



## Identificación y cuantificación de principios psicoactivos en especies de *Brugmansia* y *Datura*

Aquino, Aylene L., 1. Instituto de Cs. Criminalística y Criminología. Catamarca 375, Corrientes Capital (3400), Corrientes, Argentina.; Torres, Ana M. 2. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Av. Libertad 5470, 3400, Corrientes, Argentina; González, Romina B.1.; Ricciardi Verrastro, Barbara 2.; Camargo, Francisco 2.; Forlin, Gisela L.1.

Nº: TBAS4

### INTRODUCCION

Conocidos vulgarmente como *trompetero* o *floripón*, son arbustos de la familia Solanaceae. Todas las especies del género *Brugmansia* contienen alcaloides del tropano como la escopolamina y la hiosciamina en todos sus órganos. Dado que esta planta puede resultar altamente peligrosa, el objetivo del presente trabajo, consistió en comparar contenido y concentración de los principales alcaloides presentes en los diferentes órganos de las especies de *Brugmansia*, específicamente *Brugmansia × candida* Pers. (floripón blanco), *Brugmansia suaveolens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Sweet (floripón rosa), *Brugmansia cfr. suaveolens* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Sweet (floripón amarillo) y en *Datura metel* L. (floripón bordo).

### MATERIALES Y METODOS

#### Material vegetal

- **Flores** de floripón blanca (FB), rosa (FR), amarilla (FA), bordo (FBR)
- **Hojas** de floripón blanca (HB), rosa (HR), amarillas (HA), bordo (HBR) .

#### Extracción

El material fue secado a temperatura ambiente 30 días, triturado y macerado por 20 horas en Cloroformo, Metanol y Amoniaco (15:5:1) en relación 1.10 (material vegetal/solvente). Filtrado y desecado en rotavapor Büchi a presión reducida.

#### Screening

Por TLC empleando cloroformo, metanol, amoniaco (24:24:0,6), revelado con reactivo de Dragendorff y NaNO<sub>2</sub>.

#### Dosaje

Técnica de verde de bromocresol a 420 nm.

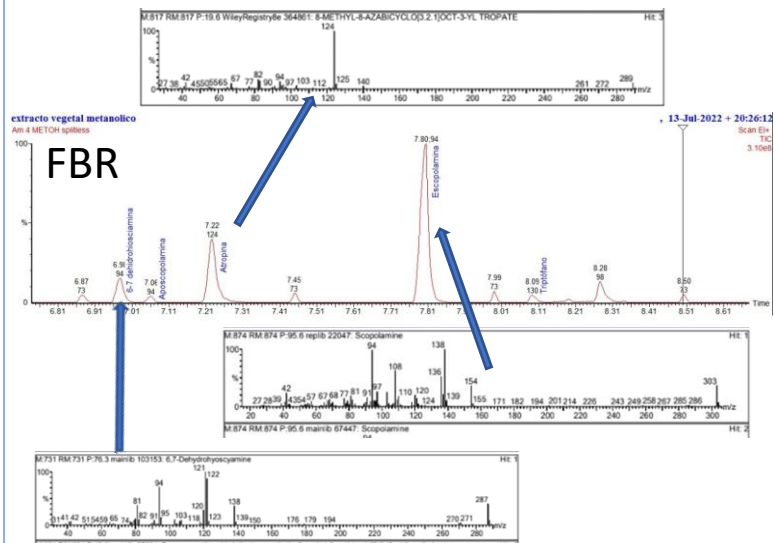
#### Identificación

GC-MS (Clarus 600 acoplado a un Espectrómetro de Masa Clarus SQ8T) Columna: Elite-5 MS de 30 m, 0.25 I.D, y Helio a 0.9 ml/min. Modo Splitless. Inyector: 250 °C; luego 150 °C (1min), 20 °C /min hasta 300 °C y mantiene 6.5 min.

Flores y hojas de Brugmansia y Datura

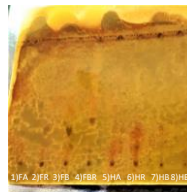


### RESULTADOS



### CONCLUSIÓN

Se puede inferir que, independiente del órgano estudiado, es variable el contenido de alcaloides respecto del color (especie), resultando mayor en hojas que flores en el caso de las especies *B. suaveolens* y *B. candida*, relación que se invierte en *Datura metel*. Por GC-MS se han identificado, escopolamina como principal alcaloide, y cantidades minoritarias de otros alcaloides del tropano como atropina, nor-atropina, dehidrohiosciamina y apo-escopolamina.



TLC - Dragendorff y NaNO<sub>2</sub>