

AGROALNEXT AGROMEL

Técnicas analíticas rápidas para evaluar seguridad, adulteración y trazabilidad en productos de la colmena. Aplicación a un cultivo en transición ecológica



Línea estratégica 3: Transición digital del sector agroalimentario

Nº	X	Y	Pollen	Pollen ID	Size
0	379.0	373.0	Citrus sp.	17	358.0
1	1685.0	629.0	Citrus sp.	17	358.0
2	1050.0	141.0	Brasicáceas	12	282.0
3	823.0	1445.0	Quercus sp.	37	282.0
4	1258.0	830.0	None	0	210.0

Reto

Aplicar dos sistemas analíticos de monitorización rápidos, no invasivos para detectar fraude/adulteración de la miel relacionado con la procedencia botánica y geográfica y con la pérdida de seguridad alimentaria por presencia de sustancias químicas en la miel.

Necesidades detectadas

En los últimos años, ha habido un aumento de las plagas y enfermedades en plantas y animales, que ponen en riesgo la seguridad alimentaria. La presente investigación contribuirá directamente en uno de los más importantes retos actuales a los que se enfrenta la producción agrícola, que es reducir el uso de plaguicidas y fertilizantes químicos. Este planteamiento beneficiará directamente a la agricultura, a la apicultura, al ser respetuoso con las abejas, y por supuesto a los consumidores que dispondrán de alimentos más sostenibles y saludables.

Soluciones

- Modelo agroecológico que potencia los enemigos naturales de plagas y mejora la biodiversidad del terreno
- Sistema automático de análisis polínico por visión artificial para definir el origen botánico geográfico de la miel
- Detección de adulteraciones y sustancias químicas tóxicas ajenas a la miel mediante ATR-FTIR (Espectroscopía infrarroja de reflexión total atenuada con transformada de Fourier)



AGROMEL se enmarca en la línea estratégica 3: Transición digital del sector agroalimentario del proyecto **AGROALNEXT**, cuyo objetivo es contribuir a la transformación del sector agroalimentario en un escenario más verde, sostenible, saludable y digital superando la brecha entre los descubrimientos científicos, el desarrollo de tecnología y su implementación.

Beneficiarios

Este proyecto podrá beneficiar a:

- Sector apícola
- Medioambiente
- Consumidores

Grupos de investigación

AGROMEL es un proyecto cuyos grupos de investigación pertenecen al Instituto de Ingeniería de Alimentos FoodUPV, al Instituto de Automática e Informática Industrial (DISCA) y al Instituto Agroforestal del Mediterráneo (IAM) de la Universitat Politècnica de València; así como al Grupo CLECEM del Departamento de Química Analítica de la Universitat de València. Está liderado por los investigadores principales Isabel Escriche Robert (FoodUPV) y José Miguel Valiente González (DISCA).



ESCANÉAME



VNIVERSITAT
D VALÈNCIA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

FoodUPV^{TT}

AGROALNEXT

