

โรคบางชนิดของผักตระกูลผักกาด*

อนงค์ จันทรศรีกุล



พืชในตระกูลผักกาด (Cruciferae) มีหลายชนิด ที่รู้จัก

กันแพร่หลาย ได้แก่ กะหล่ำปลี กะหล่ำดอก คะน้า ผักกาดหัว ผักกาดขาว ผักกาดเขียว กวางตุ้ง ชูฉ่าย แครอท บัท บรอกเคอรี กระหล่ำดาว ฯลฯ แต่ละชนิดยังมีพันธุ์ใหม่ๆ ปลุกกันมากขึ้น เช่น ผักกาดหางหงส์ ฯลฯ ผักดังกล่าวนี้มีโรคที่สำคัญอย่างเดียวกัน แต่บางชนิดทนทานต่อโรคได้ดีกว่า จึงไม่ค่อยเป็นโรคหรือเป็นโรคน้อยกว่า เนื่องจากผักในตระกูลนี้มีมากมายหลายชนิด จึงได้นำรายละเอียดของโรคที่สำคัญๆ และเกิดเสมอกับพืชบางชนิดที่พบอาการเด่นชัดมากแล้วไว้ ณ ที่นี้โดยไม่ได้แยกออกเป็นโรคของ

แต่ละพืชเหมือนโรคของพืชตระกูลมะเขือ การปลูกพืช ดังกล่าวนี้อาจหลายหนในแหล่งเดียวกัน ย่อมจะทำให้โรคระบาดมากขึ้น หรือมีเชื้อโรคสะสมมากขึ้นจนเป็นปัญหาและอุปสรรค เมื่อมีสภาพสิ่งแวดล้อมเหมาะสมต่อการเกิดโรคควรปลูกพืชเหล่านี้แซม หรือสลับกับพืชหมุนเวียนตระกูลอื่นๆ เช่น ถั่วงอก ผักกาด ฯลฯ บ้าง เพื่อให้โรคลดน้อยลง โรคที่สำคัญของผักตระกูลนี้ได้แก่

โรคไส้กลางดำ ของผักกาดหัว (Black heart of chinese radish)

อาการ

เนื้อเยื่อภายในลำต้น ราก และหัว ฟ้าม หยาบ กลวง และมีสีดำ ทำให้ต้นแคระแกร็น เชื้อแบคทีเรีย โรคเน่าและจะเข้าไปทำให้ผักเน่าอย่างรวดเร็วจนบรอกเคอรี และกะหล่ำดอก แสดงอาการช่อดอกเน่าดำ ผักกาดเขียวเมื่อเป็นโรคนี้แล้ว นำไปดองจะมีสีไม่สวย

สาเหตุเกิดจาก

ขาดธาตุโบรอน (Boron)

การป้องกันกำจัด

1. ไม่ควรปลูกผักเหล่านี้ซ้ำที่ ควรปลูกพืชหมุนเวียนตระกูลอื่นบ้าง เช่น ถั่วฝักยาว ฯลฯ
2. ปรับดินด้วยปูนขาว เมื่อดินเป็นกรด หรือเมื่อใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์
3. เพิ่มปุ๋ยโบรอนให้พืช โดยฉีดพ่นปุ๋ยบอแรกซ์ หรือให้ปุ๋ยชนิดนี้ทางราก
4. เพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ให้มาก จะช่วยป้องกันโรคนี้ได้

หมายเหตุ

พืชในตระกูลนี้ต้องการธาตุนี้มากกว่าพืชอื่นๆ ต้องมีการให้ปุ๋ยชนิดนี้ด้วย ดินที่เป็นกรดหรือด่างจัดมักขาดธาตุนี้

โรคขาดธาตุฟอสฟอรัสของกะหล่ำปลี (Deficiency of cabbage)

อาการ

ผิวใบมีสีม่วงแดง บางส่วนทั้งด้านบนและใต้ใบ ลำต้น และใบ แข็ง เขียว เข้ม ก้านแข็ง ผอม แคระแกร็น รากไม่แตกแขนง และกะหล่ำปลีไม่ห่อ

สาเหตุเกิดจาก

ขาดธาตุฟอสฟอรัส (Phosphorus)

การป้องกันกำจัด

1. ใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัสที่ละลายง่าย เช่น ซูเปอร์ฟอสเฟต ฯลฯ
2. ปรับดินด้วยปูนขาว เมื่อดินเป็นกรด
3. ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยอินทรีย์ให้มากเพราะปุ๋ยอินทรีย์ก็ช่วยให้ธาตุนี้ละลายได้มากและสม่ำเสมอ

