

# EL PAISATGE DELS CINGLES DE BOVILÀ (MONTSENY)

JOSEP M. PANAREDA  
JOSEP MASNOU  
MARAVILLAS BOCCIO



Fa dos anys, en el número 28 de *Monografies del Montseny* (2013), vam explicar l'evolució i el paisatge actual del Triador del Cot a l'entorn de Sant Bernat del Montseny. Aleshores indicàrem com el paisatge havia canviat els darrers segles. El bosc havien estat arrabassats per ser conreats i pasturats, però amb els canvis socioeconòmics i tècnics posteriors els aprofitaments i usos d'aquest territori es modificaren i els paisatges es transformaren. Es plantaren castanyers, s'arribà regar algunes parcel·les, s'abandonà el conreu i s'instauraren de manera espontània pastures, falguerars, bardisses i matollars. Ara hi dominen alzinars densos i alts, que alguns s'atreveixen anomenar vells o madurs, malgrat la seva juvenesa. Enmig d'aquests alzinars encara són visibles les traces de les feixes, les parets de pedra seca que les separen i alguns peus de castanyer grossos, rebregats, mig morts i amb les marques visibles d'aprofitaments antics. Al costat d'aquests testimonis històrics es detecten alguns elements que suggereixen cap on evolucionen aquests boscos, com alguns peus de roure, de faig o de moixera.

Ara presentem un paisatge ben proper al Triador, aparentment amb menys història, però si l'observem detingudament descobrirem aspectes del passat, potser encara més apassionants. El Triador és més aviat planer i en les explicacions de l'article anterior ens quedàrem just quan el vessant esdevenia abrupte. Ara entrarem en aquest territori rocós i esquerp on els usos han estat menors, però no pas sense conseqüències ja que el paisatge fou molt transformat per a diferents aprofitaments. A més a més, la dinàmica natural hi ha estat més activa amb la formació d'esqueis i pedregars i rossoles (figura 1).

El vessant acaba al fons de la Tordera, on les aigües hi han excavat gorgs pregons vorejats de parets verticals. El curs del riu forma uns meandres engorjats espectaculars enmig de cingles i pedregars. Són els cingles de Bovilà.

Per a facilitar la comprensió d'aquest paisatge hem elaborat esquemes gràfics sintètics mitjançant dos paisatges lineals. Un comprèn el sector del Triador fins al Canyadell, un indret argilós on hi ha el canvi de pendent. S'acaba el paisatge planer i esglaonat per al conreu i s'inicia el vessant abrupte.



FOTOGRAFIA DE JOSEP M. PANAREDA. EL 22 DE GENER DE 2015

*Figura 1. Alzinars, esqueis i pedregars al vessant entre el Canyadell i la Tordera, paisatges característics de l'entorn del cingles de Bovilà.*

te d'esqueis i pedregars. El Canyadell és una clariana enmig del bosc on els senglars hi han excavat clots que s'omplen amb l'aigua de la pluja i s'hi reboquen. Els pocs pins que hi ha a l'entorn són intensament gratats pels senglars després del bany de fang, el que fa que la part inferior del tronc resti pelada, sense escorça (figura 2).

L'altre paisatge lineal representa el sector abrupte de l'entorn de la Tordera i dels cingles de Bovilà, tema central de l'article. L'àrea comentada correspon a la capçalera de la Tordera, a dos quilòmetres i mig al sud-oest del coll de Sant Marçal entre els blocs del turó de l'Home - les Agudes i el Matagalls. S'hi accedeix per la carretera BV-5301, de Palautordera a Coll Formic, tot seguint una pista asfaltada que surt prop del km 20 en direcció nord-est i que mena a les Illes i a Sant Marçal. Només és asfaltada fins a les Illes; és un tram estret i molt perillós pels vehicles. Els cingles de Bovilà es troben just abans de travessar la Tordera al pont del Baiés, a la cota 730 m, un quilòmetre abans de la font de les Nàïades i del trencall que mena cap a les Illes. El tram engorjat de la Tordera acaba poc abans de l'aiguabarreig amb el sot de les Lloredes, a la cota 665 m (figura 3).

