

BULLETÍ DE L'AGRUACIÓ EXCURSIONISTA DE GRANOLLERS

SUMARI

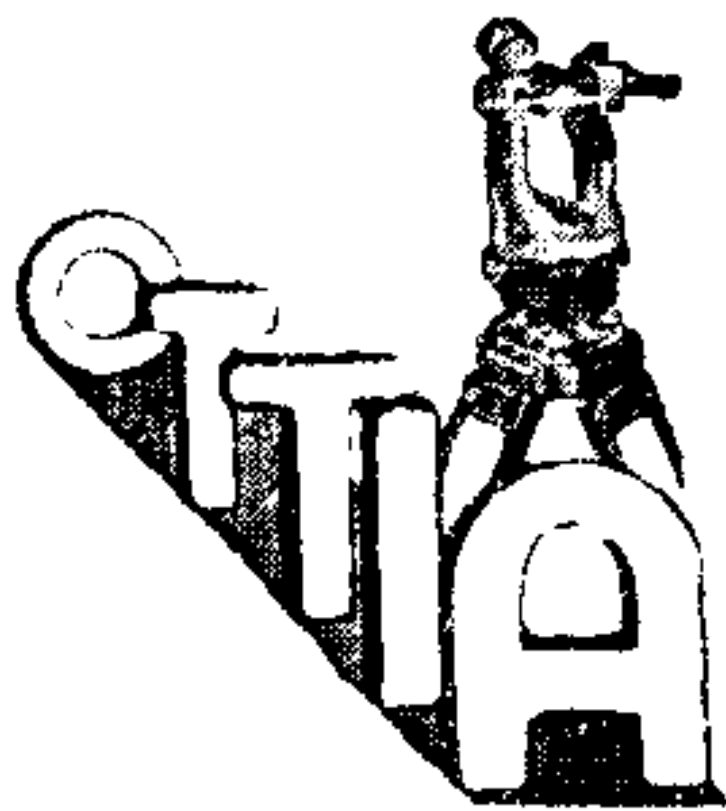
Els campaments excursionistes (Editorial). — La llargada dels rius catalans, per JOSEP M.^a PUCHADES. — Modificació del relleu i de la configuració del terreny, per JACINT ELIAS. — Mosaic romà trobat a Cardener, per T. BALVEY. — Bibliografia, per SALVADOR LLOBET. — Notes. — Notes meteorològiques locals. — Programa dels actes organitzats durant els mesos de Maig i Juny



Delegació del Camping Club
de Catalunya

M A I G - J U N Y

MCMXXXVI



Oficina Tècnica

Treballs Informacions Agrícoles

Operacions Agrícoles

Plantacions Fruiterers
Planter d'Amollers

Topografia

Aixecaments de plans - Nivellaments
Regadius, etcetera, etc.

Treballs pericials

Valorització de finques, col·lites, delimitacions, etc.

Intervenció

Tècnica en la compra-venda de finques rústiques

Administració

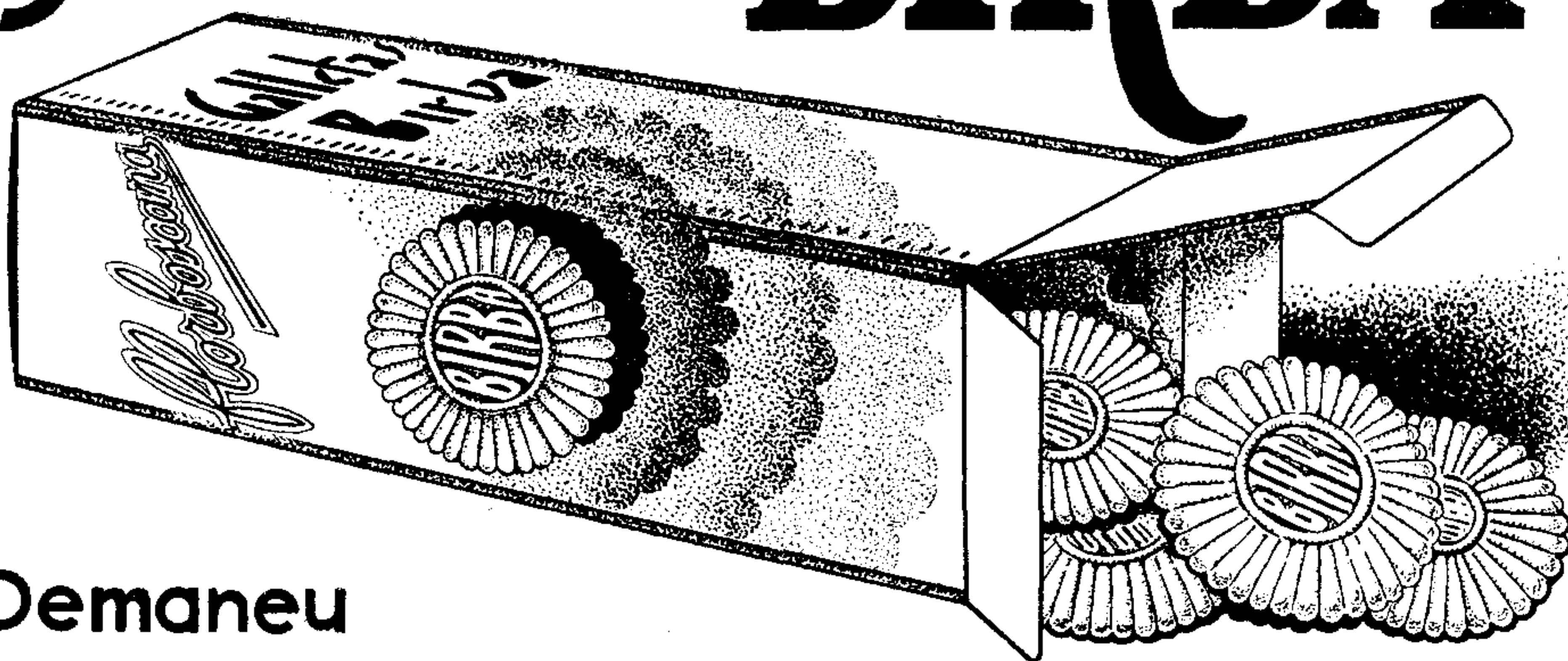
Tècnica i econòmica de finques rústiques i en indústries rurals

Trasllat i ampliació d'oficines
oficines a la Plaça Guimerà, 28 i 2^{on}

Hores d'oficina: tots els dies de deu a una. Els dijous, de vuit a una
Carrer Anselm Clavé, 40 :: GRANOLLERS :: Telèfon número 71

galletes

BIRBA



Demaneu el paquet darrera creació de UNA Pta.

Aromas del Montserrat

Un gran licor de
Montserrat



El seu representant, En **Joan Fonolleda i Serra**, recomana de no acceptar com a legítim tot el que s'intenta vendre amb altre nom que no sigui el de

**Aromas del
Montserrat**

UNA JOIA DE QUALITAT
UNA JOIA DE BON GUST
UNA JOIA DE DISTINCIÓ

la trobareu a

Rafael Font

CARRER Dr. ROBERT, 20 : GRANOLLERS

AQUESTA CASA REALITZA
TOTA MENA D'ADOBES
Gran assortit en articles de Bisuteria

El millor líquid per a netejar
i brillantar els metalls és el

NETOL

Unes gotes són suficients per a obtenir una
:: lluentor duradora, amb un treball mínim



BUTLLETÍ

MAIG - JUNY : MCMXXXVI

Els campaments excursionistes

La celebració del IV Rallye-Congrés Internacional de Camping Clubs, que està anunciat per als dies 28 de maig-7 de juny d'enguany, dona actualitat a parlar de l'acampada i de la progressió ascendent de l'excursionisme a Catalunya.

Pot dir-se, sense por a exagerar, que l'acampada ha ajudat a créixer l'excursionisme per tal com és un seu complement i un ajudant valuosíssim. Es poden fer excursions i combinar les jornades de manera molt diferent, portant la tenda de campanya; que no pas anteriorment quan la pràctica de l'acampada no es coneixia. La contemplació de la natura pot ésser més efectiva si hom planta la tenda davant d'un bell panorama i allà hi passa la jornada. Es una major compenetració amb l'ànima viva del paisatge i la naturalesa, que plau extraordinàriament als enamorats de la muntanya.

La celebració anual dels campaments generals de Catalunya ha facilitat l'expandiment de l'acampada amb la divulgació dels seus avantatges i la propaganda que aquelles representen. L'exemple d'ordre, organització i alegria dels campaments ha estat en general un alicient pels novells acampadors, als quals ha fixat l'afició d'aquesta modalitat excursionista.

