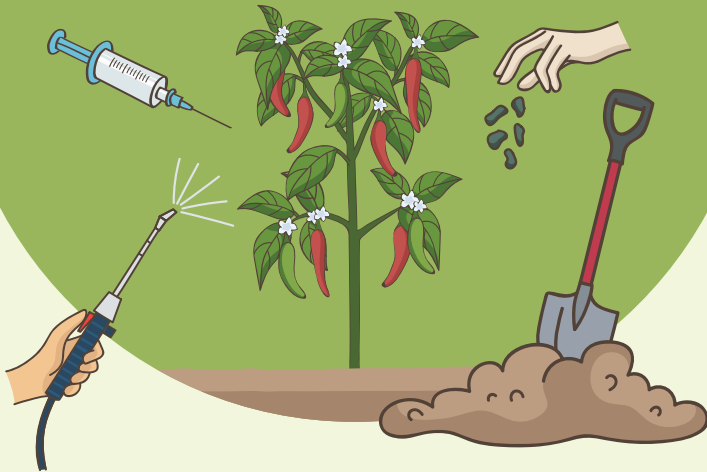


คู่มือเกษตรกร “รู้ไว้ใช้จริง”

ชุด...ความรู้ในการ  
กำจัดโรคพืช





คู่มือเกษตรกร “รู้ไว้ ใช้จริง”

ชุด **ความรู้ในการกำจัดโรคพืช**

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวน 3,000 ชุด

ปีที่พิมพ์

สิงหาคม 2562

จัดพิมพ์โดย

สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระ สืบสานแนวพระราชดำริ

อาคารสยามทาวเวอร์ ชั้น 26 เลขที่ 989 ถนนพระราม 1

แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ : 0 2611 5009 โทรสาร : 0 2658 1413

Website : [www.pidthong.org](http://www.pidthong.org)

twitter : [www.twitter.com/pidthong](https://www.twitter.com/pidthong)

Facebook : [www.facebook.com/pidthong](https://www.facebook.com/pidthong)

Youtube : [www.youtube.com/pidthongchannel](https://www.youtube.com/pidthongchannel)

#เชื่อมั่นเศรษฐกิจพอเพียง

# ความรู้ในการกำจัดโรคพืช

หนังสือ “ความรู้ในการกำจัดโรคพืช” เล่มนี้ เป็น 1 ใน 5 หนังสือชุดคู่มือเกษตรกร “รู้ไว้ ใช้จริง” ที่เกิดขึ้นจากการรวบรวมเสียงความต้องการของพี่น้องเกษตรกรในพื้นที่ต้นแบบ 5 จังหวัด ดำเนินงานของสถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระ สืบสานแนวพระราชดำริ อันได้แก่ จังหวัดน่าน อุตรดิตถ์ กาฬสินธุ์ อุทัยธานี และเพชรบุรี ทั้งจากการพบปะโดยตรงและสะท้อนผ่านข้อเสนอแนะท้ายแบบสอบถามในการศึกษาต่างๆ ที่ต้องการทราบถึงขั้นตอน วิธีการป้องกันรักษา แก้ไขปัญหา ตลอดจนเทคนิคหรือวิธีการจัดการที่สร้างสรรค์และมีความเหมาะสม เกี่ยวเนื่องกับการกำจัดโรคในพืชชนิดต่างๆ อาทิ ปัญหาโรคในข้าว ข้าวโพด มะนาว พริก เชื้อรา และปัญหาโรคพืชที่มักมาพร้อมฤดูการล้วนสร้างปัญหาและความหนักใจให้กับเกษตรกรผู้เพาะปลูก

จากปัญหาและความต้องการข้างต้น จึงได้ทำการสำรวจและคัดกรองปัญหาและองค์ความรู้ที่เป็นที่ต้องการ ทั้งในรูปวิชาการและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งจากครูปราชญ์และหน่วยงานต่างๆ ที่มีองค์ความรู้ในเรื่องนั้นๆ มานำเสนอในเนื้อหาในรูปแบบของการ์ตูนประกอบภาพ เพื่อถ่ายทอดความ “เข้าใจ” “เข้าถึง” ข้อมูลที่มาของสาเหตุ และสามารถนำไป “พัฒนา” ต่อยอด เป็นแนวทางในการสร้างความยั่งยืนให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง ชุมชน และสังคม ผ่านการ “พึ่งตนเอง” ได้อย่างมีประสิทธิภาพในท้ายที่สุด

# สารบัญ



5

การแก้ปัญหาดินเค็มด้วย  
**ทฤษฎีการห่มดิน**



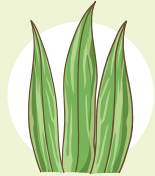
9

**ปัญหาดินเปรี้ยว**  
แก้ไขยากอย่างที่คิด



12

**“น้ำส้มควันไม้”**  
มีไว้อุ่นใจ



16

**หลากโรคข้าวโพด**  
รู้ไว้ กันได้แน่นอน



20

**ปราบ “โรคแคงเกอร์”**  
โรคร้ายในมะนาว



23

**สารพัดโรคในพริก**  
กันวิธีป้องกันและแก้ปัญหา



38

**พืชตราน้ำค้าง**  
โรคพืชสุดฮิตฤดูหนาว



41

**ปราบเชื้อรา**  
ที่มาที่ไป



43

**3 สูตรเด็ดกำจัดวัชพืช**  
มันใจ ไม่มีสารเคมีตกค้าง



46

ดูแลทุเรียนอย่างไร? เพื่อเป็น  
**“โรครากเน่าโคนเน่า”**

หลากหลายวิธีในการกำจัดโรคพืช  
...ติดตามอ่านกันได้เลยครับ...



# การแก้ปัญหาดินเค็ม ด้วยทฤษฎีการห่มดิน

**ดิน** ถือเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญอย่างหนึ่งเคียงคู่กับ “น้ำ” ในการทำเกษตร ต่อให้มีทรัพยากรน้ำอุดมสมบูรณ์ แต่มีดินที่เลว กล่าวคือ โครงสร้างแน่น อัดตัวเป็นก้อน ปราศจากธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเติบโตของพืช ก็เป็นการยากต่อการปลูกพืชไม่ว่าพืชชนิดใดๆ



นอกจากนี้ ปัญหาเรื่องดินนับเป็นปัญหาสำคัญต่อเกษตรกรไทยเป็นอย่างมาก ในแต่ละพื้นที่ก็ประสบปัญหาเกี่ยวกับดินแตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นดินเปรี้ยว ดินเค็ม ดินดาน ดินทราย ที่ต้องอาศัยความรู้ในการปรับดินให้เหมาะสมแก่การเพาะปลูกพืชในแต่ละชนิด พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร **ทรงเป็นปราชญ์แห่งน้ำและดินแห่งโลก** ทรงมีแนวพระราชดำริที่สำคัญหลายโครงการในด้านการอนุรักษ์และ



ฟื้นฟูดิน จนเมื่อปี 2556 ที่ประชุมใหญ่สมัชชาสหประชาชาติมีมติให้วันที่ 5 ธันวาคมของทุกปี เป็น **“วันดินโลก”** และต่อมาในปี 2558 กำหนดให้เป็น **“ปีแห่งดินสากล”**

หนึ่งในพระราชดำริที่พระราชทานให้กับเกษตรกรไทยในการดูแลและรักษาดินอีกทางหนึ่ง นั่นคือ **“การห่มดิน”** ทรงมีรับสั่งให้ **“ห่มดิน อย่าเปลือยดิน”** เพื่อให้ดินมีความชุ่มชื้น จุลินทรีย์ทำงานได้ดี ส่งผลให้ดินทำการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันการชะล้าง พังทลายของดิน และพัฒนาทรัพยากรดินให้เกิดแร่ธาตุ ทั้งนี้ การห่มดินมีอยู่ด้วยกันหลายวิธีการ เช่น ใช้ฟางและเศษใบไม้มาห่มดิน การใช้พรมใยปาล์มซึ่งทำมาจากปาล์มที่ผ่านการรีดน้ำมันแล้ว เริ่มจากการนำทะเลลายปาล์มมาตะกุกให้เป็นเส้นๆ ก่อนจะไปอัดให้เป็นแผ่น เป็นผ้าห่มดิน นอกจากประโยชน์ที่กล่าวไปแล้ว การห่มดินยังจะช่วยคลุมหน้าดินไม่ให้วัชพืชขึ้นรบกวนต้นไม้พืชหลักอีกด้วย

การห่มดินถือเป็นวิธีการที่เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน หรือเป็นการปรับปรุงดินก่อนการเพาะปลูก ดินที่ดีสังเกตุจะมีเชื้อราเกิดขึ้น และต้องใช้ร่วมกับน้ำหมักชีวภาพ จะทำให้ดิน

มีความสมบูรณ์ขึ้น การปลูกหญ้าแฝกไปด้วย  
ใบแฝกก็ตัดมาหมักดินได้ การหมักดินเพื่อให้  
จุลินทรีย์ในดินมีความอุดมสมบูรณ์ ถ้าเปลือย  
ดินไว้ จะทำให้จุลินทรีย์ตาย และต้นไม้จะไม่  
สามารถเจริญเติบโตได้



## การแก้ปัญหาดินเค็มด้วยทฤษฎีการห่มดิน

ขั้นที่ 1 ทำการพรวนหน้าดินให้  
มีความร่วนซุย อากาศและน้ำถ่ายเท  
ได้สะดวก



ขั้นที่ 2 ป้องกันและรักษาความชื้นในดิน  
โดยการโรยเมล็ดถั่วเขียวลงไปบนดิน เพื่อช่วย  
รักษาระบบนิเวศ



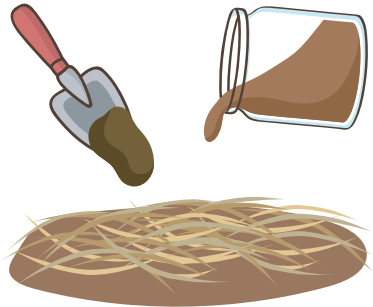
ขั้นที่ 3 หลังจากโรยถั่วเขียวเสร็จแล้ว  
ให้พืชพันธุ์ที่มีความทนเค็ม เช่น ข้าวหอม  
มะลิ 105 ข้าวแดงน้อย ถั่ว แคน โรยผสมลงไป  
กับถั่วเขียว

**ขั้นที่ 4** นำเศษหญ้า ใบไม้ ฟางข้าว หรือวัสดุธรรมชาติอื่นๆ แต่ถ้าเป็นฟางข้าวจะให้ผลดีที่สุด นำมาปกคลุมดินไว้เพื่อรักษาความชื้นในดินไม่ให้ระเหยออกไป

นำเศษใบไม้ ฟางข้าว มาคลุมดิน



**ขั้นที่ 5** ให้อาหารดินโดยการโรยปุ๋ยอินทรีย์แบบแห้งและแบบน้ำลงบนฟางข้าวที่คลุมดินไว้ หรือสามารถใช้น้ำหมักชีวภาพรสจืด (ปุ๋ยน้ำรสจืด) โดยมีอัตราส่วน ปุ๋ยน้ำ 1 ลิตร ต่อน้ำ 100 ส่วน รดให้ทั่วฟางข้าวที่คลุมไว้



