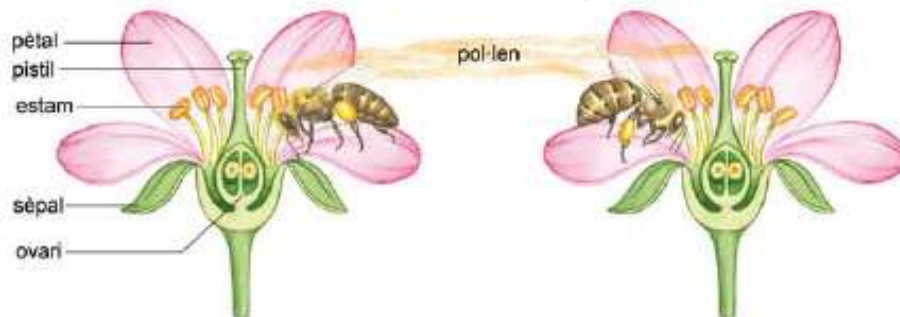


Abelles

QUÈ SÓN?

Les abelles són un tipus d'insecte volador que viuen en ruscs i s'alimenten del nèctar i pol·len de les flors. Una de les seves funcions principals és la pol·linització de les flors.

Pol·linització: transport del pol·len d'una flor a una altra pel vent, aigua o vectors animals. En moltes plantes conreades i silvestres la pol·linització creuada (entre plantes diferents) és imprescindible perquè es produeixin fruits i llavors. En les nostres contrades, la majoria d'insectes pol·linitzadors són abelles de la mel, borinotes i abelles solitàries. Cal protegir-los per a una bona conservació de la flora natural, manteniment de la biodiversitat i producció agrícola.



COM SÓN?

El cos de les abelles està recobert de pèls negres i grocs.

El seu cos es pot dividir en tres parts: el cap, el tòrax i l'abdomen.

TIPUS D'ABELLES

Abella Reina És l'única abella que pot pondre ous i, per tant, és la mare de totes les abelles. Pot arribar a pondre 1.500 ous al dia. El seu cos és més llarg i el seu fibló és corbat. Viu entre 4 o 5 anys, i mai abandona el rusc.

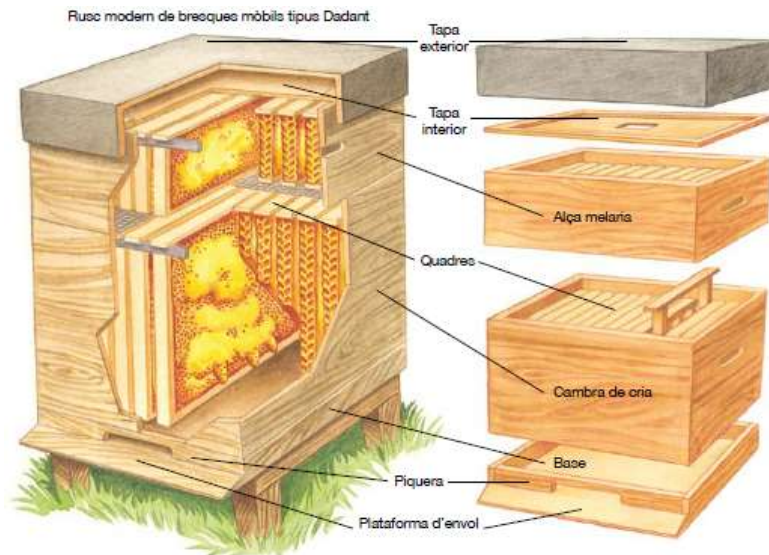
Abella Obrera Són les encarregades de recollir el nèctar de les flors, i de produir mel i cera. També fan la funció d'alimentar les larves dels ous, i de defensar el rusc dels possibles atacs d'altres abelles. **Abellot** És l'abella mascle. No té fibló i és l'única abella que es pot aparellar amb l'abella reina. S'alimenta de la mel que les abelles obreres dipositen en les cel·les del rusc.



Com viuen?

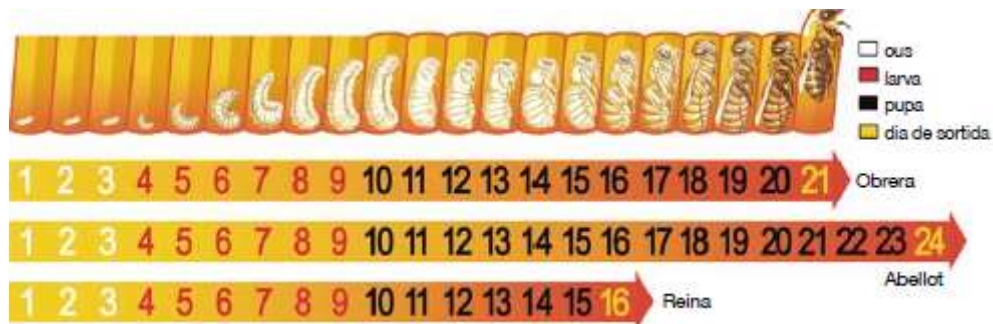
Les abelles viuen en grans colònies dins de ruscs, on l'abella reina pon els ous dins de petites cel·les. D'aquests ous en neixen les larves. Les abelles obreres recullen nèctar i pol·len per alimentar a les larves fins que són prou grans per sortir de la cel·la.

Rusc: vegeu "ama"

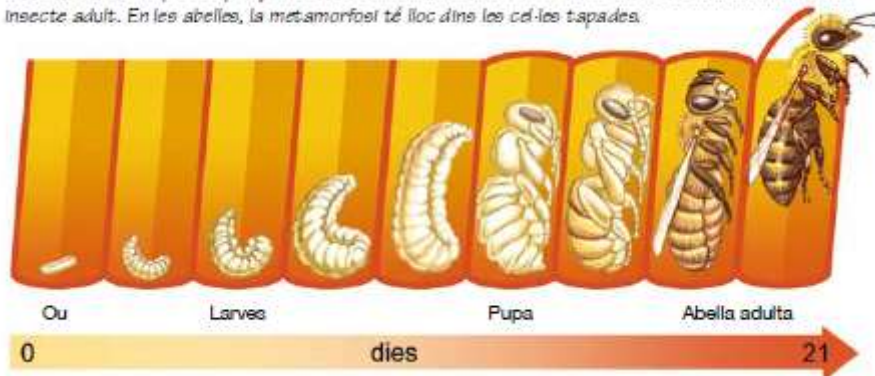


Reproducció

Els abellots fecunden a les abelles reines, i aquestes ponen els ous. L'abella reina pon un ou dins de cada cella, i les abelles obreres alimenten les larves. Després cobreixen amb una fina capa de mel el forat de les cel·les. Aleshores les larves es converteixen en pupes. I finalment surten de les cel·les com abelles adultes.

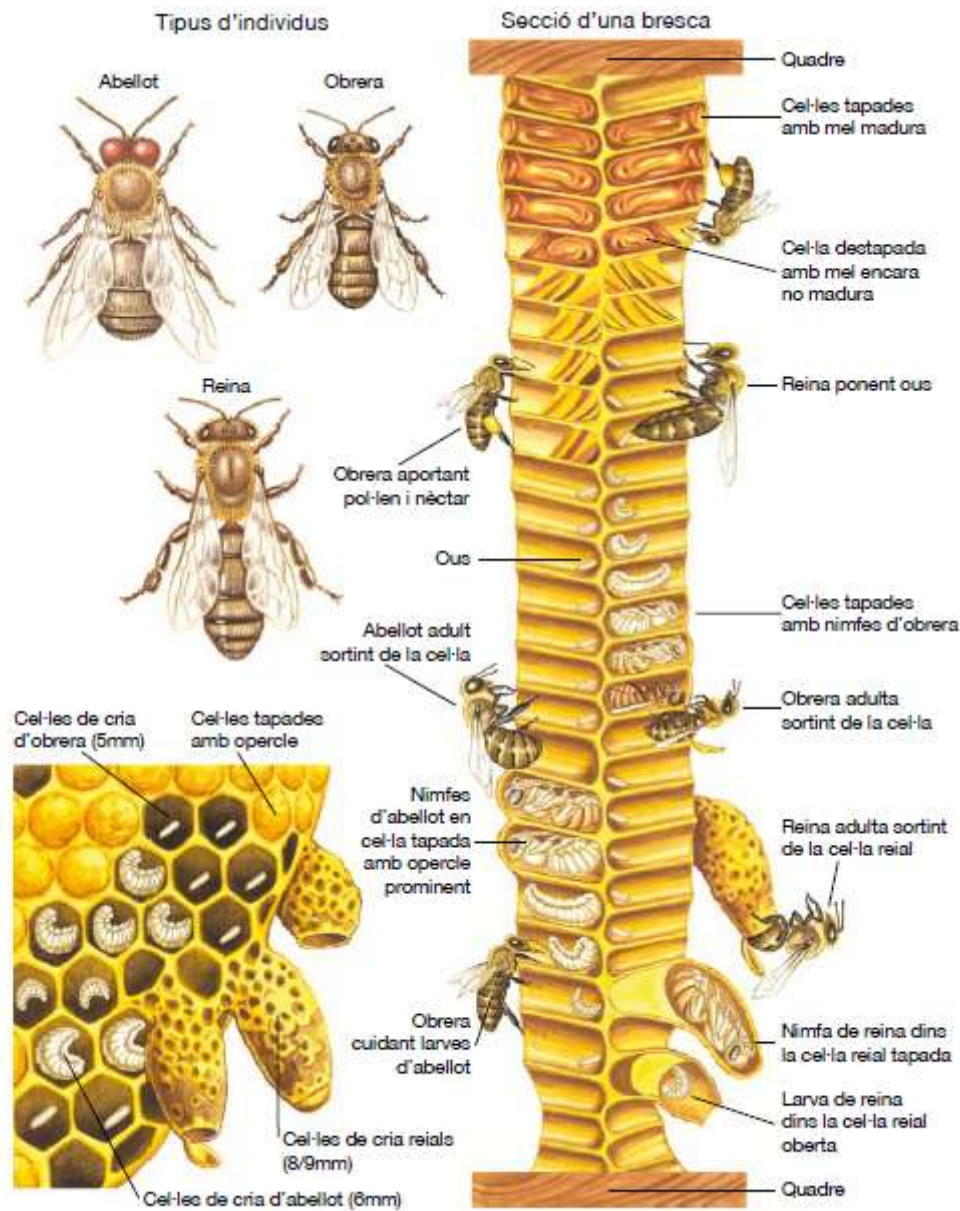


Metamorfosi: procés pel qual les fases immadures d'un insecte, les larves, es transformen en un insecte adult. En les abelles, la metamorfosi té lloc dins les cel·les tapades.



Gelea reial: aliment elaborat per les obreres joves i que donen a les larves quan són molt joves. Les que seran les futures reines en reben tota la seva vida. És un líquid transparent, ric en aigua, sucres, proteïnes i vitamines.





Que mengen?

Mengen el nèctar de les flors.

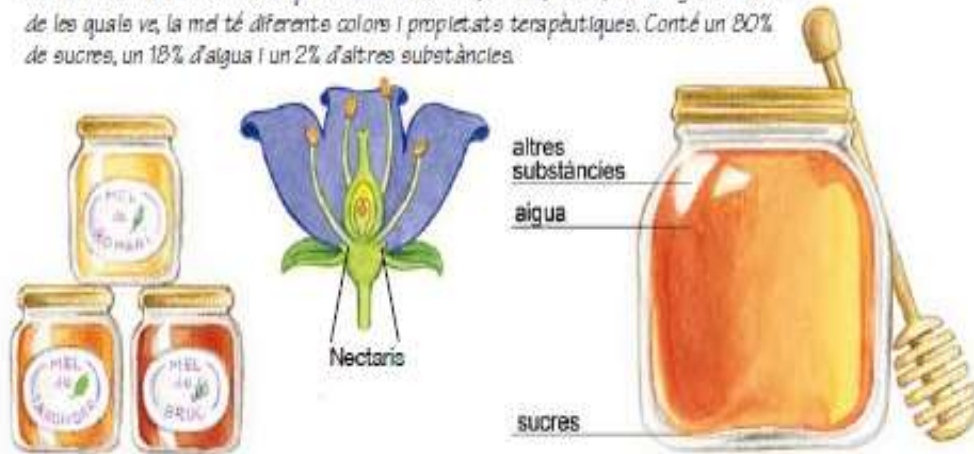
Nèctar: líquid de gust dolç que produeixen moltes



LA MEL

La mel és la substància transparent i molt dolça que fabriquen les abelles obreres a partir del nèctar de les flors. La mel serveix per alimentar les larves i és emmagatzemada en algunes cel·les del rusc en quantitats grans per poder tenir provisions en les èpoques en que és difícil trobar el nèctar, com per exemple, a l'hivern.

***Mel:** substància viscosa, més o menys dolça, elaborada per les abelles a partir del nèctar de les flors i de les melasses que troben en alzines, roures, avets, etc. Segons les flors de les quals ve, la mel té diferents colors i propietats terapèutiques. Conté un 80% de sucres, un 18% d'aigua i un 2% d'altres substàncies.*

