

Butlletí

del

Centre Excursionista de Catalunya

Ripollés *

OCUPA'l Ripollés la regió muntanyosa compresa entre les altes valls pirenenques del Ter i del Freser al N. i la plana de Vich a mig-jorn, tenint com a grans muralles colindants a llevant i a ponent les serres que separen pel primer costat les aigües del Ter i del Fluvià i per l'altre les del Ter i del Llobregat.

Hem vist ja al parlar de les valls de Ribes i de Camprodon els confins amb aquestes comarques significats especialment en l'estret de les Coves de Ribes i en el Pas de les Rocasses per quals indrets penetren en el Ripollés el Freser i el Ter.

Confronta a llevant amb la comarca d'Olot per la serra divisòria d'aigües del Ter i del Fluvià des del macís de Sant Antoni de Comprodón, o més bé del coll de Salarca, fins al Puigsacalm.

Confina a ponent amb el Bergadà per les serres que van separant les conques del Ter i del Llobregat, des del cim de Pla de Pujals, punt d'afrontació amb la comarca de Ribes, fins al tossal on s'aixeca'l Santuari de la Mare de Déu dels Munts, estenent-se la comarca per les dues vessants de la serra de Matamala.

Els límits de mig-jorn amb la comarca de Vich són la serra de Curull, que arrencant del coll de Sant Bartomeu al costat del Puig-

(*) César A. Torras, «Comarca o Rodalia de Camprodon». *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, any XXXI, pag. 25.

sacalm, corre en direcció a ponent a trobar la de Bellmunt que separa les aigües del riu Ges de les del Ter. Aquest riu romp la muralla de serres per un formidable engorjat i entra en la plana de Vich abans de sa unió amb el Ter. La sortida d'aquest riu en son recluit congost forma'l límit central d'ambdues comarques. Encercla'l restant límit la serra que despresa de la muntanya dels Munts en la divisòria del Ter i del Llobregat baixa a cloure el pas del Ter al peu de la plana de Vich, en el Pas de la Cogulera.

Corren per la regió a la dreta del Ter, el riu Mardàs que s'ajunta amb el Freser, la ribera d'Ogassa, la de les Lloses, la de Sora i la de Cussons, entre altres menys importants.

A l'esquerra recull el Ter les riberes d'Escamarch i de Santigosa, el petit riu Caganell, la més important ribera de Vallfogona, la dels Ferrers, la de la Foradada i altres més petits afluents.

El riu Ges circula també per una part de la comarca, en la rodalia de Vidrà.

Importants brancals de serra es desprenen de les serres mares, essent de notar els de l'alterosa serra de Milany embrancada amb la Santa Magdalena de Cambrils.

Són encara abundoses les grans boscuries de faigs i pins, roures, alzines i boixetars que caracteritzaven la comarca i la distingien de ses veïnes. Tremols, albes, saules, pollancre, freixes i altres varietats d'abreda ornem les fondalades, prop dels cursos dels rius i riberals.

La cassa és abundosa, havent desaparegut les llopades que infestaven la comarca. En canvi d'alguns anys ençà ha sigut aquesta invadida pel porc senglar que s'ha estés arreu en les muntanyes, fent molt de mal als conreus on arriba.

Les produccions generals agrícoles del país són grans, llegums, verdures i en alguns llocs arbres fruiters, en especial pomeres. És important el conreu de la patata.

Se cria molt bestiar, aprofitant els rasos de pastura. La cria més important és la de bestiar porquí.

Amagats a recés de les valls o encimats en els falders de les serres alegren els paisatges els petits caserius i les masies. Els nuclis principals de població se troben en el fons de les distintes valls. La major part dels municipis son de veïnat escampat.

La població está constituïda per 13 municipis amb un total de uns 16,000 habitants.

Són aquests: la vila de RIPOLL, 4889 habitants; la de VALLFOGONA, amb gran nombre de caserius, 934 hab.; la PARRÓQUIA DE RIPOLL, d'escampat veïnatge, ajuntant-hi els poblets de *Llaers* i de *Sant Vicents de Puigmal*, 928 hab.; la vila de SANT JOAN DE LES ABADESSES, 2929 hab.; OGASSA, amb la colonia de *les mines* i'ls pobles de *Surroca* i *Saltor*, 1561 hab.; San Cristòfol de CAMPDEVÀNOL, 1312 hab.; Sant Llorenç de CAMPDEVÀNOL, amb *Armancies*, Sant Pere de *Huire* i Sant Quintí de *Puigrodon* (aquest municipi està avui agregat al anterior); GOMBRENY, amb *Aranyonet* i *Puigbó*, 719 hab.; VILADONJA, amb *Corrubí*, *Estiula* i *Sant Esteve de la Riba*, 185 hab.; LES LLOSES, amb *Sovelles*, *Matamala*, *Vallespirans* i *Vinyoles*, 992 hab.; SORA, amb *Cussons* i *Corvatera*, 454 hab.; BESORA, 466 hab.; VIDRÀ, amb *Ciuret* i *Collfret*, 479 habitants; SANT QUIRZE DE BESORA, amb *Montesquiu*, 1110 hab.

La vila de Ripoll, cap de la regió i mercat natural de la mateixa, està bellament situada al centre de la comarca, junt al aiguabarreig del Ter i del Freser.

En l'ordre eclesiàstic depen el Ripollés del bisbat de Vich, comprenent 26 parròquies distribuïdes en la següent forma: Santa Maria i Sant Pere de Ripoll, Sant Bartomeu de Llaers amb la sufragania de Sant Vicents de Puigmal, Sant Bernabé de Tenes, Santa Maria de les Lloses, Santa Maria de Matamala amb la sufragania de Sant Vicents, Sant Sadurní de Sovelles, Sant Esteve de Vallespirans, Sant Martí de Vinyoles; Santa Eulalia de Viladonja amb la sufragania de Sant Esteve de la Riba, Estiula, Sant Pere de Gombreny amb la sufragania de Sant Martí de Puigbó, Aranyonet, Sant Cristòfol de Campdevàdol de l'ajuda de Sant Martí d'Armancies i Sant Llorenç de Campdevàdol amb la sufragania de Sant Quintí de Puigrodon, parròquia suprimida, formen l'arciprestat de Ripoll; Sant Joan de les Abadesses, Sant Julià de Vallfogona, Sant Martí d'Ogassa, Sant Julià de Saltor i Sant Martí de Surroca són del arciprestat de Sant Joan de les Abadesses; Sant Julià de Vidrà amb la sufragania de Sant Bartomeu, Santa Lluïcia de Ciuret, Santa Maria de Montesquiu, Sant Quirse de Besora, Santa Maria de Besora i Sant Pere de Sora amb la sufragania de Sant Pere-el-Puig, pertanyen al arciprestat de Sant Felju de Torelló.

Atravessen la comarca d'abaix a dalt el ferrocarril de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses i la carretera de Barcelona a Ribes i Puigcerdà. S'està construint el ferrocarril internacional

que arriba ja avui fins a Ribes i comunicarà directament la comarca amb la Cerdanya i amb França.

