



Econoticias ► ALTERNATIVAS ECOLÓGICAS

FRIGORÍFICOS DE ARCILLA

UNA JOVEN MARROQUÍ CREA UN RECIPIENTE CAPAZ DE CONSERVAR ALIMENTOS Y MEDICINAS PENSADO PARA ALDEAS A LAS QUE NO LLEGA LA ELECTRICIDAD

► REDACCIÓN

Un recipiente de arcilla capaz de conservar alimentos y hasta medicinas puede convertirse en el frigorífico alternativo para las aldeas marroquíes donde no hay electricidad. Esa es, al menos, la idea de Rawya Lamhar, una joven marroquí que promueve esta iniciativa que ha bautizado como Go

Energyless.

Ese frigorífico completamente ecológico (no precisa de electricidad) puede mantener una temperatura de seis grados en las zonas secas y 12 grados en las húmedas a condición que esté colocado en un lugar ventilado y apartado de otros objetos, al igual que de los muros o del mismo suelo.

La joven explicó que la idea le surgió cuando visitó la zona remota de Ahedri, en las afueras de la ciudad de Jenifra, ubicada a unos 165 kilómetros al sureste de Rabat, y observó que los diabéticos no tienen frigoríficos para conservar la insulina.

Volvió a pensarlo cuando hizo una visita a una población monta-

ñosa cerca de la ciudad Uad Zem, ubicada cerca de Jenifra, y constató que algunos aldeanos pierden hasta una quinta parte de las verduras que compran en el mercado porque no tienen nevera.

«Por eso, hemos decidido producir una nevera que no necesita energía y que puede conservar las frutas, las bebidas y hasta los medicamentos», subrayó Lamhar.

La empresa Go Energyless fue creada a principios de este año por Lamhar y dos de sus amigos, todos ellos estudiantes de ingeniería, y disponen de un taller de producción en las afueras de Marrakech

y un almacén en Casablanca.

Esta 'nevera de arcilla', que se coloca encima de una plataforma también de barro, tiene un hueco en su parte inferior que ayuda a evitar la humedad y lleva grabados en su parte exterior adornos de inspiración marroquí.

Pese a que el producto estaba destinado en su nacimiento a los aldeanos que no tienen electricidad, hoy día se vende más en las ciudades como método de conservación de los productos agrícolas orgánicos.

«Tenemos personas que se encargan de vender el producto en las zonas rurales a cambio de un porcentaje en los beneficios, mientras que en las urbes dejamos un ejemplar del frigorífico en la tiendas de productos orgánicos y nos van llegando las demandas», precisó.

La joven empresaria añadió que su fundación recibió también demandas del extranjero, generalmente de personas aficionadas a los productos naturales de países como Francia, EE.UU., México, Filipinas y Singapur.

La empresa, según sus fundadores, creó nuevos puestos de trabajos para los distribuidores del producto en las zonas rurales, y ha permitido alargar las actividades de los productores durante todo el año.

Para adquirir más credibilidad, Go Energyless consiguió un certificado de un laboratorio especializado en Rabat que confirma que el barro utilizado para la fabricación de este frigorífico alternativo no es dañino para la salud.

Lamhar señaló que, por el momento, varias asociaciones se pusieron en contacto con su empresa para beneficiarse de su experiencia o para ofrecer financiación para el producto.



El 'frigorífico de arcilla' debe estar en un lugar ventilado y apartado de otros objetos. EFE

OCU CREA UNA WEB PARA COMBATIR EL DESPERDICIO DE ALIMENTOS

► REDACCIÓN

La Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) ha puesto en marcha la web notireslacomida.org con el objetivo de concienciar a los consumidores de su importante papel en la lucha contra el despilfarro de comida, según informa la organización.

Asimismo, la organización ha pedido el apoyo de los consumidores para solicitar una ley en España que incentive la donación de alimentos frente al desperdicio,

como ya han hecho países como Francia o Italia.

