

การปลูกพริกปลอดสารพิษ

ถิ่นกำเนิดและประวัติของพริก

“พริก” จัดได้ว่าเป็นเครื่องเทศที่เก่าแก่ที่สุดชนิดหนึ่งของโลก มีการค้นพบพริก โดยนักโบราณคดี ในหุบผของชาว เปรู ในยุคก่อนประวัติศาสตร์ พริกได้แพร่เข้าไปในยุโรปในปี พ.ศ.2036 หลังโคลัมบัสค้นพบหมู่เกาะอินเดียตะวันตก และแพร่เข้าสู่อินเดียในปี พ.ศ.2128 โดยชาวโปรตุเกส สำหรับประเทศไทยไม่มีหลักฐานยืนยันแน่ชัดว่ามีการนำเข้ามาปลูกครั้งแรกเมื่อใด เชื่อกันว่าพริกมี พริกมีถิ่นกำเนิดอยู่ในเขตร้อนของทวีปอเมริกาใต้ ชาวเผ่าอินเดียเป็นพวกแรกที่รู้จักใช้ประโยชน์จากพริก โดยนำมาปรุงแต่งรสชาติอาหารคือ ประมาณ 7,000 ปีก่อนคริสตกาล และเริ่มรู้จักเพาะปลูกพริกเมื่อประมาณ 3,400 - 5,200 ปีก่อนคริสตกาล จากแหล่งกำเนิดพริกได้แพร่กระจายไปยังหมู่เกาะอินเดียตะวันตก เม็กซิโก และประเทศในกลุ่มอเมริกากลาง เนื่องจากเมล็ดพริกสามารถงอกความงอกไว้นาน ดังนั้นการแพร่กระจายจึงเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็วเชื่อกันว่าเป็นพาหะสำคัญในการแพร่พันธุ์พริกด้วย และเนื่องจากพริกเป็นพืชที่มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้เร็ว จึงทำให้พริกกระจายพันธุ์ได้กว้างขวางและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ประมาณ ค.ศ. 1493 โคลัมบัสได้นำพันธุ์พริกไปปลูกในประเทศสเปน โดยตั้งชื่อ Peppers เพราะเขาค้นพบพริกในระหว่างการเดินทางสำรวจหาพริกไทยจากประเทศในยุโรป พริกได้แพร่กระจายอย่างรวดเร็วไปยังประเทศในทวีปแอฟริกาและเอเชีย ในปี ค.ศ.1542 มีรายงานว่าการพบพริกในประเทศอินเดียอินเดียถึง 3 ชนิด ต่อมาปี ค.ศ. 1548 พริกได้แพร่ไปสู่อังกฤษ และปี ค.ศ. 1585 ชาวโปรตุเกสได้นำพริกเข้าสู่ประเทศอินเดีย หลังจากนั้นได้แพร่ไปยังบริเวณต่างๆของเอเชียในตอนกลางศตวรรษที่ 16 และแพร่เข้าสู่ยุโรปในปี ค.ศ. 1650 นอกจากนี้มีรายงานว่าพบพริกในประเทศจีนตั้งแต่ปลายปี ค.ศ. 1700 เป็นต้นมา สำหรับในประเทศไทยไม่มีหลักฐานยืนยันแน่ชัดว่ามีการนำพริกเข้ามาปลูกเป็นครั้งแรกเมื่อใด แต่พริกมีความสัมพันธ์ต่อความเป็นอยู่ของคนไทยมาเป็นเวลาช้านานแล้ว

ในปัจจุบันพริกมีปลูกทั่วไปในส่วนต่างๆของโลก แต่มีสายพันธุ์ที่แตกต่างกันไป จึงทำให้ผลของพริกแต่ละสายพันธุ์มีขนาด รูปร่าง สี และกลิ่น ที่แตกต่างกันไปด้วย ซึ่งนิยมปลูกกันมากในแอฟริกา , บราซิล และเม็กซิโก จะมีแค่เพียงชนิดเดียว ประมาณ 0.5-1 % พริกชี้ฟ้าที่มีจำหน่ายทั่วโลกส่วนใหญ่ผลิตมาจากประเทศไทย อินเดีย เม็กซิโก ญี่ปุ่น ตุรกี ยูการดา ไนจีเรีย และอิทธิโอเปีย ถิ่นกำเนิดในทวีปอเมริกา โดยประเทศเม็กซิโก เป็นศูนย์กำเนิดพริกของโลก ต่อมานักสำรวจเส้นทางเดินเรือและการค้าชาวโปรตุเกสและสเปน ได้นำพันธุ์พริกจากอเมริกาเข้ามาเผยแพร่ยังเอเชีย เมื่อคริสต์ศตวรรษที่ 16 การกระจายพันธุ์ทางภูมิศาสตร์ของพริกครอบคลุมไปหลายทวีป รวมถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วย การเรียกชื่อพริกที่ปลูกกันในบ้านเราจะมีผู้เรียกแตกต่างกันไปตามแต่ละภาคมากมาย เช่น พริกหอม พริกขี้หนู พริกขี้นก พริกแดง พริกหลวง พริกแฉ่ง

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

พริกเคี้ยวไก่ พริกหนุ่ม พริกแม้ว พริกกะเหรี่ยง พริกหัวเรือ พริกหัวสี่ท่น พริกสันป่าตอง พริกชี้ฟ้า พริกภูเรือ พริกจีน พริกเจแปน พริกค่อม และพริกแจว เป็นต้น
พริกมีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมในทวีปอเมริกาใต้ และการใช้ประโยชน์มานานนับหลายพันปีก่อนการสำรวจพบทวีปอเมริกาของ คริสโตเฟอร์ โคลัมบัส ด้วยรสชาติที่น่าพิศวง และได้ถูกนำเข้ามาเผยแพร่ในยุโรป ในชื่อของ พริกแดง (Red pepper : *Capsicum* spp.) ตามลักษณะสีของผล เมื่อเปรียบเทียบกับพริกไทยดำ (Black pepper, *Piper nigrum* L.) ที่นิยมปลูกกันอยู่แล้ว ก่อนแพร่กระจายมายังประเทศต่างๆ ในเอเชีย พริกกับพริกไทย แม้จะมีชื่อว่าพริกเหมือนกัน แต่พืชทั้งสองชนิดไม่มีความเกี่ยวข้องกัน พริกเป็นพืชที่อยู่ในวงศ์โซลานาซีอี (*Solanaceae*) เช่นเดียวกับมะเขือเทศ มะเขือ มันฝรั่ง ยาสูบ และพืชน้ำ พริกจัดอยู่ในสกุลแคปซิคัม (*Capsicum* มาจาก ภาษากรีก *Kapto* แปลว่า "กัด") ซึ่งมีประมาณ 25 ชนิด (Species) ที่นิยมปลูกกันมีเพียง 5 ชนิดเท่านั้น ได้แก่ *C. annuum* L., *C. baccatum* L., *C. chinensis* Jacq., *C. frutescens* L., *C. pubescens* R. & P. และมีพันธุ์ที่ถูกพัฒนาขึ้นอีกมากมาย พริกนั้นมีชื่อที่ใช้เรียกกันอยู่หลายคำ ได้แก่ Pepper, Chili, Chilli, Chile และ *Capsicum* คนไทยอาจจะคุ้นเคยกับคำว่า Chilli

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ชื่อสามัญ / ชื่ออังกฤษ Capsicums, Chillies, Green Pepper, Pepper Paprika, Tabasco Pepper, Cayenne Pepper ชื่อวิทยาศาสตร์ พริกชี้ฟ้า - *Capsicum Frutescens* Linn., พริกชี้ฟ้า - *Capsicum annuum* Linn. Var *acuminatum* Fingerh., พริกหยวก *Capsicum annuum* Linn., พริกยักษ์ *Capsicum annuum* var. *grossum* Bail. วงศ์ *Solanaceae* พริกเป็นพืชในตระกูลโซลานาซีอี (*Solanaceae*) สกุลแคปซิคัม (*Capsicum*) ปัจจุบันนี้ตามมาตรฐานขององค์การนานาชาติว่าด้วยแหล่ง พันธุกรรมทางพืช (International Board for Plant Genetic Resources) (IBPGR) สามารถแบ่งพันธุ์พริกตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ได้ 5 กลุ่ม คือ *C. annuum* (*C. annuum* var. *annuum*), *C. frutescens*, *C. chinense*, *C. haccatum* (*C. baccatum* var. *pendulum*) และ *C. pubescens* พริกเป็นพืชที่มีจำนวนโครโมโซม $2n=24$ เป็นไม้พุ่มล้มลุกเนื้ออ่อน บางชนิดอยู่ได้หลายฤดู บางชนิดอยู่ได้ฤดูเดียว มีความผันแปรค่อนข้างมาก ทั้งลักษณะสี กลีบดอก ลำต้น ใบ และผล และโดยเฉพาะผลจะมีความผันแปร ของรูปร่าง ขนาด และความเผ็ด พริกเป็นพืชที่มีดอกสมบูรณ์เพศและ สามารถผสมตัวเองได้ แต่ก็มีโอกาสผสมข้ามดอกและก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ได้ 9-36%

Capsicum, Cayenne pepper ในตระกูล *Capsicum* วงศ์ *Solanaceae* เป็นไม้ล้มลุกขนาดเล็ก สูง 2-3 ฟุต แตกกิ่งก้านสาขามาก ใบเดี่ยวเล็กรูปหอกปลายแหลม ขอบจัก ดอกเล็กๆ ผลกลมยาวปลายไม่แหลมขนาดเล็กยาว 15-25 มม. สีเขียวเข้มสุกสีแดงรสเผ็ดจัด

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004



1. *Capsicum annuum* L. คำว่า annuum แปลว่า รายปี หรือประจำปี เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกไปทั่วโลก สามารถผสมข้ามพันธุ์ได้ง่าย ทำให้มีหลากหลายสายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์นิวมะกอก พันธุ์จาลาปิโน (Jalapeno) พันธุ์เบลล์ (Bell) พันธุ์แว็กซ์ (Wax) เป็นต้น ส่วนพันธุ์ที่คนไทยรู้จักกันดี คือ พริกชี้ฟ้า

2. *Capsicum baccatum* L. คำว่า baccatum หมายถึง ผลเป็นพวง (berry like) พริกชนิดนี้มีต้นกำเนิดในเปรูและโบลิเวีย ปัจจุบันแพร่กระจายอยู่ทั่วทวีปอเมริกาใต้ ตัวอย่างของพันธุ์พริกชนิดนี้ ได้แก่ พริกอากิ (aji)

3. *Capsicum chinensis* Jacq. คำว่า chinensis หมายถึง มาจากประเทศจีน ทำให้อาจจะเข้าใจผิดว่า พริกนี้มีต้นกำเนิดจากประเทศจีน ความจริงแล้วพริกชนิดนี้มีต้นกำเนิดในแถบเม็กซิโก เมื่อนั้นแพร่เข้าสู่แถบแคริบเบียน แล้วแพร่กระจายไปยังอเมริกาตอนกลางและตอนใต้ พริกสำคัญที่จัดอยู่ในชนิดนี้ก็คือ พริกฮาบานโร ที่ได้ชื่อว่าเผ็ดที่สุดด้วย

4. *Capsicum frutescens* L. คำว่า frutescens หมายถึง เป็นพุ่มเตี้ย (shrubby or bushy) พริกเด่นในกลุ่มนี้ ได้แก่ พริกทาบาสโก ถือเป็นวัตถุดิบในการทำซอสพริกทาบาสโกอันเลื่องชื่อ และพริกขี้หนูของไทย ที่มีเอกลักษณ์ความเผ็ดที่โดดเด่นไม่แพ้ใคร

5. *Capsicum pubescens* R. & P. คำว่า pubescens หมายถึง มีขน (hairy) เป็นพริกที่มีต้นกำเนิดในโบลิเวีย แต่ปัจจุบันปลูกกันทั่วทวีปอเมริกาจนถึงอเมริกากลาง พริกพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ พริกโรโคโต (rocoto)

การจำแนกลักษณะพันธุ์พริกของไทยมีดังนี้

พริกชี้หนู เป็นไม้ทรงพุ่มขนาดเล็กลักษณะลำต้นเป็นสี่เหลี่ยม ใบเป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับกัน ลักษณะใบคล้ายรูปไข่ ดอกมีขนาดเล็กสีขาว เป็นดอกเดี่ยวออกตามข้อของลำต้น ผลมีขนาดเล็ก ผลอ่อนมีสีเขียว เมื่อโตเต็มที่จะเปลี่ยนเป็นสีส้มและแดง

พริกชี้ฟ้า เป็นไม้ทรงพุ่ม ใบเป็นใบเดี่ยวคล้ายรูปไข่สีเขียวเข้ม ออกแบบสลับกัน ออกดอกเป็นช่อหรือดอกเดี่ยว ดอกมีสีขาวอมเขียวหรือสีขาว ผลมีลักษณะยาวใหญ่ ผิวเป็นมัน มีสีเขียว เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดงสด มีรสเผ็ดพอประมาณ

พริกหยวก เป็นไม้ทรงพุ่มเตี้ย ใบเป็นใบเดี่ยว มีลักษณะยาว ปลายใบแหลมคล้ายรูปหอกหรือรูปหัวใจ ดอกเป็นดอกเดี่ยว มีสีขาวหรือสีขาวอมม่วงออกตามซอกใบ ผลมีลักษณะเรียวยาวห้อยลงพื้น ผลอ่อนมีสีเขียวอมเหลือง และจะเปลี่ยนเป็นสีแดงหรือส้มเมื่อแก่ มีกลิ่นฉุนและมีรสเผ็ดน้อย

พริกยักษ์ เป็นไม้พุ่มทรงเตี้ย ใบเป็นใบเดี่ยวออกสลับกัน ลักษณะใบคล้ายรูปหัวใจ ปลายใบยาว ดอกเป็นดอกเดี่ยวค่อนข้างใหญ่ มีสีขาวหรือสีม่วง ผลมีขนาดใหญ่คล้ายผลแอปเปิล มีสีเขียวเข้ม เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดงมีรสค่อนข้างหวานและไม่เผ็ด

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ทั่วไปของพริกมีดังนี้

ลำต้น พริกเป็นพืชที่มีการเจริญของกิ่งเป็นแบบ Dichotomous คือ กิ่งจะเจริญจากลำต้นเพียง 1 กิ่ง แล้วแตกเป็น 2 กิ่ง และเพิ่มเป็น 4 เป็น 8 ไปเรื่อยๆ จึงมักจะพบว่า ต้นพริกที่สมบูรณ์จะมีกิ่งแตกขึ้นมาจากต้นที่ระดับดินหลายกิ่ง จนดูคล้ายกับว่ามีหลายต้นอยู่รวมที่เดียวกัน

ใบ เป็นแบบใบเดี่ยว ใบแบนเรียบ มีขนบ้างเล็กน้อย ใบมีรูปร่างตั้งแต่รูปไข่ไปจนกระทั่งเรียวยาวขนาดใบมีต่างๆกัน ใบพริกหวานมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ใบพริกชี้หนูทั่วไปมีขนาดเล็ก แต่ในระบบเป็นต้นกล้าและส่วนใบต่างๆของต้น โตเต็มวัย มีขนาดใบค่อนข้างใหญ่

ราก เป็นพืชที่มีรากหากินได้ลึกมาก ต้นพริกที่โตเต็มที่รากฝอยจะแผ่ออกไปหากินด้านข้างในรัศมีเกินกว่า 1 เมตร และหยั่งลึกลงในดินเกินกว่า 1.20 เมตร ตรงบริเวณรอบๆ ต้นจะพบว่ามีรากฝอยสานกันอยู่อย่างหนาแน่นมาก

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

ดอก โดยปกติมักจะพบว่าดอกเกิดเดี่ยวที่ข้อตรงมุมที่เกิดใบหรือกิ่ง แต่ก็พบว่ามีหลายดอกที่เกิดขึ้นตรงจุด เดียวกัน ดอกประกอบด้วยกลีบรอง ดอกมีลักษณะเป็นพู่ 5 พู่ มีกลีบดอกซึ่งจะมีสีขาวอยู่ 5 กลีบ (แต่อาจจะ มี 4, 5, 6 หรือ 7 กลีบ) บางพันธุ์กลีบดอกจะเป็นสีม่วง โดยปกติจะมีเกสรตัวผู้อยู่ 5 อัน ซึ่งเท่าจำนวนกลีบดอก นั้นเอง เกสรนี้จะแตกออกมาจากตรง โคนของกลีบดอก อับเกสรตัวผู้มักมีสีน้ำตาลและจะแยกตัวเป็น กระเปาะเล็กๆ ยาวๆ สำหรับเกสรตัวเมียจะชูขึ้นไปเหนือเกสรตัวผู้ ส่วนของยอดของเกสรตัวเมียมีรูปร่าง เหมือนกระบอกหัวมนๆ รังไข่จะมีอยู่ 3 พู่ หรืออาจจะ มี 2 หรือ 4 ก็ได้ ลักษณะดอก

ผล เป็นประเภท Berry ที่มีลักษณะเป็นกระเปาะ มีฐานขั้วผล (Peduncle) สั้นและหนา โดยปกติ ผลอ่อน มัก ชี้อ่อน เมื่อเป็นผลแก่ผลอาจชี้ขึ้นหรือห้อยลง ถ้าพันธุ์ที่มีลักษณะขั้วผลอ่อน พันธุ์นั้นจะให้ผลที่ห้อยลง ผลมี ลักษณะตั้งแต่แบนๆ กลมยาว จนถึงพอง อ้วน สั้น ขนาดผลมีตั้งแต่ขนาดผลเล็กๆ ไปจนกระทั่งผลขนาดใหญ่ ผนังผล (Pericarp) มีตั้งแต่บางไปจนถึงหนาขึ้นกับพันธุ์ เมื่อผลแก่สุกอาจเปลี่ยนสีจากเขียว เป็นแดง หรือเหลืองพร้อมๆกับการแก่ของเมล็ดในผลควบคู่กันไป ผลพริกมีความเผ็ดแตกต่างกันไป บางพันธุ์เผ็ดจัด บางพันธุ์ไม่เผ็ดเลย ฐานของผลอาจแบ่งออกได้เป็น 2-4 ห้องซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนในพริกหวานทั่วไป แต่พริก ที่มีขนาดผลเล็กอาจสังเกตได้ยาก ในบางพันธุ์อาจดูเหมือนว่าภายในผลมีเพียงห้องเดียวโดยตลอด เนื่องจาก setae ไม่เจริญยาวตลอดถึงปลายผล ลักษณะของผลพริกแสดงไว้ในภาพที่ 3 ในระหว่างการเจริญเติบโตของ ผลหากอุณหภูมิในเวลากลางวันสูงและความชื้นในบรรยากาศต่ำจะทำให้ผลพริกมีการเจริญเติบโต (off-type) ที่มีรูปร่างบิดเบี้ยวและมีขนาดเล็ก นอกจากนี้การติดเมล็ดก็ยิ่งต่ำกว่าปกติอีกด้วย

เมล็ด เมล็ดจะเกิดเกาะรวมกันอยู่ที่รก (Placenta) ซึ่งมีตั้งแต่โคนจนถึงปลายผล เมล็ดพริกมีขนาดค่อนข้าง ใหญ่กว่าเมล็ดมะเขือเทศ แต่มีรูปร่างคล้ายกัน คือ มีลักษณะรูปกลมแบน มีสีเหลืองไปจนถึงสีน้ำตาลแต่ผิว เมล็ดพริกไม่ค่อยมีขนเหมือนอย่างในมะเขือเทศ ตามมาตรฐานของขนาดเมล็ดพริก เช่นเมล็ดพริกหวาน 1 กรัม ควรจะมีเมล็ดพันธุ์ 166 เมล็ดขึ้นไป ส่วนพริกเผ็ดที่มีขนาดผลเล็กควรมีขนาดเมล็ดเล็กกลงเช่น เมล็ด พริกพันธุ์ห้วยสีทัน 1 น้ำหนัก 1 กรัม มีจำนวนเมล็ดถึง 256 เมล็ด เมล็ดพริกพันธุ์จักรพรรดิ น้ำหนัก 1 กรัม มี 150 เมล็ด เมล็ดพริกพันธุ์เซอร์รี่ 1 กรัม มี 150 เมล็ด

ประวัติของพริกในประเทศไทย ในประเทศไทยพบว่าการปลูกพริกมากที่สุด คือ 31 สายพันธุ์ เช่น พริก จี๊หนู พริกชี้ฟ้า พริกหยวก พริกยักษ์ เป็นต้น โดยทั่วไปพริกสายพันธุ์นี้นิยมปลูกกันมากทั่วโลกและถือเป็น สายพันธุ์ที่สำคัญที่สุดพริกที่นิยมปลูกในประเทศไทย มีดังนี้พริกหยวก พริกชี้ฟ้า พริกยักษ์ พริกจี๊หนูสวน พริกจี๊หนูไร่ พริกเป็นพืชที่อยู่ในตระกูลเดียวกับมะเขือ มันฝรั่งและยาสูบเป็นไม้พุ่มล้มลุกเนื้ออ่อน บางชนิด อยู่ได้หลายฤดู บางชนิดอยู่ได้ฤดูเดียว มีความผันแปรค่อนข้างมาก ทั้งลักษณะสี กลีบดอก ลำต้น ใบ ผล เป็น

พืชที่มีดอกสมบูรณ์เพศและสามารถผสมตัวเองได้ แต่ก็มีโอกาสผสมข้ามดอกและก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ได้ 9-36 %

การจำแนกลักษณะประจำพันธุ์ของพริก

ปัจจุบันการจำแนกพันธุ์พริกยังมีความสับสนกันอยู่มาก นักวิทยาศาสตร์แต่ละคนมีความคิดเห็นในการจำแนกที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เนื่องจากพริกมีความแตกต่างกันทั้ง ทรงต้น ใบ ดอก และผล ซึ่งรูปร่างของผลมีความแตกต่างกันอย่างมาก ยิ่งไปกว่านั้นยังมีการผสมข้ามตามธรรมชาติที่ทำให้เกิดผลรูปร่างใหม่ๆ ขึ้นมาอีก เป็นผลทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดจำแนกมากขึ้น อย่างไรก็ตามการจำแนกพันธุ์พริกในประเทศไทยนิยมจำแนกตามความเผ็ดและตามขนาดของผล

1.การจำแนกพันธุ์พริกตามความเผ็ด

สารที่ให้ความเผ็ดของพริกคือ สารแคปไซซิน (Capsaicin) ความเผ็ดของพริกมีหน่วยเป็นสโควิลล์ (Scoville) การจำแนกพันธุ์พริกตามความเผ็ดนี้ พริกที่สารแคปไซซิน ร้อยละ 1 ของน้ำหนักนั้นจัดว่ามีความเผ็ดสูงสุด และเมื่อเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับมีความเผ็ด 100 เปอร์เซ็นต์ โดยจะมีหน่วยความเผ็ดเท่ากับ 175,000 สโควิลล์ ส่วนพริกที่มีความเผ็ดน้อยลงไปจะมีสารแคปไซซินและหน่วยความเผ็ดลดน้อยลง โดยสามารถแบ่งพริกตามความเผ็ดได้เป็น 3 กลุ่มด้วยกันคือ

