

gent



El cuiner figuerenc Xavier Quera triomfa a Dinamarca

■ FIGUERES. El restaurant Canblau Tapas Bar, conegut com un dels millors establiments de tapes del districte de Kloster-torvet, a la ciutat d'Aarhus (Dinamarca), va organitzar l'Street Tapas, amb motiu de les festes locals, i va demanar al cuiner figuerenc Xavier Quera (a la foto) que portés la direcció de l'esdeveniment, el qual va tenir un ampli ressò. Durant la primera setmana de setembre hi van passar més de 6.000 persones, que van valorar positivament la creativitat de Quera, que ha introduït la cuina catalana a l'estranger. ■

METEROLOGIA SIS ANYS DE FEINA PER EDITAR AQUEST VOLUM

Una guia del temps i el clima

El climatòleg Carles Bayés, un dels autors del llibre *El clima*, fa un resum del volum i un recull de les dades referents a l'Alt Empordà

Carles Bayés | FIGUERES

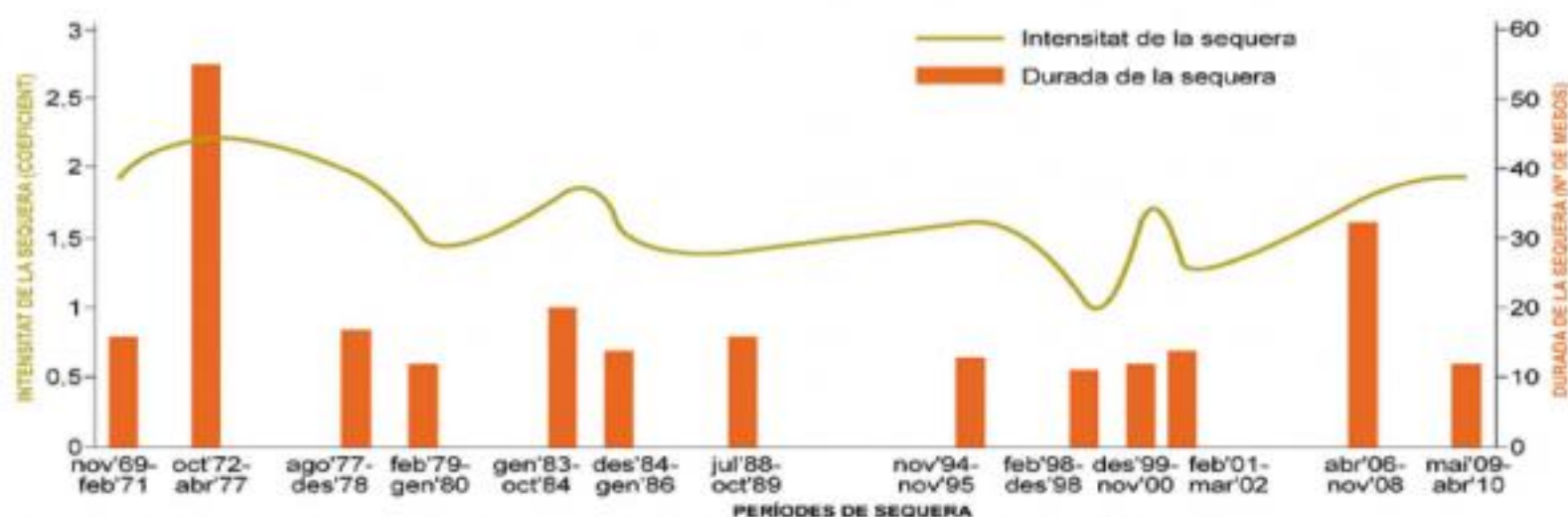
El passat 7 de setembre es va presentar a la Casa de Cultura de la ciutat de Girona el llibre *El clima*, número 160 dels Quaderns de la Revista de Girona, escrit pels geògrafs i climatòlegs Xavier Soler, Gerard Taulé i Carles Bayés. És una obra d'esperit eminentment pedagògic que s'apropa al públic en general amb un llenguatge escrit i visual entenedor i il·lustratiu, i pretén explicar àmpliament el clima i la meteorologia pròpia de l'àmbit de les comarques gironines.

