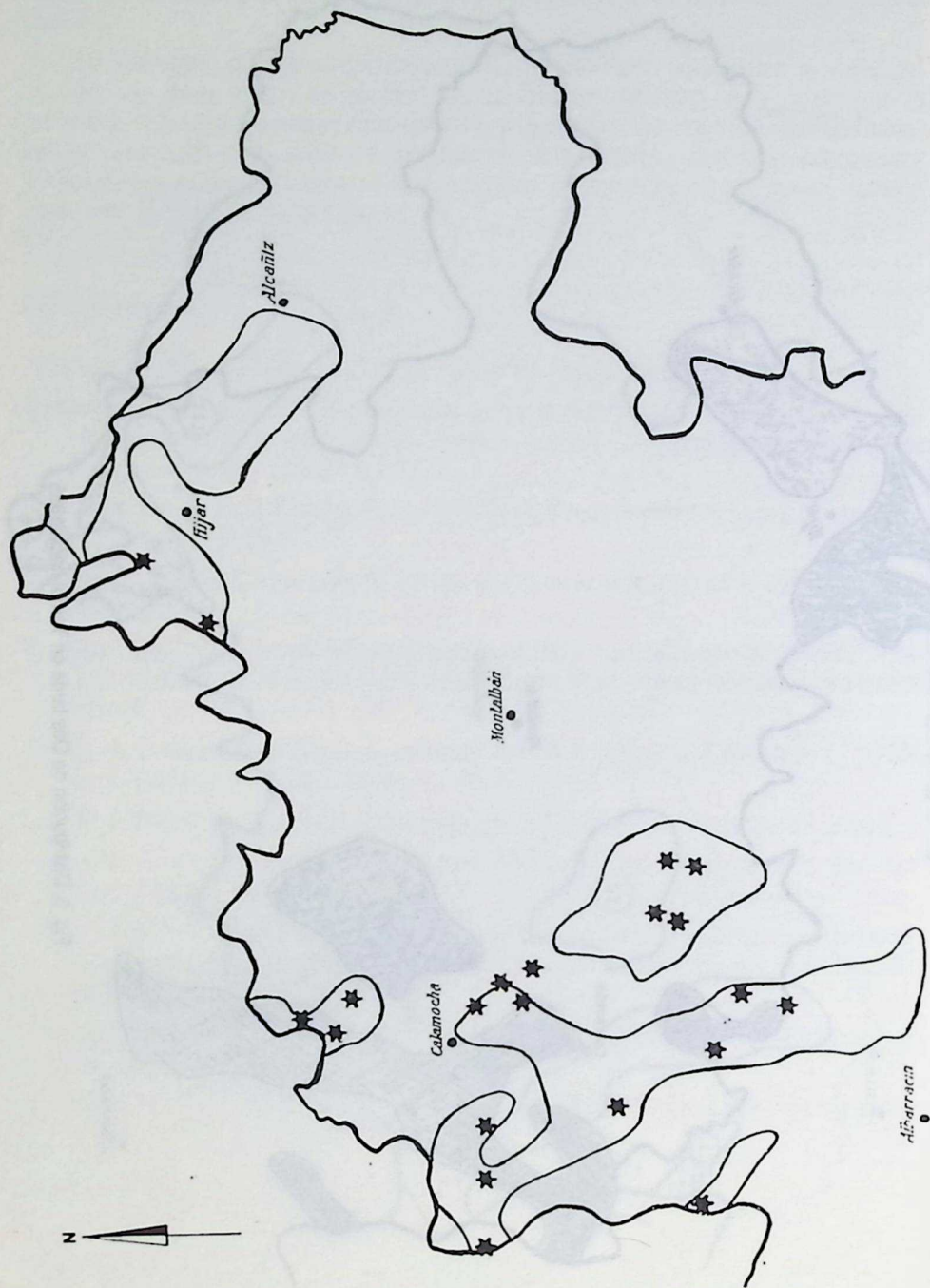


Fig. 4: Antiguas localidades de cría de *Otis tarda* en Teruel

