

Lagunas, cereales y tumbas monumentales

Historia ambiental del entorno arqueológico de Ambrona



III Jornadas IPerinas
Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)
11 diciembre 2014

Josu Aranbarri Erkiaga
Presenta: Cecilia Español Latorre



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Neolítico: domesticación y difusión de la agricultura

- Domesticación de plantas y animales en Oriente Próximo al comienzo del Holoceno
- Comienzo de agricultura relacionado con mejora climática y disponibilidad hídrica
- Progresiva difusión este-oeste de cultivos. Colonización islas. Ruta marítima o continental???
- Costas peninsulares colonizadas a 7500 años BP

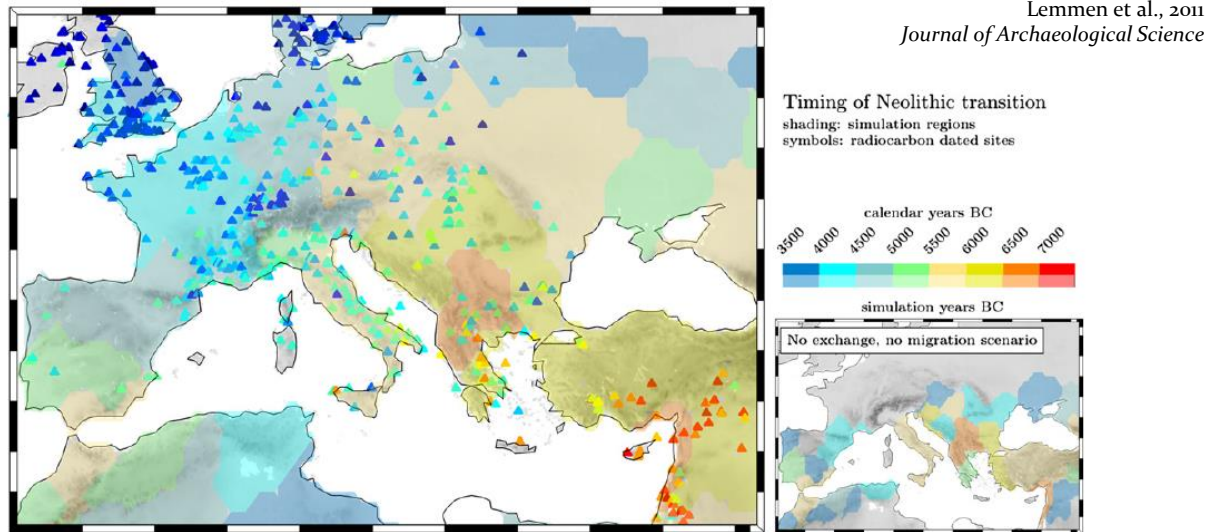


Fig. 3. Timing of the transition to agropastoralism in Western Eurasia. The simulated transition (background pastel shading) is contrasted with the radiocarbon ages of Neolithic sites from Pinhasi et al. (2005, Solid colour triangles). The lower right inset image shows the transition for a scenario without migration or exchange, i.e., it shows the propensity of regions to endogenously develop agropastoralism.

Inicios de la agricultura en la Iberia continental (Ambrona) palinología y arqueobotánica

Agricultura Neolítica en interior peninsular: tardío y marginal???

- Pocas evidencias directas!!!
- Pocos restos datados!!!
- Ambrona: sitio de referencia en W. Mediterráneo

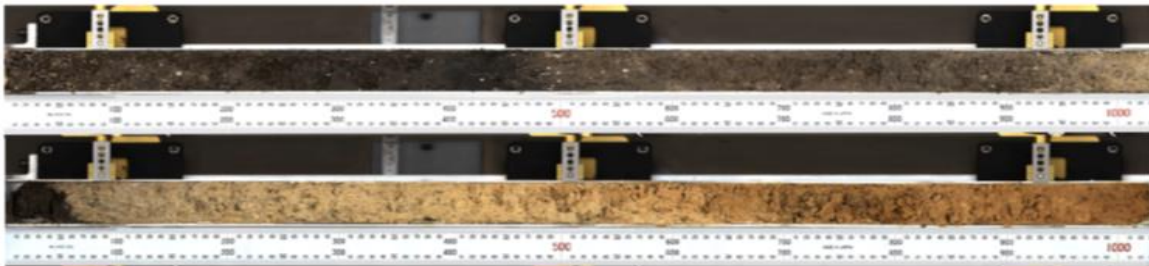
Rutas de migración de la agricultura???

