

# RUDA — Página de ciencias

## ¡A ENTERARSE!

El trébol del palo de naipes es una hoja de ruda.



## LA PLANTA DE RUDA

La ruda es un arbusto pequeño cuya forma parece una lomita. Puede alcanzar hasta 60 cm de altura.



Las hojas de color verde plateado tienen un olor fuerte.



Las florecitas amarillas crecen en grupitos sueltos por encima de las hojas.

## ORÍGENES

La ruda es originaria del área del Mediterráneo. Los egipcios, romanos y griegos de la antigüedad creían que sus poderes mágicos curaban muchas dolencias.

Durante la Edad Media, los europeos creían que la ruda colgada en puertas y ventanas no dejaba entrar a los malos espíritus.



## CLASIFICACIÓN DE LA RUDA

**FAMILIA**  
Rutaceae  
(Familia cítrica)

Existen más de 1,600 arbustos y árboles en esta familia. La mayoría de ellos tienen olores fuertes.



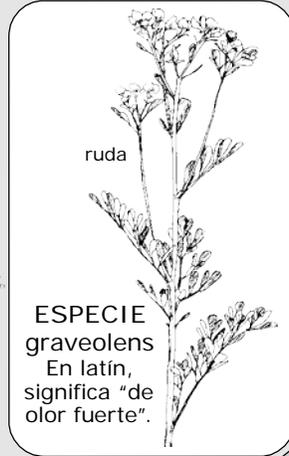
Los más conocidos miembros de esta familia son los que producen frutos comestibles.

**GÉNERO**  
Ruta

En latín, significa "amargo".



Las hojas de las plantas de esta familia tienen sabor amargo.



**ESPECIE**  
graveolens  
En latín, significa "de olor fuerte".

## CULTIVO DE LA RUDA

La ruda se da muy bien en suelo con buen drenaje y mucho sol.

La ruda es un arbusto perenne. Se puede sembrar por semilla, pero también por ramita que se mete en tierra para sembrar. A veces salen unas cuantas plantitas alrededor de la planta madre. Las mismas se pueden desarraigar y transplantar.



Voy a transplantar estas matitas de ruda por todo el huerto.

## USOS

Hoy día, la ruda se utiliza principalmente como planta ornamental en jardines rocosos y huertos herbarios. También se ha empleado como medicamento para dolor de oído y como hierba para dar sabor a alimentos. A ciertos alimentos procesados se les da sabor con ruda y unos cuantos cosméticos también la contienen.

Hay que tener mucho cuidado cuando se siembra ruda. El contacto con la ruda produce erupciones cutáneas en algunas personas.





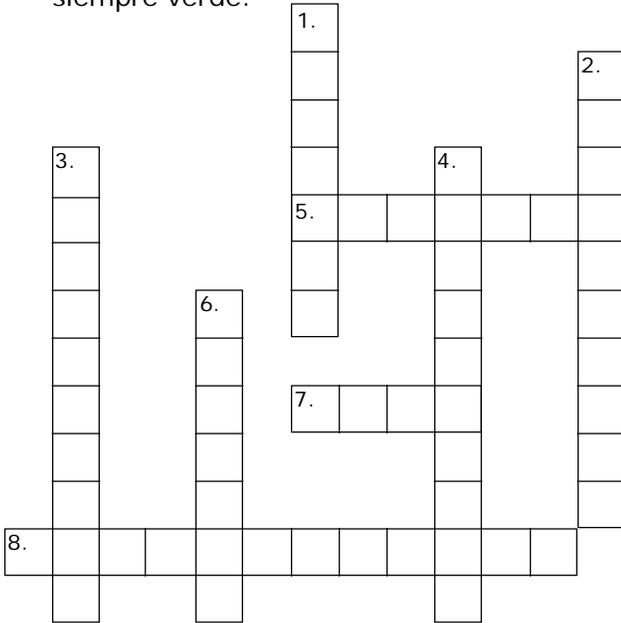
## CRUCIGRAMA

### Horizontales

- La ruda pertenece a la familia \_\_\_\_\_.
- Un \_\_\_\_\_ de naipes es una hoja de ruda.
- La ruda es originaria de la región del \_\_\_\_\_.

