

Evolución del ataque de la *Paysandisia archon* (Bursmeister, 1880) sobre los palmitos (*Chamaerops humilis*) de las Islas Baleares

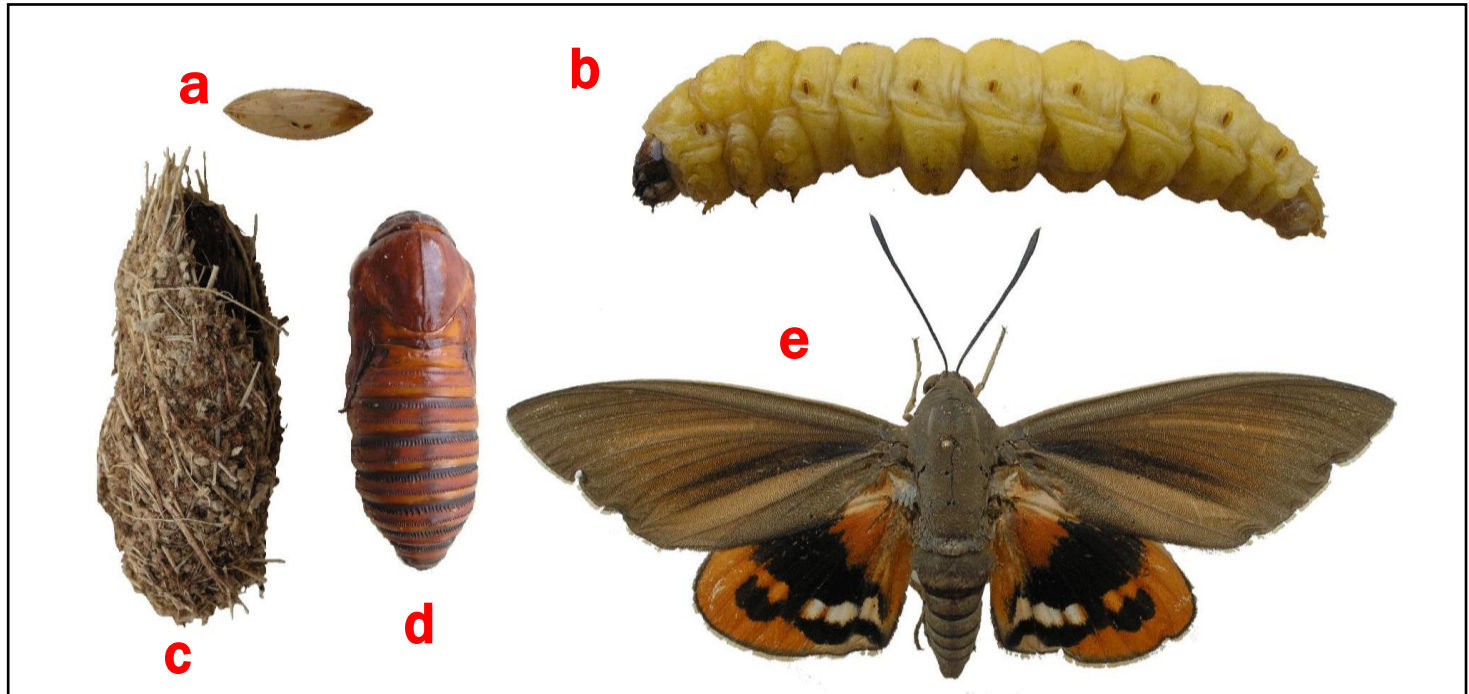
LUIS NÚÑEZ VÁZQUEZ

Ingeniero Técnico Forestal, Ingeniero Técnico Agrícola e Ingeniero de Montes.
Jefe de Servicio de Sanidad Forestal de la D.G. Medio Natural, Educación Ambiental y Cambio Climático
Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Territorio del Govern de las Islas Baleares



Resumen
En 2002 se detectó la *Paysandisia archon* en Mallorca. Se ha realizado: Seguimiento, Mapas de localización (2004, 2007, 2009), Elaboración de una ficha para el bioatlas, Ficha de diagnóstico para el grupo de trabajo de laboratorio, Tratamiento, Análisis y Evolución de la plaga en una zona desde 2006 a 2012.
Se explica la evolución y se discute la hipótesis de la agresividad de la *P. archon* y de su influencia en los palmitos (*Chamaerops humilis*). En jardinería se puede controlar con fitosanitarios, pero es inviable el control con los métodos actuales en el medio natural.
Por tanto existe la posibilidad de que ésta plaga acabe con los palmitos naturales en unos 20-25 años.

