

เกษตรดีที่เหมาะสม

สำหรับ ถั่วฝักยาว และ ถั่влันเตา



กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



เกษตรดีที่เหมาะสม
สำหรับ
ถั่วฝักยาวและถั่влันเตา

Good
Agricultural
Practice
(GAP)
for
Yard-Long Bean and
Sugar Pea



กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ISBN 974-436-019-4
ลำดับที่ 5

คำนำ

กเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP) เป็นแนวทางการดำเนินงานที่สำคัญของกรมวิชาการเกษตรที่กำหนดไว้เป็นนโยบายมาตั้งแต่ปี 2541 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างคุณภาพของผลผลิตพืชต่าง ๆ ดังเดิมจากการเพาะปลูก ตลอดจนการจัดการเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ และการขนส่งเพื่อจำหน่าย

ถัวผักภายในและถัวลันเตา เป็นพืชผักที่นิยมบริโภคภายในประเทศไทย ปัจจุบันสำคัญของการผลิต คือ การปันเปื้อนของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่อาจจะก่อให้เกิดปัจจุบันต่อสุขอนามัยของผู้บริโภค การจัดการที่ถูกต้องจะช่วยลดภาระในการผลิตและต้องมีการปฏิบัติอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการที่เหมาะสมกับสภาพของแต่ละพื้นที่ และที่สำคัญคือเกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้

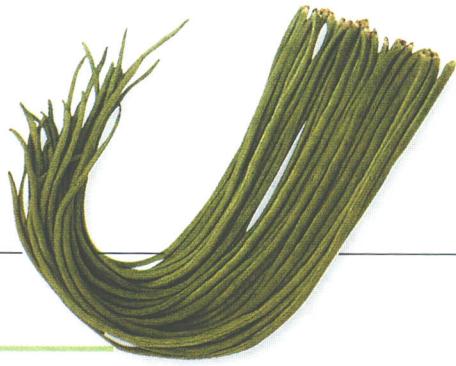
เกษตรดีที่เหมาะสม สำหรับถัวผักภายในและถัวลันเตาเล่มนี้ จึงเป็นแนวทางการปฏิบัติ ในการทำให้ผลผลิตมีคุณภาพ ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารเล่มนี้จะมีคุณค่าและมีประโยชน์สำหรับเกษตรกรและผู้สนใจ ตลอดจนผู้ประกอบการ ลงอุตสาหกรรมค้าเกษตร ในกระบวนการนำไปปฏิบัติได้เป็นอย่างดี



(นายสมศักดิ์ สิงหเสน子)
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร
มีนาคม 2545

คุณประโยชน์ของผักกาด

สารบัญ ก้วงผักกาด



คำนำ	1
แหล่งปลูก	1
พันธุ์	1
การปลูก	2
การดูแลรักษา	3
สุขลักษณะและความสะอาด	3
ศัตรูของถั่วฝักยาวและการป้องกันกำจัด	4
คำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม	11
การเก็บเกี่ยว	12
วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว	13
การบันทึกข้อมูล	13

ສາරບັນຍຸ ດັວກລັນເຕາ



	คำນຳ	
	ແຂລ່ງປຸກ	15
	ພົນຍື້	16
	ກາຣປຸກ	16
	ກາຣດູແລຮັກໝາ	17
	ສຸຂລັກໜະນະແລະຄວາມສະອາດ	17
	ສັດຖຸຂອງຄ້ວັຟ່າຍາວແລະກາຣປ້ອງກັນກຳຈັດ	18
	ຄໍາແນະນຳກາຣໃຊ້ສາຣປ້ອງກັນກຳຈັດສັດຖຸພື້ນ ອຍ່າງຖຸກຕົອງແລະເໜາມະສົມ	24
	ກາຣເກີບເກີຍວິ/ວິທຍາກາຮ່າງການຫັ້ງກາຣເກີບເກີຍວິ	25
	ກາຣບັນທຶກຂໍ້ອມຸລ	26

เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถั่วฝักยาว

Good Agricultural Practice (GAP) for Yard-Long Bean

1. แหล่งปลูก

1.1 สภาพพื้นที่

- ใกล้แหล่งน้ำสะอาด และสะอาดกต่อการนำมาใช้
- ไม่เป็นแหล่งที่มีน้ำท่วมขัง
- ห่างไกลจากแหล่งมลพิษ
- การคุมนาคมขนส่งสะดวก สามารถนำผลผลิตออกสู่ตลาดได้รวดเร็ว

1.2 ลักษณะดิน

- ปลูกได้ในดินแบบทุกชนิดที่มีความอุดมสมบูรณ์
- มีการระบายน้ำ และการถ่ายเทอากาศดี
- มีค่าความเป็นกรดด่างระหว่าง 5.5-6.8

1.3 สภาพภูมิอากาศ

- อุณหภูมิที่เหมาะสมในการเจริญเติบโตประมาณ 20-30 องศาเซลเซียส

1.4 แหล่งน้ำ

- มีแหล่งน้ำสะอาด ปราศจากสารอินทรีย์ และสารอนินทรีย์ที่มีพิษปนเปื้อน
- มีน้ำเพียงพอสำหรับใช้ตลอดฤดูปลูก

2. พันธุ์

2.1 การเลือกพันธุ์

- ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพตรงตามที่ตลาดต้องการ
- เจริญเติบโตดีเหมาะสมกับสภาพดินพื้นาที่ที่ปลูก

2.2 พันธุ์ที่นิยมปลูก

- พันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร คือ พันธุ์พิจิตร 1 มีลักษณะฝักสีเขียว ฝักตรงยาว เนลี่ย 50 เซนติเมตร ความกว้างของฝัก 0.7-0.8 เซนติเมตร ผลผลิตเนลี่ย 3.3-3.5 ตันต่อไร่



3. การปลูก

3.1 การเตรียมดิน

- ไถตากดินไว้ประมาณ 7 วัน ห่ว่านปูนขาวตามอัตราแนะนำจากผลการวิเคราะห์ดิน แล้วໄwake พรวนอีก 1 – 2 ครั้งและให้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัวดีแล้วอัตรา 1.5-2 ตันต่อไร่

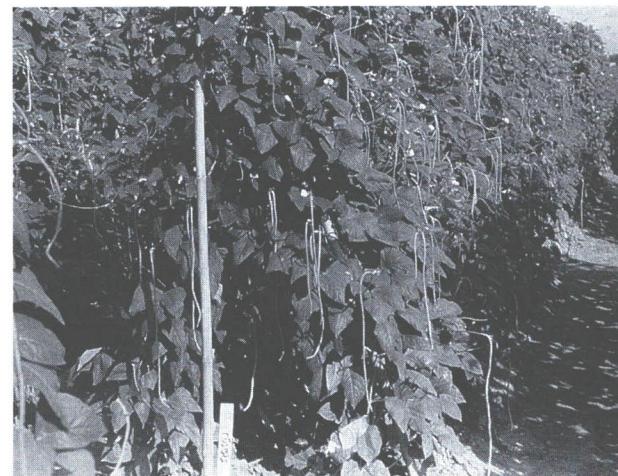
3.2 วิธีการปลูก

- เตรียมแปลงขนาดกว้าง 1.2 เมตร ยาว 10 เมตร เว้นทางเดิน 50 เซนติเมตร
- ปลูก 2 แฉะ ระยะระหว่างแฉะ 80 เซนติเมตร ระหว่างหลุม 50 เซนติเมตร
- ยอดเมล็ดหลุมละ 3-4 เมล็ด กลบดินให้ลึกประมาณ 1-2 เซนติเมตร แล้วรดน้ำทันที
- ถอนแยกให้เหลือหลุมละ 1 ตัน เมื่อต้นถ้าฝัก芽เริ่มพันค้าง

3.3 การปักค้าง

หลังการปลูก 7 วัน ใช้ไม้รากทำค้างสูงจากพื้นดิน 2.0-2.5 เมตร ทำได้หลายวิธี

- ปักไม้ค้างหลุมละ 1 ค้าง ให้ตั้งฉากกับพื้นผิดิน
- ปักไม้ค้าง 3 ค้าง แบบกราโ居
- ปักไม้ค้างหลุมละ 1 ค้าง ให้ตั้งฉากกับพื้นผิดิน ใช้เชือกฟางผูกและขึงเข้ากับค้างตลอดแนวของ เถาปลูก จากนั้นใช้ตาข่ายหรือสวนใบล่อนที่มี ขนาดช่องตาข่าย 10×10 เซนติเมตรคลื่ และขึง ให้ตึงสูงจากพื้น 2 เมตร ตลอดแนวของเถาปลูก



การปักค้าง



4. การดูแลรักษา

4.1 การให้ปุ๋ย

- ในพื้นที่ที่มีประวัติการเกิดโรคเที่ยว ให้ปรับดินรองกันหลุมด้วยปูนขาว อัตรา 200-400 กิโลกรัม ต่อไร่ และให้ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัวดีแล้ว อัตรา 1.5-2 ตันต่อไร่
- ให้ปุ๋ยเคมีสูตร 12-24-12 อัตรา 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง ให้ 2 ครั้ง ครั้งแรกรองกันหลุม ก่อนปลูก ครั้งที่สองเมื่อเริ่มออกดอกให้ 2 ข้างเดียวแล้วพรวนดินกลบ

4.2 การให้น้ำ

- ให้อุ่นสม่ำเสมอ อย่าปล่อยให้น้ำขังในแปลง จะทำให้ต้นถูกฝัก芽วตาย
- ควรให้น้ำทันทีหลังปลูก และหลังใส่ปุ๋ย

4.3 การอนุรักษ์ศัตtruธรรมชาติ

ศัตtruธรรมชาติของแมลงศัตtruถัวฝัก芽วมีหลายชนิด ที่สำคัญและพบทั่วไป ได้แก่



- แต่นเป็นหนอนไมโครพิทิส ตัวเต็มวัยมีสีดำ ขนาดเล็กเท่าญู วางไข่ในตัวหนอนกระทุ่นมและหนอนกระทุ่น กัดไข่ฟัก เป็นตัว หนอนจะอาศัยอยู่ภายในตัวหนอนกระทุ่นมและหนอนกระทุ่นฟักประมาณ 7 วัน แล้วออกมาถักรังเข้าดักแดี้ยนออก ดักแดี้ยมีสีน้ำตาลขนาดเท่าเมล็ดข้าวสาร แต่ยาวเพียงครึ่งเดียวทำให้หนอนกระทุ่นมและหนอนกระทุ่นฟักไม่กินอาหาร และตายในที่สุด



