



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 per l'últim trimestre del 2020**

### Conferències.

#### **OCTUBRE**

**Dimarts 6** Conferència: **El príncep de la botànica. Carl Von Linné i la classificació de les plantes.** A mesura que el coneixement del món i de la natura es va anar engrandint a partir dels segles XVI i XVII, la necessitat de posar ordre en la classificació dels éssers vius es va convertir en una de les empreses intel·lectuals més ambiciosos de la ciència. Ordenar els objectes naturals es va convertir en una prioritat. Van aparèixer una gran diversitat de mètodes i procediments, però cap va tenir tant d'èxit com el que va proposar el suec Carl Von Linné. En aquesta conferència parlarem de la trajectòria vital d'aquest científic i de la seva obra sistematitzadora, una aportació que va revolucionar les ciències naturals del segle XVIII i que va exercir una gran influència en l'estudi de la naturalesa de moltes generacions de naturalistes de tot el món.

Aquesta activitat està organitzada conjuntament amb l'Associació Flora Catalana. **A càrrec de Pasqual Bernat**, Historiador de la Ciència i soci de l'AAO.

**Dimarts 13** Conferència: **Els pugons.** En aquesta sessió parlarem dels pugons. De les destrosses que poden provocar en conreus, en jardins i -a petita escala-, en les plantes ornamentals que tenim a casa nostra. Al costat d'aquests mals, veurem els possibles remeis, però també les dificultats que hi ha a l'hora de controlar-ne les plagues. Les destrosses que provoquen els pugons van lligades a un determinat sistema d'alimentació. I per tant, també a una determinada anatomia. Veurem a grans trets com és, aquesta anatomia.

Més enllà d'això, ens endinsarem en diversos aspectes de la vida dels pugons. Per exemple, podrem assistir al naixement d'un pugó. Veurem com insereixen els estilets en les parts toves de les plantes. Observarem com actuen les formigues que, a diferència de les marietes, són els seus aliats. Reconeixem les parts del pugó en l'exúvia que deixa quan muda l'exosquelet... I descobrirem com una petita vespa el parasita, fent que la larva el devori per dintre. Fins que del pugó només en queda una mòmia resseca i trencadissa.

Els pugons i les plantes que parasiten, les formigues, les marietes, les vespes i nosaltres mateixos - implicats com estem tots plegats en aquest entramat-, formem part de la riquesa de la vida. Una riquesa que comporta, al capdavant, l'esforç per adaptar-se i sobreviure. A càrrec de **Lluís Montoliu Viñeta**, Llicenciat en Filosofia i Lletres.

**Dimarts 20** Conferència: **Si la natura és la resposta, ¿quina era la pregunta?** Tercera part de la conferència feta el 24 de setembre de 2019 sobre el científic i divulgador Jorge Wagensberg que va morir el 3 de març del 2018. A càrrec de **Pep Pujols**, Membre de l'Agrupació Astronòmica d'Osona.

**Dimarts 27** Conferència: **Eclipsi total de Sol el 2 de juliol de 2019.** Explicarem el viatge a Xile que vàrem fer amb l'Agrupació a Astronòmica de Sabadell per tal d'observar l'eclipsi total de Sol del dia 2 de juliol del 2019 i a l'observatori ALMA al desert d'Atacama. A càrrec de **Miquel Torrent**, Soci i membre de la Junta de l'Agrupació Astronòmica d'Osona.

