

องค์ความรู้

การผลิตผักปลอดสารพิษในพื้นที่ดินทราย



ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
โทร.039-433216-8 โทรสาร 039-433209

การผลิตผักปลอดสารพิษในพื้นที่ดินทราย



พิมพ์ครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2556

โดย ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่อง
มาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)

คำนำ

การผลิตผักปลอดภัยสารพิษ ผลผลิตที่ได้จะมีคุณภาพ ดีและ ปลอดภัยจากสารพิษ ตกค้าง ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและฟื้นฟูระบบนิเวศทางการเกษตร ผลผลิตที่ได้เป็นที่ต้องการของตลาด ซึ่งการผลิตผักปลอดภัยสารพิษ เป็นระบบการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดโรคและแมลง แต่ใช้วิธีกลและสารสกัดจากพืชสมุนไพรทดแทน โดยเน้นวิธีการปลูกพืชหมุนเวียนอย่างเป็นระบบ โดยเลือกชนิดพืชที่จะปลูกคนละชนิด ปลูกพืชในหลุมเดียวกัน แต่ปลูกหมุนเวียนต่างเวลากัน เพื่อป้องกันปัญหาการระบาดของโรคและแมลง ทำให้ประหยัดต้นทุนในการเตรียมดิน จึงเป็นระบบการปลูกพืชอีกรูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจและถ่ายทอดให้เกษตรกรได้นำไปปฏิบัติอย่างกว้างขวางต่อไป งานวิชาการเกษตร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ รับผิดชอบ โดยสำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 กรมวิชาการเกษตร จึงได้จัดทำหนังสือองค์ความรู้เรื่องการผลิตผักปลอดภัยสารพิษ เพื่อให้เกษตรกรและผู้สนใจสามารถนำไปปฏิบัติให้ถูกต้องและแพร่หลายต่อไป

งานวิชาการเกษตร

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สารบัญ

	หน้า
1. การคัดเลือกพื้นที่	1
2. การเตรียมพื้นที่	2
3. การคัดเลือกพันธุ์	5
4. การปลูกด้วยเมล็ดหรือต้นกล้าตามแต่ชนิดของพืช	5
5. การให้น้ำ	6
6. การกำจัดวัชพืช	6
7. การใส่ปุ๋ย	6
8. การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักโดยวิธีแบบผสมผสาน	7
9. การเก็บเกี่ยว	7
10. เทคโนโลยีการปลูกผักแบบหมุนเวียนอย่างเป็นระบบ	8
11. เทคนิคการปลูกผักที่น้ำรู้	12
12. ประชาณัฐชาวบ้าน 16	
13. เอกสารอ้างอิง 19	





“...กลไกกรรมและเกษตรกรรมเป็นเรื่องสำคัญมาก ท่านทั้งหลายจะต้องช่วยกันค้นคว้าหาความรู้และความชำนาญให้กว้างขวางยิ่งขึ้นเสมอ และพยายามส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ที่ได้ศึกษามาแก่พี่น้องเกษตรกร ให้ได้ทราบถึงวิธีปฏิบัติอันถูกต้องตามหลักวิชาอีกด้วย จึงจะเกิดประโยชน์แก่สังคมในด้านนี้ และเป็นผลดีแก่ประเทศชาติสืบไป...”

พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2505

ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรและอนุปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การผลิตผักปลอดภัยสารพิษ

พืชผักเป็นอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายของมนุษย์ ปัจจุบันพบว่าเกษตรกรใช้สารเคมีเป็นจำนวนมาก ในระบบการผลิตทั้งป้องกันโรค แมลงและวัชพืช เกิดผลกระทบต่อหลายด้าน เช่น สุขภาพของผู้บริโภค และเป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม การผลิตผักปลอดภัยสารพิษ นับเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่ตลาดมีความต้องการสูง แต่ผลผลิตยังมีน้อยไม่พอกับความต้องการของตลาด ดังนั้นการปลูกผักปลอดภัยสารพิษจึงเป็นอีกอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การคัดเลือกพื้นที่

- 1.1 ลักษณะพื้นที่ควรเป็นที่ดอน หากเป็นที่ลุ่มควรยกร่องปลูก ลักษณะ ของดิน เป็นดินร่วนปนทราย ระบายน้ำดี ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง และมีค่าความเป็นกรด-ด่างที่เหมาะสมในการปลูกผักประมาณ 6.0-6.5
- 1.2 แหล่งน้ำ ควรเป็นแหล่งน้ำที่สะอาดปราศจากสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ที่มีพิษปนเปื้อน และมีน้ำเพียงพอสำหรับใช้ตลอดปีหรือตลอดฤดูกาล