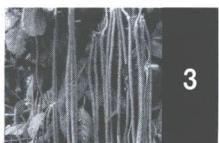
ตัวงเต่าแมลงห้า

- แมลงห้า เช่น ตัวงเต่า ตัวเต็มวัยลำตัวมีลักษณะกลมมน ขนาด เมล็ดถั่วเขียว ปีกเป็นมัน มีสีส้ม สีแดง หรือสีเหลือง บางชนิด มีจุดดำ บางชนิดไม่มีจุด ตัวหนอนและตัวเต็มวัยกัดกินไข่และหนอนศัตtruถัวฝัก芽ว

ศัตtruธรรมชาติทั้ง 2 ชนิดนี้มีประสิทธิภาพในการควบคุมแมลงศัตtruพืช ดังนั้นในการป้องกันกำจัดศัตtruถัวฝัก芽วควรใช้วิธีการที่ปลอดภัย เพื่อเป็นการอนุรักษ์ศัตtruธรรมชาติ

5. สุขลักษณะและความสะอาด

- กำจัดวัชพืช ควรกำจัดขณะวัชพืชยังเล็ก เพื่อไม่ให้แข่งขันกับพืชหลัก หรือเป็นแหล่งเพาะศัตtruพืช หรือติดไปกับผลผลิต
- ควรเก็บวัชพืช เศษพืชโดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลาย nok แปลงปลูก
- อุปกรณ์ เช่น กระถาง เครื่องพ่นสารเคมี ภาชนะที่ใช้เก็บผลผลิต ฯลฯ หลังใช้งานแล้วต้องทำความสะอาด และเก็บให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ



6. ศัต辱ของถัวผักไทยและการป้องกันกำจัด

6.1 โรคที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

6.1.1 โรคเหี่ยวยา

สาเหตุ เชื้อรา

ลักษณะอาการ ต้นเหี่ยวยา เริ่มจากใบล่างแสดงอาการใบเหลือง แล้วแห้งตามขึ้นมาสู่ส่วนบน จนในที่สุดใบเหลืองแห้งตายทั้งต้น ส่วนของลำต้นเหี่ยวยาแห้งและบริเวณคอตินหรือเนื้อดินเล็กน้อยมีสีแดงหรือสีคล้ำกว่าส่วนอื่นของการใบเหลืองเกิดกรอบเป็นหย่อมๆ เริ่มแสดงอาการเมื่อถัวผักอายุประมาณ ๑ เดือน และมีอาการรุนแรงในดินที่มีสภาพเป็นกรดจัด ความชื้นสูง

ช่วงเวลาระบาด พบรอบดูนแรงในช่วงความชื้นสูง

การป้องกันกำจัด

- เมื่อเริ่มมีโรคระบาดในแปลง ใช้น้ำปุ๋นสดให้ทั่ว
- ไม่จำเป็นต้องให้สารป้องกันกำจัดโรคพืช

6.1.2 โรคราแป้ง

สาเหตุ เชื้อรา

ลักษณะอาการ เกิดได้กับทุกส่วนของพืชไม่ว่าจะเป็นใบ ลำต้น หรือฝัก พบรากการเริ่มแรกที่ใบ โดยเฉพาะใบล่าง ปรากฏผงสีขาวเกาะอยู่ทั้งใบและใต้ใบลำต้นและกิ่ง จะเริ่มแสดงอาการจากบริเวณโคนต้นเข่นกัน แล้วค่อยๆ لامสูงขึ้นไปเรื่อยๆ อาการขึ้นสุดท้ายต้นถัวจะแห้งตาย โรคนี้สามารถแพร่กระจายได้โดยติดไปกับเมล็ดพันธุ์

ช่วงเวลาระบาด ระบบมากปล่ายถ่ายผ่าน

การป้องกันกำจัด

- ป้องกันการระบาดของโรคได้ด้วยการพ่นน้ำให้ใบเปียก
- เมื่อเริ่มพบโรคพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชตามตารางที่ ๑

6.1.3 โรคราสนิม

สาเหตุ เชื้อรา

ลักษณะอาการ เกิดเป็นจุดเล็ก ๆ สีเหลืองซีดใต้ใบ ต่อมารวงกลางของจุดนั้นจะนูนสูงขึ้นและแตกออกเป็นผงสีน้ำตาลแดง ถ้าเกิดโรครุนแรงมีจุดจำนวนมากทำให้ใบเหลืองและร่วงหลุดไปช่วงเวลาระบาด พบรอบดูนแรงเมื่อความชื้นสูงและอากาศเย็น การป้องกันกำจัด

- เมื่อเริ่มพบโรคพ่นสารป้องกันกำจัดโรคพืชตามตารางที่ ๑



โรคราสนิม



6.1.4 โรคใบด่าง

สาเหตุ เขื้อไวรัส

ลักษณะอาการ เกิดอาการใบด่างสีเหลืองสลับเขียว เห็นได้ชัดที่ใบอ่อน ฝักบิดเป็นเกลี้ยง โรคนี้ติดมากับเมล็ดพันธุ์ และมีเพลี้ยอ่อนถัวฝักยาวเป็นแมลงพาหะ

ช่วงเวลา disbudding พบรอบบัดรุนแรงในแหล่งปลูกที่มีเพลี้ยอ่อนระบาด

การป้องกันกำจัด

- เก็บต้นที่เป็นโรคเพาทำลาย
- ไม่ควรเก็บเมล็ดพันธุ์จากต้นที่เป็นโรค
- กำจัดเพลี้ยอ่อนถัวฝักยาวด้วยสารป้องกันกำจัดแมลงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 1 การใช้สารป้องกันกำจัดโรคของถัวฝักยาว

โรค	สารป้องกันกำจัด โรคพืช ^{1/}	อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้/ ข้อควรระวัง	หยุดการใช้สาร ก่อนการเก็บเกี่ยว
ราเป็ง	ซัลเฟอร์ (80% ดับบลิวพี)	30 กรัม	เมื่อเริ่มพบโรคและพ่น้ำทุก 5-7 วัน	3 วัน
	ฟลูซิลาโซล (40% อีซี)	10 มิลลิลิตร		20 วัน
	ไนโอนแคป (119.5% ดับบลิวพี)	30 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม		
ราสนิม	แมนโคเซบ (80% ดับบลิวพี)	30-45 กรัม		7 วัน

1/ ในวงเล็บคือ เปอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์และสูตรของสารป้องกันกำจัดโรคพืช

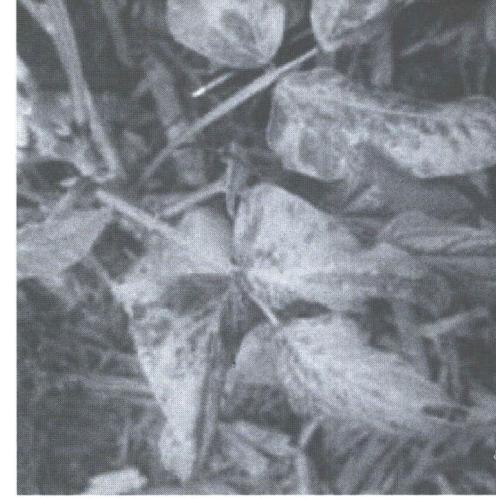
6.2 แมลงศัตรูที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

6.2.1 หนอนแมลงวันจะตันถัว

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นแมลงวันขนาดเล็ก สีดำงาชากำลังไข่ในส่วนเนื้อเยื่อถัวฝักยาวและดูดกินน้ำเลี้ยงที่ซึมออกมานอกเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายจากการวางไข่หนอนจะเจาะเข้าไปกัดกินภายในส่วนต่างๆ ทำให้ตันกล้าถัวฝักยาวตาย ถ้าเป็นตันโดยจะทำให้ตันและเกาเหี้ยง

ช่วงเวลา disbudding พบรอบบัดในช่วงก่อนออกดอก การป้องกันกำจัด

- ในพื้นที่ที่มีประวัติการระบาด ก่อนปลูกควรรองกันหลุมหรือคลุกเมล็ดด้วยสารป้องกันกำจัดแมลง หรือหากจำเป็นให้พ่นสารฯ ตามคำแนะนำในตารางที่ 2



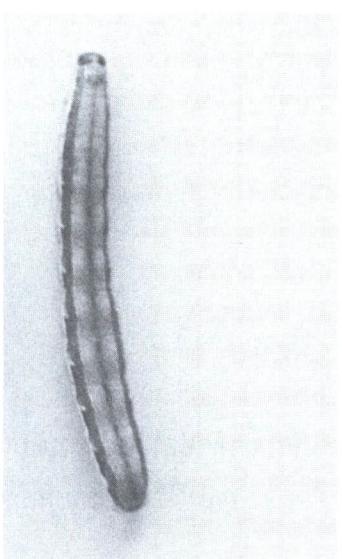
โรคใบด่าง



หนอนแมลงวันจะตันถัว



หนอนเจ้าฝักถั่วลายจุด



หนอนกระทุกห้อม



เพลี้ยอ่อนถั่วฝักยาว

6.2.2 หนอนเจ้าฝักถั่วลายจุด

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนขนาดเล็ก วงไข่บนกลีบดอกถั่วฝักยาว หนอนระยะแรกมีสีขาวนวล อกด้านบนมีสีน้ำตาลดำ หนอนจะแทรกเข้าไประหว่างรอยต่อของกลีบดอก กัดกินเกรสรภายในดอกทำให้ดอกร่วง เมื่อโตขึ้นจะเจาะรูและเข้าไปกัดกินภายในฝักถั่วช่วงเวลาประมาณ พบระบาดรุนแรงในช่วงติดฝัก การป้องกันกำจัด

- ไก่พรวน พลิกและตากหน้าดิน เพื่อกำจัดดักแด้ หรือใช้สารป้องกันกำจัดแมลง ตามคำแนะนำในตารางที่ 2

6.2.3 หนอนกระทุกห้อม

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน วงไข่เป็นกลุ่มสีขาว มีขันปักคลุมอยู่ใต้ใบถั่วฝักยาว หนอนจะทำความเสียหายรุนแรงเมื่ออยู่ในวัยที่ 3 ขึ้นไป โดยหนอนจะกัดกินทุกส่วนของถั่วฝักยาว หนอนโตเต็มที่จะเข้าดักแด้ในดิน

