



EFFECTO DE FUNGICIDAS EN LA DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA EN DURAZNERO VARIEDAD SUMMER PEARL

GUEVARA E, VIALE S, TAMIOZZO L.

Dpto. Producción Vegetal. Facultad de Agronomía y Veterinaria. UNRC. Río Cuarto. Córdoba.

Para la prevención de ciertas enfermedades importantes en duraznero usualmente se aplican fungicidas, algunos de ellos considerados de bajo impacto sobre el ambiente y recomendados para producciones orgánicas como son el caldo bordeles y el oxiclورو de cobre. Cuando un plaguicida es aplicado a un cultivo, un alto porcentaje del mismo llega al suelo pudiendo generar alguna alteración en la transformación de la materia orgánica. Los organismos del suelo tienen un papel fundamental en la humificación, descomposición y estructuración. Muchos plaguicidas se acumulan en la porción superior del suelo donde la actividad biológica es alta, provocando en mayor o menor escala alteraciones relevantes. El objetivo del trabajo es evaluar el efecto del oxiclورو de cobre y el caldo bordelés sobre la actividad biológica del suelo en relación a la descomposición de la materia orgánica. El ámbito de trabajo fue el campus de la UNRC, año 2012, en una plantación de durazneros de 6 años de edad de la variedad Summer Pearl. Se aplicaron los fungicidas: oxiclورو de cobre (OCO: 600 g/hl) y caldo bordeles (CB: 1%) en dos estados fenológicos: inicio de caída de hojas y estado de yema hinchada. Para evaluar el impacto de los fungicidas en el suelo se utiliza la adaptación de Fernández y Gimenez (2005) del método propuesto por Bockock y Gilbert (1957), Crossley y Hoglund (1962) e Ingelsfield (1989) de bolsas "litterbag". Se estimó la degradación del material verde (DMV) a través de la medición del peso seco remanente de las bolsas (material no degradado). Se utilizan bolsas de dos tamaños de malla: 0,2 (M1) y 3,6 mm (M2) de apertura, con 50 gr de heno de alfalfa. Las bolsas se colocaron el 5/3/2013, enterradas a 10 cm de profundidad, colocando una bolsa de cada tamaño de malla en el suelo circundante a cada planta. Se retiraron a los 7 meses. El diseño fue de BCA, con 6 tratamientos (2 fungicidas y testigo, 2 tamaños de malla). Se obtuvo el peso seco en estufa del material sin degradar y se analizó mediante ANAVA con test de Fisher ($p < 0,05$). La descomposición de la materia seca fue mayor en las bolsas de malla grande $M2=15.89$ g (A) que en las de malla chica $M1=24.11$ g (B). También hubo diferencias significativas entre el testigo $T=16.83$ g (A) con los 2 fungicidas, $CB=21.17$ g (B) y $OCO=22$ g (B). Estos resultados manifiestan un impacto negativo de los fungicidas sobre la actividad biológica del suelo en el proceso de descomposición de la materia orgánica. Para el análisis de este avance debe considerarse que la misma experiencia se realizó la temporada anterior no encontrándose diferencias entre tratamientos.