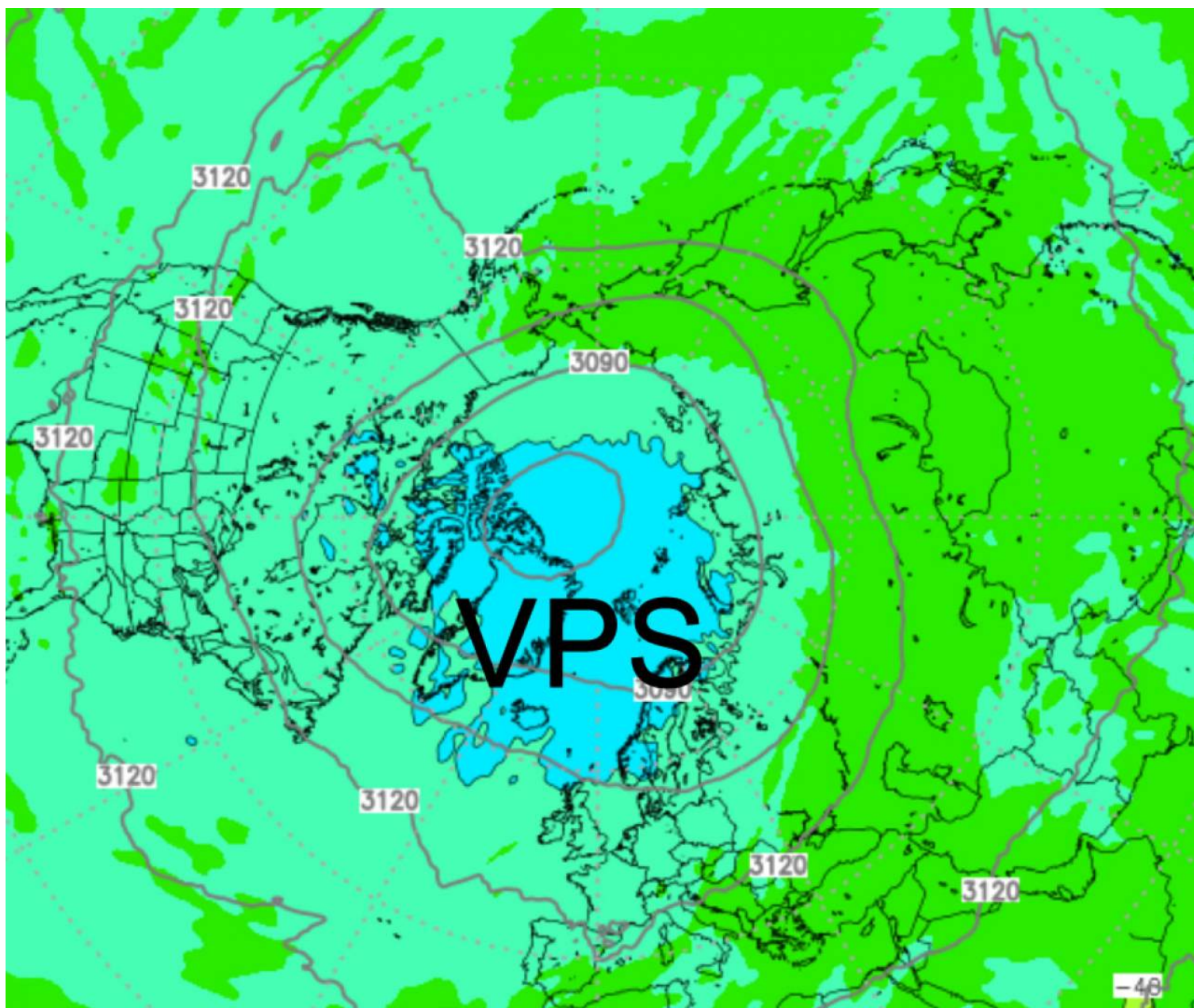


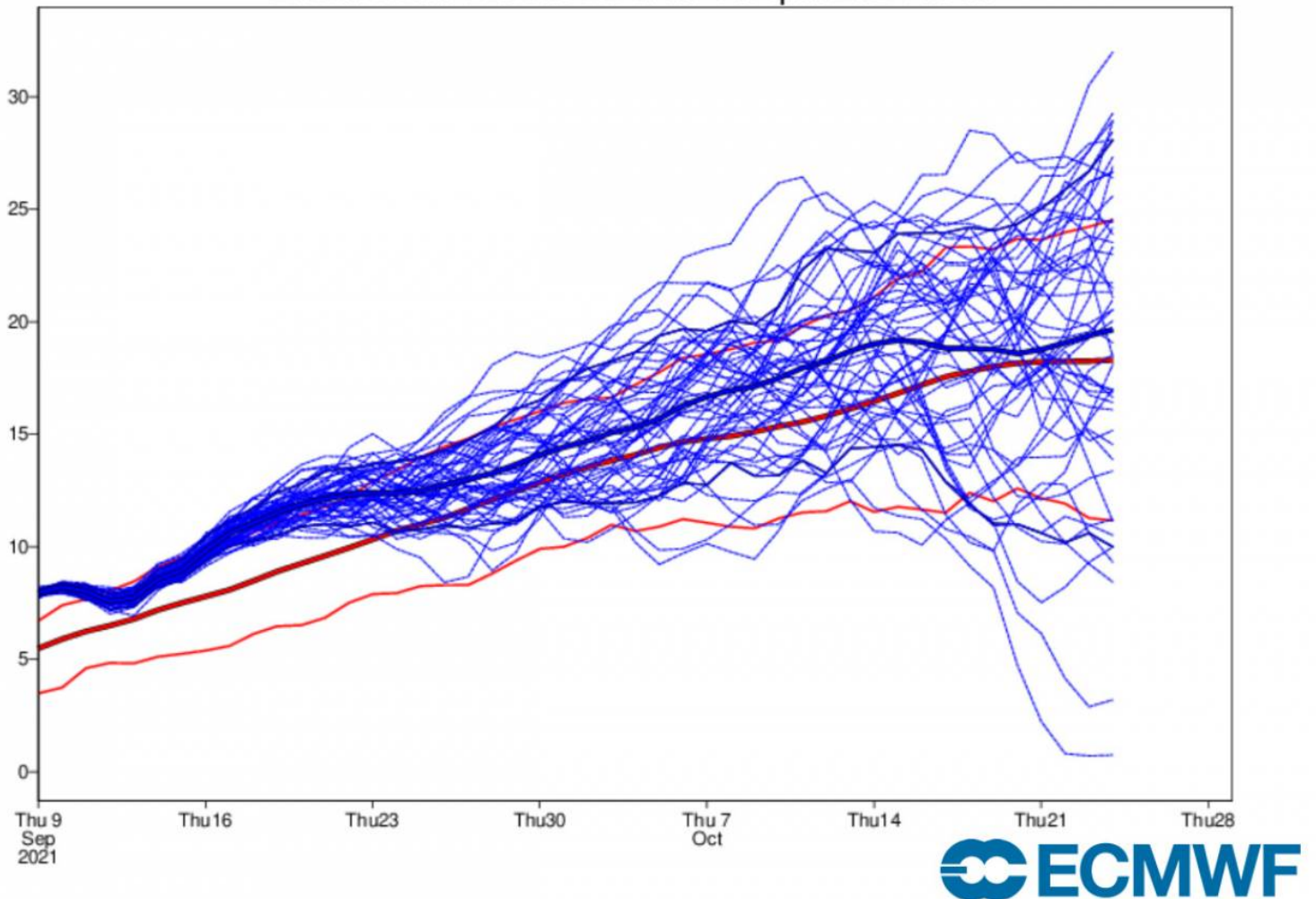


A cura di [Francesco Nucera](#)



Ritorna il vortice polare stratosferico dopo l'estate; la minor influenza della radiazione solare ed il conseguente raffreddamento radiativo consentono una ripresa della trottola in stratosfera sulla verticale del Polo Nord, una situazione del tutto naturale avviatasi verso la fine di agosto e che permarrà fino alla primavera. Allo stato attuale il vortice polare, che va sempre più rafforzandosi, è atteso nelle prossime settimane avere una velocità superiore alla media del periodo a 10 hPa.

Zonal mean zonal wind at 10Hpa 20210909



Il vortice polare stratosferico, con le sue dinamiche, può entrare nella variabilità del tempo delle medie latitudini nel semestre invernale incidendo sulla forza e posizione della corrente a getto. Determinare quando e perché la troposfera risponde più fortemente ad alcuni cambiamenti stratosferici è un'area di ricerca attuale. **Gli improvvisi riscaldamenti della stratosfera polare o STRATWARMING**, aumenti medi di circa 50°C in pochi giorni, sono una ulteriore variabile delle dinamiche invernali; essi riescono a spingere il gelido vortice polare dalla sua sede naturale portando ondate di gelo verso le medie latitudini. Secondo recenti ricerche le ondate di gelo avvenute negli ultimi anni in Asia o Nord America sono correlati ai cambiamenti climatici attraverso una mancanza di ghiaccio sul mare di Barents e Kara. C'è da dire che il vortice polare stratosferico è solo uno dei numerosi fattori che possono influenzare i regimi meteorologici invernali. Sebbene la sua influenza possa essere significativa non è sempre così palese o la stessa nei diversi eventi.