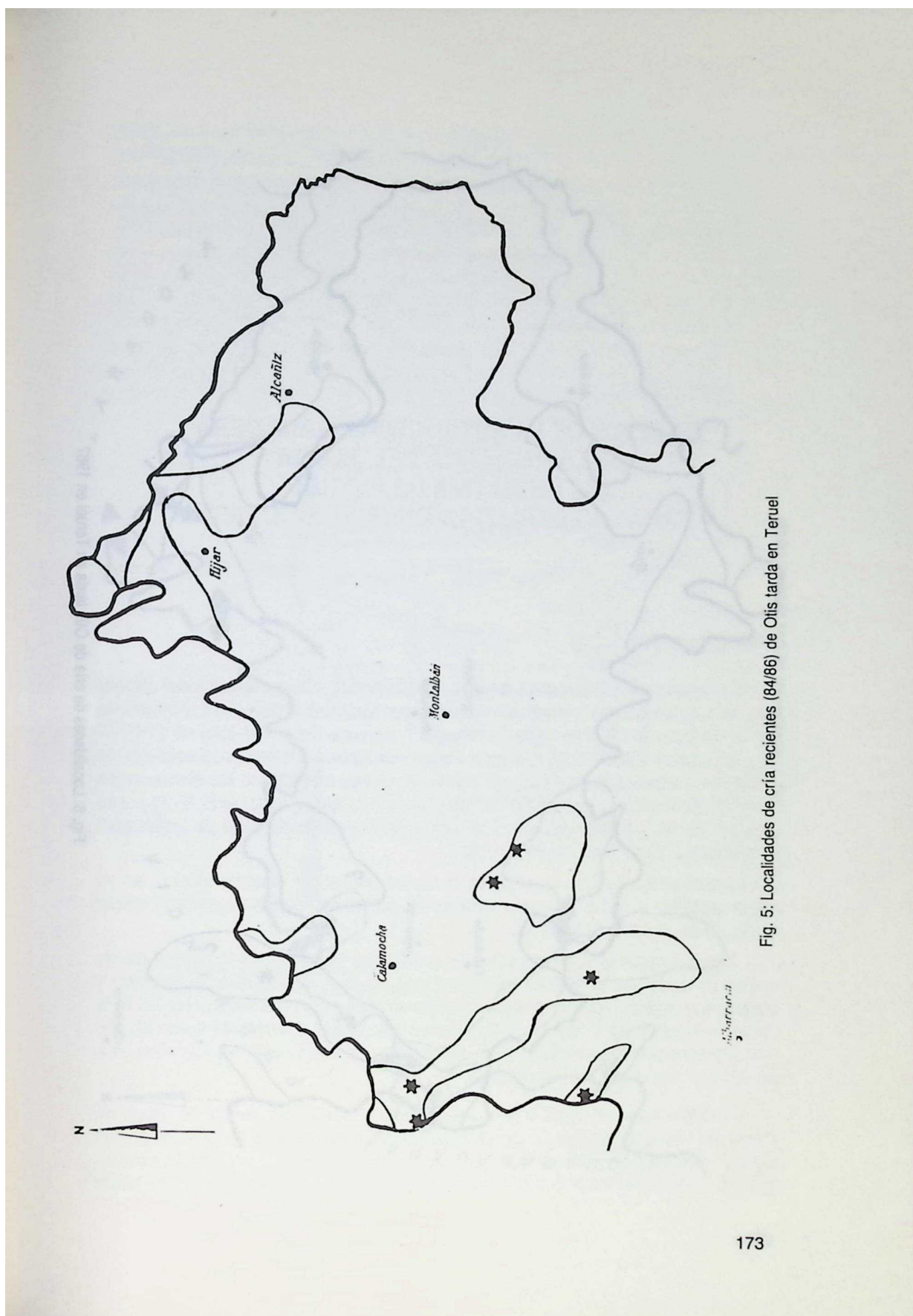


Fig. 5: Localidades de cría recientes (84/86) de *Otis tarda* en Teruel