Es fa una mirada transversal al tema del temps i el clima, i tracta entre molts altres aspectes els tipus de clima, la influència de les condicions climàtiques sobre els canvis, identitats i estètica del paisatge, així com les eines i les noves tecnologies disponibles que s'utilitzen per fer un pronòstic del temps, les nombroses referències que hi ha a la literatura gironina amb relació al clima, la incidència dels tipus de temps sobre la salut i el benestar de les persones, les sèries instrumentals més antigues i els documents històrics que ajuden a conèixer el clima de fa uns segles enrere, l'origen i el tractament que ha tingut la informació meteorològica a la premsa, el patrimoni cultural que hi ha amb relació al clima en forma de refranys meteorològics i noms populars, els riscos climàtics propis de la conca mediterrània, les especificitats climàtiques, l'efecte de la meteorologia adversa sobre l'agricultura, la presència del mar com a element determinant pels tipus de temps i de clima, la percepció i el coneixement que té la gent sobre la meteorologia, el fenomen de l'illa de calor a la ciutat de Girona, les personalitats dins l'àmbit gironí que han contribuït en l'estudi del clima, etc.

Es tracta d'una guia i un manual de lectura àgil que recopila moltes



AMB NOM D'EMBOTTIT. La tramuntana forma la llonganissa de Requesens, un núvol que corona la serra de l'Albera



SEQUERA COM LA D'ARA. Episodis de sequera pluviomètrica superiors als dotze mesos a la capçalera del riu Muga. Període 1965-2011.

dades i informació climàtica corresponent únicament a l'àmbit de les comarques gironines, aporta anècdotes i efemèrides, proposa, per exemple, indicacions de què cal fer per instal·lar adequadament una estació meteorològica o com s'elabora un calendari pluviomètric, o dona a conèixer quin tipus de temps s'espera a cada part del territori davant d'una mateixa situació atmosfèrica, i posa damunt de la taula elements de reflexió sobre la relació entre el medi i la societat. Queda assumit que sens dubte la meteorologia (pluges intenses, manca persistent de precipitacions, vents forts, nevades intenses, etc.) esdevé un detonant en el desenvolupament dels riscos i crisis socioambientals (inundacions, sequeres, incendis forestals, etc.) però també

és clar que la responsabilitat humana contribueix en la seva aparició (ocupació de zones inundables, gestió preferent de l'oferta i no de la demanda d'aigua, gestió deficitària i no integral dels boscos, escasses estratègies de desenvolupament rural, etc.).

→ **EL LLIBRE**
UNA OBRA DE CARÀCTER PEDAGÒGIC QUE EXPLICA EL CLIMA DE LA PROVÍNCIA DE GIRONA

→ **L'ALT EMPORDÀ**
ESTÀ MARCAT PELS DIFERENTS MICROCLIMES DE CADA ÀREA GEOGRÀFICA



Aquest llibre aporta coneixement sobre el clima de les comarques gironines gràcies a un munt de fonts d'informació que avui hi ha arreu del territori, com les sèries climàtiques particulars o de la Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques del Servei de Meteorologia de Catalunya, les sèries antigues dipositades en arxius històrics (la primera sèrie amb dades anotades sistemàticament a l'Alt Empordà és la del far del cap de Creus, iniciada el 1893), l'opinió de pagesos i ramaders, i

d'observadors i aficionats a la meteorologia, etc.