ช่วงเวลาประมาณ สามารถดูได้ตลอดฤดูปลูก การป้องกันกำจัด

- เก็บกลุ่มไข่และตัวหนอนทำลาย
- ไก่พรวน พลิกและตากหน้าดิน เพื่อกำจัดดักแด้
- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงตามคำแนะนำในตารางที่ 2

6.2.4 เพลี้ยอ่อนถั่วฝักยาว

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยและตัวอ่อนมีสีน้ำตาลเข้มจนเกือบดำ จะดูดกินน้ำเลี้ยงที่ยอด ช่อดอก และฝักอ่อน ทำให้ยอดแกร์นไม่สามารถคลื่บไป ทำให้ดอกร่วง และฝักไม่สมบูรณ์

ช่วงเวลาประมาณ พบระบาดรุนแรงในช่วงอากาศแห้งแล้ง การป้องกันกำจัด

- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงตามคำแนะนำในตารางที่ 2





6.2.5 แมลงวันหนอนชอนใบ

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นแมลงวันขนาดเล็ก วงศ์ไชยาในผิวใบถั่วฝักยาว หนอนชอนไชยาในใบ ทำให้เกิดเส้นสีขาวคดเคี้ยวไปมา การระบาดรุนแรงทำให้ใบร่วง ช่วงเวลา disbudding สามารถควบคุมได้ตลอดฤดูปลูก

การป้องกันกำจัด

- เพาท์กำล่ายเชซ์ใบถั่วที่ถูกทำลาย หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงตามคำแนะนำในตารางที่ 2

6.2.6 หนอนกระทุ่ปัก

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนวงไช เป็นกลุ่มสีน้ำตาลคล้ำเหลือง ข้าวจำนวนนับร้อยฟองตามใต้ใบ หนอนวัยแรกอยู่รวมเป็นกลุ่มแทรกกินผิวใบ วัยต่อมาเคลื่อนย้ายกัดกินทุกส่วนของถั่วฝักยาว ทำความเสียหายแก่พืชมากเนื่องจากเป็นหนอนที่มีขนาดใหญ่ และมีจำนวนมาก หนอนเข้าดักแด๊ในดิน ช่วงเวลา disbudding สามารถควบคุมได้ตลอดฤดูปลูก

การป้องกันกำจัด

- ไถพรวนและตากหน้าดิน เพื่อกำจัดดักแด๊ในดิน
- เก็บกลุ่มไช และหนอนทำลาย
- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงตามคำแนะนำในตารางที่ 2

6.2.7 เพลี้ยไฟ

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นแมลงที่มีขนาดเล็ก ทึ้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยจะดูดกินน้ำเลี้ยงที่บริเวณยอด ใบอ่อน ตடอดอกอ่อนของถั่วฝักยาว ทำให้ใบหรือยอดอ่อนหิว หรือดอกร่วง

ช่วงเวลา disbudding พบรอบดูรุนแรงในช่วงอากาศแห้งและฝนทึ่งช่วง

การป้องกันกำจัด

- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงตามคำแนะนำในตารางที่ 2

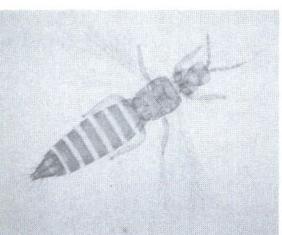
6.2.8 ไรข้าวและไรเด้ง

ลักษณะและการทำลาย เป็นศัตรูพืชที่มีขนาดเล็กมาก ไรข้าวจะดูดกินน้ำเลี้ยงใบอ่อน ทำให้ใบหิว แคระเกร็น ส่วนไรเด้งจะดูดกินน้ำเลี้ยงใบที่อยู่ระดับกลาง ทำให้ใบมีลักษณะเป็นปืนสีแดง มักพบบริเวณเป็นหย่อม

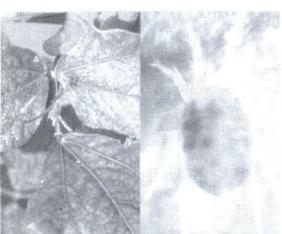
ช่วงเวลา disbudding พบรอบดูรุนแรงในช่วงอากาศแห้งแล้ง

การป้องกันกำจัด

- ควรตรวจแปลงสมำเสมอหากพบอาการดังกล่าว ให้ใช้สารป้องกันกำจัดไรตามคำแนะนำในตารางที่ 2



เพลี้ยไฟ



ไรแดงและการทำลาย



ไรข้าวและการทำลาย

ตารางที่ 2 การใช้ชีวินทรีย์และสารป้องกันกำจัดแมลงและโรคต្រូវតាមฝึกยา

แมลงและ โรคต្រូវជើង	ชีวินทรีย์/สารป้องกัน กำจัดแมลงและโรค ต្រូវជើង ^{1/}	อัตราการใช้ / น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้/ ข้อควรระวัง	หยุดใช้สาร ก่อนการเก็บเกี่ยว
หนอนแมลงวัน เจ้าต้นถั่ว	การป้องกันแบบแพน (25% เอสที)	40 กรัม/ เมล็ด 1 กิโลกรัม	ควรคุณเมล็ดให้ทั่ว ก่อนนำ ไปปลูก	7 วัน
	อะมิดาโคลพрид (70% ดับบลิวเอส)	3-5 กรัม/ เมล็ด 2 กิโลกรัม		
	ฟิโปรนิล (5% เอสที)	20 มิลลิลิตร	พ่นหลังเมล็ดลงอก 3 - 5 วัน	
	การป้องกัน (3% จี)	5 กรัม / หลุม	ใช้ร่องก้นหลุม หากไม่คุณเมล็ด	
หนอนเจ้า ฝักถั่วลายจุด หนอนกระทุ้นฝัก	บาซิลลัส ทูริงเยนซีส *	60-80 กรัม	- พ่นทุก 5-7 วัน เมื่อพบราก ระบาด ถ้าระบาดรุนแรง ให้พ่น ติดต่อ กัน 2 ครั้ง ทุก 3 วัน - ควรพ่นในเวลาเย็น ผสมกับ สารจับใบ	1 วัน
	เพอร์เมทริน (25% อีชี)	20 มิลลิลิตร	- พ่นเมื่อพบรากในคง ประมาณ 20% หากมีการระบาด รุนแรง ควรพ่น ทุก 4 - 5 วัน - ไม่ควรใช้ในระยะเก็บเกี่ยว	5 วัน
	เดลทาเมทริน (3% อีชี)	5-10 มิลลิลิตร		7 - 10 วัน
	เบตาไซฟลูทริน (2.5% อีชี)	20-30 มิลลิลิตร		14 วัน
หนอนกระทุ้นห้อม	นิวเคลียโนเพลี้ย-ไดร-ชีสไวรัส*	30 มิลลิลิตร	1. พ่นทุก 5-7 วัน เมื่อพบราก ระบาด ถ้าระบาดรุนแรง ให้พ่น ติดต่อ กัน 2 ครั้ง ทุก 3 วัน 2. ควรพ่นในเวลาเย็น ผสมกับ สารจับใบ	1 วัน
เพลี้ยอ่อน ถั่วฝักยา	ไซเพอร์เมทรินโพชาoline (6.25% / 22.5% อีชี)	40 มิลลิลิตร	ควรพ่นเมื่อพบรากทำลาย ชื้อดอก หรือในสภาพที่ต้นถั่วมี อาการโรคใบด่าง	5 - 7 วัน
แมลงวันหนอน ขอนใบ	เบตาไซฟลูทริน (2.5% อีชี)	30 มิลลิลิตร	ควรพ่นเมื่อใบจริงถูกทำลาย	14 วัน
เพลี้ยไฟ	อะมิดาโคลพрид (10% เอสแอล)	20-40 มิลลิลิตร	พ่นเมื่อพบรเลี้ยไฟระบาด 5 ตัว/ยอด ทุก 7-10 วัน	7 วัน
	ฟิโปรนิล (5% เอสที)	40 มิลลิลิตร		7 วัน
ไรข้าวและไรแดง	กำมะถัน (80% ดับบลิวพี)	60-80 กรัม	พ่นบริเวณที่พบรากระบาด พ่น 2 ครั้ง ห่างกัน 3 วัน	3 วัน

1/ ในวงเล็บคือ เพอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์และสูตรของสารป้องกันกำจัดแมลงและโรคต្រូវជើង

* สารชีวินทรีย์



6.3 วัชพืชที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

ชนิดวัชพืช

6.3.1 วัชพืชฤดูเดียว เป็นวัชพืชที่ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

- วัชพืชประเภทใบแคบ เช่นหญ้าตีนกาน หญ้านกสีชมพู หญ้าตีนกา และหญ้าดอกข้าว
- วัชพืชประเภทใบกว้าง เช่น ผักเบี้ยหิน ผักเบี้ยใหญ่ ผักโขมและสาบแร้งสาบกา
- วัชพืชประเภทกาก เช่น หนวดปลาดูก และกากทราย

6.3.2 วัชพืชข้ามปี

เป็นวัชพืชที่ล่วงมากขยายพันธุ์ด้วยต้น ราก เหง้า หัวและไหล่ ได้กิ่วขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด วัชพืชข้ามปีที่พบมากได้แก่ แห้วหมู หญ้าขันกาด และผักปรاب

การป้องกันกำจัด

- ไถดิน 1 ครั้ง ตากดิน 7-10 วัน พรวนдин 1-2 ครั้ง
- คราดเก็บเศษชาด ราก เหง้า หัว และไหล่ของวัชพืชข้ามปีออกจากการแปลง
- คลุกแปลงด้วยฟางข้าวหรือพลาสติกทึบแสง
- กำจัดวัชพืชด้วยแรงงานก่อนวัชพืชออกดอก
- หากกำจัดวัชพืชด้วยวิธีดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อาจใช้สารกำจัดวัชพืชตามคำแนะนำในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การใช้สารกำจัดวัชพืชในแปลงถั่วฝักยาว

วัชพืช	สารกำจัดวัชพืช ^{1/}	อัตราการใช้/น้ำ 20 ลิตร ^{2/}	วิธีการใช้/ข้อควรระวัง
วัชพืชใบแคบและใบกว้าง	เมโทลาคลอร์ (40% อีซี)	120 – 150 มิลลิลิตร	พ่นหลังเตรียมดิน ก่อนปลูกถั่วฝักยาว 3-5 วัน
	พาราควอท (27.6% เอสแอล)	80-100 มิลลิลิตร	พ่นก่อนเตรียมดิน 3-7 วัน หรือพ่นระหว่างแสภาพปลูก แต่ก่อนถั่วฝักยาวออกดอก ระวังละอองสารสัมผัสใบ และต้นถั่วฝักยาว

