



ชื่อหนังสือพิมพ์ ไทยนิวส์	วันที่ 23 ต.ค. 2559	ปีที่ 47	ฉบับที่ 16822	หน้า 6
-------------------------------------	-------------------------------	--------------------	-------------------------	------------------

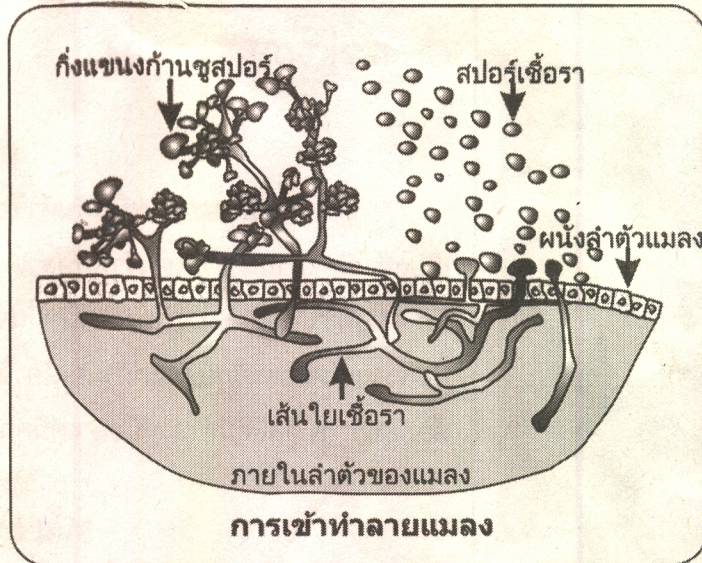
เกษตรเชียงใหม่แนะนำเกษตรกร

รู้จักเชื้อราบีวเวอเรีย

จากการสำรวจและติดตามสถานการณ์ การระบาดของศัตรูพืช แปลงพริก คีตรูพืช ในนาข้าวในจังหวัดเชียงใหม่ ได้รับ รายงานจากศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน (ศจช.) พบว่าในระยะข้าวแตกกอจะมี การระบาดของแมลงศัตรูพืช เช่น แมลง บั่ว เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยกระโดด หลังขาว หนอนกอ หนอนม้วนใบข้าว เป็นต้น

นายสมพล แสนคำ เกษตรจังหวัด เชียงใหม่ จึงอยากจะแนะนำให้เกษตรกรรู้จัก เชื้อราบีวเวอเรีย (*Beauveria bassiana*) เป็นเชื้อราที่ทำให้เกิดโรคกับแมลงได้หลาย ชนิด โดยเฉพาะเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เพลี้ยกระโดดหลังขาว และหนอนศัตรูพืช โดยเชื้อจะสร้างเส้นใย และสปอร์สีขาว สามารถแพร่กระจายได้ในธรรมชาติ

ลักษณะและการกำจัดแมลงของ เชื้อราบีวเวอเรีย สปอร์ของเชื้อราบีวเวอเรีย เมื่อไปตกที่ผนังลำตัวแมลง โดยมีความชื้น เหมาะสม สปอร์ก็จะงอกก้านชู สปอร์ (germ tube) แทงทะลุผ่านลำตัวแมลงเข้าไปในช่องว่างภายในลำตัวแมลง หลังจากนั้นเชื้อรา



นำไปฉีดพ่นเพื่อกำจัด แมลง หรือ เพลี้ย กระโดดสีน้ำตาลและ เพลี้ยกระโดดหลังขาว ได้ ถ้ายังไม่ใช้ให้ใส่ถุง พลาสติกมัดปากถุง แล้วเก็บในช่องผักในตู้ เย็นเก็บได้ 30 วัน

วิธีการใช้เชื้อราบีวเวอเรีย

ปลักและกดปุ่มหม้อหุงข้าว

2. พองข้าวสุกให้ใช้ทัพพียุ่ยข้าวให้เข้า กันเนื่องจากข้าวที่อยู่ข้างบนจะแข็งและไม่สุก คลุกเคล้าให้เข้ากัน

