

EFFECTO DE DIFERENTES DOSIS DE FERTILIZACION NITROGENADA EN EL RENDIMIENTO DE HOJAS Y SU CONTENIDO Y COMPOSICION DE ACEITE ESENCIAL EN CEDRON (*Aloysia triphylla* (L. Hérit.) Britt.)

Mauricio Alejandro González Díaz
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

El cedrón (*Aloysia triphylla* (L. Hérit.) Britt.) es una especie originaria de Chile, Perú y Argentina, que presenta propiedades aromáticas y medicinales por lo que es muy utilizada en Latinoamérica, Europa y Asia.

Con el fin de establecer la dosis óptima de aplicación de nitrógeno (N), se evaluó la respuesta del cultivo a diferentes dosis de fertilización nitrogenada. El estudio se desarrolló en la localidad de Longaví, en que se aplicaron cuatro dosis de fertilización de 60, 120, 180, y 240 kg N/ha base NaNO_3 más un testigo sin fertilización. Se determinó el rendimiento de hojas y de aceite esencial y se analizó la composición de éste en los diferentes tratamientos. Además se estimó la demanda de N del cultivo.

El rendimiento comercial de hojas deshidratadas alcanzó aproximadamente 2.000 kg/ha mientras que la concentración de aceite esencial fue de 1,2 ml/100 g de hojas deshidratadas. La demanda de N fue estimada en 74 kg/ha en base al testigo.

No se detectaron diferencias entre los diferentes tratamientos de fertilización N en el rendimiento de hojas y de aceite esencial, así como tampoco en la composición de éste.

Aunque el cedrón no respondió positivamente a la fertilización con N se debe considerar la reposición de lo extraído por el cultivo con el fin de asegurar el vigor de las plantas a lo largo de su vida útil.

ABSTRACT

Lemon verbena (*Aloysia triphylla* (L 'Hérit.) Britt.) is a plant native to Chile, Peru and Argentina. It is commonly used for its aromatic and medicinal properties in Latin America, Europe and Asia.

In order to establish the optimum dose of nitrogen (N) application, crop response was evaluated at different nitrogen fertilization doses. The study was done in Longavi. Four different doses of 60, 120, 180 and 240 kg N/ha in' a NaNO₃ base plus one control without fertilization were applied.

Leaf and essential oil yield and oil composition were analyzed for each treatment. Furthermore, the crop nitrogen extraction was calculated.

Commercial yield of dried leaves was approximately 2.000 kg/ha, whereas essential oil content was 1.2 ml/100 g DM. Crop nitrogen extraction was estimated at 74 kg/ha, based on the control.

Neither leaf or essential oil yield nor oil composition showed significant differences for the different N doses.

Nevertheless, despite the fact that lemon verbena did appearantly not respond to N fertilization, a replacement of the N extracted by the plant should be considered in order to assure the vigor of the plant throughout its lifetime.