



**Agrupació Astronòmica d'Osona**  
**C. Pare Xifré, 1, 3r. 08500 Vic (Barcelona)**  
**Tel. 938 864 154**  
**<http://www.astroosona.net>**  
**email: [astrooso@astroosona.net](mailto:astrooso@astroosona.net)**

**Benvolguts/des**

**Us trametem la programació prevista pel 2n trimestre del 2018**

## **ACTIVITATS**

### **Conferències.**

#### **Abril**

Dimarts 3 Conferència: **Lleida i el canal d'Urgell**. Fa poc més de 150 anys que finalment les aigües del Segre començaren a regar les assedegades terres del pla de Lleida, després de superar els innombrables entrebancs que durant més de 300 anys van endarrerir l'inici d'aquesta imponent infraestructura hidràulica. Repassarem l'èpica i l'impacte social i econòmic de la que durant molt anys va ser una de les infraestructures més importants d'Europa. A càrrec de **Andreu Valls**, Enginyer Industrial.

Dimarts 10 Conferència: **Història de l'astronàutica soviètica. Els pares de l'astronàutica moderna i els principals enginyers aeronàutics russos**. En aquesta xerrada parlarem dels principals científics que van crear el programa espacial de la URSS des del final de la II Guerra Mundial i durant la dècada dels anys 50 i 60 del segle XX.

Explicarem perquè la URSS va perdre la cursa espacial a la Lluna envers USA i perquè després no hi van anar. A càrrec de **Lluís Franquesa**, Metge especialista en Ginecologia i Obstetrícia i estudiós de l'Astronàutica.

Dimarts 17 Conferència: **Història de la Cosmologia**. Des de les cosmologies antigues i a partir dels descobriments i encerts de diversos astrònoms fins a les contribucions decisives de Copèrnic, Galileo, Newton, Olbers i les dels segles XIX i XX, incloent les de filòsofs, científics i pensadors no principalment astrònoms fins arribar a la visió actual de l'Univers, molt més gran i complex no sols del que es suposava sinó, com diu un autor, "molt més del que podem imaginar. A càrrec de **Ricard Làzaro**, Llicenciat en Humanitats i soci de l'AAAd'O.

Dimarts 24 Conferència: **Darwin i l'expressió de les emocions**. El 1872 apareixia *The Expression of Emotions in Man and Animals*, un dels llibres més singulars de Charles Darwin. La idea era descriure les principals expressions en l'home i en altres animals, i explicar l'origen i desenvolupament de les mateixes. Per a això, va establir un fascinant catàleg d'expressions de les més diverses emocions, basat en humans i en altres animals. La comparació de resultats va permetre a Darwin identificar diverses expressions facials universals, la qual cosa apunta a un origen comú i ve a donar suport a la teoria de l'evolució per selecció natural. Les aportacions de Darwin a l'estudi de les expressions no només van tenir un impacte rellevant en la teoria de l'evolució per selecció natural, sinó que també van representar un sòlid antecedent d'altres disciplines, com l'etologia i la psicologia. El 1872 apareixia *The Expression of Emotions in Man and Animals*, un dels llibres més singulars de Charles Darwin. La idea era descriure les principals expressions en l'home i en altres animals, i explicar l'origen i desenvolupament de les mateixes. Per a això, va establir un fascinant catàleg d'expressions de les més diverses emocions, basat en humans i en altres animals. La comparació de resultats va permetre a Darwin identificar diverses expressions facials universals, la qual cosa apunta a un origen comú i ve a donar suport a la teoria de l'evolució per selecció natural. Les aportacions de Darwin a l'estudi de les expressions no només van tenir un impacte rellevant en la teoria de l'evolució per selecció natural, sinó que també van

representar un sòlid antecedent d'altres disciplines, com l'etologia i la psicologia. A càrrec de **Xavier Bellés**, CSIC