2. การเตรียมพื้นที่

2.1 การปรับปรุงบำรุงดิน ดินที่ใช้ในการทำการเกษตรส่วนใหญ่ มักเป็นดินที่เสื่อมสภาพขาดอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหาร การปรับปรุงดินที่เสื่อมสภาพ สามารถทำได้ด้วยการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน โดยวิธีการปลูกพืชแล้วไถกลับเป็นปุ๋ยพืชสดบำรุงดิน พืชที่นิยมปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดส่วนใหญ่เป็นพืชตระกูลถั่ว เนื่องจากได้ทั้งอินทรีย์วัตถุที่เกิดจาก ลำต้น ใบ ดอก และยังได้ธาตุไนโตรเจนจากการตรึงโดยแบคทีเรียที่เกิดจากปมรากอีกด้วย หรือกระทำโดยการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมักชีวภาพ ที่ได้จากการหมักของมูลสัตว์ แกลบดิบ แกลบดำ รำหยาบ อัตรา 3:3:3:1 ผสมคลุกเคล้าให้เข้ากัน และพรมด้วยน้ำผสมน้ำหมักชีวภาพ (200 ต่อ 1) ให้มีความชื้นพอเหมาะ (60 %) ใส่ในอัตรา 2-3 ตัน/ไร่



การใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน ปลูกปอเทืองเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

นอกจากนี้ควรเก็บตัวอย่างดินไปวิเคราะห์ ก่อนปลูกพืชอยู่เสมอ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและความอุดมสมบูรณ์ของดิน สำหรับใช้เป็นแนวทางการใส่ปุ๋ย หากพบว่าดินมีสภาพความเป็นกรด ควรปรับสภาพความเป็นกรดเป็นด่างของดิน โดยการใส่ปูนขาว ปูนมาร์ล หรือปูนโดโลไมท์ อัตรา 200-300 กิโลกรัม/ไร่ หลังจากหว่านหรือใส่ปุ๋ยแล้วควรรดน้ำตามด้วย

2.2 การเตรียมดิน

การเตรียมดินให้ถูกต้อง นอกจากจะช่วยให้พืชผักเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์แล้ว ยังเป็นการลดปัญหาจากศัตรูพืช ที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงการผลิตพืชผักเป็นอย่างดี วิธีเตรียมพื้นที่และการเตรียมดินปลูกที่ถูกต้องควรดำเนินการดังนี้

1. ปรับพื้นที่ให้ราบเรียบ
2. จัดทำคูระบายน้ำ
3. ขุดปรับทำลายพื้นที่ที่เป็นแหล่งหลบอาศัยของหนูและสัตว์ศัตรูพืชต่างๆ
4. กำจัดวัชพืชที่ขึ้นอยู่เดิมไม่ให้แข่งกับพืชที่ปลูก
5. ไถเตรียมดินด้วยการไถตะ ดากดินไว้ประมาณ 7 วัน เพื่อกำจัดวัชพืช โรค-แมลง ที่อาศัยอยู่ในดิน
6. ไถพรวนดินอีก 1 ครั้ง หลังจากไถตะ แล้วตากดินไว้ประมาณ 7 วัน เพื่อให้ดินมีเนื้อละเอียดร่วนซุยเหมาะแก่การปลูกพืช



การไถย่อยพรวนดิน การไถตะ ดากดินไว้ประมาณ 7 วัน

2.3 การเตรียมแปลงปลูก

หลังจากการปรับปรุงดินและการเตรียมดินอย่างถูกวิธีแล้ว ทำการปรับดินให้สม่ำเสมอ
ยกแปลงปลูกขนาด 1-2 เมตร ยาวตามความต้องการ คลุมแปลงปลูกด้วยเศษวัชพืช หรือใบหญ้า
แห้ง เพื่อรักษาความชุ่มชื้นและควบคุมวัชพืช



ไถพรวนแปลง



การปลูกแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ



การปรับดินให้เสมอ



ใช้แฝกคลุมแปลงเพื่อรักษาความชุ่มชื้น

3. การคัดเลือกพันธุ์

ควรเลือกพันธุ์ผักที่ต้านทานต่อโรคและแมลง มีคุณภาพตรงตามที่ต้องการ เหมาะสมกับฤดูปลูกและสภาพดินฟ้าอากาศ และก่อนนำเมล็ดพันธุ์ผักไปปลูกทุกครั้งควรแช่เมล็ดพันธุ์ผักในน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลานาน 10-15 นาที เพื่อกำจัดเชื้อรา และยังเป็นการกระตุ้นให้เมล็ดพันธุ์ผักงอกอย่างสม่ำเสมอ

