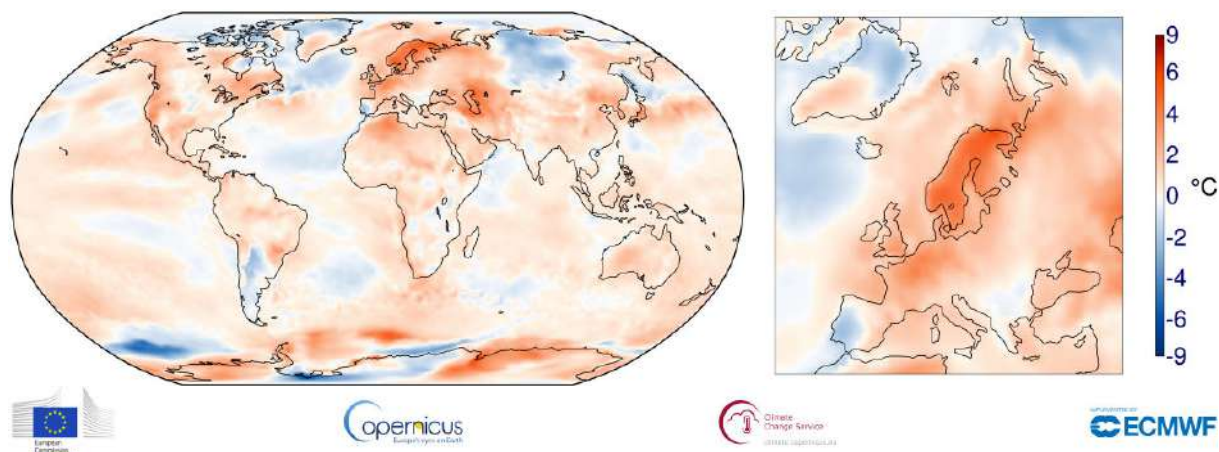


PODNEBNE RAZMERE V EVROPI IN SVETU V JULIJU 2018

Climate in the World and Europe in July 2018

Tanja Cegnar

Na kratko povzemamo podatke o podnebnih razmerah v juliju 2018 v svetu in Evropi, kot jih je objavil Evropski center za srednjeročno napoved vremena v okviru projekta Copernicus – storitve na temo podnebnih sprememb.



Slika 1. Odklon temperature julija 2018 od julijskega povprečja obdobja 1981–2010, vir: ECMWF, ERA-Interim
Figure 1. Surface air temperature anomaly for July 2018 relative to the July average for the period 1981–2010.
Source: ERA-Interim (Credit: ECMWF, Copernicus Climate Change Service)

Julij 2018 je bil toplejši od julijskega povprečja obdobja 1981–2010 v pretežnem delu Evrope. Povprečna julijska temperatura je močno preseгла dolgoletno povprečje v večjem delu Norveške, Švedske in Finske. Občutno so dolgoletno povprečje presegli tudi v delih Francije, v Nemčiji, Veliki Britaniji in državah Beneluksa. Izmerjenih je bilo več rekordno visokih julijskih temperatur in julijskih povprečnih temperatur. Za dolgoletnim povprečjem je povprečna julijska temperatura zaostajala na Portugalskem in delih Španije, manjši negativni temperaturni odkloni so bili tudi na Balkanu.

O vročinskih valovih so poročali tudi z drugih območij na severni polobli. Precej nad dolgoletnim povprečjem je bila julijska temperatura v Kaliforniji, vzhodni Kanadi, Alžiriji, državah ob Kaspijskem morju, na severu Kitajske, v Koreji in na Japonskem. Mediji so poročali o lokalnih temperaturnih rekordih in učinkih ekstremne vročine.

Na severni polobli je bil julij hladnejši od povprečja obdobja 1981–2010 v osrednji Rusiji in na severu Grenlandije ter na skrajnem severovzhodu Kanade.

