

*Eucaliptus
a les Gavarres*



Els eucaliptus, un problema ecològic

ALBERT JUANOLA I BOERA

A les nostres contrades, els tapers de sempre, no es cansen d'esbombar que, les superfícies d'alzines sureres s'han de cuidar, els boscos de *Quercus-Suber* han d'ésser més nets, no s'han de tallar arbres joves i plens de vida i sí solament els sobrers..., que s'haurien de crear mesures molt restrictives que no permetessin exportar lliurement el suro matèria primera, sobretot sense cap mena de preparació, o sigui, tal com surt de l'arbre..., normes, aquestes i alguna altra, les quals haurien beneficiat molt notablement el treball i la riquesa a les comarques sureres.

Però aquestes recomanacions sortides del seny, que afectaven tant els que tenen per ofici fer taps, com també

els no tapers, a efectes econòmics i ecològics, no han estat mai tingudes amb la deguda consideració.

Tanmateix, l'estat feréstec en què es troben els nostres boscos no ha estat pas gens casual, sinó que s'ha produït per haver-los pràcticament abandonat. Quan més bruts, més fàcil és calar-hi foc, malgrat la resistència que ofereix l'espècie autòctona predominant, amb la seva escorça, el suro, de reconegudes propietats aïllants, que si no és pelat de fa poc, difícilment es mor cremat. I tret d'un reduït nombre d'excepcions de propietaris que s'han preocupat de tenir-los nets i ben cuidats, els altres fa basarda veure'ls. Per què, doncs, no es pot imitar el bon exemple?

A Catalunya, i en concret a les comarques gironines, també perdem més superfície de bosc que no pas en recuperar. Les zones que es destrueixen pels focs i altres causes, fortuïtes o no, com són nevades, sequera, urbanitzacions, pastures, pol·lució, pluja àcida, explotació incontrolada, introducció d'espècies d'arbres que no pertanyen a aquesta àrea natural i comporten greus perills per a l'ecosistema, com els eucaliptus, són més superiors a les que es recuperen, amb la qual cosa no hi ha dubte que, de no posar-hi prompte remei, caminem cap a una progressiva desertització que, en altres paraules, vol dir cap a la pròpia destrucció.

Els eucaliptus precisament són el principal motiu d'aquest treball que també podríem titular «Eucaliptus o Suro?».

L'eucaliptus

Eucaliptus (Del gr. *eú, bé, i kalyptós, cobert*) espècie de creixement ràpid, tronc dret i brancatge normalment cònic, arbre molt gran (*eucaliptus globulus*) que pot arribar a fer més de 100 m d'alçada, pertany a la família de les mitàcies.

Descobert a Austràlia l'any 1788 pel botànic francès L'Heritier. Gràcies a la seva aptitud de poder-se acomodar en llocs diferents als d'origen, un gran nombre d'espècies d'eucaliptus, des del començament del segle XIX, han estat introduïdes a molts països de tot el món i notablement d'Europa.

La mania d'aquells moments, de fomentar l'aclimatació d'espècies exòtiques, motivà els col·leccionistes, jardiners, religiosos i mandataris a cultivar els eucaliptus, sobretot a la conca del Mediterrani i també a França i a la Gran Bretanya.

Durant la segona meitat del segle XIX i amb un ritme cada vegada més accelerat, seguint l'evolució industrial, es realitzaren nombroses plantacions en aquells països «nous» per a l'espècie, entre els quals, principalment, hi havia, a Europa, Espanya i Portugal; a l'Àfrica, Àfrica del Nord i Unió Sud-Africana, i a Amèrica, Califòrnia, Brasil i molts altres països sud-americans.

La seva fusta és sòlida, dura, resistent als insectes perforadors; s'utilitza en la indústria de la cel·lulosa per a la fabricació de pasta de paper i traveses i puntals de mines; també com a

combustible, tant en forma de la pròpia fusta per cremar directament o com a carbó. De la fusta triturada se'n fan plaques d'aglomerat. En els camps d'alguns llocs les fileres d'eucaliptus s'usen com a «tallavents» naturals per preservar collites. També poden servir per sanejar els sòls que contenen una humitat excessiva.

Les seves fulles són altament medicinals, subministren una essència astringent, desodoritzant, antisèptica que s'utilitza com a diaforètica i estimulants en l'asma, bronquitis i catarros crònics. L'escorça conté taní.

