

ISRAEL

Israelíes descubren mecanismo de Planta que se auto-irriga

Científicos israelíes han descubierto el complejo mecanismo de una planta que florece en el desierto y utiliza sus grandes hojas verdes para auto-irrigarse y subsistir mejor que sus congéneres de regiones desérticas.

La planta, conocida localmente como ruibarbo del desierto, de la familia de las «Rheum palaestinum», es común en los desiertos de Israel y Jordania, y tiene la peculiaridad de que con sus hojas canaliza el agua de lluvia hacia las raíces.

De acuerdo con los investigadores Simja Lev-Yadon, Gidi Neemán y Gadi Katzir, de la Universidad de Haifa (norte de Israel), este tipo de ruibarbo puede absorber hasta 16 veces más cantidad de agua que las plantas que crecen en su medio.

«Se trata del primer caso a escala mundial de una planta que se auto-irriga. No conocemos otra que funcione de esta manera», dijo el botánico Gidi Neeman.

Según un comunicado difundido hoy por la universidad, los tres científicos se percataron hace años del gran tamaño de las hojas, inusual en zonas desérticas, y decidieron estudiar su morfología y cómo afectaba al óptimo desarrollo y florecimiento de la planta.

El ruibarbo crece en Israel en las montañas del desierto del Negev (sur del país), donde las precipitaciones son particularmente bajas, 75 milímetros anuales.

A diferencia de otras especies de la misma zona, que tienen pequeñas hojas para minimizar la pérdida de humedad, las rosetas de una a cuatro hojas del ruibarbo pueden alcanzar un diámetro de un metro, dispuestas a modo de paraguas para mejorar la recolección de las escasas lluvias.

En el mecanismo de auto-irrigación juega un papel primordial una cutícula de cera en sus hojas que repele el agua de lluvia, haciéndola fluir directamente hasta la raíz principal y concediéndole reservas extras a la planta para su florecimiento.

La investigación reveló, además, una excepcional estructura de surcos en



RUIBARBO DEL DESIERTO, DE LA FAMILIA DE LAS «RHEUM PALAESTINUM».

las hojas que recuerda, al verla de cerca, la topografía de una cordillera de montañas.

Los científicos explican en un comunicado que estas profundas y anchas ranuras en las hojas funcionan como un sistema de canalización de aguas similar al de una depresión montañosa y a través de la cual la planta redirige el agua.

Otras plantas se sacian, simplemente, con el agua de lluvia que cala en el suelo a su alrededor.

«Estas características permiten a la planta florecer en condiciones de extrema aridez, y con unas características similares a las plantas del clima mediterráneo, porque absorbe cantidades de agua similares», destacó el investigador.

Los experimentos y análisis para descubrir el proceso de crecimiento demuestran que el ruibarbo del desierto

puede llegar a captar 43,8 litros de agua, en lugar de los 4,2 de otras plantas.

Al probar el mecanismo de irrigación, los investigadores verificaron que el agua corría por los profundos surcos de sus hojas hasta centrarla en torno a la raíz y entraba hasta una profundidad de más de 10 centímetros.

«En la misma zona, sin volcarla sobre la planta, el agua no llega a más de un centímetro», subrayó Neemán.

Según el científico, «los resultados demuestran que un proceso de adaptación natural ha resultado en la evolución de la planta para desarrollar grandes hojas, mejorando su habilidad para sobrevivir en el árido clima del desierto».

En verano, el ruibarbo, como otros vecinos suyos, entra en estivación, de la que despierta cuando bajan las temperaturas. [AURORA DIGITAL]

Israel: 25 incendios en últimas 24 horas

Unos 200 dunams (20 hectáreas) de bosque fueron destruidas por un incendio que estalló cerca de Jenín, este miércoles. Bomberos israelíes luchan contra el fuego junto con sus colegas palestinos. No hay víctimas.

En el norte, los bomberos están luchando contra los incendios en varios

frentes: Kfar Ara, en Safed, y Kibbutz Kfar Giladi.

Unos 25 incendios se registraron en la Galilea durante las últimas 24 horas.

Los primeros resultados de la investigación sugieren que la mayoría de los incendios fueron provocados deliberadamente. [GUYSÉN.INTERNATIONAL.NEWS]

Primera estación de energía solar híbrida del mundo en Israel

AORA, una importante compañía de tecnología de energía solar israelí, lanzó hoy la primera estación de energía térmica solar híbrida en el Kibbutz Samar en el sur de Israel.

Esta es la primera vez que estaciones de energía solar concentradoras (CSP) pueden proporcionar energía amigable con el medio ambiente las 24 horas del día, dijo el director general de AORA, Haim Fried.

La estación «Power Flower» de AORA, que recibió el nombre debido a su diseño original de tulipán amarillo, está integrada por un campo de 30 espejos de rastreo situados en medio acre de terreno (unos 2.020 metros cuadrados).

Cada uno de los 30 espejos de la estación sigue al sol y refleja sus rayos hacia lo alto de una torre de 30 metros de alto que alberga a un receptor solar especial a lo largo de una turbina de gas de 100 kilovatios.

Además de la energía solar, la estación eléctrica también puede funcionar con otros combustibles alternativos, incluidos biogás, biodiésel y gas natural. La estación puede producir electricidad cuando la luz del sol sea insuficiente, por ejemplo, en la noche o cuando está nublado.

«El tamaño y el precio relativo del sistema de energía solar significa que puede ser usado en instalaciones locales, así como en grandes áreas», dijo Fried.

LINDAS CASAS Y DEPARTAMENTOS VENTA/RENTA

- 1.- 1.700.000. Arriendo excelente casa Charles Hamilton. 4 dormitorios. Estar. escritorio.
- 2.- 172.000.000. Casa Vitacura. Clínica Alemana. 170/375. Tres dormitorios. Estar.
- 3.- 184.000.000. Condominio. Dehesa Central. 180/560. Gran estar. Piscina.
- 4.- 226.800.000. Santa Teresa de Ávila. 220/780. OPORTUNIDAD. Pasos I. Hebreo.
- 5.- 235.000.000. Casa Chilena. La Laguna. 256/780. Colegio Apoquindo.
- 6.- 256.000.000. Casa Quinchamalí plano. 4 dormitorios. Estar. 270/1300.
- 7.- 251.000.000. Depto. Dehesa Central. 187 m². Primer piso con jardín.
- 8.- 262.500.000. Casa Condominio. La Posada. 250/700. Cinco dormitorios.
- 9.- 270.000.000. Casa Quinchamalí. OPORTUNIDAD. 470/860. Remodelada.

Geraldine GP Reminger

3909841 - 9/2890179

Maquimetal Ltda.

ACERO ACERO INOXIDABLE ALUMINIO BRONCE Y COBRE

en barras, planchas, tubos, alambres, perfiles, etc.
Se corta a la medida deseada.

Dieciocho 193, Casilla 3792, Santiago

Teléfonos: 6960541 - 6963518 - 6961715 - Fax: 6726977

Valparaíso: Colón 2008 - Teléfono: 253270

Centro de Profesionales Judíos MARTÍN BUBER.
Instituto Chileno-Israelí de Cultura - Estadio Israelita Maccabi

Invitan a la charla:

«El renacimiento del kibutz en Israel»
El colectivismo como tercera vía al desarrollo

INVITADO ESPECIAL: DOV AVITAL, Secretario General del Kibutz METZER,
ex Vicepresidente Económico de la FEDERACIÓN DE KIBUTZIM EN ISRAEL

Domingo 5 de julio - 17,30 horas - Sala JAVERIM en el E.I.M.
Habrá refrigerio. Serie 1500.