## Maig

Dimarts 8 Conferència: **Del viatge d'un naturalista a l'Autobiografia. Principi i final del recorregut científic i personal de Charles Darwin.** Primerament es farà una presentació de les circumstàncies en que Darwin va escriure les dues obres per explicar a continuació el singular paper que han tingut en la cultura científica escrita en català. Després, a través de l'autobiografia veurem com Darwin va arribar a enrolar-se en el Beagle i publicar el viatge d'un naturalista. També veurem a través d'aquesta obra els canvis que va anar sofrint al llarg del viatge tant a nivell personal com en la seva visió de la natura i dels éssers vius, així com les transcendents preguntes que es formulà. Explicarem el que li va suposar a Darwin haver publicat aquesta exitosa obra, i a través de l'autobiografia veurem com Darwin ho va viure i valorar. Finalment i per acabar comentarem les limitacions que té l'autobiografia per entendre el que explica Darwin, així com la important informació que ens aporta la censura que van fer la seva dona i el seu fill abans de fer-la pública. A càrrec de **Agustí Camós**, CEHIC

Dimarts 15 Conferència: **Què hi fem uns osonencs a l'Ebre coordinant un projecte de recuperació de peixos migradors?** El projecte LIFE MigratoEbre ([www.migratoebre.eu](http://www.migratoebre.eu)) està duent a terme accions beneficioses per a totes les espècies autòctones, però es centra principalment en la recuperació dels peixos migradors més amenaçats, especialment l'esturió europeu, l'anguila, la saboga i la llamprea. Pretén millorar la gestió del tram final del riu Ebre, des de Flix fins a la seva desembocadura, al Delta. El Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis - UVic - UCC (<http://mon.uvic.cat/cerm>), també associat al Museu del Ter, en porta la coordinació científica. El projecte LIFE MigratoEbre ([www.migratoebre.eu](http://www.migratoebre.eu)) està duent a terme accions beneficioses per a totes les espècies autòctones, però es centra principalment en la recuperació dels peixos migradors més amenaçats, especialment l'esturió europeu, l'anguila, la saboga i la llamprea. Pretén millorar la gestió del tram final del riu Ebre, des de Flix fins a la seva desembocadura, al Delta. El Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis - UVic - UCC (<http://mon.uvic.cat/cerm>), també associat al Museu del Ter, en porta la coordinació científica. A càrrec de **Marc Ordeig i Rigo**, Biòleg. Coordinador del Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis - Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya.

Dimarts 22 Conferència: **Impressions del viatge a Colòmbia: únic país del Carib, 2a part.** Colòmbia és un país d'un gran creixement urbà (Bogotà, Cartagena, Medellín) degut a la pèrdua de població rural produïda, principalment, pels conflictes armats i l'ocupació de finques per grans empreses. Últimament es van produint canvis socials i polítics interessants. Un exemple d'això ens el trobem a la ciutat de Medellín, que durant els anys 90 posseïa una de les taxes de mortalitat més altes del món. Avui és modèlica: ha aconseguit reduir la pobresa i la delinqüència amb armes com l'urbanisme, l'arquitectura, les comunicacions, la cultura i una emprenedoria propis del caràcter "paisa", malgrat això encara resten grans desafiaments com la desigualtat. La pregunta que se'ls planteja és: Què cal fer per continuar sent un referent en aquesta transformació social. A càrrec de Eduard Botey i Montse Bundó, Geògraf i Enginyer Tècnic Agrícola, jubilat i mestra, jubilada, respectivament.

Dimarts 29 Conferència: **Una nova economia de la natura: orquídiades, insectes i els viaranys coevolutius.** *La fecundació de les orquídiades* de Darwin (1862) passa per ser la primera demostració detallada dels efectes de la selecció natural. A més, però, és una exploració pels problemes de la coevolució d'espècies, amb clares ressonàncies en allò que ara anomenaríem l'abordatge ecològic de la biodiversitat. Lluny de les polèmiques altisonants que generà l'*Origen de les espècies*, aquest llibre fou prou millor acollit, fins i tot per aquells decididament contraris a les tesis evolucionistes. El revestiment experimental que palesa potser contribuí al seu prestigi, així com la força persuasiva d'una tria de casos ja de bestreta afavorits per l'aura de bellesa natural que els envolta. La fortuna editorial de l'obra, nogensmenys, no va fer justícia al seu contingut. Només dues edicions angleses i les traduccions al francès i l'alemany van ser conegudes per Darwin. A casa nostra, la primera traducció castellana té una data tan inversemblant com 2007, mentre que encara no n'hi ha cap al català. A càrrec de **Jesús Català Gorgues**, Universidad Cardenal Herrera.