4. การปลูกด้วยเมล็ดหรือต้นกล้าตามแต่ชนิดของพืช

การเพาะกล้า แช่เมล็ดพันธุ์ผักในน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 10-15 นาที เพื่อกำจัดเชื้อรา และยังเป็นการกระตุ้นให้เมล็ดพันธุ์งอกได้อย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ เมื่อต้นกล้ามีอายุได้ 15-20 วัน ถอนแยกต้นกล้า โดยให้มีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 10-15 ซม. ต้นกล้าที่ถอนแยก สามารถนำไปปลูกในแปลงที่เตรียมไว้ (ควรปลูกในตอนเย็น)



การเพาะกล้าผักในถาดหลุม



การเพาะกล้าผักในแปลงโดยตรง

5. การให้น้ำ

การให้น้ำมีหลายระบบ ซึ่งในแต่ละระบบก็มีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันออกไปตามสภาพต้นพืช ดังนั้นระบบการให้น้ำในการผลิตผักแบ่งออกได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การให้น้ำแบบพ่นฝอย พืชกินใบที่บอบบาง เช่น ผักกาดหอม ผักกวางตุ้ง ผักคะน้า ต้นหอม หัวไชเท้า ปวยเล้ง ตั้งโอ๋ กะหล่ำต่างๆ เป็นพืชผักที่มีใบบอบบาง ไม่ชอบความร้อนสูงนัก จึงจำเป็นต้องให้น้ำเป็นละอองฝอย

2. การให้น้ำเฉพาะพื้น เหมาะแก่การปลูกมะเขือเทศ พริก พืชตระกูลแตง มีลักษณะการให้น้ำ ดังนี้

2.1 การให้น้ำซึมเข้าแปลง โดยการขุดร่องระหว่างแปลงปลูกแล้วปล่อยน้ำให้ซึมเข้าแปลง

2.2 การให้ระบบท่อ โดยการใช้ท่อพลาสติกเจาะรูติดตั้งหัวจ่ายน้ำขนาดต่างๆ ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผักแต่ละชนิด รดน้ำทุกวัน เช้า - เย็น รดน้ำให้ชุ่มพอประมาณอย่าให้และจนเกินไป จะทำให้ต้นเน่าได้

6. การกำจัดวัชพืช

วัชพืชเป็นปัญหาสำคัญสำหรับการปลูกผัก โดยวัชพืชจะเจริญเติบโตแข่งขันแย่งน้ำ อาหารและแสงแดด ควรควบคุมวัชพืชโดยการใช้วัสดุคลุมดินเช่น ใบหญ้าแห้ง ฟางข้าว และพลาสติกคลุมแปลง เป็นต้น หากมีวัชพืชขึ้นให้กำจัดโดยวิธีการถอน

7. การใส่ปุ๋ย

รองพื้นก่อนปลูกผัก ด้วยปุ๋ยสูตรเสมอ เช่น 15-15-15 อัตรา 30-50 กก./ไร่ หลังปลูก 7-10 วัน (ต้นกล้าตั้งตัวได้ดี) เสริมการเจริญเติบโตของพืชผัก ด้วยการรดปุ๋ยยูเรียในอัตรา 1 ช้อนแกงต่อน้ำ 20 ลิตรหรือรดด้วยน้ำหมักชีวภาพอัตรา 1:200 อาทิตย์ละ 1 ครั้ง

8. การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชผักโดยวิธีแบบผสมผสาน

8.1 การป้องกันกำจัดโดยวิธีกล

- การใช้กับดักกาวเหนียวสีเหลือง สามารถดักจับตัวเต็มวัยของแมลงศัตรูผักได้หลายชนิด เช่น เพลี้ยไฟ แมลงวันเจาะผล หนอนขอนใบ ผีเสื้อหนอนใยผัก หนอนเจาะกระทู้หอม หนอนคืบ

- การใช้กับดักกากน้ำตาล อัตราส่วนที่ใช้ กากน้ำตาล 1 ส่วน ต่อ น้ำ 3 ส่วน สามารถดักจับผีเสื้อกลางคืนได้เช่น ผีเสื้อหนอนกระทู้หอม ผีเสื้อหนอนใยผัก

