

Pel que fa al seu contingut fossilífer, cal destacar l'abundància de **foramínifers** (sobretot *Nummulites*) i algunes restes d'animals marins. Segons tots els indicis (desgast, fragmentació, manca d'orientació,...) es tracta de fòssils transportats, segurament procedents dels nivells als quals ens hem anat referint anteriorment. A la capella de St. Jacint, l'acumulació de *Nummulites* arriba a ser tan gran que aquests formen capes centimètriques de **lumaquel·la** encara més densa que les dues que hem presentat més amunt. A les margues properes a Fullaracs hi hem trobat la **impressió d'una fulla** semblant a la de l'olivera; és l'únic fòssil terrestre que hem pogut identificar en tota la serra de Queralt.

FLORA I VEGETACIÓ

Josep M. Busquets

De la carretera estant

Aquest últim episodi sedimentari, el de les margues de tons clars, es troba en contacte mecànic amb les margues i gresos rojos amb conglomerats postlute-cians de Berga, contacte perfectament visible en diferents punts del traçat del tram de carretera que, procedent de St. Llorenç de Morunys, es dirigeix cap a Fumanya.

Un cop a Fumanya, la carretera talla gairebé perpendicularment tot el paquet de conglomerats de Queralt (zona de l'Estret) i a l'alçada de la font Negra travessa els materials encavalcants (margues roges amb calcarenites grogues i calcàries grises) del **Garumníà**, els mateixos materials que afloren extensament pels voltants de la font Freda.

Ja més amunt, als revolts situats immediatament per sota i per sobre del que hi ha a tocar la capella de St. Jaume, la carretera torna a posar al descobert les margues garumnianes i, sobretot a l'últim d'aquests dos revolts, esgarrapa les calcàries cretàiques del Cap de Tartaneda, les que han preservat aquells «troncs» que hem dit que no eren troncs.

Del següent revolt, l'últim, en parteix el camí que mena directament a la capella de St. Joan, l'inici del nostre itinerari a través d'un vast i encara poc conegut monument aixecat per la natura, monument que és quer i que és alt: Queralt.

Potser no resulta desencertat encetar aquesta temàtica fent la precisió que a hores d'ara hom no disposa de cap estudi detallat ni exhaustiu referent al poblament vegetal de la muntanya. Tan sols alguns botànics experts que han visitat de manera esporàdica la zona (com p.e. J. Vives o Rivas Martínez) han realitzat i publicat alguns inventaris puntuals, així com observacions florístiques esparses, per bé que aquestes darreres és probable que s'hagin prodigat més per part de naturalistes, en el sentit ampli de la paraula, i d'herbolaris amb propòsits que van més enllà dels merament acadèmics o científics. En tot cas, sí que tenim una idea força acceptable dels tipus principals de vegetació i de la major part de plantes que s'hi fan. Tanmateix, no pot descartar-se la possibilitat d'alguna troballa interessant fruit d'una prospecció més acurada (la nostra comarca ha proporcionat més d'una agradable sorpresa en aquest sentit i en època recent).

Caldria buscar i consultar les dades que deuen haver deixat alguns apotecaris o botànics antics referents a la nostra comarca per poder tenir una millor perspectiva històrica dels aspectes florístics, i potser també del referents a la vegetació (sobretot en relació amb l'extensió dels boscos i els tipus d'arbres), no només de la zona molt puntual de la serra de Queralt, sino també d'altres llocs del Berguedà. Podriem esmentar Joan Salvador i Riera (1683-1725), Josep Quer (1695-1764), Joan Minuart (1693-1768) i Antoni Bolòs i Ferrussola (1714-72), entre d'altres.