## Juny

Dimarts 5 Conferència: **Mitologia Clàssica i Astronomia II**. En aquesta sessió acabarem el tema iniciat el trimestre passat, de la presència de diversos noms de la mitologia clàssica greco-llatina en l'astronomia. Un cop vistos els casos dels planetes del sistema solar i els seus satèl·lits, passarem ara als cossos menors, asteroides, cúmuls i constel·lacions. A càrrec de **Josep M. Casals**, Enginyer Industrial i Soci Honorari de l'AAAd'O.

Dimarts 12 Conferència: **Vida i intel·ligència a les estrelles**. Un repàs a l'actualitat del tema de l'Exobiologia i la recerca SETI a partir dels importants descobriments de les últimes dècades sobre planetes habitables, estrelles similars al Sol i galàxies semblants a la Via Làctia, així com els recents descobriments de planetes i llunes amb aigua líquida o amb indicis de possible activitat biològica i la troballa de noves formes de vida microbiana en condicions extremes. A càrrec de **Ricard Làzaro**, Llicenciat en Humanitats i soci de l'AAAd'O.

Dimarts 19 Conferència: **Comentari del llibre: "Crònica de la tècnica"**. A partir de l'anàlisi de l'estructura i el contingut del llibre de la biblioteca de l'agrupació "Crònica de la tècnica" farem un viatge general al llarg de la història de la tècnica, des del 3.000 a.c. fins al 1988 d.c.. Entre d'altres coses veurem de quina manera han evolucionat els coneixements al llarg de la història i les seves aplicacions pràctiques. No es pot explicar la història d'imperis, regnats, guerres, batalles i revolucions socials sense entendre que la base de tots els canvis ha estat la comprensió de nous fenòmens físics, les seves lleis, el seu domini i les aplicacions pràctiques que han influït directament a la vida de les persones. A càrrec de **Josep Pujols**, Membre de l'AAAd'O.

- Totes les conferències del dimarts començaran a les 8 del vespre.
- Continuem amb les dates modificades els dies d'observació de cara a poder tenir unes millors observacions procurant que la lluna estigui en una posició que ens permeti veure altres objectes celestes. Per aquest trimestre les dates són les següents:

ABRIL	dijous dia 26
MAIG	dijous dia 24
JUNY	dijous dia 21

Les observacions començaran a les 9 del vespre tenint en compte l'horari d'estiu.

- Les dates de les sortides d'Astrofotografia previstes per aquest trimestre són:

ABRIL	divendres dia 13
MAIG	divendres dia 11
JUNY	divendres dia 15

Si algú hi està interessat que ens ho comuniqui per correu electrònic i els posarem en contacte amb el responsable d'aquesta activitat.

- Us comuniquem que amb data 1 de febrer de 2017 es va entrar a l'Ajuntament la petició de posar el nom de diversos científics catalans, Ferran Sunyer i Balaguer, Rafael Patxot i Jubert i Francesc Joan Domènec i Aragó, a nous carrers de Vic.
- Exposició "MIGRATOEBRE. UN RIU PLE DE VIDA" sobre el riu Ebre i els peixos en perill. Al MIT de Manlleu. S'emmarca amb el tema de conferència del dia 15 de maig. Més endavant concretarem si podem fer sortida matinal. No obstant l'exposició ja és oberta.
- Visita al SINCROTRÓ ALBA, el dissabte dia 5 de maig. En funció de si hi ha persones que s'hi apuntin.

- Sortida de tres o quatre dies per l'octubre a Toulouse. Ja enviarem el detall del viatge i la forma d'inscriure'ns.
- Dinar del solstici d'estiu, dissabte dia 16 de juny. Més endavant concretarem el lloc.
- Us adjuntem el full resum de totes les activitats dutes a terme durant l'any 2017 i que es va presentar a l'Assemblea anual de socis del mes de febrer.
- Recordeu-vos de visitar la pàgina web: [www.astroosona.net](http://www.astroosona.net)

La Junta

Vic, 24 de març de 2018