

ELS OCELLS DEL JACIMENT ARQUEOLÒGIC DE LA ALDEA, GRAN CANÀRIA

Josep Antoni Alcover * & Xisca Florit **

Rebut: setembre de 1986

SUMMARY

The Birds from the archaeological site of La Aldea, Gran Canaria (Canary Is.)

Bird remains from the archaeological site of La Aldea, Gran Canaria, are studied in this paper. The former existence of laurel forest in Gran Canaria is revealed by the presence of a least one species of laurel forest pigeon. Larger bird species are well represented in this deposit, in contrast to smaller ones. Deposition of bird remains is associated with human activities.

RESUMEN

Las aves del yacimiento arqueológico de La Aldea, Gran Canaria

Se da a conocer la fauna ornítica suministrada por el yacimiento arqueológico de La Aldea, Gran Canaria. La presencia de al menos una especie de paloma de laurisilva denuncia la existencia en el pasado de bosques de laurisilva importantes en la isla de Gran Canaria. Dentro del conjunto ornítico estudiado destaca la presencia de diferentes especies de aves de gran tamaño en comparación con la escasa representación de aves pequeñas. La deposición de esta fauna parece estar ligada a actividades antrópicas.

RESUM

Hom dóna a conèixer la fauna ornítica lliurada pel jaciment arqueològic de La Aldea, Gran Canària. La presència de, com a mínim, una espècie de colom de laurisilva denuncia l'existència en el passat de boscos de laurisilva importants a l'illa de Gran Canària. Dintre del conjunt ornític estudiat destaca la presència de diferents espècies d'aus de talla gran enfront d'una representació mins a d'ocells petits. La deposició d'aquesta fauna sembla lligada a activitats antròpiques.

* Departamento de Zoología de Vertebrados. Museo Nacional de Ciencias Naturales. J. Gutiérrez Abascal, s/n. 28006 Madrid.

** Aníbal, 25, àtic B. Ciutat de Mallorca.

INTRODUCCIÓ

Fins a l'actualitat res no se sabia de les aus que habitaven l'illa de Gran Canària els temps prehistòrics. Les úniques troballes osteològiques d'aus fòssils de les Canàries que s'han publicat fins a la data es deuen a BRAVO (1953), que va esmentar restes d'aus no identificades provinents d'un jaciment de Tenerife, i a ALCOVER & FLORIT (1987), que descriuen *Carduelis triasi* (Aves: *Fringillidae*) d'un jaciment de La Palma. L'objecte del present treball consisteix a donar a conèixer la fauna ornítica lliurada pel jaciment arqueològic de La Aldea. Aquest depòsit va esser excavat el 1984 per un equip multidisciplinari finançat per l'excel·lentíssim Cabildo Insular de Gran Canària. El Dr. Luis Felipe López va confiar als autors del present treball les restes ornítiques obtingudes per a fer-ne l'estudi taxonòmic.

El jaciment de La Aldea es troba situat a l'est de l'illa de Gran Canària (fig. 1), al port de San Nicolás Tolentino. Es troba a la vora dreta del llit del barranc de La

Aldea, a pocs metres del creuer que du al port de La Aldea. Aquest depòsit prové de l'acumulació de sediments fluvials a les vores del barranc. La seva potència és de més de 8 m, si bé els nivells fèrtils, superiors, presenten una potència molt més reduïda. Va esser excavat en descobrir-se casualment que contenia restes d'una espècie de *Canariomys* (Mammalia: *Muridae*), gènere prèviament desconegut a l'illa de Gran Canària. (LÓPEZ-MARTÍNEZ & LÓPEZ-JURADO, en premsa). El jaciment data, aproximadament, de fa 2000 anys. Es tracta d'un depòsit que denuncia una antiga ocupació humana del lloc.

PART SISTEMÀTICA

Al jaciment de La Aldea s'han obtingut 44 ossos o fragments d'ossos d'aus. Se n'han pogut determinar taxonòmicament 37 (84 %). Aquests materials es conserven a la col·lecció del Museo Insular Canario de Gran Canària. A continuació es presentaran els resultats taxonòmics de la nostra investigació. Per a totes les espècies s'ha procurat indicar el seu estat actual a les illes Canàries, així com el registre paleornitològic existent a la Macaronèsia.

Ordre: *Procellariiformes*
Família: *Procellariidae*

cf. *Puffinus assimilis*

Material: Fragment distal de pre-maxil·lar (I-527).

