

## RESÚMENES

## ENDOSIMBIONTES SECUNDARIOS ASOCIADOS A MOSCAS BLANCAS (HEMIPTERA: ALEYRODIDAE) EN YUCA DEL SUR OCCIDENTE COLOMBIANO

**Juan Sebastián Gómez Díaz-2016**

*Departamento de Biología, Facultad de Ciencias naturales y exactas, Universidad del Valle. Correo electrónico: : sebastian.55028@hotmail.com*

**Director:** Vanessa Muñoz Valencia, Departamento de Biología, Universidad del Valle.

**Codirector:** James Montoya Lerma, MSc, PhD. Departamento de Biología, Universidad del Valle

Anualmente el cultivo de yuca (*Manihot esculenta*) sufre pérdidas millonarias debido a las moscas blancas (Hemiptera: Aleyrodidae). Estos insectos ocasionan daños asociados con su alimentación directa del floema y transmisión viral. Como la mayoría de insectos, los aleyrodidos establecen relaciones simbióticas con bacterias endosimbióticas que pueden influenciar diferentes aspectos de la biología del hospedero, entre ellos la capacidad vectorial. Estos endosimbiontes se clasifican como primarios (EP) y secundarios (ES). Se planteó este estudio para caracterizar la diversidad de los ES presentes en los aleyrodidos asociados a yuca en Colombia. Se recolectaron adultos y ninfas de mosca blanca en nueve localidades con cultivos de yuca. Se realizó la determinación molecular tanto de los insectos como del EP Portiera y seis ES. Además se verificó la identidad de las secuencias de los insectos y endosimbiontes y se construyeron árboles filogenéticos. Asimismo, se realizó la identificación morfológica de las ninfas recolectadas por microscopía óptica. Los análisis moleculares revelaron que el 100 % de los individuos presentaron el EP Portiera. El único ES detectado fue *Arsenophonus* (11,7%), lo cual evidencia una baja diversidad endosimbiótica en contraste con lo reportado para otras moscas blancas. El 42% de los individuos fueron determinados como *Aleurotrachelus socialis*, mientras que por morfología se detectaron *A. sociales*, *Trialeurodes variabilis* y *Bemisia tuberculata*. Este estudio es pionero en Colombia en reportar la diversidad endosimbiótica en moscas blancas asociadas a yuca y, por primera vez, la presencia de *Arsenophonus* en *A. socialis*.

---