



PROTEGINT LA BIODIVERSITAT

ETNOBOTÀNICA I CONSERVACIÓ

Antoni Aguilera i Palasí

La reflexió global sobre la biodiversitat ha portat indefectiblement a considerar els coneixements tradicionals sobre les plantes, corpus bàsic de l'etnobotànica, com una part indissoluble d'aquesta disciplina, com ha estat reconegut àmpliament al Conveni sobre la Biodiversitat. A més, aquests coneixements etnobotànics poden i han de ser usats per aconseguir un desenvolupament sostenible compatible amb la conservació de la diversitat biològica.

En la societat actual, accelerada i frenètica, les persones a penes tenen temps per reflexionar sobre l'origen dels recursos que s'utilitzen en la vida quotidiana. A tal extrem arriba aquesta situació que en el món urbà hi ha una part important de la població que no coneix més enllà de les prestatgeries dels supermercats i comerços, fins i tot arriben a sorprendre's quan descobreixen que les creïlles cal traure-les de sota terra o que cal sacrificar els animals dels quals procedeix la carn que mengem. No cal dir que el coneixement del fet que bona part dels medicaments procedeixen o estan inspirats en compostos presents a les plantes silvestres és quasi nul.

La biodiversitat es troba en la base de la nostra vida. Pràcticament totes les nostres activitats fan ús de productes procedents de la biodiversitat silvestre o cultivada. Dues tercers parts de la humanitat depenen de les plantes com a principal font de medicines. Encara més, entre el 25 i el 50 per cent dels nous medicaments són derivats de productes naturals i, a mesura que augmenta el nostre coneixement sobre la biodiversitat, aquest percentatge s'incrementa. D'exemples en tenim a doll. L'aspirina es basa en una molècula descoberta als salzes (*Salix* spp.), la quinina deriva de la quina (*Cinchona* spp.), alguns alcaloides utilitzats per al tractament de la leucèmia infantil i la malaltia de Hodgkin procedeixen de la vinca rosa, o pervinca de Madagascar (*Catharanthus roseus*). Part de la bio-

diversitat posseeix propietats medicinals potencials que encara han de provar-se. La teràpia d'algunes de les malalties més greus que afronta la humanitat, com el càncer o la sida, podria derivar-se de productes naturals.

També és important pensar en els sistemes ecològics com una part important de la biodiversitat. Els ecosistemes saludables produeixen béns i serveis que proveeixen seguretat per a la gent i potencial per al desenvolupament econòmic. Això inclou aigua, productivitat agrícola, pesqueries, energia i protecció enfront de les catàstrofes naturals. No obstant això, l'activitat humana degrada el medi ambient i la biodiversitat, i amb la minva d'aquests béns i serveis es compromet el desenvolupament social i econòmic i es produeix la marginació dels sectors de població més vulnerables.

Només cal repassar les estadístiques sobre les previsions de creixement per a les pròximes dècades, les de concentració en els nuclis urbans i aquelles sobre la pèrdua de biodiversitat per a adonar-se que estem construint un futur insostenible si no canvia la manera de fer les coses.

■ ETNOBOTÀNICA I CONSERVACIÓ

Molt sovint, quan parlem d'etnobotànica, ràpidament ens ve al pensament l'ús que feien els nostres iaïos de les plantes, per rebaixar la sang a la primavera, per fer

**«LES PERSONES A PENES
TENEN TEMPS PER
REFLEXIONAR SOBRE
L'ORIGEN DELS RECURSOS
QUE S'UTILITZEN EN LA
VIDA QUOTIDIANA. EN
EL MÓN URBÀ UNA PART
IMPORTANT DE LA POBLACIÓ
NO CONEIX MÉS ENLLÀ DE
LES PRESTATGERIES DELS
SUPERMERCATS»**

A l'esquerra, Frederic Amat. «Sèrie Botànica», 2011. Tinta xinesa sobre paper, 21 x 28 cm.