Comunica amb la comarca de Camprodon per la carretera que va a aquella vila per Sant Joan de les Abadesses. Se relaciona amb la comarca d'Olot per la carretera de Sant Joan de les Abadesses que atravesa la serra per la collada de Santigosa. La carretera directa de Ripoll a Olot per coll de Canes arriba no més que a Vallfogona i la de Sant Quirze a la plana d'Olot arriba sols fins a Vidrà.

Comunica amb el Bergadà per la carretera de Sant Quirze a Berga i per la de Campdevànol a La Pobla pel coll de la Merolla. Altra carretera falta construir directa a Berga per las Lloses i Palmerola, anant a trobar la primera.

Aquesta comarca estava lligada històricament amb el comtat d'Ausona i especialment amb els monestirs de Ripoll i Sant Joan de les Abadesses que havien exercit jurisdicció senyorial en la major part de la comarca i fins fora d'ella.

La baronia de Mataplana havia tingut domini sobre Gombreny, Campdevànol, Puigrodón i Puigbó, es a dir, en tota la part de comarca enclavada entre el Freser i el Mardàs. La baronia de Mataplana se fusionà amb la casa comtal de Pallars.

Vidrà i Vallfogona havien estat baix el domini dels senyors del castell de Milany. Aquest castell, situat en lloc preeminent dominant extens territori, havia pertanyut al comtat de Besalú i més tard al vescomtat de Bas. Posteriorment era de la família de Pinós. Avui està convertit en un venerable piló de runes damunt d'alt turó enasprat.

Els comtes de Vallfogona, qual castell ostenta sa gran massa enrunada prop de la vila, havien tingut jurisdicció i possessions en el propi lloc i a Vidrà.

Els comtes de Santa Coloma que posseïen el castell de Besora, avui també en runes dalt d'un turó enasprat, tenien jurisdicció sobre Sora, Sant Quirze i Santa Maria de Besora.

La vila de Ripoll, que compta prop de 5,000 habitants, ha donat nom a la comarca i és el cap i centre de la mateixa, havent adquirit renom per son antic i famos monestir, esplèndida obra del art romànic. Avui encara Ripoll té molta importància com a centre de comarca i sos mercats i fires són molt concorreguts.

La indústria peculiar del país era la elaboració d'armes. Era

tant important que s' havia arribat a la fabricació de canons. Tenia importància també la elaboració de tota mena de ferreteria, claus i armes blanques. Avui aquest ram està molt decaigut, com també el de fabricació de puntes de coixí que feien les dones del poble.

CESAR A. TORRES

(Seguirà)

VII Proba de Muntanya

Travessia del Montnegre i Esports d'hivern a Núria

SEGUINT el costum d'altres anys, la Secció d'Esports de Muntanya, portada pel seu entusiasme per les manifestacions atlètiques i excursionistes, va començar a preocupar-se, la passada tardor, de dur a bon terme la cursa excursionista corresponent a l'any 1920.

Fou un dels assumptes que més preocupà, l'escollir un trajecte que fos digne marc a la lluita que tindria que desenrotllar-s'hi, quedant finalment escullit el de la travessia del Montnegre. Bellament situada, aquesta serra, a tocar de la costa, es pot ovirar des de els seus cims la mar Mediterrània per un costat i bona part de les muntanyes catalanes per l'altra, dominant se en primer plà l'alterós Montseny, i sortint per darrera dels massius de les Guilleries alguns pics pireneus.

L'itinerari escullit era el del camí que surtint de la Batlloria atravesava el riu Tordera i s'enfila en amples revoltes fins a la parròquia de Santa Maria del Montnegre. Poc després deixa el camí que porta a Sant Pol i seguint-ne altra a la dreta, continua per camí planer i sempre ben ample, vorejant el massiu del Montnegre en direcció SO., fins a ésser a la important masia de càn Paraire, on comença la baixada, per prop de Collsacreu fins al poble d'Arenys de Munt, lloc designat d'arribada.

Els excursionistes respongueren com sempre a nostra invitació i foren molts els equips que s'inscrigueren, tots amb l'anim ben disposat a endursen la victòria.

El dia 19 de gener del corrent any prengueren 16 equips la surtida, fent tots a una marxa ben forta la pujada fins al poble de Montnegre, i seguint la lluita ben igualada fins a la mateixa arribada, com ho prova el fet de que entre el primer equip classificat i el arribat en sext lloc hi hagi tan sols pocs minuts de diferència.

Després de l'arribada, el Jurat i cronometradors establiren els següents resultats:

- 1 Lluís Muller, Josep Hernández i Pere Busquets, del *Ateneu Enciclopèdic Popular*, en 2 hores, 36 minuts, 46 segons.
- 2 Josep Costa, Eduard Vallés i Artur Mirà, del *Reial Club Deportivo Espanyol*, en 2 h., 37 m., 24 s.
- 3 Ramón Guinovart, Jaume Ferrán i Climent Cardona, de l'*Agrupació Excursionista «Catalunya»*, en 2 h., 38 m., 28 s.
- 4 Joaquim Miquel, Adolf Andrés i Félix Maeztu, del *Reial Club Deportivo Espanyol*, en 2 h., 39 m., 1 3/5 s.
- 5 Enric i Víctor Granados i Manuel Armangué, del *Club Natació Barcelona*, en 2 h., 40 m., 36 s.
- 6 Agustí Navarro, Francesc Badias i Josep Barrios, del *Futbol Club Barcelona*, en 2 h., 41 m., 4 2/5 s.
- 7 Joan Pi, Marc Farell i Francesc Mimó, del *Centre Excursionista Sabadell*, en 2 h., 59 m., 42 1/5 s.
- 8 Josep M.^a Mani, Manuel Vives i Antoni Jordana, independents, en 3 h., 5 m., 32 3/5 s.
- 9 Lluís Adan, Miquel Alegre i Josep Catenza, de l'*Agrupació Científica Excursionista*, de Mataró, en 3 h., 7 m., 58 s.
- 10 Ricart Altabá, Manuel García i Josep Farraró, de l'*Agrupació Excursionista Catalunya*, en 3 h., 8 m. 6 s.
- 11 F. Casabella, Angel Ribas i Agustí Vilella, de la *Juventut Nacionalista de Mataró*, en 3 h., 12 m., 23 s.

Es té que agrair i remerciar d'una manera especialíssima a l'Agrupació Excursionista «Catalunya» i al seu president senyor Jové, a l'Agrupació Atlètica Excursionista, i a la Agrupació Científica Excursionista de Mataró per la seva valuosa cooperació tant en l'assenyalament del recorregut com en el controlatge de la cursa.

