

Kobrearen erabilera

Kobrea lehenengo zibilizazioen sorrera eta garapenaren funtsezko bultzatzailea izan da. Munduko kobrerik gehiena sulfuro mineraletatik (halanola kalkozita, kobelita, kalkopirita, bornita eta enargita) lortzen da. Kobrea da zuraren, oihalen, soken eta arrantzurako soken usteltzeari aurre egiteko gehien erabiltzen den gaia. **Nekazaritzan, berriz, herdoila (mildiu) izenez ezagutzen den onddo bati aurre egiteko erabiltzen da**, tomateari eta patatari eragiten baitio onddo horrek.

Bere ezaugarrien artean azpimarratzekoa da onddoei eta bakterioei aurre egiteko eragina, jardueraremu zabala eta iraupen ona. Kobrearen arazoetako bat da lurraren axial aldean gelditzen dela, eta ia ez dela mugitzen.

Nekazaritza **ekologikoan baimendutako formatoak** hauek dira: Hidroxido kuprikoa, kobre-oxikloruroa, kobre-sulfato tribasikoa, oxido kuprosoa eta kobre-oktanoatoa.

Hainbat kobre mota elkartzen dituzten formulazioak ere badira, eta sufrearekin elkartzen dutenak ere bai.

Azpimarratu beharra dago kobrea erabiltzeak bere aplikaziorako agertzen dituen mugak, egindako dosifikazioak ezin baitira 6 kilo hektarea bakoitzeko eta urteko baino handiagoak izan (5 urteko erabilera batean egin daiteke batez bestekoa, eta horrela, urteren batean kopuru horretatik gora erabili).

Tratamenduak prestatzeko birringailuan nahastu ohi da kobrea daraman produktua urarekin, ontzietan adieraziak datozen neurrietan. 13-15°Ctik gora ditugunean egin behar dira tratamenduak, eta udaberrian izan ohi denaren antzeko hezetasuna dagoenean ingurugiroan. Horregatik tratamenduak 15 egunean behin egin behar dira, ekainera arte, eta ondoren epe-tarte hori luzatzen joan, eguraldia kontuan izanda. Tratamenduek ahalik eta ondoen estali behar dute landarearen hostotza, tantaka erori gabe, eta neguko tratamenduek ondo busti behar dute zura/egurra.

El uso del cobre

El cobre ha sido el impulsor fundamental del nacimiento y desarrollo de las primeras civilizaciones. La mayor parte del cobre del mundo se obtiene de los sulfuros minerales como la calcocita, covelita, calcopirita, bornita y enargita. El cobre es el agente más ampliamente utilizado en la prevención de la putrefacción de la madera, telas, cuerdas y redes de pesca. **En agricultura se suele utilizar para prevenir un hongo conocido como la roña (mildiu)** y que suele afectar a cultivos como el tomate y la patata. Destacan sus propiedades Fungicida y bactericida clásico de acción preventiva, amplio campo de actividad y buena persistencia. Uno de los problemas del cobre es que en el suelo es retenido fuertemente en las zonas más superficiales y queda prácticamente inmóvil. Los **formatos autorizados en agricultura ecológica** son: Hidroxido cúprico, oxiclورو de cobre, sulfato de cobre tribásico, oxido cuproso y octanoato de cobre. Existen formulaciones que asocian varios cobres y algunas que lo asocian con el azufre. Cabe destacar las limitaciones para su aplicación que presenta el uso de cobre ya que las dosificaciones realizadas no podrán ser superiores 6kg/ha y año (pudiéndose calcular en una media de uso de 5 años, con lo que en algún año se podría sobrepasar esta cantidad) **Para preparar los tratamientos** se suele mezclar en la pulverizadora el producto que contenga el cobre con agua en las proporciones que suelen indicar los envases. Los tratamientos suelen hacerse cuando tenemos temperaturas superiores a los 13-15°C y con una humedad ambiental típica de primavera. Por ello hay que realizar los tratamientos cada 15 días hasta junio y después hay que espaciarlos teniendo en cuenta el tiempo. Los tratamientos deben de cubrir lo mejor posible el follaje de la planta que se trate sin que gotee y los tratamientos invernales deben de mojar muy bien la madera.