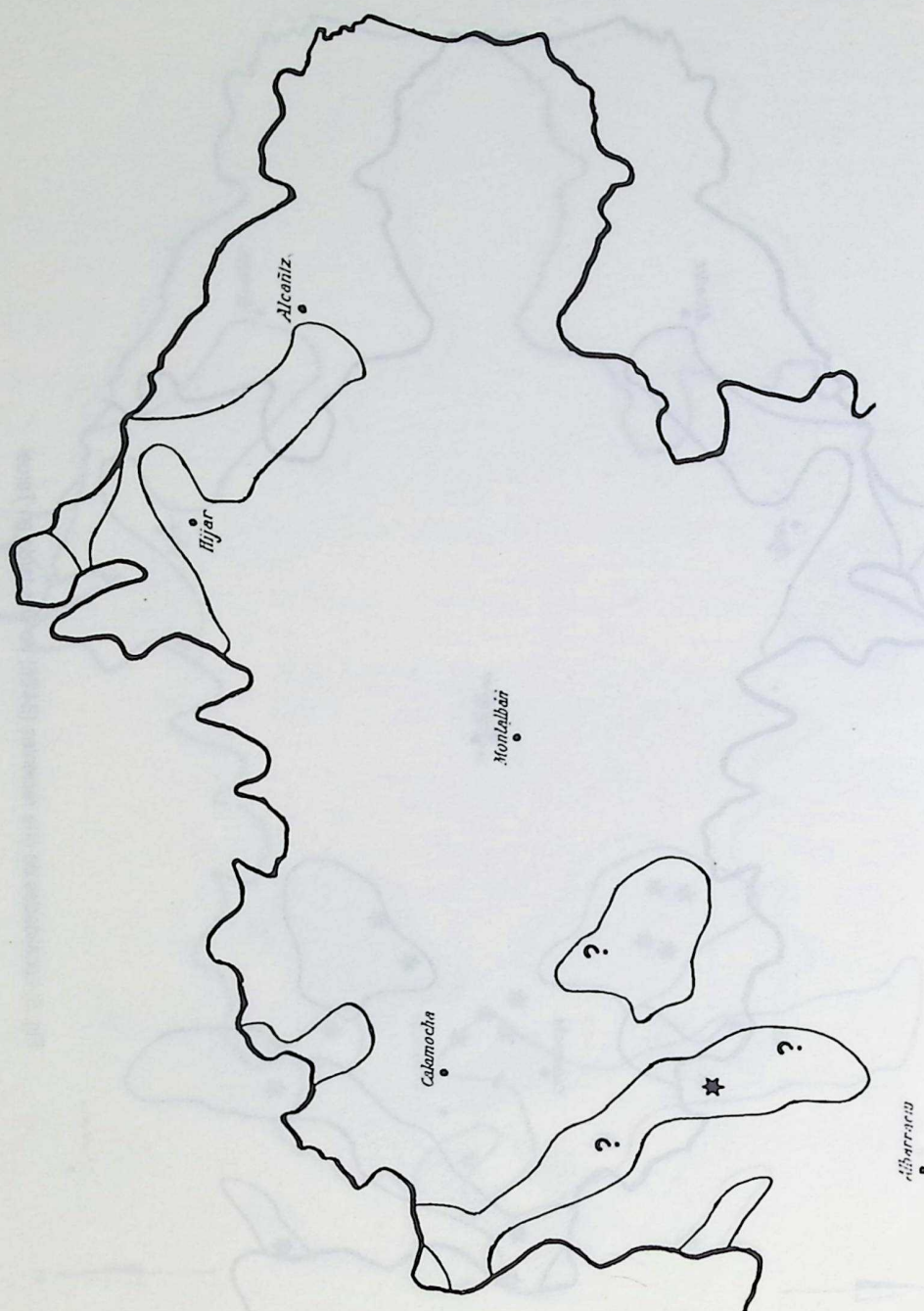


Fig. 6: Localidades de cría de Otis tarda en