

ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO INTEGRADO DE ENFERMEDADES EN POSTCOSECHA DE MANZANA.

Parte I Caracterización de los patógenos

M. Fernanda Garat¹, M. Victoria Díaz¹, Sandra Alaniz², Inés de Aurrecochea³, Pedro Mondino², Silvana Vero¹.

¹Cátedra de Microbiología. Facultad de Química. Av.Gral. Flores 2124, CP 11800 E-mail: svero@fq.edu.uy

²Unidad de fitopatología. Facultad de Agronomía Facultad de Agronomía.

³Unidad de Estadística y Cómputos. Facultad de Agronomía

Palabras claves: Manejo integrado, Poscosecha, manzana, *Penicillium expansum*.

El Manejo Integrado se define como la elaboración de una trama formada por la combinación de diferentes medidas de control (prácticas culturales, control físico, control biológico) de forma de minimizar el uso de plaguicidas de síntesis química. Para el desarrollo de estrategias de este tipo, es necesario contar con cepas nativas de patógenos a las cuales estarán dirigidas las medidas de control.

Este trabajo se basó en el aislamiento, identificación y caracterización de cepas nativas de patógenos fúngicos de manzanas cosechadas. Se pretendió determinar su adaptabilidad y resistencia a fungicidas de síntesis química y compuestos alternativos. Se obtuvieron 30 cepas de *Penicillium expansum*, 3 cepas de *Penicillium solitum* y 15 cepas de *Botrytis sp.* Se determinó agresividad y resistencia a fungicidas (tiabendazol, iprodione e imazalil) *in vitro* y sobre fruta en condiciones de uso. Se correlacionó el valor de CIM (concentración inhibitoria mínima) obtenida *in vitro* para cada fungicida con la efectividad del mismo en condiciones de uso.

Para las cepas más agresivas de cada especie se determinó la CIM *in vitro* de bicarbonato de sodio, aceptado como biopesticida por la EPA. Se determinó además para cada cepa, el tiempo de reducción decimal de este biopesticida (tiempo de contacto necesario para bajar la población de patógeno en un orden) y se logró establecer el efecto curativo del mismo sobre heridas de manzana inoculadas.