



VI TALLER DE TÉCNICAS EN MICROSCOPIA ELECTRÓNICA

Encuentro Mendoza 2021

13 al 17 de septiembre



LABORATORIO DE ANATOMÍA VEGETAL

El Laboratorio de Anatomía Vegetal pertenece a la Cátedra de Botánica General del Departamento de Recursos Naturales y Ambiente.

OBJETIVOS

Realizar preparados histológicos mediante métodos y técnicas de procesamiento de tejido vegetal para Microscopio Óptico, Microscopio Electrónico de Barrido, y Microscopio Electrónico de Transmisión.

Brindar apoyo y asesoramiento técnico a alumnos, docentes e investigadores del ámbito de la Universidad y otras instituciones externas de docencia e investigación.

DIRECCIÓN DEL LABORATORIO



BEATRIZ GALATI
Profesora Asociada



GABRIELA ZARLAVSKY
Técnica a cargo del Laboratorio

INTEGRANTES



PABLO TORRETA
Investigador



SANDRA ALISCIONI
Investigadora



MARINA GOTELLI
Investigadora



SOFÍA REPOSI
Becaria de posgrado



MAGALÍ NICOLAU
Becaria de posgrado

EQUIPAMIENTO

Lupa Labomed Luxeo 4Z, Microscopio óptico Labomed LX400, Microscopio Zeiss Axioplan, Micrótopo rotativo Leica Histocore BIO CUT, Ultramicrotomo Reichert Jung, Knifemaker Reichert Jung.

FINANCIAMIENTO

Proviene exclusivamente de los servicios arancelados y de Proyectos de investigación.

Todos los ingresos están destinados a la compra de insumos, equipamiento y a mantener el normal funcionamiento del laboratorio.

PROYECTOS

“Estudio comparado de las estructuras florales secretoras de aceite relacionadas con la polinización en Malpighiaceae y Orchidaceae, subtribu Oncidiinae”. PICT-2013-1867. (Dirección: S. Aliscioni)

“Estudios de biología reproductiva en especies de interés económico”. UBACyT 2017. (Dirección: Beatriz Galati)

“Estudio integral de las interacciones entre abejas colectoras de aceite y abejas de las orquídeas y algunos de sus huéspedes florales” UBACyT 2018. (Dirección: J.P. Torretta)

“Estudios de biología reproductiva en especies de angiospermas con valor económico”. UBACyT 2020. (Dirección: Beatriz Galati)

ALGUNOS TRABAJOS

Marina M. Gotelli, Beatriz G. Galati, Gabriela Zarlavsky and Diego Medan (2018). Structure of the style and pollen tube pathway in the Ziziphoid and Rhamnoid clades of Rhamnaceae. Protoplasma DOI 10.1007/s00709-015-0799-0

Fig. 1 Transverse sections of the style of *Condalia buxifolia* (a, b and *Scutia buxifolia* (c–f). Brightfield microscope. a Anthesis stage. b Post-anthesis stage. c First stages of floral development, incomplete post-genital carpel fusion (arrows). d Pre-anthesis stage, carpels completely closed with transmitting tissue (tt). e Anthesis stage, lysogenic canals (arrows) surrounded by transmitting tissue (tt). f Post-anthesis stage, only transmitting tissue (tt) visible. Scale bars: a–c 50 μ m, d 40 μ m, e 250 μ m, nd f 100 μ m