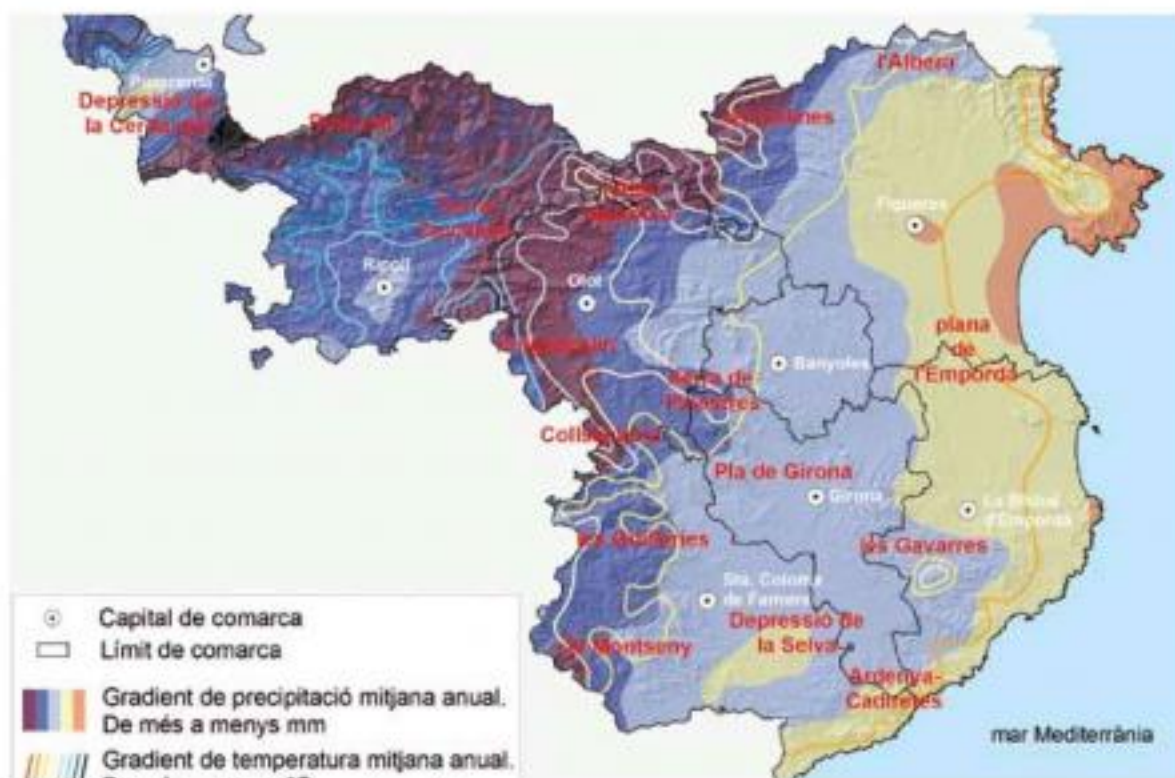
Aquest reguitzell d'informació ha permès caracteritzar, interpretar i donar a conèixer les generalitats i les especificitats del clima gironí. S'ha pogut exemplificar i demostrar el caràcter variat, variable i extrem del clima i la meteorologia, tant de les comarques gironines en general com de l'Alt Empordà en particular. Dins la comarca, amb pocs quilòmetres de distància la precipitació mitjana anual passa dels 500 mm del cap de Creus als més de 1100 mm del massís de les Salines i sector de l'Alta Garrotxa, i la temperatura mitjana anual difereix en uns 7°C entre aquests dos extrems del territori. El cap de Creus és la zona més seca i càlida de tot l'àmbit de Girona. D'altra banda, el lli-

bre recull una sèrie de fenòmens de meteorologia local que tenen lloc a un àmbit reduït del territori i ajuden a afinar el caràcter del clima d'un lloc. Per exemple, el vent anomenat Orella a la zona de Crespià i Esponellà, baixa per la vall del Fluvià i transporta aire fred de la conca alta cap a la plana de l'Empordà, i fa que durant les nits anticiclòniques i serenes de l'hivern pugui arribar a glaçar als aiguamolls de l'Empordà, mentre que no ho fa, o molt menys, a la resta del litoral proper i a l'interior de la plana.

