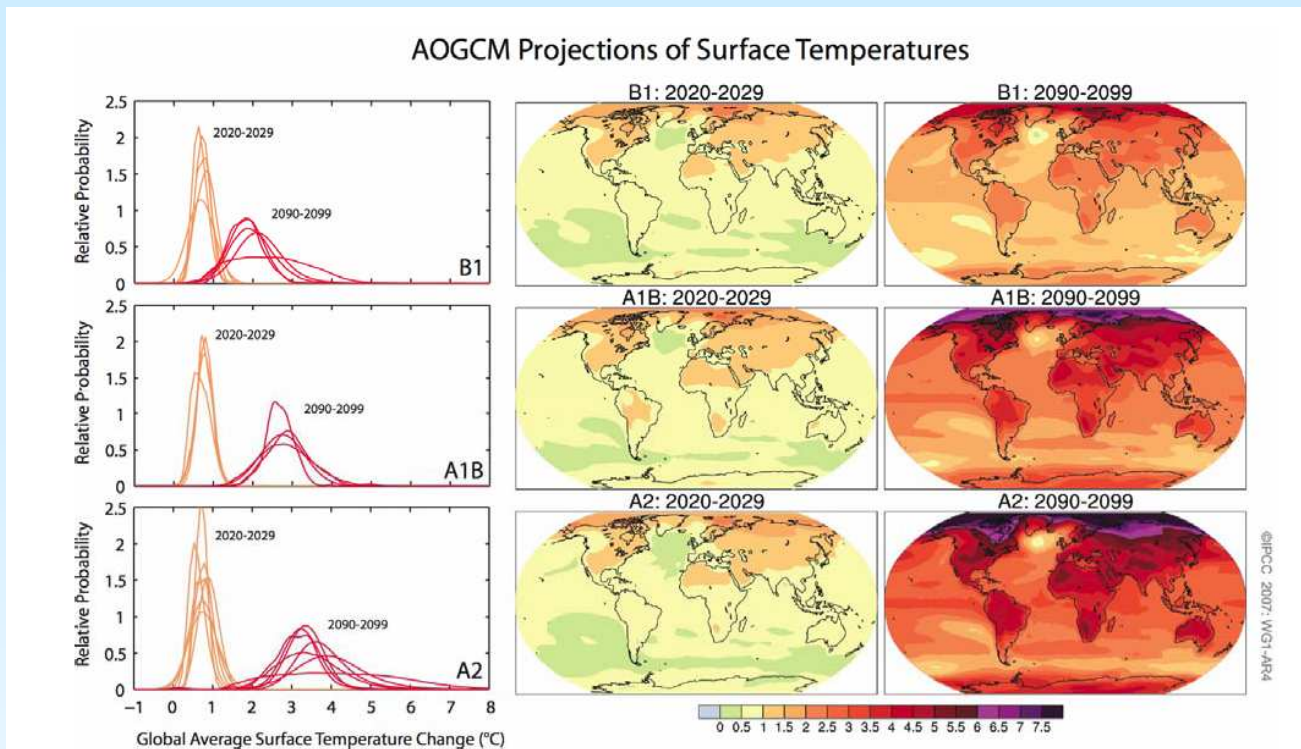


Proiezioni regionali e sul Mediterraneo di temperatura e precipitazione

Informazioni e grafici tratte dal IV° rapporto
IPCC (Intergovernmental Panel on Climate
Change): Climate Change 2007: The
Physical Science Basis - Final Report