- การใช้กับดักแสงไฟ สามารถดักจับผีเสื้อกลางคืนได้ เช่น ผีเสื้อหนอนกระทู้หอม หนอนคืบกะหล่ำ

- การใช้มุ้งตาข่าย หรือกางมุ้งในแปลงผัก

8.2 การป้องกันกำจัดโดยการใช้สารสกัดจากพืช (น้ำหมักสมุนไพร) เช่น สารสกัดจากสะเดา ทางไหล พริก ข่า ตะไคร้หอม น้ำส้มควันไม้ พ่นอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง อัตรา 20-30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ถ้าเป็นน้ำส้มควันไม้ ใช้ในอัตรา 100 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร แต่ถ้าฆ่าเชื้อในดิน ใช้ในอัตรา 50 ซีซี ผสมน้ำ 1 ลิตร



การใช้กับดักกาวเหนียว การใช้กับดักกากน้ำตาล

9. การเก็บเกี่ยว

เก็บผลผลิตในช่วงเช้า โดยใช้มีดตัดหรือถอนทั้งต้น นำมาตัดแต่ง ล้างด้วยน้ำสะอาด และนำมาบรรจุในภาชนะที่สะอาด เช่น ถุงพลาสติกเพื่อจำหน่ายต่อไป

10. เทคโนโลยีการปลูกผักแบบหมุนเวียนอย่างเป็นระบบ

การปลูกผักแบบหมุนเวียนอย่างเป็นระบบ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะทำให้การผลิตผักได้ผลผลิตที่ดีมีคุณภาพปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม โดยมีขั้นตอนดังนี้

10.1 การเตรียมแปลงปลูก ไถตะ ดากดิน ประมาณ 1 อาทิตย์ เพื่อกำจัดวัชพืช โรค - แมลง ที่อาศัยอยู่ในดิน ไถย่อยดินและผสมคลุกเคล้าปุ๋ยหมักชีวภาพแห้งที่สลายตัวดีแล้ว อัตรา 2-3 ตันต่อไร่ ปรับดินให้สม่ำเสมอ ยกแปลงปลูกขนาด 1-2 เมตร ยาวตามความต้องการ คลุมแปลงด้วยพลาสติกดำสำหรับคลุมแปลงปลูก เจาะรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6-8 ซม. ระยะระหว่างหลุม 50 ซม. รดน้ำให้ชุ่มชื้นพร้อมที่จะปลูกผักต่อไป



การใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพ การไถย่อยดินผสมคลุกเคล้า การยกแปลงปลูก
ปุ๋ยหมักชีวภาพ



การคลุมแปลงปลูกด้วยพลาสติกดำ

การทำค้ำ

10.2 ระบบการปลูกโดยปลูกแตงกวาเป็นพืชที่ 1 ถั่วฝักยาวเป็นพืชที่ 2 และข้าวโพดหวานเป็นพืชที่ 3

พืชที่ 1 แตงกวา (60 วัน)

- การเตรียมเมล็ด นำเมล็ดแตงกวามาแช่น้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 50-60 องศาเซลเซียสในถุงพลาสติกนาน 3 ชั่วโมง เทน้ำออกปิดปากถุงทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง เมล็ดจะงอกพร้อมปลูก
- การปลูก รดน้ำให้ดินชุ่มชื้น หยอดเมล็ดที่เตรียมไว้ 1-2 เมล็ดต่อหลุม กลบด้วยขี้เถ้า ป้องกันมดหรือหนูเข้าทำลาย เมื่อเมล็ดงอกโผล่พื้นดินจึงให้น้ำสม่ำเสมอ
- การทำค้ำง ปักไม้ไผ่ความยาวประมาณ 2 เมตร ซึ่งเชือกในล่อนสำหรับร้อยตาข่าย สำหรับทำค้ำงผักให้ตั้งตามความยาวของแปลง
 - การดูแลรักษา การแต่งกิ่ง (เถา) เมื่อแตงกวาเริ่มเจริญเติบโต ทำการเด็ดแขนงข้างของใบที่ 1-5 และปล่อยให้แขนงข้างของใบที่ 6 แตกยอดได้ เมื่อแตงกวาแตกใบใหม่ทุกๆ 3 ใบ ทำการเด็ดยอดทิ้ง เพื่อให้เถาแตงกวาแตกยอดเลื้อยคลุมทั้งค้ำง
 - การป้องกันกำจัดโรค -แมลง หมั่นตรวจแปลงผักสม่ำเสมอ หากพบจับ ทำลายหรือพ่นด้วยสารสกัดจากสะเดา ข่า ตะไคร้หอมหรือหางไหล อัตรา 20-30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ถ้าน้ำส้มควันไม้ใช้ในอัตรา 1 00 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร แต่ถ้าฆ่าเชื้อในดิน ใช้ในอัตรา 50 ซีซี ผสมน้ำ 1 ลิตร
 - การเก็บผลผลิต เมื่อแตงกวาอายุประมาณ 25-30 วัน เริ่มออกดอก ติดผลและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ต่อเนื่องนานประมาณ 1 เดือน เมื่อเก็บผลผลิตแล้วเสร็จทำความสะอาดแปลงโดยตัดเถาแตงกวาออกกำจัดวัชพืชและพรวนดินหลุมเดิมพร้อมปลูกพืชที่ 2 ต่อไป