Però sobretot l'eficàcia potser màxima d'aquests Campaments, ha estat la convivència d'excursionistes catalans vinguts de tots indrets, en uns actes de companyonia i disciplina, al volt d'un ideal comú. El nostre individualisme, en molts ordres almenys, és quasi bé proverbial, i tot el que tendeix a unir-nos, forçosament haurà de beneficiar-nos. A més, la celebració del Congrés Excursionista que de pocs anys s'efectua igualment en els Campaments de Catalunya, dona una facilitat més a la creació d'accions comuns, si bé avui són més fàcils amb l'acció de la Federació d'Entitats Excursionistes.

Cal creure doncs que si comporten aquests beneficis els Campaments catalans, seran encara més elevats—no solament en el prestigi de Catalunya sinó en la col·laboració mútua de tots els excursionistes—els que reporti la celebració del Rallye-Congrés de Camping Clubs, a Caldes de Montbui que començarà a finals de mes.

El desitgem ben fructífer i a tots els congressistes donem la benvinguda.

La llargada dels rius catalans

La precisió en la definició dels accidents geogràfics és funció del coneixement que d'ells en té el tractadista, ja sigui per observació directa sobre el terreny o bé examinant la representació d'aquest en una carta topogràfica; en general caldrà un complement mutu d'aquests dos mètodes de treball per què el geògraf pugui desenrotllar les seves investigacions i establir uns resultats acceptables.

Un afinament en l'exactitud de la descripció d'un relleu qualsevol, va aparellat, doncs, moltes vegades, amb un perfeccionament dels mapes que el representen. Els progressos de la ciència geogràfica en un país, estan íntimament lligats amb els seus avenços cartogràfics.

A Catalunya comencem a disposar avui d'una documentació en aquesta matèria que, si bé és deficient i incompleta en molts aspectes, permet intentar un assaig de determinació amb força exactitud dels elements fisiogràfics que constitueixen el nostre relleu, establint per a tots ells llur valoració matemàtica. Un dels tals, objecte d'aquestes ratlles, és el de fixar amb suficient aproximació la longitud dels rius i corrents més importants que formen la xarxa de drenatge a la nostra terra.

Aquell qui ha volgut conèixer aquestes dades morfomètriques i les ha cercat en els diversos tractats i obres de geografia de Catalunya, haurà vist amb tota seguretat la disparitat entre els valors numèrics assenyalats per cada autor. Els nostres geògrafs s'han limitat en moltes ocasions a transcriure les xifres oficials, sense comprovar-les, car fins ara ho ha impedit l'expressada manca de bon material cartogràfic; alguns que posteriorment han intentat realitzar aquesta tasca donen ja resultats més acceptables. I sobre aquesta major aproximació hem de remarcar un fet curiós: la discrepància entre els valors que hem trobat nosaltres i els facilitats per alguns dels tractadistes; és en general més notable en els rius de menor que en els de major llargada; en alguns d'aquests darrers la diferència és molt reduïda.

No podem estendre'ns ara en consideracions sobre l'evident importància que té el coneixement exacte d'aquesta evaluació morfomètrica. Unicament volem insinuar ací, que vé a tomb, la possibilitat que guarda per a intervenir en l'explicació i definició, sota noves modalitats, d'alguns fenòmens geogràfics. Creiem que en el futur hom treurà profitoses ensenyances en establir comparacions entre els valors que ens donguin, per a diversos exemples, les relacions entre la longitud d'un riu i l'àrea de la seva conca; o entre aquella dimensió i el cabal del corrent respectiu (estudi de la proporcionalitat entre l'increment de llargada i el de cabal). Una altra relació que ens sembla pot ajudar a definir, junt amb el perfil d'equilibri, l'estat d'evolució

d'un riu, baix certes condicions, és la que existeix entre la llargada del seu curs i la distància en línia recta que hi ha de l'origen a la desembocadura (en el cas que els meandres i inflexions siguin deguts a la senilitat del corrent i no a la tectònica). Però, prescindint d'aquests aspectes, dels quals és impropï parlar-ne en aquest lloc, passarem a donar algun detall de com hem arribat a obtenir els nostres resultats.

La longitud dels rius catalans l'hem mesurada seguint la línia mitja del buc amb un corbímètre, senzill aparell conegut de tothom. Els valors que dóna aquest instrument han d'ésser corregits d'alguns errors que s'hi manifesten. Hi ha, per una banda, la major o menor cura de l'observador en marcar exactament la línia de la qual en vol conèixer la corresponent llargada, passant amb precisió per les seves sinuositats i inflexions: hem atenuat aquest possible defecte mesurant la mateixa longitud dues vegades, seguint el curs una en sentit invers de l'altra, i prenent la mitja aritmètica dels valors obtinguts. A més, l'instrument pot ésser mecànicament imperfecte, i per tant, subjecte a altres correccions. Igualment cal tenir en compte les contraccions i dilatacions que sofreix molt sovint el paper sobre el qual estan impresos els mapes, que fa variar d'aquesta manera les respectives escales. Encara, els resultats, nets d'aquests errors, ens representen els valors de la projecció, variable segons el sistema emprat en confeccionar el mapa, del curs veritable sobre un pla (el de la carta topogràfica amb la qual treballem); la llargada real del riu s'obtidria establint el seu perfil longitudinal, a la mateixa escala d'abcises i d'ordenades.

A continuació donem una llista dels mapes que hem utilitzat amb més freqüència en aquesta tasca, i entre parèntesi les abreviatures corresponents emprades en citar-los en tractar de la cartografia que ens ha servit per cada riu en particular. Com hom podrà observar, en alguns casos hem hagut de treballar, en general per a trossos molt curts sortosament, amb mapes a escala 1:100.000 i fins a 1:200.000; no creiem prudent confiar massa en l'exactitud obtinguda amb els d'escala inferior a 1:50.000.

L. Aegerter (*Aeg*): Lagos de Capdella. Escala 1 : 10.000.

J. Almera i E. Brossa (*Brossa*): Mapa geològic y topogràfic de la província de Barcelona. Esc. 1 : 40.000.

Centre Excursionista de Catalunya (*Cec*): Mapa del Montseny. Esc. 1 : 50.000.

Marcel Chevalier (*Olot*): Région Volcanique Olot-Bañolas. Esc. 1 : 80.000.

Marcel Chevalier (*Andorra*): Les Vallées d'Andorra. Esc. 1 : 50.000.

Cuerpo de Estado Mayor del Ejército (*Ceme*): Mapa militar itinerario de España, publicado por el Depósito de la Guerra. Esc. 1 : 200.000.

Cuerpo de Estado Mayor del Ejército (*Ceme*): Mapa militar de España. Esc. 1 : 100.000.

Cuerpo de Estado Mayor del Ejército (*Guilleries*): Plano de las Guille-
rias. Esc. 1 : 50.000.

Instituto Geográfico y Estadístico (*Ige*): Mapa topográfico de España.
Esc. 1 : 50.000.

Instituto Geográfico y Estadístico (*Barcelona*): Mapa de la provincia de
Barcelona. Escala 1 : 200.000.

Estado Mayor (*Em*): Carta topográfica militar. Esc. 1 : 20.000.

Ministère de l'Intérieur (*Mi*): Carte de la France. Esc. 1 : 100.000.

F. Schrader (*Schrader*): Pyrénées Centrales, avec les grands massifs du
versant espagnol. Esc. 1 : 100.000.

En esmentar aquests mapes en el text, ho fem disposant-los en l'ordre
amb que han estat emprats per tal de seguir d'una manera continua el curs
del riu, del naixement a la desembocadura. La posició geogràfica d'aquesta
quasi sempre ben definida; en canvi, el lloc on s'inicia el corrent és moltes
vegades imprecís, sobre tot si no hi ha unes fonts que el caracteritzin. Per a
salvar aquesta vaguetat, en els casos que se'ns ha presentat, donem les co-
ordenades geogràfiques de l'indret que hem pres com origen, si aquest no
ve ben determinat toponímicament.

Igualment, en referir-nos als diversos autors que han tractat aquest as-
pecte de la nostra fluviografia, esmentem llurs respectives obres consultades
d'acord amb les abreviatures posades entre parèntesi:

Pere Blasi (*Blasi*): Geografia elemental de Catalunya.

Marcel Chevalier (*Chevalier*): Geografia física de Catalunya.