Deli Antarktike so bili manj mrzli kot običajno v juliju, drugod pa je bila povprečna temperatura pod dolgoletnim povprečjem. Večina Avstralije je bila nadpovprečno topla. Večina Južne Amerike je bila toplejša kot običajno, predvsem del Brazilije, medtem ko je bilo hladneje kot običajno na jugu celine.

Temperatura morske površine je bila večinoma nadpovprečna, vendar je bilo tudi veliko območij, kjer je bila morska površina hladnejša od julijskega dolgoletnega povprečja.

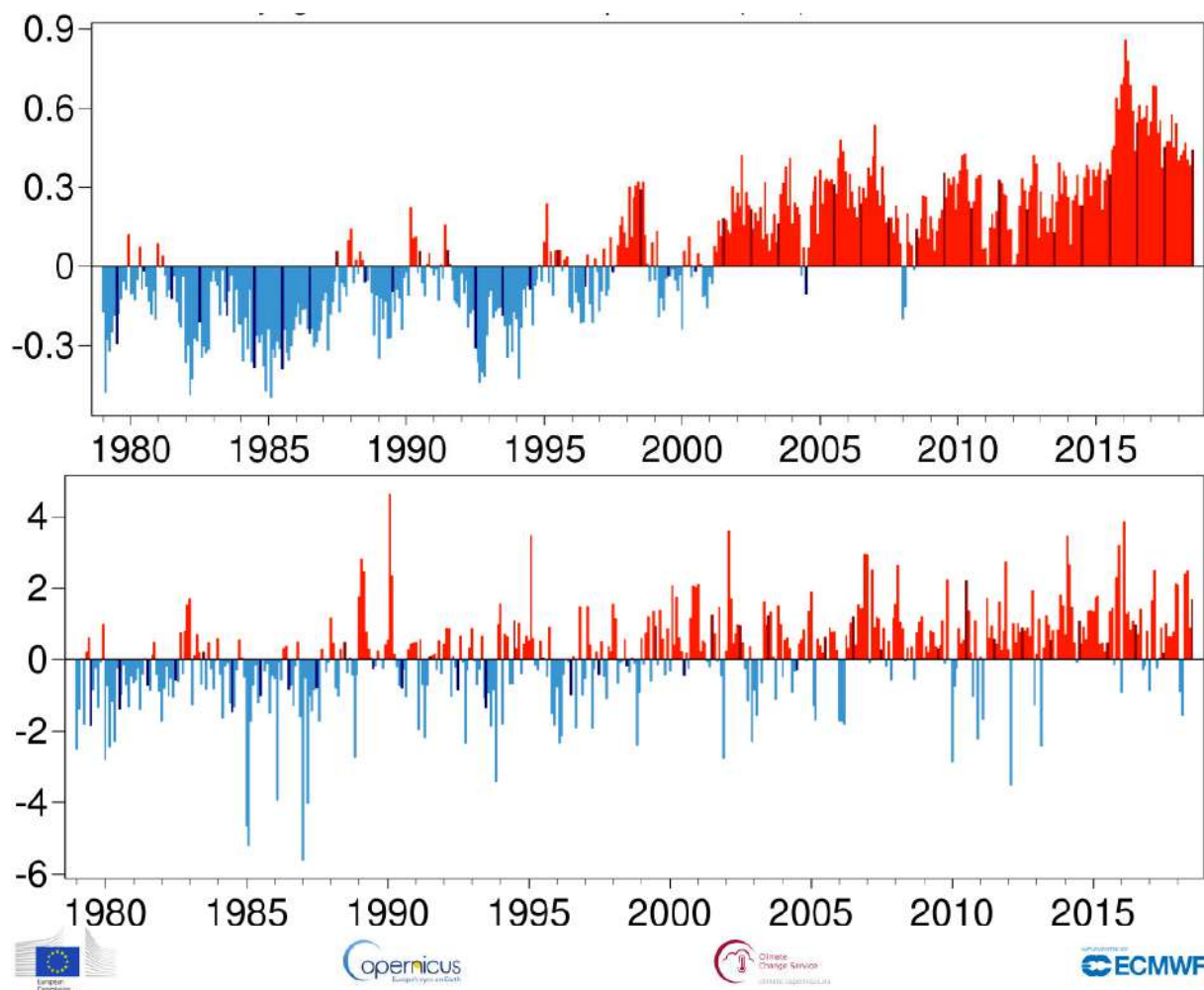
Julij 2018 je bil na svetovni ravni opazno toplejši od dolgoletnega povprečja; bil je:

- 0,4 °C toplejši od povprečne julijske temperature v obdobju 1981–2010;

- tretji najtoplejši julij v prikazanem nizu podatkov, vendar le neznatno hladnejši od drugega najtoplejšega julija, ki je bil v letu 2018;
- okoli 0,1 °C hladnejši od doslej najtoplejšega julija 2016 in le 0,01 °C hladnejši od julija 2018.

Najtoplejši in drugi najtoplejši meseci so bili v obdobju od oktobra 2015 do junija 2018.

Povprečna temperatura v Evropi je bila julija 2018 1,7 °C višja od povprečne julijske temperature v obdobju 1981–2010.



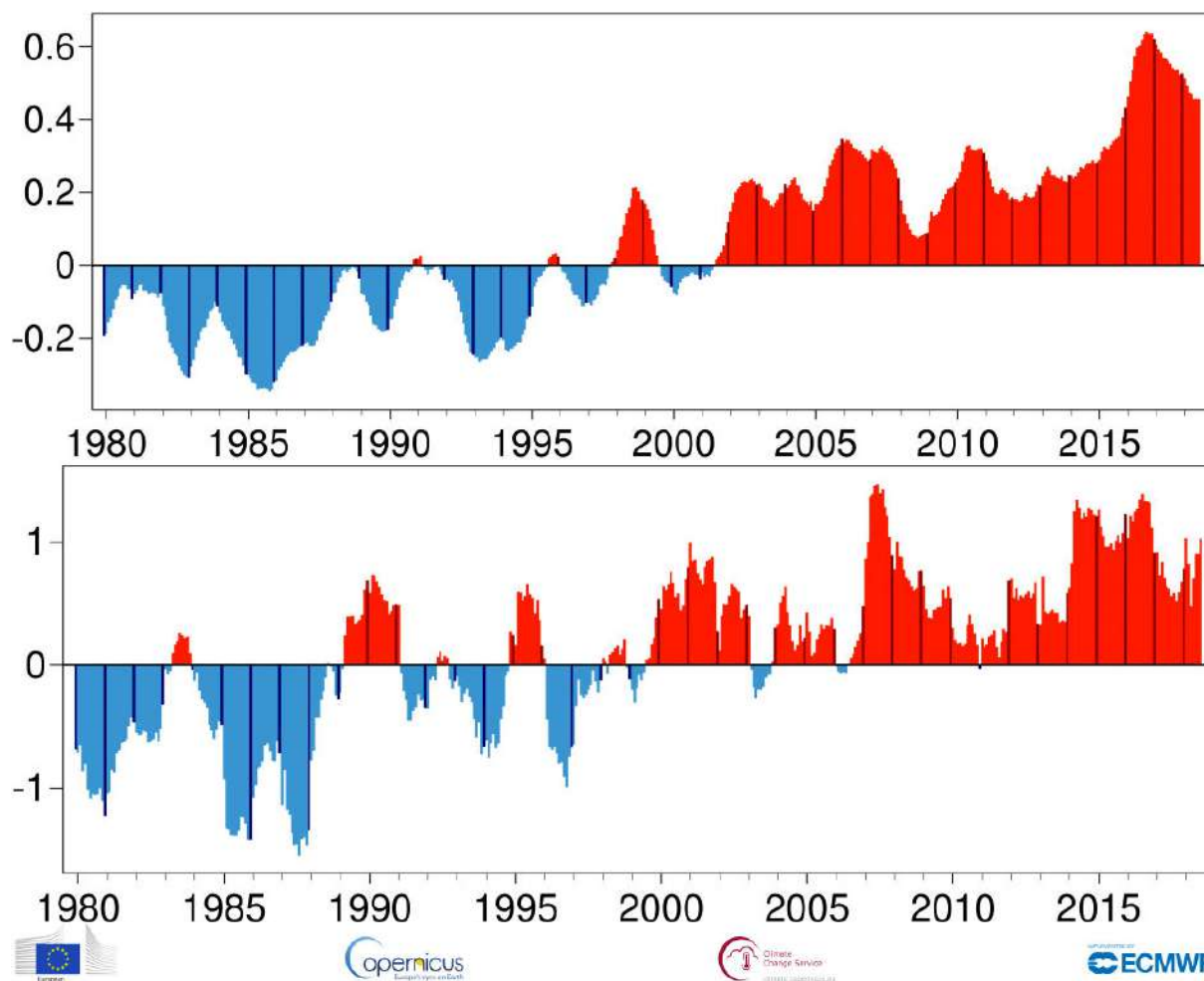
Slika 2. Odklon svetovne (zgoraj) in evropske (spodaj) povprečne mesečne temperature od povprečja obdobja 1981–2010, julijski odkloni so obarvani temneje, vir: ECMWF, ERA-Interim

