

ATTIVITÀ SOLARE SENZA BATTITI ... CICLO 24 PIÙ DEBOLE DA 200 ANNI ... LINK DEL RECENTE RIMBALZO DEL GHIACCIO NELL'EMISFERO SETTENTRIONALE?

Di P. Gosselin – 28.04.2018

Mentre l'attuale ciclo solare si dirige verso la fine, alla sua conclusione risulterà il ciclo più debole da quasi 200 anni. E poiché gli abitanti dell'emisfero boreale si liberano da un inverno particolarmente gelido e nevoso, il ghiaccio del mare artico rimbalza, ergo potrebbe essere in parte collegato alla bassa attività solare, come hanno suggerito da tempo molti studi scientifici.

Il Sole nel mese di marzo 2018

Di Frank Bosse e del Prof. Fritz Vahrenholt

Nel mese di marzo il nostro fornitore di energia è risultato meno attivo rispetto ai mesi precedenti. Il numero di macchie solari giornaliere è risultato di solo 2,5, che è soltanto l'8% della media per questo mese nel ciclo medio (112° mese).

Le macchie solari sono state rilevate solo per 6 giorni sui 31 di marzo.

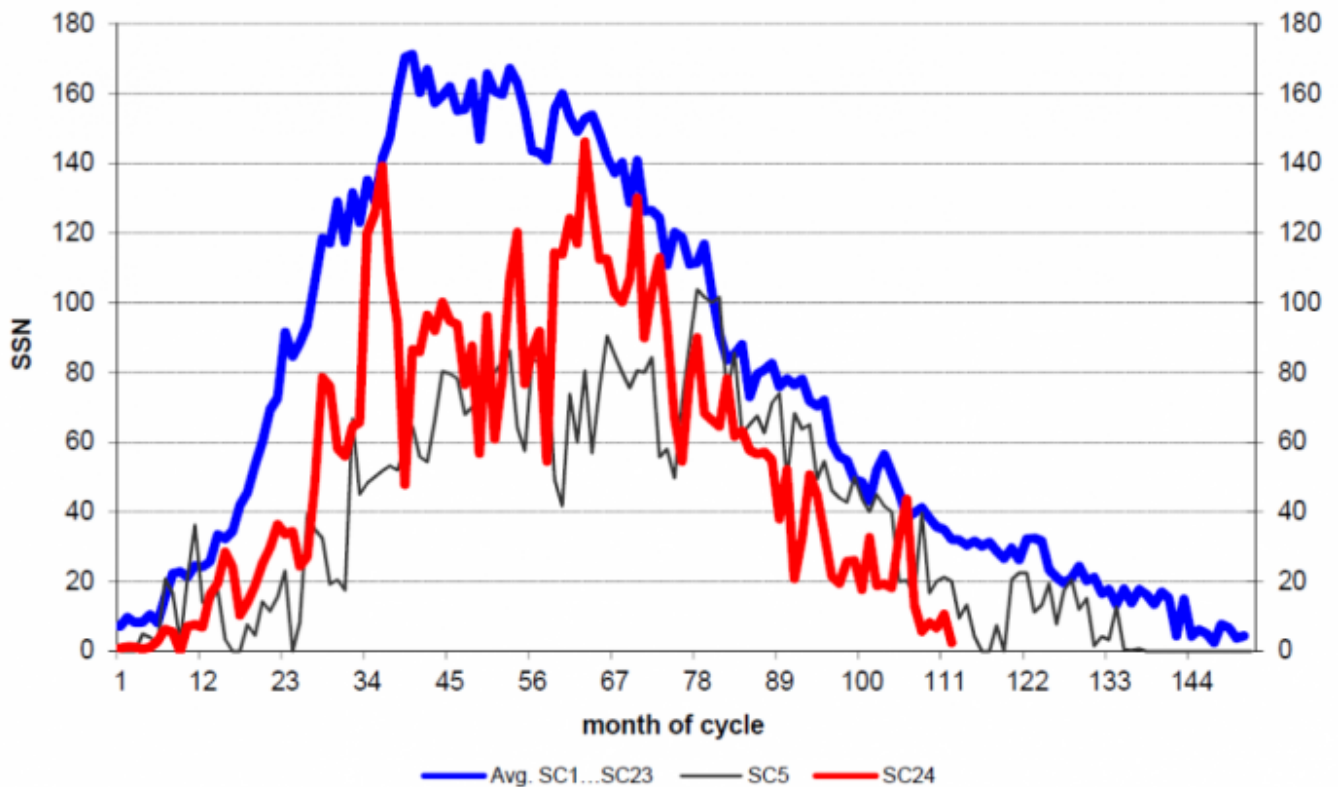


Figura 1: l'attuale ciclo solare n. 24 (linea rossa) rispetto alla media dei precedenti 23 cicli solari registrati (linea blu) e del ciclo solare simile al n. 5 (linea nera).