(*J. Botet, C. Gomis, E. Morera, C. Rocafort LL. M. Vidal*): Treballs
d'aquests autors a la Geografia General de Catalunya, de F. Carreras
Candi.

Pau Vila (*Vila*): Resum de Geografia de Catalunya.

En gràcia a la brevetat en la redacció d'aquestes notes, hem prescindit
de tota altra consideració sobre els rius que tractem a continuació per ordre
alfabètic.

Anoia

S'inicia aquest corrent a La Fortesa, a 2'5 kmt. de Calaf, i a una altitud de
697 mts.; les coordenades geogràfiques de l'origen són 41° 44' 35" Lat. N.
i 5° 13' 43" Long. E. Madrid. Té un curs total, fins a la confluència amb el Llo-
bregat a Martorell, de 76'65 kmts.; Gomis li n'assigna solament 60.

Cartografia del seu curs: *Ige*, Fulls núms. 362, 391, 419 i 420.

Besòs-Congost

El Congost, que juntant-se amb el Mogent a Montmeló forma el Besòs,
«neix amb el nom de torrent de Serrerols, a 738 mts. d'altitud, prop de Vi-

lageliu, al peu de la carretera de Manresa a Vic (entre els kmt. 37 i 38)» (1) en terme de Balenyà, i desemboca a la Mediterrània entre Barcelona i Badalona. La llargada total del Besòs és de **57'5** kmt.; Gomis li n'atribueix 51, Blasi i Vila 60.

Cartografia: *Barcelona Cec, Brossa* full n° 5, *Ige* fulls 393 i 421.

Cardoner

Aquest riu té les fonts a un kmt. del poble de Coma, a 1060 mts. d'altitud, a poc d'haver-se iniciat, rep el torrent d'Odrigués que s'origina 6 kmts. més amunt, en les vessants del Querol (2214 mts). Conflueix amb el Llobregat prop de Castellgalí.

No coneixem cap geògraf que esmenti la longitud d'aquest riu; nosaltres trobem per a aquesta mesura el valor de **86'1** kmts., comptats a partir de les fonts.

Cartografia: *Ige*, fulls 254, 292, 330, 362 i 363

Cènia

L'origen d'aquest corrent està en terme de La Pobla de Benifassar, i la seva posició geogràfica és als 40° 40' Lat. N. i 3° 49' 10" Long. E. Madrid. Desemboca a la Mediterrània prop d'Alcanar. La llargada del seu curs, que no esmenta cap dels autors citats, és de **45'95** kmts.

Cartografia: *Ige*, fulls 545, 521, 546, 547.

Ció

Neix a La Segarra, prop de l'estació de Sant Guim de la Rabassa, i es llença al Segre prop de Balaguer. Les coordenades geogràfiques de l'origen són 41° 39' 32" Lat. N. i 5° 06' 43" Long. E. Madrid.

Té una llargada total de **65'4** kmts. dada que no hem trobat citada per cap geògraf.

Cartografia: *Ige*, fulls 390, 361, 360 i 359.

Ciurana

La posició geogràfica de l'origen del Ciurana, al peu del pic de La Mus-sara (1054 mts.), ve determinada per les coordenades 41° 16' 40" Lat. N. i 4° 43' 55" Long. E. Madrid. Conflueix amb l'Ebre a Garcia, després d'un curs de **54'7** kmts.

Cartografia: *Ige*, fulls 445, 444 i 471.

Ebre

Admetem que l'Ebre entra a Catalunya uns 12 kmts. abans de la seva confluència amb el Segre a Mequinença, d'acord amb el mapa publicat per

(1) Gonçal de Reparaz - La Plana de Vic, pàg. 66.

Antoni Griera a «La frontera catalano-aragonesa. Estudi geogràfico-lin-güístic».

Correspon d'aquesta manera, al seu curs per terres catalanes, una llargada total de **170'35** kmts., fins a la desembocadura per la Gola Nord a la Mediterrània. Vidal li n'atribueix solament 135.

Cartografia: *Ige* fulls 415, 443, 444, 471, 497, 522 i 523.

Flamisell

Prenent com a origen d'aquest riu la seva sortida del Llac Estangento (2032 mt.), el seu curs, fins a l'aiguabarreig amb la Noguera Pallaresa, a La Pobla de Segur, és de **33'85** kmts.

Cartografia: *Aeg, Ige*, fulls 214 i 252.

Fluvià

El Fluvià neix a la font de Pujol Riu, cap als 1000 mts. d'altitud; les coordenades de l'origen són 42° 04' Lat. N. i 6° 59' 45" Long. E. Madrid. Desemboca a la Mediterrània a Sant Pere Pescador.

La llargada del seu curs és de **98'15** kmts.; Blasi, Botet i Vila li n'atribueixen 84, Chevalier de 92 a 95.

Cartografia: *Olot Em* fulls 87-16, 87-12, 88-9, 88-13, 88-14, 88-10, 88-15, 88-16 i 89-13.

Foix

Aquest corrent penedesenc té l'origen sota El Castellar (944 mt.) a la Serra d'Ancosa; la seva posició és als 41°27'25" Lat. N. i 5°14'10" Long. E. Madrid. Desemboca a la Mediterrània a Cubelles.

La llargada del seu curs és de **48'4** Kmts.; Vila li n'assigna 45, i Blasi solament 20.

Cartografia: *Ige*, fulls 419 i 447.

Francolí

El Francolí s'inicia amb el torrent del Viern, prop de Vilanova de Prades, i es llença a la Mediterrània a Tarragona. La seva longitud és de **62'05** Kmts.; Vila li n'atribueix 55.

Cartografia: *Ige*, fulls 417, 418, 446 i 473.

Freser

Neix al peu del pic de Bastiments (2874 mts.), i s'ajunta amb el Ter a Ripoll, després d'un recorregut de **30'65** Kmts.

Cartografia: *Ige*, fulls 218 i 256.

Gaià

Segons Josep Iglésies «l'altiplà de Santa Coloma de Queralt no és altra cosa que la cuveta inicial de la conca d'aquest riu». Les coordenades de

l'origen, prop d'Aguiló, són 41°32'58" Lat. N. i 5°07'24" Long. E. Madrid. El seu curs fins a la Mediterrània té una llargada de **65'55** Kmts.; Vila li n'assigna 50, Morera «més de 80».

Cartografia: *Ige*, fulls 390, 418, 446 i 473.

Lavança

Prenem com a origen del Lavança la riera de Josa, que neix a Font Tordera, sota el Comabona (2530 mts.) a la Serra del Cadí; la longitud del seu curs fins a la seva confluència amb el Segre prop d'Organyà és de **36'3** Kmts.

Cartografia: *Ige*, fulls 254 i 253.

Llobregat

El Llobregat té les seves fonts a Castellar d'En Hug, i fa un recorregut de **132'2** Kmts. abans no llença les seves aigües a la Mediterrània, prop de Barcelona.

Blasi i Gomis li atribueixen un curs de 140 Kmts.; Vila, 170 i Chevalier de 170 a 175.

Cartografia: *Min* full XVI-39, *Cem* full 29, *Barcelona Ige* fulls 363, 392, 420 i 448.

Llobregat de La Junquera

Neix al peu del pic Llobregat, als 877 mts. d'altitud; les coordenades de l'origen són 47 g. 17 m. 10 s. Lat. N. i 7 g. 33 m. 90 s. Long. E. Madrid. Conflueix amb la Muga prop de Vilabertran. Recorre **30'95** Kmts.

Cartografia: *Em* fulls 88-3, 88-7, 88-8, 88-12.

Llobregós

S'origina aquest corrent als 730 mts. d'altitud, a La Segarra, prop de Pinós; les coordenades geogràfiques són 41°48'20" Lat. N. i 5°14'50" Long. E. Madrid. S'ajunta amb el Segre prop de Ponts. La llargada del seu curs és de **47'4** Kmts.

Cartografia: *Ige*, fulls 362, 321 i 329.

Manol

Aquest afluent de la Muga neix a la Font del Bac, en les vessants de Santa Maria del Mont, a una posició geogràfica determinada per les coordenades 46 g. 97 m. 58 s. Lat. N. i 7 g. 09 m. 05 s. Long. E. Madrid. El seu curs és de **43'65** Kmts.

Cartografia: *Em*, fulls 88-10, 88-11, i 88-12.

Mogent

S'inicia en la vessant vallesana del Corredor, i s'ajunta amb el Congost a Montmeló, com ja hem dit, per a formar el Besòs. La llargada del seu trajecte és de **27'6** Kmts.; Gomis li n'atribueix 25.

Cartografia *Ige*, full 393; o *Brossa* full 5.

