

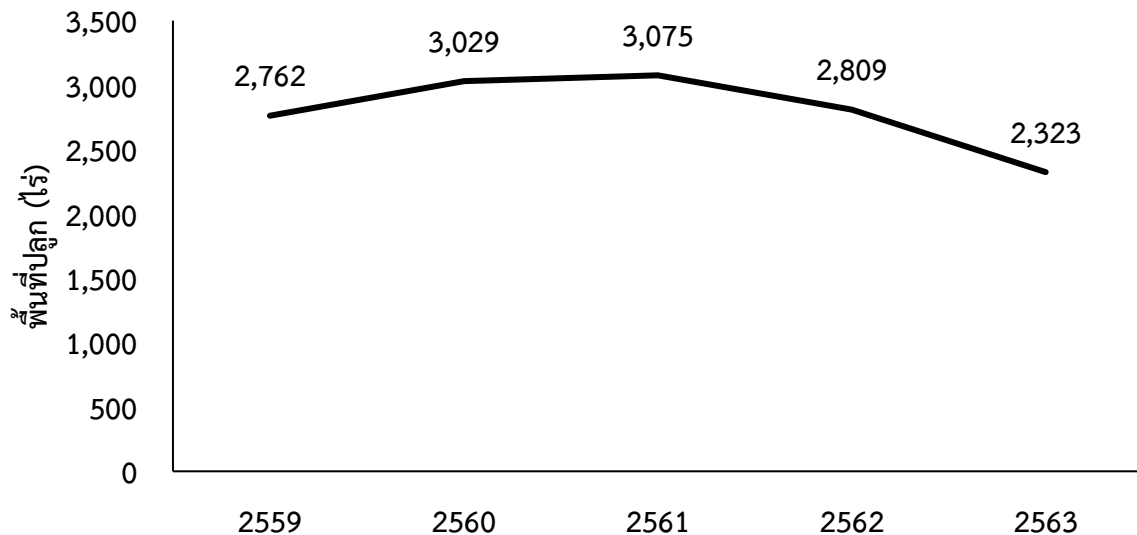
### บทที่ 3

#### กล้วยไข่

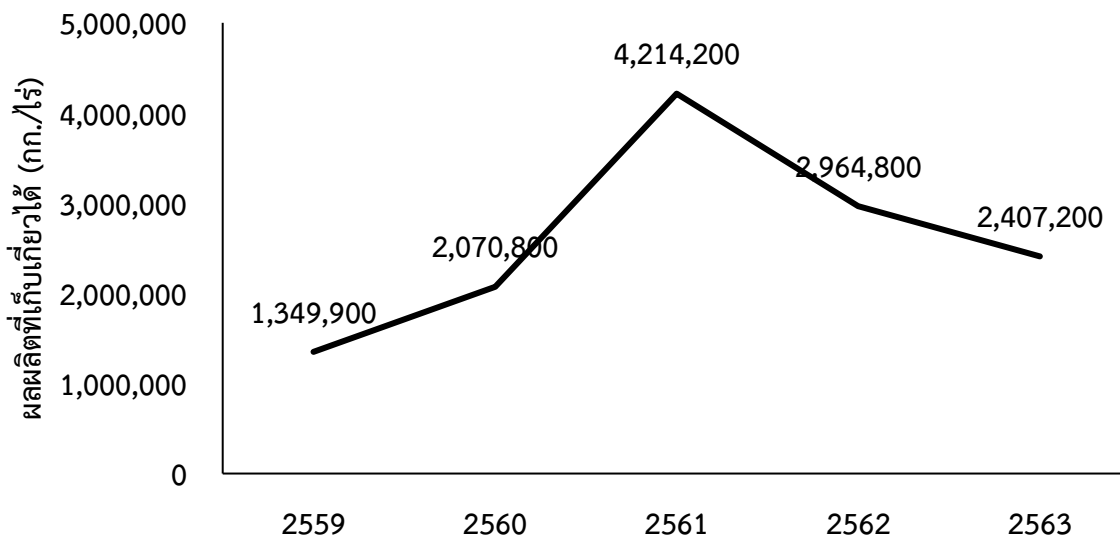
##### 1. สถานการณ์การผลิตและการตลาด

รายงานสถิติการเกษตร ปี 2559-2563 จังหวัดกำแพงเพชร พื้นที่ปลูกกล้วยไข่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นใน ปี 2560-2561 และลดลงใน ปี 2562-2563 (ภาพที่ 1) ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้เพิ่มขึ้นใน ปี 2560 โดยเพิ่มขึ้นสูงสุดใน ปี 2561 และลดลงต่อเนื่องใน ปี 2562-2563 (ภาพที่ 2) ซึ่งแตกต่างจากผลผลิตเฉลี่ยสูงสุดใน ปี 2559 ลดลงต่ำสุดใน ปี 2560 จากนั้นเพิ่มมากขึ้นอีกใน ปี 2561 และลดลงอย่างต่อเนื่องใน ปี 2562-2563 (ภาพที่ 3) เมื่อพิจารณาเป็นรายอำเภอ พบว่า อำเภอเมืองกำแพงเพชร พื้นที่ปลูกมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นใน ปี 2560-2561 ลดลงใน ปี 2562 และเพิ่มขึ้นใน ปี 2563 ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นใน ปี 2560-2561 และลดลงใน ปี 2562-2563 ผลผลิตเฉลี่ยมีแนวโน้มลดลงใน ปี 2560 เพิ่มขึ้นใน ปี 2561-2562 และลดลงใน ปี 2563 โดยจัดเป็นอำเภอที่มีพื้นที่ปลูก ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ และผลผลิตเฉลี่ยมากที่สุดในจังหวัด (ตาราง 1 และ 2) ในขณะที่อำเภอลานกระบือมีพื้นที่ปลูก ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ และผลผลิตเฉลี่ยน้อยที่สุดในจังหวัด (ตาราง 2)