L'única peça de *Procellariiformes* obtinguda representa aparentment un *Puffinus* de talla petita, del grup *assimilis-therminieri*. Tot i que habitualment *Puffinus assimilis* i *P. therminieri* són considerats com a espècies diferents, s'ha suggerit la seva possible pertinença a una única espècie politípica. No existeixen diferències estructurals entre els esquelets d'aquests dos tàxons i les seves mesures se solapen amplament, tot i que *P. assimilis* presenta unes valors extremes i unes mitjanes més petites que les de *P. therminieri* (OLSON, 1975). Creim que el fragment de pre-maxil·lar de La Aldea (fig. 2) pertany a *P. assimilis*, tot i que consideram que caldrà la seva confirmació sobre una mostra àmplia d'aquesta espècie. Actualment *P. assimilis* cria amb seguretat a Lanzarote, Tenerife i

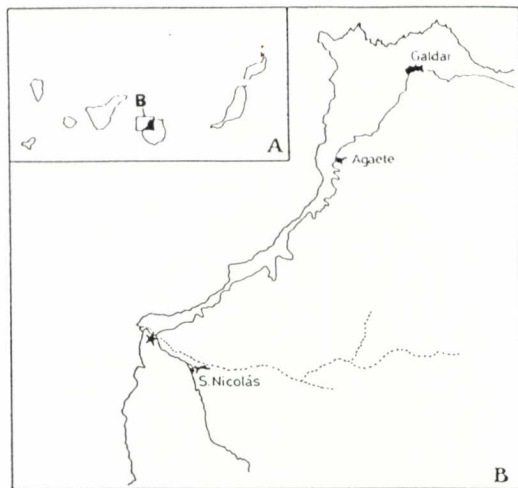


FIG. 1. Localització del jaciment de La Aldea. A: esquema general de les illes Canàries mostrant l'àrea augmentada a la figura B. B: esquema del sector nord-occidental de Gran Canària mostrant les principals poblacions de l'àrea i la situació del jaciment de La Aldea.

Location of La Aldea archaeological deposit. A: General map of the Canary Islands showing the area enlarged in B. B: Plan view of NW sector from Gran Canaria showing the main cities and the location of La Aldea.

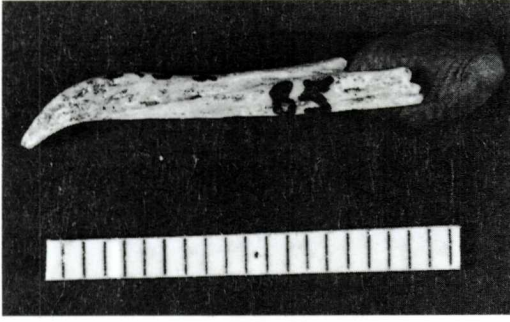


FIG. 2. Cf. *Puffinus assimilis*: fragment distal del pre-maxillar (I-257). Escala en mm.
Cf. *Puffinus assimilis*. Distal part of premaxilla (I-257). Scale in mm.

El Hierro, i molt probablement a totes les altres illes (EMMERSON & MARTIN, en premsa). A les Canàries, Desertas, Selvagens i Madeira viu la subspècie *baroli*, que de vegades ha estat considerada com a pertanyent a *P. lherminieri* (OLSON, 1975). A les illes de Cabo Verde viu la subspècie *boydi*. Baldrítges pertanyents al grup *assimilis-lherminieri* han estat trobades fòssils a Ascension (ASHMOLE, 1963), St. Helena (OLSON, 1975), illa Mona (a Puerto Rico, *vid.* OLSON, 1975), illa Crooked (a les Bahames, WETMORE, 1938; OLSON & HILGARTNER, 1982), Barbuda (WATTERS *et al.*, 1984) i a Antigua (STEADMAN *et al.*, 1984). Al Pacífic s'ha esmentat *P. lherminieri* a les Hawaii (OLSON & JAMES, 1982), a Mangaia (STEADMAN, 1985) i a Floreana (STEADMAN, 1986). A Madeira i Porto Santo, PIEPER (1985) ha trobat nombroses restes de *Procellariidae*.

Ordre: *Accipitriformes*
 Família: *Accipitridae*

Buteo buteo

Material: Fragment central d'ulna (II-69); Fragment de carpometacarpia d'un exemplar juvenil (I-222).

Tant la morfologia com la talla de l'ulna obtinguda a La Aldea s'ajusta a la de la subspècie *insularum*. El fragment de metacarpia és atribuït a aquesta espècie només de manera temptativa, car en pertànyer a un exemplar juvenil i a més en estar molt fragmentat està mancat de les

principals característiques anatòmiques emprades per a la identificació d'aquests os. La subspècie *insularum* resideix actualment a totes les illes de l'arxipèlag canari, llevat de Lanzarote, on la seva presència actual és només probable (EMMERSON & MARTIN, en premsa). El material de comparació emprat prové de tubs volcànics d'aquesta darrera illa, i evidencia que altre temps l'espècie colonitzava totes les illes de l'arxipèlag. Aquesta espècie ha estat trobada fòssil a Porto Santo (PIEPER, 1985). Sembla que es troba en regressió a la Macaronèsia (presència antiga a Lanzarote, dades pròpies; extingit a São Vicente i Boa Vista, unes 20 parelles a Santiago, Illes de Cabo Verde, BANNERMAN & BANNERMAN, 1968).