Introducción
P. archon (Burmeister 1880) es un lepidóptero de la familia Castniidae, originario de América del sur (Uruguay y Argentina) que ataca a diferentes especies de palmáceas. Introducido en diversas zonas de la región mediterránea, tiene gran potencial para convertirse en una importante plaga y causar gran mortalidad en palmitos naturales.
-Los huevos son fusiformes (Fig. 1a).
-Las orugas son de color blanco-rosadas (Fig. 1b). Comienzan a comer las hojas tiernas y después penetran en el tronco y comen el cogollo, pudiendo llegar a matar al palmito si se come el meristemo apical.
Se envuelve en un capullo que fabrica la oruga con el serrín y fibras de la palmera (Fig. 1c). La crisálida es de 45-60 mm de longitud (Fig. 1d). El imago es diurno, muy grande (8 cm. el ♂ y de 9-10 cm. la ♀), de color marrón claro y con las alas posteriores de color rojo, negro y blanco (Fig. 1e). La ♀ tiene un largo ovíscapo para poner los huevos dentro de las hojas jóvenes.



Se detectó en España en 2002, en Mallorca, Alicante y Valencia. En Baleares, fue detectada en los jardines del Hotel Formentor, al norte de Mallorca, en el T.M. de Pollença, afectando a palmitos de 3-4 metros que existen de forma natural en el jardín y en sus zonas colindantes. La plaga se extendió rápidamente a otras zonas ajardinadas de la isla, por la venta de material afectado de los viveros.

El palmito (*C. humilis*), margalló (catalán) y garballó (mallorquín) está clasificado de Especial protección (Cat. Bal.) (Decreto 75/2005) y con un Nivel de amenaza de “casi amenazado” aunque con tendencia a estable (<http://bioatles.caib.es>).

Resultados

-Distribución de *P. archon* en Baleares

- En Mallorca se ha ido extendiendo desde los viveros de plantas ornamentales a zonas urbanizadas.
- En Menorca llegó en 2006 y atacó a *Washingtonia filifera* plantada en el norte de Ciutadella, posteriormente afectó el palmito en otras zonas plantadas.
- A finales de marzo de 2013, todavía no hay citas de *P. archon* ni en Ibiza ni en Formentera.
- En octubre de 2012, los técnicos de sanidad vegetal de la Consejería de Agricultura, confirmaron la presencia de picudo rojo (*Rhynchophorus ferrugineus*) en un palmito en el centro de Mallorca, en el T.M. de Villafranca de Bonany.

-Daños causados a los Palmitos

•Los síntomas son diferentes en las distintas partes de la planta. En las hojas aparecen orificios a la misma altura de la hoja (Fig. 5a), al salir y desplegarse ésta, desde el interior del estípote. Anteriormente la oruga estuvo comiendo esa parte de la hoja en el interior. En la parte exterior, en la corona del palmito, se observa serrín y melaza, lo que indica que hay orugas comiendo en el interior (Fig. 5b). Si toda la parte inferior de una palma es atacada, ésta se seca y sale fácilmente tirando de ella, con su base mordisqueada y restos de serrín (Fig. 5c). En raras ocasiones, se genera una rebrote lateral del estípote principal (Fig. 5d), pudiendo torcerse y genera una desviación del eje del tronco. La muerte del único meristemo apical del palmito conduce a la muerte de toda la planta (Fig. 5e).
La tabla 1 muestra los resultados de la mortalidad desde 2006. Se aprecia el rápido aumento con altas mortalidades. En 2008 existían más de 200 ejemplares de unos 6 metros en la zona de Ses Cases Velles, actualmente sólo existen unas 40 Ud. de ese tamaño.