Figure 2. Monthly global-mean (top) and European-mean (bottom) surface air temperature anomalies relative to 1981–2010, from January 1979 to July 2018. The darker coloured bars denote the July values. Source: ERA-Interim (Credit: ECMWF, Copernicus Climate Change Service)

Drseče dvanajstmesečno povprečje zgladi kratkotrajnejše odklone. Na svetovni ravni je bilo obdobje od avgusta 2017 do julija 2018 toplejše od povprečja obdobja 1981–2010 za 0,46 °C. Najtoplejše dvanajstmesečno obdobje je bilo od oktobra 2015 do septembra 2016, odklon je bil 0,64 °C. Leto 2016 je bilo najtoplejše koledarsko leto z odklonom 0,62 °C, drugo najtoplejše je bilo leto 2017 z odklonom 0,53 °C.

Razlika v povprečni svetovni temperaturi, ki jo računajo različni svetovni centri, je precejšnja, posebej je to očitno v zadnjih dveh letih. Deloma je to posledica obravnave arktičnega območja in morja okoli Antarktike. Razlike so opazne tudi v ocenah temperature površine oceanov. Izstopajo tudi razlike v izračunanih povprečjih za leti 2005 in 2006.

Kljub omenjenim razlikam pa so ocene vseh centrov enotne glede rekordno toplega leta 2016, stopnji ogrevanja v obdobju od poznih sedemdesetih let dalje in o trajno nadpovprečno toplih letih od leta 2001 dalje.



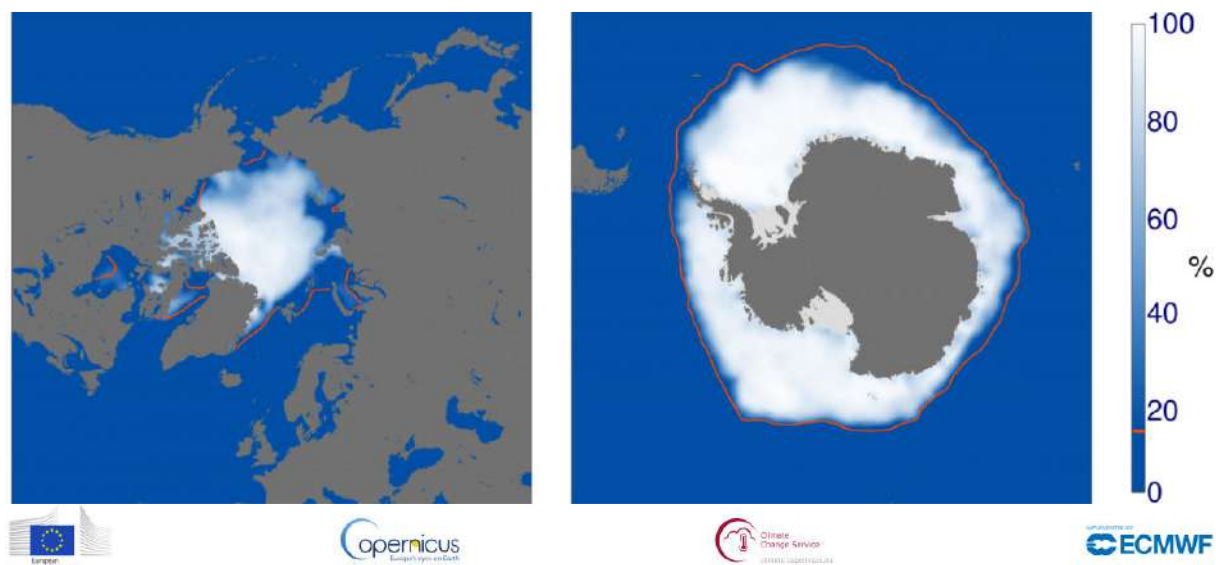
Slika 3. Drseče dvanajstmesečno povprečje odklona svetovne (zgoraj) in evropske (spodaj) temperature v primerjavi s povprečjem obdobja 1981–2010. Temneje so obarvana povprečja za koledarsko leto, vir: ECMWF, ERA-Interim

