

บทที่ 2

สถานการณ์พืชผักของประเทศไทย

2.1 ความสำคัญของพืชผัก

พืชผักเป็นอาหารที่มีความสำคัญต่อการบริโภคของมนุษย์ เพราะเป็นพืชอาหารที่อุดมด้วยวิตามิน และเกลือแร่ต่างๆ ที่จำเป็นต่อร่างกาย เป็นอาหารที่มีแคลอรีต่ำ ราคาไม่แพง และเหมาะสมกับระบบการย่อยอาหารของมนุษย์ที่มีลำไส้ยาว ดังนั้นความต้องการการบริโภคผักจึงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้การปลูกผักยังมีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งที่มาของรายได้ และการจ้างงานในชนบทอีกด้วย ส่วนการปลูกพืชผักของโลกนั้น จากรายงานของ องค์การอาหารโลก (FAO) ในปี 2537 พบว่ามีปริมาณการผลิตทั้งสิ้น 485.55 ล้านตัน โดยแหล่งผลิตสำคัญอยู่ในเอเชียแปซิฟิก ซึ่งผลิตได้ 269.06 ล้านตัน หรือ ร้อยละ 53.97 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตสำคัญรายหนึ่ง โดยถูกจัดให้อยู่ในอันดับที่ 11 ของผู้ผลิตสำคัญในภูมิภาคแถบนี้ มีพื้นที่การผลิตโดยเฉลี่ยปีละประมาณ 2-3 ล้านไร่ ผลผลิตรวมประมาณ 4 ล้านตัน (ปราโมทย์ รักษาราษฎร์, 2540)

2.2 การผลิตพืชผัก

ประเทศไทยมีการผลิตผักไม่น้อยกว่า 70 ชนิด แต่ที่นิยมปลูกกันอย่างแพร่หลายมีเพียง 30-40 ชนิดเท่านั้น ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 กลุ่มคือ ผักประเภทกินใบและกินต้น เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักกาดขาว ผักบุ้งจีน กะหล่ำปลี ผักประเภทกินดอกและผล เช่น กะหล่ำดอก มะเขือเทศ พริก ถั่ว ผักยาว แดงกวา และผักประเภทกินหัวและราก เช่น กระเทียม หอมแดง หอมหัวใหญ่ ผักกาดหัว มันเทศ โดยการผลิตผักจะมีออกสู่ตลาดตลอดปี แต่จะมีปริมาณมากที่สุดในช่วงฤดูหนาว เพราะในช่วงฤดูฝนปริมาณน้ำฝนจะทำให้พืชผักเสียหาย ส่วนในช่วงฤดูร้อนอากาศจะแห้งแล้งและมีการระบาดของแมลงมาก

สำหรับแหล่งผลิตผักของประเทศไทยกระจายอยู่ทั่วทุกภาค แต่ละแหล่งจะผลิตผักชนิดต่างกันตามความเหมาะสมของภูมิประเทศและภูมิอากาศ ที่สำคัญคือ ภาคกลางและภาคตะวันตก เป็นแหล่งปลูกคะน้า ถั่วผักยาว มะระจีน แดงกวา ผักกาดขาว กวางตุ้ง ผักกาดหัว ข้าวโพดฝักอ่อน หน่อไม้ฝรั่ง เป็นต้น ส่วนภาคเหนือเป็นแหล่งปลูก ถั่วลันเตา กระหล่ำปลี ผักกาดหอม มะเขือเทศ หอมหัวใหญ่ กระเทียม หอมแดง มันฝรั่ง เป็นต้น สำหรับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นแหล่งผลิต มะเขือเทศ อุตสาหกรรม พริก ข้าวโพดฝักอ่อน และแตงโม เป็นต้น

ทางด้านพื้นที่ปลูกและผลผลิตผักเศรษฐกิจของประเทศไทย จากสถิติของกรมส่งเสริมการเกษตร ระหว่างปี 2534/35 ถึงปี 2538/39 พบว่าทั้งพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมในช่วง ระหว่างปี 2534/35 ถึง 2537/38 มีแนวโน้มลดลง แต่อย่างไรก็ตามพอถึงปี 2538/39 ทั้งพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตรวมเพิ่มขึ้นค่อนข้างมาก ซึ่งเป็นผลทำให้อัตราการเติบโตโดยเฉลี่ยของพื้นที่ปลูกและผลผลิตรวม ระหว่างปี 2534/36 ถึง 2538/39 มีอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.54 และ 11.56 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 : พื้นที่ปลูกและผลผลิตรวมของพืชผัก ของประเทศไทย ปี 2534/35 - 2538/39