AÑO	Ud.
2006	0
2007	5
2008	20
2009	105
2010	110
2011	120
2012	15

Tabla 1



Fig. 5a



Fig. 5b



Fig. 5c



Fig. 5d



Fig. 5e

Discusión

Es imposible controlar todo el material vegetal que entra en las Islas Baleares, por lo que cabe esperar que algunas especies invasivas acaben resultando introducidas. Hasta la entrada de las mencionadas plagas; las palmeras y palmitos se encontraban en buenas condiciones sanitarias, aunque si existían algunas enfermedades poco conocidas por el personal no especializado.
P. archon se detectó en 2002 y el primer picudo se capturó en octubre de 2006 (en Sa Ràpita, en el T.M. de Campos, Mallorca), ambos asociados a la entrada masiva de plantas de gran tamaño para el ajardinamiento de urbanizaciones. La opinión pública ha sido consciente del problema del picudo desde su expansión a partir de 2010, debido a una rápida mortalidad. Aunque *P. archon* también ataca a palmeras, principalmente a la palmera canaria (*Phoenix canariensis*), todos los daños se le asignan al picudo. Todavía no se es muy consciente del problema debido a la *P. archon* sobre los palmitos.
Después de 10 años y analizada su evolución, su dispersión y la mortalidad de los palmitos, y considerando la ausencia de depredadores naturales adaptados para su control, y que afecta a los rebrotes, y la ausencia de un tratamiento químico viable pie a pie en zonas naturales, puede afirmarse que el potencial inicial del insecto se ha demostrado real.

Conclusiones

No existe actualmente disponible ningún método de control de *P. archon* que sea efectivo (económicamente viable). Podría suceder que No quedase ningún palmito natural dentro de 20-25 años en las Islas Baleares, si no se encuentra ningún depredador u otro método de control. Debería de valorarse el cambio de la actual categoría de la UICN.

Objetivos

El presente estudio presenta los resultados de las prospecciones en campo realizadas en Baleares para determinar la extensión de esta plaga y la gravedad de sus daños.