โรยปุ๋ยอินทรีย์แบบแห้งและแบบน้ำ



**เมื่อถั่วเขียวเจริญเติบโตขึ้น** จะทำให้มีการปกคลุมดินอีกชั้นรวมถึงฟางข้าว ทำให้แสงแดดไม่สามารถส่องถึงพื้นดินได้ ดินที่อยู่ใต้ฟางข้าวและถั่วเขียวจึงมีความอุดมสมบูรณ์ ทั้งธาตุอาหารและความชื้นและไม่ดูตความเค็มขึ้นมานั่นเอง



# ปัญหาดินเปรี้ยว แก้ไม่ยากอย่างที่คิด

**ไม่ว่าจะมี**ทรัพยากรน้ำอุดมสมบูรณ์ แต่การมี **“ดินที่เลว”** นั้น ก็ทำให้เกิดปัญหามากมายมากกว่าที่คิด ทั้งในเรื่องของโครงสร้างดินที่แน่น อัดตัวเป็นก้อน ปราศจากธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ก็เป็นการยากต่อการปลูกพืช ไม่ว่าจะพืชชนิดใดๆ ดินจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกพืช เพราะฉะนั้นการดูแลรักษาดินถือเป็นเรื่องที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าเรื่องใดๆ ทั้งการเติมอินทรีย์วัตถุให้กับดิน เศษวัชพืช แกลบดิบ ถ้าเจอกับอากาศที่หนาวเย็น แห้งแล้ง ก็ต้องรู้จักรักษาดิน รักษาความชุ่มชื้นขึ้นจากอินทรีย์วัตถุ จากตอซัง ฟางข้าว หรือเศษซากใบอ้อย



## ❖ การแก้ปัญหาดินเปรี้ยวหรือดินเป็นกรด

ดินเปรี้ยวหรือดินเป็นกรดเกิดจากเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีในแปลงการเกษตรมากขึ้นซึ่งในปุ๋ยนั้นจะประกอบไปด้วยไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม โดยสารเคมีเหล่านี้ล้วนแต่มีคุณสมบัติเป็นกรดทั้งสิ้น

## ❖ วิธีการแก้ปัญหาดินเปรี้ยว

- ในกรณีที่ปัญหาดินเปรี้ยวเกิดจากสารเคมีที่สะสมในดิน ให้ทำการหยุดการใช้สารเคมีทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยหรือยาฆ่าแมลง แล้วเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ สารชีวภาพในการกำจัดแมลง

- กรณีที่ดินเปรี้ยวหรือดินเค็มเกิดจากการมีอินทรีย์วัตถุมากเกินไป ทำให้ดินย่อยสลายไม่ทัน เช่น บริเวณที่มีวัวหรือควายลงไปนอนจะทำให้มีมูลวัวควายจำนวนมาก

- การแก้ปัญหาดินเปรี้ยว ให้ทำการล้างดินด้วยน้ำหมักสมุนไพรสัจดีผสมน้ำ อัตราส่วน 1 ลิตร ต่อน้ำ 100 ส่วน เพื่อชะล้างความเปรี้ยวและความเค็มของดินให้ลดหรือเจือจางลง โดยการนำน้ำหมักสมุนไพรสัจดี (ปุ๋ยน้ำสัจดี) มารดให้ทั่ว เป็นวิธีที่ง่ายและเร็วที่สุดในการแก้ปัญหาดินเปรี้ยว



งดการใช้สารเคมีทุกชนิด

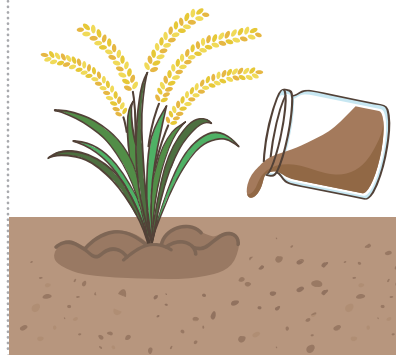


ใช้น้ำหมักสมุนไพรสัจดี 1 ลิตร

ผสมน้ำ 100 ส่วน



นำมารดให้ทั่วแปลง





### การสังเกตดินเปรี้ยวหรือเป็นกรดจัด

- หากเป็นนาข้าว ใบข้าวจะมีสีเขียวสวยงาม มีใบข้าวจำนวนมาก เรียกว่า อากาบ้ำใบ แสดงว่าดินเปรี้ยวเป็นกรดจัด
- หากเป็นสวนจะสังเกตได้จากสีและเส้นใบไม่เหมือนกัน ใบไม่ค่อยสวย สีใบไม่เขียว ไม่เป็นปกติของต้นไม้ชนิดนั้นๆ

การแก้ปัญหาดินเปรี้ยวสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีต่างๆ โดยไม่ต้องใช้สารใดๆ นอกจากการแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยวในการเพาะปลูกจะช่วยเพิ่มผลผลิตให้กับเกษตรกรแล้ว ยังช่วยลดต้นทุนการผลิตอีกด้วย เพราะถ้าดินมีความอุดมสมบูรณ์การใช้สารเคมีก็ไม่จำเป็นนัก และเมื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว จะต้องลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีลง เพื่อป้องกันปัญหาการเกิดดินเปรี้ยวและเค็มไม่ให้เกิดขึ้นอีก



ใบข้าวมีจำนวนมาก



สีและเส้นใบไม่เหมือนกัน  
ใบไม่ค่อยสวย



สีใบไม่เขียว ไม่เป็นปกติ

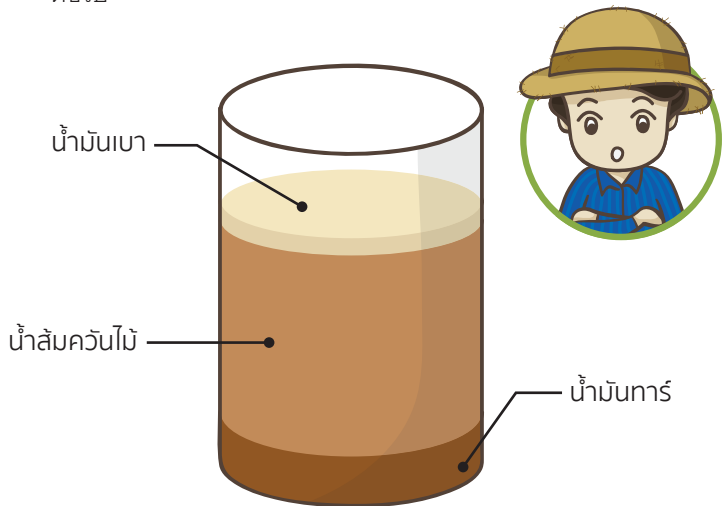
# “น้ำส้มควันไม้” มีไว้อุ่นใจ

**ปฏิเสธไม่ได้เลยว่า** ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกใช้ น้ำส้มควันไม้เป็นวัตถุดิบหลักในการแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดในไร่นา ซึ่งน้ำส้มควันไม้นั้นได้มาจากการเผาถ่านในช่วงที่ไม้ กำลังเปลี่ยนเป็นถ่าน เมื่อทำให้เย็นลงจนควมแน่นแล้วกลั่นตัวเป็น หยดน้ำ ของเหลวที่ได้นี้เรียกว่า “น้ำส้มควันไม้” โดยน้ำส้มควันไม้ จะมีกลิ่นไหม้ ซึ่งส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นกรดอะซิติก มีความเป็น กรดต่ำ สีสน้ำตาลแกมแดง



## วิธีใช้

นำน้ำส้มควันไม้ที่ได้ทิ้งไว้ในภาชนะพลาสติกประมาณ 3 เดือน ในที่ร่ม ไม่สัมผัสความร้อน เพื่อให้น้ำส้มควันไม้ที่ได้ตกตะกอน และแยกตัวเป็น 3 ชั้น คือ น้ำมันเบา (ลอยอยู่ผิวน้ำ) น้ำส้มไม้ และ น้ำมันทาร์ (ตกตะกอนอยู่ด้านล่าง) แยกน้ำส้มควันไม้มาใช้ประโยชน์ต่อไป



## ประโยชน์และการนำน้ำส้มควันไม้ไปใช้ประโยชน์

น้ำส้มควันไม้มีสารประกอบต่างๆ มากมาย เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจะมีคุณสมบัติ เช่น เป็นสารปรับปรุงดิน สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสารเร่งการเติบโตของพืช นอกจากนี้ มีการนำน้ำส้มควันไม้ไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรม เช่น ใช้ผลิตสารดับกลิ่นตัว ผลิตสารปรับผิวนุ่ม ผลิตภัณฑ์รักษาโรคผิวหนัง เป็นต้น

เนื่องจากน้ำส้มควันไม้มีความเป็นกรดสูง ก่อนจะนำไปใช้จึงควรจะนำมาเจือจางให้เกิดสภาวะที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ดังนี้

**อัตราส่วน 1:20** (ผสมน้ำ 20 เท่า) พ่นลงดิน เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ไม่เป็นประโยชน์และแมลงในดิน ซึ่งควรทำก่อนการเพาะปลูก 10 วัน

**อัตราส่วน 1:50** (ผสมน้ำ 50 เท่า) พ่นลงดิน เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำลายพืช หากใช้ความเข้มข้นที่มากกว่านี้ รากพืชอาจได้รับอันตรายได้

**อัตราส่วน 1:100** (ผสมน้ำ 100 เท่า) ราดโคนต้นไม้ รักษาโรคราและโรคเน่า รวมทั้งป้องกันแมลงวางไข่

**อัตราส่วน 1:200** (ผสมน้ำ 200 เท่า) พ่นไล่ใบไม้ รวมทั้งพื้นดินรอบๆ ต้นพืช ทุกๆ 7-15 วัน เพื่อขับไล่แมลงป้องกันเชื้อรา และใช้รดโคนต้นไม้เพื่อเร่งการเจริญเติบโต

**อัตราส่วน 1:500** (ผสมน้ำ 500 เท่า) พ่นผลอ่อนหลังจากติดผลแล้ว 15 วัน ช่วยขยายผลให้โตขึ้นและพ่นอีกครั้งก่อนเก็บเกี่ยว 20 วัน เพื่อเพิ่มน้ำตาลในผลไม้

**อัตราส่วน 1:1000** (ผสมน้ำ 1000 เท่า) เป็นสารจับใบ เนื่องจากสารเคมีจะสามารถออกฤทธิ์ได้ดีในสารละลายที่เป็นกรดอ่อนๆ ช่วยเสริมประสิทธิภาพของสารเคมี ทำให้สามารถลดการใช้สารเคมีไปมากกว่าครึ่งด้วย

**1:20**  
(ผสมน้ำ 20 เท่า)



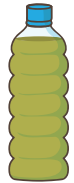
**1:50**  
(ผสมน้ำ 50 เท่า)



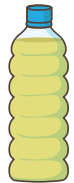
**1:100**  
(ผสมน้ำ 100 เท่า)



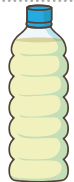
**1:200**  
(ผสมน้ำ 200 เท่า)



