



สารจากบรรณาธิการ



สวัสดีค่ะ พบกับข่าวสารวิชาการ กอป. ที่เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลวิชาการ องค์ความรู้ และการดำเนินงานด้านอารักขาพืช การจัดการดินและปุ๋ย ของกองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กันอีกครั้ง

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม 2567 นี้ คาดว่าสภาพอากาศน่าจะร้อน ความชื้นสูง และมีฝนตกหนักในหลายพื้นที่ จึงควรเตรียมความพร้อมและเฝ้าระวัง การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนกระทู้กล้า โรคขอบใบแห้งในข้าว หนอนกระทู้ในมันสำปะหลัง และผัก โรคใบด่างมันสำปะหลัง โรคใบร่วงและโรครากขาวยางพารา โรคลำต้นเน่าในปาล์มน้ำมัน โรคราน้ำค้าง ในผัก และหนอนเจาะเมล็ด หนอนเจาะผล โรครากเน่าโคนเน่าในไม้ผล เป็นต้น

สำหรับข่าวสารวิชาการฉบับนี้ คณะทำงานได้จัดทำข้อมูลเพื่อเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย มอดเจาะลำต้นที่เข้าทำลายไม้ผล หนอนห่อใบข้าว ที่มักพบการระบาดในนาที่ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป โรครากเน่าโคนเน่า ในทุเรียนซึ่งจะระบาดในช่วงฝนตกชุกและความชื้นสูง คำแนะนำการใช้ชีวภัณฑ์ เพื่อการจัดการศัตรูพืชในฤดูฝน ข้อเสนอแนะการใช้ปุ๋ยชีวภาพ การควบคุม การปนเปื้อนเชื้อรา *Aspergillus flavus* และสารแอฟลาทอกซิน บี 1 ในถั่วลิสง ข้อควรระวังก่อนผสมสารกำจัดศัตรูพืช และสุดท้ายมาทำความเข้าใจจักษุหมอพืชชุมชน หนึ่งในกลไกการทำงานของกองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ยในพื้นที่

คณะทำงานวิชาการ กอป. หวังว่าเนื้อหาสาระในฉบับนี้ ช่วยให้ข้อมูล เดือนการระบาด และความรู้ที่เป็นประโยชน์กับเจ้าหน้าที่และเกษตรกรทุกท่าน



นางสาวบัณฑิตา ทิพยะรัตน์
ประธานคณะทำงานวิชาการ กอป.

คณะทำงาน :

นางสาวอุดมศรี อุ่นโชคดี นางสาวปวีณา คนยงค์ นางชิตชนก ไชยพงษ์ นางสาววรรณฎ โคนเย็น นางสาวสุดารัตน์ แซ่ม้อย นางสาวปวีณา เดชคอบุตร นางสาวสุภาพ ปิ่นแก้ว นางสาวทานเอื้อ ชูช่วย นางสาวกิติยา จันทร์ละออ นางสาวสุภาพ ปิ่นแก้ว นางสาวศิริส สุวรรณมณี นางสาวรุ่งดาว หมีแรด นางสาวรินจาวรรณ ยกธรรม และนางสาวฉิมณัฏฐา ยิ่งยง

เดือนฟ้าระดังคัษฐุพืช

ประจำเดือนกรกฎาคม 2567



ภาคเหนือ

32-34 / 24-26°C

ฝน 150-190 มม.

ความชื้นสัมพัทธ์ 75-80 %

- ข้าว** ระวัง เน่าลึ้มกระโดดสีน้ำตาล หนอนกระทู้ข้าว ไรคชอบใบแห้ง
- ข้าวโพด** ระวัง หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด หนอนเจาะลำต้น เน่าลึ้มอ่อน
- ไม้ผล** ระวัง หนอนเจาะลำต้น เน่าลึ้มแป้ง เน่าลึ้มจักจั่นฝอย ไรคราดำ ไรคแอนแทรกคโนส ไรครากนำโคเนน่า ไรคนุ่มไม้กวาด
- ผัก** ระวัง หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม ดึงงหมัดผัก ไรคราน้ำค้าง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

33-35 / 24-26°C

ฝน 200-250 มม.

ความชื้นสัมพัทธ์ 75-80 %

- ข้าว** ระวัง เน่าลึ้มกระโดดสีน้ำตาล หนอนกระทู้ข้าว ไรคชอบใบแห้ง
- มันสำปะหลัง** ระวัง หนอนกระทู้ เน่าลึ้มแป้งมันสำปะหลัง ไรคใบด่าง
- ถั่ว** ระวัง ดึงงหนวดขาว หนอนแกวอ้อย ไรคใบขาว
- ไม้ผล** ระวัง หนอนเจาะผล เน่าลึ้มจักจั่นฝอย ไรคใบติด ไรครากนำโคเนน่า
- ยางนา** ระวัง ไรคใบร่วง ไรครากขาว อากาศเปลือกแห้ง

ภาคตะวันออก

32-34 / 25-27°C

ฝน 260-310 มม.

