



## Agrupació Astronòmica d'Osona

C.Pare Xifré, 1-3, 3r. 08500 Vic (Barcelona)

Tel. 93 886 41 54

<http://infomet.fcr.es/aa0>

e-mail: [aaosona@teleline.es](mailto:aaosona@teleline.es)

Benvolgut soci

2001-04-10

**1. VISITA A LA FONT VELLA.** El passat dia 24 de març uns quants socis de l'Agrupació juntament amb amics i simpatitzants (una vintena de persones) vàrem anar a Sant Hilari a visitar la fàbrica d'embotellament d'aigua de l'empresa Font Vella. La visita, entre d'altres coses gràcies a un bon guia, va ser molt instructiva, destacant principalment el sistema de fabricació de les ampolles de plàstic.

**2. CESSIÓ DE LLIBRES.** Hans Riedel, de Zürich, ha viscut 5 anys a Mas Llanés (Anglès) i, en tornar cap a Suïssa, fa donació de 9 llibres d'astronomia (en alemany) per a l'AAO. Els que vàrem anar a veure l'eclipsi de l'Agost de 1999, recordareu a l'Enrico Lombardi, del qual el senyor Riedel és el sogre. Donem les gràcies, doncs, al senyor Riedel per la seva aportació desinteressada.

**3. ADRECES D'INTERNET INTERESSANTS.** Aprofitant la xerrada que ens va fer en Gabriel Guix sobre l'Estació Espacial Internacional, ens va deixar una sèrie d'adreces d'internet sobre aquesta estació:

<http://spaceflight.nasa.gov/station/index.html>

(informació general)

<http://www.espacial.com/index-m.thm>

(notícies)

<http://www.heavens-above.com>

(posició al cel)

<http://elpais.es/multimedia/sociedad/iss.htm>

(animació construcció)

**4. SERVEI PREVISIÓ PASSOS ISS.** A partir d'aquests moments, i aproximadament cada 10 dies, en Gabriel Guix informarà a través del correu electrònic dels pròxims passos més favorables de la ISS (Estació Espacial Internacional) en els següents 10 dies (si no és que el propi soci no vulgui aquest servei). Demanem a tothom qui tingui correu electrònic i no ens l'hagi passat, que ens el faci arribar el més aviat possible.

**5. PLACA A MOSSÈN MANEL.** El propassat dia 23 de març, i aprofitant el Dia Mundial de la Meteorologia, es va entregar per part del SMC (Servei de Meteorologia de Catalunya) una placa i un diploma a títol pòstum a Mn. Manuel Serinanell i Mir en reconeixement de la seva tasca d'observació durant el Segle XX. La va recollir el senyor Josep Sala Orri i està dipositada al local social de l'AAO.

**6. PRIMERS RESULTATS.** Una de les noves facetes de l'AAO és la d'obtenir resultats experimentals a través dels mitjans que proporciona l'AAO o a través del material que cadascú tingui a casa seva. Aquí en tenim un parell d'exemples:



**Agrupació Astronòmica d'Osona**  
C.Pare Xifré, 1-3, 3r. 08500 Vic (Barcelona)  
Tel. 93 886 41 54  
<http://infomet.fcr.es/aaosona>  
e-mail: [aaosona@teleline.es](mailto:aaosona@teleline.es)