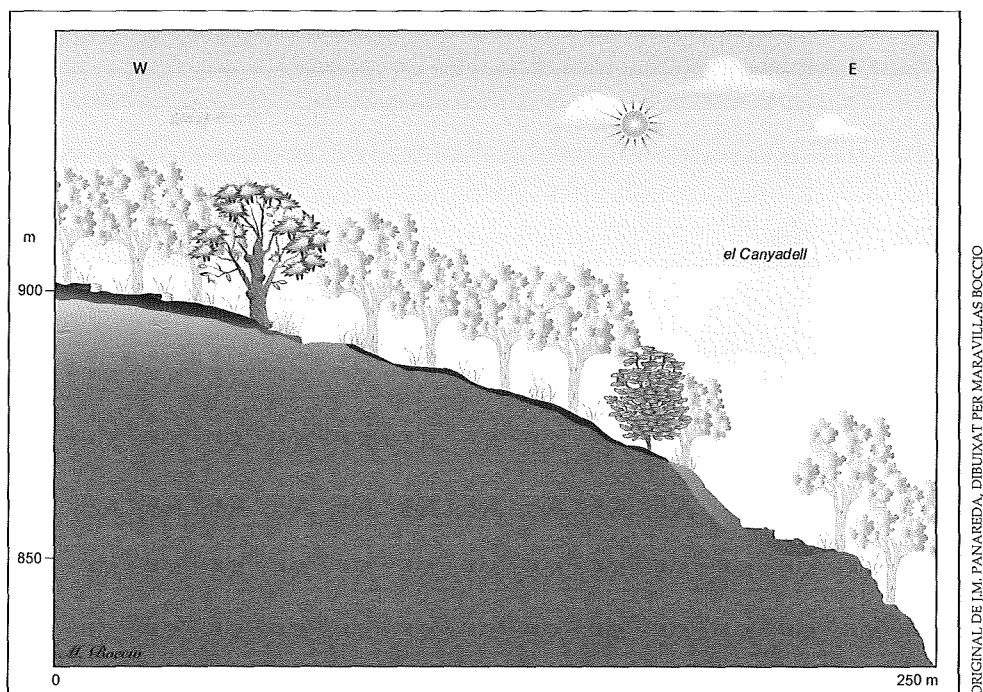
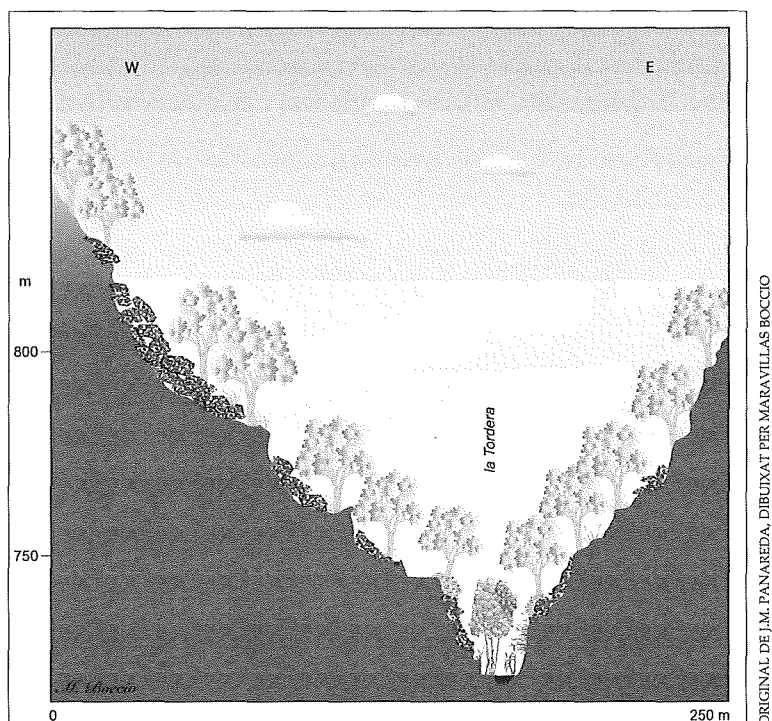


Figura 2. Paisatges lineals de l'extrem nord-oriental del Triador on predominen els alzinars densos i ben desenvolupats amb la presència de castanyers envellits, testimoni d'aprofitaments antics, i de faigs joves, una mostra de cap on va la dinàmica natural actual dels boscos d'aquesta contrada. Sota les alzines són visibles rengles de paret de pedra seca que esglaonen les antigues feixes cultivades. A l'extrem oriental destaca la clariana del Canyadell, on es localitzen sediments argilosos rogencs aprofitats pels senglars, que hi han furgat i construït basses per rebolcar-s'hi.

