

Andrés Marzal Blay¹, Carlos Mesejo Conejos¹, Vicente Pascual Quesada¹, Amparo Martínez Fuentes¹, Carmina Reig Valor¹, Manuel Agustí Fonfría¹

Imbibición, viabilidad y germinación de semillas de alcaparra (*Capparis spinosa* L.) en el primer año de almacenamiento

María Laura Foschi¹, Mariano Juan¹, Bernardo Pascual¹, Nuria Pascual-Seva¹

Evaluación agronómica y química de cultivares de lúpulo cultivados en condiciones mediterráneas

Sandra Afonso¹, Margarida Arrobas¹, Jorge Sá Morais², M Angelo Rodrigues¹

Veinte años de riego del lúpulo por surcos inundados no causaron un gradiente a lo largo del surco en las propiedades del suelo, la composición elemental de la planta y el rendimiento de materia seca

Sandra Afonso¹, Margarida Arrobas¹, M Angelo Rodrigues¹

Efecto del acolchado, marco de plantación y momento de cosecha en el contenido mineral, fenólico y clorofílico de *Stevia rebaudiana* Bertoni.

V. Cruz¹, M.J.Rodríguez², P. Calvo², V. Navarrete², J. Matías¹

Evaluación agronómica y química de cultivares de lúpulo cultivados en condiciones mediterráneas

Sandra Afonso¹, Margarida Arrobas¹, Jorge Sá Morais², M Angelo Rodrigues¹

¹ Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

² Unidade de Química Analítica, Instituto Politécnico de Bragança

Autor para correspondencia: sandracpafonso@gmail.com

Palabras Clave:

Humulus lupulus; aroma; compuestos amargos; rendimiento de cono; calidad del cono

RESUMEN:

Se evaluó el comportamiento agronómico y perfil químico de cuatro cultivares de lúpulo en las condiciones mediterráneas del noreste de Portugal. Los cultivares recién introducidos (Columbus, Cascade y Comet) se compararon con el cultivar Nugget bien establecido. El experimento de campo se llevó a cabo entre 2017 y 2019. Se evaluó la producción de materia seca (planta y conos), la composición elemental del tejido y las concentraciones de compuestos amargos y nitratos (NO₃⁻) en los conos. Además, los atributos de los conos (concentración de nutrientes, compuestos amargos y NO₃⁻) y las concentraciones de nutrientes de las hojas se utilizaron para diferenciar entre cultivares. Comet fue el cultivar más productivo con los valores más altos de producción de materia seca total (1624 a 1634 g planta⁻¹), rendimiento de cono (572 a 633 g planta⁻¹) y peso seco de conos individuales (0.28 a 0.79 g cono⁻¹). Cascade presentó la media más baja de la producción de materia seca total (723 a 1045 g planta⁻¹). El año afectó los valores medios de la producción de materia seca total y la concentración de compuestos amargos en los conos, con Cascade mostrando la mayor sensibilidad entre cultivares. Las concentraciones de ácidos alfa (α) y beta (β) en los conos estuvieron dentro o próximo de los rangos normales aceptados internacionalmente para todos los cultivares. Columbus exhibió los niveles más altos de α -ácidos, entre 12.04% y 12.23%, seguido por Nugget (10.17 - 11.90%), Comet (9.32 - 10.69%) y Cascade (4.46 - 8.72%). Los criterios de acumulación de nutrientes en los tejidos de conos y hojas parecen ser un factor diferenciador entre cultivares con influencia en la biosíntesis de compuestos amargos y la producción de biomasa. Todos los cultivares mostraron un comportamiento notable en términos de producción de materia seca y concentración de compuestos amargos en los conos en comparación con los estándares internacionales.