

บทที่ 2

ตรวจเอกสาร (Review)

พริกเป็นพืชผักที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ และโภชนาการชนิดหนึ่งของโลก และของประเทศไทย (บรรณาธิการ, 2548) มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมในทวีปอเมริกาใต้แพร่กระจายไปยังประเทศต่างๆ ในเอเชีย โดยความสำคัญทางเศรษฐกิจของพริก พบว่า ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกพริก 540,000 ไร่ ให้ผลผลิต 33,627 ตันต่อปี (วีระ ภาควัตถุ, 2551) แหล่งที่มีการปลูกพริกมากที่สุดคือ ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ เลย ศรีสะเกษ อุบลราชธานี เชียงใหม่ เชียงราย นครสวรรค์ ลำพูน อุดรธานี ราชบุรี นครปฐม กาญจนบุรี และตาก เป็นต้น (ฉันทนา และคณะ, 2549) สำหรับภาคใต้มีพื้นที่ปลูกพริกมากกว่า 10,000 ไร่ จังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคือ จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดพัทลุง โดยให้ผลผลิตประมาณ 52,540.90 ตันต่อปี (นิพนธ์ สุขสะอาด, 2542) ผลผลิตพริกที่ผลิตได้ใช้บริโภคภายในประเทศ และบางส่วนส่งจำหน่ายต่างประเทศ เช่น ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย เยอรมัน ฝรั่งเศส ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ สหรัฐอเมริกา และบางประเทศแถบตะวันออกกลาง (Tindall, 1983) โดยส่งออกในรูปพริกสด ซอสพริก พริกแห้ง เครื่องแกงสำเร็จรูป และพริกบดหรือป่น (สุชีลา เตชะวงศ์เสถียร และ นิวัฒน์ มาสุวรรณ, 2549) สร้างรายได้เข้าประเทศปีละ 1,609 ล้านบาท (บุญส่ง และคณะ, 2549) ส่วนความสำคัญทางด้านคุณค่าทางโภชนาการ พบว่าพริกประกอบด้วยสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายหลายชนิด เช่น วิตามินเอ วิตามินซี ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม capsaicin และ capsaicinoids (Knott and Deanon, 1967; วสุ และคณะ, 2549) โดยเฉพาะ capsaicin และ capsaicinoids นำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ เนื่องจากคุณสมบัติเด่นของพริกคือ ความเผ็ด มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาต่างๆ มากมายเช่น กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต บำรุงหัวใจ และบรรเทาอาการปวดเมื่อย เป็นต้น (พิทักษ์ เทพสมบูรณ์, 2540) ประกอบกับอาหารในชีวิตประจำวันของคนไทยมักจะมีรสชาติเผ็ด ซึ่งเป็นเอกลักษณ์อย่างหนึ่งของอาหารไทย จึงทำให้พริกคือพืชที่อยู่คู่กับคนไทยมาเป็นเวลานาน (ขวัญชนก ลีลาวณิชไชย, 2550) และมีแนวโน้มพบว่าการผลิตและการบริโภคมากขึ้นตามลำดับ (นิรนาม, 2543)

ถิ่นกำเนิดและประวัติความเป็นมาของการปลูกพริก

ในอดีตก่อนประวัติศาสตร์มีผู้พบพริกจากหลุมศพที่ Ancon และ Hauca Prieta ในประเทศเปรู ต่อมาก็พบว่าถิ่นกำเนิดของพริกอยู่ในทวีปอเมริกา ซึ่งพริกยังปลูกในเขตทวีปอเมริกาเหนือและใต้มานานกว่า 2,000 ปี ส่วนพริกเผ็ดชนิดขนาดเล็กมีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนของทวีปอเมริกา โดยพบว่าชนเผ่ามายาเป็นชนเผ่าแรกที่นำพริกมาทำซอสพริกแบบง่ายๆ คือ ใช้พริกปั่นผสมน้ำสำหรับใช้เป็นเครื่องจิ้มอาหารที่เรียกว่า Tortilla ซึ่งเป็นแผ่นแป้งธัญพืชทรงกลมคล้ายโรตีสีที่ย่างไฟหรือว่าไวบนพื้นผิวที่มีความร้อนสูง

มีหลักฐานสนับสนุนว่ามนุษย์เพาะปลูกพริกเป็นครั้งแรกในระหว่าง 5,000-3,400 ปีก่อนคริสต์ศักราชหลังจากนั้นจากแหล่งกำเนิดพริกได้แพร่กระจายไปยังหมู่เกาะอินเดียตะวันตก เม็กซิโก และประเทศในกลุ่มอเมริกากลาง เนื่องจากเมล็ดพริกสามารถคงความงอกไว้นาน ดังนั้นการแพร่กระจายจึงเป็นไปได้ง่ายและรวดเร็ว และเชื่อว่าน่าจะเป็นพาหะสำคัญในการแพร่พันธุ์ของ

พริกด้วย เนื่องจากเมล็ดพริกมีขนาดเล็กและน้ำหนักเบา สามารถนำไปยังที่ต่างๆได้ง่าย ประกอบกับพริกเป็นพืชที่มีความสามารถในการปรับตัวให้กับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้รวดเร็ว ทำให้พริกกระจายพันธุ์ได้กว้างไกลและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

ปี ค.ศ. 1493 (พ.ศ. 2036) คริสโตเฟอร์ โคลัมบัส ได้นำพริกไปปลูกที่ประเทศสเปน และตั้งชื่อใหม่ว่า พริกแดง (red pepper) ตามลักษณะสีของผล เพื่อปลูกเปรียบเทียบกับพริกไทยดำ ซึ่งนิยมปลูกกันอยู่แล้ว โดยเขาค้นพบพริกในระหว่างการเดินทางสำรวจหาพริกไทยจากประเทศยุโรป หลังจากนั้นพริกได้แพร่กระจายอย่างรวดเร็วไปยังประเทศในทวีปแอฟริกาและเอเชีย

ปี ค.ศ. 1542 (พ.ศ. 2085) มีรายงานว่าได้มีการพบพริกในประเทศอินเดียถึง 3 ชนิด ต่อมาในปี ค.ศ. 1548 (พ.ศ. 2091) พริกได้แพร่ไปสู่ประเทศอังกฤษ และในปี ค.ศ. 1585 (พ.ศ. 2128) ชาวโปรตุเกสได้นำพริกเข้าไปปลูกในประเทศอินเดีย หลังจากนั้นได้แพร่ไปยังบริเวณต่างๆ ของเอเชียในตอนกลางศตวรรษที่ 16 และแพร่เข้าสู่ยุโรปในปี ค.ศ. 1700 (พ.ศ. 2243)

การปลูกพริกในประเทศไทย ไม่มีหลักฐานยืนยันแน่ชัดว่ามีการนำพริกเข้ามาปลูกครั้งแรกตั้งแต่เมื่อใด แต่สันนิษฐานว่าพริกเข้ามายังประเทศไทยโดยผ่านทางอินเดีย ในช่วงที่ติดต่อกับอินเดีย คือ ประมาณปี พ.ศ. 2133-2148 ซึ่งตรงกับรัชสมัยของสมเด็จพระนเรศวรมหาราช เพราะพริกมีความสำคัญกับความเป็นอยู่ของคนไทยมาเป็นเวลาช้านานแล้ว

ในปัจจุบันพริกมีปลูกอยู่ทั่วไปในส่วนต่างๆของโลก แต่มีสายพันธุ์ที่แตกต่างกันไป ออกไป ซึ่งผลของพริกแต่ละสายพันธุ์นั้นจะมีขนาดรูปร่าง สี และกลิ่นที่แตกต่างกันไป เช่น พริกชี้ฟ้า สายพันธุ์ Bird Chilli ที่นิยมปลูกกันมากในแอฟริกา บาฮามาส และเม็กซิโก จะมีแคปไซซิน (Capsaisin) อยู่ประมาณ 0.5-1 เปอร์เซ็นต์ ส่วนพริก *Capsicum annum* สายพันธุ์ Paprika ที่ปลูกในสเปน ฮังการี และสหรัฐอเมริกา จะไม่มีแคปไซซินหรือถ้ามีในปริมาณที่น้อยมาก ส่วน *Capsicum annum* สายพันธุ์ Chilli ที่ปลูกในประเทศไทย อินเดีย ญี่ปุ่น เม็กซิโกและเอธิโอเปีย จะมีแคปไซซินน้อยประมาณ 0.2-0.3 เปอร์เซ็นต์ พริกชี้ฟ้าที่มีจำหน่ายทั่วโลกส่วนใหญ่ผลิตมาจากประเทศไทย อินเดีย เม็กซิโก ญี่ปุ่น ตุรกี ยูกันดา ไนจีเรีย เอธิโอเปีย และแทนซาเนีย เป็นต้น

ปัจจุบันพริกเป็นพืชชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกกันทั่วไป ทั้งเป็นพืชผักสวนครัว และมีการปลูกกันเป็นอาชีพหลักในทุกภาคของประเทศ ซึ่งสามารถทำรายได้ให้กับผู้ปลูกได้มากพอสมควร จากสถิติการปลูกพริกของไทยในปีเพาะปลูกเมื่อหลายปีก่อน ของกรมส่งเสริมการเกษตร รายงานว่าพริกเล็ก (พริกชี้หนู) มีการปลูกกันมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 79,968 ไร่ และปลูกรองๆลงไป ในภาคเหนือ 76,981 ไร่ ภาคตะวันตก 53,781 ไร่ ภาคใต้ 35,872 ไร่ ภาคตะวันออก 75,00 ไร่ และภาคกลางมีการปลูกน้อยที่สุดประมาณ 6,890 ไร่ นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้วยังมีการปลูกพริกชนิดอื่นๆ อีกมาก โดยเฉพาะพริกใหญ่ (พริกชี้ฟ้า) เพื่อใช้ทำเป็นพริกแห้งอีกเป็นจำนวนมากไม่น้อยเช่นกัน

ถิ่นกำเนิดและลักษณะทั่วไปของพริก

ถิ่นกำเนิดของพริกนั้นอยู่ในเขตร้อนของทวีปอเมริกาและหมู่เกาะอินเดียตะวันตก จึงนับได้ว่าพริกเป็นเครื่องเทศที่เก่าแก่ชนิดหนึ่งของโลกก็ว่าได้ ทั้งนี้เนื่องจากนักโบราณคดีได้ค้นพบพริกในหลุมศพยุคสมัยก่อนประวัติศาสตร์ที่ประเทศเปรู ต่อมาเมื่อโคลัมบัสได้ค้นพบหมู่เกาะอินเดียตะวันตกแล้ว ในตอนเดินทางกลับจึงได้นำพริกไปเผยแพร่ในยุโรปเมื่อ ค.ศ. 1493 จนถึงปี ค.ศ. 1548 ได้มีรายงานว่าผู้นำพริกเหล่านี้ไปปลูกที่ประเทศอังกฤษ หลังจากนั้นชาวโปตุเกสได้นำไปปลูกในประเทศอินเดียราวๆ ค.ศ. 1585 และได้แพร่กระจายไปยังบริเวณต่างๆ ของยุโรปและเอเชีย และเมื่อราวๆ ปี ค.ศ. 1700 ได้มีรายงานการปลูกและบริโภคพริกในประเทศจีน นับตั้งแต่นั้นมาจนถึงปัจจุบันนี้พริกได้ปลูกกันทั่วไปในส่วนต่างๆ ของโลก แต่ใช้สายพันธุ์ปลูกที่แตกต่างกันออกไป แล้วแต่ความเหมาะสมหรือความนิยมของพริกสายพันธุ์นั้นๆ เป็นประการสำคัญ สำหรับในประเทศไทยยังไม่มีหลักฐานชี้แน่ชัดว่ามีการนำเข้ามาปลูกเมื่อใด

พริกเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ที่จัดอยู่ในตระกูล Solanaceae ซึ่งเป็นพืชที่อยู่ในตระกูลเดียวกับมะเขือเทศและมะเขือต่างๆ พืชในตระกูลนี้มีอยู่ประมาณ 90 สกุล หรือ 2000 ชนิด (Species) ซึ่งมีการกระจายอยู่ในส่วนต่างๆ ของโลก แต่ส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตร้อน พริกเป็นพืชที่มีอายุหลายปี แต่นิยมปลูกเป็นพืชปีเดียว เพราะว่าถ้าปลูกไว้หลายปีโดยหวังผลผลิตแล้ว เมื่อมีอายุมากขึ้นผลผลิตก็ลดต่ำลง มีอายุตั้งแต่ย้ายกล้าปลูกจนถึงให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ประมาณ 60 - 95 วัน แต่ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับชนิดของพริกที่ใช้ปลูก ซึ่งพริกจัดอยู่ในสกุลแคปซิคัม (Genus capsicum) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum* spp. ซึ่งพริกมีอยู่หลายชนิด โดยพริกแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันค่อนข้างมากทั้งด้านลักษณะต้น ใบ และผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลจะมีความแตกต่างกันทั้งลักษณะรูปร่าง ขนาด สี ความเผ็ด ความหนาของเนื้อ และการใช้ประโยชน์ บางชนิดเป็นพืชฤดูเดียว บางชนิดเป็นพืชหลายฤดู สำหรับลักษณะทางพฤกษศาสตร์โดยทั่วไปของพริกมีดังนี้

ราก ระบบของพริกมีรากแก้วที่แข็งแรง รากของพริกอาจหยั่งลึกลงไปในดินได้เกินกว่า 1.20 เมตร ต้นพริกที่โตเต็มที่รากฝอยจะแผ่ออกไปหาอาหารด้านข้างในรัศมีเกินกว่า 1 เมตร และจะพบรากฝอยประสานกันอยู่อย่างหนาแน่นมากในบริเวณรอบๆ ต้นใต้ผิวดินลึกประมาณ 60 เซนติเมตร ซึ่งการกระจายของรากจะขึ้นอยู่กับชนิดของพริกและคุณสมบัติของดินที่ปลูกด้วย (Dahanayake *et al.*, 2012)

ลำต้นและกิ่ง พริกเป็นไม้พุ่มล้มลุก ทรงพุ่มมีขนาดและลักษณะต่างๆ กัน เช่น พุ่มเตี้ยและพุ่มสูง ลำต้นตั้งตรง สูงตั้งแต่ 1 - 2.5 ฟุต พริกเป็นพืชที่มีความเจริญของกิ่งเป็นแบบ dichotomous กล่าวคือกิ่งจะเจริญจากลำต้นเพียง 1 กิ่ง แล้วแตกออกเป็น 2 กิ่ง และเพิ่มเป็น 4 กิ่ง, 8 กิ่ง และ 16 กิ่ง ไปเรื่อยๆ และมักพบว่าต้นพริกที่สมบูรณ์จะมีกิ่งที่แตกออกมาจากต้นที่ระดับดินจำนวนหลายกิ่ง จะดูคล้ายกับว่ามีหลายต้นอยู่รวมที่เดียวกัน ดังนั้นจึงมักไม่พบลำต้นหลักแต่จะพบเพียงกิ่งหลักๆ เท่านั้น ทั้งลำต้นและกิ่งนั้นในระยะแรกจะเป็นไม้เนื้ออ่อน แต่เมื่ออายุมากขึ้นกิ่งก็จะยิ่งแข็งมากขึ้น แต่กิ่งและต้นพริกก็ยังคงเปราะและหักง่ายเหมือนเดิม (Dahanayake *et al.*, 2012)

