

Associació
Diocesana
d'Escultisme
Menorca

Juliol 1997

28

Campisme i natura

Núm. 6

METEOROLOGIA

Tothom s'ha trobat alguna vegada remullat per una pluja imprevista. Normalment ens preocupam més de no quedar xops després de la pluja que d'aprendre a prevenir-la.

Perquè en la mida possible açò no passi s'ha de saber conèixer el temps. El temps esta format per un conjunt d'elements: els vents, els núvols i les pressions que, en combinació, produiran les precipitacions.

Els butlletins meteorològics divulgats per radio, TV, i diaris són molt interessants però s'ha de tenir present la diversa orografia del país que varia les precipitacions dins un mateix estat de temps.

Però també preveure el temps nosaltres mateixos a partir dels elements que abans citàvem: els vents, els núvols, les pressions, la temperatura, etc. Amb aparells (baròmetre i termòmetre) i amb l'observació directa sobre el terreny.

EL BARÒMETRE I EL TERMÒMETRE:

Una pressió atmosfèrica alta i constant (que s'acosti cap a 760 m/m) indica bons temps.

Una pressió atmosfèrica baixa i constant (l'agulla marca nombres més baixos) indica mal temps.

Es pot emprar també l'altímetre com a baròmetre; Si l'alçada puja (vé expressada en metres o peus) estant nosaltres aturats a un lloc, és que hi ha una tendència cap a baixar la pressió, per tant, farà mal temps. Si l'alçada baixa, el temps millorara.

Quant a la temperatura: un temps fresc i sec és bon senyal, la calor la humitat, sobretot de bon matí anuncien un canvi de temps.

ELS NÚVOLS:

A més del baròmetre i del termòmetre hem de fixar-nos en l'evolució i formació del nuvols així com en la direcció del vent que els mou.

Els núvols que s'apropen als cims de les muntanyes i baixen tot seguit, anuncien mal temps, si s'atraquen i dispersen la predicció és la contrària. Quan s'observen dues capes de núvols sobreposades i movent-se en direccions diferents, mal temps.

Segons l'alçada i la forma, un cop coneguda, ens donarà la possibilitat de predir més exactament els canvis de temps:

Núvols de gran alçada: (a ull, entre 6.000 i 10.000 metres, en general brillants).

CIRRUS: filaments delicats, sense ombra, quasi sempre blancs en forma de plomes.



Predicció: risc probable de mal temps en 24 h., si tenen forma de coa de cavall; anuncien bon temps quan tenen forma de filaments i el vent es dèbil.

CIRRO-CÚMULS: Aglomeració de núvols que cobreixen el cel, donant la impressió de volves de cotó fluix. Tenen també el mateix aspecte que la sorra fina arrissada per l'aigua.

CIRRO-CÚMULS



Predicció: És possible un canvi de temps passatger, però a voltes molt fort, en un termini curt.

CIRRO-ESTRATS: Aspecte lletós del cel, cobert d'un vel blanquinós formant un aura al voltant del sol o la lluna.

Predicció: Paraigua a la vista. Anuncien amb gran seguretat l'arribada del mal temps persistent i violent en un termini de poques hores

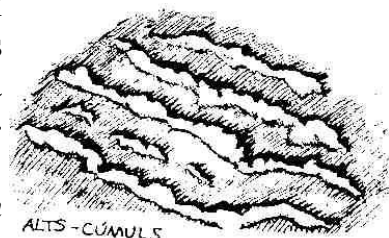
CIRRO-ESTRATS



Núvols d'alçada mitjana: (en general entre 2.500 i 6.000 metres, de color gris)

ALTS-CÚMULS. Cel ennuvolat però intermitentment (núvols aïllats). Ofereix l'aspecte de petites làmines disposades regularment que a voltes es formen espontàniament en el cel blau.

Predicció: Quan es presenten en formes de figures fantàstiques, la tempesta es imminent (peix, castell, etc.)



ALTS-ESTRATS: Vel lleuger que no arriba a tancar el sol o la lluna encara que a voltes els pot tancar per complet sense formar aura.

ALTS-ESTRATS



*Predicció: Mal temps (núvols de pluja o neu)
Visibilitat fluixa.*

Núvols de baixa alçada: (a menys de 2500 m., amb ombres i contrastos forts).