* * *

Altre de les coses també tradicionals entre nosaltres són els Concursos d'Esports d'hivern que des de l'any 1908 es venen celebrant, primer a Matagalls i després a Ribes, amb l'èxit de tothom



Travessia de muntanya La Batlloria-Arenys de Munt
Preparant-se per a la sortida

Ct. J. Canals



Cursa de muntanya La Batlloria-Arenys de Munt
Sortida de corredors de La Batlloria

Ct. J. Canals



En Lluís Estasen, guanyador de la «Copa Nuria».

Cl. L. Canals



Srs. F. Krabbe Knudsen, Sigurd Westvig, Gunnar Rabbo, guanyadors de la cursa de fons.

Cl. N. Cuyàs



Copa Puigmal. Controls en la coma de l'Embut

Cl. L. Canals

prou conegut. Allí es té de lluitar amb la poca quantitat de neu que sovint hi há a l'arribar les dades assenyalades per a poder efectuar els concursos, motiu pel qual l'any passat no pogueren realitzar-se i enguany tingueren d'ésser suspesos pocs dies abans, quan tot ja estava a punt, perque una bonança insospitada fongué ben ràpidament l'abundantia de neu que hi havia al poble i pistes de Ribes.

Per a no tenir d'estar continuadament exposats a aquestos canvis de temps, es decidí fer un assaig, celebrant els primers Esports d'hivern en la vall de Núria, on en tot l'hivern hi ha gran quantitat de neu i pistes ben properes al Santuari, sense sapiguer, no obstant, si la major distància i més dificultats que en quant a hostatge hi ha en el Santuari, seria un obstacle massa gros per a que deixés d'assistir hi tanta gent com ho venia fent a Ribes, els anys en que s'havien celebrat els Esports d'hivern.

Ràpidament es procedí a l'organització dels mateixos, obrint-se una inscripció per als excursionistes que volguessin tenir allotjament i hostatge assegurat en el Santuari, omplint-se ben ràpidament fins a arribar a una vuitantena, a qual nombre cal afegir-li el nombrós contingent d'excursionistes que s'ajuntaren particularment a l'excursió, resultant un nombre ben superior a un centenar de persones, el que constantment restà a Núria durant aquells dies.

El dia 18 de març, marxaren cap a Núria alguns dels organitzadors, acompanyats de bastants expedicionaris, que així estarien un dia més fruïnt les belleses d'aquell recó pireneic. Cap al tard arribaren allí havent fet sense gens de neu el camí de la Gorja de Cremal fins a la Creu d'En Riba i trobant el Pla de Núria amb una capa de més de tres pams de neu.

Aquella nit començà a caure una intensa nevada, continuant així encara tota la matinada següent, sortint, malgrat tot, una expedició per assenyalat la pista on devia correr s'hi les Copes Puigmal i Núria, i que estava projectat fer-ho en el trajecte de Núria al cim del Puigmal i descens fins a Núria. El mal temps i un seguit torb els impedí anar més amunt del Pla dels Eugassers, retornant al migdia a Núria. Aquella tarda i en nombre molt crescut va arribar el reste dels expedicionaris, regnant en les pistes força animació fins que fou negra nit, havent-se corregut de valent amb les luges i amb els skis, mercès a les condicions inmillorables que presentava l'estat de la neu.

L'endemà matí seguia fent molt torb, pró ja al clarejar sortiren cap als seus llocs els controls designats, i a les 8.18 fou donada la sortida als 17 corredors inscrits en la cursa al Puigmal, que a un



Copa Puigmal.—Grup dels corredors

fort tren empengueren la marxa cap a la Coma del Embut i Pla dels Eugassers, on estava situat el viratge.

Molt abans del que's suposava feren llur triomfal arribada al pla de Núria els tres noruegs, Srs. Krabbe-Knudsen, S. Westvig i G. Rabbe, que tant en la pujada com en la ràpida devallada havien anat sempre plegats. Poc després arriba En Lluís Estasen, anant arribant en curts intervals tots els restants corredors.



Aspectes de la cursa

El Jurat de la Cursa i els cronometradors establiren la següent classificació:

1	Sr. F. Krabbe-Knudsen	1 h. 36 m. 4 s.	guanyant la Copa «Puigmal»
2	» Sigurd Westvig . . .	1 h. 36 m. 7 s.	» un objecte d'art
3	» Gunnard Rabbe. . .	1 h. 36 m. 15 s.	» altra objecte d'art
4	» Lluís Estasen. . .	1 h. 40 m. 20 s.	adjudicant se la Copa «Núria» per ésser el primer nacional classificat
5	» Josep M. ^a Guilera . . .	1 h. 43 m. 22 s.	objecte d'art
6	» Josep M. ^a Estasen . . .	1 h. 52 m. 50 s.	medalla de vermeil
7	» Pere Isern.	1 h. 55 m.	» » plata
8	» Santiago Codina. . .	1 h. 56 m. 15 s.	» » coure
9	» Charles E. Theato . . .	2 h. 12 m. 45 s.	» » »

- 10 Sr. Josep M.^a Soler i Coll 2 h. 17 m. 44 s. medalla de coure
 11 » Jean Calonder. . . 2 h. 25 m. 25 s. » » »
 12 » Josep Puntas . . . 2 h. 29 m. 20 s. » » »
 13 » Antoni Barrie
 havent-se retirat quatre corredors.

Es té de fer constar el bon tracte i atencions que els excursionistes, durant llur curta estada al Santuari de Núria, reberen del senyor Administrador

Mn. Antoni Bataller, qui amb el personal a les seves ordres, no descuidà cap detall per a satisfer a tothom.



Aspectes de la cursa



Copa Puigmal.—Sortida dels corredors

En nom de la Secció, cal remerciar als donadors de les magnífiques Copes Puigmal i Núria, senyors Pere Giró i Eduard Conde, així com a En Josep Paus, pels magnífics premis que també concediren, i finalment resta sols felicitar als guanyadors d'enguany boi desitjant que tant «marcheurs» com skiadors renovaran els seus triomfs en les noves lluites.

JOSEP M.^a GUILERA

Notes d'art antic manresà

L'obra d'En Joaquim Sarret.—Una visita realitzada ara de poc a Manresa per la Secció d'Arqueologia del CENTRE (1) ens dona peu per a revisar de bell nou unes notes desparionades sobre certs dubtes i certs esclariments que la història de l'art ens ofería a la ciutat de Bages. El Sr. Joaquim Sarret amb la publicació de sa monografia *Art i Artistes Manresans* (any 1916) ens havia donat un tast gustosíssim de la laboriosa investigació documental duta ja a terme i ens deixava entreveure els fructuosos estudis que aquella publicació podria originar. La revelació de tant copiosa col·lecta ens fa encara més cobejable el llibre sobre la història i l'art comarcans que el Sr. Alexandre Soler i March està preparant de temps amb una constància digna ben bé de tant noble causa.

