

Es preveuen nivells de pol·len alts durant la primavera, i un estiu amb valor normals

- La Xarxa Aerobiològica de Catalunya (XAC) de l'ICTA-UAB i del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la UAB (BABVE) mostrarà les concentracions de pol·len a l'aire en temps real a l'estació del campus (Cerdanyola del Vallès) a partir d'aquesta primavera un nou i revolucionari sistema de monitorització automàtica.
- La Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC) recorda que 2,5 milions de persones pateixen una malaltia al·lèrgica a Catalunya, i la xifra es duplicarà al 2050. Patir al·lèrgia respiratòria no predisposa a patir una malaltia greu per COVID-19.

Les pol·linitzacions d'aquesta primavera seran importants i augmentaran ràpidament després d'aquest esperat episodi de pluges, però es preveuen pol·linitzacions dintre de la normalitat durant l'estiu. Així ho indiquen les previsions dels nivells de pol·len i espores a l'atmosfera a Catalunya per als propers mesos realitzades per la Xarxa Aerobiològica de Catalunya (XAC) de l'ICTA-UAB i del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia de la UAB (BABVE), liderada per la investigadora Jordina Belmonte.

Un novembre amb precipitacions a bona part del territori (que varen recarregar els aqüífers i aportar bon reg a les plantes) i un hivern més temperat de l'habitual han permès floracions i pol·linitzacions **importants durant l'hivern** (destaquen la del xiprer, l'avellaner, el freixe i el vern) i feien preveure una primavera pol·línica avançada en el temps, que ha sigut frenada per la baixada de temperatures els darrers dies. Les prediccions dels experts en meteorologia (consultables a Meteocat <https://www.meteo.cat/wpweb/predicccio/predicccio-mensual/>) indiquen que la primavera serà lleugerament més càlida i menys plujosa de l'habitual.

Amb aquesta informació, la XAC pronostica que:

- **A l'inici del 2022, les pol·linitzacions hivernals de xiprer, avellaner, freixe i vern han sigut importants**, superant, en diverses ocasions, les concentracions mitjanes històriques enregistrades des de 1994 fins a l'actualitat, i avançant l'inici del període de risc d'al·lèrgia. No s'ha observat però, que s'hagi perllongat la pol·linització.
- **Durant el 2022, les pol·linitzacions primaverals (pollancre, plàtan, pi, parietària, salze, auró, moreres, gramínies i més endavant les de bedoll, blets, plantatge i olivera) segueixen la tendència de començar com habitualment i amb força, però podrien tenir una durada més curta de l'habitual.**

Aquestes prediccions podrien quedar modificades si s'esdevingués:

- Que les temperatures no siguin tan elevades com es preveu, cosa que possibilitaria allargar la pol·linització de les plantes (sobretot de les herbàcies).
- Que es donin episodis de pluges que, si són fortes i durant les hores de llum, arrossegaran el pol·len cap al terra i, si són pausades, aportaran aigua per a les plantes que han de florir properament, sobretot les herbes, i podrien fer incrementar les pol·linitzacions i allargar-ne el període de presència a l'aire de la **parietària, gramínies, blets, plantatge, olivera i artemísia** principalment.
- Que hi hagi episodis de vent molt fort provinent de direccions sense o amb poc pol·len (per exemple de mar cap a terra), la qual cosa pot fer baixar les concentracions i modificar la composició de l'espectre pol·línic.

A Catalunya, la XAC (impulsada des de l'ICTA-UAB i el BABVE) estudia des de 1983 la diversitat i els nivells dels pòl·lens i les espores de fongs a l'aire mitjançant els captadors ubicats a 9 localitats: Barcelona, Bellaterra, Girona, Lleida, Manresa, Planes de Son, Roquetes-Tortosa, Tarragona i Vielha.

Ara, un nou projecte de l'AEI (AtPollenFluo) i la col·laboració de la XAC amb les empreses Swisens i Qualitas4Health permetrà mostrar ben aviat mesures de la concentració de pol·len a l'aire en temps real al campus de la UAB (Cerdanyola del Vallès) i per primera vegada a Catalunya, Espanya i la Mediterrània. L'aparell SwisensPolenoMars cedit per l'empresa Qualitas4Health està instal·lat al campus de la UAB, al costat del tradicional captador Hirst, des de fa uns mesos. L'equip XAC, amb el suport de Qualitas4Health, l'està entrenant a reconèixer els pòl·lens de la nostra àrea, i l'empresa fabricant Swisens col·labora en la generació dels algorismes necessaris per a convertir els hologrames enregistrats en tipus de pol·len.

“És tot un repte, i encara queda molta feina per endavant, però aquesta primavera publicarem al web de la XAC les lectures en temps real dels principals pòl·lens a l'aire” indica la investigadora Jordina Belmonte, qui incideix en què “aconseguir equipaments contrastats i a un preu assequible permetrà en un futur proper conèixer en temps real el contingut en pol·len a l'aire i contribuirà a millorar notablement la qualitat de vida de les persones amb al·lèrgia, així com el diagnòstic, tractament i prevenció de les al·lèrgies respiratòries”.

Prevalença de l'al·lèrgia respiratòria a Catalunya

La Dra. Lorena Soto, al·lèrgòloga de l'hospital de la Santa Creu i Sant Pau i coordinadora del Comitè d'Al·lèrgia Respiratòria de la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC) explica la prevalença que té l'al·lèrgia respiratòria i la seva importància, ja sigui en forma de rinitis, conjuntivitis i/o asma al·lèrgica tant en infants com en persones adultes, com pot estar agreujada per la contaminació, i como diferenciar-la de la COVID-19.

