



การวินิจฉัยศัตรูพืช ระดับพื้นที่ (Field Pest Diagnosis)

รหัสวิชา

AEKS029

การวินิจฉัยศัตรูพืชระดับพื้นที่
(Field Pest Diagnosis)

กำหนดการ

ลงทะเบียนและเข้าเรียน

9 มกราคม 2566

จนถึง

31 ธันวาคม 2566

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียน...

- 1** สามารถอธิบายลักษณะอาการผิดปกติของพืชและเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของอาการผิดปกติของพืช
- 2** เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวหลักการวินิจฉัยอาการผิดปกติของพืช/ศัตรูพืชในระดับพื้นที่
- 3** สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานในพื้นที่

บทเรียน

- บทที่ 1** หลักการวินิจฉัยศัตรูพืชและอาการผิดปกติของพืช
- บทที่ 2** ลักษณะอาการผิดปกติของพืช (Symptom)
- บทที่ 3** สาเหตุและอาการผิดปกติที่เกิดจากสิ่งมีชีวิต
- บทที่ 4** สาเหตุและอาการผิดปกติที่เกิดจากสิ่งไม่มีชีวิตและอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรมพืช
- บทที่ 5** กระบวนการวินิจฉัยอาการผิดปกติของพืชระดับพื้นที่และการให้บริการคลินิกพืช
- บทที่ 6** กรณีตัวอย่าง (Case Study) การวินิจฉัยในระดับพื้นที่



<https://e-learning.doae.go.th>



โรคพุ่มแจ้มันสำปะหลัง

สาเหตุเกิดจาก **เชื้อไฟโตพลาสมา** ทำให้ต้นมันสำปะหลังมีความผิดปกติ ส่งผลให้คุณภาพและผลผลิตลดลง เกษตรกรควรป้องกันกำจัดก่อนการระบาดของรุนแรง

ลักษณะอาการ



ยอดมันแตกพุ่มฝอย
ต้นแคระแกร็น



ใต้เปลือกมีเส้นสีดำ



หัวใต้เปลือกมีเส้นสีดำ

การแพร่ระบาด



ใช้ท่อนพันธุ์ที่เป็นโรคมาปลูก



เพลี้ยจักจั่น
(พาหะนำโรค)



ต้นสาบม่วง
(พืชอาศัย)

การป้องกันกำจัด

- ใช้ท่อนพันธุ์ปลอดโรค
- หากพบอาการหลังปลูก
ระยะ 1 เดือน ให้ถอนต้นที่แตกยอดพุ่มผิดปกติทิ้ง
ระยะ 4 เดือน ให้ตัด/หักกิ่งจากบริเวณยอดพุ่มประมาณ 30 ซม. ทิ้ง
- ให้น้ำ ปุ๋ยและบำรุงดิน เพื่อบำรุงต้นให้แข็งแรง
- กำจัดวัชพืชในแปลง โดยเฉพาะต้นสาบม่วง
- พ่นสารกำจัดเพลี้ยจักจั่น

โดย กลุ่มอารักขาพืช
สำนักงานเกษตรจังหวัดอุบลราชธานี



ประโยชน์ของการใช้แหนแดง

แหนแดง (Mosquito fern, Water fern)

แหนแดง เปรียบเสมือนโรงงานผลิตปุ๋ยไนโตรเจนทางชีวภาพโดยผ่านกระบวนการตรึงไนโตรเจนจากอากาศของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินที่อาศัยอยู่ในโพรงใบของแหนแดง

แหนแดง เป็นเฟิร์นชนิดหนึ่งที่มีขนาดเล็กพบอยู่ตามบริเวณน้ำนิ่งเช่นบ่อหรือคูน้ำ แหนแดงของกรมวิชาการเกษตรที่แนะนำให้เกษตรกรนำไปเพาะเลี้ยงนั้น เมื่อแหนแดงเจริญเติบโตเต็มที่บนผิวน้ำในนาข้าว 1 ไร่ จะให้ผลผลิตสดถึง 3 ตัน ซึ่งเทียบเป็นไนโตรเจนได้ประมาณ 6-7.5 กิโลกรัม

