

**PAJUELO**  
CONSULTORES  
APÍCOLAS



GOIB  
CONSELLERIA  
AGRICULTURA, PESCA  
I MEDI NATURAL  
INSTITUT RECERCA  
I FORMACIÓ AGROALIMENTÀRIA  
I PESQUERA ILLES BALEARS



**Universitat**  
de les Illes Balears



**ABA**  
Associació Balear  
d'Apicultors

# ANÁLISIS POLÍNICO EN MIELES DE MALLORCA DE OTOÑO Y RELACIÓN CON LA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA

Pitarch Bielsa, Marta<sup>1</sup> / Gonell Galindo, Fina<sup>1</sup> / Garau, M. Carme<sup>3</sup> / Eim, Valeria<sup>2</sup> / Simal, Susana<sup>2</sup> / Rosselló, Carmen<sup>2</sup>

<sup>(1)</sup> Pajuelo Consultores Apícolas S.L., C/ Sant Miquel, 14. 12004 Castellón, España

<sup>(2)</sup> Grupo de Ingeniería Agroalimentaria. Departamento de Química, Universidad de les Illes Balears, Cra. de Valldemossa, km 7.5. 07122, Palma, España

<sup>(3)</sup> Institut de Recerca i Formació Agroalimentària i Pesquera de les Illes Balears, C/ d'Eusebi Estada, 145. 07009, Palma, España

[marta@pajueloapicultura.com](mailto:marta@pajueloapicultura.com)

## OBJETIVO

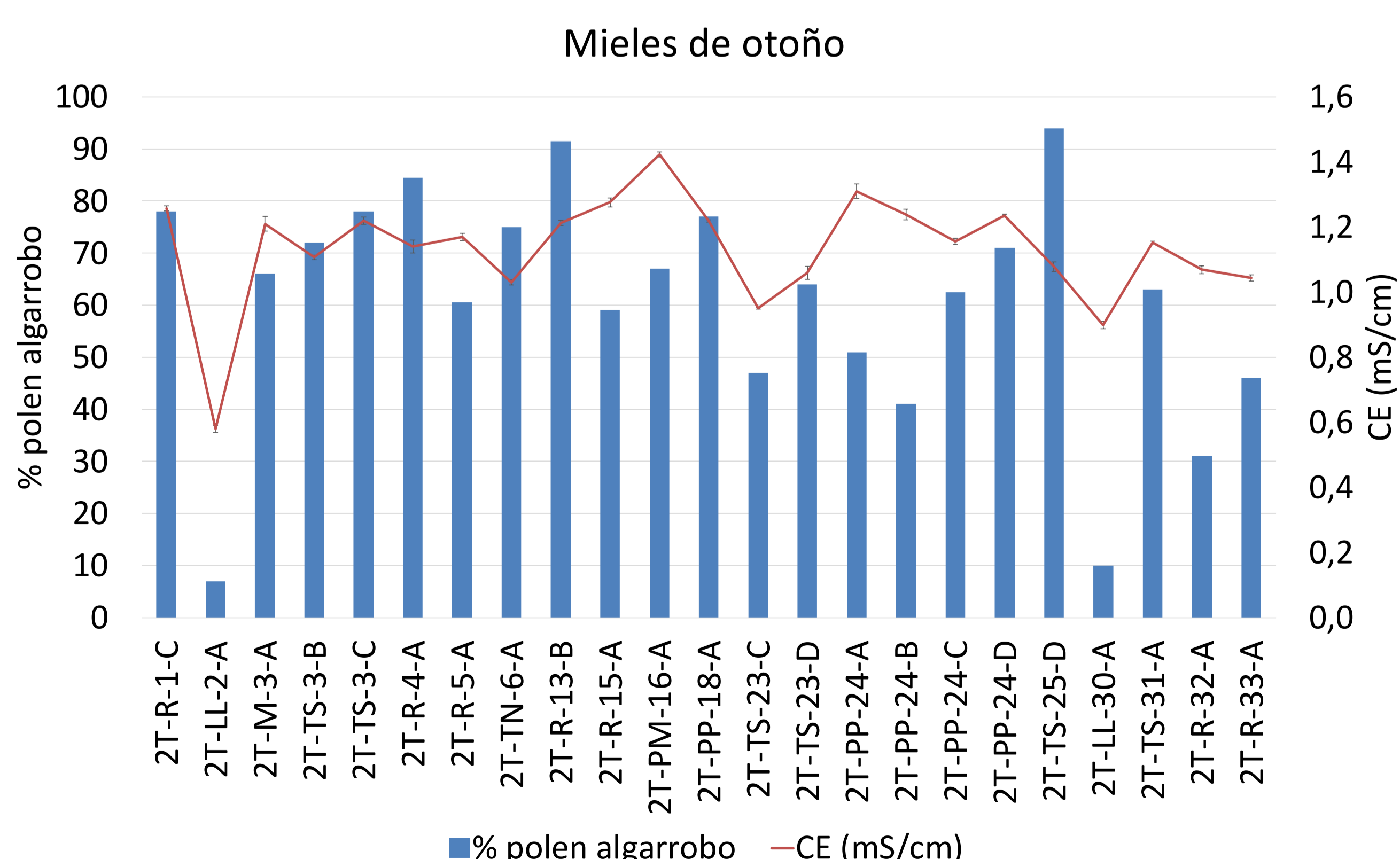
Caracterización de las mieles de otoño de la isla de Mallorca mediante análisis polínico y de conductividad eléctrica.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se recogieron un total de 23 muestras de miel de otoño durante 2022. Para el análisis polínico siguió la metodología descrita por Von der Ohe (2004) reduciendo la centrifugación a 2.500 rpm con el fin de evitar la ruptura de los granos de polen de romero, y sin acidular, para no perder los elementos de mielatos (*HDE, honey dew elements*). Para determinar la conductividad eléctrica se siguió la metodología descrita por la International Honey Commission (2009).