### Verticales

- En la Edad Media, los europeos creían que la ruda tenía poderes \_\_\_\_\_.
- La ruda se usa principalmente como planta \_\_\_\_\_ en jardines y huertos.
- Algunas personas padecen de \_\_\_\_\_ cutáneas cuando tocan la ruda.
- El nombre científico de la ruda es *Ruta* \_\_\_\_\_.
- La ruda es un \_\_\_\_\_ pequeño siempre verde.



## LA PRUEBA

### ESTUDIO SOBRE LA RUDA

La ruda se ha empleado en medicina como hierba "contra maleficios" por siglos. Se ha empleado para tratar casi toda clase de enfermedad. Durante la Edad Media, las personas hacían una poción o brebaje de ruda para protegerse de la peste bubónica y defenderse de las brujas. Los artistas, inclusive Miguel Ángel y Leonardo da Vinci, consideraron que si ingerían ruda su creatividad y su vista iban a mejorar. La ruda es símbolo de lamento, pesar y arrepentimiento. En la iglesia católica se usa ruda para rociar agua bendita a los devotos. ¿Cómo se emplea la ruda en el área donde uno vive? El lector puede hacer un estudio para averiguarlo.

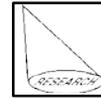
Lo que se necesita

\* papel y lápiz

Lo que hay que hacer

Buscar a una persona que cultive ruda.

Preguntarle para qué la utiliza. Igualmente, si sabe algún cuento, proverbios o creencias sobre la ruda. Tomar notas durante la entrevista. (Si se hace el trabajo con un compañero, la otra persona puede tomar las notas.) Discutir lo que se descubre con los demás. Como grupo, hacer una presentación de lo descubierto. Esto se puede hacer por medio de una composición escrita, un ensayo fotográfico, un cartel o afiche, o un video.



## INVESTIGACIÓN EN PRIMER PLANO

La ruda: ¿nueva droga contra el cáncer?

Los investigadores siempre buscan nuevas drogas para el tratamiento del cáncer. Las que se utilizan hoy día muchas veces matan las células cancerosas y las normales. Los efectos secundarios a veces enferman gravemente a los pacientes. Una droga ideal sería una que matara las células cancerosas pero no las normales. ¡Una droga prometedora, llamada Ruta 6, se deriva de la ruda! Hoy día se hacen pruebas clínicas de ella. Se ha tratado con Ruta 6 y fosfato de tricalcio a 15 pacientes que sufren de cáncer cerebral. Siete de ellos tenían glioma, un cáncer del tejido conectivo del cerebro. En seis hubo regresión completa de los tumores, es decir, ¡los tumores desaparecieron! Hoy día se trabaja con células cancerosas en laboratorios para investigar exactamente cómo es que la Ruta 6 funciona. Los resultados de hasta el momento indican que la Ruta 6 impide que las células cancerosas se dividan. No afecta las células normales. Los investigadores consideran que la Ruta 6 puede ser una nueva droga eficaz para el tratamiento de cáncer cerebral, especialmente glioma.

Fuente: Pathak, S., A.S. Multani, P. Banerji, y P. Banerji. (2003). Ruta 6 selectively induces cell death in brain cancer cells but proliferation in normal peripheral blood lymphocytes: A novel treatment for human brain cancer. *International Journal of Oncology*. 23 (4), 975-82.

Respuestas al crucigrama  
Horizontales: 5. cítrica; 7. palo; 8. Mediterráneo.  
Verticales: 1. mágicos; 2. ornamental; 3. erupción; 4. graveolens; 6. arbusto.