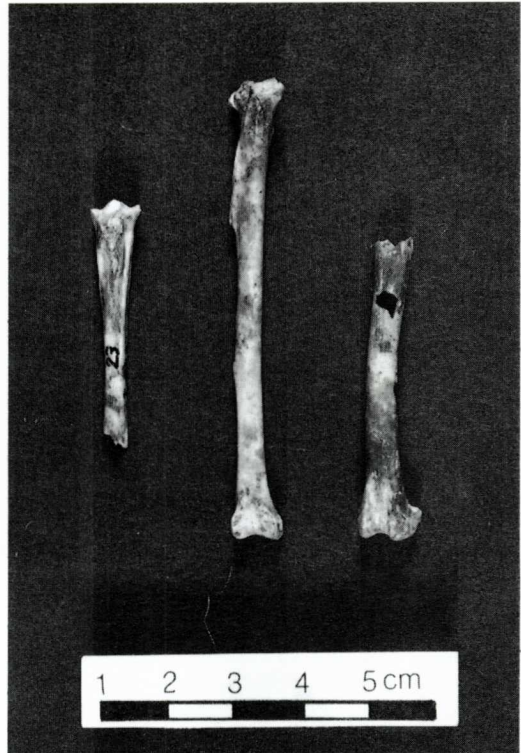


FIG. 3. *Accipiter nisus* (♀). D'esquerra a dreta: fragment proximal de tarsometatarsià (I-246); tibio-tars (II-80); fèmur mancat de la part proximal (II-89). Escala en cm.
Accipiter nisus (♀). From left to right: proximal fragment of tarsometatarsus (I-246); tibiotarsus (II-80); femur without proximal end (II-89). Scale in cm.



FIG. 4. *Falco tinnunculus*. D'esquerra a dreta: dos húmerus quasi complets (I-578, I-282); húmerus fragmentat pertanyent a un exemplar juvenil (I-109); dues ulnes (I-283, X-25); radi complet (I-284); fragment distal de radi (I-270); tarsometatarsià (I-112). Noteu que els tres húmerus presenten trencament de la *crista lateralis*. Escala en cm.

Falco tinnunculus. From left to right: two almost complete humerus (I-578, I-282); fragmented humerus of a young specimen (I-109); two ulnae (I-283, X-25); complete radius (I-284); distal fragment of radius (I-270); tarsometatarsus (I-112). The three humerus have the *crista lateralis* destroyed. Scale in cm.

Accipiter nisus

Material: Tibio-tars (II-80); Fragment proximal de tarsometatarsià (I-246); Fèmur sense la part proximal (II-89).

Els tres ossos obtinguts (fig. 3) corresponen a un o varis exemplars femenins d'aquesta espècie. L'esparver és una espècie de presència actual probable a l'illa de Gran Canària. Com a nidificant es coneix amb seguretat només a Tenerife, La Palma, La Gomera i El Hierro (EMMERSON & MARTIN, en premsa). És indicador d'ambients forestals o de vegetació arbustiva (PÉREZ-PADRÓN, 1983). L'espècie sembla en regressió a Canàries i a Madeira (CRAMP, 1980).

Ordre: *Falconiformes*
 Família: *Falconidae*

Falco tinnunculus

Material: Dos húmerus quasi complets (I-578, I-282); un húmer fragmentat perta-

nyent a un exemplar juvenil (I-109); dues ulnes (I-283, X-25); un radi fragmentat (I-270); un radi sencer (I-284); un tarsometatarsià (I-112). Fig. 4.

Actualment es troben a l'arxipèlag dues subespècies de xoriguer, *Falco tinnunculus dacotiae* i *F. t. canariensis*. Aquesta darra cria a Gran Canària, Tenerife, La Gomera, La Palma i El Hierro. No s'ha pogut disposar de materials de l'espècie provinents de Canàries i per això no és possible opinar sobre l'estat subspecífic dels materials de La Aldea. L'espècie ha estat trobada fòssil a l'illa de Madeira (PIEPER, 1985).

Ordre: *Galliformes*
 Família: *Phasianidae*

Coturnix sp.

Material: Carpometacarpà (X-32); Fragment distal de tarsometatarsià (I-218).

Donat que el gènere *Coturnix* sembla haver radiat a la Macaronèsia (PIEPER,

1985; dades pròpies inèdites), de moment es considera oportú no establir la determinació taxonòmica específica de les restes de guàtlera de La Aldea. L'estat fragmentari del material i la seva escassetesa també ho aconsellen. S'han trobat restes de diverses espècies encara no descrites pertanyents a aquest gènere a les illes de Madeira i Porto Santo (PIEPER, 1985).

Ordre: *Charadriiformes*
 Família: *Charadriidae*

Charadrius sp.

Material: ulna (I-132).

