

Vic, 1997-03-26

Benvolguts consocis:

1 **DESÈ ANIVERSARI.** El dia 13 de maig d'enguany és el desè aniversari de la fundació de l'Agrupació Astronòmica d'Osona. Per això, com veureu en aquesta circular, s'ha programat un cicle de conferències extraordinari durant tot el mes de maig, que es farà al Museu de l'Art de la Pell, on hi haurà instal·lada una exposició commemorativa.

2 **OCULTACIÓ D'ALDEBARAN PER LA LLUNA.** El passat dia 14 de març des de l'observatori de l'Agrupació es va observar aquesta efemèride, que es va poder veure molt bé.

3 **HALE-BOPP.** Com ja sabeu, ens està visitant aquest cometa tan brillant. Des de l'observatori de l'Agrupació n'anem fent el seguiment. En aquesta circular en trobareu més informació.

4 **MERCAT DEL RAM.** El divendres 21 de març es va instal·lar dos telescopis a la plaça Major de Vic i es va observar la Lluna, el cometa Hale-Bopp i el planeta Mart. Van poder mirar pel telescopi una gran quantitat de persones.

5 Des d'aquí desitgem que Mn. Manuel Serinanell es recuperi ben aviat de la indisposició que va patir el dia del Mercat del Ram.

6 **ARTICLES A LA PREMSA COMARCAL.**

Els articles publicats a l'*Ausona* des de la darrera circular són els següents:

28 feb J. Vilasís La distància als estels

Els articles publicats a *El 9 Nou* cada dilluns són:

24 feb J. Vilasís La galàxia de la Via Làctia

3 mar A. Andreu Canvis climàtics

10 mar R. Làzaro El cosmos

17 mar R. Làzaro Els forats negres

24 mar JM. Casals Molts i molts cometes

I a La Marxa:

21 mar J. Sala Orri El cometa Hale-Bopp

Rebeu una cordial salutació

LA JUNTA DIRECTIVA

**VISITA A FUTUROSCOPE - PARC EUROPEU DE LA IMATGE - POITIERS
(FRANÇA)**

Sortida dissabte 21 de juny a les 7 del matí, del passeig Pep Ventura (Prat de la Riera) de Vic, Anada fins a l'àrea de servei de La Jonquera (uns 125 km). Parada per esmorzar.

Continuació del viatge. Parada per dinar en unha àrea de servei, que anirà a càrrec de cadascú (entrepanes o bar).

Arribada a Poitiers al voltant de les 16, visita lliure a la ciutat fins a les 20,30. Anada a Futuroscope amb l'autocar (1/4 d'hora), entrada a l'hotel (sopar i dormir).

Diumenge 22, esmorzar i dia lliure dins del parc, dinar a càrrec de cadascú. A les 19,30 sopar a l'hotel. A les 21 funció nocturna amb espectacle làser i simfonia d'aigües.

Dilluns 23, igual que el dia anterior (sense l'espectacle).

Dimarts 24, a les 8,30 esmorzar. A les 10,30 sortida cap a Vic. Dinar en ruta a càrrec de cadascú. Continuació del viatge. Arribada a Vic al voltant de les 21.

Preu:

Socis i un familiar de 1r grau acompanyant:	36.000 pta per persona (habitació doble)
No socis	36.500 pta per persona (habitació doble)
Suplement per habitació individual:	10.400 pta per persona

Aquests preus inclouen: autocar, entrades per a la visita a Futuroscope i hotel (sopar, dormir i esmorzar). No inclouen els extres de l'hotel (begudes, telèfon, etc.), els dinars ni cap altra cosa no especificada expressament.

El nombre de places és limitat. En cas que faltin places disponibles, l'ordre de preferència serà: Socis i un familiar de 1r grau acompanyant, per ordre d'inscripció, i després, No socis, per ordre d'inscripció. LA INSCRIPCIÓ ES TANCARÀ EL 8 DE MAIG A LES 19 al Museu de la Pell (on es farà el cicle de conferències), per fer la reserva de l'hotel amb temps suficient.

