

ใบความรู้ที่ 5.1 เรื่อง ความรู้เรื่องการจัดทำโครงการ		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โครงการปลูกผักสวนครัว	จำนวน 18 ชั่วโมง	
รายวิชา ง20209 การปลูกพืชสวนครัว	จำนวน 1.0 นก.	เวลาเรียน 2 ชม./สัปดาห์
กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3	

1. ความหมายของโครงการ

โครงการ (Project Approach) คือ กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้ทำการศึกษาค้นคว้าและฝึกปฏิบัติด้วยตนเองตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจ โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือกระบวนการอื่นๆ ไปใช้ในการศึกษาหาคำตอบ โดยมีครูผู้สอนคอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่การเลือกหัวข้อที่จะศึกษา ค้นคว้า ดำเนินงานตามแผน กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานและการนำเสนอผลงาน ซึ่งอาจทำเป็นบุคคลหรือเป็นกลุ่ม

โครงการ คือ การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลายๆสิ่งที่ยากระู้คำตอบให้ลึกซึ้งหรือเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆให้มากขึ้น โดยใช้กระบวนการ วิธีการที่ศึกษาอย่างมีระบบ เป็นขั้นตอน มีการวางแผนในการศึกษาอย่างละเอียด ปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ จนได้ข้อสรุปหรือผลสรุปที่เป็นคำตอบในเรื่องนั้นๆ

2. หลักการทำโครงการ

1. เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนเป็นผู้วางแผนในการศึกษาค้นคว้าเอง
3. ลงมือปฏิบัติเอง
4. นำเสนอโครงการเอง
5. ร่วมกำหนดแนวทางวัดผลและประเมินผล

3. จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง
2. เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกซึ่งความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น รู้จักทำงานร่วมกับบุคคลอื่น มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบฯ
4. เพื่อให้ผู้เรียนใช้ความรู้และประสบการณ์เลือกทำโครงการตามความสนใจ

4. ประเภทโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นการใช้บูรณาการร่วมกับการเรียนรู้ ทักษะและเป็นพื้นฐานในการกำหนดโครงการและปฏิบัติ

2. โครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนกำหนดขั้นตอน ความถนัด ความสนใจ ความต้องการ โดยใช้ทักษะความรู้ จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ มาบูรณาการเป็นโครงการและปฏิบัติ สามารถแบ่งได้ 4 รูปแบบ ตามวัตถุประสงค์

2.1 โครงการที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล

2.2 โครงการที่เป็นการศึกษาค้นคว้า ทดลอง

2.3 โครงการที่เป็นการศึกษาทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดใหม่ ๆ ในการพัฒนาผลงาน

2.4 โครงการที่เป็นการสร้างประดิษฐ์ คิดค้น

2.1. โครงการที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล

เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูล เรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำข้อมูลนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ ในรูปแบบที่เหมาะสม ข้อมูลที่ได้จะนำไปปรับปรุงพัฒนาผลงาน ส่งเสริมผลผลิตให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ข้อมูลดังกล่าว อาจมีผู้จัดทำขึ้นแล้ว แต่มีการเปลี่ยนแปลง จึงต้องมีการจัดทำใหม่เพื่อให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของผู้ศึกษาโครงการ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก เช่น

- การสำรวจแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

- การสำรวจงานบริการและสถานประกอบการในท้องถิ่น

2.2 โครงการที่เป็นการศึกษาค้นคว้า ทดลอง

เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ โดยศึกษาหลักการและออกแบบการค้นคว้า ในรูปแบบการทดลองเพื่อยืนยันหลักการ ทฤษฎี เพื่อศึกษาหาแนวทางในการเพิ่มคุณค่า และการใช้ประโยชน์ให้มากขึ้น เช่น