ปีเพาะปลูก	พื้นที่เพาะปลูก		ผลผลิตรวม	
	ปริมาณ (ตัน)	อัตราเติบโต (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	อัตราเติบโต (ร้อยละ)
2534/35	2,612,242	-	3,551,726	-
2535/36	2,139,493	-18.10	3,174,131	-10.63
2536/37	1,701,041	-20.49	2,598,865	-18.12
2537/38	1,579,151	-7.17	3,030,029	16.59
2538/39	3,093,858	95.92	4,798,978	58.38
อัตราเติบโตเฉลี่ย	-	12.54	-	11.56

ที่มา : ประโมทย์ รัชชาราชกูร์, 2540

2.3 การตลาดพืชผัก

พืชผักที่ผลิตได้ทั้งหมดในแต่ละปี จะส่งจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ แต่จะใช้เพื่อการบริโภคภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่ คือประมาณ 2-3 ล้านตัน หรือคิดเป็นประมาณ ร้อยละ 90-95 ของผลผลิตทั้งหมด โดยที่การบริโภคพืชผักของคนไทยโดยเฉลี่ย ประมาณ 40-50 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ส่วนการส่งออกจำหน่ายต่างประเทศนั้น เป็นการส่งออกทั้งในรูป ผักสด ผักแช่แข็ง ผักแช่น้ำเกลือ ผักดอง น้ำส้ม และผักตากแห้ง สำหรับปริมาณและมูลค่าการส่งออกนั้นปรากฏว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ กล่าวคือในช่วงปี 2535 ถึง 2539 ทั้งปริมาณการส่งออกและ มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นปี 2536 เท่านั้น โดยที่อัตราเติบโตเฉลี่ย ของปริมาณการส่งออก และมูลค่าการส่งออก ระหว่างปี 2535 ถึง 2539 คือ ร้อยละ 6.45 และ 10.71 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

2.4 นโยบายส่งเสริมและพัฒนาพืชผัก

กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีนโยบายส่งเสริมและพัฒนาพืชผัก ของประเทศไทยในหลายๆ ด้าน โดยที่การส่งเสริมการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ ก็เป็นนโยบายส่งเสริมประการหนึ่งด้วย โดยที่นโยบายส่งเสริมทางด้านต่างๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การส่งเสริมพืชผักสำหรับการบริโภคภายในประเทศ เป็นการเน้นส่งเสริมเพื่อให้มีปริมาณเพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ โดยให้การส่งเสริมทางด้านต่างๆ คือ ส่งเสริมปลูกผักและเห็ดในแหล่งที่

ตารางที่ 2 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกพืชผัก ของประเทศไทย ปี 2535 - 2539

ปี	ปริมาณการส่งออก		มูลค่าการส่งออก	
	ปริมาณ (ตัน)	อัตราเติบโต (ร้อยละ)	ปริมาณ (ตัน)	อัตราเติบโต (ร้อยละ)
2535	266,979	-	5,544.9	-
2536	247,379	-7.34	5,507.0	-0.68
2537	303,721	22.76	6,210.1	12.77
2538	308,687	1.64	7,234.3	16.49
2539	335,601	8.72	8,264.4	14.24
อัตราเติบโตเฉลี่ย	-	6.45	-	10.71

ที่มา : ปราโมทย์ รัชชาราชกูร์, 2540

ขาดแคลน การปรับปรุงคุณภาพพืชผัก วางแผนควบคุมพื้นที่การผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผักอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นต้น

2) การส่งเสริมพืชผักเพื่อการอุตสาหกรรมและการส่งออก โดยส่งเสริมการผลิตพืชผักสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงาน และการส่งออกในรูปแบบผักสด ผักแช่แข็ง และผลิตภัณฑ์แปรรูปต่างๆ แนวทางในการส่งเสริมมีดังนี้คือ ส่งเสริมการผลิตแบบครบวงจร สนับสนุนการรวมตัวของผู้ผลิต ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตผักให้ได้คุณภาพ เป็นต้น

3) การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก แนวทางส่งเสริมก็โดยดำเนินการรับเมล็ดพันธุ์หลักมาจากกรมวิชาการเกษตร และมหาวิทยาลัยต่างๆ นำมาผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์จำหน่ายหรือแจกจ่ายให้เกษตรกร นอกจากนี้ยังสนับสนุนให้ภาคเอกชนผลิตเมล็ดพันธุ์ผัก เพื่อใช้ภายในประเทศและเพื่อการส่งออกด้วย

4) การส่งเสริมการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ จากนโยบายที่ต้องการลดปริมาณการใช้สารเคมีในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวทางการส่งเสริมมีสองลักษณะคือ การปลูกผักในมุ้งตาข่ายไนล่อน และการปลูกผักนอกมุ้งตาข่ายโดยการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน การจะเลือกใช้วิธีการดำเนินการแบบใดจะพิจารณาจาก สภาพพื้นที่ ชนิดของผักที่จะปลูก และการระบาดของโรคแมลง เป็นหลัก

5) ส่งเสริมและอนุรักษ์ผักพื้นบ้าน เนื่องจากผักพื้นบ้านเป็นผักที่ประกอบอาหารได้หลายชนิด ปลอดภัยจากสารเคมี หนทางต่อการระบาดของโรคแมลง และมีสรรพคุณทางยา ดังนั้นแนวทางส่งเสริม

คือต้องการอนุรักษ์พันธุ์ผักพื้นบ้านเพื่อความหลากหลายทางชีวภาพ ส่งเสริมให้ประชาชนปลูกไว้รับประทานเอง และส่งเสริมการขยายพันธุ์ผักบางชนิดเพื่อการค้าต่อไป

6) ส่งเสริมให้มีการผลิตพืชผักและเห็ดในระบบอุตสาหกรรม เพื่อสนับสนุนให้การผลิตผักและเห็ดได้ปริมาณ คุณภาพ และเวลาสอดคล้องกับความต้องการของตลาด แนวทางการส่งเสริมคือสนับสนุนให้มีการตั้งกลุ่มเกษตรกร โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิชาการแนะนำ และอาจสนับสนุนอุปกรณ์และปัจจัยการผลิตที่จำเป็นในระบบอุตสาหกรรมแก่สมาชิกกลุ่ม เป็นต้น

7) ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์พืชใหม่ เนื่องจากในปัจจุบันมีพันธุ์พืชผักที่นำเข้ามาจากต่างประเทศจำนวนมาก แต่ยังไม่ผ่านการทดสอบและสาธิตในระดับพื้นที่ เพื่อจะแนะนำและส่งเสริมแก่เกษตรกรทั่วไป ดังนั้นจึงต้องการเกษตรกรที่มีศักยภาพมาช่วยในการพัฒนาพันธุ์พืชผัก เพื่อจะได้สามารถเผยแพร่แก่เกษตรกรได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

2.5 การผลิตพืชผักปลอดสารพิษ

2.5.1 สาเหตุของการผลิตพืชผักปลอดสารเคมี ภายหลังจากประเทศต่างๆ ต้องเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษอย่างรุนแรง แนวความคิดในการรณรงค์เพื่อป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม จึงได้แพร่กระจายไปยังสังคมต่างๆ อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว โดยเฉพาะสังคมที่มีการพัฒนาในระดับสูง ดังนั้นกระแสสังคมในปัจจุบันจึงหันมาให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยในการใช้สารเคมีชนิดต่างๆ ค่อนข้างมาก กล่าวคือการใช้สารเคมีจะต้องใช้อย่างเหมาะสม ไม่ทำอันตรายต่อผู้ใช้และผู้บริโภค ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่างๆ ด้วย