## RESULTADOS

Se identificaron 49 taxones entre plantas melíferas y poliníferas, predominando el polen de algarrobo (*Ceratonia siliqua, Fabaceae*) y brezo de invierno (*Erica multiflora, Ericaceae*). La media de la conductividad eléctrica de las mieles de otoño analizadas fue 1,13 mS/cm, valor similar al obtenido en el mismo tipo de mieles el año 2021 ( $1,1 \pm 0,4$  mS/cm; n=28) (Roselló, 2021). Este valor se sitúa por encima del valor máximo establecido en la normativa de la UE (< 0,8 mS/cm) para la mayoría de las mieles monoflorales, entre las que se incluye la miel de algarrobo.



## TAXÓN: nombre vulgar en castellano y nombre científico

## FAMILIA

Achicoria, xicòria, Cichorium intybus	Compuestas, Asteráceas
Algarrobo, garrover, Ceratonia siliqua	Leguminosas, Fabáceas
Aligustre, troana, Ligustrum sp.	Oleácea
Almendro, ametler, Prunus dulcis	Rosáceas
Altabaca, olivarda, Inula viscosa	Compuestas, Asteráceas
Apiáceas, apiàcies	Apiáceas
Arrayán, murta, Myrtus communis	Mirtáceas
Azahar, taronger, Citrus sp.	Rutáceas
Borraja, borrajta, Borago sp.	Borragináceas
Brezo, xiprell, Erica multiflora	Ericáceas
Cantueso, cap d'ase, Lavandula stoechas	Labiadas, Lamiáceas
Cardo corredor, panical, Eryngium sp.	Umbelíferas, Apiáceas
Cardos, cards, Carduus sp., Galactites sp., Carlina sp.	Compuestas, Asteráceas
Cencila, gira-sol, Chrozophora tinctoria	Euforbiáceas
Cerraja, llitsó, Sonchus sp.	Compuestas, Asteráceas
Chopo, poll, Populus sp.	Salicáceas, NO NECTARÍFERAS
Chupamieles, llengua de bou, Echium sp.	Borragináceas
Ciprés, xiprer, enebro, ginebró; sabina, savina, Cupressus sp, Juniperus sp.	Cupresáceas, NO NECTARÍFERAS
Corregüela mayor, corretjola gran, Calystegia sp.	Convolvuláceas
Corregüela, corretjola, Convolvulus sp.	Convolvuláceas
Correquetepillo, corretjola, Polygonum sp.	Poligonáceas
Coscoja/encina, coscoll/alzina, Quercus coccifera/Q. ilex	Fagáceas, NO NECTARÍFERAS
Cuernecillos, trèvol groc, Lotus sp.	Leguminosas, Fabáceas
Elementos de mielatos, melats, HDE (Honey Dew Elements)	Varias familias
Escambrón/aladierno, arçots, Rhamnus sp.	Ramnáceas, NO NECTARÍFERAS
Espliego, espígol, Lavandula sp.	Labiadas, Lamiáceas
Estepas, jaras, Cistus sp., Helianthemum sp.	Cistáceas, NO NECTARÍFERAS
Eucalipto, Eucalyptus sp.	Mirtáceas
Girasol, gira-sol, Helianthus annuus	Compuestas, Asteráceas
Gramíneas, gramínies	Poáceas, NO NECTARÍFERAS
Gualdón, galda, Reseda sp.	Resedáceas
Hiedra, heura, Hedera helix	Araliáceas
Jaramago, ravenisses grogues, Brassica sp., Sisymbrium sp.	Crucíferas, Brassicáceas
Laurácea	Laurácea
Lechetreznas, lleteres, Euphorbia sp.	Euforbiáceas
Leguminosas, lleguminoses	Leguminosas, Fabáceas
Lentisco, llentiscle, Pistacia sp.	Anacardiáceas, NO NECTARÍFERAS
Llantén, plantatge, Plantago sp.	Plantagináceas, NO NECTARÍFERAS
Madreselva, mareselva, Lonicera sp.	Caprifoliáceas
Madroño, Arboç, Arbutus unedo	Ericáceas
Maíz, panís, Zea mays	Poáceas, NO NECTARÍFERAS
Olivo, olivera, Olea europaea	Oleáceas, NO NECTARÍFERAS
Palmera, palmer, tipo Phoenix sp.	Palmáceas
Pino, pí, Pinus sp.	Pináceas, NO NECTARÍFERAS
Quenopodiácea, Chenopodium sp.	Quenopodiácea
Rabaniza blanca, ravenissa blanca, Diplotaxis sp.	Crucíferas, Brassicáceas
Romero, romaní, Salvia rosmarinus	Labiadas, Lamiáceas
Veza, vecera, Vicia sp.	Leguminosas, Fabáceas
Zarzas, esbarzers, Rubus sp.	Rosáceas

## BIBLIOGRAFÍA

Von der Ohe, W., Persano Oddo, L., Piana, M.L., Morlot, M., Martin, P. (2004). Harmonized methods of melissopalynology. *Apidologie*, 35: 18-25. DOI: 10.1051/apido:2004050  
Bogdanov, S. (2009). Harmonised Methods of the International IHC. *Bee Product Science*, (5), 1-62  
Roselló, C., Simal, S. (2021). Caracterizació de la mel de Mallorca i vincle amb el medi. Universitat de les Illes Balears. Departament de Química.

## AGRADECIMIENTOS

Proyecto financiado por el Institut de Recerca i Formació Agroalimentària i Pesquera de les Illes Balears (CM 5-2022)