

Miércoles 20

S14: 12.00-14.00 Bioeconomía y economía circular

COMUNICACIONES ORALES:

Formulación de composts específicos para inducir resistencia frente a fitopatógenos. Estudio de su microbioma como responsable de la supresividad.

Alicia Hernández Lara¹, **Margarita Ros**¹, **María Ángeles Bustamante**², **Raúl Moral**², **Juan Antonio Fernández**^{3,4}, **Catalina Egea-Gilabert**^{3,4}, **José Antonio Pascual**¹

Residuos inorgánicos generados por la horticultura intensiva del sudeste español: soluciones innovadoras para una horticultura sostenible

Samir Sayadi Gmada¹, **Adriana Bertuglia**¹, **Salvador Parra Gómez**², **Carlos Parra López**¹, **María Carmen González Roa**¹, **María del Carmen García García**²

Retos y posibilidades a los que se enfrenta el sector ornamental de la Comunitat Valenciana

Amparo Melián Navarro¹, **María Ángeles Fernández-Zamudio**²

Aplicación de la economía circular en la fertilización de un cultivo hortícola

Carolina Mancho, **Sergio Díez-Pascual**, **Juan Alonso**, **Mar Gil-Díaz**, **Álvaro Gutiérrez**, **María Carmen Lobo**

Compostaje de hojas de lúpulo ricas en nutrientes con paja de trigo y estiércol de vaca en mezclas adecuadas

Sandra Afonso, **Margarida Arrobas**, **Ermelinda L Pereira**, **M Angelo Rodrigues**

PÓSTERES:

Rendimiento y composición de los tallos de *Stevia rebaudiana* Bertoni en función de la variedad y el momento de corte

Verónica Cruz Sobrado, **Javier Matías Prieto**

Mineralización del nitrógeno y actividades enzimáticas en un suelo fertilizado con residuos orgánicos

María Rosa Yagüe Carrasco, **María Carmen Lobo**, **Pilar García**

Análisis de sostenibilidad del cultivo en viña en la Región de Murcia: evaluación socioeconómica.

Begoña García Castellanos, **José García García**, **Benjamín García García**

Análisis de sostenibilidad del cultivo en viña en la Región de Murcia: evaluación ambiental.

Compostaje de hojas de lúpulo ricas en nutrientes con paja de trigo y estiércol de vaca en mezclas adecuadas

Sandra Afonso, Margarida Arrobas, Ermelinda L Pereira, M Angelo Rodrigues

Centro de Investigaçã de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Autor para correspondencia: sandracpafonso@gmail.com

Palabras Clave:

Humulus lupulus; *Lactuca sativa*; Maduración del compuesto; Relación C/N; N inmovilización

RESUMEN:

La cosecha de lúpulo (*Humulus lupulus* L.) genera grandes cantidades de hojas ricas en nutrientes que se pueden aprovechar en mezclas de compostaje para agregar valor a otros recursos orgánicos de las explotaciones. En este estudio, se mezclaron hojas de lúpulo con estiércol de vaca y paja de trigo en varias combinaciones con el objetivo de establecer orientaciones sobre cómo los agricultores pueden manejar las materias primas y utilizar mejor estos valiosos recursos orgánicos. Se monitoreó el proceso de compostaje y se evaluó la calidad de los compuestos en relación con los efectos sobre la lechuga (*Lactuca sativa* L.) cultivada en macetas durante dos ciclos consecutivos. La mezcla de hojas de lúpulo con estiércol de vaca produjo un compost estable después de nueve meses de compostaje que se puede utilizar en cultivos hortícolas, independientemente de la proporción de materias primas, debido a sus proporciones de carbono (C)/nitrógeno (N) bajas y similares. Sin embargo, cuando se utilizaron mezclas de hojas y paja en proporciones menores a 2:1, los compuestos no maduraron adecuadamente, mostrando altas proporciones C/N. Su aplicación al suelo condujo a una fuerte reducción de las concentraciones de N en los tejidos vegetales, debido a la inmovilización biológica de N, que redujo significativamente la producción de materia seca de la lechuga. Por lo tanto, para reducir el tiempo de compostaje y aumentar la calidad del compuesto, la proporción hojas/paja debe ser lo más alta posible, al menos 2:1. Alternativamente, el proceso de compostaje debería tomar más tiempo, o el compost mal madurado debe aplicarse mucho antes de sembrar un cultivo para que los procesos biológicos complementarios puedan tener lugar en el suelo, como se registró en el segundo ciclo de la lechuga. La ceniza de los tallos de lúpulo no benefició el proceso de compostaje y demostró que no valía la pena usarla en mezclas.