
El Montnegre: extrem sud de la dorsal pluviomètrica meridiana de Catalunya

**Javier Martín Vide
i M. del Carmen Moreno García**

*Dept. Geografia Física i Anàlisi
Geogràfica Regional
Facultat de Geografia i Història
Universitat de Barcelona*

Introducció. Els eixos pluviomètrics de Catalunya

Dins de la península Ibèrica, Catalunya presenta, en conjunt, unes precipitacions mitjanes anuals allunyades dels extrems més plujós i més sec. Una part del país pertany a la Ibèria plujosa, si com a tal es consideren les terres on s'ultrapassen els 800 mm anuals o poc més. L'altra part, més àmplia, resta per sota d'aquest llindar, però per sobre dels 300 mm, dins, doncs, de la Ibèria seca. Tanmateix, encara essent certa aquesta moderació pluviomètrica a les mitjanes anuals, a Catalunya es donen pronunciats contrastos en la pluviositat. Pot estimar-se en uns 900 mm el rang de variació entre l'àrea més seca, amb quantitats compreses entre 350 i 400 mm, un triangle a l'extrem occidental de la Depressió Central Catalana, i els sectors més plujosos, amb valors una mica superiors als 1.250 mm, localitzats als Pirineus.

Amb algunes excepcions, la Catalunya humida o plujosa –la que rep més de 700 mm anuals, de mitjana– abasta, a l'oest de l'eix del Llobregat, una mica més del terç nord del país, des de la cadena pre-pirenaica exterior del Montsec i bona part del Solsonès i del Berguedà fins a la frontera francesa. La línia de màxims pluviomètrics segueix, aproximadament, els massissos més elevats. A l'est del Llobregat, la isoïeta de 700 mm trenca la seva direcció general oest-est per prendre un rumb aproximat de nord-sud, seguint l'interfluvi entre el Llobregat i el Ter, i per assolir, així, els relleus de Sant Llorenç del Munt i, sobretot, del Montseny, i arribar fins a la mateixa costa en el tram comprès entre Calella i la desembocadura del riu Tordera i, més al nord, a Sant Feliu de Guíxols. Aquesta apòfisi nord-sud està limitada a llevant per les terres baixes de l'Alt Empordà i del Baix Empordà, i té com a línia de màxims pluviomètrics la Serralada Transversal Catalana, les Guilleries i el Montseny.

Resumint, el mapa pluviomètric anual de Catalunya presenta dos eixos de màxima pluviositat: l'un, zonal a gran escala, però compost per diverses unitats, en correspondència amb els principals massissos pirenaics i prepirenaics; i altre, que parteix de l'anterior, meridiana, o submeridiana, seguint la Serralada Transversal Catalana i el Montseny. Fins ara s'ha proposat la denominació de «dorsal pluviomètrica meridiana» de Catalunya per a aquest segon eix.

Doncs bé, la terminació meridional d'aquesta dorsal pluviomètrica pot situar-se en el massís del Montseny; és així, si es pren la isoïeta de 1.000 mm. Però apunta, amb precipitacions un xic menors, cap al Montnegre i té –com s'ha dit– la seva empremta costanera, en el sector nord del Maresme, amb unes mitjanes relativament altes.

Objecte i fonts

En la present comunicació s'ha estudiat detalladament la pluviositat mitjana anual de la terminació sud de la dorsal pluviomètrica meridiana, i s'han establert, a més, les característiques pluviomètriques bàsiques del massís del Montnegre, a partir, fonamentalment, de les fonts següents: 1) la recent llista oficial de precipitacions mensuals de la Secció de Climatologia del Centre Meteorològic Zonal de Barcelona; 2) la tesi de llicenciatura inèdita amb el títol d'*Estudi termopluiomètric i balanç*

El complex mapa pluviomètric anual de Catalunya presenta dos eixos, o dorsals, de màxima pluviositat: l'un, zonal, coincident amb els Pirineus i els Pre-pirineus; i l'altre, que parteix de l'anterior, submeridiana, tot seguint la Serralada Transversal Catalana i el Montseny. A aquest segon eix –per al qual un dels autors ha proposat la denominació de «dorsal pluviomètrica meridiana» de Catalunya– se li pot assignar estrictament, com a terminació meridional, el massís del Montseny; es continua pel Montnegre, on, malgrat la xarxa meteorològica laxa, es pot afirmar que s'ultrapassen, en un sector, els 800 mm i, fins i tot, en algun indret, els 900 mm de mitjana anual. La posició i l'altitud del Montnegre, la seva proximitat a la Mediterrània i la disposició del seu eix orogràfic són factors que reforcen la seva pluviositat i, alhora, són uns condicionaments importants del seu medi natural.