© Antoni Aguilera

cabassos i cistelles, per completar la dieta, etc. Potser la gent jove, més que no pensar en aquestes coses de l'antigor, de les quals ha perdut sovint la referència, pensen en les tribus de l'Amazònia que viuen en plena comunió amb la natura sense més recursos que els que es deriven del seu entorn natural.

És important no perdre cap referent, ni el global ni el local, i encara menys el referent de la biodiversitat. De fet hi ha un lema popular entre els conservacionistes a escala internacional que diu «pensa globalment i actua localment», que s'ajusta ben bé a les necessitats i característiques tant de l'etnobotànica com de la conservació de la biodiversitat. Per això, molts etnobotànics que treballen a l'àmbit local haurien de reflexionar i comprendre l'etnobotànica en el marc global per tal de contextualitzar el seu treball.

En aquest sentit cal parlar del Conveni sobre la Diversitat Biològica que es derivà de la Cimera de la Terra que tingué lloc a Rio de Janeiro l'any 1992, en el qual s'estableix un compromís per conservar la diversitat biològica, usar els recursos de manera sostenible i compartir els beneficis de manera justa i equitativa. En molts sentits aquest conveni fou innovador en la mesura que es constituïa com un marc per a actuacions

El mas d'Asnar (Vilafranca, Castelló) ens mostra un bon exemple de com funcionava una explotació agropecuària sostenible en la qual s'ha conservat una valuosa massa boscosa en el mateix barranc, que es mostra en la fotografia.

**«PRÀCTICAMENT TOTES LES NOSTRES
ACTIVITATS FAN ÚS DE PRODUCTES
DE LA BIODIVERSITAT SILVESTRE O
CULTIVADA. DUES TERCERES PARTS
DE LA HUMANITAT DEPENEN DE LES
PLANTES COM A PRINCIPAL FONT DE
MEDECINES»**



El Conveni sobre la Diversitat Biològica (CDB) es derivà de la Cimera de la Terra que tingué lloc a Rio de Janeiro l'any 1992, en el qual s'establí un compromís per a conservar la diversitat biològica, usar els recursos de manera sostenible i compartir els beneficis de manera justa i equitativa.



© Antoni Aguilera

Els cafetars arbrats són un bon exemple per veure que l'explotació del cafè pot ser compatible amb la conservació. Cafetar prop de Xalapa (Mèxic).

concretes, les quals depenen de les decisions d'àmbit estatal, partint a més del reconeixement que la biodiversitat no està distribuïda homogèniament al planeta i tenint en compte la necessitat d'un repartiment dels beneficis obtinguts de la biodiversitat. De fet, molts el veuen no solament com un conveni per a la conservació de la biodiversitat sinó com un compromís en el conflicte nord-sud, amb un impacte econòmic molt gran.

En la redacció del text del conveni, en l'article 8 (j) s'estableix que, atenent a la legislació nacional, cada part ha de respectar, conservar i mantenir els coneixements, innovacions i pràctiques de les comunitats locals i indígenes que encarnen els estils de vida tradicionals pertinents per a la conservació i l'ús sostenible de la diversitat biològica i promoure la seua aplicació més àmplia amb l'aprovació i implicació dels titulars d'aitals coneixements, innovacions i pràctiques, així com animar al repartiment equitatiu dels beneficis que sorgeixen de la utilització de les mencionades innovacions de coneixement i pràctica.

L'aplicació del conveni es fa a escala estatal. Cada estat és responsable de la conservació dins del seu àmbit territorial, i la legislació és una de les eines més po-

deroses. En la legislació conservacionista espanyola el màxim exponent és la recent llei del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat, aprovada el 2007 i que dedica el capítol quart als coneixements tradicionals, en especial als que pugen ser d'interès per a la conservació de la biodiversitat. En l'actualitat s'ha donat un cert impuls a l'inventari espanyol de coneixements tradicionals relatius al patrimoni natural i la biodiversitat i als inventaris tradicionals relatius a la conservació i ús sostenible de la biodiversitat i la geodiversitat per part del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí.