Interès especial presenta Francesc Grau, apotecari i propietari de Berga, al qual es deuen moltes de les citacions —poc precises— que sobre la zona figuren a les flores de Catalunya de Costa (1877) i de Cadevall (1913-1937). En concret, Antoni Cebrià i Costa (1817-1886) pot ser considerat el veritable fundador de la florística catalana contemporània, i comenta de F. Grau que li deu plantes i notícies, i que aquest havia explorat la regió de Berga amb més zel del que li permetia la seva salut, estudiant-hi no tan sols la part botànica, sinó també la part mineralògica i la mesura d'alçades o cotes. En una altra pàgina del pòrtic, a la seva *Introducción a la Flora de Cataluña*, comenta Costa del partit de Berga que «és un territori digne de ser visitat pels naturalistes, com pot veure's per les moltes espècies curioses que

se citen en el catàleg». Cal precisar, finalment, que no s'ha de confondre en Francesc Grau amb Conrad Pujol i Grau (1851-1925), bon amic de Cadevall i que també explorà el Berguedà. Potser algun dia podríem parlar una mica d'aquests personatges.

Si s'han fet tots aquests comentaris és per dues raons; l'una és per remarcar l'interès que pot tenir consultar fonts antigues de cara a esbrinar dins del possible els canvis que pot haver experimentat la vegetació (p.e. per veure si és possible saber si l'actual obaga de pi roig de Queralt havia estat, almenys en part, una veritable roureda o no (1,2)), l'altra, perquè creiem que valdria la pena conèixer una mica més la vida i els fets d'homes «de ciència» del Berguedà, ja que sembla que aquest aspecte de la nostra història local ha estat un xic oblidat. Dit això, podem passar a traçar un esbós de la botànica de la serra de Queralt.

Per entendre d'una manera lògica i assequible el marc vegetal general de la muntanya, hem de pensar en quatre factors bàsics: la seva situació geogràfica al sud dels Pirineus orientals (amb la relativa proximitat de la Mediterrània), la seva orientació general est-oest (en relació amb la marcada dissimetria que això implica entre el vessant N, o obac, i el S, o solell), la importància enorme del seu roquissar (en relació amb la gran extensió que ocupa, la sovint verticalitat de les seves capes o estrats i la seva natura-

lesa calcària) i, per últim, l'efecte important de l'ésser humà i la seva activitat històrica i actual.

Amb aquestes idees al cap ja podem abordar els grans trets de la vegetació, és a dir, quines grans formacions vegetals hi ha. Pel que fa als boscos, al solell trobem el **carrascar amb boix** (amb alzines del tipus **carrasca**, adaptades al clima d'interior o continental), sobretot cap a la banda de Garreta, però que ocuparien molta més extensió cap a llevant si no fos a causa, sobretot, dels incendis.

A propòsit de l'**alzina típica** (*Quercus ilex* subespècie *ilex*) i de la **carrasca** (*Quercus ilex* subespècie *rotundifolia*) val a dir que en certs topants sembla haver-hi la primera, com en el cas de la serra de Picancel, i potser també de la pròpia serra de Queralt. En el darrer cas ho diem perquè en un inventari realitzat el 1969 a l'«agulla» de la solana d'aquesta per un botànic de professió com és en Rivas Martínez, fa constar la subespècie *ilex*. Tanmateix, no sol ser fàcil distingir-les amb seguretat.

En llocs favorables també apareix el **roure martinenc** (*Quercus humilis*, abans *Q. pubescens*), la **pinassa** (*Pinus nigra* subespècie *salzmannii*) i, especialment cap a les parts més elevades, el **pi roig** (*Pinus sylvestris* varietat *catalaunica*), l'arbre per excel·lència del Berguedà, almenys actualment.

En Rivas Martínez descrigué per primera vegada el 1969 una nova comuni-

tat vegetal, anomenada **boxeda amb savina**, basant-se, entre d'altres, en un inventari realitzat a la solana de Queralt. Diguem de passada que es tracta d'una bosquina molt poc difosa a Catalunya i que es fa en relleixos i repeus de cingle de massissos calcaris. La **savina** (*Juniperus phoenicea* subespècie *phoenicea*) és un arbret o arbust amb aspecte de xiprer, de fullam dens i verd fosc, i amb una mena de falsos fruits de pela rogenca i lluent.