หมายเหตุ

ในปุ๋ยอินทรีย์ช่วยให้ธาตุนี้ละลายได้มากและสม่ำเสมอ

หมายเหตุ

ในปุ๋ยอินทรีย์บางชนิดมีฟอสฟอรัสสูง เช่น มูลเป็ด ฯลฯ ดินที่เป็นกรดหรือด่างจัดจะทำให้ธาตุนี้และธาตุอื่นๆ ไม่ละลายเป็นอาหารพืช กะหล่ำปลีแสดงอาการมากกว่าพืชอื่นๆ

โรคเน่าและของผักกาดหัว (Soft rot of chinese radish)

อาการ

เริ่มอาการของโรคเป็นจุดช้ำน้ำ ซึ่งจะเน่าอย่างรวดเร็ว ทำให้เนื้อเยื่อเปื่อยและเป็นน้ำภายในเวลา 2-3 วัน ผักจะเน่ายุบหายไปหมดทั้งต้นหรือหัว หรือพุ่มแห้งเป็นสีน้ำตาลอยู่ที่ผิวดิน อาการเน่าจะเกิดขึ้นที่ส่วนใดก่อนก็ได้ แต่โดยปกติจะเริ่มที่โคนก้านใบหรือตรงกลางต้นก่อน สันนิษฐานว่าเชื้อแบคทีเรียเข้าไปทางบาดแผล ซึ่งเกิดจากหนอนหรือเชื้อราบางชนิดทำลายไว้ก่อน นอกจากนี้ยังเกิดร่วมกับโรคไส้ดำที่เกิดจากการขาดธาตุโบรอน ซึ่งผักในตระกูลนี้มีความต้องการสูงกว่าพืชผักอื่นๆ อาการคือ ไส้กลวงดำแต่ไม่เน่าและ จนกว่าจะมีเชื้อแบคทีเรียเน่าและเข้าไป

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อแบคทีเรีย *Erwinia carotovora*

การป้องกันกำจัด

1. ฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดเชื้อราเป็นครั้งคราว
2. ฉีดพ่นยาป้องกันแมลงและหนอน
3. ใช้ปุ๋ยที่มีธาตุโบรอนผสมด้วยหรือใช้ฉีดพ่นธาตุโบรอนแต่เพียงอย่างเดียวในอัตราส่วนปุ๋ยบอแรกซ์ (น้ำยาล้างตากี้ใช้ได้) ใช้อัตราส่วน 10-12 กรัม ต่อน้ำ 1 ปีบ
4. บางคนใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น พวงสเตอร์ปีโตมัยซิน อะกริไมซิน ฉีดพ่น

หมายเหตุ

กะหล่ำปลี ผักกาดหัว ผักกาดขาว ผักกาดเขียว เป็นโรคนี้มาก กะหล่ำดอกและคะน้าเป็นโรคนี้ น้อย ผักกวางตุ้ง และซุนฉ่ายไม่ค่อยเป็นโรคนี้

โรคเน่าดำของกะหล่ำปลี (Black rot of cabbage)



อาการ

ขอบใบแห้งเข้าไปเป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีปลายแหลมชี้ไปที่เส้นกลางใบ เนื้อเยื่อที่แห้ง มีเส้นใบสี ดำเห็นชัดเจน ทำให้ใบเหลืองและแห้ง อาการใบแห้งจะลามลงไปถึงเส้นกลางใบ และลุกลามลงไปถึง ก้านใบและใบอื่นๆ ทั้งหมดด้วย เกิดอาการใบเหี่ยวและแห้งตายไป ผักจะชะงักการเจริญเติบโตต้นอาจถึง แก่ความตายด้วย

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อแบคทีเรีย *Xanthomonas campestris*

การป้องกันกำจัด

โรคนี้เข้าใจว่าติดมากับเมล็ดพันธุ์ได้ ซึ่งบางครั้งก็มีโรคเกิดมากกว่าปกติ การป้องกันมีอยู่วิธี เดียวคือ ปลูกพืชหมุนเวียนสลับ เช่น ปลูกข้าวโพด พริก ฯลฯ โดยไม่ปลูกพืชพวกนี้อีกอย่างน้อย 3 ปี เมื่อมี โรคระบาด

โรคโคนเน่าคอดินของคะน้า (Damping off of chinese kale)

