



ENSAYOS DE RIEGO CON EFLUENTES DE LA INDUSTRIA OLIVÍCOLA: EMERGENCIA y SUPERVIVENCIA DE ALBAHACA (*Ocimum basilicum*)

Alurralde A.L. ⁽¹⁾, Gómez P. ⁽²⁾, Di Barbaro M.G. ⁽³⁾, Rizo M.G. ⁽⁴⁾, Manenti L.E. ⁽⁴⁾, Delgado A. ⁽⁴⁾, Cancino C. ⁽⁴⁾ & Segovia A.F. ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Cátedra de Edafología. FCA. UNCa.

⁽²⁾ Cátedra de Química Analítica. FCA. UNCa.

⁽³⁾ Cátedra de Microbiología. FCA. UNCa.

⁽⁴⁾ Estudiante Auxiliar de Investigación (CAIE). FCA. UNCa.

✉ ani_animal@hotmail.com

Palabras Clave: agua de vegetación; té de compost; alperujo.

El principal residuo de la industria aceitera del olivo es el alperujo, que tiene entre un 60 y 70% de agua, denominada agua de vegetación. El té de compost de alperujo se produce mezclando compost con agua y agitando a temperatura ambiente durante un período definido. El aprovechamiento del agua de vegetación y del té de compost de alperujo para riego y/o fertirriego, reduce la masa de residuos y mejora la logística de su gestión. Herramienta que cobra mayor valor en las regiones áridas, caracterizadas por su escasez de agua, suelos pobres en nutrientes y materia orgánica, y problemas de salinidad y alcalinidad. El objetivo del trabajo fue estudiar el efecto del riego con té de compost y agua de vegetación sobre la emergencia y supervivencia de plantas de albahaca (*Ocimum basilicum*). Se planificó un diseño experimental completamente al azar con tres tratamientos y seis repeticiones: T1: riego con agua corriente (Testigo); T2: riego con té de compost, y T3: riego con agua de vegetación. Se trabajó con semillas de albahaca de buena calidad, con Energía y Poder Germinativo superior al 80%. Se realizaron las determinaciones químicas a las tres soluciones para riego (pH, conductividad eléctrica, potasio por fotometría de emisión, sodio soluble por fotometría de emisión, calcio y magnesio soluble por volumetría valorado con EDTA, cloruro por el método de Mohr, carbonato y bicarbonato por titulación con ácido sulfúrico) y se calculó la relación de absorción de sodio (RAS), el total de sólidos disueltos (TSD) y dureza. Los análisis indicaron que el té de compost y el agua de riego utilizados fueron del tipo **C2S1**, es decir, “moderada salinidad”, “baja peligrosidad sódica” y pH “fuertemente alcalino” (8,5-9); mientras que el agua de vegetación fue del tipo **C3S1**, es decir, “mediana salinidad”, “baja peligrosidad sódica” y pH “levemente alcalino” (6,1-6,5). El ensayo se realizó en cámara de



cultivo con temperatura, humedad e iluminación controladas. Se sembraron 20 semillas por maceta con 700cc de suelo franco arenoso de pH 9, conductividad eléctrica 5,45 dS/m y RAS 2,2. Los riegos se efectuaron cada 7 días, con 100cc por maceta. Se evaluaron los siguientes parámetros: Emergencia a los 15 días de la siembra y supervivencia a los 60 días. Los resultados se analizaron estadísticamente, iniciando con un análisis exploratorio de datos, luego análisis de varianza no paramétrica de Kruskal Wallis y análisis de comparación de medias, utilizando el software estadístico Infostat. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los tratamientos para la variable emergencia. En T1 emergieron el 37% de las semillas sembradas; en T2 el 25% y en T3 el 45%. Mientras que para la variable supervivencia se registraron diferencias estadísticamente significativas a favor de los tratamientos testigo y riego con agua de vegetación, obteniéndose un 27,5% y 25%, respectivamente, por encima del tratamiento con té de compost. Sin embargo, no se registraron diferencias estadísticamente significativas entre los T1 y T3. Por lo cual, el agua de vegetación puede ser utilizada para el cultivo de albahaca.