Per fer la reserva de plaça cal fer una paga i senyal **NO RETORNABLE** de 2.000 pta, sense la qual la inscripció no és efectiva. La resta de l'import s'ha de pagar abans del dia 17 a l'Agrupació i durant les conferències del Museu de la Pell, a qualsevol membre de la Junta Directiva.

AGRUPACIÓ ASTRONÒMICA D'OSONA
PROGRAMA D'ACTIVITATS 2n TRIMESTRE DE 1997

ABRIL

- Dimarts 1 Sessió sobre FORATS NEGRES i UN REMOLÍ D'ESTRELLES
Dijous 3 Conferència ORIENTACIÓ (II) - MAPES, per Antoni Andreu
Dimarts 8 Conferència L'ANUARI ASTRONÒMIC: CALENDARIS I ESCALES DE TEMPS (I), per Josep M. Casals
Dijous 10 Sessió sobre els pols: DE POL A POL (I)
Dimarts 15 Conferència L'ANUARI ASTRONÒMIC: CALENDARIS I ESCALES DE TEMPS (II), per Josep M. Casals
Dijous 17 Conferència INICIS DE LA FOTOGRAFIA, per Lluís Pujols
Dies 22-24 Aquests tres dies es dedicaran a la preparació dels detalls de l'exposició al Museu de l'Art de la Pell
Dimarts 29 INAUGURACIÓ DE L'EXPOSICIÓ COMMEMORATIVA DEL DESÈ ANIVERSARI al Museu de l'Art de la Pell (c. de l'Arquebisbe Alemany 5, Vic) a 3/4 de 8 del vespre.

MAIG - TOTES LES SESSIONS D'AQUEST MES ES FARAN AL MUSEU DE L'ART DE LA PELL - EN AQUESTA MATEIXA CIRCULAR HI HA UN PROGRAMA DETALLAT D'AQUESTES SESSIONS

- Dimarts 6 Conferència LA RADIACIÓ SOLAR I L'ATMOSFERA, per Eliseu Vilaclara
Dijous 8 Conferència EUSEBI MOLERA, CIENTÍFIC CATALÀ A CALIFÒRNIA, per Santi Ponce
Divendres 9 Conferència ESTUDI D'ESTELS VARIABLES DES DE L'OBSERVATORI ESTEVE DURAN DE SEVA, per Enric Garcia Melendo
Dissabte 10 Dinar de celebració de l'aniversari de l'Agrupació. Dia del Soci
Observació del cel a la caminada nocturna de Calldetenes, organitzada pel Grup Excursionist
Dimarts 13 DIA DEL DESÈ ANIVERSARI DE L'AGRUPACIÓ
Conferència LA BASE EXPERIMENTAL DE LA FÍSICA, per Josep M. Casals
Dijous 15 Conferència SAIH, SISTEMA AUTOMATIZAT D'INFORMACIÓ HIDROLÒGICA, per Enric Velasco
Divendres 16 Conferència L'EXPLORACIÓ DE MART, per Carles Schnabel
Dimarts 20 Conferència ALLAUS DE NEU, per Francesc Granada
Dijous 22 Conferència HISTÒRIA DE LA METEOROLOGIA CATALANA, per Josep M. Barrachina
Divendres 23 Conferència CLAUS SOBRE EL CANVI CLIMÀTIC, per Javier Martín Vide
Dissabte 24 Observació del cel a la caminada nocturna de Taradell, organitzada per l'Agrupament Escolta Perot Rocaguinarda.
Dimarts 27 Conferència L'ESPAI-TEMPS, per Ricard Làzaro i Medina
Dimecres 28 Conferència PANORAMA DE L'UNIVERS, per Josep M. Casals, a la Caixa de Manlleu, Aula de la Gent Gran
Dijous 29 Conferència CREUANT L'ATLÀNTIC FINS A L'ANTÀRTIDA RERE LES PASSES DEL *BEAGLE*, per Josep M. Gasol
Divendres 29 Conferència CLIMA DE CATALUNYA, per Francesc Mauri