METEOROLOGIA ADVERSA. La variabilitat climàtica i els fenòmens meteorològics extrems formen part de l'ADN del clima de la regió mediterrània. És molt freqüent que un any molt sec vingui seguit d'un any molt plujós o a la inversa. A Garriguella, per exemple, al 1996 es van superar els 900 mm de pluja al cap de l'any, i a l'any següent amb prou feines es van recollir 500 mm. A part d'aquesta incertesa en el comportament mig de les pluges, destaquen les manifestacions extremes, habituals i successives de la meteorologia (pluges torrencials, sequeres in-



FOC. L'estiu del 2000 la tramuntana va empenyer les flames des del cap de Creus fins a la urbanització Mas Fumats de Roses



CONCLUSIONS. Mapa de pluja i temperatura mitjana

→ **PRECIPITACIONS**

ON PLOU MENYS ÉS AL CAP DE CREUS I ON MÉS AL MASSÍS DE LES SALINES

→ **LES GLAÇADES ALS AIGUAMOLLS**
DEGUDES A L'ANOMENAT VENT D'ORELLA QUE BAIXA PER LA VALL DEL FLUVIÀ

tenses, pedregades, ventades fortes, onades de calor, onades de fred, gelades, temporals de mar i vent, etc.). Les sequeres i les inundacions són les dues cares d'una mateixa moneda. La pluja apareix quan vol i com vol. Se sol dir que al nostre país no sap ploure. Hi ha refranys que parlen d'aquest caràcter variable de la pluja, com "El setembre o s'endu els ponts o eixuga les fonts", o "Després d'una gran secada ve una gran mullada". A l'abril del 2002, després de més d'un any amb poques pluges, a Darnius es van recollir 567 mm, i 360 mm van caure en un sol dia. O a Figueres, a l'any 1971, es van recollir fins a 440 mm en només quatre hores, que és la intensitat diària més alta que es coneix a les comarques gironines. El segueixen els 430 mm a Cadaqués en cinc hores a l'octubre de 1986. L'episodi de pluges torrencials de 1971 va provocar fortes inundacions a la plana, on hi ha un refrany que ajuda a il·lustrar molt bé la temença al comportament extrem de les pluges en aquesta zona: "Que ploqui, mentre el Manol no es mogui".

Avul estem sota els efectes d'una de les sequeres pluviomètriques

més intenses dels darrers cinquanta anys a la comarca, i s'estan repetint les condicions meteorològiques de l'any 1994, quan hi va haver una sequera de la mateixa intensitat que enguany, i onades de calor i incendis forestals a l'estiu. Al setembre i a l'octubre va ploure molt, provocant inundacions prou significatives.

A la comarca es coneixen altres rècords meteorològics, com la temperatura màxima absoluta més alta de Figueres (40°C) durant l'onada de calor de l'estiu de 2003 -la més intensa des que estenen dades-, o l'onada al mar més alta mai enregistrada a la Costa Brava (10,4 metres a Roses) durant la llevantada de l'octubre de 2003.

CANVI CLIMÀTIC. Els estudis climàtics constaten que les temperatures mitjanes anuals tendeixen a augmentar significativament. Aquest increment ve donat per l'augment de les temperatures màximes i del número de nits

càlides. A Figueres, des de l'any 1950, la temperatura mitjana ha augmentat 1,2°C, i les mitjana de les màximes ha pujat fins a 1,6°C. Pel que fa a les precipitacions no s'han observat tendències significatives en les darreres dècades, si bé pel conjunt de la Costa Brava s'observa una lleugera reducció dels totals anuals. Amb sèries en mà de la zona de l'Estartit, s'ha constatat que la temperatura de l'aigua del mar, a mig metre de profunditat, ha augmentat 1°C des de l'any 1973, i que el seu nivell ha pujat fins a 4 cm des del 1990.