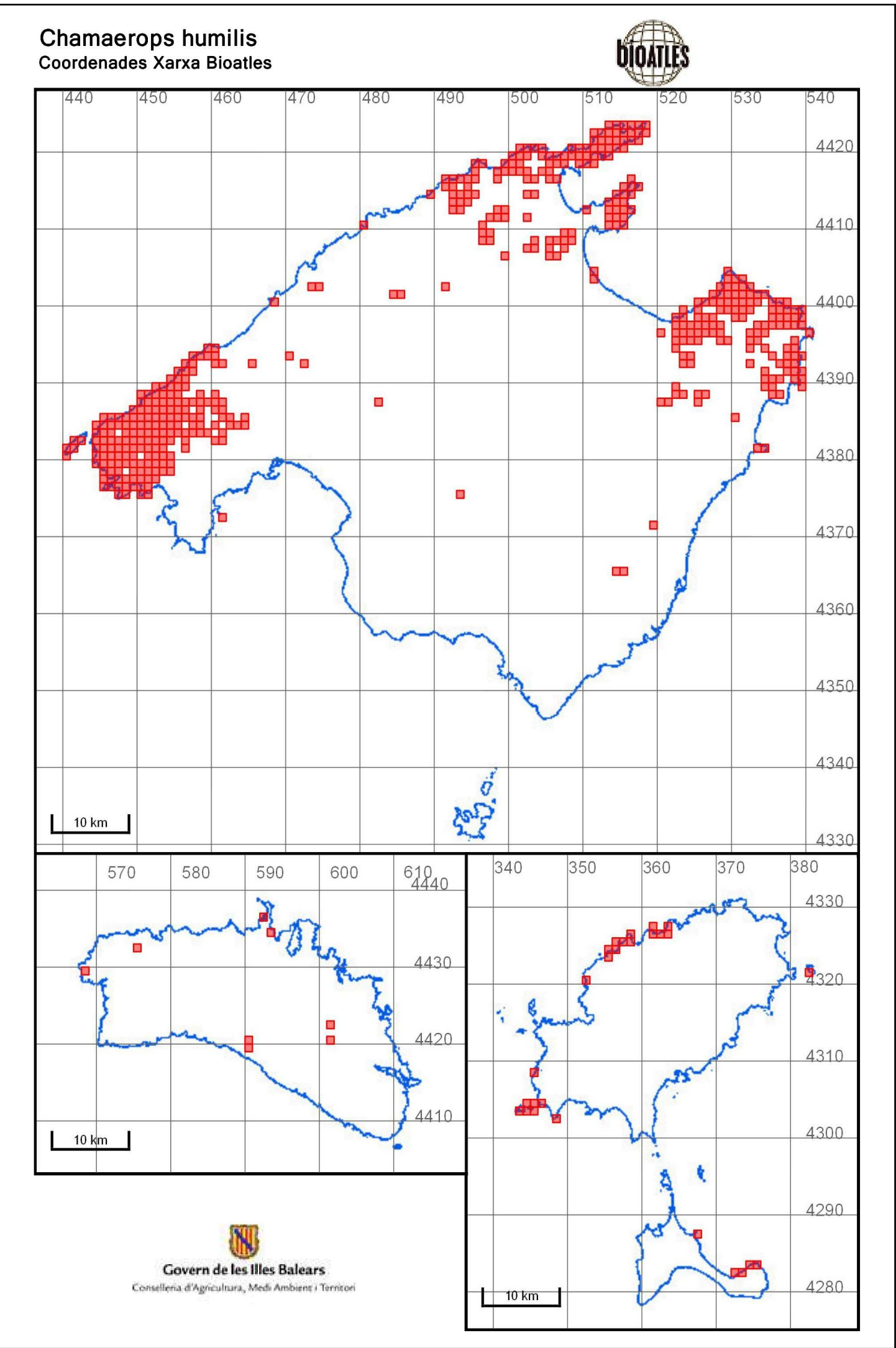


Fig. 2. Mapa de localización de los palmitos en Baleares

Metodología

Se realizó seguimiento de afectación y de distribución de *P. archon* sobre los palmitos, desde su detección inicial en 2002. Los agentes de medio ambiente (AMAS) localizaron los palmitos sobre cuadrículas de 1km X 1km, se realizó la ficha del *C. humilis* del bioatlas (Fig. 2), en donde ya se indica que la principal amenaza de esta especie es la *P. archon*.
A partir de estos muestreos se realizó el mapa de afectación de 2004 (Fig. 3a). Un folleto que fue distribuido personalmente por los AMAS a los viveros, localizando plantas afectadas de *P. archon*.
Para ver la evolución, los AMAS comprobaron la afectación en el campo sobre las zonas de palmitos ya definidas y en los viveros, en 2007 (Fig. 3b) y 2009 (Fig. 3c), (<http://sanidadforestal.caib.es>). Para divulgación, se realizaron folletos (Fig. 4) y un póster.



Fig. 4. Folleto divulgativo de *Paysandisia archon* y *Rhynchophorus ferrugineus*

Se realizó un seguimiento de la plaga, con dedicación especial en la zona de Ses Cases Velles, zona ajardinada seminatural con más de 800 ejemplares contabilizados en el año 2008 de los que existían unos 200 ejemplares de unos 6 metros de altura. Se estudió la posibilidad de catalogación de estos palmitos, como “árboles singulares”.
En Ses Cases Velles (Formentor), la propiedad realizó tratamientos fitosanitarios y una limpieza de las hojas muertas con eliminación de 105 pies muertos en 2009. Se valoró la viabilidad y efectividad de las aplicaciones fitosanitarias en campo. Se trató de realizar un tratamiento preventivo por inundación sobre el cogollo de cada uno de los estípites, pero los tratamientos fueron realizados sólo mediante pulverización superficial, con resultados poco efectivos, apareciendo palmitos muertos después de realizar el tratamiento.