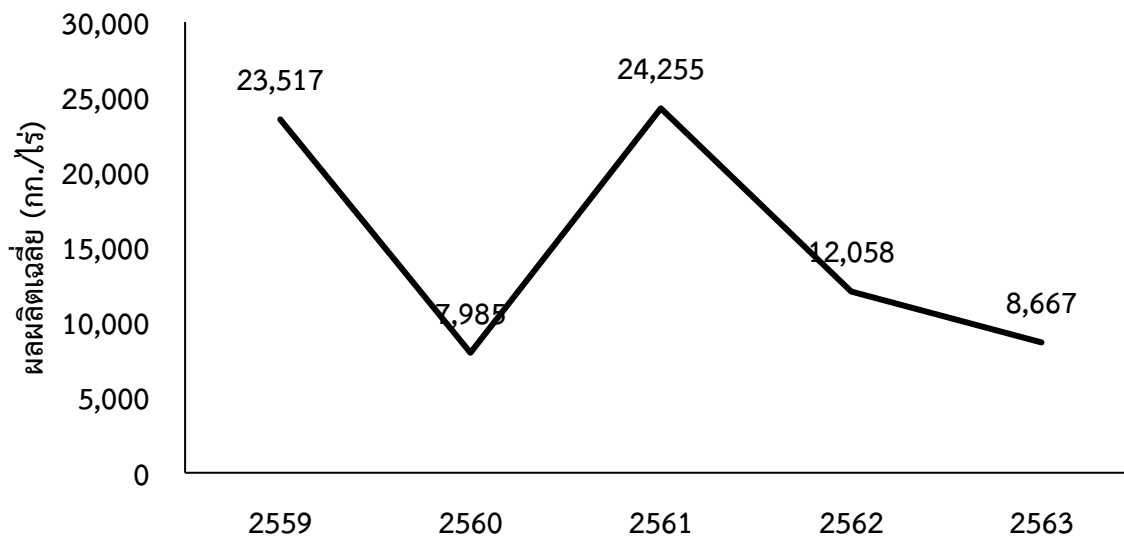
ด้วยความออร่อยมีเอกลักษณ์และความมีชื่อเสียงของกล้วยไข่กำแพงเพชร จึงได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ จนกลายมาเป็นพืชสัญลักษณ์ประจำจังหวัด และเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดกำแพงเพชรดังคำขวัญประจำจังหวัดที่ว่า “กรุพระเครื่อง เมืองคนแกร่ง ศิลาแล่งใหญ่ กล้วยไข่หวาน น้ำมันลานกระบือ” ประกอบกับเกษตรกรมีการจำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้า/แม่ค้าที่มาซื้อในสวน จำหน่ายโดยการขายส่งผู้ที่รับซื้อผลผลิตเป็นพ่อค้า/แม่ค้าในท้องถิ่น มีการคัดเกรด รูปแบบการจำหน่ายและราคามีการขายเป็นตั้ง พ่อค้า/แม่ค้าเป็นผู้กำหนดราคาการชำระเงินค่าผลผลิตกล้วยไข่ชำระ ตามจำนวนผลผลิตที่ซื้อขายเป็นครั้ง ๆ ไป ไม่มีการรวมกลุ่มในการจำหน่ายผลผลิต และไม่มีการแปรรูปผลผลิต



ภาพ 1 แนวโน้มพื้นที่ปลูกกล้วยไข่ ปี 2559-2563 จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพ 2 แนวโน้มผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ของกล้วยไข่ ปี 2559-2563 จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพ 3 แนวโน้มผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ของกล้วยไข่ ปี 2559-2563 จังหวัดกำแพงเพชร

ตาราง 1 พื้นที่ปลูก ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ และผลผลิตเฉลี่ยของกล้วยไข่ ปี 2559-2563 จังหวัดกำแพงเพชร

อำเภอ	พื้นที่ ผลิต	ปี				
		2559	2560	2561	2562	2563
เมืองกำแพงเพชร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	1,087	1,134	1,196	966	1,070
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	727,200	1,531,900	3,588,200	2,479,200	2,218,000
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	3,189	1,884	3,858	3,935	3,798
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
คลองลาน	พื้นที่ปลูก (ไร่)	246	276	246	282	262
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	0	0	0	14,500	0
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	-	-	-	100	-
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
ขามเฒ่า	พื้นที่ปลูก (ไร่)	21	21	21	21	21
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	0	0	0	0	0
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	-	-	-	-	-
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
คลองขลุง	พื้นที่ปลูก (ไร่)	631	636	636	636	397
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	30,000	48,000	0	0	0
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	3,000	480	-	-	-
	(กิโลกรัมต่อไร่)					

ตาราง 2 พื้นที่ปลูก ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ และผลผลิตเฉลี่ยของกล้วยไข่ ปี 2559-2563 จังหวัดกำแพงเพชร

อำเภอ	พื้นที่ ผลผลิต	ปี				
		2559	2560	2561	2562	2563
พรานกระต่าย	พื้นที่ปลูก (ไร่)	265	530	530	530	265
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	0	5,300	0	0	0
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	-	20	-	-	-
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
ลานกระบือ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	61	13	13	13	13
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	0	0	13,100	0	0
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	-	-	1,008	-	-
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
ทรายทองวัฒนา	พื้นที่ปลูก (ไร่)	93	27	22	18	6
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	99,650	7,500	1,500	34,500	8,500
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	12,456	1,250	250	3,450	1,417
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
บึงสามัคคี	พื้นที่ปลูก (ไร่)	170	156	162	159	70
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	371,000	411,500	144,100	128,400	178,200
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	3,500	3,578	1,221	1,3956	3,427
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
โกสัมพินคร	พื้นที่ปลูก (ไร่)	188	236	249	184	219
	ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้	122,050	66,600	467,300	308,200	2,500
	(กิโลกรัมต่อไร่)					
	ผลผลิตเฉลี่ย	1,371	793	4,818	3,177	26
	(กิโลกรัมต่อไร่)					

## 2. ประวัติ

การปลูกกล้วยไข่ในจังหวัดกำแพงเพชรเริ่มขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2479 โดยชาวจีนชื่อนายฮะคลิ่ง แซ่เล่า เดิมมีอาชีพรับจ้างอยู่จังหวัดนครปฐม ได้เปลี่ยนอาชีพเป็นพ่อค้าเรือเร่ เดินทางค้าขายระหว่างจังหวัด และได้มาปลูกประกอบอาชีพเกษตรกรรมที่จังหวัดกำแพงเพชร โดยนำหน่อกล้วยไข่จากจังหวัดนครสวรรค์มาปลูก ทำให้เป็นสวนกล้วยไข่แห่งแรกที่หมู่ 6 ตำบลเกาะตาล อำเภอขาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ต่อมาได้มีการขยายพื้นที่ปลูกกล้วยไข่กำแพงเพชรไปสู่หมู่บ้านข้างเคียงโดยชาวจีนเป็นส่วนใหญ่ จนทำให้จังหวัดกำแพงเพชร ได้รับฉายาว่า “เมืองกล้วยไข่” มีการจัดงาน “สารทไทยกล้วยไข่เมืองกำแพงเพชร” ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2524 โดยมีการประกวดกล้วยไข่ ประกวดธิดากกล้วยไข่ สร้างชื่อเสียงให้กับจังหวัด และเป็นส่วนหนึ่งของงานประเพณีที่นิยมบุญเดือน 10 หรือสารทไทย และในงานนี้มีของหวานที่นิยมทำกันคือกระยาสารท ซึ่งมีรสชาติหวานจัด จึงต้องรับประทานกับกล้วยไข่เป็นเครื่องเคียง โดยกล้วยไข่มีฤดูการผลิตในช่วงเดือนกันยายนพฤษภาคม ทำให้เป็นจุดเด่นของงานประเพณีนี้