## PER QUÈ S'HAN FORMAT ELS CINGLES DE BOVILÀ

Per què la Tordera s'ha encaixat tant i per què els vessants són tan abruptes amb cingles, esqueis i pedregars? El més sorprenent és el contrast entre l'entorn del cingles de Bovilà i el paisatge que hi ha poc més amunt, a les Illes, on el fons de la vall és més ample i els vessants més suaus; fins han permès l'establiment de la masia de les Illes i nombrosos feixes amb sòls fèrtils.

Per entendre-ho cal fixar-se primer en el rocam. Cal mirar el terra i adonar-se que a l'entorn de la font de les Nàïades el material és sorrenc. Hi ha un bon guix de terra desfeta, resultat de l'alteració de la roca. El substrat és dominantment compost de *granodiorita*, que és un roca ígnia plutònica relacionada amb l'orogènia herciniana, és a dir, es va formar a la darrerria de l'era Paleozoica, ara fa gairebé 300 milions d'anys. Sovint aquestes roques



ORIGINAL DE J.M. PANAREDA. DIBUJAT PER MARAVILLAS BOCCIO

*Figura 3. Paisatges lineals de l'entorn dels cingles de Bovilà. Hi ha alzinars esclarissats i discontinus damunt vessants molt inclinats. Hi predominen els cingles, esqueis i pedregars parcialment colonitzats per alzines baixes i molt ramificades. La Tordera hi és molt encaixada dins de materials metamòrfics molt durs del tipus de les cornianes; s'hi desenvolupa una verneda discontinua amb un sotabosc escàs però amb plantes tan significatives com la falguera de rei (*Osmunda regalis*).*

es designen amb el nom genèric de *granit*, terme que inclou un conjunt molt variat de roques ígnies plutòniques, compostes de quars i de diversos minerals del grup dels feldspats i de les miques.

Aquesta composició condiciona uns processos d'alteració o de meteorització peculiars d'una intensitat variable en relació amb les característiques climàtiques de cada lloc. Les conseqüències són diferents segons els minerals. El quars, per exemple, es degrada molt lentament, mentre els feldspats i les miques s'alteren més ràpidament. L'aigua meteoritza la granodiorita superficialment, però també en profunditat perquè penetra al subsòl aprofitant les esquerdes de la roca. El resultat és la descomposició del granit en un gruix que pot assolir els 20 metres de profunditat. Aquest material descompost i

d'un color marronós o vermellós és conegut amb el nom de *sauló*. És el que ha permès l'establiment de les feixes de les Illes.

Aigües amunt de la Tordera i cap a Sant Marçal el substrat continua essent granític. Es pot observar sense cap dificultat a l'entorn de Sant Marçal.

Però aigües avall de la font de les Nàïades no hi ha granodiorita. Hi ha una roca grisa, molt dura i difícil d'erosionar. No es desfà en granets, sinó que es trenca en grans blocs. El resultat és que l'aigua dels vessants l'altera poc i la desgasta molt lentament, i la Tordera s'hi encaixa formant una gorja profunda enmig de parets verticals.

Aquesta roca tan dura és resultat d'un escalfament intens a l'entrar en contacte amb la massa plutònica, que procedia de les capes profundes de la Terra; recordem-ho, ara fa uns 300 milions d'anys. És, doncs, una *roca metamòrfica*, derivada d'un metamorfisme de contacte, del tipus de les *cornianes*. És el mateix tipus de roca que hi ha als cims del Matagalls, les Agudes i el turó de l'Home. Per això aquests relleus són destacats, a causa de la duresa del rocam i de la lentitud en alterar-se.

