



เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว

รหัสวิชา ง 40207 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นปีที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6)



นายเสวก ชูเลิศ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ



เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว

รหัสวิชา ง 40207 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นปีที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6)

เรียบเรียงโดย

ครูเสวก ชูเลิศ

ค.บ. ครุศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2)

วิทยาลัยครูจันทระเกษม ปีพ.ศ.2528

ปกศ.สูง ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง

วิทยาลัยครูสวนสุนันทา ปีพ.ศ.2524

ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 2

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

คำนิยม

เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานฉบับนี้เป็นเอกสารที่มีคุณค่าต่อการพัฒนาการเรียนการสอนช่วยให้นักเรียนได้รู้จักการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นการแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้ระดับหนึ่ง ทำให้มองเห็นความวิริยะอุตสาหะของครูเสวก ชูเลิศ ในการที่จะแก้ปัญหาการเรียนการสอนและความพยายามในการจัดทำเอกสารฉบับนี้ขึ้นมา ซึ่งนอกจากนักเรียนจะได้รับความรู้ ความเข้าใจในรายวิชา ง 40207 การปลูกพืชผักสวนครัวแล้ว เอกสารฉบับนี้ยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการนิเทศทางวิชาการ เป็นแบบอย่างแก่ครูอาจารย์ทั่วไปที่จะได้ศึกษารูปแบบในการจัดทำเอกสารเช่นนี้ซึ่งจะทำให้การศึกษาเป็นไปตามความมุ่งหวังของหลักสูตร

ขอบคุณครูเสวก ชูเลิศที่ได้รวบรวมจัดทำพัฒนาและปรับปรุงเอกสารฉบับนี้ขึ้นมา ขอให้ความดีที่ครูทำส่งผลให้ครูเสวก ชูเลิศ ก้าวหน้าในหน้าที่ราชการตลอดไป

(นายกมล บุญประเสริฐ)

ผู้อำนวยการโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำนิยม

ขอชื่นชมเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัวของครูเสวก ชูเลิศ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งเป็นเอกสารฯ ที่ประกอบด้วยทักษะกระบวนการ มุ่งเน้นให้นักเรียนเรียนรู้โดยการฝึกปฏิบัติในทักษะต่างๆ ด้านกระบวนการ เน้นการปฏิบัติตามแบบโครงงานฯ การทำงานเป็นกลุ่ม และยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมีหลักการให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการพิจารณาเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัวของครูเสวก ชูเลิศ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงเป็นเอกสารประกอบการเรียนการสอนที่ดี มีเนื้อหาสาระตรงตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 นอกจากนี้ยังได้ลำดับขั้นของการนำเสนอ กิจกรรมหรือการปฏิบัติ แนวทางในการประเมินผล ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละเรื่อง มีความเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง เนื้อหาสาระสมบูรณ์ ดังนั้น จึงเชื่อว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์และมีคุณค่ายิ่งต่อการเรียนและการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน

และท้ายที่สุดนี้ขอชื่นชมในความเสียสละ ความมานะ อุทิศตน และความตั้งใจจริงของครูเสวก ชูเลิศ ในการผลิตเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเล่มนี้ จนสำเร็จและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

รศ. ดร. อนันต์ พุธธานี

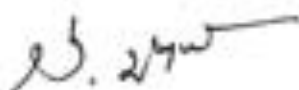
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำนิยาม

จากการพิจารณาเอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัวของครูเสวก ชูเอศ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นเอกสารที่สมบูรณ์ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการศึกษาเอกสาร เนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนมีภาพการ์ตูนสอดแทรก ทุกระยะ และยังมีบันทึกให้ผู้เรียนศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเกษตรทฤษฎีใหม่เพื่อนำไปประยุกต์ ใช้ในชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ตามแนวพระราชดำริ และมีแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถทราบถึงความก้าวหน้า ในการเรียนรู้ของตนเอง

เอกสารฉบับนี้มีประโยชน์ต่อวงการวิชาการมากเพราะเป็นการพัฒนานวัตกรรม การเรียนการสอนไปอีกขั้นหนึ่งและเป็นการพัฒนาตัวบุคลากรผู้สอนด้วย ทำให้เห็นว่า ครูเสวก ชูเอศ เป็นบุคลากรที่ไม่หยุดนิ่งต่อการพัฒนาตนเอง ทำให้ได้สื่อที่มีคุณค่า และมีประโยชน์ให้แก่ผู้เรียนได้อีกมาก

ขอขอบคุณครูเสวก ชูเอศ ที่ได้รวบรวมจัดทำพัฒนาและปรับปรุงเอกสารฉบับนี้ขึ้นมา ขอให้กำลังใจที่ครูทำเช่นนี้ให้ครูเสวก ชูเอศ ก้าวหน้าในหน้าที่ราชการตลอดไป



นายสวัสดิ์ ปัญญาพุดกัม

นักวิทยาศาสตร์ ระดับ 8ชำนาญการพิเศษ

ศูนย์ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาเกษตรกรรม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

คำนิยม

เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานฉบับนี้เป็นเอกสารที่มีความสมบูรณ์ประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการศึกษาเอกสาร เนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับธรรมชาติของผู้เรียนมีภาพการ์ตูนสอดแทรกทุกกระเษเป็นภาพการ์ตูนที่น่ารักสอดคล้องกับบทเรียนและสามารถทำให้เข้าใจบทเรียนได้ง่าย และมีแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียนซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถทราบถึงความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเอง

เอกสารฉบับนี้มีประโยชน์ต่อวงวิชาการมากเพราะเป็นการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนไปอีกขั้นหนึ่งและเป็นการพัฒนาตัวบุคลากรผู้สอนด้วย ทำให้เห็นว่าครูเสวก ชูเลิศ เป็นบุคลากรที่ไม่หยุดนิ่ง พยายามพัฒนาตนเองอยู่เสมอและผลจากการพัฒนาตนเอง ทำให้ได้สื่อที่มีคุณค่าขึ้นจะยังมีประโยชน์ให้นักเรียนได้อีกมาก

ขออาราธนาอำนาจคุณพระศรีรัตนตรัยจงคุ้มครองให้ครูเสวก ชูเลิศมีพลังกายพลั้งใจที่จะสร้างสรรค์สื่อดีๆ เช่นนี้ให้แก่วงการศึกษาอีกตลอดไป

(นางวันทนา วงศ์ทอง)

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารวิชาการ

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำนำ

เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง “การปลูกพืชผักสวนครัว” จัดทำขึ้นเป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าของนักเรียน ใช้สำหรับอ่านและเป็นคู่มือในการเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งนักเรียนสามารถใช้ได้ด้วยตนเอง

เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานนี้ประกอบด้วย สารสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหาสาระ ใบงาน แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนให้นักเรียนได้ฝึกทำ เพื่อทดสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ จึงเป็นเอกสารประกอบบทเรียนที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง

เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์ช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคุณครูเครือวัลย์ ขาวสวัสดิ์ คุณครูสันติ โทณสุวรรณ คุณครูถเวศ เก่งวินิจ คุณครูรังสฤษฎ์ บุญชล และนายวรารุณ คำพานิช นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จึงขอกราบขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

เสวก ชูเลิศ

9 มีนาคม 2550

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนิยม	
คำนำ	
หลักสูตรโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์	ก
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	ง
แนวทางการพัฒนาระดับคุณภาพนักเรียน	จ
แผนการสอนวัดผล ประเมินผล	ฉ
จุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว	ช
ขั้นตอนการใช้เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน	ซ
ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว	1
การวิเคราะห์ความต้องการของตลาดพืชผักสวนครัวในท้องถิ่น	8
สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว	14
การเลือกปลูกพืชผักสวนครัว	22
การบันทึกการปฏิบัติงานและการทำบัญชี	64
การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัว	76
การขยายพันธุ์พืช	91
วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว	106
การดูแลพืชผักสวนครัว	115
การเก็บเกี่ยวผลผลิต	122
การจัดรูปผลผลิตเพื่อจำหน่ายและการกำหนดราคาเพื่อจำหน่าย	130
แบบรายงานงบกำไร-ขาดทุน	142
การประเมินผลโครงงาน	149
ความรู้เพิ่มเติมเกษตรทฤษฎีใหม่กับเศรษฐกิจพอเพียง	156
บรรณานุกรม	178

หลักสูตรโรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2545
(ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544)

วิสัยทัศน์

มุ่งพัฒนาผู้เรียนตามปรัชญาของโรงเรียน คือ “ศึกษาคี มีวินัย ใฝ่กีฬา รักษาคุณธรรม” โดยมุ่งจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียน ทั้งด้าน ความรู้ สติปัญญา ร่างกาย จิตใจ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุข

ภารกิจ

1. ส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาตนอย่างเหมาะสมกับการเป็นครูมืออาชีพ มีจิตสำนึกของความเป็นครูที่แท้จริง
2. ส่งเสริมให้มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามศักยภาพและธรรมชาติของผู้เรียน
3. พัฒนابรรยากาศ สภาพธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
4. นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอนให้ทันยุคทันเหตุการณ์
5. ประสานสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน เพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ทิศทางและเป้าหมายของการจัดการศึกษา

