

Divulgació

L'estructura social de les abelles (i II)

La setmana anterior varem parlar de les abelles obreres, les que realment fan la major part de les feines. Aquesta setmana veurem el resum de com el Pare Barceló descriu la resta dels components de la caera, que són la reina i els abegots.

El que pareix que és la figura més important de la caera és la reina. Aquesta abella, que podem reconèixer per tenir un abdomen més desenvolupat que les obreres, és l'única femella de tota la caera que ponous. Pareix que aquesta reina "controla" l'activitat de les altres abelles mitjançant la producció de feromones. Les feromones són secrecions d'unes glàndules que tenen la majoria d'animals per "comunicar-se" amb altres individus de la seva espècie. Per aquest motiu si una reina mor, l'activitat del rusc desciendeix, les obreres deixen de fer la seva feina, i fins i tot canvia el renou de la caera, cosa que els apicultors experts reconeixen com a "cant d'orfenesa".



Però a part d'això no comanden gens, ja que les obreres, si per qualsevol motiu decideixen que la seva reina no fa bona feina, pon pocs ous o és molt vella, s'hi tiren damunt fent una espècie de bolla d'abelles fins que ofeguen l'antiga reina. Llavors, sempre que hi hagi ous o larves menors de tres dies, les obreres construeixen dues o tres cel·les de reina (que són un poc més grans que les cel·les d'obrera), hi col·loquen l'ou o la larva que elegeixin i l'alimentaran exclusivament amb gelea reial. D'aquest "castell reial" en naixerà una nova reina que s'aparellarà durant el vol nupcial amb diversos mascles, i a partir d'aquesta fecundació pondrà ous durant tota la vida.

A vegades part de les abelles decideixen "independitzar-se", i fan el mateix procés però sense matar la primera reina. Aquesta circumstància s'anomena eixamada, i es produeix quan les obreres fan multitud de cel·les de reines. Però l'antiga reina, quan veu que estan a punt de néixer les noves reines, decideix abandonar la caera amb part de les obreres, formant un nou eixam. Però si hi ha una gran població d'obreres, és

possible que part d'aquestes reines verges també facin el seu propi eixam. La diferència entre aquests dos tipus d'eixams és que en el cas de la reina vella, aquesta ja està fecundada i pot prendre ous des del mateix moment que s'instal·la a un lloc nou, i les altres necessiten fer el vol nupcial per poder fecundar-se.

En el cas que una reina torni a la caera fora fecundar, dels seus ous tan sols naixeran abegots, fent que en la naturalesa la caera mori inevitablement. Si un apicultor detecta això, ha de matar aquesta reina i intentar mitjançant diferents tècniques que aquestes obreres facin feina per una altra reina fecundada.

Però tot això tan interessant té un punt més dramàtic. Hem dit que en una caera hi pot haver moltes cel·les de reina. Doncs si una reina torna ja fecundada a la caera on encara hi ha reines verges, aquesta començarà a matar totes les seves germanes, ajudades per les obreres, per assegurar-se ser l'única reina de la caera.

Pel que fa als abegots (mascles), pràcticament només són de profit durant el vol nupcial, ja que la resta de l'any es dediquen exclusivament a menjat i fer el vago, però quan les reines no fecundades es dirigeixen als llocs nupciais, els abegots les segueixen. En aquests punts es troben les reines verges i els abegots de tots els apiaris de la contrada, per així evitar la consanguinitat, ja que si no ho fessin, inevitablement les reines es fecundarien dels seus propis fills, reduint la diversitat genètica i per tant comprometent la viabilitat de l'espècie.

Dintre d'una caera potent en podem tenir entre un centenar fins a cinc-cents abegots, i són molt fàcils de reconèixer pel gros abdomen que presenten, un cos més robust i pelut, i uns grans ulls. Passen la major part del temps dins la caera i només surten durant els dies agradables a fer una volta i, com ja hem dit, per fecundar a les reines. Però també tenen la seva funció, ja que pareix que alliberen unes feromones que fan que les obreres treballin més.

La diferència torna a ser el de sortir de cel·les una mica més grosses i estar més temps dintre d'elles per desenvolupar-se, fet que marcarà que siguin més grossos, i que quan la reina pon aquests ous, de forma conscient no els fecunda. Però encara que la reina pugui decidir si fecunda o no l'ou, si les obreres no han fet la cel·la més grossa, no sortiran abegots, per tant una altra vegada qui comanda són les obreres.

Però quan arriba l'hivern se'ls hi acaba el negoci, deixen d'alimentar-los fent que abandonin la caera i morin de fam. I si intenten tornar a la caera les obreres els atacaran, i com que ells no tenen fibló, moriran sense poder-hi fer res per evitar-ho. El que m'agrada de l'estructura social de les abelles és que tothom té la seva feina, tots són necessaris per la continuïtat de l'espècie, i que, com també ens passa a nosaltres, no sempre comanda el que pareix que ho fa.

Andreu Oliver



Parlem de cuina

Gastronomia de tardor

Sabem que la tardor és aquí quan els carrers comencen a fer olor de bunyols. Enfora queden ja aquells dies d'estiu amb aquells plats fresquets. Arriben els bunyols, els rosaris, els crescplets, els primers bolets, els primers aguacatis... nyam, nyam! De tota aquesta gastronomia càlida, el primer que ens arriba són els bunyols i el vi dolç陪伴ant la festivitat de les Verges (Santa Úrsula), una de les més dolces del calendari (amb el permís del Nadal, és clar).

Conta la llegenda que Santa Úrsula (segle V dC) era una cristiana filla d'un príncep britànic. La seva extraordinària bellesa no va passar desapercebuda a un rei pagà d'Anglaterra, el qual la reclamà per casar-la amb el seu fill. En cas de negativa, l'anglès amenaçava amb la guerra. Úrsula va acceptar-ho, però amb dues condicions: que abans de contreure matrimoni pogués anar en peregrinació fins a Roma, i poder fer el viatge en companyia d'onze mil verges, també cristianes. Un cop a Roma, varen convèncer al Papa perquè s'unís al seguici. De tornada, es varen aturar a Colònia (Alemanya), que estava assetjada pels Huns. Aquests, en veure que aquelles onze mil verges no volien satisfer els seus desitjos sexuals, les varen executar, majoritàriament per decapitació -la llegenda magnifica el seu nombre potser per remarcar la cruenta dels fets-. El rei d'aquells bàrbars va quedar bocabadat per la bellesa d'Úrsula i li va demanar que fos la seva esposa. En ser rebutjat, li va clavar una fletxa al cor.

Independentment de la veritat de la llegenda, el culte a Santa Úrsula es va estendre molt ràpidament per Europa. Això propicià que s'aixequessin moltes esglésies en honor seu. Des d'aquella època, Santa Úrsula es convertí en la patrona de les verges. I la cultura popular aprofità el seu dia per retre un sentiment homenatge a les al·lotges en edat de merèixer cada 21 d'octubre. Així que posau-vos el davantal, treis el vi dolç i mans a la feina.

Bunyols de patata o moniato

Ingredients

3 ous sencers, 125 grams de llet, 125 grams d'aigua, 500 grams de puré de patata, de moniato o tot mesclat, 500 grams de farina fluixa, 30 grams de llevat de pa, un polset de sal, 1 cullerada de saïm, oli per a freixir, sucre per a espolvorejar.

Elaboració

Mesclau tots els ingredients de la massa fins a aconseguir una pasta homogènia, i deixau-ho tovar 1 hora a temperatura ambient. Després feis unes bolletes amb l'ajuda d'una cullera i fregiu-les dins abundant oli calent. Un cop fredes podeu espolvorejau-los de sucre.

Actualment, a Mallorca, la revetlla de les verges és una de les festes més antigues de



l'illa. Se celebra la nit del 20 d'octubre, vigília de Santa Úrsula. Tradicionalment, fadrins solen anar a cantar, en grup, serenates a la porta de les seves enamorades. A més de cantar cançons populars, també es solen entonar cançons modernes. Tot amb un clavell a la mà, creant un ambient romàntic i picaresc. Aleshores, les al·lotges afalagades, com a mostra d'agraïment, conviden els seus pretendents a entrar dins ca seva per menjar bunyols i beure moscatell.

Els bunyols, que també es mengen al llarg de tot l'hivern, són un plat molt característic de la gastronomia mediterrània: al Marroc són anomenats "sfenj", a l'Algèria i Turquia se'ls denomina "lokma", a Grècia són coneguts com "loukoumades", i a Egipte se'ls coneix com a "lokumi".

Bunyols grecs

Ingredients

500 grams de farina, 500 grams d'aigua tèbia, 1/2 culleradeta de sal, 1 culleradeta de sucre, 15 grams de llevat sec o de pa, oli per fregir, canyella en pols.

Per a l'almívar

250 grams de mel, 300 grams d'aigua, unes gotetes de llimona.

Elaboració

En un bol afegirem l'aigua tèbia i dissoldrem en ella el llevat. Afegirem la farina, el sucre i la sal, i ho remenarem bé perquè no es formin grums, tapem la mescla i la deixem reposar 1 hora més o menys, fins que es formin bombolles a la superfície. Encalentim l'oli i anem tirant cullerades de massa, fregirem uns 5 minuts i anam donant voltes perquè es fregeixin bé per tots els costats.

En una casseroleta anem preparant l'almívar amb la mel, l'aigua i les gotetes de llimona, i deixem coure fins que es formi un xarop. Banyam els bunyols en aquest xarop, servim i empolvorem amb canyella mòlta, posar el xarop sobrant en un bol per servir al costat dels bunyols.

Bona setmana i fins d'aquí a 7 dies.

Juan A. Fernández

