

CIENCIA HOY

Revista de divulgación científica y tecnológica
de la Asociación Civil Ciencia Hoy
Volumen 23 número 138 abril - mayo 2014

Ejemplar en la Argentina \$40

QUINUA pasado, presente y futuro

Arqueología subacuática
La imitación en la naturaleza
Bioplásticos



00138

9 770327 121009

Sumario



Abril-mayo 2014
Volumen 23 - Número 138

EDITORIAL

4 Comercio ilícito de bienes culturales

6 CARTAS DE LECTORES

7 GRAGEAS

ARTÍCULOS

17 La quinua, un cultivo andino

Hernán Pablo Burrieza, María Susana Avella Grillia y Sara Maldonado

Una planta nativa de la región andina, domesticada por los pueblos indígenas hace unos cinco mil años y desplazada en el siglo XVI por cultivos europeos traídos a América por los españoles, despertó en las últimas décadas el interés de los mercados internacionales de productos agrícolas por sus características alimentarias y como materia prima industrial.

24 La quinua en las sociedades prehispánicas del noroeste argentino

María del Pilar Babot y Salomón Hocsman

La domesticación y el cultivo de la quinua contribuyeron desde hace milenios a la subsistencia de poblaciones indígenas en el altiplano andino y los valles cercanos de la Argentina, Bolivia, Chile y Perú, dada la capacidad de la planta de adaptarse a distintas condiciones ambientales, aun a las limitaciones de la extrema altitud.

35 Arqueología subacuática

Dolores Elkin

Después de la Segunda Guerra Mundial, con la perfección y difusión de equipos que permiten el buceo autónomo o sin tubos a la superficie, nació una nueva rama de la arqueología. Ella adquirió identidad científica con las investigaciones del arqueólogo estadounidense George Bass en la década de 1960, y se instaló en la Argentina a partir del hallazgo en 1982 de los restos de la nave *HMS Swift*, una corbeta de guerra inglesa del siglo XVIII hundida cerca de Puerto Deseado.

54 La imitación en la naturaleza

María Guadalupe del Río y Analía A Lanteri

Entre las características de los seres vivos que les permiten adaptarse al medio natural, sobrevivir en él y reproducirse se cuentan tres modalidades de imitación que se conocen por los nombres de mimetismo, camuflaje y aposematismo. Ellas se observan en diversas especies, particularmente en insectos, pero también en plantas, reptiles y hasta peces. Fueron el resultado de la evolución y, en la mayoría de los casos, producto de complejas interacciones entre distintas especies.

CIENCIA Y SOCIEDAD

11 Horas variables, días de la semana y astronomía

Alejandro Gangui

La división del tiempo en horas, días y semanas nos resulta tan natural que nos cuesta imaginarnos que se pudiese proceder a un parcelamiento distinto, por ejemplo, que en distintos momentos del año no fuesen iguales las duraciones de las horas, como acontecía en la antigüedad clásica. Y quizá no sepamos que detrás de los nombres y del orden de los días de la semana hay una historia que enlaza la astronomía griega con ancestrales tradiciones astrológicas.

PASADO EN IMÁGENES

41 El país decimonónico

¿Qué aspecto tenía la Argentina hacia fines del siglo XIX, el país al que arribó en masa la inmigración europea? Hoy viven en ese mismo país —que cambió enormemente— los descendientes de esos inmigrantes, en su mayoría pertenecientes a la segunda, la tercera y la cuarta generación, pocos de los cuales los conocieron o recuerdan los relatos de tiempos de su llegada. La fotografía de época permite apreciar cómo eran las ciudades y los pueblos en que se instalaron.

CIENCIA EN EL AULA

50 Bioplásticos

María Antonia Muñoz de Malajovich

Los plásticos tradicionales se sintetizan a partir de petróleo y su uso se ha multiplicado exponencialmente en las últimas décadas. Pero las mismas características que los hacen durables, resistentes y versátiles, son las que también los transforman en un dolor de cabeza a la hora de desecharlos. Su descomposición es tan lenta que se acumulan en vertederos, cuerpos de agua y otros sitios. Sustituir esos materiales por otros biodegradables, y que a la vez se produjeran a partir de vegetales, ayudaría a mitigar un problema ambiental complejo. Los bioplásticos de almidón ofrecen una promisoría alternativa tecnológica y una actividad pedagógica interesante.

ÍNDICE

61 Índice del volumen 23

ESPACIO INSTITUCIONAL

30 CONICET dialoga

