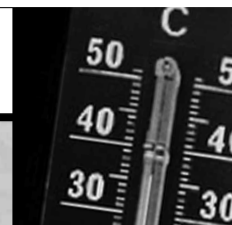


LA TERRA S'ESCALFA



ELS EFECTES DE LA SISENA EXTINCIÓ EN L'ÀMBIT CATALÀ

Els efectes del canvi climàtic i de la pressió antropogènica que està portant el planeta cap a la sisena extinció, també s'experimenten en l'àmbit català. Només cal fer un cop d'ull als titulars dels diaris locals en els darrers dos anys i a la preocupació creixent per la desaparició d'espècies autòctones «de casa nostra» i d'hàbitats: les futures conseqüències es troben en més d'una notícia. Però són els experts i els científics els qui parlen i els qui ho adverteixen, com Josep Peñuelas, l'investigador de referència en l'estudi sobre els efectes del canvi climàtic en el nostre territori. Peñuelas és professor d'investigació del CSIC (Consell Superior d'Investigacions Científiques) i dirigeix la Unitat d'Ecofísica CSIC-CEAB-CREAF que fa anys que es dedica a la investigació del funcionament dels organismes i dels ecosistemes com a resposta als canvis ambientals provocats per l'home. Els seus darrers estudis a Catalunya formen part del projecte europeu Climoor, que investiga com un augment de la temperatura i una minva de les precipitacions (característics del canvi climàtic) poden afectar el funcionament dels ecosistemes arbustius.

Peñuelas i el seu equip van passar tres anys estudiant la resposta de la flora del Garraf davant els canvis en la climatologia, i entre els resultats destaca que la prolongació del període de sequera va disminuir la fotosíntesi a la bruguera (*Erica multiflora*). Les manipulacions experimentals al Garraf van començar el mes de març de l'any 1999 i es van portar a terme fins al 2001. El tractament de la sequera va reduir la humitat del sòl en un 22%, mentre que el calentament va incrementar les temperatures mínimes en 0,7°C a l'aire i en 1,6°C i 1,1°C en el sòl, a 2 i 10 centímetres de profunditat respectivament. En els resultats també es va veure que la sequera va afectar l'activitat dels microorganismes del sòl, tot reduint la seva respiració, i va retardar la descomposició de la fullaraca. La prolongació del període de sequera també va retardar el creixement de la bruguera i de la corona de frare (*Globularia alypum*).

Però els estudis seriosos sobre els efectes del canvi climàtic en els ecosistemes i les espècies de flora i fauna a Catalunya estan tot just començant, com explica el botànic Gerard Gimenez, del Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici. I a la regió alpina catalana, com en aquest espai, s'ha detectat que les congesteres, plantes especialistes que creixen només en les anomenades «neus eternes» (congestes) o neus que perduren la major part de l'any, poden ser les més perjudicades per l'augment de la temperatura. Actualment, s'està realitzant un mapa de congesteres al Parc per tenir informació detallada en el futur i saber quin retrocés han experimentat. Paral·lela-



L'ERUGA DE LA PROCESSIONÀRIA DEL PI I LA PERDIU BLANCA HAN CANVIAT LA SEVA DISTRIBUCIÓ A CAUSA DEL CANVI CLIMÀTIC A CATALUNYA.

ment, botànics de la Universitat Autònoma de Barcelona porten a terme estudis, encara no acabats, sobre les plantes de neu (petits salzes) com la *Salix raticulata*, la *Salix pirenaica* i la *Salix herbàcia*.

La papallona de la processionària del pi és una altra de les espècies que més clarament ha canviat la seva distribució i també se sospita que és a causa del canvi climàtic, en concret de l'augment de la temperatura mitjana. Aquesta papallona, que passa una part de la seva vida com a eruga dins les característiques bosses blanques que pengen dels pins, no es trobava més amunt dels 1.500 metres d'altura i ara ja apareix fins en els 1.800 i comença a afectar-ne les coníferes. El Parc Nacional d'Aiguestortes és un dels tres punts de l'Estat espanyol –a més de Sierra Nevada i Terol– on es farà el seguiment

de la processionària del pi, gràcies a un conveni signat recentment entre la Generalitat i el Ministeri de Medi Ambient, segons explica Jordi Canut, biòleg del Parc. Aquest expert també afirma que d'altres espècies estan experimentant problemàtiques al Parc que es podrien atribuir al canvi climàtic, però encara no hi ha estudis concloents.

Un exemple que crida l'atenció és el de la perdiu blanca, espècie amenaçada d'extinció –que a Catalunya només viu al Parc Nacional–, i que té la particularitat de canviar totalment el seu plomatge a l'hivern. La perdiu blanca es vesteix de plomes totalment blanques quan arriba el mes de novembre com a mecanisme de camuflatge per passar despercebuda davant els seus depredadors, als prats alpins. Però la neu ja no arriba

puntual al novembre i la perdiu blanca ha canviat ja el plomatge i en lloc de camuflar-se enmig de la neu es converteix en un blanc perfecte per als depredadors, com la guineu. Però aquest fet és tan sols una constatació que han recollit els biòlegs del Parc en els anys de seguiment i estudi d'aquesta espècie emblemàtica i encara no hi ha una comparació d'aquestes dades biològiques amb dades meteorològiques que permetin establir una interrelació.

Quan els estudis sobre els efectes del canvi climàtic que comencen a avançar a Catalunya permetin conclusions, potser la perdiu blanca ja s'haurà extingit, tenint en compte que, a més del canvi climàtic, s'enfronta amb ampliacions i noves pistes d'esquí que també amenacen el seu hàbitat natural.