อาการ

โรคนี้เป็นโรคที่เกิดเฉพาะในแปลงกล้าเท่านั้น การหว่านกล้าที่แน่นทึบ อับลมและต้นเบียดกัน มากจะเป็นโรค ถ้าในแปลงมีเชื้อโรคอยู่แล้ว ต้นกล้าผักจะเกิดอาการเป็นแผลซ้ำที่โคนต้นระดับดิน เนื้อเยื่อตรงแผลเน่าและแห้งไปอย่างรวดเร็ว ถ้าถูกแสงแดดทำให้ต้นกล้าหักพับ ต้นเหี่ยวแห้งตายใน เวลารวดเร็ว บริเวณที่เป็นโรคจะค่อยๆ ขยายวงกว้างออกไปเป็นวงกลม ภายในวงกลมที่ขยายออกไปไม่ มีต้นกล้าเหลืออยู่ในเนื้อที่ดังกล่าว กล้าที่โตแล้วจะค่อยๆ เหี่ยวตาย

สาเหตุเกิดจาก

ในแปลงกล้าผักควรจะมีปฏิบัติ ดังนี้

1. หว่านเมล็ดผักอย่าให้แน่นทึบเกินไป
2. ใช้ยาป้องกันกำจัดเชื้อราละลายน้ำในอัตราความเข้มข้นน้อยๆ รดลงไปบนผิวดินให้ทั่วสัก 1-2 ครั้ง ถ้าได้ยาเทราโคลซึ่งเป็นยาป้องกันกำจัดเชื้อราในดินโดยตรงจะได้ผลดียิ่งขึ้น แต่โดยทั่วไปใช้ ไชเนบ มาเนบ ละลายน้ำรดก็ได้ผลบ้าง
3. ทำทางระบายน้ำให้ดี อย่าให้มีน้ำขังแฉะในแปลงกล้า หรือยกร่องสูงเพื่อให้ระบายได้ เร็วด้วย

หมายเหตุ

ผักเกือบทุกชนิดเป็นโรคนี้

โรคน้ำค้างของคะน้า (Downy mildew of chinese kale)

อาการ

ใบเป็นจุดละเอียดสีดำอยู่รวมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ จุดละเอียดเหล่านี้มีราสีขาวอมเทาอ่อนคล้ายผงแป้งขึ้นเป็นกลุ่ม ๆ กระจายกระจายทั่วไป ใบที่อยู่ตอนล่าง ๆ จะมีแผลเกิดก่อนแล้วลามระบาดขึ้นไปยังใบที่อยู่สูงกว่า ใบที่มีเชื้อราขึ้นเป็นกลุ่มกระจายเต็มใบจะมีลักษณะเหลืองและร่วง หรือใบแห้ง ในเวลาที่อากาศไม่ชื้น จะไม่พบผงแป้ง และแผลแห้งเป็นสีเทาดำ โรคนี้ระบาดได้ตั้งแต่ระยะที่เป็นต้นกล้า ซึ่งจะทำให้ความเสียหายมากเพราะมีใบเสียมาก ต้นเติบโตช้า ถ้าโรครบาดในระยะติดฝัก ฝักอ่อนก็มีแผลแบบเดียวกับแผลบนใบ ฝักไม่สมบูรณ์

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อรา *Peronospora parasitica*

การป้องกันกำจัด

ให้ฉีดพ่นยาป้องกันกำจัด เช่น ยาไซเนบ มาเนบ ไดโฟลาแทน เบนเลท หรือ เบนโมบิล ดาโนบิล แคปเทน หรือ ยาชนิดอื่นๆ ที่มีสารทองแดงเป็นองค์ประกอบสารประกอบทองแดงไม่ควรใช้ในระยะที่ยังเป็นต้นกล้า เพราะเป็นพิษต่อต้นกล้า

หมายเหตุ

โรคนี้ไม่ทำให้ต้นตาย ฝักรับประทานใบ เช่น คะน้า ผักกาด ฯลฯ น้ำหนักลดเพราะต้องตัดใบเป็นโรคออกเสีย ทำให้ผลผลิตตกต่ำ กะหล่ำปลีมักเสียหายในระยะก่อนห่อเป็นหัว เมล็ดจากผักที่เป็นโรคไม่ควรเก็บไว้ทำพันธุ์ ผักหลายชนิดในตระกูลนี้พบเป็นโรคเดียวกัน

โรคแผลวงกลมสีน้ำตาลไหม้ของคะน้า (Leaf spot of chinese kale)

อาการ

ใบมีแผลวงกลมสีน้ำตาลซ้อนกันหลายชั้น เนื้อเยื่อรอบๆ แผลเปลี่ยนเป็นสีเหลือง ขนาดของแผลมีทั้งใหญ่และเล็กบนแผลมักจะมีเชื้อราขึ้นบางๆ มองเห็นเป็นผงสีดำ ผักบางชนิดและบางพันธุ์มีแผลที่ก้านใบเป็นจุด หรือแผลรูปวงกลมสีน้ำตาลดำ เนื้อเยื่อบุ๋มลงไปเล็กน้อย ในที่บางแห่งพบแผลวงกลมบนฝักอ่อนด้วย ทำให้ฝักอ่อนแห้งเป็นสีน้ำตาล ใบแก่ที่อยู่ตอนล่างมักจะเป็นโรคมากกว่า

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อรา *Alternaria* sp.