### 6.1. Fotografia de M51:

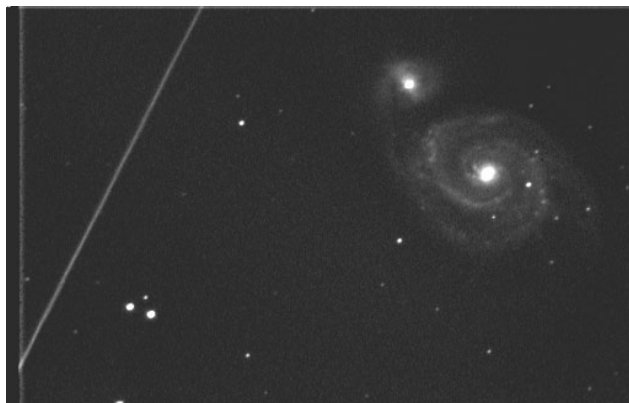
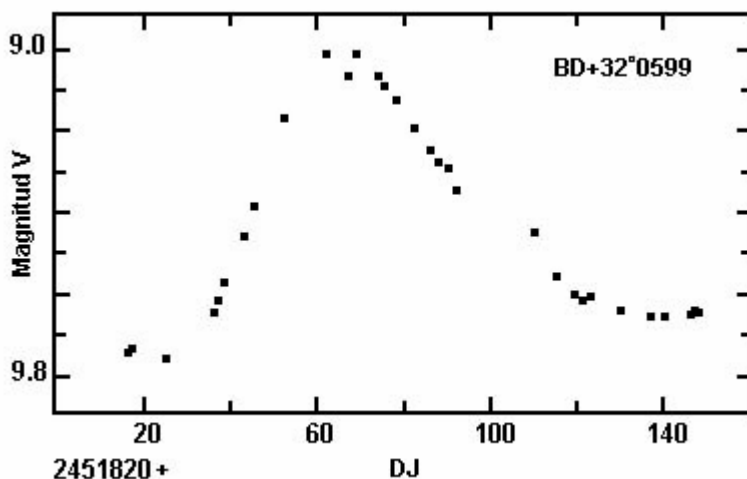


Foto realitzada per Jordi Compte des de casa seva mitjançant una càmera CCD MX5 i un telescopi Newton Vixen de 20 cm. Fixeu-vos principalment amb l'estela deixada a la banda esquerra de la foto, que pot ser un meteor o bé un satèl·lit.

### 6.2. Primera corba de llum:

A l'observatori de La Roca de Folgueroles s'ha obtingut la primera corba de llum (encara no acabada) d'una nova variable descoberta pel GEA (Grup d'Estudis Astronòmics) i que s'ha pogut obtenir gràcies a diferents fotos preses amb CCD i a l'assessorament del mateix grup.



Per a obtenir informació més detallada sobre l'estrella en qüestió, la manera d'obtenir la corba i les seves característiques, es recomana visitar la pàgina:

[http://www.astrogea.org/var2/propuesta\\_observa.htm](http://www.astrogea.org/var2/propuesta_observa.htm)

o bé a partir de <http://www.astrogea.org> i anar a "Propuesta observación".



**Agrupació Astronòmica d'Osona**  
C.Pare Xifré, 1-3, 3r. 08500 Vic (Barcelona)  
Tel. 93 886 41 54  
<http://infomet.fcr.es/ao>  
e-mail: [aaosona@teleline.es](mailto:aaosona@teleline.es)

## ACTIVITATS DEL SEGON TRIMESTRE DEL 2001

### ABRIL

Dimarts 17 Conferència: Escales i tonalitats musicals (IV). Per Josep M. Casals.

**Malauradament no va ser possible acabar aquest tema en les tres sessions programades el trimestre passat i cal afegir-n'hi una quarta, en la qual acabarem de veure les armadures corresponents a les tonalitats de mode menor i el mode menor corresponent a cada armadura, també veurem la relació entre la tonalitat major i menor corresponent a una mateixa armadura i la relació entre les armadures corresponents a una mateixa tonalitat en mode major o menor. Veurem alguns exemples pràctics amb partitures i els canvis de to que hi ha en diferents passatges d'una mateixa obra. Finalment farem un repàs als modes antics grecs i gregorians.**

Dimarts 24 Conferència: Fites de l'espai. Per Ricard Lázaro Medina.

**Xerrada a l'entorn de temes d'astronàutica: Records i fites de la història de l'exploració espacial. Material molt interessant i inèdit. Missions que no es van poder fer, vols i projectes cancelats i per quin motiu, el que hagués pogut ser i no va ser.**

### MAIG

Dimarts 8 Conferència: "Traient el suc de la vida...". Per Joan Mercader.