Una ulna tota sola denuncia la presència d'un *Charadriidae* al jaciment de La Aldea. La seva identificació específica no ha estat possible per manca de materials de comparació provinents de Canàries. Actualment hi viuen dos representants d'aquesta família, *Charadrius alexandrinus alexandrinus* i *C. dubius curonicus*. Tots dos nien a Gran Canària. Altrament, durant l'hivern s'hi pot observar *C. hiaticula* (MARTIN, com. pers.).

Ordre: *Columbiformes*
 Família: *Columbidae*

Columba sp.

Material: dos húmerus quasi complets (I-250, II-203); un húmer mancat de la part distal (X-20); una ulna (I-116); un coracoi de fragmentat (X-21); un radi fragmentat (I-215); part proximal d'un tarsometatarsià fragmentat (I-117); fragment d'estern (II-68).

El jaciment de La Aldea ha lliurat 7 ossos, la majoria fragmentats, de coloms de talla gran, notablement més grans que els ossos de *Columba livia* continentals amb els quals s'ha comparat. En l'actualitat viu a les Canàries *C. l. canariensis*, una subespècie de talla corporal més petita que la de les poblacions continentals coespecífiques. També hi viuen dues espècies de coloms de laurisilva, *C. junoniae* i *C. bollii*, de talla corporal similar, que tenen uns ossos de dimensions similars als obtinguts al jaciment de La Aldea. S'ha pogut disposar com a materials de comparació d'un esquelet de *C. junoniae* provinent de La Palma (MNCM-1257) i d'un altre de *C. bollii* provinent de Tenerife (DZUL-500). L'escassetesa de materials de

comparació i l'escassetesa i l'estat fragmentari dels ossos trobats no permeten anar gaire lluny en la recerca taxonòmica sobre els materials de La Aldea. Els materials de La Aldea no són, en la majoria dels casos, idèntics als ossos emprats com a materials de comparació, i si bé alguns dels ossos s'assemblen més a una de les espècies actuals de coloms de laurisilva, altres presenten una morfologia intermèdia. La manca de sèries osteològiques de comparació de les diferents poblacions insulars de *C. junoniae* i de *C. bollii* fa desconèixer la variabilitat intra- i interpoblacional d'aquestes espècies. Creim que les restes trobades a La Aldea probablement representen una subespècie endèmica de Gran Canària, encara no descrita, de *C. junoniae*, però no podem descartar que representin una espècie desconeguda endèmica de l'illa o que hi estiguin representades les dues espècies de coloms de laurisilva.

Dels tres húmerus trobats n'hi ha dos (I-250, II-203) bastant complets que s'assemblen més al de *C. junoniae* que al de *C. bollii*, mentre que l'altre (X-20) està més fragmentat, presenta característiques intermèdies entre els húmerus d'aquestes dues espècies i pertany a un exemplar aparentment juvenil. Els dos húmerus més complets són més llargs i estilitzats que el de *C. bollii*. La llargària des de la vorera proximal del cap de l'húmer fins a la vorera distal del còndil radial és de

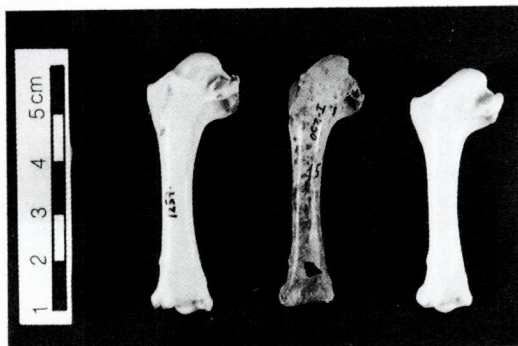


Fig. 5. Húmer fòssil de *Columba* sp. (I-250) a la part central, comparat amb material actual de *C. junoniae* (MNCM 1257) a l'esquerra i de *C. bollii* (DZUL 500) a la dreta. Escala en cm. Fossil humerus of *Columba* sp. (I-250) (middle) compared with humerus of recent *C. junoniae* (MNCM 1257) (left) and *C. bollii* (DZUL 500) (right). Scale in mm.

53,20 mm a *C. junoniae*, 49,65 mm a *C. bollii* i 52,35 mm a l'únic exemplar de La Aldea, I-250, on es pot prendre aquesta mesura (fig. 5). El diàmetre de la diàfisi és de 6,35 mm a *C. junoniae*, 5,90 mm a *C. bollii* i 6,05 i 6,35 mm als dos húmer més complets de La Aldea. La superfície d'inserció del múscul deltoide és més llarga a *C. junoniae* (7,20 mm) i als exemplars de La Aldea (7,40, 7,20 mm) que a l'exemplar de *C. bollii* (5,60 mm), i el seu eix està més inclinat respecte l'eix de l'os en aquesta darrera espècie. *C. junoniae* presenta una protuberància interna al còndil extern de l'húmer que també és present, encara que no està tan desenvolupada, a l'exemplar I-250 (l'exemplar II-203 està trencat a la part distal), mentre que aquesta protuberància no es troba a l'húmer de *C. bollii*. La *incisura collaris* és, però, més estreta als húmer de La Aldea i a *C. bollii* que a *C. junoniae*.

