

# Projecte d'abelles

JACOB , AGUSTIN, AISSATOU, JORDI, CHAYMAE



Organiza



Salford y asociados

INDEX



SITUACIÓ DE LES ABELLES AL MÓN

LA SITUACIÓ DE LES ABELLES A  
CATALUNYA



IMPORTÀNCIA DE LES ABELLES

TIPUS D'ABELLES

TOTES LES ABELLES FAN MEL?

PRODUCCIÓ DE MEL PER LES ABELLES

PRODUCTOS APÍCOLES

IMPORTANCIA D'EMPRESAS DEDICADES A  
LES ABELLES



ABELLAIRES DE L'EMPORDÀ

Quina és la situació de les abelles en el món?

## FACTORS QUE AFECTEN A LES ABELLES

Canvi climàtic: Altera hàbitats i patrons de floració.

Pèrdua d'hàbitats: Urbanització i agricultura intensiva.

Pesticides i herbicides: Danyen la salut de les abelles.

Malalties i paràsits: Com la varroa.



Espècies invasores: Vespa asiàtica.  
Competència per recursos florals.

ACTUALMENT

**La situació de les abelles es preocupant**

**Com a conseqüència la biodiversitat s'ha vist afectada, i per tant seguretat alimentària s'ha vist en risc**



# la situació de les abelles a catalunya



## DIFICULTATS PER ALS APICULTOR

- Baixos preus de la mel
- Competència deslleial de la mel importada

## VESPA ASIÀTICA A L'ALT EMPORDÀ

Ha provocat la mort de milers d'abelles i la pèrdua de producció de mel.

- Problemes sanitaris dels ruscos
- Robatoris

S'han instal·lat trampes i destruït nius per combatre aquesta amenaça.

Danys causats per la vespa asiàtica

## LES ABELLES SÓN IMPORTANTS

A Catalunya, la situació de les abelles és delicada, tot i que s'han posat en marxa iniciatives per protegir-les i fomentar la seva preservació. Segons el Departament departament d'acció climàtica alimentació i agenda rural, el nombre de ruscos d'abelles ha disminuït de 106.000 el 2009 a 86.000 el 2019, una reducció del 19%. Aquest descens es deu principalment a diversos factors

Quina  
importància  
tenen les  
abelles?



Pol·linització:  
Les abelles són els principals agents  
pol·linitzadors del món.  
Aquest procés permet la reproducció  
de flors, formant fruits i llavors.



Productes Apícoles:  
Mel, pol·len, cera, pròpolis i  
geleia reial tenen valor  
nutricional, medicinal i  
industrial.

Conservació de la Biodiversitat:  
Afavoreixen la diversitat genètica  
de les plantes.  
Contribueixen al manteniment  
dels ecosistemes.

Economia i Alimentació:  
Millors rendiments i qualitat dels cultius  
agrícoles i forestals.  
Valor econòmic global de la pol·linització  
per les abelles: 153.000 milions d'euros a  
nivell mundial i 22.000 milions d'euros a  
Europa.

## tipus d'abelles

Existeixen més de 20.000 espècies d'abelles al món, distribuïdes per tots els continents excepte l'Antàrtida. Aquestes pol·linitzadores es poden classificar en dos grans grups:



### Abelles Socials:

- Viuen en comunitats organitzades amb una estructura jeràrquica.
- Construeixen ruscós o nius on emmagatzemen mel i pol·len.
- Exemples coneguts:
  - Abelles de la mel (*Apis mellifera*): Utilitzades en apicultura.
  - Abelles sense agulló (*Meliponini*): Originàries de regions tropicals i subtropicals.