- การปลูกพืชโดยไม่ใช้สารเคมี

- การทำขนมอบชนิดต่าง ๆ โดยใช้วัสดุในท้องถิ่น

- การควบคุมการเจริญเติบโตของต้นไม้ประเภทเถา

- การศึกษาสูตรเครื่องดื่มที่ผลิตจากธัญพืช

2.3 โครงการงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดใหม่ๆ

เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอความรู้ หรือหลักการใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีใครเคยคิด หรือคิดขัดแย้ง หรือขยายจากของเดิมที่มีอยู่ จากเนื้อหาวิชาการ หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ นำมาปรับปรุง พัฒนา ให้สอดคล้องมีความชัดเจน มีผลงานที่เป็นรูปธรรม ซึ่งต้องผ่านการพิสูจน์อย่างมีหลักการและเชื่อถือได้ เช่น

- การใช้สมุนไพรรักษาโรค
- การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการถนอมอาหาร และปรุงอาหาร
- เกษตรแบบผสมผสาน
- เทคนิคการแก้โจทย์ปัญหา

2.4 โครงการงานที่มีการประดิษฐ์ คิดค้น

เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ คือ การนำความรู้ทฤษฎี หลักการ มาประยุกต์ใช้ โดยประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ เพื่อประโยชน์ต่างๆ หรืออาจเป็นการสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงของเดิมให้ดีขึ้นใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น เช่น

- การประดิษฐ์เครื่องควบคุมการรดน้ำ
- การประดิษฐ์เครื่องรับวิทยุ
- การประดิษฐ์ของชำร่วย
- การออกแบบเสื้อผ้า

5. ส่วนประกอบของโครงการงาน

1. ชื่อโครงการ
2. ชื่อผู้จัดทำโครงการ/โรงเรียน/วันเดือนปีที่จัดทำ
3. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
4. บทคัดย่อ บอกเค้าโครงย่อๆประกอบด้วย เรื่อง....วัตถุประสงค์.....วิธีการศึกษาและสรุปผล
5. กิตติกรรมประกาศ (แสดงความขอบคุณ บุคคล หรือหน่วยงาน ที่มีส่วนในการให้ความช่วยเหลือในดำเนินโครงการ)
6. ที่มาและความสำคัญของโครงการ
7. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า
8. สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า (ถ้ามี)
9. วิธีดำเนินการ
10. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.

11. อภิปรายผล / ประโยชน์ / ข้อเสนอแนะ
12. เอกสารอ้างอิง

แบบประเมินการนำเสนอ/อภิปรายหน้าห้อง

เรื่อง

สมาชิกกลุ่ม

- 1.....ชั้น ม. /..... เลขที่
- 2.....ชั้น ม. /..... เลขที่
- 3.ชั้น ม. /..... เลขที่
- 4.ชั้น ม. /..... เลขที่

✓ ประเมินตนเอง

รายการประเมิน	พฤติกรรมบ่งชี้					รวม
	5	4	3	2	1	
1. มีการวางแผนการทำงาน						
2. มีความพร้อมในการนำเสนอ						
3. ความน่าสนใจในการนำเสนอ						
4. มีความคิดสร้างสรรค์						
5. ประโยชน์-ความถูกต้องของงานนำเสนอ						

✓ เพื่อนประเมิน

รายการประเมิน	พฤติกรรมบ่งชี้					รวม
	5	4	3	2	1	
1. มีการวางแผนการทำงาน						
2. มีความพร้อมในการนำเสนอ						
3. ความน่าสนใจในการนำเสนอ						
4. มีความคิดสร้างสรรค์						
5. ประโยชน์-ความถูกต้องของงานนำเสนอ						

✓ ครูประเมิน

รายการประเมิน	พฤติกรรมบ่งชี้					รวม
	5	4	3	2	1	
1. มีการวางแผนการทำงาน						
2. มีความพร้อมในการนำเสนอ						
3. ความน่าสนใจในการนำเสนอ						
4. มีความคิดสร้างสรรค์						
5. ประโยชน์-ความถูกต้องของงานนำเสนอ						

เกณฑ์การประเมิน

5	4	3	2	1
ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	ต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

เรื่อง

✓ เพื่อนในกลุ่มประเมิน

ที่	ชื่อ สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้				รวม
		การมีน้ำใจ	ความร่วมมือ	การแสดงความคิดเห็น	การรับฟังความคิดเห็น	
		5 คะแนน	5 คะแนน	5 คะแนน	5 คะแนน	
1						
2						
3						
รวม						
เฉลี่ย						

