

Analisi e proiezione Estate 2008

A cura di Stefano Agustoni, Luigi Bellagamba, Yuri Brugnara, Marco Magnani, Giacomo Masato, Andrea Rossi, Claudio Stefanini – Comitato Scientifico Meteonetwork

Quadro generale

Il complesso degli indicatori sensibili di riferimento per l'outlook stagionale si conferma valido. In primo luogo, il pattern della circolazione atmosferica ha risentito dello spostamento sul nord-est del continente americano e sulla Groenlandia delle fasi di alta pressione dinamica per mezzo di un cut-off anticiclonico. L'effetto tunneling del getto con entrata franca in Atlantico ed alimentazione del regime ATL ha imposto altresì una riduzione dell'anomalia delle SSTA sul settore orientale delle latitudini temperate oceaniche nell'ordine di 1.5°.

In secondo luogo il differenziale termico, molto elevato tra l'Oceano (WTIO) e l'Asia centro-meridionale all'inizio della stagione monsonica, ha disposto lo sviluppo più intenso della norma della depressione termica stagionale sull'Asia centrale. Sono stati osservati oltre 6 mb in meno rispetto alla media tra il massiccio del Pamir e l'altopiano iraniano, con riflesso sull'anomalia positiva delle precipitazioni monsoniche in India occidentale ed Indocina. Questa situazione ha contribuito insieme alle SSTA nordatlantiche, più alte della media, a sostenere nella prima parte di Giugno un'anomalia positiva del geopotenziale tra la Scandinavia e la Groenlandia e dunque è atteso il protrarsi dell'attività bloccante alle alte latitudini. Come nelle valutazioni dei principali centri di ricerca, anche l'attività del monzone dell'Africa occidentale è stata generalmente bassa ed ha tenuto sotto la latitudine media la zona di convergenza intertropicale (ITCZ) nelle prime 2 decadi di giugno. Tuttavia si evidenzia una modifica delle termiche superficiali sul Golfo di Guinea con potenziale interessamento dei quadranti meridionali dell'Atlantico Tropicale (SAT) e di riflesso della differenza tra i due opposti quadranti (Atlantic Meridional Mode). Già nella terza decade l'ITCZ è tornato in media sul settore occidentale.

La conferma della proiezione CS-MNW per il mese di giugno e l'andamento mensile degli indicatori sensibili, tendono a mantenere sostanzialmente invariata quella proposta per luglio ed agosto. Tuttavia la maggior tenuta del monzone asiatico in relazione alla lentezza con la quale si modificano le SSTA in zona WTIO ed il successivo rinforzo di quello west-africano preludono ad un cambio di gradiente longitudinale dell'ITCZ nella seconda parte dell'estate.

Luglio

L'alta pressione dinamica di blocco delle latitudini settentrionali sfocia in un modesto cut-off anticiclonico a latitudini molto settentrionali, invitando la depressione atlantica alimentata da aria artica ad evolvere verso l'Europa centrale. Indebolendosi, lascia una zona più depressa della norma associata a palude barica al suolo più ad est ed in area balcanica. Il rinforzo di un'area di alta pressione subtropicale che alimenta discontinuamente l'anticiclone nordico fa sì che alla fine il pattern non rispecchi alcun Weather Regime classico come mostra la mappa di proiezione. Complessivamente il mese è previsto in sopra-media termica sul Mediterraneo.

Dal punto di vista evolutivo, inizialmente si protrae il pattern della seconda metà di giugno legato al blocco europeo con depressione antagonista sull'est Atlantico ed una notevole anomalia di geopotenziale si organizza sull'Atlantico nord-orientale a ridosso della Groenlandia. L'onda di calore di fine giugno si allunga alla prima decade di luglio. A fasi alterne l'area perturbata atlantica invia dei fronti che si fanno largo verso l'Europa occidentale e procedono verso est con possibile intensificazione dei fenomeni sull'area balcanica per il sopraggiungere di infiltrazioni nord-orientali legati all'evoluzione di una saccatura continentale tra la Russia meridionale e gli Urali. Riteniamo probabile un moderato sopra-media precipitativo, soprattutto sul medio-basso adriatico ed interne centro-meridionali. A partire dalla seconda decade del mese una nuova anomalia positiva di geopotenziale si organizza tra il Nord-Africa, il vicino Atlantico ed il basso Mediterraneo, con nuova heatwave a partire dalla Penisola Iberica. Dinamicamente, in associazione con una nuova ondulazione delle correnti atlantiche, l'alta pressione subtropicale distende il suo asse sui meridiani andando a ricollocare l'anomalia di geopotenziale delle latitudini settentrionali, sul nord dell'area russo-scandinava. La depressione antagonista rimane confinata a ridosso delle Isole Britanniche con tendenza a riorganizzarsi verso l'Europa centrale. Limitatamente alla terza decade è probabile una carenza generalizzata di precipitazioni ma opposti effetti potrebbero interessare i settori di nord-ovest ed alpini ed ancora, il sud ionico.

Agosto

Nella fase iniziale il mese risentirà della modifica alla circolazione avvenuta a fine luglio, con maggiore estensione della fase instabile sui bacini settentrionali del Mediterraneo. Stante la modifica di cui abbiamo accennato, relativa all'intensificazione dell'attività monsonica in Africa occidentale, l'anomalia barica negativa dovrebbe evolvere verso est e sud-est con un pattern simile all'Atlantic Ridge (Cassou e Terray, 2005) se non al WR n°1 di Yiou et al. Infine continuiamo a ritenere sempre più probabile il ritorno ad una fase stabile di natura azzorriana per l'ultima decade del mese.