Montsant

Neix als 1080 mts. d'altitud, prop de Prades, en una posició determinada pels 41°18'47" Lat. N. i 4°41'43" Long. E. Madrid. Fins a la seva confluència amb el Ciurana recorre **64'6** Kmts.

Cartografia: *Ige* fulls 445, 417 i 444.

Muga

Davalla del Pla de La Muga, als 1200 mts. d'altitud, i el seu origen està fixat pels 47 g. 06 m. 30 s. Lat. N. i 6 g. 94 m. 78 s. Long. E. Madrid. Desemboca a la Mediterrània a Castelló d'Empúries. El seu curs és de **68'9** Kmts.; Blasi, Vila i Botet li n'atribueixen solament 52.

Cartografia: *Em* fulls 88-5, 88-6, 88-7, 88-8, 88-12 i 88-9.

Noguera Pallaresa

Neix al Pla de Beret i conflueix amb el Segre prop de Camarasa després d'un recorregut de **145'85** Kmts. Igual llargada (146 Kmt.) li assigna Vila; en canvi, en un pertil longitudinal del riu publicat per Carles Valmaña en el treball «Preponderancia del factor agrícola en los países de régimen mixto» al segon volum de «Contribución a la Conferencia Mundial de la Energía. Sesión de Barcelona», editat per la Confederació Sindical Hidrogràfica de l'Ebre, a la pàg. 210, estableix com a longitud de la Noguera Pallaresa 154 Kmts.

Cartografia: *Schrader* fulls 3 i 6, *Ceme* full 28, *Ige* fulls 215, 214, 252, 290 i 328.

Noguera Ribagorçana

Té l'origen a la canal de Mulleres, sota el pic del mateix nom (3010 mts.), i s'ajunta amb el Segre prop de Vilanova de la Barca. El seu curs és de **133'05** Kmts.; Vila li n'atribueix 130, i Valmaña, en el seu esmentat treball, 146.

Cartografia: *Ige* fulls 180, 213, 251, 289; *Ceme* full 28; *Ige* full 359.

Noguera de Tor

Surt de l'estany dels Monjos, sota el Montaró d'Aran (2827 mts.) al peu del port de Caldes, i s'ajunta amb la Noguera Ribagorçana prop de Pont de Suert. Recorre **29** Kmts.

Cartografia: *Schrader* fulls 3 i 6, *Ige* fulls 180 i 213.

No hem pogut mesurar la longitud de les altres Nogueres per manca de cartografia adequada.

Ripoll

Les coordenades geogràfiques d'aquest riu són 41° 42' 42" Lat. N. i 5° 43' 07" Long. E. Madrid; fins a la seva confluència amb el Besòs a Montcada té un curs de **39'35** Kmts.

Cartografia: *Ige*, fulls 363, 392, 393 i 421.

Segre

Les fonts del Segre estan aproximadament a 2530 mts. d'altitud, al peu del Puig de Segre (2795 mts.); a la confluència amb l'Ebre el riu està a una alçària de 67 mts. El seu curs és de **263'8** Kmts. Blasi i Rocafort li n'atribueixen 257; Vila i Chevalier, 265.

Cartografia: *Min* full XVI-39, *Ige* fulls 217, 216, 215, 253, 291, 329, 328, 360, 359, 388, 416 i 415.

Tec

Neix als vessants de la Roca Colom (2464 mts.) i desguassa a la Mediterrània prop d'Elna. Recorre **81** Kmts. Vila li n'assigna 68; alguns autors francesos 79.

Cartografia: *Min* fulls XVI-39, XVII-39, XVII-38 i XVIII-38.

Ter

Des d'Ull de Ter fins a la desembocadura davant les illes Medes recorre aquest riu **199'3** Kmts. Blasi, Botet i Vila li n'atribueixen 167; Chevalier, de 205 a 210.

Cartografia: *Ige* fulls 218 i 256, *Ceme* full 29, *Barcelona, Guillerics, Ceme* full 29, *Ige* fulls 334, 296 i 297.

Tet

Aquest corrent surt de l'estany Blau, al peu del Puig Peric (2810 mts.) i es llença a la mar prop de Canet de Perpinyà. La longitud del seu curs és de **112'5** Kmts., igual que la que li atribueix Vila (112).

Cartografia: *Min* fulls XVI-38, XVII-38 i XVIII-38.

Tordera

La Tordera neix a la Font Bona de Sant Marçal, al Montseny, a 1070 mts. d'altitud, i desemboca a la Mediterrània prop de Malgrat. El seu trajecte té una llargada de **58'85** Kmts.; Gomis, Vila i Blasi li n'assignen 50, Botet solament 40.

Cartografia: *Ceci Brossa* fulls 5 i 4.

Valira

Surt del cercle lacustre dels Pessons, i s'ajunta amb el Segre prop de Castellciutat. Chevalier diu que el seu curs té de 47 a 48 Kmts.; efectivament, mesura **47'65** Kmts. Vidal solament li'n posa 40.

Cartografia: *Andorra i Ige* full 215.

* * *

Per cloure aquestes brèus notes hem de fer constar que no tenim pas la pretensió de que els resultats ací descrits tan succintament siguin els definitius; ben al contrari, estem convençuts que amb el temps, quan es disposi de millor documentació, caldrà segurament modificar-los. De totes maneres creiem, però, haver determinat amb una aproximació ara suficient, la via que fan les laborioses aigües dels rius catalans mentre escampen el progrés i la riquesa per tota la nostra pàtria.

Josep M. PUCHADES

Modificació del relleu i de la configuració del terreny

La forma i el relleu de la superfície de la terra es transformen pausadament i d'una manera contínua a causa de l'actuació dels agents de la dinàmica interna i dels de la dinàmica externa.

Aquests agents solen ésser a la vegada destructors i constructors. Els moviments orogènics aixequen els terrenys en uns llocs, exposant-los a la destrucció pels elements intempèrics, i els esfondren en altres, on seran recoberts per la runa baixada de les muntanyes; les explosions volcàniques, a l'ensem que es queixen l'escorça, amb les seves laves i escòries cobreixen els terrenys del seu entorn amb noves capes que engrosseixen la *litòsfera* pel defora; les aigües meteoriques desmantellen les muntanyes i planures transportant les desferres al fons de la mar o dels llacs on hi formen nous dipòsits; les geleres llimen les roques i omplenen les valls amb els productes de destrucció dels cimals de les muntanyes.

Les marors oceàniques enrunen els caps i els escantellats, i, o bé llencen

els detritus dins de la terra ferma formant-hi cordons, o se'ls emmenen a les voreres de la costa on hi estableixen barres i fletxes litorals; els ciclons aixequen la pols i les cendres volcàniques i les escampen per la terra i en la mar, en el fons de la qual hi formaran altres capes; la marinada arrossega les arenes de la platxa terra endins formant dunes més o menys considerables segons sigui la intensitat del vent i les condicions del terreny, etc., etc.

D'entre aquests agents destructors i constructors que canvien contínuament el relleu i la configuració del terreny, avui sols m'ocuparé dels moviments d'alçament i d'abaixament que experimenta la *litòsfera* o escorça sòlida de la terra.

L'alçament dels terrenys unes vegades pervé de moviments basculars o de palanca i altres de premsades de costat. Els primers solen ésser de llarga durada i gairebé sempre imperceptibles als nostres sentits: són els que s'anomenen *epirogènics*; els segons, que mantes vegades són continuació d'aquests, solen ésser sobtats, i es tradueixen en fortes batzegades i trontolls sísmics destructors.

Els moviments basculars, per una banda aixequen en massa grans extensions de territori sense produir arrugaments ni corriments dels terrenys; en canvi, pel cantó oposat els abaixen pausadament submergint-los dintre de la mar. Pel cantó de l'alçament la mar recula; pel de l'abaixament la mar s'hi precipita i avença terra endins; en el primer cas es diu que les aigües són *regressives*, i en el segon *transgressives*.

Els moviments *orogènics*, amb les fermes estrebades de costat produeixen en els terrenys un seguici d'arruges o saranes paral·leles fins a grans distàncies del punt de partença, i en cessar les premsades que han trencat i esquarterat els bancals, solen ocórrer grans esfondraments i corriments de terrenys antics per damunt d'altres més moderns. Així és com es formen les serralades i les fosses d'esfondrament, comunicant a la superfície una forma abonyegada.