แหนแดง เหมาะสำหรับใช้เป็นปุ๋ยพืชสดในนาข้าว โดยการหว่านแหนแดงขณะที่ไถก่อนปักดำกล้าข้าว วิธีนี้ใช้แหนแดงประมาณ 10-50 กิโลกรัมต่อไร่ จากนั้นปล่อยให้แหนแดงเจริญเติบโตไปพร้อมต้นข้าวหรืออาจจะใช้วิธีเพิ่มปริมาณให้เต็มที่แล้วไถกลบก่อนหว่านหรือปักดำวิธีนี้จะใช้แหนแดงประมาณ 100-300 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อความรวดเร็วในการเพิ่มปริมาณ

ประโยชน์ของแหนแดง

ทดแทนหรือลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ย



ใช้เป็นแหล่งโปรตีนสำหรับเลี้ยงสัตว์



นางสาวปวีศรา มลิจันทร์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

ด้วงแรด มะพร้าว

ลักษณะการทำลาย

ตัวเต็มวัยเท่านั้นที่เป็นศัตรูพืชโดยบินขึ้นไปกัดเจาะโคนทางใบและยอดอ่อนของมะพร้าวที่ใบยังไม่คลี่ ทำให้ใบใหม่ไม่สมบูรณ์เมื่อใบคลี่ออกจะมีรอยขาดแหว่งเป็นริ้วๆคล้ายรูปพัด

การป้องกันและกำจัด

1. กำจัดแหล่งขยายพันธุ์ โดยการทำลายซากก่อนมะพร้าว ตอมะพร้าว หรือหากมีซากชิ้นส่วนของพืชและมูลสัตว์ ควรเกลี่ยกระจายไม่ให้หนาเกิน 15 ซม. ถ้าจำเป็นต้องกองซากชิ้นส่วนของพืชและมูลสัตว์ทิ้งไว้เกิน 2 - 3 เดือน ควรหมั่นพลิกกลับกองเพื่อตรวจหาไข่ หนอน ดักแด้ และตัวเต็มวัยของด้วงแรดแล้วกำจัด

2. ทำความสะอาดบริเวณคอมะพร้าว ตามโคนทางใบ หากพบรอยแผล เป็นรู ให้ใช้เหล็กแหลมแทง เพื่อกำจัดด้วงแรดที่อยู่ในรู ไม่ให้สามารถวางไข่ได้

3. ใช้กับดักไฟโรโมนล่อจับตัวเต็มวัย และนำมาทำลาย การวางกับดักไฟโรโมนต้องห่างจากแปลง 3-5 เมตร และวางทิศทางต้นลมของแปลงเสมอ

4. ใส่เชื้อราเขียวเมตาไรเซียมในกองล่อ หรือกองขยะ กองปุ๋ยคอก หรือท่อนมะพร้าวที่ผูกมัดซึ่งอาจมีหนอนด้วงแรดอาศัยอยู่ เชื้อจะทำลายด้วงแรดทุกกระยะการเจริญเติบโต

5. การใช้สารเคมีในการกำจัด ใช้สารเคมีราดบริเวณคอมะพร้าวให้เปียกชุ่มโดยใช้น้ำยาผสมประมาณ 1 - 1.5 ลิตร/ต้น ตามขนาดของคอมะพร้าว จำนวน 1 - 2 ครั้ง ห่างกัน 15 - 20 วัน โดยใช้สารกำจัดแมลงชนิดใดชนิดหนึ่ง

- โดอะซินอน 60% EC อัตราการใช้ 80 มล./น้ำ 20 ลิตร (สารกลุ่ม 1B)

- คาร์บาริล 85% WP อัตรา 80 กรัม/น้ำ 20 ลิตร (สารกลุ่ม 1A)



