

1. Introducció

La Xarxa Fenològica de Catalunya (FENOCAT) és la resposta que dona el Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) a la necessitat de disposar d'observacions fenològiques sistemàtiques arreu del territori, atès que aquestes dades són de gran utilitat, entre d'altres, en els estudis de canvi climàtic.

La fenologia és la branca de l'ecologia que descriu i estudia les relacions entre els factors climàtics i les manifestacions estacionals o periòdiques de les espècies (floració de les plantes, migració dels ocells, etc.). Així, cada cop sovintegen més treballs a Catalunya sobre els canvis fenològics associats al canvi climàtic en diversos grups d'organismes vegetals o animals. Per exemple, els ocells són el grup animal amb el qual s'han realitzat més estudis i es coneixen millor els efectes del canvi climàtic recent gràcies a la llarga tradició en l'estudi de les aus i a la gran quantitat d'informació sobre la seva biologia recopilada des de fa dècades. L'evolució del clima durant els darrers 30 anys ha modificat substancialment molts aspectes de la biologia dels ocells, i en general es pot parlar d'un avançament de l'arribada primaveral a les àrees de cria europees d'entre 10 i 12 dies en aquests tres darrers decennis. Aquesta resposta s'ha donat amb un augment de temperatura de l'ordre d'1°C, una magnitud inferior a les projeccions per a les properes dècades, fet que posa de manifest l'enorme sensibilitat dels organismes fins i tot a les més petites variacions del clima i, per tant, la seva vàlua com a bioindicadors del canvi climàtic.

Aquests canvis observats en ocells, però, cal relacionar-los amb els observats en d'altres grups d'organismes, com ara plantes o insectes. Les plantes tenen cicles fenològics amb fases molt marcades com a conseqüència de la seva biologia i pel fet de ser organismes sèssils (organismes sedentaris, subjectes a un substrat ferm), cosa que les fa especialment sensibles als canvis en les condicions ambientals. Estudis realitzats a casa nostra indiquen ja l'avançament de diversos esdeveniments fenològics clau, com ara la brostada o la floració, com a conseqüència de l'augment de les temperatures. En papallones, diversos treballs basats en un seguiment continuat de les poblacions indiquen canvis en la fenologia i en la distribució de moltes espècies, relacionats també amb l'escalfament global i l'augment de la sequera. Cal, a més, determinar si els desacobraments fenològics entre aquests grups permetran o no garantir un correcte funcionament dels nous ecosistemes derivats del canvi climàtic. Malauradament, aquesta és una assignatura pendent, per bé que l'obtenció de registres fenològics en paral·lel de diverses espècies ecològicament relacionades (com ara depredadors i preses), ajudarà a suplir aquesta manca d'informació.

Per tot això, l'SMC ha impulsat, amb l'assessorament de la Institució Catalana d'Història Natural (ICHN), l'Institut Català d'Ornitologia (ICO) i el Museu de Ciències Naturals de Granollers, la creació de la FENOCAT amb els objectius següents:

- a) Afavorir la posada en marxa a Catalunya d'una xarxa de localitats en les quals es duguin a terme observacions fenològiques de manera regular, estandarditzada i indefinida per a tres grans grups d'organismes: plantes, ocells i papallones diürnes.
- b) Implantar uns protocols d'observació fenològica que serveixin d'estàndard i garanteixin que les dades preses pels observadors siguin perfectament comparables.

- c) Coordinar l'SMC amb d'altres entitats nacionals i internacionals implicades en programes de monitoratge a llarg termini i gran escala (per exemple, l'ICO o la Pan European Phenology Database) per tal de compartir les dades que puguin ser d'interès fenològic.
- d) Difondre els resultats a la societat i posar en relleu la importància de la fenologia com a eina de conscienciació sobre l'efecte del canvi climàtic en els éssers vius.

Amb aquesta *Guia bàsica d'observació fenològica* es pretén donar compliment al segon objectiu, amb el propòsit de que serveixi de referència per als observadors de la FENOCAT. Després d'un apartat amb alguns consells generals per fer les observacions fenològiques, en els apartats següents es diferenciarien els tres grans grups d'organismes a observar: plantes, ocells i papallones diürnes, explicant en cada cas el cicle fenològic, la metodologia a seguir per a l'observació i el llistat d'espècies a observar.