Figure 3. Running twelve-month averages of global and European mean surface air temperature anomalies relative to 1981–2010, based on monthly values from January 1979 to July 2018. The darker coloured bars are the averages for each of the calendar years from 1979 to 2017. Source: ERA-Interim. (Credit: ECMWF, Copernicus Climate Change Service)

Morski led

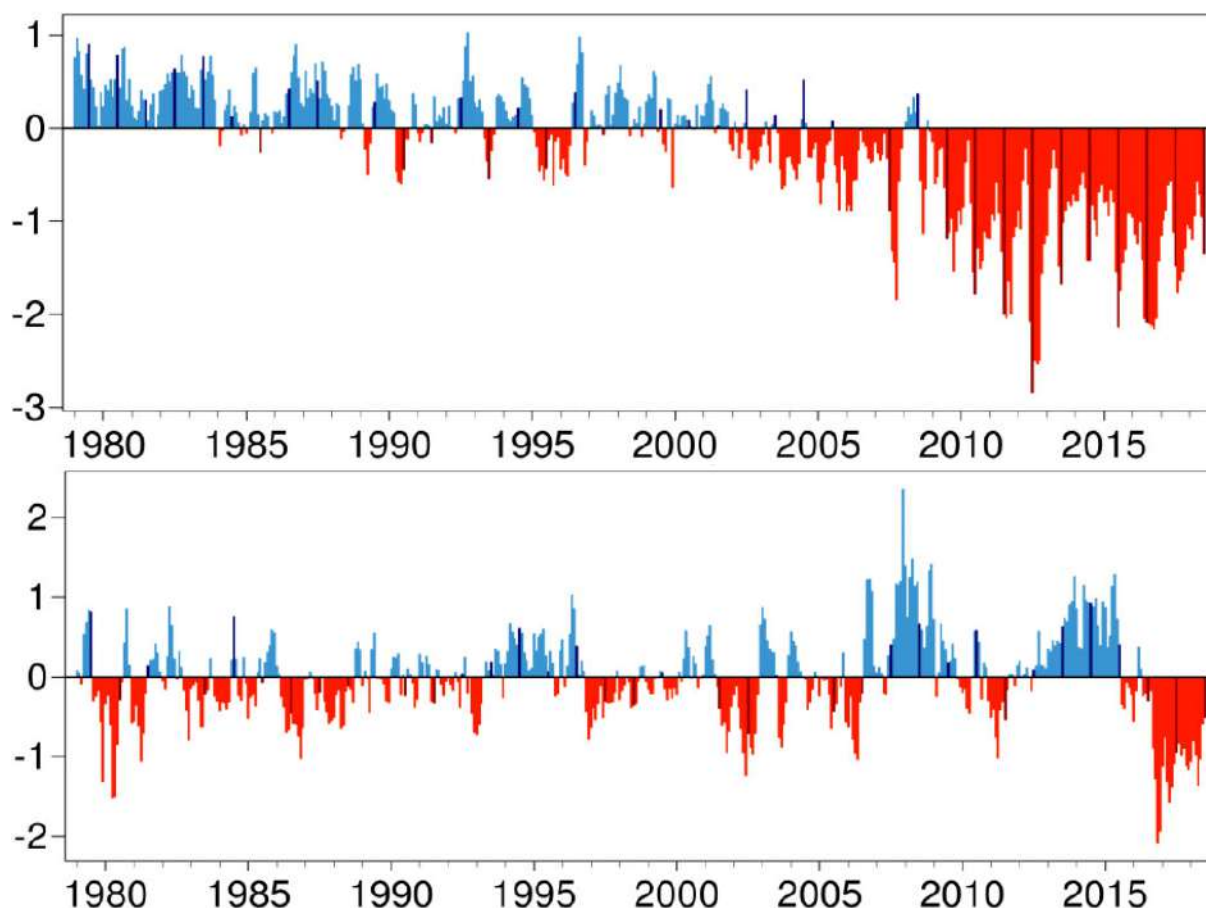
V splošnem je bila razsežnost morskega ledu julija 2018 manjša kot v julijskem povprečju obdobja 1981–2010.