Dins del conveni s'atorga certa importància a les declaracions dels pobles indígenes, als registres populars de biodiversitat i en especial als codis professionals de conducta. De fet, un dels productes de la conferència de les parts celebrada recentment a Nagoya, Japó, ha estat el codi Tkarihwaié:ri de conducta ètica per tal d'assegurar el respecte al patrimoni cultural i intel·lectual de les comunitats locals i indígenes, rellevants per a la conservació i ús sostenible de la diversitat biològica. Així mateix, a Nagoya es va aprovar el protocol que duu el nom d'aquesta ciutat japonesa sobre l'accés i repartiment dels beneficis de la biodiversitat generats per la utilitza-



L'explotació tradicional del bosc de carrasques per *cuartos* a la serra del Toro (Castelló) ha permès que s'haja conservat una de les millors àrees boscoses del País Valencià.

ció dels recursos genètics, amb la finalitat de contribuir a un repartiment just i equitatiu tenint en compte tots els drets sobre aquests recursos i tecnologies.

L'organització del Conveni sobre la Biodiversitat estructura el seu treball en una sèrie de programes temàtics i una altra d'assumptes intersectorials, entre els quals es troba el coneixement tradicional. A més, un dels subproductes més importants per als botànics, l'Estratègia Global per a la Conservació de les Plantes, inclou mencions específiques a la conservació dels coneixements tradicionals associats a la biodiversitat. Tant en la primera estratègia global, amb data de caducitat el 2010, com en la nova, pensada per al decenni 2011-2020, es fa menció a la necessitat de conservar el patrimoni etnobotànic. En l'objectiu novè es planteja la necessitat de conservar efectivament per a 2020 el 70% de la diversitat genètica, incloent-hi els parents silvestres com també els coneixements indígenes i locals que s'hi associen. L'objectiu tretzè es dedica íntegrament a la conservació dels coneixements locals i indígenes i també a mantenir i incrementar les innovacions i pràctiques per a millorar les condicions de vida, seguretat alimentària i sanitària local.

■ L'ETNOBOTÀNICA COM A DISCIPLINA DE CRISI

Cada vegada es reconeix més àmpliament que la diversitat biològica és un actiu de gran valor per a les generacions presents i futures i al mateix temps veiem com l'amenaça sobre les espècies i els ecosistemes mai ha estat tan gran com ara. Les extincions causades per l'ésser humà continuen a un ritme alarmant. De la mateixa manera cada vegada som més conscients que els coneixements tradicionals són ciència i cultura, i que formen part indissoluble de la diversitat biològica.

Si la biodiversitat representa el paradigma del que tenim i estem perdent respecte a la diversitat de la vida, l'etnobotànica representa el paradigma d'un ús exhaustiu de les plantes en tots els àmbits de la nostra vida al llarg de nombroses generacions i que, com la diversitat biològica, s'està perdent a marxes forçades. El patrimoni etnobotànic està en perill d'extinció, com tan magistralment reflecteix aquella frase de Bernat Capó que diu que «cada vegada que una dona gran o un vell camperol mor és com si una gran biblioteca s'assolara o s'encenguera en flames». L'etnobotànic ha de treballar amb l'estrès permanent causat pel fet que no sa-



En alguns territoris tropicals, com ara l'Amazònia, el coneixement dels habitants sobre algunes plantes útils arriba a tal extrem que són capaços de diferenciar fins i tot poblacions. Fotografia d'una selva amazònica prop de Belem de Pará, Brasil.

**«PART DE LA BIODIVERSITAT POSSEEIX
PROPIETATS MEDICINALS POTENCIALS
QUE ENCARA HAN DE PROVAR-SE. LA
TERÀPIA D'ALGUNES DE LES MALALTIES
MÉS GREUS QUE AFRONTA LA HUMANITAT
PODRIA DERIVAR-SE DE PRODUCTES
NATURALS»**

brem mai si hem arribat a temps per tal de recuperar tot el saber popular sobre les plantes que acumularen les generacions que ens han precedit. A més, l'extinció del coneixement etnobotànic s'està produint de manera més ràpida que l'extinció de la biodiversitat.

