

06/L124

COMPUESTOS ORGÁNICOS PARA USAR EN TÉCNICAS DE CONFUSIÓN SEXUAL- 3º ETAPA: DESARROLLO DE EMISORES PARA LIBERACIÓN CONTROLADA

ORGANIC COMPOUNDS TO USE IN TECHNOLOGIES OF SEXUAL CONFUSION-3 ° STAGE: ISSUERS' DEVELOPMENT FOR CONTROLLED LIBERATION

Director: BALADA, Luis Guillermo

Email: luisbalada@yahoo.com.ar

Codirector: CASTRO, Sandra Patricia

Integrantes: Elba Haydee ALCARAZ, Evangelina Alejandra BALADA ALCARAZ (Baja: 01/12/2015), María Evangelina TULA Baja: (01/12/2015), Arnaldo BLANCO, Alicia Anahí FERREYRA.

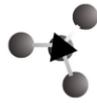
Resumen: *Dando continuidad a la 1º y 2º etapa de la línea de investigación: SINTESIS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS PARA SER UTILIZADOS EN TÉCNICA DE CONFUSIÓN SEXUAL (TCS), se considera para esta 3º etapa: A) optimizar las condiciones de trabajo, para mejorar el rendimiento en la síntesis del E7-Z9-dodecadienilacetato, feromona de Lobesia botrana, lepidóptero que afecta a los cultivos de la vid. Optimizadas las condiciones de trabajo, se pasará de escala de microsíntesis (ya realizada) a escala de laboratorio, para la producción del compuesto señalado. Con cada lote producido se deben realizar pruebas a campo (dado la influencia de las condiciones de trabajo en las reacciones orgánicas) para estudiar la especificidad del producto sintetizado, sobre el insecto target.*

B) Encontrar un vehículo (soporte) para utilizar los compuestos producidos en el Laboratorio de Síntesis Orgánica como feromonas sintéticas en la Técnica de Confusión Sexual: Z-8-dodecenilacetato (Grafolita molesta) y E7-Z9-dodecadienilacetato. Tendrá que ser un soporte inerte frente a las condiciones climáticas, que permita la emisión lenta y controlada de la feromona, y que sea efectivo por un término no menor a los 30 días y no mayor a los 120. Sobre la base de ensayos preliminares realizados por el equipo de trabajo, se ensayarán otras bases poliméricas. Además se deben ajustar las concentraciones de producto activo, como así también las de los filtros UV y la de antioxidantes que necesariamente debe contener un buen soporte. También se considera, estudiar la producción a mayor escala de soportes inertes, ya que lo realizado como ensayo preliminar ha sido totalmente artesanal.

Otra variable que se tendrá en cuenta es la facilidad de uso en las plantaciones a tratar con TCS, tomando como base las horas-hombre que demande su aplicación. Todo lo que se produzca en el Laboratorio de Síntesis Orgánica, necesariamente debe ser probado a campo durante el ciclo biológico de los insectos target. El túnel de viento, para ensayos en laboratorio ha demostrado no ser efectivo por cuanto no es capaz de reproducir eficazmente las condiciones climáticas. Para la transferencia de los



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO



FACULTAD DE CIENCIAS
APLICADAS A LA INDUSTRIA

SECYT

SECRETARIA DE CIENCIA
Y TECNICA

resultados, se intensificara la relación con las entidades intermedias relacionadas con el sector productivo. Así mismo se presentara en eventos científicos.