

เทคโนโลยีการป้องกันกำจัดหนอนแมลงวันศัตรูเห็ดสำหรับเห็ดเพาะถุง

สัญญาณี ศรีคชา

อุราพร หนูนารถ

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีการป้องกันกำจัดหนอนแมลงวันศัตรูเห็ดสำหรับเห็ดเพาะถุง ทำการศึกษาอัตราการใช้กับดัก กาวเหนียวสีเหลืองที่เหมาะสมเพื่อลดประชากรของแมลงวันศัตรูเห็ดในโรงเรือน ดำเนินการศึกษาในโรงเพาะ เห็ดนางฟ้าของเกษตรกรอำเภอบ้านบึง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี วางแผนการทดลองแบบ CRD ๔ ซ้ำ ๔ กรรมวิธี ดังนี้ กรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดัก ขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตาราง เมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร พบว่าการใช้กับดักกาวเหนียว ดัดแปลงจากกระดาษฟิวเจอร์บอร์ดสีเหลืองขนาด ๖x๘ นิ้ว แล้วสวมทับด้วยถุงพลาสติกขนาด ๖x๘ นิ้ว จากนั้น ใช้กาวเหนียวสูตรน้ำ (บิทเทอร์กู) พ่นทับบนถุงพลาสติก โดยใช้อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และเริ่มแขวน กับดักในโรงเพาะเห็ดเมื่อเห็ดเริ่มแทงดอก จะสามารถดักจับตัวเต็มวัยของแมลงวันศัตรูเห็ดได้ทั้งตัวเต็มวัยเพศ ผู้และเพศเมียจึงเป็นการตัดวงจรชีวิตของแมลงวันศัตรูเห็ดได้ ทำให้สามารถช่วยลดการเข้าทำลายของหนอน แมลงวันศัตรูเห็ดในก้อนเชื้อเห็ดได้

คำนำ

เห็ด จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่ง มีคุณค่าทางด้านโภชนาการสูงและมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพรรักษาโรคได้ ในปัจจุบันเกษตรกรมีการตื่นตัวในการเพาะเลี้ยงเห็ดมากขึ้น โดยมีการขยายกิจการการเพาะเลี้ยงเห็ดอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว และประกอบกับการเพาะเลี้ยงเห็ดสามารถทำได้ทุกพื้นที่ของประเทศ ในการเพาะเลี้ยงเห็ดส่วนใหญ่มักจะประสบกับปัญหาแมลง-ศัตรูพืชเข้าทำลาย ทำความเสียหายแก่ผลผลิต กลุ่มของหนอนแมลงวันนับว่าเป็นศัตรูเห็ดที่สำคัญชนิดหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเห็ดที่เพาะในถุงพลาสติก ลักษณะการทำลายของหนอนแมลงวันจะกัดกินเส้นใยเห็ดทำให้เส้นใยไม่เจริญ ถ้าระบาดรุนแรงก้อนเห็ดยุบตัวได้ นอกจากนี้ในเห็ดระยะออกดอกหนอนแมลงวันยังสามารถเจาะเข้าไปทำลายส่วนของโคนต้นและหมวกดอก ทำให้ดอกเน่าเสียและเป็นโรคได้ หนอนแมลงวันที่ลงทำลายเห็ดโดยทั่วไปพบ ๔ ชนิด คือ

๑. หนอนแมลงวันเชียริด (Sciarid) หรือแมลงหวี่เห็ดปีกดำ มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Lycoriella* sp. ลักษณะทั่วไป ตัวเต็มวัยวางไข่เป็นฟองเดี่ยวๆ หรือเป็นกลุ่ม ลักษณะกลมรี สีขาว ระยะไข่ ๔ วัน หนอนลำตัวมีสีขาวใส ส่วนหัวมีสีดำ ยาวประมาณ ๕-๗ มม. ระยะหนอน ๑๐ วัน หนอนมี ๔ ระยะ ตัวหนอนเคลื่อนที่ได้รวดเร็วและกินจุ เมื่อเข้าดักแด่ระยะแรกมีสีขาว และสีจะค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีดำเมื่อใกล้ฟัก โดยเข้าดักแด่ภายในก้อนเห็ด ตัวเต็มวัยลักษณะคล้ายยุง มีสีดำ ขนาด ๒-๓ มม. ช่วงท้องแคบ ตัวเต็มวัยไม่ทำลายเห็ด พืชอาหารเช่น เห็ดหูหนู เห็ดแชมปิยอง เห็ดนางรม และเห็ดเพาะถุงทั่วไป (Binns, ๑๙๗๓, Lewandowski, ๒๐๐๔ และกอบเกียรติและคณะ, ๒๕๔๔)

