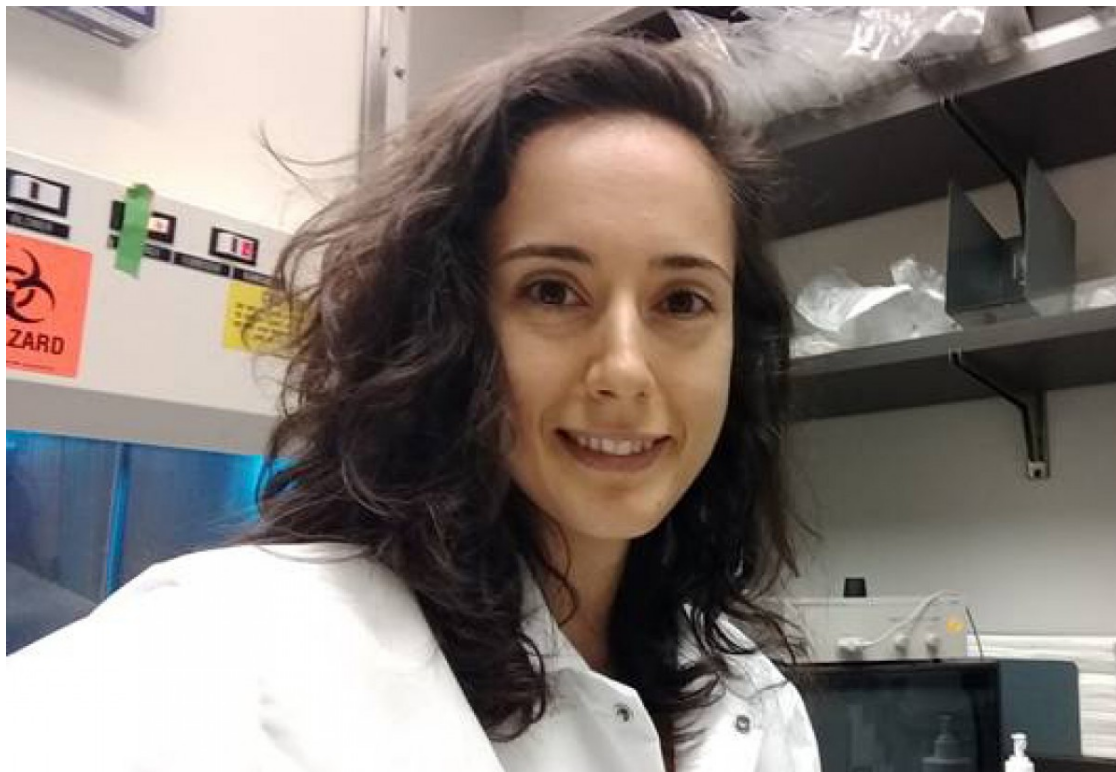


Mar Margalef, la científica d'arrels ebrenques que investiga la Covid-19 a Stanford



Mar Margalef va iniciar els seus estudis superiors a la URV | Cedida

La doctora Mar Margalef i Català (Tarragona, 1988), és investigadora postdoctoral a la Universitat de Stanford i ha estat involucrada en la investigació del virus de la Covid-19. La Delegació del Govern de Catalunya als Estats Units la va escollir, entre altres investigadors i personalitats, per a exposar com científics catalans estan contribuint a la lluita contra la pandèmia fora de les nostres fronteres. De pare calero i mare bateana, esta científica d'arrels ebrenques també ha participat en un vídeo sobre els coneixements que tenen diferents personalitats sobre la Covid-19, que ha servit per a recaptar fons per a la Marató de TV3 d'enguany.

-Quins estudis ha realitzat i on?

Em vaig llicenciar en Biotecnologia per la Universitat Rovira i Virgili (URV) l'any 2010 i posteriorment hi vaig fer el màster en Enologia. En el mateix programa hi vaig fer el doctorat sota la supervisió de la professora Cristina Reguant i el professor emèrit Albert Bordons, juntament amb la codirecció de la professora Sandra Torriani de la Universitat de Verona. Durant estos anys vaig estudiar els bacteris i llevats del vi i vaig fer estades en diferents laboratoris al Regne Unit, França i Itàlia. En acabar el doctorat em vaig proposar fer el salt als Estats Units per a continuar en recerca.

-Per què va anar a parar a la universitat de Stanford i no es va quedar a Catalunya?

Jo volia exercir en un futur de professora d'universitat i disposar d'un laboratori, i un dels

requeriments bàsics era fer un *postdoc* en una universitat estrangera.