Arktični morski led ni segal tako daleč proti jugu, kot je julija običajno. Rob morskega ledu je bil še posebej daleč na severu v pasu med severom Svalbardskega polotoka mimo Nove Zemlje in vzdolž Morja Laptevov do Novosibirskih otokov; podobno je bilo tudi v Čukotskem morju, severno od Beringove ožine. Nadpovprečno veliko ledu je bilo na posameznih območjih, še posebej na vzhodu Hudsonovega zaliva in jug Davisove ožine.



Slika 4. Ledeni morski pokrov julija 2018. Roza črta označuje rob povprečne julijske površine ledu v obdobju 1981–2010 (vir: ERA-Interim, Copernicus, ECMWF).

Figure 4. Sea-ice cover for July 2018. The pink line denotes the climatological ice edge for July for the period 1981–2010. Source: ERA-Interim (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)

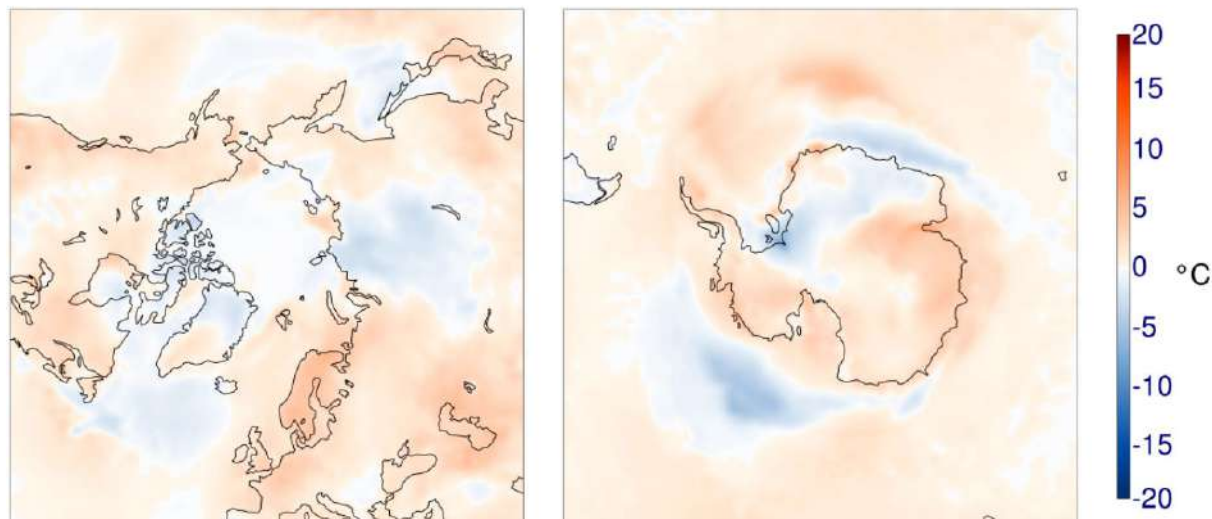


Slika 5. Odklon z morskim ledom pokritega Arktičnega (zgoraj) in Antarktičnega (spodaj) območja v obdobju od januarja 1979 do julija 2018 v primerjavi s povprečjem za ustrezne mesece v obdobju 1981–2010 v milijonih km². Temnejši stolpci označujejo julijske odklone (vir: ERA-Interim, Copernicus, ECMWF).