ความชื้นสัมพัทธ์ 75-80 %

- มันสำปะหลัง** ระวัง หนอนกระทู้ เน่าลึ้มแป้งมันสำปะหลัง ไรคใบด่าง
- ไม้ผล** ระวัง หนอนเจาะผล หนอนเจาะเมล็ด เน่าลึ้มจักจั่นฝอย ไรครากนำโคเนน่า ไรคใบติด ไรคใบจุดสาขาร้าง
- มะนาว** ระวัง หนอนเขี้ยวดำ แมลงดำหนาม ดึงงแรด ดึงงวง
- ยางนา** ระวัง ไรคใบร่วง ไรครากขาว อากาศเปลือกแห้ง

ภาคกลาง

33-35 / 25-27°C

ฝน 130-170 มม.

ความชื้นสัมพัทธ์ 75-80 %

- ข้าว** ระวัง เน่าลึ้มกระโดดสีน้ำตาล ไรคชอบใบแห้ง
- ถั่ว** ระวัง ดึงงหนวดขาว ไรคเส้ดำ ไรคใบขาวอ้อย
- มะนาว** ระวัง หนอนเขี้ยวดำ แมลงดำหนาม ดึงงแรด
- ผัก** ระวัง หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม ไรคราน้ำค้าง

ภาคใต้

31-35 / 24-26°C

ฝน 110-370 มม.

ความชื้นสัมพัทธ์ 75-90 %

- ไม้ผล** ระวัง หนอนเจาะผล หนอนเจาะเมล็ด เน่าลึ้มจักจั่นฝอย ไรครากนำโคเนน่า
- ปาล์มน้ำมัน** ระวัง หนอนเปลวอกเล็ก ดึงงกุหลาบ ไรคลำต้นเน่า
- มะนาว** ระวัง หนอนเขี้ยวดำ แมลงดำหนาม ดึงงแรด ดึงงวง
- ยางนา** ระวัง ไรคใบร่วงชนิดใหม่ ไรครากขาว อากาศเปลือกแห้ง



ติดต่อ : สำนักงานเกษตรอำเภอ, สำนักงานเกษตรจังหวัด, วิทยาลัยเกษตร / **จัดทำโดย :** กลุ่มนขก.รณและเดือนการระบาดศัตรูพืช กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร / **ข้อมูลสภาพอากาศ :** กรมอุตุนิยมวิทยา



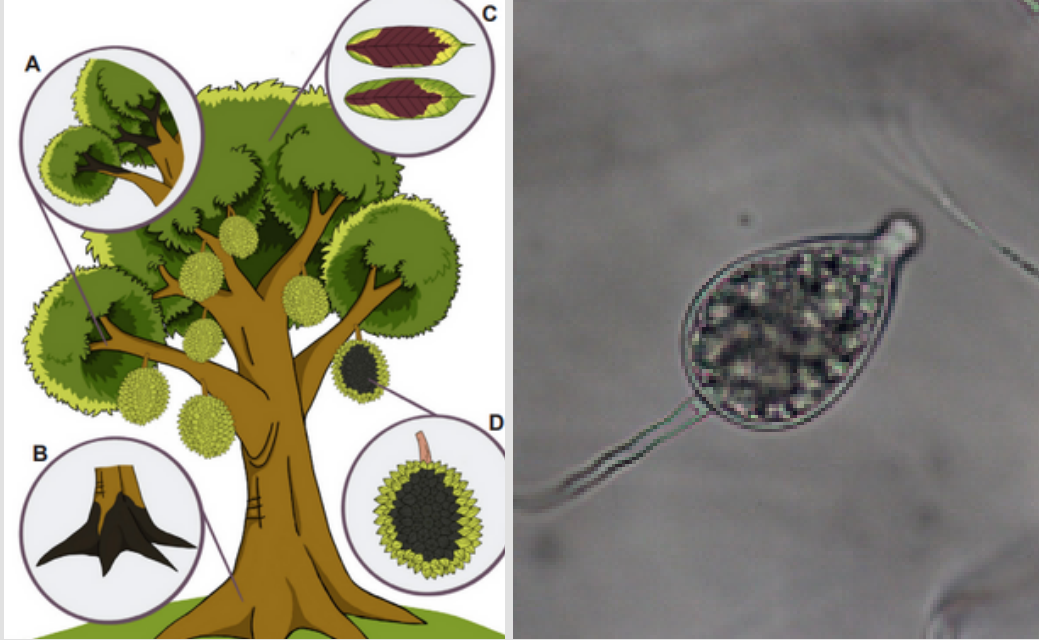
ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2567