3. ตักข้าวที่ได้ใส่ถุงพลาสติกกรอง ขนาด 8 x 12 นิ้ว จำนวน 250 กรัม แล้วพับปากถุง ผ่าไว้ให้เกือบอุดพอเย็น (หลัง

โดยฉีดพ่นให้ถูกหรือสัมผัสตัวแมลงศัตรูเป่า หมายในช่วงที่มีความชื้นสูง เช่น เวลาตอนเช้า หรือตอนเย็น ที่มแสงแดดอ่อนๆ

2. ควรปรับหัวฉีดให้พ่นฝอยละเอียด จะฉีดได้ผลดีและได้พื้นที่มากขึ้น

3. สามารถตรวจสอบผลการการควบคุมศัตรูพืชได้ หลังจากใช้เชื้อราบีวเวอเรียไปแล้ว



ชื่อหนังสือพิมพ์	วันที่	ปีที่	ฉบับที่	หน้า
ไทยนิวส์	23 ต.ค. 2559	47	16822	6

ข้อดีในการใช้ควบคุมศัตรูพืช

1. ปลอดภัยต่อผู้ใช้ ผู้บริโภคเป็นปัจจัยหนึ่งของการควบคุมศัตรูพืชแบบผสมผสาน

2. ไม่มีพิษตกค้างใช้ได้ทุกระยะของการเจริญเติบโตของพืช

ข้อดีของการใช้เชื้อรากำจัดแมลง

1. ความปลอดภัย ซึ่งการใช้เชื้อรานี้จะมีความปลอดภัยในการใช้สูง ไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข ฯลฯ

2. ไม่มีสารพิษตกค้างในผลผลิตของเกษตรกร ทำให้ทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อมปลอดภัย

3. มีประสิทธิภาพในการป้องกันแมลงศัตรูพืชได้ยาวนาน ช้ำยังแพร่และขยายพันธุ์ได้ในธรรมชาติหากอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสม

4. ทำลายแมลงศัตรูพืชได้อย่างกว้างขวาง

5. สามารถลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรได้เป็นอย่างดี เพราะการฉีดพ่นเพียง 2 ครั้งก็ทำให้แมลงศัตรูพืชหยุดระบาดได้

6. ไม่ทำให้แมลงศัตรูพืชต่าง ๆ ต้อยาเชื้อราชีวเวอเรีย เป็นเชื้อจุลินทรีย์ที่จัดเป็นพวก "เชื้อราทำลายแมลง" มีคุณสมบัติในการทำลายแมลงได้หลายชนิด ทำลายแมลงโดยผลิตเอนไซม์ที่เป็นพิษต่อศัตรูพืช และเป็นเชื้อราที่อาศัยกินเศษซากที่ผู้พัง

โดยแบ่งน้ำออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่หนึ่ง 15 ลิตร นำมาผสม กับสารจับใบคนให้เข้ากัน ส่วนน้ำอีก 5 ลิตร นำมาผสมกับเชื้อราโดยขยำให้สปอร์หลุดออกมาจากเมล็ดข้าวแล้วกรองด้วยผ้าขาวบาง นำไปผสมกับน้ำที่เตรียมไว้ และคนให้เข้ากัน

2. ให้น้ำกับแปลงพืชที่จะควบคุมศัตรูพืชประมาณ 1 ชั่วโมง ก่อนทำการพ่นเชื้อราชีวเวอเรีย

3. พ่นให้ถูกตัวแมลงศัตรูพืชหรือบริเวณ ที่แมลงศัตรูพืชเกาะหรืออาศัยอยู่ให้มากที่สุด

4. ช่วงระยะเวลาการพ่นควรเป็นช่วงที่แมลงศัตรูพืชออกหากิน หรือเวลาเย็นมีสภาพแวดล้อมเหมาะสมต่อการงอกและการเจริญเติบโตของเชื้อรา คือ มีความชื้นสูงและแสงแดดอ่อน ๆ

5. ให้น้ำกับแปลงพืชในวันรุ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความชื้น