สำหรับการใช้สารเคมีในการปลูกพืชผักนั้น สถานการณ์ที่ผ่านมาปรากฏว่า ในขณะที่ความนิยมและความต้องการธัญพืชเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรโลก เกษตรกรจำเป็นต้องผลิตพืชผักให้มากขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็ต้องประสบกับปัญหาการแพร่ระบาดของศัตรูพืชหลายชนิด จึงทำให้มีการใช้สารเคมีเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น เพราะเป็นวิธีที่ให้ผลแน่นอนและรวดเร็ว ประกอบกับผักเป็นพืชที่มีอายุสั้น เมื่อเกิดการระบาดของโรคแมลงขึ้นหากป้องกันไม่ทัน จะทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงกับผลผลิตจากความจำเป็นในการใช้สารเคมีดังกล่าวปัญหาที่เกิดขึ้นตามมาคือ มีการใช้สารเคมีกันอย่างแพร่หลายและใช้กันจำนวนมากมายจนเกินความจำเป็น และมีผลเสียต่างๆ ตามมามากมายทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ในรูปสารพิษตกค้าง การเสียดุลของระบบนิเวศน์ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรทางการเกษตรทั้งดินและน้ำ นอกจากนี้ยังต้องสูญเสียเงินตราต่างประเทศในการซื้อสารเคมีเหล่านี้ ปีละหลายพันล้านบาท จากสาเหตุของความสูญเสียทางด้านต่างๆ ดังกล่าว ทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญและหันมาสนใจผักปลอดสารเคมีมากขึ้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ก็สนับสนุนและให้การส่งเสริมการผลิตผักปลอดสารเคมีกันมากขึ้น

2.5.2 สถานการณ์เกี่ยวกับการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จากการสำรวจเกี่ยวกับการปลูกพืชเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงระหว่างปี 2536-2538 พบว่า ยังมีการใช้สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชจำพวกแมลง ไรศัตรูพืช วัชพืช เชื้อรา และหนู เป็นจำนวนมาก โดยแบ่งตามจำนวนชนิดของสารเคมีที่ใช้

ได้ดังนี้คือ ประเภทพืชผักใช้สารเคมีสูงสุดคือประมาณ 25 ชนิด รองลงมาคือ ประเภทไม้ผล ประเภท พืชไร่ ประเภทนาข้าว ประเภทไม้ดอก และประเภทปาล์มน้ำมัน โดยใช้สารเคมีจำนวน 21, 19, 16, 11 และ 11 ชนิดตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรบางรายยังใช้สารเคมีกลุ่ม ออร์กาโนคลอรีน ซึ่งเป็น สารเคมีที่สลายตัวค่อนข้างช้าและคงสภาพในสิ่งแวดล้อมยาวนาน ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในพื้นที่ปลูกพืช อาหาร ขณะเดียวกันยังมีเกษตรกรอีกจำนวนมากนำเอาสารเคมีกลุ่ม คาร์บาเมท มาใช้ในหลายพื้นที่ ซึ่งสาร เคมีชนิดนี้จะทำให้เกษตรกรมีอาการแพ้สารพิษ เจ็บป่วย ทำให้สัตว์น้ำล้มตาย สารเคมีบางชนิดยังไป ทำลายตัวทำ ตัวเบียน แมลงผสมเกสรของพืชบางชนิดอีกด้วย นอกจากนี้สารเคมีกำจัดวัชพืชบางชนิดเมื่อ ใช้ติดต่อกันนานๆ จะเกิดปัญหาดินแข็งและไม่อุ้มน้ำ ส่งผลกระทบให้เกิดความแห้งแล้ง พืชผลเสียหาย ผลกระทบทางด้านต่างๆ ดังกล่าวนี้อาจรุนแรงมากยิ่งขึ้นเมื่อเกษตรกร ขาดความเข้าใจถึงผลประโยชน์และ โทษของสารเคมีแต่ละชนิด และละเลยต่อการใช้สิ่งปกปิดร่างกายป้องกันสารพิษ (สมปอง ทองดีแท้, 2539)

