

UN VOL PER LA CALMA, L'ALTIPLÀ DEL MONTSENY

JOSEP M. PANAREDA
JOSEP NUET

Vist de lluny, el massís del Montseny és constituït per tres grans blocs: el conjunt del turó de l'Home i les Agudes, el Matagalls i la Calma. Els dos primers són masses muntanyoses acabades en carenes i cims abruptes i destacats. En canvi, la Calma és un relleu planer, com una carena escapçada i allargassada.

La Calma, situada a l'oest del massís, contrasta enmig de vessants extremadament abruptes. Però també contrasta pel seu paisatge vegetal. El relleu planer ha facilitat la formació de sòls més profunds i la instal·lació de masies i conreus. És essencialment un paisatge desforestat. El bosc només ha subsistit als marges de la Calma, on el fort pendent no ha permès altres aprofitaments, i sempre amb beneficis ben magres.

Calma vol dir "lloc planer". Per això és redundant dir "pla de la Calma": és com dir "el pla del pla". Són coses de la toponímia. *Calma* ha perdut per molts el significat originari i resta com un topònim, al qual s'afegeix un nom comú que expressa el mateix que el nom propi.

L'excepcionalitat de la Calma ens ha fet pensar a dedicar-hi aquest i altres escrits. Ara només hi volem fer un vol, com un esparver que ronda per les pastures cercant preses per alimentar-se. Aquest vol d'ocell ha de permetre copsar els trets més significatius de l'indret i reflexionar sobre com s'ha format, sobre com ha estat ocupat i aprofitat al llarg de la història i, sobretot, sobre com evoluciona el paisatge actual i què cal fer-hi.

UN ALTIPLÀ

Qualsevol visitant percep la visió d'un pla enlairat i allargassat, amb vessants colonitzats per boscos i cims desforestats. I molts es pregunten com ha estat possible aquest relleu.

Per entendre-ho cal recular uns 400 milions d'anys, a mitjan paleozoic, quan se sedimentaren les roques de la Calma, en unes condicions molt diferents de les actuals. Tan diferents que d'aleshores ençà hi ha hagut moltes fases de canvis i de grans modificacions en el rocam i el relleu.

A la darrereria del paleozoic la massa rocosa que ara constitueix el Montseny, enlairada, sofrí un llarg procés de desgast, de manera que es formaren superfícies aplanades, posteriorment cobertes i tapades per nous sediments.

Aquests són els materials rogencs que afloren en alguns indrets de la Calma. Es tracta de gresos i argiles que se sedimentaren a l'inici del triàsic, fa uns 254 milions d'anys, ja en el mesozoic. Més endavant i al llarg d'aquest mateix període es formaren margues i calcàries, com les que constitueixen el cim del Tagamanent i bona part del rocam dels vessants del Congost. Dels períodes posteriors, juràssic i cretaci, no hi ha materials al Montseny. Si se'n dipositaren, es van erosionar posteriorment sense deixar rastre.

Cal situar-se en els inicis del terciari, fa uns 60 milions d'anys, per trobar noves roques al Montseny. Són els conglomerats rogencs localitzats entre Aiguafreda i més enllà de Seva, sedimentats durant el paleocè. Aquest nivell rogenc és visible també al peu de la cinglera superior del Bertí, entre Aiguafreda i prop de l'Ametlla. Pel damunt es dipositaren els gresos calcaris dels cingles de Bertí i les margues grises de la plana de Vic, ja en l'eocè.

És a partir d'aquest període que són més evidents els moviments orogènics que acabaran construint l'estructura bàsica del relleu actual del Montseny. Els trets essencials són l'aixecament generalitzat del que ara constitueix la Serralada Prelitoral, el trencament en grans blocs que se situaren en diferents nivells i un cabussament general del conjunt cap al nord-oest.

El resultat visible és un esglaonament d'aquests blocs, que resten individualitzats. El conjunt de blocs més enlairats constitueix ara el massís del Montseny. Cap al sud-est es produeix un gran enfonsament, que dona lloc a la Depressió Prelitoral.

La Calma és un d'aquest blocs enlairats; la cota més alta és el puig Drau, amb 1.344 m. A l'est de la Calma hi ha el bloc del Matagalls, amb 1.696 m. Aquests blocs estan separats per una línia de falla per on s'han encaixat, pel sud, la riera de Collformic i la Tordera entre Palautordera i el coll Formic i, pel nord, el torrent de la Fageda, entre el coll Formic i el Brull.

