

La papallona del boix continuarà afectant amb duresa el Ripollès

Un estudi realitzat del CTFC, el CREAM i el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa concreta que l'afectació més severa a Catalunya la trobarem a les comarques més al nord-est, on les condicions són més amables per a l'eruga



Exemplar adult de papallona del boix (*Cydalima perspectalis*) | Javier Sánchez

El front d'invasió de la papallona del boix continua avançant de la Garrotxa cap a l'oest i aquest any ja s'han observat danys severos en els boixos del Berguedà. Quina serà la dinàmica d'aquesta espècie a Catalunya els propers anys? Ens quedarem sense boix?

Un nou estudi liderat per un equip d'investigadors del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC), el CREAM i el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa revela que la papallona invasora provocarà danys més greus als boixos del nord-est de Catalunya, els que viuen on hi ha un clima adequat per elles (temperatures més suaus i precipitacions més repartides al

llarg de l'any) però que, a mesura que el front d'invasió vagi avançant cap a l'oest, es trobarà amb llocs on el clima no li serà tan favorable (com el cas del Pirineu Central) i, per tant, l'impacte les matarà.

[img:https://dades.grupnacioidigital.cat/.../redaccio/arxius/imatges/202110/576_1635192514Mapa_C.perspectalis_vs_B.sempervirens.jpg]

Mapa de la distribució del boix (punts negres) i de la papallona del boix (punts grisos). Els colors de fons càlids indiquen les zones amb major idoneïtat climàtica per a l'insecte. Per tant, les boixedes de les àrees negres situades en aquestes regions més a l'est són les que poden patir danys més severos. Font: Canelles et al., 2021

Els resultats obtinguts s'han publicat a la revista científica *Ecology and Evolution* i coincideixen amb el què ha anat passant aquests darrers anys: les comarques que estan patint danys severos, on les erugues es mengen totes les fulles dels boixos, són la Garrotxa, Osona, el Ripollès, el Berguedà, el Moianès, part del Gironès i del Pla de l'Estany.

Per fer l'estudi s'ha elaborat un model matemàtic que preveu la dinàmica de l'eruga al territori català i que s'ha nodrit de dades del projecte de ciència ciutadana AlertaForestal que coordina el CREAM i de dades del Cos d'Agents Rurals de la Generalitat de Catalunya. L'estudi també confirma, per exemple, que la invasió avança més ràpid entre els boixos més propers (distanciats menys de 15 km), no només per la capacitat obvia de vol de la papallona, sinó també per l'efecte de antropocòria (l'eruga utilitza els humans per moure's).

L'estudi s'ha dut a terme amb dades de persones voluntàries del projecte de ciència ciutadana AlertaForestal i dades del cos d'Agents Rurals

Quim Canelles, del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC) comenta: “El factor que a la pràctica determina la severitat dels danys és que el clima sigui l'adequat”. A Catalunya, les condicions climàtiques més similars al seu òptim les trobem al seu focus inicial de la Garrotxa i a la resta de comarques del nord-est, com Osona, el Moianès, el Ripollès, el Bages, part de l'Alt Empordà, el Pla de l'Estany, el Gironès, la Selva, el Vallès Oriental i Occidental. Per tant, l'espècie pot aparèixer per diferents punts del territori, però el dany als boixos serà més gran allà on la idoneïtat climàtica sigui més alta. “Pot ser que trobem la papallona del boix al Pallars, però allà possiblement no tindrà un impacte tan gran com a les zones de més a l'est”, prediu Canelles, “i passa el mateix amb l'alçada, com més alçada, condicions menys agradables per l'eruga i danys més lleus”

[img:https://dades.grupnacioidigital.cat/.../redaccio/arxius/imatges/202110/576_1635192897Boixeda_afectada_Elmet.jpg]

Boixeda afectada per la papallona del boix (*Cydalima perspectalis*). Foto: elmet (AlertaForestal)

En aquest sentit, Emili Bassols, també coautor de l'estudi i responsable de l'àrea de Patrimoni Natural del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa explica que amb aquest resultat es pot preveure que la papallona no arribarà a devastar fins la darrera mata de boix de Catalunya: “Gràcies a aquest estudi pensem que potser això no serà així perquè, tot i que pugui estar present arreu, el grau d'afectació no serà el mateix i els boixos de determinades zones podran sobreviure”, remarca Bassols.