ใบ พริกเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ ใบเป็นใบเดี่ยว อยู่ตรงข้อของกิ่ง เกิดสลับกัน ก้านใบยาวประมาณ 0.5-2.5 เซนติเมตร ใบมีลักษณะแบนเรียบเป็นมัน ไม่มีขนหรืออาจมีขนบ้างเล็กน้อย ใบมีรูปร่างตั้งแต่รูปไข่ไปจนกระทั่งเรียวยาว ใบบาง ขอบใบเรียบ โคนใบกว้าง ปลายใบแหลม มีขนาด

แตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดพันธุ์ของพริก เช่น ใบพริกหวานมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ใบพริกชี้หามิขนาด เล็ก ในระยะที่เป็นต้นกล้าและเมื่อต้นโตเต็มที่จะมีขนาดค่อนข้างใหญ่

ดอก ลักษณะดอกของพริกเป็นดอกสมบูรณ์เพศ คือ มีเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย อยู่ภายในดอกเดียวกันหรือที่เรียกว่า monoecious พริกจึงสามารถผสมตัวเองได้ในดอกเดียวกัน แต่ ก็มีโอกาสผสมข้ามดอกและก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ได้ 9 – 32 เปอร์เซนต์ (สรพงค์ เบญจศรี, 2555ก) ขึ้นอยู่กับพันธุ์โดยปกติมักพบว่าดอกพริกเกิดเป็นดอกเดี่ยวๆ แต่ก็อาจพบหลายดอกเกิดตรงจุด เดียวกันจนดูคล้ายเป็นดอกช่อได้เช่นกัน ดอกเกิดที่ข้อตรงมุมที่เกิดใบหรือกิ่ง ก้านดอกค่อนข้างใหญ่ กว่าส่วนที่ติดกับลำต้น ส่วนประกอบของดอกพริกประกอบด้วย กลีบรองดอก (calyx) มีลักษณะเป็น พู 5 พู กลีบดอกสีขาว 5 กลีบ แต่บางพันธุ์อาจมีสีม่วงหรือสีขาวอ่อนและอาจมีกลีบดอกตั้งแต่ 4-7 กลีบ มีเกสรเพศผู้ (stamen) 5 อัน ซึ่งแตกต่างจากชั้นตรงโคนของชั้นกลีบดอกอับเกสรตัวผู้ มักมีสีน้ำเงิน แยกตัวเป็นกระเปาะเล็กๆยาวๆ และแตกปลายละอองเกสรตามแนวยาวของอับเกสร เกสรเพศเมียชู สูงขึ้นไปเหนือเกสรเพศผู้ ปลายเกสรเพศเมีย (stigma) มีรูปร่างเหมือนกระบอกห้วมน รังไข่จะมี 3 พู อยู่ตรงฐานของเกสรเพศเมีย แต่อาจพบได้ตั้งแต่ 2-4 พู และจากการศึกษาพบว่าพริกเป็นพืชที่ ตอบสนองต่อช่วงวัน โดยมักจะออกดอกและติดผลในช่วงที่มีสภาพวันสั้น ในระหว่างการเจริญเติบโต หากได้รับสภาพวันยาวหรือการให้แสงไฟในเวลากลางคืนเพื่อเพิ่มความยาวของช่วงแสง พริกก็จะออก ดอกช้าออกไป (บุญหงษ์ จงคิด, 2548)

ผล ผลพริกเกิดที่ข้อ มีทั้งแบบผลเดี่ยวและผลกลุ่ม ผลพริกจัดเป็นประเภท berry ที่ มีลักษณะเป็นกระเปาะ มีฐานข้อผลสั้นและหนา (วิทยา เทพหัตถ์, 2552) พริกแต่ละพันธุ์จะให้ผล ลักษณะแตกต่างกันมาก โดยปกติผลอ่อนมักชี้ขึ้น เมื่อเป็นผลแก่พันธุ์ที่มีลักษณะข้อผลอ่อนผลก็จะ ห้อยลงแต่บางพันธุ์ผลก็จะชี้ขึ้นทั้งผลอ่อนและผลแก่ ผลมีลักษณะแบนๆ กลมยาวจนถึงพองอ้วนสั้น ขนาดของผลมีตั้งแต่ผลเล็กๆไปจนถึงผลขนาดใหญ่ผนังผลมีตั้งแต่บางจนหนา ขึ้นอยู่กับพันธุ์ ผลอ่อนมี ทั้งสีเหลืองอ่อน สีเขียวอ่อน สีเขียวเข้ม และสีม่วง พร้อมๆกับการแก่ของเมล็ดภายในผลควบคู่กันไป ผลพริกมีความเผ็ดแตกต่างกันไป บางพันธุ์เผ็ดจัด บางพันธุ์เผ็ดน้อย หรือไม่เผ็ดเลย ฐานของผลอาจ แบ่งออกเป็น 2-4 ห้อง ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนในพริกหวาน แต่พริกที่มีขนาดผลเล็กอาจสังเกตได้ยาก บางพันธุ์อาจดูเหมือนว่าภายในผลมีเพียงห้องเดียวโดยตลอด เนื่องจาก septae ไม่เจริญยาวตลอดถึง ปลายผล ในแต่ละผลจะมีเมล็ดเป็นจำนวนมากอยู่ที่รก (placenta) ซึ่งมีตั้งแต่โคนจนถึงปลายผล ใน ระหว่างการเจริญเติบโตของผลหากอุณหภูมิในเวลากลางวันสูงและความชื้นในบรรยากาศต่ำ จะทำ ให้ผลพริกมีการเจริญผิดปกติ คือ ผลมีรูปร่างบิดเบี้ยวและมีขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังทำให้การติดเมล็ด ต่ำกว่าปกติอีกด้วย (สรพงค์ เบญจศรี, 2555)

เมล็ด เมล็ดพริกมีขนาดใหญ่กว่าเมล็ดมะเขือเทศ แต่มีรูปร่างที่คล้ายกัน คือ มี รูปร่างกลมแบน มีสีเหลืองไปจนถึงสีน้ำตาลผิวเรียบ ผิวไม่ค่อยมีขนเหมือนเมล็ดมะเขือเทศ มีร่องลึกอยู่ ทางด้านหนึ่งของเมล็ด เมล็ดจะติดอยู่กับรก โดยเฉพาะทางด้านฐานของผลพริกเมล็ดจะติดอยู่ มากกว่าปลายผล ส่วนใหญ่ที่เปลือกของผลและเปลือกของเมล็ดมักจะมีเชื้อโรคพวกโรคใบจุดและโรค ใบเหี่ยวติดมา ส่วนจำนวนของเมล็ดต่อผลพริก 1 ผลจะไม่แน่นอน แต่ตามมาตรฐานขนาดเมล็ดพริก แล้ว เมล็ดพริกหวาน 1 กรัมควรจะมีเมล็ด 166 เมล็ดขึ้นไป ส่วนพริกเผ็ดที่มีผลขนาดเล็กควรมีขนาด เมล็ดเล็กลง เช่น เมล็ดพริกพันธุ์ห้วยสีทน 1 น้ำหนัก 1 กรัม อาจมีเมล็ดถึง 256 เมล็ด พริกพันธุ์หัว

เรื่อน้ำหนัก 1 กรัม อาจมีเมล็ดถึง 250 เมล็ด ส่วนพริกชี้ฟ้าพันธุ์พิจิตร 1 น้ำหนัก 1 กรัมมีจำนวนเมล็ด 258 เมล็ดซึ่งเมล็ดพริกจะมีชีวิตอยู่ได้นานประมาณ 2-4 ปี

ประเภทและพันธุ์พริก

พริกที่มีการปลูกกันในปัจจุบันนี้ หากกล่าวรวมๆ แล้วมีทั้งชนิดที่มีรสชาติเผ็ดมาก เผ็ดน้อย ไปจนถึงไม่เผ็ดเลย และขนาดของผลมีทั้งผลขนาดเล็ก กลาง และใหญ่ เช่น พริกยักษ์ พริกใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามการจัดหมวดหมู่พริกในปัจจุบันสามารถแบ่งพริกออกได้หลายแบบ คือ การแบ่งแยกของพริกตามลักษณะลำต้นได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. พริกกลุ่มล้มลุก

พริกที่อยู่ในกลุ่มนี้มีชื่อเรียกทางวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum annuum L.* เป็นพริกที่มีอายุในการให้ผลผลิตสั้น (อายุสั้น) ดอกอาจมีสีขาวหรือสีม่วง มีหนึ่งดอกต่อข้อ ดังนั้นการเกิดผลจึงเกิดเป็นผลเดี่ยว มีทั้งชนิดที่ปลายผลชี้ขึ้นฟ้าและชี้ลงดิน (การติดผล) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้อีกหลายชนิด โดยพิจารณาตามขนาด รูปร่าง สีของผล ตลอดจนการให้รสชาติว่ามีความเผ็ดมากน้อยเพียงใดหรือไม่เผ็ด ผลที่ยังอ่อนอยู่สีของผลมักมีสีเขียว หรือสีม่วง เมื่อผลแก่จะมีสีแดงเข้มเหลืองอมส้ม เหลืองน้ำตาล ม่วง หรือสีขาวนวล พริกที่จัดอยู่ในพวกนี้ เช่น พริกชี้ฟ้า พริกยักษ์ พริกหยวก พริกจินดา พริกมัน หรือ พริกชี้ฟ้า เป็นต้น

2. พริกกลุ่มยืนต้น

พริกที่อยู่ในกลุ่มนี้มีชื่อเรียกทางวิทยาศาสตร์ว่า *Capsicum frutescens L.* คือพริกที่มีอายุให้ผลผลิตนานกว่ากลุ่มแรก (ประมาณ 2 – 3 ปี) มีลักษณะต้นเป็นไม้กึ่งพุ่ม ดอกสีเขียวอมเหลือง มี 1 – 3 ดอกต่อข้อ ผลที่เกิดขึ้นจึงเป็นกลุ่ม ขนาดผลเล็ก ลักษณะของโคนผลใหญ่ ปลายเรียวเล็กยาวประมาณ 2 – 3 เซนติเมตร ปลายผลชี้ขึ้น ผลเมื่อสุกมีแดงหรือเหลือง ส่วนใหญ่มีรสเผ็ดจัด เช่น พริกชี้ฟ้าสวน และ พริกตาบาสโก เป็นต้น

การจำแนกพริก

ปัจจุบันการจำแนกพริกทั่วโลกยังคงมีความสับสนกันอยู่มากเนื่องจากนักวิทยาศาสตร์แต่ละคนมีความคิดเห็นในการจำแนกที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เนื่องจากพริกแต่ละชนิดยังมีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก ทั้งลักษณะทรงต้น ใบ ดอก และผล โดยเฉพาะผลมีความแตกต่างกันอย่างมากตั้งแต่ขนาดของผล รูปร่าง สี ความเผ็ด และการใช้ประโยชน์ ยิ่งไปกว่านั้นยังมีการผสมข้ามตามธรรมชาติที่ทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดจำแนกมากขึ้น อย่างไรก็ตามมีนักวิทยาศาสตร์หลายท่านทำการจำแนกซึ่งพริกสามารถจำแนกได้หลายลักษณะด้วยกันคือ การจำแนกตามลักษณะ

การจำแนกพริกตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์

การจำแนกพริกตามลักษณะทางพฤกษศาสตร์ในหลักสากลแล้วแบ่งออกได้ 5 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ *Capsicum pubescens* Ruiz & Pavon., *Capsicum baccatum* L., *Capsicum annuum* L., *Capsicum chinense* Jacq. และ *Capsicum frutescens* L. แต่สำหรับพันธุ์พริกที่ได้รับความนิยมในประเทศไทยมีเพียง 3 กลุ่มเท่านั้น ดังนั้นการจำแนกพริกโดยใช้ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ในประเทศไทยจึงจำแนกได้ 3 กลุ่มดังนี้

1. *Capsicum annuum* L. เป็นพริกที่มีแหล่งดั้งเดิมอยู่ในอเมริกากลาง ได้แก่ ประเทศเม็กซิโกและประเทศใกล้เคียงมีหลักฐานว่านำไปเผยแพร่ในยุโรปโดยการเดินทางครั้งที่สองของโคลัมบัสในปี ค.ศ. 1494 หลังจากนั้นได้แพร่กระจายไปยังทวีปแอฟริกาและเอเชีย *C. annuum* นับเป็นกลุ่มพริกที่มีการปลูกกันมากและมีความสำคัญมากที่สุดเมื่อเทียบกับพริกกลุ่มอื่นๆ ประกอบด้วยพันธุ์ต่างๆ มากมาย ลักษณะของผลจะแตกต่างกันไปตามพันธุ์ เช่น ขนาดของผล รูปร่างของผล และ สีของผล เป็นต้น มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 30 - 50 เซนติเมตร บางพันธุ์อาจเป็นไม้ยืนต้นอายุหลายปีและมีความสูง 1.2 - 1.5 เมตร ใบและต้นมีค่อนข้างมาก ดอกเกิดบนข้อและเกิดเป็นดอกเดี่ยว ไม่ค่อยปรากฏเป็นดอกคู่ ดอกเรียวยาว ก้านดอกชี้ขึ้นหรือห้อยลง ก้านดอกหุ้ม กลีบดอกมีสีขาวนวล มักไม่พบว่ามีสีม่วงหรือสีมืดทึบ ให้ผลเร็วหรือปานกลางผลมีรูปร่างต่างๆ กัน โดยปกติจะมีความกว้างเกินกว่า 0.8 เซนติเมตร และยาว 0.8-25 เซนติเมตร มีทั้งรสเผ็ดและรสไม่เผ็ด ผลอ่อนมีสีเขียวหรือสีเหลือง ผลแก่มีสีแดง เหลือง หรือน้ำตาล เมล็ดมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-5 มิลลิเมตร

ผลการศึกษาและสำรวจในประเทศไทย พบว่า พริกในกลุ่มนี้มีมากที่สุดเมื่อเทียบกับพริกในกลุ่มอื่นๆ คือ รวบรวมได้ 31 สายพันธุ์ โดยมีชื่อเรียกตามชื่อท้องถิ่น ได้แก่ พริกชี้ฟ้า พริกชี้ฟ้าใหญ่ พริกจินดา พริกแดง พริกพริกทอง พริกแฟนซี พริกกระเหรี่ยง พริกขี้หนู พริกขี้หนูหลวง พริกเมือง พริกหวาน พริกหิวขาว พริกยักษ์ พริกหยวก พริกแยม พริกมัน พริกสิงคโปร์ พริกไส้ปลาไหล พริกเดือยไก่ พริกจินดาแท้ พริกขี้หนูดง พริกนิ้วนาง และพริกขาว เป็นต้น

2. *Capsicum frutescens* L. ถิ่นกำเนิดของพริกกลุ่มนี้อยู่ในอเมริกาใต้ เป็นพริกที่นิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายทั้งในเขตร้อนและเขตอบอุ่นทั่วโลก มีการปลูกกันมานานมากแล้วในทวีปเม็กซิโก ในทวีปอเมริกากลาง และทวีปอเมริกาใต้ ต้นมีความสูงประมาณ 45-47 เซนติเมตร แต่ในเขตร้อนอาจเป็นไม้ยืนต้นอายุหลายปี บางพันธุ์มีความสูงถึง 1.2-1.5 เมตร ต้นและขนใบมีขนบ้างเล็กน้อย ดอกเกิดหลายดอกที่ข้อเดียวกัน อาจเป็นคู่หรือมี 3-6 ดอกมักหุ้ม กลีบดอกมีสีเหลืองอมเขียวจนถึงขาวอมเขียว ผิวเป็นมันหรือสะท้อนแสง ยาวประมาณ 6-10 มิลลิเมตร รูปร่างของผลมีทั้งผลกลม รูปกรวย ไปจนถึงผลยาว ปลายผลมีทั้งแหลมและทู่ ผลกว้างประมาณ 0.6-3 มิลลิเมตร ยาวตั้งแต่ 1-8 เซนติเมตร โดยไม่มีผลที่ยาวเกิน 10 เซนติเมตร ผลค่อนข้างแก่ช้า มีรสชาติเผ็ดจัด ผลอ่อนมีสีเขียวหรือเหลือง ผลแก่มีสีแดง เหลือง หรือน้ำตาล เมล็ดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2.5-3 มิลลิเมตร ในประเทศไทยมีรายงานว่าพริกกลุ่มนี้อยู่ 3 สายพันธุ์ คือ พริกชี้ฟ้า พริกเกษตร และพริกขาว