## 3. ลักษณะประจำพันธุ์

กล้วยไข่กำแพงเพชร มีลำต้นเทียมสูงประมาณ 2.4 เมตร สีเขียวแกมเหลือง มีป็นสีน้ำตาลเล็กน้อย เส้นรอบวงยาวประมาณ 52.5 เซนติเมตร ก้านใบยาวประมาณ 40 เซนติเมตร สีเขียวเป็นร่องเปิด ขอบกว้างมีครีบบ ใบอ่อนที่ยังม้วนอยู่สีเขียว เมื่อคลี่กางออกเต็มที่มีสีเขียวเป็นมัน แผ่นใบเป็นคลื่นกว้างประมาณ 59 เซนติเมตร ยาวประมาณ 225 เซนติเมตร ปลายใบแหลม โคนใบสอบเรียวทั้งสองด้าน ก้านช่อดอกไม่มีขน สีเขียวเข้ม กว้างประมาณ 2.5 เซนติเมตร ปลีรูปคล้ายลูกข่าง กาบปลีสีแดงแกมม่วง ซ้อนทับกันบางส่วน ปลายม้วนขึ้น ด้านในสีส้ม มีร่องปานกลาง ไหล่กาบปลีกว้างปานกลาง เครือรูปทรงกระบอกมี 12 หวี ผลตรง พบซากก้านยอดเกสรเพศเมียติดที่ปลายผล ก้านผลเรียบ เชื่อมกันบางส่วน ไม่มีขน ผลดิบสีเขียวอ่อน เนื้อผลสีครีม ผลสุกผิวสีเหลือง มีจุดดำเล็ก ๆ ประปรายบนเปลือก ผิวเรียบเงา เนื้อผลสีครีม นุ่ม รสหวาน ไม่มีเมล็ด เมื่อสุกมีความหวานไม่ต่ำกว่า 24 องศาบริกซ์

### การขยายพันธุ์ไข่ แบ่งเป็น 2 วิธีการ ได้แก่

1. การขยายพันธุ์โดยใช้หน่อ เป็นวิธีขยายพันธุ์ที่นิยมในสวนที่มีหน่อกล้วยมากพอ โดยขุดหน่อหรือแยกหน่อสาว (maiden sucker) จากต้นแม่ ซึ่งหน่อที่เกิดจากต้นแม่มี 3 ชนิด คือ 1) หน่ออ่อน (peeper) เป็นหน่อที่เกิดจากต้นแม่แต่มีขนาดเล็ก โผล่ขึ้นจากดินรอบ ๆ โคนต้นแม่ ยังมีส่วนต่าง ๆ ไม่ครบ อ่อนแอ ไม่เหมาะนำไปปลูก 2) หน่อใบแคบ (sword sucker) เป็นหน่อที่เกิดจากลำต้นแม่ โคนใหญ่ มีอาหารสะสมมาก ใบยังไม่คลี่ (cigar leaf) เป็นหน่อที่ตีเหมาะนำไปปลูก และ 3) หน่อใบกว้าง (water sucker) เป็นหน่อที่เกิดจากต้นแม่ที่เก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว หรือจากต้นที่ตัดทิ้งแล้ว หรือจากหน่อใบแคบ มีลำต้นเทียมขนาดเล็ก ใบคลี่แผ่กว้าง ไม่เหมาะนำไปปลูก เพราะมีอาหารสะสมในลำต้นน้อย

2. การขยายพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ใช้ส่วนเนื้อเยื่อเจริญปลายยอด (apical meristem) ของลำต้นเทียม มีข้อดีคือเป็นวิธีที่เพิ่มจำนวนต้นกล้วยให้ได้จำนวนมากในเวลาอันรวดเร็ว ได้ต้นพันธุ์สะอาด ปราศจากโรคและแมลง ต้นกล้าที่ได้มีขนาดสม่ำเสมอ และให้ผลผลิตในเวลาใกล้เคียงกัน แต่มีข้อเสียคือต้นกล้าที่ได้มีราคาแพง เพราะผลิตจำนวนน้อย ต้นทุนในการผลิตสูงจากสารเคมีที่ใช้ในการเพาะเลี้ยง ประกอบกับช่วงแรกของการออกขวดต้องดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ต้นกล้าแข็งแรงก่อนนำไปปลูกในแปลง

#### 4. การจัดการเทคโนโลยีการผลิต

การปลูกกล้วยไข่กำแพงเพชรให้ได้คุณภาพดี มีวิธีการ ดังนี้

1. การเตรียมต้นพันธุ์ เป็นต้นพันธุ์ที่ได้จากการขุดหน่อจากต้นที่ตัดเครือแล้วไปปลูก เลือกหน่อที่สมบูรณ์ แข็งแรง ควรเลือกหน่อใบแคบไปปลูก เพราะเป็นหน่อที่แข็งแรง โคนต้นใหญ่ เหง้าใหญ่ มีรากใหม่สีขาว และให้ผลผลิตสูงกว่าหน่อใบกว้าง ต้นกล้าที่ได้จากการผ่าหน่อควรมีอายุ 2-3 เดือน และต้นกล้าที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อควรมีอายุ 3-4 เดือน

2. การเตรียมดิน ไถตากดิน 7-14 วัน เก็บเศษไม้และวัชพืชออกจากแปลง ระยะเวลาปลูกที่เหมาะสมคือ 2x2 เมตร ขนาดหลุม 50x50 เซนติเมตร ลึก 50 เซนติเมตร ได้ต้นกล้วยจำนวน 400 ต้นต่อไร่ ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อหลุม คลุกเคล้ากับดินพร้อมที่จะปลูก จากนั้นใส่ปุ๋ยหมักที่ขยายเชื้อไตรโคเดอร์มาสายพันธุ์ TH-DOA ของกรมวิชาการเกษตร อัตรา 100-200 กรัมต่อหลุม (1 กระป๋องนมข้น) ป้องกันโรคตายพราย และคลุกเคล้าดินในหลุมปลูก

3. การปลูก นำต้นกล้าลงปลูกลึกประมาณ 30-40 เซนติเมตร กลบดินให้ทั่วโคนต้น ระหว่างปลูกควรระวังไม่ให้ใบกล้วยหักเกิดความเสียหาย ได้แก่

3.1 การใช้หน่อ หน่อกล้วยไข่ที่เหมาะสมควรเป็นหน่อใบแคบ สูงประมาณ 25-30 เซนติเมตร โดยนำหน่อพันธุ์ที่ปาดหน้าดินและรากเดิมออกหมดชุบยากันรา วางที่ก้นหลุมที่เตรียมไว้ให้แผลของแต่ละหน่อไปทางเดียวกัน เพื่อให้ผลออกทางตรงข้ามกับแผล วางหน่อให้ตรงแล้วจึงกลบดินให้แน่น รดน้ำให้ชุ่ม และใช้ฟางข้าวหรือหญ้าแห้งคลุมเพื่อป้องกันการระเหยของน้ำ

