

Rame - composti del rame

poltiglia bordolese



Caratteristiche generali⁽¹⁾

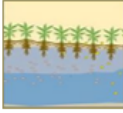
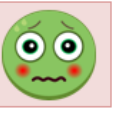
- è un composto semi-sintetico inorganico ottenuto mescolando solfato di rame e idrossido di calce in acqua; viene utilizzato per proteggere le colture agrarie da numerose malattie fungine e batteriche
- il rame, di origine naturale, è una sostanza poco solubile e poco volatile ed appartenendo alla categoria dei metalli pesanti non si degrada nell'ambiente; la calce riduce la sua tossicità e conferisce maggiore adesività al composto
- è moderatamente tossico per uccelli, lombrichi, api mellifere e organismi acquatici
- è poco tossico per i mammiferi ma può essere irritante per gli occhi
- è classificato come sostanza *candidata alla sostituzione* in quanto persistente nel suolo e tossica per gli organismi acquatici
- meccanismo d'azione (MoA*): FRAC - M - Prodotti chimici con azione multi sito

*rappresenta il modo in cui la sostanza attiva interagisce con il bersaglio. La sua conoscenza permette di gestire in maniera efficace la resistenza agli agrofarmaci

Impiego

- viene utilizzato come fungicida e battericida per la lotta contro peronospora, ticchiolatura, antracnosi, monilia, corineo, cancro, septoriosi, bolla, ruggine, botrite nelle coltivazioni di vite, olivo, pomacee, drupacee, agrumi e ortaggi (pomodori, patate, cipolle, lattuga e cucurbitacee); da evitare l'uso durante la fioritura per non ustionare gli organi fiorali e creare tossicità per il polline
- svolge azione protettiva creando una pellicola superficiale che ostacola l'ingresso dei patogeni; agisce per contatto: penetrando nelle spore dei patogeni, blocca la germinazione, distrugge la membrana cellulare e, inibendo la respirazione mitocondriale, ne determina la morte

Indicatori

sostanza attiva <i>in rosso, sostanza candidata alla sostituzione</i>	indicatori di pericolo			
	ambiente <i>capacità bioaccumulo^a</i>	<i>lisciviazione potenziale^b</i>	ecosistema <i>tossicità per api^c</i>	salute <i>pericolosità per uomo^d</i>
<i>a</i> tendenza a concentrarsi negli organismi viventi attraverso le diverse vie (Kow) <i>b</i> capacità potenziale di lisciviare nelle acque sotterranee (GUS) <i>c</i> tossicità per le api (acuta, per contatto) <i>d</i> tossicità per l'uomo (acuta, orale)				
RAME - POLTIGLIA BORDOLESE	bassa	non disponibile	media	bassa

⁽¹⁾ Lewis, K.A., Tzilivakis, J., Warner, D. and Green, A. (2016) An international database for pesticide risk assessments and management. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, **22**(4), 1050-1064.

^a tendenza di un composto organico ad adsorbirsi al suolo e all'organismo vivente (kow)

^b indicatore di una potenziale contaminazione (per lisciviazione) delle acque sotterranee (GUS)

^c riferita alla quantità di sostanza somministrata in una sola volta, in grado di uccidere il 50% della popolazione campione

^d WHO "Classification of Pesticide by Hazard" 2019