Alguns factors que poden perjudicar una bona arrelada de la planta en zones de climatologia típica mediterrània o subtropical són essencialment:

- Poca profunditat del sòl.
- Presència en el sòl d'un excés de carbonats assimilables o de clorurs.
- Competència de vegetació.
- Gelades i freds hivernals.
- Esterilitat estacional.





Feinejant a la sureda: «la lleva»

Plantacions massives

En una època com la d'avui en què predomina el valor del diner sobre d'altres valors, com ho podrien ésser els de tipus medi-ambientals o ecològics, imposats per les pròpies limitacions de la natura, la majoria dels propietaris forestals pretenen obtenir els més grans beneficis econòmics en el més breu termini.

Cert és també que la rendibilitat a obtenir d'una superfície ocupada per arbres d'espècies nobles, si bé a un ritme menys accelerat, pot representar beneficis econòmics més substancials. Tot i aquests factors, l'actual demanda, sobretot a les zones esmentades, es dirigeix molt clarament cap a les fustes barates i de creixement ràpid, com els pins i els eucaliptus, la qual cosa obliga a un increment continu de la producció, per tal de poder mantenir el volum de negoci, implicant ocupar cada vegada més terrenys forestals autòctons per a cultiu d'espècies forànies.

Dades com la desaparició a Espanya de dos milions d'hectàrees en arbrat autòcton en els darrers quaranta anys, la quarta part de la superfície forestal existent al país, parlen per si mateixes de la desfeta que per diversos motius s'està produint en el món forestal.

El caràcter d'autòctona, quant a una espècie forestal, és difícil de definir en l'espai i el temps, entenent-se més aviat que es tracta d'espècies que des de fa temps es troben en els indrets garantint-se, en conseqüència, la seva total adaptació al lloc.

L'opinió dels científics

En la memòria (1986) presentada per Albert Palahí i Cervera per aspirar al grau de llicenciatura en Ciències Biològiques i referint-se a la «Cartografia edafològica del massís de l'Ardenya» (Cadiretes), es diu:

«L'erosió (a causa del pendent), l'acidesa i la textura sorrenca (a causa del material de base) són els principals factors limitants de la fertilitat dels sòls de la zona, i van tots tres correlacionats en la major part del territori.

La creació de plantacions (pinastre, eucaliptus) sembla empitjorar les condicions del sòl on es troben. Els resultats analítics indiquen pH més àcids, relacions C/N més altes i capacitats d'intercanvi catiònic més baixes en aquests sòls; caldria procurar que les condicions del sòl en aquests llocs no arribessin a comprometre usos posteriors».

D'un altre estudi, desenvolupat per en Lluís Vilar i Sais del Departament de Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia, Facultat de Ciències de la Universitat Autònoma de Barcelona (1987), literalment s'extreu:

«Estudis fets a Maçanes, prop de la riera de Santa Coloma (100 m) en sengles cursos de doctorat dirigits per Dr. J. Vallejo de la Universitat de Barcelona (X. Viñas i M. Oliva, com verb.), han donat com a resultat que els sòls granítics selvatans no tenen un caràcter oligotròfic, en el sentit de manca de nodridors, sinó que la poca aigua disponible els fa inaccessible als vegetals. A causa del clima hi ha una gran descomposició de la matèria orgànica, per la qual cosa n'hi ha poca al sòl.

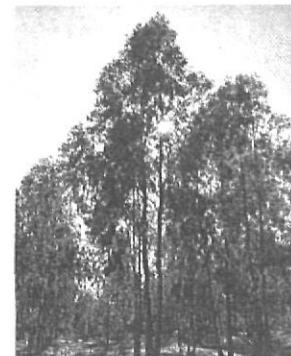
Comparant els sòls desenvolupats en una sureda i en una plantació d'eucaliptus, no es pot dir que aquests dar-

ers tinguin un efecte empobridor per al sòl. Els efectes dolents els provocaren l'aterassament i la posterior llaurada del sòl, previs a la plantació dels arbres (en algunes terrasses s'hi acumula molta aigua i el sòl pot arribar a un pseudoglei). Pel que fa a la fullaraca dels eucaliptus no estava incorporada al sòl, però encara no es pot dir si era perquè no ho pot fer o perquè ha passat poc temps, per això la relació C/N és més baixa que no pas la sureda. A l'eucalipter la capacitat de retenció d'aigua era molt baixa, a causa, precisament, de la poca quantitat de matèria orgànica. Els eucaliptus acidifiquen el sòl perquè no alliberen bases com ho fan els planifolis. Finalment es va observar com la pràctica de llaurar els sòls és molt dolenta, ja que arrabassa la matèria orgànica dels horitzons profunds, la qual ha tardat molts anys en incorporar-s'hi i la seva absència augmenta el risc d'erosió per la poca capacitat d'infiltració que té el sòl».

