

การแก้ปัญหาแมลงศัตรูเห็ดในโรงเพาะเห็ดของเกษตรกรในเขตภาคกลาง

นางอุราพร หนูนารถ นางสาวสัญญาณี ศรีคชา นายพิเชษฐ์ เชาววัฒนวงศ์
นายพฤษชาติ ปุณวัฒน์โท นางสาวสิริกัญญา ชุนวิเศษ

บทคัดย่อ

การแก้ปัญหาแมลงศัตรูเห็ด ในเขตภาคกลาง ดำเนินการทดลองที่โรงเพาะเห็ดของเกษตรกร อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ระหว่างเดือนธันวาคม ๒๕๕๕ – มิถุนายน ๒๕๕๖ จากผลการทดลองพบว่า โรงเรือนทดสอบให้ผลผลิตเห็ด มากกว่าและมีเปอร์เซ็นต์ความเสียหายของก้อนเชื้อน้อยกว่าโรงเรือนเกษตรกรเปรียบเทียบ และจากการเก็บผลผลิตรวมเฉลี่ย พบว่า กรรมวิธีทดลองให้ผลผลิตมีน้ำหนักรวมเฉลี่ย ๔๖๔ กิโลกรัมต่อ ๒๐๐๐ ก้อน มากกว่า กรรมวิธีของเกษตรกรซึ่งมีน้ำหนักผลผลิตรวมเฉลี่ย มากกว่ากรรมวิธีของเกษตรกรเปรียบเทียบ ๒.๔๙ เท่า

๖. คำนำ

เห็ดภูฏานเป็นเห็ดที่มีคุณค่าทางด้านโภชนาการ และสำคัญทางเศรษฐกิจชนิดหนึ่ง เห็ดภูฏานใช้เพาะเป็นการค้ากันอย่างกว้างขวาง ในทุกสภาพอากาศ และได้ขยายพื้นที่ปลูกทั่วประเทศ เนื่องจากได้มีการตื่นตัวเพาะเห็ดกันมาก จึงมีการขยายกิจการเพาะเห็ดอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว ต่อมาได้เกิดปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูเห็ดชนิดต่างๆเพิ่มขึ้น จากการศึกษาของกอบเกียรติ และคณะ (๒๕๔๔) พบหนอนแมลงวัน ๔ ชนิด คือ หนอนแมลงวันเชียริต (*Lycoriella* sp.) หนอนแมลงวันฟอริค (*Megaselia* sp.) หนอนแมลงวันซีซิด (*Heteropeza* sp.) และแมลงหวี่ดำ (*Scatopse* sp.) เข้าทำลายก่อนเชื้อเห็ด และดอกเห็ด หนอนผีเสื้อ ๒ ชนิด เพลี้ยไฟ แมลงหางดีด และด้วง แต่ในปัจจุบันพบมีการระบาดของหนอนแมลงวันศัตรูเห็ดในโรงเพาะเห็ดเกือบทุกภาคของประเทศ จึงทำการประสิทธิภาพสารชีวอินทรีย์และสารสกัดจากพืช ในการป้องกันกำจัดหนอนแมลงวันศัตรูเห็ด สำหรับการวางแผนการป้องกันกำจัดทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อไปได้

๗. วิธีดำเนินการ

- อุปกรณ์

๑. ก้อนเชื้อเห็ด

๒. โรงเพาะเห็ดเกษตรกร

๓. ถูพลาสติก ก่องพลาสติก และชั้นเลี้ยงแมลง

๔. แวนขยาย และก่องจุลทรรศน์

๕. อุปกรณ์อื่นๆที่จำเป็น เช่น แอลกอฮอล์ พู่กัน มีด คีมคีบ ที่นับแมลงเครื่องชั่งน้ำหนัก และกระดาษทิชชู

- วิธีการ

-สำรวจและเลือกโรงเรือนเพาะเห็ดที่เคยมีปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูมาก่อน จำนวน ๒ โรงเรือน เป็นโรงเรือนทดสอบ ๑ โรงเรือน และโรงเรือนเปรียบเทียบ ๑ โรงเรือน

-ในระยะบ่มก้อน ในโรงเรือนทดสอบ ก่อนนำก้อนเข้าบ่ม และเปิดดอกความสะอาดด้วยน้ำยา Clorox เพื่อป้องกันกำจัดเชื้อรา ฟันให้ทั่วโรงเรือน นำก้อนเชื้อที่บรรจุเสร็จแล้ว พร้อมใส่หัวเชื้อ เข้าไปบ่มก้อนในโรงเรือนสำรวจความเสียหายของก้อนเชื้อเห็ดที่เกิดจากการทำลายของแมลงศัตรูเห็ดทุกชนิด ทำการเช็คก้อนเชื้อเพื่อตรวจปริมาณก้อนเชื้อที่ถูกทำลาย โดยแมลงศัตรูเห็ด จำนวน ๒๐๐๐ ก้อน ต่อ โรงเรือนทั้งจากหนอนแมลงวัน หนอนผีเสื้อ ด้วงและแมลงหางดีด ทุกสัปดาห์ถ้าพบปัญหาการระบาดของแมลงศัตรูเห็ด เช่น หนอนผีเสื้อ ฟันด้วย Bt อัตรา ๘๐ มิลลิกรัม ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร หรือใส่เดือนฝอย ๑ กระป๋องต่อน้ำ ๑๐ ลิตร ฟัน โนวาลูลอน อัตรา ๒๐