Una osservazione del 10 aprile 2018 ci ha permesso di dire che a circa 30° di latitudine sud-eliosferica il satellite di ricerca solare SDO ha osservato un piccolo punto (troppo piccola per essere ufficialmente considerata una macchia solare) che certamente apparteneva al prossimo ciclo solare n. 25.

Le macchie solari sono fenomeni magnetici. Il plasma trasportato termicamente nello strato esterno del sole genera correnti elettriche. Ciascuna di queste correnti produce un campo magnetico. A seconda della direzione della corrente, il campo magnetico è polarizzato e cambia nel sole ad ogni cambio di ciclo.

Lo strumento SDO è in grado di determinare la polarità del campo magnetico per ogni macchia solare e ha fornito questa immagine:

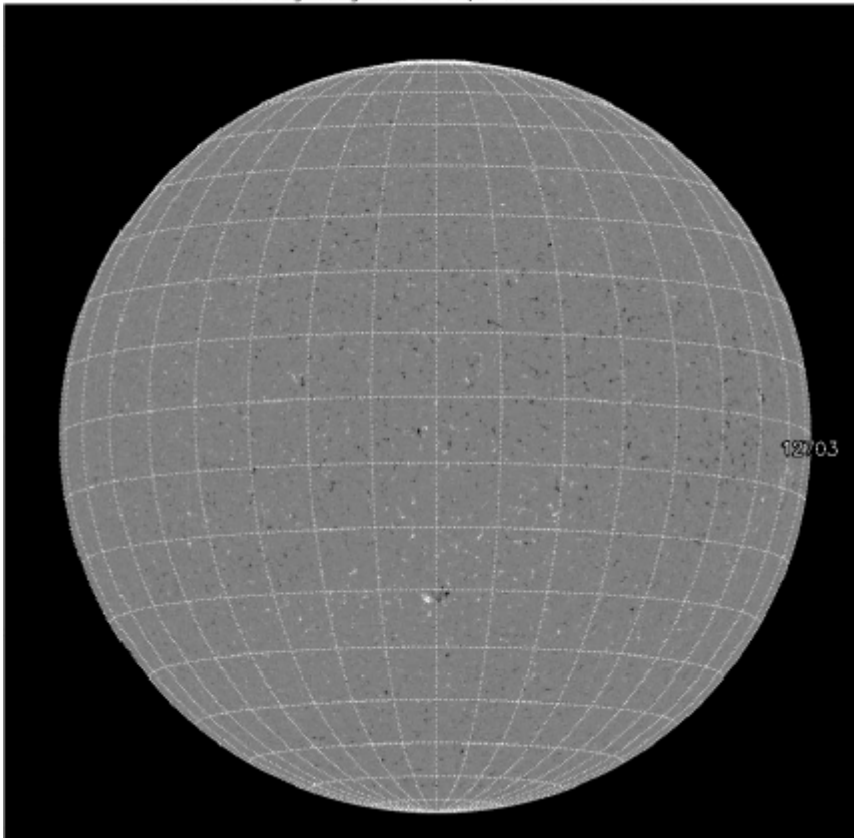


Figura 2: un'immagine magnetica del sole con il punto minuscolo che mostra la polarità del campo magnetico del ciclo solare n. 25. Fonte. Tutti i punti del ciclo solare ancora in corso n. 24 hanno polarità opposta: sezione bianca a destra e nera a sinistra. I colori del piccolo punto del ciclo 25 sono invertiti.

È la fine del ciclo 24, circa 20 mesi prima del mese previsto n. 132?