hídric de la zona Besòs-Tordera, d'A. Gázquez, realitzada al Departament de Geografia de la UB el 1986; 3) l'obra *Característiques climatològiques de la precipitació en la franja mediterrània de la península Ibèrica*, de J. Martín Vide, publicada per l'ICC el 1987; i 4) l'*Atles termopluviomètric de Catalunya*, de J. Martín Vide, J.M. Raso i P. Clavero, en vies de publicació per l'ICC.

El mapa pluviomètric de la terminació sud de la dorsal pluviomètrica meridiana de Catalunya

En la figura 1 es presenta el mapa pluviomètric mitjà anual de la terminació sud de la dorsal pluviomètrica meridiana, des del Turó de l'Home i Arbúcies fins a la costa mediterrània entre Blanes i Vilassar de Mar, amb equidistància entre isoietes de 20 mm. S'han utilitzat les dades elaborades de 34 estacions meteorològiques. La xarxa permet conèixer amb bastant precisió la pluviometria del passadís pre-litoral català i, àdhuc, del litoral; mitjanament, la de les vessants sud del Turó de l'Home, i molt escassament, la dels massissos del Montnegre i el Corredor, on tot just es compta amb tres punts, Vallgorguina, Dosrius i Arenys de Munt, a més d'unes quantes dades antigues, descartades en aquest estudi, de Montnegre.

La configuració de les isoietes és molt expressiva pel que fa a la disposició submeridiana de l'extrem sud de la dorsal, que va, aproximadament, de nord-oest a sud-est.

Des del punt culminant del Montseny, però probablement des de la vall de Santa Fe, es dibuixa una clara apòfisi triangular per Gualba de Dalt, que abasta la Tordera en la Batllòria, amb precipitacions superiors a 900 mm. Els gradients en direcció nord-est i sud-oest, des d'allà, són molt accentuats: a Hostalric, a només 8 km en línia recta de la Batllòria, la precipitació mitjana anual cau a 665 mm, i a Sant Celoni, a 6 km, a poc més de 780 mm. Les isoietes des d'aquest valor fins al de 860 mm semblen, travessant la vall de la Tordera, cenyir estretament el Montnegre. Cap al Corredor, la precipitació cau abruptament, i a Dosrius –probablement, en «ombra pluviomètrica»– tot just es reben 610 mm.

En conseqüència, i tenint en compte la laxitud de la xarxa, el massís del Montnegre s'erigeix, clarament, com la continuació sud de la dorsal pluviomètrica meridiana de Catalunya, sigui com la seva darrera baula o, si més no, com una prolongació menys plujosa, però significativa. La precipitació de Vallgorguina permet suposar valors mitjans anuals compresos entre 850 i 900 mm per als llocs més regats del Montnegre. Aquesta quantitat, tenint en compte la natural disminució tèrmica que imposa l'altitud, dóna lloc a unes condicions de frescor i humitat, a les obagues del massís, molt notables i de gran importància biogeogràfica. De totes formes, el passadís pre-litoral, amb el seu destacat feix de comunicacions, representa una barrera o frontera que individualitza ecològicament el susdit massís dels relleus propers del Montseny.