กำจัด
แหล่ง
ขยายพันธุ์

ทำความสะอาด
คอมะพร้าว

ใช้กับดัก
ไฟโรโมน
ล่อจับ

ใช้เชื้อรา
เมตาไรเซียม
ในกองล่อ



การลาของข้าราชการ

ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ. 2555

ประเภทการลา มี 11 ประเภท

1 ลาป่วย



2 ลาคลอดบุตร



3 ลาไปช่วยเหลือ ภริยาที่ คลอดบุตร



4 ลาศึกษาส่วนตัว



5 ลาพักผ่อน



6 ลาอุปสมบท/ ประกอบพิธีฮัจย์



7 ลาเข้ารับการ ตรวจเลือก/ เตรียมพล



8 ลาไปศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย หรือดูงาน



9 ลาไปปฏิบัติงาน ในองค์การ ระหว่างประเทศ



10 ลาติดตาม คู่สมรส



11 ลาไปฟื้นฟู สมรรถภาพ ด้านอาชีพ





ประโยชน์ของการใช้แหนแดง

แหนแดง (Mosquito fern, Water fern)

แหนแดง เปรียบเสมือนโรงงานผลิตปุ๋ยไนโตรเจนทางชีวภาพโดยผ่านกระบวนการตั้งไนโตรเจนจากอากาศของสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินที่อาศัยอยู่ในโพรงใบของแหนแดง

แหนแดง เป็นเฟิร์นชนิดหนึ่งที่มีขนาดเล็กพบอยู่ตามบริเวณน้ำนิ่งเช่นบ่อหรือคูน้ำ แหนแดงของกรมวิชาการเกษตรที่แนะนำให้เกษตรกรนำไปเพาะเลี้ยงนั้น เมื่อแหนแดงเจริญเติบโตเต็มที่บนผิวน้ำในนาข้าว 1 ไร่ จะให้ผลผลิตสดถึง 3 ตัน ซึ่งเทียบเป็นไนโตรเจนได้ประมาณ 6-7.5 กิโลกรัม

แหนแดง เหมาะสำหรับใช้เป็นปุ๋ยพืชสดในนาข้าว โดยการหว่านแหนแดงขณะที่ไถก่อนปักดำกล้าข้าว วิธีนี้ใช้แหนแดงประมาณ 10-50 กิโลกรัมต่อไร่ จากนั้นปล่อยให้แหนแดงเจริญเติบโตไปพร้อมต้นข้าวหรืออาจจะใช้วิธีเพิ่มปริมาณให้เต็มที่แล้วไถกลบก่อนหว่านหรือปักดำวิธีนี้จะใช้แหนแดงประมาณ 100-300 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อความรวดเร็วในการเพิ่มปริมาณ

ประโยชน์ของแหนแดง

ทดแทนหรือลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ย



ใช้เป็นแหล่งโปรตีนสำหรับเลี้ยงสัตว์



นางสาวปวีศรา มลิจันทร์ นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

KM องค์ความรู้ เรื่อง 5 ส

DOAE rule



5ส

พื้นฐานการปรับสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและความปลอดภัย จนเป็นนิสัยในการดำรงชีวิต



สะสาง

ทำให้เป็นระเบียบ แยกของที่จำเป็นต้องใช้กับที่ไม่จำเป็นต้องใช้ออกจากกัน

สะดวก

วางของในที่ที่ควรอยู่ จัดวางของที่จำเป็นต้องใช้เป็นระเบียบ สามารถหยิบให้ได้นั้น

สะอาด

ทำความสะอาด บัด กวาด เช็ด ถู สถานที่ทำงาน อุปกรณ์ต่างๆ ให้สะอาดเสมอ

สุขลักษณะ

รักษาความสะอาด การรักษาและปฏิบัติ 3ส ข้างต้น ให้ดีตลอดไป

สร้างนิสัย

ฝึกเป็นนิสัย รักษาและปฏิบัติ 4ส ข้างต้น ให้ถูกต้องจนติดเป็นนิสัย



17:00

18:00

19:00

20:00



นางสาวสุจินันท์ นามบุตร 2500 เจ้าพนักงานธุรการ
สำนักงานเกษตรอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี



องค์ความรู้เรื่องการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การเตรียมดิน โดยมีการไถตากดิน 5-7 วัน

ระยะปลูกคือ ระหว่างแถว 75-80 ซม.

ระหว่างต้น 60-70 ซม.