Pirineos, Mediterráneo o Norte de África?? Gran debate!!!

- Norte de África anterior a Iberia!
- Nuevo modelo de difusión

Relación paleoambiente y arqueología -> Environmental archaeology

- Sondeos de Conquezuela



Primer grano de polen de
Cerealia type
(*Triticum/Hordeum* type)
datado a 7240 cal yr BP

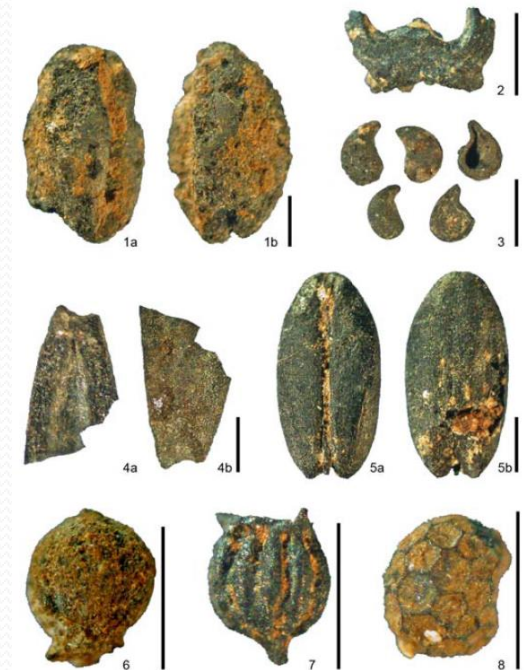
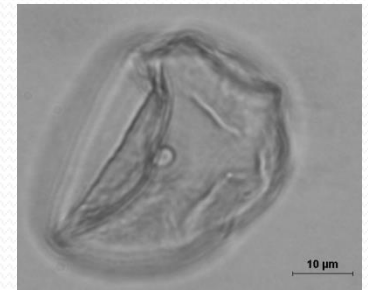


Fig. 3 Carbonised plant remains from Neolithic Ambrona, scale: 1 mm. 1, *Triticum monococcum* (charred einkorn), one grain in two views (1a lateral, 1b dorsal) from La Lámpara; 2, *T. monococcum* (a spikelet fork of einkorn) from La Lámpara; 3, indeterminable seeds/fruit from La Lámpara; 4, *Linum usitatissimum* (capsule fragment of linseed) in two different views (4a inner part, 4b outer part) from La Revilla del Campo; 5, *Aegilops* sp. charred grain in two views (5a ventral, 5b dorsal) from La Lámpara; 6, *Cladium mariscus* from La Peña de la Abuela; 7, *Scleranthus annuus*, carbonised calyx from La Lámpara; 8, *Papaver somniferum/setigerum* (poppy seed) from La Lámpara