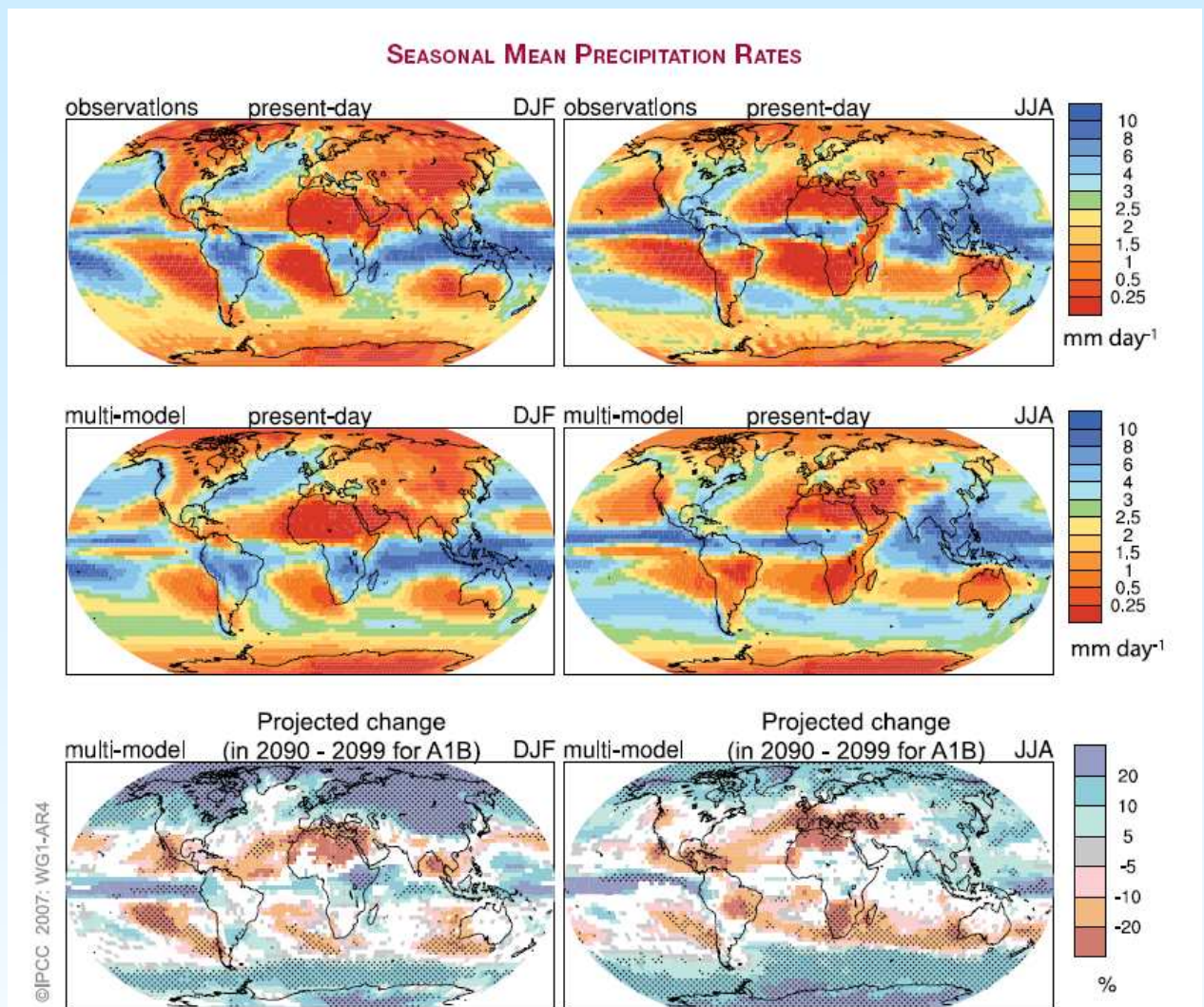
Proiezioni regionali di temperatura



Le proiezioni dei cambiamenti delle temperature alla superficie per l'inizio e la fine del XXI secolo, relative al periodo 1980-1999, evidenziano come sia atteso un aumento delle temperature ovunque con segnale maggiore sui continenti e alle latitudini più alte dell'emisfero nord in inverno. Il riscaldamento è invece minimo sugli oceani meridionali e parte dell'Oceano Atlantico settentrionale.

I pannelli centrali e quelli di destra mostrano le proiezioni provenienti dalla media di più modelli di circolazione generale Oceano-Atmosfera per i diversi scenari SRES B1 (in alto), A1B (al centro) e A2 (in basso) mediati su un periodo di dieci anni dal 2020 al 2029 (centro) e dal 1090 al 2099 (destra). I pannelli di sinistra mostrano le corrispondenti incertezze come le probabilità relative di un riscaldamento medio globale stimato da diversi modelli di circolazione generale Oceano-Atmosfera e modelli intermedi per lo stesso periodo. Alcuni studi forniscono risultati solo per un sottoinsieme degli scenari SRES, o per varie versioni dei modelli. Perciò la differenza nel numero di curve, mostrata nel pannello di sinistra, è dovuta solamente ai diversi risultati disponibili.