✓ ครูประเมิน

ที่	ชื่อ สกุล	พฤติกรรมบ่งชี้				รวม
		การมีน้ำใจ	ความร่วมมือ	การแสดงความคิดเห็น	การรับฟังความคิดเห็น	
		5 คะแนน	5 คะแนน	5 คะแนน	5 คะแนน	
1						
2						
3						
รวม						
เฉลี่ย						

เกณฑ์การประเมิน

5	4	3	2	1
ดีมาก	ดี	ปานกลาง	น้อย	ต้องปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ตัวอย่างการเขียน รายงานโครงการ

โครงการผักกางต้ง

โครงการ
เรื่องการปลูกผักกางต้ง

เสนอ

อาจารย์ สัตตาวัลย์ ศิริวงษ์

จัดทำโดย

นางสาว เจนจิรา สิงห์ขร

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 เลขที่ 21

โครงการเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

โรงเรียนกุฎขจรศิริวิทย์

สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

คำนำ

โครงการเรื่องการปลูกผักกางต้ง เป็นโครงการที่บูรณาการการเรียนรู้จากกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยได้น้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในสถานศึกษา โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มาจัดทำเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ได้เป็นอย่างดีและเหมาะสมกับสถานศึกษา และได้นำความรู้ในด้านทักษะการทำงานไปพัฒนาปรับปรุงดิน โดยได้เรียนรู้ด้วยวิธีปฏิบัติจริง สามารถฝึกความอดทนในการทำงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

โครงการเรื่องการปลูกผักกางต้ง ผู้จัดทำขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษา คุณครู ผู้ให้ความรู้และให้คำแนะนำในการจัดทำข้อมูล การเขียนรายงานและการจัดทำโครงการ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ผู้จัดทำโครงการเรื่องการปลูกผักกางต้ง ขอขอบคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

ผู้จัดทำ

3 กันยายน 2555

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเกษตร เรื่อง “การปลูกผักกางต้ง” ผู้จัดทำขอขอบคุณ อาจารย์ลัดดาวัลย์ ศิริวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำ และ ขอขอบคุณผู้ปกครอง ที่ให้คำแนะนำ ในเรื่องการปลูกผักกางต้งที่สนับสนุนในการทำโครงการในครั้งนี้

ผู้จัดทำขอขอบคุณทุกท่านที่กล่าวไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ผู้จัดทำ

บทคัดย่อ

โครงการเรื่อง การปลูกผักกางต้งมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเนื้อหาความรู้ทางด้านวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มาประใช้ในการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน โดยการศึกษาเกี่ยวกับการปลูกผักกางต้ง ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผักที่สวยงามและน่ารับประทาน ที่เกิดจากวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย และยังสามารถพัฒนาเป็นอาชีพอีกด้วย ทั้งยังสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีและเห็นคุณค่าของวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

ความรู้ที่ใช้ในการปลูกผักกางต้งในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำได้นำความรู้ทางด้านวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีในเรื่องภาวะเศรษฐกิจมาใช้และจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผลที่ได้จากการศึกษาและทำโครงการในครั้งนี้คือได้ผักที่มีประโยชน์ต่อร่างกายที่ได้จากผักกางต้ง

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของโครงการ

เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยเรากำลังตกอยู่ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่ย่ำแย่ ข้าวยากหามาแพง ผักซึ่งเป็นอาหารของคนไทย เป็นผักที่สำคัญต่อการประกอบอาหาร ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะแก้ไขปัญหานี้โดยการใช้ความรู้ที่เรียนมาได้ทำการปลูกผักสวนครัวขึ้นและผู้จัดทำจึงศึกษาเกี่ยวกับผักกวางตุ้ง ด้วยเหตุจึงเกิดเป็นโครงการเรื่อง การปลูกผักกวางตุ้งในครั้งนี้ขึ้น