โรงเรียนจัดการศึกษา โดย

1. ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ ครูอาจารย์ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
2. จัดการศึกษาโดยยึดหลัก “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” ให้โอกาสผู้เรียนได้เรียนตามความถนัด ความสนใจ และได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพให้มากที่สุด
3. จัดการศึกษาให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะ เกี่ยวกับ
 - 3.1 วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษาอังกฤษ
 - 3.2 ภาษาไทย ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย

3.3 ความสัมพันธ์ทางสังคม ประวัติศาสตร์ การเมือง การปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

3.4 การจัดการ การประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิต

4. จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนการสอน ตลอดจนจัดสร้างและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์ และทันสมัย ในอันที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนายิ่งขึ้น

5. สนับสนุนให้มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพอย่างสม่ำเสมอ

6. จัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

จุดหมายของหลักสูตร

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสำรวจ ความสามารถ ความถนัด ความสนใจของตนเอง และพัฒนาบุคลิกภาพส่วนตน พัฒนาความสามารถ ทักษะพื้นฐานด้านการเรียนรู้ และทักษะในการดำรงชีวิต ให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม สามารถเสริมสร้างสุขภาพส่วนตนและชุมชน มีความภูมิใจในความเป็นไทย ตลอดจนใช้เป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. รู้จักและเห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์
2. มีนิสัยรักการอ่านการเขียน ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน เลือกใช้วิธีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีวิจารณญาณ และมีความคิดสร้างสรรค์
4. รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ ปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม
5. มีความสามารถในการจัดการ การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีทักษะกระบวนการ ด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด และทักษะในการดำเนินชีวิต
6. มีสุนทรีย์ สุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี ปลอดภัยจากสิ่งเสพติดให้โทษ รักการออกกำลังกาย และบุคลิกภาพที่ดี

7. มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นประโยชน์ เห็นคุณค่าในการประกอบอาชีพสุจริต มุ่งทำประโยชน์และสิ่งดีงามให้กับสังคม พึ่งตนเองได้ และดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข
8. มีความภูมิใจในความเป็นไทย รักชาติ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของชาติไทย ระบบการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
9. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน
10. มีสุนทรียภาพด้านศิลปะ ดนตรี และกีฬา

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

มาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 : การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ มีคุณธรรม มีจิตสำนึก ในการใช้
พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เพื่อดำรงชีวิต และ
ครอบครัวที่เกี่ยวข้องกับงานบ้าน งานเกษตร งานช่าง งานประดิษฐ์
และงานธุรกิจ

มาตรฐาน ง 1.2 มีทักษะกระบวนการทำงาน และการจัดการ การทำงานเป็นกลุ่ม
การแสวงหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาในการทำงาน รักการทำงาน และ
มีเจตคติที่ดีต่องาน

สาระที่ 2 : การอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะ มีประสบการณ์ในงานอาชีพสุจริต มีคุณธรรม มีเจตคติที่ดี
ต่องานอาชีพ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพสุจริต

สาระที่ 3 : การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจธรรมชาติและกระบวนการเทคโนโลยี ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา
จินตนาการและความคิดอย่างมีระบบ ในการออกแบบ สร้างสิ่งของ
เครื่องใช้ วิธีการเชิงกลยุทธ์ตามกระบวนการเทคโนโลยี สามารถตัดสินใจ
เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม โลกของ
งานและอาชีพ

สาระที่ 4 : เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ เห็นคุณค่าและใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น
ข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมี
ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

สาระที่ 5 : เทคโนโลยีเพื่อการทำงานและอาชีพ

มาตรฐาน ง 5.1 ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน การผลิต การออกแบบ การแก้ปัญหา การสร้าง
งาน การสร้างอาชีพสุจริต อย่างมีความเข้าใจ มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์
และมีความคิดสร้างสรรค์

แนวทางการพัฒนาระดับคุณภาพนักเรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

12. รักการทำงาน ทำงานด้วยความภาคภูมิใจ
11. นำผลงานไปใช้ด้วยความภาคภูมิใจ
10. ปรับปรุงผลงานให้มีคุณค่า
9. วิเคราะห์ วิจารณ์ และประเมิน
8. ปฏิบัติงานตามแผน
7. วางแผนปฏิบัติงานตามกระบวนการ
6. เลือกทางเลือกที่เหมาะสม
5. สร้างทางเลือก
4. เปรียบเทียบ และวิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสีย
3. สรุปความคิดรวบยอด
2. จำแนก จัดกลุ่มข้อมูล หาความสัมพันธ์ของข้อมูล
1. รับรู้ รวบรวมข้อมูล และบันทึกข้อมูล

แผนการสอนวัดผล ประเมินผล

รหัสวิชา ง 40207 การปลูกพืชผักสวนครัว 2 ชั่วโมง/สัปดาห์/ภาค 1 หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของพืชผักสวนครัว เช่น จิง ตะไคร้ พริก โหระพา ฯลฯ สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การเตรียมดิน แปลงเพาะ แปลงปลูก วิธีการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว

วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการของตลาด เลือกปลูกพืชผักสวนครัวอย่างน้อย 2 ชนิด ปฏิบัติงานเตรียมดิน เพาะเมล็ดพืชผัก ขยายปลูกหรือปลูกด้วยการแยก แบ่ง ปักชำ ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดผลิตผลจำหน่าย คำนวณค่าใช้จ่าย กำหนดราคาขายและจัดจำหน่าย จัดบันทึกการปฏิบัติงาน ทำบัญชีรับ-จ่าย และประเมินผล

เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการปลูกพืชผักสวนครัว และจำหน่ายได้

จุดประสงค์การเรียนรู้รายวิชา ง 40207 การปลูกพืชผักสวนครัว

1. บอกความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของพืชผักสวนครัวได้
2. วิเคราะห์ความต้องการของตลาดพืชผักสวนครัวในท้องถิ่นได้
3. อธิบายสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัวแต่ละชนิดได้
4. เลือกปลูกพืชผักสวนครัวได้เหมาะสม
5. จัดบันทึกการปฏิบัติงานและทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายได้
6. เตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
7. ขยายพันธุ์พืชสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
8. ปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกได้
9. ดูแลพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
10. เก็บเกี่ยวพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
11. จัดรูปผลผลิตเพื่อการจำหน่ายและกำหนดราคาได้
12. คำนวณค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับรายรับเพื่อสรุปกำไร-ขาดทุนได้
13. ประเมินผลการปลูกและการจำหน่ายพืชผักสวนครัวได้
14. รู้จักเสียสละและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
15. มีระเบียบวินัยในการเรียนและปฏิบัติงาน
16. มีความรับผิดชอบในการเรียนและปฏิบัติงาน
17. ตรงต่อเวลาทั้งการเรียนและปฏิบัติงาน
18. มีความสามัคคีในหมู่คณะในการทำงานกลุ่ม

ขั้นตอนการใช้เอกสาร
ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน



1. อ่านสาระสำคัญและจุดประสงค์การเรียนรู้



2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน



3. ตรวจแบบทดสอบจากเฉลย



4. ศึกษารายละเอียดของเอกสาร
ประกอบการจัดกิจกรรมการ
เรียนรู้แบบโครงงาน



5. ทำแบบทดสอบหลังเรียน



6. ตรวจแบบทดสอบจากเฉลย



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

ความหมายความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

การปลูกพืชผักสวนครัวเป็นการปลูกพืชผักภายในบริเวณบ้านซึ่งใช้เนื้อที่ไม่มากนัก ประโยชน์ที่ได้รับคือจะทำให้มีผักปลอดสารพิษบริโภคและช่วยประหยัดรายจ่าย สร้างสายสัมพันธ์ในครอบครัวนอกจากนั้นยังสามารถปลูกแทนไม้ดอกไม้ประดับทำให้เกิดความเพลิดเพลินเป็น การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ได้อีกด้วย

จุดประสงค์ปลายทาง

บอกความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัวได้

จุดประสงค์นำทาง

1. บอกความหมายของการปลูกพืชผักสวนครัวได้
2. บอกความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชสวนครัวได้

เนื้อหาสาระ

1. ความหมายของพืชผักสวนครัว
2. ประโยชน์ของพืชผักสวนครัว

ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของ การปลูกพืชผักสวนครัว



อาหารทุกมือของคนไทยไม่ค่อยขาดผัก ไม่ว่าจะเป็นร่ำรวยหรือยากจน ทุกคนก็รับประทานผักกันทั้งนั้น ผักของคนไทยมีมากมายหลายชนิด ผักที่คุ้นเคยกับชีวิตประจำวันที่สุด ได้แก่ ผักตำลึง ผักบุ้ง ผักกระเฉด เพราะผักพวกนี้เก็บเอาได้ตามรั้วบ้านหรือตามคูน้ำ นำมาแกงส้มบ้าง แกงจืดบ้าง ซึ่งก็เป็นผักพื้นเมืองที่มีคุณค่าทางอาหารสูง ผักกาดต่างๆ เช่น ผักกาดหัว ผักกาดเขียว ผักกาดขาว คะน้า บวบ น้ำเต้า แตงกวา พริก ถั่วฝักยาว ก็ล้วนแต่นำมาประกอบอาหารได้ทั้งสิ้น และที่จะขาดเสียไม่ได้ก็คืออาหารเผ็ดๆ ดังนั้น พวกพริก ก็เป็นผักที่ขึ้นหน้าขึ้นตาที่ใช้เป็นอาหารโดยตรง หรือเป็นเครื่องชูรสควบคู่ไปกับเครื่องชูรสอื่นๆ เช่น พริกไทย โหระพา ตะไคร้ ใบมะกรูด กระเพรา เป็นต้น แต่บางครั้งเราจะได้ยินคำเรียกว่าผัก แต่ไม่ได้เป็นผักก็มี เช่น ผักตบชวา ซึ่งเป็นวัชพืช ผักปลาบ และผักเป็ด ก็เป็นวัชพืชที่นำมาใช้ทำยา