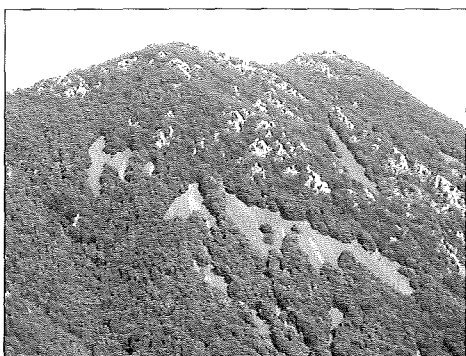
Al sud de la Calma hi ha un gran desnivell derivat de l'enlairament del relleu a causa del cabussament cap al nord-oest i la línia de falla al peu del massís. Per això els vessants fins al fons del Vallès (Depressió Prelitoral) són més llargs i abruptes. Pel cantó nord de la Calma, en canvi, les carenes són amples i baixen suaument, fent visible la inclinació de les capes de gresos rogencs cap al nord-oest.

Per l'oest hi ha un conjunt de falles que esglaonen el relleu, des del turó de Tagamanent fins al fons del Congost. Per això no és estrany localitzar el nivell de calcàries dures del cim del Tagamanent (1.059 m) en turons i cingles a mig vessant de la vall del Congost i de l'entorn d'Aiguafreda.

El resultat és el relleu actual, amb un altiplà vorejat de llargs vessants, abruptes per tots cantons, en especial cap al Vallès. Les altituds màximes es



L'església de Sant Cristòfol de la Castanya, amb elements romànics, mostra la importància que tingué el poblament de la Calma. El nucli principal de la Castanya se situa en el solell del serrat de Puigventós, en un vessant amb una important formació litològica superficial, que ha permès sòls profunds i fèrtils fins a l'actualitat. Si bé el veïnat de la Castanya es troba fora de l'altiplà, els seus pobladors treballaven i portaven els ramats a la Calma



Els vessants abruptes que baixen de les carenes d'en Bosch, amb cingles, esqueis i pedregars, colonitzats per alzinars esclarissats, representen un tipus de paisatge característic dels que voregen la Calma



Ruïnes de l'edificació del Cafè. Els materials emprats per a la construcció són blocs de gres rogenc, material sedimentari que fossilitza els relleus de la Calma. Sobre aquests materials rogencs s'instal·laren les millors terres de conreu

L'Agustí és una de les masies emblemàtiques de la Calma, situada a l'extrem occidental, prop del turó de Tagamanent. Actualment alberga un museu de la masia i és seu de diverses activitats culturals



localitzen en l'extrem sud-est de la Calma: el turó de la Primavera (1.234 m), el Sui (1.315 m), el serrat de la Creu (1.293 m), el puig Drau (1.344 m) i el turó del Faig de la Mola (1.244 m). Cap a la plana de Vic les carenes són amples i suaus, almenys en els primers trams, com la carena de la Móra, la carena de la Perera, la carena del Bellit i la carena del Passarell. En aquestes i altres carenes resten sectors on afloren nivells d'argiles i gresos rogencs del començament del triàsic. En general són de poc gruix i desapareixen en arribar a les parts més enlairades de la Calma. Cap a la vall de Picamena els sots es fan més abruptes i feréstecs. Un indret per observar aquest nivell rogenc és el Terrús, en un collet poc abans d'arribar al pla del Cafè, on hi ha les ruïnes de la casa del mateix nom. En aquest collet, seguint la pista, es travessa el nivell rogenc i és possible observar com els esquistos paleozoics afloren a escassa profunditat

EL PAISATGE FORESTAL DE L'ENTORN DE LA CALMA

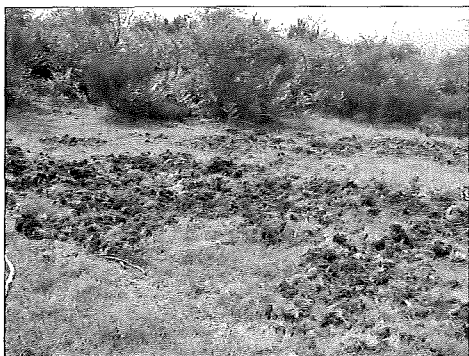
Una visió general de la Calma, fent un vol enlairat o caminant per la pista que travessa l'altiplà, transmet la sensació d'estar envoltat d'un paisatge desforestat. El bosc es veu una mica llunyà; ran de la pista sempre hi ha un prat o un matollar. És un gran contrast si es ve d'altres indrets del Montseny on domina el bosc dens.