### Abelles Solitàries:

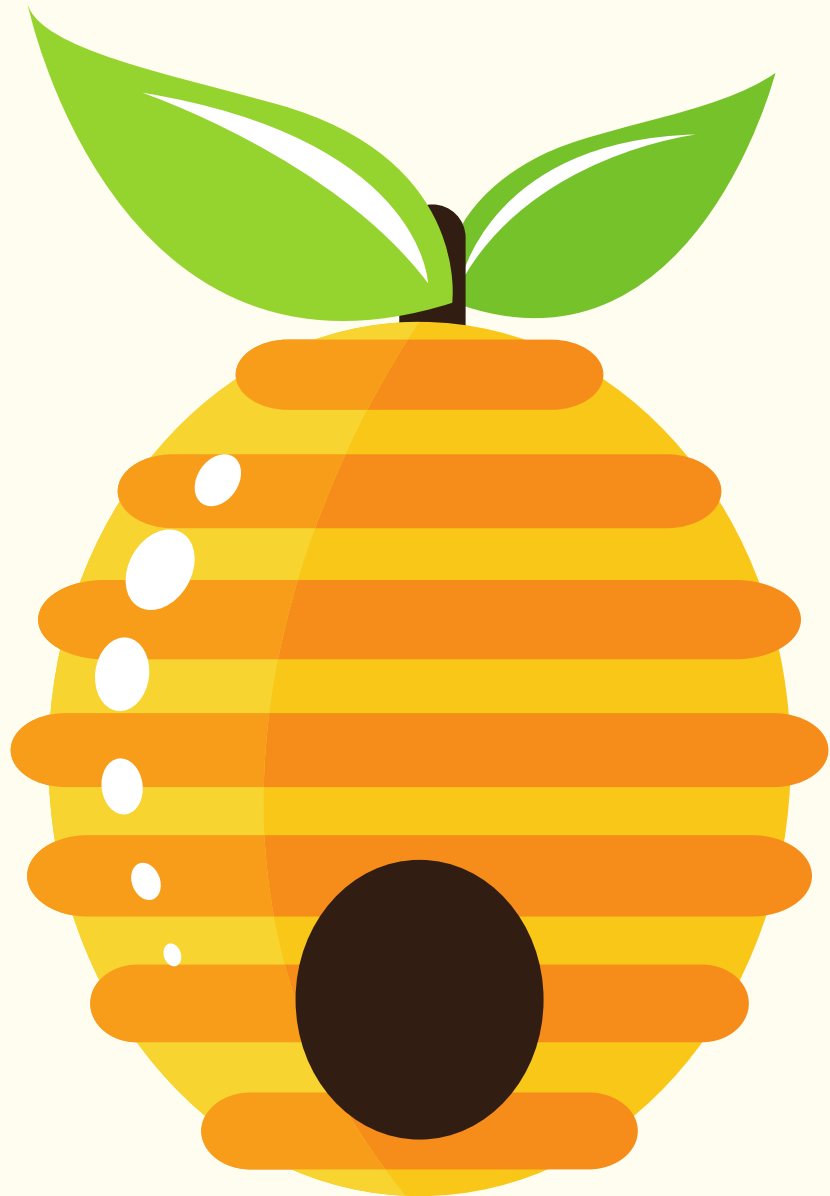
- Viuen de forma independent, sense formar colònies.
- Fan els seus nius en forats del sòl, fusta o plantes.
- Representen el 90% de les espècies d'abelles.
- Exemples comuns:
  - Abelles maçanes (*Osmia*).
  - Abelles carnisseres (*Anthophora*).
  - Abelles de les orquídies (*Euglossa*).
  - Abelles de les flors

## Totes les abelles fan mel?

- Abelles socials: Sí, produeixen mel.
  - Viuen en rusc.
  - La mel serveix com a reserva d'aliment.
- Abelles solitàries: No, no produeixen mel.
  - Viuen de manera individual.
  - Alimenten a les seves larves amb pol·len i nèctar.
- Procés de producció de mel:
  - Les abelles transformen el nèctar en mel.
  - L'emmagatzemen en les cel·les del rusc



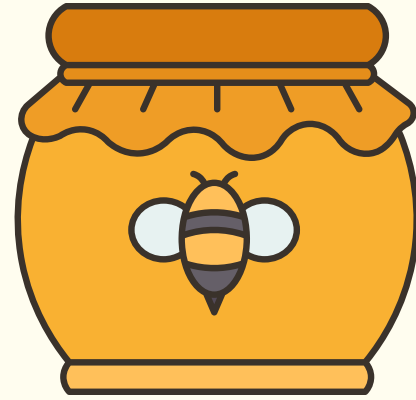
# PRODUCCIÓ DE MEL PER LES ABELLES



- Recol·lecció: Les abelles recullen nèctar dolç i aromàtic de les flors.
- Transport: Porten el nèctar al rusc i el passen a altres abelles.
- Processament: Altres abelles ho processen amb enzims.
- Emmagatzematge: Dipositen el nèctar en cel·les de cera i el deixen assecar.
- Conservació: Tanquen les cel·les amb cera per a conservar la mel.