โรครากเน่าโคนเน่าทุเรียน

สาเหตุ : เชื้อรา *Phytophthora palmivora*



ลักษณะอาการ

อาการที่ใบ : ใบอ่อนแสดงอาการเหี่ยว สีเหลือง บริเวณแผลมีลักษณะจำน้ำสีน้ำตาลอ่อน และเปลี่ยนเป็นสีดำตายนี้คล้ายโดนน้ำร้อนลวก



อาการที่ราก : ใบที่ปลายกิ่งมีสีซีด เหี่ยวลู่ลง หากมีอาการรุนแรงใบจะเหลือง และหลุดร่วง เมื่อขุดดูบริเวณรากจะพบว่ารากฝอยแสดงอาการเน่ามีลักษณะเปลือกอ่อน และเปื่อยยุ่ย



อาการที่กิ่งและที่ลำต้นหรือโคนต้น : ระยะแรกจะแสดงอาการใบเหลืองที่ปลายกิ่ง สังเกตเห็นคล้ายคราบน้ำบนผิวเปลือกของกิ่งหรือลำต้น เมื่อมีอากาศชื้นอาจเห็นเป็นหยดของเหลวสีน้ำตาลแดงเยิ้มออกจากบริเวณแผล มักพบรูพรุนตามโคนต้นและกิ่ง จากการเข้าทำลายของมอด



การแพร่ระบาด

แพร่กระจายในอากาศโดยลม ไปตามน้ำ และฝน เนื่องจากเชื้อราสร้างสปอร์ที่สามารถเคลื่อนไปตามน้ำได้ และสร้างสปอร์ที่สามารถพักตัวอยู่ในดินได้เป็นเวลานาน เมื่อสภาวะแวดล้อมเหมาะสมก็สามารถงอกเส้นใยเข้าทำลายพืชได้ จึงสามารถแพร่ระบาดได้ในช่วงฝนตกชุก และความชื้นสูง และมอดจะนำเชื้อสาเหตุแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นของต้น



การป้องกันกำจัดและการฟื้นฟูระบบราก

1. **ต้นทุเรียนที่มีการระบาดรุนแรง หรือยืนต้นแห้งตาย** ควรขุดออกไปทำลายนอกแปลงปลูก
2. **ตรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ** และตัดแต่งส่วนที่เป็นโรคนำไปทำลายนอกแปลงแล้วพ่นด้วยสารเมทาแลกซิล (metalaxyl) 25% WP อัตรา 30-50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร
3. **เมื่อใบสีซีดหรือใบเหลืองหลุดร่วง** ใช้ฟอสโฟนิก แอซิด (Phosphonic acid) 40% SL ผสมน้ำสะอาด อัตรา 1:1 และฉีดเข้าลำต้นในอัตรา 20 มิลลิลิตรต่อต้น
4. **การฟื้นฟูระบบราก** เพื่อรักษาและกระตุ้นการสร้างรากฝอย โดยราดด้วยสารเคมีกำจัดเชื้อราในกลุ่มเมทาแลกซิล กลุ่มแคพตาโฟล หรือกลุ่มเทอร์ราโซล ผสมปุ๋ยเกล็ด 15-30-15 ที่มีธาตุรองและธาตุเสริมร่วมด้วย อัตรา 60 กรัม ร่วมกับกรดฮิวมิค อัตรา 100-200 มิลลิลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร ราดให้ทั่วทรงพุ่มทุกสัปดาห์ ติดต่อกัน 3-4 สัปดาห์ ภายหลังการราดสารเคมีไม่น้อยกว่า 7 วันจึงราดด้วยเชื้อไตรโคเดอร์มา อัตรา 100 กรัม เชื้อสดต่อน้ำ 20 ลิตร หรือใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาผสมรำข้าว 10 กิโลกรัม ผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 40 กิโลกรัม หว่านให้ทั่วทรงพุ่ม และใส่ไตรโคเดอร์มาเพิ่มในดินสม่ำเสมอทุก 2 เดือน เพื่อลดปริมาณเชื้อไฟทอปทอราลง
5. **ไม่นำเครื่องมือตัดแต่งที่ใช้กับต้นเป็นโรคไปใช้ต่อปกติ** และควรทำความสะอาดเครื่องมือก่อนนำไปใช้ใหม่ทุกครั้ง



ระวัง

หนอนหนอนใบข้าว

รูปร่างลักษณะ

ลักษณะการทำลาย



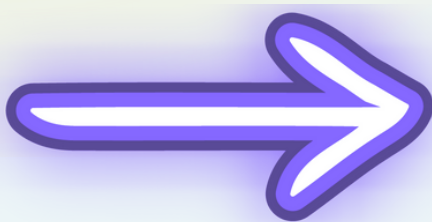
- ไม่มีลักษณะเป็นรูปจาน สีขาวขุ่น
- หนอนที่ฟักจากไข่ใหม่ ๆ มีสีขาวใส หัวมีสีน้ำตาลอ่อน
- หนอนโตเต็มที่มีสีเขียวแถบเหลือง หัวสีน้ำตาลเข้ม มี 5 - 6 ระยะ
- ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน ปีกสีน้ำตาลเหลือง มีแถบสีดำพาดที่ปลายปีก กลางปีกมีแถบสีน้ำตาลพาดขวาง 2 - 3 แถบ
- เพศเมียวางไข่บนใบข้าว ขนานตามแนวเส้นกลางใบ

