



O9 Volátiles de planta inducidos por herbivoría y su papel en la atracción de enemigos naturales en perales

Valle, D.^{1,2}; Mujica, MV.¹; González, A.²

¹ Protección Vegetal, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, INIA Las Brujas, Canelones, Uruguay.

² Laboratorio de Ecología Química, Facultad de Química, UdelaR, Montevideo, Uruguay

dvalle@inia.org.uy

Las plantas han desarrollado una serie de mecanismos de defensas para poder protegerse del ataque de herbívoros o patógenos. Entre éstas, las defensas indirectas han adquirido un rol primario en la regulación de las poblaciones de herbívoros favoreciendo la presencia de predadores y parasitoides. Algunas especies vegetales son capaces de modificar el perfil de compuestos volátiles emitidos (VOC) en respuesta al daño causado por herbívora (HIPVs), siendo esta modificación percibida por el tercer nivel trófico. Tanto predadores como parasitoides han adquirido la capacidad de utilizar este recurso para ubicar sus presas, haciendo que estos HIPVs actúen como sinomonas en el sistema tritrófico. Esta estrategia defensiva ofrece la posibilidad de desarrollar nuevas herramientas para la implementación de un control biológico de conservación, atrayendo los antagonistas de las plagas en el área de interés. En este estudio se analizaron los HIPVs de la planta de pera (*Pyrus communis* var William's) en respuesta al ataque de dos herbívoros: el pico-suctor *Cacopsylla bidens* (Hemiptera: Psylloidea) y el masticador *Argyrotaenia spheropa* (Lepidoptera: Tortricidae). En segundo lugar, se ha evaluado la respuesta comportamental de un predador *Crysoperla externa* (Neuroptera: Chrysopidae), a los VOCs emitidos de la planta de peral cuando es atacada por diferentes herbívoros. Los análisis por GC-MS de los VOCs de plantas sanas respecto a plantas dañadas muestran diferentes perfiles de HIPV dependiendo de qué herbívoro causó el ataque. Además, los VOCs emitidos por plantas dañadas por *C. bidens* son preferidos en comparación a los VOCs de las plantas dañadas por *A. spheropa* ($p=0.01$) cuando los mismos son ofrecidos a *C. externa*. Estos resultados revelan que la planta de peral puede modular su HIPVs dependiendo del ataque del herbívoro, y que esta respuesta diferencial puede ser usada por un predador para localizar la presa preferida en un ecosistema complejo.