การปลูกพืชผักสวนครัว คือ การปลูกพืชผักเป็นงานอดิเรกทำแบบสวนครัวใช้ที่ดินว่างในบริเวณบ้านที่ไม่มากนัก (หากไม่มีพื้นที่พอ ให้ใช้กระบะ กระถาง หรือกระถางแขวนก็ได้) เพื่อเป็นการใช้บริโภคในชีวิตประจำวัน การปลูกพืชผักสวนครัว ใช้แรงงานที่มีในครัวเรือนโดยลงมือทำในเวลาว่างตอนเย็นและเช้า วันหยุด ทำแต่น้อย ไม่ให้เป็นภาระหนักเกินไปแต่พยายามทำให้เป็นผลดีที่สุด คือ ถ้าจะปลูกพืชผักชนิดใด ก็ต้องปลูกให้งามดูน่ารับประทาน

ความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว

1. ทำให้มีผักสด สะอาด ปราศจากยาฆ่าแมลงปลอดสารพิษรับประทานตลอดทั้งปี
2. ประหยัดเวลาและรายจ่ายในการซื้อหา
3. สามารถปลูกแทนไม้ประดับได้เพื่อความสวยงาม เช่น สะระแหน่ ผักชีฝรั่ง

ในกระถางแขวน

4. สามารถปลูกแทนในพื้นที่จำกัด ดูแลรักษาง่าย เช่น ปลูกพริก มะเขือ มะนาวในกระถาง

5. เป็นงานอดิเรก เกิดความเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียด ได้ออกกำลังกาย
และยังช่วยสร้างสามัคคีในครอบครัวได้อีกด้วย

6. ช่วยให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักคุณค่าของงานด้านศิลปะ เช่น
การจัดสวนหย่อมด้วยพืชผักสวนครัว

7. ช่วยให้รู้คุณค่าของเวลาและแรงงาน



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลุกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(ความหมายความสำคัญและประโยชน์ของการปลุกพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ☐ (วงกลม)

1. การปลุกพืชผักเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนตรงกับข้อใด
 1. การทำสวนผัก
 2. การปลูกผักหลังบ้าน
 3. การปลุกพืชสวนครัวประดับ
 4. การปลุกพืชผักสวนครัว
2. ผักสวนครัวในข้อใดนอกจากใช้บริโภคแล้วยังมีคุณสมบัติเป็นสมุนไพรด้วย
 1. คะน้า
 2. ผักบุ้ง
 3. สะระแหน่
 4. กระถิน
3. ผักสวนครัวในข้อใดใช้ปลูกเป็นไม้ประดับได้ดี
 1. บวบ
 2. ผักชีฝรั่ง
 3. กระชาย
 4. ขมิ้น
4. หากมีพื้นที่จำกัดควรปลุกพืชผักสวนครัวแบบใด
 1. กระถางแขวน
 2. สวนหย่อม
 3. แปลงขนาดเล็ก
 4. กระบะ

5. ผักสวนครัวชนิดใดที่เหมาะสมกับกระถางแขวนมากที่สุด

1. พริกไทย
2. สะระแหน่
3. ตะไคร้
4. มะเขือพวง

6. ผักสวนครัวในข้อใดใช้ปลูกแนวรั้วได้ดี

1. มะกรูด
2. ชะอม
3. พักทอง
4. ชะพลู

7. ผักสวนครัวในข้อใดช่วยเพิ่มรสชาติอาหาร

1. ข่า
2. ขมิ้น
3. จิง
4. กระชาย

8. ผักสวนครัวในข้อใดปลูกแทนไม้ประดับที่มีใบสวยงามได้

1. แกล
2. พริก
3. ชะอม
4. ตะไคร้

9. ผักสวนครัวในข้อใดที่สามารถตรึงก๊าซไนโตรเจนในดิน

1. กระถิน
2. มะนาว
3. ใบบัวบก
4. ผักชีฝรั่ง

10. ผักสวนครัวในข้อใดที่ใช้ประโยชน์จากดอก

1. หอม
2. ขจร
3. บวบ
4. กะเพรา



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(ความหมายความสำคัญและประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว)

1) 4

2) 3

3) 2

4) 1

5) 2

6) 2

7) 3

8) 4

9) 1

10) 2



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การวิเคราะห์ตลาดพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

โครงการปลูกพืชผักสวนครัวจะประสบความสำเร็จได้นั้นจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ตลาดพืชผักสวนครัวในท้องถิ่น เพื่อจะได้เลือกการผลิตพืชสวนครัวให้ตรงกับความต้องการของการตลาด การวิเคราะห์ตลาดจะส่งผลถึงผลตอบแทนจึงการจัดทำโครงการ นอกจากนั้นแล้ว การวิเคราะห์ตลาดยังเป็นเครื่องมือในการตัดสินใจเลือกปลูกพืชผักสวนครัวอย่างมีประสิทธิภาพ

จุดประสงค์ปลายทาง

วิเคราะห์ความต้องการของตลาดจากพืชผักสวนครัวในท้องถิ่นได้

จุดประสงค์นำทาง

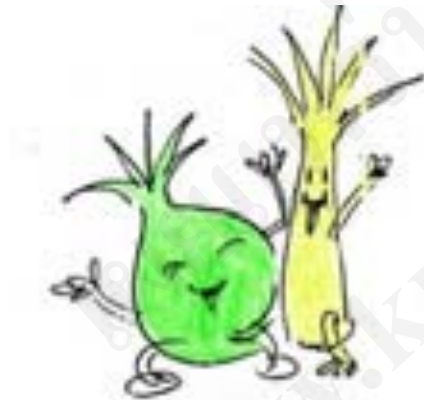
1. สำรวจความต้องการพืชผักสวนครัวของตลาดในท้องถิ่นได้
2. รายงานผลการสำรวจความต้องการพืชผักสวนครัวของตลาดในท้องถิ่นได้

เนื้อหาสาระ

ความหมายและความสำคัญของการวิเคราะห์การตลาด

การวิเคราะห์ตลาดพืชผักสวนครัว

การวิเคราะห์ตลาดพืชผักสวนครัวของตลาดในท้องถิ่นเป็นการคาดคะเนอุปสงค์ของการผลิตของโครงการซึ่งจำเป็นต่อการวางแผนและเป็นข้อมูลสำคัญที่จะเลือกดำเนินหรือจัดทำโครงการผลิตพืชสวนครัวของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะหากผลิตอะไรออกมาแล้วไม่มีตลาดรองรับย่อมไม่มีเหตุผลที่จะทำการผลิต



นอกจากนี้ปริมาณความต้องการ (อุปสงค์) พืชผักสวนครัวในท้องถิ่น ยังเป็นตัวบ่งชี้ถึงขนาดของการผลิตหรือขนาดของโครงการอีกด้วย การวิเคราะห์ความต้องการของตลาดจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะขาดไม่ได้

ความสำคัญการวิเคราะห์การตลาด

1. เพื่อให้ทราบถึงปริมาณของพืชผักสวนครัวที่จะทำการผลิต
2. เพื่อให้ทราบถึงชนิดของพืชผักสวนครัวที่จะทำการผลิต
3. เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการสนองความต้องการของตลาดได้มากน้อยเพียงใด

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การวิเคราะห์ตลาดพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. การสำรวจความต้องการพืชผักสวนครัวของตลาดในท้องถิ่นมีประโยชน์ต่อการทำโครงการในด้านใด

1. ทราบชนิดพืชที่ผลิต
2. ทราบปริมาณความต้องการผักของท้องถิ่น
3. วางแผนการปลูกได้ถูกต้อง
4. ทราบปริมาณที่จะผลิต

2. ปัจจัยใดที่มีผลต่อการปลูกพืชผักสวนครัว

1. ฤดูกาล
2. การจัดหาพันธุ์
3. เงินทุน
4. ผู้สนับสนุนโครงการ

3. ผักสวนครัวในข้อใดให้ผลผลิตให้มากที่สุด

1. มะนาว
2. โหระพา
3. มะกรูด
4. ชะอม

4. ผักสวนครัวชนิดใดให้ผลผลิตน้อยในช่วงฤดูร้อน

1. โหระพา
2. มะนาว
3. ใบบัวบก
4. กะเพรา

5. เราทราบความต้องการพืชสวนครัวของตลาดในท้องถิ่นได้อย่างไร

1. ใช้แบบสำรวจ
2. ใช้แบบสอบถาม
3. ใช้แบบสัมภาษณ์
4. ถูกทุกข้อ

6. ถ้าตลาดในท้องถิ่นมีความต้องการพืชสวนครัวชนิดใดชนิดหนึ่งสูง นักเรียนควรผลิตพืชชนิดนั้นทุกกลุ่มหรือไม่

1. ควร เพราะสนองความต้องการของตลาดได้มาก
2. ควร เพราะจะทำให้เศรษฐกิจดีขึ้น
3. ไม่ควร เพราะมีผู้ต้องการน้อยมาก
4. ไม่ควร เพราะจะทำให้ผลผลิตมีมากเกินไปเกินความต้องการ