3. *Capsicum chinense* Jacq. เป็นกลุ่มที่มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์คล้ายคลึงกันมากกับพริกในกลุ่ม *Capsicum frutescens* L. แต่สามารถแยกความแตกต่างออกได้ โดยพริกกลุ่มนี้จะมีก้านดอกที่สั้นกว่า หนากว่าและโน้มลง ส่วนใหญ่เกิดดอกจำนวน 3-5 ดอกที่ข้อเดียวกัน ผล

มีลักษณะที่แตกต่างกันหลายแบบทั้งขนาดรูป สีสันเมื่อผลสุก และความเผ็ด ในประเทศไทยเก็บรวบรวมพริกในกลุ่มนี้ได้ 18 สายพันธุ์ โดยมีชื่อเรียกว่าพริกขี้หนู พริกขี้หนูแดง พริกกลาง พริกเล็บมือนาง พริกขี้หนูหอม พริกสวน และ พริกใหญ่ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามมีการจำแนกในลักษณะอื่นๆ โดย **ปรัชญา รัศมีธรรมวงศ์ (2549)** ได้อธิบายการจำแนกพริกออกเป็น 5 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. *Capsicum annuum* L. เป็นพันธุ์ที่นิยมปลูกกันทั่วโลก สามารถผสมข้ามสายพันธุ์ได้ ได้แก่ พันธุ์นิวแม็กซิโก พันธุ์จาลาปิโน และพันธุ์เบลล์ เป็นต้น
2. *Capsicum baccatum* L. เป็นพริกที่มีถิ่นกำเนิดมาจากเปรู และโบลิเวีย ปัจจุบันมีการแพร่กระจายอยู่ทั่วอเมริกาใต้ ได้แก่ พันธุ์อาจิ เป็นต้น
3. *Capsicum chinensis* Jacq. เป็นพริกที่มีถิ่นกำเนิดมาจากแถบแม่น้ำอเมซอน จากนั้นแพร่เข้าสู่แถบแคริบเบียน แล้วยังแพร่กระจายไปยังอเมริกาตอนกลางและตอนใต้ พริกที่สำคัญ ได้แก่ พันธุ์ฮาบาเรโน ซึ่งเป็นพริกที่เผ็ดที่สุด
4. *Capsicum frutescens* L. เป็นพริกเตี้ย พริกพันธุ์เด่นในกลุ่มนี้ได้แก่ พริกพันธุ์ฮาบาสาโก และพริกขี้หนูของไทย เป็นต้น
5. *Capsicum pubescens* R&P. เป็นพริกที่มีถิ่นกำเนิดในโบลิเวีย แต่ปัจจุบันปลูกกันทั่วประเทศอเมริกา ได้แก่ พันธุ์โรโคโต เป็นต้น

การจำแนกพริกตามความเผ็ด

สารที่ให้ความเผ็ดของพริกมีชื่อว่าสารแคปไซซิน (Capsaicin) โดยความเผ็ดของพริกมีหน่วยเป็นสโควิลล์ (Scoville) ในการจำแนกพริกตามความเผ็ดนี้ พริกที่มีสารแคปไซซินอยู่ร้อยละ 1 ของน้ำหนักนั้นจัดว่าเป็นพริกที่มีความเผ็ดสูงสุด และเมื่อเทียบเป็นเปอร์เซ็นต์เท่ากับความเผ็ด 100 เปอร์เซ็นต์ โดยจะมีความเผ็ดเท่ากับ 175,000 สโควิลล์ ส่วนพริกที่มีความเผ็ดน้อยลงไปจะมีสารแคปไซซินและหน่วยความเผ็ดลดน้อยลง โดยสามารถแบ่งพริกตามความเผ็ดออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. **กลุ่มที่มีความเผ็ดมาก** เป็นพริกที่มีความเผ็ดตั้งแต่ 70,000-175,000 สโควิลล์ พริกกลุ่มนี้มักจะมีผลขนาดเล็ก มักนำมาใช้สกัดน้ำมันหอมระเหย เนื่องจากมีความสูง ส่วนใหญ่เป็นพริกในกลุ่ม *Capsicum frutescens*
2. **กลุ่มที่มีความเผ็ดปานกลาง** เป็นพริกที่มีความเผ็ดตั้งแต่ 35,000-70,000 สโควิลล์ นิยมนำมาผสมกับเครื่องเทศชนิดอื่น มีทั้งลักษณะปนและผลแห้ง พริกที่มีความเผ็ดปานกลางนี้เป็นพริกในกลุ่ม *Capsicum annuum*
3. **กลุ่มที่มีความเผ็ดน้อย** เป็นพริกที่มีความเผ็ดน้อยกว่า 35,000 สโควิลล์ จนถึงไม่มีความเผ็ดเลยคือ 0 สโควิลล์ ผลมีขนาดใหญ่ ทรงผลกลมหรือกลมรี เนื้อหนา นิยมนำมาใช้ทำพริกป่นและเครื่องเทศผสม รวมทั้งนำมาใช้แต่งสีและทำเป็นเครื่องปรุงอาหารประจำโต๊ะ เช่น ซอส เป็นต้น พริกชนิด *Capsicum annuum* cultivars ได้แก่ พริกหยวก พริกหวาน และ พริกปาปริกา เป็นต้น

1. **กลุ่มที่มีรสไม่เผ็ด** ได้แก่ พริกหวาน พริกหยวก และ พริกยักษ์ เป็นต้น
2. **กลุ่มมีรสเผ็ด** ได้แก่ พริกขี้หนูผลเล็ก พริกขี้หนูผลใหญ่ พริกชี้ฟ้า พริกมัน พริกเหลือง พริกบางช้าง และ พริกสิงคโปร์ เป็นต้น

การจำแนกพริกตามขนาดของผล

พริกที่นิยมปลูกกันโดยทั่วไปและปลูกกันมากส่วนใหญ่เป็นพริกที่มีรสเผ็ด เนื่องจากนิยมใช้บริโภคกันมาก ซึ่งพริกที่มีรสชาติเผ็ดนี้สามารถแบ่งออกตามขนาดของผลได้ 2 ขนาดด้วยกัน คือ พริกใหญ่และพริกเล็กหรือพริกขี้หนู

1. พริกใหญ่

เป็นพริกที่มีความยาวของผลมากกว่า 5 เซนติเมตร แบ่งออกได้เป็น 2 พวกด้วยกัน คือ

1.1 พริกใหญ่ขนาดใหญ่ เป็นพริกกลุ่มที่มีความยาวของผลมากกว่า 10 เซนติเมตร ได้แก่ พริกสิงคโปร์ และ พริกหนุ่ม เป็นต้น มีปลูกมากในจังหวัดราชบุรี นครปฐม และเชียงใหม่ เป็นต้น

1.2 พริกใหญ่ขนาดเล็ก เป็นพริกพวกที่มีความยาวของผลระหว่าง 5-10 เซนติเมตร ได้แก่ พริกชี้ฟ้า พริกเหลือง พริกมัน พริกบางช้าง และ พริกมันพิชัย ซึ่งส่วนใหญ่ผลมักชี้ลงดินและมักติดผลเพียงฤดูเดียว มีปลูกมากในจังหวัดนครปฐม ราชบุรี และอุตรดิตถ์ เป็นต้น

ส่วนมากพริกใหญ่ที่เกษตรกรปลูกจะไม่มีการส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ เนื่องจากเป็นพริกที่มีลักษณะไม่ตรงกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ เพราะตลาดต่างประเทศต้องการพริกที่มีเมล็ดน้อย เนื้อผลหนา เช่น พันธุ์จินแดง แต่พริกที่ตลาดในประเทศต้องการคือ มีเมล็ดมากและรสเผ็ด ฉะนั้นพริกใหญ่ที่เกษตรกรปลูกจึงใช้เฉพาะภายในประเทศ

2. พริกขี้หนูหรือพริกเล็ก

เป็นพริกที่มีความยาวของผลไม่เกิน 5 เซนติเมตร แบ่งออกได้เป็น 2 พวกด้วยกันคือ

2.1 พริกขี้หนูผลใหญ่ เป็นพริกขี้หนูที่มีความยาวของผลอยู่ระหว่าง 2-5 เซนติเมตร นับเป็นพริกที่มีการปลูกกันมากที่สุดในประเทศไทย ผลมีทั้งชนิดชี้ขึ้นและชี้ลง ได้แก่ พริกพันธุ์ห้วยสีทน 1 พริกจินดา พริกหัวเรือ พริกชลบุรี พริกสร้อย พริกนิ้วมีอนาง และพริกช่อ มข. เป็นต้น มีปลูกมากในจังหวัดศรีสะเกษ เลย ขอนแก่น และราชบุรี เป็นต้น

2.2 พริกขี้หนูผลเล็ก เป็นพริกขี้หนูที่ผลมีความยาวไม่เกิน 2 เซนติเมตร ได้แก่ พริกขี้หนูสวน พริกขี้หนูหอม พริกกระเหรี่ยง และพริกขี้หนู เป็นต้น มีปลูกมากในจังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี และเพชรบูรณ์ เป็นต้น

พริกขี้หนูเป็นพริกที่นิยมปลูกและบริโภคกันมาก โดยมีชื่อเรียกหลายชื่อตามท้องถิ่นที่ปลูก เช่น ภาคกลางเรียกว่า พริกขี้หนู ภาคใต้เรียกว่า พริกขี้หนู และภาคเหนือเรียกว่า พริกแต้ พริกขี้หนูที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดมีอยู่ 2 ชนิดด้วยกันคือ พริกขี้หนูสวน และพริกขี้หนูไร่

พริกที่นิยมปลูกในประเทศไทย

ในประเทศไทยมีการปลูกพริกมานานมากแล้ว และพบว่ามีการปลูกพริก *Capsicum annuum* Linn. มากที่สุด ซึ่งพริกที่นิยมปลูกและบริโภคกันมากในมากในประเทศไทยมีหลายชนิดด้วยกัน ได้แก่ พริกชี้หูสวน พริกชี้หูไร่ พริกชี้ฟ้า พริกกระเหรียง พริกหยวก และ พริกยักษ์ เป็นต้น สำหรับลักษณะโดยทั่วไปของพริกชนิดต่างๆดังกล่าวเป็นดังนี้

พริกชี้หูสวน

เป็นพริกที่มีทรงต้นเป็นพุ่มขนาดเล็กมีอายุได้มากกว่า 1 ปี การแตกกิ่งจะแตกจากโคนต้นที่ระดับสูงจากดินเล็กน้อย โคนแตกจากข้อสลับกัน รากเป็นระบบรากแก้ว แต่เมื่อโตมีลำต้นใหญ่ขึ้นรากจะแตกสาขามากจนมีลักษณะคล้ายรากฝอย ลำต้นมีขนาดประมาณ 3 นิ้ว สูงประมาณ 1 ฟุตลำต้นมีลักษณะเป็นเหลี่ยม เนื้อไม้แข็ง ลำต้นจะแตกกิ่งก้านแผ่กระจายออกไปมาก โดยกิ่งที่แตกออกไปนั้นมักจะชูตั้งขึ้น ที่ผิวนอกของลำต้นมีขนเล็กๆ สั้นๆ สีขาว โคนของลำต้นจะมีสีน้ำตาลแกมเขียวและมีเนื้อไม้แข็ง

ใบมีขนาดใหญ่เมื่อเทียบกับพริกชี้หูไร่ ใบกว้างประมาณ 2.3 นิ้ว ยาวประมาณ 4.14 นิ้ว ส่วนกว้างของใบจะอยู่ใกล้ฐานใบและค่อยๆ เรียวไปทางปลายใบ ก้านใบมีขนาดเล็กและยาว แผ่นใบและขอบใบเรียบ เส้นใบเป็นแบบร่างแห ด้านหน้าของใบจะมีขนาดเล็กๆ สันมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น แต่จะรู้สึกสากมือเมื่อจับดู ที่ขอบใบและเส้นกลางใบจะมีขนยาวกว่าแผ่นใบ ด้านหลังใบบริเวณเส้นกลางใบและที่เส้นใบจะมีขนเป็นเส้นยาวและมีจำนวนมาก สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า การแตกใบจะแตกเป็น 3 ใบ เสมอตรงจุดเดียวกันก็คือ มีใบตรงกลางขนาดใหญ่ 1 ใบ ซึ่งใบนี้มักจะแตกกิ่งออกไป ส่วนอีก 2 ใบจะแตกจากจุดเดียวกัน แต่ออกไปทางซ้ายและขวาด้านละ 1 ใบบริเวณทางซ้ายและขวานี้จะเป็นสำหรับแตกกิ่งก้านออกไป

การออกดอกของพริกชี้หูสวนจะออกดอกเดี่ยวหรือ 2 หรือ 3 ดอกก็ได้รวมของใบทั้งสาม ดอกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1-1.5 เซนติเมตร ก้านดอกยาวประมาณ 1-1.5 นิ้ว ลักษณะเรียวชูตั้งขึ้นจากกิ่งและใบซึ่งอยู่ในแนวราบ ปลายรากจะงอลงจึงทำให้ดอกอยู่ในลักษณะคว่ำหน้าลง แต่เมื่อดอกเปลี่ยนเป็นผลก้านจะชูตั้งขึ้น

ผลของพริกชี้หูสวนมีขนาดเล็ก ชูตั้งขึ้น มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.3-0.5 เซนติเมตร ยาวประมาณ 1-1.5 เซนติเมตร ขนาดและรูปร่างของผลจะแตกต่างกันไปตามลักษณะประจำพันธุ์ ก้านยาวประมาณ 2 เซนติเมตร ซึ่งยาวกว่าผล ผลมีลักษณะเป็นแบบ poo-like berry ผลเมื่อแก่ไม่แตกเอง มีเมล็ดน้อย ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีแดง มีรสเผ็ดมากและมีกลิ่นหอม

พริกชี้หูไร่

เป็นไม้พุ่มที่มีขนาดสูงใหญ่กว่าพริกชี้หูสวน คือ จะสูงประมาณ 1-1.5 เมตร มักปลูกเป็นจำนวนมากๆ และจะเก็บเกี่ยวหลายครั้งในระยะเวลา 1 ปี ลำต้นมีขนาดใหญ่กว่าพริกชี้หูสวนเล็กน้อย มีลักษณะเป็นเหลี่ยม เนื้อไม้แข็ง ที่ผิวนอกของลำต้นมีขนเล็กๆ สั้นๆ สีขาว โคนต้นเป็นเนื้อไม้แข็งมากสีน้ำตาลแกมเขียว การแตกกิ่งก้านจะแตกจากโคนต้นในลักษณะเดียวกันกับพริกชี้หูสวน