La situació de l'atenció dels malalts al·lèrgics a Catalunya és complicada, segons la SCAIC (www.scaic.cat), que recorda que 2,5 milions de catalans pateixen una malaltia al·lèrgica i que la xifra es duplicarà al 2050, incrementant els costos sanitaris, socials i familiars, i fent imprescindible la figura de l'especialista en al·lèrgologia per tractar aquesta malaltia sistèmica.

D'entre totes les malalties al·lèrgiques, la respiratòria és la més freqüent tant en infants com en persones

adultes: el 25% de la població pateix rinitis i/o conjuntivitis al·lèrgica, i fins a un 12% pateix d'asma al·lèrgica. En el nostre entorn, l'al·lèrgia respiratòria és produïda principalment pels àcars de la pols, animals domèstics i pòl·lens. Els pòl·lens que més sensibilitzacions provoquen són els de gramínies, plàtan d'ombra, olivera, xiprer, parietària i blets. Les espores de fong d'alternària també són font principal de símptomes al·lèrgics. Amb molta freqüència, aquests pacients pateixen alhora altres malalties al·lèrgiques, com al·lèrgia alimentària, anafilaxi o dermatitis atòpica, entre d'altres. L'al·lèrgologia és la única especialitat mèdica que pot fer un abordatge integral.

Al·lèrgia respiratòria i contaminació

La Dra. Lorena Soto explica la relació directa entre l'al·lèrgia respiratòria i la contaminació ambiental. L'emissió de partícules contaminants a l'atmosfera altera l'estructura del pol·len fent que aquest generi proteïnes d'estrès com a mecanisme de defensa, augmentant la seva capacitat d'induir una resposta al·lèrgica en persones susceptibles. Aquest efecte és més evident en entorns amb concentracions elevades de contaminació. "Durant el confinament i les restriccions de mobilitat de vehicles motoritzats es va produir temporalment un efecte beneficiós per a les persones que pateixen malalties respiratòries entre ells els al·lèrgics. Però durant l'eliminació progressiva de les restriccions de mobilitats de vehicles, els nivells de contaminació ambiental tornaren a nivells de períodes previs, amb el conseqüent empitjorament de la malaltia al·lèrgica respiratòria", indica.

Al·lèrgia respiratòria i COVID-19

Actualment no s'ha demostrat que patir malaltia al·lèrgica respiratòria (rinitis i/o asma al·lèrgica) sigui un factor de risc de patir complicacions greus degut a la infecció per COVID-19. Tot i que alguns símptomes de la COVID poden ser similars als de l'al·lèrgia respiratòria, els professionals de la salut recorden la importància de diferenciar-les i no confondre-les. Els principals símptomes descrits en una infecció per coronavirus SARS-CoV-2 són la febre, tos seca, irritació i/o dolor de gola (faringitis), dificultat per respirar, i ocasionalment símptomes extra respiratoris com cansament, dificultat per a la concentració o símptomes gastrointestinals, entre d'altres.

L'al·lèrgia respiratòria es caracteritza per predomini de la mucositat, esternuts, congestió nasal, i la picor nasal, d'ulls, gola o a l'interior de l'oïda, tos seca, xiulets, i opressió del pit amb sensació d'ofec. L'al·lèrgia respiratòria per pòl·lens s'intensifica quan la persona al·lèrgica està a l'aire lliure i en determinades èpoques del any (majoritàriament a la primavera, però no exclusivament). Les persones al·lèrgiques respiratòries a al·lèrgens d'interior (àcars i mascotes predominantment) empitjoraran en ambients d'interior. En tots els casos, un diagnòstic precoç, l'educació sanitària, la immunoteràpia amb al·lèrgens o vacunes milloren la qualitat de vida dels malalts. Mantenir-se informat sobre els nivells de pol·len existents a l'aire en cada moment també ajuda als pacients a gestionar millor la seva patologia.

La Xarxa Aerobiològica de Catalunya (XAC): mesura dels pòl·lens i espores de fongs atmosfèrics

A la web del XAC (<https://aerobiologia.cat>), a l'Instagram @punt_informacio_aerobiologica i al Twitter @aerobiologia es publica setmanalment un **butlletí amb les prediccions dels nivells de pòl·lens i espores al·lèrgògens** que s'esperen pels propers dies, així com gràfiques que mostren la dinàmica dels pòl·lens i les espores al llarg de l'any i en comparació als anys previs, calendaris pol·línics, plantes al·lèrgògenes, i altra informació d'interès sobre aerobiologia. La predicció també es pot consultar a algunes Apps (El Temps, Farmàcies ecocètics) i serveis desenvolupats per tercers (Bot Telegram, Alexa Skills, Ajuntament de

Cassà...) a partir de l'API de la XAC. Trobareu tota la informació referent als diferents serveis a <https://aerobiologia.cat/pia/ca/consult>.

El projecte XAC va néixer amb la finalitat de convertir en servei públic el que inicialment es plantejà com recerca de la tesi doctoral de la seva actual coordinadora, Jordina Belmonte. La XAC és possible gràcies a l'aportació de recursos per part d'algunes administracions i d'empreses a qui expressem també des d'aquí i una vegada més el nostre agraïment: Laboratorios LETIPharma, Diputació de Tarragona, Servei Meteorològic de Catalunya, Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC), Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC), Màster en Neuromàrketig UAB i UAB. També al projecte AtPollenFluo (PID2020-117873RB-I00), Swisens i Qualitas4Health.

Àrea de Comunicació ICTA-UAB

Isabel Lopera

Telf. 93.586.86.52

Isabel.Lopera@uab.cat