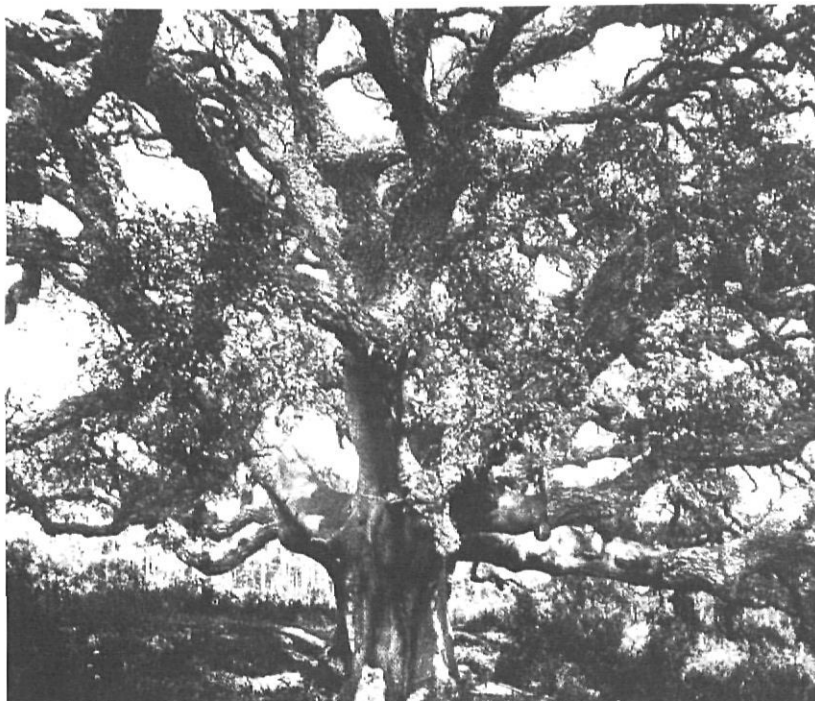
En el *Llibre Blanc de la Gestió de la Natura als Països Catalans* es llegeix, referent a la influència de l'eucaliptus, pel Dr. Oriol de Bolòs, l'informe següent:

«Un problema íntimament lligat, a la pràctica, amb el precedent, és la introducció a gran escala d'espècies exòtiques en el repoblament forestal. A hores d'ara hom pensa sobretot en el pi insigne (*Pinus radiata*) americana, i en diverses espècies australianes d'eucaliptus (*Eucalyptus*). El pi insigne, de creixença molt ràpida, a la regió mediterrània és molt atacat per l'eruga processionària. Aquesta causa, unida a la seva poca resistència al fred i a l'exigència d'un clima relativament humit, fa que no s'hagi pogut expandir en la proporció que fa anys algú imaginava. Els eucaliptus, que fins fa poc només eren cultivats com a curiositat, han estat introduïts, amb resultats no gaire bons, a la Catalunya mediterrània humida. La perspectiva de beneficis immediats més o menys considerables, fan que hom tanqués els ulls davant els greus perills del monocultiu d'aquests arbres. Cal tenir present que la fullaraca d'eucaliptus, per les substàncies antisèptiques que conté, dificulta els processos d'humificació i que, per altra banda, la producció d'una gran quantitat de fusta em-pobreix intensament el sòl. Per això, els tècnics forestals consideren indispensable que les masses