A la nostra comarca, i a Catalunya en general, els moviments de les primeries de l'era terciària varen ésser basculars; en canvi els dels temps miocènics, com els de les èpoques *Tortoniana*, *Sarmatiana* i *Pontiana*, varen ésser *orogènics*. Per no haver tingut en compte aquesta diferència, en alguna ocasió vaig atribuir els arrugaments i inclinacions dels bancals de les muntanyes del nord de la nostra comarca als moviments de les primeres èpoques eocèniques, ço que és una equivocació. Dits accidents són més moderns, o sigui de les èpoques *Tortoniana* i *Sarmatiana*.

Que els moviments dels temps eocènics i de les primeries dels eliocènics varen ésser basculars, ho proven els següents fets: Mentre per la banda de la Mediterrània els terrenys emergits des dels darrers temps *cretàcics* seguien alçant-se, i per aixó no trobem terrenys eocènics en tota la zona compresa entre la mar actual i la cadena varisca del Montserrat al Montseny, en canvi el centre de Catalunya s'anava abaixant, i per aquest motiu les aigües del Cantàbric l'anaven envaint fins arribar a les voreres de dita cadena.

Durant la segona meitat dels temps eocènics i gran part dels oligocènics, va succeir el contrari, ço és, que els terrenys del continent mediterrani s'anaven abaixant, i per aixó les aigües marines s'atançaven a Mallorca pel S. E. i per migjorn, i al revés els terrenys de la cadena varisca del Montserrat al Montseny s'anaven alçant, essent aquesta la causa de que les aigües de la mar eocènica s'anessin allunyant en direcció N. O., com ho demostra el fet de que els dipòsits que successivament anava deixant aquella mar es troben cada vegada més reculats envers el N. O. i el nord. Veu's ací, doncs, uns efectes que donen a comprendre que aquests moviments del terrer eren basculars o de balanceig.

En canvi els moviments *alpíns*, molt més moderns, varen ésser orogènics o produïts per batzegades de costat, els quals no sols alçaven els terrenys allunyant-ne les aigües marines, sinó que els arrugaven en un seguici de carenes paral·leles que es propagaven a grans distàncies. La formació d'aquestes arrugues o carenes era deguda a que els terrenys apretats per les batzegades laterals topaven al lluny amb massissos resistents que no els deixaven avançar veient-se dits terrenys obligats a ondular-se i redreçar-se. En seguir després la descompressió, donava lloc a formidables esfondraments, o sigui a fenòmens destructors.

Aquesta diferència dels efectes produïts pel moviment de l'escorça, segons siguin basculars o orogènics, convé tenir-la molt en compte per a la deguda interpretació dels accidents que en la forma i en el relleu presenten els terrenys. Si jo hagués tingut present que l'allunyament gradual dels dipòsits eocènics vers al N. O. i N. des de la cadena superior de la nostra comarca, i l'apropament de la mar eocènica a les costes de Mallorca denotaven un moviment bascular que no produïa arrugaments, no hauria atribuït als moviments del període eocènic els arrugaments de dita cadena superior (els quals indiquen moviments orogènics i no basculars), sinó als que varen tenir lloc a mitjans del període *miocènic*.

Ja es veu, doncs, la importància que té el saber distingir si uns moviments han estat basculars o han estat orogènics per a fixar l'època de l'aixecament d'una serralada. Repetim-ho perquè no s'oblidi: la formació de dipòsits cada vegada més allunyats o apropats del lloc considerat, en general és deguda a moviments epirogènics o simplement basculars; la formació de serralades i carenes a moviments orogènics o corticals. A aquests darrers els solen acompanyar fenòmens destructors, com són la producció de sismes desastrosos, les explosions de volcans, i a les mars les ones de translació o *ras de marors* que envaeixen i destrueixen les platges marines, sovint molt allunyades del lloc on es produeix el fenòmen de l'alçament.

JACINT ELIAS

Terrassa

Mosaic romà trobat a Cardedeu

En un dels grans paratges en què es subdivideix el terme de Cardedeu, anomenat Pla de Riffanyés, hi ha uns camps abundants en restes d'època romana.

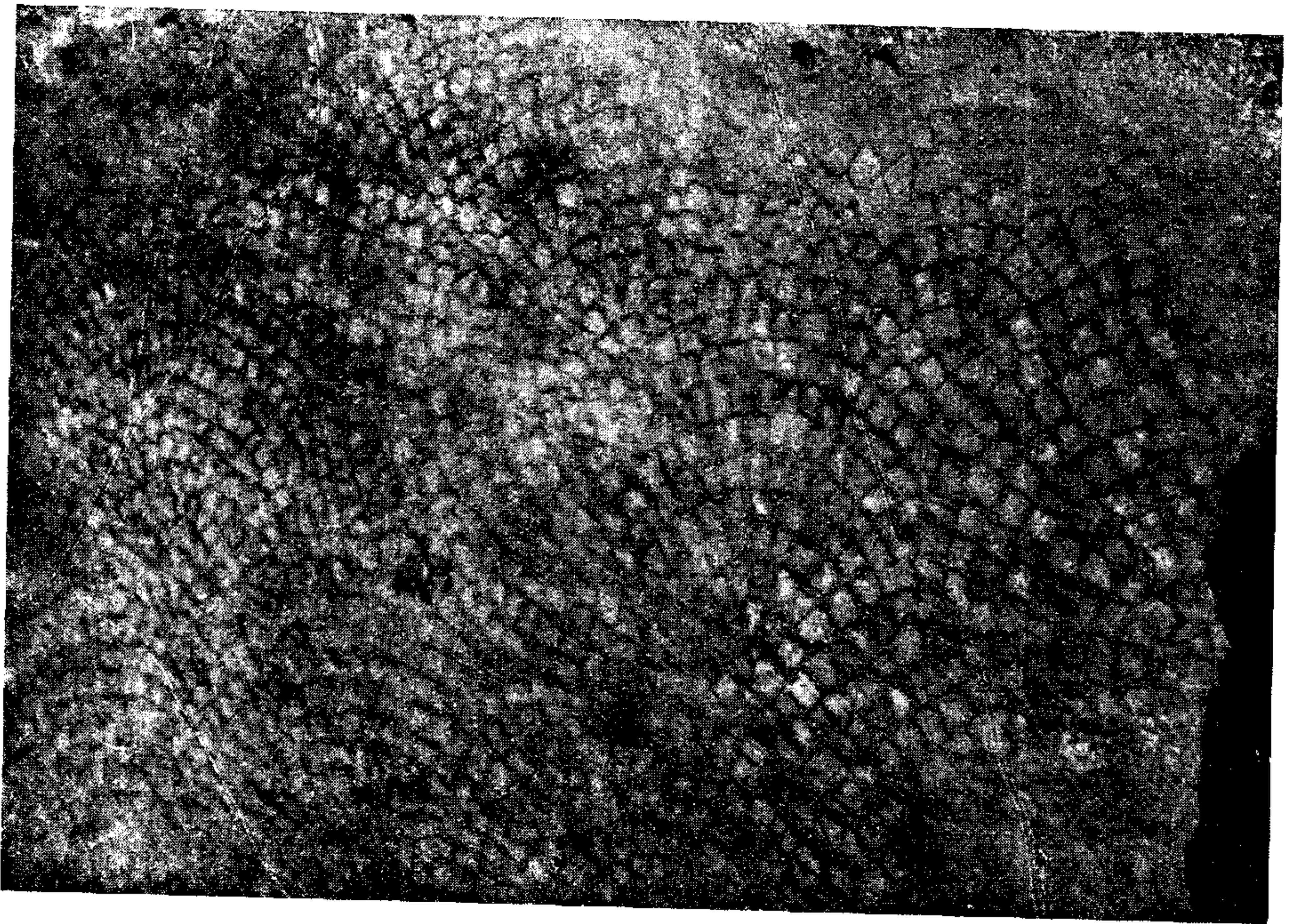
L'estiu de l'any 1907, pel motiu de canalitzar l'aigua d'un pou un propietari d'aquests camps, arrebossà unes parets, la meitat d'unes piscines i uns fogons per a escalfar aigua, soterrats allà, igual que en el terreny proper, sortint de les desferres gran quantitat de trossos de teula romana (que la gent anomena plana), cairons de metre quadrat, i altres de trenta centímetres, tallats dels quatre angles en forma que hi capigués un dau, canals per a l'aigua recobertes d'opus de color vermellós (picadís que en diuen els paletes), igual al que cobria les parets i fons de les piscines, canons per a la calefacció, moles de moldre grans, marbres de diferent mena, pondus, bitlles i fusioles de teler de teixir, ferros, entre ells sagetes i un segell per a marcar terrissa, ploms, ossos d'animals, moluscs, dòliums, àmfores grans, mitjanes i petites i altra classe de ceràmica blanca, negra i vermella, des de la més grollera a la més primorosa.