7. ถ้านักเรียนสำรวจแล้วว่า ผักสวนครัวบางชนิดมีผู้ต้องการน้อยแต่สม่ำเสมอ นักเรียนควรผลิตหรือไม่

1. ควร เพราะขายได้แน่นอน
2. ควร เพราะผู้บริโภคได้รับประโยชน์สูงสุด
3. ไม่ควร เพราะมีผู้ต้องการน้อยมาก
4. ไม่ควร เพราะไม่คุ้มค่าแก่การผลิต

8. การทราบความต้องการในการบริโภคช่วยนักเรียนได้ในด้านใด

1. การจัดหาพันธุ์เพื่อปลูก
2. การวางแผนเพื่อปลูก
3. การดูแลรักษา
4. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

9. การจัดอันดับความต้องการบริโภคพืชผักสวนครัว ช่วยนักเรียนได้ประโยชน์ในด้านใด

1. ทราบอันดับพืชผักที่ต้องการบริโภค
2. ทราบวิธีการปลูกพืชผักสวนครัว
3. ทราบปริมาณความต้องการพืชผักสวนครัว
4. ทราบปริมาณอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกพืชผักสวนครัว

10. ข้อใดจำเป็นต้องดำเนินการก่อนการปฏิบัติงานโครงการพืชผักสวนครัว

1. สำรวจพืชให้ตรงกับฤดูกาลเพาะปลูก
2. สำรวจปริมาณพันธุ์พืชผักสวนครัว
3. สำรวจความต้องการของตลาดในท้องถิ่น
4. สำรวจอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำโครงการ



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การวิเคราะห์ตลาดพืชผักสวนครัว)

- | | |
|------|-------|
| 1) 3 | 6) 4 |
| 2) 1 | 7) 1 |
| 3) 2 | 8) 2 |
| 4) 2 | 9) 3 |
| 5) 4 | 10) 3 |



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

พืชผักสวนครัวแต่ละชนิดสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน การศึกษารายละเอียดของสภาพแวดล้อมของพืชสวนครัวแต่ละชนิด จะทำให้สามารถปลูกพืชสวนครัวได้ประสบความสำเร็จเพราะสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่ควบคุมการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัว

จุดประสงค์ปลายทาง

อธิบายสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัวแต่ละชนิดได้

จุดประสงค์นำทาง

1. บอกปัจจัยสำคัญที่ควบคุมการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัวได้

เนื้อหาสาระ

ปัจจัยสำคัญที่ควบคุมการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัว

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว

สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัวแต่ละชนิด แบ่งได้ดังนี้

1. น้ำ มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืชผักสวนครัวมาก พืชผักสวนครัวแต่ละชนิดต้องการน้ำเพื่อการเจริญเติบโตในปริมาณที่ต่างกัน หากพืชผักสวนครัวได้รับน้ำในปริมาณที่ไม่เหมาะสมจะทำให้พืชสวนครัวนั้นชะงักการเจริญเติบโตหรือตายได้

นอกจากนี้ น้ำยังช่วยละลายแร่ธาตุในดินเพื่อให้รากพืชดูดเอาอาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของลำต้นได้ น้ำยังช่วยให้พืชสดชื่นและการทำงานของกระบวนการต่างๆ ในเป็นไปอย่างปกติ องค์ประกอบของน้ำในพืชแต่ละชนิดจะไม่เท่ากัน เช่น แตงโม มีน้ำเป็นองค์ประกอบอยู่ถึงร้อยละ 95



1. อากาศ พืชต้องการออกซิเจนเพื่อใช้ในการหายใจและใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในการสังเคราะห์แสง ก๊าซทั้ง 2 ชนิดนี้พืชได้รับจากบรรยากาศและในดินอากาศที่อยู่ในดินจะแทรกอยู่ในช่องว่างระหว่างเม็ดดินดังนั้นการปลูกพืชจึงควรพรวนดินให้ร่วนซุยอยู่เสมอ

3. ธาตุอาหารพืช ธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชมีทั้งหมด 16 ธาตุ ธาตุอาหารที่พืชต้องการมากคือ ธาตุไนโตรเจน (N) , ฟอสฟอรัส (P) , โพแทสเซียม (K) แหล่งที่มีธาตุอาหารพืชมากได้แก่ ดิน , อินทรีย์วัตถุ , ปุ๋ยเคมี ธาตุอาหารจากแหล่งต่างๆ เหล่านี้จะต้องอยู่ในรูปที่พืชนำไปใช้ประโยชน์ได้ และมีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของพืช พืชจึงจะเจริญเติบโตเต็มที่ ถ้าหากพืชได้รับธาตุอาหารมากหรือน้อยเกินไป อาจจะทำให้พืชไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร



4. แสงสว่าง พืชต้องการแสงสว่างหรือแสงแดดในการสังเคราะห์แสง พืชแต่ละชนิดต้องการแสงแดดมากน้อยแตกต่างกัน โดยทั่วไปแล้วพืชต้องการแสงแดดมาก แต่มีพืชบางชนิดจะเจริญเติบโตได้ดีในที่ร่มรำไรถ้าปลูกกลางแจ้งจะชะงักการเจริญเติบโตหรือตายได้

5. อุณหภูมิ ความร้อนหนาวทำให้พืชเจริญเติบโตต่างกัน พืชเมืองหนาวบางชนิดไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดีในเมืองร้อน ฉะนั้นการปลูกพืชจะต้องคำนึงถึงชนิดของพืชและฤดูกาลที่เหมาะสมที่จะปลูกด้วย



6. ดิน เป็นสิ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช เพราะเป็นที่ยึดเกาะให้ตั้งอยู่ได้และยังเป็นแหล่งน้ำ แหล่งอาหารของพืชด้วย ดินที่เหมาะสมกับการปลูกพืชโดยทั่วไปควรมีลักษณะร่วนซุย สีสคล้ำ ระบายน้ำและอากาศดี



โดยทั่วไปดินมีส่วนประกอบ 4 อย่างคือ

1. น้ำ	25 %	โดยปริมาตร
2. อากาศ	25 %	โดยปริมาตร
3. อินทรีย์วัตถุ	45 %	โดยปริมาตร
4. อินทรีย์วัตถุ	5 %	โดยปริมาตร

เมื่อขุดลึกลงไปในแนวตั้งจะเห็นดินมีลักษณะเป็นชั้นๆ ซึ่งเรียกว่า “หน้าตัดดิน” ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ชั้นคือ

1. ดินชั้นบน เป็นดินที่มีธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุอยู่มาก ปกติมีสีดำนวล
 2. ดินชั้นล่าง เป็นชั้นดิน ที่อยู่ใต้ดินชั้นบน มีสีจาง มีธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุน้อย
 3. ชั้นวัตถุต้นกำเนิดดิน ประกอบด้วยหินที่กำลังสลายตัว อยู่ใต้ดินชั้นล่าง
 4. ชั้นหินดินดาน เป็นชั้นหินแข็งอยู่ในส่วนลึกสุด เป็นส่วนที่จะแปรสภาพเป็นวัตถุต้นกำเนิดดิน
- โดยทั่วไปดินแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ คือ



1. ดินทราย มีเนื้อหยาบ ไม่เกาะตัวกัน ระบายน้ำได้ดีมาก ไม่สามารถอุ้มน้ำได้ ขาดความอุดมสมบูรณ์



2. ดินร่วน เป็นดินที่มีส่วนของทรายและดินเหนียวปนอยู่บ้าง จึงมีการดูดซับน้ำได้ปานกลาง มีการเกาะตัวกันได้ดีพอสมควร การระบายน้ำดีปานกลาง เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก



3. ดินเหนียว เป็นดินเนื้อละเอียด ดูดซับน้ำได้ดีมาก มีการเกาะตัวกันได้ดี แต่การระบายน้ำไม่ดีเท่าที่ควร

การปรับปรุงเนื้อดิน ควรพิจารณาถึงความหยาบหรือละเอียดของเนื้อดิน หากดินเนื้อละเอียดมาก เช่น ดินเหนียว ควรแก้ไขด้วยการใส่อินทรีย์วัตถุ ทราย หรือขี้เถ้าแกลบ เพื่อให้ดินมีการระบายน้ำได้ดีขึ้น แต่ถ้าเป็นดินทราย ซึ่งเป็นดินหยาบปัญหาจะอยู่ที่การดูดซับน้ำ ซึ่งดินทรายจะดูดซับน้ำได้น้อยมาก จึงควรเพิ่มอินทรีย์วัตถุลงไปเพื่อเพิ่มความสามารถในการดูดซับน้ำของดิน



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที

(สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. ปัจจัยใดช่วยให้กระบวนการต่างๆ ของพืชเป็นไปอย่างปกติ

1. น้ำ
2. อากาศ
3. ธาตุอาหาร
4. ดิน

2. องค์ประกอบใดที่มีมากที่สุดในพืชผักสวนครัว

1. เส้นใย
2. วิตามิน
3. ธาตุอาหาร
4. น้ำ

3. ก๊าซชนิดใดเป็นวัตถุดิบในการสังเคราะห์แสง

1. ออกซิเจน
2. คาร์บอนไดออกไซด์
3. ไฮโดรเจน
4. ไนโตรเจน

4. ธาตุอาหารในข้อใดเป็นธาตุอาหารหลัก

1. ไนโตรเจน แคลเซียม โพแทสเซียม
2. ไนโตรเจน แคลเซียม แมกนีเซียม
3. ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม
4. ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม

5. ปุ๋ยชนิดใดมีประโยชน์ช่วยบำรุงดิน

1. ปุ๋ยหมัก
2. ปุ๋ยยูเรีย
3. ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรท
4. ปุ๋ยสูตรเคมีเสมอ

6. พืชผักสวนครัวชนิดใดต้องการแสงแดดมากที่สุด

1. ชะพลู
2. ขมิ้น
3. เถย
4. สะระแหน่

7. ข้อใดเป็นแหล่งธาตุอาหารของพืช

1. อากาศ
2. น้ำ
3. ดิน
4. แสงสว่าง

8. ดินมีส่วนประกอบใดมากที่สุด

1. อินทรีย์วัตถุ
2. อนินทรีย์วัตถุ
3. น้ำ
4. อากาศ

9. ส่วนประกอบใดที่ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์

1. อินทรีย์วัตถุ
2. อนินทรีย์วัตถุ
3. น้ำ
4. อากาศ

10. วิธีการใดเป็นการบำรุงดิน

1. ใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์บ่อยๆ
2. ไถกลบถั่วเขียวในนาข้าว
3. เผาหญ้าเพื่อทำลายวัชพืช
4. เผาตอซังข้าว





โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัว)

- | | |
|------|-------|
| 1) 1 | 6) 4 |
| 2) 4 | 7) 3 |
| 3) 2 | 8) 2 |
| 4) 3 | 9) 1 |
| 5) 1 | 10) 2 |



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การเลือกปลูกพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

วิธีการเลือกปลูกพืชผักสวนครัวในระยะแรกควรเลือกปลูกผักสวนครัวที่มีอายุสั้นและปลูกขึ้นง่าย ลงทุนน้อย แล้วจึงเปลี่ยนมาปลูกชนิดที่ยากขึ้นวิธีการเลือกปลูกพืชผักสวนครัวนั้นผู้ปลูกควรวิเคราะห์ความต้องการของตลาดในท้องถิ่น และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเพาะปลูก พร้อมทั้งประเมินก่อนลงมือปลูกพืชผักสวนครัวเกี่ยวกับเครื่องมือ อุปกรณ์ และเงินทุนว่าพร้อมหรือไม่

จุดประสงค์ปลายทาง

เลือกปลูกพืชผักสวนครัวได้เหมาะสม

จุดประสงค์นำทาง

1. บอกวิธีการเลือกชนิดและพันธุ์พืชผักสวนครัวที่เหมาะสมกับท้องถิ่นได้
2. บอกประเภทของพืชผักสวนครัวได้
3. ตัดสินใจเลือกชนิดพืชผักสวนครัวที่จะปลูกได้
4. เขียนโครงการงานปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

เนื้อหาสาระ

1. การเลือกปลูกพืชผักสวนครัวให้เหมาะสมกับท้องถิ่น
2. ประเภทของพืชผักสวนครัว
3. ลักษณะของพืชผักสวนครัว
4. หลักการคัดเลือกและปลูกพืชผักสวนครัว
5. หลักการเขียนโครงการงานปลูกพืชผักสวนครัว

การเลือกปลูกพืชผักสวนครัว

การเลือกปลูกพืชผักสวนครัวให้เหมาะสมกับท้องถิ่น ควรพิจารณาดังต่อไปนี้

1. เป็นพืชที่เจริญเติบโตดีในสภาพภูมิอากาศของท้องถิ่น
2. เป็นพืชผักสวนครัวที่มีความต้านทานโรคดี
3. เป็นพืชผักสวนครัวที่ประชาชนในท้องถิ่นนิยมบริโภค
4. เป็นพืชผักสวนครัวที่ต้นทุนการผลิตต่ำ
5. เป็นพืชผักสวนครัวที่ไม่เคยปลูกมาก่อนหรือมีน้อยราย
6. ควรเป็นพืชผักสวนครัวที่เก็บรักษาได้นาน
7. ควรเป็นพืชผักสวนครัวที่ให้ผลผลิตเร็ว
8. เป็นพืชผักที่ปลูกนอกฤดูกาลได้ดี

ประเภทของพืชผักสวนครัว

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. ประเภทที่ใช้ดอกเป็นอาหาร | เช่น แด โสน กะหล่ำดอก |
| 2. ประเภทที่ใช้ผลเป็นอาหาร | เช่น พริก มะเขือ มะนาว มะระ ฟักทอง |
| 3. ประเภทที่ใช้ลำต้นและใบเป็นอาหาร | เช่น กระน้ำ ผักชี หอมแบ่ง ขึ้นฉ่าย เตยหอม |
| 4. ประเภทที่ใช้รากและหัวเป็นอาหาร | เช่น กระชาย ขิง ข่า ผักกาดหัว |

ลักษณะของพืชผักสวนครัว ลักษณะลำต้นและใบของพืชผักสวนครัวมีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกปลูก เราอาจแบ่งลักษณะของพืชผักสวนครัวได้ดังนี้

1. ไม้เลื้อย ไม้เถา ได้แก่ พืชผักสวนครัวที่เป็นเถาเลื้อยไปตามแต่สิ่งที่ใช้เกาะ มีผลไม่ใหญ่มากนัก สามารถปลูกคลุมตามเรือนต้นไม้ ชุ่มประตู่หรือรั้ว เช่น ถั่วพู มะระ บวบ ตำลึง ชะพลู



2. ไม้พุ่ม ไม้กอ ได้แก่ พืชผักที่มีทรงต้นเป็นพุ่มซึ่งถ้าได้รับ

การตกแต่งหรือ เวลาเก็บไปรับประทานแล้วจะแตกใหม่เป็นพุ่มสวย
ขึ้นอีก เช่น กะเพรา โหระพา แมงลัก มะเขือ พริก เตยหอม จิง
ข่า ผักชีฝรั่ง บัวบก



3. ไม้ล้มลุกหรือพืชผัก ได้แก่ ผักสวนครัวที่มีอายุสั้น

เก็บตัดทั้งต้นในครั้งเดียวมีลักษณะเป็นพุ่มเตี้ยติดดิน ปลูกได้ในระยะ
ฤดูกาลหนึ่งๆ เช่น ผักชี ขึ้นฉ่าย คะน้า ผักบุ้ง ผักกาด

4. ไม้ใบสวย ได้แก่ พืชผักสวนครัวที่มีใบสวยงาม

เช่น หอม กระเทียม ตะไคร้



5. ไม้ยืนต้น ได้แก่ พืชผักสวนครัวที่มีความขนาดใหญ่

แผ่กิ่งก้านสาขาให้ความร่มรื่นเย็นสบายได้ เหมาะสำหรับปลูก
ในเนื้อที่กว้างๆ ตามริมรั้ว เช่น มะนาว มะกรูด กระถิน แด

หลักการคัดเลือกและปลูกพืชผักสวนครัว หลักการคัดเลือกที่เหมาะสมกับท้องถิ่นควรคำนึงถึง
ดังต่อไปนี้

1. ความต้องการแสงแดดของพืชผักสวนครัว

พืชผักสวนครัวส่วนใหญ่ต้องการแสงแดดมากยกเว้นเมื่อ
ต้นยังอ่อนอยู่ หรือต้องการให้ผลมีสีสวยน่ารับประทาน
จึงห้ามบังแดดหรือห่อเอาไว้ ดังนั้นการปลูกพืชสวนครัว
ควรปลูกในที่โล่งกลางแจ้ง ไม่มีที่กำบังจึงเจริญงอกงามดี



2. อายุของพืชผักสวนครัวและฤดูกาลปลูก พืชผัก

สวนครัวส่วนใหญ่มีอายุสั้น ยกเว้นพวกไม้ยืนต้นเท่านั้น
การเปลี่ยนปลูกพืชทดแทนจึงควรคำนึงถึงอายุของพืชด้วย
เพราะจะได้จัดหาปลูกทดแทนได้ทันทีเมื่อพืชชนิดนั้นถึง
วัยเก็บเกี่ยว นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงฤดูที่ควรปลูกอีกด้วย
การเลือกผักให้เหมาะสมกับฤดูกาล จะช่วยให้พืชเจริญ
งอกงามได้เต็มที่และดูสวยงามยิ่งขึ้น

3. ผักที่แมลงชอบและไม่ชอบ การดูแลรักษาในด้านป้องกัน
กำจัดแมลงเป็นงานต้องทำบ่อยครั้งจึงควรทราบไว้ด้วยว่า
ผักที่แมลงไม่ชอบเลยก็มี เช่น ผักชี หอมแบ่ง แมลงลัก
กะเพรา สะระแหน่ โหระพา จิง ข่า ตะไคร้ และกระชาย
เป็นต้น ผักที่แมลงไม่ค่อยชอบต้องใช้ยากำจัดแมลงบ้าง
ไม่มากนัก เช่น พักทอง พักเขียว แฝง พริก บวบ มะระ
มะเขือ มะเขือเทศ เป็นต้น ส่วนผักที่แมลงชอบมากต้องใช้
ยากำจัดแมลงบ่อยครั้งคือ ผักกาดต่างๆ แตงกวา คื่นช่าย
กะหล่ำปลี เป็นต้น