หลักการและเหตุผล

พืชผักสวนครัว มีความสำคัญต่อประชาชนชาวไทยเป็นอย่างมาก เพราะเป็นประโยชน์ในด้านอาหาร การค้า การแพทย์อาหารจาก พืชผักสวนครัวอุดมด้วยวิตามิน แร่ธาตุที่มีประโยชน์มากมาย และ ราคาถูก ปลอดภัย พืช ผู้จัดทำโครงการจึงเลือกที่จะทำโครงการเกี่ยวกับเรื่องพืชผักสวนครัว ซึ่งก็คือ ผักกวางตุ้ง

วัตถุประสงค์

- 1) ศึกษากรรมวิธีปลูกพืชผักสวนครัว
- 2) ศึกษาการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัว
- 3) ศึกษาประโยชน์จากพืชผักสวนครัว

เป้าหมาย

เป้าหมายเชิงปริมาณ ผักกวางตุ้งขยายพันธุ์ปริมาณมากขึ้น
เป้าหมายเชิงคุณภาพ ผักกวางตุ้งปลอดภัย แข็งแรง คุณภาพดี

ผลคาดว่าจะได้รับ

- 1) ได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีการปลูกผักกวางตุ้งไว้ใช้ประโยชน์
- 2) ได้เรียนรู้ประโยชน์ของผักกวางตุ้ง
- 3) สามารถนำผักที่ได้จากการปลูกไปรับประทานและนำไปขายได้

ปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางแก้ไขปัญหา

- 1) พบแมลงในแปลงปลูกผัก
- 2) ดินมีสภาพที่แข็งทำให้ผักเจริญเติบโตช้า

การแก้ไขปัญหา

- 1) ใช้น้ำซ้เหล็กต้มมารดหรือฉีดในแปลงผัก
- 2) พรวันดินเป็นประจำและรดน้ำใส

งบประมาณ

เมล็ดผักกาดเขียวกวางตุ้ง ราคา 15 บาท

ระยะเวลา

1.ก.ค.55 - 31.ก.ย.55

สถานที่ดำเนินโครงการ

แปลงเกษตรที่บ้าน

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ชื่อวิทยาศาสตร์ Brassica chinensis Justl var parachinensis (Bailey) Tsen & Lee

วงศ์ Cruciferae

ชื่อสามัญ Chinese Cabbage-PAI TSAI

ลักษณะ :

เป็นผักที่นิยมบริโภคกันมาก ปลูกง่าย เจริญเติบโตเร็ว อายุการเก็บเกี่ยวสั้นเพียง 35-45 วัน ก็สามารถเก็บเกี่ยวได้ เป็นผักที่มีคุณค่าทางอาหารสูง นำมาประกอบอาหารประเภทผัด แกงจืด ผักจิ้ม เป็นต้นสามารถปลูกได้ทุกฤดูและนิยมปลูกกันทั่วประเทศทั้งในรูปของสวนผักการค้า

ราก เป็นระบบรากแก้ว อยู่ในระดับตื้น ส่วนที่ใหญ่ที่สุดของรากแก้ว ประมาณ 1.20 เซนติเมตร มีรากแขนงแตก ออกจากรากแก้วมาก โดยรากแขนงแผ่อยู่ตามบริเวณผิวดิน รากแก้วอาจมีขนาดใหญ่ขึ้น ถ้าดินมีสภาพชื้นและเย็น

ลำต้น ตั้งตรง มีสีเขียว ขนาดโตเต็มที่ใช้รับประทานได้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1.4-1.8 เซนติเมตร สูง ประมาณ 43-54 เซนติเมตร ก่อนออกดอกลำต้นจะสั้น มีข้อถี่มากจนดูเป็นกระจุกที่โคนต้น เมื่อออกดอกแล้วในระยะติดฝักต้น จะสูงขึ้นมาก โดยเฉลี่ยสูงประมาณ 85-144 เซนติเมตร