Figure 5. Area of the Arctic (upper) and Antarctic (lower) covered by sea-ice, for the period January 1979 to July 2018, shown as monthly anomalies relative to 1981–2010. The darker coloured bars denote the July values. Source: ERA-Interim (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)

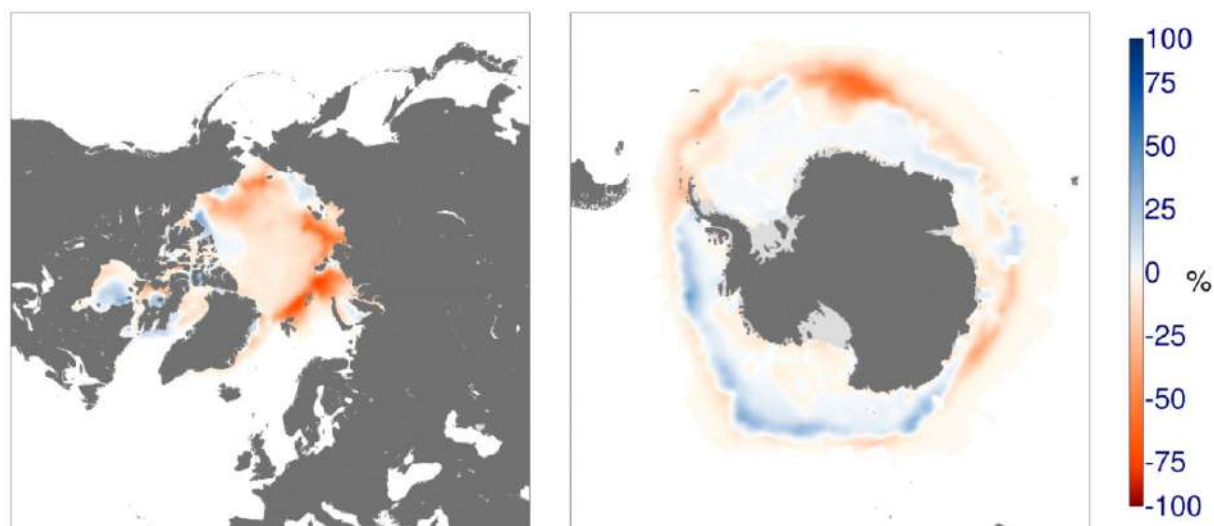
Antarktični morski ledeni pokrov je bil skromnejši kot običajno. Ni segal tako daleč proti severu kot je julija običajno. Še posebej je bilo to očitno na vzhodu Weddellovega morja.

Južno od roba morskega ledu je bil ledeni pokrov nadpovprečen, še posebej v Bellingshausenovem in Amundsenovem ter Rossovem morju.



Slika 6. Odklon temperature v juliju 2018 od julijskega povprečja obdobja 1981–2010 (vir: ERA-Interim, Copernicus, ECMWF).

Figure 6. Surface air temperature anomaly for July 2018 relative to the July average for the period 1981–2010. Source: ERA-Interim (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)



Slika 7. Odklon ledenega morskega pokrova v juliju 2018 od julijskega povprečja obdobja 1981–2010 (vir: ERA-Interim, Copernicus, ECMWF).

Figure 7. Sea-ice cover anomaly for July 2018 relative to the July average for the period 1981–2010. Source: ERA-Interim (Credit: ECMWF Copernicus Climate Change Service)