1/ ในวงเล็บคือ เปอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์และสูตรของสารกำจัดวัชพืช

2/ ใช้น้ำอัตรา 80 ลิตรต่อไร่



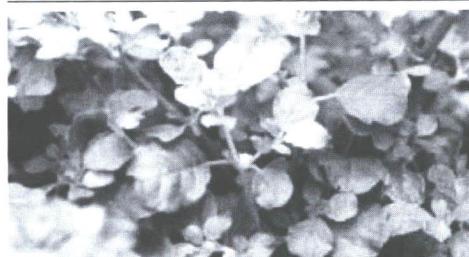
วัชพืช



หญ้าดีนง



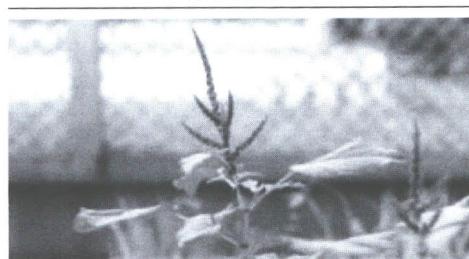
หญ้านกสีชมพู



ผักเบี้ยน



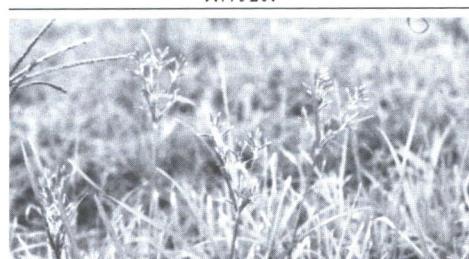
ผักเบี้ยใหญ่



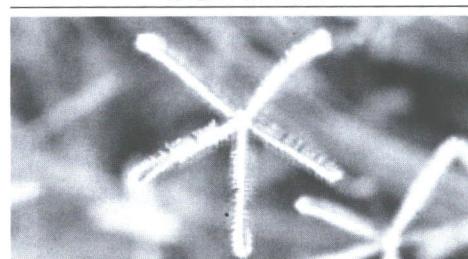
ผักโขม



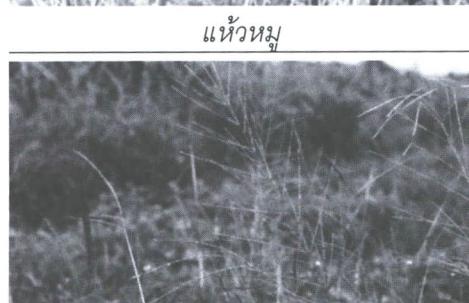
สาบแร้งสาบกา



ฯพหุหนุ



หญ้าปากควาย



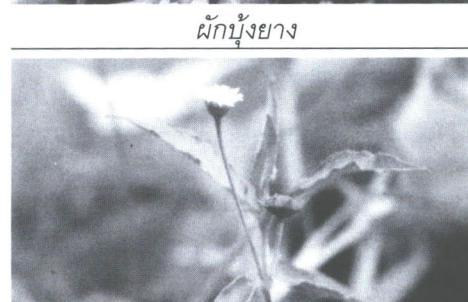
หญ้าไม้กวาด



ผักบุ้งยาง



เทียนนา



กระเมือง

เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถัวผักกาด

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



7. คำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม

การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสม เกษตรกรควรรู้จักศัตรูพืช ชนิดและอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งการเลือกใช้เครื่องพ่น และหัวฉีดที่ถูกต้อง นอกจากนี้การพ่นควรกระจายให้คลุมทั้งต้น โดยเฉพาะบริเวณที่ศัตรูพืชเข้าทำลาย มีข้อแนะนำดังนี้ :-

7.1 การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

- ตรวจสอบกรณีเครื่องพ่นอย่าให้มีรอยร้าว เพราะจะทำให้สารพิษเบี่ยงเบ็ด เสื่อผ้า และร่างกายของผู้พ่นได้
- ต้องสวมเสื้อผ้าและรองเท้าให้มิดชิด รวมทั้งสวมหน้ากาก หรือผ้าปิดจมูก และศีรษะเพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ
- อ่านฉลากคำแนะนำ คุณสมบัติ และการใช้ก่อนทุกครั้ง
- ควรพ่นในช่วงเช้าหรือเย็นขณะลมสงบ หลีกเลี่ยงการพ่นในเวลาเดดจัด หรือลมแรง และผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา
- ควรเตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้ขึ้นหมดในคราวเดียว ไม่ควรเหลือติดค้างในถังพ่น
- เมื่อเลิกใช้ควรปิดฝาภาชนะบรรจุสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้สนิทเก็บไว้ ในที่มิดชิด ห่างจากสถานที่ปรุงอาหาร แหล่งน้ำ และต้องปิดกุญแจ โรงเก็บตลอดเวลา
- ภายหลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สรงน้ำ และเปลี่ยน เสื่อผ้าทันที เสื่อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องซักให้สะอาด ทุกครั้ง
- ไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้จะถูกต้องด้วยตัวเอง

7.2 การใช้เครื่องพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

7.2.1 เครื่องพ่น : นิยมใช้มี 2 ชนิด

- เครื่องพ่นแบบสูบโดยกดสายหลัง
- เครื่องยนต์พ่นสารแบบใช้แรงดันของเหลว

7.2.2 วิธีการใช้

- เครื่องพ่นแบบสูบโดยกดสายหลัง ใช้อัตราการพ่น 60-80 ลิตรต่อไร่ สำหรับการพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงและโรคพืช ใช้หัวฉีดแบบรายขนาดเล็ก (เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 มิลลิเมตร) ส่วนการพ่นสารป้องกันกำจัดวัชพืชใช้หัวฉีดแบบพัด หรือแบบปะทะ



- การพ่นสารกำจัดวัชพืชต้องแยกใช้เครื่องพ่นเฉพาะ และหลังพ่นไม่ควรรบกวนผิวหน้าดิน ขณะพ่นก็หัวฉีดต่ำเพื่อให้ละออกสารเคมีตกลงบนพื้นที่ที่ต้องการควบคุม วัชพืชเท่านั้น ระวังการพ่นซ้ำเดิม เพราะจะทำให้สารลงเป็นสองเท่า
- เครื่องยนต์พ่นสารชนิดใช้แรงดันของเหลว ใช้อัตราการพ่น 80-120 ลิตรต่อไร่ ใช้หัวฉีดแบบกรวยขนาดกลาง (เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0-1.2 มิลลิเมตร) ปรับความดันในระบบการพ่นไว้ที่ 10 บาร์ หรือ 150 ปอนด์/ตารางนิ้ว ถ้าเป็นหัวฉีดแบบกรวยชนิดปรับได้ ควรปรับให้ได้ระดองกระจายกว้างที่สุดซึ่งจะได้ระดองขนาดเล็กสม่ำเสมอ หมายเหตุสำหรับการพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงและโรคพืช
- ใช้ความเร็วในการเดินพ่นประมาณ 1 ก้าวต่อวินาที พ่นให้คลุมทั้งต้น ไม่ควรพ่นจีนานเกินไป เพราะจะทำให้น้ำยาใช้แล้วหลงดิน
- เริ่มทำการพ่นจากใต้ลม และขยายแนวการพ่นขึ้นเหนือลม ขณะเดียวกันให้หันหัวฉีดไปทางเดิมตลอดเวลาเพื่อลีบเลี้ยงการสัมผัสกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- การพ่นควร พลิก-หงายหัวฉีดขึ้น-ลง เพื่อให้ละออกแทรกเข้าทรงพุ่มได้ดีขึ้น โดยเฉพาะด้านใต้ใบ

8. การเก็บเกี่ยว

8.1 ระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม

- เริ่มเก็บเกี่ยวถ้าฝักยาวเมื่ออายุ 40-50 วันหลังปลูก หรือหลังดอกบานประมาณ 6-8 วัน จำนวนวันที่เก็บเกี่ยวจากครั้งแรก จนถึงครั้งสุดท้าย 30-45 วัน

8.2 การเก็บเกี่ยว

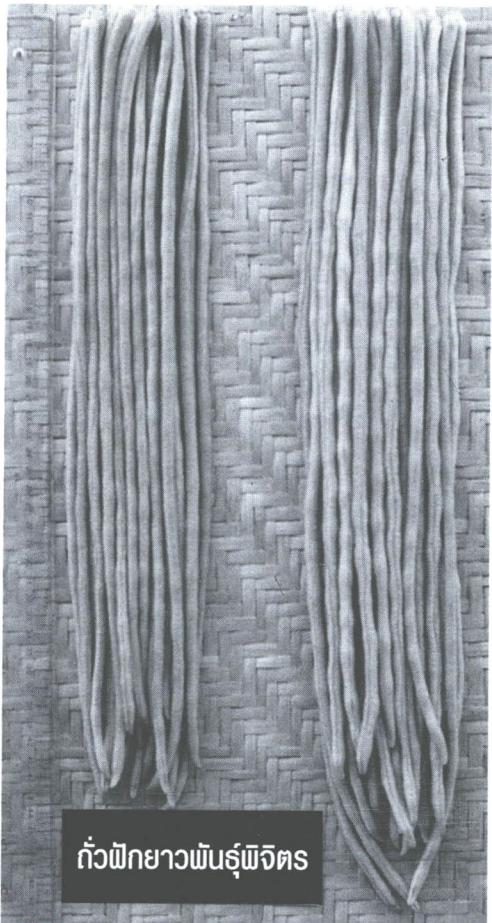
- ให้ปลิดข้าว ระวังไม่ให้ดอกใหม่หลุดเสียหาย เพราะจะกระทบกระเทือนต่อปริมาณผลผลิต ลักษณะการเก็บให้ทยอยเก็บทุกวัน โดยไม่ปล่อยให้ฝักแก่ตากค้าง



เริ่มเก็บเกี่ยวถ้าฝักยาวเมื่ออายุ 40-50 วัน หลังปลูก ทยอยเก็บทุกวัน ไม่ปล่อยให้ฝักแก่ค้าง



9. วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว



ขนาดฝักส่ง
ต่างประเทศ
(Φ 6 มม.)

ขนาดฝักจำหน่าย
ในประเทศไทย
(Φ 8 มม.)