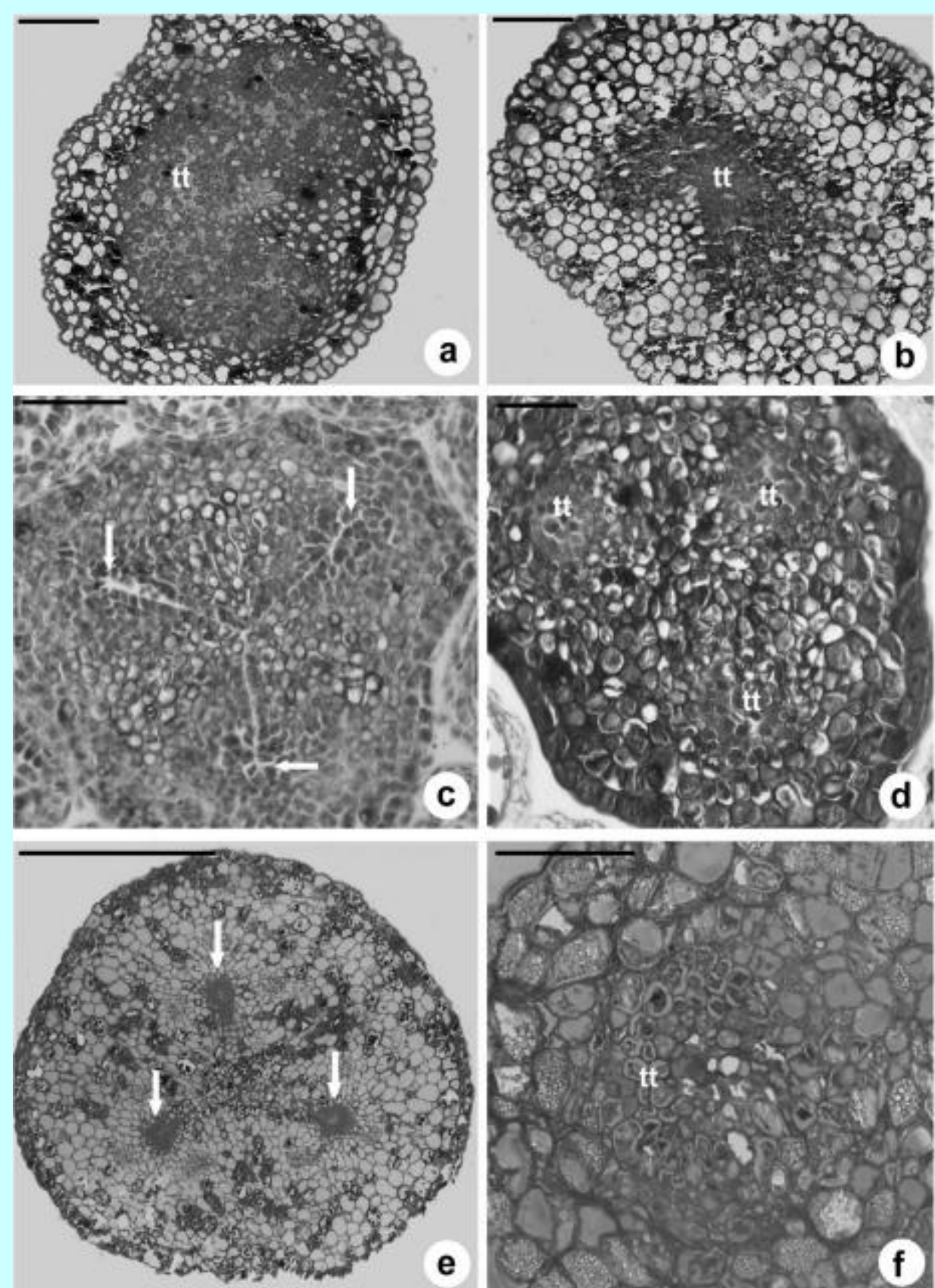


Fig. 4 Pre-anthesis. Transmission electron microscope. a Transmitting tissue in *Condalia buxifolia* (p: plastids, ml: middle lamella). b Detail of a transmitting cells of C. *Buxifolia* with dictyosomes (d), plastids (p) and vesicles (v). c Transmitting tissue in *Paliurus spina-christi* (m: mitochondria, ml: middle lamella, lg: lipidic globule). d, e Detail of transmitting tissue cells of *Hovenia dulcis* with plasmodesmata (arrows), dictyosomes (d), mitochondria (m) and numerous free ribosomes. Scale bars: a 1 μ m, b, c 500 nm, d, e 200 nm