ใบ ใบเลี้ยงมี 2 ใบ มีสีเขียว ปลายใบตรงกลางจะเว้าเข้า ส่วนใบจริงจะแตกเป็นกระจุกที่บริเวณโคนต้น เป็นใบเดี่ยว ใบเรียบไม่ห่อหุ้ม สีเขียว ใบอ่อนมีสีเขียวอ่อน ขอบใบเป็นรอยฟันเลื่อยเล็กน้อย ใบแก่ผิวใบเรียบหรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ไม่มีขน ของใบเรียบหรืออาจมีรอยเว้าตื้นๆ ขนาดเล็กโคนใบหยักเป็นคลื่นเล็กน้อย ปลายใบมน ก้านใบที่ติดกับลำต้นมีสีเขียวอ่อน เป็นร่องและเรียวกลมขึ้นไปหาแผ่นใบ ก้านใบหนาและมีสีขาวอมเขียว สำหรับใบที่ช่อดอกจะมีก้านใบยาว 2-3 เซนติเมตร รูปใบเรียวยาวแหลมไปทางฐานใบและปลายใบ ขอบใบเรียบ

ช่อดอกและดอก ฝักกาดเขียววางตั้งจะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 55-75 วัน ช่อดอกยาว 50-90 เซนติเมตร ดอกตูมรวมกลุ่มอยู่บนยอดดอกช่อดอก ดอกบานจากด้านล่างไปหาด้านบน ดอกที่บานแล้วมีก้านดอกยาวกว่าดอกที่ตูม ดอกเป็นแบบสมบูรณ์เพศ ขนาดดอก 1-1.5 เซนติเมตร กลีบชั้นนอกสีเขียวอ่อน 4 อัน ขนาดเล็กกลีบกว้าง 0.1-0.2 เซนติเมตร ยาว 0.7-0.8 เซนติเมตร กลีบชั้นในสีเหลืองสด 4 อัน แยกเป็นกลีบๆ ขนาดกลีบกว้าง 0.5-0.6 เซนติเมตร ยาว 1.1-1.2 เซนติเมตร มีเกสรตัวผู้ 6 อัน อับเกสรสีเหลืองแก่ ก้านชูเกสรสีเหลือง รั้งไข่อาว 0.5-0.6 เซนติเมตร ซึ่งอยู่เหนือกลีบดอกและเกสรตัวผู้ก้านเกสรตัวเมียสีเขียว ยาว 0.2-0.25 เซนติเมตร ยอดเกสรตัวเมียเป็นตุ่มสีเหลืองอ่อน ดอกบานในตอนเช้าประมาณ เวลา 08.00 น.

ผล ผลมีลักษณะเป็นฝัก รูปร่างเรียวยาว แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนปลายไม่มีเมล็ด ยาวประมาณ 0.9-1.5 เซนติเมตร และส่วนที่มีเมล็ดยาวประมาณ 3-4.1 เซนติเมตร กว้าง 0.3-0.5 เซนติเมตร ก้านผลยาว 1.3-2.5 เซนติเมตร ผลตั้งขึ้น เมื่อผลแก่จะแตกตามยาวจากโคนไปหาปลายผลเมื่ออ่อนมีสีเขียว ผลแก่มีสีน้ำตาล

เมล็ด ค่อนข้างกลม มีทั้งสีน้ำตาลและสีน้ำตาลเข้มเกือบดำ ผิวเมล็ดมีลายแบบร่างแห เห็นไม่ค่อยชัด น้ำหนัก 1,000 เมล็ดประมาณ 2.5 กรัม

ผักกาดเขียววางตุ้งที่ปลูกมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน แต่ที่นิยมปลูกและบริโภคกันมากคือ ผักกาดเขียววางตุ้งใบ สำหรับพันธุ์ผักกาดเขียววางตุ้งใบที่ทางกรมวิชาการเกษตรส่งเสริมแนะนำคือ พันธุ์น่าน 1 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือก พันธุ์โดยกรมวิชาการเกษตร ลักษณะประจำพันธุ์ เป็นผักกาดชนิดไม่ห่อปลี ส่วนกลางของก้านใบค่อนข้างหนา ใบมีสีเขียวอ่อน ความยาวเฉลี่ย 19.5 เซนติเมตร (อายุ 40 วัน) ความหนาของก้านใบเฉลี่ย 0.9 เซนติเมตร ความกว้างเฉลี่ย 1.3 เซนติเมตร ใบสีเขียว ลักษณะยาวรี ความยาวของใบเฉลี่ย 30 เซนติเมตร กว้าง 19 เซนติเมตร ความสูงเมื่ออายุ 40 วัน เฉลี่ย 57.26 เซนติเมตร น้ำหนักต้นเฉลี่ย 550 กรัม ออกดอกเมื่ออายุ 50 วัน

