

EVALUACION DE CEPAS DE *Nomuraea rileyi* Y *Paecilomyces fumosoroseus* CONTRA *Spodoptera frugiperda* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)**Roberto LEZAMA-GUTIERREZ¹, Raquel ALATORRE-ROSAS y Fausto SANCHEZ Y GARCIA-FIGUEROA³**¹Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Colima, Apdo. Postal 36, Tecomán, Colima 28100, MEXICO;²Centro de Entomología y Acarología, Colegio de Postgraduados, Montecillo, Edo. de México 56230, MÉXICO;³Departamento de Producción Agrícola y Animal, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, Calzada del Hueso 11 00, Col. Villa Quietud, Coyoacán, México, D.F. 04960, MEXICO

RESUMEN Se evaluó la virulencia de seis cepas del hongo entomopatógeno *Nomuraea rileyi* Samson y dos de *Paecilomyces fumosoroseus* (Wise) Brown & Smith, contra larvas del gusano cogollero del maíz, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Sniith), en laboratorio. La contaminación de las larvas se realizó al inocular por inmersión cuadros de 2 x 2 cm de hojas de maíz, las cuales se colocaron individualmente en cajas de plástico junto con un grupo de 20 larvas neonatas, durante 48 h. Las larvas fueron alimentadas posteriormente con follaje no tratado, y la mortalidad se registró cada 24 h. Con una de las cepas más virulentas de cada hongo, se realizó un segundo experimento para determinar la susceptibilidad de larvas del segundo al sexto estadio. Todas las cepas del hongo *N. Pileyi* parasitaron el 100% de las larvas neonatas, con un TL₅₀ comprendido entre 4.1 y 6.3 d. Las cepas de *P. fumosoroseus* parasitaron entre el 92.5 y 98.8%, con un TL₅₀ entre 2.5 y 4.3 d. La cepa 3 de *N. tileyi* parasitó el 100% del primer al quinto estadios y el 77% del sexto estadio. La cepa 1 de *Paecilomyces fumosaroseus* parasitó el 98.8, 72.5, 22.5 3.8, 5.0 y 0% del primer al sexto estadios, respectivamente. Estos dos hongos tienen potencial como agentes de control biológico de *S. frugiperda*.

DESCRIPTORES: Maíz, Hyphomycetes, Virulencia, Patogenicidad, México.

ABSTRACT Six and two strains of the entomopathogenic fungi *Nomuraea rileyi* Samson and *Paecilomyces fumosoroseus* (Wise) Brown & Smith, respectively, were evaluated against the corn fall armyworm, *Spodoptera frugiperda* (J. E. Sniith), in the laboratory. Twenty neonate larvae were placed in plastic containers and fed for 48 h with pieces (2 x 2 cm) of corn leaves previously contaminated with each strain. Larvae were later fed with untreated leaves, and mortality was observed every 24 h. With one of the most virulent strains of each fungus, a second experiment was conducted to test the susceptibility of each of the 2-6th instars, using one of the most virulent strains of each fungus. Strains of *P. fumosoroseus* infected 92.5-98.8% of the larvae, with a LT₅₀ of 2.5-4.3 d. Strain No. 3 of *N. rileyi* killed 100% of 1-5th instars, and 77% of 6th instar. Strain No. 1 of *Paecilomyces fumosoroseus* infected 98.8%, 72.5, 22.5, 3.8, 5.0 y 0% of 1-6th instars, respectively. Both fungi have potential as biological control agents against *S. frugiperda*.

KEY WORDS: Corn, Hyphomycetes, Virulence, Pathogenicity, Mexico.