El recull de documents d'art antic del Sr. Sarret és un pas més donat en ferm en el camí assenyalat a Barcelona per En Puiggari i prosseguit a València pel canonge Sr. Sanchis Sivera, a Valls per En Fidel de Moragas, a Morella i Sant Mateu per Mn. Manuel Betí, i a Aragó principalment pel Sr. Serrano Sanz i el Sr. Abizanda Broto. Si els nostres Casellas i Sanpere i Miquel haguessin pogut comptar amb l'utilitatge precís d'aquests inventaris, l'obra del primer hauria estat altra cosa que una polèmica abstracta i el llibre dels *Cuatrecentistas* hauria posseït una estructura més sòlida que el tindria a cobert de tant sovintejades rectificacions.

Ara el Sr. Sarret sembla que abandona el camp de les monografies per a llençar se a la publicació dels *Monumenta Historica Civitatis Minorisæ* amb la qual l'Arxiver Municipal de Manresa sembla voler rependre la sèrie massa aviat estroncada de la *Biblioteca Històrica Manresana* que en 1896 inicià el Sr. Leonci Soler i March, l'ordenador, i quasi creador, d'aquell Arxiu Municipal. Però el Sr. Sarret, que ha probat el gust de les troballes de documents d'art antic i que'ns ha revelat el mèrit singular de l'obrador dels pintors trescentistes Pere i Jaume Serra, sabrà trobar l'avinentsa d'inquibir en els *Monumenta* els documents que els Arxius

(1) Els Srs. Olaguer Miró, president del Centre Excursionista de la Comarca de Bages, Joaquim Sarret, arxiver municipal, Rvnd. Macari Guitart, i altres amics de Manresa foren nord i guia de les nostres visites. A tots el nostre agraïment.



Manresa.—Cripta de la Sèu. Urna de Sant Fructuós i Santa Agnès, 1616, 1624

(V. G. Hoij)



Manresa.—Cripta de la Sèu. Detall de l'urna de Sant Maurici. 1624

(V. E. l'Alzeca)



Jaume Padró. Altar de la Cripta de la Seu de Manresa

*Fot. del Servei de Catalogació de Monumenta
Cl. J. Riera*

vaigin aportant a la millor coneixença de l'art antic de Manresa.

I ja que hem parlat dels pintors Serra, siguins permés recordar el document de 1375 que suara ens ha assenyalat Mn. Pere Pujol i que lliga el nom d'En Jaume Serra amb el retaule de Santa Maria de Cardona (1).

L'argenteria de la cripta de la Seu.— Hi ha una desproporció manifesta entre el nombre de pintors o escultors antics manresans, i el nombre dels argenters que hagin arribat a nostra coneixença. Bé es cert que d'ençà de 1383 Manresa ténia privilegi reial de marc d'argent, però l'eficàcia pròxima del susdit privilegi ens és encara desconeguda.

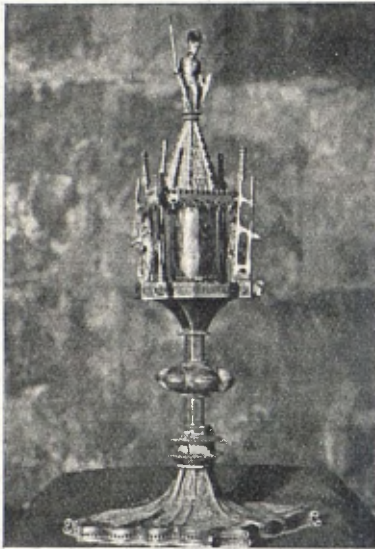
Els primers argenters que En Sarret ens retreu són forasters i tardans, Ramon Costa, de Barcelona, en el segle XV, i Miquel Planas, de Barcelona, i Pere Navarro, de Vich, en el segle XVI. No obstant cal suposar que la Seu i les esglésies regulars de Manresa havien de donar lloc durant l'època gòtica a una argenteria molt més copiosa el rastre documental de la qual podria ésser tal vegada seguit amb la publicació d'antics inventaris.

L'Andreu Cucurella se'ns presenta des de 1582 a 1640 com el mestre d'un obrador d'argenteria preferentment dedicat a la construcció d'obres destinades a les esglésies de la rodalia. La creu processional de Coaner (any 1610) ens manifesta una factura arcaica, gotisant en ple segle XVII, que explica la absència d'argenteria renaixentista, car la tradició gòtica, sobrevivint-se d'una manera extraordinària, arribà a coexistir amb l'estil barroc. Una cosa semblant passa amb la custòdia de la parròquia del Pi, de Barcelona, de conformació gòtica, però datada l'any 1587.

Un altre argenter manresà, Antic Lloreda (1596-1629), fou contemporani del anterior, i així mateix dedicat a proveir d'argenteria les esglésies foranes. Una obra manresana, ens en es, però, coneguda: la coberta d'argent de la caixa-reliquiari de sant Fructuos i santa Agnès, de la cripta de la Seu. Aquesta coberta i la seva pariona de la caixa de sant Maurici haurien d'ésser estudiades detingudament, per ço com se'ns mostren amb notable confusió. La primera porta la data de 1616 i sabem que En Lloreda confessà a 20 de novembre de 1618 haver rebut certa quantitat a compte de

(1) PERE PUJOL, *Arxiu de la Batllia de Cardona*, en «Butlletí de la Biblioteca de Catalunya», 1920, p. 268.

les *dues arques d'argent* que estava construint. Però en un dels plans laterals de l'urna s'hi troba una inscripció cisellada i de lletres borroses que es refereix a l'any 1624 i ens dóna el nom enigmàtic de Goxepe Castells (?) com si ho fos de l'argenter que va treballar aquella part de l'obra. La tècnica del plafo que conté la llegenda és ben distinta al de la resta de l'urna i demostra molt major subtilesa en la composició i una mà més destra en tractar els relleus. La grafia del nom de l'argenter i la llegenda superior no s'hi troba el mot *sivitat* fa pensar tot seguit en un artista italià, fins ara desconegut, col·laborador de l'obra començada per En Lloreda.



Manresa. Reliquiari d'argent daurat, de la Cripta de la Seu, amb punxó de BAR. Alt., 42 cm.

La segona urna du en la capçalera la data de 1653, però els dos plafons petits acusen la manera de fer del suposat argenter italià de 1624.

La devoció als Cossos Sants degué ja des del mateix segle XIV en que tingué lloc la translació a Manresa, donar lloc a produccions d'art que ara ens serien un gran esclariment. Avui dia el reliquiari més antic és ja d'un gòtic tardà amb dos punxons d'argenter, un dels quals, el que pertany el cos del reliquiari, diu clarament BAR (Barcelona). Tres imatges d'argent blanc, sense punxó ostensible, són ja del segle XVII.

L'escultura barroca de l'escola manresana.—Els grans retaules de pedra dels segles XIV i XV no semblen haver pres gaire domini en la Catalunya central; Barcelona mateixa n'és orfe i cal saltar de Vich i Castelló d'Ampúries a les vores del Segre i el mar de Tarragona si hom vol retrobar els grans paraments esculturals de les esglésies en els quals l'art feia florir abundantament la pedra.