L'etnobotànica ens ofereix una manera original d'acostar-nos a la conservació de la biodiversitat. Al contrari dels biòlegs de la conservació, que cerquen en les ciències les eines per a diagnosticar i conservar la biodiversitat, els etnobotànics les troben dia a dia en la vida quotidiana dels pobles rurals que durant segles han coexistit amb la natura de manera sostenible. Ambdues aproximacions no són excloents, sinó, al contrari, complementàries.

Un punt de confluència important és que la conservació i ús dels recursos genètics posseeix una dimensió humana. A mesura que incrementem la investigació i altres activitats de conservació *in situ*, cal tenir més en compte els factors socials, culturals, de gènere, institucionals, el coneixement local i el valor dels ecosistemes en la presa de decisions.

■ LA CONTRIBUTIÓ DE L'ETNOBOTÀNICA

Des del naixement de l'etnobotànica com a disciplina acadèmica, els investigadors han assenyalat els múltiples beneficis que pot reportar el coneixement ecològic de les societats tradicionals que han explotat el bosc, l'agricultura i la ramaderia per reforçar la protecció de les àrees naturals i la millora de la qualitat de vida dels habitants locals. Cada vegada hi ha un consens més general sobre la importància del paper que les comunitats locals han de representar en qualsevol projecte que vulga revelar els secrets del bosc, avaluar-lo econòmicament i conservar-lo.

Quan abordem els coneixements etnobotànics des de l'òptica de la conservació, comencem a adonar-nos de l'existència de formes de fer que ens donen lliçons sobre com fer un ús sostenible de la biodiversitat. L'explotació tradicional del bosc de carrasques per *cuartos* en la serra del Toro (Castelló) ha permès que s'haja conservat una de les millors àrees boscoses del País Valencià. Basant-se en la partició del territori, cada parcel·la posseïa un cronograma on el bosc es destinava a diferents aprofitaments segons el nivell de desenvolupament de la vegetació i gaudia d'un període de protecció quan es produïa l'estassada. O així mateix el mas d'Asnar (Vilafranca, Castelló) ens mostra com funcionava una explotació agropecuària sostenible en la qual s'ha conservat una valuosa massa boscosa al mateix barranc d'Asnar.

Els etnobotànics estan ajudant a desenvolupar els productes forestals no fustaners, que poden ser comer-



cialitzats pels habitants locals del bosc i d'aquesta manera poden guanyar-se la vida venent-los en lloc de talar el bosc. El coneixement etnobotànic posa en valor la biodiversitat i l'increment d'aquest valor pot convertir-se en una raó més per tal de justificar la conservació de cara a la nostra societat.

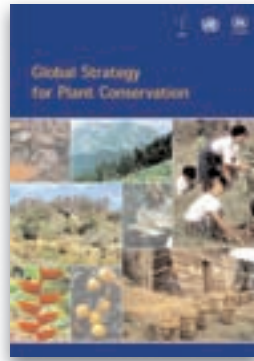
Aquest tipus de coneixements tradicionals, juntament amb els coneixements científics actuals, han donat cos a l'agroecologia, que comença a oferir-nos altres alternatives a la destrucció dels boscos, en la mesura que integra la conservació del bosc amb l'agricultura. En lloc de cremar o talar boscos per tal d'establir cultius, apareix la possibilitat d'establir cultius al costat d'arbres fustaners en una mateixa parcel·la agroforestal, reduint la collita de fusta en els boscos naturals. Els etnobotànics contribueixen a crear i manejar sistemes agroforestals, encara que especialment en zones circumtropicals.