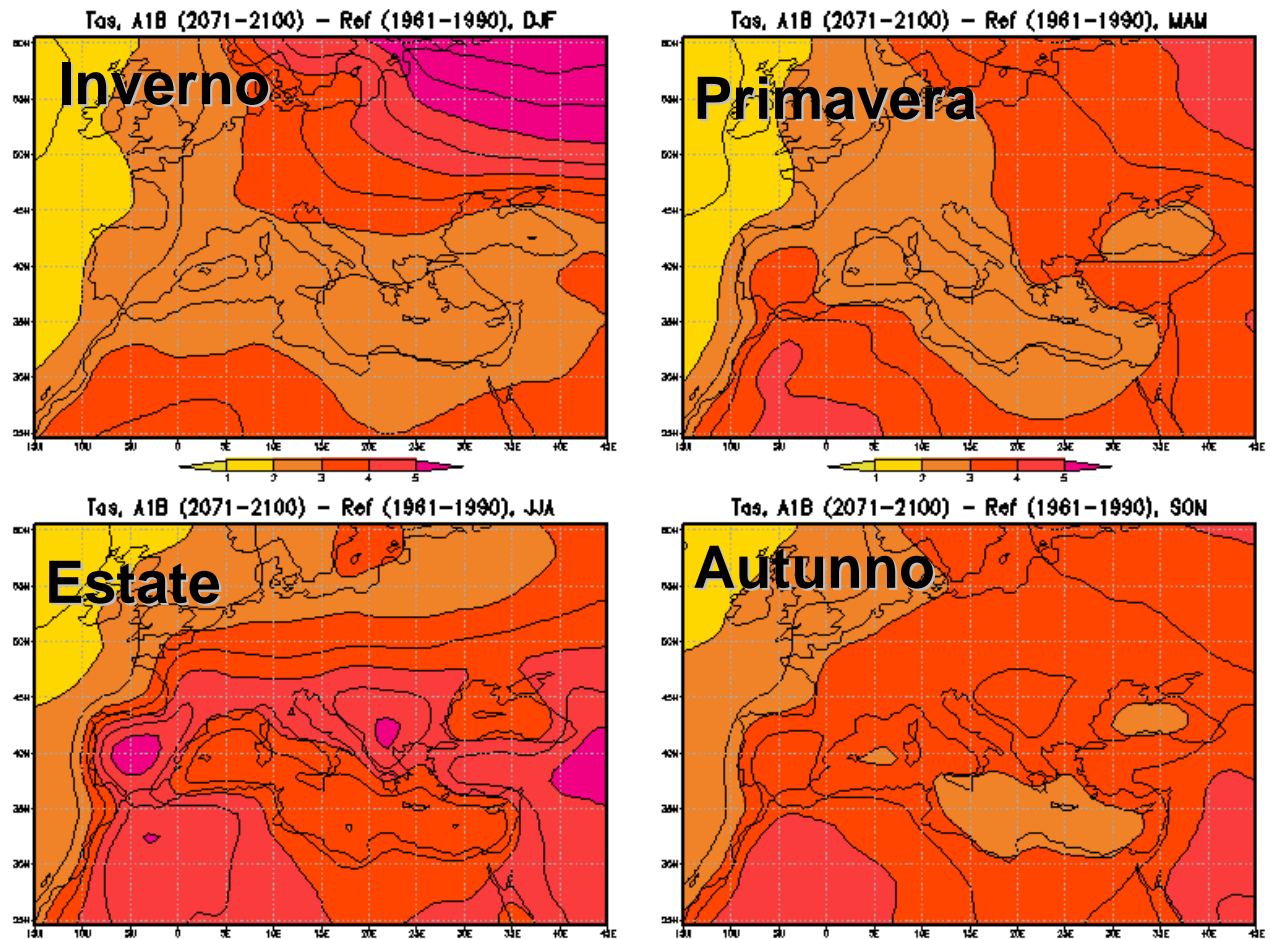
Proiezioni regionali di precipitazione



I grafici mostrano la distribuzione spaziale delle medie stagionali della variazione di precipitazione (mm/giorno) osservate nel periodo 1979-1993 (riga in alto) e calcolate dai modelli per lo stesso periodo (riga in mezzo); i cambiamenti nelle precipitazioni (in percentuale) per il periodo 2090-2099, relativi al periodo 1980-1999 (riga in basso). I valori sono la media di più modelli basati sullo scenario SRES A1B da dicembre a febbraio (sinistra) e da giugno ad agosto (destra). Le aree bianche indicano dove meno del 66% dei modelli concordano nel segno del cambiamento, le aree tratteggiate indicano dove più del 90% dei modelli concordano sul segno del cambiamento.

E' molto probabile che le precipitazioni aumenteranno alle alte latitudini e probabilmente diminuiranno nella maggior parte delle regioni subtropicali.