สำหรับปริมาณสารพิษต่างๆ ที่ตรวจพบในพืชผักบางชนิดนั้น ปรากฏว่าค่อนข้างสูงและถึงขั้นเป็น อันตรายต่อผู้บริโภค นอกจากนี้ปริมาณการใช้ของเกษตรกรก็จะค่อยๆ เพิ่มขึ้นทุกฤดูกาลผลิต เพราะ แมลงเกิดการดื้อยา ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และปริมาณสารพิษตกค้างในพืชผักก็มากขึ้นเรื่อยๆ ด้วย ดังเช่น การศึกษาของ สมปอง ทองดีแท้ (อ้างถึงใน อนันต์ ดาโลดม, 2538) พบว่า มีปริมาณสารพิษตก ค้างในพืชผักบางชนิดค่อนข้างสูง โดยเฉพาะสารพิษในผักคะน้าที่ตรวจพบปรากฏว่า มีปริมาณสูงกว่า ปริมาณสารพิษที่กำหนดค่อนข้างมาก กล่าวคือ มีวัดกัมมิ์พิษประเภท โพรพีเนียบ ซีเน็บ และคาร์เบนดาซิม ถึง 81.29, 25.00 และ 14.59 มิลลิกรัม ต่อ ผักสด 1 กิโลกรัม ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

2.5.3) รูปแบบการผลิตพืชผักปลอดสารเคมี การผลิตผักปลอดสารพิษมีรูปแบบของการผลิต ซึ่ง เกษตรกรส่วนใหญ่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน สามารถจำแนกได้เป็น 8 วิธีคือ (จิรศักดิ์ ศรีชัย, 2538)

1) การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้แก่ดิน วิธีการโดยให้เกษตรกรใส่ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อปรับปรุงดิน เมื่อ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ จะทำให้พืชผักมีความเจริญเติบโตได้ดี และมีความต้านทานต่อเชื้อสาเหตุของโรคที่ จะเข้ามาทำลาย นอกจากนี้ตามธรรมชาติในดินจะมีเชื้อจุลินทรีย์หลายชนิด ซึ่งการใส่ปุ๋ยอินทรีย์กับดินก็เป็น การให้อาหารกับเชื้อจุลินทรีย์เหล่านั้น และเชื้อจุลินทรีย์เหล่านั้นหลายชนิด เป็นเชื้อที่สามารถควบคุมเชื้อ สาเหตุของโรคได้ดี

2) การทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ เชื้อสาเหตุของโรคหลายชนิดรวมทั้งแมลงศัตรูพืช สามารถติดไป กับเมล็ดพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ วิธีการแก้ไขก็โดยการแช่ด้วยน้ำอุ่น 50-55 องศาเซลเซียส ประมาณ 15-30 นาที นอกจากนี้อาจป้องกันโดยการใส่สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราคลุกเมล็ดก่อนเพาะกล้า ซึ่งจะช่วยลดการใช้สาร เคมีในระยะกล้าได้ ดังนั้นการทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์นอกจากจะทำให้เมล็ดพันธุ์สะอาดแล้ว ยังเป็น การกระตุ้นให้เมล็ดพันธุ์งอกได้เร็วและสม่ำเสมออีกด้วย

3) การใช้ธาตุอาหารเสริม พืชผักบางตระกูลต้องการธาตุอาหารรอง เช่น โบรอน และแคลเซียม ถ้าขาดสารอาหารเหล่านี้จะแสดงอาการผิดปกติ ดังนั้นในการปลูกพืชผักบางตระกูล เกษตรกรต้องให้อาหารเสริมตามความต้องการของพืชแต่ละชนิด

ตารางที่ 3 ชนิดและปริมาณของสารพิษต่างๆ ที่ตรวจพบในพืชผักบางประเภท

หน่วย : มิลลิกรัม / ผักสด 1 กิโลกรัม

วัตถุดิบพืช	ผักที่ตรวจพบ	ปริมาณสารพิษ ที่ตรวจพบ	ปริมาณสารพิษ ที่กำหนด	ปีที่ตรวจพบ
เมทามิโคฟอส	ผักกาดหัว	3.19	0.10	2526
	คะน้า	2.25	0.10	2526
เอชินฟอสเมทิล	มะเขือยาว	3.43	0.50	2526
คาร์เบนดาซิม	คะน้า	14.59	5.00	2526
ซีเน็บ	คะน้า	25.00	10.00	2526
	คื่นฉ่าย	3.31	1.00	2526
โปรพิเน็บ	คะน้า	81.29	1.00	2526
คลอร์เพนวินฟอส	คะน้า	0.77	0.05	2528
เวินฟอส	ผักกาดหัว	2.19	0.10	2529