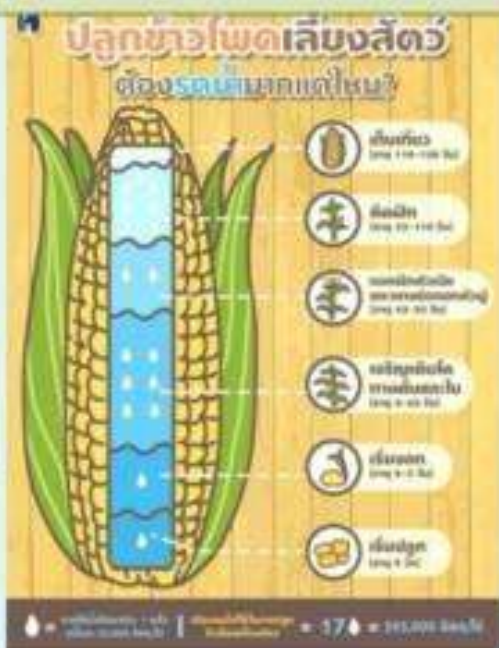
ระยะการเจริญเติบโต	งอก	งอก	งอก	งอก	งอก	งอก	งอก	งอก	งอก	งอก
วัน	0	5-10	15	17-20-25	30	34-38-42	45-50	55	60-65	65-70

ช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสม/ฤดูการขึ้น-ขึ้นวาสน

มีการให้น้ำที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต



การให้น้ำรอบที่ 1-46-0-0 และ 15-15-15
25 กิโลกรัมต่อไร่



การให้น้ำรอบที่ 2-46-0-0 25 กิโลกรัมต่อไร่



เกษตรวิสัย-เกษตรวิสัย

นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร

สำนักงานเกษตรอำเภอเกษตรวิสัย





การจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรทดแทนการเผา



ไถกลบ

- ช่วยฟื้นฟูโครงสร้างดินให้เหมาะสมต่อการเพาะปลูก
- ช่วยลดปัญหาโรค แมลงศัตรูพืช และวัชพืช
- ช่วยลดการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และวัชพืช
- ช่วยเพิ่มความต้านทานการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดเป็นด่างของดิน



ใช้ปรับปรุงบำรุงดิน

- เพื่อย่อยสลายกลายเป็นดินปุ๋ย เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน
- ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะกับการเพาะปลูกพืช ช่วยลดต้นทุนการผลิตในการใช้ปุ๋ยเคมี
- นำมาทำปุ๋ยหมักเพื่อใช้ปรับปรุงบำรุงดินหรือใช้ปกคลุมดิน สำหรับรักษาความชื้นและป้องกันวัชพืช เพื่อเป็นอาหารจุลินทรีย์ ทำให้เกิดการตรึงไนโตรเจนในดิน



ผลิตปุ๋ยอินทรีย์



- ทำปุ๋ยหมัก เพื่อลดต้นทุนการผลิต ช่วยบำรุงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์



ผลิตเป็นอาหารสัตว์



- ใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงโค หรือการอัดฟางข้าวเป็นก้อน เพื่อนำไปใช้เป็นอาหารโคและกระบือ



ใช้เป็นพลังงานทดแทน



- สามารถนำมาใช้ผลิตพลังงานทางเลือกได้ เช่น นำผลิตเป็นเชื้อเพลิงอัดเม็ด หรือเชื้อเพลิงชีวมวลอัดแข็ง โดยการนำเศษวัสดุทางการเกษตรผ่านกระบวนการย่อยและลดความชื้น จากนั้นนำมาอัดเป็นเม็ดหรือแท่ง



เกษตรกรรุ่นใหม่
ร่วมใจหยุดเผา



KM.โรคใบร่วงยางพารา

เชื้อสาเหตุ เชื้อรา *Phytophthora botryosa* chee, *Phytophthora palmivora* (Butl.) Butl., *Phytophthora nicotianae* Van Breda de Haan var. *parasitica* (Dastur) Waterhouse