1.1 กลุ่มที่มีความเผ็ดมาก เป็นพริกที่มีความเผ็ดตั้งแต่ 70,000- 175,000 สโควิลล์ พริกกลุ่มนี้มักจะมีผลขนาดเล็ก มักใช้สกัดน้ำหอมระเหยเนื่องจากมีความเผ็ดสูง ส่วนใหญ่เป็นพริกชนิด แคปซิคัม ฟรุเตสเซนส์ (Capsicum frutescens) ได้แก่ พันธุ์ตาบาโก Tabasco เป็นต้น

1.2 กลุ่มที่มีความเผ็ดปานกลาง เป็นพริกที่มีความเผ็ดตั้งแต่ 35,000-70,000 สโควิลล์ ใช้ผสมกับเครื่องเทศชนิดอื่นในการปรุงรสอาหารมีจำหน่ายทั้งในลักษณะผลสด ผลแห้งและป่น พริกกลุ่มนี้เป็นชนิดแคปซิคัม แอนนูอัม (Capsicum annum) ได้แก่

พริกชี้หนู พริกจินดา พริกชี้ฟ้า พริกมัน หัวยี่สิบ หัวเรือ ช่อ มข. ฯลฯ

1.3 กลุ่มที่มีความเผ็ดน้อยหรือไม่เผ็ดเลย เป็นพริกที่มีความเผ็ดน้อยกว่า 35,000 สโควิลล์ จนถึงไม่มีความเผ็ดเลยคือ 0 สโควิลล์ผลมีขนาดใหญ่ ทรงผลกลมหรือกลมรี เนื้อหนา ขนาดความยาวของผล 10 เซนติเมตร

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

เป็นพริกชนิด (*Capsicum annuum*) Cultivars ได้แก่ พริกหยวก พริกหวาน เป็นต้น

พันธุ์พริก

พริกที่ปลูกอยู่ทั่วโลกนี้ มีอยู่ด้วยกันมากมายหลายชนิดแตกต่างกันไปตามแหล่งที่ปลูก โดยที่แต่ละพันธุ์จะมี สีและความเผ็ดในระดับที่ต่างกัน แบ่งพริกออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ดังนี้

กลุ่ม A และสีม่วง *Capsicum annuum* Linn. ผลสุกมีสีแดงเข้ม แฉวาวจนถึงสีน้ำตาลแดง สีเหลืองเข้ม

กลุ่ม B และสีขาวเหลือง *Capsicum frutescens* Linn. และ *Capsicum chinense* Jacq. ผลสุกมีสีน้ำตาลแดง สี ส้ม

กลุ่ม C แดง *Capsicum baccatum* var. *pendulum* (Wild.) Eshbaugh. ผลสุกมีสีเหลืองส้มจนถึงสี

กลุ่ม D *Capsicum pubescens* Ruiz & Pav. ผลสุกมีสีส้มถึงสีแดง *Capsicum annuum* : California Wonder (Bell), Colored Bells, NuMex Big Jim, Cayenne, NuMex Centennial, NuMex Joe E. Parker, Nameless

Ornamental , Carrot, Pasilla, NuMex Pinata, Ancho, Serrano, NuMex Twilight *Capsicum chinense* :

Orange Habanero pod, Red Savina Habanero, Chocolate Habanero, C. chinense pod variations

Capsicum frutescens : Immature Tabasco potted, Tabasco at all stages of maturity,

Capsicum baccatum : Yellow Aji, Aji Limon, C. baccatum pod variations, Aji Limo, Aji Mono, Aji

Norteno, Aji Ayucllo

Capsicum pubescens : Rocoto, *Capsicum pubescens*, *Capsicum pubescens*

Capsicum annuum L. คำว่า Annuum แปลว่า รายปี หรือประจำปี เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกไปทั่วโลก สามารถ ผสมข้ามพันธุ์ได้ง่าย ทำให้มีหลากหลายสายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์นิวม็กซิโก พันธุ์จาลาปีโน (Jalapeno) พันธุ์ เบลล์ (Bell) พันธุ์แวกซ์ (Wax) เป็นต้น ส่วนพันธุ์ที่คนไทยรู้จักกันดี คือ พริกชี้ฟ้า *Capsicum baccatum* L. คำว่า Baccatum หมายถึง ผลเป็นพวง (Berry like) พริกชนิดนี้มีต้นกำเนิดในเปรูและโบลิเวีย ปัจจุบัน แพร่กระจายอยู่ทั่วทวีปอเมริกาใต้ ตัวอย่างของพันธุ์พริกชนิดนี้ ได้แก่ พริกอaji (*aji*) *Capsicum chinensis* Jacq. คำว่า Chinensis หมายถึง มาจากประเทศจีน ทำให้อาจจะเข้าใจผิดว่าพริกนี้มีต้นกำเนิดจากประเทศจีน ความจริงแล้วพริกชนิดนี้มีต้นกำเนิดในแถบเม็กซิโกและอเมริกากลาง จากนั้นแพร่เข้าสู่แถบแคริบเบียน แล้ว แพร่กระจายไปยังอเมริกาตอนกลางและตอนใต้ พริกสำคัญที่จัดอยู่ในชนิดนี้ก็คือ พริกฮาบานโร ที่ได้ชื่อว่า เผ็ดที่สุดด้วย *Capsicum frutescens* L. คำว่า Frutescens หมายถึง เป็นพุ่มเตี้ย (Shrubby or bushy) พริกเด่นในกลุ่มนี้ ได้แก่ พริกทาบาสโก ถือเป็นวัตถุดิบในการทำซอสพริกทาบาสโกอันเลื่องชื่อ และพริกชี้หนูของไทย ที่มีเอกลักษณ์ความเผ็ดที่โดดเด่นไม่แพ้ใคร *Capsicum pubescens* R. & P. คำว่า Pubescens หมายถึง มีขน (Hairy) เป็นพริกที่มีต้นกำเนิดในโบลิเวีย แต่ปัจจุบันปลูกกันทั่วทวีปอเมริกาจนถึงอเมริกากลาง พริกพันธุ์ที่อยู่ในกลุ่มนี้ ได้แก่ พริกโรโคโต (Rocoto)

พริกที่นิยมปลูกในประเทศไทยจากการสำรวจพบว่า มีอยู่ 2-3 กลุ่ม ได้แก่

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

1. *Capsicum annuum* Linn. เป็นพันธุ์ที่ปลูกมากและมีความสำคัญที่สุดเมื่อเทียบกับพริกชนิดอื่นๆ พริกชนิดนี้มีแหล่งดั้งเดิมแหล่งกำเนิดแรกอยู่ในอเมริกากลาง ได้แก่ ประเทศเม็กซิโกและประเทศใกล้เคียง มีหลักฐานว่าพริกชนิดนี้ถูกนำไปเผยแพร่ในประเทศยุโรป โดยการเดินทางของโคลัมบัส ในปี ค.ศ. 1494 และพริกชนิดนี้ยังได้แพร่กระจายไปทวีปเอเชียและแอฟริกา ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งกำเนิดที่สอง (Secondary centres) พริกชนิดนี้มีดอกเดี่ยวผลเดี่ยวและมีกลีบดอกสีขาว สำหรับในประเทศไทยพบว่า พริก *C. annuum* ที่ใช้ปลูกมีมากมาย พันธุ์ที่สุดเมื่อเทียบกับพริกชนิดอื่น รวบรวมได้ 31 สายพันธุ์ ชื่อสายพันธุ์เรียกตามชื่อพื้นเมือง ได้แก่ พริกชี้ฟ้า พริกชี้ฟ้าใหญ่ พริกจินดา พริกแดง พริกฟักทอง พริกขี้หนู พริกขี้หนูชี้ฟ้า พริกขี้หนูจินดา พริกหวาน พริกหยวกและพริกยักษ์ เป็นต้น

2. *Capsicum chinense* Jacq. พริกพวกนี้มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์คล้ายกับ *C. annuum* และ *C. frutescens* คือ กลีบดอกเขียวอ่อน (Greenish white) มีดอก 2 หรือมากกว่า ต่อข้อ เมื่อผลแก่จะมีรอยขีดที่กลีบเลี้ยงติดกับก้านของผล พริกในกลุ่มนี้มีผลใหญ่เนื้อหนา ใช้รับประทานสด พริกที่เนื้อมากใช้ทำพริกแห้งส่วนพริกผลเล็กมีกลิ่นและรสเผ็ดจัดเชื่อว่ามีรสเผ็ดที่สุดในพริกที่ปลูกทั้งหมด เป็นพริกที่ปลูกมากในแถบเขาแอนดิส ในอเมริกาใต้ กระจายพันธุ์มากในบริเวณลุ่มน้ำอเมซอน และพริกชนิดนี้ยังกระจายไปยังแอฟริกาโดยเส้นทางการค้าของชาวโปรตุเกส แต่พริกนี้ไม่เป็นที่นิยมในเอเชียแถบร้อน ในประเทศไทยเก็บรวบรวมสายพันธุ์พริกชนิดนี้อยู่ 18 สายพันธุ์ มีชื่อเรียกดังนี้ พริกขี้หนู พริกขี้หนูแดง พริกกลาง พริกเล็บมือนาง พริกขี้หนูหอม พริกสวนและพริกใหญ่ เป็นต้น

3. *Capsicum frutescens* Linn. ดอกมีสีเขียวหรือสีเขียวอมเหลือง เป็นมันสะท้อนแสง ผลมีทั้งทรงกลมและรูปกรวย ต้นมีความสูงประมาณ 45 เซนติเมตร แต่ในเขตร้อนพริกกลุ่มนี้อาจเป็นไม้ยืนต้นมีอายุหลายปี เป็นพริกที่ปลูกกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในเขตร้อนและเขตอบอุ่นทั่วโลก มีมากพอสมควรในประเทศไทย เช่น พริกขี้หนูสวนและพริกช่อ

ลักษณะประจำพันธุ์ของพริก

1. พันธุ์พริกชี้ฟ้า ที่นิยมปลูกกันส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่ตลาดมีความต้องการสูง ดังต่อไปนี้กลุ่มสายพันธุ์พริก

1.1 ชี้ฟ้าลูกผสม

-พันธุ์ : ห้วยสีทัน 1

วันที่รับรอง : 30 พฤศจิกายน 2522

ประเภทพันธุ์ : พันธุ์รับรอง

ประวัติ :

สาขาพืชผัก ได้นำเมล็ดพันธุ์พริกขี้หนูเม็ดใหญ่ ชื่อ พริกจินดา ไปทดลองปลูกศึกษาที่โครงการไร่นาตัวอย่าง

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

ห้วยสีทน จังหวัดกาฬสินธุ์ ทำการคัดแยกลักษณะต่าง ๆ ได้มากมาย จัดว่าเป็นพันธุ์ที่มีความแปรปรวนสูงมาก ในปี พ.ศ. 2517 จึงได้ทำการปลูกแบบต้นต่อแถว ทำการคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีลักษณะดีตรงกับความต้องการของตลาดและค่อนข้างสม่ำเสมอไว้ 5 สายพันธุ์ และจาก 5 สาย

พันธุ์นี้ได้คัดเลือกต้นที่มีลักษณะดีเด่น ทำการผสมตัวเองเพื่อให้เกิดความบริสุทธิ์ในสายพันธุ์ และนำเมล็ดที่ผ่านการผสมตัวเองแล้วของทั้ง 5 สายพันธุ์ มาปลูกทดสอบสายพันธุ์ละ 600 ต้นพบว่าสายพันธุ์นี้ลักษณะดีกว่าสายพันธุ์อื่น ๆ

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 100 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 - 160 ซม. เมื่ออายุตั้งแต่ 5 เดือนขึ้นไป ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. มีกิ่งที่แตกจากโคนต้นมากประมาณ 3 - 5 กิ่ง มองดูคล้ายลักษณะของการแตกกอของข้าว ผลชี้ขึ้นผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงจัดยาวประมาณ 4 ซม. (3 - 5 ซม. รุ่นแรกๆ มักจะยาวกว่ารุ่นหลัง) โคนผลจะใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเผ็ดจัดทั้งผลสดและผลแห้ง เมื่อทำเป็นพริกแห้งจะมีสีแดงเข้มเป็นมันเหนียวตรง ไม่บูบับทำให้เสียราคา ก้านผลโดยทั่วไปยาวเท่าๆ กันกับความยาวของผล ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง เนื่องจากกิ่งกระโดงที่แตกจากโคนต้นมากจึงทำให้มีกิ่งเล็ก ๆ ทำให้ติดผลมากยิ่งขึ้น พริกสด 1 กก. มีประมาณ 1,200 ผล (ในรุ่นแรกๆ อาจมีประมาณ กก. ละ 1,000 ผล) เมื่อดากแห้งจะได้พริกแห้ง 0.36 กก. โดยแยกเป็นเนื้อพริกและก้าน 0.26 กก. และเมล็ดอีก 0.10 กก. มีประมาณ 25,000 เมล็ด) ใบค่อนข้างเล็กกว่าพันธุ์พื้นเมืองทั่วไป แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ลักษณะดีเด่น : เมื่อทำพริกแห้งจะมีสีแดงเข้มเป็นมันเหนียวตรง ไม่บูบับทำให้เสียราคา

ข้อจำกัด : ไม่ชอบน้ำขังและพริกที่ปลูกในฤดูฝนระวัง โรคแอนแทรกคโนส ทำให้ผลเน่า

-พันธุ์ : ห้วยสีทนศรีสะเกษ

วันที่รับรอง : 29 มีนาคม 2542

ประเภทพันธุ์ : พันธุ์แนะนำ

ประวัติ :

พริกห้วยสีทน สายพันธุ์ 5/1 เป็นพืชเมืองร้อน สามารถปลูกได้ทั่วไป อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 23-36 องศา ต้นตั้งตรง มีทรงพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 80 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 70 ซม. เริ่มเก็บเกี่ยวผลได้เมื่ออายุ 3 1/2 - 4 เดือน ผลมีลักษณะเรียวชี้ขึ้นหรือสด 1 กิโลกรัม เมื่อดากแห้งจะได้พริกแห้ง 0.43 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 1,151 กิโลกรัมต่อไร่

ความต้านทานโรค : จากการตรวจระดับการตรวจโรคไวรัสในกลุ่ม pvy ต่อการเกิดโรคใบด่าง พบว่า สายพันธุ์ 5/1มีความต้านทานต่อการเกิดโรคใบด่างและจากการตรวจระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนสของผลพริก พบว่า สายพันธุ์ 5/1 ค่อนข้างอ่อนแอต่อโรคโดยมี ระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนสที่ผลอยู่ในระดับ

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

2.4 ในห้องทดลองและระดับ 2.9 ในแปลงปลูก คือ ถ้ามีโรคแอนแทรกโนสระบาด ผลพริกจะเป็นโรคนี้อยู่ในระดับ 26-50 %

คุณภาพผลผลิต : พริกห้วยสีทันพันธุ์ 5/1 มีคุณภาพเหมือนพริกชี้หนุห้วยสีทันสายพันธุ์อื่นๆทั่วไป แต่ลักษณะที่แตกต่างกัน ไปคือ สีของผลดิบเขียวจางกว่าเดิมเล็กน้อย อยู่ในกลุ่มสีgreen group 138 A ในขณะที่สายพันธุ์เดิม จะมีสีพันธุ์ผลดิบเขียวเข้มอยู่ในกลุ่มgreengroup 137 A ผลค่อนข้างยาวกว่าเดิมเล็กน้อย น้ำหนักสด 1 กิโลกรัม เมื่อดากเป็นพริกแห้งจะได้ 0.43 กิโลกรัม ในขณะที่เดียวกันกับสายพันธุ์เดิมน้ำหนักแห้งได้เพียง 0.35 กิโลกรัมและลักษณะของสายพันธุ์ 5/1 ยาวเรียวยาวปลายแหลมกว่า

ลักษณะดีเด่น : 1. ให้ผลผลิตสูงกว่า ห้วยสีทัน 1 ประมาณ 25 %

2. ผลสุกผิวแดงเข้มเรียบเป็นมันเมื่อแห้ง

ข้อจำกัด : ไม่ชอบน้ำขัง และในฤดูฝนควรระวัง โรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผล ทำให้ผลเน่าได้

-พันธุ์ : พิจิตร 1

วันที่รับรอง : 24 กรกฎาคม 2540

ประเภทพันธุ์ : พันธุ์รับรอง

ประวัติ :

ได้รวบรวมพันธุ์พริกชี้ฟ้าที่เกษตรกร แต่ละท้องถิ่น แต่ละภูมิภาคปลูกเป็นการค้าและรวมทั้งนำพันธุ์มาจากต่างประเทศแล้วเลือกนำมาปลูกศึกษาพันธุ์จำนวน 15 พันธุ์คัดเลือกจากแปลงรวบรวมและศึกษาพันธุ์มาเปรียบเทียบพันธุ์ต่อ พบว่า มี 5 พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง และให้ผลมีคุณภาพในการทำเป็นพริกแห้งได้ดี แต่เป็นพันธุ์ที่มีความแปรปรวนในพันธุ์เล็กน้อย จึงได้นำทั้ง 5 พันธุ์มาคัดเลือกให้ได้เป็นสายพันธุ์บริสุทธิ์พันธุ์ใหม่ จนได้สายพันธุ์ที่มีความสม่ำเสมอหรือบริสุทธิ์ดีกว่าพันธุ์เดิม

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกแห้งเฉลี่ย 378 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์บางช่วงประมาณ 37 เปอร์เซ็นต์

2. ให้ผลผลิตพริกแห้งมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด คือ เมื่อเป็นพริกแห้งจะมีผิวค่อนข้างเรียบเป็นมัน (พันธุ์บางช่วงมีผิวค่อนข้างย่นกว่า)

3. ใช้เวลาดากแห้งเพื่อทำพริกแห้งประมาณ 3-7 วัน ซึ่งน้อยกว่าพันธุ์บางช่วง

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 78 วัน และครั้งสุดท้าย 150 วันหลังปลูก

2. อัตราส่วนพริกสดต่อพริกแห้ง 4.5 : 1 และเปอร์เซ็นต์สารแคปไซซิน (Capsaicin) ที่เป็นสารให้ความเผ็ดเฉลี่ย 3.37 % ซึ่งดีกว่าและมากกว่าพันธุ์บางช่วงเล็กน้อย

ข้อจำกัด : เนื่องจากเป็นพริกที่ไม่ต้านทานโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผลด้วย

พื้นที่แนะนำ : พริกชี้ฟ้า 1 ปลูกได้ในทุกภาคของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ซึ่งมีดินร่วนหรือ

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

ร่วนปนทราย ไม่เป็นดินเหนียวจัด มีการระบายน้ำดี เป็นพริกชี้ฟ้าที่ปลูกได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ควรใช้
ระยะปลูก 50x50 เซนติเมตร มีจำนวน 2 ต้นต่อหลุม

พันธุ์ : จักพรรดิ

ประวัติ : บริษัทเพื่อนเกษตรเป็นผู้ปรับปรุงพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน
หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียว
ผลแก่สีแดงออกสีส้ม ขาวประมาณ 15-20 ซม. (20-23 ซม. รุ่นแรกๆ มักจะยาวกว่ารุ่นหลัง) โคนผลจะ
ใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเผ็ดทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะเกิดอยู่ตามข้อ
ของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 40 ผล (ในรุ่นแรกๆ อาจมีประมาณ กก. ละ 30-35 ผล) ใบ
ค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมี
ขนาดเล็กลง

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

3. เก็บผลผลิตได้นาน ทนต่อไวรัส

ลักษณะอื่นๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด : เนื่องจากเป็นพริกที่ผลิตผลสด คู่ตลาด ผลดก ทำให้ต้องดูแลให้สม่ำเสมอ ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็น
โรคน้ำค้างหรือโรคแอนแทรกโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกัน หลายวัน ในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี
ป้องกันกำจัด โรคน้ำค้างหรือโรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์ : แมปิง

ประวัติ : บริษัทเพื่อนเกษตรเป็นผู้ปรับปรุงพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน
หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียว
ผลแก่สีแดง ขาวประมาณ 10-15 ซม. ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเผ็ดทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะ
เกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 70 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อน
อยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 3,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดสำหรับเข้าโรงงาน สีแดงเข้ม

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

2. ทรงต้นสูงสามเสา

ข้อจำกัด : ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์ : จอมทอง 2

ประวัติ : บริษัทสรแดง เป็นผู้ปรับปรุงพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 120 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงออกสีส้ม ยาวประมาณ 10-15 ซม. โคนผลจะใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเฝื่อนทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง ปริมาณ 1 กก. มีประมาณ 50 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ข้อมูล : ไร่ข้างขาว www.chillythai.com

ลักษณะดีเด่น : 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสามเสา

ข้อจำกัด : ไม่ค่อยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์ : ไวต้าเอส

ประวัติ : บริษัทสรแดง เป็นผู้ปรับปรุงพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงออกสีส้ม ยาวประมาณ 15-20 ซม. (20-23 ซม. รุ่นแรกๆ มักจะยาวกว่ารุ่นหลัง) โคนผลจะใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเฝื่อนทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง ปริมาณ 1 กก. มีประมาณ 40 ผล (ในรุ่นแรกๆ อาจมีประมาณ 30-35 ผล) ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์: เรดพันเดอร์

ประวัติ: บริษัทเจียใต้ เป็นผู้ปรับปรุงพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร: ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงเข้ม ยาวประมาณ 15-20 ซม. โคนผลจะใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเผ็ดทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 50 ผล (ในรุ่นแรกๆ อาจมีประมาณ กก. ละ 40ผล) ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ข้อมูล: ไร่ข้างขาว www.chillythai.com

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์: ฮ็อตซีลี

ลักษณะทางการเกษตร: ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงสด ยาวประมาณ 10-15 ซม. โคนผลจะใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเผ็ดทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 70

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ข้อมูล : ไร่ข้างขาว www.chillythai.com

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 4,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดสำหรับโรงงานและผลสด

3. ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงสด

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด เป็นพันธุ์ที่ดกมาก มีความต้องการ แคลเซียมสูงกว่าพันธุ์ ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์ : จินดา ลูกผสม พันธุ์ชูเปอร์ฮ็อต

ประวัติ : บริษัทสรแดง เป็นผู้ปรับปรุงพันธุ์

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลชี้ขึ้น ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีแดงสด ยาวประมาณ 5-10 ซม. โคนผลจะใหญ่และจะเรียวไปหาปลาย ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติเผ็ดทั้งผลสดและผลแห้ง ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 265 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ข้อมูล : ไร่บุญนา

