

L'illa de calor urbana de Girona

La temperatura nocturna de la ciutat és més elevada que la de les poblacions de la rodalia

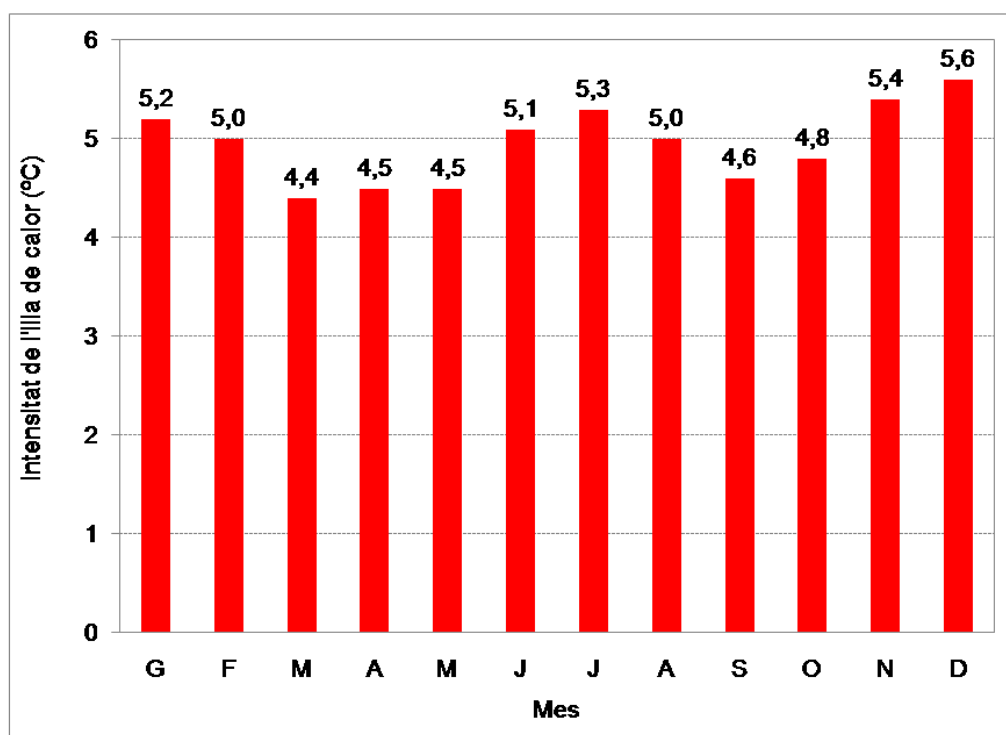
El clima urbà és un fenomen amb efectes mediambientals d'abast mundial. Girona no n'és cap excepció. En aquesta ciutat s'observa un increment tèrmic, un increment pluviomètric i un empitjorament de la qualitat de l'aire respecte de la rodalia. Això té uns efectes negatius en la qualitat de la vida dels ciutadans. La mortalitat i la morbiditat de les ciutats són superiors a les que es registren a la perifèria rural. Per aquest motiu, per mitigar els efectes negatius de la ciutat, els ens municipals haurien d'incrementar-ne les superfícies verdes.

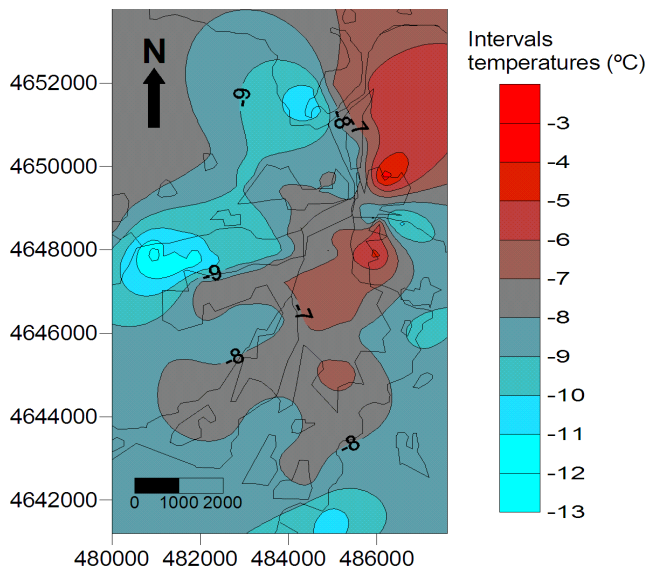
Text i figures > GERARD TAULÉ, geògraf

La intensitat de l'illa de calor es pot definir com la diferència tèrmica en un moment determinat entre el punt més càlid de la ciutat i l'indret més fred dels afores. El clima urbà és diferent al de la