0000000000000000000000000000000000



ตัวอย่างการเลือกปลูกพืชผักสวนครัว 10 ชนิด

1. ผักบุ้งจีน



ผักบุ้งจีนเป็นพืชผักที่ปลูกง่าย เจริญเติบโตเร็ว นิยมบริโภคทุกครัวเรือนในรูปแบบผักสด หรือนำไปประกอบอาหารได้อีกหลายประเภท เช่น ผัด แกง ลวก และมีคุณค่าทางอาหารช่วยบำรุงสายตา

ลักษณะทั่วไป ลำต้นอวบเล็ก สีเขียว ใบดก ไม่แตกกิ่งก้านเจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ที่มีความชื้นสูง ปลูกได้ตลอดทั้งปี พันธุ์ที่ปลูก คือ พันธุ์ยอดไฟ 9

วิธีการปลูก ปลูกด้วยวิธีการหว่านเมล็ด ก่อนปลูกควรนำเมล็ดที่คัดเลือกไปแช่น้ำประมาณ 6-12 ชม. เพื่อให้เมล็ดดูดซึมน้ำเพิ่มความชื้น แล้วหว่านให้กระจายทั่วแปลงอย่างสม่ำเสมอ กลบด้วยดินปลูกหรือขี้เถ้ากลบ คลุมด้วยฟางข้าวหรือหญ้าแห้ง รดน้ำให้ชุ่ม

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ ควรให้น้ำวันละ 2 ครั้ง คือ เช้า-เย็น ถ้าผักบุ้งขาดน้ำจะทำให้ชะงักการเจริญเติบโต ลำต้นแข็งกระด้าง เหนียว ไม่น่ารับประทาน
2. การให้ปุ๋ย ช่วงอายุ 7 วัน ควรให้ปุ๋ยยูเรีย อัตรา 10 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นทางใบ จะช่วยให้ผักบุ้งจีนเจริญเติบโต และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็วขึ้น



โรคและแมลงที่สำคัญ ได้แก่ โรคราสนิทขาว โรคใบไหม้ และเพลี้ยอ่อน

การเก็บเกี่ยวผลผลิต อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 20-25 วัน หรือมีความสูงประมาณ 30-35 ซม. ก่อนเก็บเกี่ยวควรรดน้ำแปลงให้ชุ่ม แล้วถอนทั้งต้นและราก เพื่อง่ายต่อการทำความสะอาด ตัดแต่งใบและแขนง จัดวางเรียงให้เรียบร้อย หรือมัดเป็นกำใส่ภาชนะ



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

2. ตำลึง



ตำลึงเป็นผักพื้นบ้าน พบเห็นอยู่ตามริมรั้วขึ้นพันหลักไม้ หรือพันธุ์ไม้ไม่ต้องหาซื้อหาให้ ลิ่นเปลือก นิยมนำยอดและใบมารับประทาน เพราะมีรสหวาน อร่อย และมีกลิ่นหอม ประกอบ อาหารได้หลายชนิด เช่น แกงจืดใส่หมูสับ ลวกหรือผัดน้ำมันจิ้มน้ำพริก และยังมีคุณค่าทางอาหาร สูงอีกด้วย

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้เลื้อยมีมือจับ ใบเดี่ยวฐานเป็นรูปหัวใจ ขอบใบหยักเว้า 5 แฉก สี เขียวเข้ม ใบกว้าง 3-4 ซม. ดอกเดี่ยวออกตามซอกใบผลมีขนาดเล็กคล้ายผลแตงกวา สีเขียวลาย ขาว เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ชอบดินร่วนซุย แดดยกอดอ่อนได้ดีในช่วงฤดูฝน

วิธีการปลูก

1. วิธีการหยอดเมล็ด นำผลตำลึงที่แก่สมบูรณ์ แกะเอาเมล็ดออก ตากแดดหรือผึ่งลมให้แห้ง หยอดหลุมปลูก หลุมละ 3-5 เมล็ด กลบด้วยดิน ปลูกบางๆ คลุมด้วยฟางข้าวหรือหญ้าแห้ง รดน้ำให้ชุ่ม

2. วิธีการปักชำ นำเถาตำลึงที่ไม่แก่หรืออ่อนเกินไป ตัดให้ยาว ประมาณ 5-6 นิ้ว ปักชำ ในถุงเพาะชำ เมื่อแตกรากและยอดควรย้ายไปปลูก



ในหลุมปลูก รดน้ำให้ชุ่ม นอกจากผู้ปลูกจะปลูกในแปลงปลูกแล้ว ยังสามารถปลูกตามแนวรั้วบ้านได้อีกด้วย

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ โดยธรรมชาติต่ำลิ่งเป็นพืชทนแล้งได้ดี แต่ก็ต้องหมั่นรดน้ำอย่างสม่ำเสมอในฤดูแล้งและฤดูหนาว คือ วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น ส่วนฤดูฝน จะให้วันเว้นวัน แต่ถ้าฝนทิ้งช่วงก็ควรให้ทุกวัน

2. การให้ปุ๋ย เมื่อต่ำลิ่งตั้งตัวได้แล้ว ควรให้ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 1-2 ช้อนโต๊ะ ผสมน้ำ 10 ลิตร หรือโรยรอบโคนต้น และรดน้ำตามประมาณ 15-20 วัน/ครั้ง หลังจากเก็บเกี่ยว ควรใส่ปุ๋ยคอก ประมาณเดือนละครั้ง

3. การปักค้ำ หลัจากต่ำลิ่งงอกจากเมล็ดยาวประมาณ 5 ซม. เริ่มมีมือเกาะ ควรปักค้ำด้วยไม้ลวก หรือไม้ไผ่ยาวประมาณ 1-2 เมตร หลุมละ 1 ค้าง เอียงเข้าหาร่องมัดปลายใช้ไฟพาด ยึดค้ำด้านบนเพิ่มความแข็งแรงและสะดวกในการเก็บเกี่ยวผลผลิต



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

3. โหระพา



โหระพาเป็นพืชผักที่รับประทานใบสด หรือใช้ประกอบอาหารให้มีกลิ่นหอม เช่น แกงเลียง ผัด หรือใช้เป็นยาช่วยขับลม แก้ท้องอืดเฟ้อ ส่วนเมล็ดนำไปแช่น้ำรับประทานเป็นยาระบาย

ลักษณะทั่วไป เป็นพืชล้มลุก สูงไม่เกิน 60 ซม. ลำต้นและก้านใบมีสีม่วงแดง ใบสีเขียวรูปหอก ยาวประมาณ 1-3 นิ้ว มีกลิ่นหอม ดอกสีขาว ม่วงหรือชมพู เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ชอบดินอุดมสมบูรณ์ ร่วนซุย ระบายน้ำได้ดี พันธุ์ที่ปลูก คือ โหระพาจัมโบ้ (4320)

วิธีการปลูก

1. วิธีการหว่านเมล็ดหรือย้ายกล้า หว่านเมล็ดให้กระจายทั่วแปลง คลุมด้วยแกลบ หรือฟาง ข้าว รดน้ำให้ชุ่ม เมื่อดันกล้าอายุได้ 20-25 วัน ให้ถอนแยกกล้าแล้วเด็ดส่วนยอดนำมาปลูกลงแปลง ระยะห่างระหว่างต้น 20×20 ซม. รดน้ำให้ชุ่ม

2. วิธีการปักชำ ตัดกิ่งพันธุ์ยาว 5-10 ซม. ปักชำลงแปลง หรือหลุมปลูก ให้ระยะห่างระหว่างต้น 20×20 ซม. รดน้ำให้ชุ่ม

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ โหระพาเป็นพืชที่ต้องการความชื้นสูง ควรให้น้ำวันละ 2 ครั้ง คือ เช้า-เย็น ระมัดระวังให้น้ำท่วมขัง

2. การให้ปุ๋ย

ช่วงอายุ 15-20 วัน ควรให้ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 10 กิโลกรัม/ไร่ หรือใช้ อัตรา 50 กรัม/น้ำ 20 ลิตร โรยรอบต้นแล้วพรวนดินและรดน้ำตาม

หลังการเก็บเกี่ยว ควรใช้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ โรยข้างแถว หรือรอบโคน ต้น พรวนดินกลบและรดน้ำ

โรคและแมลงที่สำคัญ โหระพาเป็นพืชผักที่ไม่ค่อยมีปัญหาการทำลายของโรคและแมลง การเก็บเกี่ยวผลผลิต โหระพาจะเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุประมาณ 30-35 วัน ใช้มีดคมๆ ตัดส่วนของลำ ต้นหรือกิ่งให้ยาวประมาณ 10-15 ซม. หรือเด็ดส่วนยอดรับประทานในครัวเรือน ยอดและกิ่งจะ แตกใหม่ทุกๆ 15 วันจนอายุได้ 7-8 วัน ผลผลิตจะลดลง