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 2,000 กิโลกรัมต่อไร่

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรคกุ้งแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนสที่เกิดกับผลด้วย

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

-พันธุ์ : California Wonder (Bell Variety)

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงเข้ม ยาวประมาณ 5-10 ซม. ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติไม่เผ็ดทั้งผลสด ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 5-6 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสด 4-6 กิโลกรัม / ต้น ปลูกในระบบไฮโดรโปนิกส์

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด ต้องปลูกในโรงเรือนจึงจะให้ผลผลิตที่ดี ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย จึงจำเป็นต้องใช้ระบบ ไฮโดรโปนิกส์

-พันธุ์ : Golden California Wonder (Bell Variety)

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงเข้ม ยาวประมาณ 5-10 ซม. ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติไม่เผ็ดทั้งผลสด ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 5-6 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสด 4-6 กิโลกรัม / ต้น ปลูกในระบบไฮโดรโปนิกส์

2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ข้อจำกัด ต้องปลูกในโรงเรือนจึงจะให้ผลผลิตที่ดี ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย จึงจำเป็นต้องใช้ระบบ ไฮโดรโปนิกส์

-พันธุ์ : Purple Beauty

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1-1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 90 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 80 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียว

เขียวผลแก่สีม่วงเข้ม ขาวประมาณ 5-10 ซม. ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติไม่เผ็ดทั้งผลสด ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 5-6 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ลักษณะดีเด่น:-

ลักษณะอื่น ๆ : 1. ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

2. ทรงต้นสูงสม่ำเสมอ

ข้อจำกัด ต้องปลูกในโรงเรือนจึงจะให้ผลผลิตที่ดี ไม่ค่อยต้านทานไวรัส และไม่คอยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนสที่เกิดกับผลด้วย

-พันธุ์ : Sweet Cherry

ประวัติ : เป็นพันธุ์นำเข้าจากต่างประเทศ

ลักษณะทางการเกษตร : ทรงต้นตั้งเป็นพุ่มเป็นรูปตัววี สูงประมาณ 1.5 เมตร เมื่อเริ่มให้ผล (อายุ 75 วัน หลังจากย้ายกล้าลงปลูก) และจะสูงประมาณ 150 ซม. ทรงพุ่มกว้างประมาณ 60 ซม. ผลห้อยลง ผลอ่อนสีเขียวผลแก่สีแดงเข้ม ขาวประมาณ 3-4 ซม. ผลค่อนข้างอ้วนปานกลาง รสชาติไม่เผ็ดทั้งผลสด ผลจะเกิดอยู่ตามข้อของกิ่งเกือบทุกกิ่ง พริกสด 1 กก. มีประมาณ 80-100 ผล ใบค่อนข้างใหญ่ แต่ในขณะที่ต้นยังอ่อนอยู่ ใบจะมีขนาดใหญ่กว่าปกติ ต่อเมื่อติดผลแล้วใบ ในรุ่นหลังจึงจะมีขนาดเล็กลง

ข้อมูล : ไร่ข้างขาว www.chillythai.com

ลักษณะดีเด่น: 1. ให้ผลผลิตเป็นพริกสดในฤดูฝน เฉลี่ยอยู่ที่ 2,000 กิโลกรัมต่อไร่

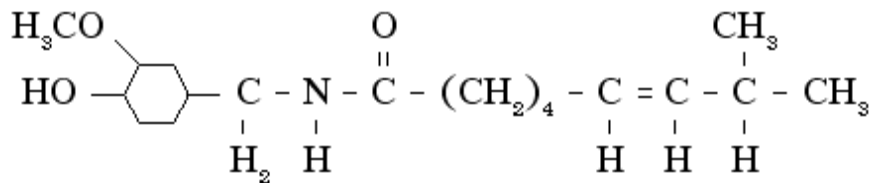
2. ให้ผลผลิตพริกสดมีคุณภาพดีตรงกับความต้องการของตลาด

ลักษณะอื่น ๆ : ผลดก เก็บเกี่ยวได้เร็ว ผลผลิตครั้งแรก 80 วัน

ข้อจำกัด ไม่ค่อยทนต่อโรคเหี่ยวแบคทีเรีย ถ้าปลูกในฤดูฝนก็เป็นโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนส ดังนั้น ถ้ามีฝนตกติดต่อกันหลายวันในช่วงฤดูฝนควรพ่นสารเคมี ป้องกันกำจัดโรควุ้นแห้งหรือโรคแอนแทรกคโนสที่เกิดกับผลด้วย

สารที่ให้ความเผ็ดที่อยู่ในผลพริก

ความเผ็ดของผลพริกมาจากไหน จากการค้นคว้าของนักวิทยาศาสตร์เกือบ 200 ปีมาแล้วพบว่า สารเคมีที่มีชื่อว่า **แคปไซซิน (capsicin)** มีชื่อทางเคมีว่า 8-methyl-n-vanillyl-6-noneamide เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้พริกเผ็ด เป็นสารธรรมชาติจำพวกอัลคาลอยด์ (alkaloid) มีสูตรโมเลกุลดังนี้ $C_{18}H_{27}NO_3$ น้ำหนักโมเลกุลเท่ากับ 305.46 มีจุดหลอมเหลวเท่ากับ 65 องศาเซลเซียส แคปไซซินเป็นสารหลักของสารในกลุ่มแคปไซซินอยด์ (capsicinoids) นอกจากแคปไซซินแล้ว ก็ยังมีไฮโดรแคปไซซิน (hydrocapsicin) ซึ่งเป็นสารให้ความเผ็ดเช่นเดียวกันแต่เผ็ดน้อยกว่า โดยทั่วไป แคปไซซินอยด์จะประกอบด้วยแคปไซซิน 70% และไฮโดรแคปไซซิน 22% และสารอื่นๆ อีก 8% สารแคปไซซินสามารถละลายในน้ำได้เล็กน้อย แต่จะละลายได้ดีในไขมัน น้ำมัน และแอลกอฮอล์



โครงสร้างโมเลกุลของแคปไซซิน

แคปไซซินเป็นสารที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่นและไม่มีรส ดังนั้นการที่พูดว่าพริกมี "รสเผ็ด" จึงไม่ถูกต้องตามสมบัติของตัวสารเคมีนี้ เนื่องจากคนเราก็ไม่มีต่อมรับรสเผ็ด คงมีแต่ต่อมรับรสเปรี้ยว เค็ม หวาน และขมเท่านั้น อาการเผ็ดจึงน่าจะเป็นอาการของความรู้สึกออกเสบออกร้อนมากกว่า อย่างไรก็ตาม "รสเผ็ด" ก็เป็นที่เข้าใจและยอมรับโดยทั่วไป สารแคปไซซินนั้น สามารถทนต่อความร้อนและความเย็น ดังนั้นการต้มให้สุกหรือแช่แข็ง จะไม่มีผลทำให้ความเผ็ดสูญเสียไปแต่อย่างใด จึงนับเป็นเรื่องดีที่กระบวนการทำอาหาร ทั้งการต้ม ยำ แกง หรือเผา ยังคงความเผ็ดของพริกไว้ได้เหมือนเดิมเสน่ห์ของพริกโดยเฉพาะในแง่ของคุณค่าทางอาหาร กล่าวคือ สารสีเหลือง สีส้ม และสีแดงของผล จัดเป็นสารจำพวกแคโรทีนอยด์ (carotenoids) ซึ่งมีอยู่มากมายถึง 20 ชนิด ที่สำคัญได้แก่ เบตาแคโรทีน (beta-carotene) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของวิตามินเอที่ช่วยบำรุงสายตา แคโรทีนอยด์เป็นสารที่ไม่ละลายในน้ำแต่ละลายในไขมันเช่นกัน ดังนั้น การใช้พริกในส่วนผสมของอาหารทั้งการต้มแกงนานๆ จึงไม่ทำให้สีของพริกจางลง แต่อาจจะละลายออกมาบ้างกับไขมันที่อยู่ในน้ำแกง นอกจากนี้ พริกยังเป็นแหล่งให้วิตามินซีในปริมาณที่สูงมาก กล่าวคือ ผลพริก 1 ออนซ์ (28 กรัม) จะมีวิตามินซีสูงถึง 100 มิลลิกรัม และวิตามินเอ 16,000 หน่วย ปริมาณดังกล่าวนี้จะสูงกว่าปริมาณวิตามินซีและวิตามินเอที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน แต่วิตามินซีจะสลายตัวได้ง่ายเมื่อถูกความร้อน ดังนั้นถ้าต้องการ ได้วิตามินซีสูงควรรับประทานในรูปของพริกสดร่วมกับผักสลัด สำหรับผลพริกหรือดอกพริกที่

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

มีสีม่วงนั้น เกิดจากสารพวกแอนโทไซยานิน ซึ่งสารพวกนี้สามารถละลายน้ำได้ นอกจากนี้ผลพริกยังมีคุณค่าทางโภชนาการและสารอาหารอื่นอีก เช่น ไขมัน คาร์โบไฮเดรต และ โปรตีน แต่มีในปริมาณที่ไม่มากนักเมื่อเปรียบเทียบกับความต้องการของร่างกาย พริกแดงสดจำนวนหนึ่งในถ้วยตวง (ประมาณ 25 กรัม) จะมีโปรตีน 1 กรัม คาร์โบไฮเดรต 4 กรัม เส้นใย 0.6 กรัม โซเดียม 3 มิลลิกรัม วิตามินซี 91 มิลลิกรัม เบตาแคโรทีน 2.2 มิลลิกรัม ไขมัน 0.1 กรัม และพลังงาน 15 แคลอรี หรือในพริกชี้หูสด 100 กรัม ประกอบด้วย น้ำ 86 กรัม โปรตีน 1.9 กรัม คาร์โบไฮเดรต 9.2 กรัม ไขมัน 1.9 กรัม ธาตุเหล็ก 1.2 มิลลิกรัม แคลเซียม 14.4 มิลลิกรัม วิตามินเอ 420-5700 IU วิตามินซี 163 มิลลิกรัม และพลังงาน 109 กิโลจูล

ความเผ็ดอยู่ที่ไหน

บริเวณที่พบสารแคปไซซินภายในผลพริกนั้น ส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณเยื่อแกนกลางสีขาว หรือเรียกว่า "รก" (placenta) ส่วนของเนื้อผลพริก เปลือกผล และเมล็ดจะมีสารแคปไซซินอยู่น้อยมาก ซึ่งคนทั่วไปมักคิดว่าเมล็ดคือส่วนของพริกที่เผ็ดที่สุด ปริมาณของสารแคปไซซินจะมีความแตกต่างกันออกไปตามชนิดและสายพันธุ์ของพริก กล่าวคือ ปริมาณของสารแคปไซซิน มากน้อยเรียงตามลำดับ ดังนี้คือ พริกชี้หู 18.2 ppm. (ส่วนในล้านส่วน), พริกเหลือง 16.7



ppm., พริกชี้ฟ้า 4.5 ppm., พริกหยวก 3.8 ppm., พริกหวาน (พริกยักษ์) 1.6 ppm. พริกที่เผ็ดมากจะมีปริมาณแคปไซซินสูงกว่าพริกที่เผ็ดน้อย อย่างไรก็ตามแม้ว่าพริกจะเผ็ดมาก แต่ปริมาณสารแคปไซซิน ก็ไม่ได้มีมากมายเพราะว่าพริกที่มีสารนี้เพียงเล็กน้อยก็ทำให้เผ็ดได้ ตัวอย่างเช่น พริกชี้ฟ้า 1 กิโลกรัม จะสามารถสกัดสารแคปไซซินออกมาได้ 2.13 กรัมเท่านั้น เนื่องจากสารแคปไซซินสามารถละลายในน้ำได้เพียงเล็กน้อย แต่ละลายได้ดีในไขมัน น้ำมัน และแอลกอฮอล์ ดังนั้นถ้าต้องการบรรเทาความเผ็ดของอาหารในปาก ควรดื่มแอลกอฮอล์หรือกินอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบมากกว่าการดื่มน้ำ ซึ่งน้ำที่ดื่มมีผลเพียงช่วยบรรเทาอาการแสบร้อนได้เท่านั้น ความเผ็ดยังไม่ได้ลดลง เพราะว่ามันละลายสารดังกล่าวไม่ได้

สารพัดประโยชน์จากพริก

จากข้อมูลของการศึกษาค้นคว้าสามารถสรุปประโยชน์ของพริก ได้ดังนี้

1. **ช่วยบรรเทาอาการไข้หวัด** ช่วยในระบบการหายใจสะดวกสบายยิ่งขึ้น สารแคปไซซินที่อยู่ในพริกมีคุณสมบัติช่วยลดน้ำมูกหรือลดปริมาณสารที่ขัดขวางระบบการหายใจ ในผู้ป่วยที่เป็นไข้หวัด ไซนัส หรือโรคภูมิแพ้ต่างๆ ช่วยบรรเทาอาการไอสารแคปไซซินเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของตัวยาหลายๆ ชนิด นอกจากนี้สารเบต้าแคโรทีนในพริกช่วยป้องกันการติดเชื้อต่างๆ ในบริเวณเนื้อเยื่อบุผนังช่องปาก จมูก ลำคอ และปอด

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

2. **ช่วยลดการอุดตันของเส้นเลือด** หรือการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงสมองอุดตัน การบริโภคพริกเป็นประจำจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากการอุดตันของเส้นเลือด นับเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคหัวใจล้มเหลว เนื่องจากพริกช่วยให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้นและช่วยลดความดัน เพราะว่ามีสารจำพวกเบตาแคโรทีนและวิตามิน ซี ซึ่งช่วยเสริมสร้างผนังหลอดเลือดให้แข็งแรง เพิ่มการยืดตัวของผนังหลอดเลือด ทำให้ปรับตัวเข้ากับแรงดันระดับต่างๆ ได้ดียิ่งขึ้น
3. **ช่วยลดปริมาณสารคอเลสเตอรอล** สารแคปไซซินช่วยป้องกันมิให้ตับสร้างคอเลสเตอรอลชนิดไม่ดี (LDL-low density lipoprotein) ในขณะที่เดียวกันก็ส่งเสริมให้มีการสร้างคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL-high density lipoprotein) มากขึ้น ทำให้ปริมาณของไตรกลีเซอไรด์ในกระแสเลือดต่ำลง เป็นผลดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค
4. **ช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็ง** เนื่องจากพริกเป็นพืชผักที่มีวิตามินซีสูง การบริโภคอาหารที่มีวิตามินซีมากๆ จะช่วยปกป้องการเกิดโรคมะเร็งได้ วิตามินซียับยั้งการสร้างไนโตรซามีนซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งในระบบทางเดินอาหาร วิตามินซีช่วยเสริมสร้างคอลลาเจนซึ่งเป็นส่วนประกอบของกระดูกอ่อน รวมถึงเป็นส่วนประกอบของผิวหนัง กล้ามเนื้อ และปอด คอลลาเจนเป็นโปรตีนที่สามารถหยุดการแพร่กระจายของเซลล์เนื้อร้ายได้ นอกจากนี้วิตามินซียังเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ (antioxidant) กล่าวคือสามารถยุติหรือขัดขวางบทบาทของอนุมูลอิสระ (free radicals) ที่จะก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์ จนเป็นเซลล์มะเร็งในที่สุด สารเบตาแคโรทีนในพริกช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของโรคมะเร็งในปอด และในช่องปาก คนที่รับประทานผักที่มีสารเบตาแคโรทีนน้อย จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งมากกว่าคนที่รับประทานผักที่มีเบตาแคโรทีนสูงถึง 7 เท่า คุณสมบัติของสารเบตาแคโรทีนจะช่วยลดอัตราการกลายพันธุ์ของเซลล์และทำลายเซลล์มะเร็ง สำหรับพริกบางชนิดที่มีสีม่วงจะมีสารพวกแอนโทไซยานิน ซึ่งสารนี้มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ คือ สามารถทำลายอนุมูลอิสระได้เช่นกัน
5. **ช่วยบรรเทาอาการเจ็บปวด** เช่น ลดอาการปวดฟัน บรรเทาอาการเจ็บคอ และการอักเสบของผิวหนัง เป็นต้น ในปัจจุบันมีการใช้สารแคปไซซินเป็นส่วนประกอบของขี้ผึ้ง ใช้ทาบรรเทาอาการปวดอันเนื่องมาจากผดผื่นคันและอาการผื่นแดงบริเวณผิวหนัง รวมทั้งอาการปวดที่เกิดจากเส้นเอ็น โรคเกาต์ หรือโรคข้อต่ออักเสบ เป็นต้น นอกจากนี้ผลการทดลองใหม่ๆ ยังบ่งชี้ว่าสารแคปไซซิน ช่วยลดอาการปวดศีรษะและไมเกรนลงได้
6. **ช่วยเสริมสร้างสุขภาพและอารมณ์ดี** เนื่องจากสารแคปไซซินมีส่วนในการส่งสัญญาณให้ต่อมใต้สมองสร้างสาร เอนดอร์ฟิน (endorphin มาจากคำว่า endogenous morphine) ขึ้น สารเอนดอร์ฟินเป็นเปปไทด์ขนาดเล็ก (โปรตีนสายสั้นๆ) มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน คือ บรรเทาอาการเจ็บปวด ในขณะที่เดียวกันก็สร้างอารมณ์ให้ดีขึ้น ยิ่งรับประทานเข้าไปมากเท่าใด ร่างกายก็จะสร้างเอนดอร์ฟินขึ้นมามากขึ้นเท่านั้น ปกติร่างกายของเราจะสร้างสารเอนดอร์ฟินขึ้นภายหลังการออกกำลังกาย ดังนั้นการออกกำลังกายแม้จะทำให้ร่างกายเมื่อยล้า แต่ผู้ออกกำลังกายจะรู้สึกสดชื่น แจ่มใส

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

7. พริกเป็นสารป้องกันตัว มีการผลิตสเปรย์ป้องกันตัว โดยมีพริกเป็นส่วนประกอบสำคัญในสารสเปรย์ดังกล่าวนี้ ไม่ก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิต แต่ถ้าฉีดเข้าตาโดยตรงจะทำให้ตามองไม่เห็นเป็นเวลา 2-3 นาที ซึ่งนานเพียงพอที่จะแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ได้ ผู้ผลิตอาหารสัตว์บางรายผสมพริกลงในอาหารนก เพื่อป้องกันไม่ให้กระรอกกระแตมาแย่งอาหารนกไปกิน

8. การใช้พริกในส่วนประกอบอาหารสัตว์เพื่อทดแทนสารปฏิชีวนะ ภายใต้โครงการวิจัยสมุนไพรแทนยาปฏิชีวนะเสริมสร้างสุขภาพป้องกันโรคระบาดในไก่ เป็นต้น

พริกยังถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ตัวอย่างที่อยู่ระหว่างการศึกษาวิจัย เช่น การใช้ไล่แมลงศัตรูพืช ใช้ป้องกันไม่ให้เพรียงมาเกาะท้องเรือ เป็นต้น

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูก

พริกสามารถปลูกได้ดีในดินแทบทุกชนิดที่มีความชื้นพอเหมาะไม่แฉะหรือแห้งเกินไปการระบายน้ำดีมีธาตุอาหารสมบูรณ์และต้องการแสงแดดตลอดวันในพื้นที่ที่ขาดน้ำหรือขังน้ำ อากาศร้อนและลมแรงจะทำให้ผลผลิตลดลงอุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพริกคือประมาณ 21-35 องศาเซลเซียส สำหรับพริกหวานประมาณ 21-25 องศาเซลเซียสถ้าอุณหภูมิสูงเกินกว่า 35 องศาเซลเซียส อาจทำให้ดอกกร่วงและการติดผลต่ำ ส่วนพริกขี้หนูสวนถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียสจะทำให้การเจริญเติบโตชะงักและการติดเมล็ดน้อย อุณหภูมิ 30 – 35 องศาเซลเซียส เหมาะสมสำหรับการงอกของเมล็ด

พริกสามารถปลูกและเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อน ไม่ทนต่ออากาศหนาวจัด เมล็ดงอกได้ดีที่อุณหภูมิ 20-30 องศาเซลเซียส เจริญเติบโตได้ดีที่ 25 องศาเซลเซียส เมื่อดินมีระดับความเป็นกรดต่างประมาณ 5-6 จะติดผลได้ 40-50 เปอร์เซ็นต์ และการติดผลจะต่ำลงเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นหรือความชื้นในดินและอากาศต่ำ ผลพริกเริ่มเก็บเกี่ยวได้หลังจากปลูกแล้ว 2-3 เดือน การเก็บเกี่ยวจะเก็บสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือการเก็บทุกวัน โดยเก็บเกี่ยวผลที่เจริญเต็มที่และยังมีสีเขียว หรือผลเริ่มเปลี่ยนสีหรือสุกทั้งผลแล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการใช้

การจัดการปลูกพริกโดยทั่วไป

พริกเป็นพืชที่ผสมตัวเอง และมีโอกาสผสมข้าม 7 – 36% จึงทำให้ลักษณะพันธุ์มีความแปรปรวนมาก พันธุ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันเป็นพันธุ์พื้นเมือง ได้แก่ พริกมัน พริกจินดา พริกเหลือง เป็นต้น และมีพันธุ์ที่กรมวิชาการเกษตรแนะนำให้ปลูก คือ พันธุ์ห้วยสีทน เป็นพริกที่ได้จากการปรับปรุงพันธุ์ และคัดพันธุ์ จากพริกจินดา ซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ ผลชี้ขึ้น ผลอ่อนเขียว ผลแก่สีแดงจัด ความยาวประมาณ 4 เซนติเมตร เมื่อทำเป็นพริกแห้งจะให้พริกแห้งที่มีสีแดงเข้มเป็นมัน เหยียดตรงผิวเม็ดเรียบ ก้านผลค่อนข้างยาว และรสเผ็ดจัด ทรงต้นมีการแตกกิ่งดี ประมาณ 3 – 5 กิ่ง ความสูงประมาณ 1.50 เซนติเมตร

ฤดูปลูก พริกสามารถปลูกได้ตลอดปี แต่การปลูกพริกเพื่อทำพริกแห้งต้องกะให้เก็บผลได้ในฤดูแล้งเพื่อจะได้สะดวกในการตาก การปลูกถ้าปลูกในช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม จะได้ราคาดี แต่มีข้อจำกัด คือ สามารถปลูกได้เฉพาะในแหล่งที่มีน้ำเพียงพอ หรือในเขตชลประทานเท่านั้น