Si es fa una lectura cronològica dels episodis d'onada de calor a la ciutat de Girona, s'observa al llarg dels darrers cent anys, un increment tant de la freqüència com de la intensitat d'aquestes situacions d'anomalia tèrmica, i una estabilitat en la durada, mentre que es poden interpretar pocs canvis en la freqüència i la intensitat de les onades de fred,

però sí una reducció de la seva durada.

Estudis de detall denoten un augment de l'aparició i la intensitat d'episodis de sequera al sector de la capçalera de la Muga, i pocs canvis en la seva durada o fins i tot una lleugera reducció. Això té efectes evidents en l'estat hidrològic de l'embassament de Boadella-Darnius i en els futurs estats de sequera (escassetat d'aigua i crisi hídrica) en l'abastament d'aigua.

Els models de canvi climàtic projecten un increment de la temperatura mitjana a Catalunya a finals del segle XXI que oscil·la entre 1,5 i 6,3°C, i s'espera que els màxims increments es donin durant l'estiu. Els escenaris més severos de canvi climàtic preveuen que per a les comarques gironines aquest augment sigui de 2°C a mitjan aquest segle i de fins a 4°C a la darrera dècada, amb més intensitat al Pirineu que a la costa. La precipitació anual es preveu un 10% menor, i

els períodes de sequera podrien ser més habituals i llargs.

SAVIESA POPULAR I OBSERVADORS METEOROLÒGICS. Arreu dels pobles i racons de les comarques gironines existeix un important patrimoni social, cultural i lingüístic que fa referència a fenòmens i elements de la meteorologia. Els refranys meteorològics tradicionalment van lligats als estats d'ànim, a les vivències, observacions i supersticions de pagesos que clamen a la bonança tèrmica i del règim de pluges pel bon creixement de les seves collites. Aquests proverbis també recullen senyals de canvis de temps que serveixen per avançar pronòstics del temps: "Sol rogent, pluja o vent, i si és de sol ixent, és més de vent que de pluja", "Si trona a Colera, pluja al darrere", "Barret al Castellar, pluja avui o demà". Alguns professionals del món agrari comenten que si les vaques s'ajeu amb les potes orientades en la mateixa direcció és senyal de pluja, o que si les ovelles estan molt esvalotades s'apropa vent fort. D'altra banda, hi ha un ric pòsit de noms populars amb què es coneixen,

→ **L'ONADA MÉS GRAN**

ENREGISTRADA A ROSES, DE 10,4 METRES, DURANT LA LLEVANTADA DEL 2003

→ **EL RÈCORD DE TEMPERATURA**
VA SUCCEIR A FIGUERES L'ANY 2003 DURANT L'ONADA DE CALOR, ES VA ARRIBAR A 40°

especialment, els núvols de la comarca: la tramuntana forma els núvols lenticulars anomenats rufa, verdera, barda, bots de vent, etc., o els núvols orogràfics que s'enganxen a les muntanyes amb vent de la component marítim són el barret, la cella, l'anguila, la caputxa, etc.

El llibre dedica expressament un capítol a la figura destacada de l'observador meteorològic, que de manera desinteressada anota diàriament, sense interrupció, les dades meteorològiques, i per tant permet obtenir informació climàtica de molt valor. A part d'aquestes dades, aporten informació qualitativa com a observadors del cel ide l'entorn. A l'Alt Empordà hi ha observadors meteorològics que s'integren en xarxes oficials (Xarxa d'Observadors Meteorològics del Servei Meteorològic de Catalunya (Cadaqués, Espolla, Figueres, Palau-saverdera, Peralada i Albanyà) o particulars (la Vajol, Darnius, la Jonquera, Garriguella, Port de Llançà, Castelló d'Empúries, Vilamacolum, Sant Miquel de Fluvià i l'Escala) d'estacions meteorològiques. ■