ที่มา : สมปอง ทองดีแท้ (อ้างถึงใน อนันต์ ดาโลดม, 2538)

4) การใช้ชีววิธีในการควบคุมศัตรูพืช วิธีการนี้เป็นวิธีที่สามารถลดปัญหาสารเคมีตกค้างในผลผลิต และในตัวเกษตรกรได้มากที่สุด เนื่องจากการใช้สิ่งมีชีวิตในธรรมชาติรวมทั้งสารสกัดจากธรรมชาติ ในการควบคุมการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช เช่น การใช้เชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส ไล้เดือนฝอย และสะเดา เป็นต้น

5) การใช้วิธีกล (Mechanical Control) เช่น การใช้จันทับดักหนูน้า การใช้กาวเหนียวดักจับแมลง โดยเฉพาะการใช้กาวเหนียวดักจับแมลงนั้นเป็นการทำลายแมลงในระยะตัวแก่ วิธีการโดยนำกาวดักแมลงไปป้ายหรือทาหับ บนภาชนะพลาสติกสีเหลืองซึ่งเป็นสีที่ล่อแมลงได้ดี นอกจากนี้ยังรวมถึงการใช้วิธีทางฟิสิกส์ (Physical Control) ได้แก่การใช้แผ่นไม้ทาสีล่อแมลง การจุดไฟเผาเศษพืชที่เป็นโรค หรือมีแมลงศัตรูพืชอาศัยอยู่ การใช้แสงไฟล่อแมลงเพื่อให้ตกลงไปบนภาชนะที่มีน้ำขังอยู่

6) การใช้พลาสติกทากา-ดำคลุมแปลงผัก วิธีการใช้ก็โดยใช้พลาสติกดังกล่าวคลุมบนแปลงผัก การคลุมแปลงผักวิธีนี้นอกจากจะช่วยในการควบคุมวัชพืช ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ช้า และเป็นแหล่งสะสมของแมลงได้แล้ว ยังสามารถรักษาความชื้นในดินและการเข้าทำลายของเพลี้ยไฟได้อีกด้วย

7) การใช้วิธีเขตกรรม (Cultural Control) เป็นวิธีการจัดการและดูแลรักษาพืชให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโต เช่น การจัดระยะปลูก การยกร่องทำแปลง การทำค้างให้แสงสว่างส่องถูกพืชอย่างทั่วถึง การปลูกพืชคลุมดิน การรดน้ำและการระบายน้ำ การใส่ปุ๋ยหรือใช้ปุ๋ยเพื่อลดความเป็นกรดของดิน เป็นต้น

8) การปลูกผักในมุ้งตาข่าย การปลูกผักปลอดสารเคมีวิธีการหนึ่งคือการปลูกผักในมุ้งตาข่าย หรือเรียกว่า การปลูกผักกางมุ้ง วิธีการนี้เหมาะสำหรับพื้นที่ที่มีการปลูกผักหลายรุ่นและต่อเนื่องกันตลอดปี วิธีการนี้สามารถป้องกันศัตรูพืชชนิดต่างๆได้มากกว่า ร้อยละ 70 มุ้งที่นิยมใช้กันมักจะใช้ตาข่ายไนล่อนที่ผลิตมาจากเม็ดพลาสติกที่มีขนาดกว้าง 2.5 เมตร ยาว 30 เมตร และขนาดของช่องตาข่ายคือ 16 ช่องต่อ 1 ตารางนิ้ว นำมาเย็บติดกัน ข้อดีของการปลูกผักกางมุ้งคือ นอกจากจะช่วยป้องกันศัตรูพืชจำพวกแมลงต่างๆ แล้ว ยังสามารถช่วยให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือสามารถประหยัดการใช้น้ำไปได้มากกว่า ร้อยละ 50 เพราะภายในมุ้งตาข่ายจะมีอุณหภูมิต่ำ และมีความชื้นสูงกว่าภายนอก นอกจากนี้ยังสามารถลดแรงปะทะของเม็ดฝน อันอาจจะเป็นสาเหตุทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโตได้