

Sanidad Vegetal para la SALUD HUMANA

Plant health is **your** health.



Las plantas son la base de todo lo que comemos. Sin plantas, no hay frutas, verduras, granos o carne (el ganado come plantas). Las plagas y los patógenos de las plantas causan **entre un 10 y un 40% de pérdida de cultivos** en los principales cultivos alimentarios (trigo, arroz, maíz, papa, soya). Sin plantas saludables, los humanos no tienen alimentos saludables para comer.



Algunos productos vegetales, como el chocolate, contienen altas cantidades de flavonoides. **Los flavonoides son sustancias químicas vegetales** que han demostrado mejorar el aprendizaje y la memoria y pueden ayudar a prevenir y tratar los trastornos cerebrales.



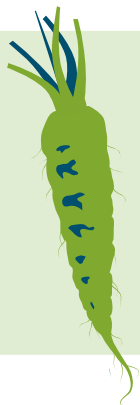
Los fitopatólogos ayudan a mantener las plantas saludables

- Los fitopatólogos ayudan a prevenir la pérdida de cultivos al encontrar mejores métodos para combatir las enfermedades actuales y descubrir medidas de control para nuevas enfermedades.
- Los patólogos de plantas de universidades, empresas privadas y otras organizaciones, trabajan con los agricultores para aplicar las mejores prácticas de gestión.
- Por ejemplo:
 - La roya anaranjada de la avena es una enfermedad dañina de la avena que puede causar pérdidas de 10-40% cuando ocurre.
 - Los patólogos de plantas en el Laboratorio de Enfermedades en Cereales del USDA-ARS monitorean las epidemias de roya en los cereales y trabajan con los productores para usar variedades que puedan resistir la enfermedad.



El ingrediente principal de la aspirina, ácido salicílico, se descubrió cuando los científicos investigaron las propiedades analgésicas del sauce. La aspirina actúa sobre el sistema hormonal para aliviar el dolor. También puede reducir el riesgo de ataques cardíacos y algunos tipos de cáncer. Este es sólo un ejemplo de **medicamentos importantes** que se descubren en las plantas.

El hierro es un mineral necesario para la función adecuada de los glóbulos rojos en el transporte de oxígeno. Algunos alimentos de origen vegetal, como las espinacas y los frijoles, son **ricos en hierro** y son una fuente importante para los vegetarianos.



Algunas frutas y verduras, como la zanahoria, la calabaza y el camote, son una buena **fuentes de vitamina A**. La vitamina A es importante para una visión saludable, así como una función adecuada del sistema inmunológico y digestivo. La vitamina A es sólo un ejemplo de cómo una dieta rica en frutas y verduras te mantiene saludable.

Los beta-glucanos que se encuentran en la avena pueden ayudar a reducir el colesterol y también pueden disminuir la presión arterial para **mejorar la salud del corazón**.



Sources/Fuentes: Datos obetnidos de Savary et al., 2019 (www.nature.com/articles/s41559-018-0793-y); Bakoyianis et al., 2018 (www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0753332218346845); Drugs.com (www.drugs.com/monograph/quinine-sulfate.html); Leonard, 2018 (www.medicalnewstoday.com/articles/323902.php); Rothwell et al., 2011 ([www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(10\)62110-1.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(10)62110-1.pdf)); Steering Committee of the Physicians' Health Study Research Group, 1989 (www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM198907203210301); Khoury et al., 2012 (<https://new.hindawi.com/journals/jnme/2012/851362/>); Othman et al., 2011 (<https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/69/6/299/1815168>); USDA-ARS Cereal Disease Lab (www.ars.usda.gov/midwest-area/stpaul/cereal-disease-lab/docs/cereal-rusts/oat-crown-rust/).