ลักษณะเด่นของพันธุ์น่าน 1 คือ เป็นพันธุ์ที่เจริญเติบโตเร็ว อายุสั้น เก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุระหว่าง 30-40 วัน น้ำหนักเฉลี่ยต่อต้นสูง ต้นไม่แตกแขนงทำให้เสียหายน้อยในการบรรจุเพื่อการขนส่ง ไม่ออกดอกก่อนอายุ 40 วัน จึงสามารถทยอยเก็บเกี่ยวส่งตลาดได้ตั้งแต่อายุ 30-40 วัน แต่ข้อเสียของพันธุ์น่าน 1 ก็คือ ไม่ต้านทานต่อโรคราน้ำค้าง ผักกาดเขียววางตุ้งสามารถขึ้นได้ในดินแทบทุกชนิด แต่จะเจริญได้ดีที่สุดในสภาพดินร่วนปนทรายที่มีความอุดมสมบูรณ์ดี มีอินทรีย์วัตถุสูง ความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) ควรอยู่ระหว่างสภาพเป็นกรดเล็กน้อยจนถึงปานกลาง คือ pH อยู่ระหว่าง 6-6.8 ขอบดินที่มีความชื้นสูงเพียงพอสม่ำเสมอ ได้รับแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 20-25 องศาเซลเซียส แต่อย่างไรก็ตามในประเทศไทยสามารถปลูกผักกาดเขียววางตุ้งได้ตลอดปี

เนื่องจากผักกาดเขียววางตุ้งเป็นผักที่มีระบบรากตื้น ดังนั้นในการเตรียมดินควรขุดไถดินให้ลึกประมาณ 15-20 เซนติเมตร แล้วทำการตากดินทิ้งไว้ประมาณ 5-7 วัน ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักที่ย่อยสลายตัวแล้วให้มาก คลุกเคล้าให้เข้ากันดี แล้วทำการไถพรวนให้ดินละเอียด ในกรณีที่ดินมีสภาพเป็นกรดก็ควรใส่ปูนขาวเพื่อปรับระดับ pH ของดินให้เหมาะสม ขนาดของแปลงปลูกกว้าง 1 เมตร ยาวประมาณ 10 เมตร หรือ ตามความเหมาะสมในการปลูกผักกาดเขียววางตุ้งนิยมทำกัน 2 วิธีด้วยกัน คือ

1. การปลูกแบบหว่านเมล็ดโดยตรง วิธีนี้นิยมใช้ในการปลูกแปลงที่ยกร่อง มีร่องน้ำกว้าง และพื้นที่ควรมีการเตรียมอย่างดี และเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ผักกาดเขียววางตุ้งมีขนาดเล็กมาก ดังนั้นก่อนหว่านควรผสมกับทรายเสียก่อน โดยใช้เมล็ดพันธุ์ 1 ส่วนผสมกับทรายสะอาด 3 ส่วน แล้วหว่านให้กระจายทั่วแปลงสม่ำเสมอแล้วหว่านกลบด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหนาประมาณ 1/2-1 เซนติเมตร หลังจากนั้นคลุมด้วยฟางข้าวบางๆ เพื่อช่วยเก็บรักษาความชื้นขึ้นในดิน เสร็จแล้วรดน้ำให้ชุ่มหลังจากงอกได้ประมาณ 20 วัน ควรทำการถอนและจัดให้มีระยะระหว่างต้น 20-25 เซนติเมตร

