

Colección de fichas informativas

G8



LOS IMPACTOS DE LOS AGROQUÍMICOS



LOS RESULTADOS DE SUSTAINOLIVE

SUSTAINOLIVE.EU

SOBRE LA SALUD DEL AGRICULTOR

Más de millón y medio de agricultores europeos sufrieron algún tipo de reacción adversa significativa por pesticidas durante 2020. Pero la mayor parte de los impactos de los agroquímicos son de carácter acumulativo y pasan desapercibidos.

Pueden terminar afectando de forma crónica a la salud del agricultor, sin que la medicina pueda, en muchas ocasiones, establecer una relación de causalidad.



DEBES SABER QUE...

el glifosato, el herbicida más empleado del mundo, es considerado por la OMS como "probable carcinógeno para los humanos".

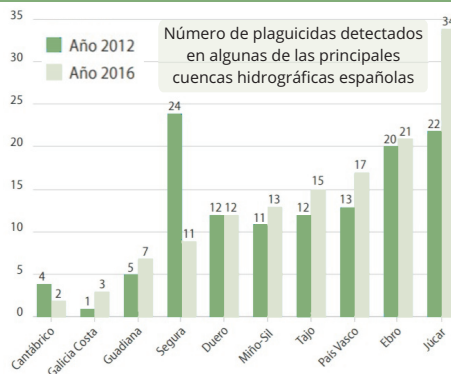
SOBRE LA SALUD DEL CONSUMIDOR

Los efectos sobre la salud derivados del consumo recurrente de alimentos con residuos de plaguicidas podrían ser: carcinogénicos, mutagénicos, reproductivos, neurotóxicos e inmunosupresores.



La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) vela porque los niveles de residuos de plaguicidas en alimentos sean "seguros". Pero lo cierto es que la única dosis segura de una sustancia potencialmente tóxica es la DOSIS CERO.

SOBRE EL MEDIO AMBIENTE



Los excedentes y residuos de los agroquímicos pueden tener efectos significativos sobre los suelos, las aguas continentales, la flora y la fauna. Además, se pueden incorporar a las cadenas tróficas de las que el ser humano forma parte.

¿SABÍAS QUE...

durante 2021 se detectaron **residuos de más de 100 plaguicidas** en alimentos frescos comercializados en España?

Un 60% de estos plaguicidas son capaces de provocar **alteraciones en nuestro sistema endocrino y, por tanto, en nuestra capacidad reproductiva**, incluso en dosis muy pequeñas. Son los llamados **DISRUPTORES ENDOCRINOS**.

UNA CALCULADORA DE IMPACTOS

La Facultad de Agricultura y Ciencias de la Vida de la Universidad de Cornell (New York, USA) ofrece en su web una calculadora gratuita para estimar el impacto de más de 500 agroquímicos sobre la salud del agricultor, la salud del consumidor y sobre el medio ambiente. Solo es necesario conocer el nombre de la materia activa, su porcentaje de riqueza y la dosis administrada por hectárea.

Se trata de una valiosa herramienta que permite asignar una cifra entre 6 y 210, a modo de "grado de riesgo", que un determinado tratamiento puede tener sobre las personas y el entorno, permitiendo así comparar entre diferentes productos comerciales y distintas dosificaciones.

New York State Integrated Pest Management
Environmental Impact Quotient (EIQ) Field Use Calculator
Version 1.0

Start typing or select an active ingredient:
glyphosate

Active ingredient % (Example. 15% = 15):
36

Product rate (Example. 3lb/acre = 3):
1.5

Product measurement unit:
liters (L)

Application area:
hectare

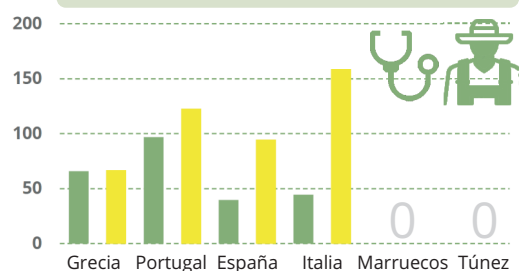
Liquid product formulations use the specific density of water to calculate EIQ. For best results, use the weight of a standardized product volume instead.

Submit

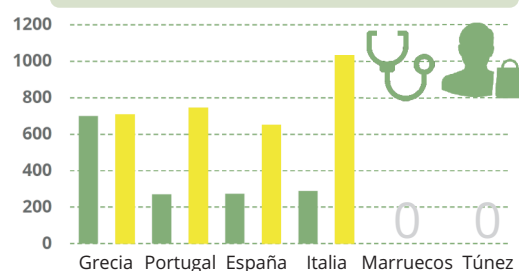
DISTINTAS PRÁCTICAS: DISTINTOS RIESGOS

Estos son los índices de **impacto acumulado** del uso de agroquímicos en 55 fincas de olivar de los 6 países que forman parte del consorcio de SUSTAINOLIVE. En color verde se muestran los índices para olivares más sostenibles y en amarillo, para olivares menos sostenibles. Mayores índices implican mayores riesgos y mayor probabilidad de efectos adversos.