การเพาะเมล็ดแตงกวาก่อนปลูก การปลูกแตงกวา



การแต่งเถาแตงกวา



แตงกวากำลังให้ผลผลิต

พืชที่ 2 ถั่วฝักยาว (80 วัน)

- **การปลูก** หยอดเมล็ดถั่วฝักยาว หลุมละ 3-4 เมล็ด รดน้ำให้ดินมีความชุ่มชื้นสม่ำเสมอ เมื่อต้นถั่วฝักยาวงอก มีใบจริง 2 ใบ ถอนให้เหลือต้นที่สมบูรณ์หลุมละ 2 ต้น
- **การดูแลรักษา** การใส่ปุ๋ย ต้นถั่วฝักยาวจะอาศัยปุ๋ย ที่ตกค้างจากการปลูกแตงกวา แต่อาจใส่ปุ๋ยหมักแห้งเสริมเพิ่มให้ดินที่ไม่งาม
- **การป้องกันโรคและ แมลง** หากพบการเข้าทำลายของหนอนเจาะดอก ฟันด้วยสารสกัดจากสะเดา ข่า ตะไคร้หอมหรือหางไหล อัตรา 20-30 ซีซี/น้ำ 20 ลิตร ถ้าน้ำส้มควันไม่ใช้ในอัตรา 100 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร แต่ถ้าฆ่าเชื้อในดิน ใช้ในอัตรา 50 ซีซี ผสมน้ำ 1 ลิตร ตลอดจนใช้กับดักผีเสื้อกลางคืน เพื่อลดจำนวนผีเสื้อที่มารวางไข่ในพืชผักร่วมกับวิธีเขตกรรมโดยเด็ดใบถั่วที่ไม่สมบูรณ์ มีการทำลายของโรค แมลง และตัดแต่งใบที่อยู่บริเวณหนาทึบออก เพื่อให้มีอากาศถ่ายเทได้ดี
- **การเก็บเกี่ยว** หลังปลูกประมาณ 50 วัน เริ่มเก็บผลผลิตได้และเก็บต่อเนื่องประมาณ 30 วัน หลังเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จแล้วให้ทำความสะอาดแปลงโดย กำจัดวัชพืชและใส่ปุ๋ยหมักแห้ง 1 กำมือ ลงในหลุมเดิม แล้วพรวนดินเพื่อปลูกพืชที่ 3 ต่อ



การปลูกถั่วฝักยาว การใส่ปุ๋ยหมักชีวภาพถั่วฝักยาว



ถั่วฝักยาวกำลังให้ผลผลิต

ผลผลิตถั่วฝักยาว

พืชที่ 3 ข้าวโพดหวาน (70 วัน)

- การปลูก หยอดเมล็ดข้าวโพดหวาน หลุมละ 2 เมล็ด รดน้ำให้ชุ่มชื้นสม่ำเสมอ หลังปลูก 14 วัน ถอนแยกต้นข้าวโพดที่เหลือ 1 ต้น/หลุม
- การดูแลรักษาและการเก็บเกี่ยว โดยการใส่ปุ๋ยหมักแห้ง หลุมละ 1 กำมือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ให้น้ำสม่ำเสมอ เมื่อข้าวโพดติดฝักอ่อนทำการหักฝักแรกออกจำหน่ายเป็นข้าวโพดฝักอ่อน เหลือไว้ต้นละ 1 ฝัก เมื่อข้าวโพดอายุได้ 70-75 วัน สามารถเก็บผลผลิตข้าวโพดฝักสดจำหน่ายได้ หลังการเก็บเกี่ยวข้าวโพดหวาน ทำความสะอาดแปลงโดยเก็บพลาสติกคลุมแปลงตัดต้นข้าวโพด และไถกลบ จากนั้นหว่านปอเทืองหรือถั่วพริ้ว เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน



ข้าวโพดหวานอายุ 48 วัน เริ่มออกดอก



ผลผลิตข้าวโพดหวาน

10.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

ระบบปลูกผักแบบหมุนเวียนอย่างเป็นระบบ มีข้อดีหลายประการที่สมควรจะถ่ายทอดองค์ความรู้นี้ ให้แก่เกษตรกรนำไปปฏิบัติอย่างแพร่หลาย เช่น

1. มีการเตรียมแปลงปลูกที่ดี 1 ครั้ง ปลูกพืชได้ 3 ชนิดต่อเนื่องกัน จึงลดค่าใช้จ่ายในการเตรียมดิน
2. มีการใช้วัสดุร่วมกัน เช่น ค้างผัก พลาสติกคลุมแปลงทำให้คุ้มค่าในการใช้งานและลดต้นทุนค่าปัจจัยการผลิต
3. ชนิดพืชที่นำมาปลูกต่างชนิดกัน ทำให้ลดปัญหาการระบาดของโรค แมลงได้

11. เทคนิคการปลูกผักที่น้ำรั่ว

1. การปลูกผักกาดหอม เมื่ออายุได้ประมาณ 20-25 วัน ถอนแยกต้นที่ไม่สมบูรณ์ทิ้ง ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 25-30 เซนติเมตร
2. การปลูกผักบุ้งเขียวไผ่ ผักบุ้งจีน ควรนำเมล็ดพันธุ์ผักบุ้งแช่น้ำอุ่นประมาณ 6-12 ชั่วโมง แล้วจึงนำเมล็ดลงปลูกในแปลง เพื่อให้เมล็ดพันธุ์งอกได้ดีขึ้น
3. คื่นฉ่าย ตั้งโอ๋ ปวยเล้ง เมื่ออายุได้ 15-20 วัน ถอนแยกต้นที่ไม่สมบูรณ์ทิ้ง ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 10-15 เซนติเมตร
4. คื่นฉ่าย ก่อนปลูกควรนำเมล็ดแช่น้ำอุ่นประมาณ 2-3 ชั่วโมง แล้วใช้ผ้าห่อแช่ในตู้เย็นประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วจึงนำเมล็ดลงปลูกในแปลง เพื่อให้เมล็ดงอกได้ดีขึ้น
5. การปลูกผักชี ควรนำเมล็ดพันธุ์ผักชีมาทุบเบาๆ ให้แตกเป็นสองซีกแล้วนำไปแช่น้ำอุ่นประมาณ 2-3 ชั่วโมง แล้วจึงนำเมล็ดลงปลูกในแปลง เพื่อให้เมล็ดงอกได้ดีขึ้น
6. การปลูกผักชีฝรั่ง ควรนำเมล็ดพันธุ์ผักชีฝรั่งแช่น้ำอุ่นประมาณ 2-3 ชั่วโมง แล้วผึ่งลมให้แห้ง แล้วจึงนำเมล็ดลงปลูกในแปลง เพื่อให้เมล็ดงอกได้ดีขึ้น

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการปลูกผักแต่ละชนิด (ผักใบ)