Certamente no. E il ciclo solare 25 deve ancora iniziare, poiché sono ancora in cantiere più spot con la stessa firma del SC 24. Inoltre, il SC 24 potrebbe assomigliare alla fine al ciclo solare 5, come mostra la figura 1. Nei mesi durante il minimo, possono comparire macchie che appartengono al ciclo successivo, in quanto vi è una fase di transizione in cui appaiono i punti di entrambi i cicli.

Il minimo solare è iniziato

Potrebbe richiedere ancora un po' di tempo prima che il prossimo ciclo faccia il suo debutto. Se l'attuale ciclo solare si rivela essere particolarmente debole e corto è ancora sconosciuto. Storicamente i cicli

solari deboli sono durati più a lungo di quelli forti, quindi difficilmente possiamo dire se il SC 24 costituirà una eccezione. Vi terremo aggiornati!

Il prossimo grafico è un confronto tra la deviazione dalla media (112° mese del ciclo) di tutti i cicli solari registrati sin dal XVIII secolo:

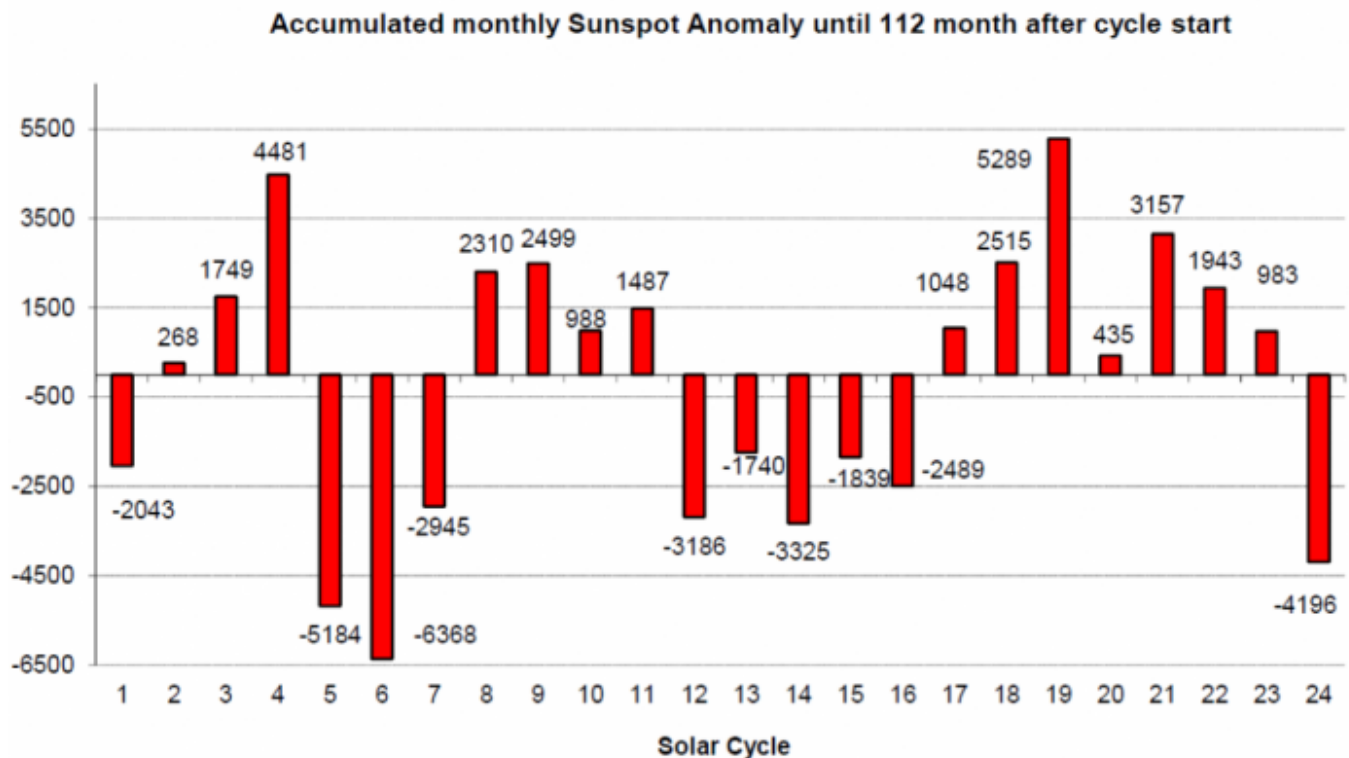


Figura 3: Confronto tra i precedenti 24 cicli solari registrati dal XVIII secolo. L'attuale SC 24 è il più debole quasi da 200 anni. Solo altri due cicli solari sono risultati più deboli.