Les dades indiquen que l'impacte al Pirineu Central podria ser menys sever i permetre la supervivència dels boixos

A les zones ja afectades, la papallona i el boix podran conviure? En Quim Canelles creu que quan els boixos del nord-est estiguin totalment defoliats –sense fulles–, la papallona ho tindrà més difícil per l'escassetat d'aliment i la població tendirà a estabilitzar-se. “Això podria conduir a una relació fluctuant entre l'insecte i els boixos, on s'intercalin anys amb abundància de papallones i més danys als boixos, i anys on baixi la població de papallones i els boixos supervivents puguin rebrotar bé”, pronostica Canelles.

Quilòmetres i canvi climàtic

L'altre factor clau per a l'expansió i severitat dels danys que ha revelat el model són les distàncies entre boixedes. Les zones que es troben 15 km al voltant d'una boixeda afectada tenen molta més probabilitat de tenir papallona del boix a l'any següent. Lluís Brotons, investigador del CREAM, afegeix que “els boixos s'utilitzen generalment en jardineria (parcs, cementiris, jardins privats, etc.) i poden tenir un paper clau com a connectors entre boixedes”, adverteix. I finalitza amb una recomanació: “Com que la papallona del boix no pot recórrer distàncies llargues, el control de les activitats humanes, com ara les activitats comercials o els trasllats d'individus de forma accidental entre zones, és crucial per limitar la ràpida expansió de l'espècie”.

D'altra banda, totes aquestes dades fan pensar que el canvi climàtic jugarà en contra d'aquesta papallona invasora. “Com que es preveu que s'incrementarà la temperatura i les precipitacions seran més estacionals, les condicions climàtiques futures de Catalunya segurament perjudiquin la papallona del boix a llarg termini”, explica en Jordi Vayreda, investigador del CREAM i també un dels autors de l'estudi.

Unió ciutadana contra la papallona del boix

AlertaForestal fa una crida a la ciutadania a informar si veu papallona del boix a la seva comarca. Ara tenim

activada l'alerta #erugaboix, ja que ens trobem en les últimes setmanes d'activitat de les papallones i les erugues abans que entrin en diàpaua per passar l'hivern, així que encara es poden produir noves afectacions", explica Mireia Banqué, coordinadora d'AlertaForestal i tècnica de recerca del CREAM.

AlertaForestal és una plataforma de ciència ciutadana que analitza l'estat de salut dels boscos de Catalunya mitjançant observacions realitzades per la ciutadania. Aquestes observacions es basen en cinc perturbacions forestals que afecten els boscos: processionària, papallona del boix, sequera, ventada i nevada. "Necessitem més dades per entendre aquesta espècie de papallona invasora i com es comportarà la seva invasió. Si en els vostres passejos pels boscos veieu boixos afectats, envieu-nos fotos!", anima Banqué.

Qualsevol persona pot participar-hi enviant fotos de paisatge de llocs afectats per la papallona del boix i la resta de perturbacions a través de la seva web-app o app mòbil gratuïta per a dispositius Android i iOS. El projecte està coordinat pel CREAM i compta amb el suport de la Generalitat de Catalunya i el CTFC.

Els orígens de la papallona asiàtica

La papallona del boix és una espècie invasora originària d'Àsia que va arribar al centre d'Europa l'any 2007a través del transport de boixos ornamentals procedents de la Xina i d'ençà llavors s'ha estès per tot el continent. A Catalunya va ser detectada per primera vegada el 2014, però no va ser fins el 2017 que es van començar a detectar danys importants, registrats concretament a la Garrotxa. Des de llavors, l'espècie s'ha estès per les comarques centrals del territori, especialment a la Garrotxa, al Ripollès i a Osona.

Durant la seva fase d'eruga té uns efectes molt destacables en els boixos, ja que els deixa completament defoliats (sense fulles). Els boixos tenen capacitat de rebrotar i tornar a treure fulles, però si la pressió defoliadora de les erugues és reiterada –any rere any o fins i tot més d'una vegada el mateix any– els pot arribar a matar. Així doncs, els efectes a escala d'ecosistema poden ser molt importants, ja que el boix és l'espècie principal del sotabosc de molts dels boscos mediterranis i serveix d'amagatall per a moltes espècies, a més d'oferir condicions d'ombra i més humitat al sòl.

[img:https://dades.grupnacioidigital.cat/.../redaccio/arxiu/imatges/201811/576_1542197827IMG_5886.jpg]

Una papallona del boix en el vidre d'un finestral d'una casa a la Vall d'en Bas. Foto: Xavier Borràs.

Font del document:

<https://www.nacioidigital.cat/elripolles/noticia/34849/economia/papallona-del-boix-impacte-desigual-catalunya>