**1:500**  
(ผสมน้ำ 500 เท่า)



**1:1000**  
(ผสมน้ำ 1000 เท่า)





**พ่นลงดิน**  
เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์  
ที่ไม่เป็นประโยชน์  
และแมลงในดิน

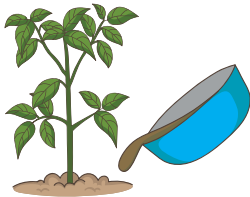
ทำก่อนการปลูก

**10 วัน**



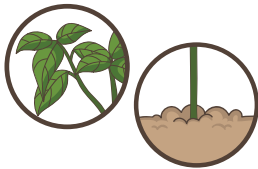
**พ่นลงดิน**  
เพื่อฆ่าเชื้อจุลินทรีย์  
ที่ทำลายพืช

**รากพืช** อาจได้รับ  
อันตราย หากใช้ความ  
เข้มข้นที่มากกว่านี้



**รดโคนต้น**  
รักษาโรครา โรคเน่า

**ป้องกัน**  
แมลงวางไข่



**พ่นใส่ใบ  
และดินรอบๆ ต้น**  
ไล่แมลง ป้องกันเชื้อรา

**รดโคนต้น**  
เพื่อเร่งการเจริญเติบโต



**พ่นผลอ่อน**  
หลังจากติดผลแล้ว 15 วัน

**พ่นอีกครั้ง**  
ก่อนเก็บเกี่ยว 20 วัน  
เพื่อเพิ่มน้ำตาลในผลไม้



เป็น **สารจับใบ**  
ช่วยเสริมประสิทธิภาพ  
ของสารเคมี

สามารถ  
**ลดการใช้สารเคมี**  
ได้มากกว่าครึ่ง

# หลากหลายโรคข้าวโพด

## รู้ไว้ กันได้แน่นอน

**ช่วงนี้** มีการส่งเสริมปลูกข้าวโพดหวานกันไม่น้อยเลยทีเดียว พื้นที่  
สาเหตุที่ตามมาคือการที่เกษตรกรยังควบคุมการระบาดของโรคได้  
ไม่ดี จึงได้มีการรวบรวมเอาโรคที่สำคัญในข้าวโพด พร้อมวิธีการ  
แก้ไขมาแนะนำ





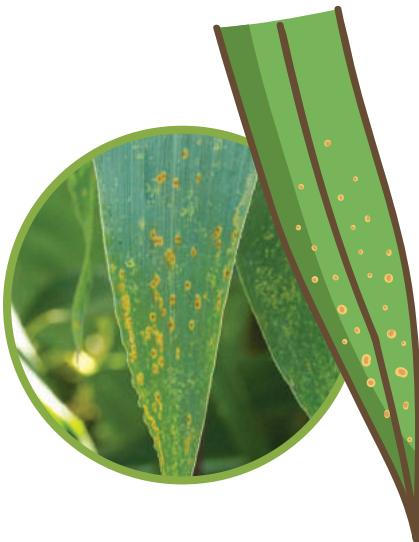
## ❖ โรคใบไหม้แผลใหญ่

มีสาเหตุมาจากเชื้อรา อากาศเริ่ม คือ มีผลขนาดเล็กสีคล้ายฟางข้าวบนใบ ข้าวโพด และขยายใหญ่ขึ้นเป็นสีเทาหรือสีน้ำตาลอ่อน ยาวตามใบข้าวโพด ทำให้ใบข้าวโพดแห้งตาย วิธีป้องกัน คือ ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนปริมาณสูง เมื่อพบโรคให้พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช อะซิซีสไตรบิน+ไดฟีโนโคนาโซล อัตรา 15 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร โพรพิโคนาโซล อัตรา 20 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร โพรพิโคนาโซล+ไดฟีโนโคนาโซล อัตรา 5 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร พ่น 3 ครั้ง พ่นห่างกัน 7 วัน ไม่ควรใช้สารชนิดเดียวกันเกิน 3 ครั้ง เพราะจะทำให้เชื้อสาเหตุเกิดการดื้อยา



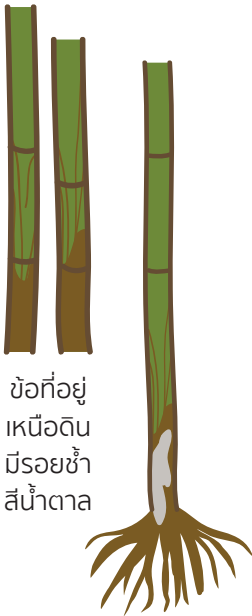
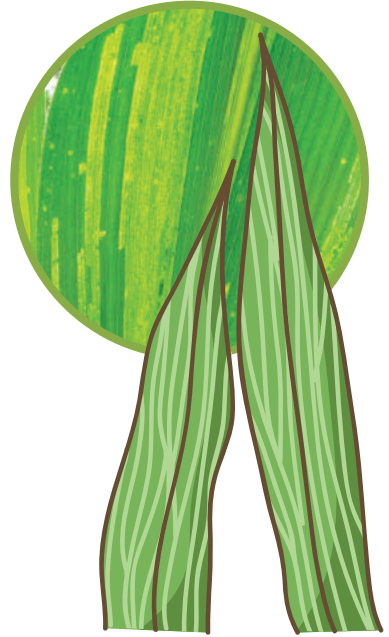
## ❖ โรคราสนิม

อาการ คือ ใบข้าวโพดจะเป็นจุดนูนบนใบและใต้ใบ มีสีน้ำตาลอ่อนและเปลี่ยนเป็นน้ำตาลแดง เมื่อจุดนูนแตกมีผงสีคล้ายสนิม ซึ่งโรคนี้อักระบาดในฤดูฝน ให้เกษตรกรหมั่นสำรวจแปลงปลูกข้าวโพด หากพบจุดนูนของโรคราสนิม 1-2% ของพื้นที่ใบให้พ่นด้วยสารไดฟีโนโคนาโซล 25% อัตรา 20-30 ซีซี ต่อ น้ำ 20 ลิตร หรือแมนโคเซบ 80% อัตรา 40 กรัม ต่อ น้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 วัน จำนวน 2-4 ครั้ง



## โรคน้ำค้างหรือโรคใบลาย

ใบข้าวโพดจะมีลายสีเขียวอ่อนหรือสีเหลืองอ่อนสลับกับสีเขียวแก่เป็นทาง ในเวลาเช้าที่อากาศค่อนข้างเย็นจะพบผงสปอร์สีขาวๆ เป็นจำนวนมาก บริเวณใต้ใบ ดอกตัวผู้จะหึ่งงอ ไม่เจริญเต็มที่ ส่วนดอกตัวเมียจะไม่เจริญเติบโตหรือเติบโตมากเกินไป ควรคลุมเมล็ดด้วยสารเคมีเมทาแล็กซิล อัตรา 7 กรัม/เมล็ด 1 กิโลกรัม หรือสารเมทาแล็กซิล-เอ็ม อัตรา 3.5 ซีซี/เมล็ด 1 กิโลกรัม หรือสารไดเมโทมอร์ฟ อัตรา 20 กรัม/เมล็ด 1 กิโลกรัม ก่อนปลูก หมั่นตรวจไร่ ตั้งแต่เริ่มปลูก ถ้าพบข้าวโพดเริ่มแสดงอาการของโรค ให้ถอนและเผาทำลายทันที



ข้อที่อยู่เหนือดิน มีรอยช้ำสีน้ำตาล

## โรคโคนเน่า

สังเกตได้จากอาการใบไหม้บริเวณปลายใบมาที่โคนใบ ยอดข้าวโพดมีสีซีด เหี่ยวเฉา ต่อมาจะไหม้ลุกลามเป็นยอดเน่า บริเวณข้อที่อยู่เหนือดินมีรอยช้ำสีน้ำตาล เมื่อผ่าดูท่อลำเลียงน้ำและอาหารเป็นสีน้ำตาล เนื้อเยื่อภายในลำต้นถูกย่อยสลาย มีน้ำเมือกไหล มีกลิ่นเหม็น จนลำต้นแตกหัก ถ้าข้าวโพดแสดงอาการหลังติดฝักแล้ว จะไม่สมบูรณ์ เมล็ดลีบ การป้องกันกำจัดให้เกษตรกรถอนแล้วเผาทำลายต้นที่เป็นโรคทั้งต้นที่และใส่ปุ๋ยขาวบริเวณที่พบโรค ควรปลูกข้าวโพดบริเวณที่มีการระบายน้ำได้ดี ไม่ท่วมขัง หลีกเลี่ยงการปลูกพืชหนาแน่นและการให้น้ำไนโตรเจนปริมาณสูง เพิ่มอินทรีย์วัตถุสูงกว่า 1.5% เพื่อให้มีการแข่งขันของจุลินทรีย์ปฏิบัติต่อเชื้อโรค ปลูกพืชหมุนเวียนในแหล่งที่เคยมีโรคระบาด

## โรคใบด่าง

สาเหตุเกิดจาก “ไวรัส” ข้าวโพดจะแสดงอาการใบด่างหลายเขียวซีด สลับเขียวเข้ม หรืออาการต่างประจุดเหลือง หรืออาการประร่วมกับใบและ ยอดไหม้ ถ้าข้าวโพดยังเล็กอยู่มักพบอาการใบเหลืองซีดทั่วทั้งใบ ยอดอ่อน มีสีเหลืองซีดหรือมีจุดประ ต้นแคระแกร็น ถ้าอาการโรครุนแรงต้นข้าวโพด จะแห้งตายขณะยังเล็ก ต้นข้าวโพดที่โตแล้วจะให้ฝักที่ไม่สมบูรณ์ กาบหุ้มฝัก เป็นสีเหลืองซีด และบางส่วนของกาบหุ้มฝักแห้งเป็นสีน้ำตาลอ่อน กาบใบมีสีเขียวอ่อน ต่อมาจะแห้งเป็นสีน้ำตาลอ่อน การป้องกัน ให้กำจัดเพลี้ยอ่อนซึ่งเป็นตัวแมลงพาหะนำโรค ปลูกข้าวโพดพันธุ์ต้านทาน ปลูกพืชหมุนเวียน



# ปราบโรคแคงเกอร์

## โรคร้ายในมะนาว

**โรคแคงเกอร์** เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียเข้าทำลายทางบาดแผลของพืช โดยเฉพาะพืชตระกูลส้ม เช่น ส้มเขียวหวาน ส้มโอ มะนาว เป็นต้น ซึ่งระบาดมากในช่วงที่มีลมฝนแรง ถ้าระบาดมากๆ อาจทำให้ผลผลิตลดลง ขายไม่ได้ราคา

**นายสิรภพ สิทธิปัญญา** เจ้าของสวนมะนาวเมืองพาน บ้านใหม่เจริญ หมู่ 12 ต.แม่ฮ้อ อ.พาน จ.เชียงราย เกษตรกรผู้ใช้ภูมิปัญญาชาวบ้านในการกำจัดโรคแคงเกอร์ในมะนาว แนะนำ 2 วิธีที่ใช้ในการปราบโรคนี้ โดย 2 วิธีนี้จะใช้ได้ผลกับการระบาดในช่วงแรกๆ ของโรคแคงเกอร์ในมะนาว