- ตัวหนอนจะแทะผิวใบข้าวเป็นแถบยาวสีขาว และใช้ใยเหนียวที่สกัดจากปากดึงขอบใบข้าว ทั้ง 2 ด้าน เข้าหากัน เพื่อห่อหุ้มตัวหนอนไว้ แล้วกัดกินอยู่ภายในใบ
- บริเวณใบที่ถูกกัดกินจะมีสีขาวใส เป็นทางยาว ขนานกับเส้นกลางใบ
- ใบที่ถูกทำลาย ทำให้ประสิทธิภาพในการสังเคราะห์แสงลดลง ระบาดมากในนาที่ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนอัตราสูง

ลักษณะใบที่ถูกทำลาย



ตัวเต็มวัย



การป้องกันกำจัด

- พื้นที่ที่มีการระบาดของประจำ ควรปลูกข้าว 2 พันธุ์ขึ้นไป โดยปลูกสลับพันธุ์กัน จะช่วยลดความรุนแรงของการระบาด
 - กำจัดพืชอาศัย เช่น หญ้าข้าวนก หญ้ากสีชมพู หญ้าปล้อง
 - ไม่ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนอัตราสูง ควรใช้ตามคำแนะนำทางวิชาการ
 - หมั่นสำรวจแปลงนาอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
 - พ่นสารเมื่อตรวจพบใบที่ถูกทำลายมากกว่า 15% ในระยะข้าวแตกกอ ถึงตั้งท้อง เลือกใช้สารป้องกันกำจัดแมลงชนิดใดชนิดหนึ่ง เช่น
 - ฟิโพรนิล 5% SC
 - ฟลูเบนไดอะไมด์ 20% WG
 - อินดอกซาคาร์บ 15% EC
- อัตราการใช้ตามคำแนะนำในฉลาก ต้องสลับกลุ่มสารทุก 30 วัน เพื่อลดความต้านทานต่อสารป้องกันกำจัดแมลง





ข้อควรรู้!! ก่อนผสมสารกำจัดศัตรูพืช

สารกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิดจะมีสูตรผสม ต้องรู้จักก่อนว่าสูตรไหนเป็นชนิดผง สูตรไหนเป็นชนิดน้ำ เพื่อจะได้ผสมได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนี้



- **สูตรน้ำ** (ต้องผสมน้ำก่อนนำไปใช้ฉีดพ่น) > สูตร EC, SC, OD, ME, SL, EW, CS, ZC, ZE
- **สูตรผง หรือเกล็ด หรือเม็ด** (ต้องละลายน้ำก่อนนำไปใช้ฉีดพ่น) > สูตร WG, WP, SG, SP, WT, ST
- **สูตรที่ใช้สำหรับดลูกเมล็ด** > สูตร DS, WS, SS, LS
- **สูตรที่ใช้ได้ทันทีไม่ต้องเจือจาง** > สูตร GR, DP, ED, FG, EG, GG, MG, SU, UL
- **สูตรที่ใช้เฉพาะอย่าง** > สูตร GB (สูตรที่ใช้ในยากำจัดหอย เช่น metaldehyde 5% GB) หรือ WB (สูตรที่ใช้ในเหยื่อพิษกำจัดหนู เช่น bromadiolone 0.005% W/W WB) เป็นต้น

การผสมสารเคมี

ป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง ควรเรียงลำดับก่อน-หลังดังนี้



สำหรับสูตรที่มักมีการนำมาผสมกันมากที่สุดจะเป็นสูตรน้ำ สูตรผง หรือสูตรเม็ด นอกนั้นจะเป็นสูตรที่ไม่จำเป็นต้องมาผสมกันหรือสามารถใช้ได้ทันที เช่น สูตรที่ใช้สำหรับดลูกเด็ล้า สูตรเม็ดใช้สำหรับหว่าน สูตรที่เป็นเหยื่อพิษ เป็นต้น

- หากในส่วนผสมมี EC หรือสารละลายน้ำมัน หรือมีการใช้งาน White oil หรือ Petroleum oil ร่วมกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช สามารถงดการใช้สารเสริมประสิทธิภาพหรือสารจับใบได้
- ปัญหาสารละลายที่ตกตะกอน นอกจากคุณภาพของสารเคมีที่ใช้แล้วยังต้องคำนึงถึงลำดับการผสมด้วย



มาทำความรู้จัก...