En alguns territoris tropicals, com ara l'Amazònia, el coneixement dels habitants sobre algunes plantes útils és tal que arriben a diferenciar fins i tot poblacions. De fet molts taxònoms es guien per aquestes distincions dels aborígens per a estudiar aquesta biodiversitat «amagada». En alguns casos aquestes classificacions dels indígenes arriben a diferenciar variants no basant-se en caràcters morfològics, sinó en l'olor, el sabor o fins i tot en els efectes i la intensitat d'aquests, com en el cas del ioco (*Paulinia yoco*) de les zones més occidentals de l'Amazònia de Colòmbia i Equador.

El lligam entre etnobotànica i conservació és important en qualsevol lloc del món on encara es conserven comunitats i individus que mantenen informació no estudiada sobre els usos i l'ecologia de les plantes.

■ **PENSAR GLOBALMENT, TREBALLAR LOCALMENT: EL CAS VALÈNCIA**

El pensament global sobre la tasca dels etnobotànics és fonamental per tal d'emmarcar el seu treball i dotar-lo d'un contingut més universal i reforçar la vàlua que té. No obstant això, és el treball de camp la base de tot el coneixement i l'aplicació de la biodiversitat. Al País Valencià l'estudi etnobotànic s'ha desenvolupat



En l'Estratègia Global per a la Conservació de les Plantes la necessitat de conservar el patrimoni etnobotànic constitueix un dels elements fonamentals.

«CADA VEGADA HI HA UN CONSENS MÉS GENERAL QUE LES COMUNITATS LOCALS TENEN UN PAPER IMPORTANT A REPRESENTAR EN QUALSEVOL PROJECTE QUE VULGA REVELAR ELS SECRETS DEL BOSC, AVALUAR-LO I CONSERVAR-LO»

de manera important durant els últims decennis i ha estat orientat fonamentalment a la recollida de coneixements populars de les espècies considerades individualment i principalment des del punt de vista aromàtic i medicinal. Darrerament han anat apareixent diverses obres, moltes de caràcter local, que revelen minuciosament els usos de les plantes en àmbits municipals o comarcals. També moltes flors locals recullen cada vegada més aspectes etnobotànics d'interès encara que no siga aquest l'objectiu central del treball.

Fins ara el treball dels etnobotànics ha estat principalment analític, basat en la recollida de dades de camp, però cada vegada hi ha una necessitat més imperiosa d'abordar estudis sintètics dels quals ha d'aflorar un nou tipus de coneixement. Una necessitat, cada vegada més urgent també, és abordar treballs etnobotànics sobre sistemes tradicionals sostenibles d'aprofitament de les plantes,

de processos, sobre gestió tradicional dels ecosistemes, una assignatura pendent en l'etnobotànica valenciana. Necessitem conèixer aquelles formes de fer, de gestionar l'entorn, que puguem ser aplicades en el present per tal de contribuir a la sostenibilitat.

És cert que moltes formes tradicionals d'utilització de les plantes no són realment sostenibles, però es tracta precisament d'extraure aquells casos en què sí que s'han demostrat sostenibles i intentar integrar-les en la manera occidental de fer les coses. Potser un poc més complicat, però de gran interès, seria intentar comprendre la cosmovisió tradicional de la relació home-planta-natura per tal d'ajudar-nos a millorar i desenvolupar la nostra visió actual. ☺

BIBLIOGRAFIA

BOE, 2007. «Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat». *BOE*, 299: 51.275-51.327.
 CBD, 2011. *Updated Global Strategy for Plant Conservation (GSPC)*. CBD. Disponible en <<http://www.cbd.int/gspc/strategy.shtml>>.
 HERNÁNDEZ-BERMEJO, J. E. et al. (eds.), 2007. *Catálogo preliminar de la etnoflora ibérica*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
 MARTIN, G. J., 1995. *Ethnobotany*. Chapman & Hall. Londres.
 ONU, 1992. *Convention on Biological Diversity*. ONU. Rio de Janeiro. Disponible en <<http://www.cbd.int/convention/text/>>.

Antoni Aguilera i Palasí. Professor titular de Botànica de la Universitat de València i exdirector del Jardí Botànic de la Universitat de València.