ESTRATS: Vel uniforme, una mica fosc, que s'esfilagarsa i s'enganxa (boira)

Predicció: No es segur, però quasi sempre

ESTRATS



favorable quan no hi ha visibilitat.

ESTRATO-CÚMULS: Zones obscures i clares alternades, com taques, formen un vel.



Predicció: Indeterminat, si el vel s'obre per algun cantó es pot esperar que el temps millori.

NIMBO-ESTRATS: Cel obert. Un vel espès (normalment de color gris clar) cobreix el cel de manera uniforme.

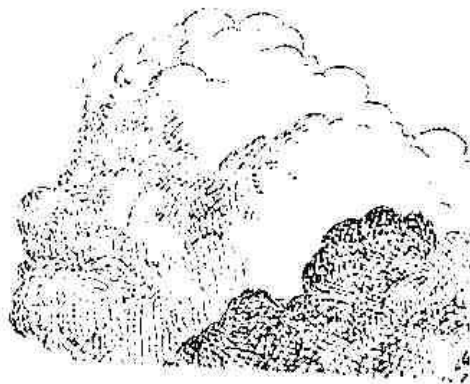
Predicció: Pluja, que ve!



Núvols de formació vertical: *(són tan alts que a voltes hi ha distàncies de KM. entre la base i el cim del núvol).*

CÚMULS: Núvols blancs de formes arrodonides, brillen intensament quan el sol els il.lumina.

Predicció: Bon temps, però compte, si es formen al matí i canvien de color cap al gris poden donar lloc a precipitacions.



CÚMULO-NIMBUS: Grans masses de núvols que formen barrera. Amb base fosca (tirant cap a negre). Tenen l'aspecte de munta-nyes altes.

Predicció: Correm cap a casa i tot d'una! Són els núvols de les grans tempestes encara que no es veuen normal-ment al matí.



QUATRE COSES MÉS:

Las traces deixades pels avions a reacció estan íntimament lligades amb la humitat de l'aire. Quan les traces són curtes hi ha poca humitat i significa que el bon temps persistirà. Quan són llargues, de cap a cap del cel visible, significa que hi ha humitat i el temps actual no durara.

Altres símptomes de mal temps: -Absència de rosada

- insectes inquietes empipadors
- Orenetes ocells volant

baix

- El fum s'arrossega prop de terra i li costa desaparèixer.
- Al.lots nerviosos i amb cara de pomes agres (d'aquest últim no ens en podem fiar massa però pot servir).

A la península el vent de l'oest o del sud (calent) indica mal temps.

Si de nit brillen els estels i fa fred, farà bon temps. Si brillen d'una manera anormal, s'en veuen molts molt grossos, no fa fred, el mal temps s'acosta.

LES TEMPESTES: *(amb llamps i trons)*

Si a més de ploure, cauen llamps i els trons se senten prop cal fer el següent:

- Caminar a poc a poc, sense córrer (i no perdre la serenitat).
- Despendre's o amagar els objectes metàl·lics, sobretot els punxeguts i els que sobresurtin del cos a motxilla.

I NO S'HA DE FER:

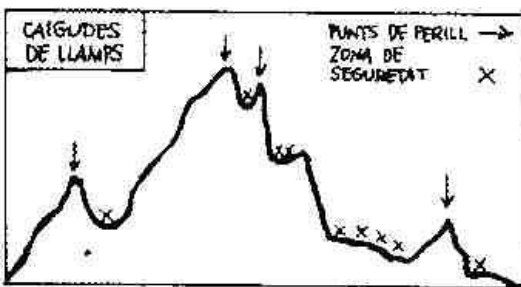
- Buscar protecció baix un arbre, roca o edifici aïllat, sobretot si són alts.
- Quedar-se enmig d'un ramat a fent grups.
- Posar-se en coves humides, a sota parets rocoses amb esquerdes
- Situarse en un lloc alt.
- Quedar-se prop d'una llar de foc, en una masia.
- Obrir portes i finestres que puguin produir corrents

d'aire, i per tant cal no quedar-se a mirar la tempesta al costat d'una obertura.

CONSELLS ÚTILS:

Porta sempre a la motxilla un bon impermeable, a capelina que et pugui protegir bé, així com roba de recanvi (que es porta a la motxilla dins bosses de plàstic).

Si no portes roba de recanvi i veus que et banyarà la posada, treu-te, si és possible, alguna peça, així guardada estarà seca en parar de ploure.