Una segona sensació és que el bosc més proper a la pista va canviant al llarg del recorregut. Hi ha fagedes, rouredes de roure de fulla gran, rouredes de roure martinenc, tremoledes i alzinars. Sovint domina un bosc mixt amb diferents espècies d'arbres.

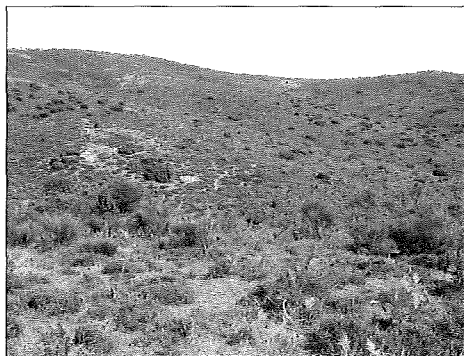
L'entorn de la Calma és dominat per l'alzinar que, per sota dels 900 metres, és el bosc normal a gairebé tot el Montseny. Només s'exceptuen els fondals amb boscos de ribera (vernedes, gatelledes) o freixenedes i avellanoses; en alguns obacs les fagedes poden desenvolupar-se en cotes una mica més baixes, i també poden trobar-se algunes rouredes o castanyedes.

És a partir de la cota dels 900 m quan la fageda és més estesa, a causa del clima més frescal i humit. A partir dels 1.200 m la fageda ja és el bosc dominant. Segons el clima local i els substrats poden desenvolupar-s'hi algunes rouredes a cotes més baixes.

L'altiplà es forma sobretot entre els 900 i els 1.250 metres: només en l'entorn del puig Drau arriba a cotes superiors. La Calma es troba justament en la franja de transició entre l'alzinar i la fageda. Això vol dir que petites variacions en l'exposició, en el clima i en els sòls poden condicionar que s'estableixi un bosc o un altre. Si, a més, es considera que l'home fa segles que hi ha intervingut de manera important, serà fàcil comprendre l'actual mosaic en el



Les furgades dels senglars constitueixen el fenomen natural més destacat que condiciona la dinàmica del paisatge actual de la Calma. Aquestes furgades permeten mantenir alguns indrets com a pastures



Vessants de la Calma colonitzats per landes de bruguerola



Detall de landa de bruguerola amb peus de falguera aquilina



Ovelles pasturant a les landes de ginestell a la Calma, al peu del puig Drau



Els fondals suaus de la Calma són colonitzats per densos falguerars, amb fragments de jonqueres allà on l'aigua circula amb regularitat o s'entolla



Restes de blocs de gres rogenc a la Calma, on s'han modelat cassoles per emmagatzemar aigua. Al fons, el perfil del nivell de gresos, al Terrús, prop del Cafè

paisatge de la Calma, i que no resulta gens fàcil obtenir conclusions clares sobre quin seria el bosc natural.

En els solells domina totalment l'alzinar. A causa del predomini de vessants abruptes i amb sòls prims, es tracta d'un bosc baix i sovint esclarissat. Només allà on el pendent és més suau l'alzinar té un desenvolupament més gran, amb exemplars alts i amb troncs rectes. Però són precisament aquests indrets planers i sobre materials on els roures troben un ambient propici. Per això l'alzinar dominant a l'entorn de la Calma és un bosc baix, amb arbres tortuosos i pobre en espècies.

A mesura que un vessant perd l'orientació sud, l'ambient sec es va atenuant. És fàcil observar variacions del bosc seguint la mateixa altitud: alzinar baix i sec en ple solell, alzinar amb caducifolis cap a l'est i l'oest, i fageda a les obagues. A més altitud, aquesta variació espacial es fa més evident i la fageda pren cada vegada més territori. El bosc mixt, gens afavorit en l'època del carboneig, cada vegada està més estès. En cotes més baixes hi ha alzinars amb roures, mentre que en els fondals s'hi afegeix el freixe. En els vessants superiors el roure de fulla gran és força present enmig dels alzinars, fins en ple solell. I cada vegada també hi creixen més faigs, sovint peus aïllats que es desenvolupen bé. En plena obaga, a partir de 1.200 m, la fageda s'instal·la sense dificultats.