El coracoides de La Aldea (X-21) s'assembla més al de *C. junoniae* que al de *C. bollii*. La superfície coraco-humeriana, tot i estar trencada a l'especimen de La Aldea, és major en aquest i al de *C. junoniae* que al de *C. bollii*. En aquest darrer, l'os és notablement menys robust que als altres dos. L'estern de La Aldea és representat per un fragment apical mancat de l'espina ventral del manubri. Tant l'espina dorsal del manubri, com el solc per als coracoides i el foramen pneumàtic s'assemblen molt morfològicament als de *C. junoniae*, si bé l'exemplar de La Aldea és més robust que l'actual.

El tarsometatarsià (I-117) està mancat de la seva part distal. La seva morfologia és molt propera a la de *C. junoniae* que a la de *C. bollii*. A *C. junoniae* i a l'exemplar I-117 hi ha un desenvolupament similar de la *cavitas glenoidalis interna*, que és quasi tan gran com la *cavitas glenoidalis externa*, mentre que a *C. bollii* és més petita que aquesta. La talla de l'os és també més similar a la del tarsometatarsià de *C. junoniae*, si bé és una mica més petit. La *crista interna hypotarsi* presenta un major desenvolupament a l'exemplar I-117 i a *C. junoniae* que a *C. bollii*. Aquesta darrera espècie presenta la *apophysis musculi peronei brevis* notablement més desenvolupada que a *C. junoniae* i a l'exemplar de La Aldea.

Els ossos més mals de determinar són una ulna sencera (I-116) i un radi quasi sencer, mancat només d'una part de les

seves epífisis (I-215). Aquests ossos són de talla similar als corresponents de *C. bollii*, més petits que els de *C. junoniae*. Hom no ha pogut trobar cap diferència important entre els radis de *C. junoniae* i de *C. bollii*, i per això res no es pot dir sobre la determinació taxonòmica del radi de La Aldea. L'ulna presenta unes característiques morfològiques clarament intermèdies entre les de les dues espècies, i resulta difícil adscriure-la clarament a cap de les dues discriminant-la clarament de l'altra.

Com s'ha assenyalat prèviament, el més probable és que tots aquests ossos representin una única espècie de colom de laurisilva, encara que no és possible descartar-ne la presència de dues. La hipòtesi més parsimoniosa és considerar que representen una raça, probablement endèmica de Gran Canària, de *C. junoniae*, de talla més petita i de morfologia lleugerament diferent de la població de La Palma. Malauradament fins a no disposar de sèries osteològiques representatives de totes les poblacions insulars de *C. junoniae* i de *C. bollii* no es podrà dilucidar acuradament l'adscripció taxonòmica dels coloms de laurisilva de La Aldea.

PIEPER (1985) ha trobat restes de coloms de laurisilva *Columba trocaz* a Madeira i Porto Santo. Aquesta espècie sobreviu actualment només a la primera illa.

Ordre: *Strigiformes*

Família: *Tytonidae*

Tyto sp.

Material: Fragment distal de tibio-tars (I-243).

L'os obtengut a La Aldea s'ajusta, en morfologia i dimensions, al corresponent de *Tyto alba gracilirostris* (fig. 6), essent notablement més petit que el de *T. a. alba*. La taxonomia de les òlibes està actualment en revisió. Recentment STEADMAN (1986) considera que les òlibes de les Galápagos pertanyen a una espècie endèmica caracteritzada per la seva talla diminuta i per una combinació de caràcters osteològics distintius. En un futur caldrà sens dubte revisar l'estat de *T. a. gracilirostris*, actualment present només a Fuerteventura i Lanzarote. És a aquesta forma, d'estat taxonòmic per aclarir, que pertanyen les restes de *Tyto* de La Aldea.

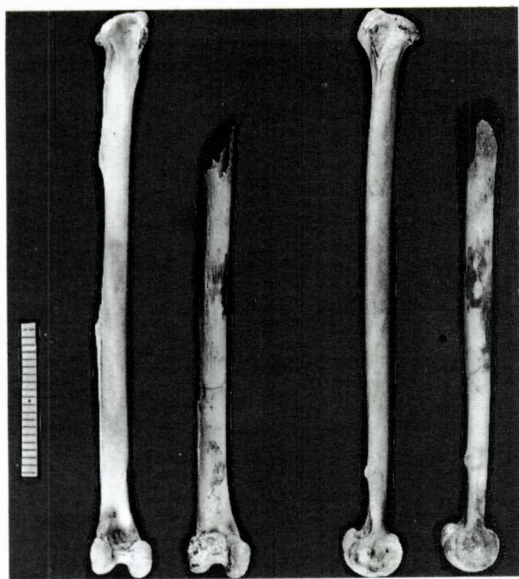


FIG. 6. Tibio-tars de *Tyto* sp. (I-243), a la dreta, en comparació amb un tibio-tars complet de *Tyto alba gracilirostris*, a l'esquerra. Normes anterior i lateral. Escala en mm.
Tibiotarsus of *Tyto* sp. (I-243), at right, compared with a complete tibiotarsus of *Tyto alba gracilirostris*, at left. Anterior and lateral views. Scale in mm.