ใบมีขนาดเล็กกว่าพริกชี้หูสวน คือ กว้างประมาณ 1.4 เซนติเมตร ยาวประมาณ 3-4 เซนติเมตร ปลายใบเรียวแหลม ก้านใบเล็กยาว แผ่นใบและขอบใบเรียบ เส้นใบเป็นแบบร่างแห

แตกใบที่กิ่งเป็นแบบเดียวกับพริกขี้หนูสวน ด้านหน้าของใบมีขนเล็กๆ สั้นๆ แต่ที่ขอบใบและเส้นกลางใบขนจะยาวกว่าบริเวณแผ่นใบ

ดอกอาจออกดอกเดี่ยวหรือ 2 หรือ 3 ดอกก็ได้ ก้านดอกเรียวยาวและชูตั้งขึ้นจากกิ่ง ก้านดอกยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร ปลายก้านงอลงทำให้ดอกมีลักษณะคว่ำหน้าลง แต่เมื่อเปลี่ยนเป็นผลจะชูตั้งขึ้น

ผลมีขนาดเล็ก ชูตั้งขึ้น เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.5 เซนติเมตร ผลยาวประมาณ 2 เซนติเมตร ก้านผลยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร ผลมีลักษณะเป็นแบบ pod-like berry เมื่อแก่ไม่แตกเอง ผลอ่อนมีสีเขียว ผลแก่จะมีสีแดง มีเมล็ดน้อย มีรสเผ็ดกลิ่นเหม็นเขียว

พริกขี้ฟ้า

พริกขี้ฟ้าเป็นพืชที่มีอายุยืน มีอยู่ 2 ชนิดด้วยกัน คือ ชนิดผลห้อยลงและชนิดผลชูขึ้น ชนิดผลห้อยลงลำต้นจะเป็นพุ่มสูงประมาณ 2-2.5 ฟุต ใบเป็นใบเดี่ยวคล้ายรูปไข่สีเขียวเข้มออกแบบสลับกัน แผ่นใบเรียบ ปลายใบแหลม ดอกเป็นดอกเดี่ยวดอกห้อยลง กลีบดอกมีสีขาวจำนวน 5 กลีบ โดยกลีบดอกจะเชื่อมติดกันเล็กน้อย ปลายกลีบแยกออกจากกัน เกสรเพศผู้มี 5 อับเรณูติดกับก้านชูอับเรณู เกสรเพศเมียมีสีเหลืองปนเขียวอ่อน

ผลมีลักษณะยาวใหญ่ ผลห้อยลง ผิวผลมัน ผลยาวประมาณ 5-7 เซนติเมตร ก้านผลยาวประมาณ 2-2.5 เซนติเมตร ผลอ่อนมีสีเขียว แต่เมื่อผลแก่มีสีแดงสด มีเมล็ดจำนวนมาก รสเผ็ดพอปประมาณ อายุการเก็บเกี่ยวครั้งแรกประมาณ 70-95 วันหลังจากย้ายกล้า ในระยะแรกจะให้ผลผลิตน้อยและจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ผลผลิตจะลดลงเมื่อต้นเริ่มแก่

พันธุ์พริกขี้ฟ้าที่ใช้ปลูกมีอยู่หลายพันธุ์ โดยเลือกพันธุ์ปลูกตามวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต ได้แก่ พันธุ์บางช้าง พันธุ์พิจิตร 1 พันธุ์พิจิตร 05 พันธุ์พิจิตร 07 พันธุ์พิจิตร 08 พันธุ์พิจิตร 013 พันธุ์แทงโก้ พันธุ์ลองซิลลี่ พันธุ์เคเยนลองสลิม (Cayenne long slim) และ พันธุ์พาสชั่น ไฮบริด (Passion Hybrid) เป็นต้น

พริกกระเหรียง

พริกกระเหรียงเป็นพริกพันธุ์พื้นเมืองที่ชาวไทยภูเขานิยมปลูกกันมาก ลักษณะโดยทั่วไปคล้ายกับพริกขี้หนูแต่ผลจะสั้นกว่า เป็นพริกที่มีความเผ็ดมากและมีกลิ่นหอม นิยมนำมาใช้ทำพริกตอง พริกป่น ซอสพริก พริกเผา และน้ำจิ้มต่างๆ พันธุ์พริกกระเหรียงมี 2 ชนิดคือ ชนิดผลเล็กและชนิดผลใหญ่ ชนิดผลเล็กเมื่อผลยังอ่อนอยู่จะมีสีเขียวเข้ม เมื่อผลแก่จัดหรือสุกจะมีสีแดง ส่วนชนิดผลใหญ่ขณะผลยังอ่อนจะมีสีเขียวอมเหลืองอ่อน เมื่อผลเริ่มสุกจะเปลี่ยนเป็นสีส้ม แต่เมื่อสุกเต็มที่จะมีสีแดงเข้มสด

พริกกระเหรียงมีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมและโรคแมลงได้ดี ผลผลิตสูงและให้ผลผลิตติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน 1-2 ปี มีการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีในพื้นที่ที่มีการระบายน้ำดี ลักษณะดินเป็นดินลูกรัง หากเป็นพื้นที่เนินหรือไหล่เขาจะยิ่งดี แต่ควรปลูกในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคม – มิถุนายนของทุกปี ถ้าหากเลยช่วงเวลาดังกล่าวไปแล้วจะให้ผลผลิตลดลง

พริกหยวก

เป็นพริกที่ปลูกกันมานานแล้ว ลำต้นมีลักษณะเป็นพุ่มเตี้ย สูงประมาณ 1-1.5 ฟุต ใบเป็นใบเดี่ยว ปลายใบแหลมคล้ายรูปหอกหรือหัวใจ แผ่นใบเรียบ ดอกเป็นดอกเดี่ยวดอกห้อยลง

กลีบดอกมีสีขาวแต่ฐานของกลีบมีสีม่วง กลีบดอกมี 6 กลีบ เกสรเพศผู้ 6 ขึ้นอยู่กับจำนวนของกลีบดอก อับเรณูมีสีขาวปนน้ำเงิน เกสรเพศเมียมีสีเหลืองปนเขียวอ่อน

ลักษณะของผลโคนใหญ่ปลายเรียว ผลห้อยลงพื้น ผลยาวประมาณ 6-10 เซนติเมตร ก้านผลยาว 1.5 เซนติเมตร ผลอ่อนมีสีเขียวอมเหลือง เมื่อผลแก่จะเปลี่ยนเป็นสีแดงอมส้ม มีเมล็ดน้อยมีกลิ่นฉุนและรสเผ็ดน้อย อายุการเก็บเกี่ยวนับจากวันงอกจนถึงอายุการเก็บเกี่ยวผลคือประมาณ 90-120 วัน ซึ่งพันธุ์ที่ใช้ปลูกส่วนมากเป็นพันธุ์พื้นเมืองที่ปลูกกันมาก ส่วนพันธุ์อื่นๆ ได้แก่ พันธุ์บางบัวทอง และ พันธุ์ยังกาเรียน เยลโล่ แวก ฮอท (Hungarian Yellow Wax Hot) เป็นต้น

พริกยักษ์

ลำต้นมีลักษณะเป็นพุ่มเตี้ย ลำต้นตั้งตรงสูงประมาณ 1-1.5 ฟุต ปลายใบแหลม คล้ายรูปหัวใจ แผ่นใบเรียบดอกเกิดตามซอกใบ ดอกเป็นดอกเดี่ยว ดอกห้อยลง ดอกมีขนาดใหญ่ กลีบดอกสีขาว กลีบดอกมี 6 กลีบ ปลายกลีบไม่แหลมแต่จะหยักเว้าลงเล็กน้อย โคนกลีบเชื่อมติดกันเล็กน้อย ปลายกลีบแยกออกจากกัน เกสรเพศผู้มี 6 ขึ้นอยู่กับจำนวนของกลีบดอก อับเรณูมีสีขาวปนน้ำเงิน เกสรเพศเมียมีสีเหลือง

ลักษณะผลใหญ่ ป้อมสั้น คล้ายลูกแอปเปิ้ล ผลยาวประมาณ 10-12 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 6-8 เซนติเมตร ผิวเป็นร่อง เนื้อผลหนา มีเมล็ดน้อย ผลอ่อนมีสีเขียว ผลสุกมีสีแดงก้านผลยาวประมาณ 1.5 เซนติเมตร รสชาติค่อนข้างหวาน กรอบและไม่เผ็ด เนื่องจากมีค่าความเผ็ดเป็น 0 สควิลล์ จึงเรียกว่า พริก พริกยักษ์มีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 60-80 วันหลังจากย้ายกล้า พันธุ์พริกยักษ์ที่ใช้ปลูกในประเทศไทยส่วนใหญ่จะนำเข้ามาจากประเทศ ได้แก่ พันธุ์แคลิฟอร์เนีย วอนเดอร์ 300 (California Wonder 300) พันธุ์เบลล์ บอย ไฮบริด (Bell boy Hybrid) พันธุ์วอนเดอร์ เบล ไฮบริด (Wonder Bell Hybrid) และ พันธุ์บลูสตาร์ ไฮบริด (Blue Star Hybrid) เป็นต้น

สภาพดินฟ้าอากาศ

ปัจจุบันนี้เกษตรกรในชนบทแทบทุกครัวเรือนปลูกพริกกันเพื่อนำไปประกอบอาหาร บางรายอาจปลูกร่วมกับพืชผักชนิดอื่นๆ ที่ปลูกเป็นผักสวนครัวหลังบ้าน หรือปลูกไว้ในพื้นที่ว่างๆ ภายในสวนก็แล้วแต่ความเหมาะสม บางครั้งยังพบว่าพริกออกขึ้นเองตามธรรมชาติโดยไม่มีผู้ใดได้ปลูก ก็เนื่องจากผลพริกนั้นนกบางชนิดชอบกินเป็นอาหาร เมื่อถ่ายมูลออกมา ก็จะออกได้เลย แสดงว่าพริกเป็นพืชชนิดหนึ่งที่สามารถขึ้นได้ในดินทั่วไป แต่อย่างไรก็ตามหากจะปลูกพริกกันเป็นอาชีพหรือปลูกเพื่อการค้าแล้ว ถึงแม้ว่าจะขึ้นได้ในดินทั่วไปก็ตาม ถ้าเราเลือกพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมก็จะช่วยให้เราได้รับผลสำเร็จไปแล้วขั้นหนึ่ง

โดยทั่วไปพริกเป็นพืชที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี ในเขตร้อนชื้นและสามารถทนร้อนได้ค่อนข้างดี แต่ถ้าสภาพอากาศหนาวเย็นแล้วพริกจะไม่ชอบ สำหรับความชื้นในอากาศและในดิน ประกอบกับอุณหภูมิที่เหมาะสมจะมีผลร่วมกันต่อการติดผลของพริก พบว่าถ้าอากาศมีความชื้นน้อย และดินแห้งหรืออากาศค่อนข้างร้อนจัด พริกจะมีการติดผลน้อยลง เนื่องจากยอดเกสรของเพศเมียปกติจะมีน้ำเหนียวๆ สำหรับไว้จับละอองเกสรเพศผู้จะแห้งเร็ว (ปกติสามารถอยู่ได้นาน 2 – 3 วัน) ถ้าหากสภาพอากาศแห้งและร้อนจะอยู่ได้ไม่นาน ทั้งนี้ก็สุดแล้วแต่สภาพอากาศแห้งและร้อนมากน้อยแค่ไหน

ไหนด ทำให้ช่วงเวลาในการผสมของดอกผสมได้น้อย การติดผลจึงลดน้อยลง ดังนั้นในช่วงที่มีสภาพอากาศร้อนและดินแห้ง เราอาจทำให้ผลผลิตติดมากขึ้น โดยการให้น้ำเพิ่มและถ้าหากเป็นไปได้การฉีดพ่นน้ำให้เป็นละอองแก๊สแปลงปลูก เพื่อเป็นการเพิ่มความชื้นในบรรยากาศและดิน ตลอดจนอุณหภูมิก็ลดลงด้วยจะสามารถช่วยให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นได้ แต่ในท้องที่ปลูกบางแห่งก็อาจจะทำไม่ได้ อาจเป็นเพราะไม่มีแหล่งน้ำหรือมีน้ำจำกัด และต้องเพิ่มต้นทุนให้สูงขึ้นจนอาจไม่คุ้มค่างับผลผลิตที่จะได้รับเพิ่ม ดังนั้นวิธีง่าย ๆ ที่สุดคือ การเลือกฤดูปลูกให้เหมาะสมและสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่นั้นๆ ก็จะช่วยให้การติดผลของพริกเป็นไปตามธรรมชาติ นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้วดินปลูกพริกก็มีความสำคัญอยู่ไม่น้อยเช่นกัน เพราะพริกชอบดินปลูกเหมือนกับพืชอื่นๆ นั่นคือ ชอบดินร่วนที่อุดมสมบูรณ์ดี มีอินทรีย์วัตถุสูง และมีการระบายน้ำได้ดี ส่วนความเป็นกรดต่าง (pH) ของดินประมาณ 6 – 6.8 ถ้าหากดินเป็นกรดต่างมากเกินไป อาจทำให้พริกเป็นโรคเหี่ยวได้ง่าย ประกอบกับการเจริญเติบโตไม่ดีเท่าที่ควรเป็นเหตุให้ผลผลิตลดต่ำลงได้ สำหรับดินที่มีการระบายน้ำไม่ดีพริกจะไม่ชอบ เพราะถ้าหากเกิดมีน้ำขังในบางส่วนของแปลงปลูกพริกแล้ว ต้นพริกที่อยู่บริเวณนั้นจะแสดงอาการใบเหลือง ซึ่งอาการดังกล่าวเกิดขึ้นจากการขาดธาตุอาหารบางชนิด เช่น ขาดธาตุเหล็ก เป็นต้น ทำให้ผลผลิตลดต่ำลงได้อีกเช่นกัน ดังนั้นก่อนการปลูกพริกควรพิจารณาดูก่อนว่า สภาพของดินมีการระบายน้ำได้ดีไหม หากเป็นดินเหนียวเกินไปควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ต่างๆ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และ เปลือกถั่ว เป็นต้น เพื่อเป็นการปรับปรุงดินให้ร่วนซุย มีการระบายน้ำได้ดีเหมาะสมต่อการปลูกพริกต่อไป

การเตรียมพื้นที่ปลูก

การเตรียมพื้นที่

การเตรียมพื้นที่ปลูกพริก อาจขึ้นอยู่กับความแตกต่างของสภาพพื้นที่ในแต่ละแห่งว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น ในพื้นที่ปลูกที่เป็นดินเหนียวในเขตภาคกลางเกษตรกรนิยมเตรียมพื้นที่ปลูกโดยยกเป็นร่องขนาดใหญ่เช่นเดียวกับการปลูกผัก เพื่อสะดวกในการรดน้ำแปลงปลูกที่ยกเป็นร่องกว้างประมาณ 5 เมตร และร่องน้ำกว้างประมาณ 1 เมตร ส่วนความยาวของร่องปลูกก็แล้วแต่ขนาดของพื้นที่ว่ามีความกว้างยาวมากน้อยแค่ไหน สำหรับในท้องที่อื่นๆ ที่เป็นดินร่วน มักมีการปลูกแบบเป็นแปลงขนาดใหญ่ หรือปลูกแบบพืชไร่อื่นๆ ทัวไป การเตรียมพื้นที่ก็ค่อนข้างทำได้ไม่ยาก โดยการถากหญ้าแล้วไถดินกลบตากแดดทิ้งไว้ระยะหนึ่ง จึงค่อยไถพรวนดินใหม่อีกครั้ง (พิทักษ์ เทพสมบูรณ์, 2540)