การป้องกันกำจัด

การฉีดพ่นยาป้องกันกำจัดเชื้อราอยู่เสมอๆ จะช่วยป้องกันกำจัดเชื้อรานี้ และเชื้อราโรคอื่นๆ ด้วย ยาเกือบทุกชนิดให้ผลดี ยกเว้น ยาเบนโนมิล หรือ เบนเลท และ กำมะถันที่ไม่ให้ผลแต่อย่างใด

หมายเหตุ

โรคนี้ไม่ทำให้ต้นตาย แต่ทำให้ผลผลิตตกต่ำ เพราะมีใบเหลืองเน่ามาก และเกิดกับผักทุกชนิดในตระกูลนี้

โรคแอนแทรกโนสของผักกวางตุ้ง (Anthracnose of chinese cabbage)

อาการ

ใบเป็นจุดดำน้ำสีเขียว ขอบสีน้ำตาลอ่อน และมีเนื้อเยื่อรอบแผลสีเหลือง ขนาดแผลเท่าหัวเข็มหมุด หรือใหญ่กว่าเล็กน้อยใบที่มีหลายแผลจะเหลืองและเน่าอย่างรวดเร็ว

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อรา *Gloeosporium* sp.

การป้องกันกำจัด

ฉีดพ่นใบด้วยยาป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ไซแนบ มาเนบ ฯลฯ สัปดาห์ 1-2 ครั้ง

หมายเหตุ

ผักกวางตุ้ง ผักกาดขาว เป็นโรคนี้มากกว่าผักอื่น

โรคโคนก้านใบ และต้นเน่าของผักกาดเขียวปลี

(Stem canker of Rhizoctonia rot of chinese mustard)

อาการ

ลำต้นระดับดินและโคนก้านใบมีเชื้อราสีขาวนวลขึ้นเป็นแผลวงกลมหรือรูปไข่ ซึ่งขยายกว้างออกไป และเนื้อเยื่อตรงกลางแผลเน่าบุ๋มลึกลงไปคล้ายขนมครก และมีสีน้ำตาลอ่อน หรือสีน้ำตาลแก่ เชื้อราจะค่อยๆ ลามเข้าไปภายใน ทำให้ก้านใบที่อยู่ข้างในมีแผลเน่าด้วย ใบที่มีแผลใหญ่ที่โคนจะเหี่ยว และหักหลุดไปตรงแผล ต้นอาจตายได้ถ้าเชื้อราทำลายโคนใบและลำต้นหมด มักจะเกิดในแปลงที่มีการระบายน้ำไม่ดี ในแปลงลำผักจะมีโรคนี้ระบาดด้วย ผักจะเน่าเร็วขึ้นเมื่อมีเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดอาการเน่าและเข้ามาภายหลัง

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อรา *Rhizoctonia solani*

การป้องกันกำจัด

1. ทำทางระบายน้ำให้ดีอย่าให้มีน้ำขังแฉะ
2. ควรใช้ยาป้องกันกำจัดเชื้อราละลายน้ำรดที่ผิวดิน และฉีดพ่นยาที่โคนใบ
3. ให้ถอนต้นที่มีแผลออกไปทำลายเสีย

หมายเหตุ

ผักหลายชนิดเป็นโรคนี้ด้วย ได้แก่พริก มักฝรั่ง ถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา พริก ฯลฯ โดยมีแผลที่โคนต้น ผักกาดเขียวปลีและผักกาดขาวพบเป็นโรคนี้มากที่สุด

โรคเหี่ยวของผักกาดขาว (Fusarium wilt of petsai chinese cabbage)

อาการ

ผักจะมีใบล่างเหลือง และเริ่มเหี่ยวสังเกตได้ง่าย คือมีใบล่างเหี่ยวแห้งซีกใดซีกหนึ่ง ทำให้ใบเบี้ยวออกไปข้างที่มีใบแห้งเหี่ยวต่อมาใบทางซีกนั้นจะเหี่ยวเพิ่มขึ้น และเหี่ยวทั่วต้นในเวลาต่อมา หรือผักเจริญเติบโตแต่เพียงซีกเดียวก่อนแล้วเหี่ยวตายทั้งเถา เมื่อถอนต้นดูรากจะขาดจากลำต้น เพราะฝุ่เปื้อยเป็นสีน้ำตาล การใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์เพื่อเร่งให้ต้นโต เมื่อถอนกล้าให้โปร่งบางตา มักจะพบกล้าผักแสดงอาการดังกล่าว

