

เพลี้ยแป้ง

มีมดเป็นพาหะ ดูดกินน้ำเลี้ยงที่ยอดและตาอ่อน ยอดที่ถูกทำลายหึงออกเป็นฟ่ม ลำต้นบิดเบี้ยว มีช่วงข้อที่ ทำให้หิวมันสำปะหลังเล็กหากกระทบรุนแรง ยอดแห้งตาย



เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีชมพู

ตัวเต็มวัยเพศเมียคล้ายรูปไข่ สีชมพู เส้นแป้งด้านข้างสั้น ด้านหลังมีแป้งปกคลุมน้อย



เพลี้ยแป้งมะละกอ

ตัวเต็มวัยเพศเมียคล้ายรูปไข่สีเขียวอ่อน เส้นแป้งด้านข้างสั้น ด้านหลังมีแป้งปกคลุมน้อย



เพลี้ยแป้งลาย

เส้นแป้งยาว 1 คู่ทางส่วนหาง หากแป้งด้านหลังหลุดออกมองเห็นจุดสีเข้ม ด้านหลัง 2 จุด



เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีเทา

ด้านข้างมีเส้นแป้งจำนวนมาก รอบลำตัว



เพลี้ยแป้งมันสำปะหลังสีเขียว

ตัวเต็มวัยเพศเมียคล้ายรูปไข่สีเขียวอ่อน เส้นแป้งด้านข้างสั้น ด้านหลังมีแป้งปกคลุมน้อย

"บิวเวอเรีย" ใช้ให้ถูกวิธี กำจัดเพลี้ยได้ภายใน 7 วัน

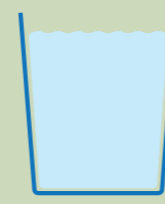
เตรียมส่วนผสม

1



ราบิวเวอเรีย 1 ก้อน (250 กรัม)

+



น้ำ 2 ลิตร

+



น้ำยาล้างจาน 2 ช้อนชา

2

ขยี้ให้สปอร์ หลุดจากเมล็ดข้าว กรองผ่านผ้าขาวบาง ได้สารละลายสีขาวขุ่น



3

เติมน้ำ 20 ลิตร

4

ใส่สารจับใบหรือน้ำมันมะพร้าว 4 ช้อนชา (20 มิลลิลิตร)

ควบคุมการระบาด

ตรวจแปลงเดือนละครั้ง พบเพลี้ยแป้งน้อยกว่า 10 ตัวต่อใบ พ่นบิวเวอเรีย 3 ครั้ง ทุก 5 วัน

พบเพลี้ยแป้งมากกว่า 10 ตัวต่อใบ ฉีดพ่นสารเคมีโทอะมีโทแซม 4 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร



ให้น้ำแปลงมันสำปะหลัง ก่อนฉีดพ่น 1 ชั่วโมง

ฉีดพ่นช่วงเช้ามืด หรือช่วงเย็น

ฉีด 3 ครั้ง ทุก 5 วัน

ฉีดพ่นที่ยอด หรือใต้ใบ

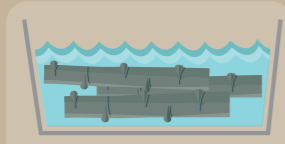
ป้องกันการระบาด

- ใช้ก้อนบิวเวอเรีย 1 กำมือ ต่อต้นโรยใต้ต้นมันสำปะหลัง
- ข้าวที่เหลือนำมาโรยรอบโคนต้น
- ใช้บิวเวอเรียร่วมกับระบบน้ำหยดยิ่งดี ผลผลิตเพิ่มขึ้น



การป้องกัน

- แช่ก่อนพินธุ์ ด้วย โทอะมีโทแซม (แอคทารา) อัตรา 4 กรัม (ประมาณ 1 ช้อนชา) ต่อน้ำ 20 ลิตร
- หลีกเลี่ยงการปลูกมันสำปะหลังในที่แห้งแล้งยาวนาน



โทอะมีโทแซม 4 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

การกำจัด

- ควรหมั่นสำรวจแปลงอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- เมื่อเริ่มพบการระบาดให้ควบคุมโดยชีววิธี เช่น ปล่อยแตนเบียน แมลงช้างปีกใส หรือฉีดพ่นราบิวเวอเรีย
- หากกระทบรุนแรง ให้ฉีดโทอะมีโทแซม อัตรา 4 กรัม (ประมาณ 1 ช้อนชา) ต่อน้ำ 20 ลิตร