Manresa, situada dins la zona que podrien dir estèril de l'escultura gòtica, no ens en ofereix sinó mostres escaduceres. L'estil del renaixent no hi deixà tampoc sa petjada, i cal arribar a la ufa-

nor de l'art barroc per trobar-nos de ple en una època d'art a Manresa. Els documents i els monuments del segle XVII ens parlen alt i clarament d'una escola escultòrica que, ultra d'enriquir les construccions manresanes, escampà les seves obres per altres indrets de Catalunya i irradià una influència certa en tot l'art català del seu temps.

Un nom ens és més familiar entre els artistes barrocs de Manresa: el dels escultors Joan i Francesc Grau, l'obra dels quals bé seria mereixedora de que trobés una mà amorosa que li donés l'enaltiment degut, tal com ha fet En Cèsar Martinell amb els Bonifaç de Valls. Caldria refer la llista dels deixebles i companys de treball que els documents ens revelen. Es sapigut que En Francesc Grau treballà juntament amb En Domingo Rovira, vers 1682, en la capella de la Concepció de la Seu de Tarragona, bona

ella sola per establir un prestigi, en la qual se veu el record immediat de l'altar de la cova ignasiana de Manresa, que poc abans s'acabava d'instalar. Hem trobat encara una data anterior del



Manresa. Imatges d'argent blanc dels sants patrons, a la Cripta de la Seu

treball conjunt dels Rovira i Grau que prova la afinitat artística dels dos escultors o el complement que per a l'un d'ells significava la col·laboració de l'altre. En 1678, efectivament, veiem els dos noms aparellats en la construcció del retaule de la capella de sant Olaguer de la Seu de Barcelona. Sofrí aquesta obra certes malventures que no la deixaren passar gaire mes avant de la socialada, la qual blaslà l'academicista Pons en son *Viaje*, però els escultors degueren fer una maqueta de l'obra projectada, car en 1714, havent-se de celebrar missa dins la Sala del Consell dels Cent jurats de la Casa de la Ciutat barcelonina, s'improvisà un altar posant damunt la taula «el modelo del retaule de sant Ola-

guer» que devien conservar els consellers com a protectors que foren d'aquell projecte.

Altres dos companys d'En Francesc Grau son En Francesc Ferriol i En Josep Sunyer, segons ho canten els papers referint-se a l'any 1689. Caldria també tenir present que En Francesc Puig el constructor de la Casa de la Ciutat de Cervera en 1680, imità tan d'aprop les escultures dels Grau que bé pot tenir-se per un continuador de l'obra llur i tal vegada per un deixeble. L'escut de la portalada de la Paeria de Cervera és fill de l'escut que els Grau havien posat en 1671 damunt la portalada de l'edifici que era aleshores destinat a Casa Municipal de Manresa; i els busts dels personatges torturats sota la feixugor de la paret que tanca la Cova de Manresa, datada en 1666, són quasi germans bessons dels busts que sostenen a Cervera les llosanes dels balcons de la Casa de la Ciutat.

L'escola barroca de Manresa se'ns ofereix com una sola família d'artistes. Els Grau amb En Ferriol i els Sunyers ens porten ja per un camí seguit fins el ple segle XVIII a una altre dinastia d'artistes, els Padró, autor un d'ells, En Jaume Padró, de l'altar de la cripta de la Seu manresana i de moltes obres suntuoses de Cervera, i del qual ens sabria greu de parlar-ne ara tan lleugerament com la extensió d'aquestes notes exigiria. Unicament deixarem anotat que malgrat la manca de comprovació documental directa podem atribuir el retaule de la Cripta de Manresa a En Jaume Padró perquè aixís ho mana la comparació més lleugera amb l'altar de la capella de la Universitat (vers l'any 1780) i amb el de la capella del Sant Misteri (any 1791) de Cervera. A mes, en una lletra (1) que el canonge de Tarragona dirigí a l'escultor Padró a 17 d'Agost de 1788 li recomanava mestre Gil com a picapedrer, afegint: «Vostra mercé ja té experiència d'ell per lo tocant a la Universitat i Manresa».

A. DURAN I SANPERE

Cl. E. VILASECA

(1) Arxiu Hist. de Cervera. *Sant Misteri*.

Meteorologia de l'excursionista

III

EL TERMOMETRE

Les temperatures que pot haver de mesurar l'excursionista varien entre límits molt amples. A dalt dels cims, en ple hivern, la temperatura baixa molt per dessota de zero. A l'istiu, en els redossos, pot excedir de 35° a l'ombra, i si per altra part es té en compte que el termòmetre pot quedar exposat al sol o en contacte amb pedres o amb objectes on el sol hagi batut de ferm, es comprèn que no ha d'ésser rar veure marcades temperatures de més de 40 graus.

És difícil dir quines són les temperatures més baixa i més alta que un termòmetre d'excursionista pot arribar a marcar. Les mínimes a la altitud de 3500 metres, qu'és pròximament la dels pics més alts del Pirineu, oscil·len, segons els anys, entre 15 i 25 graus sota zero. Les màximes, a la plana, no solen excedir de 37 graus; mes si es tenen en compte les particularitats que abans hem anotat i la conveniència de que el termòmetre pugui ademés utilitzar-se per a mesurar la temperatura de certs llocs especialment calents, com són, per exemple, les fonts caldes, podem assignar els límits de la nostra escala termomètrica entre els 32° sota zero i els 55° damunt de zero⁽¹⁾. Direm de passada que si es tracta d'utilitzar el termòmetre per a una temperatura més alta que la que l'instrument es capaç de marcar, el seu dipòsit reventarà indefectiblement; aquesta observació és més necessària quan es tracta d'aigües calentes, que per llur mobilitat i gran capacitat calorífica actüen amb tanta rapidesa sobre el termòmetre, que quan l'observador es dóna compte de la errada comesa, ja no sol ésser a temps d'evitar el desastre.

(1) Les temperatures sota zero s'indiquen anteposant-les-hi el signe — .

Els termòmetres de màxima, els de mínima i els demás de relativa complicació, no funcionen bé si no és en la quietud del observatori. El termòmetre del excursionista ha d'ésser, doncs, un termòmetre de forma ordinària, sense montura postissa, graduat directament sobre el vidre de la columna, i amb una robusta nansa del mateix vidre al cap-de-munt. Durant el viatge se'l portarà protegit dins d'un canonet de llautó amb el seu tap corresponent. Les divisions, basta que marquin graus o tot lo més mitjos graus. Les divisions en dècimes no fan més que confondre, poquent-se apreciar perfectament les dècimes per estima.

El millor model és el conegut amb el nom de termòmetre-fona, de mercuri, i de 16 a 18 centímetres de llargària total, essent preferible que hagi sortit de mans d'un fabricant acreditat, qui no haurà deixat de marcar l'instrument amb el seu nom i li haurà gravat ademés un número d'ordre que l'individualitzi pels efectes de les reduccions instrumentals. Són molt recomanables els termòmetres-fones d'en Tonnelot i d'en Baudin, per no citar més que els francesos.