ชนิดพืช	อัตราการใช้เมล็ด พันธุ์ต่อขนาดแปลง 1×2 เมตร	จำนวนเมล็ด ต่อ นน. 1 กรัม (เมล็ด)	ลักษณะ การปลูก	อายุการเก็บ เกี่ยวหลัง ปลูก	ลักษณะการ เก็บเกี่ยว
กวาดั่งใบ	30 กรัม	530-570	หว่าน	28-30 วัน	ถอน
กวาดั่งดอก	30 กรัม	530-570	หว่าน	28-30 วัน	ถอน
กวาดั่งฮ่องเต้	30 กรัม	450-470	หว่าน	30-35 วัน	ถอน
คะน้าใบ	30 กรัม	300-350	หว่าน	35-40 วัน	ถอน
คะน้ายอด	30 กรัม	300-350	หว่าน	45-50 วัน	ถอน
คะน้าฮ่องเต้	30 กรัม	300-350	หว่าน	45-50 วัน	ถอน
ผักกาดหอม	20 กรัม	1,050-1,100	หว่าน	45-50 วัน	ถอน
ผักบุ้ง	40 กรัม	7-8	หว่าน	20-25 วัน	ถอน
คื่นฉ่าย	20 กรัม	2,000-2,100	หว่าน	75-80 วัน	ถอน/ตัด
ปวยเล้ง	10 กรัม	55-60	หยอดเมล็ด	35-40 วัน	ถอน
ผักชี	30 กรัม	500-550	หว่าน	40-45 วัน	ถอน
ผักชีลาว	30 กรัม	190	หว่าน	55-60 วัน	ถอน
ผักชีฝรั่ง	5 กรัม	500-550	หยอดเมล็ด	120 วัน	ถอน/ตัด
ผักโขม	10 กรัม	800-1,000	หว่าน	50-60 วัน	ถอน/ตัด
แมงลัก	2 กรัม	800-1,000	หยอดเมล็ด	65-70 วัน	ตัด
โหระพา	2 กรัม	800-1,000	หยอดเมล็ด	65-70 วัน	ตัด
กะเพรา	2 กรัม	800-1,000	หยอดเมล็ด	65-70 วัน	ตัด

ตารางที่ 2 ต้นทุนการผลิตและรายได้ของกวางตุ้งใบ-ผักบุ้ง-ฮ่องเต้-คะน้า
ของงานวิชาการเกษตร ศูนย์ฯ (พื้นที่ 1 ไร่)

รายการ	กวางตุ้งใบ	ผักบุ้ง	ฮ่องเต้	คะน้า	รวม
1.อายุพืช (วัน)	40-45	18-20	35-40	45-50	-
2. ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	4,200	3,000	3,600	3,600	-
3. ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กก.)	20	10	20	25	-
4. รายได้ (บาท/ไร่)	84,000	30,000	72,000	90,000	276,000
5. ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	14,790	20,398	14,434	15,902	65,524
6. ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	69,210	9,602	57,566	74,098	210,476

หมายเหตุ 1. ในพื้นที่ปลูกผัก 4 ชนิด หมุนเวียนตลอดปี
2. แต่ละชนิดพืชปลูกได้ 2 ครั้ง/ปี

ตารางที่ 3 ต้นทุนการผลิตและรายได้ของแตงกวา-ถั่วฝักยาว-ข้าวโพดหวาน ของงานวิชาการ
เกษตร ศูนย์ฯ (พื้นที่ 1 ไร่)

รายการ	แตงกวา	ถั่วฝักยาว	ข้าวโพดหวาน	รวม
1. อายุพืช (วัน)	60	80	70-75	-
2. ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	2,058	1,177	941	-
3. ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กก.)	15	25	15	-
4. รายได้(บาท/ไร่)	30,870	29,425	14,115	74,410
5. ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	22,119	4,265	3,433	29,817
6. ผลตอบแทน (บาท/ไร่)	8,751	25,160	10,682	44,593

ปราชญ์ชาวบ้านด้านการปลูกผักปลอดภัยสารพิษ



ชื่อ นายสมคิด ศรีคงรักษ์
 ชื่อกลุ่ม กลุ่มผักอนามัยปลอดภัยสารพิษ
 สมาชิก 10 ราย
 สถานที่ งานวิชาการเกษตรยางตอกทอย
 ประธานกลุ่ม นายสมคิด ศรีคงรักษ์
 ที่อยู่ 10/3 ม.8 ต.รำพัน อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี
 การศึกษา มัธยมศึกษา กศน. อ.ท่าใหม่
 สถานภาพ สมรส
 อาชีพ เกษตรกร

สถานภาพทางสังคม ประธานกลุ่มผักอนามัยปลอดภัยสารพิษ

การดำเนินงานกิจกรรมการผลิตผักปลอดภัยสารพิษ

ดำเนินการปลูกผักชนิดต่างๆ หมุนเวียนตามฤดูกาล เช่น พริกชี้หนู ถั่วฝักยาว แตงกวา มะละกอ บวบหอม ข้าวโพดหวาน เป็นต้น โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัยสารพิษและมีการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพใช้เองภายในกลุ่ม จำนวน 10,000 กิโลกรัม

ผลสัมฤทธิ์

เกษตรกรสามารถผลิตผักปลอดภัยสารพิษออกจำหน่ายได้เกือบตลอดทั้งปี สร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวเฉลี่ยรายละประมาณ 25,000 บาท/ปี