Comentant amb el propietari l'existència d'aquests objectes en aquell veral, explicà, que a més de parets i fonaments, també hi hauria enrajolats perquè en alguns llocs la fanga i la rella de l'arada no s'hi endinsaven; declaració que m'intrigà força, i pel mateix vaig tenir interès a comprovar si era veritat el suposat per aquell pagès. Efectivament, excavat el camp del costat descobrí, a dos pams de fondària, un enrajolat format per peces de maó de tres i quatre centímetres d'ample i llarg, rejuntades i en part cobertes de ciment de color pompejà, que ocupava un departament tancat de parets, de cinc metres d'amplada per quinze de llargada, i orientat de cara al migdia, al igual que les masies antigues d'aquest costat del Vallès. També es descolgà part de l'habitació del costat esquerre, però en veure que l'enrajolat es trobava molt trossejat s'abandonà la feina. Del primer enrajolat se'n tregué una fotografia, que és la que aquí es reproduïx, i crec que es tracta d'un mosaic ordinari dels voltants del segle IV de la nostra Èra, o més cap ençà, quin dibuix d'ones concèntriques no serà un exemplar desconegut, car l'hem vist reproduït en rajoles modernes de portland, davant un «xalet stand» de l'Exposició Internacional de Barcelona de l'any 1929, copiat segurament d'altre trobat en una estació d'aquesta naturalesa.

Es probable que tocant a aquests mosaics n'hi hagués hagut, o existís encara soterrat, algun altre de més importància, perquè no es pot dubtar que es tractava d'una construcció rica i en aquestes edificacions hi havia, com

s'acostuma avui dia, dependències enrajolades amb més luxe unes que altres; però per assegurar-se'n, hauria calgut que una entitat oficial hagués fet noves excavacions perquè la meva situació econòmica no ho permetia.

En saber-se, a la població, la troballa dels mosaics, foren moltíssimes les persones que anaren a veure'ls, arrencant, en una ocasió, uns ganàpies, unes peces el buit de les quals apareix negre en el gravat; en vista d'això, vaig



Mosaic romà

Cardedeu

ordenar que es tornés a tapar per l'amo del terreny, cosa per això obligada de fer abans del temps de sembrar-lo.

De les dues estances en sortiren, com a objectes interessants, una magalla de ferro d'uns quatre centímetres de gruix, la qual té la particularitat de tenir l'orelló obert en el cap ample; d'aquesta solament n'he vist un exemplar en el museu diocesà de Vic; un segell de coure per marcar teula, dues fusioles, uns bocincs de ceràmica sigil·lata i un de més petit de vidre de color vermellós, amb dibuix policromat a l'or.

Probablement procedirien dels mateixos camps, lluernes, fíbules, pipes, lacrimatoris, monedes i altres objectes de petit tamany que posseïa el meu pare, i que els fills, quan érem petits, esmicolàvem sense deixar-ne rastre.

Des de la descoberta que acabo de ressenyar les visites a aquells paratges es multiplicaren amb el fi de recollir els objectes que més poguessin interessar per a l'estudi d'aquella època històrica, en quant es referissin a la nostra vila, els quals avui pot veure el públic degudament col·leccionats a la casa del signant.

T. BALVEY

Cardedeu, Abril del 1936.

Bibliografia

«Geografia de Catalunya» per C. A. Jordana. Llibreria Catalònia, Barcelona.

Redactada pel senyor C. A. Jordana han sortit els quatre fascicles primers d'aquesta obra que aspira a ésser monumental. Dissortadament, la realitat, fora de l'aspecte material, no corrobora el propòsit. Malgrat la llista de col·laboradors, quasi bé tots, però, apartats de les ciències geogràfiques, tot i que alguns noms siguin destacats en altres ciències més o menys auxiliars, en l'exposició que ens ha estat servida fins a hores d'ara no s'hi veu la mà de la col·laboració anunciada.

Hom té la impressió que s'ha tingut més en compte l'aspecte comercial que no pas el científic a través de les planes publicades, car no es veu enlloc aquella exposició sintètica dels diversos tractadistes de la matèria, pròpia de les obres generals. Sembla ésser que els especialistes anunciats com a col·laboradors—i per ara per ningú ha estat desmentida aquesta col·laboració—s'han limitat a deixar extreure de les seves obres retalls dels seus estudis i el redactor general ha fet una amalgama de l'única manera que ho pot fer el qui desconeix la ciència que tracta de sintetitzar.

Naturalment que una obra que vol ésser popular—segons manifesta el proloquista amb uns encomis de bon tros excessius—no ha de tenir la rigidesa científica de les monografies especialitzades, però no ha de servir mai l'excusa del popularisme per a servir una obra parcial, impreparada, i sense la garantia científica de les obres modernes.

Apari del mapa de Catalunya, el qual és un disbarat cartogràfic i que l'editor, després de les crítiques de la gent que tracta de geografia ha promès reeditar degudament corregit, es veuen altres defectes propis de la impreparació anteriorment esmentada. Cal proclamar ben alt que no s'hi val a explotar els sentiments que té la nostra gent en tot el que fa referència a Catalunya perquè un Bernard Grasset amb la seva propaganda vulgui atényer només i exclusivament fins utilitaris.

SALVADOR LLOBET

Notes

- Dintre el quart d'hora setmanal dedicat a Granollers, l'emissora Radio Associació de Catalunya, donarà el dijous de cada setmana, a tres quarts de vuit del vespre i dintre el transcurs d'aquesta emissió, l'excursió del pròxim diumenge.

Agraïm vivament a Radio Associació de Catalunya el seu gentil oferiment, la qual cosa ens permetrà de poder anunciar amb més exactitud, detalls de les excursions i rectificacions que hi puguin haver, puix que sortint el programa del BUTLLETÍ amb dos mesos d'anticipació, es fa materialment impossible de poder-les corregir, al seu degut temps.

- El nostre company Pau Fort publicà darrerament un reportatge fotogràfic en el diari barceloní «La Vanguardia», sobre la indústria del carbó al Montseny. El treball ha estat per tots molt elogiat.

- Entre els diferents actes que es preparen en commemoració del VIII^e aniversari de la fundació de l'Agrupació Excursionista, hi haurà una exposició de fotografies.

Donem aquesta notícia en temps suficient perquè tots els «amateurs» de la fotografia puguin preparar-se a l'objecte d'assegurar l'èxit de la exposició.

El tamany mínim de les fotografies exposades serà de 13 per 18 i hi podran prendre part, únicament, els socis de l'Agrupació.

El tema de les fotografies serà lliure, però aquestes hauran de tenir un interès general d'acord amb els diferents aspectes que conforma l'excursionisme.

- Hem rebut el llibre d'en J. Vandellós «La immigració a Catalunya», donatiu del patrici Rafael Patxot. Més endavant el comentarem en la secció de Bibliografia.

Oportunament també rebérem el donatiu d'un lot de llibres de l'Associació Protectora de l'Ensenyança Catalana amb destí a la nostra Biblioteca. Així mateix de Jacint Elies «Estudi tectònic sobre la Vall de can Trullàs». A tots regraduem sincerament.

● Ens cal lamentar la mort de la mare del nostre consoci i vocal de l'actual Consell Directiu, senyor Joan Palé, ocorreguda a Barcelona, on hi tenia el seu domicili. No cal dir com ens associem al dol del nostre company.

● En virtut de la renovació de càrrecs efectuada el dia 28 del passat mes de Març, la Junta Directiva de l'Agrupació ha quedat constituïda de la manera següent: President, Josep Font de Falgàs; Secretari, Josep M^a Puchades; Tresorer, Jaume Riera; Vocal 1^{er}, Josep Palé i Vocal 2^{on}, Adolf Mundet.

La Redacció del BUTLLETÍ ha quedat composta de la següent manera: Salvador Llobet, redactor en cap; Josep M.^a Puchades, Josep Font, Jaume Llacuna i Josep Dorsé.

La Secció d'Esports de Neu: President, Esteve Lassús; Secretari, Pere Llach; Tresorer, Joan Palé.

La Secció d'Atletisme: Salvador Aranda, President; J. Torrabadell, Tresorer; J. Dorsé, Secretari.

La Secció d'Estudi: Salvador Llobet, President; Josep M.^a Puchades, Secretari; Josep Font, Tresorer.

Caps de material: Josep Saborit i Francesc Cansell. Esquís: Joan Palé.