พริกจัดว่าเป็นพืชผักที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจพืชหนึ่งของประเทศไทย เพราะในชีวิตประจำวันของคนไทย สามารถจะกล่าวได้ว่าทุกคนครัว ทุกคนจะต้องใช้พริกในการประกอบอาหารนอกจากนั้น ยังนำไปเข้าโรงงานอุตสาหกรรมได้ คือ ซอสพริก และยังสามารถนำไปประกอบอาหารให้มีรสเผ็ดซึ่งคนไทยจะขาดเสียมิได้ การปลูกพริกในประเทศไทยสามารถปลูกได้ตลอดปี ถ้ามีน้ำอุดมสมบูรณ์ หรือปลูกในฤดูฝนก็ได้ พริกสามารถปลูกได้ทุกภาคทุกจังหวัด ทั้งนี้เนื่องจากพริกมีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนของทวีปอเมริกาและมีการแพร่กระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของโลก จังหวัดที่ปลูกพริกกันเป็นพื้นที่มาก ได้แก่ กาญจนบุรี, ประจวบฯ, เพชรบุรี, สมุทรสาคร, สุโขทัย, สุพรรณบุรี, เชียงราย, น่าน, ลำปาง, เชียงใหม่ ฯลฯ พริกที่ปลูกกัน ได้แก่ พริกบางช้าง, พริกสันป่าตอง, พริกชี้ฟ้า, พริกชี้หนูเม็ดใหญ่ เป็นต้น

การปลูก

การปลูกพริก อาจเลือกปฏิบัติได้ 3 วิธี ตามความเหมาะสม คือ

1. โดยวิธีการใช้เมล็ดพริกหยอดเมล็ดโดยตรงในหลุม หลุมละ 3-5 เมล็ด เมล็ดพริกหวาน เปรอร์เซ็นต์ความงอก 80% ใช้เมล็ด 60-90 กรัม/ไร่ นิยมปฏิบัติในแปลงปลูกขนาดใหญ่ และไม่มีแรงงานเพียงพอในการย้ายต้นกล้า จุดอ่อนของการปลูกโดยวิธีนี้คือ ต้นพริกอ่อนแอ อาจจะถูกมดและแมลงอื่น ๆ กัดกินใบ ทำให้สิ้นเปลืองเมล็ดพันธุ์ และเสียเวลาในการปลูกซ่อม

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

2. เพาะเมล็ดพริกให้งอกแล้วนำไปปลูกลงในหลุม กลบด้วยดินบาง ๆ วิธีเพาะคือ นำเมล็ดพันธุ์แช่น้ำ แล้วเอาผ้าชุบน้ำหมาด ๆ ห่อ ทิ้งไว้ประมาณ 2 วัน เมล็ดจะงอกแล้วนำไปปลูก

3. เพาะเมล็ดในแปลงเพาะก่อน แปลงเพาะกล้าควรใส่ปุ๋ย 15-15-15 ปริมาณ 100 กรัมต่อตาราง เมตร คลุกดินลึกประมาณ 5-8 นิ้ว ควรใช้ฟุราดานในการเพาะด้วยเมื่อหว่านเมล็ดแล้วประมาณ 10 วัน เมล็ดเริ่มงอก ถ้ามีต้นหนาแน่น ให้ถอนแยกหลังจากที่ใบจริงคลี่เต็มที่แล้ว 2-3 วัน เมื่อกกล้าอายุได้ 18 วัน รดด้วยปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟตละลายน้ำ อัตราส่วน 1 กรัมต่อน้ำ 200 ซีซี. แล้วรดน้ำตามทันที การ เพาะโดยวิธีเพาะโดยเมล็ดธรรมดาที่ยังไม่งอกวิธีนี้ควรคลุกยาป้องกันกำจัดเชื้อราที่อาจติดมากับเมล็ดก่อน นำเมล็ดไปเพาะได้แก่ ออโรไซด์ และในแปลงเพาะควรจะรดด้วยไดโฟลาแทน 80 หรือไดเทน เอ็ม 45 เพื่อป้องกันโรคเน่า

เมื่อกกล้าสูงประมาณ 6 นิ้ว จึงพร้อมจะย้ายปลูกได้ รวมอายุกล้าในแปลงเพาะสำหรับการเพาะโดย เมล็ดที่งอกแล้วประมาณ 30 วัน และเพาะโดยเมล็ดธรรมดาประมาณ 40 วัน

ในบางแห่งปลูกโดยการย้ายกล้า 2 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง ทนทานและเก็บเกี่ยว ผลผลิตได้เร็วขึ้น โดยทำการย้ายกล้าครั้งที่ 1 เมื่อกกล้าโตมีใบจริง 2 ใบ ย้ายชำ ในถุงพลาสติกหรือใน แปลงใหม่ให้มีระยะห่าง 10-15 ซม. ในการย้ายกล้านี้ต้องทำอย่างระมัดระวัง พยายามให้รากติดดินมาก ที่สุดก่อนย้ายปลูกลงในแปลงใหม่ ควรจะรดน้ำแปลงเพาะให้ชุ่ม ทิ้งไว้ 1 ชม. แล้วใช้ไม้หรือปลายมีด พรวนดินให้ร่วน ค่อย ๆ ถอนต้นกล้า อายุในกระถางในแปลงใหม่ 15-20 วัน หรือสูงประมาณ 6 นิ้ว จึง ย้ายปลูกได้ เพื่อให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง ทนทานต่อสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม ทำได้โดยการฉีดพ่น สารละลายของน้ำตาลเข้มข้น 10% คือใช้น้ำตาลทราย 10 ส่วน เติมน้ำลงไปอีก 90 ส่วน ฉีดทุก ๆ 3 วัน เป็นเวลา 2 อาทิตย์ก่อนย้ายปลูก ก่อนทำการฉีดสารละลายน้ำตาลทรายนี้ต้องทำให้ใบพริกเปียกน้ำให้ทั่ว เพื่อให้ใบดูดซึมน้ำตาลได้เป็นปริมาณสูง

การเตรียมดิน ทำการย้ายปลูก เมื่อกกล้าสูงประมาณ 6 นิ้ว เตรียมดินแปลงปลูก โดยไถตะดากดินทิ้งไว้ ประมาณ 5-7 วัน ไถพรวน 1 ครั้ง หลังจากนั้นใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักให้ทั่วแปลงในอัตรา 100-200 กก./ไร่ ใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ หว่านให้ทั่วพื้นที่ปลูก แล้วพรวนกลบเข้า กับดินแล้วจึงเตรียมแปลงปลูกการเตรียมแปลงปลูก สามารถทำได้หลายแบบ แล้วแต่สภาพของพื้นที่ปลูก ดังนี้คือ

1. ปลูกแบบไม่ยกแปลง เหมาะสำหรับพื้นที่ ๆ มีการระบายน้ำดี ปรับระดับได้สม่ำเสมอ การปลูกแบบนี้อาจปลูกเป็นแถวเดี่ยว ใช้ระยะห่างระหว่างแถว 60-70 ซม. ระหว่างต้น 50 ซม. หรือปลูกเป็นแถวคู่ ระยะระหว่างแถวคู่ 1 เมตร ระหว่างแถว 50 ซม. ระหว่างต้น 50 ซม.

2. ปลูกแบบยกแปลง เหมาะสำหรับพื้นที่ปลูกที่มีระดับน้ำใต้ดินสูง ระบายน้ำดอกได้ยาก ขนาดแปลงกว้าง 1.50 เมตร ร่องน้ำกว้าง 50 ซม. ลึก 50 ซม. ปลูก 2 แถว บนแปลง โดยมีระยะห่างแถว 0.75-1.00 เมตร ระหว่างต้น 50 ซม. หรือปลูกเป็นแถวคู่ 1 เมตร ระหว่างแถว 50 ซม. ระหว่างต้น 50 ซม.

การปฏิบัติบำรุงรักษา พริกเป็นพืชที่ทนแล้งดีกว่าพริกน้ำ แต่ในระยะที่พริกเริ่มออกดอก พริกจะต้องการน้ำมากกว่าปกติ พบว่า การให้น้ำที่ไม่เพียงพอ และอากาศแห้งแล้งจะทำให้ดอกอ่อน ดอกบาน และผลอ่อนที่เพิ่งติดร่วงได้ ในสภาพที่อากาศค่อนข้างเย็น อุณหภูมิประมาณ 10-15 ซ. จะทำให้พริกเจริญเติบโตไม่ค่อยดี มีการติดดอกต่ำ และดอกร่วงในที่สุด การให้น้ำควรลดลง หรืองดในช่วงที่เริ่มทำการเก็บผลพริก ทั้งนี้เพราะถ้าให้น้ำพริกมากเกินไป จะทำให้ผลมีสีไม่สวย

1. การให้น้ำ หลังจากปลูกสร้าง ควรให้น้ำดังนี้

- ช่วง 3 วันแรก ให้น้ำวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น
- ช่วง 4 วันต่อมา ให้น้ำวันละครั้ง
- ช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 4 ให้น้ำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
- ช่วงสัปดาห์ที่ 5 ถึงสัปดาห์ที่ 7 ให้น้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- ช่วงสัปดาห์ที่ 7 ไปแล้วให้น้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ การให้น้ำแก่พริกควรให้ตาม สภาพพื้นที่ และดูความชุ่มชื้นของดินประกอบด้วย

2. **การใส่ปุ๋ย** การให้ปุ๋ยพริกขึ้นอยู่กับชนิดและคุณภาพของดินปลูกโดยทั่วไป ปุ๋ยคอก อัตรา 100-200 กก. ผสมกับปุ๋ยวิทยาศาสตร์ 15-15-15 อัตรา 50 กก.ต่อไร่ รองพื้นก่อนย้ายปลูกและหลังย้ายปลูกแล้ว 1 เดือน จึงใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในอัตรา 50 กก.ต่อไร่ อีกครั้งหนึ่ง วิธีใส่โดยโรยกึ่งกลางระหว่างแถวปลูกแล้วพรวนกลบ ในระยะนี้เป็นระยะที่พริกเริ่มจะมีตาออก (แต่ยังไม่ออกดอก) มีความต้องการธาตุอาหารเสริมบ้าง ดังนั้นหลังจากใส่ปุ๋ยแล้ว 1-2 อาทิตย์ ควรฉีดพ่นปุ๋ย เช่น ซิลิโคเทรท ให้ทางใบ ซึ่งพริกจะ

นำไปใช้ได้เร็วขึ้น ปุ๋ยน้ำที่ฉีดให้ทางใบนี้ควรให้ทุกครั้งหลังจากเก็บเกี่ยว โดยฉีดผสมไปกับยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช

เทคนิคและวิธีการทำปุ๋ยหมักหมักปุ๋ยคอกให้กลายเป็นปุ๋ยละลายช้า ให้ใช้ หินแร่ภูเขาไฟ พูนิช 1 ส่วน คลุกผสมกับปุ๋ยหมักปุ๋ยคอก 10 ส่วน แก้ไขปัญหาเรื่องการเหี่ยวใบ งามใบ ส่วนปุ๋ยเคมีนั้นก็ให้ใช้อัตรา พูนิช 1 ส่วน คลุกผสมกับ ปุ๋ยเคมี สูตรใดก็ได้ 5 ส่วน ลดการสูญเสียปุ๋ยไปกับอากาศ สายลม แสงแดด

3. การพรวนดิน เนื่องจากพริกจะแพร่รากกระจายอยู่ใกล้ผิวดิน จึงต้องระวังอย่าให้รากกระทบกระเทือน เพราะจะชะงักการเจริญเติบโต จะทำให้ต้นพริกโค่นล้มง่าย การให้ปุ๋ยควรขุดหลุมตามบริเวณกว้างของใบพริกที่แผ่ไปถึง อย่าใส่ชิดโคนต้น

4. การเก็บเกี่ยว พริกจะเริ่มให้ผลผลิตหลังจากย้ายปลูกแล้ว 2 เดือนครึ่ง ถึง 3 เดือน ในระยะแรก ผลผลิตจะได้น้อยและจะค่อย ๆ เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ เก็บเกี่ยวอาทิตย์ละ 1 ครั้งผลผลิตจะเริ่มลดลงเมื่อพริกเริ่มแก่ เมื่อพริกอายุได้ 6-7 เดือน หลังย้ายปลูกต้นจะเริ่มโทรมและหยุดให้ผลผลิต แต่ถ้ามีการดูแลบำรุงรักษาดีพริกจะมีอายุถึง 1 ปี

5. การเก็บรักษา ผลพริกเมื่อแก่จัด จะยังคงทิ้งให้อยู่กับต้นได้อีกชั่วระยะหนึ่ง โดยไม่เสื่อมคุณภาพแต่ประการใด การเก็บรักษาพริกให้คงสภาพสดอยู่ได้ ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ พบว่าอุณหภูมิ 0 ซ. ความชื้น 95-89% จะเก็บพริกให้คงความสดอยู่ได้นานถึง 40 วัน โดยมีผลเสียหายเพียง 4% ซึ่งนับว่า ต่ำมาก เมื่อเทียบกับการเก็บพืชผักหลายชนิด และอุณหภูมิ 8-10 ซ. ความชื้น 85-90% จะเก็บพริกสดไว้ได้นาน 8-10 วัน

การจัดการปลูกพริกแบบเป็นระบบ

1. ขั้นตอนการเตรียมดินในการปลูก ขั้นตอนการเตรียมดินในการปลูกนับว่าเป็นเรื่องสำคัญมากในการปลูกพริกเนื่องจากถ้าเกษตรกรไม่สามารถเตรียมดินให้ดีตั้งแต่เริ่มต้นแล้วจะมีปัญหามากมายหรืออาจจะทำให้ขาดทุนได้ เกษตรกรจึงไม่ควรมองข้ามในเรื่องนี้ และในเรื่องของการตรวจวัด pH ของดินกับการประเมินลักษณะของดินเบื้องต้นด้วย

- ขั้นตอนการไถและปรับสภาพดิน

ควรมีการไถเพื่อปรับสภาพดินและทำการตากดินไว้ประมาณ 5-7 วัน เพื่อทำการฆ่าเชื้อรา

จากนั้นก็สู่มตรวจวัด pH ของดินโดยเฉลี่ย และประเมินลักษณะของดินเบื้องต้น

โดยมีเกณฑ์ ว่าลักษณะดินที่ดีจะมี pH ของดินอยู่ในช่วง 5.8-6.3 โดยดินจะต้องร่วนซุย ควรมีอินทรีย์วัตถุประมาณ 3-5% ไม่แข็งแน่น ดินออกด่าง น้ำตาล ถ้ามี pH ของดินโดยเฉลี่ยต่ำกว่า 5.5 ควรปรับปรุงดินด้วยวัสดุ

จำพวกปูนเช่น ปูนขาว ปูนโคลโลไมท์ หินฟอสเฟต เป็นต้น และถ้ามี pH ของดินโดยเฉลี่ยสูงกว่า 7.0 ควรปรับปรุงดินด้วยวัสดุจำพวกยิปซัมหรือพูนมิซซัลเฟอร์ หรือการรองพื้นโดยปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยมูลสัตว์) หลังจากตากดินไว้ 5-7 วันแล้ว ก่อนที่จะทำการไถในรอบที่ 2 และเพิ่มความร่วนซุยด้วยภูมิโกลตามลักษณะโครงสร้างดินที่ประเมินเบื้องต้น

-เมื่อปรับสภาพดิน โครงสร้างดินและความเป็นกรดเป็นด่างของดินแล้ว แล้วควรการรองพื้นโดยปุ๋ยเคมีปุ๋ยสูตร 15-15-15 ในอัตรา 25 กก.ต่อไร่ หลังจากตากดิน 5-7 วันแล้วควรบดฉนวนควรทำการคราดกลบและรดน้ำเพื่อเตรียมการขร่งปลูกต่อไป

2. ขั้นตอนการปลูก หลังจากเพาะเลี้ยงต้นกล้าให้ได้อายุ 2-3 สัปดาห์ ก่อนย้ายลงแปลงจริงให้ตัดยอดจนเหลือแต่ใบแก่ พร้อมกับรากแก้วให้เหลือเพียง 1-1 นิ้วครึ่ง เมื่อพริกโตขึ้นจะไม่สูงชะลูด แต่จะแตกพุ่มกลมมีกิ่งแขนงมากส่งผลให้มีดอกและผลมากด้วยส่วนรากจะเกิดรากฝอยใหม่จำนวนมากแผ่กระจายรอบทรงพุ่มสามารถหาอาหารไปเลี้ยงลำต้นได้ง่าย

3. การเตรียมต้นกล้าก่อนปลูก ก่อนจะนำต้นกล้าลงแปลงปลูก7วัน ให้ฉีดธาตุอาหารรองและเสริมผสมกับน้ำตาลทราย เพื่อให้ต้นกล้าได้รับ ธาตุอาหาร ซึ่งจะช่วยให้ลำต้นแข็งแรง กระตุ้นการแตกรากดี ทำให้ต้นพริกฟื้นตัวได้เร็ว

4. การปลูกไม่ควรปลูกลงลึกเกินไปเพราะจะทำให้พริกโตช้าและควรรองกันหลุมปลูกด้วยปุ๋ยคอกปุ๋ยหมักผสมกับปุ๋ยสูตรเสมอและสารป้องกันกำจัดเชื้อราหรือเชื้อไตรโคเดอร์มา

5. การใส่ปุ๋ย หลังจากปลูกได้ประมาณ 20-25 วันหรือให้สังเกตดูต้นพริกมีความพร้อมที่ต้องการปุ๋ยให้ใส่ปุ๋ยเพื่อเร่งการเจริญเติบโตดังนี้

-กรณีใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (ปุ๋ยมูลสัตว์)ผสมปุ๋ยสูตรเสมอผสมสารปรับสภาพดินเช่นภูมิโกล และสารป้องกันกำจัดเชื้อราหรือเชื้อไตรโคเดอร์มา เพื่อให้ธาตุอาหารที่ครบถ้วนและช่วยลดปัญหาการเกิดเชื้อรา ลดปัญหาการเกิดโรครากเน่า โคนเน่า จะช่วยปรับสภาพความเป็นกรด-ด่าง ของปุ๋ยอินทรีย์ให้มีค่าเป็นกลางเพื่อไม่ให้เป็นอันตรายต่อพืช

-ตัวอย่างปุ๋ยเคมี สูตรเร่งการเจริญเติบโตให้ใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ,18-12-6 หรือ16-20-0 การใส่ปุ๋ยควรใส่ประมาณ 10-15 วันต่อครั้ง

-สูตรเร่งการออกดอก ให้ใช้ปุ๋ยสูตร 13-13-21ทางดิน การใส่ปุ๋ยควรใส่ประมาณ 10-15 วันต่อครั้งและธาตุอาหารรองและเสริมที่ควรฉีดพ่นให้ทางใบเช่น Si Ca Zn B Fe Mg และวิตามินอี เป็นต้น

วิธีการฉีดพ่นธาตุอาหารทางใบ

หลังจากปลูกได้ประมาณ 20-25 วัน เพื่อเร่งการเจริญเติบโตทางใบ

ควรเน้นเป็นปุ๋ยเกล็ด สูตรเสมอเช่น 20-20-20 และธาตุอาหารรองและเสริมที่ควรฉีดพ่นให้ทางใบเช่น Si Zn

Mg และCa เพื่อเร่งการเจริญเติบโต แตกกิ่ง แตกทรงพุ่ม สร้างลำต้นให้แข็งแรง ใบใหญ่ ใบหนา สีเข้ม นี๊ด
พ่นทุก 7-15 วัน ในเวลาเช้าหรือตอนเย็น ในเวลาที่อากาศไม่ร้อน นี๊ดพ่นไปจนกว่าพริกมีความพร้อมที่จะ
ออกอกให้เปลี่ยนมาใช้สูตรเร่งดอกดังนี้

-สูตรเร่งดอก-บำรุงดอก

ใช้ปุ๋ยเกล็ดสูตรเสมอ จำพวก 0-52-34และธาตุอาหารรองและเสริมที่ควรนิตพ่นให้ทางใบเช่น Si Ca Zn B
Fe Mg Mo และวิตามินอี เป็นต้นและฮอร์โมนไข่เพื่อ ประโยชน์ สะสมสมแป็ง เร่งการออกดอก บำรุงดอก
ลดการหลุดร่วงของดอก นี๊ดพ่น 7-15 วัน /ครั้ง

เมื่อพริกมีความพร้อมที่จะออกดอก ปุ๋ยทางดินให้เปลี่ยนมาใช้สูตร 13-13-21

ทำอย่างนี้วนไปเพื่อเตรียมความพร้อมของต้น โดยเตรียมความพร้อมที่จะออกดอกในรอบต่อไปหลังจาก
บำรุงต้นเรียบร้อยแล้วให้นี๊ดพ่นด้วยสูตรเร่งการออกดอก1-2 ครั้ง ต่อไปหลังจากทำการเก็บผลผลิตแล้วก็ให้
ทำการนิตพ่นเหมือนครั้งแรกสลับกันไปเรื่อย

โรคและแมลงศัตรูพืชของพริก

1. ชื่อโรค ผลชืดขาว (Deficiency)

อาการ ผลพริกสุกมีสีไม่สม่ำเสมอ เมื่อตากแดดแล้วจะมีสีชืดขาว เมล็ดไม่ค่อยสมบูรณ์และมีผิวบาง สาเหตุเกิดจาก ขาดธาตุโพแทสเซียม

การป้องกัน กำจัดระบบทางราก ควรเพิ่มปุ๋ยโพแทสเซียมให้เพียงพอเมื่อพริกตกผลควรให้น้ำปุ๋ยทางดิน สูตรที่มีธาตุ โพแทสเซียมสูง เช่น สูตร 3-13-21, 13-21-21 ผสมสารปรับสภาพดินเช่นพูนมิซซัลเฟอร์หรือแรม്മอนท์ ระบบทางใบ ฉีดพ่นด้วย สารที่มีธาตุโพแทสเซียมสูงเช่น 0-0-50และธาตุอาหารรองและเสริมที่ควรฉีดพ่นให้ทางใบเช่น Si Ca Zn B Fe Mg Mo และวิตามินอี จะทำให้หายจากอาการผลชืดขาว

2. ชื่อโรค ใบด่างลาย (Deficiency) หรืออาการใบลายที่เกิดจากขาดธาตุแมกนีเซียม (Mg deficiency)

ธาตุอาหารต่างๆ ที่มีอยู่ในดิน มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของพืช ถ้าธาตุอาหารในดิน อยู่ในรูปที่พืชไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ หรือสัดส่วนของปริมาณธาตุไม่สมดุลกันพืชจะแสดงอาการผิดปกติให้เห็น พริกเป็นพืชที่ไว (Sensitive) ต่อการขาดธาตุแมกนีเซียม ดังนั้นจึงพบพริกแสดงอาการขาดธาตุแมกนีเซียมอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแปลงที่ขาดการดูแลที่ดี