3.2 การใช้ต้นกล้าที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ควรนำมาทำการอนุบาลในโรงเรือนโดยปลูกในกระบะชำประมาณ 1-2 เดือน เพื่อปรับสภาพและทำให้ต้นกล้ามีความแข็งแรง จากนั้นจึงย้ายลงถุงชำอีกประมาณ 2 เดือน หรือให้ต้นกล้ามีขนาด 20 เซนติเมตร และมีเส้นรอบวงประมาณ 5 เซนติเมตร

4. การใส่ปุ๋ย ให้กล้วยไข่มีคุณภาพ มีวิธีการใส่ ดังนี้

4.1 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักก่อนปลูก อัตรา 3-5 กิโลกรัมต่อหลุม

4.2 ใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 1 และ 2 หลังจากปลูก 1 และ 3 เดือน เป็นระยะที่กล้วยมีการเติบโตทางลำต้น ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-10 หรือ 15-15-15 อัตรา 125-250 กรัมต่อต้นต่อครั้ง

4.3 ใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 3 และ 4 หลังจากปลูก 5 และ 7 เดือน เป็นระยะที่กล้วยไข่เริ่มให้ผลผลิต ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-12-24 หรือ 14-14-21 อัตรา 125-250 กรัมต่อต้นต่อครั้ง

4.4 ปุ๋ยเคมี ใส่โดยโรยห่างต้นประมาณ 30 เซนติเมตร หรือใส่ในหลุมลึกประมาณ 10 เซนติเมตร 4 ด้าน แล้วพรวนดินกลบ

5. การให้น้ำ ในฤดูฝน เมื่อฝนทิ้งช่วง สังเกตหน้าดินแห้งและเริ่มแตก ควรรีบให้น้ำ ในฤดูแล้ง เริ่มให้น้ำตั้งแต่หมดฝน ประมาณปลายเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม วิธีการให้น้ำนิยมปล่อยน้ำให้ไหลเข้าไปในแปลงย่อยเป็นแปลง ๆ เมื่อดินมีความชุ่มชื้นดีแล้วจึงให้กับแปลงอื่นต่อไป ปริมาณน้ำที่ให้ สังเกตดินในแปลงเปียกชื้น ฉะเล็กน้อย จึงหยุดให้ ซึ่งการให้น้ำแบ่งเป็นหลายวิธี ดังนี้

5.1 การให้น้ำแบบร่อง โดยพูนโคนระหว่างต้นเป็นโคกหรือรอบต้น แล้วให้น้ำตามร่องหรือรอบต้น สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

5.2 การให้น้ำแบบท่วมโดยกั้นดินเป็นแนวระหว่างแถว 3-4 แถว แล้วปล่อยน้ำให้ท่วมทั้งแปลง หลังจากให้น้ำซึมลงดินได้ตามความต้องการแล้ว ทำการไขน้ำออกไปยังแปลงอื่นโดยให้สัปดาห์ละครั้ง

5.3 การให้น้ำหยด มีการลงทุนสูงแต่ให้ผลคุ้มค่า เพราะปริมาณน้ำที่ให้เกิดความต้องการของต้นกล้วย ปริมาณน้ำที่ให้ประมาณ 8 ลิตรต่อต้นต่อวัน แต่ในกรณีที่แหล่งน้ำมีตะกอนมากอาจทำให้หัวน้ำอุดตัน

5.4 การให้น้ำแบบพ่นฝอย ให้ผลดีใกล้เคียงกับการให้น้ำหยด และสร้างความชุ่มชื้นให้กับบรรยากาศ ภายในสวน แต่ถ้าในบริเวณดังกล่าวมีลมแรงและแรงดันน้ำไม่แรงพอ ลมจะพัดเอาน้ำไปบริเวณอื่น

5.5 การให้น้ำจากสายยาง รดน้ำลงดิน ลงทุนน้อย ควรให้น้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

6. การกำจัดวัชพืช หลังจากปลูก 2-3 เดือน ใช้จอบถากวัชพืชแล้วตกแต่งปากหลุมให้มีขนาดกว้าง ทำเป็นแอ่ง เข้าเดือนที่ 4 กล้วยไข่เริ่มมีใบแผ่กว้างคลุมแปลงมากขึ้น ทำให้วัชพืชเติบโตได้ลดลง

7. การตัดแต่งหน่อและใบ หลังจากปลูก 3-4 เดือน กล้วยไข่จะมีหน่อเจริญมาพร้อมกับต้นแม่ โดยหน่อขนาดใหญ่ที่อยู่ตรงข้ามต้นแม่จะแย่งอาหารจากต้นแม่ ทำให้เครือที่ออกจากต้นแม่มีขนาดเล็ก จึงต้องมีการปาดหน่อและตัดก้านใบทิ้งอย่างน้อย 15 วันครั้ง เพื่อให้ลำต้นโปร่ง ระบายอากาศได้ดี และลดการระบาดของโรคในช่วงฤดูฝน

8. การตัดปลี เมื่อกล้วยไข่อายุประมาณ 5-7 เดือน จะมีความสมบูรณ์เต็มที่พร้อมที่จะออกปลี สังเกตจากลำต้นส่วนยอดจะอวบอ้วนกว่าปกติ กาบใบแยกออกห่าง มีใบธงชี้ขึ้นท้องฟ้า หลังจากนั้นอีก 5-7 วันกล้วยไข่จะแทงปลี กาบปลีจะบานเรื่อย ๆ จนกระทั่งหิวสุดท้าย (หิวตีนเต่า) มีขนาดไม่เท่ากันถึงจะตัดปลี หลังจากตัดปลี 35-45 วัน ถึงจะตัดเครือได้ ขึ้นกับสภาพอากาศ

9. การห่อเครือกล้วย หลังจากตัดปลีกล้วยแล้ว ผลกล้วยจะเริ่มพัฒนาและขยายขนาดใหญ่ขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องห่อเครือให้ผิวมีสีสวยงาม โดยใช้ถุงพลาสติกสีฟ้า สีขาวขุ่น ฯลฯ ปลายเปิดทั้งสองข้าง ซึ่งเกษตรกรจะใช้บันไดป็นขึ้นไปนำถุงห่อเครือกล้วย และโน้มใบตรงมาปิดผลกล้วยด้านบน เพื่อกันแสงแดดไม่ให้ผิวไหม้