Una comunitat arbustiva molt estesa, sobretot per causa del foc, és la **garriga**, dominada pel **garric** o **coscoll** (*Quercus coccifera*), un arbret que gairebé mai no arriba a ser-ho, ja que sol quedar-se en simple arbust tupit i garrinxós. Gairebé resulta impossible pujar a Queralt pel dret i no ferir-se les cames si es va amb pantalons curts. El que més el distingeix de la veritable **alzina** o de la **carrasca**, a part del seu port, són les seves fulles petites, coriàcies i molt espinescents, però sobretot verdes i lluent per ambdues bandes, mentre que les dels arbres esmentats presenten la banda inferior amb una capa pilosa més o menys densa i rossa o un xic blanquinosa.

A més dels boscos i de les bosquines i matollars, trobem diversos tipus de **prats secs**, com ara els de **fenàs de marge** i **jonça**. La **jonça** resulta inconfusible perquè a la primavera ben aviat treu el cap entre l'herba esgrogueïda, obrint unes floretes amb sis peces blaves, situades a l'extrem d'una tija que recorda un jonc i amb fulles atrofiades.

També abunden les **brolles** amb timó i moltes altres plantes oloroses. Qui no recorda la gamma d'olors que poden percebre's en una excursió a peu pel solell de la muntanya en un dia d'estiu? Sens dubte és l'olor de la Mediterrània que ací puja ben alt. La mar no es veu, però s'olora. En resum, el solell de Queralt és ben mediterrani. Només en topants favorables, prou arrecerats i humits, apareixen, gairebé d'amagat, plantes pròpies de més al nord, de tipus europeu. En aquest sentit podem fer esment de la famosa canal dels Avellaners, de nom ben significatiu. Encara hauríem de parlar de les plantes de les parets rocalloses i dels pedruscalls, sovint molt més esparses o aïllades, per bé que també sovint molt interessants des del punt de vista botànic.

A títol orientatiu, podríem citar algunes de les plantes que poden trobar-se al solell de Queralt i que no s'han indicat



Exemplar solitari de carrasca al solell de Queralt, prop de Coforb (1982). Actualment li ha estat tallada una de les branques (!).

més amunt: **aladern**, **corner**, **argelaga** (sovint atacada per la planta paràsita anomenada **cabells**), **esbarzer**, **roldor**, **roja**, diverses **violes**, **campanetes**, **espunyidelles**, **crepinells** i **lletereses**, **pànic**, **clavell de pastor**, **camedris**, **angelins**, **barballó**, **espígol**, **orenga**, **sajolida**, **espernallac**, etc.

Al vessant N de la muntanya les condicions climàtiques canvien força, com a resultat d'una insolació menor. La influència pirinenca s'hi fa sentir en la mesura que minva la nota mediterrània, per bé que aquesta, com és lògic, no desapareix del tot. Estem en una zona amb domini del bosc amb espècies arbòries euro-siberianes o medioeuropees, com ara el **pi roig** o el **faig** (*Fagus sylvatica*), però els boscos que formen contenen moltes espècies pròpies de les **rouredes submediterrànies de roure martinenc** i, per tant, no tenen el caràcter tan extramediterrani que caracteritza els seus equivalents del centre d'Europa. En resum, les nostres pinedes de **pi roig** i les nostres fagedes són més seques i empobrides que no les de centreuropa; més submediterrànies que no pas medioeuropees. Tanmateix, respecte de la típica vegetació mediterrània, aquestes pinedes de **pi roig** i les **fagedes** resulten per a nosaltres bastant més humides i frescals. Qui dubta del gran contrast entre l'obaga i el solell de Queralt?