Per la nansa superior d'aquests termòmetres passa una bèta o un cordill trenat, de 25 a 30 centímetres de llarg, amb el que poden donarse voltes a l'instrument com si fos una fona, d'aon deriva el seu nom. Amb aquest procediment es centrifuga el mercuri, reconstituïnt-se la columna termomètrica, en cas de que s'hagués fraccionat amb el sotregar del viatge; mes l'aventatge principal del moviment de rotació és que la bola del termòmetre es posa ràpidament en contacte amb una gran quantitat d'aire, es dir, s'estableix una forta ventil·lació de l'instrument, i com a conseqüència aquest pren la temperatura de l'atmòsfera amb exclusió gaire bé complerta de l'acció del sol i dels objectes propers, circumstància que cal tenir en compte en les condicions en que l'excursionista es troba, desproveït com està dels abrics termomètrics reglamentaris que fan comparables les temperatures en els observatoris fixes.

La primera feina del qui ha de fer ús d'un bon termòmetre, és conèixer la seva correcció. Per no haver-se tingut presents les correccions instrumentals necessàries, són inaprofitables moltes sèries d'observacions de temperatura, malgrat haver sigut fetes amb tota assiduïtat i bona fe.

Cap termòmetre marca just. No solzament porten tots una

certa diferència, sinó que llur correcció varia amb el transcurs del temps, per efecte de canvis d'estructura molecular del vidre. El principal mèrit de les cases constructores acreditades, sol consistir precisament en no graduar els termòmetres fins que porten anys de fabricats, es dir, fins que el vidre ha sofert ja la major part d'aquells canvis. Els instruments sortits d'aquestes cases es caracteritzen per una correcció molt petita i sensiblement constant.

El zero del termòmetre ha de correspondre a la temperatura de la neu en via de fusió i a la pressió atmosfèrica normal; *no a la temperatura del glaç*, com sol dir-se, perquè tant el glaç natural com el que proporcionen les fàbriques, solen estar a temperatures més baixes de zero. Els 100 graus corresponen a la temperatura d'ebullició del aigua a la pressió abans indicada, mes la gran majoria dels termòmetres no arriben a marcar 100 graus. Per aquesta raó, la comprovació del zero és la més fàcil de fer, i el resultat que dona sol pendre's com correcció uniforme del termòmetre. N'obstant, aconsellem que es faci comparar l'instrument a diferents temperatures en un laboratori de Física on se disposi de termòmetres patrons ben observats. A petició del adquirent, quan es tracta d'un bon instrument i d'un fabricant consciencios, aquest mateix ja cuida de fer observar el termòmetre abans de fer-ne entrega, i de proporcionar un certificat de correccions expedid per un laboratori oficial. Es aquesta també una de les tasques que havem previst per al laboratori del Servei meteorològic de Catalunya.

Al llegir el termòmetre, s'anotaran els graus segons sia la divisió marcada, i les dècimes per estima; una petita pràctica és suficient per a aprendre a dividir a ull l'espai d'un grau en deu parts. *Els dits no s'han de posar mai a la bola del termòmetre*, sinó que s'agafarà aquest per la part superior de la tija; d'altra manera lo que es llegiria fóra la temperatura dels dits. També es procurarà tenir el termòmetre apartat del cos i sobre tot que no rebí l'halé de l'observador mentres no s'hagi fet la lectura desitjada.

El termòmetre es mirarà normalment a la tija, o sia de manera que la visual vagi perpendicular a l'instrument, a l'objecte d'evitar l'error de *paralatge* o efecte de perspectiva que d'altra manera produiria la distància que sempre existeix entre el fil de mercuri i les ratlles gravades a la superfície del vidre.

La temperatura de l'aire es pendrà sempre *a l'ombra*, en lloc airejat, deixant-se el termòmetre penjat d'una branca o d'altre objecte semblant durant alguns minuts, perquè es posi a la temperatura del ambient. Com ja hem dit, el termòmetre-fona permet observar inclús al sol; mes en lo possible se ha de fugir de la influència dels raigs solars i de la irradiació massa propera dels objectes assoleïats, que poc o molt sempre altera els resultats.

Amb freqüència ocorrirà tenir que mesurar la temperatura d'estanys, fonts, pous o altres masses d'aigua on l'observador no pot penetrar amb facilitat. L'inconvenient principal, en aquests casos, està en que la temperatura del aparell varia ràpidament des que se'l treu de l'aigua fins que arriba a posició on se'l pugui llegir, de manera que en les condicions ordinàries aquella operació pot donar-se com impossible.

Mes hi ha un recurs expeditiu, i és formar al entorn del dipòsit del termòmetre una bola groixuda i atapeïda de estopa, o de cordill, o de drap, i fins de brins d'herba, i abrigat d'aquesta manera, al extrem del bastó o d'un cordill, ficar-lo totalment en la massa d'aigua quina temperatura es desitja mesurar. L'abrigall en que està ficada la bola del termòmetre dificultarà, de moment, que es posi a la temperatura de l'aigua; mes al cap d'alguns minuts, sobre tot si es mou lleugerament el termòmetre dins del líquid, la igualtat de temperatura no trigarà en establir-se. Treient aleshores el termòmetre de l'aigua, la seva improvisada coberta impedirà que rebí l'influència de l'atmosfera, i si es fa la lectura depressa, la diferència entre la temperatura llegida i la del líquid serà insignificant.

Per a pendre la temperatura de la neu i la del glaç de les geleres, no n'hi ha prou amb el simple contacte del termòmetre amb la neu o el glaç, sinó que és precís colgar-lo dins de la massa, de manera que no tregui enfora més que la part de columna necessària per a la lectura.

Al parlar de l'humitat de l'atmosfera, esmentarem l'ús d'un segon termòmetre, el de *bola humida*, per a determinar l'estat higromètric del aire.

EDUARD FONTSERÉ

(Seguirà)

La Col·lecció Lluís Marian Vidal

LA col·lecció Vidal es tal vegada la més copiosa i més interessant de les col·leccions particulars de prehistòria catalana doncs com veurem no està constituïda per un conjunt amorfe de troballes soltes adquirides en viatges i forades per pur esperit de col·leccionisme sinó que'l nucli del seu material procedeix d'estacions excavades expressament i metòdica pel seu savi posseïdor.

Això, unit a esser la major part del material inedit, va incloure al Seminari d'Història i Arqueologia de la Universitat de Barcelona a començar per ella la publicació de la sèrie de col·leccions particulars i Museus locals a on hi ha reunits materials d'estudi de la nostra prehistòria.

Ni que dir cal que tot just fet aquest proposit i comunicat a D. Lluís Marian Vidal, aquest va acollir l'idea amb la major galanura i no tant sols va donar totes les facilitats per a acomplir la tasca d'inventariar i fotografiar la col·lecció, sinó que amb el màxim coneixement que li dona l'esser l'autor de la majoria de les excavacions de que procedeixen les troballes allí reunides, va fer nos notar particularitats i detalls d'interés que d'altre manera haurian pogut escapar a l'observació més atenta.