Cambiamento di temperatura nella regione del Mediterraneo

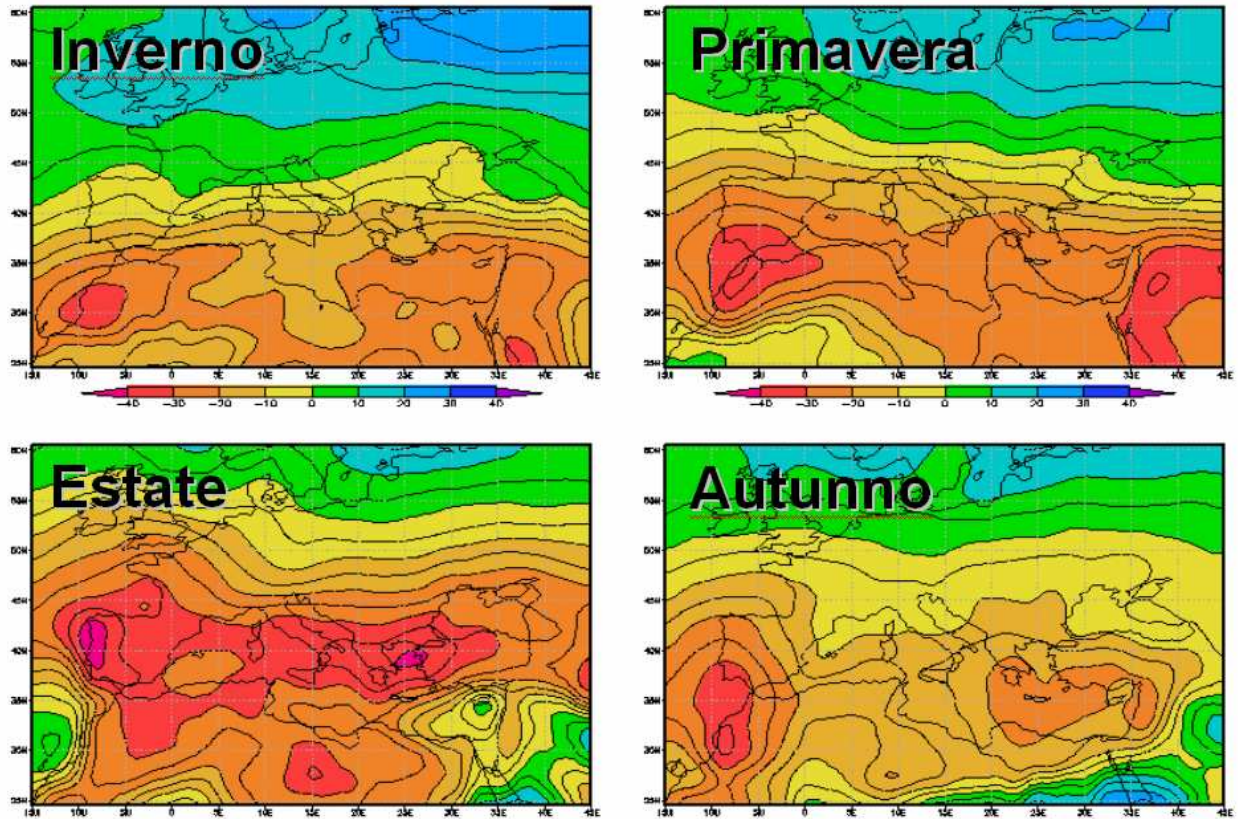


Cambiamento di temperatura (°C) nella regione del Mediterraneo attesa per il periodo 2080-2099 rispetto al periodo di riferimento 1980-1999 per le differenti stagioni e ottenuta dalla simulazione di 21 modelli globali per lo scenario A1B.

Assumendo sempre come orizzonte temporale la fine del XXI° secolo, è probabile che le temperature medie annuali in Europa aumentino più di quella globale e che il riscaldamento più grande sia in Europa settentrionale in inverno e nell'area mediterranea in estate. Nell'area alpina del Nord Italia si stima un aumento massimo di circa 4,5°C in estate e attorno i 3°C nelle altre stagioni.

È probabile che le temperature minime in inverno aumentino più della media in Europa settentrionale e che le temperature massime in estate aumentino più della media in Europa meridionale e centrale.

Cambiamento di precipitazione nella regione del Mediterraneo



Cambiamento di precipitazione (%) nella regione del Mediterraneo attesa per il periodo 2080-2099 rispetto al periodo di riferimento 1980-1999 per le differenti stagioni e ottenuta dalla simulazione di 21 modelli globali per lo scenario A1B.

È molto probabile che le precipitazioni annuali aumentino nella maggior parte dell'Europa settentrionale e che diminuiscano nella maggior parte dell'area del Mediterraneo. Nell'Europa Centrale è probabile che le precipitazioni aumentino in inverno ma decrescano in estate. Nell'area alpina del Nord Italia si stima un aumento di circa +6% in inverno e un calo nelle altre stagioni più significativo in estate e pari a circa -18%.

È molto probabile che gli estremi di precipitazione giornaliera aumentino in Europa settentrionale e che il numero di giorni di precipitazione annuale decresca nell'area del Mediterraneo.

Il rischio della siccità di estate è probabile che aumenti in Europa centrale e nell'area del Mediterraneo.