Aquesta diferència de rocam ha condicionat uns paisatges ben diferents a la capçalera de la Tordera. És el que succeeix de manera semblant a la vall de Santa Fe amb un relleu suau i sòls profunds damunt de les granodiorites, paisatge que contrasta amb els vessants abruptes cap a Gualba, on la riera ha esculpit també gorgs profunds i les seves aigües formen salts d'aigua espectaculars. El paisatge tan contrastat de les Illes i els cingles de Bovilà abasta una extensió més reduïda respecte a Santa Fe, però la seva espectacularitat no és pas menor, en especial al sector del rocam dur dels cingles de Bovilà.

L'erosió diferencial d'ambdós rocams condiciona un doble efecte en la granodiorita. Per un cantó aquesta roca plutònica s'altera més ràpidament que les metamòrfiques, però, per un altre, la duresa de les *cornianes* fa que l'inici d'aquesta franja constitueixi una barrera per la lentitud en erosionar-se de manera que les granodiorites estan més temps exposades als processos de meteorització, el que potencia la formació d'una vall més ampla, amb un fons menys estret i un gruix de material superficial alterat (el *sauló*) més potent.

Quan l'aigua de la riera es troba amb la roca dura circula superficialment aprofitant la debilitat de les línies de les diàclasis, o esquerdes naturals de la roca. I seguint les diàclasis desgasta més en aquesta direcció, de manera que de mica en mica i molt lentament forma un curs fent ziga-zagues cada vegada més profundes, donant lloc als forts meandres actuals i a les gorges i gorgs pregons. Alhora l'aprofundiment del fons accentua la inclinació dels vessants, el que afavoreix la formació de cingles i esqueis més abruptes i l'acumulació de grans blocs resultat de la fragmentació de les *cornianes*. Els pedregars han estat afavorits pel sistema de diàclasis molt espaiades i pel



FOTOGRAFIA DE JOSEP M. PANAREDA, EL 22 DE GENER DE 2015

*Figura 4. Gorg a la Tordera, enmig dels cingles de Bovilà, amb el rocam allisat pel corrent de l'aigua. La verneda hi és discontinua i amb un sotabosc molt minso.*



FOTOGRAFIA DE JOSEP M. PANAREDA, EL 22 DE GENER DE 2015

*Figura 5. Llera rocosa de la Tordera encaixada als cingles de Bovilà. Els troncs dels verns han retingut les branques arrossegades en moments de crescuda.*

predomini dels processos físics amb la formació de blocs trencats que es van acumulant (figures 4 i 5).

Aquest relleu dóna lloc a ambients molt diferents, que alhora permeten d'establiment d'uns paisatges molt característics.

## EL LLIT DE LA TORDERA

El curs actual de la Tordera fa un conjunt de giragonses en relació amb les diàclasis i d'altres característiques del rocam. Hi ha diversos gorgs i petits salts d'aigua que evolucionen constantment a causa de la dinàmica del riu. La roca sol ser allisada per l'aigua amb els seus múltiples moviments i els sediments que arrossega. Els tolls d'aigua més coneguts són el Gorg de les Dones d'Aigua i el Gorg Negre, situats a l'inici del gran meandre. Aquests noms són ben explícits de les tradicions i llegendes locals i del color fosc de la roca.

La vegetació més característica és la verneda, que té una estructura peculiar a causa de la fondària i l'estretor de la gorja, la presència d'espais amb superfície rocosa nua i els embats periòdics de l'aigua en moments de crescuda. És una verneda irregular dominada per verns alts i amb la presència d'altres arbres caducifolis, com el freixe de fulla grossa, el gatell, el saüquer i el faig. El sotabosc és molt reduït, a causa de la topografia del fons que no permet la consolidació de sediments fins. Destaca la presència de diverses falgueres com la falguera femella (*Athyrium filix-femina*), la falguera mascle (*Dryopteris filix-mas*), i de manera molt especial la falguera de rei (*Osmunda regalis*), que resta arrelada a una diàclasi de la roca dura i molt castigada pels embats de l'aigua (figura 6).