ลักษณะอาการ

แมกนีเซียมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างคลอโรฟิลล์ ถ้าขาดธาตุนี้ การสร้างคลอโรฟิลล์ จะไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดอาการใบเหลือง ในขณะที่บริเวณเส้นใบมีสีเขียว เข้ม มองเห็นลักษณะการด่างลายร่างแห อาการขาดธาตุแมกนีเซียม มักพบกับใบตอนล่างๆ ก่อน ใบที่แสดงอาการด่างลาย ในไม่ช้าก็จะหลุดร่วงไป พืชสังเคราะห์อาหารได้น้อยลง ทำให้ต้นไม่สมบูรณ์ ผลผลิตลดลงและอ่อนแอ ง่ายต่อการเกิดโรคอื่นๆ

อาการ ใบพริกมีเนื้อเยื่อระหว่างเส้นใบเป็นสีเหลือง ทำให้เกิดใบด่างลายสม่ำเสมอทั้งใบ อาการจะปรากฏเป็นใบแก่

สาเหตุเกิดจาก ขาดธาตุแมกนีเซียม

การป้องกันและกำจัด –เพิ่มปุ๋ยแมกนีเซียมทางใบฉีดพ่นทางใบหรือก่อนปลูกควรปรับสภาพดินด้วยปูนโดโลไมท์หรืออาจใช้เกลือยิปซั่ม (MgSo4 .7H2O)ผสมกับน้ำฉีดพ่นให้ต้นพริกทางใบ

3. ชื่อโรค ยอดเหลือง (Deficiency)

อาการ ใบอ่อนที่ยอดชืดเหลืองหรือชืดขาว ใบมีขนาดเล็กและออกเป็นกระจุกผลพริกก็มีอาการชืดขาว เช่นเดียวกัน และไม่สมบูรณ์ พริกที่แสดงอาการมากจะไม่ให้ผลผลิต อาการยอดเหลืองที่เกิดจากการขาดธาตุ

เหล็ก (Fe deficiency)

ลักษณะอาการ

เนื่องจากธาตุเหล็กที่เป็นองค์ประกอบ ของคลอโรฟิลล์และเอนไซม์หลายชนิด ช่วยสังเคราะห์โปรตีน และช่วยในการดูดซึมธาตุอาหารชนิดอื่นๆ พริกที่ขาดธาตุเหล็กจะแสดงอาการใบยอดเหลืองซีด ถึงซีดขาว ใบยอดๆ มีขนาดเล็กลงข้อปล้องหดสั้น ถ้าขาดธาตุอย่างรุนแรงยอดอาจแห้งตาย ต้นแคระแกรน ไม่ติดดอกออกผล หรือให้ผลขนาดเล็กสีเขียวจางสาเหตุ

สาเหตุเกิดจาก ขาดธาตุเหล็ก

การป้องกันกำจัด – ใช้ฉีดพ่นทางใบด้วยสารที่ Fe เป็นส่วนประกอบเช่นเมื่อพบพริกเริ่มแสดงอาการขาดธาตุ ควรใช้สารละลายของธาตุเหล็ก เช่น FeSO₃ (Ferrous sulfate) ฉีดพ่นให้แก่ต้นพริกทางใบ หรือก่อนปลูกโรยพื้นด้วย สารปรับสภาพดินฟุมิซัลเฟอร์หรือเลือกปุ๋ยที่ใส่ทางดินมีส่วนผสมของซัลเฟต เช่น ปุ๋ยโพแทสเซียมซัลเฟต

-การขาดธาตุเหล็ก มักพบเกิดกับพริกที่ปลูกในดินค้างจัดหรือมีปูนมาก ธาตุเหล็กที่มีอยู่ในดินจะอยู่ในรูปที่พืชไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ในกรณีนี้อาจแก้ไขได้โดยเติมปุ๋ยอินทรีย์ลงในดิน เพื่อปรับสภาพดินให้เป็นกลาง

หมายเหตุ ถ้าเป็นในระยะที่ยังไม่ออกผล จะไม่ได้ผลผลิตเลย ถ้ากำลังให้ผลผลิตก็ได้ ผลผลิตที่ไม่สมบูรณ์

4.เชื้อโรครุเหี่ยวตาย (Fusarium wilt)

อาการ ต้นพริกแสดงอาการ โดยใบที่ติดอยู่ตอนล่างเหลืองก่อน แล้วมีใบร่วงมาก ทำให้พุ่มบางตาลง ต่อมาจะมีอาการเหี่ยวในเวลากลางวันที่มีอากาศร้อนจัดชั่วระยะหนึ่ง (2-7 วัน) แล้วจะเหี่ยวอย่างถาวรไม่ฟื้นอีกต่อไป พริกยืนต้นตายหรือใบร่วงหมด บางต้นที่มีระบบรากเสียหาย จะแสดงอาการยอดแห้งเป็นสีน้ำตาล ใบร่วง พริกก็จะค่อยๆมีอาการมากขึ้นตามลำดับ พริกจะเป็นโรครุนแรงมากขึ้นเมื่อใกล้จะออกดอก และเพิ่มจำนวนขึ้นไปจนถึงเก็บเกี่ยว ให้ถอนต้นพริกที่เป็นโรคตรวจดูระบบรากและโคนต้น จะพบเนื้อเยื่อของท่อทางเดินอาหารและน้ำของรากและ โคนต้นเป็นสีน้ำตาล เวลาอากาศชื้นๆมีสปอร์ของเชื้อสีขาวนวลหรืออมชมพูจับที่โคนต้นมองดูคล้ายผงแป้ง

สาเหตุเกิดจาก เชื้อรา Fusarium oxysporum

การป้องกันและกำจัด - ควรปรับดิน ไม่ให้ดินเป็นกรดมาก(pH5.0-5.4)และเชื้อราที่เป็นสาเหตุของ โรครุนแรง ชอบสภาพดังกล่าว ถอนทำลายต้นที่เป็น โรคเสียใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผสม อินคิวเซอร์/ไตร โคเดอร์มาให้มากกว่าปุ๋ย วิทยาศาสตร์ปรับปรุงสภาพดินให้โปร่ง ร่วนซุย ระบายได้ดีด้วย

หมายเหตุ พริกทุกพันธุ์เป็น โรครุนแรงได้เท่าๆกันจัดว่าเป็นปัญหามากในรายที่ใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์อย่าง พุ่มเพื่อ

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

5. โรครากเน่าและโคนเน่าที่เกิดจากราเมลิคัสคากาด (Sclerotium stem and root rot)

เป็นโรคที่สร้างความเสียหายแก่พืชผักมากมายหลายชนิดที่ปลูกในเขตร้อนชื้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพริกที่ปลูกในแปลงที่ความชื้นค่อนข้างสูง ปลูกหนาแน่นเกินไป หรือพริกพันธุ์ที่ต้นเดี่ยว ใบปรกดิน

ลักษณะอาการ ถ้าเชื้อโรคเข้าทำลายพริกตั้งแต่ระยะกล้า จะก่อให้เกิดอาการเน่าคอดินทำให้ต้นกล้าใบเหลือง ชีดล้มพับ พุ่มตายเป็นหย่อม ๆ สำหรับพริกต้นโตที่ถูกเชื้อโรคเข้าทำลาย จะแสดงอาการใบเหลือง เหี่ยว ร่วง ต้นยืนแห้งตาย เนื้อเยื่อที่บริเวณรากและ โคนต้นจะมีลักษณะเป็ยก หรือเป็นแผลสีน้ำตาล เชื้อจะลุกลามไปถึงบริเวณ Cortex? และ pith มักพบเชื้อราสาเหตุโรคสร้างเส้นใยหยาบๆ สีขาวและมีเม็ด Sclerotium ?ปะปนอยู่กับเส้นใยที่บริเวณ โคนต้น

สาเหตุโรค เชื้อรา Sclerotium rolfsii เป็นราใน KINGDOM FUNGI กลุ่มย่อย C. Discomycetes ?ระยะสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ไม่สร้างสปอร์เหมือนราทั่วไป แต่จะสร้างเม็ด Sclerotium? เกิดจากการที่เส้นใยพันกันอัดแน่นจนเป็นเม็ดกลม ขนาดใกล้เคียงกับเมล็ดพันธุ์ผักกาด ตอนเริ่มสร้างจะเป็นเม็ดสีขาว เมื่อเจริญเต็มที่จะกลายเป็นสีน้ำตาล เป็นโครงสร้างที่ทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ช่วยให้อาศัยอยู่ข้ามฤดูได้ดี

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค

เม็ด Sclerotium? สามารถทนต่อสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และพักตัวอยู่ในดิน ได้ยาวนานหลายปี เมื่อมีพืชที่อ่อนแอต่อโรคปลูกลงไปในแปลง เม็ด Sclerotium ที่พักตัวจะถูกกระตุ้นให้งอก Germ tube?และเข้าทำลายพืชได้ โดยสารจากรากพืช อินทรีย์วัตถุในดิน และกาซออกซิเจน การแพร่ระบาดของโรคในแปลงโดยน้ำส่วนการแพร่ระบาดสู่พื้นที่อื่น โดยเช็ดติดไปกับดิน วัสดุปลูก หรือเครื่องจักรเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตร การควบคุมโรค

1. หลังจากเก็บเกี่ยวพริกแต่ละรุ่น ควรกำจัดเศษซากพืชและวัชพืชในแปลงให้หมด ไม่ควรไถกลบเศษซากพืชกลับลงไปในดิน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสะสมของเชื้อโรค
2. ในช่วงที่เว้นว่างจากการปลูกพืช (ช่วงพักดิน) ควรไถพลิกกลับดินตากแดดนานๆ เพื่อฆ่าเชื้อโรคที่อาจตกค้างในดิน
3. เติมปุ๋ยขาวเปลือกหอยและอินทรีย์วัตถุในดิน เพื่อปรับปรุงสภาพดินและเพิ่มปริมาณจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์
4. เว้นระยะปลูกให้เหมาะสม ให้แปลงโปร่งสามารถระบายความชื้นได้ดีในระยะฝนตกชุก ถ้าต้นพริกที่ปลูกต้นล้มหรือเลื้อยใบปรกดิน ควรทำค้างหรือขึงเชือกช่วย เพื่อให้โคนต้นโปร่ง แสงแดดส่องถึง
5. เมื่อพบต้นเป็นโรค รีบถอนนำไปเผาทำลาย แล้วคลุกดินบริเวณนั้นด้วยสารเคมีควบคุมเชื้อรา เช่น Caboxin? หรือชีวภัณฑ์ควบคุมเชื้อรา เช่น อินคิวเซอร์/ไตรโคเดอร์มา

6. ชื่อโรค รากปม

อาการ ต้นพริกจะมีอาการแคระแกร็นไม่ค่อยเจริญเติบโต ยอดตั้งชัน ให้ถอนต้นตรวจดูระบบรากฝอยและรากแขนงซึ่งถ้าเป็นโรคนี้อาจจะมีขนาดต่างๆกันทำให้ระบบเนื้อเยื่อรากผิดปกติ รากจะไม่สามารถดูดกินอาหารได้ตามปกติโรคนี้อาจจะเป็นในบริเวณดินที่เป็นดินทราย

สาเหตุเกิดจาก ไรส์เคียนฝอย

การป้องกันกำจัด - ไม่แนะนำให้ใช้ยาเคมีชนิดใดๆในการป้องกันและกำจัดโรคนี้อาจจะให้ผลไม่คุ้มค่ากับการลงทุน วิธีที่ควรทำคือ

- ในแปลงเพาะต้นกล้าอาจใช้วิธีฆ่าไรส์เคียนฝอยโดยการรมควันหรือใช้น้ำร้อนราดลงไปบนดินเพื่อฆ่าไรส์เคียนฝอย

- ในการปลูกในแปลงควรมีการตากดินให้แห้งสักระยะหนึ่งเพื่อให้ไข่และตัวอ่อนไรส์เคียนถูกแดดเผาตาย ไถพรวนดินให้ลึก

- ก่อนปลูกรองพื้นด้วย เชื้อไตรโคเดอร์มา ผสมด้วยปุ๋ยคอก จะทำให้โรคนี้นี้ลดลงได้

- ให้ปลูกพืชหมุนเวียนสลับกับการปลูกพริก ในพื้นที่ที่มีน้ำท่วมขังให้ท่อน้ำให้ท่วมแปลงระยะหนึ่งจะทำให้ศัตรูชนิดนี้ลดปริมาณลงได้

หมายเหตุ ในดินเหนียวและดินที่มีอินทรีย์วัตถุมากจะไม่เป็นโรคนี้อีก

7. ชื่อโรค โรคกุ้งแห้งเทียม (Fruit rot)

อาการ ผลพริกที่มีแผลเนื่องจากหนอนแมลงวันเจาะผล หรือเนื่องจากผิวแห้งตายเพราะโรคกุ้งแห้ง มักจะมีเชื้อราในอากาศสีน้ำตาลหนึ่งมาขึ้นบนแผล ทำให้ผลเน่ามีอาการคล้ายโรคกุ้งแห้งและถ้าเก็บไว้นาน เชื้อราจะระบาดติดต่อกันทำให้พริกเสียหายมากขึ้น

สาเหตุเกิดจาก เชื้อรา *Alternaria* sp.

การป้องกันกำจัด - พ่นยาป้องกันกำจัดเชื้อราเช่น อินคิวเซอร์ (Tricoderma) หรือ ไบโอบีซีทีล (Bacillus Subtilis) เป็นต้น

- เพิ่มปุ๋ยอินทรีย์ และใส่ปูนขาวเล็กน้อย

- ป้องกันกำจัดหนอนและแมลงวันเจาะผล

หมายเหตุ การป้องกันโรคควรใส่สารปรับสภาพดินเช่นภูไมท์/พูมิช ทุกครั้งที่มีการใส่ปุ๋ย จะทำให้พริกมีความต้านทานต่อโรคนี้อีกหรือฉีดสารที่มีธาตุ Si จะทำให้ผนังเซลล์แข็งแรงและคงทนต่อโรคนี้อีก

*8. เชื้อ โรค โรคกุ้งแห้งหรือแอนแทรกโรส (Anthracnose)

อาการ ผลพริกมีแผลเป็นรูปไข่หรือวงกลมสีน้ำตาล ซึ่งแผลขยายกว้างออกไปขนาดของแผลไม่จำกัด บางแผลอาจใหญ่จนเน่าหมดทั้งผล เนื้อเยื่อของแผลบวมลึกลงไปจากระดับเดิม และมีเส้นใยราสีดำเป็นขนสั้นๆ ขึ้นเป็นกระจุกและเรียงเป็นวงกลมหลายชั้น เวลาอากาศชื้นๆ มักมีสปอร์ของเชื้อราุดอกออกมาเป็นน้ำขุ่นเยิ้ม สีชมพูอ่อนหรือสีครีมอ่อนทำให้ผลพริกเน่าและติดต่อกันอย่างรวดเร็ว

สาเหตุเกิดจาก เชื้อรา *Colletotrichum capsici* หรือเชื้อรา *Colletotrichum piperratum* ต่างประเทศ มีรายงานว่าเกิดจาก (*C. dematium*, *C. acutatum* and *C. cocodes*) เป็นเชื้อราใน Kingdom Fungi Phylum Ascomycota ระยะสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ สร้าง Conidia เซลล์เดียว ใส รูปร่างทรงกระบอกหัวท้ายมน หรือโค้งคล้ายพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว ภายในโครงสร้างที่ให้กำเนิดสปอร์ (Fruiting body) แบบ Acervulus

Colletotrichum capsici ก่อให้เกิดแผลสีน้ำตาลเข้มถึงดำขนาดและรูปร่างของแผลไม่แน่นอนมีจุดสีน้ำตาลเข้ม-ดำ เรียงซ้อนกันเป็นวงอยู่ในบริเวณแผล Conidia เซลล์เดียว ใส รูปร่างโค้งคล้ายพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว ขนาดเฉลี่ย 9-14 - 6.5-11.5 ไมโครเมตร มี Setae มาก

Colletotrichum gloeosporioides ก่อให้เกิดแผลกลมรีขนาดค่อนข้างใหญ่ประมาณ 1-2 ซม. หรืออาจจะขยายใหญ่กว่านี้ เนื้อเยื่อบริเวณแผลยุบตัวลงเป็นแอ่ง แผลเริ่มเกิดใหม่ๆ สีเหลืองส้ม และมี acervulus สีเหลืองส้มเรียงซ้อนกันเป็นวงๆ อยู่ในบริเวณแผล เมื่อเป็นนานๆ แผลจะกลายเป็นสีน้ำตาลดำ Conidia เซลล์เดียว ใส รูปร่างทรงกระบอกหัวท้ายมน ขนาดเฉลี่ย 9-24 3-4.5 ไมโครเมตร ไม่มี Setae

การแพร่ระบาด

เมื่อ Conidia เจริญเต็มที่ จะถูกคั้นหรือดีดออกมาภายนอก ซึ่งจะแพร่กระจายได้ดีโดยน้ำ ลม แมลง หรือ สิ่งที่เข้าไปสัมผัส เข้าสู่พืชและให้เกิดการติดเชื้อโดยตรง ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค พืชจะแสดงอาการของโรคให้เห็นภายใน 3-5 วัน ในแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์พริก ถ้ามีโรคระบาดในระยะผลแก่ใกล้เก็บเกี่ยว อาจมีเชื้อราสาเหตุโรคติดไปกับเมล็ดพันธุ์พริก โดยติดที่บริเวณ Seed ของเมล็ดทำให้โรคสามารถระบาดไปได้ไกลๆ เมื่อนำเมล็ดพันธุ์ที่มีเชื้อติดอยู่ไปปลูก โอกาสเกิดโรคระบาดในแปลงจะค่อนข้างสูง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค อุณหภูมิ 27-32 องศา ความชื้นสัมพัทธ์มากกว่า 95 โรคนี้มักจะเกิดในช่วงฤดูฝนหรือในช่วงที่มีฝนตกติดต่อกันหลายวัน ทำให้ความชื้นในอากาศมีมากจนทำให้เชื้อราเจริญเติบโตได้ดี พริกขาดแคลเซียมที่จะเป็นตัวช่วยให้เซลล์แข็งแรงต่อต้านเชื้อราและแบคทีเรีย เมื่อเกิดโรคระบาดไม่มีการป้องกันที่ถูกต้อง เช่น เก็บผลที่ถูกทำลายออกจากแปลงมาเผาทำลายการใส่ปุ๋ยโพแทสเซียม อัตราสูงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้รากพืชดูดแคลเซียมได้น้อยลงทำให้เกิดโรคนี้ได้

การป้องกันและกำจัด เก็บผลพริกที่เป็นโรคออกไปทำลายนอกแปลง ทำการกำจัดวัชพืชอย่าให้เป็นที่สะสมของโรค - แมลง และความชื้น ป้องกันโรคนี้ด้วยการปรับปรุงดินก่อนปลูกรองพื้นด้วย สารปรับสภาพดิน เช่น พูนมิช/กูไมท์ ผสมด้วยปุ๋ย หว่านรองพื้น

ทางใบ ฉีดพ่นทางใบด้วย สารที่มีธาตุ Si + จุลินทรีย์จำพวก ไบโอะเซ็นเซอร์ (*Bacillus Subthilis*) หรือ อินคิว

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

เซอร์ (Tricoderma) และซิลิสิก แอซิด จะช่วยลดปัญหาได้ ถ้าเกิดการระบาดรุนแรงให้ตัดต้น หรือกิ่งที่เป็นโรคเผาทำลาย และ ทำการกำจัดวัชพืชไม่ให้เป็นที่สะสมของโรค - แมลง พริกบางพันธุ์ที่มีผล ได้พุ่ม เช่น พริกชี้ฟ้า ควรหาวิธีทำให้ยาชอกชอนไปเคลือบคลุมผลพริกให้ทั่ว (ถ้ามะถันผงไม่สามารถรักษาโรคนี้หายได้)รวบรวมผลพริกที่เป็นโรคไปฝังหรือเผาทำลาย งเว้นการใช้เมล็ดพันธุ์ที่เก็บมาจากแหล่งที่มีเชื้อโรคมาทำพันธุ์ ควรปลูกพืชอื่นสลับหมุนเวียน

ควบคุมโรค

1. เลือกซื้อเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตจากแหล่งที่ไม่มีโรคระบาด หรือมีการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดที่ได้มาตรฐาน
 2. ก่อนปลูกควรคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีควบคุมเชื้อรา เช่น อินคิวเซอร์ (Tricoderma) ผสม ไบโอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subthilis) หรือ แซในอุณหภูมิตั้ง 50-52 องศา นาน 30 นาที เพื่อกำจัดเชื้อที่ติดมากับเมล็ด
 3. เว้นระยะการปลูกให้เหมาะสม ไม่ควรปลูกพริกแน่นเกินไป เพราะจะทำให้ความชื้นในทรงพุ่มสูง ซึ่งเป็นสภาพเหมาะแก่การเกิดโรค
 4. ในระยะออกดอกถึงติดผล ควรฉีดสารเคมีควบคุมเชื้อรา โรคพืช เช่น อินคิวเซอร์ (Tricoderma) ผสม ไบโอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subthilis) เป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อรา
 5. เมื่อเริ่มพบต้นเป็นโรค ควรตัดแต่งส่วนที่เป็นโรคนำไปเผาทิ้ง แต่งทรงพุ่มให้โปร่ง แล้วฉีดด้วยสารเคมีควบคุมเชื้อรา เพื่อลดปริมาณของเชื้อในแปลงลง ระวังให้น้ำน้อยลง
 6. การให้น้ำระบบน้ำพ่นฝอย ทำให้ใบเปียก ความชื้นในทรงพุ่มสูง เกิดสภาพเหมาะต่อการเกิดโรค ถ้าเป็นไปได้ควรเปลี่ยนมาให้น้ำทางโคนต้นจะดีกว่า
 7. กำจัดวัชพืชในแปลงและบริเวณข้างเคียง ซึ่งอาจเป็นที่อาศัยชั่วคราวของเชื้อ
 8. การบรรจุผลผลิต ควรเลือกบรรจุภัณฑ์ที่สามารถระบายอากาศได้ดี
 9. ในการเก็บรักษาผลผลิต ระหว่างการขนส่ง หรือรอจำหน่ายควรเก็บผลพริกไว้ในที่เย็น อุณหภูมิคงที่ จะช่วยลดความสูญเสียของผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวลงได้มาก
- หมายเหตุ พริกทุกพันธุ์เป็นโรคนี้รวมทั้งมะเขือเทศ โรคนี้มีปัญหาในฤดูฝน ข้อควรระวังในการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดโรคทั้งนี้คือ ไม่ควรฉีดพ่นสารเคมีชนิดเดียวกันติดต่อกันเกิน 2 ครั้ง การใส่ปุ๋ยโพแทสเซียมอัตราสูงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้รากพืชดูดแคลเซียมได้น้อยลง