La major part de l'obaga és formada per una **pineda de pi roig** o **rojalet**, i només a les parts altes, sobretot entre el santuari i la capella de sant Joan, s'hi fan alguns **faigs** prou grans. No es descarta que originàriament hi hagués hagut més **roure martinenc** que en l'actualitat (prou escàs i dispers). Potser fins i tot formava una bona part del bosc que avui és constituït per **pi rojalet**. Ho podria fer pensar la presència de moltes plantes pròpies d'aquesta roureda en el sotabosc de la pineda actual. També la constatació de l'existència a la comarca de molts boscos de **pi roig** secundaris que gairebé sens dubte substitueixen antigues rouredes de **roure martinenc** (2). A més, i per si això fos poc, sembla que podria haver-hi alguna indicació bibliogràfica del passat en la qual es fes referència a l'existència d'una bella roureda en el camí de Queralt (ara per ara no ho hem pogut confirmar (1)). D'altra banda, és indubtable que el bosc actual s'endevina força humanitzat, en el sentit que s'hi nota un aire relativament poc natural: pins d'aspecte molt homogeni,



Pineda de pi Roig de la baga de Queralt amb algunes heures enfiladisses, al fons, el Cim d'Estela.



Paret en gran part coberta per les restes foliars de la Corona de rei, algunes ja florides. Baga de Queralt, a la zona de l'Alou. J. BUSQUETS

sotabosc aclarit quan no gairebé eliminat, molta freqüentació, etc.

Encara podem afegir un comentari més al respecte. Sembla ser que la processonària ataca amb preferència els boscos de pins que a hores d'ara ocupen territoris que de manera natural i primitiva no els correspondrien, fet que s'hauria de relacionar amb una certa inadaptació dels arbres que els faria més dèbils enfront d'alguns paràsits, com

ara d'aquestes indesitjables erugues, les quals també resulten francament perilloses per a l'ésser humà (fenòmens al·lèrgics que poden esdevenir greus, així com perill d'afeccions oculars per acció dels pèls que desprenen). Doncs bé, des de fa uns mesos s'observa una plaga enorme de processonàries sobre els pins de molts topants de la comarca i els de l'obaga de Queralt no fan pas excepció. Personalment, no recordo haver vist mai una plaga tant estesa com aquesta.

Entre les plantes que poden trobar-se a l'obaga de Queralt podem esmentar: **moixera**, **blanda**, **teix**, **saüc**, **avellaner**, **sanguinyol**, **olivereta**, **cirerer de guineu**, **grèvol**, **boix**, **tortellatge**, **xuclamel xilosti**, **arç blanc**, **lligabosc etrusc**, **heura**, **lloreret**, **coronil·la boscana**, **lleteresa de bosc**, **marxívol**, **didalera groga**, **belladona**, **marcòlic vermell**, **valeriana**, **brunella**, **betònica**, **herba fetgera**, **vara d'or**, **primula vera** o **cucut**, **herba blava**, etc. Fins i tot, en alguns topants, pot trobar-se **bruguerola**.

Com que és impossible estendre's gaire, tan sols afegirem que el **teix** és un arbre francament molt rar i localitzat; també ho és la **belladona**. Com a plantes medicinals tenen un interès enorme. En concret, el **teix** és tot ell metzinós, excepte la polpa vermenosa dolça i comestible que envolta la llavor (també tòxica). Ingerit en certa quantitat pot resultar letal. Conté l'alcaloide taxina o taxol, al qual semblen especialment sensibles els humans i els caballs, mentre que



La belladona, amb les seves flors grans, acampanades i de color castany. J. BUSQUETS

els remugants, els conills i les llebres són més resistents. Cal dir que actualment és notícia pel fet que el taxol s'està mostrant com el més prometedor d'una nova sèrie d'agents antitumorals i anticancerígens i que fins al 1988 no s'aconseguí la seva síntesi a partir d'un precursor natural. El **teix** s'ha de considerar com a veritablement rar als Països Catalans i és una espècie estrictament protegida a Catalunya (juntament amb el **grèvol** i la **flor de neu**). Sota cap pretext

hem de permetre que desaparegui de l'obaga o de cap altre lloc, i l'hem de tenir com a una veritable joia del món vegetal. Paradoxalment, el fet de tenir importants implicacions farmacèutiques l'està posant en perill a més d'un lloc.