Els sots i vessants abruptes dificulten el bosc compacte, sobretot quan hi ha cingles o pedregars. Aleshores el bosc s'esclarissa de manera natural. En els solells s'instal·len formacions arbustives amb ginebrons, brucs, estepes i bruguerola, i hi creixen alguns peus d'alzina molt ramificats i malmesos per les sequeres periòdiques. En els sots obacs s'estableixen formacions mixtes



L'obaga del turó de Collformic, a l'extrem est de la Calma, és un paisatge típic de l'entorn d'aquest altiplà: un mosaic de landes, fagedes i alzinars



Panoràmica de la Castanya, veïnat enmig d'un vessant colonitzat per alzinars al peu del serrat de Puigventós. Al fons s'observa el Matagalls. En primer terme, una landa mixta de bruguerola amb ginebre, brucs, ginestells i falguera aquilina

obertes de caducifolis amb freixes, moixeres, trèmols, roures de fulla gran, avellaners, til·lers, omes, blades i faigs. Entre unes i altres formacions vegetals hi ha un paisatge divers de gran interès paisatgístic i biològic.

Cap al sector sud-oest, la presència de materials argilosos i una topografia més suau permeten l'establiment de rouredes i tremoledes. On el vessant és abrupte, l'alzinar torna a ser el bosc dominant.

Fins ara s'ha exposat la vegetació de l'entorn de la Calma. Però la Calma és sobretot un paisatge sense bosc, a causa de l'artigatge i el pasturatge seculars. Des de fa uns cinquanta anys l'aprofitament de la terra ha anat disminuint molt fins al moment actual, en què predomina la dinàmica natural de regeneració de la vegetació arreu. El bosc cada vegada envaeix més l'altiplà i els matollars esdevenen més densos i alts, progressivament colonitzats per arbres fins a l'establiment del bosc.

Actualment el bosc ja colonitza alguns sectors de la Calma. El visitant té la sensació que el bosc puja pels sots i ocupa progressivament, sense parar, els turons ondulats de l'altiplà. Aquesta sensació és exacta: el bosc avança des de totes les direccions; la tendència natural és que cada vegada el bosc ocupi més territori fins a la constitució d'una massa forestal contínua arreu de la Calma. No hi ha cap dubte que, si segueix la tendència actual, en poques dècades gairebé tot l'altiplà de la Calma serà un bosc dens.

L'artigatge, el pasturatge i les cremes periòdiques han transformat un paisatge naturalment forestal en un d'agrícola i ramader. Ara s'observa una Calma diferent de fa unes dècades, quan els ramats eren nombrosos i l'artigatge un sistema d'aprofitament agrícola. L'elevat nombre de masies evidencia una activitat gran en tota la Calma. El bosc era marginat als vessants més

abruptes i les pastures i matollars es controlaven constantment per obtenir herba per als ramats i sòls fèrtils per als conreus.

L'abandó progressiu dels darrers anys ha fet que el bosc vagi recolonitzant territoris que li són propis, i que els matollars tinguin un desenvolupament gran. El resultat és el paisatge actual, amb matollars ben constituïts i una forta reducció dels espais per a pastura.

LES LANDES I ALTRES MATOLLARS

La formació arbustiva més característica de la Calma és la landa de bruguerola, pròpia dels vessants amb sòls silicis compactes i més aviat prims. L'erosió del sòl a causa de les diferents intervencions humanes ha fet que aquest ambient sigui el més estès. Per això la landa de bruguerola ocupa actualment una superfície notable, sobretot a la part central. Cap al nord, la presència de substrats amb carbonats dificulta l'establiment d'aquesta landa.

La landa de bruguerola és un matollar baix on domina la bruguerola (*Calluna vulgaris*), una mata de la família dels brucs, que floreix intensament a finals d'estiu i principis de tardor; les seves flors petites i nombroses donen un to morat molt homogeni als vessants de la Calma. Aquesta landa és especialment rica en espècies llenyoses com el ginestell (*Sarothamnus scoparius*), la ginestola pilosa (*Genista pilosa*), el ginebre (*Juniperus communis*), el bruc boal (*Erica arborea*) i el bruc d'escombres (*Erica scoparia*). També hi ha diverses herbes com el serpol (*Thymus pulegioides*), l'escorodònia (*Teucrium scorodonia*), el te de bosc (*Galium verum*), la descàmpsia (*Deschampsia flexuosa*) i diverses violes (*Viola canina*, *V. bubanii*).

La comunitat exposada és la landa de bruguerola típica, on predominen aquesta espècie i la ginestola pilosa, però hi ha indrets on altres arbustos tenen un predomini total. Aquest és el cas de la landa amb ginebre, o amb brucs. En algunes carenes rocoses s'estableix una landa amb presència significativa del bàlec (*Genista balansae*).