ไรแดง

เป็นศัตรูสำคัญในมันสำปะหลัง ระบาดรุนแรงในสภาพอากาศแห้งแล้ง และฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานาน



ชนิดไรแดง

ไรแดงมันสำปะหลัง

ดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณเส้นใบด้านหลังทั้งใบอ่อนและใบแก่ ทำให้ใบไหม้มีสีน้ำตาลและขาดทะเลลุ

ไรแดงมุมกินข้าว

ดูดกินน้ำเลี้ยงบริเวณด้านหลังใบมันสำปะหลัง เกิดเป็นจุดประสีเหลืองด้านหน้าใบ ใบแห้งเป็นสีน้ำตาล และต้นแคระแกร็น

การเข้าทำลาย

ไรแดงดูดกินน้ำเลี้ยงตามใต้ใบ ทำให้ใบสูญเสียคลอโรฟิลล์ และลามสู่ยอด ทำให้ใบเหลืองซีด ม้วนงอ และร่วง

การป้องกันกำจัด

ศัตรูธรรมชาติที่กำจัดไรแดง ได้แก่ ไรแดงตัวห้ำ และด้วงเต่าสตีธอร์ส หากพบการระบาดรุนแรง ในระยะมันสำปะหลังที่ต้นยังเล็ก ให้ป้องกันกำจัดไรแดง โดยเลือกฉีดพ่นด้วย สารสไปโรมีซิเฟน (6 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร) กิบูเฟนไพเรต (3-5 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร) หรือไพริดาเบน (15-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร)

วัชพืชในแปลงมันสำปะหลัง



หญ้าจรจอบเล็ก
หญ้าไชยง
หญ้าตีนกาใหญ่
หญ้าดอกแดง
หญ้าตีนกา
หญ้าตีนนก



ครามขน
เซ่งโงมน
ผักเบี้ยหิน
สาบเสือ
สาบม่วง
ผักปราบไร่



กกดอกแบบ
กกทราย

สารกำจัดวัชพืชในแปลงมันสำปะหลัง

ประเภทยาคุม

ชื่อสามัญ	อัตราใช้ต่อไร่	ชนิดวัชพืชส่วนใหญ่ที่ควบคุมได้
อะลาคลอร์	500-700 ซีซี	วัชพืชใบแคบ
อะเซโทคลอร์	500-700 ซีซี	วัชพืชใบแคบ
เอส-เมโทลาคลอร์	180-200 ซีซี	วัชพืชใบแคบ
ไอซอกซะฟลูโทล	15-20 ซีซี	วัชพืชใบแคบ
เมทริบิวซิน	50-70 ซีซี	วัชพืชใบกว้าง
ฟลูมิออกซาซิน	20-30 ซีซี	วัชพืชใบกว้าง
ไดยูรอน	200-300 ซีซี	วัชพืชใบกว้าง

ประเภทยาฆ่า

ชื่อสามัญ	อัตราใช้ต่อไร่	ชนิดวัชพืชส่วนใหญ่ที่ควบคุมได้
1. ฟลูอะซิฟอป	300-500 ซีซี	เฉพาะวัชพืชใบแคบ
2. ฮาโลซิฟอป	300-500 ซีซี	เฉพาะวัชพืชใบแคบ
3. คิวซาโลฟอป	200-300 ซีซี	เฉพาะวัชพืชใบแคบ
4. พาราควอท	300-500 ซีซี	วัชพืชใบแคบและใบกว้าง
5. กลูโฟซิเนท	500-1000 ซีซี	วัชพืชใบแคบและใบกว้าง
6. ไกลโฟเสท	500-1000 ซีซี	วัชพืชใบแคบและใบกว้าง และวัชพืชข้ามปี

หมายเหตุ : ชนิด 1-3 สามารถพ่นได้โดยไม่ต้องเป็นอันตรายต่อมันสำปะหลัง
ชนิด 4-6 ต้องใช้หัวครอบไม่ให้ละอองสัมผัสใบและยอดมันสำปะหลัง

