

ESTABILIDAD DE HIDROLATOS EN FUNCIÓN DEL pH Y CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS

Escalante N.G.*; Ottonello L.C.

Calidad Alimentaria, Inocuidad y Valor Agregado. Facultad de Agronomía. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA).
Rep. de Italia 780, Azul, Buenos Aires, Argentina.

giescalante@azul.faa.unicen.edu.ar

PALABRAS CLAVE: destilación, hidrolato, pH, calidad sensorial.

Hoy la industria alimentaria se muestra interesada en la utilización de materias primas naturales, debido a la demanda de parte de los consumidores y al establecimiento de la nueva Ley de Etiquetado Frontal. Dentro de los aditivos alimentarios permitidos por el Código Alimentario Argentino (CAA) se encuentran los aceites esenciales. Sin embargo, existe un vacío en la normativa con respecto a los hidrolatos, un subproducto de la destilación por arrastre de vapor que presenta propiedades saborizantes, aromatizantes, conservantes y antioxidantes siendo de gran relevancia para la industria alimentaria. En esta oportunidad, se realizó la destilación de material vegetal proveniente de especies agroecológicamente adaptadas a la región centro-sudeste de la provincia de Buenos Aires, en un destilador por arrastre de vapor de escala laboratorio marca Figmay obteniéndose un promedio de 500 mL de hidrolatos de *Aloysia gratissima* cosecha 2022 (A22), *Lavandula x intermedia* cosecha 2021 (L21) y cosecha 2022 (L22), flavedo de *Citrus x aurantium* cosecha 2022 (NF22) y hojas (NH22), *Origanum vulgare* sp. *hirtum* cosecha 2013 (O13) y cosecha 2022 (O22), *Salvia rosmarinus* cosecha 2018 (R18) y cosecha 2022 (R22) a partir de un promedio de 450 g de material vegetal, en un tiempo de destilación de 45-50 min. Los hidrolatos fueron almacenados a temperatura ambiente en botellas de vidrio color ámbar. Luego, se determinó el potencial de hidrógeno (pH) de los mismos utilizando un medidor de pH digital pH-107, precisión de $\pm 0,1$ (a 20°C) con previa calibración. Las mediciones se realizaron en

diciembre de 2022 (12/22), marzo de 2023 (3/23) y junio de 2023 (6/23). En paralelo, se realizó un perfil sensorial de libre elección, por parte de dos evaluadoras no entrenadas. El aroma se clasificó como agradable (A), no agradable (NA), suave (S), intenso (I), dulce (D), fresco (Fr), herbal (H), floral (Fl), alcanforado (Al) y cítrico (C) mientras que el color se catalogó como incoloro (In), translúcido (T), amarillo claro (Ac) y opaco (O); pudiendo presentarse más de una categoría para un mismo hidrolato. Se determinó que todos los valores de pH de los hidrolatos aumentaron a medida que transcurrió el tiempo; todos presentaron pH ácido, siendo 3.1 el menor valor para L21; A22 se destacó con valores más altos siendo un pH neutro en la toma del último dato. Todos los hidrolatos exhibieron aroma agradable a medida que pasó el tiempo (100%), la categoría intenso aumentó (12/22 22,22%; 3/23 33,33%; 6/23 55,55%) y el aroma fresco prevaleció (12/22 55,55%; 6/23 77,77%). El color que se observó en su mayoría en las tres fechas fue InT. L21 cambió en la última fecha a AcT y O13 cambió a InO. Se concluye la prevalencia de valores de pH que indican acidez siendo éste un factor que afecta el crecimiento microbiano. El aspecto y la calidad sensorial a lo largo del tiempo evaluado se mantuvieron estables. Con el fin de incorporar a los hidrolatos en el CAA, se deben establecer parámetros, que requieren de investigaciones adicionales (análisis microbiológicos, citotoxicidad).