ลักษณะอาการ อาการใบร่วง ใบยางพาราจะร่วงทั้งที่มีสีเขียวสด และสีเหลือง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศสังเกตอาการได้เด่นชัดที่ ก้านใบ สีรอยแผลดำสีน้ำตาลเข้ม ถึงดำ ตามความยาวของก้านใบ แผล บริเวณที่เป็นทางเข้าของเชื้อ มีหยดน้ำยางเล็กๆ เกาะติดอยู่ เมื่อนำใบยางเป็นโรคมานำ



ใบร่วงทั้งที่ยังเขียวสด



แผลมีลักษณะดำน้ำ



รอยดำที่บริเวณก้านใบ



เชื้อราสีขาวจริงปกคลุมผิว



ฝักเน่าดำค้างอยู่บนต้น

แนวทางการป้องกันกำจัด

วิธีป้องกันที่ดีวิธีหนึ่ง คือ ใช้พันธุ์ต้านทาน คือ พันธุ์ GT1 และ BPM 24

ไม่ควรปลูกพืชอาศัยของเชื้อราเป็นพืชแซมยาง ได้แก่ ส้ม ทุเรียน พริกไทย ปาล์ม น้ำมัน โกโก้

กำจัดวัชพืชและตัดแต่งกิ่งในสวนยางให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก เพื่อลดความชื้นในสวนยาง

ในยางที่เปิดกรีดแล้ว ให้ใช้สารเคมี **metalaxyl** หรือ **fosetyl-AI** ทาที่หน้ากรีดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันโรคเส้นดำ เนื่องจากเกิดจากเชื้อราชนิดเดียวกัน

โดย นายภิญโญ บำรุงแสง นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
สำนักงานเกษตรอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

KM.เพาะเห็ดฟางในตะกร้า

ข้อมูลพื้นฐาน

วิธี เพาะเห็ดฟางในตะกร้า ด้วยตัวเองที่บ้าน ทำได้ง่ายมาก ๆ ใช้เวลา 10 วัน ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้แล้ว โดยหากเป็นมือใหม่ จะเริ่มจาก 1 ตะกร้าก่อนก็ได้ แต่ถ้าเริ่มคล่องแคล่ว และ อยากเพาะเห็ดฟางขายแล้วละก็ สามารถเพิ่มเป็น 20 ตะกร้าได้เลย เพราะจะสามารถสร้างรายได้ 200 – 300 บาท/วันได้อย่างสบาย ๆ

วิธีทำ

1. เริ่มจากนำฟางข้าวแช่น้ำไว้ 1 คืน (ถ้าจะให้ดี ควรเป็นน้ำบาดาลหรือน้ำคลอง เพราะคลอรีนในน้ำประปาจะซึมเข้าไปในฟาง อาจทำให้ฆ่าเชื้อเห็ดหมดได้)
2. นำฟางข้าวที่ผ่านการแช่น้ำแล้ว ใส่ตะกร้า ประมาณครึ่งหนึ่งของตะกร้า ตามด้วย ขี้วัว 2 – 3 กำมือ โรยให้ทั่ว
3. ใช้มือขยี้เชื้อเห็ดให้ละเอียด จากนั้น โรยลงไปบนตะกร้า ให้กระจายให้ทั่ว จากนั้น ทำเหมือนเดิม คือ เอาฟางข้าวมารองตามด้วย ขี้วัว เชื้อเห็ด เป็นขั้นที่ 2 เสร็จแล้ว เอาบัวรดน้ำมารดน้ำให้ชุ่ม
4. นำก้านไม้ไผ่ มาใส่ตะกร้า โดยให้โค้งงอขึ้นมา เป็นตัวค้ำก้นถุงพลาสติก เสร็จแล้ว นำตะกร้าใส่ถุงพลาสติก ผูกปากถุงให้มิดชิด แล้วนำไปเก็บไว้ในที่ร่ม เป็นเวลา 3 วัน
5. พอครบเวลา ให้รดน้ำสะอาด 1 รอบ เพื่อตัดใยเห็ด จากนั้น นำเอาเข้าถุงพลาสติก ปิดปากถุงให้มิดชิดเหมือนเดิม โดยครั้งนี้ ให้เจาะรูถุงพลาสติกหัวท้ายไว้ด้วย พักทิ้งไว้ 7 วัน เห็ดฟางก็จะงอกขึ้นมา พร้อมให้เก็บเกี่ยวแล้ว
6. พอครบเวลา ให้รดน้ำสะอาด 1 รอบ เพื่อตัดใยเห็ด จากนั้น นำเอาเข้าถุงพลาสติก ปิดปากถุงให้มิดชิดเหมือนเดิม โดยครั้งนี้ ให้เจาะรูถุงพลาสติกหัวท้ายไว้ด้วย พักทิ้งไว้ 7 วัน เห็ดฟางก็จะงอกขึ้นมา พร้อมให้เก็บเกี่ยวแล้ว