6. สำรวจแปลงพืช ถ้าพบว่ามีศัตรูพืชขอให้พ่นเชื้อราชีวเวอเรียซ้ำ

ข้อจำกัดในการใช้ควบคุมศัตรูพืช ความร้อน ความชื้น มีผลกระทบต่อการออกการอยู่รอด ความคงทนของเชื้อรา และประสิทธิภาพการควบคุมศัตรูพืช



ชื่อหนังสือพิมพ์	วันที่	ปีที่	ฉบับที่	หน้า
ไทยนิวส์	23 ต.ค. 2559	47	16822	6



จะเจริญเพิ่มปริมาณเป็นเส้นใยท่อนสั้น ๆ มือสามารถแตะได้)

2-3 วัน

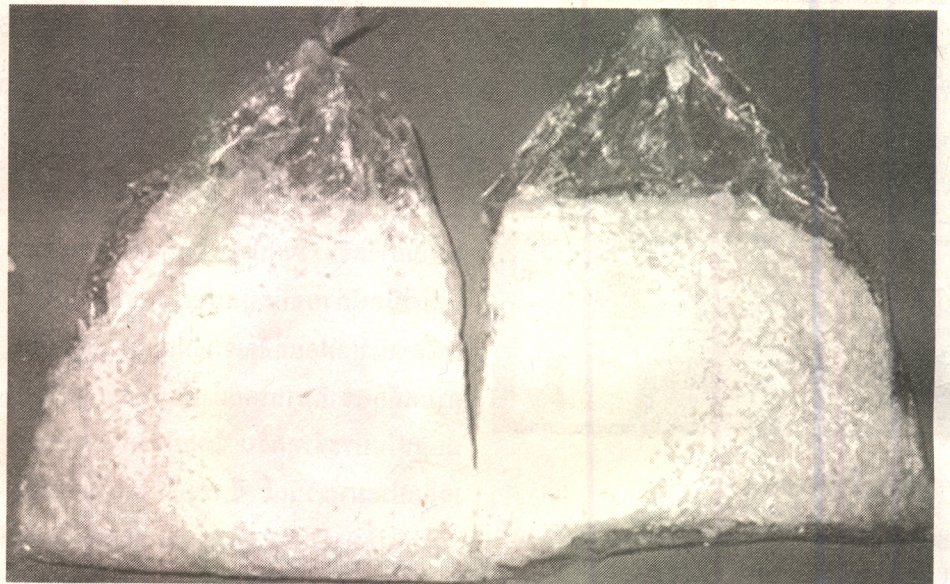
เซลล์เม็ดเลือดในตัวแมลงก็จะถูกทำลาย ทำให้เลือดที่อยู่ในตัวแมลงมีน้อยลง แต่ทางกลับกันเชื้อรา กลับมีการเพิ่มจำนวนที่มากขึ้นเรื่อย ๆ จนเต็มช่องว่างของตัวแมลง ทำให้แมลงเป็นอัมพาตและก็ตายในที่สุด หลังจากแมลงตายเชื้อราจะแทงก้านชูสปอร์ทะลุผ่านผนังลำตัวออกมาภายนอก แล้วสร้าง สปอร์ ซึ่งสามารถแพร่กระจายได้ในธรรมชาติ เชื้อรา บิวเวอเรียสามารถทำลายแมลงได้ทุกระยะ การผลิตขยายเชื้อราบิวเวอเรีย ชนิดสด พร้อมใช้

4. จากนั้นเยาะหัวเชื้อประมาณ 1 ช้อน

ข้อแนะนำ

กาแฟ (พอประมาณการ) ใส่ในถุงแล้วมัดปาก ถุงด้วยยางรัดแล้วเจาะไต้ยางรัดด้วยเข็มหมุด

1. ใช้เชื้อราบิวเวอเรียที่เจริญบนเมล็ดข้าว อัตรา 1 กก. น้ำ 20 ลิตร



อุปกรณ์ 1) หม้อหุงข้าว 2) ข้าวเจ้า(สาวให้)ชนิดแข็ง 3) น้ำ 4) หัวเชื้อ(ขอรับการสนับสนุนได้จาก สำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่และศูนย์ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านอารักขาพืชเชียงใหม่)