

Anàlisi d'extrems de precipitació i temperatura diaris a les Illes Balears

J. Taberner, V. Homar, R. Romero, C. Ramis i S. Alonso

Grup de Meteorologia. Departament de Física. Universitat de les Illes Balears
victor.homar@uib.cat

La distribució plurianual de temperatura i precipitació diàries varien com a conseqüència de l'evolució del clima. És ben coneguda la tendència dels valors normals (mitjans) observats d'aquestes distribucions durant la segona meitat del segle XX i inicis del XXI. Pel cas de les Illes Balears, aquests canvis són evidents en el registre diari disponible de temperatures als 3 aeroports de l'arxipèlag (Palma, Maó i Eivissa) pel període 1976-2006 i a les 18 estacions pluviomètriques pel període 1951-2006. En aquest treball analitzam els canvis en la freqüència dels extrems de les distribucions de precipitació i temperatura diària per a les Illes. En primer lloc, caracteritzam els episodis extrems en termes de percentils sobre la distribució completa de temperatures màximes i mínimes diàries. Així doncs, en aquest treball definim extrems com aquells events que s'observen amb una freqüència menor del 1%, 5% o 10% (prop d'1, 5 o 10 episodis per any o estació). Aquesta definició relativament laxa ens permet estudiar amb suficient significat estadístic els canvis en les freqüències d'ocurrència d'aquests events dins les series de dades disponibles. Amb una anàlisi estadística elemental obtenim resultats desglossats per illes i estacions de l'any que confirmen un augment general en la freqüència de temperatures màximes i mínimes càlides juntament amb una disminució de les màximes i mínimes fredes. Com a exemple, a Palma s'evidencia un augment estival molt significatiu dels extrems càlids de les temperatures mínimes ("nits tropicals" esdevenen més freqüents) juntament amb la disminució en la freqüència de mínimes fredes. Pel que fa a les precipitacions, l'anàlisi estadística mostra una tendència significativa cap a l'extremització dels règims de precipitació, essent actualment més freqüents els episodis amb precipitacions molt febles o torrencials. El treball mostra doncs un desplaçament coherent de les distribucions de temperatura cap a un clima més càlid i una ampliació en la distribució de precipitacions, tot i la reducció mitjana en les acumulacions anuals.