Teruel en 1987

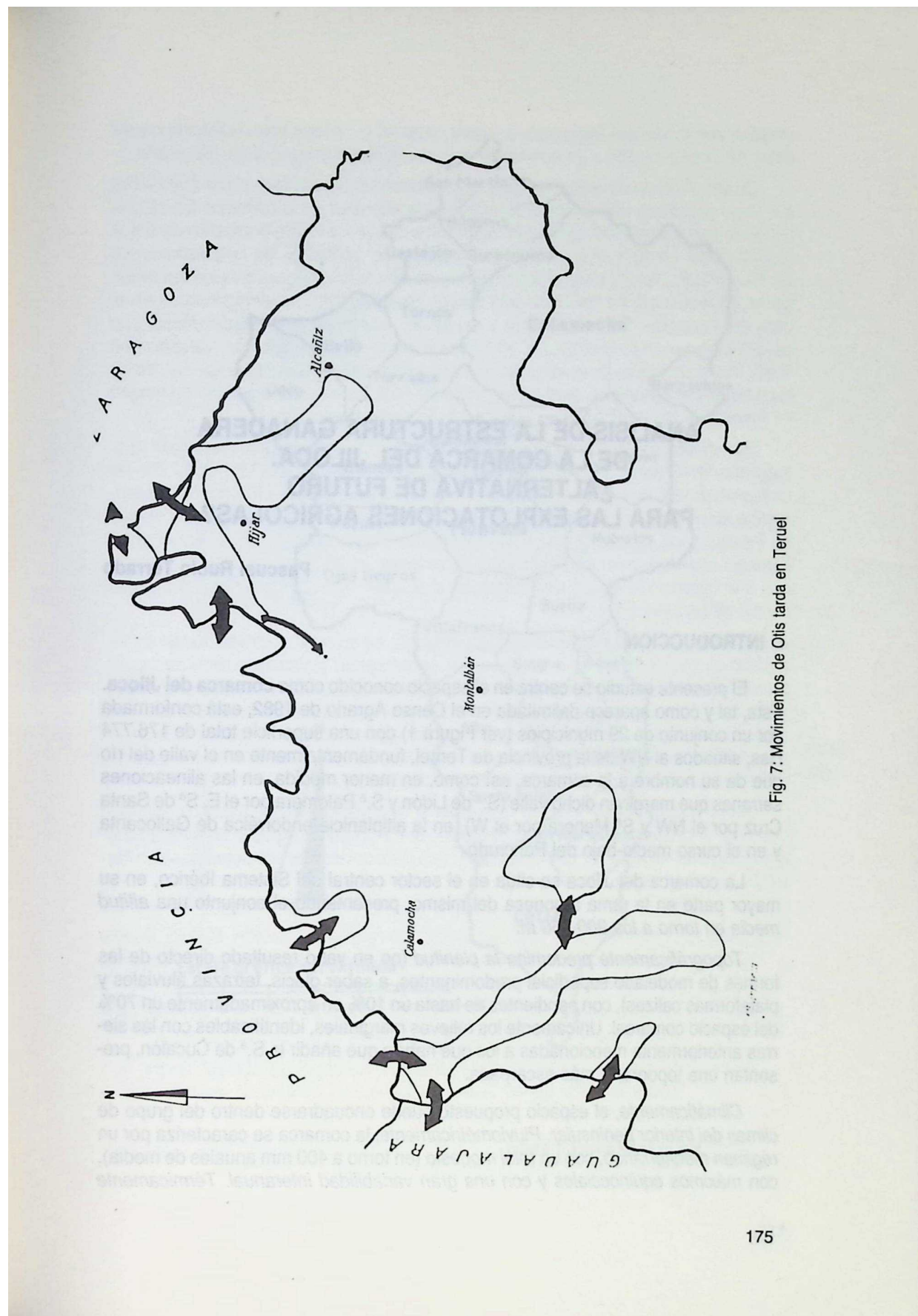


Fig. 7: Movimientos de *Otis tarda* en Teruel