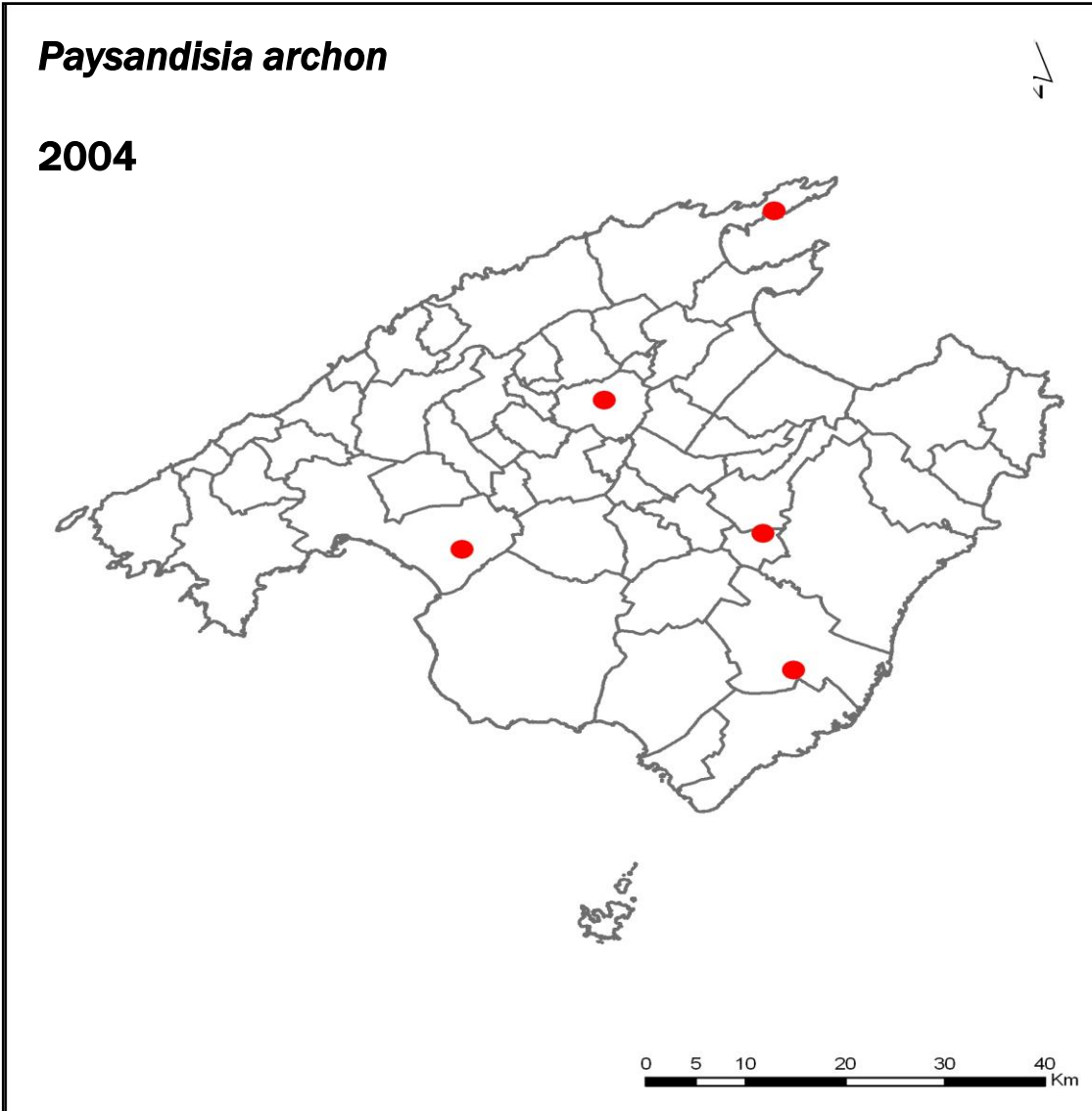


Fig. 3a. Localizaciones Mallorca 2004

