

## BREZZA DI MARE

Piero ANFOSSI

L'ondata di caldo causata dall'anticiclone africano che ha investito il nostro paese intorno alla metà di giugno ci ha colti alla sprovvista, in quanto fino a quel momento le temperature sono state abbastanza in linea con le medie stagionali. In pratica è come se da un giorno all'altro avessimo fatto un balzo in avanti di quasi un mese, ritrovandoci in pieno luglio, ma con le spiagge ancora semideserte e l'acqua del mare pulita e invitante per un bel bagno ristoratore. Non per suscitare polemiche, ma quando sento l'annuncio che la Liguria anche quest'anno ha il primato nazionale delle *Bandiere blu*, mi viene da ribattere che tale riconoscimento non si riferisce esclusivamente alla qualità delle acque, bensì ad una serie di riscontri positivi, dall'accoglienza alla qualità dei servizi offerti e quant'altro abbia attinenza con il turismo balneare. Tra luglio ed agosto, nel periodo di massimo afflusso, gli impianti di depurazione lavorano ai limiti della loro capacità e anche oltre. Nonostante ciò qualche segnale che non tutto venga bloccato e filtrato a dovere, si avverte con la presenza della solita schiuma biancastra che fa la sua comparsa verso riva già di buon mattino. Essa è dovuta ai tensioattivi dei saponi e detersivi presenti nelle acque reflue, quando la popolazione nelle piccole località costiere aumenta a dismisura durante il periodo estivo. L'acqua di scarico di lavatrici e lavastoviglie, a cui si aggiunge quella delle docce e degli sciampi, oltrepassa il filtro dei depuratori che hanno già il loro da fare per mantenere entro i limiti di legge il livello dei colibatteri. Ora se da un lato possiamo stare tranquilli (almeno si spera) per quanto riguarda la carica batterica, dall'altro non sono del tutto sicuro che le acque siano così pulite (come secondo opinione comune starebbero ad indicare le Bandiere Blu) da poterci sguazzare dentro, senza tema di ritrovarsi in bocca il sapore di ... detersivo. Tanto per essere chiari, sarebbe un po' come immergersi in una tinozza dove sversa il tubo di scarico di una lavatrice in piena centrifuga: l'acqua sarà anche batteriologicamente pura ma non la si può definire pulita.

Nonostante tutte queste mie elucubrazioni mentali, capisco benissimo che la voglia di un bagno in mare vinca anche la più forte ritrosia, a fronte di ogni possibile chiazza di schiuma galleggiante sulle placide acque dei nostri litorali. Peccato che quella schiuma così poco temuta dai bagnanti irriducibili, sia tutt'altro che innocua per le piante che ombreggiano il lungomare di molte cittadine rivierasche. Basti osservare ad esempio le fronde delle tamerici, in particolare quelle rivolte verso l'arenile. Esse risultano in genere più malconce e rinsecchite rispetto a quelle del lato opposto. Quante storie, si dirà, è tutta colpa del salino che brucia le fronde, ma non è solo quella la causa, dato che spesso è l'intera chioma a manifestare una sofferenza diffusa. La brezza, come del resto i venti provenienti dai quadranti meridionali, insieme a minuscole particelle di sale trasportano altre sostanze quali, appunto, quelle tensioattive sollevate dalla superficie del mare. L'azione persistente di queste ultime sulle fronde delle piante è micidiale, tanto da produrre gli effetti di cui sopra. Inoltre molte delle sostanze presenti nei detersivi non sono completamente biodegradabili (specialmente se sversate in dosi eccessive) e possono avere ripercussioni sull'ecosistema marino.

Tanto per rientrare in un tema più attinente a questa *rubrica da dilettanti allo sbaraglio*, (parlo per me, pertanto non me ne vogliono gli esperti meteorologi), vediamo cosa si intende per brezza marina. Questa si presenta come un vento periodico dall'estensione territoriale limitata: in pratica costituisce un piacevole sollievo alla calura estiva per chi dimora lungo la costa. Si tenga presente che un grande bacino acqueo, marino o lacustre che sia, si riscalda più lentamente rispetto alla terraferma. Su quest'ultima invece il repentino riscaldamento a livello del suolo porta ad una situazione di bassa pressione con sollevamento della massa d'aria calda; contestualmente si genera un richiamo di aria più fresca e umida proveniente dal mare. Questo spostamento di masse d'aria verso terra ed

il loro successivo innalzamento, genera un vento debole in forma di brezza (di velocità compresa mediamente tra i 3 e i 10 nodi), sufficiente però ad innescare una circolazione tale da poter persistere per parecchie ore. In tal caso si parla di periodicità, nel senso che la direzione del vento cambierà all'incirca ogni 12 ore con un'alternanza tra brezza di mare (diurna) e di terra (notturna). Infatti nelle ore serali e notturne, decisamente più fresche, le condizioni iniziali tenderanno ad invertirsi e a prevalere la brezza di terra.

A volte è possibile rendersi conto visivamente dell'intero ciclo di una brezza di mare, quando nel cielo si notano strati nuvolosi spostarsi in senso contrario alla direzione del vento proveniente dalla superficie dell'acqua. In tal caso le nubi in quota tenderanno a dirigersi in direzione opposta, puntando decisamente verso il mare aperto dove l'aria, divenuta più pesante, tenderà a ridiscendere negli strati più bassi per poi ripartire in direzione della costa.

Colgo l'occasione per augurare ai nostri lettori, curiosi e appassionati, una buona estate.



Una *Bandiera blu* ormai sgualcita dello scorso anno, mossa dalla brezza di mare in un mattino caldo e assolato di metà giugno 2021 (Capo Sant'Ampelio - *foto P. Anfossi*).