

- meers. (Pisces). *Mitt. hamburg. zool. Mus. Inst.*, 66: 59-63.
- 1972. Beiträge zur Ökologie und Biologie von Blenniidae (Pisces) des Mittelmeeres. *Helgoländer wiss. Meeresunters.*, 23: 193-231.
 - 1980. Zoogeography and speciation of Mediterranean blennioids (Pisces, Perciformes). *Journées Étud. Systém. et Biogéogr. Médit. Cagliari*, C. I.E.S.M.: 33-38.
 - 1986. F. Blenniidae. A: *Fishes of the north-eastern Atlantic and of the Mediterranean*. FNAM. Vol. 3:1096-1112. (P.J.P. Whitehead, M.L. Bauchot, J.C. Hureau, J. Nielsen & E. Tortonese, Eds.) UNESCO Paris.

Mercader-Bravo, Ll., 1987. *Parablennius pilicornis* (Cuvier, 1829) (Pisces, Blenniidae), primera citació pel mar català (Mediterrània NO). *Misc. Zool.*, 12: 374-378.

(Rebut: 21 XII 87)

Lluís Mercader i Bravo, Sardenya 34, 17230 Palamós (Girona), Espanya.

OBSERVACIÓN DE APAREAMIENTO EN *VIPERA ASPIS* (L., 1766)

J. NADAL & J. NADAL

Existen diversas obras en las que se especifica época y modo de realizarse el apareamiento entre individuos reproductores de *Vipera aspis*. ROLLINAT (1934) indica "son sexualmente activas en verano con declive de la actividad en junio-julio. Se renueva la actividad en agosto hasta noviembre". ANDRADE (1960) la sitúa entre Abril y Mayo. Datos muy precisos en los que se establece claramente la existencia de dos períodos de apareamiento, uno primaveral y otro autumnal, son aportados por SAINT-GIRONS (1957, 1972-73) y DUGUY (1963).

El 22 VIII 1988 a las 18 h 30 min a 45 Km de Barcelona en el camino a Tagamanent a unos 760 m de altitud se encontraron un par de ejemplares apareados. Ambos eran sensiblemente iguales, de algo más de 50 cm de longitud total. La cabeza de uno de ellos reposaba sobre la del otro y el resto del cuerpo estaba dispuesto sinuosamente encima uno del otro.

Este apareamiento se daba en el centro del camino que está muy poco transitado y es ar-

cilloso. Las condiciones ambientales respondían a las de un día nublado con cierta humedad y una temperatura alrededor de 18° C. No se observó ninguna diferencia entre los dos individuos.

Estos datos coinciden con lo que afirma ROLLINAT (1934) aunque este comportamiento debe depender de las condiciones ambientales que se dan en el lugar de observación.

Según H. Saint Girons (com. pers.), se trata de uno de los registros más precoces del llamado acoplamiento autumnal ya que éste no empieza generalmente hasta finales de Septiembre en el oeste de Francia y quizá no se dé en las zonas altas de los Pirineos.

AGRADECIMIENTOS

Se agradecen los comentarios realizados por los dos asesores, uno de ellos conocido por nosotros al firmar el informe H. Saint Girons.

ABSTRACT

Mating behaviour of Vipera aspis (L., 1766).— The mating of *Vipera aspis* in the surroundings of Tagament (45 Km from Barcelona, altitude 760 m) on August 22nd 1988, is recorded.

Key Words: *Vipera aspis*, Biology, Mating behaviour.

BIBLIOGRAFÍA

ANDRADE, I., 1980. *Guía de campo de los Anfibios y*

Reptiles de la Península Ibérica. Omega. Barcelona.

DUGUY, R., 1963. Biologie de la latence hivernale chez *Vipera aspis* L. *Vie et Milieu*, XIV: 311-443.

ROLLINAT, R., 1934. *La vie des Reptiles de la France Central*. Librairie Delagrave. Paris.

SAINT GIRONS, H., 1957. Le cycle sexuel de *Vipera aspis* dans l'ouest de la France. *Bull Biol. Fr. Belg.*, 91: 284-350.

— 1972-73. Le cycle sexuel de *Vipera aspis* (L.) en montagne. *Vie et Milieu*, XXIII: 309-328.

Nadal, J. & Nadal, J., 1988. Observación de apareamiento en *Vipera aspis* (L., 1766). *Misc. Zool.*, 12: 378-379.

(Rebut: 7 XII 88)

Jordi Nadal, c/ Amigó 69, 08021 Barcelona, Espanya.—J. Nadal, Dept. de Biologia Animal (Cat. de Zoologia Vertebrats), Fac. de Biologia, Univ. de Barcelona, Diagonal 645, 08028 Barcelona, Espanya.

ESTRUCTURA Y ESTACIONALIDAD DE LAS COMUNIDADES DE AVES EN UN REBOLLAR (*QUERCUS PYRENAICA* WILLD.) DE LA SUBMESETA NORTE

F. SUÁREZ & T. SANTOS

El rebollar es uno de los bosques de frondosas más extendidos en la Península Ibérica (ICONA, 1980). La información sobre las comunidades de aves de este medio es, sin embargo, escasa y limitada principalmente a la época estival (FERRERO et al., 1984; PURROY & COSTA, 1984; TELLERÍA, 1987) (ver sin embargo los estudios de ZAMORA & CAMACHO (1984) y CARRASCAL et al. (1987), efectuados en Sierra Nevada y Sistemas Central Oriental, respectivamente).

El estudio se ha llevado a cabo en las localidades de Guardo, Villalba de Guardo y Respenda de la Peña (Palencia, aproximadamente 42° 45' N, 4° 45' W, 1100 m.s.n.m.). El clima es mediterráneo húmedo frío (EMBERGER, 1954), con inviernos muy fríos (2,1 °C de media en los meses de diciembre, enero y fe-

brero y 34,6 días de innivación anual) y una alta pluviosidad media (1150 mm/año, ELÍAS & RUIZ, 1977).

Los rebollares estudiados, de estructura variable, presentan en su forma más desarrollada un estrato arbóreo de *Quercus pyrenaica* de hasta 10 m y otro herbáceo dominado por *Festuca rubra*. En las manchas aclaradas se añade un estrato arbustivo denso y alto de retamas (*Genista florida*, *Cytisus scoparius*), ericáceas (*Calluna vulgaris*, *Erica cinerea*, *E. umbellata*) y un denso rebrote estolonífero del propio rebollo, al que acompañan pies de menor tamaño que en las zonas bien desarrolladas.

Los muestreos se realizaron durante diciembre de 1980 y enero, mayo y junio de 1981, aplicando el método del taxiado (JÄRVI-