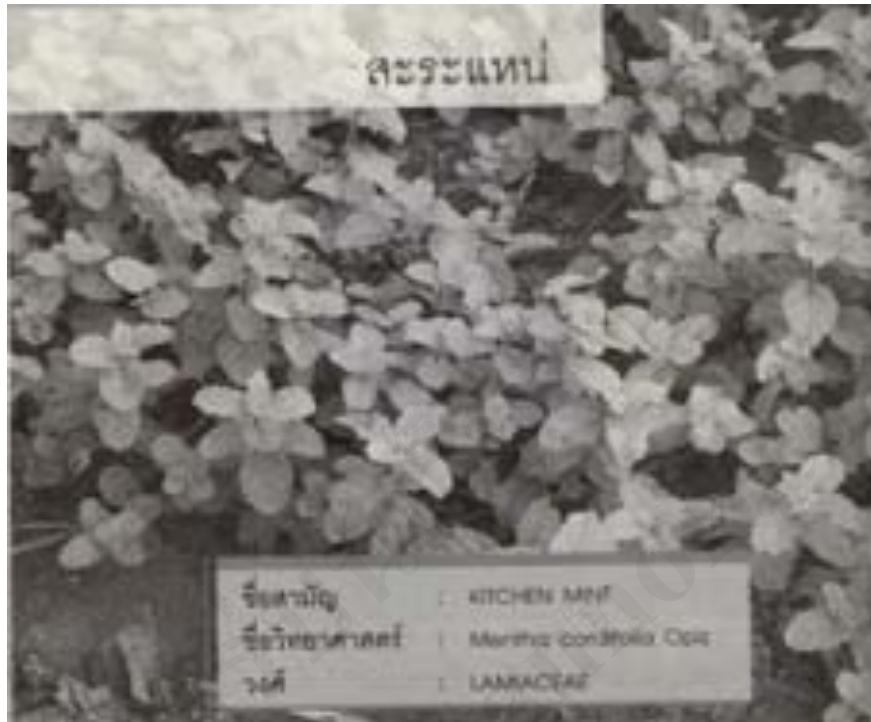


เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

4. สะระแหน่



สะระแหน่ เป็นพืชผักที่ใช้ส่วนใบ และยอดอ่อนปรุงอาหารหลายชนิด เช่น ยำ ลาบ ปลา ต้ม ยำ และช่วยให้อาหารมีกลิ่นหอมน่ารับประทาน หรือดับกลิ่นคาวของเนื้อสัตว์ได้ ใบอุดมไปด้วยวิตามินซี ป้องกันไม่ให้เป็นหวัด

ลักษณะทั่วไป เป็นไม้เลื้อยคลุมดิน ใบมีลักษณะป้อมสีเขียวสด ขอบใบย่น ลำต้นสีม่วงแดง เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ชอบดินอุดมสมบูรณ์ ร่วนซุย ระบายน้ำดี ต้องการแสงสว่างรำไร

วิธีการปลูก วิธีการปักชำ เลือกกิ่งที่ไม่แก่หรืออ่อนเกินไป ตัดให้มีความยาวประมาณ 5-6 นิ้ว ปักชำลงในแปลงเพาะชำให้กิ่งพันธุ์เอียงประมาณหรือเอนราบไปกับดิน รดน้ำให้ชุ่มประมาณ 4-5 วันออกรากแตกใบ แยกยอดให้แยกปลูกลงในภาชนะปลูกหรือหลุมปลูก ระยะห่างระหว่างต้น 20-30 ซม. รดน้ำให้ชุ่ม

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ ควรให้น้ำวันละ 2 ครั้ง คือ เช้า-เย็นอย่างสม่ำเสมอ แต่ไม่จืดและจนท่วมขัง
2. การใส่ปุ๋ย

ระยะแรก ให้ใส่ปุ๋ยยูเรียผสมปุ๋ยสูตร 16-16-16 อัตรา 1:1 หว่านให้ทั่วแปลง หรือใส่พร้อม
กับพรวนดิน รดน้ำให้ชุ่ม

อายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 16-16-16 อัตรา 50 กิโลกรัม/ไร่ โดยแบ่งใส่ 10 วันครั้ง รดน้ำให้
ชุ่ม

โรคและแมลงที่สำคัญ ไม่ค่อยพบปัญหาเรื่องโรคและแมลง

การเก็บเกี่ยวผลผลิต เมื่อสระไหนปลูกได้ประมาณ 45 วัน ก็เก็บผลผลิตได้ใช้มีดคมๆ ตัด
กิ่งสมบูรณ์ จำหน่ายหรือรับประทานได้ทุกๆ 20 วัน ข้อสำคัญก่อนตัดควรงดการให้ปุ๋ย เพราะ
สระไหนจะเน่าได้



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

5. ผักชีไทย



ผักชี เป็นพืชผักที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน ใบและก้านใบรับประทาน เป็นผักสด หรือหั่นใส่ ต้มยำ ต้มจืด น้ำซุป ส่วนต้นและรากใส่ต้มเป็นน้ำซุปหรือน้ำแกงเดี่ยว เมล็ดนำมาเป็นส่วนประกอบ เครื่องแกงให้มีกลิ่นหอม เพื่มนำมาหั่นขึ้น

ลักษณะทั่วไป ผักชีจัดเป็นพืชล้มลุก อายุสั้นประมาณ 40-60 วัน ใบมีสีเขียวสด ขอบใบหยัก แหลม กว้างประมาณ 1-2 ซม. ทุกส่วนของผักมีกลิ่นหอม เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ชอบ ดินร่วนระบายน้ำ-อากาศได้ดี ปลูกได้ตลอดทั้งปี ช่วงฤดูที่เหมาะสม คือ ฤดูหนาว พันธุ์ที่ปลูกคือ พันธุ์ สายสมร พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์สิงคโปร์

วิธีปลูก ปลูกด้วยวิธีหว่านเมล็ด นำเมล็ดที่เตรียมไว้แช่น้ำ 1 คืน หว่านให้ทั่วแปลงปลูก กลบด้วยดินปลูกบางๆ คลุมด้วยฟางข้าว หรือหญ้าแห้ง เพื่อป้องกันดินอ่อนที่งอกออกจากเมล็ดถูกแสงแดด มากเกินไป หรือรักษาความชื้นของผิวดิน อัตราการใช้เมล็ดขึ้นอยู่กับ ความสมบูรณ์ของดิน ขนาดของพื้นที่ปลูก และเปอร์เซ็นต์ การงอกของเมล็ด

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ ผักชีเป็นพืชผักที่ต้องการน้ำมากเหมือนกับผักอื่นๆ แต่ไม่ชอบน้ำขัง
2. การให้ปุ๋ย



ระยะแรก ใส่แอมโมเนียซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 15-20 กรัม/น้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่น หรือรดให้ทั่วแปลง

ครั้งที่ 2 เมื่ออายุ 20-25 วัน ผักซีเจริญแตกใบใหม่ให้ใส่ปุ๋ยสูตร 25-7-7 อัตรา 15-20 กิโลกรัม/ไร่

โรคและแมลงที่สำคัญ ได้แก่ โรคใบเน่า โรคโคนเน่า เพลี้ยอ่อน เพลี้ยไฟ

การเก็บเกี่ยวผลผลิต ผักซีจะเริ่มเก็บเกี่ยวได้เมื่ออายุประมาณ 30-45 วัน วิธีการเก็บควรรดน้ำให้ทั่วแปลงก่อน แล้วใช้มือจับที่โคนต้น ถอนทั้งต้นและราก นำไปล้างเอาดินออก ตัดแต่งใบที่เหลือ หรือเสียทิ้ง มัดให้เรียบร้อย ผึ่งลม รอจำหน่ายหรือนำไปประกอบอาหาร



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

6. พริกขี้หนู



พริกขี้หนู จัดเป็นพืชผักประเภทปรุงรสที่คนไทยนิยมนำมาช่วยชูรสชาติอาหารให้อร่อย มีสีสันท่ารับประทานนอกจากนี้ยังนำผลมาบริโภคสด และนำเข้าโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปเป็นซอสพริก ฯลฯ

ลักษณะทั่วไป พริกขี้หนูจัดเป็นพืชล้มลุก ผลมีขนาดเล็ก สีเขียวและสีเหลือง เมื่อแก่จะมีสีแดง รสเผ็ด เจริญเติบโตได้ดีกับดินร่วนปนทราย pH 6.0-6.8 ปลูกได้ตลอดทั้งปี พันธุ์ที่ปลูก คือ พันธุ์ห้วยสีทน พันธุ์จินดา พันธุ์ขี้หนูสวน พันธุ์กะเหรี่ยง

วิธีการปลูก

1. วิธีการปลูกลงแปลง หลังจากการเตรียมดินผสมปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักอัตรา 2:1 ให้ขุดหลุมปลูกระยะห่างระหว่างต้น 50 ซม. ระยะห่างระหว่างแถว 50 ซม. หยอดเมล็ดหลุมละ 3-5 เมล็ด จากนั้นเมื่อต้นกล้ามีอายุ 25-30 วัน มีใบจริง 3-4 ใบ ให้ถอนแยกเหลือไว้หลุมละ 1 ต้น

2. วิธีปลูกลงในภาชนะ ให้ใช้ดินร่วนผสมกับปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก อัตรา 2:1 จะใช้วิธีการเพาะเมล็ดในภาชนะก็ได้ หรือย้ายต้นกล้าที่สมบูรณ์แข็งแรงมีใบจริง 3-4 ใบ รากควรมีดินปลูกติดมาด้วย

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ พริกขี้หนูเป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อย แต่การให้น้ำไม่ควรขาดแบ่งได้ดังนี้

ช่วงอายุ 7-10 วัน พริกขี้หนูเริ่มงอก ควรให้น้ำทุกวันๆ ละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น

ช่วงอายุ 25 วัน จนถึงช่วงติดผล ควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ วันละ 1 ครั้ง เช้าหรือเย็นก็ได้