En la web se podrá acceder a información útil y consejos para lograr reducir la cantidad de alimentos que se tira a la basura diariamente. A través de esta nueva plataforma, OCU quiere ayudar a las familias a disminuir su propio desperdicio de comida tras unos resultados que muestran que en los hogares es donde se desecha un mayor volumen de alimentos, un 42% según datos del Ministe-

rio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA).

Además, ocho de cada diez hogares tiran comida a la basura habitualmente. En su conjunto, los hogares españoles desechan 25,5 millones de kilos a la semana. Así, según los datos del panel de hogares del MAGRAMA el 85% de los alimentos que se tiran están «tal y cómo se compraron».

La organización considera este problema un «drama social y medioambiental» además de un problema económico no sólo para los hogares sino para toda la sociedad. Según estimaciones de OCU una familia podría ahorrar hasta 141 euros anuales recortando el desperdicio que se produce en su hogar sin hacer grandes esfuerzos.

UNA PROPUESTA PARA REDUCIR LA HUELLA DEL CONSUMO DE CARNE

► REDACCIÓN

La elección personal de «un plato vegano, en lugar de uno de carne, tiene más impacto que muchas de las políticas» desarrolladas para tratar de reducir el consumo de «carne barata», ha señalado la periodista canadiense Élise Desaulniers, que acaba de publicar 'Comer con cabeza: cómo alimentarse de forma sana, sostenible y respetando el bienestar animal', un libro

en el que afirma que «probablemente» la forma más eficaz para reducir las consecuencias medioambientales de la alimentación, pasa por «cambiar nuestros hábitos alimenticios».

«El problema es el apetito de los consumidores de carne barata, huevos y productos lácteos, y la falta de voluntad política para cambiar la regulación de su producción» en una situación generada por las «malas prácticas de la ganadería industrial».

Para Desaulniers, la crianza industrial de ganado genera «una lista larga de consecuencias»: desde la emisión de gases de efecto invernadero hasta el incremento de «zonas muertas» causadas por fertilizantes o la contaminación.

**Biodiversidad** ► ANIMALES

LA IMPORTANCIA DE LOS LOROS

ESTAS AVES COLABORAN CONTRA LA DEFORESTACIÓN

► AGENCIAS

Hasta ahora se pensaba que los loros eran nocivos para las plantas porque destruyen las semillas de las que se alimentan pero un estudio internacional ha descubierto todo lo contrario: estas aves contribuyen a expandir la araucaria brasileña un árbol amenazado por la deforestación de las selvas tropicales.

La investigación, realizada por varias universidades brasileñas y por científicos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) y de la Estación Biológica de Doñana, ambos del CSIC, se publica hoy en la revista *Scientific Reports*.

El trabajo, que describe por primera vez la relación simbiótica

entre loros y plantas, en concreto con la araucaria brasileña (*Araucaria angustifolia*).

Los loros transportan las semillas en el pico a cierta distancia desde las araucarias, para consumirlas en otros lugares, y con frecuencia tiran las semillas a medio comer.

«Hemos confirmado que las semillas picoteadas germinaron mejor que las que no muestran daños», explica el investigador del MNCN Guillermo Blanco.

«Nuestros resultados apuntan a que estas plantas han desarrollado la capacidad de crear un efecto saciante en los loros que las consumen, es decir, las grandes semillas de esta especie han evolucionado

para atraer a los consumidores a la vez que los sacian provocando que desechen semillas viables sin terminar de consumirlas y ayuden así a su dispersión», puntualiza Blanco.

Para este trabajo, los investigadores estudiaron el comportamiento de nueve especies diferentes de loros en varias áreas de estudio.

Ocho especies consumieron el 48% de las semillas pero el 22,5% de esas semillas fueron dispersadas porque las dejaron caer de sus picos sin consumirlas totalmente o incluso sin probarlas.

Cinco de esas especies dispersaron las semillas una media de 250 metros, una distancia muy

similar a la que se observa en aves como arrendajos neotropicales del género *Cyanocorax*, considerados excelentes dispersores de semillas de la araucaria y otras especies.

