

Os Insetos e a SAÚDE DAS PLANTAS



Os insetos, como as abelhas e as borboletas, são responsáveis pela polinização de três em cada quatro culturas, contribuindo com cerca de **um terço dos alimentos que ingerimos.**

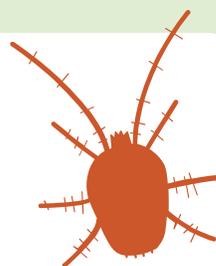
Plant health is **your** health.



Cigarrinha (GWSS) e a indústria do vinho

- A cigarrinha conhecida em inglês como glassy-winged sharpshooter (GWSS) é um grande cicadélido que foi registrado pela primeira vez na Califórnia em 1989 e se alimenta de uma grande variedade de plantas, incluindo citros, amêndoas e uvas.
- O GWSS transmite a bactéria que causa o mal de Pierce nas uvas, ameaçando a indústria do vinho nos EUA avaliada em US\$ 30 bilhões.
- No manejo do GWSS são utilizados tanto inseticidas quanto agentes biológicos, como as vespas parasitas. Os cientistas buscam estratégias alternativas para o manejo da doença.

Os produtores gastam **mais de US\$ 1 bilhão anualmente** no controle químico de ácaros, mas os insetos também podem ser usados como controle biológico reduzindo assim a população de pragas.



Alguns insetos são vetores de doenças de plantas e dispersam patógenos, como vírus e bactérias, em campos de cultivo. **Mais de 70% de todos os vírus de plantas são transmitidos por insetos**, como pulgões, moscas brancas e cigarrinhas.

Pragas causam prejuízos as culturas, ambientes urbanos, florestas e matas nativas. **Anualmente são gastos US\$ 70 bilhões** no mundo com a prevenção e o manejo de insetos-praga invasores.



Fontes: Dados obtidos de Hogenhout et al., 2008 (www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.phyto.022508.092135); Eigenbrode et al., 2018 (www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-ento-020117-043119); Bradshaw et al., 2016 (www.nature.com/articles/ncomms12986); Deutsch et al., 2018 (<https://science.sciencemag.org/content/361/6405/916>); Wojcik, 2016 (www.epa.gov/sites/production/files/2016-08/documents/vicki_wojcik_6-23-16.pdf); UN Food and Agriculture Organization, 2020 (www.fao.org/3/I9527EN/i9527en.pdf); UC Riverside, Center for Invasive Species Research, n.d. (<https://civr.ucr.edu/invasive-species/glassy-winged-sharpshooter>); Kyrkou et al., 2018 (www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmicb.2018.02141/full#B61); USDA-ARS, n.d. (<https://pdfs.semanticscholar.org/a082/90f0df930f14bc052485188bf9363340a492.pdf>); Center for Food Safety, n.d. (<https://pdfs.semanticscholar.org/a082/90f0df930f14bc052485188bf9363340a492.pdf>); Oerke, 2006 (www.cambridge.org/core/journals/journal-of-agricultural-science/article/crop-losses-to-pests/AD61661AD6D503577B3E73F2787FE7B2); Pimentel, 2009 (https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8992-3_3); Kenis et al., 2017 (<https://doi.org/10.1007/s10530-017-1414-4>); e EurekAlert! 2011 (www.eurekalert.org/pub_releases/2011-11/igdc-sms112311.php).



For more information visit planthealthisyourhealth.org