หมอพืชชุมชน

ให้ความรู้ คำแนะนำ
แหล่งข้อมูลด้านอารักขาพืช

แจ้งปัญหา
ส่งต่อภาพถ่าย
หรือข้อมูลศัตรูพืช
ให้คลินิกพืช

ประสานงานเชื่อมโยง
การให้บริการคลินิกพืช
กับเกษตรกรในพื้นที่



แจ้งเตือนสถานการณ์
การระบาดของศัตรูพืช

ประชาสัมพันธ์ข้อมูล
ข่าวสารด้านอารักขาพืช

พบกับ
หมอพืชชุมชน
ได้ที่...

ทำเนียบหมอพืชชุมชน
ประจำจังหวัด



หมอพืชชุมชน คือ..

เกษตรกร ผู้ผ่านหลักสูตรหมอพืชชุมชน
อบรมด้านการวินิจฉัยและจัดการศัตรูพืชเบื้องต้น
โดยเฉพาะในพืชเศรษฐกิจของพื้นที่

คุณลักษณะ

1
วินิจฉัยอาการผิดปกติ
และจัดการศัตรูพืช
เบื้องต้นได้

2
เก็บข้อมูล
ภาพถ่าย และตัวอย่าง
เพื่อการวินิจฉัยได้

3
มีจิตสำนึก
ประสานงาน
กับเจ้าหน้าที่
และเกษตรกรได้



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่ สำนักงานเกษตรอำเภอ และสำนักงานเกษตรจังหวัด
หรือ กลุ่มส่งเสริมการวินิจฉัยศัตรูพืช กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย





มอดเจาะลำต้น SHOT HOLE BORER

Xyleborus fornicatus



รูปร่างลักษณะและวงจรชีวิต

ตัวเต็มวัยมีขนาด 3-4 มิลลิเมตร มีสีดำมันปนน้ำตาล หลังจากผสมพันธุ์ ตัวเมียวางไข่ในรูที่เจาะ เมื่อฟักออกมาเป็นตัวหนอนจะกัดกินชอนไชภายในกิ่งและลำต้น เข้าดักแด้อยู่ภายในรูที่เจาะเจริญเป็นตัวเต็มวัย ผสมพันธุ์และวางไข่ วงจรชีวิตประมาณ 30 - 35 วัน



ลักษณะการทำลาย

หนอนและตัวเต็มวัย เจาะกินในลำต้น และกิ่งขนาดใหญ่ สังเกตการเข้าทำลายจากรูพรุนตามโคนต้น และปากรูมีมูลของหนอนลักษณะเป็นขุยละเอียด มอดจะเจาะเข้าไปลึก 2-3 เซนติเมตรขึ้นไป รอยเจาะของมอดเป็นทางให้เชื้อของโรครากเน่า-โคนเน่าเข้าทำลายต้นพืช และทำให้ต้นพืชตายได้



การป้องกันกำจัด

1. หมั่นสำรวจตามลำต้น หากพบรอยแผล กิ่งแห้ง ที่ถูกแมลงเข้าทำลาย หรือพบตัวแมลง ให้เก็บออก และทำลายทิ้งนอกแปลง อย่าปล่อยทิ้งไว้ให้มอดขยายปริมาณออกไปทำลายต้นอื่นๆ



2. ใช้กับดักกาวเหนียว และขวดบรรจุน้ำส้มสายชู สำหรับดึงดูดตัวเต็มวัย แขนงติดไว้บนต้นทุเรียน เพื่อตรวจเช็คปริมาณประชากรมอดในแปลง



3. ส่วนที่ตัดทิ้งไม่ได้ ให้ใช้สารเคมีกำจัดแมลงพ่นบนลำต้น หรือกิ่งใหญ่ ที่มีมอดเจาะลำต้นทำลาย โดยพ่นสลับกลุ่มสาร ดังนี้

- กลุ่ม 1 : คาร์โบซิลแพน, คาร์บาริล, ไพรฟิโนฟอส, ไอมะโทเอต และอะซีเฟต
- กลุ่ม 2 : ฟิโพรนิล
- กลุ่ม 3 : โซเปอร์เมททรีน และแลมบิดา-ไซฮาโลทรีน



ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2567



ดิน เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการผลิตพืช เนื่องจากเป็นแหล่งของธาตุอาหาร น้ำ อากาศสำหรับพืช ปัจจุบันมีการใช้ทรัพยากรดินโดยไม่มีการบำรุงดูแลรักษาและฟื้นฟูดิน ทำให้ดินเสื่อมโทรม ขาดความอุดมสมบูรณ์ส่งผลให้ปริมาณและคุณภาพผลผลิตลดลง การจัดการดินและการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องเหมาะสมจะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้

ปุ๋ยชีวภาพ

เป็นปุ๋ยที่ประกอบด้วย จุลินทรีย์มีชีวิตที่สามารถสร้างและให้ธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์กับพืช จึงเป็นปุ๋ยทางเลือกหนึ่งในการนำมาใช้ช่วยทดแทนและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมี และสร้างระบบการผลิตทางการเกษตรให้เกิดความยั่งยืน