หัวฉีดที่เหมาะสมต่อการฉีดพ่นสารกำจัดวัชพืช

- ควรใช้หัวฉีดรูปพัดหรือหัวปะทะ ขนาดของรูหัวฉีดมีผลต่ออัตราน้ำที่ใช้พ่น
- สารกำจัดวัชพืชประเภทยาคุมควรใช้หัวฉีดที่มีรูใหญ่ เพื่อให้ปริมาณน้ำออกมาประมาณ 80-100 ลิตรต่อไร่ เพราะต้องการให้คลุมผิวดินให้สม่ำเสมอ
- สารกำจัดวัชพืชประเภทยามาควอร์ใช้หัวที่มีรูเล็ก เพื่อให้ละอองสารมีขนาดเล็ก ปริมาณน้ำที่ใช้ประมาณ 40-60 ลิตรต่อไร่ เพราะต้องการให้ละอองจับที่ใบ
- การเดินต้องเดินในแนวตรง และให้ละอองเหลื่อมกันตรงของขบทั้งสองด้านเล็กน้อย จะทำให้ควบคุมวัชพืชได้ทั่วทั้งแปลง



หัวฉีดรูปพัดหรือหัวปะทะเหมาะสมต่อการพ่นสารเคมีกำจัดวัชพืช โดยละอองสารที่ออกมาเป็นรูปพัด

ข้อมูล: สำนักวิจัยและพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร



สวทช.
NSTDA

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.)

Agricultural Technology and Innovation Management Institute (AGRITEC)

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120



www.nstda.or.th/agritec



nstdaagritec



096 996 4100 , 02 564 7000



agritec@nstda.or.th

โรค แมลง และวัชพืช

ในมันสำปะหลัง

โรคใบด่างมันสำปะหลัง

มีแมลงหิวข้าวเป็นพาหะนำเชื้อไวรัส แพร่กระจาย โดยติดไปกับท่อนพันธุ์ที่ติดเชื้อ (ไม่แสดงอาการ) ไวรัสโรคใบด่างมีหลายพันธุ์ ปัจจุบันยังไม่มีสายพันธุ์มันสำปะหลัง ที่ต้านทานโรคนี้

- ใช้ท่อนพันธุ์ปลอดเชื้อ
- ใช้ชุดตรวจวินิจฉัยที่จำเพาะ เพื่อตรวจท่อนพันธุ์
- เผ่าระวังการระบาด



* สวทช. พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตท่อนพันธุ์มันสำปะหลังปลอดโรคโดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การผลิตท่อนพันธุ์แบบ Mini Stem Cutting และพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยเชื้อก่อโรคใบด่างมันสำปะหลังด้วยวิธีทางอิมมูโนวิทยาและชีววิทยาโมเลกุล *

โรคโคนเน่าหัวเน่ามัน

- จากเชื้อราไฟทอปธอรา พักตัวในดินได้นาน 3-5 ปี
- ระยะกล้าอายุ 1-2 เดือน ใบเหลือง เหี่ยว ร่วง
- ระยะสร้างหัว โคนเน่าที่ต้นระดับ ผิวดินลามลงหัว
- ระยะใกล้เก็บเกี่ยว ใบล่างร่วงเร็ว ผิดปกติ เริ่มจากปลายหัวขึ้นไปหัว



ผลเสียหายตั้งแต่ 50%

ปลูกพืชเศรษฐกิจอื่นที่ไม่ใช่พืชอาศัยของเชื้อ เช่น อ้อย ข้าวโพด ถั่ว

ผลเสียหายต่ำกว่า 50%

- ใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น ระยะเวลา 5 ระยะเวลา 72
- ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา
- ใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดเชื้อรา
- ปลูกไม่หนาแน่นเกินไป
- ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา
- ใช้สารอสิเอท

โรครากปมมันสำปะหลัง



- จากไส้เดือนฝอย แพร่ระบาดได้ดีในดินที่มีความชื้น และเนื้อดินร่วนปนทราย
- ระบบรากเป็นปุ่มปม รากไม่สะสมแป้ง ผลผลิตลดลง

- ปลูกพอเทียงสลับก่อนปลูกมันสำปะหลัง
- ไถตากดินก่อนปลูก กำจัดตัวอ่อนของไส้เดือนฝอย
- ใช้พันธุ์ต้านทาน เช่น ระยะเวลา 7 ระยะเวลา 13 ระยะเวลา 60 ระยะเวลา 72 และเกษตรศาสตร์ 50