ความภาคภูมิใจในชีวิต ที่อยู่ใต้ร่มพระบารมี

“พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเป็นพระราชินีที่รักประชาชนทุกคน ไม่ว่าจะอาศัยอยู่ส่วนใดของประเทศ พระองค์ทรงเอาใจใส่ บำบัดทุกข์ บำรุงสุข ให้แก่ประชาชนทุกหมู่เหล่า และยังแผ่ไปยังมีตรประเทศอีกด้วย ขอพระองค์ทรงเจริญยิ่งยืนนานเทอญ”



ชื่อ นางมนิดา เสมสฤษฎี
 ที่อยู่ 4/2 ม.6 ต.รำพัน อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี
 การศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
 สถานภาพ สมรส
 สถานภาพทางสังคม -

ชื่อกลุ่ม กลุ่มผักอนามัยปลอดภัยสารพิษ
สมาชิก 10 ราย
สถานที่ งานวิชาการเกษตรยางตอกทอย
ประธานกลุ่ม นายสมคิด ศรีคงรักษ์

การดำเนินงานกิจกรรมการผลิตผักปลอดภัยสารพิษ

ดำเนินการปลูกผักชนิดต่างๆหมุนเวียนตามฤดูกาล เช่น พริกชี้หนู ถั่วฝักยาว โหระพา กระเพรา มะเขือ มะระ ถั่วพู เป็นต้น โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตพืชปลอดภัยสารพิษและมีการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพใช้เองภายในกลุ่ม จำนวน 10,000 กิโลกรัม

ผลสัมฤทธิ์

เกษตรกรสามารถผลิตผักปลอดภัยสารพิษออกจำหน่ายได้เกือบตลอดทั้งปี สร้างรายได้เสริมให้กับครอบครัวเฉลี่ยรายละประมาณ 25,000 บาท/ปี

ความภาคภูมิใจในชีวิต ที่อยู่ใต้ร่มพระบารมี

ตั้งแต่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำให้คุณภาพชีวิตครอบครัวดีขึ้น และดีใจมากที่ได้เกิดเป็นคนไทยในแผ่นดินไทย ที่มีพระเจ้าอยู่หัวทรงห่วงใยประชาชน และจะยึดแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงที่พระองค์ได้สอนไว้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตต่อไป



ชื่อ นายสรานพงศ์ จงใจจิตร
ที่อยู่ 6/5 ม. 5 ต.คลองขุด อ. ท่าใหม่ จ. จันทบุรี
การศึกษา ปริญญาตรี

แรงบันดาลใจ

แต่เดิมมีอาชีพเป็นพนักงานรายเดือนและต่อมาได้ลาออก เพราะต้องการประกอบอาชีพส่วนตัว โดยเลือกที่จะทำการเกษตรผสมผสาน ตามแนวทางพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว โดยได้เข้ามาศึกษาหาความรู้ที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้เริ่มทดลองปลูกมะนาวนอกฤดูคุณภาพ ปลูกพืชผักหมุนเวียน รวมไปถึงการเพาะเห็ดเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถสร้างรายได้ประมาณ 25,000-30,000 บาท/เดือน ทำให้ผมรู้สึกมีความภาคภูมิใจและเข้าใจถึงพระราชประสงค์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมากยิ่งขึ้น มาถึงวันนี้ผมเข้าใจแล้วว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้นำความสุขและความเจริญมาสู่ครอบครัวของผมอย่างงดงาม

กระบวนการดำเนินงาน/กิจกรรม

- ปลูกมะนาวนอกฤดูคุณภาพ
- ปลูกพืชผักหมุนเวียน
- การเพาะเห็ดเศรษฐกิจ

เคล็ดลับความสำเร็จ

- น้อมนำแนวทางพระราชดำริมาสู่การปฏิบัติ
- ต้องมีความพอเพียง พอประมาณ
- ไม่ทำอะไรโดยมองที่ประโยชน์ส่วนตนเพียงอย่างเดียว

ผลที่ได้รับ

- ครอบครัวมีรายได้เพิ่มมากขึ้น
 - มีพืชผักที่ปลอดภัยไว้บริโภคอย่างเพียงพอ
 - มีความสุขกับการประกอบอาชีพของตนเอง
- ความพอเพียงสอนเรามีวินัยในการใช้จ่ายและอดออม

เอกสารอ้างอิง

สาลี ชินสถิต.2552. การผลิตพืชอินทรีย์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 กรมวิชาการ
เกษตร, 74 หน้า.