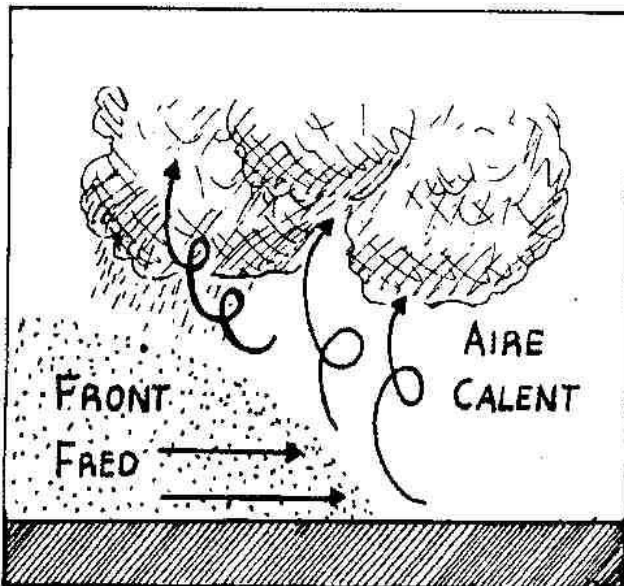
El bon temps pot ser també perillós si no ens protegim del sol, si es va a la neu cap portar ulleres de sol i crema protectora.

Finalment... val més quedar-se a casa si la predicció de mal temps és molt evident, més val equivocar-se que sofrir algun accident, sobretot a l'alta muntanya.

**Editat per l'equip de formació de la D.D.E., en la primera etapa de Mussol
Preparat per M.E./G.S.J.**

PER QUÈ FA BON TEMPS O MAL TEMPS

Fins i tot sense tenir grans coneixements de física, es possible predir, només estant atents, els canvis que es produeixen a l'atmosfera. L'atmosfera és una prima capa gasosa que envolta el planeta, i que no fuig a l'espai exterior gràcies a l'atracció gravitatòria de la Terra. El Sol produeix un escalfament desigual sobre la superfície de la Terra; les zones equatorials reben més calor degut a que els raigs solars incideixen perpendicularment sobre elles, mentres que els pols són freds a causa de l'obliquïtat dels raigs que reben. L'aire calent equatorial s'eleva i es substituït en superfície per aire fred provinent de latituds més altes. S'estableix així una circulació de l'equador cap als pols en altura i en sentit contrari en superfície. Aquests fluxos seguirien la direcció dels meridians, però



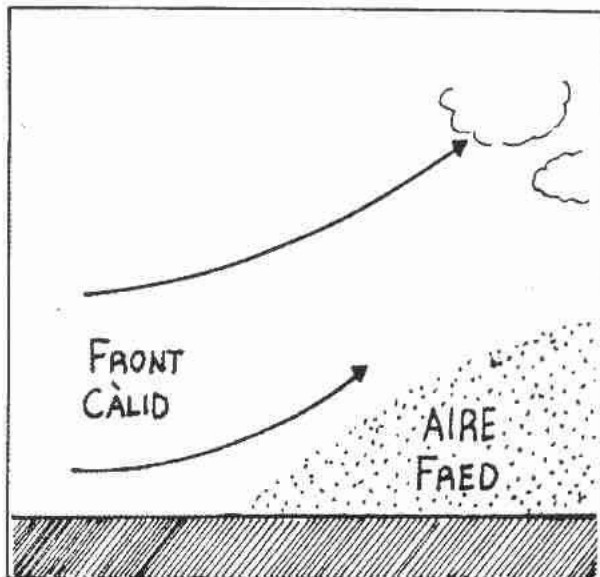
per culpa de la rotació de la Terra, els vents són desviats cap a la dreta a l'hemisferi nord, i cap a l'esquerra a l'hemisferi sud, donant lloc als

anomenats *vents alisis*. L'escalfament terrestre, la rotació, les cadenes de muntanyes, etc., són factors que hem d'estudiar per a comprendre els diferents fenòmens atmosfèrics que poden produir-se.

Un fenomen bàsic per a comprendre el temps és el de la convecció o circulació vertical de l'aire. Aquest fenomen es dona en les zones equatorials o temperades pel sobreescaïment solar, es produeixen així zones de baixa pressió (cyclons tropicals). A les zones fredes, sobretot a l'hivern, es produeixen zones de alta pressió (anticicló hivernal de Sibèria).

Una variable crucial en la predicció meteorològica es la pressió atmosfèrica, que no es més que el pes de la columna d'aire sobre una superfície donada. L'instrument que mesura pressions atmosfèriques es el baròmetre. Generalment, amb pressió alta, el temps tendirà a ser bo, amb cels clars i poc vent. Amb baixes pressions el temps serà

normalment humit, ennuvolat ventós. Pel que respecte als baròmetres amb escales indicadores de Bon Temps - Mal Temps, nos d'ells quant a escales

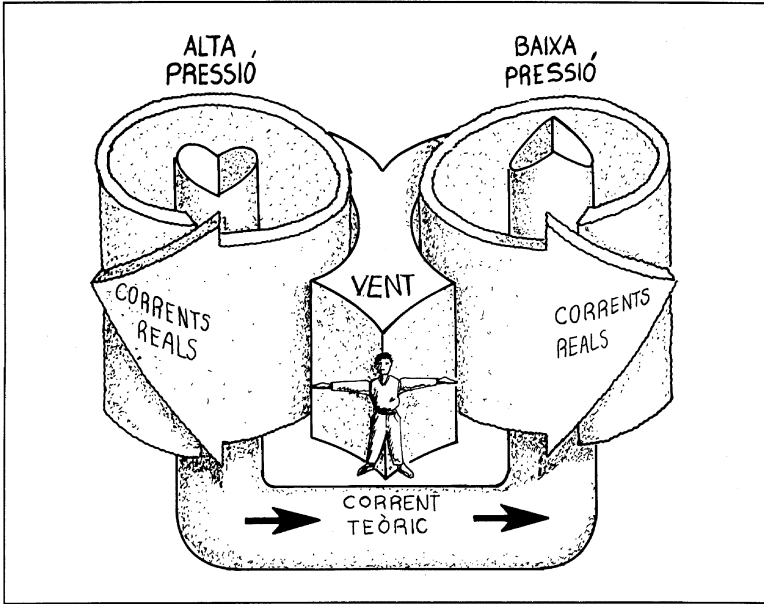


màximes, és a dir quan la pua senyala la part més alta de Bon Temps o la més baixa de Mal Temps. En escales intermèdies la predicció és bastant incerta, especialment a Menorca, on els canvis de pressió es donen amb relativa celeritat.

ANTICICLONS I CICLONS.

S'anomena anticicló a un centre d'alta pressió, i cicló, depressió o borrasca a un centre de baixa pressió. De la mateixa manera que l'aire acumulat a un globus tendeix a sortir a l'exterior -on hi ha menys pressió-, així l'aire "acumulat" a un centre d'alta pressió tendeix a dirigir-se cap a un centre de baixa pressió. Però una altra vegada a causa de la rotació de la Terra, aquests corrents es corben i donen lloc a les conegudes formes arremolinades observables en totografies de satèl.lit. Si ens posam d'esquena a vent i amb els braços en creu, la nostra mà dreta assenyalarà el centre de l'anticicló i l'esquerra el centre de depressió. Es fa d'esquena al vent, i no de cara, senzillament perquè no ens entri res dins un ull. Podem entendre també ara per què la tramuntana "escombra" el cel. Es perquè la tramuntana és sempre el vent que hi ha entre una depressió i un anticicló quan es mouen cap a l'est. En aquests casos la successió sempre és depressió -tra-muntana-anticicló, és a dir que la tramuntana és una transició entre el mal temps i el bon temps.

Quan dos corrents d'aire entren en contacte i la diferència de temperatura entre ells és apreciable, es produeix aleshores un front. Si el corrent dominant és el càlid, aquest tendeix a ascendir per damunt de la massa freda, donant lloc a un temps uniformement cobert i amb



pluges fines i persistents -front càlid-. Si el corrent dominant és el fred, irromprà bruscament en forma de falca per davall de la massa càlida; l'ascensió de l'aire és en aquest cas ràpida i turbulenta, donant lloc a tormentes -front fred-. Vet aquí que els anticiclons siguin portadors de bon temps i els ciclons siguin fonts de temps inestable. Ambdós tipus de sistemes es desplacen, desenvolupant braços anticiclònics i fronts associats a ciclons.

Rafa Raga.

(Extret del butlletí del GOB: Socarrell)