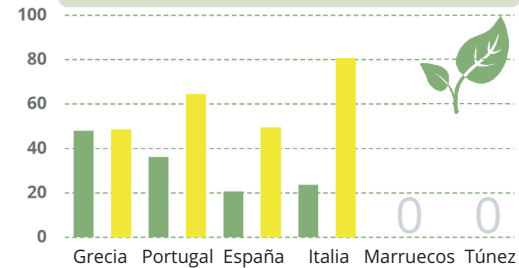
IMPACTO SOBRE LA SALUD DEL AGRICULTOR



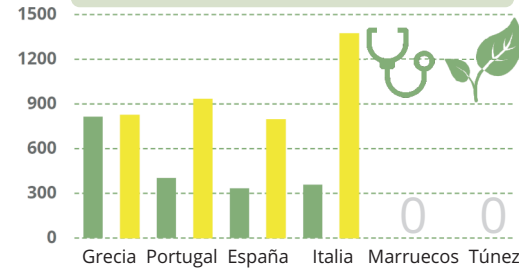
IMPACTO SOBRE LA SALUD DEL CONSUMIDOR



IMPACTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE



IMPACTO TOTAL



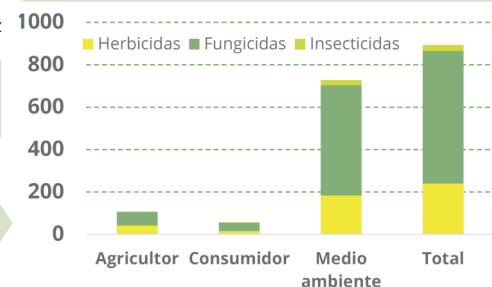
Para el conjunto de olivares que aplican prácticas de manejo sostenible, la reducción del impacto fue del 51%, resultado que se alinea con el objetivo establecido por la EU en su Plan de Acción de Contaminación Cero para 2030.

Cuando comparamos el riesgo sobre la salud humana y el medio ambiente de los diferentes agroquímicos, resulta que los fungicidas (a base de cobre, principalmente) son los que más contribuyen, seguidos de herbicidas e insecticidas. La búsqueda de fungicidas naturales sustitutos del cobre será esencial para reducir el impacto del olivar sostenible.

1 En **Grecia**, el uso de óxido de cobre e insecticidas piretroides en los olivares más sostenibles justifica que no existan diferencias en los impactos esperados por los agroquímicos respecto a los olivares catalogados como no sostenibles.

2 Las fincas de **Portugal, España e Italia** forman un grupo consistente en el que el uso más intensivo de agroquímicos en los olivares menos sostenibles se traduce en impactos significativamente mayores sobre la salud humana y el medio ambiente.

3 La ausencia de tratamientos químicos de cualquier tipo en los olivares de **Marruecos y Túnez** conlleva la eliminación total de los riesgos sobre la salud humana y el medio ambiente.



Índices de impacto acumulados por hectárea

DATOS PARA REFLEXIONAR...



La **SIMAZINA** fue un herbicida de uso muy extendido en el olivar hasta su prohibición por parte de la UE en 2002. La causa principal de su retirada fue la elevada tendencia del producto a **acumularse por encima de los niveles autorizados en los embalses y pantanos**.

El **DIMETOATO**, insecticida ampliamente usado contra la mosca del olivo (*Bactrocera oleae*), fue prohibido en julio de 2020. La principal razón fue su **potencial de genotoxicidad** (capacidad para dañar el material genético).

El **FOSMET**, insecticida de amplio espectro, será prohibido a partir de noviembre de 2022, debido a su elevado **impacto sobre los ecosistemas acuáticos** y sobre la **salud de agricultores y consumidores**.

SUSTAINOLIVE: Novel approaches to promote the sustainability of olive cultivation in the Mediterranean. Research project 2019-2023

Autores: Jose Liétor, José Alfonso Gómez, Ramón González, Gema Parra & Roberto García Ruiz (UJA), Anna Irene De Luca, Nathalie Iofrida & Emanuele Spada (UNIRC), Ali Yahya & Kamal Targuisti (UAE), Rachel Hermeto & Sergio Prats Alegre (UEVORA), Panagiotis Skouras & Vasileios Stournaras (ELGO), Sofiane Abdelhamid & Fadoua Haddad (IO) **Contacto:** rgarcia@ujaen.es



Co-funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union