

soci honorari de nostra Institució, Dr. Joan Cadevall i a nostre conservador del Museo D. Ignasi de Sagarra.

El senyor Rosset comunica haver trobat sobre unes fulles d'arbós, orugues mortes del *Charaxes jasius* L., degut al fret intens d'aquests dies.

Se presenten els següents treballs científics:

«Curta notícia sobre qualques insectes procedents de l'exploració de l'avenc de Castellsapera» per D. Ascensi Codina.

«Oro nativo, historia de un ejemplar y localidad nueva en Cataluña» per D. Francesc Pérez i Olaguer Feliu.

El R. P. Barnola presenta dues notícies per a la crònica científica, dues notes bibliogràfiques, una comunicació sobre la presència d'algunes curioses aus a Sarrià i un estudi titulat «La calor i les plantes».

Sens res més de que tractar a les dotze i quinze minuts s'aixeca la sessió.

---

**ESMENA.**—En la llista dels socis de la «Institució», publicada en el darrer número, s'omití, per error de impremta, al soci fundador don Antoni Zulueta i Escolano i per lo tant deu afegirsi:

\* Zulueta i Escolano; Antoni de.—Museu de Ciències Naturals; Hipòdrom.—Madrid.—*Zoologia*.

---

## La calor i les plantes

Tot sovint els coneixements qu's tenen per més certs i fixos, en el camp de la ciència, cedexen al cap de temps la suposada preeminència, enderrocats per altres més conformes a la crítica actual i exposats tal volta a caurer, somoguts com els primers, per altres en lo pervindre; aixís, com els límits en les riberes sorrenques, són constantment esborrats i desfets per la continua successió de les variables ones.

Es cosa per demés sapiguda l'influència indispensable de la calor en la vegetació, des que comença la manifestació de la vida, avans ensopida en la llavor, mitjansant el procés germinatiu. En aquesta

influència, de la qual sabem, per exemple, que hi ha un grau màxim, un de mínim i l'entremetj (òptim); que les funcions vegetatives en necessiten de determinats; que a l'interior dels texits de la planta hi produeix complicades síntesis orgàniques;... desconexen, en canvi en un tot, qual sia la seva condició.

Se té per axiomàtica la teoria de la variació de l'influxe tèrmic, atesa la perpendicularitat o la oblicuitat amb que els raigs solars incideixen sobre dels vegetals: sent aixís que a distàncies tan colossals, reduïda la terra a un punt en la immensitat dels espais, se comprèn perfectament que no existeixen pas raigs oblicuus o perpendiculars. La verdadera condició còsmica de la calor es l'aire. Per aónt se comunica, en efecte la calor, si no es atravesant les capes atmosfèriques? Les radiacions tèrmiques no's comuniquen per un espai privat d'aire; contrariament la intensitat de la calor en sa transmissió es trova en proporció directa del gruix de la capa d'aire per que deu comunicar-se. Quan es més gran la que atravesa, per més forta atracció, tenim l'estiu; com que es més petita al passar l'astre rei per l'hemisferi austral, ens vé l'hivern. Semblantment s'expliquen una munió de fenòmens observats en les zones tropicals. Aitals son: lo trovar-se els tons vius de color tant-sols en les parts més enlairades; lo decreixement característic de la vegetació; la elaboració més activa de la sava; la més gran energia de les plantes medicinals; i, la evolució més ràpida de la vida vegetal.

Els datos antecedents no són pas inventats. Els cita en lo «Bulletin de Géographie botanique» H. Léveillé, secretari perpetuu de la *Académie Internationale de Botanique*, com a resultat de nombroses i repetides observacions fetes en diverses montanyes: Himalaya, Ghattes orientals i occidentals, Alpes, Pirineus i altres. Ara se cerca la solució de molts problemes científics fora d'Europa, principalment a l'Àsia, i particularment a la Xina, Indostà e Indochina. Per aquesta raó s'es escullit el terror de Pondichery, car es un dels punts més xardorosos del món, per a l'estudi de l'acció de la calor solar a través de les capes d'aire, envers la activitat que manifesta en la vida de les plantes.

JOAQUÍM M.<sup>a</sup> DE BARNOLA, S. J.