

## La ciència del vi, en un sotagot

*La URV promou una campanya de divulgació científica distribuint sotagots amb arguments científics sobre diferents àmbits de coneixement, als bars i restaurants de les comarques de Tarragona*



Sotagots. | URV.

Poques vegades en un bar es parla de ciència, però la iniciativa que estrena la **Unitat de Comunicació de la Universitat Rovira i Virgili** (ComCiència), ho afavorirà segur. En un dels 100.000 sotagots que han editat i distribuït a les comarques de Tarragona gràcies a **Vins i licors Jané**, hi diu: "Què va ser primer, el vi o la cervesa?". La resposta, a través d'un codi QR, és un text reposat i argumentat de la investigadora del departament d'Història i Història de l'Art, **Laura Bricio Segura**, que comença així: "Tot i que es creu que l'elaboració i el consum de cervesa té els orígens en el mateix moment que es van conrear els cereals amb el sorgiment del neolític, situat a la zona del Creixent Fèrtil, les primeres manifestacions les trobem juntament amb les primeres elaboracions de pa, al voltant del 8.000 aC. Durant aquest procés era necessari remullar els cereals (ordi i blat) en aigua per estovar-los, fet que hauria afavorit les primeres maceracions i la fermentació posterior del gra. Així començava la primera cervesa, elaborada de forma molt rudimentària".



**QUÈ VA SER PRIMER,  
EL VI O LA CERVESA?**

A Europa, la cervesa més antiga documentada es troba a Begues (4.300 aC) i el vi més antic, a Geòrgia (6.000 aC)

  
UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI

APERITIUS DE CIÈNCIA

Sotagot. Foto: URV.

L'explicació no s'atura aquí. Hi ha un text de 400 paraules que contextualitza i situa: "La primera fabricació sistemàtica la trobem a partir del 4.000 aC a l'àrea mesopotàmica (Godin Tepe) i després la van perfeccionar els sumeris i els egipcis. A Europa, però, no trobem documentat aquest procés fins al 4.300 aC, justament en una cova d'època neolítica, la de Can Sadurní (Begues), on es va localitzar un conreu d'ordi des d'etapes molt primerenques". La voluntat de ComCiència és compartir conceptes científics perquè el consumidor els aprengui i els entengui en una terrassa de bar, és a dir, en un ambient informal. És una iniciativa que porta per nom "Aperitiu de ciència", que pretén divulgar i que explica qüestions quotidianes amb especialistes que hi posen el coneixement i la pedagogia. La innovació és el què i el com, el material i els espais que s'utilitzen per fer-ho: un sotagot de color amb un titular vistós que convida a interessar-se per allò que no entra a l'agenda quan una està al bar. Hi col·laboren una vintena d'investigadors de la URV que han definit i precisat els continguts. Textos àgils i amens que estan disponibles de forma permanent al web de la Unitat de Comunicació de la universitat tarragonina.

A les terrasses dels bars de les comarques de Tarragona, els clients podran aprendre que el vi



va ser abans que la cervesa. El text de la professora Laura Bricio Segura continua: "Malgrat l'antiguitat d'aquestes dades, el més sorprenent és que a Europa les mostres d'elaboració de vi són encara més antigues. Les primeres proves, localitzades a Geòrgia (Mar Negra), datarien del 6.000 aC, és a dir, fa més de 8.000 anys. Aquestes comunitats humanes haurien conreat la vinya silvestre durant el neolític i haurien iniciat l'elaboració de vi poc després. S'han trobat restes als jaciments de Gadachrili Gora, on es van analitzar unes grans tenalles ceràmiques i es van trobar tres elements bioquímics que són indicadors de vinificació: àcid tartàric, àcid succínic i àcid màlic.". L'arqueologia sempre apuntalant la història del vi. El text segueix: "La quantitat de tenalles analitzades i l'enorme recull de proves han fet pensar que no era una activitat secundària, sinó que la vitivinicultura en va ser la principal activitat econòmica que des d'aquesta zona del Caucas es va estendre cap a Mesopotàmia, la península d'Anatòlia i el Llevant mediterrani".



Sotagots a una terrassa. Foto: URV.