อุปกรณ์และวัสดุ

- เชื้อเห็ดฟาง
- ขี้วัว 1 ถัง
- ตะกร้า 1 ใบ
- ถุงพลาสติกใส
- ก้านไม้ไผ่ 3 – 4 เส้น
- ฟางข้าวแช่น้ำ 1 คืน
- บัวรดน้ำ
- น้ำสะอาด



นาย ศักดิ์ธนัฐ สารโหมณี
สนว.เกษตรอำเภอสว่าง
ตากการนิยผล
จังหวัดอุบลราชธานี

kM.เพาะต้นกล้าพริก

การเตรียมเมล็ดพันธุ์

เริ่มจากการเตรียมเมล็ดแล้วนำไปแช่น้ำร้อน ทดสอบอุณหภูมิความร้อน โดยใช้น้ำร้อนเทลงไปภาชนะก่อน 1 ส่วน และตามด้วยน้ำเย็นอีก 1 ส่วน ทดสอบโดยมือจุ่มลงไป พอมือเราทนได้ ก็ใช้ได้หรือประมาณ 50 องศาเซลเซียส แช่ไว้ราว 30 นาที จากนั้นนำไปมัดไว้ในผ้าขาวบาง บ่มไว้

1. คั้นแล้วนำเมล็ดไปเพาะได้



วัสดุเพาะ

วัสดุเพาะกล้า ที่ดีควรมีความร่วนซุย มีความชื้นพอเหมาะ รวมถึงมีค่า pH และ EC เหมาะสม ไม่จำเป็นต้องเติมปุ๋ยระหว่างเพาะ ต้นกล้าก็สามารถเติบโตพร้อมย้ายปลูกได้ เนื่องจากต้นกล้ายังไม่ต้องการธาตุอาหารมากนัก

โดยทั่วไป เรานิยมใช้พีทมอส (peat moss) เป็นวัสดุเพาะเมล็ดหรือผสมกับวัสดุปลูกอื่น ๆ ในการปลูกพืชผักและไม้ดอกไม้ประดับ เนื่องจากใช้งานได้สะดวก ซึ่งพีทมอสเกิดจากซากสแฟกนัมมอสที่ตายแล้วทับถมกันจนย่อยสลายกลายเป็นผงสีดำ อุ่นน้ำและเก็บความชื้นได้ดี ถูมไปด้วยธาตุอาหาร แต่มีราคาค่อนข้างสูง

การนำเมล็ดไปเพาะมีด้วยกัน

3 วิธี

● นำเมล็ดไปหยอดในถาดเพาะโดยตรง ถ้าเมล็ดไหนไม่งอก ต้องถอนย้ายมาปลูกซ่อมแทนเพื่อความสม่ำเสมอของต้นกล้า วิธีนี้ถือว่าสะดวกและเร็วสุด



นำเมล็ดพริกที่เตรียมไว้ลงในถาดเพาะเมล็ด



● นำไปหว่านในตะกร้าพลาสติกในทราย โดยทรายที่นำไปเพาะนั้น ขอแนะนำให้ใช้ทรายที่สะอาดที่หยาบเล็กน้อย และต้องนำไปต้มเพื่อการทำเชื้อโรคที่ติดมาเสียก่อน เมื่อต้มเสร็จ รอทรายที่ต้มเย็นก่อน แล้วนำมาใส่ตะกร้าพลาสติก ก่อนใส่ทรายรองด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ก่อน เสร็จแล้วก็นำเมล็ดหว่านลงในตะกร้าพลาสติกแล้วกลบด้วย ปุ๋ยหมักอินทรีย์หรือขุยมะพร้าวที่ร่อนเอากากออกแล้ว รดน้ำอย่าให้เปียกจนเกินไปจะทำให้เมล็ดพริกเน่าได้ หลังจากหว่านเมล็ดพริกไปได้ 7 -10 วันในฤดูร้อนก็สามารถย้ายลงถาดหลุมได้ ถ้าเป็นฤดูหนาวจะใช้เวลา 15 วันหรือมากกว่านั้นตามอุณหภูมิตั้งแต่