ข้อเสนอแนะการใช้ปุ๋ยชีวภาพ

ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. ชนิดของปุ๋ยชีวภาพ

เลือกชนิดของปุ๋ยชีวภาพให้เหมาะสมกับชนิดของพืชที่ปลูก ปุ๋ยชีวภาพแต่ละชนิดมีประสิทธิภาพในการให้ธาตุอาหารแก่พืชแตกต่างกัน

2. ชนิดของธาตุอาหารที่ต้องการให้แก่พืช

ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียม มีคุณสมบัติช่วยตรึงไนโตรเจนจากอากาศทดแทนการใช้ปุ๋ยเคมีไนโตรเจน ใช้ร่วมกับการปลูกพืชตระกูลถั่ว
ปุ๋ยชีวภาพฟิซีทีอาร์ ประกอบด้วยแบคทีเรียช่วยตรึงไนโตรเจนจากอากาศ ช่วยเพิ่มความเป็นประโยชน์ของธาตุอาหารพืช
ผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชีวภาพฟิซีทีอาร์ 3 ชนิด คือ ปุ๋ยชีวภาพฟิซีทีอาร์-วัน สำหรับข้าวโพด ข้าวฟ่าง พืชผัก และพืชสมุนไพร
ปุ๋ยชีวภาพฟิซีทีอาร์-ทู สำหรับข้าว และปุ๋ยชีวภาพฟิซีทีอาร์-ทรี สำหรับอ้อยและมันสำปะหลัง

ปุ๋ยชีวภาพอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา มีคุณสมบัติช่วยดูดธาตุอาหารจากภายนอกกราก ทำให้พืชได้รับธาตุอาหารและเจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น

ปุ๋ยชีวภาพละลายฟอสเฟต มีคุณสมบัติช่วยละลายฟอสเฟตที่ถูกตรึงไว้ในดินให้อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมีฟอสเฟต และทำให้ต้นทุนการปลูกพืชลดลง

3. สมบัติของดิน

สมบัติของดินทั้งทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ ที่ต่างกัน มีผลต่อการเจริญเติบโตและประสิทธิภาพของจุลินทรีย์ที่เป็นองค์ประกอบในปุ๋ยชีวภาพ เช่น pH ของดิน ลักษณะเนื้อดิน ความชื้นของดิน เป็นต้น

4. ปริมาณจุลินทรีย์ในดิน

หากในดินมีปริมาณจุลินทรีย์ชนิดเดียวกันกับปุ๋ยชีวภาพเพียงพอ ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยชีวภาพ แต่หากดินมีจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อจุลินทรีย์ในปุ๋ยชีวภาพให้กำจัดจุลินทรีย์นั้นโดยการไถดินให้ร่วนซุย ตากดิน หรืออบดินด้วยพลาสติก เพื่อให้ความร้อนจากแสงอาทิตย์ทำลายจุลินทรีย์ที่เป็นโทษให้หมดก่อนที่จะใช้ปุ๋ยชีวภาพที่เป็นประโยชน์

5. ปริมาณความชื้นที่เหมาะสมในดิน

ความชื้นที่เหมาะสมในดินสำคัญต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ รวมถึงประสิทธิภาพในการทำงานของจุลินทรีย์ในปุ๋ยชีวภาพขึ้นอยู่กับความชื้นของดินในการปลูกพืชด้วย

6. สารเคมีทางการเกษตร

ระวังเกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร เพราะบางชนิดมีผลยับยั้งหรือทำลายจุลินทรีย์ในปุ๋ยชีวภาพ ช่วงเวลาและวิธีการใส่ปุ๋ยชีวภาพจึงเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญ ควรหลีกเลี่ยงหรือเว้นระยะการใช้สารเคมีทางการเกษตรในช่วงให้ปุ๋ยชีวภาพ

7. ปริมาณธาตุอาหารพืชบางชนิดในดิน

หากใช้ปุ๋ยชีวภาพในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ จะทำให้เห็นศักยภาพของปุ๋ยชีวภาพมากขึ้น เช่น การใช้ปุ๋ยชีวภาพไรโซเบียมในการปลูกถั่วเหลืองในภาคเหนือและภาคกลางที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง สามารถเพิ่มผลผลิตได้ 24 % แต่ใช้ในภาคอีสานที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ สามารถเพิ่มผลผลิตได้ 122 %

ที่มา : กรมวิชาการเกษตรเกษตร (2548) ปุ๋ยชีวภาพและผลิตภัณฑ์ปุ๋ยชีวภาพ/
กรมวิชาการเกษตร (2564) ปุ๋ยชีวภาพ
เรียบเรียงโดย : กลุ่มส่งเสริมการจัดการดินปุ๋ย
กองส่งเสริมการอารักขาพืชและจัดการดินปุ๋ย กรมส่งเสริมการเกษตร



ข่าวสารวิชาการ กอป.

ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 เดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2567



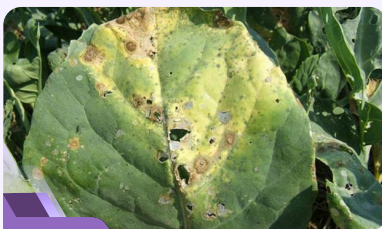
ชีวภัณฑ์เพื่อการจัดการศัตรูพืชในฤดูฝน

คำแนะนำเพื่อรับมือศัตรูพืชที่มักเกิดในฤดูฝนด้วยชีวภัณฑ์

โรค - แมลงศัตรูพืชที่มาพร้อมกับหน้าฝน

โรคพืช : โรคโคนเน่ารากเน่า โรคเน่าคอดิน โรคใบจุด โรคใบจุดตากบ โรคแคงเกอร์ โรคราน้ำค้าง โรคราสนิมขาว โรคเหี่ยวมะเขือเทศ โรคแอนแทรกคโนส โรคใบจุดสาหร่าย โรคผลเน่า โรคเน่าละ โรคใบจุดหรือใบไหม้แบคทีเรียชนิดต่าง ๆ

แมลงศัตรูพืช : จำพวกหนอน หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด หนอนชอนใบส้ม หนอนไซตัน ตัวงหวดยาว



คำแนะนำการใช้ชีวภัณฑ์

เนื่องจากสภาพอากาศที่มีความชื้นสูงในช่วงฤดูฝนอาจเป็นผลให้เกิดการระบาดของและสร้างความเสียหายต่อพืช ดังนั้น จึงแนะนำการใช้ชีวภัณฑ์ให้เกิดประสิทธิภาพสำหรับการจัดการศัตรูพืชในฤดูฝน ดังนี้

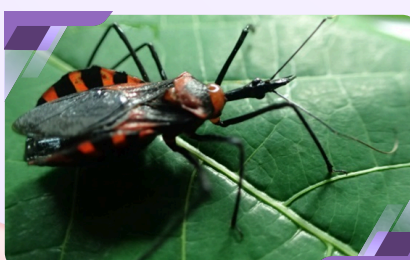
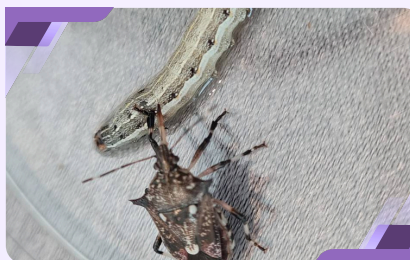
1. เลือกใช้ชีวภัณฑ์ให้เหมาะกับศัตรูพืช จึงควรรู้ว่าพืชเกิดความผิดปกติจากสาเหตุใด
2. วิธี และอัตราใช้เหมาะสมกับ ส่วนของพืชที่ถูก ทำลายและระดับความรุนแรง หรือ จำนวนศัตรูพืชที่พบ
3. ช่วงเวลาการใช้ต้องเอื้อประโยชน์ต่อการมีชีวิตรอดและครอบครองพื้นที่ของชีวภัณฑ์
4. แหล่งผลิตต้องเชื่อถือได้ และยังไม่หมดอายุ

กรณี โรคพืชที่พบในฤดูฝน

- โรคที่เกิดจากเชื้อราที่ทำลายโคนต้น ระบบราก และส่วนที่อยู่ใต้ดิน เช่น โรคโคนเน่ารากเน่าเน่าคอดินใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาคลุกเมล็ด หรือแช่เมล็ดพันธุ์ก่อนปลูก ในอัตรา 10 กรัม หรือประมาณ 1 ช้อนแกงผสมน้ำ 10 มิลลิลิตร คลุกกับเมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม หรือใช้ หว่าน รองกันหลุม ราดดิน ผสมปุ๋ย หรือผสมกับวัสดุปลูก หรือใช้เชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ชนิดอื่น ๆ เช่น BS ที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ตามอัตราแนะนำ
 - โรคที่เกิดจากเชื้อราที่ทำลายส่วนที่อยู่เหนือดิน เช่นโรคใบจุด โรคใบจุดตากบ หรือโรคโคนเน่าที่อยู่บริเวณโคนต้นเหนือดิน ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา 1 กิโลกรัม ผสมน้ำ 200 ลิตร กรองเอาเฉพาะน้ำสปอร์ ฉีดพ่นบนพืชหรือรดลงดิน หรือวัสดุปลูกในพื้นที่ ไร่ หรือ ใช้เชื้อไตรโคเดอร์มา หรือน้ำสกัดเรืองแสงสิรินทรีย์ผสมฝุ่นแดงทาบบริเวณแผลที่ตุกเปลือกแล้วบนลำต้นที่เป็นโรครากเน่าโคนเน่า หรือใช้เชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ชนิดอื่น ๆ เช่น BS ที่ได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ตามอัตราแนะนำ
 - โรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น โรคใบไหม้ โรคใบจุด โรคเหี่ยว ใช้เชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ เช่น BS ในอัตรา 20-40 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 1-2 สัปดาห์
- **ข้อควรระวัง**** ควรใช้เมื่อแปลงมีความชื้นก่อนหรือหลังฝนตก แต่ไม่ใช้ ในแปลงที่มีน้ำท่วมขัง และไม่ควรรใช้ในเวลากลางคืนเพราะอาจชะล้างชีวภัณฑ์ไปจากบริเวณเป้าหมายได้