La col·lecció està excel·lentment instalada en amples vitrines i junt amb altres riquíssimes sèries de fòssils i de minerals ocupa un local construït expròfés a casa del seu propietari, al carrer de la Diputació, numero 292, de nostra ciutat.

Per l'estudi del material l'agruparem per estacions i al estudiar les troballes de cadascuna d'elles farem observar si hi ha alguna publicació de les mateixes aixis com si en altres Museus o col·leccions hi ha més objectes d'igual procedència. A més cal observar que en les fotografies, i especialment en la terrissa, sols publiquem part dels objectes prescindint dels duplicats que cap interès fonamental poden oferir.

La colecció consta en primer lloc de troballes procedents de coves fins a esser un dels millors punts d'estudi d'aquest cercle de la cultura prehistòrica catalana. Les estacions d'aquesta classe representades son la cova del Tabaco, de Camarasa, la Negra,

de Tragó de Noguera, la de l'Aigua, d'Alòs de Balaguer, la del Foric, d'Os de Balaguer i la Fonda de Salamó, totes elles amb material molt abundant. A més hi ha quelques troballes d'altres coves com son la de Rialp de Ribes, la del Moro, d'Olvena (prov. d'Osca), la de les Llenes (Erinyà prov. de Lleida), una cova de Gavà (prov. de Barcelona) i la de l'Or, de Santa Creu d'Olorde.

De molt més petit interès es el material procedent de megalits doncs tan sols hi estan representats la Cabana del Lladre de L'Estrada i la Cabana del Lluís de Noves i encara per molt escasses troballes.

D'altres estacions tenim objectes del Puig de les Animes de Caldes de Malabella i de l'Estació-taller de Ciurana, i troballes peleolítiques de l'Abric Romaní i de l'Estació Agut, abdues de Capellades.

Finalment, clouen la col·lecció diferents troballes soltes catalanes i no catalanes, dintre de les que predominan les destrals, encara que també, com veurem, hi ha alguns altres objectes d'interès.

Estacions paleolítiques

ABRIC ROMANÍ I ESTACIÓ AGUT. D'aquestes dues estacions musterianes tenim: de la primera: serres, puntes, rescadors, esquitlles, fulles i fulles atípiques a més de mostres de fauna, i de la segona solsament fulles, esquitlles i fauna. Creiem inutil extendrens més amb referència a elles existint una completa publicació de les mateixes (1).

Estacions neolítiques i eneolítiques.— Les Coves

NEOLÍTIC FINAL

Cova de Rialp (Ribes)

El material d'aquesta cova es al Museu de Barcelona, havent-hi solsament a la col·lecció que estudiem un fragment de terrissa grollera, groguenca amb decoració d'incisions curtes i fetes sens mètode (Làm. II, fig. 15) (2).

(1) LL. M. VIDAL. *Abric Romaní, Estació Agut., etc. Anuari de l'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS*, IV, 1911-12, p. 280 i seg. Cal notar que la major part del material es al Museu de Barcelona.

(2) Pel restan material vegi's BOSCH: *Prehistoria Catalana*, pl. 09. Probablement es donarà una notícia de l'excavació que fou practicada pel INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS, a l'*Anuari* 51914 en premsa.

Cova de Gava

Aquesta estació, fins ara no coneguda, es difícil de datar donat lo escas del material. Malgrat això l'aspecte dels seus silex pot fer pensar en el neolític final. Lo mateix es pot dir de les dues estacions que estudiarem a continuació.

Objectes de silex: Quatre fragments de fulla poc treballats (Làm. II, figs. 16 i 19).

Terrissa: Dos fragments polits amb incisions (Làm. II, figures 17 i 18. A més terrissa moderna i hel·lenística.

Fauna: Ullal d'*Ursus* (Os).

JOSEP DE C. SERRA I RAFOLS

(Seguirà)

Crònica del Centre

FEBRER DE 1921

CONFERÈNCIES I EXCURSIONS.—El dia 4, el Sr. Francesc Carreras i Candi continuà la seva conferència sobre *L'obra d'En Juli Soler*, amb el següent tema: *Excursions pel Ribagorça, Alt Pallars i Vall d'Aràn*.

El dia 11, continuà la conferència anterior amb el tema: *Excursions pel Pallars, Valls de Gistain i Bielsa*.

El dia 18, acabà el Sr. Carreras i Candi la seva sèrie de conferències, amb el tema: *Excursions per les Valls de Broto, Valls de Tena, d'Hecho, Ansò, Jaca i Sant Joan de la Penya*.

El dia 25, el President del CENTRE, Dr. Lluís Llagostera ressenyà un viatge a Spitzberg.

Els diumenges a la tarda s'han donat les següents sessions de projeccions:

El dia 6, el Sr. Joan Nonell exhibí una magnífica col·lecció de fotografies i autocroms; el Sr. Gaspar Sala projectà, el dia 13, una completa sèrie de la Vall de Ribes; el Sr. Francesc Blasi, el dia 20, nombroses vistes del Nord d'Espanya, i finalment, el Dr. M. Faura i Sans ocupà la tarda del darrer diumenge del mes, projectant un interessant recull de fotografies d'efectes de neu.

SECCIÓ D'ESPORTS DE MUNTANYA.—Durant els dies 6, 7, 8 i 9, anàren amb skis a Ull de Ter, fent diverses excursions pels seus voltants.

El dia 20, s'efectuà una excursió familiar al Castell de Centellas

SECCIÓ DE FOTOGRAFIA.—El dia 13, es realitzà una excursió a Centellas, retornant per Aiguafreda.

El dia 20 anàren a Cardedeu, Santa Agnès, La Roca i Granollers.

El Sr. Rossend Flaquer inaugurarà una Exposició de fotografies celebrant al mateix temps una sessió de projeccions.

Finalment, el dia 27 es feu una excursió d'un dia, a Figarò, Puig graciòs i La Garriga.

SECCIÓ DE GEOLOGIA I GEOGRAFIA.—El Dr. J. R. Bataller donà una conferència, el dia 23, en la que desenrotllà el tema: *Excursions geològiques per la comarca tortosina*, amb nombroses projeccions.

El dia 27 es va fer una excursió a Teià per a estudiar els afloraments erupius dels seus voltants.

SECCIÓ D'ENGINYERIA.—El dia 7, un nombre molt considerable de socis de la Secció anàren a Gelida a visitar la fàbrica de paper «La Gelidense», i a Martorell, el Museu Santacana, els tallers i nou emplaçament de l'estació de la «Compañía de Ferrocarriles de Cataluña» i la fàbrica d'Alcohols (destil·lació de brises) del Sindicat Vitícola Comarcal.

El dia 15 efectuàren una visita a la fàbrica i tallers de la casa «Herrería y Construcciones, S. A.», del Poble Nou, i el dia 20, es visitàren les Escoles d'Electricitat, Filats i Teixits, etc., de l'Universitat Industrial.

El Sr. Ramon Montañà donà una conferència el dia 7 sobre: *La industria del carbònic*.