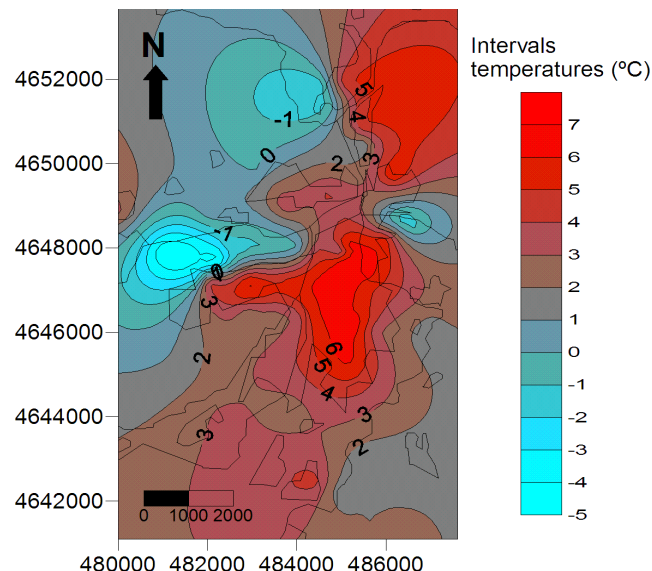
rodalia per efecte de la major inèrcia tèrmica dels materials urbans respecte al sòl natural. Cal remarcar, però, que per comparar els dos indrets esmentats cal que la diferència altitudinal sigui inferior a trenta metres. Per aquest motiu,

>> *Intensitat de l'illa de calor urbana. Diferència mensual en la temperatura mitjana de les mínimes. Període 2011-2014. Observatori meteorològic de Girona - Escola Municipal de Música i les Deveses de Salt.*





>> Temperatures mínimes del 25 de desembre de 2001.



>> Temperatures del 31 de desembre de 2007 a les 20.20 hores.

El clima urbà és diferent al de la rodalia per efecte de la major inèrcia tèrmica dels materials urbans respecte al sòl natural

en aquest treball comparem Girona en el punt de l'Escola Municipal de Música (72 metres) amb les Deveses de Salt (81 metres). Les dades revelen que la intensitat mitjana anual de l'illa de calor és de 5,0 °C. La mitjana de les temperatures mínimes és d'11,1 °C a Girona i 6,1° a les Deveses. El mes en què la intensitat de l'illa de calor és més elevada és el desembre, amb 5,6°. En canvi, el març és el mes en què l'efecte urbà és més dèbil: 4,4 °C. Així mateix, la diferència tèrmica màxima en les mínimes dels dos observatoris és de 9 °C, un valor assolit els dies 5 de març de 2012 i 25 de desembre de 2013.

L'illa de calor urbana es produeix perquè la ciutat té una temperatura nocturna més elevada que la dels voltants. Les característiques principals que descriuen l'illa de calor urbana de Girona és que el màxim tèrmic es produeix a l'Eixample i al Barri Vell i, en menor mesura, al barri de Montjuïc,

fonamentalment a l'hivern i a la tardor, per efecte de la inversió tèrmica. Durant la matinada del dia de Nadal de 2001, per exemple, el màxim tèrmic de la ciutat no es va situar a l'Eixample sinó al barri més elevat de Girona, Montjuïc: -3,3 °C. Aquella matinada, les temperatures mínimes van ser molt baixes a les àrees rurals dels voltants de Girona: -12,8° a les Deveses de Salt i -10 °C a la vall de Sant Daniel de Girona. L'illa de calor urbana va ser elevada, 6,5 °C; així, la temperatura mínima fou de -6,3 °C al carrer de Francesc Rogés de Girona, i la mínima més baixa de l'àrea urbana de Girona, en què també s'inclou el municipi de Salt, van ser els -12,8 °C de les Deveses de Salt. A més, s'observa un illot tèrmic al nord de la ciutat de Girona, amb una temperatura mínima de -6,3 °C al centre de Sarrià de Ter. Al centre de Salt la temperatura mínima fou de -7,2 °C, valor similar al del Barri Vell de Salt: -7,5 °C. La inversió tèrmica fou marcada en la temperatura mínima: 9,5 °C; la mínima va ser de -3,3° a Montjuïc

L'illa de calor urbana es produeix perquè la ciutat té una temperatura nocturna més elevada que la dels voltants

(184 metres) i -12,8 °C a les Deveses de Salt (81 metres).

La intensitat més elevada

Durant la nit del 31 de desembre de 2007 es va registrar la intensitat de l'illa de calor de Girona més elevada del període 1997-2018: 12,1 °C. L'indret més càlid de la ciutat de Girona, el carrer de Juli Garreta, aquella nit va tenir una temperatura de 7,1 °C, que contrastava amb els -5,0 °C de les Deveses de Salt. La temperatura també va ser força baixa a la vall de Sant Daniel, -2,3 °C, i al pont damunt de l'Onyar, al sud-est de Fornells de la Selva, amb 1,2 °C. Cal remarcar l'existència de tres illots càlids, situats als nuclis urbans de Fornells de la Selva (4,2 °C), Sant Gregori (3,2 °C) i Sarrià de Ter (5,3 °C).

Bibliografia

LANDSBERG, Helmut E. *The Urban Climate*. Nova York: Academic Press, 1981. (International Geophysics Series; 28)

MARTÍN-VIDE, Javier. «Las islas de calor urbanas o dónde acaba la ciudad». *GeocritiQ* [en línia], núm. 189 (20 de desembre de 2015). <<http://www.geocritiq.com/2015/12/las-islas-de-calor-urbanas-o-donde-acaba-la-ciudad>> [Consulta: 16 març 2018]