9.เชื้อโรค โรคยอดและดอกเน่า

อาการ โรคนี้มาสาเหตุมาจากเชื้อรา (Choanephora sp.) แต่สาเหตุที่ทำให้เกิดนั้นเป็นเพราะพริกขาดธาตุแคลเซียม เป็นหลักการเกิดของโรคนี้ นอกจากการขาดธาตุแคลเซียมแล้วความชื้นก็มีส่วนสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

โรคนี้อีกเกิดกับแปลงที่กำลังวัชพืชไม่ทัน โดยเฉพาะช่วงที่มีน้ำค้างตกเป็นเวลานานจะทำให้โรครุนแรงได้

สาเหตุเกิดจาก ถูกทำลายด้วยเชื้อรา *Choanephora* sp ระยะเริ่มแรกที่ส่วนยอดจะปรากฏอาการที่เรียกว่ายอดดำ เนื่องจากการเข้าทำลายของเชื้อราต่อมาเชื้อราจะสร้างเส้นสีเทา และที่ยอดและดอกพริกจะเปลี่ยนเป็นสีดำ ระยะต่อมาเชื้อราจะสร้างสปอร์สีดำอยู่บนส่วนปลายสุดของเส้นใยการใส่ปุ๋ยโพแทสเซียมอัตราสูงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้รากพืชดูดแคลเซียมได้น้อยลงทำให้เกิดโรคนี้อีก

การป้องกันและกำจัด ทางดิน ป้องกันโรคนี้นี้ด้วยการปรับปรุงดินก่อนปลูกรองพื้นด้วยสารปรับสภาพดิน จำพวกวัสดุปูนด่างล้างต้นผสมด้วยปุ๋ย คอก หวานรองพื้น เพื่อให้รากพืชสามารถเจริญเติบโตได้ดีและดูดอาหารอย่างเต็มที่ ปรับปรุงโครงสร้างทางเคมีของดิน (pH) ให้ได้ประมาณ 5.8 - 6.3 เพื่อให้พืชสามารถดูดอาหารได้อย่างสมดุล โดยเฉพาะธาตุแคลเซียมซึ่งจะละลายในดินได้ดีที่ pH ประมาณ 6.8 - 7 ขึ้นไป ทางใบ ฉีดพ่นทางใบด้วย Ca+B จะช่วยลดปัญหาได้ ถ้าเกิดการระบาดรุนแรงให้ตัดต้น หรือกิ่งที่เป็นโรคเผาทำลาย และฉีดสารเคมีควบคุม ทำการกำจัดวัชพืชไม่ให้เป็นที่สะสมของโรค - แมลง

10. โรครด้นและใบไหม้ (*Phytophthora blight, fruit rot*)

เชื้อสาเหตุ : *Phytophthora capsici* Leonian

โรคนี้อาจระบาดมาก ในสภาพที่มีความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิสูง อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการเข้าทำลายของเชื้อสาเหตุอยู่ระหว่าง 8 – 38 องศาเซลเซียส โรคนี้อาจเป็นโรคที่สามารถติดมากับเมล็ดพันธุ์ ก่อนเพาะควรแช่เมล็ดในน้ำอุ่น 50 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที

11. โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (*Bacterial wilt*)

เชื้อสาเหตุ : *Pseudomonas solanacearum* E.F. Smith

อุณหภูมิที่เหมาะสมสำหรับการระบาดอยู่ระหว่าง 29 – 35 องศาเซลเซียส ใส่ปูนขาวปรับความเป็นกรดในดินให้เป็นกรดอ่อน เชื้อสาเหตุเจริญได้ดีในดินที่เป็นกรดจัด ใส่กำมะถันผงคลุกดินก่อนปลูกอัตรา 14 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ โรคนี้อาจเข้าทำลายทางแผล ควรป้องกันไม่ให้เกิดแผลบริเวณโคนหรือราก เช่นการพรวนดิน หนอนเจาะราก หรือใส่เดือนฝอย ควรฉีดสารเคมีป้องกัน

12. โรครากโคนเน่า (*Root rot*)

เชื้อสาเหตุ : *Rhizoctonia solani* Kuhn

โรคนี้อาจเป็นโรคที่สามารถติดมากับเมล็ดพันธุ์ ก่อนเพาะควรแช่เมล็ดในน้ำอุ่น 50 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที ปลูกพืชหมุนเวียนอย่างน้อย 5 ปี ใช้หินแร่ภูเขาไฟ พุมิช, พุมิชซัลเฟอร์, ภูไมท์ ภูไมท์ซัลเฟตคลุกดินก่อนปลูก

ใช้อินคิวเซอร์ (*Tricoderma*) ผสม ปาโอเซียนเซอร์ (*Bacillus Subtilis*) คลุกกับวัสดุปลูก

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

13. โรคใบจุดที่เกิดจากเชื้อราเซอร์คอสปอรา (Cercospora leaf spot?)

เป็นโรคที่พบแพร่หลายทั่วไปในแปลงปลูกพริก มักเป็นกับใบแก่ที่อยู่ตอนล่างใกล้ๆ กับพื้นดิน โดยทั่วไปไม่ได้สร้างความเสียหายมากนัก นอกจากปลูกพริกพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรค ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค ประกอบกับการดูแลที่ดี ปล่อยให้ทรงพุ่มพริกแน่นเกินไปหรือแปลงรก โรคนี้อาจสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงถึงขั้นใบร่วงมาก ต้นทรุดโทรม ผลผลิตต่ำ

ลักษณะอาการ

มักเป็นกับใบแก่ที่อยู่ตอนล่างใกล้ๆ กับพื้นดิน? โดยทั่วไป ไม่ได้สร้างความเสียหายมากนัก นอกจากปลูกพริกพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรค ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค ประกอบกับขาดการดูแลที่ดี ปล่อยให้ทรงพุ่มพริกแน่นเกินไปหรือแปลงรก โรคนี้อาจสร้างความเสียหายอย่างรุนแรงถึงขั้นใบร่วงมาก ต้นทรุดโทรม ผลผลิตต่ำ

สาเหตุของโรค เกิดจากเชื้อ Cercospora capsici เป็นราใน? KINGDOM FUNGI Phylum Ascomycota? กลุ่มย่อย Loculoascomycetes? ระยะเวลาสปอร์แบบไม่อาศัยเพศ สร้าง Conidia บนก้าน Conidiophore ที่มีลักษณะเป็นกระจุก (Cluster of conidiophore or fascicle) conidia รูปร่างเรียวยาว ส่วนโคนป้าน ปลายเรียว (Clavate shaped) ขนาดประมาณ 75 - 125 ไมโครเมตร ผนังบางใส มีผนังกั้นตามขวาง แต่ละ Conidia มี 9 - 13 เซลล์

การแพร่ระบาดและการอยู่ข้ามฤดู Conidia ของเชื้อราสามารถแพร่ระบาดได้ดี โดยลม ลมพัดฝน น้ำ และติดไปกับปีก - ขาของแมลง สามารถ มีชีวิตอยู่ในเศษซากพืชในดินได้นาน และติดไปกับเมล็ดพันธุ์ได้ สภาพเหมาะสมต่อการเกิดโรค อุณหภูมิประมาณ 30 องศา ความชื้นสูง เป็นสภาพที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต และผลิต Conidia ของรา สาเหตุโรค ดังนั้นจึงพบโรคนี้แพร่ระบาดในแปลงที่มีความชื้นสูง ปลูกแน่นเกินไป ในระยะฝนตกชุกหรือน้ำค้างจัด

การควบคุม

1. เว้นระยะปลูกให้เหมาะสมกับทรงพุ่มพริก ไม่ควรใช้ระยะปลูกพริกชิดกันเกินไป เพราะจะทำให้ความชื้นระหว่างต้นสูง
2. การให้น้ำควรให้น้ำในปริมาณพอเหมาะ เป็นครั้งคราว หลีกเลี่ยงการให้น้ำตอนเย็นใกล้ค่ำ
3. เมื่อเริ่มพบต้นเป็นโรคแพร่หลายในแปลง และมีแนวโน้มว่าจะระบาดมากขึ้น ควรลดความชื้นในแปลงลง และใช้สารเคมีควบคุมเชื้อรา เช่น อินคิวเซอร์ (Tricoderma) ผสม ไบโอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subtilis) ฉีดพ่นเป็นระยะๆ
4. เลือกปลูกพริกพันธุ์ที่ทนทานต่อโรค พริกที่ให้ผลขนาดเล็ก เช่น พริกจิ๋ว จะทนทานต่อโรคได้ดีกว่าพริกผลใหญ่

14. โรคเหี่ยวที่เกิดจากเชื้อราฟิวซาเรียม (Fusarium wilt)

เป็นโรคที่พบประปรายในแปลงปลูกพริกทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งแปลงที่ปลูกพริกชำที่ หรือปลูกพืชที่อ่อนแอต่อโรคใบเหลือง เหี่ยวลู่ลง และลู่ลงหลุดในที่สุด เมื่อถอนขึ้นมาจะพบว่าโคนต้นและรากถูกทำลาย เปลือกกล่อนหลุด เห็นเนื้อภายในรากและลำต้นเป็นสีน้ำตาลเข้มเมื่อความชื้นพอเหมาะ อาจพบเชื้อราสาเหตุโรคเจริญอยู่ที่บริเวณโคนต้น ลักษณะเป็นเส้นใยละเอียดฟูสีขาว และอาจพบ Slime mass? สีส้มอ่อนปะปนอยู่ในเส้นใยที่บริเวณโคนต้นนั้น ถ้าเชื้อโรคเข้าไปทำลายตั้งแต่ต้นพริกยังเล็กอาจทำให้เกิดอาการเน่าคอดิน ทำให้กล้าแห้งตายล้มพับเป็นหย่อมๆ ต้นที่รอดตายจะแคระแกรน ถ้าเชื้อโรคเข้าไปทำลายในระยะที่พริกโต เริ่มติดดอกออกผลจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต ดอกผลร่วงและอาจถึงตายได้ถ้าเชื้อสาเหตุโรครุนแรงและสภาพแวดล้อมเหมาะต่อการเกิดโรค

สาเหตุของโรค เป็นราใน KINGDOM FUNGI Phylum Ascomycotina? กลุ่มย่อย A.Pyrenomycetes ระยะเวลาสืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ สามารถสร้างส่วนขยายพันธุ์ ที่เข้าทำลายได้ 3 ชนิด คือ Macroconidia เป็นสปอร์ขนาดใหญ่ ผนังบางใสรูปร่างโค้งคล้ายพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว มี 3-5 เซลล์ Microconidia เป็นสปอร์รูปไข่ ผนังบางค่อนข้างเล็ก มี 1-2 เซลล์ และ Chlamydospore? เป็นสปอร์ที่เกิดจากที่เซลล์บางเซลล์ในเส้นใยมีการสะสมอาหารและสารจำเป็นต่างๆ ผนังหนาขึ้น ในที่สุดจะหลุดออกจากเส้นใย ทำหน้าที่เป็นส่วนขยายพันธุ์ที่อยู่ข้ามฤดูและเข้ามาทำลายพืชได้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค เชื้อราสาเหตุของโรคนี้จะเจริญเติบโต สร้างสปอร์และเข้าทำลายพืชได้ดีในช่วงอุณหภูมิ 24-28 องศา ถ้าอุณหภูมิต่ำกว่า 17 องศา หรือสูงกว่า 38 องศา เส้นใยจะไม่ค่อยเจริญ สร้างสปอร์น้อยและไม่สามารถเข้าทำลายพืชได้ ดังนั้นเชื้อราชนิดนี้จึงเข้าทำลายพริกและพืชต่างๆ ที่ปลูกในแถบอากาศร้อนชื้น แต่ไม่ค่อยมีบทบาทนักในแถบที่สภาพอากาศค่อนข้างเย็น

การอยู่ข้ามฤดูของเชื้อและการแพร่ระบาดของ Chlamydospore จะถูกสร้างขึ้นในช่วงที่สภาพแวดล้อมไม่เหมาะต่อการเจริญเติบโตของเชื้อหรือขาดพืชอาศัยอ่อนแอต่อโรค เป็นโครงสร้างที่ช่วยให้เชื้อราชนิดนี้สามารถอยู่ข้ามฤดูได้ดี การแพร่ระบาดของโรคในแปลง อาจเกิดโดยมีเชื้อติดอยู่ในเศษซากพืชที่ตกค้างในดิน เมื่อปลูกพริกหรือพืชที่อ่อนแอต่อโรคชำลงไป เชื้อที่ตกค้างอยู่ในดินจะเข้าสู่พืช ก่อให้เกิดการติดเชื้อทำให้พืชเป็นโรค การระบาดของโรคสู่แปลงข้างเคียงหรือบริเวณอื่นอาจเกิดโดยติดเชื้อไปกับน้ำ การเคลื่อนย้ายดิน ล้อรถแทรกเตอร์ หรือติดไปกับเมล็ดพันธุ์พืช และเข้าสู่พืชได้ทางบาดแผลที่รากและโคนต้น ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม พืชจะแสดงอาการให้เห็นภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับเชื้อ การพัฒนาอาการของโรคจะเร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับความรุนแรงของเชื้อ สภาพแวดล้อม และพันธุ์ของพริก โรคนี้ มักพบระบาดและสร้างความเสียหายมากในแปลงปลูกพริกที่ปลูกชำต่อเนื่องกันมากกว่า 3 รุ่น โดยไม่มีการเขตรกรรมเพื่อลดปริมาณเชื้อในแปลงที่ตีพอ

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

การควบคุมโรค

1. หลีกเลี่ยงการปลูกพริกซ้ำลงในแปลงเดิม หากจำเป็นควรกำจัดเศษซากพืชที่แล้วออกจากแปลงให้หมดไปพริกกลับดินตากแดดนานๆ หลายๆ ครั้ง เพื่อลดการสะสมของเชื้อโรค
2. เพิ่มปุ๋ยขี้วัวหรือปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก และอินทรีย์วัตถุลงในดิน เพื่อปรับสภาพดินให้เป็นกลางและช่วยให้นิเวศวิทยาดีขึ้นได้
3. ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ปลอดเชื้อ ถ้าไม่แน่ใจ ควรคลุกเมล็ดด้วยสารเคมีควบคุมเชื้อราก่อนปลูก
4. เลือกปลูกพริกพันธุ์ที่ค่อนข้างต้านทานต่อโรค
5. เมื่อเริ่มพบต้นเป็นโรค ควรถอนนำไปเผาทำลายนอกแปลง แล้วคลุกหรือราดดินบริเวณนั้นด้วยสารเคมีหรือชีวภัณฑ์ ที่ใช้ในการควบคุมเชื้อราในดิน

15. โรคเน่าเปียก (Choaneohora wet rot or blight)

เป็นโรคที่มักพบในแปลงพริกที่เว้นระยะการปลูกน้อย หรือต้นพริกที่ได้รับปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโตมาก ทำให้ใบดกพุ่มหนา หลังฝนตกหรือรดน้ำจะมีความชื้นระหว่างพุ่มใบสูง

ลักษณะอาการ

เชื้อสาเหตุโรคมักเข้าทำลายส่วนเจริญของพริก เช่น ตาดอก ดอก ยอดอ่อน ใบอ่อน ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นเน่าและแฉกกลายเป็นสีน้ำตาล - ดำ อาการเซลล์ตายมักลุกลามจากส่วนยอดลงมา ใบจะไหม้กลายเป็นสีน้ำตาลดำอย่างรวดเร็ว มักพบเชื้อราสาเหตุโรคร่างก้านชูสปอร์สีเทาเข้มส่วนปลายเป็นตุ่มสีดำ ??ตั้งฉากชูขึ้นมาจากส่วนของพืชที่เป็นโรค สามารถมองเห็นชัดเจนด้วยตาเปล่า

สาเหตุโรค

เชื้อรา *Choaneophora cucurbitarum* เป็นราใน KINGDOM FUNGI Phylum zygomycota Class zygomycetes Order Mucorales สร้างสปอร์ (Sporangiospore) รูปกระสวย หัวท้ายเรียวยาวตรงกลางป่อง สีน้ำตาล ที่ผนังของสปอร์ จะมีรูวาล์ว (Strait wall) และมีระยะคอดคอดเป็นกระจุกที่ปลายทั้ง 2 ด้าน สปอร์เกิดใน Columellate sporangia? ที่สร้างที่ปลายก้าน Sporangiphore? ที่มีลักษณะปลายโค้งงอเล็กน้อย

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค ความชื้นในแปลงสูง สภาพคร่ำน้ำคร่ำฝน มีฝนตกติดต่อกันหลายวัน เป็นสภาพที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค โรคนี้มักพบในแปลงพริกที่เว้นระยะปลูกน้อยเกินไป เมื่อต้นโต พุ่มใบจะเบียดกัน หรือต้นพริกที่ได้รับปุ๋ยเร่งการเจริญเติบโตมาก ทำให้ใบดก ทรงพุ่มหนา เมื่อบริเวณน้ำหรือฝนตกมามาก จะเกิดสภาพความชื้นในทรงพุ่มสูง

การควบคุม

1. ควรเว้นระยะการปลูกพริกให้เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าปลูกในฤดูฝน ควรเว้นระยะปลูกให้ห่างกว่าปกติ เพื่อให้สามารถระบายความชื้นในแปลงได้เร็ว

2. ให้นำน้ำแก่พืชแต่พอควร หลีกเลียงการให้น้ำตอนเย็นใกล้ค่ำ เพราะจะทำให้ความชื้นในแปลงสูง ตลอดคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระแวกที่หมอก น้ำค้างจัดอยู่แล้ว
3. เมื่อพบโรคเริ่มระบาด ควรตัดแต่งนำส่วนของพืชที่เป็นโรคเผาทิ้ง แล้วฉีดพ่นด้วยสารเคมีควบคุมเชื้อรา เช่นอินคิวเซอร์ (Tricoderma) ผสม ไซโอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subtilis) ทุก 5 -7 วัน โดยฉีดพ่น 2 ครั้ง ติดต่อกัน แล้วค่อยเว้นระยะห่างขึ้น

16. โรคราแป้ง (Powdery mildew)

เป็นราแป้งของพริก เป็นโรคที่ระบาดมากในช่วงปลายฤดูหนาว ความเสียหายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับอายุ พันธุ์พริก และความรุนแรงของโรค

ลักษณะอาการมีลักษณะคล้ายผงแป้งสีขาว หรือสีเทาอ่อนปกคลุมอยู่บนใบและส่วนต่างๆ ของพืชเป็นหย่อมๆ สิ่งที่พบดังกล่าวเป็นส่วนของเส้นใยและสปอร์ของเชื้อราสาเหตุโรค ธรรมชาติของราพวกนี้มักจะเจริญเติบโตอยู่ที่ผิวนอกของพืชแล้วสร้าง Haustoria??? คุณน้ำเลี้ยงจากพืช ทำให้บริเวณที่มีเชื้อราปกคลุม เกิดอาการเหลืองซีดและแห้งตาย ถ้าเชื้อราปกคลุม ยอดอ่อน ดอกอ่อน หรือผลอ่อน ส่วนนั้นจะเกิดบิดเบี้ยวเสียรูปทรงและไม่เจริญเติบโตต่อไป ดังนั้น ถ้าโรคระบาดในระยะนี้พืชจะเสียหายมาก แต่ถ้าเพิ่งโรคประปรายในระยะผลผลิตแก่ใกล้เก็บเกี่ยว ซึ่งโดยทั่วไปแล้วอาการจะไม่รุนแรง พืชยังคงให้ผลผลิตได้

สาเหตุโรค เกิดจากเชื้อรา Oidiopsis sp. เป็นราใน KINGDOM FUNGI Phylum Ascomycota Order Erysiphales ระยะสืบพันธุ์ แบบไม่อาศัยเพศ สร้าง conidia รูปทรงกระบอกหรือรูปปลายหอก เกิดเดี่ยวๆ บนก้าน Conidiophore ที่แตกแขนงและยื่นออกมาจากปากใบ ส่วนระยะสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ มีชื่อว่า Leveillula sp. สร้าง Ascospore ใน Clitosthecium ที่มีระยะขงแบบ Myceloid และในแต่ละ Clitosthecium มีหลาย Ascus คล้าย Erysiphe sp. แต่มีบางส่วนของเส้นใยเข้าไปเจริญเติบโตอยู่ในเนื้อเยื่อพืชด้วย สำหรับในประเทศไทยยังไม่มียารานพระยะสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของเชื้อนี้

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค

โรคนี้อักรบาดในช่วงฤดูหนาว ซึ่งสภาพอากาศค่อนข้างเย็นและแห้ง หมอกและน้ำค้างจัดในช่วงกลางคืน และเช้านี้

การข้ามฤดูของเชื้อโรค (Over wintering) ในเขตที่อากาศไม่หนาวจัด เชื้อสาเหตุโรคราแป้ง มักข้ามฤดูในรูปของเส้นใย ที่พักตัว(Dormant mycelium) อยู่ในเศษซากพืชที่เป็นโรคที่ตกค้างอยู่ในแปลง หรือติดไปกับส่วนขยายพันธุ์ของพืช นอกจากนี้เชื้อยังสามารถอยู่ข้ามฤดูได้ใน Volunteer plant และวัชพืชหลายชนิด

การควบคุมโรค

1. กำจัดเศษซากพืช วัชพืช และอย่าให้มี Volunteer plant??? หลงเหลืออยู่ในแปลง
2. เลือกปลูกพริกพันธุ์ที่มีความต้านทานโรคสูง

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

3. เมื่อเริ่มพบพริกเป็นโรค ประกอบกับสภาพอากาศช่วงนั้นเหมาะต่อการเกิดโรค ใช้จุลินทรีย์ชีวภาพควบคุมเชื้อรา เช่นอินคิวเซอร์ (Tricoderma) ผสม ไปโอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subthilis)อย่างใดอย่างหนึ่ง ฉีดพ่นเพื่อป้องกันการแพร่ระบาด

17. โรคแผลจุดที่เกิดจากแบคทีเรีย (Bacterial spot or scap)

เป็นโรคที่สร้างความเสียหายให้แก่พริกอย่างมาก ระยะที่ฝนตกชุก ในอากาศร้อนอบอ้าว ความชื้นในแปลงสูง การพัฒนาของโรคและการแพร่ระบาดจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว พริกที่เป็นโรครุนแรงมักจะตายหรือชะงักการเจริญเติบโต????โดยเฉพาอย่างยิ่งพริกหวาน ค่อนข้างอ่อนแอต่อ โรคนี้

ลักษณะอาการที่ใบเกิดแผลจุดค่อนข้างกลมสีน้ำตาล - เทาดำ ขนาด 1 - 5 มม. แผลกินลึกเข้าไปในเนื้อใบ ขอบแผลมีลักษณะซำน้ำ (Water - soak) เห็นได้ชัดและมีบริเวณสีเหลืองซีด