๒. หนอนแมลงวันฟอริด (Phorid) หรือแมลงวันหลังโง่ง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Megasellia* sp. ตัวเต็มวัยรูปร่างคล้ายแมลงหวี่ซาริด แต่ลำตัวอ้วนและสั้นกว่า พวกนี้บินเก่ง ชอบอยู่ในที่สว่างและชอบเล่นแสงไฟ ตัวเต็มวัยวางไข่ตามครีบของดอกเห็ด และบริเวณดอกเห็ด ตัวหนอนยาวประมาณ ๓-๔ มม. ที่หัวไม่มีสีดำ พืชอาหารเช่น เห็ดนางฟ้า เห็ดหูหนู เห็ดนางรม เห็ดแชมปิยอง และเห็ดเพาะถุงต่างๆ ไป (กอบเกียรติและคณะ, ๒๕๔๔)

๓. หนอนแมลงวันซีซิด (Cecid) หรือยุงเห็ด มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Heteropeza* sp. ลักษณะที่แยกจากแมลงวันศัตรูเห็ดชนิดอื่นๆได้ง่าย คือ รูปร่างของแมลงวันซีซิดส่วนท้องจะยาว ตัวเล็ก ผอม ตัวหนอนในบางระยะจะมีสี สีส้มที่พบเช่นสีครีม สีเหลืองอ่อน สีส้ม พืชอาหารเป็นพวกหญ้าและพืชตระกูลถั่วต่างๆ ไป (กอบเกียรติและคณะ, ๒๕๔๔)

๔. แมลงหวี่ดำ หรือแมลงหวี่เห็ด มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Scatopse* sp. ลักษณะคล้ายแมลงหวี่ แต่ตัวเล็กมากขนาดประมาณ ๑ มม. ชอบเกาะตามดอกเห็ด กิ่งเห็ด ฝาและเสาของโรงเรือน ตัวหนอนยาวประมาณ ๑-๒ มม. มีทั้งสีแดง สีส้ม สีเหลือง และสีขาวขุ่น (กอบเกียรติและคณะ, ๒๕๔๔)

จะเห็นว่ากลุ่มหนอนแมลงวันเป็นแมลง-ศัตรูเห็ดที่สำคัญอีกพวกหนึ่ง ดังนั้นจึงทำการศึกษาวิธีการป้องกันกำจัดหนอนแมลงวันศัตรูเห็ดสำหรับเห็ดที่เพาะในถุงพลาสติก เพื่อให้ได้มาซึ่งเทคโนโลยีที่ปลอดภัยต่อทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการช่วยลดความเสียหายของผลผลิต และทำให้ผลผลิตมีคุณภาพและปลอดภัยต่อการบริโภค

อุปกรณ์และวิธีการ

ศึกษาอัตราการใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลืองที่เหมาะสมเพื่อลดประชากรของแมลงวันศัตรูเห็ดในโรงเรือน ทำการศึกษาในโรงเพาะเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรอำเภอบ้านบึง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ซึ่งใช้กับดักกาวเหนียวที่ใช้ในการทดลอง ดัดแปลงจากกระดาษฟิวเจอร์บอร์ดสีเหลืองที่ตัดขนาด ๖x๘ นิ้ว จากนั้นใช้ถุงพลาสติกขนาด ๖x๘ นิ้ว สวมทับ แล้วใช้กาวเหนียวสูตรน้ำ (ปีทเทอร์กรู) พันทับบนถุงพลาสติก จากนั้น

นำไปแขวนในโรงเพาะเห็ดตามกรรมวิธีต่าง เริ่มติดกับดักเมื่อเห็ดเริ่มแทงดอก โดยวางแผนการทดลองแบบ CRD ๔ ซ้ำ ๔ กรรมวิธี ดังนี้ กรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร แล้วทำการเปลี่ยนกับดักและบันทึกปริมาณแมลงวันในกับดักทุก ๑๕ วัน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ผลทางสถิติ

เวลาและสถานที่

ตุลาคม ๒๕๕๓ – กันยายน ๒๕๕๕

ห้องปฏิบัติการกลุ่มบริหารศัตรูพืช สำนักวิจัยและพัฒนาการอารักขาพืช

โรงเพาะเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรอำเภอบ้านบึง และอำเภอเสถียร จังหวัดชลบุรี

ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ศึกษาอัตราการใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลืองที่เหมาะสมเพื่อลดประชากรของแมลงวันศัตรูเห็ดในโรงเรือน ทำการศึกษาในโรงเพาะเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรอำเภอบ้านบึง และอำเภอเสถียร จังหวัดชลบุรี วางแผนการทดลองแบบ CRD ๔ ซ้ำ ๔ กรรมวิธี ดังนี้ กรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร

การทดลองที่ ๑ โรงเพาะเห็ดนางฟ้าเกษตรกร อำเภอเสถียร จังหวัดชลบุรี โรงเรือนมีขนาดยาว ๔ เมตร

ครั้งที่ ๑ พบว่ากรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๑๓ ตัว/กับดัก ซึ่งมากกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๕.๓๘, ๓.๔๒ และ ๒.๖๓ ตัว/กับดัก ตามลำดับ (ตารางที่ ๑)

ครั้งที่ ๒ พบว่ากรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๖.๖๓ ตัว/กับดัก ซึ่งมากกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๔.๗๕, ๔.๐๐ และ ๑.๕๐ ตัว/กับดัก ตามลำดับ (ตารางที่ ๑)

ครั้งที่ ๓ พบว่ากรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๗ ตัว/กับดัก ซึ่งมากกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๓.๘๘, ๓.๐๘ และ ๔.๓๘ ตัว/กับดัก ตามลำดับ (ตารางที่ ๑)

การทดลองที่ ๒ โรงเพาะเห็ดนางฟ้าเกษตรกร อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี โรงเรือนมีขนาดยาว ๓ เมตร

ครั้งที่ ๑ พบว่ากรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๑๔.๕๖ ตัว/กับดัก แต่ไม่มีความแตกต่างสถิติกับกรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๑๒

ตัว/กับดัก แต่มีความแตกต่างทางสถิติกับกรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๑๐.๘๓ และ ๑๐.๓๓ ตัว/กับดัก (ตารางที่ ๒)

ครั้งที่ ๒ พบว่ากรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๕๙.๗๘ ตัว/กับดัก ซึ่งมากกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๓.๖๗, ๓.๑๗ และ ๒๕.๑๗ ตัว/กับดัก ตามลำดับ (ตารางที่ ๒)

ครั้งที่ ๓ พบว่ากรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๑๑๗.๘๙ ตัว/กับดัก ซึ่งมากกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๔.๐๐, ๓.๕๐ และ ๑๙.๐๘ ตัว/กับดัก ตามลำดับ (ตารางที่ ๒)

ครั้งที่ ๔ พบว่ากรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร มีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ยมากที่สุดคือ ๑๑ ตัว/กับดัก แต่ไม่มีความแตกต่างสถิติกับกรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๑๐.๓๓ ตัว/กับดัก แต่มีความแตกต่างทางสถิติกับกรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร ซึ่งมีปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดติดในกับดักเฉลี่ย ๕.๓๓ และ ๕.๕๘ ตัว/กับดัก (ตารางที่ ๒)

จากการทดลองในขั้นต้นพบว่า การใช้กับดักกาวเหนียวตัดแปลงจากกระดาษฟิวเจอร์บอร์ดสีเหลืองขนาด ๖x๘ นิ้ว แล้วสวมทับด้วยถุงพลาสติกขนาด ๖x๘ นิ้ว จากนั้นใช้กาวเหนียวสูตรน้ำ (บิโทเธอร์กู) พ่นทับบนถุงพลาสติก โดยใช้อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และเริ่มแขวนกับดักในโรงเพาะเห็ดเมื่อเห็ดเริ่มแทงดอกจะสามารถดักจับตัวเต็มวัยของแมลงวันศัตรูเห็ดได้โดยสามารถดักจับได้ทั้งตัวเต็มวัยเพศผู้และเพศเมียเป็นการตัดวงจรชีวิตของแมลงวันศัตรูเห็ดได้ ทำให้ช่วยลดการเข้าทำลายของหนอนแมลงวันศัตรูเห็ดในก้อนเชื้อได้

ตารางที่ ๑ แสดงปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดเฉลี่ยต่อกับดักในโรงเพาะเห็ดนางฟ้าเกษตรกร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือน กรกฎาคม-สิงหาคม ๒๕๕๕

กรรมวิธี	ปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดเฉลี่ย (ตัว/กับดัก)			ปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดรวม (ตัว)		
	ครั้งที่ ๑	ครั้งที่ ๒	ครั้งที่ ๓	ครั้งที่ ๑	ครั้งที่ ๒	ครั้งที่ ๓
๑ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๑๓.๐๐	๔.๗๕ b	๗.๐๐ a	๕๒	๑๙	๒๘
	a					
๒ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๕.๓๘ b	๖.๖๓ a	๓.๘๘	๔๓	๕๓	๓๑
	bc					
๓ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๓.๔๒ b	๔.๐๐ b	๓.๐๘ c	๔๑	๔๘	๓๗
๔ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๒.๖๓ c	๑.๕๐ c	๔.๓๘ b	๔๒	๒๔	๗๐
CV%	๓.๙๘	๑.๕๖	๗.๓๐	-	-	-