10. การค้ำยัน นำไม้รวกมาเสียบปลายด้านที่จะปักลงดิน 2 อัน ห่างกัน 100 เซนติเมตร แล้วผูกเชือกที่ปลายไม้ทั้ง 2 อัน โดยให้เหลือปลายไม้ด้านบน 30 เซนติเมตร เพื่อทำหน้าที่รับน้ำหนักต้นกล้วย จากนั้นกางไม้ทั้งสองไขว้กันเป็นลักษณะคีม แล้วนำไปค้ำต้นกล้วยไข่บริเวณที่ต่ำจากตำแหน่งเครือประมาณ 30-50 เซนติเมตร หรือขึ้นอยู่กับความหนักและชนิดไม้ที่นำมาใช้ค้ำยัน

## 5. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

โรคกล้วยไข่ มีหลายโรค ดังนี้

1. โรคใบจุดชิกาโตก้าสีเหลือง (yellow sigatoka)

สาเหตุ : เชื้อรา *Pseudocercospora musae*

ลักษณะอาการ : อาการของโรคมักพบบนใบแก่ พื้นที่ใบที่โรคเข้าทำลายประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ พบอาการของโรคได้ทุกช่วงการเติบโต ตั้งแต่ระยะต้นกล้า ระยะเติบโต และระยะให้ผลผลิต ผลเป็นจุดสีน้ำตาลขอบสีดำ ภายในพบจุดสีดำขนาดเล็ก รอบแผลมีสีเหลือง

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ตัดแต่งใบกล้วยอายุ 4 เดือน และตัดไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งเก็บเกี่ยว รวมประมาณ 8-10 ครั้ง

2. เก็บซากใบกล้วยและกำจัดวัชพืช นำไปเผาทำลายหรือฝังกลบนอกแปลงปลูก

3. พ่นด้วยสารเคมี เช่น โพรพินาโคล สลับกับ แมนโคเซ็บ อัตราแนะนำตามฉลาก

## 2. โรครากเน่าและต้นกล้าเหี่ยว

สาเหตุ : เชื้อรา *Fusarium oxysporum*

ลักษณะอาการ : ต้นกล้าแสดงอาการเหี่ยว บริเวณรากบางส่วนเปลี่ยนจากสีขาวเป็นสีน้ำตาล พบในช่วงอนุบาลต้นกล้าในเรือนเพาะชำ

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ใช้วัสดุเพาะกล้าที่เป็นขุยมะพร้าว ซี้เถ้ากลบ หรือวัสดุอื่น ๆ ผสมกับดินปลูกในอัตราส่วนที่พอเหมาะ

2. ควรแยกต้นกล้าที่เริ่มแสดงอาการเหี่ยวออกจากต้นปกติ และรีบเปลี่ยนวัสดุปลูกใหม่

3. ก่อนปลูกจุ่มต้นกล้าในสารเคมีกำจัดเชื้อรา เช่น คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ ฟอสฟิธิล อะลูมิเนียม หรือฟิซีเอ็นบี ผสมอิมิไดอะโซล เพื่อยับยั้งการเจริญของเชื้อราสาเหตุที่อาจปนเปื้อนอยู่บนกล้า

4. ผสมเชื้อราปฏิปักษ์ไตรโคเดอร์มา (*Trichoderma harzianum*) ในวัสดุเพาะกล้า

## 3. โรคโคนหัวเน่า (crown rot)

สาเหตุ : เชื้อรา *Colletotrichum musae* และ *Fusarium* spp.

ลักษณะอาการ : พบในช่วงที่เก็บเกี่ยวผลผลิตและกล้วยอยู่ในระยะสุกแก่ เชื้อราเข้าทำลายตรงรอยแผลตัดโคนหัวแยกออกจากเครือ ทำให้เนื้อเยื่อเน่าเป็นสีดำ บริเวณแผลจะปรากฏเส้นใยรา เช่น เส้นใยราสีขาว สีเทา สีชมพู หรือสีน้ำตาลอ่อนปกคลุมอยู่

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ทำความสะอาดสวนให้สะอาด

2. ทำความสะอาดโรงเรือนที่ใช้บรรจุผลผลิต

3. หลังจากเก็บเกี่ยวผลกล้วย จุ่มผลในสารละลายฆ่าเชื้อราโรอะเบนดาโซล หรืออิมิมาซาลิล

## 4. โรคใบจุดคอร์ดานา (cordana leaf spot)

สาเหตุ : เชื้อรา *Cordana musae*

ลักษณะอาการ : แผลจุดสีน้ำตาลเทา ภายในแผลเป็นวงซ้อน ขอบแผลสีน้ำตาลเข้ม รอบแผลมีสีเหลือง แผลขอบใบไหม้ สีน้ำตาล เป็นวงซ้อน ขอบแผลสีน้ำตาลเข้มล้อมรอบด้วยวงแหวนสีเหลือง เกิดบริเวณขอบใบ ต่อมาขยายและลามเข้าสู่เนื้อใบ

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. เก็บซากใบกล้วยนำไปเผาทำลายหรือฝังกลบนอกแปลงปลูก และกำจัดวัชพืช

2. พ่นด้วยสารเคมี เช่น เอติเฟนฟอส 20 มิลลิกรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร

## 5. โรคแอนแทรคโนส (anthracnose)

สาเหตุ : เชื้อรา *Colletotrichum musae*

ลักษณะอาการ : เริ่มแรกปรากฏอาการจุดสีน้ำตาลขนาดเล็กบนผิวกล้วยสุก ต่อมาแผลจะขยายใหญ่ แผลที่อยู่ใกล้เคียงกันจะขยายตัวรวมกันเป็นแผลใหญ่ เนื้อเยื่อบริเวณแผลจะยุบ แผลมีสีน้ำตาลเข้มหรือดำ นอกจากนั้นยังพบบริเวณแผลมีกลุ่มของสปอร์เชื้อราสีส้มบนผิวของแผลด้วย หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตหากเกิดบาดแผลบนผลกล้วยสีเขียว เชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรคโนสสามารถเข้าทำลายบริเวณแผลนั้นได้ และบริเวณที่เก็บรักษาผลผลิตมีอุณหภูมิสูงจะเข้าทำลายลุกลามลึกลงไปถึงเนื้อภายในผลกล้วยได้



การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. พ่นสารเคมีในช่วงติดดอกหรือออกปลี ด้วยสารเคมีประเภทสัมผัส เช่น คอปเปอร์ออกซีคลอไรด์ หรือแมนโคแซ็บ หรือสารเคมีประเภทดูดซึม เช่น คาร์เบนดาซิม ไดฟิโนโคนาโซล โพรคลอราท และอะซ็อกซีสโตรบิน

2. ควรบำรุงต้นกล้วยให้แข็งแรง และกำจัดวัชพืชรอบแปลงปลูก รวมทั้งทำลายซากพืชหลังจากการตัดแต่งใบที่เป็นโรคทิ้ง เพื่อลดแหล่งอาศัยและพักตัวของเชื้อรา