JUNY

- Dimarts 3 Conferència L'EXPERIMENT DE MICHELSON I MORLEY, per Josep M. Casals
Dimecres 4 Conferència COMETES, ASTEROIDES I METEORITS, per Josep M. Casals, al Centre Cultural de la Fundació "La Caixa" de Vic, en el marc de l'exposició "Catalunya a l'època dels dinosaures"
Dijous 5 Conferència CIVILITZACIONS MAIA, ASTECA I INCA, per Pere Tremolosa
Dimarts 10 Conferència TIPUS D'ESTRELLES VARIABLES, per Ricard Làzaro i Medina
Dijous 12 Taula rodona d'INICIACIÓ FILOSÒFICA, per Conxita Bellés
Divendres 13 Observació popular del cel al c. de Mn. Manuel Serinanell
Dimarts 17 Sessió sobre EXPLOTA UNA SUPERNOVA i COM NEIXEN LES ESTRELLES
Dijous 19 Conferència LA CLONACIÓ GENÈTICA, per Joan Mercader

DIES DEL 21 AL 24 ANADA AL PARC TEMÀTIC "FUTUROSCOPE" A POITIERS (FRANÇA). TROBAREU INFORMACIÓ MÉS DETALLADA SOBRE AQUESTA SORTIDA EN AQUESTA MATEIXA CIRCULAR

EL CEL DEL MES D'ABRIL

Durant aquest mes d'abril, a més a més de les del cometa Hale-Bopp, es podrà fer unes altres observacions molt interessants, tal com es pot veure en els gràfics adjunts. Diguem primerament que al vespre hi haurà unes condicions molt favorables per poder veure el planeta Mercuri, que sempre costa de veure perquè està molta prop del Sol i s'ha d'observar a poca altura sobre l'horitzó i quan encara no és ben fosc. Aquesta vegada es podrà veure molt poc més amunt del punt cardinal de ponent, més precisament entre l'oest i l'oest-noroest (a un azimut d'entre 95 i 110°, angle a partir del sud i girant a mà dreta). Entre el 28 de març i el 15 d'abril estarà a més de 5° sobre l'horitzó quan el Sol estigui 10° per sota, aproximadament 1 hora després de la posta. En aquestes condicions, la màxima altura del planeta serà entre els dies 3 i 9 d'abril, i els dies 6-7 arribarà a 9°. Val la pena d'aprofitar-ho.

L'1 d'abril, en direcció a l'est-nordest es podrà veure conjuntament Mercuri a prop de l'horitzó, més amunt i a l'esquerra d'aquesta direcció, les Plèia-des i a la dreta el Hale-Bopp, i més amunt i centrat sobre l'ENE l'estrella Capella (α Aurigae).

El 4 d'abril, 1 hora abans de sortir el Sol, la Lluna passa a prop del planeta Júpiter, el 8 d'abril, al vespre, a prop del planeta Mercuri i el 10 a prop d'Aldebaran, l'estrella que havia ocul-tat en la llunació anterior, el dia 14 de març. El dia 10, el Hale-Bopp està en la direcció oest-noroest i passa a tocar Algol, que és una estrella variable molt famosa i que queda aproximadament a la dreta i a l'altura de les Plèiades i d'Aldebaran.

Dels dies 18 al 22 d'abril, la Lluna s'acosta a la fase de Lluna plena i el dia 18 passa a prop del planeta Mart i el 21 a prop de l'estrella Spica o Espiga (α Vir), de la constel·lació de la Verge.

JOAN PARDO i GIL

Joan Pardo i Gil, nascut a Barcelona el 9 de setembre de 1921. Estudia primària al col·legi de Sant Miquel i fins a 2n de batxillerat a l'Institut Maragall de Barcelona.