Amb la disminució de les pastures i la prohibició de cremar la vegetació, les landes de brugueroles evolucionen cap a fàcies més denses i altes, amb un predomini cada vegada major del ginebre i la instal·lació progressiva d'altres arbusts alts i arbres, especialment alzines.

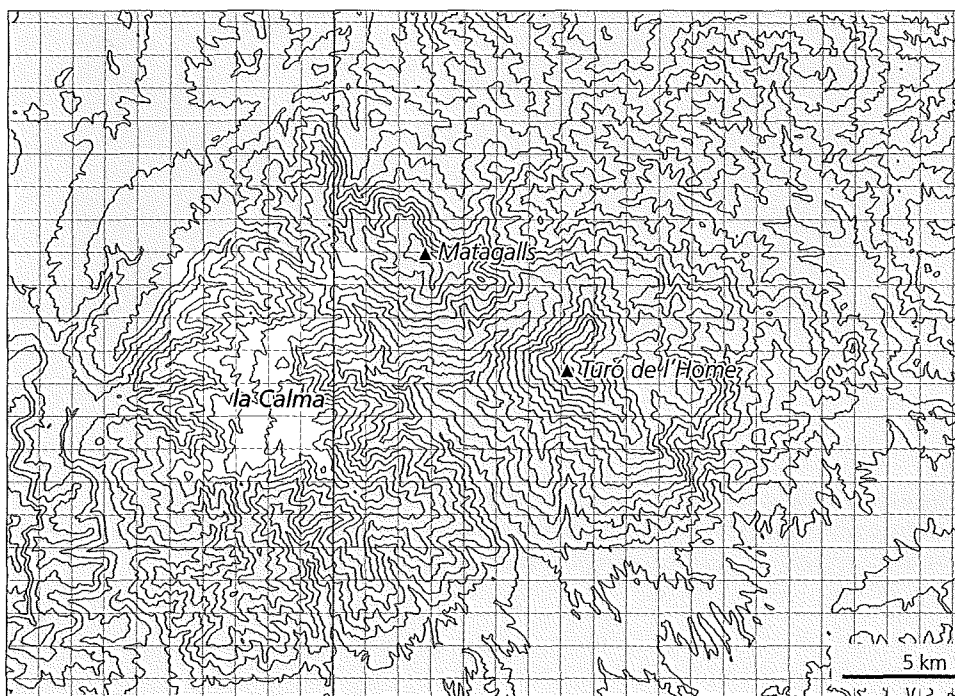
La landa de ginestell i falguera és un matollar alt —pot passar dels dos metres— que es forma sobre sòls més profunds i menys compactes. És pròpia dels replans i fondals amb acumulació de sediments poc consolidats i en conreus abandonats. El ginestell (*Sarothamnus scoparius*) i la falguera aquilina (*Pteridium aquilinum*) hi solen ser abundants, ben sovint dominants; a vegades sobre la falguera escasseja el ginestell. A la Calma no ocupa tanta superfície

com la landa de bruguerola, encara que en algun sector assoleix una extensió notable, com succeeix entre Pedres Blanques i el puig Drau. Hi abunden herbes com el pensament del Montseny (*Viola bubanii*), la maduixera (*Fragaria vesca*), l'agrostis tènue (*Agrostis tenuis*) i el gram d'olor (*Anthoxanthum odoratum*).