● ใช้แปลงเพาะกว้าง 1 เมตร ยาว 5-10 เมตรขุดพลิกดินตากดินไว้ 2-3 สัปดาห์ ย่อยดินใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 25 กิโลกรัมต่อแปลงคลุกเคล้าให้เข้ากันจนร่วนซุยเกลี่ยดินให้เรียบแล้วเพาะเมล็ดในอัตรา 50 กรัมต่อพื้นที่ปลูกพริก 1 ไร่โดยโรยเมล็ดเป็นแถวตามความกว้างของแปลงลึก 0.5 เซนติเมตร แต่ละแถวห่างกัน 10 เซนติเมตรกลบดินบาง ๆ เสมอ พื้นดินผิวดินเดิมแล้วใช้ฟางข้าวคลุมแปลงบาง ๆ รดน้ำ เมื่อกล้างอกขึ้นมาเหนือพื้นดินแล้วค่อยๆดึงฟางออกให้บางลง เพื่อกล้าจะเจริญเติบโตได้ดีการโรยเมล็ดถ้าเป็นการปลูกโดยการย้ายกล้าจากแปลงเพาะไปปลูกในแปลงโดยตรงโดยไม่ย้ายกล้างลงถาดพลาสติก ควรโรยเมล็ดให้มีระยะห่างเพิ่มขึ้น

ผสม วัสดุเพาะกล้า 4 ข้อ

สามารถผสมวัสดุเพาะกล้าใช้เองได้ง่าย ๆ ดังนี้

1. เตรียมวัสดุเพาะที่มีส่วนผสมของขุยมะพร้าวร้อน 2 ส่วน มูลวัวร้อนหรือมูลไส้เดือน และซีเมนต์อย่างละ 1 ส่วน คลุกเคล้าให้เข้ากัน
2. รดด้วยไตรโคเดอร์มา อัตรา 10 กรัม (หากเป็นไตรโคเดอร์มาเชื้อสดผสมข้าวใช้ 1 ช้อนโต๊ะ ส่วนแบบผงใช้ 2 ช้อนโต๊ะ) ต่อน้ำ 10 ลิตร หรือจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง อัตรา 20 มิลลิลิตร (4 ช้อนโต๊ะ) ต่อน้ำ 10 ลิตร
3. ปรับความชื้นวัสดุเพาะให้ได้ประมาณ 60% หรือทดสอบง่าย ๆ ด้วยการกำวัสดุเพาะว่าจับเป็นก้อนไม่แตก บีบแล้วไม่มีน้ำไหลก็ใช้ได้ จากนั้นตักวัสดุเพาะใส่ถุงหรือกระสอบที่มีรูระบายอากาศ
4. หมักวัสดุเพาะในที่ร่ม 15-30 วัน ก็สามารถนำมาใช้เพาะเมล็ดผักได้ทุกชนิด สูตรวัสดุเพาะนี้ใช้แทนพีทมอสได้ดี ยิ่งหมักทิ้งไว้นานก็ยิ่งดี ลักษณะคล้ายพีทมอสมาก

นาย อุตัย นวลพวย

สนว.เกษตรอำเภอตากะการนิคม

จ.อุบลราชธานี

แมลงดำหนาม มะพร้าว

ลักษณะการทำลาย

ตัวหนอนและตัวเต็มวัยกัดกินยอดอ่อนและช่อดอกในใบอ่อนที่พับอยู่ และจะเคลื่อนย้ายไปกินยอดอ่อนอื่นหลังจากที่ยอดนี้คล้อยออกแล้ว ต้นมะพร้าวที่ถูกทำลายอย่างรุนแรงใบมะพร้าวจะเป็นสีขาวโพลนชัดเจน หรือที่ภาษาชาวบ้านเรียกว่า “มะพร้าวหัวหงอก”

