

DEPÓSITOS EÓLICOS ACTUALES EN EL VALLE DEL EBRO. ¿DEGRADACIÓN O CASUALIDAD?.

Octavio ARTIEDA y Juan HERRERO

Unidad de Suelos y Riegos, Servicio de Investigación Agroalimentaria; Laboratorio Asociado de Agronomía y Medio Ambiente (DGA-CSIC). Apdo. 727, 50080-Zaragoza (España).

Abstract: Northern winds with gusts of more than 90 km/h whipped the Mediterranean and the Cantabric regions on 8 December 1992. The observatory of Zaragoza-Aeropuerto recorded an average windspeed of 74 km/h a 320°N direction. These circumstances led to the formation of nebkhas whose morphology, location and evolution from 1992 to 1995 are analysed in this work. These nebkhas are dunes elongated according to two main directions 325°N and 345°N, with maximum sizes of 55 cm height, 225 cm width, and 340 cm length. The dunes are made by a sandy sediment formed by gypsum and carbonate grains and by abundant plant residues. The occurrence of these nebkhas is associated with the surface conditions of the soils within a period of strong winds in the area.

Key words: Nebkhas. Land degradation. Wind erosion

Resumen: El 8 de diciembre de 1992 vientos de componente norte, con rachas superiores a 90 km/h, azotaron la región cantábrica y mediterránea. En el observatorio meteorológico «Zaragoza Aeropuerto» el viento, de dirección 320° N, alcanzó hasta 74 km/h. Estas circunstancias provocaron la aparición de nebkhas, cuyas características morfológicas, localización y evolución desde 1992 hasta 1995 se analizan en este trabajo.

Se trata de dunas alargadas según dos direcciones dominantes 325°N y 345°N, alcanzando en 1995 hasta 55 cm de altura, 225 cm de anchura y 340 cm de longitud. El sedimento que las forma es arenoso y está constituido fundamentalmente por granos de yeso y de carbonatos, con abundantes restos vegetales. La aparición de estas nebkhas parece estar asociada al estado superficial de los suelos, en una época con fuertes vientos en la zona.

Palabras clave: Nebkhas. Degradación de tierras. Erosión eólica.

INTRODUCCIÓN

Chudeau (1920) define las nebkhas (del árabe Neb-Ka) como pequeñas dunas, de forma muy constante y carenada, de entre 1 y 2 m de longitud y de hasta 4 m de altura, presentando una arista ondulada a sotavento de las plantas que constituyen la trampa del sedimento.

La utilización de los depósitos eólicos como

indicadores de cambios climáticos y actuaciones antrópicas es tema de controversia, pudiendo destacar entre estas últimas, la roturación de zonas estabilizadas con vegetación natural o un inadecuado manejo de la tierra. La aparición de nebkhas ha sido asociada a degradación de tierras en diversos lugares del mundo: Estados Unidos (Gile, 1975), Mali (Nickling & Wolfe, 1994) y Sahel (Tengberg, 1995).