## วิธีที่ 1

### วัตถุดิบที่ใช้

1. ปูนกินหมาก 2 ชีด
2. น้ำเปล่า 20 ลิตร

### วิธีใช้

นำปูนกินหมากมาผสมกับน้ำทิ้งไว้ประมาณ 5-10 นาที จากนั้นกรองเอาแต่น้ำปูน แล้วใช้เศษผ้าชุบน้ำปูนทาบางๆ บริเวณลำต้นของมะนาวที่เกิดโรค ครั้งแรกทา 3 วัน ต่อ 1 ครั้ง ติดต่อกัน 3 ครั้ง จากนั้นให้ทาสัปดาห์ละครั้ง และสังเกตว่าถ้าอาการของโรคลดลง ให้ทาเหลือเดือนละ 1 ครั้ง ใช้เป็นประจำเพื่อความคุ้มครองไม่ให้โรคแพร่กระจาย



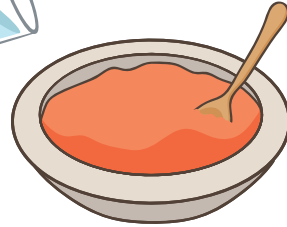
ปูนกินหมาก 2 ชีด



น้ำเปล่า 20 ลิตร



นำปูนกินหมากผสมกับน้ำ



ทิ้งไว้  
5-10 นาที

ใช้ผ้าชุบน้ำปูน  
ทาบางๆ บริเวณ  
ลำต้นของมะนาว  
ที่เกิดโรค



## ❶ วิธีที่ 2

### วัตถุดิบที่ใช้

1. ปูนขาวก่อสร้าง 1 ถุง  
ขนาด 5 กิโลกรัม
2. น้ำเปล่า 100 ลิตร

### วิธีใช้

นำปูนขาวก่อสร้างมาละลายน้ำ  
ทิ้งไว้ประมาณ 15-20 นาที ให้นอนกัน  
จากนั้นให้กรองเอาเฉพาะน้ำปูนใส  
ประมาณ 2 ลิตร ผสมกับน้ำเปล่า 100  
ลิตร ฉีดพ่นต้นมะนาวให้ทั่ว 7 วันครั้ง  
เพื่อป้องกันและกำจัดโรคแคงเกอร์  
ที่กำลังระบาด

เนื่องจากน้ำปูนพวกนี้เป็นด่าง  
จึงไม่ควรผสมรวมกับปุ๋ย ฮอริโมน  
ทางใบ สมุนไพรต่างๆ และสารเคมี  
ทางใบที่เป็นกรด เพราะจะทำให้  
น้ำปูนใสเสื่อมสภาพ จึงเหมาะกับการ  
ใช้เดี่ยวๆ เท่านั้น



ปูนขาวก่อสร้าง 1 ถุง  
ขนาด 5 กิโลกรัม



น้ำเปล่า 100 ลิตร



นำปูนขาวมาละลายน้ำ



ทิ้งไว้  
**5-10 นาที** ให้นอนกัน



กรองเอาเฉพาะ  
น้ำปูนใส 2 ลิตร  
ผสมน้ำเปล่า  
100 ลิตร  
ฉีดพ่นให้ทั่ว

# สารพัดโรคในพริก

## กับวิธีป้องกันและแก้ปัญหา

**ช่วงที่** เกษตรกรกำลังเก็บเกี่ยวผลผลิตพริกที่ออกผลมาอย่างมากมาย แต่มีหลายรายที่ต้องประสบปัญหาการระบาดของโรคต่างๆ ซึ่งในบางครั้งระบาดเยอะจนแก้ปัญหากันไม่หวาดไม่ไหว ทำเอาเกษตรกรต้องกุมขมับ ปวดหัว หาวิธีแก้ปัญหากันยกใหญ่ มาดูกันว่าโรคของพริกมีอะไรบ้าง? การป้องกันและแก้ปัญหาอย่างถูกวิธีนั้น มีวิธีอย่างไร? เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง มีคุณภาพ ไม่เกิดความเสียหาย และได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าแก่การลงทุน



## ❶ โรคแอนแทรคโนสหรือโรคกุ้งแห้ง

สาเหตุมาจากเชื้อรา ขอบสังเกต คือ ฟริกจะเป็นจุดดำน้ำรูปวงรีหรือรูปไข่ และแผลจะขยายได้กว้างอย่างไม่มีขอบเขต จากนั้นแผลจะบวมเล็กเป็นสีน้ำตาล และมีจุดสีดำเรียงซ้อนกันในแผล และแผลอาจมีเมือกสีส้มอ่อน ผลฟริกจะโค้งงอหรือหย่นคล้ายกุ้งแห้ง ในขั้นรุนแรงจะทำให้กิ่งแห้ง เชื้อโรคนี้สามารถติดไปกับเมล็ดพันธุ์ ปลูกไปตามลม หรือตกค้างในดิน และสามารถระบาดได้อย่างรวดเร็ว ในสภาพอากาศที่มีอุณหภูมิระหว่าง 27 ถึง 30 องศาเซลเซียส



แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่น



ใช้สารเคมีหรือน้ำหมักสมุนไพรฉีดพ่นให้ทั่ว

## การป้องกันและกำจัด

เลือกเมล็ดพันธุ์ที่ไม่เป็นโรค คลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมี เช่น สารแมนโคเซบหรือสารคาร์เบนดาซิม ก่อนปลูกเพื่อฆ่าเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ หรือแช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่นอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที

ควรเว้นระยะห่างตามความเหมาะสม เพื่อให้อากาศถ่ายเท ต้นฟริกได้รับแสงแดดทั่วถึง และง่ายต่อการกำจัดโรค ควรพ่นสารเคมีหรือน้ำหมักสมุนไพรป้องกันโรค ช่วงที่ต้นฟริกออกดอกจนถึงช่วงที่ติดผล ตัดกิ่งหรือผลที่เป็นโรคไปทำลายด้วยการเผา เพื่อลดเชื้อสาเหตุให้น้อยลง หากพบการระบาดของโรค ให้ใช้สารเคมีหรือน้ำหมักสมุนไพรกำจัดโรคฉีดพ่นให้ทั่ว

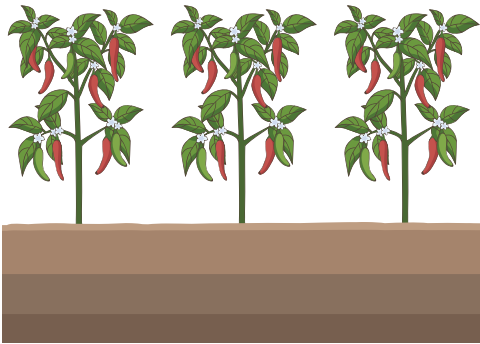


## โรคน้ำตาเปียก

โรคนี้มีเชื้อราเป็นสาเหตุ ทำให้เนื้อเยื่อของยอดอ่อน ใบอ่อน ตาดอก และดอกเน่าและ เป็นสีน้ำตาลดำ โดยลูกกลมจากยอดลงมา ใบจะไหม้ มีสีน้ำตาลดำอย่างรวดเร็ว และลูกกลมไปยังส่วนอื่นๆ ซึ่งความชื้นในแปลงที่สูงจะทำให้เกิดการระบาดอย่างรุนแรงได้



ดูแลตัดแต่งต้นพริกให้โปร่ง



เว้นระยะปลูกที่เหมาะสม



## การป้องกันและกำจัด

เว้นระยะปลูกที่เหมาะสม ไม่ปลูกต้นพริกชิดกันจนเกินไป ทำให้การระบายอากาศไม่ดี และมีความชื้นสูง

ดูแลตัดแต่งทรงพุ่มของต้นพริกให้โปร่ง และไม่แน่นที่จนเกินไป หากพบกิ่งที่เป็นโรค ให้ตัดทิ้งและนำไปเผาทำลายแล้วใช้สารเคมี เช่น สารไตรโคเฟริน สารประกอบทองแดง หรือสารไทอะเบนดาโซล ฉีดพ่นกำจัดโรค หรือใช้น้ำหมักสมุนไพรกำจัด

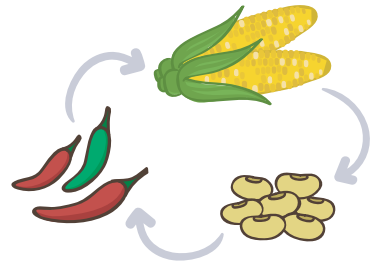


## โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อราฟิวซาเรียม ออกซิสปอร์ม

โรคนี้อักเกิดขึ้นเมื่อมีการปลูกพริกซ้ำที่เดิมเป็นเวลานาน เพราะเชื้อราอาศัยอยู่ในซากต่างๆ ในดินได้ดี เริ่มจากเข้าทำลายส่วนรากหรือลำต้นที่ระดับคอต้นหรือใต้ดิน เมื่อรากเน่า ใบล่างจะเหลืองและลูกกลมขึ้นด้านบน เหี่ยว และร่วง อาการรุนแรงถึงขั้นยืนต้นตาย มักเกิดโรคในระยะออกดอกและติดผล

### การป้องกันและกำจัด

หลีกเลี่ยงการปลูกพริกซ้ำที่เดิมเป็นเวลานาน หากจำเป็นต้องปลูกซ้ำที่เดิม ควรปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าวโพด หรือพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น หรือกำจัดซากพืชออกจากพื้นที่เพาะปลูก แล้วไถพรวนดินเพื่อลดการสะสมเชื้อโรค ปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน และเพิ่มจุลินทรีย์ในดินด้วยการใส่ปุ๋ยขาวหรือปุ๋ยนมาร์ล อัตรา 200 ถึง 400 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่อินทรีย์วัตถุ อัตรา 2 ถึง 4 ตันต่อไร่ ที่สำคัญเกษตรกรควรต้องถอนต้นที่เป็นโรคออกจากแปลง แล้วใช้สารเมตาแลกซิลหรือสารอีทรีไดอะโซล หรือสารฟิซีเอ็นปีผสมอีทรีไดอะโซล หรือสารชีวภัณฑ์ราดินบริเวณที่ถอนต้นออกไป



ปลูกพืชหมุนเวียน ข้าวโพด พริก ถั่ว



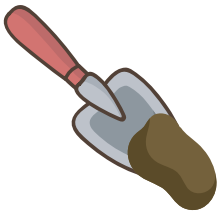
ไถพรวนดินเพื่อลดการสะสมเชื้อโรค

## โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อราไฟทอปทอรา แคพไซโค

ลักษณะอาการของโรค โคนต้นและรากจะเน่า เกิดอาการเหี่ยวในระยะติดผล ผลมีลักษณะฉ่ำน้ำ เนื้อผลเป็นสีดำ ในขั้นรุนแรงจะเข้าทำลายเมล็ด และยืนต้นตาย



เพิ่มจุลินทรีย์ในดิน ด้วยการใส่ปุ๋ยขาว



ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ผสมเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์