2. การปลูกแบบโรยเมล็ดเป็นแถว การปลูกวิธีนี้หลังจากเตรียมดินแล้วจึงทำร่องลึกประมาณ 1.5-2 เซนติเมตร ให้เป็นแถวโดยให้ระยะระหว่างแถวห่างกัน 20-25 เซนติเมตร นำเมล็ดพันธุ์ผสมกับทราย แล้วทำการโรยหรือหยอดเมล็ดเป็นแถวตามร่อง แล้วกลบด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักบางๆ คลุมด้วยฟางข้าวบางๆ รดน้ำให้ชุ่มด้วยสม่ำเสมอ หลังจากปลูกได้ประมาณ 20 วัน หรือต้นกล้ามีใบ 4-5 ใบ จึงทำการถอนแยกในแถว โดยพยายามจัดระยะระหว่างต้นให้ห่างกันประมาณ 20-25 เซนติเมตร ให้เหลือหลุมละ 1 ต้น

การให้น้ำ เนื่องจากผักกาดเขียววางตุ้งเป็นผักที่ต้องการน้ำมาก และมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ดังนั้นเกษตรกรจะต้องให้น้ำอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยใช้ระบบพ่นฝอยหรือใช้สายยางฉีดหัวผักบัว อย่าให้ผักกาดเขียววางตุ้งขาดน้ำในระยะการเจริญเติบโต เพราะจะทำให้ผักกาดเขียววางตุ้งชะงักการเจริญเติบโตได้

การใส่ปุ๋ย เนื่องจากผักกาดเขียวกวาดตั้งเป็นผักกินใบและก้านใบ ดังนั้นการใส่ปุ๋ยควรใช้ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) หรือ แอมโมเนียมซัลเฟต อัตรา 30 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นการเร่งการเจริญเติบโตทางใบและก้านใบให้เร็วขึ้น หรือใช้ปุ๋ยสูตร 20-11-11 หรือสูตรใกล้เคียง ในอัตรา 30-50 กิโลกรัมต่อไร่ หลังจากใส่ปุ๋ยทุกครั้งควรมีการรดน้ำตามทันที อย่าให้ปุ๋ยตกค้าง สำหรับการพรวนดินและกำจัดวัชพืช ควรทำให้ระยะแรกพร้อมกับการถอนแยก

อายุการเก็บเกี่ยวของผักกาดเขียวกวาดตั้งค่อนข้างเร็ว คือ ประมาณ 35-45 วัน การเก็บเกี่ยวโดยเลือกต้นที่มีขนาดใหญ่ตามต้องการ แล้วใช้มีดคมๆ ตัดที่โคนต้น แล้วทำการตัดแต่งใบนอกที่แก่หรือใบที่ถูกโรคหรือแมลงทำลายออก หลังจากตัดแต่งแล้วจึงบรรจุภาชนะเพื่อส่งจำหน่ายตลาดต่อไป

สำหรับการเก็บรักษา เนื่องจากผักกาดเขียวกวาดตั้งเป็นผักอวบน้ำ ดังนั้นการเก็บรักษาจึงควรเก็บไว้ในที่อุณหภูมิ ต่ำประมาณศูนย์องศาเซลเซียสที่ความชื้นสัมพัทธ์ 95 เปอร์เซ็นต์ จะสามารถเก็บรักษาไว้ได้นานถึง 3 สัปดาห์

คุณค่าทางอาหาร :ผักกวาดตั้ง 100 กรัม ให้พลังงาน 16 กิโลแคลอรี ประกอบด้วยโปรตีน 1.2 กรัม คาร์โบไฮเดรต 3.2 กรัม น้ำตาล 1.4 กรัม ไขมัน 0.2 กรัม เส้นใย 1.2 กรัม โซเดียม 9 มิลลิกรัม

สรรพคุณทางยา :กวาดตั้งช่วยลด การเสี่ยงจากการเป็นโรคมะเร็งโรค กล้ามเนื้อเสื่อม และโรคเลือดหัวใจตีบ

