

## Análisis micrográfico cuali-cuantitativo de especies vegetales vasculares utilizadas para el tratamiento del Cáncer en la Provincia de Misiones, Argentina.

Chaihort M.L<sup>1</sup>, Altamirano C.G<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Laboratorio de Farmacobotánica “Dr. Aníbal Gumersindo Amat”.

### INTRODUCCIÓN

Las plantas medicinales han sido utilizadas desde tiempos inmemoriales para el control de problemas de salud humana. Actualmente dado que se las conoce y comercializa principalmente por su nombre vulgar, la correcta identificación de dichas especies es la base para el control de la calidad y así evitar confusiones, adulteraciones y/o sustituciones de la droga vegetal.

### OBJETIVO

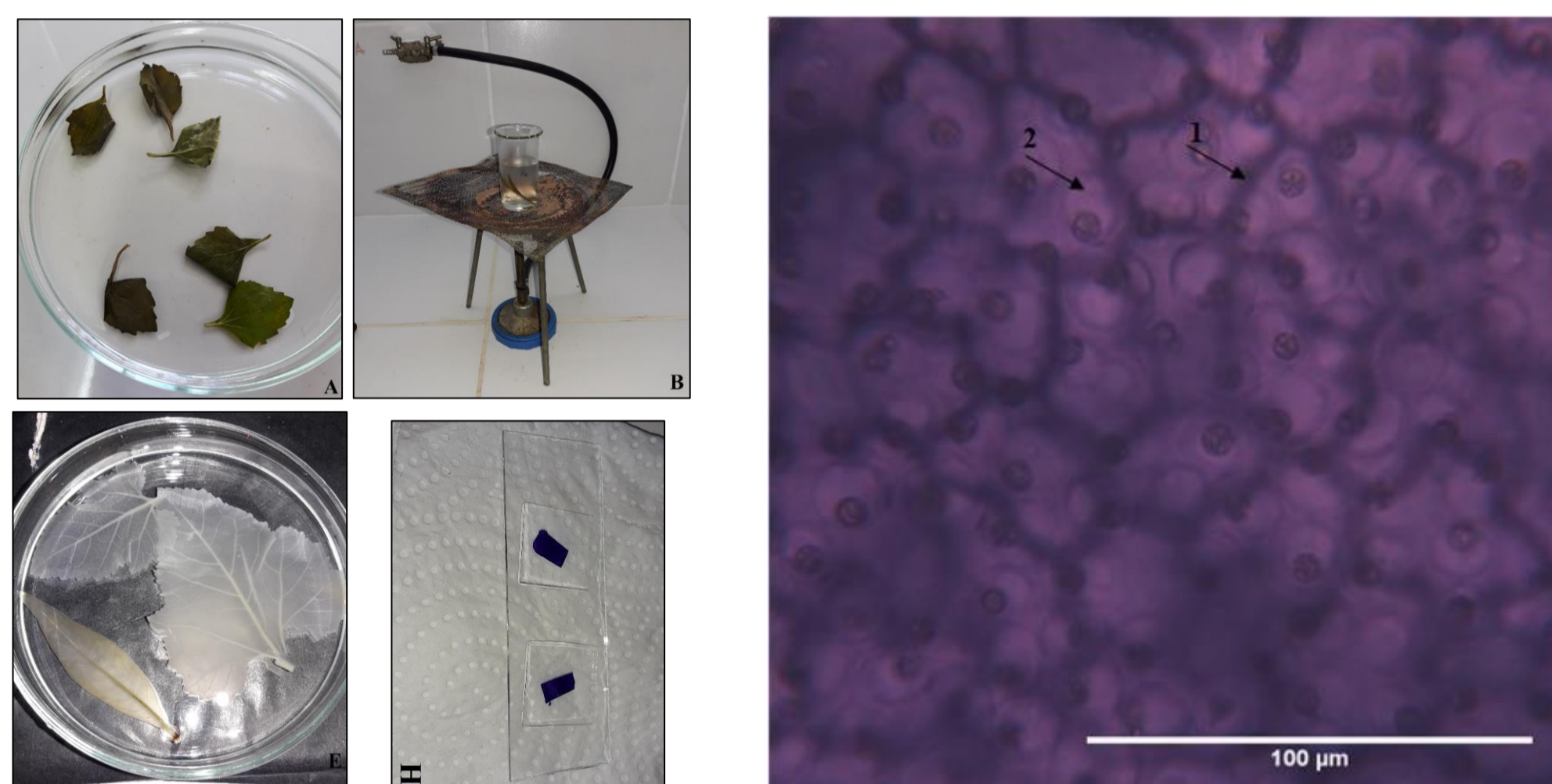
Describir los caracteres micrográficos de: *Polygonum punctatum* Elliot, *Polygonum hydropiperoides* Michx. var. *setaceum*, *Acanthospermum australe* (Loefl.) Kuntze, y *Xanthium strumarium* L.