Forma part del Grup d'Escoltes "Ramon Llull", amb el qual marxa de vacances a Palma de Mallorca el 15 de juliol de 1936. El 18 de juliol va esclatar la guerra civil i això li va impedir tornar a Barcelona amb la seva família.

En complir 16 anys, el mes de setembre, ingressa com a voluntari a l'Exèrcit de l'Aire i passa a formar part de la tripulació d'avions de bombardeig (Heinkel 111) com a metrallador de cua i especialista en meteorologia. En acabar la guerra, el juny de 1939, és destinat a l'Observatori del Turó de l'Home, al Montseny.

El 1940 ingressa a l'Escola d'Especialistes de l'Exèrcit de l'Aire, a Màlaga, i obté el diploma de Meteorologia i d'Antiaeronàutica, i és nomenat sergent de l'Exèrcit de l'Aire. A finals de 1941 es reintegra a l'Observatori del Turó de l'Home, fins a l'any 1945, en què és destinat a l'aeroport Muntadas, de Barcelona.

El 1947 és destinat a l'aeròdrom militar de Reus, i el 1948 al Centre Meteorològic del Pirineu Oriental, a Barcelona, i participa en les proves de pluja artificial, mitjançant la sembra als núvols, des de l'avió, amb neu carbònica i iodur de plata. Al mateix temps es fa càrrec de l'Estació Meteorològica de la Travessera de Dalt, a Barcelona.

Posteriorment s'encarrega del seguiment dels pluviòmetres dels Observatoris de Vallter, Coma de Vaca, Nou Creus, Carançà i el Puigmal, i posa en marxa els Observatoris de Núria i de La Mola, a Sant Llorenç del Munt. També forma part de l'equip experimental d'energia eòlica del Centre de Meteorologia del Pirineu Oriental.

El 1950, mitjançant oposicions, aconsegueix la categoria d'Ajudant Meteorològic i és nomenat Cap de l'Observatori del Turó de l'Home. El 1951 és destinat a La Molina, per supervisar i posar en marxa l'Observatori Meteorològic i s'hi queda com a observador fins a l'any 1958, en què voluntàriament forma part de l'expedició de l'Any Geofísic Internacional a l'Antàrtida, a la base de la Terra de Graham, Xile.

El 1960 ingressa a l'escala de supernumeraris del Cos d'Ajudants de Meteorologia i posteriorment és destinat a la Secció de Meteorologia de l'Observatori Fabra de Barcelona, fins a l'edat reglamentària de jubilació, en què és llicenciat de l'Exèrcit de l'Aire amb 56 anys de serveis reconeguts.

Actualment és assessor meteorològic de l'Observatori Fabra i col·laborador de meteorologia del Museu de la Ciència de Barcelona. És pilot militar polivalent, pilot civil de vol diürn i radiofonista naval de l'Escola Superior de Nàutica de Barcelona.

És llicenciat en Ciències de la Informació-Periodisme i ex col·laborador de La Vanguardia i El Mundo Deportivo. Des de 1995 és cofundador i president de l'Associació Catalana d'Observadors Meteorològics (ACOM).

L'any 1990 va participar activament en el curs d'Iniciació a la Meteorologia organitzat per la nostra Agrupació i al final d'aquest curs va cedir-nos una col·lecció del "Bulletin de la Société Astronomique de France" dels anys 1914 al 1936. El 15 de maig de 1990 va ser nomenat Soci Honorari de la nostra Agrupació.

EI COMETA HALE-BOPP

Després d'haver pogut observar aquest cometa a la matinada durant els mesos precedents, ara ja pràcticament no es pot veure perquè quan es fa clar encara no ha sortit o bé està molt arran de terra. En canvi, cada dia millora la seva visibilitat al vespre, en direcció nordoest. Si bé cada dia es fa més fosc una mica més tard, el cometa puja sobre l'horitzó i es pot veure millor quan ja s'ha fet ben fosc. En els gràfics següents, un per a cada quinzena de març i abril es pot veure la seva situació passant entre Cassiopea i Andròmeda i després a prop de Perseu, d'Auriga i acostant-se a Orió. Com que ara s'acosta al Sol és quan agafa més velocitat i la seva posició varia més de pressa en el cel. La seva màxima brillantor s'aconseguirà a finals de març i primers d'abril, però es podrà veure fins a primers de maig, tot i que aleshores ja s'anirà veient cada cop a una altura més baixa.