(Halo) ล้อมรอบแผล ที่กึ่งก้าน เกิดแผลลักษณะคล้ายแผลบนใบ แผลอาจขยายลุกลามตามความยาวของก้านส่วนอาการที่ผล เป็นแผลสีน้ำตาลค่อนข้างกลม มีขอบแผล 2 ชั้น ขอบนอกสีเข้มกว่าตรงกลางแผล? บริเวณรอบแผลมีลักษณะซำน้ำ และมี Bacterial exudate สีเหลืองอ่อนซึมออกมาจากแผล

สาเหตุโรค แบคทีเรีย Xanthomonas campestris pv. vesicatoria? เป็นแบคทีเรียแกรมลบ รูปร่าง Slander short rod เคลื่อนที่ได้โดย Monotrichous flagellum ?ต้องการออกซิเจนในการเจริญเติบโตอย่างมาก เชื้อ Pathover นี้ เป็นสาเหตุของใบจุดของพืชต่างๆ มากมาย

การแพร่ระบาด เชื้อสาเหตุของโรคสามารถติดไปกับเมล็ดพันธุ์ได้ เมื่อนำเมล็ดที่มีเชื้อไปปลูก เชื้อจะเข้าไปทำลายต้นพริก ตั้งแต่ต้นยังเล็กและกลายเป็นแหล่งของเชื้ออยู่ในแปลง จากนั้นเชื้อจะแพร่กระจายทั่วไปทั้งแปลงได้อย่างรวดเร็วโดยน้ำฝนหรือน้ำที่ใช้รดต้นพืช ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมจึงเกิดการแพร่ระบาดของโรค และสร้างความเสียหายอย่างมาก ต้นพริกที่เป็นโรครุนแรงมักจะตาย หรือแคระแกรน สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเกิดโรคอากาศร้อนอบอ้าว อุณหภูมิประมาณ 30 - 35 องศา ฝนตกชุกหรือความชื้นในแปลงสูง

การควบคุมโรค

1. เลือกซื้อเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ หรือก่อนปลูกควรแช่เมล็ดในน้ำอุ่น อุณหภูมิ 49 - 50 องศา นาน 25 นาที หรือคลุกสารเคมีควบคุมเชื้อราคลุกเมล็ดเพื่อกำจัดเชื้อที่อาจติดมากับเมล็ดพันธุ์
2. กำจัดเศษซากพืชที่แล้วออกจากแปลงให้หมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ารุ่นที่แล้วปลูก พริก มะเขือเทศ มะเขือต่างๆ ไม่ว่าพืชรุ่นที่แล้วจะเป็น โรคหรือไม่ก็ตาม เพื่อป้องกันการสะสมเชื้อในแปลง
3. ไถพลิกกลับดินตากแดดนานๆ หลายๆ ครั้ง
4. เมื่อเริ่มพบพืชแสดงอาการของโรค ควรกำจัดส่วนที่เป็นโรค โดยการตัดแต่งนำไปเผาทิ้งนอกแปลงแล้วฉีดพ่นด้วยอินคิวเซอร์ (Tricoderma) ผสม ไปโอเซ็นเซอร์ (Bacillus Subthilis)ในช่วงนี้ควรเว้นการให้น้ำสัก

ระยะหนึ่งเพื่อลดความชื้นในแปลงลง

5. ในกรณีที่ต้นเป็นโรคในแปลง การให้น้ำระบบพ่นฝอย จะทำให้โรคระบาดได้อย่างรวดเร็ว ถ้าสามารถทำได้ ระยะนี้ควรเปลี่ยนให้น้ำทางดินจะดีกว่า พยายามอย่าให้พืชเปียก

6. ในแปลงที่เคยเป็นโรคนี้ระบาดมาก่อน ไม่ควรปลูกพืชที่อ่อนแอต่อโรค เช่น พริก มะเขือ มะเขือเทศ ซ้า ควรเปลี่ยนไปปลูกพืชอื่นหมุนเวียนอย่างน้อย 1 ปี

18. โรคใบด่างจุดประที่เกิดจาก Chilli vein mottle virus (CVMV)

เป็นโรคที่อาจพบในแปลงปลูกพริกทั่วไป ส่วนความรุนแรงของโรคและความเสียหายมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของเชื้อ อายุและชนิด พันธุ์พริก สภาพแวดล้อมและปริมาณแมลงพาหะ

ลักษณะอาการเกิดอาการต่างเขียวซีดที่บริเวณเนื้อใบ ในขณะที่บริเวณรอบๆ เส้นใบยังมีสีเขียวเข้ม

โดยทั่วไปแล้วบริเวณปลายใบจะเขียวซีดกว่าบริเวณโคนใบ ในต้นที่เป็นโรครุนแรง ใบจะลีบเล็กและมีรูปร่างผิดปกติไป ยอดหดสั้น ชะงักการเจริญเติบโตและไม่ติดดอกออกผล

สาเหตุโรค เกิดจาก Chilli vein mottle virus (CVMV) เป็นไวรัสอนุภาคท่อนยาวคด ขนาดความยาว 780 นาโนเมตร จัดอยู่ในกลุ่ม Potyvirus? เชื้อไวรัส CVMV มีอีกชื่อเรียกว่า Chilli vein-banding mottle virus (CVbMV)

การแพร่ระบาด ไวรัสชนิดนี้สามารถถ่ายทอดโรคโดยวิธีสัมผัสหรือทางน้ำคั้น และมีเพลี้ยอ่อนเป็นพาหะถ่ายทอดโรคในลักษณะ Non- persistent? หรือ Stylet-borne??

การควบคุมโรค

1. ถ้าพริกเป็นโรคใบด่างตั้งแต่ยังเล็ก มักจะแสดงอาการของโรคอย่างรุนแรงและแกระแกรนมากจึงควรกำจัดต้นเป็นโรคตั้งแต่เริ่มพบแสดงอาการเพียง 1-2 ต้น ไม่ควรปล่อยให้วัชเป็นแหล่งของเชื้อในแปลง แต่ถ้าพริกเพิ่งจะแสดงอาการของโรคให้เห็นในระยะต้นโตเต็มที่แล้ว ซึ่งโดยทั่วไปอาการจะไม่รุนแรงนัก หรือยังคงติดดอกออกผลได้ แต่อาจให้ผลน้อยกว่าปกติ กรณีนี้ควรใช้วิธีบำรุงพืชให้แข็งแรง เพื่อให้สามารถเก็บผลผลิตของพริกรุ่นนี้ได้

2. ควบคุมปริมาณเพลี้ยอ่อน ซึ่งเป็นพาหะของโรคให้อยู่ในระดับต่ำอยู่เสมอ โดยใช้น้ำผสมผงซักฟอกจางๆ หรือสารสกัดจากพืช เช่น สารสะเดา หรืออื่นๆ ฉีดพ่น ในกรณีที่เพลี้ยอ่อนระบาดมาก อาจจำเป็นต้องใช้จุลินทรีย์ชีวภาพกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช เช่น คัทออฟ (beauveria bassiana), ฟอรัทเรน (Metarhizium Anisopliae) และจุลินทรีย์ชีวภาพอื่นๆ ฉีดพ่นเพื่อลดปริมาณลง การฉีดพ่นที่ได้ผลควรชอกซอนไปในทรงพุ่มด้วย

3. กำจัดเศษซากพืชและวัชพืชในแปลง และบริเวณรอบๆ ซึ่งอาจเป็นที่อาศัยของเชื้อไวรัสสาเหตุโรค และแมลงพาหะ

4. ควกรองกันหลุมปลูกด้วยหินแร่ภูเขาไฟ พูมิช, พูมิชซัลเฟอร์ ซึ่งจะมีแร่ธาตุซิลิกาที่ละลายน้ำได้ ช่วยสะสมทำให้ผนังเซลล์พืชแข็งแรงเหมือนกับน้กมวย ไก่ชนที่สามารถทานทนต่อไข้หวัดนก H5N1 ได้

19. โรคใบด่างที่เกิดจาก Potato virus Y (PVY)

ลักษณะอาการ สันใบบวมใสในขณะที่บริเวณรอบๆ มีสีเขียวเข้ม ใบด่างหย่น แต่อาการด่างจะไม่ค่อยชัดเจนเท่าใดนัก ต้นพริกที่เป็นโรค มักแคระแกรน ให้ผลผลิตน้อย ขนาดผลเล็กกว่าปกติและมักด่างลายบิดเบี้ยวเสียรูปทรง ต้นที่เป็นโรครุนแรง ใบจะร่วงมาก ต้นทรุดโทรม

สาเหตุของโรค เกิดจาก Potato virus Y (PVY) เป็นไวรัสอนุภาคท่อนยาวคด ขนาดประมาณ 730 นาโนเมตร จัดอยู่ในกลุ่ม Potyvirus? มีค่าความคงทนต่อการอยู่นอกเซลล์พืชอาศัยเพียง 1 - 2 วัน ค่าความคงทนเมื่อถูกทำให้เจือจาง เท่ากับ 1: 1000 และค่าความคงทนต่อความร้อน สูงถึง 57.7 องศา

การแพร่ระบาดและการข้ามฤดูของเชื้อไวรัสชนิดนี้แพร่ระบาดโดยมีเพลี้ยอ่อนเป็นพาหะ นอกจากก่อให้เกิดโรคใบด่างในพริกแล้ว ยังเป็นกับมันฝรั่ง ยาสูบ และมะเขือเทศอีกด้วย โรคนี้ระบาดสร้างความเสียหายอย่างมากแก่พืชที่ปลูกในเขตอากาศอบอุ่น ไวรัสสาเหตุโรคมียหลาย Strain ส่วนในประเทศไทยพบโรคนี้ประปราย

การควบคุมโรค

1. ใช้วิธีเดียวกับการควบคุมโรคใบด่างจุดประที่เกิดจาก CVMV
2. ไม่ควรปลูกพริกพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรค ไว้ในบริเวณใกล้กับมันฝรั่ง ยาสูบ และมะเขือเทศ เพราะถ้าเกิดโรคอาจติดต่อกันหมด
3. ควกรองกันหลุมปลูกด้วยหินแร่ภูเขาไฟ พูมิช, พูมิชซัลเฟอร์ ซึ่งจะมีแร่ธาตุซิลิกาที่ละลายน้ำได้ ช่วยสะสมทำให้ผนังเซลล์พืชแข็งแรงเหมือนกับน้กมวย ไก่ชนที่สามารถทานทนต่อไข้หวัดนก H5N1 ได้

20. โรคใบด่างที่เกิดจาก Cucumber mosaic virus (CMV)

ลักษณะอาการ ใบด่างเป็นสีเขียวอ่อนสลับเขียวเข้ม (Mosaic) หรือด่างเขียวสลับเหลือง (Yellow mosaic) หรือเป็นแต้มสีเหลืองกระจายบนใบ ในต้นที่เป็นโรคอย่างรุนแรงจะมีอาการชะงัก การเจริญเติบโต (Severely stunt) ต้นแคระแกรน ไม่ติดดอกออกผล อาจพบอาการใบลดรูป เรียวเล็กคล้ายหางหนูหรือเชือกผูกรองเท้า (Shoe – string or Strking) บางครั้งพบอาการใบจุดวงแหวนสีเหลืองซีดหรือเกิดบริเวณเซลล์ตายเป็นวง (Chlorotic or necrotic rings) อาการ Oakleaf pattern? และอาการเซลล์ตายจากปลายยอดลงมา (Die-

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

back) ส่วนที่ผลอาจพบอาการจุดวงแหวนสีเหลืองซีด หรือบริเวณเซลล์ตายเป็นวง ผิวหยาบ สีหม่น และผลบิดเบี้ยวเสียรูปทรง

สาเหตุโรคเกิดจาก Cucumber mosaic virus (CMV) เป็นไวรัสอนุภาคกลมหลายเหลี่ยม เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 28-30 นาโนเมตร จัดอยู่ในกลุ่ม Cucumovirus

การแพร่ระบาดและการอยู่ข้ามฤดูของเชื้อไวรัสชนิดนี้แพร่ระบาดได้โดยวิธีกล และมีเพลี้ยอ่อนหลายชนิดเป็นพาหะ มีพืชอาศัยกว้างขวางทั้งพืชเศรษฐกิจและวัชพืช มักพบโรคนี้ระบาดในแปลงพริกที่ปลูกอยู่ใกล้กับแปลงพืชตระกูลแตง ซึ่งเป็นพืชอาศัยที่อ่อนแอต่อโรคเช่นกัน

การควบคุม

1. ใช้วิธีการเดียวกับ การควบคุมโรคใบด่างจุดประที่เกิดจาก CVMV
2. ไม่ควรปลูกพริกพันธุ์ที่อ่อนแอต่อโรค ร่วมกับพืชตระกูลแตง เพราะถ้าเกิดโรคแล้วจะเสียหายทั้งหมด
3. ควรรองก้นหลุมปลูกด้วยหินแร่ภูเขาไฟ พูมิช, พูมิชซัลเฟอร์ ซึ่งจะมีแร่ธาตุซิลิกาที่ละลายน้ำได้ ช่วยสะสมทำให้ผนังเซลล์พืชแข็งแรงเหมือนกับน้กมวย ไก่ชนที่สามารถทานทนต่อไข้หวัดนก H5N1 ได้

21. โรคใบด่างที่เกิดจาก Tobacco etch virus

ลักษณะอาการ พริกที่เป็นโรคจะแสดงอาการบริเวณเส้นใบใสแถบ (Vein banding) หรืออาการใบและผลด่างเป็นวงซ้อนกัน (Concentric ring) โดยเนื้อเยื่อตรงส่วนที่เป็นวงจะแห้งตายเป็นสีเหลืองตัดกับส่วนในที่ยังคงมีสีเขียวอยู่ ในต้นที่เป็นโรครุนแรงผลมักบิดเบี้ยวเสียรูปทรงและมีขนาดเล็ก ด่างหย่นในพริกที่อ่อนแอต่อโรคมักอาจพบอาการ รากแห้งกลายเป็นสีน้ำตาล ทำให้ต้นเกิดอาการเหี่ยว ใบร่วงโกร๋น และตายภายใน 1-2 สัปดาห์

สาเหตุโรคเป็นไวรัสอนุภาคท่อนยาวคด จัดอยู่ในกลุ่ม Potyvirus? มักก่อให้เกิดอาการด่างเป็นวงในยาสูบ มะเขือเทศ และพริก สามารถถ่ายทอดโรคได้โดยมีเพลี้ยอ่อนเป็นพาหะ

การแพร่ระบาดและการอยู่ข้ามฤดูของเชื้อ ไวรัสชนิดนี้แพร่ระบาดโดยมีเพลี้ยอ่อนมากกว่า 10 ชนิดเป็นพาหะ และสามารถอยู่ข้ามฤดูได้ในวัชพืชข้ามปี (Perennial weed) บางชนิดที่อยู่ในบริเวณแปลงปลูก

การควบคุมโรค

1. เมื่อเริ่มพบต้นเป็นโรค ควรรีบถอนนำไปเผา เพื่อกำจัดแหล่งของเชื้อ ในแปลง
2. ควบคุมปริมาณเพลี้ยอ่อนในแปลงให้อยู่ในระดับต่ำ ด้วยวิธีต่างๆ เช่น ใช้กับดักกาวเหนียว ใช้ผ้าพลาสติก สิบรอนซ์สะท้อนแสง ใช้น้ำผสมผงซักฟอกจางๆ หรือสารสกัดจากพืชชนิดฟัน หรือใช้แมลงตัวทำ (Predator) ? เช่นด้วงเต่า (Beetle) ที่เป็นศัตรูธรรมชาติของเพลี้ยอ่อน ในกรณีที่เพลี้ยอ่อนระบาดมาก อาจใช้สารเคมีควบคุมแมลงชนิดดูดซึมเป็นครั้งคราว

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

3. กำจัดวัชพืชในแปลงและบริเวณรอบๆ เนื่องจากมีวัชพืชหลายชนิด เป็นที่อยู่ข้ามฤดูของเชื้อไวรัสสาเหตุโรค และแมลงพาหะ

4. ควรวรอกันหลุมปลูกด้วยหินแร่ภูเขาไฟ พุมิช, พุมิชซัลเฟอร์ ซึ่งจะมีแร่ธาตุซิลิกาที่ละลายน้ำได้ ช่วยสะสมทำให้ผนังเซลล์พืชแข็งแรงเหมือนกับน้กมวย ไก่ชนที่สามารถทานทนต่อไข้หวัดนก H5N1 ได้

22. โรคใบด่างที่เกิดจาก Alfalfa mosaic virus (AMV)

ลักษณะอาการต้นพริกที่เป็นไวรัสชนิดนี้เข้าทำลาย จะแสดงอาการได้หลายแบบ เช่น อาการใบด่างเป็นสีเหลืองซีดจนถึงขาวสลับกับสีเขียวเข้ม อาการเนื้อใบระหว่างเส้น ?vein? เป็นด่างสีขาวซีดเป็นบริเวณกว้าง อาการเหลืองซีดเป็นแถบ (Chlorotic line patterns) และอาการเส้นใบเหลืองซีดและแห้งตาย (Veinal necrosis) โดยทั่วไปใบจะไม่บิด แต่ถ้าเชื้อเข้าไปทำลายในระยะติดผล จะทำให้ติดผลน้อยและผลบิดเบี้ยวเสียรูปทรง พริกที่เป็น โรคอย่างรุนแรงจะชะงักการเจริญเติบโต ต้นแคระแกรนจนแทบเก็บผลผลิตไม่ได้

สาเหตุโรค เกิดจาก Alfalfa mosaic virus (AMV) เป็นไวรัส รูปร่างท่อนสั้น (Bacilliform) มีค่าความคงทนเมื่อถูกทำให้เจือจาง เท่ากับ 1:1,000? และค่าความคงทนต่อความร้อน สูงถึง 64 องศา นาน 10 นาที

การถ่ายทอดโรคและการแพร่ระบาด ไวรัสชนิดนี้สามารถถ่ายทอดโรคโดยวิธีกล และมีเพลี้ยอ่อนมากกว่า 13 ชนิด เป็นแมลงพาหะ นอกจากนี้ยังถ่ายทอดโรคผ่านทางฝอยทอง (Dodder) ได้ ไวรัสสาเหตุโรคมียีสซาอาศัยหลายชนิดอยู่ในวงศ์ Solanaceae , Fabaceae และ Leguminosae จึงทำให้โรคนี้แพร่ระบาดได้กว้างขวางและรวดเร็ว

การควบคุมโรค

1. ใช้วิธีเดียวกับการควบคุมโรคใบด่างจุดประที่เกิดจาก CVMV
2. ไม่ควรปลูกพริก และพืชที่อ่อนแอต่อโรคร่วมกัน
3. ปลูกพริกในช่วงที่ปริมาณแมลงพาหะน้อย และเลือกพันธุ์ที่ค่อนข้างต้านโรค
4. ควรวรอกันหลุมปลูกด้วยหินแร่ภูเขาไฟ พุมิช, พุมิชซัลเฟอร์ ซึ่งจะมีแร่ธาตุซิลิกาที่ละลายน้ำได้ ช่วยสะสมทำให้ผนังเซลล์พืชแข็งแรงเหมือนกับน้กมวย ไก่ชนที่สามารถทานทนต่อไข้หวัดนก H5N1 ได้

อาการผิดปกติที่เกิดจากแมลงและแมง

มีแมลงและแมงปากดูดหลายชนิด ที่ทำให้พริกแสดงอาการผิดปกติ คล้ายกับอาการของโรคพืช เนื่องจากแมลงและแมงพวกนี้มีขนาดเล็ก มองด้วยตาเปล่าไม่ชัดเจน จึงทำให้เกิดความสับสนในการหาสาเหตุที่แท้จริง ในบทนี้จึงขอรวบรวมอาการผิดปกติที่เกิดจากแมลงและแมงบางชนิดเข้าทำลายไว้ด้วย ดังเขป

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

1. เพลี้ยอ่อน เข้าทำลาย

ลักษณะอาการ แมลงพวกนี้ดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบอ่อน ของพริก ทำให้เกิดอาการต่างเป็นจุดประ เส้นใบหด ย่นใบบิดเบี้ยวเสียวรูปทรง ใบจะงอเป็นรูปถ้วยและขอบใบม้วนลงเล็กน้อย อาจพบจุดเหลืองซีดตรงบริเวณที่ แมลงดูดน้ำเลี้ยง ถ้าถูกแมลงเข้าทำลายมากๆ ใบจะร่วง ผลผลิตลดลงหรือได้ผลขนาดเล็กกว่าปกติ ในขณะที่ ดูดกินน้ำเลี้ยงจากพืช เพลี้ยอ่อนจะปล่อยสิ่งขับถ่าย (Honeydew) ออกมา ซึ่งเป็นอาหารอย่างดีของเชื้อราสี เทาคำ (Sooty mold) เชื้อราจะเจริญปกคลุมบนใบและผลพริกเต็มไปหมดทำให้ดูสกปรกและพืช เจริญเติบโต ได้ไม่เต็มที่ ต้นแคระแกรน นอกจากสร้างความเสียหายแก่พืชโดยตรงแล้วเพลี้ยอ่อนยังเป็น พาหะของเชื้อไวรัสสาเหตุโรคอีกหลายชนิด ที่ทำให้พืชแสดงอาการใบด่างและอาการผิดปกติอื่นๆ ดังที่ กล่าวมาแล้วข้างต้น

สาเหตุ เกิดจากเพลี้ยอ่อน เช่น *Myzus persicae* /*Aphis gossypii* /*Aphis* sp

การแพร่ระบาด

เพลี้ยอ่อนขยายพันธุ์ได้ดี และมีจำนวนมากในช่วงที่ฤดูเปลี่ยน

การควบคุม

1. กำหนดช่วงเวลาในการปลูกพริก หลีกเลี่ยงช่วงที่มีเพลี้ยอ่อนระบาดมาก
2. เลือกปลูกพริกพันธุ์ที่ค่อนข้างทนทาน ต่อการเข้าทำลายของแมลง
3. ในระยะที่พริกกำลังเจริญเติบโต ควรมีการควบคุมปริมาณเพลี้ยอ่อนในแปลงด้วยวิธีต่างๆ เช่น ใช้กับดัก กาวเหนียวสีเหลือง ใช้สารสกัดจากพืช หรือใช้น้ำผสมผงซักฟอกจางๆ ฉีดพ่น การควบคุมแมลงควรทำอย่าง สม่ำเสมอ ไม่ควรรอให้แมลงระบาดมากแล้วค่อยหาวิธีกำจัด เพราะจะทำให้ผลผลิตเสียหายและเสียค่าใช้จ่าย ในการควบคุมมาก ในกรณีที่มีเพลี้ยอ่อนระบาดมาก อาจจำเป็นต้องใช้สารเคมีควบคุมแมลงฉีดพ่นเป็นครั้ง คราว เพื่อลดปริมาณเพลี้ยอ่อนที่ดูดกินอยู่บนต้นพริก แต่วิธีนี้จะทำให้แมลงที่มีประโยชน์ อย่างเช่น ค้างคาว ซึ่งเป็นตัวห้ำตายไปด้วย
4. ใช้จุลินทรีย์กำจัดเพลี้ยและแมลงศัตรูพืช คัทออฟ (Beauveria Bassiana) และ ฟอรัแทรน (Metarhizium Anisopliae) ในอัตรา 50-100 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน

2. อาการหัวโกร๋นและใบม้วนหงิก

ลักษณะอาการ มักเกิดกับใบอ่อนๆ จากสุดถึงใบที่ 5 หรือ 6 โดยไรขาวจะเกาะดูดน้ำเลี้ยงบนใบอ่อนของพืช ทันทีที่เคลื่อนจากตา ทำให้ขอบใบม้วนมากจนเป็นหลอด (Inverted spoon) ใบอ่อนเล็กแคบ หรือเรียวยาวเป็น เส้น ปลายโค้งงอ ใบที่ถูกไรขาวดูดน้ำเลี้ยงมักร่วงเป็นจำนวนมาก จึงเกิดอาการยอดกุดแห้งตาย หรือหัว โกร๋น ใบที่อยู่ตอนล่างๆ มีลักษณะหยาบด้านกว่าปกติและมีสีเหลืองบรอนซ์ (Bronzed appearance) ผิว ของผลพริกอาจจะเกิดแผลเซลล์ตายขรุขระ และผลบิดเบี้ยว

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

สาเหตุ เกิดจากไรขาว (broad mite) : Polyphagotarsonemus latus ??