PIEPER (1985) ha trobat restes d'òlibes a Madeira.

Ordre: *Passeriformes*
Família: *Muscicapidae*

Turdus merula

Material: dos coracoides (II-177, II-178), dues ulnes (II-73, II-167).

Les restes trobades s'ajusten perfectament, en morfologia i dimensions, als ossos dels *T. merula* recents. L'espècie cria actualment a Gran Canària, Tenerife, La Gomera, El Hierro i La Palma. La seva presència al depòsit de La Aldea no constitueix cap sorpresa.

Turdus sp.

Material: tres hùmers (I-87A, II-166, II-174); dos fragments proximals de tibiotars (I-240, II-168).

Aquestes restes no han estat identificades específicament a causa de la gran similitud morfològica i de dimensions dels

representants d'aquest gènere. Poden pertànyer a *T. iliacus*, a *T. philomelos* o a alguna altra espècie del gènere. *Turdus* ha radiat a Madeira (PIEPER, 1985).

Corvus corax

Material: coracoide fragmentat (I-242); hùmer fragmentat (I-241).

El corb *Corvus corax* és una espècie antropòfila que a l'actualitat cria a totes les illes de l'arxipèlag canari. Les restes trobades a La Aldea no han pogut esser comparades amb materials recents provinents de Canàries, i per això res no es pot dir sobre la seva assignació subspecífica. Probablement representen la subspècie *C. c. tingitanus*, que és la que actualment es troba a les illes Canàries.

Aves, indeterminades als nivells taxonòmics inferiors

Material: dos sinsacres fragmentats (I-210, X-50), tres fragments de fèmurs (I-148, II-99, II-180), un fragment d'os indeterminat (II-13 B), una tercera falange posterior (sense numerar).

Aquest material és massa fragmentari per a permetre la seva identificació fins i tot a nivell d'ordre. La talla dels ossos suggereix que representen espècies de mides situades entre la d'un xoriguer i la d'una mèllera.

DISCUSSIÓ

L'ornitofauna del jaciment de La Aldea, tot i que bastant pobre, revela algunes dades faunístiques d'interès que donen peu a fer una sèrie de consideracions paleoecològiques, biogeogràfiques i tafonòmiques. Resulta d'interès destacar, en primer lloc, la presència de, com a mínim, una espècie de colòm de laurisilva. El fet que quasi el 20 % dels ossos identificats representin coloms de laurisilva fa pensar que aquests havien d'esser relativament abundants en el passat. Aquesta presència denuncia l'existència en el passat de boscos de laurisilva importants a Gran Canària, qüestió que anteriorment ha estat objecte de controvèrsies. Segons BRAMWELL & BRAMWELL (1974) actualment la laurisilva ocupa a Gran Canària només un u per cent de la seva àrea original. No podem avaluar quantitativament la importan-

cia de la laurisilva en el passat, però, en qualsevol cas, la dependència tant de *C. junoniae* com de *C. bollii* dels boscos de laurisilva constitueix un argument de pes per a postular-ne l'existència a Gran Canària a l'època de deposició dels materials de La Aldea.

TRISTRAM (1889) va observar tres coloms, suposadament *C. bollii*, en un petit bosc de llorers a la regió de Doramas, al nord de Gran Canària. Tot i amb això, no va descartar que es tractàs d'una espècie nova de colom. Les troballes de La Aldea suggereixen que les observacions de TRISTRAM (1889) podien concernir a la mateixa espècie trobada al depòsit arqueològic. La corologia dels coloms de laurisilva a les Canàries ha estat objecte de recents ampliacions (MARTIN, 1985). La descompareixença dels coloms de laurisilva a l'illa de Gran Canària pot haver afectat la distribució de plantes de dispersió ornitocòrica.