Noves

VISITA.—Amb motiu de l'Exposició de Fotografies d'En Juli Soler i Santaló reberem la visita de la Secció Excursionista del Club Deportivo Júpiter, del Grup Excursionista Barcelonetà i de l'Ateneo Obrer del Districte Segon.

DONATIU.—La Secció de Fotografia ha fet donació d'una magnífica llanterna de laboratori, per al xalet de la Renclusa.

El vinent istiu quedarà degudament instal·lada, no dubtant que serà una millora ben profitosa per als excursionistes.

CONVITS.—Ha sigut convidat el CENTRE pel «Colegio de Médicos de la provincia de Barcelona» al seu inaugural de curs.

Per l'Escola d'Arts i Oficis i Belles-Arts al seu repartiment de premis.

NOVES JUNTES.—S'han ofert al CENTRE les noves Junes directives del «Club Alpino Español», del Centre Excursionista «Sabadell», de l'«Academia d'Higiene de Catalunya», de l'Agrupació excursionista «Bon temps», de l'Agrupació «Joventut» (secció d'excursions) i del «Real Círculo Artístico». A tots ells hi agraeix l'oferta.

FELICITACIONS.—La Junta acordà felicitar al bon amic i soci D. Joaquim Rubió perquè degut als seus treballs, l'exposició Juli Soler celebrada al CENTRE, assolí un èxit mercés al bon gust i organització de la mateixa.

Felicitar al Iltrm. Sr. Arquebisbe de Tarragona per l'instal·lació de l'arxiu recopilació dels arxius de les parròquies d'aquell arquebisbat, salvant aixís de la destrucció a molts dels seus documents.

Estació meteorològica de Viella (Vall d'Aràn)

RESUM DE LES OBSERVACIONS DEL MES D'AGOST DE 1920

TEMPERATURES A L'OMBRA				PRESSIONS BAROMÈTRIQUES			
MITGES MENSUALS		MÀXIMA ABSOLUTA en 24 hores	MÍNIMA ABSOLUTA en 24 hores	MITGES MENSUALS A 0° I A LA GRAVETAT NORMAL			
8 mati	4 tarda			8 mati	4 tarda		
14°7	20°4	30°5 (dia 8)	5° (dia 29)	682.7 mm.	682 mm.		
Oscil·lació extrema mensual, 25°5				A 0° I AL NIVELL DE LA MAR			
Variació màxima diürna (dia 19), 20°				764.5 mm. 762 mm.			
				Màxima (dia 29), 767.9 mm.			
				Mínima (dia 4), 757.6 »			
				Oscil·lació extrema 10.3 »			
MITGES MENSUALS							
		23°6	10°14				

HUMITAT RELATIVA

PLUVIOMETRÍA

MITGES MENSUALS	8 mati	4 tarda		
Termòmetre sec	14.7	23.6	Total d'aigua caiguda en el mes,	52.8 mm.
Termòmetre moll	12.4	16.18	Dia de major caiguda (dia 28)	9 »
Humitat (percentatge)	75	43	Intensitat per dia de pluja i neu,	5.28 »
Dies de saturació	—	—	Total d'espessor de neu en el mes,	— mt.
			Dia de major espessor (dia)	— »
			Vent dominant en els dies de pluja i nevades	calma NE.

VENT

DIRECCIÓ	8 mati	4 tarda	VELOCITAT EN 24 HORES	
Calma	18	8	Mitja mensual diària,	25.640 k.
N.	3	4	Màxima absoluta (dia 3),	72.900 k.
NE.	5	10	Recorregut total en el mes,	794.850 k.
E.	—	—		
SE.	1	—		
S.	1	—		
SW	1	—		
W	1	2		
NW	1	7		

ESTAT DEL CEL

DIES	8 mati	4 tarda	DIES DE	NÚVOLS			NUVOLOSITAT	
				CLASSE	8 m.	4 t.	MITGES MENSUALS	
Srens.	10	5	Pluja	10			8 mati	4 tarda
Nuvolosos	14	17	Boira	9	7	4		
Coberts	7	9	Rosada	5	—	9		
			Calamarça	1	4	1	3.9	4.9
					4	5		

NOTA.—Tempestes en els dies 2, 3, 4, 8 i 13.

Les anotacions diàries han estat preses per el G.^a Josep i revisades pel DR. FAURA I SANS.

Estació meteorològica de Viella (Vall d'Aràn)

RESUM DE LES OBSERVACIONS DEL MES DE SETBRE. DE 1920

TEMPERATURES A L'OMBRA				PRESSIONS BAROMÈTRIQÜES			
MITGES MENSUALS		MÀXIMA ABSOLUTA en 24 hores	MÍNIMA ABSOLUTA en 24 hores	MITGES MENSUALS A 0° I A LA GRAVETAT NORMAL			
8 mati	4 tarda			8 mati	4 tarda		
12.9	17.8	28.0 (dia 11)	4.5 (dia 24)	682.7 mm.	681.4 mm.		
Oscil·lació extrema mensual 23.5				A 0° I AL NIVELL DE LA MAR			
Variació màxima diürna (dia 11) 18.5				765.1 mm. 762.16 mm.			
				Màxima (dia 26) 768.9 mm.			
				Mínima (dia 18) 754.3			
				Oscil·lació extrema 14.6			
				MITGES MENSUALS			
				21.1 8.5			

HUMITAT RELATIVA

PLUVIOMETRÍA

MITGES MENSUALS	8 mati	4 tarda		
Termòmetre sec	12.8	17.7	Total d'aigua caiguda en el mes	119.5 mm.
Termòmetre moll	10.8	13.9	Dia de major caiguda (dia 20)	36.5 »
Humitat (percentatge)	76.8	83.9	Intensitat per dia de pluja i neu	10.86 »
Dies de saturació	—	—	Total d'espessor de neu en el mes	— mt.
			Dia de major espessor (dia)	— »
			Vent dominant en els dies de pluja i nevades	NE.

VENT

DIRECCIÓ	8 mati	4 tarda	VELOCITAT EN 24 HORES			
Calma	22	9	Mitja mensual diària	25.250 k.		
N.	1	5				
NE.	5	15				
E.	2	—				
SE.	—	1			Màxima absoluta (dia 19)	165.900 k.
S.	—	—			Recorregut total en el mes	757.500 k.
SW.	—	—				
W.	—	—				
NW.	—	—				

ESTAT DEL CEL

DIES	8 mati	4 tarda	DIES DE	NÚVOLS			NUVOLOSITAT		
				CLASSE	8 m.	4 t.	MITGES MENSUALS		
Serens	11	5	Pluja	11			8 mati	4 tarda	
Nuvolosos	12	16	Boira	5	Cirrus	3	2		
			Rosada	9	Nimbus	5	7		
			Neu	1	Stratus	2	1		
					Cumulus	2	6	3.7	5.9

Les anotacions diàries han estat preses per el G.^a Josep i revisades pel DR. FAURA I SANS