#### 6. โรคใบจุดขยายโต (enlarged leaf spot)

สาเหตุ : เชื้อรา *Pestalotiopsis palmarum*

ลักษณะอาการ : แผลลักษณะคล้ายตา สีนํ้าตาลขาว หากสภาพแวดล้อมเหมาะสมแผลจะขยายยาวตามเส้นใบ เนื้อเยื่อบริเวณแผลแห้งตาย ภายในแผลมีลักษณะเป็นวงซ้อน มีจุดสีดำขนาดเล็กกระจายอยู่ตำแหน่งเส้นวง รอบขอบแผลมีสีน้ำตาลเข้ม บริเวณรอบนอกแผลสีเหลือง

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ตัดใบที่เป็นโรคมามากไปเผาทำลาย

2. พ่นด้วยสารเคมี เช่น แคปตาโพล 40 กรัมต่อนํ้า 20 ลิตร หรือแมนเนบ 30 กรัมต่อนํ้า 20 ลิตร หรือ คาร์เบนดาซิม

#### 7. โรคใบจุดสีน้ำตาล (brown spot)

สาเหตุ : เชื้อรา *Nigrospora musae*

ลักษณะอาการ : แผลจุดสีน้ำตาล เนื้อแผลบวม ขอบแผลสีน้ำตาลเข้ม แผลที่เกิดมานานแล้วบริเวณกลางแผลมีสีขาว อาการจุดมักเกิดร่วมกับแผลจุดกระ

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ตัดใบที่เป็นโรคมามากไปเผาทำลาย

2. พ่นด้วยสารเคมี เช่น เบนโนมิล 10 กรัมต่อนํ้า 20 ลิตร หรือแมนเนบ 30 กรัมต่อนํ้า 20 ลิตร

#### 8. โรคแพโอเซปทอเรียใบจุด (phaeoseptoria leaf spot)

สาเหตุ : เชื้อรา *Phaeoseptoria musae*

ลักษณะอาการ : แผลจุดสีเหลืองน้ำตาล บางแผลเปลี่ยนเป็นสีขาว จุดแผลคล้ายโรคใบจุดชิกาโตก้าสีเหลือง ภายในแผลพบจุดสีดำขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วแผล

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ตัดใบที่เป็นโรคมามากไปเผาทำลาย

2. พ่นด้วยสารเคมี เช่น เบนโนมิล 10 กรัมต่อนํ้า 20 ลิตร

#### 9. โรคตายพราย (Panama disease)

สาเหตุ : เชื้อรา *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*

ลักษณะอาการ : เชื้อสาเหตุอาศัยอยู่ในดิน เริ่มเข้าทำลายรากฝอย ลูกกลมสุ่ม่อนํ้า ต่อมาเชื้อลูกกลมเข้าสู่เหง้ากล้วย เมื่อผ่าดูภายในรากและเหง้าจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลแดง หรือสีน้ำตาลเข้ม หลังจากนั้นใบแก่หรือใบล่างจะแสดงอาการใบเหลือง ใบหักพับลงบริเวณรอยต่อระหว่างก้านใบกับลำต้น ต่อมาใบที่หักจะแสดงอาการเหี่ยว เมื่อเกิดโรคมามากขึ้นใบอ่อนจะแสดงอาการเหลืองและเหี่ยว จนกระทั่งใบแห้งตายหมดทั้งต้น

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ทำความสะอาดแปลงปลูก โดยการทำลายซากพืชหลังเก็บเกี่ยว
2. ใช้หน่อกล้วยที่ปราศจากโรค
3. ต้องไม่นำดินที่มีเชื้อปนเปื้อนเข้าสู่แปลงปลูก
4. ทำลายกอกกล้วยที่เป็นโรคด้วยสารเคมี เช่น ไตรโคลเพอร์ บิวทอกซีเอทิล เอสเทอร์
5. ฆ่าเชื้อราในดินโดยใช้ยูเรียและปูนขาวในอัตรา 1:10
6. ใช้ชีวภัณฑ์ไตรโคเดอร์มาสายพันธุ์ TH-DOA ของกรมวิชาการเกษตร อัตรา 400 กิโลกรัมต่อไร่
7. ห้ามนำต้นกล้วยที่ย่อยสลายแล้วไปเป็นปุ๋ย หรือเคลื่อนย้ายออกนอกพื้นที่
8. ห้ามเคลื่อนย้ายต้นกล้วยออกจากแปลงที่พบโรค เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่

แมลงศัตรูกล้วยไข่ มีหลายชนิด ดังนี้

1. ตัวงวงไขเหง้า (banana weevil borer)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cosmopolites sordidus* (Coleoptera: Curculionidae)

ลักษณะทั่วไป ตัวงวงไขเหง้าเป็นแมลงปีกแข็งสีดำ ส่วนหัวเล็ก ปลายปากเรียวแหลมยื่นยาวคล้ายวงผิ้งด้านหลังที่คลุมแผ่นอกมีลักษณะเป็นหลุมเล็ก ๆ กระจายทั่วไปจนถึงปลายจะงอยปาก แผ่นปีกคู่แรกมีลักษณะเป็นร่องลึกและมีหลุมขนาดเล็กเรียงเป็นแนวขนานไปตามร่องปีก ลำตัวสีดำหม่นยาวประมาณ 1-1.5 เซนติเมตร หลังโค้งนูนมากกว่าตัวงวงเจาะต้น

ลักษณะการทำลาย หนอนเข้าทำลายรากและเหง้ากล้วย ส่วนใหญ่อยู่ระดับโคนต้นหรือใต้ดิน ทำให้ไม่สามารถมองเห็นร่องรอยการทำลายได้ชัดเจนเหมือนตัวงวงเจาะต้น หนอนที่เข้าทำลายจำนวนมากทำให้ต้นกล้วยตายได้ พบการทำลายในกล้วยทุกระยะ ตั้งแต่หน่อไปจนถึงเก็บเกี่ยว

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. นำเศษชิ้นส่วนของลำต้นกล้วย และกาบกล้วยที่เน่าเปื่อยแฉะโคนต้นไปทำลาย
2. ใช้หน่อพันธุ์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หรือจากการผ่าหน่อ
3. ปลูกพืชอื่นหมุนเวียนสลับ 1 ปี หลังจากปลูกกล้วยติดต่อกันมานานกว่า 3 ปี ถ้าปลูกซ้ำที่เดิมควรกำจัดเศษซากต้นกล้วย และทิ้งพื้นที่ให้ว่างอย่างน้อย 6 เดือน
4. แخذหน่อพันธุ์ในน้ำร้อนที่อุณหภูมิ 52-55 องศาเซลเซียส นาน 15-27 นาที ก่อนนำไปปลูก จะกำจัดไส้เดือนฝอย และหนอนระยะที่ 3 ได้
5. ใช้สารเคมี เช่น ไบเฟนทริน พิโปรนิล หรือโปรไทออส ตามอัตราที่แนะนำตามฉลาก
6. ใช้คาร์โบฟูแรน โรยในหลุมปลูก แต่ควรระมัดระวังเพราะอาจปนเปื้อนไปกับน้ำผิวดิน