Stika, 2005

Vegetation History and Archaeobotany

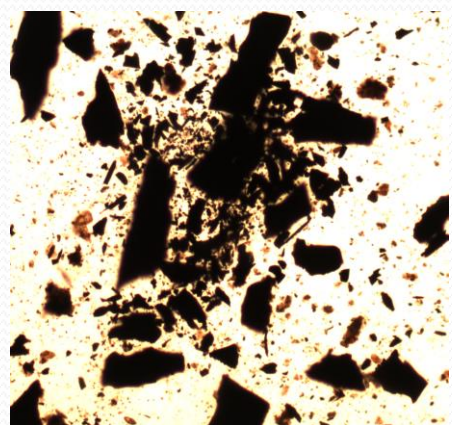
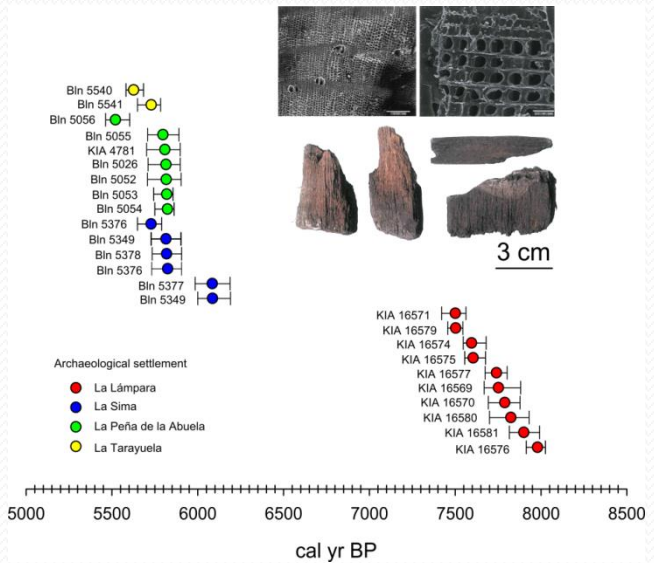
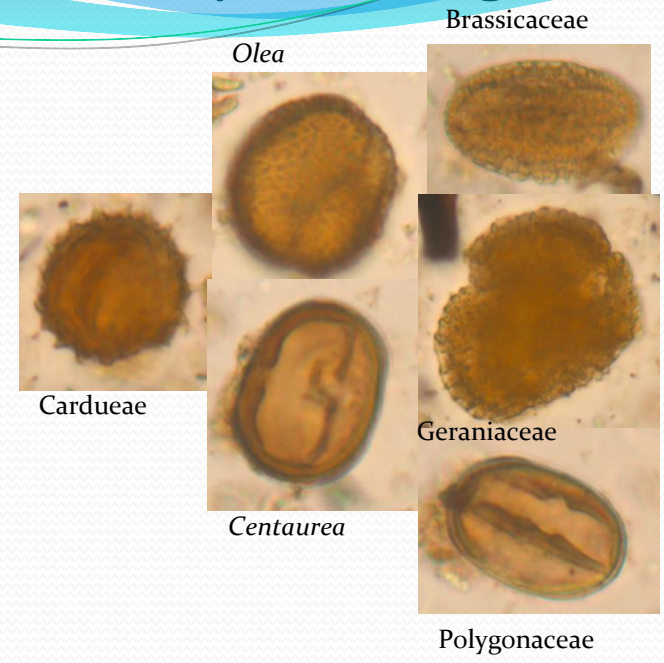
Deforestación, pastoreo y cultivos: markers palinológicos

Primeras transformaciones del paisaje

- Introducción de cultivos exóticos (Trigo, cebada)
- Incremento de plantas nitrófilas y ruderales
- Apertura del paisaje. Uso del fuego y deforestación
- Presencia de fauna (esporas coprófilas)

Necesidad de datar directamente los granos de cereal

- Importancia taxonómica y cronológica



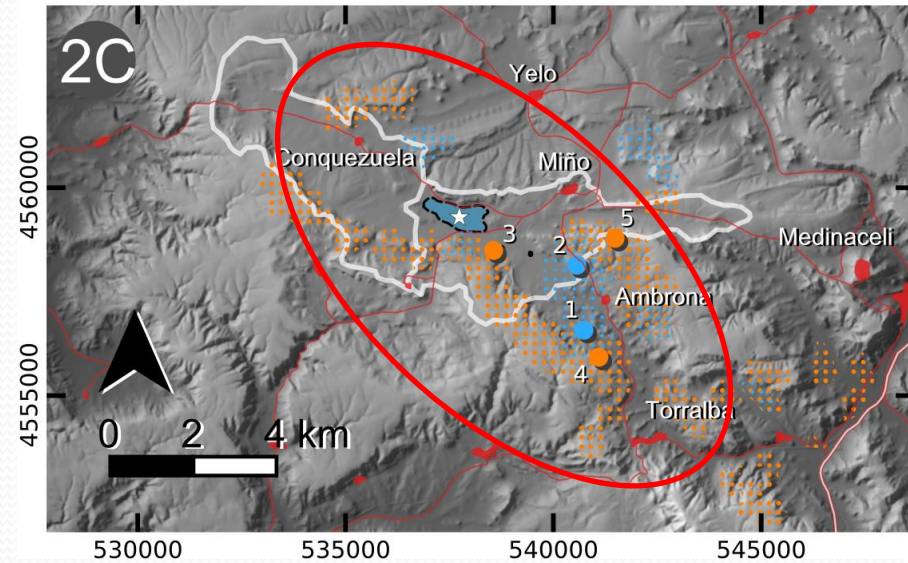
Microcarbones



Posible relación clima y patrones de ocupación?

- Las ocupaciones Neolíticas corresponden con niveles de lago altos
- Época Neolítica coincidente con mejora climática en Iberia → Húmedo y cálido
- Necesidad de agua para agricultura
- Grandes superficies para asentamientos y para cultivar

Sociedad jerarquizada en el Neolítico final.
Aparición de tumbas, ofrendas...



Parece mentira, imposible, no lo ves y sin embargo el pasado está ahí, ante tus ojos, esperando el olvido o tu atención

ESKERRIK ASKO!!

GRACIAS!!