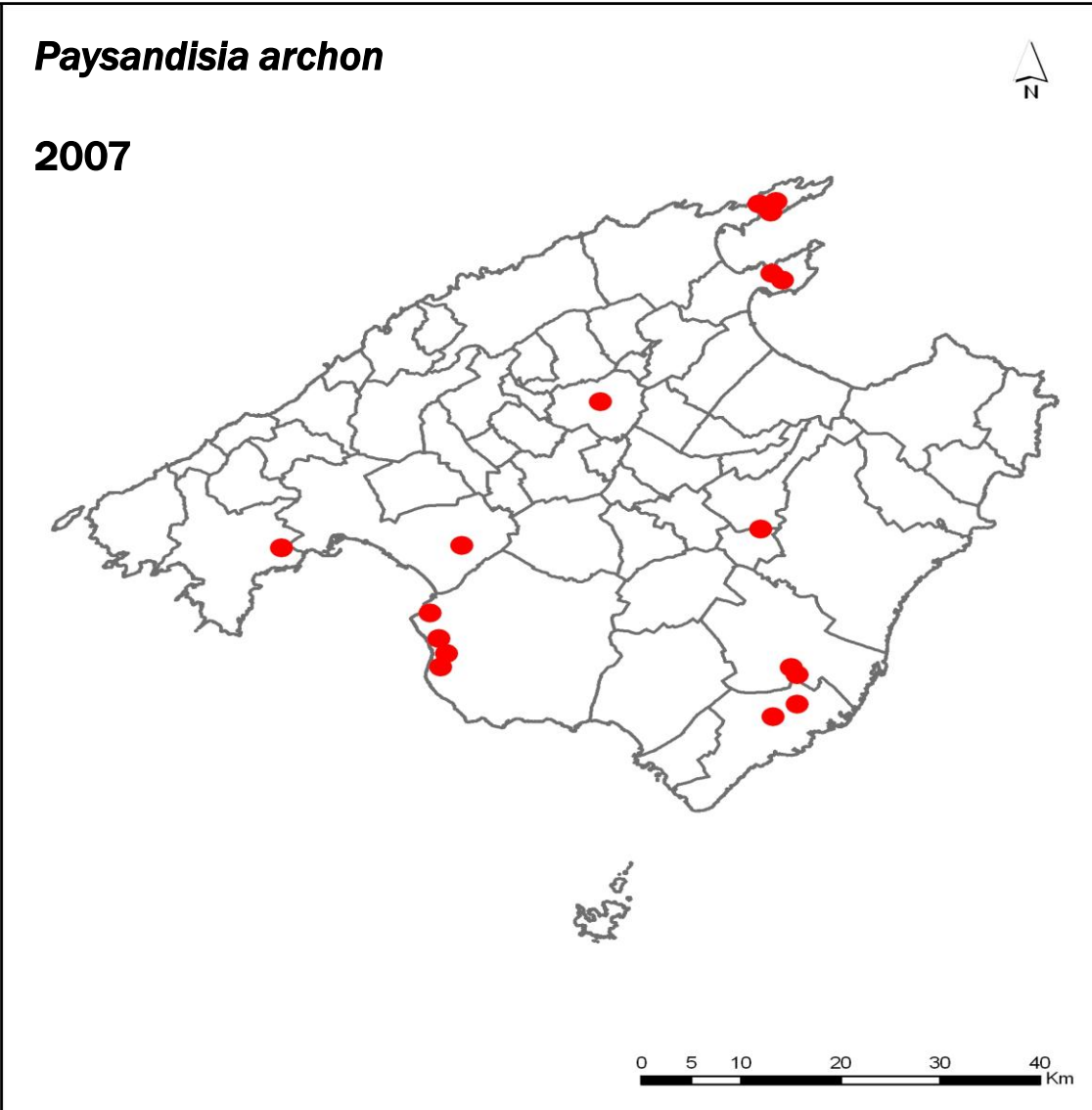


Fig. 3b. Localizaciones Mallorca 2007

