

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

Sample ... Check All ADD Slide DEL Slide

22018_1.jpg_files
22018_2.jpg_files

Images ADD Image DEL Image:

3: 22018_1_s10c0x0-2464y8230-2056m0.jpg
1: 22018_1_s11c0x9322-2464y8230-2056m0.jpg
4: 22018_1_s12c0x18645-2464y8230-2056m0.jpg
4: 22018_1_s13c0x27967-2464y8230-2056m0.jpg
1: 22018_1_s14c0x37290-2464y8230-2056m0.jpg
2: 22018_1_s15c0x46612-2464y8230-2056m0.jpg
1: 22018_1_s16c0x55934-2464y8230-2056m0.jpg
8: 22018_1_s17c0x65257-2464y8230-2056m0.jpg
3: 22018_1_s18c0x74579-2464y8230-2056m0.jpg
5: 22018_1_s19c0x83902-2464y8230-2056m0.jpg
2: 22018_1_s1c0x9322-2464y0-2056m0.jpg
1: 22018_1_s20c0x8076-2464y13373-2056m0.jpg
1: 22018_1_s22c0x9322-2464y16461-2056m0.jpg
2: 22018_1_s23c0x18645-2464y16461-2056m0.jpg
1: 22018_1_s24c0x27967-2464y16461-2056m0.jpg
3: 22018_1_s25c0x37290-2464y16461-2056m0.jpg
3: 22018_1_s26c0x46612-2464y16461-2056m0.jpg
0: 22018_1_s27c0x55934-2464y16461-2056m0.jpg
1: 22018_1_s29c0x74579-2464y16461-2056m0.jpg
2: 22018_1_s2c0x18645-2464y0-2056m0.jpg
3: 22018_1_s30c0x83902-2464y16461-2056m0.jpg
2: 22018_1_s31c0x0-2464y24692-2056m0.jpg
3: 22018_1_s32c0x9322-2464y24692-2056m0.jpg
4: 22018_1_s33c0x18645-2464y24692-2056m0.jpg
3: 22018_1_s34c0x27967-2464y24692-2056m0.jpg
6: 22018_1_s35c0x37290-2464y24692-2056m0.jpg
6: 22018_1_s36c0x46612-2464y24692-2056m0.jpg
2: 22018_1_s37c0x55934-2464y24692-2056m0.jpg
1: 22018_1_s38c0x65257-2464y24692-2056m0.jpg
1: 22018_1_s39c0x74579-2464y24692-2056m0.jpg
4: 22018_1_s41c0x30436-2464y27303-2056m0.jpg
1: 22018_1_s42c0x0-2464y32922-2056m0.jpg
1: 22018_1_s43c0x9322-2464y32922-2056m0.jpg

0 Citrus sp.
2 Brasicáceas
1 Citrus sp.
4 Non
3 Quercus sp.

Erase sample
Default type:
Fondo
Fondo_1
Fondo_2
Burbuja
Particula
Desconocido No Contable
Pistacia sp. N.C
Olea europaea N.C
Cistus sp. N.C.
Granos de Almidón
Anthyllis sp.
Asteráceas
Brasicáceas
Cáthamus sp.
Castanea sativa
Centaurea cyanus
Cerataria silicua

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

Pollen image

ZOOM 10 20 30 40 50 60 70 80 100 50 %
Show circles

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

Food^{UPV}

AGROALNEXT