Secció d'Atletisme

Havem donat començ a les activitats de la Secció en aquesta temporada en matèria d'organitzacions, posant en peu la disputa del I Trofeu A. E. G. que comprenia les proves de 80 metres, llançament de pes, salt d'alçària i 300 metres, estant dividits els atletes en tres categories, segons les seves possibilitats.

La classificació, després d'una lluita molt aferrissada i igualada, s'establí com segueix:

Categoria Superior: 1 Josep Pujol 2.909 punts; 2 F. Lorenzo 2.844 punts; 3 Torrabadell 2.810 punts; 4 Aranda 2.604'80 punts; 5 J. Piera 2.396'20 punts; 6 Dorsé 2.028'40 punts; 7 J. Riera 2.015'40 punts.

Categoria Mitjana: 1 Cansell 2.102'60 punts; 2 A. Lorenzo 2.094 punts; 3 Pujol 1.964'60 punts; 4 Saborit 1.891'40 punts; 5 Vernet 1.873 punts.

Categoria Debutants: 1 Viaplana 1. 739'40 punts; 2.^{ons} Ferrero i Pujades 1.684'40 punts; 4 Hernández 1. 666'80 punts; 5 Riera 1.651,20 punts.

A remarcar les marques de 9 s. 9/10 de Lorenzo i Torrebadell en els 80 metres, els 10'10 d'Aranda en el pes, el 1'63 m. de Lorenzo en l'alçària i els 43 s. 2/10 de Pujol en els 300 metres.

També havem celebrat i per segona vegada, els Campionats de Granollers, en els quals s'obtingueren el notable conjunt de resultats que detallem a continuació:

100 metres: 1 Torrebadell 12 s. 1/5; 2 Aranda; 3 Dorsé 4 Ferrero.

400 metres: 1 Pujol 59 s. 5/10; 2 Ferrero.

800 metres: 1 Piera 2m. 35 s. 4/10; 2 Cancell.

1.500 metres: 1 Roca 5m. 24 s. 1/5; 2 Requena.

3.000 metres: 1 Riera 11 m. 6 s. 2/5 (rècord social batut); 2 Ràillo 11 m. 15s.; 3 Roca.

Salt alçària: 1 Illa 1'55 m.; 2 Torrebadell 1'45 m.; 3 A. Lorenzo 1'40 m.; 4.^{rt}s Cancell i Saborit 1'35 m.

Salt llargària: 1 Pujol 5'715 m.; 2 Dorsé 5'60 m.; 3 Illa 5'49 m.; 4 Torrebadell 5'16 m.; 5 Piera 5'14 m.

Triple salt: Piera 11'20 m.; 2 Vernet 10'58 m.; 3 Dorsé 10'50 m.; 4 Saborit 10'23 m.; 5 Cancell.

Salt perxa: 1 J. M. Riera 2'80 m.; 2 Dorsé; 3 Saborit.

Llançament pes: 1 Aranda 9'77 m.; 2 Pujol 8'58 m.; 3 Llorens 8'14 m.; 4 J. Riera 7'95 m.; 5 J. M. Riera 7'77 m.

Llançament disc: 1 Aranda 31'15 m.; 2 Pujol 29'32 m.; 3 J. Riera 29'15 m.; 4 Segalés; 5 Illa.

Llançament javelina: 1 Aranda 34'35 m.; 2 J. Riera 33'65 m.; 3 A. Lorenzo 33'60 m.; 4 Segalés.

Relleus 4 x 100: Dorsé, Aranda, Piera i Torrebadell 52 s. 3/10; Pujol, Saborit, J. M. Riera i Ferrero 53 s. 9/10.

Posteriorment han participat alguns dels nostres atletes al Trofeu Acció Atlètica, obtenint Aranda la marca de 10'40 m. en el llançament de pes i Torrebadell 26 s. 5/10 en els 200 metres, que passen a ésser nou rècord social.

Notes Meteorològiques locals

FEBRER : 1936							MARÇ : 1936						
Dia	Pluja Mil·litr.	TEMPERATURA			Humitat relativa m. diària	Eva- pora- ció mm.	Dia	Pluja Mil·litr.	TEMPERATURA			Humitat relativa m. diària	Eva- pora- ció mm.
		Màxim	Mínima	Mitja					Màxim	Mínima	Mitja		
1		15.9	9	12.4	70.3	5.5	1		14	4	9	56	4.3
2		14.3	7	10.6	60.3	5.5	2		10.8	1	5.9	91.3	0
3		14.9	4	9.4	51.6	3.7	3	30.1	13.9	4.3	9.1	90	1.9
4		12	-1	5.5	78	5.2	4		14	6.6	10.3	79.6	2.5
5		13.9	-1.9	6	69	2.8	5		14	6	10	79.3	3.4
6		14	-1	6.5	67	4.2	6		16.5	3.5	10	67	5.1
7		6.9	3	4.9	68	3.8	7		15.8	3.9	9.8	79	4.2
8		7.2	2	4.6	72.6	1.8	8		17.3	2.2	9.2	79.6	3.1
9		8.2	4.5	6.3	89.3	0.7	9		16.3	4.4	10.3	81.3	2.6
10	2.9	15	5	10	90	1.3	10		18.6	3.8	11.2	77	2.3
11		10.1	6.8	8.4	89.3	0.6	11		14.4	10.6	12.5	81	2.2
12		16.2	4	10.1	88.6	2.2	12		13	9.9	11.4	93	2.2
13		12	8.9	10.4	90	1	13	16.2	18.5	7.1	12.8	75	3.5
14		11	9.2	10.1	93.6	0.6	14		17	7	12	83	2.2
15	1.1	13.5	10.3	11.9	92	0.5	15		17	7	12	78.3	2.2
16	0.7	12.9	5	8.9	84.3	1.7	16		17.3	4.8	11	86.3	2.2
17	0.6	16	5.2	10.6	64.6	4.6	17		15.9	3.8	9.8	87.3	3.2
18		16.8	5.5	11.1	79.6	2.4	18		11.3	6	8.6	84	1.3
19		19.8	9	14.4	68.3	5.3	19	2.4	10.1	7.3	8.7	91.6	1
20		17	7	12	77.3	2.5	20	3.5	15	7	11	86.6	1.7
21		16.8	6.1	11.4	84.3	2.1	21		17	7.2	12.1	86	2.3
22		17.5	8	12.7	72.6	5.4	22	1.4	13	8.7	10.8	92	0.6
23		16	7.9	11.9	65.6	5.7	23	19.5	15.6	6.5	11	74.3	3.4
24		14.7	4	9.3	60.6	4.3	24		14.2	4	9.1	84	1.8
25		14	1	7.5	79.6	2.2	25	13.7	14.2	6	10.1	80.3	1
26	0.9	13.8	-1	6.4	71.6	5.2	26		17.4	7	12.2	64.6	5.5
27		17	0.2	8.6	65	4.6	27		19	6.5	12.7	71	3.6
28		13.4	2	7.7	61.3	5.1	28		20.9	6.1	13.5	74.3	4.4
29		12	2.2	7.1	65.6	5.8	29		23	8.5	15.7	69.6	4.2
							30		21	10.1	15.5	83.6	2.1
							31		22	11	16.5	78	3.6
	6.2							86.8					

Màxima del mes: 19.8 el dia 19.
 Mínima » » 1.9 sota zero el dia 5.
 Temperatura mitja: 9.5

Oscil·lació termomètrica:

Màxima del mes: 16.8 el dia 27.
 Mínima » » 1.8 el dia 14.

Màxima del mes: 23.0 el dia 29.
 Mínima » » 1.0 el dia 2.
 Temperatura mitja: 11.0

Oscil·lació termomètrica:

Màxima del mes: 15.01 el dia 8.
 Mínima » » 2.8 el dia 19.

Programa

dels actes organitzats durant els mesos de Maig i Juny

MAIG

Dia 30 d'Abril i 1 de Maig. — Excursió de camping al Figueró, seguint per Montmany, cingles de Berú, Puiggraciós i La Garriga. Cap de colla, P. Riera. Vocals, F. Cansell i J. Vernet.

Dia 3. — Excursió al Santuari de Montgrony per Campdevànol i Gombreny. Cap de colla, J. Font. Vocals, J. Vernet i S. Fusté.

Sortida a les 6'25 per l'estació del Nord.

Dia 10. — Excursió a Santa Perpètua per assistir a l'Aplec Sardanista. Per detalls i hora de sortida, dirigir-se a P. Riera i A. Mundet.