La germinación de semillas picoteadas fue mayor que la de las que no mostraban daños, porque permiten que la humedad penetre mejor y que la futura planta (plántula) brote con más facilidad.

Sin embargo, advierte Blanco, «nuestros datos confirman que las relaciones mutualistas entre especies están en vías de extinción por la amenaza que supone el comercio de loros como mascota y la tala de los bosques de araucaria».

EN PELIGRO. Por otro lado, un 28% de las especies de loros están en estado crítico de conservación, según un estudio de BirdLife International y de la Australian National

University que concluye que estos son el grupo de aves más amenazadas a nivel mundial.

Estas aves siempre han generado una especial atracción para el ser humano por su belleza y su inteligencia. Sin embargo, su estado de conservación ha hecho saltar las alarmas, ya que un reciente estudio en el que ha participado BirdLife International concluye que el 28%, es decir 111 están en una situación «preocupante» y más de la mitad experimenta declives poblacionales.

En concreto, las principales amenazas detectadas con la captura y tráfico ilegal de ejemplares para su venta como mascotas debido a la belleza de sus plumajes, además de la destrucción de sus hábitats y la escasa protección legal en algunos países.

El estado de conservación de estas especies rivaliza con el de las aves marinas, que también están en peligro y está por delante de las habituales en las listas rojas como las rapaces.

Hay tres tipos de amenaza para los loros, aquellos con una pequeña distribución histórica, como los que viven en islas; los de mayor tamaño, que son más longevos, tienen pocas crías y alcanzan más tarde su madurez sexual y los que habitan en zonas boscosas que están siendo deforestadas.

«Los loros en alguna de estas circunstancias se encuentran especialmente amenazados. Por ejemplo, las aves de gran tamaño no suelen formar poblaciones grandes, lo cual les expone más a la caza furtiva. Los loros que viven en bosques suelen anidar en cavidades de árboles, por lo que son de los primeros en sufrir el impacto de la deforestación», ha explicado Jorge Fernández Orueta, del Área Internacional de SEO/BirdLife.

Además, la exposición al comercio ilegal internacional multiplica las capturas y la destrucción de sus hábitat, sobre todo en zonas tropicales y subtropicales son algunas de las principales causas del declive de los Psitaciformes.



Los loros colaboran contra la deforestación gracias a semillas picoteadas de araucarias. SEBAS SENANDE

► EUROPA PRESS

Investigadores chinos han logrado describir el mecanismo que permite la flotación sobre el agua, apoyados en sus patas, de los zapateros y otros zancudos de agua. Como informan en un artículo publicado en *'Applied Physics Letters'*, han desarrollado un «método de sombra», basándose en la refracción de la luz para hacer sus mediciones, basadas en el principio de Arquímedes.

CIENTÍFICOS CHINOS INVESTIGAN POR QUÉ FLOTAN LOS ZAPATEROS EN EL AGUA

«Aunque el mecanismo flotante de los insectos es ampliamente reconocido por depender del principio de Arquímedes actualizado, todavía deben medirse experi-

mentalmente las fuerzas de las patas flotantes y compararse con el peso de los artrópodos. Por lo tanto, es necesario obtener mediciones simultáneas precisas de

las pequeñas múltiples fuerzas», explica Tian Yu, director del proyecto.

Al utilizar el método del equipo, el movimiento del zapatero puede cuantificarse con facilidad y precisión. «Aunque generalmente se cree que los materiales cerosos y la microestructura de las patas de los zapateros los mantienen superhidrofóbicos, hemos sido capaces de identificar claramente el movimiento de sus patas observando

las sombras que proyectan», explica Tian.

El equipo observó que «cuando las sombras de una pata no son regulares y suaves, los zapateros levantan la pata hasta frotarla con su boca. Después de este 'roce', la sombra aparece correctamente de nuevo -detalla-. La forma de la sombra representa la hidrofobicidad de las patas, por lo que este frotamiento es un proceso para recuperar su superhidrofobicidad».