EL CAS DE LA METEOROLOGIA

Un text de CRISTINA JUNYENT

Diu una llegenda popular que els llamps no impacten dues vegades al mateix lloc. Es fonamenta en l'antiga idea que la seva naturalesa els fa imprevisibles i que, per probabilitat, un lloc afectat trigarà a rebre'n un altre. Aquest mite, com altres de basats en la comprensió limitada dels fenòmens naturals, ha estat superat. Un recent estudi de la UPC ha analitzat cinc milions de llamps a Catalunya i ha identificat 148 localitzacions de llamps recurrents. La característica comuna és que són terrenys elevats i escarpats, i d'una altitud mitjana de 2.400 metres. Un d'aquests «punts calents» que reben impactes recurrents any rere any és el cim de Sant Jeroni (1.236 m), a Montserrat.

L'especial ubicació de la serra la converteix també en un indret ideal des d'on observar els fenòmens meteorològics. Per conèixer la contribució de Montserrat a la meteorologia extrec declaracions de la conversa amb el germà Frederic Fosalba, a qui vaig entrevistar per parlar de la botànica montserratina i actual encarregat de la meteorologia, i de l'article «Aportació a la història dels observatoris meteorològics de Montserrat, fins al 2019» escrit per Joan Ferrer i Clausell i Ramon Oranias i Orga per al Butlletí del Santuari. Me'l proporciona Oranias, que havia estat encarregat de la meteorologia abans que Fosalba i a qui vaig entrevistar per parlar d'astronomia i geologia montserratines.

Malauradament, el 1811, l'arxiu i la biblioteca de Montserrat van ser destruïts per les tropes napoleòniques i es van perdre quasi 800 anys d'història documental. Segons la història que roman, la primera iniciativa de dades meteorològiques sistemàtiques a Montserrat va començar el desembre de 1879, quan es va instal·lar un termòmetre de màximes i mínimes prop del cim de Sant Jeroni (1.186 m). La idea provenia de l'Associació d'Excursions Catalana, i un soci de Monistrol i un altre de Collbató van ser els delegats de les lectures, publicades al butlletí de l'associació des de gener de 1880.

No va ser fins al 1902 que no es va establir un petit observatori al jardí del monestir (735 m), on es van recollir temperatures màximes i mínimes, evaporació, precipitació, humitat, pressió atmosfèrica, direcció i força del vent i estat del cel. Van ser publicades pel pare Narcís Pérez a la «Revista Montserratina» del 1907 al 1911, any en què es va dur a terme l'ampliació de l'observatori, i que van reprendre el 1913. Les dades de 1912 es van publicar al nou *Butlletí Popular de l'Observatori Meteorològic de Montserrat*, que va continuar amb un altre nom. La Sociedad Astronómica de Barcelona, que havia atorgat el títol de Sociedad Correspondiente al monestir, va atorgar un diploma honorífic a l'Observatori Meteorològic dels Pares Benedictins.

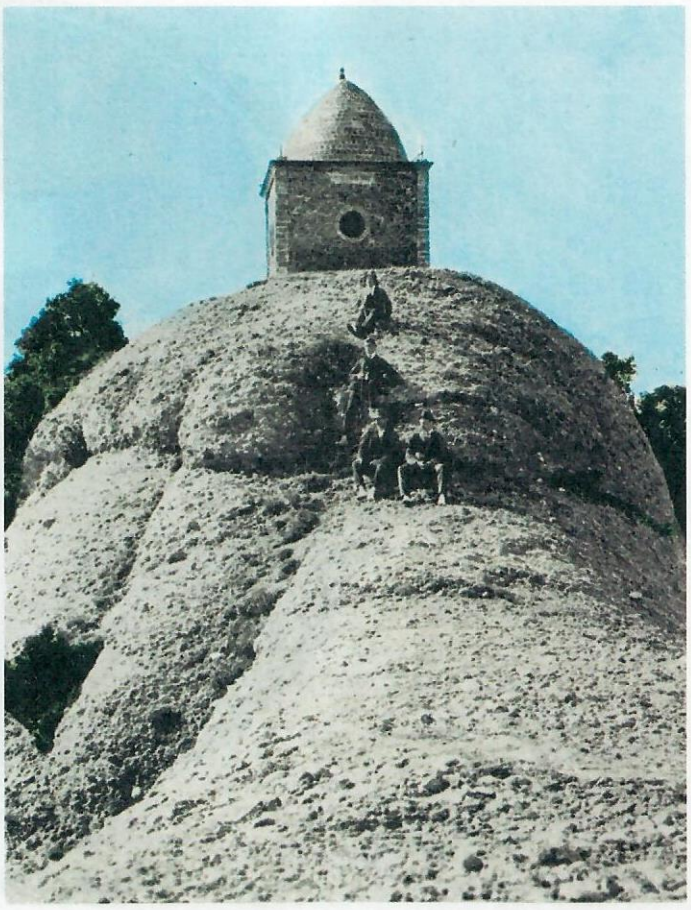
L'any 1911 es consolida la intenció de construir un petit observatori complet al cim de Sant Jeroni. El meteoròleg i mecenes Rafael Patxot, que es va oferir com a assessor, va donar diversos instruments. Es va començar a construir al Mirador del Moro (1.197 m) el 1913, quan el meteoròleg era el pare Gerard Salvany. Davant les dificultats per mantenir un punt d'observació al cim, i animats pel projecte de crear una xarxa montserratina d'observatoris, l'any 1913 es va decidir establir un tercer punt d'observació a l'ermita de Sant Dimes (920 m), 180 m per sobre del monestir. La ubicació oberta del lloc permet una millor recollida de dades de direcció i velocitat del vent, que no es podien obtenir adequadament des de l'observatori del monestir. Mentre s'hi feia la instal·lació, la caiguda d'un llamp —que també va afectar el monestir— va fer retardar unes setmanes el funcionament de tots els aparells. Sant Dimes va ser,

amb algun altre més, un dels puntals de la meteorologia catalana juntament amb els observatoris de l'Ebre, el Fabra, el de Moià i el de Sant Feliu de Guíxols. Formava part de la Xarxa Patxot que des de 1869 recollia dades pluviomètriques de Catalunya. A l'entorn de la serra es va establir una petita xarxa pluviomètrica per valorar les diferències climàtiques; a partir de 1914 hi ha dades de Collbató, Sant Jeroni, Marganell, Monistrol, la Puda i Vacarisses —avui no estranya la diferència en la precipitació a cada indret—. El 1919 va esdevenir col·laborador del Servei Meteorològic de Catalunya, que dirigia Eduard Fontserè per la Mancomunitat, fins que l'abril de 1940 va passar a dependre del Ministerio del Aire.

En paral·lel a l'activitat dels observatoris coordinats pel monestir, l'estiu del 1932 i amb motiu del Segon Any Polar, el Servei Meteorològic va instal·lar un petit observatori a Sant Jeroni, que va ser presentat juntament amb el del Turó de l'Home (1.714 m); el de Montserrat va acabar les observacions el 1933; el del Montseny va ser l'origen de l'actual. Des del 1987 va tenir un sismògraf, però la circulació dels autobusos i els motors de les campanes en van fer desistir el 1996.

Quan el germà Frederic Fosalba em diu «he digitalitzat les dades meteorològiques, pluviometria i temperatura, que els monjos dedicats a la meteorologia recollien des de 1902», es refereix a la dedicació, entre d'altres que poden haver restat anònims, dels monjos Vilfred Arnáiz, Narcís Pérez, Ignasi M. d'Alòs, Joan Roca, Hermenegild M. Casas, Gerard Salvany, Domènec Caballé, Ricard M. Sans, Romà Treserres, Odiló M. Costa i Canal, Damas Camps, Reinald Bozzo [vegeu també l'article sobre la contribució de Montserrat a l'astronomia], Calixt Albareda, Joan B. Ferrer i Clausell, Jordi-Agustí Piqué, Anselm Parés, com també de Ramon Oranias, Abel Calvo i Arrebola, Jordi Puigdevall i d'ell mateix, Frederic Fosalba. Gràcies a aquesta dedicació es disposa de dades ben antigues dels fenòmens atmosfèrics, que reflecteixen els canvis climatològics del massís montserratí. Tanmateix, la sèrie més valuosa per a fer comparacions, en estar ininterrompuda, va del 1961 fins a l'actualitat. Diu Fosalba: «Puc valorar que la humitat baixa i les temperatures, sobretot les mínimes, pugen. Cada any, cada mes, la mitjana mensual està dos o tres graus per sobre de la mitjana anterior. Veig també com les plantes indiquen com canvia el clima.» [Vegeu també l'article de desembre del 2024 sobre la contribució de Montserrat a la botànica.]

Diu Fosalba: «Actualment podem disposar de les dades de l'Estació Meteorològica de Sant Dimes consultables a METEOCAT. I també aporto diàriament a la veb de la XOM (Xarxa d'Observadors Meteorològics), també de METEOCAT, que pertanyen a l'Estació Meteorològica del Monestir.» Sant Dimes forma part de la xarxa d'estacions automàtiques del Servei Meteorològic de Catalunya (METEOCAT) des del gener de 2003. El 2004 va instal·lar una estació semiautomàtica l'AEMET. Montserrat pertany a la Xarxa d'Observadors Meteorològics des de l'inici, el 2008, com a observador i com a vigilant, per si es detecten fenòmens meteorològics importants. La inclusió en xarxes oficials atorga el segell de validació internacional que transforma l'observatori en un node crucial per a la qualitat i precisió de les dades del temps i millora previsions, alertes i estudis meteorològics. L'estandardització permet que l'estació ofereixi informació actualitzada i comparable que, compartida i d'accés obert, és essencial per a la investigació i la gestió de riscos associats al clima. I la secció de meteorologia de TV3 hi té instal·lada una càmera, des de la qual hi podem veure el temps en directe.



L'estació meteorològica de Sant Jeroni cap a 1916 aproximadament. Foto: Adolf Zerkowitz