PROGRAMA DEL CICLE DE CONFERÈNCIES

MES DE MAIG

Dimarts 6 de maig: "La radiació solar i l'atmosfera" per **Eliseu Vilaclara** Físic. Cap de prediccions meteorològiques del Departament de Media Ambient de la Generalitat de Catalunya.

Dijous 8 de maig: "Eusebi Molera. Científic vigatà a Califòrnia" per **Santi Ponce**. Doctor en Història. President de la Coordinadora de Centres d'Estudis de Parla Catalana. Professor dels EUV.

Divendres 9 de maig: "Estudi d'estels variables des de l'Observatori Duran de Seva" per **Enric Garcia Melendo**. Enginyer Superior de Telecomunicacions. Membre fundador del Grup d'Estudis Astronòmics. Responsable de l'Observatori Esteve Duran.

Dimarts 13 de maig: "La base experimental de la física" per **Josep M. Casals i Guiu**. Doctor Enginyer Industrial i antic vicepresident de l'Agrupació. Li agrada l'astronomia (naturalment), la física, la geometria, la història, la muntanya, la música, la política i la puntualitat.

Dijous 15 de maig: "SAIH, Sistema Automatitzat d'Informació Hidrològica" per **Enric Velasco**. Cap del Servei d'Hidrologia de la Junta d'Aigües. Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

Divendres 16 de maig: "L'exploració de Mart" per **Carles Schnabel**. Biòleg. Tècnic d'Activitats Científiques de la Fundació "La Caixa". És membre des de fa 15 anys de l'Agrupació Astronòmica de Sabadell i actualment és el vicepresident d'aquesta entitat.

Dimarts 20 de maig: "Allaus de neu" per **Francesc Granada**. Llicenciat en Física. Col·laborador de l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC). Actualment realitza el doctorat a la Universitat Joseph Fourier de Grenoble. Col·labora en l'elaboració del Llibre Blanc de la Meteorologia de Catalunya.

Dijous 22 de maig: "Història de la meteorologia catalana" per **Josep M. Barrachina**. Supervisors dels Serveis Bàsics del Centre Territorial de Catalunya del Instituto Nacional de Meteorología (INM).

Divendres 23 de maig: "Claus sobre el canvi climàtic" per **Javier Martín Vide**. Doctor en Geografia i Història (secció de Geografia) i llicenciat en Matemàtiques per la Universitat de Barcelona, amb premi extraordinari. Professor titular de Climatologia de la Facultat de Geografia i Història de la Universitat de Barcelona.

Dimarts 27 de maig: "L'espai-temps" per **Ricard Làzaro i Medina**. Aficionat a l'astronomia des de jove. Estudis universitaris de ciències. Membre de l'Agrupació Astronòmica d'Osona des de 1992, dona conferències de les seves especialitats: astrofísica i exobiologia. Articulista de l'*Ausona* i *El 9 Nou*.

Dijous 29 de maig: "Creuant l'Atlàntic fins a l'Antàrtida rere les passes del *Beagle*" per **Josep M. Gasol**. Biòleg. Institut de Ciències del Mar. Ha participat en campanyes oceanogràfiques a la Mediterrània, a l'Atlàntic i a l'Antàrtida.

Divendres 30 de maig: "Clima de Catalunya" per **Francesc Mauri**. Aficionat a la meteorologia dels 14 anys. És l'home del temps de l'espai "El temps" de TV3 des de 1988. És col·laborador de Catalunya Ràdio i d'altres emissores de ràdio de comarques. Actualment estudia Geografia, en l'especialitat de Climatologia, a la Universitat de Barcelona.