### การป้องกันและกำจัด

หลีกเลี่ยงการปลูกพริกซ้ำที่เดิมเป็นเวลานาน หากจำเป็นต้องปลูกซ้ำที่เดิม ควรปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าวโพด หรือพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น หรือกำจัดซากพืชจากพื้นที่ที่เพาะปลูก แล้วไถพรวนดิน เพื่อลดการสะสมเชื้อโรค ปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน และเพิ่มจุลินทรีย์ในดินด้วยการใส่ปุ๋ยขาวหรือปุ๋ยมาร์ล ในอัตรา 200 ถึง 400 กิโลกรัมต่อไร่ และใส่อินทรีย์วัตถุในอัตรา 2 ถึง 4 ตันต่อไร่ ก่อนปลูก ต้นกล้า ใส่ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ผสมเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ เช่น เชื้อราไตรโคเดอร์มา หรือเชื้อบาซิลลัส อัตรา 80 ถึง 150 กรัม รองกันหลุม

หมั่นสำรวจแปลงปลูก หากพบต้นที่เป็นโรค ให้ถอนออกไปเผาทำลาย และพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรค เช่น สารเมทาแลกซิล หรือสารฟอสอีทิล-อะลูมิเนียม

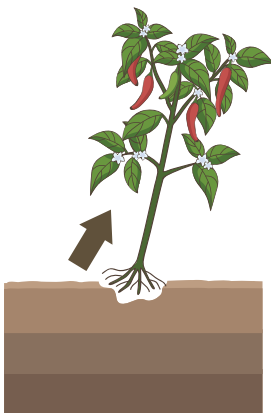
## โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

เชื้อแบคทีเรียจะเข้าทำลายทางรอยแผลที่เกิดจากการเข้าทำลายของแมลงหรือสัตว์ที่อาศัยอยู่ในดิน ทำให้เกิดอาการเหี่ยวเฉย กระจายเป็นกลุ่มๆ ยอดและกิ่งใบจะร่วงในช่วงกลางวัน และฟื้นตัวในช่วงกลางคืน ในขั้นรุนแรงจะเหี่ยวและยืนต้นตายขณะที่ใบยังเขียวอยู่ได้ภายใน 2 ถึง 3 วัน

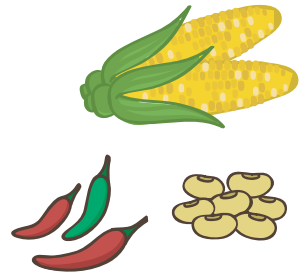


## การป้องกันและกำจัด

ถอนต้นที่เป็นโรคออกไปทำลายด้วยการเผาตากดิน เพื่อทำลายเชื้อไส้ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์แข่งขันในดินปลูกพืชหมุนเวียน เช่น ข้าวโพด หรือพืชตระกูลถั่ว



ถอนต้นที่เป็นโรค  
ออกจากแปลง  
แล้วนำไปเผาทำลาย



ปลูกพืชหมุนเวียน  
เช่น ข้าวโพด พริก ถั่ว

## โรครากเน่าและโคนเน่า

โรคนี้อาจมีสาเหตุเกิดจากราเมสดีต์ ผักกาด ทำให้ต้นกล้าเน่า หรือทำให้ต้นที่เจริญเติบโตแล้วเกิดอาการใบเหลือง เหี่ยว ร่วง และยืนต้นตาย



แช่เมล็ดพันธุ์  
ในน้ำอุ่น



ถอนต้นที่เป็นโรคออกจากแปลง แล้วนำไปเผาทำลาย



## การป้องกันและกำจัด

ให้กำจัดเศษซากต้นพริกและวัชพืชออกจากแปลงปลูกให้หมด หลังการเก็บเกี่ยว ไม่ควรไถกลบ เมื่อกำจัดเศษต่างๆ ออกไปหมดแล้ว จึงไถพรวนดิน และตากดินไว้อย่างน้อย 7 วัน เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อาจตกค้างอยู่ในดิน ควรปลูกพืชหมุนเวียน ก่อนปลูกพริกต่อไปใส่ปุ๋ยขี้วัวและอินทรีย์วัตถุให้ดิน เพื่อปรับสภาพดินและช่วยเพิ่มจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในดิน แซ่เมล็ดพันธุ์ในน้ำอุ่นอุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส นานประมาณ 30 นาที และ/หรือคลุกสารป้องกันและกำจัดเชื้อรา ตรวจสอบต้นกล้าก่อนการย้ายปลูก เพื่อให้แน่ใจว่าต้นกล้ามีความแข็งแรงและปลอดโรค รอกันหลุมปลูกต้นกล้าด้วยสารเชื้อราไตรโคเดอร์มา สารเซย์นัม หรือผงจุลินทรีย์บาซิลลัส ซับติลิส ควรปลูกพริกในระยะห่างที่เหมาะสม ไม่ควรปลูกชิดกันเกินไป และหมั่นสำรวจแปลงปลูก หากพบอาการของโรคปรากฏ หรือพบการระบาดของโรค ให้รีบกำจัดในทันที โดยการถอนต้นพริกไปเผาทำลาย จากนั้นขุดดินบริเวณหลุมปลูกออกไปนอกแปลง แล้วใช้สารเทอร์ราคลอร์ หรือสารเทอร์ราคลอร์ ซูเปอร์-เอกซ์ ฟันหรือราดดินเพื่อกำจัดเชื้อ หรือคลุกดินบริเวณหลุมปลูกด้วยสารเชื้อราไตรโคเดอร์มา

## โรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CVMV (Chilli veinal mottle virus)

เชื้อไวรัสชนิดนี้ทำให้เนื้อใบด่างเขียวซีด โดยเฉพาะส่วนของปลายใบ ชั้นรุนแรงใบจะเล็ก ลีบ ใบยอดหดสั้น ร่วงง่าย ต้นพริกจะหยุดการเจริญเติบโต ให้ผลผลิตน้อยลง ขนาดผลเล็ก ผลต่าง รูปร่างบิดเบี้ยว และผิวผลขรุขระ แพร่เชื้อด้วยการสัมผัส โดยมีเพลี้ยอ่อนเป็นแมลงพาหะ เชื้อไวรัสสาเหตุของโรคนี้มีพืชอาศัยอยู่หลายชนิด เช่น ต้นลำโพง ต้นยาสูบ และมะเขือเทศ



### การป้องกันและกำจัด

ถอนต้นพริกที่เป็นโรคใบด่างไปเผาทำลาย กำจัดเศษซากต้นพริกไปให้หมดด้วยเช่นกัน ป้องกันและกำจัดเพลี้ยอ่อนด้วยการฉีดพ่นสารสกัดจากพืช เช่น สะเดา หางไหล สาบเสือ ตะไคร้หอม และดาวเรือง ผสมกับน้ำผสมผงซักฟอกเจือจาง หรือน้ำยาล้างจานเจือจาง หมั่นตรวจสอบแปลงปลูก หากพบการเกิดโรคให้รีบกำจัดก่อนแพร่ระบาด กำจัดวัชพืชบริเวณแปลงปลูกเป็นประจำ เพื่อไม่ให้เป็นที่อาศัยของแมลงพาหะ ปลูกพืชหมุนเวียนสลับกับการปลูกพริก



## โรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส PVY (Potato virus Y)

เริ่มจากเส้นใบบวม ไส้ ใบด่าง หดย่น ต้นแคระแกร็น ผลผลิตลดลง ขนาดผลเล็ก ต่าง และรูปร่างผิดปกติ มีเปลี้ยอ่อนเป็นแมลงพาหะเช่นเดียวกับโรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CVMV และมีพืชอาศัย คือ ต้นยาสูบ และมะเขือเทศ

### การป้องกันและกำจัด

ป้องกันและกำจัดโรคด้วยวิธีเดียวกับโรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CVMV ไม่ควรปลูกพริกสายพันธุ์ที่อ่อนแอ ไม่ทนต่อโรคร่วมกับพืชอาหารของเชื้อสาเหตุของโรคนี้ เช่น มันฝรั่ง ยาสูบ และมะเขือเทศ



ป้องกันและกำจัดโรควิธีเดียวกับโรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CVMV



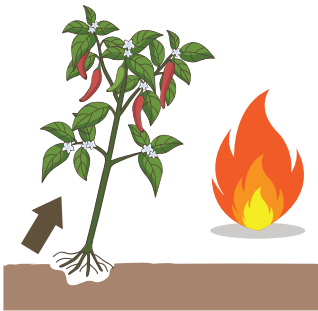
ป้องกันและกำจัดด้วยวิธีเดียวกับโรคใบด่างจากเชื้อไวรัส CVMV

## โรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CMV (Cucumber mosaic virus)

ทำให้ใบด่าง มีสีเขียวอ่อนสลับสีเขียวเข้ม หรือสีเหลือง หรือจุดเหลืองกระจายตามใบ ต้นแคระแกร็น ไม่ออกดอก ใบเล็กกลวง ผลมีจุดสีเหลืองขีด ผิวผลหยาบ ผลมีรูปร่างผิดปกติ เปลี้ยอ่อนเป็นพาหะนำโรค และมักเกิดการระบาดร่วมกับพืชตระกูลแตง

### การป้องกันและกำจัด

ป้องกันและกำจัดด้วยวิธีเดียวกับโรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CVMV ไม่ควรปลูกพริกสายพันธุ์ที่อ่อนแอ ไม่ทนต่อโรคร่วมกับพืชตระกูลแตง ถอนต้นและกำจัดเศษซากต้นพริกที่เป็นโรคไปเผาทำลาย กำจัดวัชพืชไม่ให้เป็นแหล่งอาศัยของเปลี้ยอ่อน



## โรคนิวโมติกที่เกิดจากเชื้อไวรัส TEV (Tobacco etch virus)

เกิดอาการเส้นใบมีลักษณะใส เป็นแถบ ใบและผลต่างเป็นวงซ้อน ส่วนเนื้อเยื่อเป็นวงแห้ง สีเหลือง ผลมีรูปร่างและขนาดที่ผิดปกติ ใบอ่อนที่แตกมาใหม่มีขนาดเล็กลง ใบต่าง หด ย่น อาจเกิดอาการรากแห้ง เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ต้นเหี่ยว ใบร่วง และต้นตายภายใน 1 ถึง 2 สัปดาห์ มีเพลี้ยอ่อนเป็นพาหะนำโรค

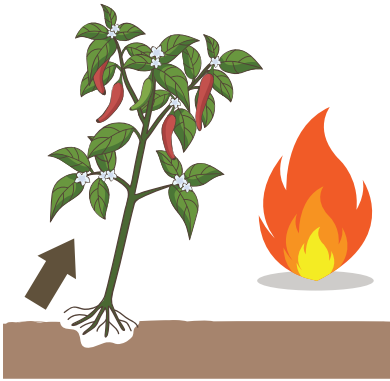


## โรคนิวโมติกเหลือง

เกิดจากเชื้อไวรัสใบหงิกเหลือง ที่ทำให้ ใบหงิกต่างเหลือง และโปร่งแสงระหว่างเส้นใบ หรือเส้นใบเหลืองเป็นร่างแหบริเวณโคนใบและขอบใบ ใบโค้งงอคล้ายรูปถ้วย กลางใบหงิกย่น ผลผลิตลดลง ต้นหงิกหยุดการเจริญเติบโต โรคนี้มีแมลงหวี่ขาวเป็นพาหะพบระบาดมากในช่วงฤดูแล้ง โดยมีพืชอาศัยหลายชนิด เช่น กระเจี๊ยบมอญ แตงกวา พืชตระกูลถั่วบางชนิด บวบเหลี่ยม พริก พริกเขียว พักทอง มะเขือเทศ มะระจีน กะทกรก ครอบจักรวาล พันงูเขียว มะเขือยักษ์ ไม้กวาดสามแฉ่งสาบกา ผักแครด และเหญ้ายาง



