

Dos equips de l'IRBLleida i Agrotecnio analitzen si les lectines, un tipus de proteïnes, poden bloquejar l'entrada del coronavirus a les cèl·lules humanes. El segon ha constatat que les lectines que desenvolupa en cèl·lules d'arròs frenen la sida, mentre que el primer comprovarà ara si també són efectives contra el SARS-CoV-2.

CORONAVIRUS  INVESTIGACIÓ

L'IRBLleida i Agrotecnio investiguen si una proteïna bloqueja el coronavirus

Lectines produïdes amb arròs que són efectives com a antiviral contra la sida

J. MARTÍ/S.E./M.M.C.

LLEIDA | Un equip de l'IRBLleida i un altre d'Agrotecnio (Agrònoms) investiguen conjuntament si les lectines, un tipus de proteïnes, són efectives per evitar l'entrada del coronavirus a les cèl·lules humanes. Aquesta col·laboració ha estat possible arran que el primer treballa en un projecte per analitzar si fàrmacs que ja estan al mercat interfereixen en la via d'accés del SARS-CoV-2 a les cèl·lules —a través del receptor ACE2— i que el segon hagi constatat que la lectina funciona com a antiviral contra la sida.

Pascual Torres, que juntament amb Manuel Portero i Lara Nogueras forma part de l'equip de l'IRBLleida, va explicar que disposen d'unes partícules similars al coronavirus que emeten una llum que permet mesurar-ne l'accés a una cèl·lula. "Com més llum, més entrada de virus", va detallar. Ara, utilitzaran aquest model per analitzar si els compostos desenvolupats per l'equip d'Agrotecnio liderat per Paul Christou bloquegen l'entrada del virus.

Torres va dir que les lectines són proteïnes amb sucre que en el cas de la sida i en altres patologies víriques han demostrat que interfereixen el contagi del virus a les cèl·lules. Va afegir que l'equip d'Agrotecnio ja ha sintetitzat i els ha facilitat 15 compostos a base de lectines i en les properes setmanes faran proves amb tots i amb diferents concentracions per veure si realment són efectius contra el coronavirus i quina és la fórmula més òptima.

UN ALTRE ESTUDI

L'IRBLleida també investiga si antivirals que ja estan al mercat són efectius contra la Covid-19

Christou va detallar que produeixen la lectina amb cèl·lules d'arròs al laboratori i va afirmar que de moment han obtingut bons resultats de cara a poder experimentar per destruir el virus. Va destacar que ja han entregat material als col·laboradors d'IrsiCaixa i l'IRBLleida per poder fer anàlisis amb el virus.

Si aconseguïen bons resultats, podran conrear plantes a



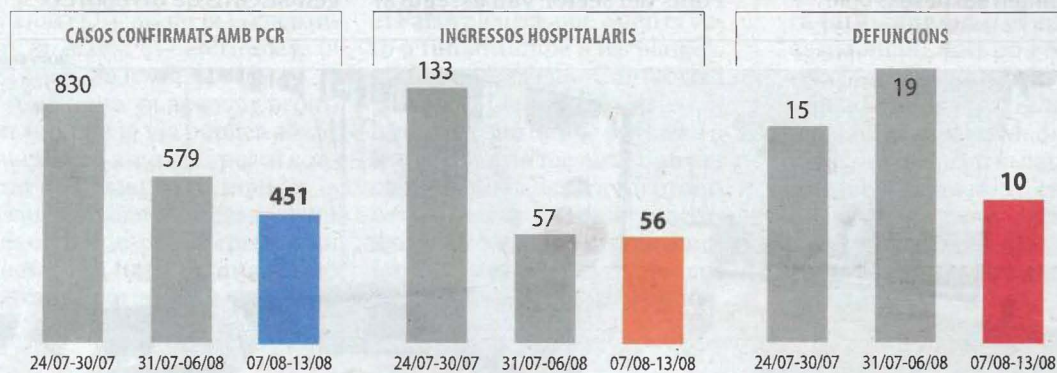
L'investigador Pascual Torres, amb el robot que analitza antivirals contra el coronavirus.

l'hivernacle i extreure material per a proves.

Paral·lelament, els tres investigadors de l'IRBLleida iniciaran ben aviat les proves per analitzar si algun dels 2.700 antivirals eficaços per a altres malalties ja al mercat bloquegen el contagi del coronavirus. Torres va confiar que en unes setmanes ja podran disposar dels primers resultats. L'assaig de cada un es veurà facilitat perquè aquest grup ha preparat un procés automatitzat que inclou l'ús d'un robot que treballa de forma molt més ràpida i fiable, amb capacitat per detectar simultàniament fins a 384 condicions diferents sobre quins compostos pot disminuir la disponibilitat del receptor del virus en el model cel·lular. Els que donin resultats positius hauran de ser sotmesos a un assaig posterior en ratolins, fase que no forma part de l'actual projecte. El robot té una pipeta multicanal que aspira diferents líquids i els dispensa a les cèl·lules.

DADES DE LA COVID-19

Evolució a les regions sanitàries de Lleida i Pirineu-Aran



DATA	RISC DE REBROT		RT*		INGRESSOS A UCI		MITJANA D'EDAT		DONES %	
	LLEIDA	PIRINEU	LLEIDA	PIRINEU	LLEIDA	PIRINEU	LLEIDA	PIRINEU	LLEIDA	PIRINEU
07/08-13/08	224,09	131,21	0,85	2,00	5	0	43,0	29,62	53,57	53,12
31/07-06/08	290,64	44,04	0,81	1,28	15	0	44,48	27,75	54,23	50,00
24/07-30/07	396,73	36,23	0,70	0,90	18	0	43,83	41,09	53,41	54,55

(*) Taxa de reproducció efectiva del virus

Font: Departament de Salut

Des de l'inici de la pandèmia

LLEIDA	
CASOS	9.997
MORTS	303
CATALUNYA	
CASOS	114.437
MORTS	12.889
ESPANYA	
CASOS	359.082
MORTS	28.646
MÓN	
CASOS	21.672.429
MORTS	775.246

El risc de rebrot tendeix a la baixa al pla i puja al Pirineu

El risc de rebrot a la regió sanitària de Lleida segueix la tendència a la baixa i se situa en 224,09, quan una setmana enrere era de 290,64 (Salut considera que és alt a partir de 100).

Per contra, el de l'Alt Pirineu i Aran va a l'alça i ahir va assolir un índex màxim de 131,21, mentre que dos di-

es abans no arribava a cent (95,47). De fet, s'ha disparat ja que en la setmana del 31 de juliol al 6 d'agost era de 44,04 i en l'anterior, de 36,23. Quant a la taxa de contagi, la del Pirineu ha pujat a 2 i la del pla està en 0,85.

Així mateix, Salut va comptabilitzar ahir 60 nous casos de Covid-19 al pla i 11 a les

comarques de muntanya. El nombre d'ingressats a Lleida ha augmentat de 121 a 130 i hi ha dinou hospitalitzats a les UCI.

D'altra banda, l'alcaldesa accidental de Lleida, Jordina Freixanet, va presidir ahir la reunió setmanal del Centre de Coordinació Municipal per fer seguiment de l'afectació de la

Covid a la ciutat, amb una taxa de contagi del 0,8, amb un descens del 17,8% en una setmana. Freixanet va instar a "no abaixar la guàrdia" malgrat que la corba s'està aplanant. En la reunió es va valorar la gestió dels serveis municipals que estan en funcionament "i que s'estan desenvolupant amb normalitat".