การเข้าทำลายและการแพร่ระบาด ไรขาวมักจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากใบอ่อนๆ ของพริก โดยไรตัวเต็มวัยเพศผู้ ซึ่งเคลื่อนที่ได้ จะนำเพศเมียที่ยังอ่อนๆ อยู่ที่ใบอ่อนๆ ที่เพิ่งคลี่จากตา เพศเมียจะดูดกินน้ำเลี้ยงจากบริเวณนั้น กระทั่งกลายเป็นตัวเต็มวัยที่มีขนาดประมาณ 1.5 มม. สีเหลืองอ่อน ไม่มีปีก จะมีชีวิตอยู่ได้ประมาณ 10 วัน โดยแต่ละวันสามารถวางไข่ได้ 2 - 4 ฟอง ทางด้านท้องใบของพืช ไข่มีลักษณะกลมรี ขนาดประมาณ 0.7 มม. ที่เปลือกมีปุ่มสีขาวเล็กๆ เรียงกันอยู่ 5 - 6 แถว ไข่จะฟักเป็นตัวอ่อนภายใน 2 - 3 วัน และอีก 4 - 6 วัน ต่อมาจะกลายเป็นตัวเต็มวัย ไรขาวขยายพันธุ์และแพร่ระบาดทำลายพืชมากที่อากาศแห้งและเย็น

การควบคุม

1. กำหนดเวลาปลูกพริก หลีกเลียงช่วงที่มีไรขาวระบาดมาก
2. เมื่อไรขาวเข้าทำลายพริก ควรตัดแต่งส่วนที่ถูกไรขาวทำลาย รวบรวมใส่ถุงพลาสติกนำไปเผาทิ้งนอกแปลง ในกรณีที่ระบาดมากอาจใช้จุลินทรีย์กำจัดเพลี้ยและแมลงศัตรูพืช คัทออฟ (Beauveria Bassiana) และฟอรัเทรน (Metarhizium Anisopliae) ในอัตรา 50-100 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วัน ฉีดพ่นให้ทั่วต้นพริกโดยซ่อนเข้าไปฉีดพ่นด้านใต้ใบด้วย
3. ในช่วงที่จำนวนไรขาวไม่สูงนัก หรือในระยะใกล้เก็บผลผลิตพริก ควรใช้วิธีอื่นๆ เช่น ใช้กับดักกาเหมาเหนียว ใช้สารสกัดจากพืช หรือชีวภัณฑ์อื่นๆ ในการควบคุมแมลงแทนการใช้สารเคมี
4. กำจัดวัชพืชในแปลงและบริเวณรอบๆ ที่อาจเป็นแหล่งอาศัยข้ามฤดูของไรขาวได้

3.อาการเพลี้ยไฟพริกเข้าทำลายยอดไหม้และใบหงิก

ลักษณะอาการเพลี้ยไฟพริก ตัวเต็มวัยของเพลี้ยไฟวางไข่ตามเส้นใบตัวอ่อนเมื่อฟักออกจากไข่จะอาศัยดูดกินน้ำเลี้ยงจากส่วนของพืชเช่นเดียวกับตัวเต็มวัย มักจะพบอยู่โดยทั่วไปบนต้นพืช โดยเฉพาะที่ใบ ดอก ผล หรือส่วนที่อ่อน ๆ ของต้นพริก ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยทำลายใบพริก โดยดูดกินน้ำเลี้ยง ใบอ่อน หรือยอดอ่อน ทำให้ใบหรือยอดอ่อนหงิกอาการโดยทั่วไปขอบใบจะม้วนงอเป็นรูปเรือ (Boat – shaped) ใบอ่อนเล็กแคบเรียวยาวและหย่น ด้านใต้ใบบริเวณที่เพลี้ยไฟทำลายจะเป็นสีเงินเหลือบ (Silvery shun) ซึ่งต่อมากลายเป็นสีbronซ์โดยเฉพาะยั้งบริเวณใกล้เส้นใบเมื่อถูกดูดกินน้ำเลี้ยงนานๆ ใบจะเหลืองแห้งกรอบและร่วง ต้นพริกที่ถูกเพลี้ยไฟทำลายมากๆ จะเห็นยอดคุดรวมกันเป็นกระจุก ไม่สามารถเจริญเติบโตไปได้ ไม่ติดดอกออกผล ถ้าเพลี้ยไฟเข้าทำลายหลังจากที่ออกผลแล้ว จะดูดน้ำเลี้ยงจากผลทำให้ผลบิดและเกิดเชลล์ตายเป็นรอยขีดเป็นสีสนิม (Russeted streak) ไม่สามารถเก็บผลผลิต ถ้าระบาดในช่วงพริกติดผลแล้ว จะทำให้รูปทรงของผลบิดงอ หากเป็นช่วงที่มีอากาศแห้งแล้งอาจทำความเสียหายมากกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ เพลี้ยไฟระบาดได้ดีในสภาพอุณหภูมิสูง ความชื้นต่ำ และแสงแดดจัด กระแสลมเป็นปัจจัยช่วยให้เพลี้ยไฟ

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

แพร่กระจายไปได้อย่างรวดเร็ว เพลี้ยไฟชอบทำลายใบอ่อนของพริกเช่นกัน เมื่อคุณกินน้ำเลี้ยงแล้วจะทำให้ใบบิด

สาเหตุ เกิดจากเพลี้ยไฟ (thrips) : Scirthrips dorsalis

Thrips palmi

การเข้าทำลายพืชและการแพร่ระบาด เพลี้ยไฟเป็นแมลงปากดูด ที่ชอบดูดกินน้ำเลี้ยงจากส่วนอ่อนๆ ของพืช เช่น ใบอ่อน ดอกอ่อน และตาอ่อน ตัวอ่อนที่มักดูดกินน้ำเลี้ยงอยู่บนพืช ลักษณะลำตัวเรียวยาว ขนาดประมาณ 1.5 - 2 มิลลิเมตร สีน้ำตาลเข้ม หรือสีน้ำตาลอมเหลือง เมื่อโตเต็มที่จะวางไข่บนใบพืช ไข่จะฟักเป็นตัวอ่อนภายใน 1 สัปดาห์ และหลังจากนั้นอีกประมาณ 4 - 5 วัน จึงกลายเป็นตัวเต็มวัยที่มีปีก 2 คู่ สามารถบินทำลายพริกต้นอื่นได้ นอกจากพริกแล้ว เพลี้ยไฟยังสามารถเข้าทำลาย สร้างความเสียหายแก่พืชผักชนิดอื่นๆ อีกหลายชนิด ไม้ดอก เช่น กุหลาบ กล้วยไม้ มะลิ ดังนั้นไม่ควรปลูกพืชผักเหล่านี้ไว้ในบริเวณเดียวกัน

สภาพเหมาะต่อการเกิดโรค เพลี้ยไฟระบาดมาก ในช่วงที่แห้งและเย็น

การควบคุม

1. กำหนดเวลาปลูก หลีกเลี้ยงช่วงที่มีเพลี้ยไฟระบาดมาก
2. ควรรดน้ำแก่พืชอย่างสม่ำเสมอ
3. เมื่อเริ่มพบเพลี้ยไฟประปรายในแปลง ควรตัดแต่งนำส่วนของพืชที่ถูกทำลายไปเผาทิ้งนอกแปลงถ้าจำนวนเพลี้ยไฟไม่มากนักหรืออยู่ในระยะใกล้เก็บผลผลิต อาจควบคุมโดยใช้กับดักกาวเหนียวสีฟ้าหรือ ฉีดพ่นด้วยสารสะเดาหรือสารสกัดจากพืชอื่นๆ ในกรณีที่เพลี้ยไฟระบาดมากอาจจำเป็นต้องใช้จุลินทรีย์กำจัดเพลี้ยและแมลงศัตรูพืช คัทออฟ (Beauveria Bassiana) และ ฟอรัแทรน (Metarhizium Anisopliae) ในอัตรา 50-100 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทุก 5-7 วันฉีดพ่น เวลาฉีดพ่นต้องชอนหัวฉีดเข้าไปในพุ่มพริก เพื่อให้สารเคมีสัมผัสกับเพลี้ยไฟ บางครั้งอาจหลบลงดิน จึงควรฉีดพ่นลงที่โคนต้น
4. กำจัดเศษซากพืชและวัชพืชในแปลงเพื่อไม่ให้เป็นที่หลบอาศัยอยู่ข้ามฤดูของแมลง

อาการที่แสดงออกจากสิ่งแวดล้อม

1. โรคผลเน่าที่เกิดจากแสงอาทิตย์ (Sun burn)

สาเหตุ : เกิดจากการที่ผลได้รับแสงอาทิตย์ในปริมาณมากเกินไป

อาการ : ในพริกหวานพริกมีอาการเหมือนถูกน้ำร้อนลวก หลังจากนั้นมักมีเชื้อราอื่นๆแทรก ผลจะเน่า เมล็ดมีสีดำ และไม่ได้ผลผลิต

การป้องกันกำจัด : โดยใช้ฟางข้าวคลุมต้นพริกหรือเลือกปลูกพันธุ์ที่มีใบปกคลุมมาก

ธาตุอาหารพืชและอาการขาดในพริก

พืชชั้นสูงจะได้รับธาตุคาร์บอนและออกซิเจนเกือบทั้งหมดที่พืชต้องการจากอากาศโดยตรง โดยคาร์บอนเข้าสู่พืชโดยตรงจากทางปากใบ (Stomata) ในรูปก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และได้รับออกซิเจนในรูปก๊าซออกซิเจน (O₂) ทางปากใบและที่ผิวของราก สำหรับไฮโดรเจนนั้นพืชได้รับไฮโดรเจนอะตอมจากโมเลกุลของน้ำในขบวนการสังเคราะห์แสงเนื่องจาก ธาตุทั้ง 3 มีอยู่อย่างเหลือเฟือในสภาพธรรมชาติ จึงทำให้นักวิทยาศาสตร์มีความสนใจน้อยกว่าธาตุอาหารพืชอื่นๆ อีก 13 ธาตุ ที่พืชได้รับจากดินหรือกำเนิดจากดิน เนื่องจากปริมาณที่พืชได้รับมักไม่เพียงพอกับความต้องการ โดยมีความรุนแรงในการขาดธาตุอาหารเหล่านี้แตกต่างกันไปตามแต่สภาพของวัตถุต้นกำเนิดดินและสภาพการใช้พื้นที่โดยธาตุทั้ง 13 ชนิดนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

1) ธาตุอาหารที่พืชต้องการเป็นปริมาณมาก (Macronutrient elements) ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม แมกนีเซียม และ กำมะถัน

2) ธาตุอาหารที่พืชต้องการเป็นปริมาณน้อย (Micronutrient elements) ได้แก่ เหล็ก สังกะสี ทองแดง โบรอน โมลิบดีนัม และคลอรีน

อาการขาดธาตุอาหารและอาการเป็นพิษจากการได้รับมากเกินไป

1) ไนโตรเจน

อาการขาด : การเจริญเติบโตจะหยุดชะงัก และใบมีสีเหลืองซีดจากการขาดคลอโรฟิลล์ โดยเฉพาะบริเวณใบแก่ ใบอ่อนจะยังคงมีสีเขียวมากกว่า ในพืชพวกข้าวโพดและมะเขือเทศ ลำต้น ก้านใบ ผิวใบด้านล่างเปลี่ยนเป็นสีม่วงได้

อาการเป็นพิษ : พืชมีสีเขียวเข้มร่วมกับอาการเหี่ยว ใบระบบรากถูกจำกัด ในมันฝรั่งจะมีหัวเล็กลง การออกดอกออกผลของพืชจะช้าลง (พืชแก่ช้า)

2) ฟอสฟอรัส

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

อาการขาด : พืชจะแคระแกร็นและมีสีเขียวเข้ม มีการสะสมสารสีของแอนโทไซยานิน อาการขาดเบื้องต้นจะเกิดในใบแก่และทำให้พืชแก่ช้า

อาการเป็นพิษ : บางครั้งอาการที่ปรากฏจะคล้ายกับอาการขาดธาตุทองแดงและสังกะสี หากได้รับฟอสฟอรัสมากเกินไป

3) โพแทสเซียม

อาการขาด : ในเบื้องต้นสังเกตได้ที่ใบแก่ในพืชใบเลี้ยงคู่ ใบจะมีสีซีด ในระยะต่อมาจะพบจุดสีเข้มที่เนื้อใบตายกระจายเป็นจุด ในพืชใบเลี้ยงเดี่ยวหลายชนิดบริเวณปลายใบและ

เส้นใบ จะตายก่อน อาการขาดโพแทสเซียมในข้าวโพด ลำต้นจะอ่อนแอ

อาการเป็นพิษ : เนื่องจากพืชมักจะดูดใช้โพแทสเซียมมากเกินไป ในสั้ม ผลสั้มจะมีผิวหยาบ เมื่อพืชดูดใช้โพแทสเซียมที่มากเกินไปจะชักนำให้พืชมีอาการขาดแมกนีเซียมและ เป็นไปได้ว่าจะขาดแมงกานีส, สังกะสี และเหล็ก

4) กำมะถัน

อาการขาด : ไม่ค่อยจะพบมากนัก แต่ถ้าเกิดอาการขาดโดยทั่วไปใบมักจะมีสีเหลือง โดยเกิดที่ใบอ่อนก่อน

อาการเป็นพิษ : ลดการเจริญเติบโตและขนาดของใบ ซึ่งยากต่อการสังเกต บางครั้งพบว่าใบเหลืองหรือใบไหม้

5) แมกนีเซียม

อาการขาด : เกิดอาการขีดในพื้นที่ใบที่อยู่ระหว่างเส้นใบ ในขณะที่เส้นใบยังคงเขียวอยู่ อาการขีดจะเกิดที่ใบพื้นที่บริเวณใกล้เส้นกลางใบก่อนแล้วลามไปที่ปลายใบ โดยเกิดใน ใบแก่ก่อน

อาการเป็นพิษ : มีข้อมูลน้อยมาก เนื่องจากยากต่อการสังเกต

6) แคลเซียม

อาการขาด : การพัฒนาของตายอดจะชะงักการเจริญเติบโต และปลายรากจะตาย จะเกิดในใบอ่อนก่อนใบแก่ และเส้นใบจะบิดเบี้ยว มีจุดแห้งตายของใบ

อาการเป็นพิษ : ยากต่อการสังเกต มักเป็นร่วมกันกับอาการเป็นพิษจากคาร์บอนเนต

7) เหล็ก

อาการขาด : อาการขีดคล้ายกับอาการขาดแมกนีเซียมแต่เกิดขึ้นในใบแก่

อาการเป็นพิษ : ในสภาพธรรมชาติมักไม่พบชัดเจนนักแต่เมื่อมีการพ่นเหล็กกับพืชทดลองว่าปรากฏเป็นเนื้อเยื่อมีลายเป็นจุด ๆ

8) คลอรีน

อาการขาด : ใบมีอาการเหี่ยวแล้วค่อย ๆ เหลืองแล้วตายเป็นลำดับหรือบางครั้งมีสีบรอนด์เงินรากจะค่อยแคระแกรนและบางลงใกล้ปลายราก

อาการเป็นพิษ : ปลายใบหลังเส้นใบไหม้ เป็นสีบรอนด์ ใบเหลืองและใบร่วงและบางครั้งขีด ขนาดใบเล็กลง

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

อัตราการเจริญเติบโตลดลง

9) แมงกานีส

อาการขาด : อาการแรกมักจะชัดเจนระหว่างเส้นใบในใบอ่อนหรือแก่ขึ้นอยู่กับชนิดพืชแผลเนื้อเยื่อตายและใบร่วงในเวลาต่อมา คลอโรพลาสต์ไม่ทำงาน

อาการเป็นพิษ : บางครั้งมีสีเขียว อาการคล้ายกับขาดธาตุเหล็กในสัปดาห์แรก คือ คลอโรฟิลล์ไม่กระจาย
ตัวการเจริญเติบโตลดลง

10) โบรอน

อาการขาด : อาการผันแปรตามชนิดของพืชลำต้นเนื้อเยื่อเจริญปลายรากมักตาย ปลายรากมักบวมมีสีเขียวในเนื้อเยื่อพืชมักมีสีเขียวไม่ทำงาน(โรคใบเน่าของพืช) ส่วนใบแสดงอาการต่าง ไปประกอบด้วยใบบาง แดงง่าย (ผุ) ใบหงิก เหี่ยวเฉาและเป็นจุดสีเขียว

อาการเป็นพิษ : ปลายใบเหลืองตามด้วยเนื้อเยื่อใบตายจากปลายใบหรือเส้นใบไปยังแกนใบ

11) สังกะสี

อาการขาด : ข้อปล้องของพืชสั้นและขนาดของใบเล็ก เส้นใบมักปิดหรือย่นบางครั้งชี้ระหว่างใบ

อาการเป็นพิษ : เกิดอาการขีดจากเหล็กเป็นพิษในพืช

12) ทองแดง

อาการขาด : การขาดทองแดงในสภาพธรรมชาติหายากใบอ่อนมีสีเขียวแก่และปิดหรือ

การทำพริกแห้ง

ให้เก็บพริกเมื่อแก่จัดควรเลือกเก็บผลที่มีสีแดงจัดตลาดทั้งผล และไม่ถูกโรคแมลงทำลาย เพราะจะทำให้ได้พริกแห้งที่มีสีเขียวและคุณภาพดี เมื่อเก็บผลพริกแล้วควรนำมาทำให้ได้พริกแห้งที่สีสวยและคุณภาพดี เมื่อเก็บผลพริกแล้วควรนำมาทำให้แห้งโดยเร็วที่สุด

วิธีการทำพริกแห้งให้มีสีเขียว มีหลายวิธีดังนี้คือ

1. ตากแดดที่จัดจนแห้งสนิท โดยทำเป็นชั้นตอนดังนี้

1.1 บ่ม ในกรณีที่เก็บพริกไม่แดงตลอดผลโดยเก็บรวมกันในเข่งประมาณ 2 คืน เพื่อให้พริกสุกแดง สม่ำเสมอกัน

1.2 ย่าง อย่างด้วยไฟรูม ๆ จนกระทั่งสุกเพื่อให้แห้งเร็ว

1.3 การตากแดด หลังย่างแล้วนำมาตากแดดเพื่อให้แห้งสนิทยิ่งขึ้น ตากประมาณ 5 แดดหลังย่างแล้วนำมาตากแดด

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004

- เพื่อให้แห้งสนิทยิ่งขึ้น ตากประมาณ 5 แดด ก็ใช้ได้แล้วบรรจุถุงพลาสติกผูกปากถุงให้แน่นกันความชื้น
- นำไปลวกน้ำร้อนก่อน แล้วนำมาตากแห้ง โดยที่การลวกน้ำร้อนนี้จะทำให้สีของพริกแห้งสวยไม่ขาวดำเมื่อแห้งแล้ว
- หลังจากลวกน้ำร้อนแล้วก็นำไปตากแห้ง
- นำไปอบด้วยไอร้อนในเตาอบซึ่งวิธีนี้เหมาะสำหรับเกษตรกรที่ปลูกพริกเป็นจำนวนมากและเหมาะกับการทำพริกแห้งในช่วงฤดูฝน

วิธีทำพริกแห้งในวิธีที่ 2 และ 3 นี้มีข้อดีคือ ทำให้เชื้อโรคและไข่ของแมลงที่ติดมากับผลพริกตายเป็นการป้องกัน การแพร่กระจายของโรคได้วิธีหนึ่ง

4. นำมาตากแดดโดยตรง ประมาณ 5 – 7 แดด โดยแผ่พริกบาง ๆ บนเสื่อ
5. ตากในกล่องอบแห้งด้วยแสงอาทิตย์ ตัวกล่องทำด้วยไม้หนาประมาณ 1 เซนติเมตร

ด้านบนที่รับแสงอาทิตย์มีกระจกใสหนาประมาณ 3 มม. ปิดเฉียงเป็นมุมประมาณ 18 องศา ผนังและพื้นภายในกล่องทาสีดำด้าน เพื่อดูดแสงอาทิตย์ ด้านล่างของกล่องจะเป็นช่องให้อากาศจากภายนอกเข้า และด้านบนของหลังกล่องจะเป็นช่องขนาดประมาณร้อยละ 10 – 15 ของพื้นที่ราบที่รับแสงอาทิตย์ในกล่อง และเพื่อป้องกันแมลงช่องระบายอากาศควรกรุด้วยมุ้งลวด ผนังด้านหลังกล่องควรมีบานพับเปิดได้ เพื่อสะดวกในการนำวัสดุเข้าอบ ตู้นี้สามารถไล่ความชื้นออกจากวัสดุที่อบแห้งได้ประมาณวันละ 4.2 กก. ต่อตารางเมตร ของพื้นที่รับแสงการตากพริกด้วยวิธีนี้จะทำให้พริกแห้งเร็วและสะอาดกว่าวิธีอื่น

รวบรวมโดย รังษิวุฒิ สมนุนี 31/10/2552

ข้อมูลการปลูก
การจัดการธาตุอาหาร
และการป้องกันกำจัด
โรคและแมลงของพริก
ปี2009

ชมรมเกษตรปลอดสารพิษ www.thaigreenagro.com

111/65 ถ. พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

โทร. 02 9861680-2, call center : 084 555 4205-9, Line : tga001-tga004