L'extinció de coloms de gran talla esdevenguda a Gran Canària té els seus paral·lelismes. Ja s'ha esmentat l'extinció de *Columba trocaz* a l'illa de Porto Santo (PIEPER, 1985). Un altre cas és el de l'extinció de *Ducula galeata* a l'illa Henderson, Pacífic Sud (STEADMAN & OLSON, 1985). Aquesta espècie sobreviu només en l'actualitat a l'illa Nuku Hiva, a les Marqueses, però antigament havia de tenir una distribució geogràfica àmplia a les illes del Pacífic. D'acord amb STEADMAN & OLSON (1985), actualment només sobreviuen 90-100 exemplars de *D. galeata* a Nuku Hiva, restringits als boscos de muntanya. Les causes de la seva rarificació se suposa que han estat la caça i la destrucció de l'hàbitat, probablement les mateixes causes de la desaparició del colom de laurisilva a Gran Canària. La introducció de moixos *Felis sylvestris* var. *domestica* pot haver estat també un factor important en la desaparició dels coloms de laurisilva a Gran Canària. Es pot recordar que la desaparició de les poblacions silvestres del colom forestal *Zenaida graysoni*, endèmic de l'illa Socorro (arxipèlag Revillagigedo, Mèxic), va esdevenir-se entre 1958 i 1978 com a conseqüència de la introducció de moixos a l'illa (JEHL & PARKES, 1983).

El conjunt ornític lliurat al jaciment de La Aldea no prové de deposicions naturals *in situ* d'exemplars de les espècies que vivien als hàbitats de la zona. El depòsit tampoc no prové de l'ornitofàgia de

cap espècie silvestre de les Canàries, almenys en la seva major part. El conjunt faunístic trobat suggereix la seva deposició com a resultat d'activitats antròpiques. Bé que la laurisilva és detectable a través dels ossos de coloms de laurisilva, no hi ha motius per a suposar que es trobàs a la zona de La Aldea, on les condicions climàtiques i edafològiques probablement no permetrien el desenvolupament d'una tal vegetació. Els coloms degueren ésser caçats a una certa distància de La Aldea i hi varen ésser transportats per al seu consum. És possible que altres de les aus trobades a La Aldea provinguin també d'indrets més o menys allunyats. Els boscos o zones arbustives on havien de viure *Accipiter nisus* i *Turdus merula* segurament tampoc no eren a la zona del depòsit. El conjunt faunístic trobat no és, doncs, una mostra de l'avifauna que vivia a La Aldea fa 2000 anys, sinó una mostra selectiva de les ornitofaunes que vivien a La Aldea i a altres llocs no gaire llunyans. Abasta, doncs, una diversitat de biòtops relativament gran (s'hi troben espècies de laurisilva, de boscos indeterminats o de zones arbustives, de costa i d'hàbitats oberts).

La mostra ornítica de La Aldea conté essencialment dues castes d'ocells: d'una banda, ocells de talla gran, generalment de presa, que poden haver estat caçats en ésser considerats perniciosos, i de l'altra, ocells que poden haver estat caçats per ésser menjats. Entre els primers es troba *Corvus corax*, i tal volta d'altres. Els ocells que poden haver estat capturats per ésser menjats són cf. *Puffinus assimilis*, *Buteo buteo*, *Accipiter nisus*, *Falco tinnunculus*, *Coturnix* sp., *Charadrius* sp., *Columba* sp., *Tyto* sp., *Turdus* sp. i *Turdus merula* (més del 90 % de les espècies identificades). Alguns dels ossos de *Columba* sp. i de *Falco tinnunculus* presenten fractures (trencament de la *crista lateralis* de l'húmer i de la part distal del coracoide) que poden haver estat degudes al procés d'ingestió dels músculs que suporten. Aquest espectre alimentari dels pobladors de La Aldea indicaria una gastronomia de supervivència. Com a dada comparable es pot esmentar l'ornitofàgia tradicional eivissenca, que incloïa a la seva dieta *Falco eleonorae*, *F. peregrinus*, *Phalacrocorax aristotelis*, *Calonectris diomedea* i *Puffinus puffinus* (MAYOL, 1977). A. Martín ha informat els autors que anys enrera *Falco*

eleonora era consumit a Lanzarote i La Graciosa, i que actualment la sopa de *Buteo buteo* és molt apreciada en algunes localitats de Tenerife.

És de destacar la representació minsa dels Passeriformes. Això pot haver estat degut a una de les causes següents: *a*, caça selectiva per part de l'home; *b*, pitjor conservació dels ossos, que són més petits i fràgils que els dels ocells de talla gran. Probablement aquesta darrera causa possible d'escassetat de Passeriformes no ha tengut gaire importància, car el jaciment ha lliurat restes de *Tarentola*, que són més fràgils i petits que els ossos dels passeriformes petits.

Finalment, cal dir que des d'un punt de vista tafonòmic l'ornitofauna lliurada a La Aldea ajuda a comprendre l'origen de la fauna de rèptils trobada al mateix jaciment. Sembla clar que una part dels rèptils que s'hi han trobat hauria estat caçada per al seu consum (com el llangardaix *Gallotia stehlini*). Altres restes trobades poden representar perfectament preses dels ocells de presa detectats que estiguessin dins el tracte digestiu de l'au quan aquesta hagués estat capturada (vgr.: les restes de *Tarentola* poden representar preses de *Falco tinnunculus* o de la *Tyto* trobada).

AGRAÏMENT

Hem de fer palès el nostre agraïment envers el laboratori de fotografia del Museo Nacional de Ciencias Naturales. El Dr. Luis Felipe López ens va permetre l'accés als materials aquí presentats. Aquest treball s'ha beneficiat dels comentaris realitzats per Joan Mayol (Ciutat de Mallorca), Fernando Hiraldo (Madrid), Aurelio Martín (La Laguna), S. L. Olson (Washington), Antonio Sánchez (Madrid) i P. D. M. Weesie (Utrecht). Aquesta investigació s'inclou en el Projecte de Recerca del CSIC 618/211.

BIBLIOGRAFIA

ALCOVER, J. A. & FLORIT, X. 1987. Una nueva especie de *Carduelis* proveniente de los depósitos espeleológicos cuaternarios de la isla de La Palma, Canarias (Aves: Fringillidae). *Vieraea*, 17: 75-86.

- ASHMOLE, N. P. 1963. The extinct avifauna of St. Helena Island. *Ibis*, 103b: 390-408.
- BANNERMAN, D. A. & BANNERMAN, W. M. 1968. *Birds of the Atlantic Islands*, 3. Edinburgh.
- BRAMWELL, D. & BRAMWELL, Z. 1974. *Wild flowers of the Canary Islands*. Cabildo Insular de Tenerife.
- BRAVO, T. 1953. *Lacerta maxima* n. sp. de la fauna continental extinguida en el Pleistoceno de las Canarias. *Estudios geol.*, 9: 7-34.
- CRAMP, S. (Ed.). 1980. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of Western Palearctic, II, Hawks to Bustards*. RSPB and Oxford Univ. Press.
- EMMERSON, K. W. & MARTIN, A. En premsa. *Breeding Birds of the Canary Islands*.
- JEHL, J. R. & PARKES, K. C. 1983. «Replacements» of land bird species on Socorro Island, Mexico. *Auk*, 100: 331-339.
- LÓPEZ-MARTÍNEZ, N. & LÓPEZ-JURADO, L. F. En premsa. Un nuevo múrido gigante del Cuaternario de Gran Canaria: *Canariomys tamarani* nov. sp. (Rodentia, Mammalia). Interpretación filogenética y biogeográfica. *Doñana, Acta Vertebrata*.
- MARTÍN, A. 1985. Première observation du Pigeon Trocaz (*Columba trocaz bollii*) à l'île de El Hierro (Iles Canaries). *Alauda*, 53: 137-140.
- MAYOL, J. 1977. La ornitofagia tradicional en la isla de Ibiza. *Vida Silvestre*, 24: 242-247.
- OLSON, S. L. 1975. Paleornithology of St. Helena Island, South Atlantic Ocean. *Smith. Contr. Paleobiol.*, 23: 1-49.
- OLSON, S. L. 1977. Additional notes on subfossil bird remains from Ascension Island. *Ibis*, 119: 37-43.
- OLSON, S. L. & HILGARTNER, W. B. 1982. Fossil and subfossil birds from the Bahamas. *Smith. Contr. Paleobiol.*, 48: 22-56.
- OLSON, S. L. & JAMES, H. F. 1982. Prodróm of the fossil avifauna of the Hawaiian Islands. *Smith. Contr. Zoology*, 365: 1-59.
- PÉREZ, F. 1983. Las Aves de Canarias. *Enciclopedia Canaria*, 12: 1-85. Cabildo Insular de Tenerife.
- PIEPER, H. 1985. The fossil land birds of Madeira and Porto Santo. *Bocagiana*, 88: 1-6.
- STEADMAN, D. W. 1985. Fossil birds from Mangaia, southern Cook Islands. *Bull. B.O.C.*, 105: 58-66.
- STEADMAN, D. W. 1986. Holocene Vertebrate Fossils from Isla Floreana, Galápagos. *Smith. Contr. Zoology*, 413: 1-103.
- STEADMAN, D. W. & OLSON, S. L. 1985. Bird remains from an archaeological site on Henderson Island, South Pacific: Man-caused extinctions on an «uninhabited» island. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 82: 6191-6195.
- STEADMAN, D. W., PREGILL, G. K. & OLSON, S. L. 1984. Fossil vertebrates from Antigua, Lesser Antilles: evidence for late Holocene human caused extinctions in the West Indies. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 81: 4448-4451.
- TRISTRAM, H. B. 1889. Ornithological notes on the Island of Gran Canaria. *Ibis*, 6: 13-32.
- WATERS, D. R., REITZ, E. J., STEADMAN, D. W. & PREGILL, G. K. 1984. Vertebrates from archaeological sites on Barbuda, West Indies. *Ann. Carnegie Mus.*, 53: 383-412.
- WETMORE, A. 1938. Bird remains from the West Indies. *Auk*, 55: 49-55.