**Un repàs a alguns dels fluids més importants que es troben formant part dels éssers vius. Composició, ubicació i funció. "No és que calgui aigua per la vida, sinó que l'aigua és la vida."**

Dissabte 12 Visita: La deixalleria de Vic i a l'abocador d'Orís.

**Teniu temps per a apuntar-vos-hi fins al dimarts dia 8 de maig.**

Dimarts 15 Conferència: Introducció a la radioastronomia. Per Josep M. Clopés.

**Aproximació als principis generals en els quals es basa la radioastronomia: longituds d'ona, força dels senyals, condicions d'observació, tipus d'antenes, radioreceptors i construcció d'un radiotelescopi amateur. L'AAO i la radioastronomia: un projecte de futur!**

Dissabte 19 Dinar del soci, commemoratiu del 14è aniversari de la fundació de l'AAO.

**Teniu temps per a apuntar-vos-hi fins al dimarts dia 15 de maig.**

Dimarts 22 Conferència: Les egagròpiles. Concepte, tractament i utilitat. Per Joan Culí.

**\* Què són? Qui les produeix? (amb diapositives). Observació de diferents mostres d'egagròpiles.**

**\* Utilitat de les egagròpiles (exemples de diferents estudis realitzats a la comarca).**

**\* Manipulació d'egagròpiles. Material necessari. Anàlisi i classificació del contingut a partir de taules.**

**\* Exercici pràctic: obrir egagròpiles d'òliba, i fer una classificació bàsica de les restes que continguin.**



**Agrupació Astronòmica d'Osona**  
C.Pare Xifré, 1-3, 3r. 08500 Vic (Barcelona)  
Tel. 93 886 41 54  
<http://infomet.fcr.es/ao>  
e-mail: [aaosona@teleline.es](mailto:aaosona@teleline.es)

Dimarts 29 Conferència: Intervals musicals (I). Per Josep M. Casals.

Després d'haver acabat el tema de les escales i tonalitats, estudiarem ara els intervals o relacions de freqüència entre les diferents notes de l'escala i com aquests valors han anat variant històricament des del renaixement fins a l'actualitat, donant lloc a diversos sistemes d'afinació fins a arribar a l'escala afinada amb temperament igual.

## JUNY

Dimarts 5 Conferència: Intervals musicals (i II). Per Josep M. Casals.

**Vegeu sinopsi del dia 29 de maig.**

Dimarts 12 Conferència: Grans fracassos del regle i el compàs. Per Gil Solanes.

La quadratura del cercle, la trisecció dels angles, la duplicació del cub, els polígons regulars...; els grecs clàssics anaven de bòlit intentant de resoldre aquests problemes i no se'n van sortir. Veurem, d'una manera senzilla, quines són les raons de tants disgustos.

Una qüestió similar és la del 5è postulat d'Euclides o per què els angles d'un triangle han de sumar 180 graus. Veurem com, durant segles, aquesta pregunta ha atabalat els geomètres fins a portar-los a l'invent de la geometria hiperbòlica.

Dimarts 19 Conferència: Firma digital. Per Mateu Canadell i Tuneu.

Amb la revolució que ha experimentat el món d'internet en els últims anys, és evident que s'ha convertit en un nou canal d'accés per a realitzar qualsevol tipus de transacció. Aquestes transaccions han de ser segures i, en molts casos, requereixen d'una firma. Veurem els elements que intervenen en una comunicació segura i firmada a través de la xarxa: sistemes d'encriptació, sistemes de claus públiques i claus privades, certificats digitals, autoritats certificadores.

**NOTA:** Totes les activitats, si no s'indica el contrari, començaran a les 8 del vespre, i es faran al local social de l'Agrupació Astronòmica d'Osona, C. Pare Xifré, 1-3, de Vic.