Volia canviar de tema d'estudi i centrar-me en la salut humana. Aprofitant la meua experiència en microbiologia vaig entrar al laboratori del Doctor Manuel Amieva al Departament de Microbiologia de la Universitat de Stanford on estudiem com infecten certs patògens humans.

Podria haver continuat fent recerca a Catalunya però no existeixen les mateixes possibilitats, en gran part perquè hi ha menys finançament i tampoc no hi ha tants laboratoris que treballen amb el que faig a Stanford.



Margalef treballant amb l'equip d'investigació a la Universitat d'Stanford Foto: Cedida

-Quines investigacions es fan a Stanford i com es financen?

La Universitat de Stanford disposa de diferents escoles i instituts de recerca. Es duen a terme investigacions en molts camps científics: en enginyeria, humanitats, medicina i ciències socials, que són finançades per fons públics o capital privat, segons les propostes dels laboratoris. Hi ha una convocatòria prèvia i si els projectes semblen viables i interessants s'escullen per ser finançats.

-Vostè forma part d'un equip d'investigadors?

Al laboratori del Dr. Amieva, hi tinc un projecte propi que dirigeixo i organitzo, analitzo els resultats i en trec les conclusions. En tot este procés sempre puc consultar al Dr. Amieva i he disposat de col·laboracions d'altres laboratoris de Stanford i altres universitats dels Estats Units

-Quins estudis ha realitzat i quins resultats ha aconseguit relacionats a la COVID-19?

Vam demostrar que una tècnica que usàvem per uns teixits humans d'intestí i estómac es podia fer servir pel teixit de pulmó i, d'esta manera, facilitar la infecció del virus de la Covid-19. En el mateix projecte vam descriure quines cèl·lules humanes s'infectaven que no s'havien vist encara usant altres models de pulmó. La investigació la vam realitzar durant el confinament i ja n'ha sortit una publicació i ara estem pendents de rebre una patent pel mètode d'infecció que descrivim.

«Ens queda molt de temps de mascaretes i distanciament social»

-Com veu el futur de la pandèmia?

Ens queda molt de temps de mascaretes i distanciament social. I, a més, ens queden mesos de fred a l'hemisferi nord on la gent passarà més temps en espais tancats, afavorint la transmissió. Per tant, s'ha de trobar l'equilibri entre continuar certes activitats però seguint al màxim les restriccions.



L'equip amb què treballa Mar Margalef a Stanford Foto: Cedida

-Quan es podrà superar a nivell mundial?

No ho sé. Potser haurem de viure amb aquest virus per sempre. Encara que tinguem vacuna i

sigui eficaç hi haurà població que no se la posarà. Per tant, podria continuar infectant i adquirir mutacions, com per exemple, l'actual soca del virus del Regne Unit que resulta ser més transmissible.

«el 50% de les vacunes estan reservades per la Unió Europea i 5 països més, representant només el 13% de la població mundial»

-Tenen les mateixes possibilitats els països rics que els del tercer món?

Els països desenvolupats se'n sortiran primer. Tenen més recursos per vacunar la població. Ara mateix ja el 50% de les vacunes estan reservades per la Unió Europea i 5 països més, representant només el 13% de la població mundial. Un exemple concret el tenim al Canadà, que ha comprat 8 dosis per a cada habitant.

A més a més, als països en vies de desenvolupament hi ha problemes amb el control i la prevenció de malalties infeccioses com el xarampió, l'hepatitis B i la diftèria, entre d'altres. En molts d'estos territoris hi havia establerts projectes de vacunació infantil massius que s'han posposat, modificat o disminuït a causa de la Covid-19.

-He vist un vídeo on apareix vostè com a investigadora catalana de la Covid-19, com a rellevant científica en dos països tan avançats com EEUU i Canadà. Em pot explicar de què es tracta esta iniciativa?

La Delegació del Govern de Catalunya als EEUU em va demanar per la Diada d'enguany que els fes una explicació en vídeo sobre la recerca relacionada amb el virus de la Covid-19. Posteriorment em van tornar a contactar per explicar amb més detall els estudis que havia realitzat durant els darrers tres mesos, amb l'objectiu de recaptar fons per a la Marató de TV3. En este vídeo la Delegació exposa com la comunitat catalana a l'estranger - i en concret als EEUU - hem contribuït a la lluita contra la Covid-19, així com els casals catalans del món que també s'han mobilitzat per a recaptar fons per a la Marató de TV3 d'enguany.