# Productos apícolas



## GELEA REIAL

Secretada per a alimentar a la reina i larves, amb propietats revitalitzants



## POLEN

Rico en proteïnes, vitamines i minerals



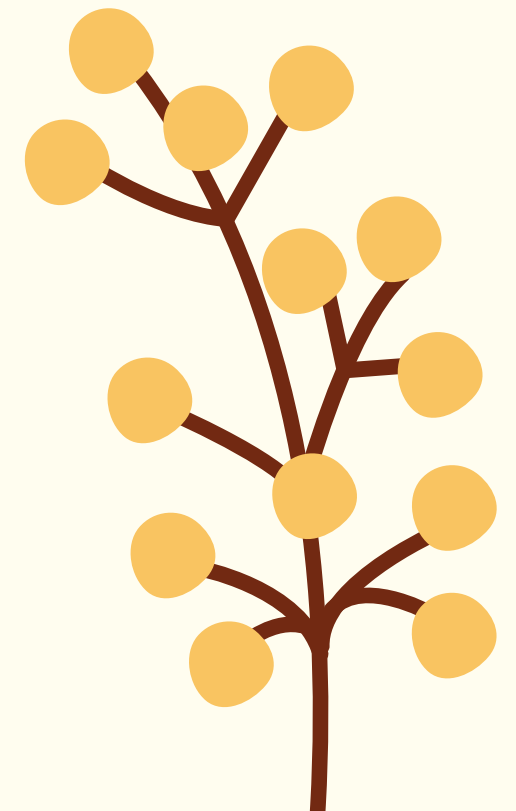
## CERA

Usada per a construir bresques amb diverses aplicacions



## PRÓPOLIS

Resina amb propietats antibiòtiques i antioxidants, usada per a desinfectar el rusc.



Importancia  
d'empreses  
dedicades a les  
abelles



Conservació d'abelles

Producte natural

Desenvolupament  
rural

Beneficis  
econòmics

Xarxa de col·laboració



## MILES DE ESPECIES

“Abellaires de l’Empordà” és una empresa situada a Garriguella, dedicada a la producció i venda de mel i pol·len. Segons la informació disponible, ofereixen diferents tipus de mel, com la mel de romaní, muntanya, mil flors, així com mel natural i ecològica

La seva botiga física està oberta de dilluns a divendres de 9h a 14h i de 15h a 18h, i els dissabtes de 9h a 13h. També disposen d’una botiga online on es poden adquirir els seus productes, amb despeses d’enviament gratuïtes en compres de més de 50€.

A la seva pagina web no estroba informacio sobre el procés utilitzat pero, els metodes mas comuns son:

Els mètodes més comuns per a recollir la mel són:

**Mètode del Rusc:** Aquest mètode consisteix a recollir el rusc ple de mel directament, tal com l’han creat les abelles. S’aprofita el rusc complet, però requereix experiència i maneig amb el rusc.


**Mètode de Mel Extreta:** En aquest mètode, es seleccionen els ruscs madurs i es retiren les abelles, comunament utilitzant fum per adormir-les i evitar atacs. Després, es retira la cera del marc amb eines com un ganivet calent i s’extreu la mel utilitzant un extractor.

Per a l’envasat de la mel, els passos comuns inclouen:

**Filtrat:** La mel es filtra per separar impureses i restes de cera.

**Pasteurització:** De vegades, la mel es sotmet a pasteurització, escalfant-la al voltant de 80°C durant 1-2 minuts per fondre micro-cristalls de glucosa que actuen com a nuclis per a la formació de cristalls.

**Envasat:** Finalment, la mel es diposita en envasos nous i autoritzats per a ús alimentari, es precinten i s’etiqueten amb la data de consum preferent, número de lot i registre del productor.



# Cuida de las abejas

GRACIAS POR TU ATENCIÓN