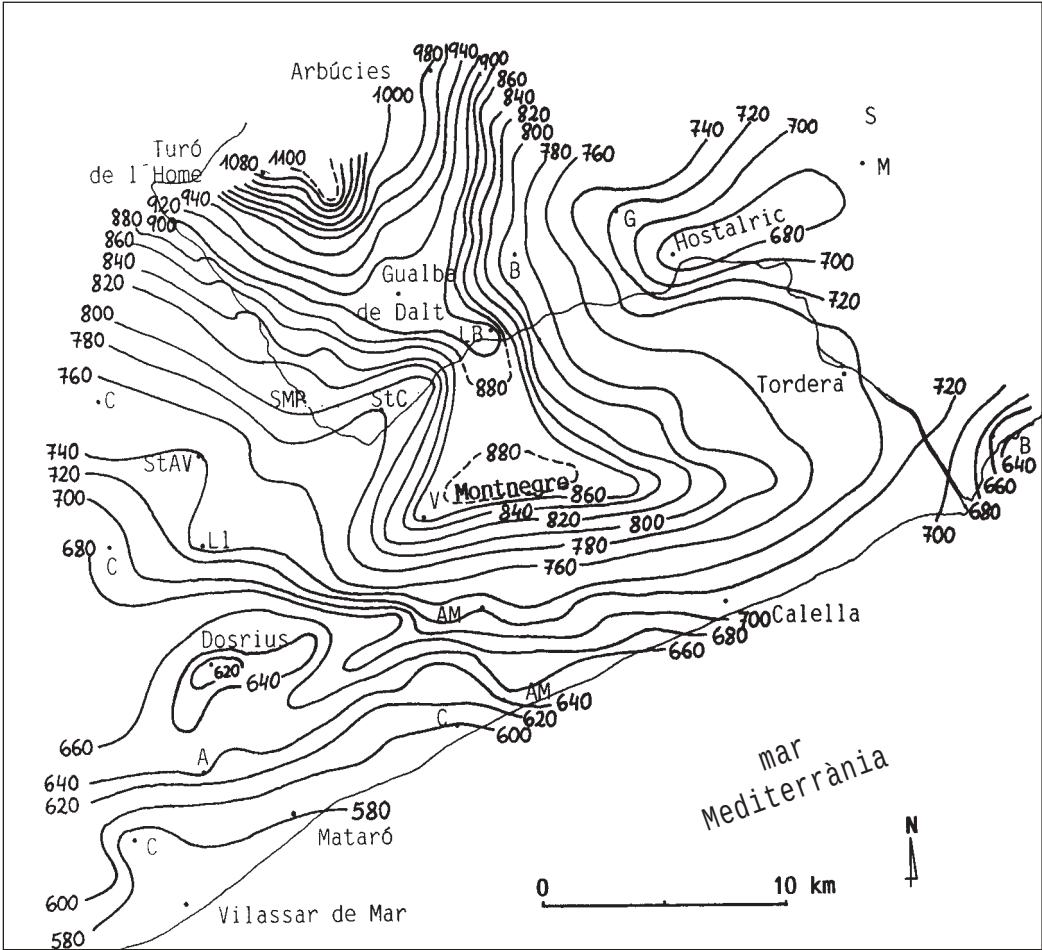


Figura 1. Isoietes mitjanes anuals (en mm) de l'extrem sud de la dorsal pluviomètrica meridiana de Catalunya.

Altres trets pluviomètrics del Montnegre

D'una manera resumida, cal afegir que les principals característiques pluviomètriques del massís del Montnegre són les següents:

- El coeficient de variació anual està comprès entre el 25 i el 30%, conforme a l'alta variabilitat mediterrània.
- El primer decil a les parts altes del Montnegre és d'uns 500 mm, la qual cosa significa que en un de cada deu anys no s'assoleix aquesta quantitat.
- El novè decil a les parts altes del Montnegre és d'uns 1.050 mm, cosa que significa que en el 10% dels anys s'ultrapassa aquesta quantitat.
- El règim pluviomètric estacional és el TPHE (tardor-primavera-hivern-estiu), com a tota la franja litoral pròxima i en part de la Depressió Prelitoral i del massís del Turó de l'Home (és a dir, que la tardor és l'estació que rep, de mitjana, més precipitació, seguida de la primavera, mentre que l'estiu és la més seca).
- El percentatge de precipitació estiuenca sobre la total resulta relativament alt: entre un 17,5 i un 21%.
- Pel que fa als mesos, l'octubre presenta el màxim pluviomètric, amb quantitats compreses entre uns 95 i

uns 115 mm, mentre que el juliol té el mínim, amb quantitats entre 30 i 45 mm.

- Els mesos equinoccials, es dibuixa bé una apòfisi pluviomètrica que connecta el Montseny amb el Montnegre. A l'octubre, per causa de l'increment plujós lligat a la component mediterrània, pot afirmar-se que la dorsal pluviomètrica meridiana de Catalunya arriba fins al mateix Montnegre.

- Finalment, i a tall de conclusió, cal dir que el Montnegre constitueix un apreciable obstacle davant els fluxos humits mediterranis, de manera que afavoreix, consegüentment, les resolucions nuvoloses i pluviomètriques. Al mateix temps, però, sovint es comporta com la prolongació natural de l'esmentada dorsal catalana, i fa, per exemple, de via de pas de les tempestes que, des del Montseny, assoleixen la costa del Maresme nord.

Agraïments

A l'Institut Nacional de Meteorologia (Centre Zonal de Barcelona) i a Ester Duce, Helena Ullastres i Teresa Condal.