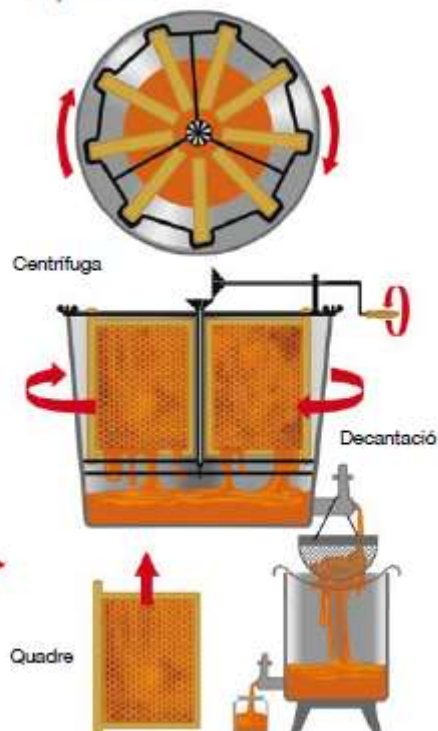


L'APICULTOR

El apicultor és la persona que practica la apicultura durant les èpoques de primavera i estiu. Algunes de les activitats que porta a terme l'apicultor són: tenir cura de la cria de les abelles, i produir mel i jalea reial. A més, a partir de la mel també es poden fabricar altres productes com cremes corporals i xampús. Mentre treballen, els apicultors porten els cos protegit amb un vestit blanc i una màscara per tal de no patir les picades de les abelles.

Com recullen la mel els apicultors?

Primer de tot cal estabornir amb fum les abelles, treure els quadres, d'un en un i, amb un raspall, netejar-los i treure'n les abelles. Després, amb un ganivet es destapen les cel·les que contenen la mel (es treu l'opercle) i es posen en una centrifuga que, en girar, fa sortir la mel que es recull a sota. Només queda el procés de decantació, pel qual se separa la mel dels bocins de cera i altres restes i bombolles d'aire.



CURIOSITATS

AGENDA de les Feines d'una ABELLA



1a FEINA

- Netejar el rusc.
- I també reposar!

2a FEINA

- Alimentar i netejar les larves.
-

3a FEINA

- Construir i tancar les cel·les amb cera.
-

4a FEINA

- Ventilar el rusc movent les ales
- molt ràpidament.

5a FEINA

- Apilar el pol·len i el nèctar.
-

6a FEINA

- Vigilar l'entrada del rusc. Que no hi entri cap enemic!
-

7a FEINA

- Cuidar i alimentar la reina.
-

8a FEINA

- Sortir al camp a buscar aliment.
-

25

La primera feina serà tenir cura de la neteja de l'interior del rusc, de les cel·les buides, i de reposar, que això ho fan molt quan són tan joves.



1a

Després, i durant dues o tres setmanes, es cuida d'alimentar les larves que hi ha dins les cel·les. Per això li és de gran ajuda l'aliment que produeix en unes glàndules que té dins la boca. Són unes glàndules que hi ha a la faringe i que segreguen una mena de llet que es diu gelea reial. S'hi dedicarà uns dies, passats els quals aquelles glàndules s'assequen i deixen de produir aliment. També netegen les larves, llepant-les.



2a

3a

Però unes altres glàndules ara ll comencen a produir cera, que surt en forma d'escates per sota l'abdomen. I amb la cera construeix aquestes cel·les hexagonals tan ben fetes que suara has vist. Tapa les cel·les en les quals les larves ja han crescut prou.



Dins la cel·la tancada cada larva és a punt de passar per un canvi extraordinari en el seu cos, el canvi de forma de cuc fins a abella adulta, que s'anomena metamorfosi, passant per una fase intermèdia, la pupa.

4a

—Una altra cosa que fan, que és ben curiosa, és ventilar l'interior del rusc, bategant les ales molt de pressa, per renovar l'aire i uniformitzar la humitat i la temperatura dins el rusc. Se sent una mica de brogit de fons, com un motoret silenciós. És el seu sistema d'aire condicionat.



També apilen pol·len i nèctar dins les cel·les,



5a

I culden i alimenten la reina, que només té feina a pondre ous. Però no et pensis, Maria, que les abelles són com robots, mecànics i programats: són éssers vius i, per tant, tenen la capacitat de canviar el que fan, si és necessari. En tot aquest temps, també van amunt i avall, per la colònia, fent el que calgui, quan cal i on cal.



6a

7a

Quan tenen unes cinc setmanes, una de les feines que fan és vigilar a l'entrada del rusc, que no arribi cap malfactor, com ara abelles d'altres colònies o una mena de papallona que els pot robar la mel, que s'anomena papallona de la mort.



8a

A la tarda volen davant de casa seva i així aprenen a reconèixer on viuen. Poc després, emprendran ja els vols fora del rusc, a buscar aliment per a la colònia. I si tornen amb el pap ple de nèctar o melassa, en donen una mica a les que són dins el rusc, boca a boca. És el que se'n diu trofal·laxi.



ABELLES FAMOSES



Abella Maia i Willy