### METODOLOGÍA

Recolectar e identificar el material vegetal en su óptimo estado. Realizar diafanizados y coloración que generen el contraste necesario para poder establecer los índices de empalizada y de estomas de las hojas de las especies en estudio.

### RESULTADOS

Luego de puesto a punto el diafanizado para cada muestra, se obtuvieron los índices de empalizada y de estomas según las normas IRAM 37502/37503. Además se midieron otros elementos celulares, que podrían ser de utilidad a la hora de determinar estas especies en estado de polvo, que son utilizadas para tratar el cáncer en forma empírica en la zona.



	P. hydropiperoides		X. strumarium		A. australe		P. punctatum	
	Abaxial	Adaxial	Abaxial	Adaxial	Abaxial	Adaxial	Abaxial	Adaxial
IS (%) <sup>1</sup> n=10	15,546 ± 1,454	6,709 ± 1,413	22,216 ± 3,050	16,944 ± 2,412	23,156 ± 1,861	21,140 ± 2,171	16,028 ± 1,964	8,158 ± 1,985
DS2 (estomas/mm <sup>2</sup> ) n=10	273,500 ± 20,078	87,500 ± 21,896	475,00 ± 71,095	394,000 ± 71,122	273,75 ± 27,163	243,25 ± 29,054	197,25 ± 27,264	67,000 ± 17,327
Longitud de estomas (µm) n=10	24,633 ± 1,470	26,974 ± 1,974	27,651 ± 3,714	24,431 ± 2,363	27,108 ± 3,250	29,654 ± 1,943	28,596 ± 1,636	32,069 ± 2,374
Largo de células epidérmicas (µm) n=10	39,469 ± 8,735	45,389 ± 8,127	41,195 ± 8,417	39,162 ± 5,138	49,008 ± 8,788	56,534 ± 16,122	56,534 ± 16,122	54,729 ± 17,690
IE (%)	A. australe: 4,300 ± 0,243		P. punctatum: 6,093 ± 0,437		P. hydropiperoides: 4,815 ± 0,299		X. strumarium: 4,540 ± 0,397	
Rango	4,125 ; 4,450		5,175 ; 6,675		4,475 ; 5,075		4,125 ; 4,775	

### CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos se consideran el primer aporte a la micrografía cuali-cuantitativa de las especies y asentarán las bases de datos para futuras investigaciones afines, persiguiendo el objetivo de lograr estándares de referencia micrográficos aplicables.

### REFERENCIAS

- Amat A, Yajía ME. Plantas Medicinales y Etnofarmacología en la Provincia de Misiones (Argentina). Acta Farmacéutica Bonaerense. 1991; 10(3). Dirección de Programación y Planificación. Ministerio de Salud Pública. [Online].; 2018.
- Zarkavsky G. Histología Vegetal. SAB. Técnicas simples y complejas. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Botánica; 2014.
- Normas IRAM Plantas medicinales determinación de índice de empalizada y estomas. 37502/37503. 2017.