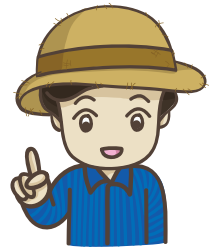




ป้องกันและกำจัดด้วยวิธีเดียวกับโรคใบด่างจากเชื้อไวรัส CVMV

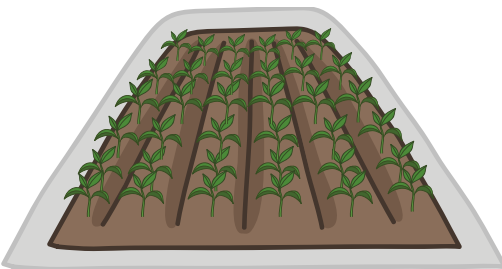
### การป้องกันและกำจัด

ป้องกันและกำจัดโรคด้วยวิธีเดียวกันกับโรคใบด่างที่เกิดจากเชื้อไวรัส CVMV ไม่ควรปลูกพริกสายพันธุ์ที่อ่อนแอ ไม่ทนต่อโรคร่วมกับพืชตระกูลแตง ถอนต้นและกำจัดเศษซากต้นพริกที่เป็นโรคไปเผาทำลาย กำจัดวัชพืชไม่ให้แหล่งอาศัยของเพลี้ยอ่อน

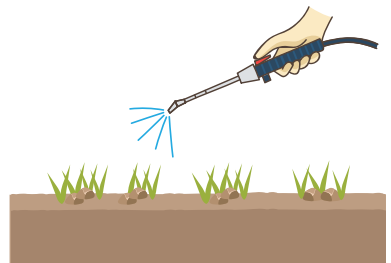


### การป้องกันและกำจัด

เลือกพันธุ์พริกที่มีความต้านทานต่อโรค ใช้แผ่นพลาสติกสีบรอนซ์คลุมแปลงเพื่อไล่แมลงลดการระบาดของแมลงพาหะ โดยควบคุมวัชพืชและทำกับดักกาวเหนียว หมั่นสำรวจ หากพบต้นพริกที่มีอาการของโรค ให้ทำการถอนไปเผาทำลาย กำจัดวัชพืชที่เป็นแหล่งอาศัยและสะสมของเชื้อไวรัส ใช้สารเคมี เช่น สารอิมิดาโคลพริด สารคาร์โบซัลเฟน สารอะซีเฟต สารไบเฟนทริน หรือใช้น้ำหมักสมุนไพรกำจัดแมลงหมีขาว ปลูกพืชหมุนเวียนสลับกับการปลูกพริก



ใช้แผ่นพลาสติกสีบรอนซ์คลุมแปลงเพื่อไล่แมลงและลดการระบาดของแมลงพาหะ



กำจัดวัชพืชที่เป็นแหล่งอาศัยและแหล่งสะสมของเชื้อไวรัส

## โรคใบจุดตากบ

มีเชื้อสาเหตุคือเชื้อรา ทำให้เกิดแผลวงกลมหรือทางยาว มีขอบแผลสีน้ำตาลเข้ม เนื้อแผลสีน้ำตาลอ่อน กลางแผลสีเทา หรือขาวที่บริเวณใบ ลำต้น ผล และก้านผล ในขั้นรุนแรงแผลจะขยายติดกันทำให้ใบไหม้หรือหลุด พบการระบาดในสภาพอากาศร้อนชื้น มีลมและสัตว์เป็นพาหะ เชื้อสาเหตุของโรคนี้น่าจะมีชีวิตอยู่ได้นานในซากพืช ในดิน และเมล็ดพันธุ์

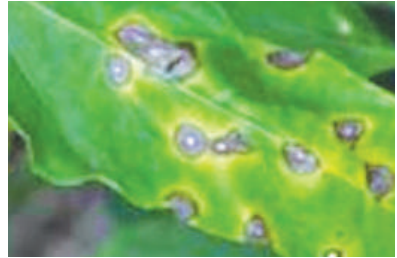
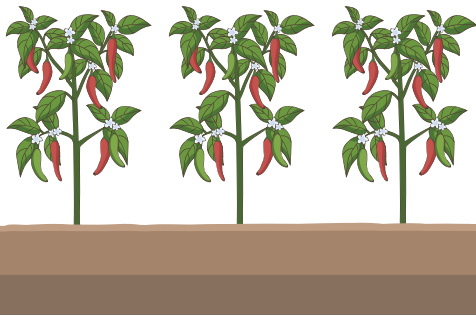


และฉีดพ่นสารเคมี  
เพื่อป้องกันและกำจัดโรค



ลดการให้น้ำ

เว้นระยะปลูกที่เหมาะสม เพื่อให้อากาศถ่ายเท



## การป้องกันและกำจัด

ไม่ควรปลูกต้นพริกแน่นหรือชิดกันจนเกินไป ควรปลูกเว้นระยะตามคำแนะนำในบทความการปลูกพริก เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก ช่วยลดความชื้นและป้องกันโรค เมื่อพบการเกิดโรค ให้รีบกำจัดในทันที เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดในการกำจัดโรคนั้น ให้ลดการให้น้ำ และพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดโรค เช่น สารแมนโคเซบ หรือสารมาเนบ หรือสารเบนิมิล หรือน้ำหมักสมุนไพร

## ❖ โรคลำต้นไหม้

โรคนี้เป็นอีกโรคหนึ่งที่มีเชื้อราเป็นสาเหตุของโรค อาการเริ่มจากรอยไหม้สีดำบริเวณลำต้น

### การป้องกันและกำจัด

ให้ไถพลิกดินและตากทิ้งไว้อย่างน้อย 7 วัน ก่อนทำแปลงปลูก จัดการระบบระบายน้ำแปลงปลูก ระมัดระวังให้น้ำท่วมขัง ระมัดระวังให้น้ำจากแปลงปลูก ต้นพริกที่เป็นโรคไหลผ่านแปลงที่ไม่เป็นโรค

ถอนต้นพริกที่เป็นโรคไปเผาทำลาย ใช้เชื้อปฏิบัติน คือ เชื้อราไตรโคเดอร์มา และแบคทีเรีย บาซิลลัส ซับทีลิส หรือสารเมทาแล็กซิด หรือสาร คลอโรทาโลนิล หรือสารฟอสฟอริกแอซิด



ไถพลิกดิน ตากทิ้งไว้อย่างน้อย 7 วัน



ฉีดสารเดอโรซาน  
หรือสารรอฟริส  
เพื่อป้องกัน  
และกำจัดโรค

## ❖ โรคกุ้งแห้งเทียม

เกิดจากเชื้อรา ลักษณะอาการ คือ ด้านบนของใบ เป็นแผลกลมสีน้ำตาล อาจมีขอบสีเหลืองหรือวงสีน้ำตาล ซ้อนกัน คล้ายโรคกุ้งแห้ง โรคนี้มักเกิดที่ผลมากกว่าที่ใบ บริเวณรอยเจาะของแมลงวันผลไม้ หรือเนื้อเยื่อที่บาง ผลเปลี่ยนเป็นสีขาวซีดและแห้ง จากการขาดแคลเซียม และโบรอน ในสภาวะอากาศชื้น มักเกิดเส้นใยคล้าย กำมะหยี่สีดำปกคลุมแผล

### การป้องกันและกำจัด

ดูแลและบำรุงต้นพริกให้ได้รับธาตุอาหารครบถ้วน ใช้สารเดอโรซานหรือสารรอฟริส เพื่อป้องกันและกำจัดโรค

## โรคราแป้ง

เกิดจากเชื้อรา มักระบาดในฤดูหนาว สังเกตเห็นอาการเริ่มต้น มีผงคล้ายแป้งสีขาว ปกคลุมใบแก่ ส่วนล่างของลำต้น หรือส่วนอื่นๆ เช่น ยอดอ่อน ใบอ่อน หรือผลอ่อน ให้ฉีดรูปร่าง และดูดน้ำเลี้ยงทำให้เหลืองและต้นแห้งตาย

### การป้องกันและกำจัด

กำจัดซากพืช วัชพืชในแปลงให้หมด และใช้สารไดโนแคป ไตรโคฟรีน และเบโนมิล กำจัดเชื้อรา



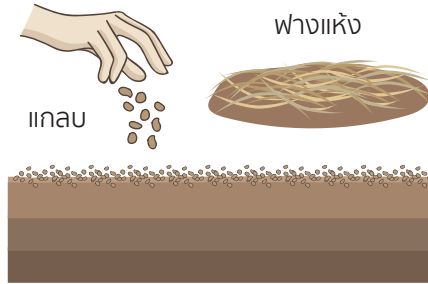
## โรครากปม

เกิดจากไส้เดือนฝอยใช้ปากแทง เนื้อเยื่อแล้วดูดน้ำเลี้ยงจากรากเป็นอาหาร ทำให้ต้นพริกชะงักการเจริญเติบโต ผลผลิตลดลงและขนาดเล็กลง รากเป็นปมและเน่า ต้นแคระแกร็น เหี่ยว ใบเหลือง จุลินทรีย์ที่เป็นสาเหตุของโรคอื่นๆ เข้าทำลายต้น และต้นตายได้ การแพร่ระบาดของไส้เดือนฝอยนั้น จะไปกับดิน น้ำ ต้นกล้า และเครื่องมือที่ใช้ในแปลงปลูกที่มีไส้เดือนฝอย

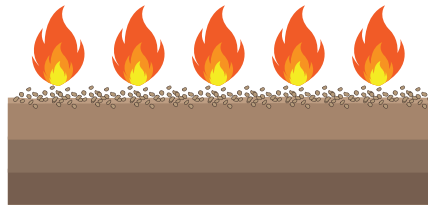
## การป้องกันและกำจัด

โรยแกลบหรือฟางแห้งให้ทั่วพื้นที่ที่จะเพาะปลูก หนาประมาณ 5 เซนติเมตร จากนั้นเผาแกลบหรือฟางให้ทั่วนาน 8 ชั่วโมง (อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ที่ 600 องศาเซลเซียส) แล้วใช้ดินโรยเพื่อดับไฟ เมื่อดินเย็นลงเริ่มทำแปลง และทำการเพาะปลูกตามปกติ หมั่นสำรวจแปลงปลูก หากพบต้นที่เป็นโรค ให้ถอนไปเผาทำลาย

ก่อนและหลังปลูกควรไถพลิกหน้าดิน ตากแดดทิ้งไว้อย่างน้อย 7 วัน หากพบการระบาดของไส้เดือนฝอยไม่ควรใช้เครื่องมือการเกษตรบริเวณที่พบการระบาดร่วมกับพื้นที่อื่น ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก ช่วยลดปริมาณไส้เดือนฝอย ปลูกพืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วลิสง หรือปอเทือง ปลูกดาวเรือง และงา สลับกับพริกประมาณ 1 ถึง 2 ครั้ง เพื่อตัดวงจรชีวิตไส้เดือนฝอย