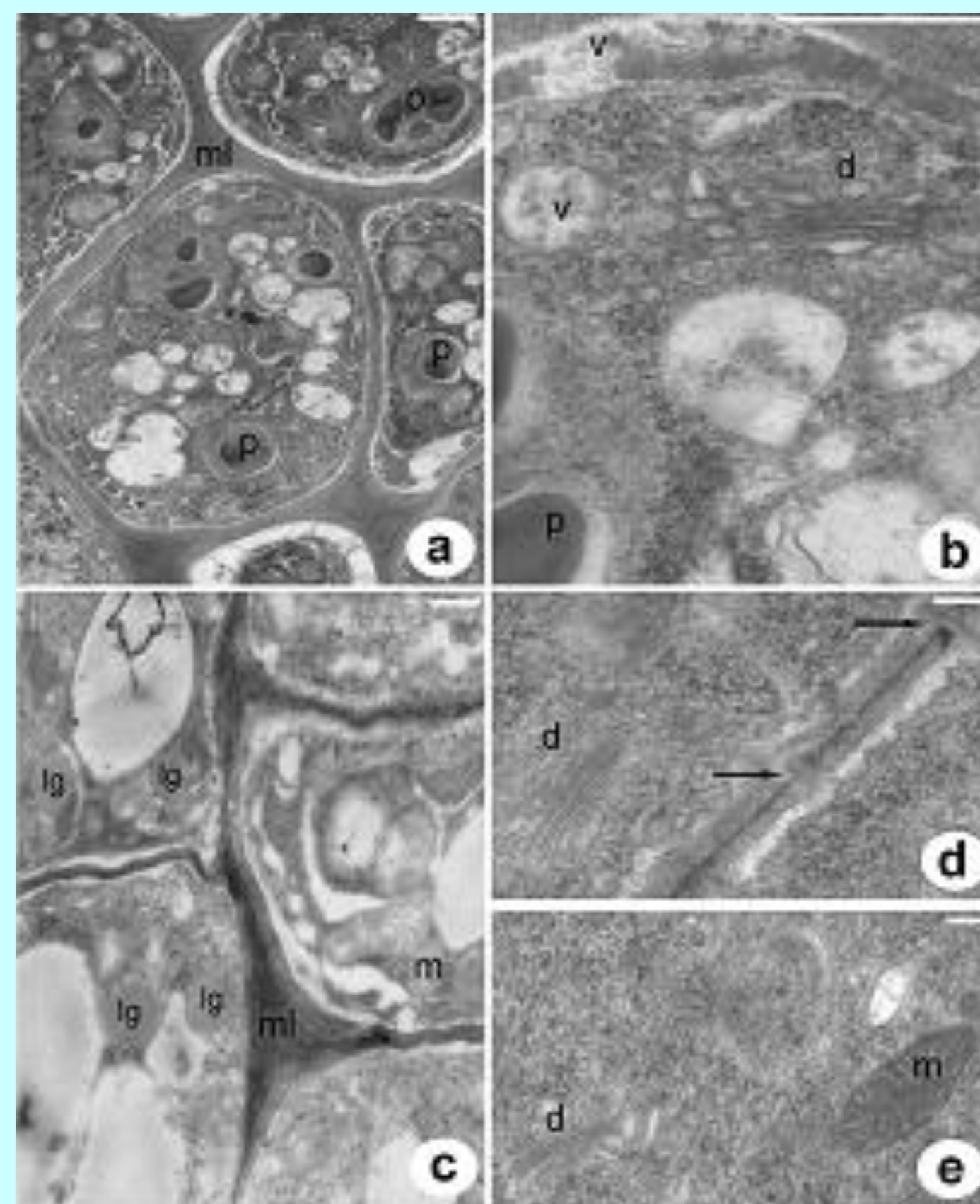


Fig. 9 Post-anthesis. Transmission electron microscope. a, b *Ziziphus mucronata*. c–f *Condalia buxifolia*. a Pollen tube growing through the transmitting tissue. b Pollen tube growing through the secretion in the canal. c Pollen tubes growing through the transmitting tissue. d Detail of a pollen tube. e Pollen tubes growing through the transmitting tissue and crushed transmitting tissue cell (asterisk). f Detail of a transmitting tissue cell. pt: pollen tube, cw: cell wall, c: callose, ml: middle lamella, n: nucleus, a: amyloplast, rer: rough endoplasmic reticulum, ptw: pollen tube wall. Scale bars: a, b, f 1 μ m, c–e 500 nm

