

Més fums, menys líquens

Us heu fixat mai en els líquens? Malgrat que són ells els que sovint pinten de colors el paisatge i l'interès que en aquest país desperten els bolets, probablement hem de reconèixer que no, que mai no hem dedicat una mirada encuriosida als líquens, que d'ells pràcticament no en sabem res. Poc sabem si encabir-los al regne dels vegetals o al dels fongs. En realitat els líquens pertanyen als dos; cadascun és la combinació d'un fong, quasi sempre del grup dels ascomicets, que viu en simbiosi indissoluble amb una alga clorofícia o amb un cianobacteri. El fong forma l'estructura principal que engloba cèl·lules de l'alga o del cianobacteri que fotosintetitzen per als dos. El fong és incapaç de viure independentment de l'alga, en canvi sí que es troba l'alga lliure.

Els líquens constitueixen crostes com una patina de color, o tallus foliacis o fruticulosos —com la mal anomenada molsa blanca dels pessebres fixats al substrat per rizoides— o fins i tot tallus de dos tipus, com el característic *Cladonia* grup *pyxidata* que fa petites trompetes damunt d'un tallus foliaci.

sensibilitat, en major o menor grau, a la puresa de l'aire. Tant és així, que l'abundància i la diversitat de líquens és el millor indicador de la qualitat atmosfèrica d'un lloc. Una àrea natural que es preï de ben conservada ha de ser rica en líquens.

Però amb la mateixa discreció que els líquens creixen en una àrea natural recòndita, amb els temps motoritzats que corren, progressivament desapareixen d'extenses àrees urbanitzades o afectades per carreteres. El fum dels cotxes en sol ser la causa principal. Amb la decadència dels líquens, la vida perd riquesa i el paisatge perd color. L'adéu silent dels líquens de les àrees humanitzades és fa difícil de percebre per lent i sigilós, però és un dels aspectes més clars del canvi global ocasionat per l'home. Per adonar-nos-en hem de comparar àrees d'aire pur amb àrees contaminades.

A les ciutats, els líquens són escassos i de mida petita. A les àrees naturals, l'abundància i diversitat de líquens parla sobre el seu estat de conservació. Al parc natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac, els troncs de moltes alzines es veuen més blancs



1



2



3

Els líquens colonitzen superfícies de roques exposades, terres sense vegetació, escorces de troncs d'arbres o d'arbustos i parets poroses o el morter de les nostres construccions. Ells són l'avantguarda de l'esforç constant de la vida per ocupar fins als racons més inhòspits de la Terra. Els líquens són frugals i lents de creixement; un líquen crustaci no sol sobrepassar 1 mm de creixement anual en diàmetre damunt la roca. Intercanvien només humitat i elements nutrients de l'aire. S'alimenten només de la matèria orgànica que unes poques cèl·lules fotosintètiques d'alga o de cianobacteri proporcionen per ambdós, alga i fong. Necessiten, doncs, llum i, de tant en tant, humitat. A la vegada, els líquens són indòmits; es resisteixen a ser cultivats per l'home al laboratori o al jardí. De la proliferació de líquens resulten mosaics bigarrats de colors —blanc, groc, taronja, verd, blavís, marró i gris— combinats en un bell estil impressionista damunt de les superfícies exposades de roca o a les escorces. Si es rasca el tallus del líquen, apareixerà sempre el to verd de l'alga. Els líquens es reproduïxen sobretot asexualment mitjançant uns propàguls preparats per a la disseminació que contenen hifes del fong i cèl·lules de l'alga, mentre que el fong es reproduïx també sexualment com un ascomicet de vida lliure.

En condicions naturals, els líquens són omnipresents; més encara a les àrees poc favorables per a la vegetació, com els sòls àrids o les crestes rocoses de muntanya. Depenent del tipus de substrat —ja sigui roca àcida o bàsica, l'escorça d'una espècie o altra d'arbre...— i de les condicions —més o menys humitat, insolació, orientació de la superfície...— creixen unes espècies de líquens o unes altres. El que és general per a tots ells és la

que negres pel seu recobriment de líquens. També hi creixen profusament els líquens al sòl i al conglomerat. Molt bé. En canvi, al massís de Montserrat, encerclat per carreteres de molt trànsit, els líquens ja no són tan freqüents. L'observador crític s'adonarà que, a les proximitats del monestir, en aquesta àrea simbòlicament catalogada de reserva natural, els troncs de les alzines mostren l'escorça ben negra, gairebé sense rastre de líquens, a causa de l'aire contaminat pels fums dels vehicles a motor. ■

Fotografies:

1. Un líquen del gènere *Lecanora* damunt d'un conglomerat en un racó humit
2. L'anomenada molsa blanca no és pas una molsa, sinó el líquen *Cladonia mediterranea*
3. *Cladonia foliacea* és un líquen molt freqüent damunt del terra. En temps humit mostra el color verd de l'anvers, mentre que en temps sec s'enrotlla i ensenya el blanc del revers.

Pàgina dreta: Tronc d'alzina cobert de líquens diversos a la serra de l'Obac (Mura)