ถั่วฝักยาวพันธุ์พิจิตร

- หลังเก็บเกี่ยว ให้นำเข้าร่วมทันที ไม่ควรวางไว้กลางแดด และไม่ควรวางบนพื้นดิน โดยไม่มีวัสดุรองรับ
- ล้างถั่วฝักยาวในน้ำสะอาด เพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อนในโคลน เพื่อให้ถั่วฝักยาวมีสภาพน่าซื้อ
- คัดและแยกถั่วฝักยาว เพื่อแยกจำหน่ายตามขนาดของความยาวฝัก จะทำให้ได้ราคากล่องมากกว่าการจำหน่ายฝักละ
- บรรจุในถุงพลาสติก ที่เจาะรูรอบด้าน หรือบรรจุในตะกร้า หรือแขงที่บุด้วยวัสดุที่ป้องกันการชื้ด ขึ้น ใบตอง ไม่ควรบรรจุปริมาณมากเกินไป จะทำให้ถั่วฝักยาวบอบช้ำเสียหายได้

10. การบันทึกข้อมูล

เกษตรกรควรบันทึกการปฏิบัติการในขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ ให้มีการตรวจสอบได้ หากเกิดข้อผิดพลาดบางพร่องขึ้น สามารถจัดการแก้ไขหรือปรับปรุงได้ทันท่วงที เช่น

- บันทึกสภาพแวดล้อม/ เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน
- ชื่อพันธุ์ วันปลูก วันถอนแยกและปลูกซ้อม
- วันใส่ปุ๋ย ชนิดสารเคมี
- วันที่ศัตตรูพืชระบาด
- วันที่เก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่าย ปริมาณผลผลิตและรายได้
- ปัญหาอุปสรรคอื่นๆ ในช่วงฤดูปลูก การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง



ប័ណ្ណកំណត់

เกษตรดีที่เนมະສມສໍາຮັບດ້ວຍກາງ

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถั่วลันเตา

Good Agricultural Practice (GAP) for Sugar Pea

1. แหล่งปลูก

1.1 สภาพพื้นที่

- ใกล้แหล่งน้ำสะอาด และสะอาดก่อต่อการนำมารใช้
- ไม่เป็นแหล่งที่มีน้ำท่วมขัง
- ห่างไกลจากแหล่งมลพิษ
- การคุณภาพของดินสูง สามารถนำผลผลิตออกสู่ตลาดได้รวดเร็ว

1.2 ลักษณะดิน

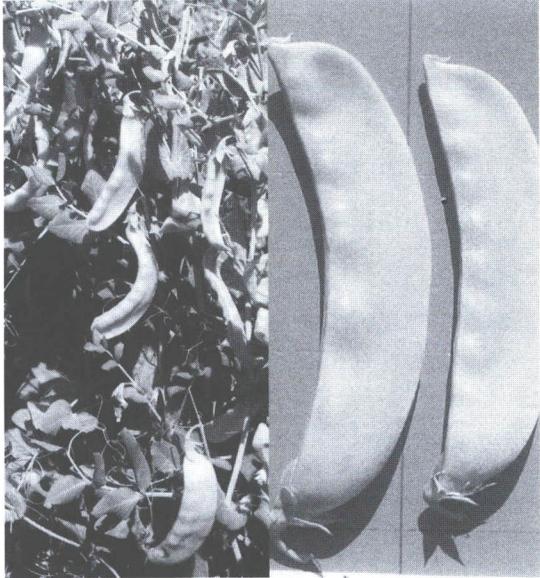
- ดินร่วนปนทราย
- มีความอุดมสมบูรณ์ การระบายน้ำและการถ่ายเทอากาศดี
- มีค่าความเป็นกรดด่างระหว่าง 5.5-6.8

1.3 สภาพภูมิอากาศ

- ต้องการอากาศเย็น อุณหภูมิที่เหมาะสมในช่วงการเจริญเติบโตอยู่ระหว่าง 13 - 20 องศาเซลเซียส

1.4 แหล่งน้ำ

- มีแหล่งน้ำสะอาดปราศจากสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่มีพิษปนเปื้อน
- มีน้ำเพียงพอสำหรับใช้ตลอดฤดูปลูก



พันธุ์ฝักใหญ่/เชียงราย

2. พันธุ์

2.1 การเลือกพันธุ์

- ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพตรงตามที่ตลาดต้องการ
- เจริญเติบโตดี เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ
ที่ปลูก

2.2 พันธุ์ที่นิยมปลูก

- พันธุ์ฝักใหญ่ เช่น พันธุ์ฝักใหญ่เชียงราย ขนาด
ของฝัก 2.3×10.0 เซนติเมตร เริ่มออกดอกออก
เมื่ออายุ 52 วัน น้ำหนักฝักสด 9.8 กรัม
- พันธุ์ฝักเล็ก เช่น พันธุ์ฝักเล็กเชียงราย ขนาด
ของฝัก 1.5×7.6 เซนติเมตร เริ่มออกดอกออก
เมื่ออายุ 59 วัน น้ำหนักฝักสด 3.5 กรัม

3. การปลูก

3.1 การเตรียมดิน

- ไถและตากดินไว้ประมาณ 7 วัน แล้วไถพรวน
อีก 1 - 2 ครั้ง
- พรวนดิน และเตรียมแปลงปลูกตามขนาดที่
ต้องการ
- ให้ปรับสภาพดินด้วยปูนขาว 200-400 กิโลกรัม^{ต่อไร่} ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกที่สลายตัวดีแล้ว
อัตรา 2 - 4 ตันต่อไร่

3.2 วิธีการปลูก

- ขนาดแปลงกว้าง 150 เซนติเมตร มีร่องระหว่าง
แปลง 50 เซนติเมตร ปลูก 2 แฉะ ระยะ
ระหว่างแฉะ 100 เซนติเมตร ระหว่างต้น 30
เซนติเมตร ปลูกหกมุมละ 2 ต้น
- ใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 5-8 กิโลกรัมต่อไร่ ขี้น
อยู่กับระยะปลูก และน้ำหนักของเมล็ด

3.3 การปักค้าง ใช้ไม้ไผ่ปักทึกระยะ 2.0 - 2.5 เมตร

ใช้เชือกฟางหรือเชือกในلونเขียวทำค้างให้ต้นถาวรยืดเก Kagae เมื่อ
ต้นถาวรโดยดอด (เชือกฟางใช้ได้ครั้งเดียว เชือกในلونใช้ได้
4-5 ครั้ง)



การปักค้าง

เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถัวลันเตา



4. การดูแลรักษา

4.1 การให้ปุ๋ย

- ให้ปุ๋ยสูตร 12-24-12 อัตรา 20-25 กิโลกรัม/ไร่/ครั้ง ใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรก รอพื้นก่อนปลูก
- ครั้งที่ 2 เมื่อต้นถัวเริ่มออกดอก ให้สองข้างเดียวแล้วพรวนดินกลบ

4.2 การให้น้ำ

- ให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ อย่าปล่อยให้น้ำขังในแปลง จะทำให้ต้นถัวล้มตาย
- ควรให้น้ำทันทีหลังจากปลูก และใส่ปุ๋ย

4.3 การอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ

ศัตรูธรรมชาติของเมลงศัตรูถัวลั่นเตา มีหลายชนิดที่สำคัญและพบทั่วไป ในแปลงปลูกถัวลั่นเตา ได้แก่

- แต่นเปียนหนอนไมโครพิทิส ตัวเต็มวัยมีสีดำขนาดเล็กเท่าญู วางไข่ในตัวหนอนกระทุ่ห้อมหลังไข่ฟักเป็นตัวจะอาศัยกัดกินภายในตัวหนอนกระทุ่ห้อมประมาณ 7 วัน แล้วออกมาถักรังเข้าดักแด้ภายในอก ดักแด่เมล็ดน้ำตาลขนาดเท่าเมล็ดข้าวสาร แต่ยาวเพียงครึ่งเดียว ทำให้หนอนกระทุ่ห้อมไม่กินอาหารและตายในที่สุด
- เมลงห้า เช่น ด้วงเต่า ตัวเต็มวัยลำตัวมีลักษณะกลมมน ขนาดประมาณเมล็ดถัวเขียวปักเป็นมัน มีสีส้ม สีแดง หรือสีเหลือง บางชนิดมีจุด บางชนิดไม่มีจุด ตัวหนอนและตัวเต็มวัยกัดกินไข่และหนอนศัตรูถัวลั่นเตา
เมลงศัตรูธรรมชาติทั้ง 2 ชนิดนี้ มีประสิทธิภาพในการควบคุมเมลงศัตรูพืช ดังนั้นในการป้องกันกำจัดศัตรูถัวลั่นเตา ควรใช้วิธีการที่ปลอดภัยเพื่อเป็นการอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ



ด้วงเต่า แมลงห้า ของเมลงศัตรูถัวลั่นเตา

5. สุขลักษณะและความสะอาด

- กำจัดวัวพืช ควรกำจัดขณะวัวพืชยังเล็ก เพื่อไม่ให้แข่งขันกับพืชหลัก หรือเป็นแหล่งเพาะศัตรูพืช หรือติดไปกับผลผลิต
- ควรเก็บวัวพืช เศษพืชโดยเฉพาะที่เป็นโรคไปทำลายอกแปลงปลูก
- คุ้มครอง เช่น กระไกร เครื่องพ่นสารเคมี ภาชนะที่ใช้เก็บผลผลิต ฯลฯ หลังใช้งานแล้วต้องทำความสะอาด และเก็บให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ

6. สัตtruของถัวฝักยาวและการป้องกันกำจัด

6.1 โรคที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

6.1.1 โรคเหี่ยว

สาเหตุ เชื้อรา

ลักษณะอาการ ต้นเหี่ยว เริ่มจากใบบริเวณโคนต้น แสดงอาการใบเหลือง แล้วจะแห้งلامขึ้นสู่ส่วนบน จนในที่สุดใบเหลืองแห้งตายไปทั้งต้น ส่วนของลำต้น เหี่ยวแห้งไปด้วย ลำต้นตรงบริเวณคอคิดินหรือเนื่อง ดินเล็กน้อย มักมีสีแดงหรือสีคล้ำกว่าส่วนอื่น อาการ ใบเหลืองนี้เกิดกระจายเป็นหย่อมๆ เริ่มแสดงอาการ เมื่อถัวลันเตาอายุประมาณ ๑ เดือน และมีอาการ รุนแรงในdinที่มีสภาพเป็นกรดจัด ความชื้นสูง ช่วงเวลา disbnd พบรบัดรุนแรงในช่วงความชื้นสูง การป้องกันกำจัด