Dia 17. — Excursió a Sant Pere de Torelló, Les Cases, La Bola, Cabrera i L'Esquirol. Cap de colla, Josep M. Puchades. Vocals, A. Caballeria i J. Oliva. Pressupost, 10 pessetes. Sortida, 6'44 estació Nord.

Dia 24. — Excursió d'Amants del Montseny a Balenyà, El Brull, Font de la Pomereta, Camp de Cinc sous, Collformic, La Castanya i poble de Montseny. Cap de colla, S. Llobet. Vocals, I. Soldevila i Ll. Fort. Sortida, a les 5'25 per l'estació del Nord.

Dia 24. — Excursió a Vallensana amb motiu de celebrar-se l'Aplec Sardanista. Per detalls i hora de sortida dirigir-se a P. Riera i A. Mundet.

Dies 29 de Maig al 7 de Juny. — Excursió de camping a Caldes de Montbui per assistir al IV Rallye-Congrés de Camping Clubs a Catalunya. Per detalls i inscripcions dirigir-se al cap de Material, J. Saborit.

JUNY

Dies 31 de Maig i 1 de Juny. — Excursió al Pireneu, per Núria, Nou Creus, Coma de Vaca, Tirapits, Ull de Ter, Setcases i Camprodon. Cap de colla, A. Caballeria. Vocals, J. Gabarró i M. Lassús. Sortida a les 5'25 per l'estació del Nord.

Dia 7. — Excursió de la Secció d'Infants a Cardedeu, El Coll, Torre del Moro, Pins Rosés, Santa Agnès de Malenyanes, La Roca i Granollers. Pressupost 0'70 ptes. Cap de colla, J. Font. Vocals, P. Canal i J. Sala. Sortida a les 8 per l'estació de França.

Dia 7. — Excursió amb autocar a Calella, amb motiu de celebrar-se l'Aplec Sardanista. Per detalls i inscripcions dirigir-se a P. Riera i A. Mundet.

Dia 14. — Excursió a Cànoves, Casa del bosc, Palestrins, Sant Elies, El Corràs, Sant Pere de Vilamajor i Cardedeu. Cap de colla, P. Fort. Vocals, J. Font i F. Torrents. Pressupost, 2 pessetes. Sortida 6'15 estació de França.

Dia 21. — Excursió a Sant Quirse de Besora, Vidrà, Santuari de Bellmunt i Torelló. Cap de colla, J. Font. Vocals, Ll. Fort i P. Riera. Pressupost 8 pessetes. Cal consultar l'hora de sortida.

Dies 28 i 29. — Excursió de platja a Vilassar de Mar. Cap de colla, S. Fusté. Vocals, J. Vernet i J. Llacuna.

Subscriviu-vos a la GEOGRAFIA DE CATALUNYA

Redactada per C. A. Jordana, amb les col·laboracions especialitzades de P. Bosch i Gimpera, M. Chevalier, M. Faura i Sans, I. de Sagarra, J. de Sagarra, J. de C. Serra i Ràfols, etc.

Preu de favor: 2'50 ptes. cada fascicle

LLIBRERIA CARBO

Anselm Clavé, 44 : Granollers

Gran assortit de Motxilles!

Motxilles Berghans, a 18'50 ptes.

Llavors seleccionades per a Horticultura i Floricultura

JOSEP M^A PONS

PARETS DEL VALLÈS : TELÈFON 10

Dijous, a Granollers, davant Caixa Estalvis
Dimarts, a Mollet : Dissabtes, a Sabadell

A PARETS - LLIÇÀ
Carretera de Ribes, quilòmetre 23'800 : Tots els dies de l'any

TOTHOM PREFEREIX ELS EXQUISITS

CAFES "LA GARZA"

Per la seva puresa

Per la seva aroma



Per la seva qualitat

:: immillorable ::

De venda a tots els establiments de Comestibles i Colonials

La Casa del Moble

MOBLES

construïts segons encàrrec

RESTAURACIÓ DE MOBLES

ANTICS I MODERNS

DECORACIÓ

Projectes i Pressupostos

MIQUEL DIUMARO

Dr. Robert, 17 = GRANOLLERS

Apotecaria i Drogueria

Josep Marimón i Garriga

ANALISIS CLINICS DE TOTA MENA
Específics Nacionals i Estrangers

Dipòsit de sèrums i vacunes de les cases Ybis,
de Madrid i Meister Lucius, d'Alemanya

Drogues i Colors de totes marques

Dr. Robert, 12 i 12 bis : Tel. 30

GRANOLLERS

Banc Vitalici d'Espanya

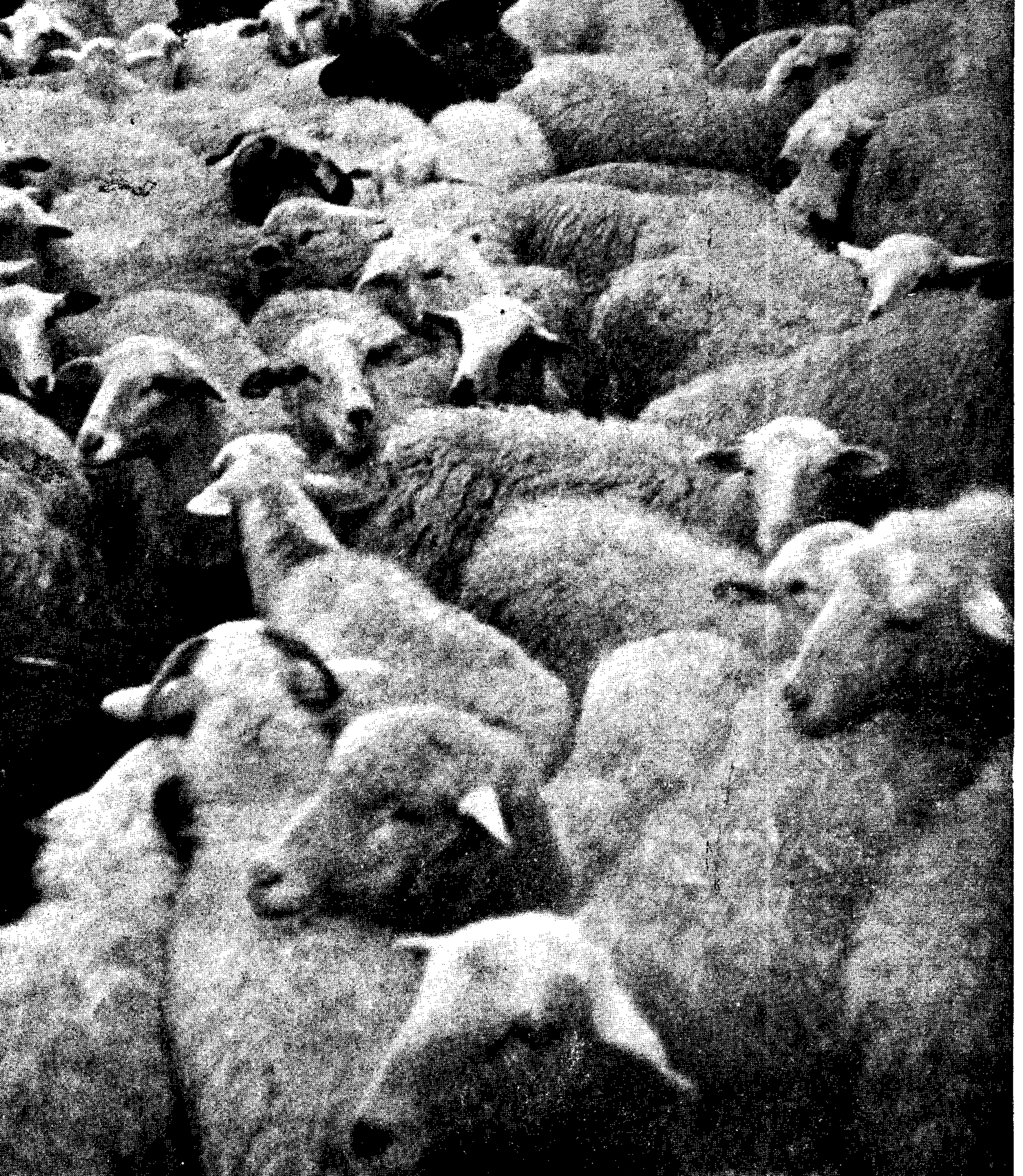
Assegurances de Vida

Assegurances per Dots

Rendes Vitalícies, etc.

Delegat en aquest Partit: **Don Magí Anglés i Vilella**

Plaça d'Angel Guimerà, 6 : GRANOLLERS : Telèfon número 171



Ramoneda