

Año: 2022

Título artículo: Variability of the essential oil composition of cultivated populations of *Salvia lavandulifolia* Vahl

Revista, volumen, páginas: Crop Science Volumen 62 (nº 2, marzo-abril 2022), 744-752

Autores: Raúl Sánchez Vioque, David Herraiz Peñalver, Enrique Melero Bravo, Gonzalo Ortiz de Elguea Culebras, Baudilio Herrero, Yolanda Santiago, Marta Bueno, Silvia Pérez-Magarino y María del Carmen Asensio S. Manzanera

RESUMEN: La salvia española (*Salvia lavandulifolia* Vahl) es una planta aromática con alto potencial económico en agricultura por su rusticidad y baja necesidad de aportes químicos. Sin embargo, la presencia de numerosos quimiotipos dificulta el suministro de cultivos homogéneos a la industria y hace necesaria la selección y estandarización del material vegetal. Con este objetivo, nuestro grupo realizó un extenso estudio poblacional de esta especie en toda la Península Ibérica para investigar la variabilidad de esta especie e inició un programa de selección basado en ensayos multiambientales. Así, se cultivaron 12 poblaciones silvestres de *S. lavandulifolia* en dos localidades diferentes y se monitoreó su producción de biomasa seca, rendimiento y composición del aceite esencial durante 2 años de cultivo para evaluar el efecto de la interacción genotipo $\times$ ambiente. Cada población presentó una composición del aceite esencial claramente diferenciada, aunque alcanfor (15,3 % de media), 1,8-cineol (15,0 %), α -pineno (11,3 %), β -pineno (8,5 %) y limoneno (7,5 %) fueron los principales compuestos. Otros compuestos como p-cimeno, γ -terpineno, acetato de bornilo, espatulenol o viridiflorol solo estaban presentes en algunas muestras. El rendimiento de aceite esencial varió de 0,9 a 2,3 g por 100 g de biomasa seca, y la biomasa seca de 76 a 322 g por planta. A pesar de la alta variabilidad de estos rasgos, se infiere que la composición del aceite esencial en *S. lavandulifolia* está determinada principalmente por factores genéticos, lo que sugiere que plantas individuales (clones) con una composición favorable para una aplicación específica podrían seleccionarse y mejorarse con una calidad homogénea a lo largo del tiempo.

Agradecimientos: Este trabajo fue apoyado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA, España, subvenciones RTA2012-00057 y RTA2017-00031). Agradecemos al Fondo Social Europeo y a la Fundación Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha por la financiación adicional, y a Orencio Sánchez Ruiz y Brígido de Benito López por su asistencia técnica.