Per stimare la forza del prossimo SC 25, diamo regolarmente uno sguardo ai campi polari del sole. I dati attuali suggeriscono che il SC 25 sarà simile al corrente SC 24. Quindi possiamo anticipare che l'attività solare non si riprenderà a livelli normali almeno fino al 2031 – l'anno in cui il SC 25 dovrebbe terminare.

La buona notizia è che è altamente improbabile che il sole entri in un minimo generale, come quello che si è verificato tra il 1645 e il 1715, il periodo noto come la piccola era glaciale.

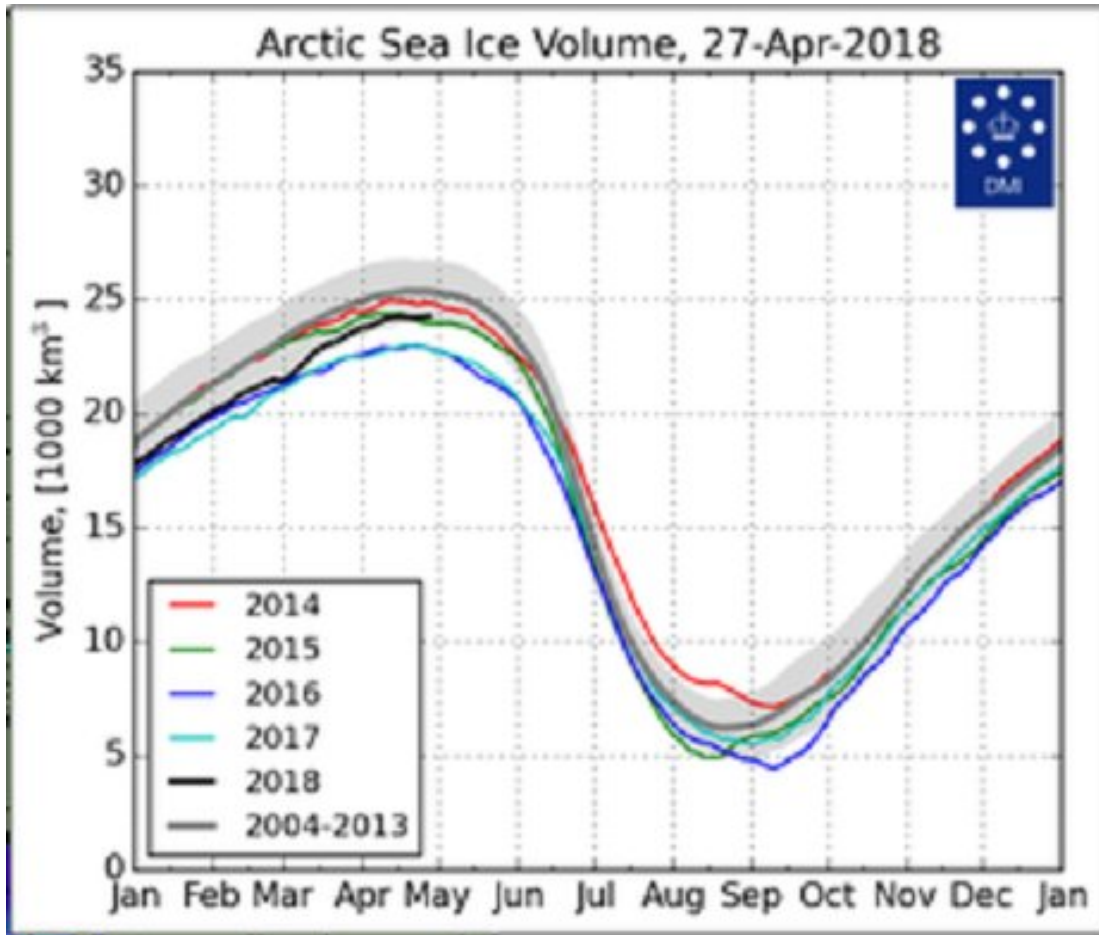
Mentre l'attività solare cala, il ghiaccio artico sorprende

È noto che le fasi fredde del pianeta sono associate a una bassa attività solare. Alcuni documenti, per esempio, hanno collegato la Piccola Era Glaciale del XVII secolo alla bassa attività solare del Maunder Minimum. Altri articoli pubblicati collegano inverni freddi in Europa alla bassa attività solare.