การป้องกันและกำจัด

กรณีเริ่มพบการระบาด

ต้นมะพร้าวมีทางใบ ยอด ที่ถูกทำลายตั้งแต่ 1 – 5 ใบ ควบคุมการระบาด ดังนี้

1. ใช้วิธีตัดยอดที่ถูกทำลาย เก็บใบ และตัวหนอน ไปทำลาย
2. ไม่เคลื่อนย้ายต้นพันธุ์มะพร้าวจากแหล่งที่มีการระบาดไปยังแหล่งที่ไม่มีการระบาด
3. ใช้ตัวห้ำและตัวเบียน ในมะพร้าวต้นต่ำกว่า 12 เมตร

3.1 ปลอ่ยแมลงหางหนีบ บริเวณยอดมะพร้าว อัตรา 50 ตัวต่อยอด เพื่อกำจัดหนอนและดักด้แมลงดำหนาม

3.2 ปลอ่ยแตนเบียน อะซีโคดิส ฮิสปินารัม (*Asecodes hispinarum*) และแตนเบียนเตตระสติกัส บรอนทิสปี (*Tetrastichus brontispae*) ทำลายหนอนแมลงดำหนาม อัตรา 5-10 มัมมีต่อไร่ ปลอ่ย 3 - 5 ครั้ง ห่างกัน 7 - 10 วัน

กรณีระบาดรุนแรง

ต้นมะพร้าวมีทางใบ ยอด ที่ถูกทำลายตั้งแต่ 6 ขึ้นไป ใช้สารเคมีป้องกันกำจัด ดังนี้

1. มะพร้าวต้นเล็ก

1.1 ใช้สารคาร์แทป ไฮโดรคลอไรด์ 4 % GR อัตรา 30 กรัมต่อต้น โดยห่อใส่ถุง เหน็บไว้ที่ยอดมะพร้าว ควบคุมกำจัดแมลงดำหนามได้นาน 1 เดือน

1.2 เลือกสารเคมีชนิดใดชนิดหนึ่ง ละลายน้ำ 1 ลิตรต่อต้น ราดบริเวณยอดและรอบคอมะพร้าว ดังนี้

- อิมิดาโคลพรีด 70 % WG อัตรา 4 กรัม (สารกลุ่ม 4)
- ไทอะมีทอกแซม 25 % WG อัตรา 4 กรัม (สารกลุ่ม 4)
- ไดโนทีฟูแรน 10 % WG อัตรา 10 กรัม (สารกลุ่ม 4)

2. มะพร้าวต้นสูงกว่า 12 เมตร ใช้ อีมาเม็กติน เบนโซเอต 1.92 % EC (สารกลุ่ม 6) ฉีดเข้าลำต้น อัตรา 30 - 50 มิลลิลิตรต่อต้น ป้องกันกำจัดแมลงดำหนามได้นานไม่น้อยกว่า 2 เดือน



เทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านการจัดการดินและปุ๋ย



รหัสวิชา

AEKS030

เทคโนโลยีและนวัตกรรม
ด้านการจัดการดินและปุ๋ย

กำหนดการ

ลงทะเบียนและเข้าเรียน

9 มกราคม 2566

จนถึง

31 ธันวาคม 2566

บทเรียน

บทที่ 1 ธาตุอาหารพืชและแนวทางปฏิบัติตาม พ.ร.บ.ปุ๋ย

บทที่ 2 เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการดินและปุ๋ย

บทที่ 3 บทสรุป

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เรียน...

- 1** มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องธาตุอาหารพืชและแนวทางปฏิบัติตาม พ.ร.บ.ปุ๋ยได้อย่างถูกต้อง
- 2** มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการจัดการดินและปุ๋ยได้ พร้อมทั้งสามารถถ่ายทอดและขยายผลได้
- 3** สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานในพื้นที่ได้



<https://e-learning.doae.go.th>