โรคเหี่ยว

- ปรับдинด้วยปุ่นขาว 200 – 400 กิโลกรัมต่อไร่ และ น้ำยอนทรีย์ 2 – 4 ตันต่อไร่
- เมื่อเริ่มมีโรคระบาดในแปลง ใช้น้ำปุ่นใส่รถให้ทั่ว
- ไม่จำเป็นต้องใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช

6.1.2 โรคราแป้ง

สาเหตุ เชื้อรา

ลักษณะอาการ เกิดกับทุกส่วนของพืชไม่ว่าจะเป็น ใน ลำต้น หรือ ฝัก พบรอาการเริ่มแรกที่ใบ โดยเฉพาะใบบริเวณโคนต้น ปรากฏสีขาวเกาอยู่ทั้งใบและใต้ใบ ลำต้นและกิ่งจะเริ่มแสดง อาการจากบริเวณโคนต้นเช่นกันแล้วค่อย ๆ لامสูงขึ้นไปเรื่อย ๆ อาการโรคที่รุนแรงจะเห็นได้ชัดเจนว่าต้นถัวลันเตาขาวโพลนไปทั้งต้น อาการขั้นสุดท้าย ต้นถัวจะแห้งตาย โรคนี้สามารถแพร่กระจายได้โดย ติดไปกับเมล็ดพันธุ์



โรคราแป้ง

เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถัวลันเตา

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ช่วงเวลา ratified พบร่างดูรุนแรงในปลายฤดูฝนถึงปลายฤดูหนาว
การป้องกันกำจัด

- แม่เมล็ดพันธุ์ก่อนปลูกในสารละลายไตรไฟลีน อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือเป็นโนมิล อัตรา 10 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร เป็นเวลา 12 ชั่วโมง
- ลดการระบาดของโรคโดยการพ่นน้ำให้ใบพืชเปียก
- เมื่อเริ่มพบรอย พ่นด้วยสารป้องกันกำจัดโรคพืชตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ การใช้สารป้องกันกำจัดโรคของถั่влันเตา

โรค	สารป้องกันกำจัด โรคพืช ^๑	อัตราการใช้/ น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้/ ข้อควรระวัง	หยุดการใช้ สารก่อนการ เก็บเกี่ยว
ราแป้ง	ซัลเฟอร์ (80% ดับบลิวพี)	5 – 15 กรัม	พ่นเมื่อเริ่มพบรอย และพ่นซ้ำทุก 5 – 7 วัน	3 วัน
	ไดโนแแคป (19.5 % ดับบลิวพี)	30 กรัม/เมล็ด ๑ กิโลกรัม	คลุกเมล็ดก่อนปลูก	-

๑/ ในวงเดือนคือ เปอร์เซ็นต์สารออกฤทธ์และสูตรของสารป้องกันกำจัดโรคพืช

6.2 แมลงศัตรูที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

6.2.1 หนอนแมลงวันเจ้าต้นถั่ว

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นแมลงวันขนาดเล็กสีดำ วงศ์ไข่ในส่วนเนื้อเยื่อถั่влันเตาและดูดกินน้ำเลี้ยงที่ซึมออกมานอกเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายจากการวางไข่ หนอนจะเจาะเข้าไปกัดกินภายในส่วนต่าง ๆ ทำให้ต้นกล้าถั่влันเตาตาย ถ้าเป็นต้นโตจะทำให้แตก กิ่งต้นหักหักไปร่วง

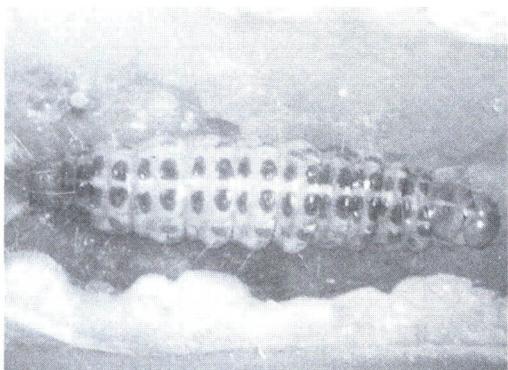
ช่วงเวลา ratified พบร่างดูรุนแรงในช่วงก่อนออกดอก
การป้องกันกำจัด

- ในพื้นที่ที่มีประวัติการระบาด ก่อนปลูกควรรดน้ำกันหลุ่มหรือคลุกเมล็ดด้วยสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช หรือหากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำในตารางที่ ๒

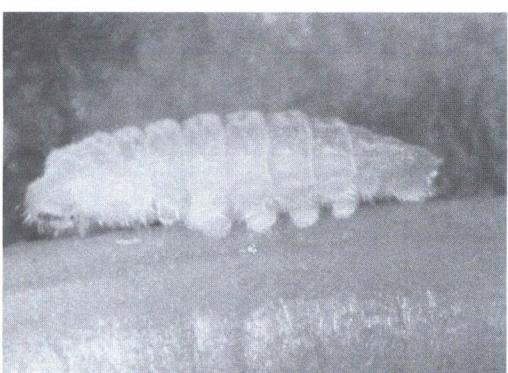


หนอนแมลงวันเจ้าต้นถั่ว





หนอนเจาะฝักถั่ว粱 Judy



หนอนผีเสื้อสิน้ำเงิน



รอยทำลายของหนอนกระทุกห้อม

6.2.2 หนอนเจาะฝักถั่ว粱 Judy

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนขนาดเล็ก วางไข่เป็นฟองเดี่ยวนกลีบดอกถั่วลันเตา หนอนระยะแรกมีสีขาวนวล อกด้านบนมีสีน้ำตาลดำ หนอนจะแทรกระหว่างรอยต่อของกลีบดอกกัดกินเกรสรภายในดอก เมื่อโตขึ้นจะเจาะรูและเข้าไปกัดกินอยู่ภายในฝักทำให้ฝักเสีย

ช่วงเวลา bard พฤษภาคมในช่วงติดฝัก

การป้องกันกำจัด

- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำในตารางที่ 2

6.2.3 หนอนผีเสื้อสิน้ำเงิน

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางวัน วางไข่เป็นฟองเดี่ยว ๆ มีลักษณะกลมสีฟ้าตามกลีบดอก หนอนโตเต็มที่มีขนาด 1 เซนติเมตร มีลักษณะสีเขียวอ่อนปนเทา อ้วน สั้น ห้องแบนคล้ายทาง ระยะแรกตัวหนอนกัดกินเกรสรภายในดอก เมื่อโตขึ้นจะเจาะและกัดกินอยู่ภายในฝักทำให้ฝักเสีย

ช่วงเวลา bard พฤษภาคมในช่วงติดฝัก

การป้องกันกำจัด

- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำในตารางที่ 2

6.2.4 หนอนกระทุกห้อม

ลักษณะและการทำลาย ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืน วางไข่เป็นกลุ่มสีขาวมีขันปากคลุมอยู่ใต้ใบถั่วลันเตา ตัวหนอนจะทำความเสียหายรุนแรงเมื่อหนอนอยู่ในวัยที่ 3 ขึ้นไป โดยหนอนกัดกินทุกส่วนของถั่วลันเตา หนอนโตเต็มที่จะเข้าดักแด้ในดิน

ช่วงเวลา bard พฤษภาคมตลอดฤดูปลูก

การป้องกันกำจัด

- ป้องกันได้โดยเก็บกลุ่มไข่และตัวหนอนทำลาย
- หากจำเป็นให้ใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ตามคำแนะนำในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 การใช้ชีวินทรีย์และสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูถัวลันเตา

แมลงศัตรูพืช	ชีวินทรีย์/ สารป้องกันกำจัด ศัตรูพืช ^{1/}	อัตราการใช้ /น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้/ ข้อควรระวัง	หยุดใช้สาร ก่อนเก็บเกี่ยว
หนอนแมลงวัน เจ้าต้นถัว	พีโบรนิล (5% เอสซี)	20 มิลลิตร	พ่นหลังเมล็ดงอก 3 - 5 วัน	7 วัน
	คาร์บอซัลแฟน (พอสซ 25 เอสที)	40 กรัม/เมล็ด 1 กิโลกรัม	คลุกเมล็ดก่อนปลูก	-
	คาร์บอฟูราน (พูราดาน 3% จี)	5 กรัม / หลุม	รองกันหลุมก่อนปลูก	
หนอนเจ้าผึ้งถัว ลายจุด หนอนผีเสื้อสีน้ำเงิน	เพอร์เมทริน (25% อีซี)	20 มิลลิตร	พ่นเมื่อพบหนอนใน ดอกประมาณ 20%	5 วัน
	เดลทาเมทริน (3% อีซี)	5-10 มิลลิตร		7 วัน
	เบตาไซฟลูทริน (2.5% อีซี)	20-30 มิลลิตร		14 วัน
	ไชเพอร์เมทริน/ ไฟชาโนน (6.25/22.5% อีซี)	40 มิลลิตร		7 วัน
หนอนกระทุ่น hom	นิวเคลียบโพลีย์ไดร์ชีส ไวรัส *	30 มิลลิตร	พ่นทุก 5-7 วัน ใน ช่วงต่อนเย็น	1 วัน
	บาซิลลัสทูริงเยนชีส *	60-80 มิลลิตร	ถ้าระบาดรุนแรงควร พ่นทุก 2-3 วัน	1 วัน
	เทบูฟินไซด์ (20% เอฟ)	30 - 40 มิลลิตร	พ่นทุก 4-7 วัน เมื่อ พบรากระบาด	14 วัน
	คลอร์ฟลูอาซูรอน (5% อีซี)	20-40 มิลลิตร		7 วัน
	คลอร์ฟินาเพอร์ (10% เอสที)	20-40 มิลลิตร		7 วัน
	ฟลูเฟนอกซูรอน (5% อีซี)	20-40 มิลลิตร		7 วัน

1/ ในวงเล็บ คือ เปอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์และสูตรของสารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

* ชีวินทรีย์



6.3 วัชพืชที่สำคัญและการป้องกันกำจัด

ชนิดวัชพืช

6.3.1 วัชพืชฤดูเดียว เป็นวัชพืชที่ครอบงำจรดวิตกกายในฤดูเดียว ส่วนมากขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

- วัชพืชประเภทใบแคนบ เช่น หญ้าตีนนก หญ้านกสีชมพู หญ้าตีนกา หญ้าดอกข้าว และหญ้าตีนติด
- วัชพืชประเภทใบกว้าง เช่น ผักเบี้ยหิน ผักเบี้ยใหญ่ ผักโขมและสาบแรงสาบกาก
- วัชพืชประเภทกอก เช่น หนวดปลาดุก และกอกทราย