d'eucaliptus, arbres que esgoten el sòl, no siguin mai pures, sinó que continguin una proporció considerable d'altres vegetals; les espècies pròpies del terreny o, si aquestes manquen, arbres del grup de les mimoses (Acàcia), que formen humus de bona qualitat. Cal recordar també que els eucaliptus són piròfits com els pins i que, com ja hem tingut ocasió de comprovar, són poc resistents al fred. La destrossa de la vegetació natural que hom fa en plantar els arbres i l'alteració de l'ambient que provoca l'acumulació de fulles seques no descompostes, fan que en moltes de les plantacions d'eucaliptus, desaparegui d'una manera pràcticament total la comunitat vegetal preexistent. Aquestes plantacions són, doncs, més comparables a les pollancredes cultivades i, fins i tot, als camps de cereals, que als autèntics boscos. Repoblar amb eucaliptus no és augmentar la superfície forestal, sinó transformar terres forestals en terres agrícoles, de les quals és bandejada gairebé tota la vida natural. La responsabilitat d'aquells qui gosin emprendre una tal transformació és evidentment molt seriosa. No es tracta sols del fet, ja molt important en ell mateix, que el cultiu de l'eucaliptus faci desaparèixer la riquesa d'espècies vegetals i animals pròpia del país, sinó de la circumstància que la implantació d'aquest cultiu en terres no agrícoles compromet greument la fertilitat del sòl per al dia de demà».



Suro d'en Cama,
Romanyà de la Selva.
Mori de vellura
i fou destralejat
l'any 1957



Una industrialització mal calculada

Segons llegeixo a l'ABC de 2-7-90, referint-se a dades extretes de la Comissió Econòmica de les Nacions Unides per Europa, el 37% dels boscos d'Espanya ja han estat danyats pels efectes d'una industrialització mal calculada, simbolitzada per la pluja àcida.

Malgrat això, la coberta vegetal (boscos, prats, matolls,...) espanyola, que ocupa entre un 25 i un 30% del territori, encara conserva una bona part de la seva diversitat original, la qual cosa possibilita una riquesa biològica beneficiosa per a la flora i fauna que es destaca en el conjunt comunitari.

Aital diversitat perilla si Espanya acaba convertint-se, com algú pretén, en la «reserva paperera» de la CEE, imposant perquè així sigui, la plantada d'espècies de creixement ràpid com l'eucaliptus enfront de les autòctones.

Fernando González Bernáldez, catedràtic d'Ecologia de la Universitat Autònoma, explica que l'*Eucalyptus globulus* que és el que s'està plantant en terres gallegues, és piròfit, com el pi; ambdós s'expandeixen en superfície quan els incendis davant els seus competidors (roures, alzines...) prenent l'estratègia d'autoimmolar-se quan arriben a ésser molt vells, la qual cosa ho fan adquirint una composició química molt inflamable que afavoreix el foc i transmet gran quantitat de calor dels arbres del seu entorn, destrossant-los, mentre les seves pròpies llavors, en terra cremada, germinen millor.

Segons Luis Velasco Fernández, Dr. Enginyer de muntanyes, «l'alzina surera (*Quercus Suber*) constitueix una de les espècies nobles, reines o climàtiques que s'envolta d'un seguici d'espècies acompanyants que li són afins, conformant d'aquesta manera un concert vegetal tipificant. L'evolució d'aquest concert vegetal, des del moment que advé l'espècie climàtica com a terme de la progressió assenyalada, integrant-se d'una forma continuada en el medi que el sustenta, establint un equilibri entre el nodriment del sistema vegetal i l'aportació que aquest procura al sòl, de manera que aconseguix una màxima riquesa

en la dinàmica biològica, no admetent una millora evolutiva ulterior. Els eucaliptus, com el conjunt d'altres espècies de creixement ràpid, en implantar-se en llocs en els quals no són reconeguts, sempre iran a trencar l'equilibri de la floresta autòctona, engolint ràpidament, a efectes del seu gran creixement, l'esmentat ric nodriment; i per contra, no aportant paral·lelament ni en quantitat ni en qualitat la càrrega necessària per al seu degut reciclatge».

«Así nace un bosque»

El novembre de l'any 1975, en aquestes contrades, Antoni Xuclà, president aleshores de la Diputació de Girona, presentà el fullet «Así nace un bosque» amb una clara al·lusió i defensa de les espècies de creixement ràpid, i amb unes ofertes econòmiques encaminades a engrescar els propietaris forestals. Xuclà deia:

«Si repoblem els boscos amb espècies forestals de creixement ràpid, aconseguirem una rendibilitat superior, una disminució del risc d'incendi i unes espècies forestals útils per a la indústria com per a la resta de sectors».