โรยแกลบหรือฟางแห้งให้ทั่วพื้นที่ที่จะปลูก



แล้วเผาแกลบหรือฟางให้ทั่ว นาน 8 ชั่วโมง

ก่อนและหลังปลูก



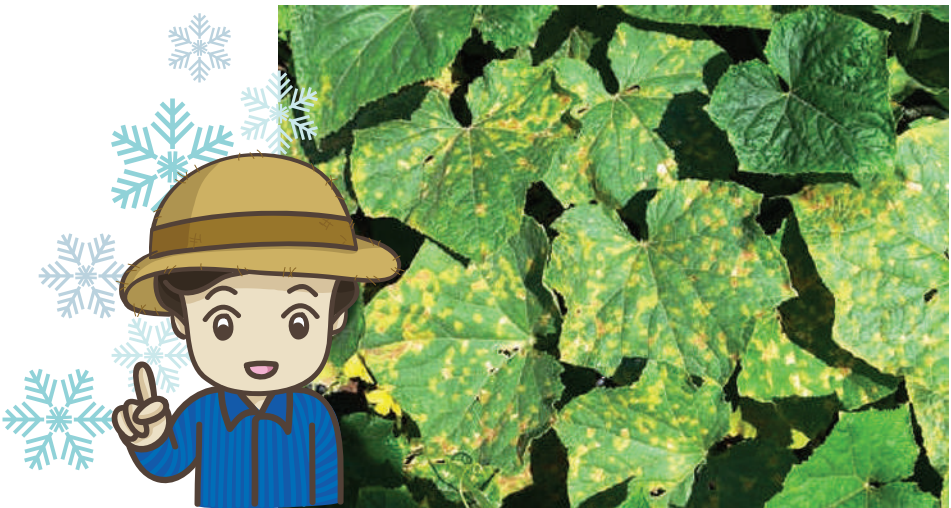
ควรไถพลิกดิน ตากทิ้งไว้อย่างน้อย 7 วัน

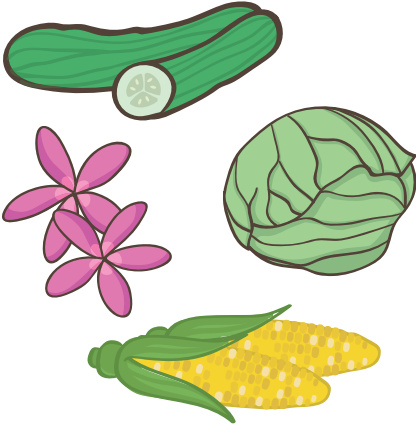
**ขอบคุณ** หนังสือวางแผนการปลูกสารพัดพริกช่วงแพง โดย อภิชาติ ศรีสะอาด และพัชรี สำโรงเย็น

# พืชทราน้ำค้าง

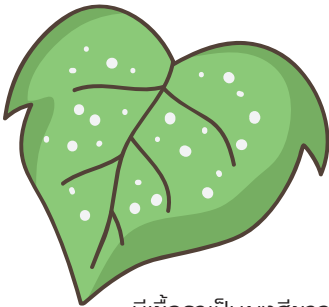
## โรคพืชสุดฮิตฤดูหนาว

**เมื่อประเทศไทย**เข้าสู่ฤดูหนาว โรคในพืชในฤดูหนาวก็จะตามมาอย่างไม่หยุดไม่หย่อน ยิ่งพืชผักและผลไม้ฤดูหนาวซึ่งจำหน่ายได้ราคาดี โดยเฉพาะเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต้องระมัดระวังและดูแลพืชผลทางการเกษตรเป็นอย่างมาก เพราะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคพืชที่มาร่วมกับอากาศหนาว จนอาจจะส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายได้





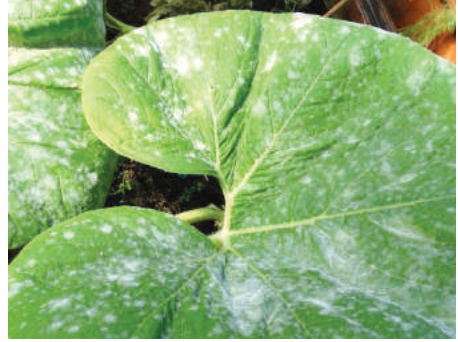
พืชที่มักพบโรค จำพวกแตง พืชในตระกูล ผักกะหล่ำ ข้าวโพดหวาน และไม้ดอก



มีเชื้อราเป็นผงสีขาวหรือเทา



ในต้นอ่อนจะเริ่มมีแผล สีเหลืองที่ใบเลี้ยง



โรคที่มักเกิดกับพืชในหน้าหนาวที่เป็นศัตรูตัวร้าย ซึ่งมักพบเจอบ่อยช่วงที่มีความชื้นในอากาศสูง อากาศหนาว น้ำค้างลงจัด และฝนตกชุก คือ **โรคน้ำค้าง** มักพบในพืชผักจำพวกแตง พืชในตระกูลผักกะหล่ำ ข้าวโพดหวาน และไม้ดอก หากพืชเป็นโรคนี้จะส่งผลให้ผลผลิตลดลง ซึ่งหากเป็นมากและไม่ได้รับการแก้ไข จะทำให้พืชเหี่ยวแห้งตายในที่สุด

**วิธีการสังเกตง่ายๆ** ว่าพืชของเราติดโรคน้ำค้างหรือไม่ ให้ดูที่ใบของพืชจะมีกลุ่มเชื้อราเป็นผงสีขาวหรือเทา และหลังใบจะเป็นสีเหลือง และเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลมีลักษณะเหลี่ยม ส่วนใหญ่เกิดจากใบที่อยู่ด้านล่างก่อน แล้วลามมาด้านบน ในต้นอ่อนจะเริ่มมีแผลสีเหลืองที่ใบเลี้ยง และมักจะหลุดร่วงไป



เวลารดน้ำพืช  
ให้รดจากด้านบน  
ของพุ่มลงด้านล่าง  
ของต้น เรียกว่า  
“ล้างใบพืช”



ในช่วงที่อากาศหนาวเย็นหรือน้ำค้างลงจัด  
หลังล้างใบพืชแล้ว ควรฉีดพ่นน้ำส้มควันไม้

วิธีพืชรโรคราน้ำค้างนั้นไม่ยาก  
และเป็นเทคนิคแบบที่ไม่ใช้สารเคมี  
เป็นหลักการทำงานของ **นายสมปอง จิมคำ**  
เกษตรกร ต.บ้านขาว อ.ระโนด จ.สงขลา  
ได้แนะนำวิธีการป้องกันโรคราน้ำค้าง  
ในพืชปลูก วิธีง่ายๆ โดยเวลารดน้ำพืช  
ให้รดจากส่วนบนของพุ่มลงด้านล่าง  
ของต้น เรียกว่า “ล้างใบพืช” ในช่วงเช้า  
ควบคู่ไปกับการให้น้ำ เพื่อเป็นการล้าง  
น้ำค้างออกจากใบพืช โดยเฉพาะช่วง  
ที่อากาศหนาวเย็น หรือน้ำค้างลงจัด  
หลังล้างใบพืชแล้ว ควรฉีดพ่นน้ำส้ม  
ควันไม้ อัตรา 100 ซีซี ต่อน้ำเปล่า 12  
ลิตร ฉีดพ่นจากบนลงล่าง คลุมให้ทั่ว  
ต้นพืช ทุก 7-10 วัน เเท่านี้ก็สามารถ  
ช่วยแก้ปัญหาโรคราน้ำค้างที่เข้ามา  
รบกวนการปลูกพืชได้แล้ว ซึ่งวิธีนี้  
ใช้กับพืชตระกูลแตงและผักอื่นๆ แล้ว  
จะได้ผลดีมาก เมื่อปฏิบัติเป็นประจำ  
จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องโรคราน้ำค้างได้

ขอบคุณ [www.rakbankerd.com](http://www.rakbankerd.com)



# ปราบเชื้อรา ที่มากับฝน



**อย่างที่รู้ๆ กันว่า** หากช่วงไหนฝนตกบ่อย หรืออากาศชื้นมากๆ เกษตรกรส่วนใหญ่ก็จะประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคเชื้อราต่างๆ ที่ตามมากับความชื้นขึ้นของฝน ซึ่งวิธีป้องกันและแก้ไชนั้นไม่ยากอย่างที่คิด

การป้องกันพืชให้เสียหายน้อยที่สุดก็คือ ควรยกทรงและจัดทำทางระบายน้ำในแปลงปลูกให้ดี เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง ซึ่งจะทำให้รากพืชขาดอากาศและตายได้ หากปลูกพืชที่เป็นโรงเรือน ควรให้อากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อลดความชื้นและป้องกันเชื้อรา เช่น เชื้อราฟิเทียม ทำให้เกิดรากเน่า โคนเน่า โรคยอดเน่าของต้นกล้วยในพืชไร่ เชื้อราไฟทอปทอรา ทำให้เกิดโรครากเน่าโคนเน่าในไม้ผล เชื้อราสเคลอโรเทียม ทำให้เกิดโรคกล้าไหม้ ราเมล็ดผักกาด โรคเหี่ยวในพืชผัก เชื้อราฟูซาเรียม ทำให้เกิดโรคเหี่ยวในไม้ดอก เชื้อราไรซอกโทเนีย ทำให้เกิดโรคเน่าคอดิน

หากพืชเกิดเชื้อราแล้ว เบื้องต้นควรป้องกันการลุกลาม โดยเก็บผลที่ติดโรคไปทำลาย ตักแต่งกิ่งที่เป็นโรคและผลที่ร่วงไปทำลาย ควรระวังโรคราแป้ง โรคน้ำค้าง โรคใบจุด และโรคแอนแทรกคโนส โดยสำรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบต้นที่เป็นโรค ให้ถอนไปทำลาย หรือถ้าเป็นไม่มาก ใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ที่เป็นปฏิปักษ์ต่อเชื้อราโรคพืช โรยรอบโคนต้นที่แสดงอาการของโรครากเน่าโคนเน่า หรือนำไตรโคเดอร์มา 1 ส่วน คลุกเคล้าผสมกับปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก 50 ส่วน นำไปรองก้นหลุม หรือหว่านรอบทรงพุ่ม แต่ถ้าเป็นไม้กระถางก็คลุกผสมกับดินปลูก อาจจะบวกหินแร่ภูเขาไฟพูนมิซซัลเฟอร์เพิ่มอีก 2-3 ช้อนโต๊ะต่อกระถาง เพียงเท่านี้พืชของท่านก็จะปลอดภัยต่อโรคเชื้อราที่มากับฤดูฝนอย่างแน่นอน

**ขอบคุณ** ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ



นำเชื้อราไตรโคเดอร์มาโรยรอบๆ โคนต้น

นำไตรโคเดอร์มาผสมกับปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก

แล้วนำไปรองก้นหลุม หรือหว่านรอบทรงพุ่ม

# 3 สูตรเด็ดกำจัดวัชพืช มั่นใจ ไม่มีสารเคมีตกค้าง

**ใครๆ ก็ทราบดีว่า** ยาฆ่าหญ้า นั้นเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ และสิ่งแวดล้อมรอบแปลงเกษตร มีสารก่อให้เกิดมะเร็ง หากใช้เป็นเวลานานอาจทำให้เป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ซึ่งในแต่ละปีนั้น ประเทศไทยมีการนำเข้ายาฆ่าหญ้าเป็นจำนวนมาก ถึงแม้ทราบดีถึงภัยของสารเคมี แต่เกษตรกรบางรายยังคงเสี่ยงใช้ เพราะสะดวกง่าย และเห็นผลในทันที