6.3.2 วัชพืชข้ามปี เป็นวัชพืชที่ขยายพันธุ์ด้วย ต้น ราก เหง้า หัวและไหล ได้ดีกว่าข่าย

พันธุ์ด้วยเมล็ด วัชพืชข้ามปีที่พบมาก ได้แก่ แห้วหมู และหญ้าขันกด

การป้องกันกำจัด:

- ไถดิน 1 ครั้ง ตากดิน 7 วัน พรวนดิน 1 - 2 ครั้ง
- คราดเก็บเศษซาก ราก เหง้า หัว และไหลของวัชพืชข้ามปีออกจากการแปลง
- คลุ่มแปลงด้วยฟางข้าวหรือพลาสติกทึบแสง
- กำจัดวัชพืชด้วยแรงงานก่อนวัชพืชออกดอก
- หากกำจัดวัชพืชด้วยวิธีดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ อาจใช้สารกำจัดวัชพืชตามคำแนะนำในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การใช้สารกำจัดวัชพืชในแปลงถั่วลันเตา

ชื่อวัชพืช	สารกำจัดวัชพืช ^{1/}	อัตราการใช้ต่อ น้ำ 20 ลิตร	วิธีการใช้/ข้อควรระวัง
วัชพืช	เมโกราคลอร์ (40% อีซี)	120 - 150 มิลลิลิตร	พ่นหลังเตรียมดินก่อนปลูกถั่ว ลันเตา 3 - 5 วัน
	ออกซีฟลูออฟén (25.5 % อีซี)	30 - 40 มิลลิลิตร	พ่นหลังเตรียมดินก่อน ปลูกถั่วลันเตา 7 - 10 วัน
	พาราควอท (27.6% เอสแอล)	80 - 100 มิลลิลิตร	พ่นก่อนเตรียมดิน 3 - 7 วัน หรือพ่นระหว่างแ☑่ปลูก แต่ก่อนถั่วลันเตาออกดอก ระวังละอองสารส้มผัสใน และต้นถั่วลันเตา

1/ ในวงเล็บ คือ เปอร์เซ็นต์สารออกฤทธิ์และสูตรของสารกำจัดวัชพืช

2/ ใช้น้ำอัตรา 80 ลิตรต่อไร่



วัชพืช



หญ้าตีนก



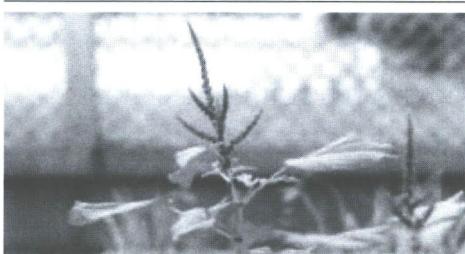
หญ้านกสีชมพู



ผักเบี้ยหิน



ผักเบี้ยใหญ่



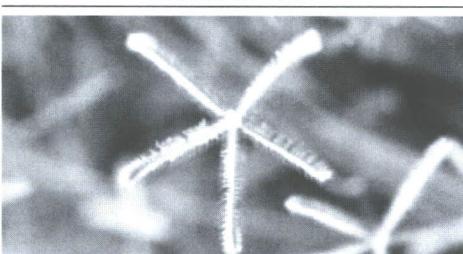
ผักโขม



สาบแรงสาบกา



แห้วหมู



หญ้าปากควาย



หญ้าไม้กวาด



ผักบุ้งยาง



เทียนนา



กระเมือง



7. คำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้องและเหมาะสม

การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสม เกษตรกรควรรู้จักศัตรูพืช ชนิดและอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งการเลือกใช้เครื่องพ่น และหัวฉีดที่ถูกต้อง นอกจากนั้นการพ่นควรกระจายให้คลุมทั้งต้น โดยเฉพาะบริเวณที่ศัตรูพืชเข้าทำลายมีข้อแนะนำควรปฏิบัติตามนี้

7.1 การใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

- ตรวจคุณภาพเครื่องพ่นอย่างให้มีรอยร้าว เพราะจะทำให้สารพิษเปียกເเบื่อนเสื้อผ้า และร่างกายของผู้พ่นได้
- ต้องสวมเสื้อผ้าและรองเท้าให้มิดชิด รวมทั้งสวมหน้ากาก หรือผ้าปิดจมูก และศีรษะเพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ
- อ่านฉลากคำแนะนำ คุณสมบัติ และการใช้ ก่อนทุกครั้ง
- ควรพ่นในช่วงเช้าหรือเย็นขณะลมสงบ หลีกเลี่ยงการพ่นในเวลาเดดจัดหรือลมแรง และผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา
- ควรเตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้ให้หมดในคราวเดียว ไม่ควรเหลือติดค้างในถังพ่น
- เมื่อเลิกใช้ควรปิดฝาภาชนะบรรจุสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้สนิท เก็บไว้ในที่มิดชิด ห่างจากสถานที่ปรุงอาหาร แหล่งน้ำ และต้องปิดกุญแจโรงเก็บตลอดเวลา
- ภายหลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สร�ผน และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที เสื้อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องซักให้สะอาดทุกครั้ง
- ไม่เก็บเกี่ยวผลผลิตก่อนสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ใช้จะสลายตัวถึงระดับปลดภัย โดยดูจากตารางคำแนะนำการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- ทำลายภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้ว อย่าทิ้งตามร่องสวน หรือทิ้งลงแม่น้ำลำคลอง

7.2 การใช้เครื่องพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช

7.2.1 เครื่องพ่น นิยมใช้มี 2 ชนิด ได้แก่

- เครื่องพ่นแบบสูบโดยอาศัยหายใจ
- เครื่องยนต์พ่นแบบใช้แรงดันของเหลว

7.2.2 วิธีการใช้

- เครื่องพ่นแบบสูบโดยอาศัยหายใจ ใช้อัตราการพ่น 60-80 ลิตรต่อไร่ สำหรับการพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงและโรคพืชใช้หัวฉีดแบบกรวยขนาดเล็ก (เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.6 มิลลิเมตร) ส่วนการพ่นสารป้องกันกำจัดวัชพืชใช้หัวฉีดแบบพัด หรือแบบปะทะ



- การพ่นสารกำจัดวัชพืชต้องแยกใช้เครื่องพ่นเฉพาะ และหลังพ่นไม่ควรรบกวนผิวน้ำดินขณะพ่นกดหัวฉีดต่ำเพื่อให้ละออกสารเคมีตกลงบนพื้นที่ต้องการควบคุมวัชพืชเท่านั้น ระวังการพ่นข้ามแนวเดิม เพราะจะทำให้สารลงเป็นสองเท่า
- เครื่องยนต์พ่นสารชนิดใช้แรงดันของเหลว ใช้อัตราการพ่น 80-120 ลิตรต่อไร่ ใช้หัวฉีดแบบกรวยขนาดกลาง (เลี้นผ่าศูนย์กลาง 1.0-1.2 มิลลิเมตร) ปรับความดันในระบบการพ่นไว้ที่ 10 บาร์ หรือ 150 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ถ้าเป็นหัวฉีดแบบกรวยชนิดปรับได้ ควรปรับให้ได้ละของกระจายกว้างที่สุดซึ่งจะได้ละของขนาดเล็กสม่ำเสมอ เหมาะสำหรับการพ่นสารป้องกันกำจัดแมลงและโรคพืช
- ใช้ความเร็วในการเดินพ่นประมาณ 1 ก้าวต่อวินาที พ่นให้คลุมทั้งต้น ไม่ควรพ่นจนนานเกินไป เพราะจะทำให้น้ำยาซึมและไหลลงดิน
- เริ่มทำการพ่นจากใต้ล้ม และขยายแนวการพ่นขึ้นเหนือล้ม ขณะเดียวกันให้หันหัวฉีดไปทางใต้ล้มตลอดเวลาเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- การพ่นควร พลิก-หงายหัวฉีดขึ้น-ลง เพื่อให้ละของแทรกเข้าทรงพุ่มได้ดีขึ้น โดยเฉพาะด้านใต้ใบ

8. การเก็บเกี่ยว

- เก็บเกี่ยวฝักสดวันเว้นวัน
- นิยมเก็บด้วยมือ โดยเด็ดฝักให้มีก้านติดอยู่



ผลผลิตที่พร้อมเก็บเกี่ยว

9. วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว

9.1 การเก็บรักษาผลผลิตและการบรรจุ

- บรรจุในภาชนะที่เหมาะสมที่สามารถป้องกันความเสียหายจากการขนส่ง เช่น ตะกร้าพลาสติก หรือเชิง
- รองกันและปิดปากตะกร้า หรือเชิงด้วยกระดาษ หรือใบตอง ให้มีชิดอย่างให้แน่น

9.2 การขนส่ง

- ไม่กองผลผลิตบนพื้นรถบรรทุกโดยตรง ควรใส่ภาชนะ
- การขนส่งระยะทางไกลควรส่งให้ถึงเร็วที่สุด
- เตรียมการเรื่องตลาดรับซื้อและยานพาหนะในการขนส่งไว้ล่วงหน้า

10. การบันทึกข้อมูล

เกษตรกรควรบันทึกการปฏิบัติการในขั้นตอนการผลิตต่าง ๆ ให้มีการตรวจสอบได้ หากเกิดข้อผิดพลาดบางอย่างขึ้น สามารถจัดการแก้ไขหรือปรับปรุงได้ทันท่วงที่ เช่น

- 10.1 บันทึกสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณน้ำฝน
- 10.2 ชื่อพันธุ์ วันปลูก วันถอนแยก
- 10.3 วันใส่ปุ๋ย ชนิดสารเคมี
- 10.4 วันที่ศัตรูพืชระบาด
- 10.5 วันเก็บเกี่ยว ค่าใช้จ่าย ปริมาณผลผลิต และรายได้
- 10.6 ปัญหาอุปสรรคอื่น ๆ ในช่วงฤดูปลูก การเก็บเกี่ยวและการขนส่ง

ภาคพิเศษ

คำสั่งกรมวิชาการเกษตร

ที่ 3706/2543

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำยกร่างเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตพืช

อนุสันธิ คำสั่งกรมวิชาการเกษตรที่ 1876/2541 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2541 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำยกร่างการผลิตสินค้าเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสมไว้แล้วนั้น เนื่องจากคณะกรรมการท่านได้เกี้ยวนอญราชภาร และบางท่านมีการปรับเปลี่ยนตำแหน่งหน้าที่ใหม่ ดังนั้น เพื่อความเหมาะสมและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในกรณีกำหนดและรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรส่งออกของประเทศไทย ควบคู่กับการปรับปรุงคุณภาพพืชให้ได้มาตรฐานมีประสิทธิภาพและ เป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ ภายใต้กอบข้อตกลงขององค์การการค้าโลก หรือ WTO ที่ประเทศไทยต้องปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าเกษตรตามมาตรฐานสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช โดยให้ความสำคัญด้านคุณภาพ สินค้าเพื่อคุ้มครองสุขอนามัยของประเทศไทย และลดปัญหาด้านคุณภาพสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ของไทยไม่ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ จึงขอยกเลิกคำสั่งกรมวิชาการเกษตรที่ 1876/2541 ลงวันที่ 5 สิงหาคม 2541 และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการขึ้นใหม่ เป็นคณะกรรมการจัดทำยกร่างเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตพืช ประกอบด้วย

1. นายลดาทร	สุริลังค์	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านคัดกรองพืช	ประธานกรรมการ
2. นางอรุณรัตน์	ก่องกาญจน์	ผู้อำนวยการกองกีฏและสัตว์วิทยา	รองประธานกรรมการ
3. นายสุขุมพันธ์	จันทร์ประนิว	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี สถาบันวิจัยพืชสวน	กรรมการ
4. นางธุปรานี	อัมพิทักษ์	ผู้อำนวยการสำนักประสานงาน	กรรมการ
5. นางสาวอรุณรัตน์	วงศ์กอบรัชฎ์	โครงการนวัตกรรมการผลิตพืชผัก และผลไม้มอนามัย	กรรมการ
6. นางมาลี	ชวนะพงศ์	นักกีฏวิทยา 8 ว. กองกีฏและสัตว์วิทยา	กรรมการ
7. นายอุทัย	เกตุนุติ	นักกีฏวิทยา 8 ว. กองกีฏและสัตว์วิทยา	กรรมการ
8. นายไพบูลย์	รัตน์แสงสุรีย์	นักกีฏวิทยา 8 ว. กองกีฏและสัตว์วิทยา	กรรมการ
9. นางปิยรัตน์	เขียนมีสุข	นักกีฏวิทยา 8 ว. กองกีฏและสัตว์วิทยา	กรรมการ
10. นายเกรียงไกร	จำรัสณ์ญา	นักกีฏวิทยา 8 ว. กองกีฏและสัตว์วิทยา	กรรมการ
11. นางจันทร์ทิพย์	ธำรงศรีสกุล	นักวิทยาศาสตร์ 8 ว. กองวัฒนธรรมวิชาการเกษตร	กรรมการ
12. นายสุชาติ	วิจิตรราชนนท์	นักวิชาการโรคพืช 8 ว. กองโรคพืชและปลดปล่อยวิทยา	กรรมการ
13. นางสาวลีyaw พันธ์	สุวรรณรักษ์	นักวิชาการเกษตร 8 ว. กองพุทธศาสนาและวัชพืช	กรรมการ
14. นางชนกิรา	เอี่ยมสุภาษิต	หัวหน้าฝ่ายติดตามและประเมินผล สถาบันวิจัยพืชไทร	กรรมการ
15. นายสังกรานต์	จิตรากร	นักวิชาการเกษตร 8 ว. สถาบันวิจัยข้าว	กรรมการ
16. นางสาวพรพรรณน์	วิชชานุ	หัวหน้าฝ่ายประชารัฐสัมพันธ์และเผยแพร่	กรรมการ
17. นางศิริพร	สินธุเสก	สำนักงานเลขานุการ	กรรมการ
18. นางปิยนุช	นาค	นักวิชาการเกษตร 7 ว. กองแผนงานและวิชาการ	และเลขานุการ
		นักวิชาการเกษตร 7 ว. สถาบันวิจัยพืชสวน	กรรมการและเลขานุการ
		ผู้ช่วยเลขานุการ	

ให้คณะกรรมการดูด้นี้มีหน้าที่

1. นำข้อมูลการผลิตพืช
2. จัดทำยกร่างการผลิตที่มีคุณภาพและไม่ทำลายลิ้งแวดล้อม (Good Agricultural Practice : GAP) ของพืช
3. เผยแพร่ข้อมูลและวิธีการผลิตของพืชแก่เกษตรกรผู้ผลิตและผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2543

(นายอนันต์ ดาโลดม)
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร



เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถ้วนเดา

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

คำสั่งกรมวิชาการเกษตร

ที่ 3237/2544

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำยกร่างเกษตรดีที่เหมาะสมสมสำหรับการผลิตพืช

อนุสานนิ คำสั่งกรมวิชาการเกษตรที่ 3706/2543 ลงวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2543 เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำยกร่างเกษตรดีที่เหมาะสมสมสำหรับการผลิตพืช นั้น เนื่องจากคณะกรรมการบางท่านได้เกียรติอยู่ในราชบัลลังก์ และมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและหน้าที่ใหม่ ดังนั้น เพื่อความเหมาะสมและให้มีการดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ในการกำหนดและรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตรส่งออกของประเทศไทย ควบคู่กับการปรับปรุงคุณภาพสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานสากลให้เป็นที่ยอมรับของนานาประเทศ ภายใต้กรอบข้อตกลงขององค์การการค้าโลก หรือ WTO ที่ประเทศสมาชิกต้องปฏิบัติเกี่ยวกับสินค้าเกษตรตามมาตรฐานสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช โดยให้ความสำคัญด้านคุณภาพสินค้าเพื่อคุ้มครองสุขอนามัยของประเทศไทย และด้านคุณภาพสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ของไทย ให้ได้มาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาดต่างประเทศ จึงให้ยกเลิกคำสั่งกรมวิชาการเกษตรที่ 3706/2543 ลงวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2543 และแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำยกร่างเกษตรดีที่เหมาะสมสมสำหรับการผลิตพืชขึ้นใหม่ ประจำรอบด้วย

1. นายสาท	สิริลงกรณ์	ที่ปรึกษาระบบที่ปรึกษา
2. นางอรุณรัชต์	กองกาญจน์	ประธานกรรมการ
3. นายสุวัฒน์	จันทร์ประนิษฐ์	รองประธานกรรมการ
4. นางสุนันทา	ชุมภูนิช	กรรมการ
5. นางสาวอรุณรัชต์	วงศ์กอบรัชฎ์	กรรมการ
6. นางมาลี	ชวนะพงศ์	กรรมการ
7. นางอัมพร	วินัย	กรรมการ
8. นายไพบูลย์	รัตนเสถียร	กรรมการ
9. นางปิยรัตน์	เชียงเมือง	กรรมการ
10. นายเกรียงไกร	จำเริญมา	กรรมการ
11. นางจันทร์ทิพย์	ธำรงศรีสุกุล	กรรมการ
12. นางพัฒนา	สนธิรัตน์	กรรมการ
13. นางเกลี้ยงพันธ์	สุวรรณรักษ์	กรรมการ
14. นายสุวนันธ์	รัตนารด	กรรมการ
15. นายทวี	คุปต์กาญจนากุล	กรรมการ
16. นางชนิกา	เอี่ยมสุภาชน์	กรรมการ
17. นางสาวพรพรรณนี	วิชชารุณ	กรรมการ
18. นางศิริพร	สินธุเสก	กรรมการและเลขานุการ
19. นางปิยรัชต์	นาค	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
20. นางจันทร์ภาณุ	บดีศร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการชุดนี้มีหน้าที่และรับผิดชอบดังนี้

- ติดต่อประสานงานจัดทำข้อมูลการผลิตของพืช
- จัดทำยกร่างการผลิตที่มีคุณภาพและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Good Agricultural Practice : GAP) ของพืช
- เผยแพร่ข้อมูลและวิธีการผลิตพืชแก่เกษตรกรผู้ผลิตและผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลง ณ วันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544

(นายสมศักดิ์ สิงหลก)
อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

เกษตรดีที่เหมาะสมสมสำหรับถัวลันเตา

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



บันทึก

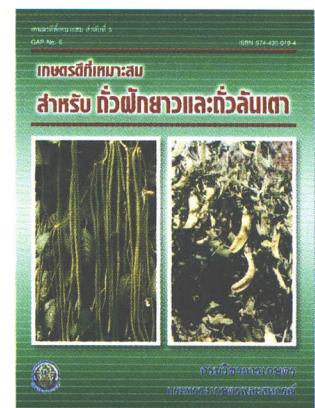


รายชื่อผู้ให้ข้อมูล

1. นายประเสริฐ	อนุพันธ์	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร
2. นายเบลเยี่ยม	เจริญพานิช	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร
3. นายสนั่น	รัตนานุกูล	นักวิชาการเกษตร 8 ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร
4. นางวิลาลัย	ไคร์กรวย	นักวิชาการเกษตร 6 สถานีทดลองพืชสวนกาญจนบุรี สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร
5. นายกอบเกียรติ	บันลึงทิพ	นักวิจัยไทย 8 กองกีฏและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร
6. นางเครีอพันธ์	กิตติปกรณ์	นักวิชาการโรคพืช 7 กองโรคพืชและจุลชีววิทยา กรมวิชาการเกษตร

สถานที่ติดต่อ

- สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-0508
โทรสาร 0-2561-4667
E-mail : hort@doa.go.th
- ศูนย์วิจัยพืชสวนศรีสะเกษ สถาบันวิจัยพืชสวน จังหวัดศรีสะเกษ 33000
โทรศัพท์ 0-4561-2403
โทรสาร 0-4561-1156
- กองโรคพืชและจุลชีววิทยา กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-9582
โทรสาร 0-2940-6371
E-mail : pip@doa.go.th
- สถานีทดลองพืชสวนกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี 71000
โทรศัพท์ 0-3451-5853
โทรสาร 0-3451-5933
- กองกีฏและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579-5583
โทรสาร 0-2940-5396
E-mail : entozoo@doa.go.th



เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับถั่วฝักยาวและถั่влันเตา

Good Agricultural Practice (GAP) for Yard-Long Bean and Sugar Pea

- ออกแบบปก/จัดรูปเล่ม : ทิพย์ เลขะกุล
- ภาพปก/ภาพในประกอบ : จากสถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร/ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- พิมพ์ : ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2545
- จำนวนพิมพ์ : 3,000 เล่ม
- พิมพ์ที่ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