2. ตัวงวงเจาะต้น (banana stem weevil)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Odoiporus olivier* (Coleoptera: Curculionidae)

ลักษณะทั่วไป ตัวเต็มวัยมีสีดำเลื่อมเป็นมัน ขนาดลำตัวยาว 1.5-2 เซนติเมตร มีขนาดใหญ่กว่าตัวงวงไขเหง้า

ลักษณะการทำลาย หนอนกัดกินเนื้อเยื่อต้นกล้วยเข้าไปถึงไส้กลางลำต้น ภายนอกมองเห็นเป็นรูพรุน ทำให้ต้นกล้วยตาย หากเข้าทำลายในระยะใกล้ออกปลีจนถึงตกเครือจะทำให้เครือหักพับกลางต้น หรือเหี่ยวเฉาต้นตาย

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. นำต้นกล้วยที่ตัดแล้วออกนอกแปลงปลูก เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นที่อยู่อาศัยของด้วงงวงเจาะลำต้น
2. ตัดต้นกล้วยที่เก็บเกี่ยวแล้วบริเวณโคนต้นยาวประมาณ 30-40 เซนติเมตร ผ่าครึ่งแล้ววางหน้าที่ผ้าติดผิวดิน ใช้ใบกล้วยคลุมไว้ เพื่อให้ท่อนกล้วยคงความสดนานขึ้น วางไว้อย่างน้อย 20 จุด โดยทิ้งช่วงห่างระหว่างต้น 20 ต้น ตรวจสอบจำนวนแมลงทุก 3-4 วัน ถ้าพบแมลงมากกว่า 4 ตัวต่อกับดัก แสดงว่ามีการระบาด-ควรฉีดพ่นสารเคมีฆ่าแมลง

3. ใช้สารเคมี เช่น ไบเฟนทริน พิโพรนิล หรือโปรไทออส ตามอัตราที่แนะนำตามฉลาก

3. ด้วงกินใบและผลกล้วย (banana leaf and fruit beetle)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Nodostoma viridipennis* Mots. (Coleoptera: Chrysomelidae)

ลักษณะทั่วไป ตัวเต็มวัยเป็นด้วงปีกแข็งขนาดเล็ก มีปีกสีน้ำตาลเข้มถึงดำเลื่อมเป็นมัน ขนาดลำตัวยาว 2-4 มิลลิเมตร มีการเคลื่อนไหวรวดเร็ว

ลักษณะการทำลาย ด้วงกินผลกล้วยอยู่กันเป็นกลุ่ม อาศัยอยู่ในยอด ใบอ่อนที่ยังไม่คลี่ กัดกินใบอ่อนทำให้ใบอ่อนเป็นรูพรุน ระยะกล้วยติดผลจะเข้าทำลายแทะกินเปลือกกล้วยเป็นทางคดเคี้ยวไปมา ทำให้เสียคุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาดและไม่สามารถส่งออกได้

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ใช้สารเคมีไดอะซินอน อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร

2. ใช้สารเคมี เช่น เดลต้าเมทริน ไซฟลูทริน อะซีเฟท อัตราตามคำแนะนำบนฉลาก

3. ใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลืองแขวนใกล้บริเวณยอด เพื่อประเมินการระบาด

4. เพลี้ยไฟ (Hawaiian flower thrips)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Thrips hawaiiensis* (Thysanoptera)

ลักษณะทั่วไป ตัวเต็มวัยมีสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ ขนาด 1.5 มิลลิเมตร ตัวอ่อนมีสีครีมอาศัยอยู่รวมเป็นกลุ่ม

ลักษณะการทำลาย เข้าทำลายตั้งแต่ระยะออกปลี ดูดกินบริเวณกาบปลี ทำให้เกิดอาการต่างลาย ดูดกินน้ำเลี้ยงตามใบและผลอ่อน ทำให้ผิวกล้วยเสียหาย จะปรากฏขีดเมื่อผลโตขึ้น มีอาการเป็นจุดน้ำตาล

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. พ่นด้วยพอสร์ อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร

2. พ่นด้วยอิมิดาโคลพริด อัตรา 5 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร ตั้งแต่ระยะแทงปลีห่างกัน 7 วัน

5. หนอนม้วนใบ (leaf roller)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Erionota torus* (Lepidoptera: Hesperidae)

ลักษณะทั่วไป หนอนมีสีขาว ผงลำตัวย่น มีแปรงปกคลุมตัว หัวมีขนาดเล็ก สีน้ำตาลเข้ม ระยะหนอนประมาณ 28-30 วัน ตัวเต็มวัยมีปีกสีน้ำตาลไหม้ กลางปีกคู่หน้ามีแถบสีครีม 3 แถบ

ลักษณะการทำลาย กัดม้วนใบ แล้วอาศัยกัดกินใบที่ม้วน

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. ตัดและเก็บใบที่ถูกทำลายออกไปเผา เพื่อทำลายหนอน

6. หนอนกระทู้ผัก (common cutworm)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae)

ลักษณะทั่วไป ผีเสื้อมีปีกสีน้ำตาลปนเทา มีเส้นสีเหลืองพาดตามปีกหลายเส้น

ลักษณะการทำลาย หนอนที่ฟักจากไข่ใหม่ ๆ จะรวมกันเป็นกลุ่มกัดแทะกินผิวใบ การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. เก็บกลุ่มไข่และหนอนไปทำลาย
2. ใช้แบคทีเรีย เช่น ซิวภัณฑ์ Bt พ่นช่วงเย็น เมื่อพบการระบาด

#### 7. หนอนปลอก (case worm)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mahasena corbetti* Tams (Lepidoptera: Prychidae)

ลักษณะทั่วไป ผีเสื้อตัวเต็มวัยมีขนาด 2x8 มิลลิเมตร สีน้ำตาลอ่อน หนอนจะชักใยหุ้มตัวมีลักษณะเป็นปลอกม้วนตัวทั้งปลอก กัดกินผิวใบไปทั่ว ทำให้เห็นเป็นรอยยอดแหลมเกิดบนผิวใบปลอกหุ้มตัวสีน้ำตาล

ลักษณะการทำลาย หนอนจะสร้างเส้นใยหุ้มตัวเป็นเกราะคล้ายปลอกสีน้ำตาลยึดติดอยู่กับผิวใบกล้วย แล้วจะโผล่เพียงส่วนหัวออกมากัดแทะผิวใบ แล้วเคลื่อนตัวไปเรื่อย ๆ จะเห็นปลอกทั้งฉากอยู่กับผิวใบกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนผิวใบหนอนกัดกินนั้นจะเกิดเป็นรอยแผลเหมือนกับผิวใบที่ถูกลอกออก ในระยะต่อมาแผลจะแห้งเป็นสีขาวนวลแห้ง ๆ หรือเป็นทางต่อเนื่องไป แผลจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอ่อน

