

NIDIFICACION DE LA ALONDRA DE DUPONT
(Chersophilus duponti) en Almería.
CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO
DE LA FENOLOGIA REPRODUCTORA *

- ** CAÑADAS ALBACETE, Segundo.
- ** CASTRO NOGUEIRA, Hermelindo.
- ** MANRIQUE RODRIGUEZ, Juan.
- ** MIRALLES GARCIA, Jose Manuel.

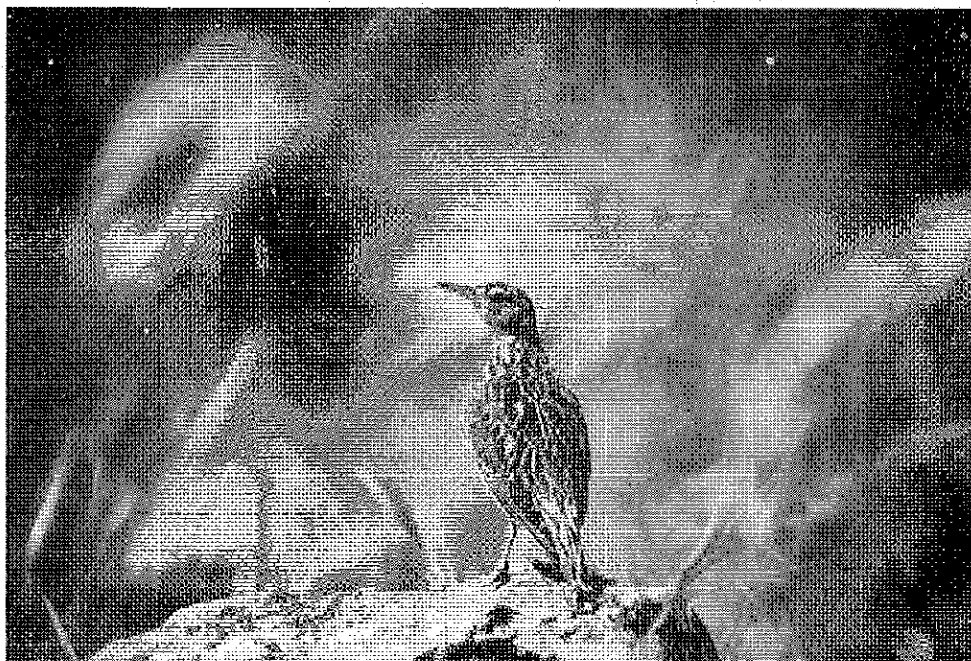


Fig. 1.- Ejemplar macho de Alondra de Dupont

* Las conclusiones de este trabajo se han sintetizado como nota breve en ARDEOLA.

** Ornítólogos.

1.- INTRODUCCION

En el año 1982 se estudió la comunidad de aves de la "estepa litoral" almeriense (Cañadas, S. et al., 1982). Sobre la presencia de *Chersophilus duponti* existían referencias (Bernis y De Juana, 1973; García, L. y Miralles, 1983; Manrique, J., 1984) pero no pruebas fehacientes de su nidificación. Con objeto de complementar el estudio de la ornitocenosis estepárica decidimos buscar dichas pruebas y describir la fenología reproductora de la especie.

2.- MATERIAL Y METODOS

Basándonos en observaciones de un miembro del equipo en la primavera de 1984 (Manrique, inédito) delimitamos una parcela de 1.000 × 500 ms. en el área de referencia en la que se establecieron cuatro estaciones de escucha. Efectuadas cinco escuchas de media hora, a las 8 horas, los días 17, 20, 23, 25 y 27 de Marzo (1986), sólo se obtuvieron tres contactos acústicos en diferentes puntos de la parcela. Ante la pobreza de resultados y la certeza de su relativa abundancia se decidió modificar el método de prospección. Se diseñaron cuatro itinerarios de 5 kms. aproximadamente que fueron cubiertos individualmente desde las 8 h. del 29 de



Fig. 2.- Puesta

Marzo, dando como resultado la localización de una zona con alta densidad de *Chersophilus* en la que se contactaron cuatro individuos cantando simultáneamente y que se eligió como definitiva área de prospección. Entre los días 1 y 15 de Abril, empleando la metodología ya utilizada anteriormente (Cañadas, S. et. al., 1982) prospectamos una parcela de 3 has. que dió como resultado la localización de un nido con 4 pollos el 11-4-86, a punto de abandonarlo, hecho constatado al día siguiente desde un hide instalado a 20 metros. Como quiera que los contactos acústicos indicaban una densidad de parejas asentadas muy superior al resultado obtenido y, aprovechando la existencia de una pista adyacente, establecimos 9 estaciones de escucha a lo largo de un km. Si bien los métodos tradicionales (Tellería, 1977) exigen unos 20 minutos por estación, teniendo en cuenta que el objetivo propuesto no era abarcar la avifauna nidificante sino tan sólo constatar la presencia de *Chersophilus* que, por otra parte cantaba nada más parar el coche, consideramos suficientes las escuchas de 10 minutos. En cada una se anotaban todos los contactos acústicos y/o visuales así como la dirección y distancia estimada. En tres visitas de mañana y 3 de tarde entre el 16 y el 29 de Abril se delimitó el segmento de mayor densidad. En la nueva zona de prospección se procedió a la búsqueda directa de nidos.

3.- AREA DE ESTUDIO

Se localiza al sur de Sierra Alhamilla, en la comarca del Campo de Níjar, dentro del dominio del piso termomediterráneo. Es un glacis de erosión de escasa pendiente surcado por ramblas encajadas durante los periodos cuaternarios de emergencia. La cubierta vegetal la constituye un espantal aclarado con abundancia de calveros (litosuelos) y predominio de especies de tomillar (*Launaea acanthoclada*, *Fagonia cretica*, *Thymus hiemalis*, *Sedum sediforme*, *Thymelaea hirsuta*, *Salsola vermiculata*) y otras especies halófilas y psammófilas.

4.- RESULTADOS

Los cuatro nidos encontrados se describen a continuación. El primero se localizó en la 1ª etapa de búsqueda, los tres restantes se han ordenado cronológicamente.

4.1.- Fenología

NIDO 1

- 11-4-86. 17'30 horas. 3 pollos totalmente emplumados y 1 huevo.
12-4-86. 6'30 horas. 3 pollos y 1 huevo, con intervalos aproximados de 1'30 abandonan el nido los 3 pollos. A las 16'30 horas permanecía el huevo en el nido.

NIDO 2

- 19-4-86. 8'40 horas. Nido en construcción incipiente con infraestructura de broza fina tapizando el cuenco y acumulación de la misma en su interior. La hembra buscaba constantemente material en un radio de 6-8 metros en torno al nido y lo transportaba en vuelo, almacenándolo sin más en el cuenco.
- 20-4-86. 8'35 horas. Continúa la construcción del nido por la hembra.
- 21-4-86. 17'30 horas. Nido totalmente elaborado.
18'15 horas. 1 huevo.
- 22-4-86. 18'00 horas. Dos huevos.
- 23-4-86. 19'30 horas. Tres huevos.
- 25-4-86. 12'30 horas. Cuatro huevos.
- 26-4-86. 12'00 horas. Cuatro huevos.
- 29-4-86. 13'00 horas. Cuatro huevos. La hembra abandona la incubación desplazándose en zig-zag entre el tomillar.
- 4-5-86. 18'00 horas. Cuatro huevos. La hembra abandona la incubación y sale volando del nido.
- 5-5-86. 20'30 horas. Cuatro huevos.
- 6-5-86. 18'00 horas. 2 pollos y 2 huevos. Asistimos a la eclosión del 3^{er} huevo que duró tres minutos. Tres pollos y 1 huevo.
- 8-5-86. 18'00 horas. Nido vacío. Predación segura.

NIDO 3

- 20-4-86. 8'45 horas. Cinco huevos.
- 21-4-86. 18'00 horas. Cinco huevos.
- 22-4-86. 19'00 horas. Tres pollos y dos huevos. No quedan restos de los huevos eclosionados en el entorno del nido. Uno de los pollos tiene un plumón aún muy húmedo.
- 23-4-86. 12'00 horas. Cinco pollos.
- 25-4-86. 12'30 horas. Cinco pollos.
- 26-4-86. 8'30 horas. Cinco pollos.
Dos plumas coberteras de adulto en el límite externo del nido.
- 29-4-86. 13'30 horas. Al llegar, la pareja, próxima al nido, emite sonidos distintos al canto y reclamo habituales. El nido está vacío. Al buscar a los pollos descubrimos una *Malpolon monspesulanus* de unos 80 cms. con un pollo en la boca a medio deglutir. Había sido introducida la cabeza y cuello y tra-



Fig. 5.- Pollos recién nacidos

bajosamente deglutía la cintura pélvica. Conservamos la presa congelada. Ni rastro de los restantes pollos.

NIDO 4

- 1-5-86. 9'15 horas. Cuatro pollos.
- 2-5-86. 9'30 horas. Cuatro pollos.
- 3-5-86. 18'40 horas. Cuatro pollos.
- 4-5-86. 5'35 horas. Cuatro pollos. Observamos una ceba de la hembra.
5'43 horas. Ceba de la hembra.
5'51 horas. Ceba de la hembra.
6'08 horas. Ceba del macho.
6'22 horas. Ceba del macho.

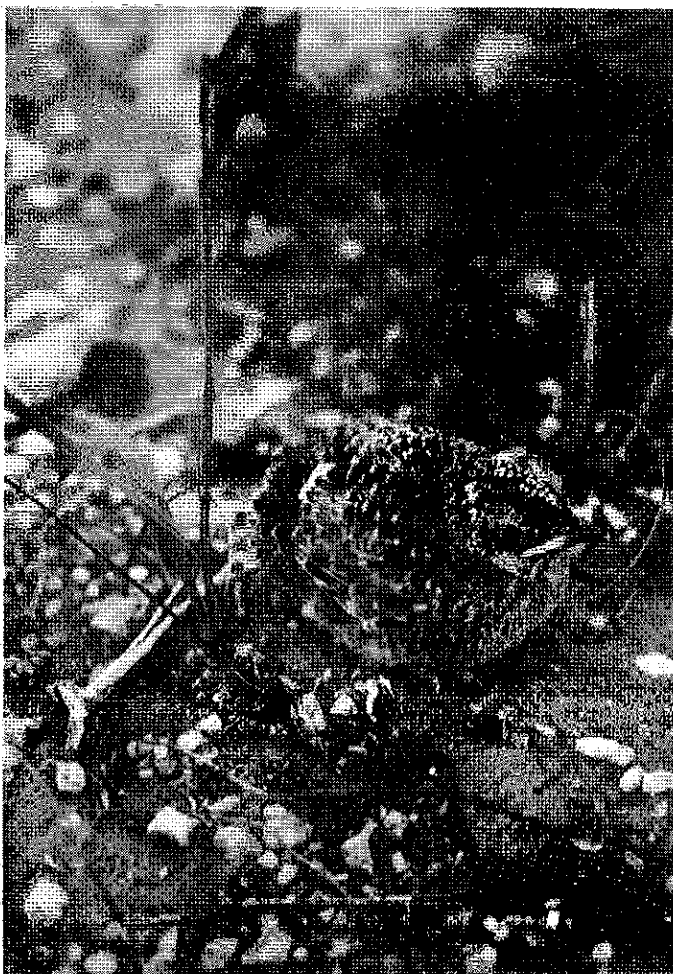


Fig. 6.- Pollo volantón

6'31 horas. Ceba del macho.

La hembra hurgaba en la base de pequeñas matas y piedras buscando y capturando insectos en un radio de 7-10 metros en torno al nido. El macho perseguía a la hembra.

12'30 horas. El nido se encontró vacío. La pareja se encontraba en las inmediaciones.

4.2.- *Biometría*

Las anotaciones biométricas fueron las siguientes:

NIDO 1

Se localizaba en la base de un Thymus hiemalis de 10 cms. de altura que lo cubría totalmente. Acceso orientado al N-NE.

Cuenco. Diámetro máximo interno 6 cms. Diámetro mínimo interno 5'2 cms. Profundidad 4'5 cms.

Huevos. Unico ejemplar, diámetro mayor 21 mm., diámetro menor 17 mm., peso 3'2 grs.

Pollos. No se tomaron datos biométricos.

NIDO 2

Se localizaba en la base de una Salsola vermiculata de 25 cms. de altura que lo cubría totalmente por arriba. Acceso orientado al N-NE.

Cuenco. Diámetro mayor 8'5 cms. Diámetro menor 8 cms.; Profundidad 8 cm.

Huevos. N° 1. diámetro mayor 24 mm.; diámetro menor 17'5 mm. peso 3,6 grs.

N° 2. diámetro mayor 24 mm.; diámetro menor 17'5 mm. peso 3,6 grs.

N° 3. diámetro mayor 24 mm.; diámetro menor 17 mm. peso 3,6 grs.

N° 4. diámetro mayor 23 mm.; diámetro menor 17 mm. peso 3,6 grs.

N° 5. diámetro mayor 23'5 mm.; diámetro menor 17'5 mm. peso 3,6. grs.

Peso Pollos (grs)	23-4-86	25-4-86	26-4-86
N° 1	4	7'5	11'5
N° 2	7	11	16'3
N° 3	6'5	11	15'5
N° 4	5'5	9	13
N° 5	6	10	15

NIDO 3

Se localizaba en la base de una pequeña mata de Artemisia barrelieri de unos 15 cms. que lo cubría por completo por arriba. El acceso estaba orientado hacia el Norte.

Cuenco. Diámetro mayor 6'5 cms.; Diámetro menor 6'5 cms. Profundidad de cuenco 4 cms.

Huevos. N° 1. diámetro mayor 22 mm. diámetro menor 17'8 mm. peso 3'5 grs.

N° 2. diámetro mayor 23 mm. diámetro menor 17'7 mm. peso 3'3 grs.

N° 3. diámetro mayor 23 mm. diámetro menor 17'3 mm. peso 3'2 grs.

N° 4. diámetro mayor 24 mm. diámetro menor 17'8 mm. peso 3'3 grs.

NIDO 4

Se localizaba en la base de una macolla de *Macrochloa tenacissima* de 20 cm. de altura sin apenas visera de cobertura superior. Acceso orientado hacia el Norte.

Cuenco. Diámetro mayor 8 cm. Diámetro menor 7 cm. Profundidad 4 cms.

Peso pollos	1-5-86	2-5-86
Nº 1	12'5 grs.	17'5 grs.
Nº 2	13'5 grs.	17'7 grs.
Nº 3	13'5 grs.	18'5 grs.
Nº 4	11'5 grs.	15'6 grs.

5.- DISCUSION

En los cuatro nidos el acceso se orientaba hacia el primer cuadrante, circunstancia coincidente con lo observado para *C. rufescens* y *C. cinerea* en la estepa litoral (Cañadas, S. et al., 1982) e interpretada en función del viento dominante del 3^{er} cuadrante y de la exposición solar.

De acuerdo con la información del nido 2, la construcción del mismo dura de 3 a 4 días siendo la hembra la encargada de elaborarlo, al menos los dos últimos días.

La deposición de los huevos se realizó a intervalos de 24 horas. El nº de huevos osciló entre 4 ó 5 y el período de incubación se alargó 13 días. El nº total de huevos en los cuatro nidos fué de 17, eclosionaron 15 y sólo 3 pollos alcanzaron a abandonar el nido lo que supone una elevadísima tasa de predación.

Esta circunstancia impidió valorar el período de permanencia de los pollos en el nido aunque el desarrollo comparado del plumaje en los nidos 1, 3 y 4 nos inclina a considerarlo entre 10 y 11 días.

Las distintas metodologías empleadas y los resultados obtenidos posteriormente nos inducen a considerar la distribución de *Chersophilus duponti* en la estepa litoral almeriense muy poco homogénea, quizás semicolonial, en determinadas áreas apropiadas en función de alguna variable desconocida hasta la fecha.

RESUMEN. Se describe la fenología reproductora de *Chersophilus duponti* en la estepa litoral almeriense durante la primavera de 1986 a través del control y seguimiento de 4 nidos.

Detectada un área de alta densidad de la especie se procedió a la búsqueda directa de nidos sobre el terreno.

Se controlan cuatro parejas entre finales de Marzo y mediados de Mayo de 1986. La construcción duró entre 3 y 4 días, el n° de puesta osciló entre 4 y 5 huevos, realizada la deposición a intervalos de 24 horas.

El tiempo de permanencia de los pollos en el nido osciló entre 10 y 11 días. El éxito de incubación fué del 88% y la tasa de predación, muy elevada, del 80%.

BIBLIOGRAFIA

- Aragües, A. y Herranz, A. (1983): Dupont's lark in the Spanish steppes. *British Birds*, 76: 57-62.
- Bernis, F. y De Juana, E. (1973) (Comunicación personal).
- Cañadas, S.; Castro, H.; Manrique, J y Miralles, J.M. (1982): Aportaciones al conocimiento de la ornitocenosis de la estepa litoral almeriense. *Paralelo 37º*, 6: 93-104.
- García L. y Miralles J.M. (1983): Nota breve. *Ardeola*, vol. 30: 121.
- Suárez, F. (1980): Introducción al estudio de las ornitocenosis de dos áreas estepáricas peninsulares, la estepa ibérica y la estepa de la depresión central del Valle del Ebro. *Bol. Est. Cent. Ecol.*, 17.
- Suárez, F. y Santos, T. y Telleria, J.L. (1982): The Status of Dupont's lark, *Chersophilus duponti* in the Iberian Peninsula. *La Gerfaut*, 72(2): 231-235.
- Telleria, J.L. (1978): Introducción a los métodos de estudio de las comunidades nidificantes de aves. *Ardeola*, 24: 19-69.
- Valverde, J.A. (1958): Las aves esteparias de la Península Ibérica. Instituto de Biología Aplicada.
-