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อรา *Fusarium oxysporum*

การป้องกันกำจัด

การปลูกผักจะต้องเตรียมดินให้โปร่งและมีการระบายน้ำดี และต้องมีการปรับปรุงแก้ไขดินโดยใส่ปูนขาว กากพืช ปุ๋ยคอก การหว่านปุ๋ยเม็ดในระยะที่เป็นต้นกล้า จะทำให้เกิดอันตรายมาก จึงควรระมัดระวังให้มาก โดยใส่แต่เพียงเล็กน้อย และควรใส่ปุ๋ยที่มีสูตรอื่นๆ ด้วย เพื่อช่วยให้กล้าพืชเจริญแข็งแรง ไม่ควรจะปลูกพืชเหล่านี้ซ้ำที่ ควรปลูกสลับกับพืชผักอย่างอื่นบ้าง แบบพืชหมุนเวียนกับพืชตระกูลถั่วเพื่อบำรุงดิน การใช้ยาป้องกันกำจัดในดินที่มีโรคนี้ ไม่ได้ผลคุ้มค่าแต่อย่างใด

หมายเหตุ

ผักเป็นโรคได้ตั้งแต่วะยะเป็นต้นกล้าไปจนถึงต้นโต และพบในดินเหนียวมากกว่าดินปนทราย โดยเฉพาะในดินเป็นกรดและใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์มาก

โรครากเน่าของแครอท (Sclerotial root rot of carrot)

อาการ

ใบเหลืองเหี่ยวตาย เมื่อถอนต้นขึ้นมาจะพบว่า บริเวณโคนต้นระดับดินและรากเน่าเปื่อย มีเส้นใยราสีขาวขึ้นฟูทั้งบนรากและแทรกอยู่ในดิน และมีรากกลมเล็กๆสีน้ำตาลเข้มและสีขาวขึ้นประปราย เป็นที่สังเกตได้ง่าย

สาเหตุเกิดจาก

เชื้อรา *Sclerotium rolfsii*

การป้องกันกำจัด

ปรับดินด้วยปูนขาวประมาณ 200-300 กิโลกรัม ต่อไร่ เพื่อลดกรดในดิน เพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ให้มาก หลังจากใส่ปูนขาวแล้ว ขุดต้นและดินบริเวณที่เป็นโรคออกไปเผาไฟทำลายเสีย ในหลุมที่ขุดดินไปแล้ว ให้ใส่ปูนขาวแล้วใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และใส่ยาป้องกันกำจัดเชื้อราด้วย โดยผสมน้ำรดให้ชุ่ม เช่น ยาฟิซีเอนบี หรือยาเทอราคลอ 75 ฯลฯ

หมายเหตุ

ผักแครอทเป็นโรคนี้มากที่สุด และมักจะพบในดินที่เป็นกรดมาก

โรครากปมของกะหล่ำปลี (Root knot of cabbage)



อาการ

ผักมีอาการแคระแกร็นไม่ค่อยเจริญเติบโตเมื่อขุดรากขึ้นมาตรวจ จะพบบริเวณรากแขนงและรากฝอยมีลักษณะบวมเป็นปมขนาดต่างๆ กัน ทำให้รากไม่สามารถหาอาหารได้ตามปกติ นอกจากนี้ไส้เดือนฝอยตัวเมียที่เข้าไปอยู่ในปมแย่งอาหารไปจากพืชด้วย จึงทำให้พืชแคระแกร็น

สาเหตุเกิดจาก

ไส้เดือนฝอยชนิด *Meloidogyne* sp.

การป้องกันกำจัด

1. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์จำพวกปุ๋ยคอก กากพืช ฯลฯ ให้มาก
2. ไถตากดินให้ลึก
3. การปลูกพืชอื่น เมื่อพบศัตรูพืชชนิดนี้ระบาด เช่น พริกขี้หนู ฯลฯ สัก 1-2 ปี

หมายเหตุ

ในดินเลวที่มีทรายมาก จะพบโรคนี้การไถยาไม่ได้ผลและไม่คุ้มค่า

ที่มา : * บางส่วนจากโรคและศัตรูบางชนิดของผักและการป้องกันกำจัด เขียนโดย อนงค์ จันทศรีกุล
จัดพิมพ์โดย บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด พ.ศ. 2527