บทที่ 3

วัสดุอุปกรณ์และขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

- 1) เลือก เมล็ดพืชที่ต้องการปลูก
- 2) ขุดแปลงผัก

การเตรียมดิน

การเตรียมดินสำหรับการปลูกผักปลอดสารเคมีให้ขุดแปลงพลิกหน้าดิน ตากแดดไว้ 7 วัน ทำแปลงกว้าง 1 เมตร ยาว 4 เมตร หรือ 5 เมตร ขุดดินให้ลึก 30 เซนติเมตร หรือ 1 หน้าจอบ ใส่ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 2 กิโลกรัม ต่อ 1 ตารางเมตร และอาจใช้เมล็ดสะเดาบดคลุกลงไปด้วย เพื่อช่วยป้องกันโรคและแมลง คลุกเคล้าให้เข้ากัน รดน้ำให้ชุ่มแล้วทิ้งไว้ 3 - 5 วัน จึงพร้อมที่จะปลูกผัก

การเตรียมดินสำหรับการปลูกผักในกระถางหรือภาชนะปลูกอื่น ก็ให้ผสมดิน 1 ส่วน กับปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก 1 ส่วน และอาจจะผสมเมล็ดสะเดาบดลงไปด้วยก็ได้ ดินที่ใช้ปลูก ถ้าซื้อมาจากร้านขายต้นไม้ ก็ควรเลือกซื้อดินที่มีส่วนผสมของใบก้ามปู จะช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน หากดินที่นำมาใช้เป็นดินเหนียว ก็อาจจะผสมทรายหรือขี้เถ้ากลบลงไปด้วย เพื่อช่วยให้ดินระบายน้ำได้ดีขึ้น

ไปที่แปลงเกษตรแล้วพรวนดิน

- 3) รดน้ำดินให้ชุ่ม
- 4) หว่านเมล็ดไปทั่วๆแปลง
- 5) รดน้ำทุกพักกลางวันและเย็น
- 6) สังเกตละบับที่ผลการเปลี่ยนแปลงของต้นกวางตุ้ง

วัสดุอุปกรณ์

- 1) จอบ
- 2) คราด
- 3) บัวรดน้ำ

บทที่ 4

ผลของการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาพบว่าผักกวางตุ้งที่ได้มีลำต้นอวบเขียวน่ารับประทาน แต่ผักกวางตุ้งบางต้นจะมีแมลงเจาะอาจจะมีรอยกัดไม่น่ารับประทานก็ไม่ใช่ปัญหาเพราะเราจะเอาไปแปรรูปเป็นอาหารที่น่ารับประทานยิ่งขึ้น เช่นการผัด ใส่เนื้อหมู การต้มจิ้ม น้ำพริกก็อร่อยไปอีกแบบ

บันทึกผลการเจริญเติบโต

1-4 วัน ยังไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ

5 วัน เริ่มมีต้นอ่อนพืชโผล่ขึ้นมาจากหน้าดิน

6-8 วัน ต้นอ่อนสูงขึ้นเรื่อยๆและเริ่มเห็นใบเลี้ยง , สังเกตได้เป็นหย่อมๆ

9-15 วัน ผักกาดกวางตุ้ง โตปกคลุมเกือบทั้งแปลง และขนาดโตขึ้นเรื่อยๆ

16-20 วัน ใบผักกาดกวางตุ้งมีขนาดใหญ่ขึ้นชัดเจน แต่บางต้นพบรอยฉีกขาดที่ใบ

21-30 วัน พบบางต้นล้มตาย แต่โดยรวมแล้วทุกต้นขยายใหญ่ขึ้น และปกคลุมแปลง

บทที่5

สรุปผล

สรุปผล

จากการทำโครงการนี้ทำให้ได้รู้ระยะเวลาการเจริญเติบโตและวิธีการปลูกผักกวางตุ้งมากขึ้นโดยสังเกตได้จากลำต้นมีการขยายขึ้นและมีใบเขียวเต็มเนื่องจากได้รับน้ำและปุ๋ยอย่างเพียงพอ และสามารถนำผักกวางตุ้งที่โตเต็มวัยแล้วนำไปขายให้กับแม่ค้าหรือนำไปรับประทานก็ได้

ที่มา:

1. <http://jan-love-friends.blogspot.com/2012/09/blog-post.html>

2. <http://www.thaigoodview.com/library/contest1/tech04/22/standard/p02.html>