ตารางที่ ๒ แสดงปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดเฉลี่ยต่อกับดักในโรงเพาะเห็ดนางฟ้าเกษตรกร อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือน กรกฎาคม-กันยายน ๒๕๕๕

กรรมวิธี	ปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดเฉลี่ย (ตัว/กับดัก)				ปริมาณแมลงวันศัตรูเห็ดรวม (ตัว)			
	ครั้งที่ ๑	ครั้งที่ ๒	ครั้งที่ ๓	ครั้งที่ ๔	ครั้งที่ ๑	ครั้งที่ ๒	ครั้งที่ ๓	ครั้งที่ ๔
๑ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๑๒.๐๐	๓.๖๗ C	๔.๐๐ C	๑๑.๐๐	๓๖	๑๑	๑๒	๓๓
	a			a				
๒ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๑๐.๘๓	๓.๑๗ C	๓.๕๐ C	๑๐.๓๓	๖๕	๑๙	๒๑	๖๒
	b			a				
๓ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๑๔.๕๖	๕๙.๗๘	๑๑๗.๘๙	๕.๓๓ b	๑๓๑	๕๓๘	๑๐๖๑	๔๘
	a	a	a					
๔ กับดัก/๑ ตารางเมตร	๑๐.๓๓	๒๕.๑๗	๑๙.๐๘ b	๕.๕๘ b	๑๒๔	๓๐๒	๒๒๙	๖๗
	b	b						
CV%	๑๓.๙๗	๓๗.๙๐	๕๖.๗๓	๑๑.๘๓	-	-	-	-

สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

การศึกษ้อัตราการใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลืองเพื่อลดประชากรของแมลงวันศัตรูเห็ดในโรงเรือน ดำเนินการศึกษาในโรงเพาะเห็ดนางฟ้าของเกษตรกรอำเภอบ้านบึง และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โดยวางแผนการทดลองแบบ CRD ๔ ซ้ำ ๔ กรรมวิธี ดังนี้ กรรมวิธีที่ ๑ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๑ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๒ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๒ กับดักต่อตารางเมตร กรรมวิธีที่ ๓ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และกรรมวิธี ๔ ติดกับดักขนาด ๖x๘ นิ้ว อัตรา ๔ กับดักต่อตารางเมตร พบว่าการใช้กับดักกาวเหนียวตัดแปลงจากกระดาษฟิวเจอร์บอร์ดสีเหลืองขนาด ๖x๘ นิ้ว แล้วสวมทับด้วยถุงพลาสติกขนาด ๖x๘ นิ้ว จากนั้นใช้กาวเหนียวสูตรน้ำ (บิเทออร์กู) พันทับบนถุงพลาสติก โดยใช้อัตรา ๓ กับดักต่อตารางเมตร และเริ่มแขวนกับดักในโรงเพาะเห็ดเมื่อเห็ดเริ่มแทงดอก จะสามารถดักจับตัวเต็มวัยของแมลงวันศัตรูเห็ดได้ทั้งตัวเต็มวัยเพศผู้และเพศเมียจึงเป็นการตัดวงจรชีวิตของแมลงวันศัตรูเห็ดได้ ทำให้สามารถช่วยลดการเข้าทำลายของหนอนแมลงวันศัตรูเห็ดในก้อนเชื้อเห็ดได้

เอกสารอ้างอิง

- กอบเกียรติ์ บันสิทธิ์, พรทิพย์ วิสารทานนท์, ฉัตรไชย ศฤงฆไพบุลย์ และสัจจะ ประสงค์ทรัพย์. ๒๕๔๔. แมลง-ไรศัตรูเห็ดในประเทศไทย. กองกัญและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร. ๘๐ หน้า.
- Binns E.S. ๑๙๗๓. Laboratory rearing, biology and chemical control of the mushroom sciarid *Lycorilla auripila* (Diptera: Sciaridae). Ann. Appl. Biol. ๗๓: ๑๑๙-๑๒๖
- Lewandowski M., Szynek A. and Bednarek A. ๒๐๐๔. Biology and morphometry of *Lycorilla ingenua* (Diptera: Sciaridae). Biol.LETT. ๔๑(๑): ๔๑-๕๐