สำหรับในบางกรณีที่ดินในพื้นที่ปลูกเป็นดินเหนียว ควรใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักลงในดินบ้าง เพราะปุ๋ยพวกนี้ทำให้ดินร่วนซุยและระบายน้ำได้ดี ถ้าเป็นดินเปรี้ยวหรือดินค่อนข้างเป็นกรดอย่างเช่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือเป็นพื้นที่เก่าที่มีการปลูกพืชมานาน และมีการใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ติดต่อกันมาโดยตลอด อาจทำให้ดินเปรี้ยวหรือเป็นกรดมากขึ้น ดังนั้นเราจะต้องมีการปรับปรุงดินให้เหมาะสมในขณะทำการเตรียมดิน โดยใส่ปูนขาวในอัตราประมาณ 200 – 300 กิโลกรัมต่อไร่ เพื่อช่วยลดความเป็นกรดของดินให้ต่ำลง

ระยะปลูก

การกำหนดระยะปลูกพริกให้เหมาะสมนั้น ถ้าหากจะกำหนดตายตัวแล้วคงทำได้ยาก เพราะว่าพริกแต่ละชนิดมีขนาดของทรงพุ่มที่ต่างกัน ดังนั้นในการกำหนดระยะปลูกควร

พิจารณาจากทรงพุ่มพริกเป็นประการสำคัญ โดยดูว่าขนาดทรงพุ่มของพริกที่จะปลูกรมีขนาดเท่าใด แล้วประมาณระยะปลูกให้ทรงพุ่มไม่ชนกัน เพราะถ้าทรงพุ่มชนกันหรือปลูกถี่ไปแล้ว เมื่อต้นพริกเจริญเติบโตขึ้นจะทำให้ทรงพุ่มเบียดกันแน่น ซึ่งทำให้ผลผลิตลดลงต่ำกว่าปกติได้ เนื่องจากแสงแดดส่องได้ไม่เต็มที่ นอกจากนี้การปลูกถี่เกินไปยังทำให้เกิดการระบาดของโรคและแมลงต่างๆ ที่ทำลายพริกเกิดขึ้นได้ง่าย เพราะมีความชื้นสูงในบริเวณแปลงปลูก ทั้งยังเป็นแหล่งซ่อนของพวกแมลงต่างๆ และการฉีดยาพ่นป้องกันกำจัดก็ทำได้ยาก แต่อย่างไรก็ตามระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับพริกบางชนิดที่มีทรงพุ่มกว้าง เช่น พริกชี้ฟ้า พริกชี้ฟ้า ควรใช้ระยะปลูกระหว่างต้นห่างกันประมาณ 50 เซนติเมตร และระยะระหว่างแถวห่างกัน 100 เซนติเมตร สำหรับพริกที่มีทรงพุ่มเล็ก เช่น พริกยักษ์ ควรใช้ระยะปลูกระหว่างต้นห่างกันประมาณ 45 เซนติเมตร ระหว่างแถวห่างกัน 60 เซนติเมตร

หลุมปลูก

ในการขุดหลุมปลูกพริกนั้นทำได้ง่าย เพียงแต่ใช้จอบขุดสองครั้งก็ปลูกพริกได้แล้ว ไม่เหมือนกับการขุดหลุมไม้ผลยืนต้นอื่นๆ ที่ต้องใช้ความพยายามในการขุดกว่าจะได้สักหลุม ขนาดของหลุมพริกควรขุดให้กว้างสัก 25 เซนติเมตร และลึก 25 เซนติเมตร แล้วหาปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก มาใส่รองกันหลุมบ้าง เพื่อให้ดินร่วนซุยยิ่งขึ้น และจะทำให้ต้นพริกเจริญเติบโตได้เร็วขึ้นกว่าปกติ

การปลูกพริก

ในการปลูกพริกสามารถปลูกได้ตลอดปีถ้ามีน้ำรดเพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามถ้าจะปลูกพริกให้ขายได้ราคาดี กรณีมีน้ำรดเพียงพอหรืออยู่ในเขตชลประทานควรปลูกในช่วงเดือนมกราคม ถึง กุมภาพันธ์ เพราะหลังจากปลูกแล้วจะให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ราวๆ เดือนพฤษภาคม ถึง สิงหาคม ซึ่งเป็นช่วงที่พริกสดมีราคาดี แต่ถ้าหากไม่มีน้ำเพียงพอหรือไม่อยู่ในเขตชลประทาน ควรเริ่มปลูกในช่วงต้นฤดูฝน (ประมาณเดือนพฤษภาคม ถึง มิถุนายน) การปลูกพริกสามารถกระทำได้ 3 วิธี ด้วยกัน คือ

1. การปลูกโดยใช้เมล็ดเพาะทำเป็นต้นกล้าในแปลงเพาะก่อนแล้วจึงค่อยย้ายกล้าปลูก

ปลูกพริกโดยวิธีนี้เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมทำกัน แต่ก่อนที่จะมีการเพาะเมล็ดจะต้องมีการเตรียมการ ดังนี้ คือ

การคัดเลือกพันธุ์

ไม่ว่าจะปลูกพริกชนิดใดก็ตาม ต้องมีการคัดเลือกพันธุ์ปลูกก่อน ถ้าคัดเลือกพันธุ์ด้วยตนเองจะมีผลดีมาก เพราะเราสามารถทราบได้ว่าต้นพริกที่เราเก็บผลมาทำพันธุ์นั้น มีลักษณะตามพันธุ์ที่ต้องการปลูกหรือไม่ นอกจากนั้นในการคัดเลือกพันธุ์ปลูกควรเลือกผลจากต้นที่แข็งแรงสมบูรณ์ดี ไม่มีโรคและแมลงทำลาย ให้ผลดก ลักษณะผลใหญ่ได้ขนาด รูปร่างสวยงาม ไม่หงิกงอ ผิดรูปทรงไป ต้นพริกที่คัดเลือกไว้ทำพันธุ์ควรเก็บผลจากรุ่นที่ 3 ทั้งนี้เพราะมีจำนวนของเมล็ดมาก และขนาดของเมล็ดใหญ่สมบูรณ์ดี โดยปล่อยให้ผลพริกจากต้นที่เก็บได้ทำพันธุ์สุกจนเต็มที่ จากนั้นจึงเก็บมาบ่มไว้ในภาชนะต่างๆ เช่น กระบุง ประมาณ 48 ชั่วโมง หรือเมื่อเห็นว่านิ่มแล้วใช้มีดกรีดให้ผลแตกเอาเมล็ดออกมาล้างให้สะอาด นำไปตากแดดให้แห้งสนิทบนตระแกรง กระด้ง หรือภาชนะอื่นก็ได้ที่เห็นว่าเหมาะสม เมื่อเมล็ดแห้งแล้วจึงค่อยนำไปเก็บไว้ในขวดปิดฝาให้แน่นเพื่อเก็บไว้ทำพันธุ์ต่อไป

การเตรียมแปลงเพาะ

แปลงเพาะต้นกล้าพริกควรจะอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ หรือไม่สามารถจัดหา น้ำมารดได้ เมื่อถึงคราวจำเป็น และต้องทำหลังคาพรางแสงให้แก่ต้นกล้าด้วย ในการทำแปลงเพาะกล้าควรจะทำเป็นร่องให้มีขนาดกว้างประมาณ 1 – 1.5 เซนติเมตร ส่วนความยาวก็แล้วแต่ขนาดของพื้นที่หรือจำนวนต้นกล้าที่ต้องการใช้ปลูก หลังจากนั้นจึงทำการเตรียมดินในแปลงเพาะ โดยขุดพลิกดินให้ลึกประมาณ 6 นิ้ว ตากดินไว้ประมาณ 7 วัน เพื่อฆ่าเชื้อโรคต่างๆในดิน แล้วใช้ปุ๋ยคอกหนึ่งบุงก์ต่อหนึ่งตารางเมตร หรืออาจใส่พวกใบไม้ผุ และ หญ้าผุ เป็นต้น ลงไปด้วยก็ได้ และควรใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตร 15 – 15 – 15 ในอัตราประมาณ 2 ช้อนชาต่อ 1 ตารางเมตร คลุกเคล้าให้เข้ากันดี ทิ้งไว้ประมาณ 2 วัน ยิ่งย่อยดินให้ละเอียด เกี่ยหน้าดินให้เรียบแล้วยกเป็นร่องให้สูงจากระดับพื้นดินประมาณ 15 – 20 เซนติเมตร หลังจากนั้นจึงนำมาเมล็ดพริกมาเพาะต่อไป

การเตรียมเมล็ดก่อนเพาะ

สามารถกระทำได้ 2 กรณี คือ เพาะต้นกล้าด้วยเมล็ดที่เริ่มงอก กรณีนี้ทำได้โดยนำเมล็ดพริกมาแช่น้ำทิ้งไว้ประมาณ 24 ชั่วโมง (ถ้ามีเมล็ดลอยน้ำให้เก็บทิ้งไป เพราะเป็นเมล็ดเสียหรือเมล็ดลีบ) ในวันรุ่งขึ้นให้นำเมล็ดมาห่อด้วยผ้า นำไปเก็บไว้ในที่ร่มประมาณ 2 – 3 วัน ในระหว่างนี้พยายามตรวจดูอยู่ตลอดเวลา อย่าให้ผ้าแห้งเป็นอันขาดโดยพยายามพรมน้ำ เมื่อเมล็ดเริ่มงอกจะเห็นเป็นตุ่มเล็กๆ ปลายเรียวแหลมยื่นออกมาแล้วจึงค่อยนำไปเพาะในแปลงเพาะที่เตรียมไว้

กรณีที่สองเพาะเมล็ดด้วยต้นกล้าธรรมดา (เมล็ดที่ยังไม่งอก) หลังจากเตรียมแปลงเพาะเรียบร้อยแล้ว เราสามารถนำเมล็ดที่เตรียมไว้มาเพาะได้ทันที แต่ถ้าให้ดีกว่านั้นควรนำเมล็ดไปคลุกเคล้ากับยาป้องกันกำจัดเชื้อรา เช่น ยาซีรีเซน และ ออร์โธไซด์ เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันเชื้อราของโรคต่างๆ ที่อาจจะติดมากับเมล็ด (เฉพาะเกษตรกรเคมี)

วิธีการเพาะ

หลังจากเตรียมแปลงเพาะและเตรียมเมล็ดเรียบร้อยแล้ว ถ้าหากเป็นการเพาะด้วยเมล็ดที่งอกแล้ว นำเมล็ดมาหว่านบนแปลงเพาะอย่าให้เมล็ดแน่นเกินไป แล้วโรยดินกลบบางๆ หลังจากนั้นใช้ฟางแห้ง หญ้าแห้ง หรือทางมะพร้าวคลุมให้ทั่วแปลง รดน้ำให้ชุ่ม แต่อย่าให้แฉะ ถ้าหากเป็นการเพาะด้วยเมล็ดธรรมดา ก็นำเมล็ดมาโรยเป็นแถวตามขวางของแปลงเพาะ โดยให้มีระยะระหว่างแถวห่างกันประมาณ 10 - 15 เซนติเมตร แล้วโรยกลบด้วยดินบางๆ หนาประมาณครึ่งเซนติเมตร ใช้ฟางแห้ง หญ้าแห้ง หรือทางมะพร้าวคลุมให้ทั่วแปลง รดน้ำให้ชุ่ม เช่นเดียวกับการเพาะด้วยเมล็ดที่งอกแล้ว แต่อย่างไรก็ตามหลังจากเพาะเมล็ดเรียบร้อยแล้ว ถ้าให้ดีควรจะรดแปลงเพาะด้วยยาฆ่าแมลง พวกดีลตริน เพื่อเป็นการป้องกันมดหรือแมลงอื่นๆ ที่อาศัยอยู่ในดิน ซึ่งอาจทำลายเมล็ดพริกให้ได้รับความเสียหายได้

หลังจากเพาะเมล็ดได้ประมาณ 10 – 12 วัน พริกที่เพาะโดยใช้เมล็ดธรรมดาคงจะออกมีใบเลี้ยง 2 ใบ แต่ถ้าเพาะด้วยเมล็ดที่งอกแล้วก็จะใช้เวลาน้อยกว่านี้

การดูแลรักษาต้นกล้า

ในระหว่างที่ต้นกล้ายังไม่สามารถย้ายไปปลูกในแปลงจริงได้ต้องมีการกำจัดวัชพืชบ้าง (ถ้ามี) และคอยรดน้ำอยู่ตลอดเวลาแต่อย่าให้แฉะ และมีการฉีดยาป้องกันกำจัดเชื้อรา เพราะในระยะต้นกล้ามักถูกทำลายจากเชื้อราได้ง่าย โดยเฉพาะเชื้อราที่ทำให้เกิดโรคกล้าเน่าตาย โดยใช้ยา

เซฟวินผสมกับมาเนบหรือซีเนบ ฉีดพ่นเป็นประจำทุกๆ สัปดาห์ เมื่อต้นกล้าสูงประมาณ 5 เซนติเมตร หรือก่อนย้ายปลูกประมาณ 2 สัปดาห์ หากต้องการเร่งให้ต้นกล้าโตเร็วขึ้นให้ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียซัลเฟตประมาณ 4 กำมือ หรือใช้ปุ๋ยยูเรียประมาณ 2 กำมือ ละลายน้ำ 20 ลิตร รดต้นกล้าในช่วงนี้ หลังจากรดด้วยปุ๋ยแล้วต้องรดตามด้วยน้ำธรรมดาทันที ข้อควรระวังในการใช้ปุ๋ยพวกนี้รดคือ อย่าใช้ในอัตราที่เข้มข้นเกินไป เพราะอาจทำให้ใบไหม้และต้นกล้าตายได้ และถ้าหากต้นกล้าแน่นเกินไป ควรทำการถอนแยกไปชำในแปลงอื่นหรือภาชนะอื่น เพื่อใช้ปลูกซ่อมในภายหลัง การถอนแยกในครั้งนี้ควรให้ระยะระหว่างต้นห่างกันประมาณ 10 เซนติเมตร เพื่อให้ต้นกล้าได้มีการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ เมื่อต้นกล้าสูงประมาณ 15 เซนติเมตร จึงค่อยย้ายนำไปปลูกในแปลงจริงต่อไป ถ้าหากรวมอายุกล้าในแปลงเพาะจนถึงย้ายไปปลูกได้ประมาณ 30 วัน

การย้ายกล้าปลูกและการปลูก

ก่อนย้ายหรือขุดต้นกล้าไปปลูกในแปลงจริง จะต้องรดน้ำแปลงเพาะให้ชุ่มทั้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง จากนั้นจึงขุดต้นกล้าแะออกมา โดนในเวลาขุดพยายามให้ดินติดรากให้มาก หลังจากนั้นจึงนำไปปลูก โดยปลูกในช่วงที่มีอากาศไม่ร้อน เช่น ในตอนเย็นหรือมีเมฆครึ้มไม่มีแสงแดด เมื่อย้ายปลูกแล้วต้องรดน้ำทันที แล้วควรหาวัสดุมาคลุมต้นกล้าไว้ เช่น กรวยกระดาด ก่อนประมาณ 2 -3 วัน เพื่อให้ต้นกล้าแข็งแรงและตั้งตัวได้เร็วขึ้น หรือทำให้ต้นกล้าตายน้อยลงกว่าการปลูกโดยที่ไม่มีอะไรมาคลุมต้นกล้า

