

Estudio fenotípico de cepas del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*

Paloma Contreras Carnero. Angela Maria Ivascu.

Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense
pamivet@gmail.com angela_ivascu@hotmail.com

M^a Teresa Cutuli de Simón. José Luis Pérez Sánchez.

Dpto. Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense
mrcutuli@vet.ucm.es jose_luis_perez_sanchez@hotmail.com

Resumen: Los hongos entomopatógenos parasitan insectos y ácaros de forma natural. Su importancia reside en la posibilidad de utilizarlos como alternativa al empleo de acaricidas frente a garrapatas. Nuestro objetivo ha sido el estudio de varias características fenotípicas de 9 cepas del hongo *Beauveria bassiana* (MG27, MG29, OG8, OG9, OG18, OG19, OG20, OG30 y OG44), aisladas previamente de cadáveres de *Hyalomma lusitanicum*, garrapata del Centro-Sur de España. Para su caracterización se investigó: 1. Crecimiento a diferentes temperaturas: 26°C, 30°C, 32°C, 34°C y 36°C en el medio de cultivo agar Sabouraud + cloranfenicol (aSbC) (DIFCO®). 2. Cálculo de unidades formadoras de colonias según: turbidez MacFarland (1,9-2,3), cámara de Neubauer y viabilidad de conidios en aSbC. 3. Asimilación de 19 carbohidratos mediante API® 20C-AUX (24h, 48h, 72h y 96h). Se comprobó que la temperatura de 36°C inhibe el crecimiento de todas las cepas estudiadas. Entre los resultados de MacFarland y cámara de Neubauer se observó la siguiente relación: valores <2McF equivalen a 10⁶ conidios/ml y valores ≥2McF equivalen a 10⁷ conidios/ml. Comparando los datos obtenidos por cámara de Neubauer y viabilidad de conidios, se evidenció que no todos los conidios de las cepas MG27, MG29 y OG18 presentaban capacidad germinativa. A las 48 horas todas las cepas asimilaron: D-glucosa, glicerol, adonitol, N-acetil glucosamina, D-cellobiosa, D-maltosa, D-sacarosa y D-trehalosa. Destaca la cepa MG29, capaz de asimilar todos los carbohidratos, salvo metil-alfaD-glucopiranosido. Resalta la cepa OG19, única capaz de utilizar metil-alfaD-glucopiranosido y única en no asimilar D-rafinosa. Las cepas MG27 y OG30 no asimilaron D-lactosa.

Palabras clave: Entomopatógeno. *Beauveria bassiana*. *Hyalomma lusitanicum*. fenotipado.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.
Aceptado: 13 abril 2012.