มิลลิลิตรต่อน้ำ ๒๐ ลิตร เมื่อพบการระบาดของหนอนแมลงวันในช่วงบ่มก้อน ติดกับดักกางเหนียว ๘ กีบดัก ต่อโรงเรือน เปรียบเทียบกับโรงเพาะเห็ด ของเกษตรกร ที่ปฏิบัติตามวิธีเกษตรกร โดยสุ่มสำรวจตรวจนับก้อน เชื้อ จำนวน ๒๐๐๐ ก้อนต่อโรงเรือนทุกสัปดาห์ บันทึกเปอร์เซ็นต์ความเสียหายของก้อนเชื้อในระยะปิดดอกสุ่มสำรวจก้อนเชื้อบันทึกจำนวนก้อนเชื้อที่ถูกทำลาย ที่เกิดจากการทำลายของแมลงศัตรูเห็ดทุกชนิด และทำการ ป้องกันกำจัดโดยใช้สารสกัดจากธรรมชาติ ไล่เดือนฝอย และวิธีการในการป้องกันกำจัดตามชนิดของศัตรูพืช เปรียบเทียบกับโรงเพาะเห็ดของเกษตรกร พร้อมกับบันทึกน้ำหนักผลผลิตเห็ดและนำเห็ดมาทดสอบพิษตกค้าง บันทึกปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นสัมพัทธ์

-เวลาและสถานที่

ธันวาคม ๒๕๕๕ – มิถุนายน ๒๕๕๖

โรงเพาะเห็ดของเกษตรกร อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี

๘. ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง ผลและวิจารณ์ผลการทดลอง

ผลการดำเนินการทดลองในปี ๕๖ มีการระบาดของหนอนผีเสื้อในช่วงระยะบ่มก้อนเชื้อเห็ด ทำการ ฟัน success อัตรา ๒๐ มิลลิลิตรต่อน้ำ ๒๐ ลิตร ๒ ครั้ง สลับกับไล่เดือนฝอย ๑ ครั้ง สามารถลดความเสียหายของ ก้อนเชื้อเห็ด ๕๐ % เมื่อเทียบกับวิธีของเกษตรกร ในช่วงบ่มก้อน ซึ่งทำการฟัน abamectin อัตรา ๒๐ มิลลิลิตร ต่อน้ำ ๒๐ ลิตร จำนวน ๒ ครั้ง และเมื่อนำก้อน เชื้อเห็ดมาเปิดดอก ทำการจากการสำรวจแมลงศัตรูในโรงเพาะ เห็ด พบการ ระบาดของหนอนแมลงวันและหนอนผีเสื้อศัตรูเห็ด ทำการฟัน สาร spinosad ๑๒ % SC อัตรา ๒๐ มิลลิลิตรต่อน้ำ ๒๐ ลิตร จำนวน ๒ ครั้ง และ ไล่เดือนฝอย สลับกับ ไล่เดือนฝอย ๑ ครั้ง พบ % ความเสียหาย ๐.๐๑ % ส่วน เกษตรกร ฟันสาร abamectin ๑ ครั้ง พบ % ความเสียหาย ๖.๐ % และเก็บข้อมูลผลผลิต จาก การเก็บผลผลิตรวมเฉลี่ย พบว่า กรรมวิธีทดลองให้ผลผลิตมีน้ำหนักรวมเฉลี่ย ๔๖๔ กิโลกรัมต่อ ๒๐๐๐ ก้อน มากกว่า กรรมวิธีของเกษตรกรซึ่งมีน้ำหนัก ผลผลิตรวมเฉลี่ย ๑๘๖.๔๐ กิโลกรัมต่อ ๒๐๐๐ ก้อน

๙.สรุปผลการทดลองและคำแนะนำ

๑๐. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมาย

๑๑. คำขอบคุณ : -

๑๒. เอกสารอ้างอิง :

กอบเกียรติ์ บันสิทธิ์ พรทิพย์ วิสารทานนท์ ฉัตรไชย ศฤงฆไพบุลย์ และสัจจะ ประสงค์ทรัพย์. ๒๕๕๔. แมลง-ไร ศัตรูเห็ดในประเทศไทย. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร. ๘๐ หน้า.

๑๓ .ภาคผนวก