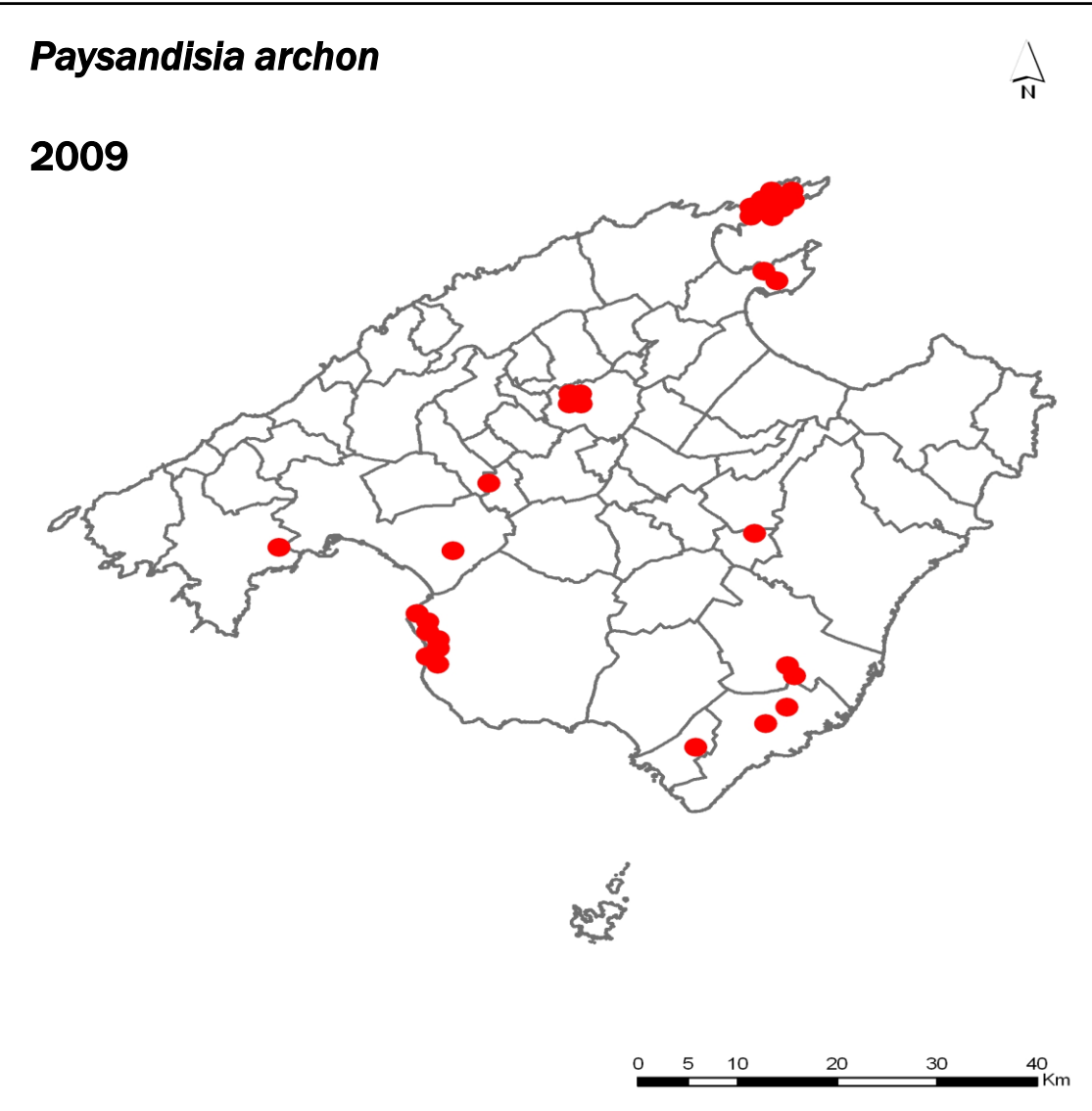


Fig. 3c. Localizaciones Mallorca 2009

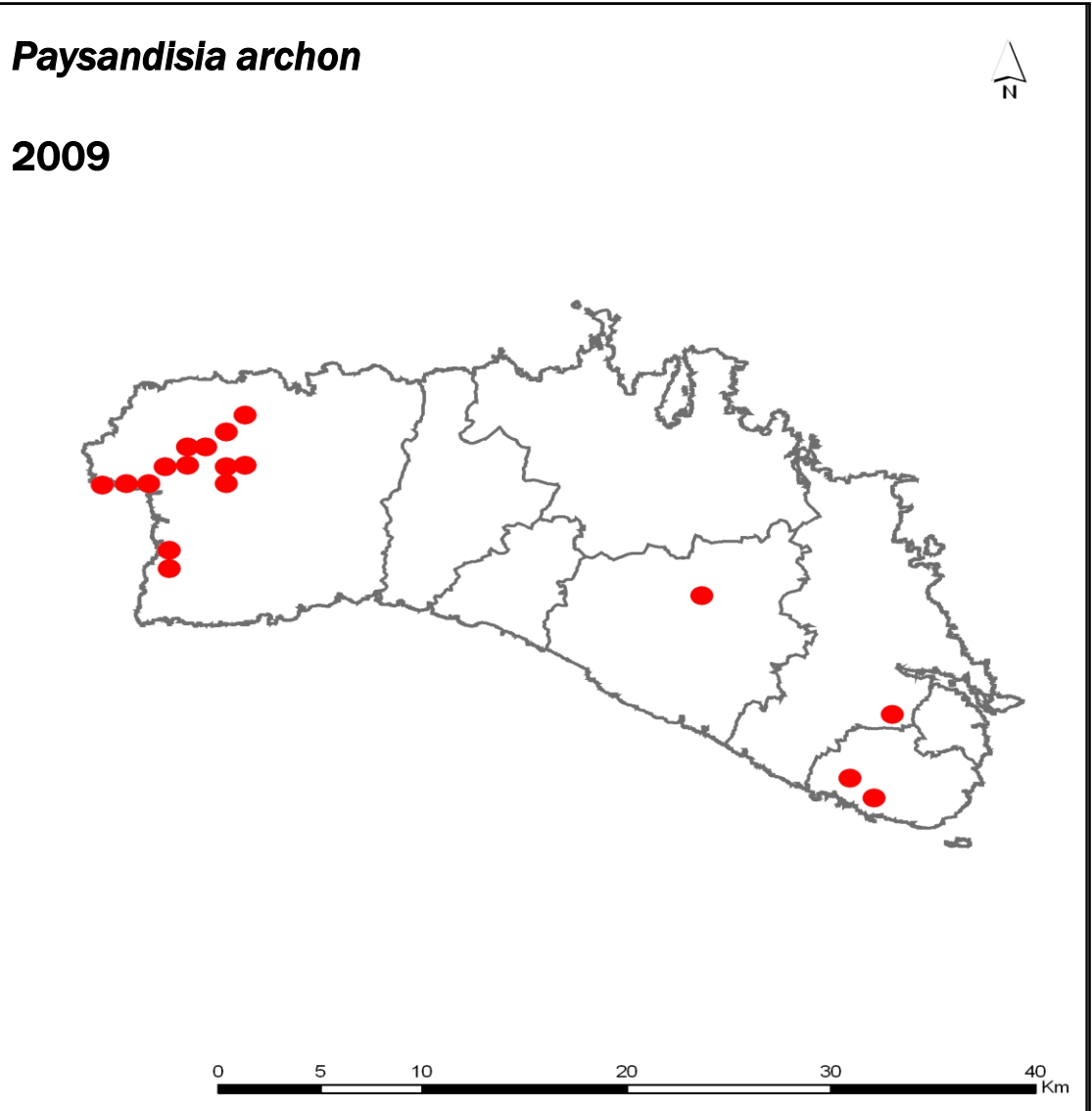


Fig. 3d. Localizaciones Menorca 2009