กรณี แมลงศัตรูพืชที่พบในฤดูฝน

- แมลงศัตรูพืชที่มักพบการระบาดในฤดูฝน ได้แก่จำพวกหนอน ใช้แมลงศัตรูธรรมชาติที่เหมาะสมกับชนิดของหนอน เช่น หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม ใช้เชื้อไวรัส NPV เชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ BT แมลงศัตรูธรรมชาติ แมลงหางหนีบ มวนพิฆาต และมวนเพชฌฆาต เป็นต้น
- **ข้อควรระวัง**** ไม่ใช้ ในแปลงที่มีน้ำท่วมขัง และไม่ควรรใช้ในเวลากลางคืน



ที่มา : กรมวิชาการเกษตร และกรมส่งเสริมการเกษตร

เรียบเรียง : กลุ่มส่งเสริมการควบคุมศัตรูพืชโดยชีววิธี กรมส่งเสริมการเกษตร

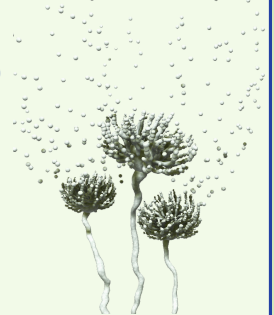


การควบคุมการปนเปื้อนเชื้อรา *Aspergillus flavus* และสารแอฟลาทอกซิน บี1 ในถั่วลิสง



ปัจจุบันประเทศไทยมีการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4702 - 2557 : เรื่องเมล็ดถั่วลิสง ได้กำหนดปริมาณสารแอฟลาทอกซินเป็นมาตรฐานบังคับ โดยกำหนดให้มีการควบคุมปริมาณสารพิษจากเชื้อรา แอฟลาทอกซินทั้งหมดในถั่วลิสงต้องไม่เกิน **20 ไมโครกรัม/กิโลกรัม**

"**แอฟลาทอกซิน**" (Aflatoxin) เป็นสารพิษชนิดที่ก่อมะเร็งในคน และมักพบปนเปื้อนอยู่ในอาหารจำพวกถั่วลิสง ข้าวโพด พริกแห้ง กระเทียม โดยในธรรมชาติตรวจพบหลายชนิด แต่ชนิดบี1 จะมีพิษสูงสุด เนื่องจากมีคุณสมบัติทนความร้อนได้สูงถึง 270 องศาเซลเซียส จึงสามารถทนต่อกระบวนการแปรรูปได้ และหลงเหลืออยู่ในผลิตภัณฑ์อาหาร



การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวถั่วลิสงที่เหมาะสม มีความสำคัญอย่างยิ่งในการลดโอกาสการเจริญของเชื้อราและการสร้างสารแอฟลาทอกซิน ซึ่งการตากด้วยวิธีการที่เหมาะสม เพื่อลดความชื้นในเมล็ดให้ต่ำกว่า 9% จะทำให้ผลผลิตมีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค โดยวิธีการตากที่เหมาะสมมี 3 วิธี

1

ปลิดฝักถั่วลิสงทันทีโดยใช้เครื่องปลิด คัดเมล็ดดีด้วยมือ และตากบนตาข่ายมุ้งไนลอนที่วางบนแผ่นรองไม่ให้ถั่วลิสงสัมผัสพื้นดิน พลิกกลับกองวันละ 2 ครั้ง ตาก 7 วัน

การตากทั้งต้น โดยการมัดลำต้นเข้าด้วยกันให้ส่วนฝักอยู่ด้านบน ตาก 1 วัน ปลิดฝัก คัดเมล็ดดี และตากบนลานปูนต่ออีก 6 วัน

2

3

ปลิดฝักถั่วลิสงด้วยมือ และตากบนตาข่ายมุ้งไนลอน บนลานปูน 7 วัน

NOTES

ควรเก็บถั่วลิสงก่อนการแกะเปลือกในที่โล่ง ระบายอากาศได้ดี ไม่ควรเก็บนานเกินไปจะทำให้ปริมาณโปรตีนและไขมันในเมล็ดลดลง