การป้องกันกำจัด ได้แก่

1. เมื่อพบทำลายเพียงเล็กน้อยควรตัดใบที่หนอนเข้าทำลายมาเผา
2. เมื่อพบหนอนปลอกพ่นด้วยสารเคมี เช่น ไตรโคลพอน อัตรา 25 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือคาร์บาริล อัตรา 25-40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

### 6. การเก็บเกี่ยวและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยว หลังจากตัดปลีแล้วประมาณ 35-45 วัน กล้วยไข่จะแก่พร้อมที่จะตัดได้ สำหรับกล้วยไข่ส่งออกตัดที่ระยะความสุกแก่ประมาณ 65-70 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่กล้วยไข่ที่บริโภคภายในประเทศตัดที่ระยะความสุกแก่ประมาณ 90-95 เปอร์เซ็นต์ การตัดเครือกล้วยไข่ให้ใช้มือที่ถนัดมากที่สุดจับมีด มีอีกข้างหนึ่งจับที่ปลายเครือ แล้วใช้มีดขอตัดก้านเครือเหนือกล้วยหวีแรกประมาณ 20-30 เซนติเมตร จากนั้นนำเครือกล้วยที่ได้วางบนใบตองที่ตัดวางรองไว้ก่อน และใช้ไม้คานหาบออกมายังจุดรวบรวมผลผลิต เพื่อฆ่าและกล้วย คัดเกรด ล้างน้ำ ชั่งน้ำหนัก สำหรับไว้จัดจำหน่ายต่อไป

เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว ทำความสะอาดเครือกล้วยด้วยน้ำสะอาด และคัดเลือกหวีที่ไม่ได้คุณภาพ ออก ตัดหวีโดยไม่ให้ขั้วหวีชำ ปลิดชากดอกแห้งที่ปลายผลออก แช่หวีกล้วยในสารป้องกันกำจัดเชื้อรา ได้แก่ ไธอะเบนดาโซล ความเข้มข้นของสารออกฤทธิ์ประมาณ 0.05-0.10 เปอร์เซ็นต์ ผึ่งหวีกล้วยให้แห้ง บรรจุกล้วยในกล่องกระดาษลูกฟูกที่บุด้วยถุงพลาสติกชนิดโพลีเอทิลีน โดยให้มีแผ่นโฟมหรือฟองน้ำบาง ๆ คั่นระหว่างหวี เพื่อป้องกันการเสียดสีกันระหว่างหวี ซึ่งจะทำให้ผลกล้วยมีตำหนิ การเรียงกล้วยในกล่องอาจเรียง 1 หรือ 2 ชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด

## บรรณานุกรม

- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. 2560. ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา เรื่อง การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์กล้วยไข่กำแพงเพชร ทะเบียนเลขที่ สช 60100100.
- กรมวิชาการเกษตร. 2545. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับกล้วยไข่. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. ม.ป.ป. ระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร (กล้วยไข่) ปี พ.ศ. 2559-2563. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- คำป็น นพพันธ์. 2552. การปลูกกล้วยไข่ภาคกลาง. ใน จรียา วิสิทธิ์พานิช (บ.ก.). คู่มือการผลิตกล้วยไข่คุณภาพ (น. 29-46). บริษัท นพบุรีการพิมพ์ จำกัด, เชียงใหม่.
- จรียา วิสิทธิ์พานิช. 2552. แผลงศัตรูกล้วยไข่. ใน จรียา วิสิทธิ์พานิช (บ.ก.). คู่มือการผลิตกล้วยไข่คุณภาพ (น. 93-108). บริษัท นพบุรีการพิมพ์ จำกัด, เชียงใหม่.
- ชาตรี สุทธิกุล, สุมาลี เม่นสิน และ นิตยา โนคำ. 2552. โรคกล้วยไข่. ใน จรียา วิสิทธิ์พานิช (บ.ก.). คู่มือการผลิตกล้วยไข่คุณภาพ (น. 79-92). บริษัท นพบุรีการพิมพ์ จำกัด, เชียงใหม่.
- นิพนธ์ วิสารทานนท์. 2542. โรคไม้ผลเขตร้อนและการป้องกันกำจัด: กล้วย ขนุน เงาะ ชมพู่ ทูเรียน ฝรั่ง พุทรา มะขาม มะม่วง มะละกอ มังคุด ลองกอง สับปะรด (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัท เจ พิล์ม โปรเซส จำกัด, กรุงเทพฯ.
- ประนอม ใจอ้าย. 2552. การปลูกกล้วยไข่ภาคเหนือ. ใน จรียา วิสิทธิ์พานิช (บ.ก.). คู่มือการผลิตกล้วยไข่คุณภาพ (น. 3-22). บริษัท นพบุรีการพิมพ์ จำกัด, เชียงใหม่.
- วินัย สมประสงค์. 2561ก. ลักษณะทางสัณฐานของพืชสกุลกล้วย (*Musa* L.). ใน เพ็ญจันทร์ สุธานุกุล (บ.ก.). กล้วยกินได้ของกรมวิชาการเกษตร (น. 29-33). เกิดคุ้มมีเดีย, นนทบุรี.
- วินัด อ่วมอยู่ และ สุนันท์ สีสังข์. 2557. การผลิตและการตลาดกล้วยไข่ของเกษตรกรจังหวัดกำแพงเพชร. ใน การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 4. วันที่ 26-27 พฤศจิกายน 2557. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ.
- วินัย สมประสงค์. 2561ข. ลักษณะประจำพันธุ์กล้วยกินได้ของกรมวิชาการเกษตร. ใน เพ็ญจันทร์ สุธานุกุล (บ.ก.). กล้วยกินได้ของกรมวิชาการเกษตร (น. 77-223). เกิดคุ้มมีเดีย, นนทบุรี.
- สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช. 2563. การจัดการโรคกล้วยที่สำคัญทางกักกันพืช. น.ส.พ. กสิกร. ปีที่ 93 ฉบับที่ 2. หน้า 18-25.

อภิรัชต์ สมฤทธิ์. ม.ป.ป. การใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาควบคุมโรคพืช (ราเขียวไตรโคเดอร์มา สายพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตร สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช). ใน เอกสารประกอบการอบรม การใช้ชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชเพื่อการผลิตพืชปลอดภัยและพืชอินทรีย์. สำนักวิจัยพัฒนาการอารักขาพืช กรมวิชาการเกษตร.

อารยา อัจเจริญ เทียนหอม. 2557. กล้วยไข่เกษตรศาสตร์ 2. ข่าวสารเกษตรศาสตร์. ปีที่ 60 ฉบับที่ 1. หน้า 1-12.