

Una ciència del segle passat per relacionar la població amb el seu medi

L'ecologia o l'estudi de com tota la natura està fortament unida

Ramon Fortià

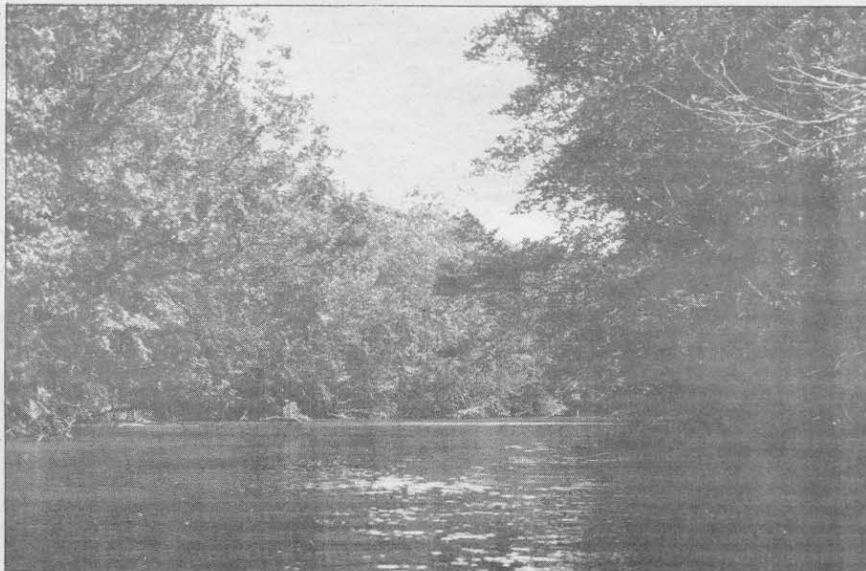
En l'actualitat, parlar d'ecologia pot semblar la cosa més normal. Gairebé tothom utilitza sovint qualsevol dels mots que d'aquesta paraula es deriven. Ben segur que el seu significat real és, però, una gran incògnita. L'ecologia és una ciència; una ciència maltractada, que poca cosa té a veure amb allò que la gent del carrer anomena «ecologisme» i que, fins i tot, en alguns països es vol arribar a convertir en alternativa política. Cada vegada més, l'ecologia s'ha d'anar apropant al lloc que veritablement li correspon com a ciència de les ciències. Cada vegada més, les seves lleis seran les nostres pròpies lleis.

L'ecologia és una ciència relativament moderna. El seu nom prové del terme grec oikos que ve a significar casa o lloc on es viu. Va ser precisament un deixeble de Charles Darwin, Ernst Haeckel, que l'any 1868 la va interpretar com a tal en parlar de les relacions entre una població i el seu medi ambient.

En la terminologia ecològica, cada un dels organismes pot ser considerat com un element. En un bosc d'alzines, per exemple, hi haurà doncs tants elements com éssers vius hi hagi. Aquests, però, no es troben com peces independents, ans al contrari, cada un d'ells estableix múltiples i variades relacions amb la resta dels elements.

L'escarbat, mentre cerca alguna resta orgànica per poder alimentar-se, ha d'estar alerta a l'atac del gaig, que tindrà alhora un ull posat als arbres del fons, no fos cas que de cop arribés l'astor. Però, i l'astor? Si l'astor és el superpredador del bosc, qui depèn de l'astor? Doncs, encara que pugui resultar absurd, les seves pròpies preses, o les preses de les preses, o la parella amb la qual farà el niu, i tants d'altres que en trobaríem. Tots es relacionen amb tots.

I encara podem dir més. Cada una de les condicions ambientals, químiques, físiques, geològiques, etc, han d'ésser considerades elements d'aquest conjunt. Així, parlarem d'elements biòtics i abiòtics, segons es tractin o no d'éssers vius. L'escarbat haurà de cercar les seves restes on el sòl dongui un determinat pH i on el grau d'humiditat sigui l'adequat. El gaig escorcollarà el



Establir els diferents ecosistemes és un dels jocs més importants que ens ofereix l'ecologia. Foto: Ramon Fortià

terra en unes determinades hores del dia, en funció de l'angle que formi el sol amb l'horitzó que, al mateix temps, ens determinarà la humitat del terra, i per tant, la presència d'escarabats. L'astor, finalment, potser no podrà instal·lar el niu per manca d'espai suficient o substrat apropiat. D'aquesta manera hi haurà menys astors i consegüentment més gaigs. Tot es relaciona amb tot.