Pel que fa a la **belladona**, afegirem que recorda molt el **tabac** (també se l'anomena **tabac bord**) i que resulta molt tòxica a causa dels seus alcaloides. L'atropina causa, entre d'altres efectes, midriasi, és a dir, dilatació permanent de la pupila. Tres fruits són suficients per matar un nen. Totes aquestes plantes tan tòxiques són molt útils per a la medicina usant els seus principis actius en dosis adequades, ja que com digué Paracelsus el s. XVI: «*totes les coses són verí i a res li manca verí; tan sols la dosi fa que quelcom no sigui un verí*». En medicina casolana i popular es descarta absolutament l'ús del **teix** i de la **belladona**.

En relació amb els boscos es constata, a partir de fotografies de la primera meitat d'aquest segle, un augment del recobriment arbori en llocs com la zona dels xalets de la Sagrada Família i altres. Feixes corresponents a conreus avui abandonats han estat envaïdes pels arbres de manera espontània o per replantació, bàsicament per **pi roig** i **pinassa**. De tota manera, els avenços del bosc en uns topants corresponen sovint a retrocessos en d'altres, o bé a un avenç segueix un retrocés, etc. També varia amb el temps la seva gestió. Sens dubte, a

hores d'ara podrien estar molt millor que no estan.

Com que el rocà és tan important a Queralt no podem passar per alt la interessant flora d'aquest ambient, la qual compta amb alguns representants molt bonics o botànicament valuosos. Un cop més la llista detallada seria llarga i, per això, citarem tan sols els més remarcables. Encapçalen la llista, sens dubte, l'esvelta i a la vegada original **corona de rei** i l'**orella d'ós**; la primera amb la seva roseta de fulles basals endurides i incrustades amb carbonat càlcic. Sovint és l'únic que es veu o resta de la planta, ja que només floreix al cap d'uns quants anys; llavors emet una tija florífera arquejada i penjant de fins a mig metre o més i esclata com un foc d'artifici en desenes de flors blanques clapejades de punts vermellorsos. Després es marceix i mor. No gens menys bonica i exòtica resulta l'**orella d'ós**, una altra joia de la nostra flora. Les acompanyen sovint les següents: **xuclamel de roca**, **bupleure angulós**, **erinus**, **antil·lis de muntanya**, **lluqueta**, diverses **falzies**, etc., a més de la diversitat de **molses** i de **líquens**, els quals, com que no tenen flors, són molt menys coneguts per la gent, tot i que resulten fonamentals en la colonització de les roques i molt interessants per diverses raons.

Per cloure aquestes notes direm que en alguns escrits s'esmenta a la serra de Queralt alguna planta que jutgem com a gairebé impossible ací (cas de la *Saxifraga oppositifolia*, pròpia de l'alta muntanya). El cas del **coralet** és més discutible; potser hi és o hi era, encara que no ho podem confirmar (en el conjunt de Catalunya és raríssim).



NOTES

1. En relació amb el tipus de bosc de l'obaga de Queralt voldríem fer algunes precisions. En primer lloc cal corregir un error força greu des del punt de vista botànic —suposem que cal atribuir-lo a un lapsus o a una distracció—; concretament, a la p. 148 del llibre *Itineraris geològics. Bages, Berguedà, Anoia i Solsonès* d'A. Gómez et al., del Centre d'Estudis Geològics «Valentí Masachs», es diu textualment en referència a l'obaga de Queralt: «... *Su espècie arbòrea dominante es el pi negre* (Pinus uncinata)...». Com és ben sabut el **pi negre** és un arbre d'alta muntanya que mai domina a les nostres contrades per sota d'uns 1.500 m. Com a molt i pel que hem



Teix femella, amb alguns falsos fruits o arils. J. BUSQUETS