2. การปลูกใช้เมล็ดธรรมชาติ (ยังไม่งอก) หยอดลงหลุมในแปลงปลูกโดยตรง

การปลูกพริกโดยวิธีนี้ต้นอ่อนของพริกอาจงอกหรือแมลงกัดกินในขณะที่งอกใหม่ๆ หรือถ้าฝนขาดระยะทั้งช่วงไปนาน และพื้นที่ปลูกไม่อยู่ในเขตชลประทาน หรือหาน้ำมารดไม่ได้ ในช่วงที่ฝนทิ้งช่วงต้นอ่อนอาจตายได้ ทำให้เสียเวลาเพราะต้องปลูกซ่อมใหม่อีก ทำให้พริกเจริญเติบโตไม่เท่ากัน ทั้งยังสิ้นเปลืองเมล็ดพันธุ์มาก คือการปลูกโดยวิธีนี้ต้องใช้เมล็ดพริก 3 - 5 เมล็ดต่อหลุม เมื่อดันพริกงอกแล้วให้ถอนต้นที่ไม่สมบูรณ์ทิ้งไปไว้เพียงหลุมละต้นเดียว หรือถ้าไม่ถอนก็อาจใช้กรรไกรตัดทิ้งไป อย่างไรก็ตามในการถอนต้นพริกที่ไม่ต้องการทั้งนั้นจะทำให้รากของต้นที่ต้องการเอาไว้ได้รับความกระทบกระเทือนเพราะพริกเป็นพืชที่มีระบบรากต้นแผ่กระจายอยู่ใกล้กับผิวดิน เมื่อรากพริกได้รับความกระทบกระเทือน อาจทำให้อายุการให้ผลผลิตของพริกไม่ยืน ต้นไม่แข็งแรง และเกิดโรคเข้าทำลายได้ง่าย

3. การปลูกโดยใช้เมล็ดที่งอกแล้วหยอดลงหลุมปลูกโดยตรง

การปลูกโดยวิธีนี้มีการเตรียมเมล็ดเช่นเดียวกับการเพาะต้นกล้าด้วยเมล็ดที่เริ่มงอก หลังจากเมล็ดงอกแล้วก็นำไปปลูกในหลุมปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ประมาณ 2 - 3 เมล็ด และกลบด้วยดินบางๆ ซึ่งเป็นวิธีที่สะดวกอีกวิธีหนึ่ง เมื่อดันพริกเจริญเติบโตมีอายุประมาณ 30 วัน ใช้กรรไกรตัดต้นที่ไม่ต้องการทิ้งไว้เพียงหลุมละต้นก็พอ ต่อจากนั้นก็ปฏิบัติดูแลรักษาต่อไปจนให้ผลผลิตเก็บเกี่ยวได้

การดูแลรักษา

ช่วงแรกหลังการปลูกพริกปัญหาที่มักพบอยู่เสมอ คือในเรื่องของการให้น้ำและวัชพืชขึ้นรบกวน การปฏิบัติดูแลรักษาหลังจากที่พริกมีอายุได้ 30 วัน หลังจากย้ายกล้าปลูกจะต้องให้น้ำหนึ่งครั้ง หลังจากนั้นอีก 7 วัน ก็ให้อีกครั้งหนึ่ง แล้วต่อไปให้น้ำเป็นประจำทุก 10 - 15 วัน ตาม

ความชุ่มชื้นของดินปลูก การปฏิบัติดังกล่าวจะสังเกตเห็นได้ว่าภายหลังจากที่ได้มีการให้น้ำมักจะมีหน้าดินจับตัวกันแน่น การระบายอากาศของดินไม่ดี ต้นพริกจะไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร ดังนั้นการพรวนดินเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องกระทำอย่างน้อย 7 – 15 วัน ต่อครั้ง และจะเป็นการกำจัดวัชพืชไปพร้อมๆ กันด้วย

ทางด้านการเจริญเติบโตของพริก ในระยะแรกจะอยู่ในช่วงการตั้งตัวและมีการเจริญทางราก หลังจากพริกอายุได้ 1 เดือน ก็พอมองเห็นได้ว่ามีกิ่งแตกออกจากโคนต้นเพิ่มขึ้น จนดูคล้ายกับว่าเราปลูกหลายต้นในหลุมเดียวกัน

การดูแลรักษาในระยะเดือนที่ 2 ช่วงนี้จะพบว่าต้นพริกมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว สังเกตได้ชัดเจนจากความสูงของต้นเพียง 15 เซนติเมตร เพิ่มขึ้นเป็น 1 – 2 เท่าตัว ภายในระยะเวลา 60 วัน ในช่วงที่พริกมีอายุได้ 45 วัน การดูแลรักษาในช่วงนี้นอกจากการให้น้ำและกำจัดวัชพืชอยู่เป็นประจำแล้วก็จะทำการให้ปุ๋ยด้วย การให้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตรที่เหมาะสมควรเป็น 15 – 15 – 15 ในอัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ วิธีการใส่ก็โดยการเปิดดินเป็นร่องข้างๆ แปลง ห่างจากต้นพริกประมาณ 1 คืบ แล้วโรยปุ๋ยเป็นแถบทั้งสองข้าง จากนั้นพรวนดินกลบ แล้วปล่อยน้ำเข้าแปลงเพื่อให้ปุ๋ยละลาย การดูแลรักษานอกเหนือไปจากนี้ คือ การพ่นยาป้องกันกำจัดแมลงที่เป็นศัตรูสำคัญ ได้แก่ ไรขาว ซึ่งจะทำลายดูดกินน้ำเลี้ยงจากต้นพริก อาการที่สังเกตได้ คือ พริกจะมีการใบหงิกงอ

การดูแลรักษาในระยะเดือนที่ 3 ระยะที่พริกมีอายุตั้งแต่ 60 – 90 วัน ในช่วงนี้พริกจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกัน และเป็นช่วงระยะที่พริกเริ่มออกดอก การดูแลรักษาที่ต้องกระทำ คือ การป้องกันกำจัดโรคและแมลงที่มักพบ เช่น เพลี้ยไฟ มักเข้าทำลายยอดอ่อน ตาดอก และใบอ่อนส่วนการให้ปุ๋ยกระทำในช่วงที่พริกเริ่มติดผล แต่เป็นผลที่ยังอ่อนอยู่ ในระยะนี้จึงควนใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตร 15 – 15 – 15 ในอัตรา 25 กิโลกรัม ต่อไร่ อีกครั้งหนึ่ง วิธีการใส่ก็กระทำเช่นเดียวกันกับเมื่อใส่ครั้งแรก คือ ช่วงที่พริกมีอายุได้ 45 วัน ในกรณีที่เห็นว่าต้นพริกไม่สมบูรณ์พออาจต้องใส่ปุ๋ยเพิ่มขึ้นอีกตามความเหมาะสม แต่โดยทั่วไปอัตราการใส่ปุ๋ย 100 กิโลกรัม ต่อไร่ ก็นับว่าเป็นการเพียงพอ จนกระทั่งพริกมีอายุได้ 90 วัน ผลก็จะเริ่มมีสีแดง

การดูแลรักษาในระยะเดือนที่ 4 และในระยะเดือนต่อไป ภายหลังจากที่เข้าระยะเดือนที่ 4 ก็จะได้เห็นผลพริกสุกแดงอยู่ทั่วไป ในระยะนี้มักมีหนอนของแมลงวันเข้าเจาะทำลายผลให้เกิดความเสียหาย การดูแลรักษาจึงควรฉีดพ่นยากำจัดด้วยสารเคมีฉีดพ่น เพื่อป้องกันการระบาดของเมื่อได้รับความเสียหายจากการทำลายจนกระทั่งพริกสุกและเก็บเกี่ยวไป ในการเก็บพริกแต่ละรุ่นห่างกันประมาณ 15 วัน ดังนั้นการกำหนดวันฉีดพ่นยากำจัดแมลง จึงต้องกระทำให้ใกล้เคียงกับการเก็บเกี่ยวผลด้วย นั่นคือภายหลังจากที่ได้เก็บพริกแต่ละรุ่นแล้วให้ฉีดพ่นยาทันที โดยอาจผสมกับปุ๋ยบำรุงทางใบร่วมด้วย เพื่อเร่งให้เจริญเติบโตไปพร้อมๆ กับการกำจัดโรคและแมลง

โดยทั่วไปการดูแลรักษาพริกภายหลังจากที่มีต้นโตแล้วจะไม่มีอะไรมากนัก เพียงแต่หมั่นคอยตรวจดูอย่าให้ขาดน้ำและไม่ให้น้ำขังแฉะจนอาจเป็นอันตรายต่อต้น และหมั่นฉีดพ่นยากำจัดโรคและแมลงตามระยะเวลาที่กำหนด ก็จะสามารถเก็บผลผลิตของพริกได้ไปเรื่อยๆ เป็นเวลานานถึง 5 เดือน หรือนานกว่านี้ถ้ามีการบำรุงดูแลรักษาดี ส่วนในกรณีการปลูกพริกในที่ดอนจะทำการเก็บเกี่ยวได้ยาวนานกว่านี้ เพราะไม่มีปัญหาเรื่องฝนและน้ำ ซึ่งจะช่วยยืดระยะเวลาการเก็บเกี่ยวได้นานขึ้น

ความสำคัญของธาตุอาหาร

การเจริญเติบโตของพืชที่เป็นไปตามปกติ จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยและสภาพแวดล้อมต่างๆ อย่างเหมาะสม ในอันนี้จะช่วยให้การเจริญเติบโตดำเนินไปได้ด้วยดี แต่ในสภาพทั่วไป ความจริงในลักษณะดังกล่าวมักจะเกิดขึ้นได้ยาก โดยธรรมชาติการดำเนินการเจริญเติบโตที่แท้จริงของพืช ยังจะต้องประสบกับอุปสรรคและปัญหาอีกมากมาย ในพริกก็เช่นเดียวกันกับพืชอื่นๆ การเพาะปลูกในปัจจุบันยังจะต้องประสบกับปัญหาหลายด้าน อันเป็นผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตโดยตรงที่สำคัญ เช่นเดียวกับโรคและแมลง การให้น้ำวัชพืช และศัตรูพืชชนิดอื่นๆ นอกจากนี้ปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพริกที่นับได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญ คือการขาดธาตุอาหารในดินพริกที่มีความสำคัญและมักพบบ่อยๆ อันได้แก่

ผลการขาดธาตุโปแตสเซียม

การใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตมากๆ และติดต่อกันนานๆ หลายปี จะทำให้ธาตุโปแตสเซียมซึ่งเป็นเกลือที่ละลายน้ำได้ง่าย และละลายตัวได้รวดเร็วเมื่อถูกน้ำหรือฝนชะล้างไป โดยเฉพาะพริกที่ปลูกร่วมกับหอม ถึงแม้ว่าจะใส่ปุ๋ยโปแตสเซียมซัลเฟตร่วมด้วย แต่โปแตสเซียมอยู่ในรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ง่าย เมื่อหมดฝนและถูกหอมดูดไปจากดิน พริกจึงแสดงอาการขาดโปแตสเซียม

ลักษณะอาการของพริกที่ขาดธาตุอาหารนี้จะแสดงอาการให้เห็นได้ชัด คือผลพริกที่แก่ใกล้จะสุกเต็มที่จะมีสีไม่สม่ำเสมอ ด้านหนึ่งจะมีสีขีดขาวปนกับสีแดง เมื่อนำไปตากแห้งจะเห็นผลพริกมีสีขาวขีดบางส่วน เนื้อเยื่อตรงที่เป็นสีขาวมีลักษณะบางกว่าเนื้อเยื่อที่เป็นสีแดง สำหรับการป้องกันโดยการใช้วิธีการปรับปรุงดินให้มีธาตุอาหารอย่างสมดุล วิธีการแก้ไขโดยการใส่ปุ๋ยขาวเพื่อลดกรดในดิน ถ้ามีการใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตมากๆ ในสภาพที่ดินเป็นกรดน้อยๆ ปุ๋ยแอมโมเนียมจะละลายตัวได้เร็วและเป็นประโยชน์ต่อพืชได้มาก ในขณะเดียวกันก็จะไม่ไปดึงธาตุโปแตสเซียมในดินให้เป็นเกลือซัลเฟต การละลายของธาตุนี้ก็จะช้าลงและถูกน้ำชะล้างไปไม่หมด ซึ่งปกติในดินเหนียวมีธาตุนี้อยู่อย่างเพียงพอ

ขาดธาตุแมกนีเซียม

ธาตุแมกนีเซียมเป็นธาตุที่พืชมีความต้องการมากเป็นอันดับสี่ รองจากไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม การใช้ปุ๋ยในปัจจุบันจึงนิยมใช้ปุ๋ยธาตุนี้นผสมรวมไปในปุ๋ยผสมด้วย

ลักษณะอาการของต้นพริกที่ขาดธาตุนี้นี้จะแสดงให้เห็นที่ใบโดยเริ่มจากใบแก่ที่ตอนล่างก่อนแล้วจะปรากฏขึ้นมาจนถึงใบอ่อน อาการบนใบแก่มีสีเหลืองเกิดขึ้นในเนื้อเยื่อที่อยู่ระหว่างเส้นใบ แต่เส้นใบยังเป็นสีเขียวอยู่จึงทำให้เกิดเป็นอาการใบด่างเขียวสลับเหลือง แมกนีเซียมเป็นธาตุหนึ่งที่ช่วยให้ใบมีสีเขียว ฉะนั้นเมื่อต้นพริกขาดธาตุนี้นี้จึงทำให้เกิดอาการใบเหลืองดังกล่าว มีผลทำให้พืชปรุงอาหารได้ไม่เต็มที่ ต้นเจริญเติบโตช้า และให้ผลผลิตลดน้อยลง ส่วนการป้องกันและแก้ไขอาจทำได้โดยการใส่ปุ๋ยที่มีธาตุแมกนีเซียมร่วมอยู่ด้วย

ขาดธาตุแคลเซียม

ธาตุแคลเซียมมีหน้าที่ในการทำให้เกิดการสมดุลของกรดในพืช เช่น กรดออกซาลิก และรักษาสสมดุลย์ของธาตุแมกนีเซียม โปแตสเซียม และโบรอน ซึ่งเป็นธาตุที่จำเป็นในการดำรงชีวิต

ของพืช นอกจากนี้ยังมีหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างเซลล์ พืชที่ขาดธาตุนี้จึงทำให้การเจริญเติบโตของเซลล์ผิดปกติ

สาเหตุที่พริกเกิดการขาดธาตุแคลเซียม มักเกิดในดินที่ใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมมากเกิดไป ทำให้ดินเป็นกรดเพิ่มขึ้น ในสภาพเช่นนี้ปุ๋ยแอมโมเนียมจะสลายตัวได้ช้า แต่มีปฏิกิริยาไปถึงธาตุแคลเซียมโดยเร็ว ฉะนั้นการใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมหรือปุ๋ยยูเรียมากๆ เป็นเวลานานๆ ติดต่อกันจึงอาจทำให้เกิดการขาดธาตุนี้ได้ง่าย