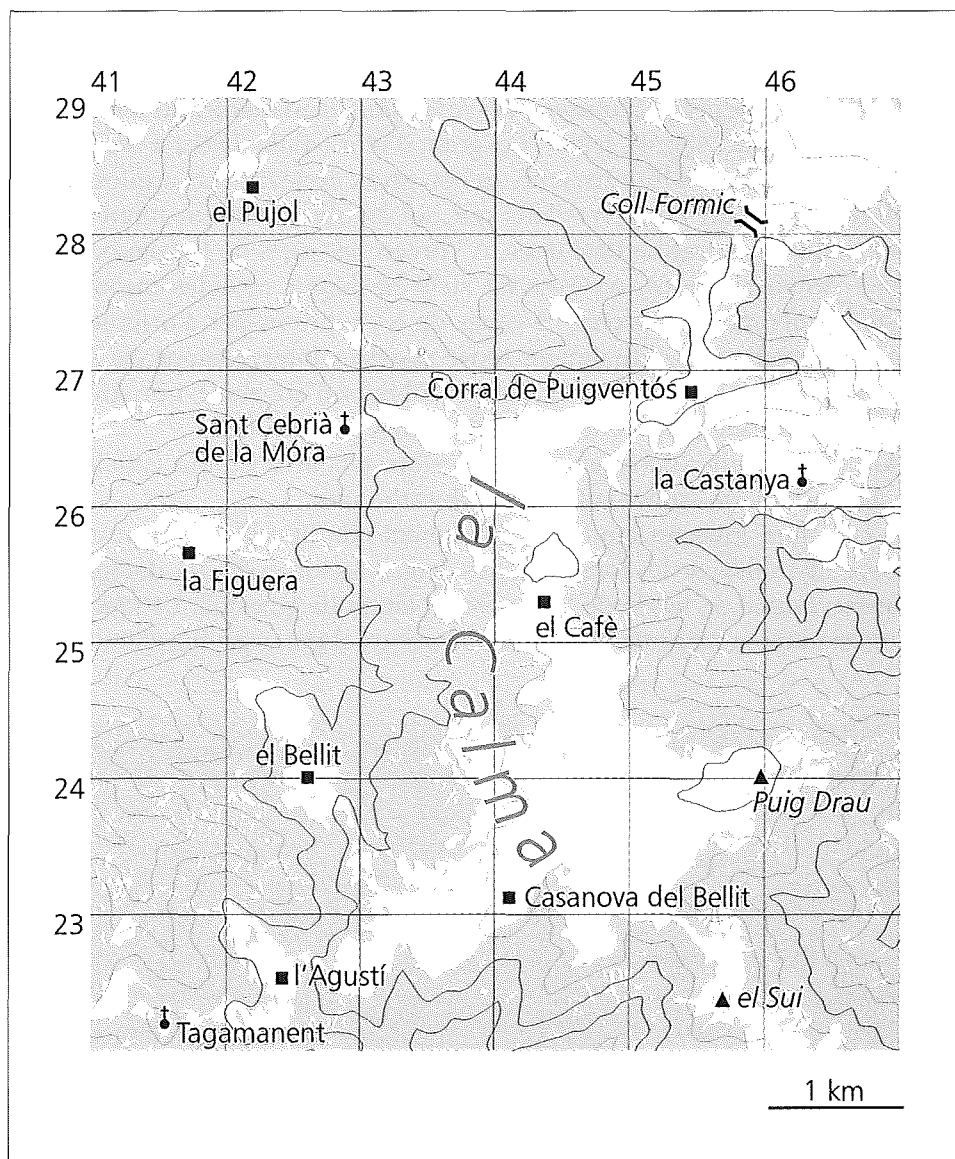
En els fondals més humits, amb un bon gruix de sediments argilosos poc consolidats, es fa un falguerar dens que sol assolir més d'un metre i mig d'alçada, amb un estrat herbaci dens. A l'hivern les tiges de la falguera s'assequen i resten ajagudes, en especial si hi ha hagut nevades importants. Aquests falguerars es mantenen a causa de les ruptures per a artigues i les cremades periòdiques. Actualment, sense aquestes intervencions els falguerars s'embardissen i es colonitzen d'arços, sobretot d'arç blanc, i progressivament d'arbres caducifolis, com el trèmol, roures, freixes i faig.

Altres matollars colonitzen indrets desforestats de la Calma, com les boixedes, ben establertes sobre substrats amb carbonats.

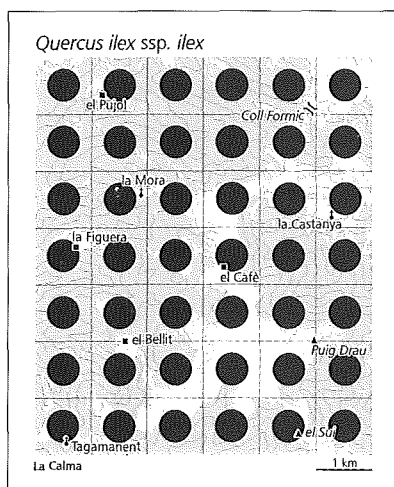
A la Calma aquestes landes són fàcilment identificables per un visitant no expert. En moltes de les fondalades es detecta la successió des del fons fins a la carena: falguerar, landa de bruguerola i landa de ginestell. La topografia i els sòls expliquen aquestes diferències clares en el paisatge vegetal.