Ora è sicuro: il SC 24 scenderà e risulterà come il più debole da quasi 200 anni. Quindi tutte le notizie con abbondanza di neve e ghiaccio di questo inverno nell'emisfero settentrionale non sono una sorpresa per molti scienziati.

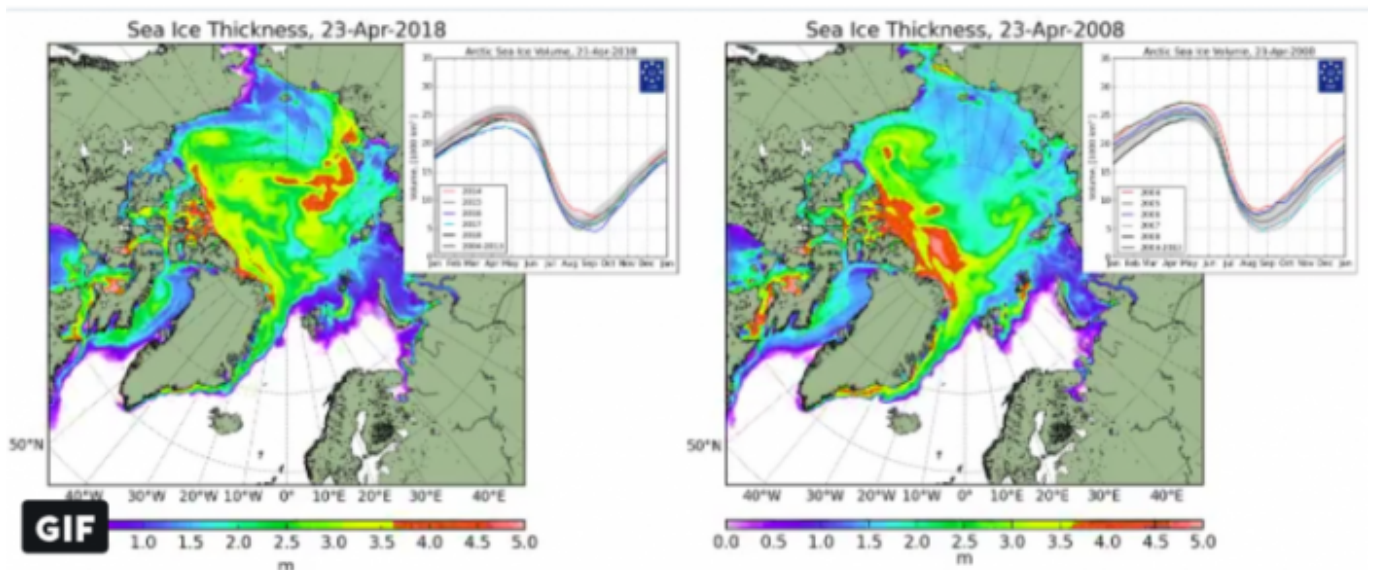
“La stagione di scioglimento non è ancora iniziata”

Il ghiaccio artico si è infatti stabilizzato negli ultimi 10 anni. Ad esempio, la blogger scettica giapponese Kirye di KiryeNet ha twittato qui: “Dal punto di vista del volume del ghiaccio marino artico, la stagione di scioglimento non è ancora iniziata”.



Fonte: Danish Meteorological Institute (DMI), via Kirye.

Su Twitter Kirye ha pubblicato una eccellente animazione GIF per confrontare lo spessore del ghiaccio marino artico negli ultimi 10 anni:



Fonti di immagini: Danish Meteorological Institute (DMI), via Kirye.

Anche se un po' al di sotto del normale, chiaramente il ghiaccio artico sembra essere in ripresa, confermando così un probabile legame con l'attività solare, come è stato suggerito finora da numerose pubblicazioni scientifiche.

Se il SC 25 dovesse rivelarsi debole, allora dovremo preoccuparci di altri inverni gelidi più freddi nei prossimi anni. E aspettarsi che gli scienziati allarmati del riscaldamento globale allarmino sul "Ribaltamento della Circolazione Atlantica".

Fonte: No Tricks Zone

Enzo

Attività Solare