อาการของพริกที่ขาดธาตุแคลเซียม จะปรากฏบนยอดอ่อนก่อน แต่จะแสดงอาการมากขึ้นเรื่อยๆ ขึ้นอยู่กับปริมาณของธาตุแคลเซียมที่พืชต้องการและชนิดพันธุ์ของพริกที่แตกต่างกันด้วย กล่าวคือ พริกที่ขนาดของใบใหญ่จะแสดงอาการให้เห็นชัดกว่าพริกที่ใบขนาดเล็ก ส่วนผลกระทบต่อการขาดธาตุนี้ แม้ต้นพริกจะขาดแคลเซียมแต่เพียงเล็กน้อยก็แสดงอาการให้เห็นได้ชัดเจน คือ ยอดพริกมีสีเขียวอ่อนกว่าปกติ และปลายใบอ่อนที่ยอดทุกใบม้วนงอลง สังเกตได้ง่ายอาการที่เกิดกับพริกที่กำลังออกดอกหรือติดผลอ่อน ก้านดอกและก้านผลจะโค้งงอลงมากกว่าปกติ

อาการในต้นพริกที่ขาดธาตุแคลเซียมมากจะแสดงอาการใบต่างลาย มีสีเขียวอ่อนหรือสีเหลืองสลับเขียวบนใบเป็นแห่งๆ ใบจะมีรูปร่างเรียวยาวมีขนาดเล็กกลวง ลักษณะเป็นหยักและเป็นคลื่น เนื่องจากการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อบนใบไม่สม่ำเสมอ เมื่ออาการเพิ่มมากขึ้นจะปรากฏมีจุดเล็กๆ สีน้ำตาลบนเนื้อเยื่อที่อยู่ระหว่างเส้นใบของใบอ่อน ใบอ่อนเหลือง และหลุดร่วงได้ง่าย ใบอ่อนมีขนาดเล็กเรียวจนถึงยอดสุดทำให้ชะงักการเจริญเติบโต ไม่ผลิติดอกออกผล ต้นที่ขาดมากๆ จนถึงตายจะแสดงอาการยอดแห้งเป็นสีน้ำตาล อาจจะร่วงหักไป 1 – 2 ข้อ หรือแห้งลุกลามลงใบเรื่อยๆ จนต้นตาย พริกที่ข้อหลุดแล้วจะพยายามแตกยอดใหม่ แต่ยอดที่แตกมามีลักษณะต่างลายมากขึ้น และแตกเป็นกระจุกหรือเป็นฝอย ส่วนในต้นที่ข้อหลุดแล้วไม่ยอมแตกยอดใหม่อีกจนตาย อาการในขั้นนี้มักเรียกว่า “พริกหัวโกรน” และสุดท้ายของอาการขาดธาตุนี้เกิดขึ้นเมื่อมีจุดหรือแถบสีน้ำตาลไหม้ตามกิ่งอ่อนแล้วลุกลามไปกิ่งใหญ่ทั่วลำต้น ทำให้กิ่งแห้ง ต้นมีอาการใบเหลืองมากขึ้นเพราะระยะนี้ใบแก่ซึ่งอยู่ตอนล่าง บางใบเริ่มมีเนื้อเยื่อสองข้างของเส้นกลางใบแห้งเป็นสีน้ำตาลหลุดร่วง ต้นทรุดโทรม ปลายกิ่งแห้งมากขึ้นจนต้นตายในที่สุด

การป้องกันและแก้ไข ในสภาพปกติของดินปลูกพริกที่เหมาะสม คือมีค่า pH ระหว่าง 6 – 6.8 จะทำให้ปุ๋ยทุกชนิดสลายตัวได้ดีและเป็นประโยชน์ต่อพืชมากที่สุด โดยเฉพาะปุ๋ยแอมโมเนียมหรือยูเรีย ซึ่งมีปฏิกิริยาสลายตัวได้เร็วกว่าปุ๋ยชนิดอื่น แต่ในสภาพดังกล่าวก็จะเป็นประโยชน์ต่อพืชมากที่สุด และในขณะเดียวกันก็จะมีมากจนไปยึดธาตุแคลเซียมที่มีอยู่ในดินให้เป็นเกลือแคลเซียมที่สลายตัวได้ง่าย และสูญเสียไปกับการชะล้างของน้ำได้เร็ว ซึ่งมีผลทำให้ดินขาดธาตุแคลเซียมไป ฉะนั้นในด้านการป้องกันและแก้ไข โดยการปรับปรุงดินให้เหมาะสม เช่น ในดินเปรี้ยวที่เป็นกรดจัดหรือเกิดจากการใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟตมากเกินไป สามารถแก้ไขได้โดยการเพิ่มปูนขาว ซึ่งมีธาตุแคลเซียมอยู่มาก เป็นต้น

ธาตุแคลเซียมที่ใช้ในการปรับปรุงดินมีอยู่หลายรูปที่ใช้กันมากในรูปของปูนเผาหรือปูนขาวจะมีความรุนแรงและทำปฏิกิริยาได้รวดเร็วกว่าปูนดินหรือหินปูน แม้จะใส่ในจำนวนที่มากเกินไปขนาดก็จะเป็นอันตรายต่อพืช เพราะมีการสลายตัวช้าและยิ่งนานไปก็จะทำให้โครงสร้างของดินดีขึ้น ดังนั้นการใช้ปูนขาวจึงต้องระวังอย่างมาก โดยเฉพาะยิ่งใส่ในดินปนทราย ในดินเหนียวแม้จะ

ใส่มากเกินไปบ้างก็ไม่ค่อยจะเป็นอันตราย ส่วนลักษณะของปูนที่ใส่ยังมีเม็ดละเอียดมากเท่าใดจะยิ่งดี เพราะมีพื้นผิวสัมผัสดินได้ดี

ขาดธาตุเหล็ก

หน้าที่โดยตรงของธาตุเหล็ก เกี่ยวข้องกับการสร้างสารสีเขียวให้กับพืช และเป็นตัวช่วยในกระบวนการนำพาออกซิเจนในระยะหายใจของพืชด้วย สำหรับการขาดธาตุเหล็กในพืชนั้นเป็นเรื่องสลับซับซ้อนมาก เนื่องจากดินที่ขาดธาตุนี้อาจเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ เช่น ในสภาพของดินที่เป็นด่างหรือดินเค็มมากเกินไป (pH มากกว่า 7) ในดินที่มีธาตุแมงกานีส ทองแดง สังกะสี โคบอลต์ นิเกิล โครเมียม และฟอสฟอรัสละลายออกมากในดิน ฉะนั้นในด้านของการแก้ไขจึงต้องมีการศึกษาให้เสียก่อน เช่น ในดินที่เป็นกรดมากก็อาจจะขาดธาตุแคลเซียม แมงกานีส และฟอสฟอรัส อันเป็นผลให้เกิดธาตุเหล็กได้โดยทางอ้อม

ลักษณะอาการของพริกที่ขาดธาตุเหล็ก ใบของพริกที่มีการเจริญเติบโตจะมีสีเขียวเหลือง คงมีสีเขียวเฉพาะเส้นใบ สีที่ซีดเหลืองจะเพิ่มมากขึ้นตามลำดับในใบอ่อน และจะซีดขาวหมดทั้งใบในเวลาต่อมา ใบใบดังกล่าวอาจมีบางใบเป็นสีแดงเรื่อๆ หรือสีน้ำตาลอ่อนอมชมพูปนอยู่ด้วย ใบอ่อนที่แตกใหม่มีขนาดเล็กลงผิดปกติ ขอบใบและปลายใบจะแห้งเป็นสีน้ำตาล ต้นพริกจะมียอดซีดขาวและจะชะงักการเจริญเติบโต

การป้องกันและแก้ไข เนื่องจากการขาดธาตุเหล็กอาจเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ในสภาพปกติในดินที่เป็นด่างจะพบธาตุเหล็กอยู่มาก การแก้ไขจึงต้องปรับปรุงดินให้เป็นกรด โดยการใส่กำมะถันลงในดินหรือการเพิ่มปุ๋ยคอกจะช่วยได้มาก หรืออาจใช้ฟอสฟอรัสซัลเฟต 0.2 เปอร์เซ็นต์ ฉีดพ่นทางใบ แต่ต้องระวังอาจเกิดอันตรายต่อใบได้ง่าย ส่วนการแก้ไขโดยวิธีการใส่ปูนขาวปรับปรุงดินจะช่วยได้ แต่ต้องคำนวณดูว่าจะเพิ่มจำนวนเท่าใด และอาการที่ขาดเกิดจากสาเหตุใด มิฉะนั้นแล้วอาการจะเพิ่มมากขึ้นและเป็นอันตรายต่อพริกได้รุนแรงมากขึ้น

ผลผลิตและการเก็บเกี่ยว

พริกจะเริ่มให้ผลผลิตหลังจากย้ายกล้าปลูกลงแปลงแล้วประมาณ 2 เดือน ถ้าหากเป็นการปลูกโดยใช้เมล็ดโดยตรงจะใช้เวลาประมาณ 3 – 3.5 เดือน แต่ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับชนิดของพริกที่ปลูกหรือความอุดมสมบูรณ์ของต้นพริกว่ามีมากน้อยแค่ไหน สำหรับผลผลิตที่ให้ในช่วงแรกจะไม่มากและจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามลำดับเช่นเดียวกับพืชชนิดอื่นๆ และผลผลิตจะเริ่มลดลงเมื่อต้นพริกเริ่มแก่หรือมีอายุประมาณ 6 – 7 เดือน (หลังจากย้ายกล้าปลูก) หลังจากนั้นต้นจะเริ่มโทรมและหยุดให้ผลผลิต ชาวสวนมักถอนทิ้งและปลูกใหม่ แต่ถ้าหากปลูกกันตามหลังบ้านเป็นผักสวนครัว เมื่อเห็นว่าต้นพริกให้ผลผลิตน้อยก็ทำการตัดแต่งกิ่งที่ไม่จำเป็นออกเสียบ้าง ใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ต้นพริกสามารถให้ผลผลิตใหม่ได้อีกถึงแม้จะไม่มาก

หลังจากที่พริกให้ผลผลิตแล้ว ในการเก็บเกี่ยวพริกถ้าเป็นการจำหน่ายผลสดนิยมเก็บเกี่ยวทั้งผลสีเขียวและผลสีแดงปะปนกันไป หรือเก็บเฉพาะผลที่แก่จัดแต่ยังมีสีเขียวหรือผลที่สุกแล้วแต่ผู้ปลูกและรับซื้อ แต่ถ้าเป็นการเก็บเกี่ยวผลเพื่อนำมาตากแห้งหรือทำเมล็ดพันธุ์ก็เก็บเฉพาะผลที่สุกหรือมีสีแดงเท่านั้น โดยเก็บติดกันมาทั้งก้านทั้งผล และในการเก็บเกี่ยวพริกนั้นสามารถเก็บได้ทุกๆ สัปดาห์ หรือแปลงที่มีการปลูกเป็นจำนวนมากก็เก็บเกี่ยวตลอดทุกวัน

ผลผลิตพริกจะเก็บเกี่ยวอยู่ได้มากน้อยแค่ไหน อาจขึ้นอยู่กับวิธีการปลูก เช่น การปลูกพริกโดยหยอดเมล็ดเมล็ดลงหลุมโดยตรง ต้นพริกจะมีความแข็งแรงและเก็บเกี่ยวผลผลิตติดต่อกันเป็นเวลานานกว่าการปลูกพริกโดยถอนต้นกล้าไปปลูก ทั้งนี้เนื่องจากต้นพริกที่ปลูกโดยหยอดเมล็ดมีระบบรากที่แข็งแรงกว่านั่นเอง นอกจากนี้การให้ผลผลิตของพริกจะมากหรือน้อยได้นั้นยังขึ้นอยู่กับชนิดของพันธุ์ที่ปลูกด้วย (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2548) อย่างไรก็ตามไม่ว่าการปลูกพริกผลผลิตสูงเพียงอย่างเดียวจะขายได้ราคาสูงเสมอไป เนื่องจากมีผู้บริโภคไม่น้อยที่รักสุขภาพ ฉะนั้นพริกที่มีความปลอดภัยก็จะได้รับความนิยมมากขึ้น หนึ่งในนั้นคือการปลูกพริกอินทรีย์ โดย

หลักการผลิตพืชอินทรีย์

1. เลือกพื้นที่ที่ไม่เคยทำการเกษตรเคมีมาไม่น้อยกว่า 3 ปี
2. เป็นพื้นที่ที่ค่อนข้างดอนและโล่งแจ้ง
3. อยู่ห่างจากโรงงานอุตสาหกรรม
4. อยู่ห่างจากแปลงที่ใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี
5. ห่างจากถนนหลวงหลัก
6. มีแหล่งน้ำที่ปลอดภัย

ขั้นตอนการทำแปลงอินทรีย์

1. เก็บตัวอย่างดิน ดินบนและดินล่างอย่างละ 1 กิโลกรัม นำไปวิเคราะห์พร้อมกันหาชนิดและปริมาณธาตุอาหารที่อยู่ในดิน
2. แหล่งน้ำจะต้องเป็นแหล่งน้ำอิสระ เก็บตัวอย่างน้ำ 1 ลิตร นำไปวิเคราะห์เพื่อหาสารปนเปื้อนที่ขัดต่อหลักการผลิตพืชอินทรีย์
3. เมื่อทราบข้อมูลของดินและน้ำแล้วว่าไม่มีพิษต่อการปลูกพืชอินทรีย์ ก็เริ่มทำการวางรูปแบบแปลงผลิตพืชอินทรีย์ การวางรูปแบบแปลงจะต้องทำการขุดร่องล้อมรอบแปลง เพื่อเป็นการกักน้ำหรือป้องกันน้ำที่มีสารปนเปื้อนไหลเข้ามาท่วมแปลงในฤดูฝน ร่องควรรอบแปลงควรกว้าง 2 เมตร ลึก 1 เมตร พร้อมทั้งทำการปลูกหญ้าแฝกริมร่องโดยรอบทั้งด้านในและด้านนอก รากหญ้าแฝกจะเป็นกำแพงกรองน้ำเสียให้กลายเป็นน้ำดี ซึมเข้าไปในดินที่ปลูกพืชอินทรีย์ ส่วนใบของหญ้าแฝกก็ตัดไปใช้ปรับปรุงดินหรือใช้คลุมแปลงพืชผักอินทรีย์ต่อไป
4. ในการเตรียมแปลงในครั้งแรกอนุญาตให้ใช้รถไถเดินตามได้ แต่ในครั้งต่อไปให้ใช้คนขุดพรวนดิน ถ้าใช้รถไถบ่อยๆแล้วลพิษจากเครื่องยนต์จะตกค้างอยู่ในดิน และจะเกิดปฏิกิริยาที่เป็นพิษต่อพืชจึงต้องระวัง ห้ามสูบบุหรี่ในแปลงพืชอินทรีย์ ในการเตรียมแปลงจะต้องทำการไถพรวนให้พื้นที่ในแปลงโล่งแจ้งพร้อมที่จะวางรูปแบบแปลง ในการวางรูปแบบแปลงจะต้องวางไปตามตะวันเนื่องจากพืชใช้แสงแดดปรุงอาหารและแสงแดดจะช่วยฆ่าเชื้อโรค แปลงที่ปลูกพืชผักนั้นความกว้างไม่ควรเกิน 1 เมตร ส่วนความยาวตามความเหมาะสมของพื้นที่ ส่วนพื้นที่ที่ยังทำแปลงปลูกพืชผักไม่ทันก็ให้นำเอาพืชตระกูลถั่ว เช่น ถั่วเขียวหรือถั่วมะแฮะ มาหว่านคลุมดินเพื่อทำเป็นปุ๋ยพืชสด เป็นการปรับปรุงดิน ไปพร้อมกับเป็นการป้องกันแมลงที่จะวางไข่ในวัชพืชด้วย