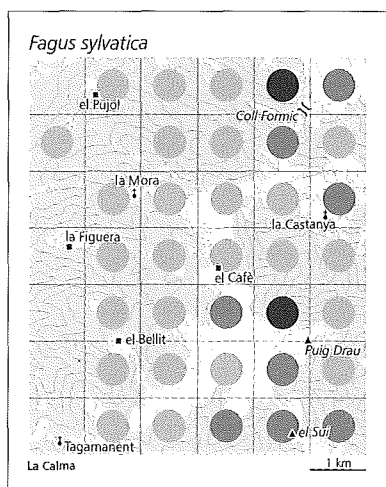
Mapa de situació de la Calma, un altiplà situat a l'oest del massís del Montseny



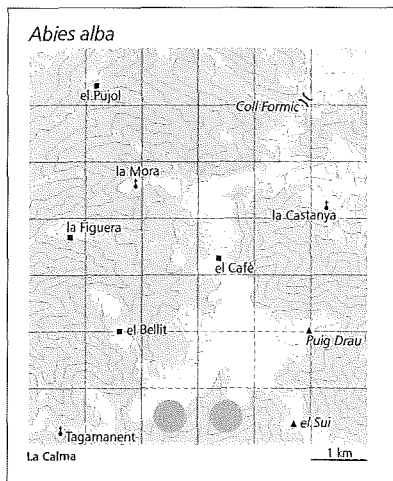
Mapa de la Calma, on es representen les àrees amb bosc i les àrees sense bosc. La topografia planera dels cims de la Calma ha permès la instal·lació de conreus i pastures, deixant els vessants abruptes de l'entorn com espais forestals



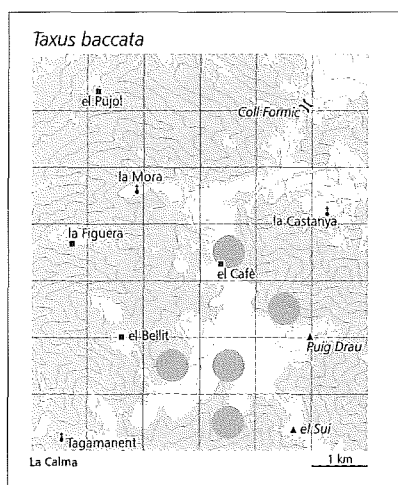
Mapa de la distribució de l'alzina (*Quercus ilex*), arbre dominant en els vessants de l'entorn de la Calma. És una espècie en expansió a gairebé tota la Calma, sobretot en els vessants més assolats i sobre sòls prims. L'alzinar és el bosc pioner en molts vessants, però en nombrosos indrets l'evolució natural menarà cap a una roureda o fageda, o a un bosc mixt d'alzines, roures i faig



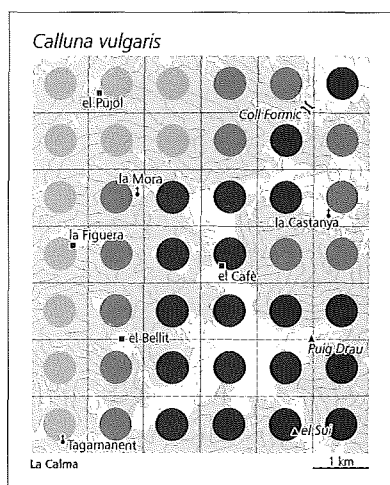
Mapa de la distribució del faig (*Fagus sylvatica*), arbre que exigeix un ambient atmosfèric frescal i sempre humit. A la Calma hi ha fageda densa en els obacs més enlairats, com els del puig Drau, del Sui, del cim del Pou Vell i del serrat de Puigventós. És una espècie en expansió en els sots i vessants enlairats i obacs. Probablement la fageda fóra el bosc natural de molts fondals de la Calma, sobretot en la part centrals



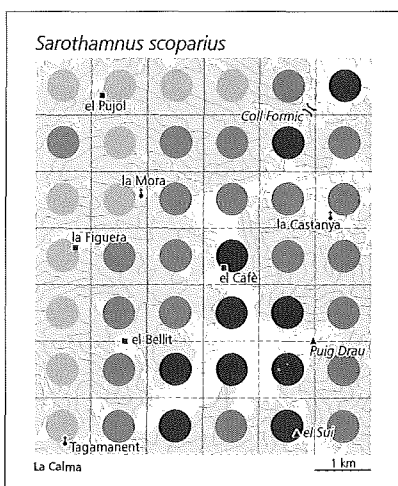
Mapa de la distribució de l'abet (*Abies alba*), arbre propi d'ambients de clima atlàntic fred. És molt localitzat a la Calma, amb uns quants peus en els vessants més ombrívols de la capçalera de la riera de Vallforners. Pels documents antics, l'abet hauria estat més abundant fa uns quants segles