## ELS CINGLES DE BOVILÀ

Cal diferenciar dos tipus de cingles, els que voregen la llera i constitueixen les parets o marges de l'engorjat i els situats a cotes superiors.

Les parets de l'engorjat són gairebé verticals i fins en algun indret són balmades a causa de l'acció erosiva de la riera. Són colonitzades per una vegetació rupícola diferencial segons l'exposició i la presència més o menys nombrosa de petits relleixos aprofitant les diàclasis. Predominen les herbes de les famílies de les gramínies i compostes, com alguns *Hieracium*. Hi ha peus aïllats d'arbusts i arbres, com l'aladern de fulla ampla, l'arboç, l'alzina i el bruc boal.

Vessant amunt la vegetació rupícola té un desenvolupament més gran, amb predomini de plantes de la família de les crassulàcies, com els crespínells (*Sedum album*, *Sedum brevifolium*, *Sedum dasyphyllum*, *Sedum hirsutum*, *Sedum rupestre* i *Sedum telephium* subsp. *maximum*), el matafoc (*Sempervivum tectorum*)



FOTOGRAFIA DE JOSEP M. PANAREDA, EL 14 DE JULIOL DE 2013

Figura 6. Mata de falguera de rei (*Osmunda regalis*), una de les joies botàniques de la ribera de la Tordera al seu pas pels cingles de Bovilà.

i els barretets (*Umbilicus rupestris*) i també de diverses falgueres (*Asplenium adiantum-nigrum*, *Asplenium septentrionale*, *Asplenium trichomanes* i *Polypodium vulgare*). També hi ha mates encoixinades d'herba de Sant Segimon (*Saxifraga vayredana*) (figura 7).

## ELS VESSANTS

Els vessants són constituïts per un mosaic d'esqueis, rossoles i pedregars.

El bosc és totalment constituït per un alzinar més o menys esclarissat, a l'excepció d'alguns fondals on hi ha una franja estreta de bosc mixt de ribera amb verns, gatells, llorers i faigs. Es tracta d'alzinars molt pobres en espècies i amb alzines de rebrot, baixes i molt ramificades a causa dels sòls prims, rocosos i pedregosos i de les condicions climàtiques locals. Són boscos joves que es troben en fase expansiva.

Fa poques dècades era un espai aprofitat per a carboneig i pastura. Amb l'abandó d'aquestes activitats el bosc es refà i cada vegada colonitza més espai damunt pedregars i esqueis. En indrets ombrívols sol establir-se una catifa de molses i heures.



FOTOGRAFIA DE JOSEP M. PANAREDA, EL 14 DE JULIOL DE 2013

*Figura 7. Mata de crespínel·l hirsut (*Sedum hirsutum*) a la punta d'una corniana als cingles de Bovilà.*

Hi havia força bruc, que fou arrabassat fins fa poc per aprofitar les soques per a l'elaboració de pipes. Ara el bruc és escàs a causa d'aquest aprofitament i per l'ombra de les alzines. És fàcil observar brucs mig morts o gairebé del tot sota les capçades d'alzines a causa de l'ombra d'aquestes.

Els espais sense cobertura forestal encara són notables malgrat la colonització lateral de l'alzinar. Allà on hi ha esqueis abruptes, cingles, o una superfície rocosa llisa, inclinada i relativament extensa el bosc no s'hi pot establir. S'hi fa una comunitat rupícola amb diverses espècies de crassulàcies, gramínies, compostes i falgueres indicades en el capítol anterior, a més d'una gran varietat de líquens i molses.

Semblantment succeeix als pedregars. Alguns han estat ja colonitzats per alzinars, sovint amb un sotabosc de molses i heures, sobretot als vessants obacs. Altres resten amb els blocs sense cobertura vegetal sobretot als indrets molt inclinats. La caiguda de nous blocs i el pas de persones i animals hi desencadenen o afavoreixen el moviment descendent dels blocs. Els pedregars sense vegetació eren força més extensos fa unes dècades.

En general, s'observa que el bosc cobreix més superfície als obacs. Els esqueis es destaquen més als solells.