Sistema dinàmic

El conjunt dels elements, sigui quina sigui la seva naturalesa, defineix un sistema altament dinàmic i que coneixem pel nom d'ecosistema. Un ecosistema és doncs el conjunt format pels organismes i el seu medi ambient. I és en aquest punt que sorgeix un nou interrogant. On s'acaba un sistema i comença l'altre?, o dit amb altres paraules, quins són els límits d'un ecosistema?. La resposta a aquesta qüestió conté la grandor de la ciència ecològica. Les grans divisions en ecosistemes responen solament a criteris poc o molt arbitraris, en benefici d'un millor estudi i comprensió del funcionament de la natura. El bosc d'alzines serà un ecosistema, el rierol i el bosc de la

ribera en serà un altre, els prats de pastura un altre, i així fins tants com vulguem. Delimitar o definir conjunts d'elements, és a dir, establir segons el nostre propi criteri els diferents sistemes (o ecosistemes) en què podem dividir el nostre entorn immediat, és un dels jocs més apassionants que ens ofereix l'ecologia.

Recuperant altra volta l'exemple, hem de veure que malgrat les nostres divisions, però, el gaig anirà a beure al rierol, l'escarbat es passejarà pel prat cercant els excrements del ramat, i l'astor, en no trobar lloc on fer el niu, l'anirà a buscar a la roureda veïna. Qui ho havia de dir, tant classificar els elements del nostre ecosistema d'alzinar, perquè finalment n'acabin triant un altre. Els elements van i vénen de sistema en sistema. Quin desconcert. Quan els elements surten del sistema preestablert, els ecòlegs parlen d'una sortida. Contràriament, n'anomenen entrades.

La següent reflexió, però, és immediata. No deu ser que tot plegat és un mateix sistema, que res no entre i res no surt perquè tot està en el mateix si? No deu, ser que tota la terra és un gran i fascinant ecosistema? Certament, la terra és un gran ecosistema, i l'ecologia té cura del seu

estudi. La subdivisió en petits ecosistemes, tan compactes com puguem, és només una estratègia dels humans per fer assequible la seva complexitat a les nostres ments.

Si després de tot això entenem aquella definició que ens diu que l'ecologia és la biologia dels ecosistemes, haurem fet un gran pas endavant cap a la comprensió del funcionament del nostre entorn.

CASA lliurà nous equipaments per al satèl·lit ERD-1

El Departament d'Espai i Sistemes de construcció aeronàutica SA (CASA) ha fet lliurament de nous equipaments, —una antena de difusòmetre de vents— per al satèl·lit ERS-1 que forma part d'un programa internacional d'observació de la Terra coordinat per l'Agència Espacial Europea. CASA, responsable del disseny, desenvolupament, fabricació i assaigs d'una part del satèl·lit, ha completat així la primera fase de lliurament realitzada durant aquest any. El passat vint-i-u de febrer CASA va lliurar les primeres antenes del difusòmetre de vents, equip que s'utilitzarà per realitzar mapes de la distribució dels vents a partir de l'alçada de les onades del mar.

L'agost, va lliurar un reflector de radar d'altimetria que mesurarà la direcció i velocitat dels corrents i les masses de gel dels mars.

L'Autònoma edita una publicació sobre organismes i sistemes

La Universitat Autònoma de Barcelona, a través dels seus Departaments de Botànica, Ecologia i Zoologia ha llançat al carrer a començaments d'aquest any una nova publicació científica que sota el nom d'ORSIS (Organismes i Sistemes) té per objectiu donar a conèixer treballs originals de recerca o articles de revisió d'aquestes matèries.

Responsable de la Politècnica

Arnau, «degà» del consell de directors d'Arquitectura Tècnica

GIRONA.— El director de l'Escola Universitària Politècnica de Girona, Josep Arnau, va ser designat «Degà» del Consell de Directors d'Escoles Universitàries d'Arquitectura Tècnica d'Espanya, en la darrera reunió d'aquest organisme a Sevilla. El Consell de directors agrupa les Escoles Universitàries d'Arquitectura Tècnica de Girona, Granada, La Laguna, Barcelona, Madrid, València, La Corunya, Càceres, Sevilla, Burgos, i té

un caràcter consultiu i assessor dels departaments ministerials i universitaris corresponents.

Actualment tres dels seus membres, Granada, Madrid, i La Laguna, integren la Comissió de nous plans d'estudi del Ministeri d'Educació i Ciència, tots formen part de les Juntes de govern de les respectives universitats i el de Girona pertany al Consell Social de la Universitat Politècnica de Catalunya.



JA T'HO DEIA, QUE EL VALVI-GIRONA GUANYARIA L'ANDORRA

TOTHOM JUGA A LA PUNT TRAVESSA!

PUNT
DIARI PRESENCIA
Més, dia a dia.

100.000 ptes.
Entrades
per a la Copa
d'Europa de Futbol
i un Apartament
a la Costa