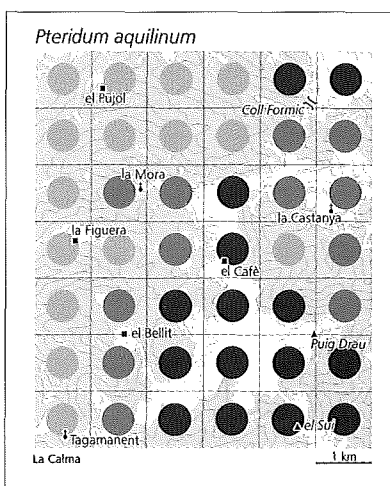
Mapa de la distribució del teix (*Taxus baccata*), arbre propi més aviat dels vessants rocosos enclotats en serres calcàries. A la Calma se'n localitzen uns quants peus a la part central, com a l'obaga del puig Drau i de la capçalera de la riera de Vallforners



Mapa de la distribució de la bruguerola (*Calluna vulgaris*), mata molt abundant a la Calma, i a les carenes i indrets sense bosc de l'entorn. Es fa sobre sòls prims i àcids. La bruguerola es destaca en la darreria d'estiu i inicis de primavera pel to morat que les seves flors donen al paisatge



Mapa de la distribució del ginestell (*Sarothamnus scoparius*), arbust del grup de les ginestes que colonitza preferentment terres poc compactades de camps abandonats i vores de pistes forestals. És especialment abundant en els replans superiors del puig Drau



Mapa de la distribució de la falguera aquilina (*Pteridium aquilinum*), que creix formant denses poblacions als fondals i allà on els sòls són profunds. És molt abundant en tota la Calma

COM VOLEM QUE SIGUI LA CALMA

La situació actual del paisatge de la Calma deriva de l'abandó o disminució dels aprofitaments tradicionals. S'ha indicat que, si la tendència segueix, en poques dècades el bosc haurà colonitzat pràcticament tot l'altiplà ara desforestat. La Calma és un dels indrets on aquesta dinàmica de regeneració natural de la vegetació cap al bosc és més evident, i el mateix passa en els vessants solells del Matagalls i del turó de l'Home. Corresponen als indrets on el bosc havia estat més degradat i en bona part havia desaparegut.

Si continua la dinàmica sociocultural d'abandó de l'aprofitament agrícola, pastoral i forestal, i la dinàmica natural de regeneració de la vegetació, en poc temps tindrem una Calma totalment forestal. Aquest fet no és bo ni dolent, simplement el resultat de la dinàmica natural derivada de l'abandó de les activitats tradicionals.

La qüestió essencial és si som capaços de plantejar-nos què volem de la Calma i com volem que sigui el seu paisatge. És el gran repte de molts espais protegits, on els aprofitaments ja no són rendibles en el nou context socioeconòmic.

Cal tenir present que actualment hi ha una gran diversitat de paisatges a la Calma i que la biodiversitat de plantes i animals és elevada. Si el bosc s'hi estableix, aquesta diversitat disminuirà de manera clara. Moltes espècies ara esteses veuran dràsticament reduïda la seva presència, i fins i tot algunes desapareixeran per la manca d'ambients adequats.

Cal, doncs, plantejar-se primer quin paisatge hi volem i després com s'hi ha d'intervenir. El paisatge actual és el resultat de segles d'aprofitaments forestals, d'artigatge, cremes i pasturatge. Per tant, si es vol mantenir un mínim de superfície amb prats i matollars, cal intervenir-hi d'una manera que molt probablement no serà ben entesa pels que precisament defensen un paisatge obert de landes i pastures. Caldrà una tasca de pedagogia ambiental. Caldrà fer entendre que el paisatge obert, divers, ric i encisador és el resultat de les rompudes, de cremes i de pasturatge intensiu.

Si es defensa una protecció basada en la no-intervenció i en la prohibició de cremar, el que s'obtindrà és un paisatge dominat pel bosc. Aquest fet no és pas negatiu. La qüestió és plantejar-se la situació dins un context dinàmic de la vegetació i donar resposta a la pregunta de quin paisatge volem i com aconseguir-ho de manera adequada. És un gran repte per als responsables de la gestió del Parc Natural del Montseny: plantejar correctament la situació, saber-ho explicar als ciutadans i intervenir-hi adequadament.

Davant la mala impressió que ofereixen als ciutadans les cremes controlades o les noves rompudes, s'ha assajat de fer estassades mecàniques amb un cost assequible i un impacte visual assumible per la societat actual, poc coneix-