ดังนั้น เราควรตระหนักถึงภัยของสารเคมีให้มาก ช่วยกันลด ละ เลิก ให้ได้มากที่สุด และหันมาใช้สารจากธรรมชาติแทนสารเคมีจะดีที่สุด



## สูตรที่ 1 สูตรน้ำส้มสายชู

### วัตถุดิบ

- น้ำส้มสายชู 3 ลิตร
- เกลือแกง 2 ถ้วย
- น้ำยาล้างจาน 1 ถ้วย

### วิธีนำไปใช้

- ละลายทุกอย่างให้เข้ากัน นำไปพ่นบริเวณที่ต้องการกำจัดหญ้าหรือวัชพืช ใช้เวลาไม่เกิน 2 วัน จึงจะเห็นผลดี
- ควรฉีดพ่นวันที่แดดจัด จะเห็นผลดีที่สุด (ควรหลีกเลี่ยงวันที่มีฝน)

### น้ำส้มสายชู



### เกลือแกง



### น้ำยาล้างจาน



### ละลายส่วนผสมให้เข้ากัน



### นำไปพ่นกำจัดวัชพืช



## สูตรที่ 2 สูตรน้ำหิวผักกาด (หิวโซเท้า)

### วัตถุดิบ

- น้ำหิวผักกาด 1 ส่วน
- น้ำมะพร้าวอ่อน 1 ส่วน
- ผงกลูโคส 1 ส่วน

### วิธีทำ

- นำส่วนผสมทั้งหมดผสมกัน หมักทิ้งไว้ 1 คืน

### วิธีนำไปใช้

ใช้ 7 วันต่อครั้ง ในอัตรา 20 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร โดยใช้ในนาข้าวเมื่อข้าวยังเล็ก เพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของหญ้า และสามารถฉีดพ่นมะนาวหรือส้มโอให้ใบร่วง จากนั้นจะเริ่มออกดอกนอกฤดูปลูกได้อีกด้วย



น้ำหิวผักกาด



น้ำมะพร้าวอ่อน



นำส่วนผสมทั้งหมดผสมกัน หมักทิ้งไว้ 1 คืน



ผงกลูโคส



### สูตรที่ 3 สูตรเกลือ วัตถุบ

- เกลือ 2 กิโลกรัม
- ปุ๋ย 21-0-0 2 กิโลกรัม
- น้ำ 20 ลิตร

#### วิธีการทำ

นำเกลือกับปุ๋ยมาผสมให้เข้ากัน จากนั้นนำไปผสมกับน้ำที่เตรียมไว้

#### วิธีนำไปใช้

สูตรนี้ให้นำไปฉีดในนาข้าวที่มีต้นข้าวสูงเหนือหัวเข่า เพียง 3 วัน ต้นหญ้าหรือวัชพืชก็จะเหี่ยวแห้งตาย กลายเป็นปุ๋ยให้กับข้าวได้อีกด้วย

หมายเหตุ ทุกสูตรก่อนนำไปใช้ควรผสมน้ำยาล้างจาน ประมาณ 1-2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 20 ลิตร ก่อนนำไปพ่นกำจัดวัชพืช

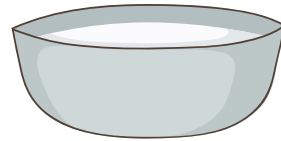
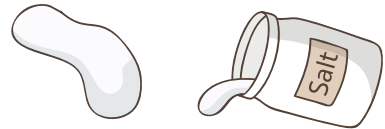
ขอบคุณ [www.postsod.com/rid-grass-agriculture](http://www.postsod.com/rid-grass-agriculture)



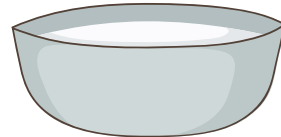
ปุ๋ย 21-0-0



น้ำเปล่า



นำเกลือกับปุ๋ยมาผสมให้เข้ากัน



จากนั้นผสมกับน้ำที่เตรียมไว้แล้วนำไปฉีดพ่นต้นหญ้าหรือวัชพืช



## ดูแลทุเรียนอย่างไร? เมื่อเป็น “โรครากเน่าโคนเน่า”

ในช่วงที่อากาศแปรปรวน ปริมาณน้ำฝนมาก และฝนตกอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดความชื้นในอากาศสูง เกษตรกรหาโอกาสในการจัดการสวนและพ่นสารเคมี ไม่ได้ตามกำหนดเวลา ทำให้ “โรครากเน่าโคนเน่า” รุกระบาดสวนทุเรียน ผลผลิตเสียหาย เกษตรกรสวนทุเรียนต้องใช้วิธีป้องกันกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสม ช่วยแก้ปัญหาตรงจุด ลดความเสียหายของผลผลิต หยุดวงจรรักษาโรคของโรครากเน่าโคนเน่าได้ผลจริง

การเข้าทำลายของโรคเริ่มที่ใบและกิ่งอ่อนมีอาการเน่า ใบอ่อนเหี่ยวเหลือง มีจุดแผลสีน้ำตาลอ่อนฉ่ำน้ำ และเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลดำ เส้นใบมีสีน้ำตาลดำ กิ่ง ลำต้น และโคนต้นมีจุดฉ่ำน้ำสีน้ำตาล และมีน้ำเยิ้มออกมาในช่วงเช้า เมื่อตากเปลือกจะพบว่าเปลือกเน่า เนื้อไม้เป็นสีน้ำตาล ส่วนที่เน่ามีกลิ่นหืน แผลเน่าจะลุกลามรวดเร็ว มักพบโรคร่วมกับการเข้าทำลายของมอดเจาะลำต้นทุเรียน และจะระบาดในช่วงฤดูฝนที่มีฝนตกชุกติดต่อกัน



ตัดแต่งส่วนที่เป็นโรค  
ไปเผาทำลายนอกแปลง



ฉีดด้วยสาร  
ฟอสฟอนิก  
ที่ลำต้นหรือกิ่ง  
ใกล้ๆ บริเวณ  
ที่เป็นโรค



พ่นให้ทั่วทรงพุ่ม  
ด้วยสารป้องกัน  
กำจัดโรคพืช

## การควบคุมในเบื้องต้น

หากพบโรคให้ตัดแต่งส่วนที่เป็นโรค นำไปเผาทำลายนอกแปลงปลูก จากนั้นให้ฉีดด้วยสารฟอสฟอนิกแอซิด 40% เอสแอล ผสมน้ำสะอาด อัตรา 1:1 ใส่กระบอกลีตยา ฉีดเข้าลำต้นหรือกิ่งบริเวณตรงข้ามอาการของโรค หรือส่วนที่เป็นเนื้อไม้ดีใกล้บริเวณที่เป็นโรค อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อต้น ทุก 30 วัน จากนั้นพ่นให้ทั่วทรงพุ่มด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชฟอสอีทิล-อะลูมิเนียม 80% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 30-50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นทุก 7 วัน ใช้สลับกับสารเมทาแลกซิล 25% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 30-50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

## กรณีโรคเข้าทำลายไม่รุนแรง

ใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์แบบใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มา ฮาร์เซียนัม นำหัวเชื้อมาเพิ่มปริมาณในข้าวสุก จากนั้นหว่านส่วนผสมเชื้อสดให้ทั่วบริเวณใต้ทรงพุ่มจนถึงรอบชายพุ่ม อัตรา 50-100 กรัมต่อตารางเมตร หรือบริเวณโคนต้นพืชที่เกิดโรค อัตรา 10-20 กรัมต่อต้น แบบใช้เชื้อแบคทีเรียบาซิลลัส ซับทีลิส ให้ใช้เข็มฉีดยาใส่สารละลายของเชื้อ อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 มิลลิลิตร ฉีดเข้าโคนต้นทุเรียน ต้นละ 3 จุด 1 ครั้ง จากนั้นลอกเปลือกต้นทุเรียนบริเวณที่เป็นโรคออกแล้วทาด้วยผงเชื้อ อัตรา 1,000 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร โดยจะต้องผสมสารจับใบ อัตรา 5 ซีซีต่อน้ำ 20 ลิตร ราวดินบริเวณโคนต้นด้วยผงเชื้อ อัตรา 200 กรัมต่อน้ำ 2 ลิตรต่อต้น โดยลอกเปลือกและราวดินซ้ำ รวม 4 ครั้ง

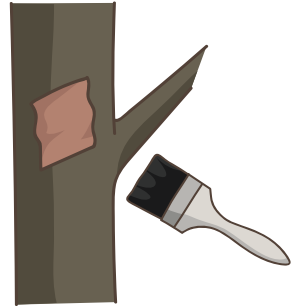
## ❶ กรณีโรคเข้าทำลายรุนแรง

ให้เกษตรกรกรากหรือขุดผิวเปลือกบริเวณที่เป็นโรคออก จากนั้นทาแผลด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช ฟอสอีทิล-อะคลูมิเนียม 80% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 80-100 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร หรือสารเมทาแลกซิล 25% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 50-60 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร หรือสารเมทาแลกซิล+แมนโคเซบ 65% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 100 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร ทุก 7 วัน จนกว่าแผลจะแห้ง

หากพบใบเหลืองทั้งต้น ให้ราดดินด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชฟอสอีทิล-อะคลูมิเนียม 80% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 30-50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือสารเมทาแลกซิล 25% ดับเบิ้ลยูพี อัตรา 30-50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร โดยรวมกับการใช้ฟอสโฟนิก แอซิด 40% เอสแอล ผสมน้ำสะอาด อัตรา 1:1 ใส่กระบอกระดน้ำ ฉีดเข้าลำต้น

ถ้าพบกิ่งแห้งที่มีรอยเจาะทำลายของมอด ให้ตัดไปเผาไฟทิ้ง สำหรับส่วนที่ไม่สามารถตัดทิ้งได้ ให้พ่นบนกิ่งใหญ่หรือลำต้นที่มีรูมอดเจาะด้วยสารฆ่าแมลง คลอร์ไพริฟอส 40% อีซี อัตรา 40 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร ส่วนต้นทุเรียนที่เป็นโรครุนแรงมากหรือยืนต้นแห้งตาย ให้ขุดออก แล้วนำไปเผาทำลายนอกแปลง จากนั้นใส่ปูนขาวและตากดินไว้ระยะหนึ่ง แล้วปลูกใหม่ทดแทน

ขอบคุณ [www.kasetkaoklai.com](http://www.kasetkaoklai.com) และกรมวิชาการเกษตร



ขุดผิวเปลือกบริเวณที่เป็นโรคออก จากนั้นทาแผลด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช



หากพบใบเหลือง ให้ราดดินด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืช



พ่นสารฆ่าแมลงบนกิ่งหรือลำต้นที่มีรูมอดเจาะ