Cal recordar que llavors el Sr. Xuclà era a la vegada el membre del Consell d'Administració de la paperera «Torras Hostench, SA», i com a tal, molt interessat, en ser per a ells necessària primera matèria, en la substitució del bosc mediterrani per a plantacions d'eucaliptus.

Davant la permissibilitat de l'administració, tant per la central com la de la Diputació en aquest aspecte, unes veus oposadores es van fer sentir i, fins i tot, s'arribaren a fets de destrossa de plantacions d'eucaliptus que s'acabaren de perjudicar amb els freds de gener de l'any 1985.

Les repoblacions d'eucaliptus que s'han anat fent a les nostres contrades són un clar exemple del desastre ecològic que aporten; indrets que foren boscos d'alzines sureres, plens de vida i de microorganismes, s'han convertit en paratges tenebrosos i agònics, però tot i això no s'escarmenta.

La gent estima la terra i el paisatge que el va veure néixer, i per molt interès econòmic que puguin oferir les plantacions d'eucaliptus, no compensa la destrucció indiscriminada d'aital paisatge, ni la pèrdua irreversible dels seus valors biològics.



Branqueta d'alzina surera tallada de la planta a la darrerïa d'octubre de l'any 1893, procedent de la sureda coneguda amb el nom de Puig de la Casa, de Peratallada.

Noves amenaces

Ara de nou, i segons es parla en cercles propers i en el propi nucli surer de les nostres contrades, a causa dels problemes de subministrament per manca de primera matèria, cosa que pot frenar l'expansió productiva de la indústria paperera, s'intenta potenciar de nou la plantada en gran escala d'eucaliptus, fins i tot, en terres, des de fa molts anys, d'alzines sureres, com per exemple el massís de les Gavarres en el Baix Empordà i Gironès, també a l'Albera, a l'Alt Empordà, en llocs de suros i vinyes, i a la Selva; amb la qual cosa el *Quercus-Suber*, complidor per mèrits propis dels valors que genera en els aspectes culturals, econòmic i social, i d'espècie autòctona, es veuria canviada per la forana amb els consegüents perills que podria comportar per a la flora, fauna, medi ambient i per a un sector industrial radicad en les zones des de fa més de dos segles.

He intentat fer un recull de manifestacions, tot i creure que el tema es mereix un estudi molt més complet de la planta intrusa i dels seus efectes. De les esmentades manifestacions, penso que se'n poden treure les següents conclusions:

- Són agents de l'erosió del sòl i, per tant, de desertització, algunes polítiques de repoblació forestal que, a la fi, tenen conseqüències molt més negatives sobre el medi que no les que es volien evitar o pal·liar; aquest és el cas de les reforestacions amb eucaliptus, que deixen el sòl asèptic i sec.

- Mentre a Espanya s'insisteix a repoblar amb espècies de creixement ràpid com l'eucaliptus, fins i tot, a vegades, eliminant el bosc autòcton, com és la sureda, tot i que malauradament a Portugal també hi ha entrat la febre de plantar eucaliptus, en el país veí es plantaren milers d'hectàrees d'alzines sureres que avui dia serveixen per afermar-lo amb el paper de major productor mundial de suro, amb una producció que dobla l'espanyola quan abans era a l'inrevés.

- A Catalunya, a més dels ajuts oficials existents per a la repoblació, regeneració i atenció a les suredes, existeixen altres factors econòmics i ecològics que revaloritzen l'alzina surera, així com la pròpia revalorització dels preus de la primera matèria, amb la qual cosa s'hauria d'encoratjar com a mínim la conservació.

- És a la vegada preocupant motiu d'erosió, la incidència en el sòl de certs tipus d'indústria, amb la contaminació de les aigües superficials i subterrànies, i la contaminació de l'aire causada pels processos industrials emprats, com les papereres, siderúrgiques, químiques, etc.

- Els boscos d'alzines sureres de la península Ibèrica pràcticament formen l'última reserva mundial d'aquesta flora de la zona ecològica «mediterrània». Per aquest sol motiu ja mereix ésser conservada.

És totalment lògic que els industrials paperers, com ho volen també els industrials surers, procurin aprovisionar-se la matèria prima que necessiten per fer anar els seus forns i màquines, prop de les seves fàbriques; però és també necessari que les espècies productores es propaguin en els indrets adients, respectant els drets de la natura, que en definitiva, són els de la humanitat.



Albert Juanola és secretari de l'Associació d'Empresaris Surers de Girona.