En poc més d'un minut de lectura, el consumidor sabrà que el vi és molt més antic que la cervesa i identificarà la documentació arqueològica que el situa a partir del segle 6000 aC, és a dir, fa 8.000 anys d'història. Però, a més a més, haurà après que la cervesa també es macerava en tenalles ceràmiques i que el seu ús s'inscrivía dins de la dieta alimentària però també com a part de rituals funeraris. És a dir, que hi ha paral·lelismes més que evidents amb el món del vi. La del vi i la cervesa és una de les 19 qüestions de ciència que es plantegen als sotagots. Un altra narra perquè els vins pugen de cota. La desenvolupen les investigadores **Assumpta Mateos Fernández** i **Míriam Lampreave Figueras**, del Departament de Bioquímica i Biotecnologia: "Les altes temperatures també comporten pèrdues d'aromes i maduracions irregulars (del raïm). D'altra banda, la falta d'aigua comporta una disminució en la producció, aturada vegetativa, defoliació precoç i, en els casos extrems, fins i tot la mort del cep. Es calcula que a mitjans del

segle XXI hi haurà un 17% menys de disponibilitat d'aigua a les àrees amb clima mediterrani, el més afectat pel canvi climàtic, on trobem la majoria de plantacions de vinya: Catalunya, el sud de França, Califòrnia, Xile, etc.". I resolen: "S'hauran de buscar noves regions per plantar les vinyes fins ara adaptades a altres condicions, per exemple, latituds més al nord, alçades superiors o plantacions en obagues. També caldria recuperar varietats locals que durant uns anys es van abandonar a causa dels baixos rendiments o les característiques organolèptiques no estàndards, que ara ja sabem que s'han adaptat a les zones vitivinícoles tradicionals".

De qüestions de ciència vinculades al gest de beure, n'hi ha d'altres: "Vermut, musclos i plàstic", "Per què dues tasses de cafè no són mai iguals?" o "Un còctel de dopamina". Al titular l'acompanya una petita explicació i al revers del sotagot hi ha detallat el concepte científic a través del codi QR. Els dissenys parlen de disciplines que s'estudien a la universitat tarragonina, com l'enginyeria, la psicologia, l'enologia, la medicina, la filologia, la química, la història, la geografia, l'economia, la nanotecnologia o la comunicació. A aprendre s'hi poden entretenir locals i turistes perquè els sotagots es distribuïran en bars i terrasses de l'interior i la costa. La Universitat Rovira i Virgili vol que la recerca que hi fan els professors estigui a l'abast de tothom i que "es puguin consumir aquests aperitius de ciència en un ambient distès i relaxat, afavorint les converses sobre conceptes científics". Si s'aconseguirà o no, caldrà veure-ho. No obstant, la voluntat i el coneixement hi són, i l'interès que han despertat entre els primers clients, també.



Sotagots. Foto: URV.

La investigadora del Departament de Química Analítica i Orgànica, **Eva Pocurull Aixalà**, documenta: "I és que el cafè és una beguda artesanal única que no comprem com a producte



---

acabat, com podria ser la cervesa, sinó que l'hem d'acabar de preparar. El procés de preparació influeix molt en la composició química, és a dir, en el gust i l'aroma finals, tot i que no és l'únic factor". I la investigadora predoctoral del Departament de Geografia, **Anna Boqué Ciurana**, reflexiona: "El sistema alimentari és responsable d'un terç de les emissions globals de gasos amb efecte d'hivernacle, que és culpable de l'increment del canvi climàtic antròpic. Per aquest motiu ens podem plantejar que consumir productes comprats en un mercat és més sostenible que en una gran superfície. (?) Però el cert és que s'ha de valorar la proximitat dels productes: com més propers siguin, menys viatge han fet, i per tant -probablement- s'hi vincularan menys emissions de CO2".

La ciència ens envolta i explica el món en què vivim. Hi parem poca atenció probablement perquè ens l'han servit massa sofisticada, però ara ComCiència ho resol, des del per què de l'emergència climàtica a l'origen de les begudes que són al centre de la nostra civilització i la necessitat de plantar vinyes a més altura. No és causalitat que la Universitat Rovira i Virgili, on des de fa més de 30 anys els estudis d'Enologia són pioners a l'Estat espanyol, hagi inclòs aquest àmbit de coneixement com una de les qüestions a divulgar als sotagots. Com tampoc el periodisme. Molt encertadament la professora del Departament d'Estudis de Comunicació, **Marta Montagut Calvo**, escriu sobre un dels mals que ens acompanya aquest segle XXI: "La barreja de la desinformació i la informació esbiaixada genera el que la UNESCO denomina "desordre informatiu", que fa que ens costi molt destriar el gra de la palla i trobar informació realment útil i valuosa per a la nostra vida quotidiana". La que presenten els sotagots és original, genuïna i necessària. Tan de bo l'èxit de la iniciativa faci que s'expandeixi més enllà i generi nous debats en taules que, a vegades, sostenen poques converses i massa poc vi. Potser també n'acabaran incentivant el seu consum moderat.