#### **NOVEMBRE**

**Dimarts 3** Conferència: **El projecte Escape Earth.** És un projecte d'astronomia per alumnes de secundària, focalitzat en la temàtica dels exoplanetes. Els alumnes hauran de trobar quin és el millor planeta on l'humanitat podria assentar-s'hi a través de reptes i treballant amb les competències

bàsiques. El nom del projecte, Escape Earth, pretén emular els jocs de tipus “Escape Room” on els participants han d'escapar-se d'una habitació tancada amb l'ajuda de certes pistes. Així doncs, l'objectiu per als estudiants és descobrir el millor exoplaneta on la humanitat podria fugir. Al llarg dels 13 tallers, s'utilitzen dades reals: el viatge comença a la Terra per entendre les causes d'una possible fugida de la humanitat, continua al Sistema Solar amb l'estudi de condicions d'habitabilitat, evolució estelar (diagrama HR), estudi de galàxies i estrelles, descoberta d'exoplanetes (trànsits, habitabilitat), observacions astronòmiques (simulacions de programari, aplicacions, telescopis casolans), lleis de Kepler, forces de l'Univers, etc. Finalment, els alumnes han de justificar l'elecció de l'exoplaneta proposat, descrivint la seva habitabilitat a partir de les característiques que han anat descobrint durant el projecte. A càrrec de **Olga Schlüter**, Màster en Astronomia i Astrofísica i és Enginyera Tècnica en Informàtica de Gestió. Des de sempre li ha captivat tot el que té a veure amb l'Univers. Ha treballat d'analista-programadora, de professora d'informàtica i actualment treballa al Centre de Recursos Pedagògics de Sant Celoni. A les xarxes socials porta el canal de Telegram @noticiesastronomia.

**Dimarts 10** Conferència: **Novetats i descobriments en Astronomia**. Un panorama de la situació actual del nostre coneixement de l'Univers. A càrrec de **Ricard Lázaro**, Llicenciat en Humanitats i soci de l'AAAd'O.

**Dimarts 17** **Documental** que s'anunciarà la setmana abans.

**Dimarts 24** Conferència: **Una qüestió crítica: dels gasos i ferromagnets a la simetria conforme**. El conjunt de fenòmens coneguts que s'agrupen sota el terme de “criticalitat” són ben abundants a la natura. Una de les seves vessants més sorprenents és que tot i que les lleis que els descriuen no són sempre les mateixes, és habitual que sistemes de natura molt diferent admetin descripcions idèntiques, i per tant els puguem agrupar en les anomenades “classes d'universalitat”. L'origen d'aquesta propietat misteriosa està lligat a l'emergència dinàmica d'una simetria matemàtica molt poc explícita als sistemes originals: la simetria conforme. A càrrec de **Genís Torrents Verdager**, Doctor. en Física per la UB i la tasca professional: Desenvolupador web. Conferència inscrita a la Setmana de la Ciència.

## DESEMBRE

**Dimarts 1** Conferència: **L'Astronomie Populaire de Francesc Aragó**. L'*Astronomie Populaire*, de Francesc Aragó és un llibre excel·lent que recull les lliçons o conferències que Aragó va donar en els seus cursos d'astronomia que van tenir lloc a l'Observatori de París entre 1813 i 1847. El títol d'*Astronomie Populaire* sembla indicar que es tracta d'un llibre elemental o senzill destinat a un públic profà, però va bastant més enllà d'això ja que es tracta d'un manual complet d'astronomia i que, segons el propi autor, només demana una mínima capacitat de comprensió en temes de matemàtiques i de física. Cal dir que és un llibre molt important i molt interessant de llegir encara avui dia, tenint en compte, a més que està tot el digitalitzat i que es pot consultar i llegir íntegrament a internet. A càrrec de **Josep M. Casals**, Enginyer Industrial i Soci Honorari de l'AAAd'O.

**Dimarts 15** Conferència: **Si la natura és la resposta, ¿quina era la pregunta?** Última part de la conferència feta el 24 de setembre de 2019 sobre el científic i divulgador Jorge Wagensberg que va morir el 3 de març del 2018. A càrrec de **Pep Pujols**, Membre de l'Agrupació Astronòmica d'Osona.

Totes les conferències són en dimarts començaran a les 8 del vespre.

- L'enllaç per accedir a les conferències serà: <https://www.youtube.com/watch?v=kNOcLu1px9E>
- Recordeu-vos de visitar la pàgina web: [www.astroosona.net](http://www.astroosona.net)

La Junta

Vic, 30 de setembre de 2020