5. เมื่อเตรียมแปลงแล้วก็หันมาทำการปลูกพืชสมุนไพรไล่แมลงก่อนที่จะปลูกพืชหลัก คือ พืชผักต่างๆ (เสริมกับการป้องกัน) ทางน้ำ ทางอากาศ และทางพื้นดิน พืชสมุนไพรที่กันแมลงรอบนอกเช่น สะเดา ชะอม ตะไคร้หอม ข่า ปลูกห่างกัน 2 เมตร โดยรอบพื้นที่ ส่วนต้นด้านในกันแมลงในระดับต่ำ โดยปลูกพืชสมุนไพรเดี่ยวมาเช่น ดาวเรือง กระเพรา โหระพา ตะไคร้หอม พริกต่างๆ ปลูกห่างกัน 1 เมตร และที่จะลืมไม่ได้คือจะต้องปลูกตะไคร้หอมทุกๆ 3 เมตร แซมโดยรอบพื้นที่ด้านในด้วย

6. หลังจากปลูกพืชสมุนไพรเพื่อกันแมลงแล้วก็ทำการยกแปลงเพื่อปลูกพริก อย่างก็ตามก่อนที่จะปลูกจะต้องมีการปรับสภาพดินในแปลงปลูก โดยการใส่ปุ๋ยคอก (มูลโค) การใส่ปุ๋ยคอกนั้นจะใส่เล็กน้อยขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของดินที่จะทำแปลงปลูกพืชอินทรีย์ (มูลโคต้องเป็นโคที่กินพืชตามธรรมชาติ) ทำการพรวนคลุกกันให้ทั่วทั้งไว้ 7 วัน ก่อนปลูก การปลูกให้ปลูกพืชสมุนไพรกันแมลงที่ขอบแปลงก่อน เช่น กุยฉ่าย คื่นฉ่าย และระหว่างแปลงก็ทำการปลูกกระเพรา โหระพา พริกต่างๆ เพื่อป้องกันแมลงก่อนที่จะทำการปลูกพืชผัก พอครบกำหนด 7 วัน พรวนดินอีกครั้งแล้วนำเมล็ดพันธุ์พืชมะนาว แต่เมล็ดพันธุ์พืชส่วนใหญ่เป็นเมล็ดพันธุ์ที่คลุกสารเคมี จึงต้องนำเอาเมล็ดพันธุ์ผักมาล้าง โดยการนำน้ำที่มีความร้อน 50 - 55 องศาเซลเซียส วัตถุประสงค์ด้วยความรู้สึกของเราเองคือเอานิ้วจุ่มลงไปถ้าทนความร้อนได้ก็ให้นำเมล็ดพันธุ์พืชแช่ลงไป นาน 30 นาทีแล้วจึงนำขึ้นมาคลุกกับกากสะเดา หรือสะเดาผงแล้วนำไปหว่านลงแปลงที่เตรียมไว้คลุมฟางและรดน้ำ ก่อนรดน้ำทุกวันควรขยำขยี้ใบตะไคร้หอมแล้วใช้ไม้เล็กๆตีใบกระเพรา โหระพา และ ข่า เป็นต้น เพื่อให้เกิดกลิ่นจากพืชสมุนไพรออกไปไล่แมลง ควรพ่นสารสะเดาอย่างต่อเนื่องทุกๆ 3 - 7 วัน กันก่อนแก่ ถ้าปล่อยให้โรคแมลงมาแล้วจะแก้ไขไม่ทันเพราะว่าไม่ได้ใช้สารเคมี ควรดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดพอถึงอายุเก็บเกี่ยวควรเก็บเกี่ยวผลผลิตถ้าทิ้งไว้จะสิ้นเปลืองสารสมุนไพร ในการปลูกพืชอินทรีย์ในระยะแรกผลผลิต จะได้น้อยกว่าพืชเคมีประมาณ 30 - 40 เปอร์เซ็นต์ แต่ราคานั้นมากกว่าพืชเคมี 20 - 50 เปอร์เซ็นต์ ผลดีคือทำให้สุขภาพของ ผู้ผลิตดีขึ้น ไม่ต้องเสียค่ายา (รักษาคณ) สิ่งแวดล้อมก็ดีด้วย รายได้ก็เพิ่มกว่าพืชเคมี หากทำอย่างยั่งยืนอย่างต่อเนื่องผลผลิตจะไม่ต่างกับการปลูกพืชเคมีเลย

7. หลังจากทำการเก็บเกี่ยวพืชแรกไปแล้วไม่ควรปลูกพืชชนิดเดียวกับพืชแรก เช่น ในแปลงที่ 1 ปลูกผักกาดเขียวปลีได้ผลผลิตดี หลังเก็บผลผลิตไปแล้วปลูกซ้ำอีกจะไม่ได้อะไรเลย ควรปลูกสลับชนิดกัน เช่น ปลูกผักกาดเขียวปลี แล้วตามด้วยผักบุ้งจีนเก็บผักบุ้งจีนแล้วตามด้วยผักกาดหัว เก็บผักกาดหัวแล้วตามด้วยผักปวยเล้ง เก็บปวยเล้งตามด้วยตั้งโอ๋ ทำเช่นนี้ทุกๆแปลงที่ปลูกแล้วจะได้ผลผลิตดี

8. การปลูกพืชอินทรีย์ปลูกได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอนแต่จะต้องปลูกพืชสมุนไพรก่อนและต่อเนื่อง แล้วต้องปลูกพืชสมุนไพรสลับลงไปแปลงพืชผักเสมอ แล้วต้องทำให้พืชสมุนไพรต่างๆเกิดการข้ามจะได้มีกลิ่น ไม่ใช่ปลูกเอาไว้เฉยๆ การปลูกพืชแนวตั้งคือ พืชที่ขึ้นค้าง เช่น ถั่วฝักยาว และ มะระจีน เป็นต้น และแนวนอน คือ พืชผัก ต่างๆ เช่น คื่นฉ่าย กระหล่ำปลี ปวยเล้ง และ ตั้งโอ๋ เป็นต้น ทุกครั้งที่ ปลูกพืชในแปลงเกษตรอินทรีย์

9. การปลูกพืชสมุนไพรในแปลงเพื่อไล่แมลงยังสามารถนำเอาพืชสมุนไพรเหล่านี้ไปขายเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่งด้วย หลังจากทำการเก็บเกี่ยวพืชผักแล้วควรรีบทำความสะอาดแปลงไม่

ควรทิ้งเศษพืชที่มีโรคแมลงไว้ในแปลง ให้รีบนำไปทำลายนอกแปลง ส่วนเศษพืชที่ไม่มีโรคแมลงก็ให้สับลงแปลง เป็นปุ๋ยต่อไป

สินค้าเกษตรอินทรีย์รับรองมาตรฐาน

ผลผลิตจากกระบวนการผลิตที่ได้จากระบบการผลิตต้องอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ไม่มีการใช้สารเคมีสังเคราะห์ สารเคมีทางการเกษตรและปุ๋ยเคมี รวมถึงเป็นระบบที่เกื้อกูลต่อสิ่งแวดล้อมโดยพื้นที่ทำการผลิตได้รับการตรวจสอบและรับรองจากหน่วยงานที่ทดสอบและรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และผ่านระยะปรับเปลี่ยนหากเป็นสินค้าเกษตรอินทรีย์เพื่อส่งออกจำเป็นต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากองค์กรที่ประเทศผู้นำเข้ายอมรับและเชื่อถือ

รูปแบบการผลิตเกษตรอินทรีย์

การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทยอาจแบ่งได้ 2 ประเภท (ไพฑูรย์ พูลสวัสดิ์, 2547กข) คือ

การผลิตแบบพึ่งพาตนเอง ส่วนใหญ่เป็นการเกษตรแบบพื้นบ้านทำการผลิตเพื่อบริโภคในครอบครัวเป็นหลัก และอาจมีผลผลิตส่วนเกินนำไปจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นแต่ไม่มีการรับรองมาตรฐานผลผลิตจากหน่วยงานรับรองโดยเป็นการรับรองมาตรฐานโดยกลุ่มเกษตรกรและผู้ซื้อ เพราะผู้บริโภครู้จักผู้ผลิตจึงตัดสินใจซื้อโดยพิจารณาจากความเชื่อถือหรือไว้วางใจผู้ผลิต การผลิตเกษตรอินทรีย์กลุ่มนี้มีพื้นที่ประมาณ 14,000 ไร่

เกษตรอินทรีย์แบบรับรองมาตรฐาน เกษตรกรในกลุ่มนี้มีการทำการเกษตรที่มีผลผลิตเหลือสำหรับการขาย โดยอาจจำหน่ายผลผลิตทั้งในระบบการตลาดทั่วไปและการตลาดทางเลือก เกษตรกรกลุ่มนี้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะมีแรงจูงใจทางด้านเศรษฐกิจมาช่วยเสริมกับแนวคิดและเทคนิคการผลิต ประกอบกับการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์จากหน่วยงานต่างๆ ผลผลิตจากเกษตรกรในกลุ่มนี้จึงสามารถจำหน่ายออกไปยังต่างประเทศได้ ผู้ผลิตเกือบทั้งหมดเป็นเกษตรกรรายย่อย ซึ่งเข้าร่วมในโครงการเกษตรอินทรีย์ที่ดำเนินการโดยภาคเอกชน โดยเกษตรกรจะต้องจัดการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และมีการรับประกันการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ คาดว่าพื้นที่เกษตรอินทรีย์ที่มีการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มีอยู่ประมาณ 21,428.59 ไร่ (ตารางที่ 1) หรือคิดเป็นร้อยละ 0.01784 ของพื้นที่การเพาะปลูกทั้งประเทศ (**กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาเกษตรอินทรีย์, มปป.**) โดยประมาณหนึ่งในสามของฟาร์มเกษตรอินทรีย์เหล่านี้ได้รับการตรวจสอบรับรองมาตรฐานโดยสำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (มกท.) ส่วนที่เหลือเป็นการรับรองโดยหน่วยงานจากต่างประเทศ

สำหรับประเทศไทย ไม่มีการบันทึกข้อมูลการผลิตเกษตรอินทรีย์อย่างเป็นระบบ ข้อมูลสถิติที่สามารถรวบรวมได้จึงมีเพียงเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเท่านั้น ไม่สามารถประเมินปริมาณการผลิตในระบบเกษตรที่อ้างว่าเป็นเกษตรอินทรีย์แต่ไม่มีการรับรองมาตรฐาน (**วิฑูรย์ ปัญญากุล และ เจษณี สุขจิรัตติกาล, 2546; นิสุดา ทองคำพันธ์ และ นันทกา แสงจันทร์. (2547)**)

ความเหมือนที่แตกต่างของการผลิตผักเกษตรอินทรีย์และผักกลุ่มอื่นๆ

ผักเกษตรอินทรีย์ หรือผักอินทรีย์ (Organic vegetable) คือผักที่ได้จากผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่ผลิตจากระบบการเกษตรโดยใช้วัสดุธรรมชาติ แต่ไม่ใช่พืชที่มีการตัดต่อสารพันธุกรรม ทั้งนี้เน้นการปฏิบัติที่ไม่เพิ่มมลพิษแก่สภาวะแวดล้อม (สรณัญญา กระสังข์, 2548; ยุพา หาญบุญทรง, 2551) จากการค้นคว้าพบว่าปริมาณการผลิตผัก ผลไม้ และสมุนไพรอินทรีย์ในปี พ.ศ. 2545 มีประมาณ 63,182.92 ตัน คิดเป็น 2,816.66 ล้านบาท (ตารางที่ 2) ซึ่งมากกว่าการผลิตข้าว และพืชไร่อินทรีย์ (วิฑูรย์ ปัญญากุล และ เจษณี สุขจิรัตติกาล, 2546) อย่างไรก็ตาม Yussefi และ Willer (2003) กล่าวว่าหากเปรียบเทียบพื้นที่และจำนวนฟาร์มเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยต่อจำนวนฟาร์มในภูมิภาคเอเชียและระดับโลกแล้ว ประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับท้ายๆ ของโลกและอันดับกลางๆ ของทวีปเอเชีย จึงยังเป็นที่น่าเป็นห่วงผู้ตามในระดับต้นของกระบวนการผลิตเกษตรอินทรีย์เท่านั้น (ตารางที่ 3) ดังนั้นหากประเทศไทยต้องการประสบความสำเร็จในการทำเกษตรอินทรีย์หรือผักอินทรีย์อย่างจริงจัง จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องส่งเสริมและให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึงเพราะผักอินทรีย์มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว (วรรณลดา สุนันทพงศ์ศักดิ์, 2545; วรรณลดา สุนันทพงศ์ศักดิ์, 2546) โดยปัจจุบันเกษตรอินทรีย์มีมูลค่าทางตลาดเพียงร้อยละ 1 – 2 ของมูลค่าการตลาดอาหารโลก แต่คาดว่าในอนาคตอันใกล้ผักอินทรีย์จะมีเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของมูลค่าการตลาดอาหารโลก (วิฑูรย์ ปัญญากุล, 2547กข; สรพงศ์ เบญจศรี และ สมัคร แก้วสุกแสง, 2553)

ตารางที่ 1 การผลิตและการส่งออกผลผลิตเกษตรอินทรีย์ของไทย

ชนิด/ประเภท	ผลผลิต (ตัน)	ตลาดในประเทศ (ล้านบาท)	ตลาดต่างประเทศ (ล้านบาท)	รายได้รวม (ล้านบาท)
ข้าว และธัญพืช	8,350.49	23.43	68.99	92.42
ผัก ไม้ผลและสมุนไพร	63,182.92	2,779.71	36.95	2,816.66
ผลผลิตรวม	71,533.41	2,803.14	105.94	2,909.08

ที่มา : วิฑูรย์ ปัญญากุล และ เจษณี สุขจิรัตติกาล (2546) อ้างโดย สรพงศ์ เบญจศรี และ สมัคร แก้วสุกแสง (2553)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการผลิตเกษตรอินทรีย์ของประเทศไทยและต่างประเทศ

การผลิตเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย	ลำดับทั้งโลก (รวม 85 ประเทศ)	ลำดับในทวีปเอเชีย (รวม 20 ประเทศ)
พื้นที่การผลิตเกษตรอินทรีย์	67	9
สัดส่วนพื้นที่เกษตรอินทรีย์/พื้นที่เกษตรทั่วไป	80	12
จำนวนฟาร์มเกษตรอินทรีย์	46	5

ที่มา : มุลนิธิสายไยแผ่นดิน (2547)

ตารางที่ 3 พื้นที่เกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย พ.ศ. 2545

จังหวัด	พืชหลักที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน	จำนวนเกษตรกร	จำนวนไร่
ยโสธร	ข้าวหอมมะลิ	349	6,794.47
สุรินทร์	ข้าวหอมมะลิ	182	4,909.95
ขอนแก่น	ข้าวหอมมะลิ	65	333.75
เชียงใหม่	ข้าวโพดฝักอ่อน	48	302.89
	ถั่วเหลือง	6	42.00
เชียงราย	ข้าวหอมมะลิ	200	2,000.00
พะเยา	ข้าวหอมมะลิ	200	2,000.00
กาญจนบุรี	ข้าวโพดฝักอ่อน	1	3,518.75
ฉะเชิงเทรา	ข้าวเหลืองประทิว	33	554.5
ปราจีนบุรี	สมุนไพรมะนาว	20	117.28
สุพรรณบุรี	ผักและผลไม้	31	758.75
อื่นๆ	ข้าว, ผัก, ผลไม้	5	96.25
รวม		1,140	21,428.59

ที่มา : สรพงศ์ เบญจศรี และ สมัคร แก้วสุกแสง (2553)