2. การให้ปุ๋ย

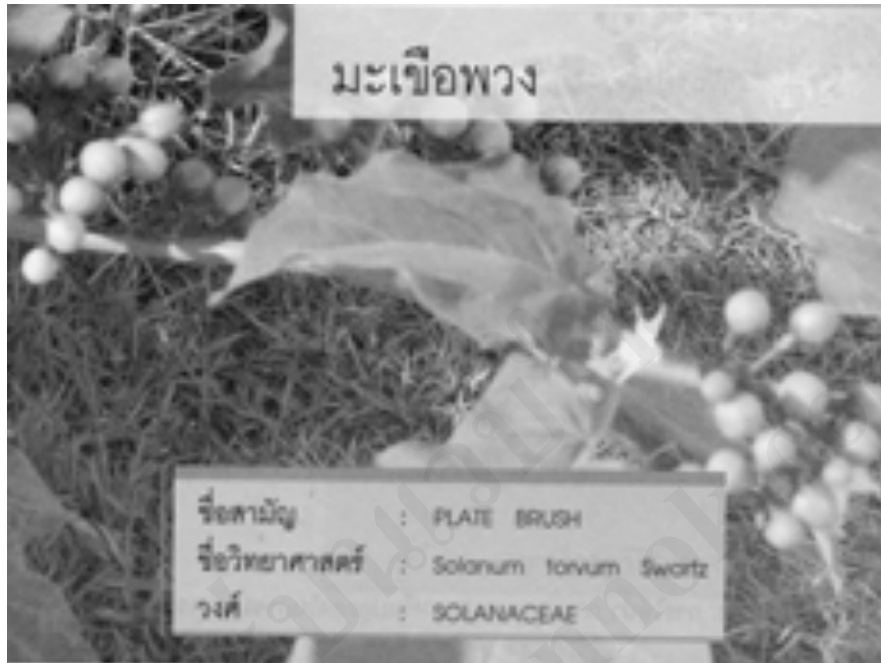
ช่วงอายุ 7-10 วัน ควรให้ปุ๋ยสูตร 15-15-15 อัตรา 1/4 ช้อนชา/ต้น/โรย ห่างจากโคนต้น 2-3 ซม. แล้วรดน้ำทันที

นับจากนั้นทุกๆ 15 วัน ควรให้ปุ๋ยสูตรเดิม 15-15-15 อัตรา 1/4 ช้อนชา/ต้น จนเก็บผลผลิต โรคและแมลงที่สำคัญ ได้แก่ โรคราดำและโคนเน่า โรคกุ้งแห้ง เพลี้ยไฟ และเพลี้ยอ่อน

การเก็บเกี่ยวผลผลิต อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 2-3 เดือน ระยะแรกควรหมั่นเก็บผลผลิตที่แก่ก่อน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จะเก็บได้ประมาณ 6-7 เดือน ต้นจะเริ่มโทรมผลผลิตน้อยลง ควรตัดแต่งกิ่ง บำรุงด้วยปุ๋ยต่อเนื่อง พริกจะได้ผลผลิตถึง 1 ปี วิธีการให้เด็ดผล โดยใช้เล็บจิกตรงรอยก้าน ผลช่วงกับกิ่ง



7. มะเขือพวง



มะเขือพวง เป็นพืชผักที่ใช้ส่วนผลอ่อนมารับประทานเป็นผักสดจิ้มกับน้ำพริก ผัด แกงเผ็ด หรือใช้ประกอบอาหารอื่นๆ อีกมากมาย ทำให้รสชาติอาหารเพิ่มขึ้น

ลักษณะทั่วไป มะเขือพวงเป็นไม้พุ่มขนาดเล็กสูง 1-3 เมตร จัดเป็นพืชอายุหลายปี ออกดอกเป็นช่อๆ ติดผลประมาณ 5-10 ผล/ช่อ ผลเล็กสีเขียวสด เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-15 ซม. เมื่อแก่จะเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีน้ำตาล เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภทที่มีความอุดมสมบูรณ์ ระบายน้ำ-อากาศได้ดี pH 5.5-6.8 ต้องการแสงแดดตลอดทั้งปี พันธุ์ที่ปลูก คือ พันธุ์พื้นเมือง

วิธีการปลูก

1. วิธีการเพาะเมล็ดในแปลงปลูก หลังจากเตรียมแปลงปลูก แล้ว ให้นำเมล็ดที่เตรียมไว้ผสมกับทราย อัตรา 1:3 เพราะเมล็ดมะเขือพวงเล็กมากหว่านให้ทั่วแปลง คลุมด้วยดินปลูกหรือฟางข้าว รดน้ำให้ชุ่ม เมื่อเมล็ดเริ่มงอกจนมีใบจริง 3-4 ใบให้ถอนแยก ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 70-75 ซม. ต้นกล้าที่ได้จากการถอนแยกสามารถนำไปปลูกได้



2. วิธีการปลูกลงในภาชนะ ให้นำต้นกล้าที่ได้จากการเพาะลงแปลง หรือได้จากการเพาะกล้ามาปลูกลงในภาชนะ ผสมดินร่วน 2 ส่วน ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก 1 ส่วน นำต้นพันธุ์ที่เตรียมไว้ปลูก 1 ต้น/ภาชนะ รดน้ำให้ชุ่ม

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ การปลูกลงแปลง หรือปลูกลงในภาชนะ ควรให้น้ำอย่างเพียงพอ วันละ 1 ครั้ง จะเช้าหรือเย็น โดยเฉพาะในช่วงที่กำลังเจริญเติบโตอย่าให้มากจนขึ้นแฉะ

2. การให้ปุ๋ย

ปุ๋ยรองพื้น ควรให้ปุ๋ยที่มีธาตุอาหารโปรแตสเซียมสูง สูตร 13-13-21 ผสมกับปุ๋ยคอก

ช่วงอายุ 30 วัน ควรให้ปุ๋ยสูตร 13-13-21 อัตราต้นละ 1/4 ช้อนชา โรยปุ๋ยห่างโคนต้น

3-5 ซม. พร้อมกับพรวนดิน รดน้ำให้พอชุ่ม

โรคและแมลงที่สำคัญ ได้แก่ โรคเหี่ยว หนอนเจาะผลมะเขือ และเพลี้ยไฟ

การเก็บเกี่ยวผลผลิต อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 45-60 วัน เริ่มทยอยเก็บผล วิธีการให้ใช้มีดหรือกรรไกรตัดบริเวณก้านข้อที่ติดกับลำต้น ทำความสะอาดตัดแต่ง พร้อมนำไปประกอบอาหารหรือจำหน่าย



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

8. จิง



จิง เป็นพืชผักสวนครัวที่สามารถนำเอาเหง้า ซึ่งอยู่ใต้ดินมาประกอบอาหารได้ทั้งสดและแห้ง หรือนำมาบดเป็นผงทำน้ำจิงสำหรับดื่ม ทำจิงคองและหั่นเป็นชิ้นๆ ผสมในการทำขนม ใส่ในผลไม้เชื่อม ทำให้รสชาติหอม อร่อยดีขึ้น

ลักษณะทั่วไป จิงจัดเป็นพืชล้มลุก ใบเลี้ยงเดี่ยวขนาดเล็กยาวแหลม ออกดอกเป็นดู่ขนาดเล็ก สีเหลือง ลำต้นเจริญอยู่ใต้ดิน แตกหน่อในช่วงฤดูฝน ชอบดินร่วนปนทราย ต้องการความชื้นสูง แต่ไม่ชอบน้ำท่วมขัง พันธุ์ที่ปลูก พันธุ์จิงเล็ก และพันธุ์จิงใหญ่

วิธีการปลูก นำท่อนพันธุ์ที่เตรียมไว้ไปแช่สารเคมีไดโฟลาแทน หรือแคลเพน อัตรา 3-4 ซ่อนโตะ/น้ำ 20 ลิตร และใช้เบนเลท อัตรา 1 ซ่อนโตะ/น้ำ 20 ลิตร เพื่อกำจัดเชื้อรา ขุดหลุมให้ลึก 8-20 ซม. นำท่อนพันธุ์วางในหลุมๆ ละ 1 ท่อน ให้ระยะห่างระหว่างต้น 25 ซม. ระหว่างแถว 50 ซม. หรือจะปลูกเพียงหนึ่งหลุมหลังบ้านก็เพียงพอ กลบด้วยดินปลูก คลุมด้วยฟางข้าว รดน้ำให้ชุ่ม

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ หลังจากปลูกควรให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น เมื่อจิงเจริญเติบโตหรือตั้งตัวดีแล้ว ให้น้ำวันละ 1 ครั้งก็เพียงพอ

2. การให้ปุ๋ย

ครั้งแรก ควรใส่ปุ๋ยคอกผสมกับดินร่วน อัตรา 1:2 ในช่วงการเตรียมดิน

ช่วงอายุ 2-3 เดือน ควรให้ปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 1 ช้อนชา/หลุม พร้อมกับ
พรวนดินรดน้ำทันที

โรคและแมลงที่สำคัญ ได้แก่ โรคเน่า หนอนกระทุ้ เพลี้ยหอย เพลี้ยไฟ และไส้เดือนฝอย
การเก็บเกี่ยวผลผลิต

จึงอ่อน อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 4-6 เดือน

จึงแก่ อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 10-12 เดือน

วิธีการเก็บเกี่ยว ใช้จอบหรือเสียมขุด แล้วตัดรากและใบ ล้างทำความสะอาด เอาดินที่ติดมา
ออกให้หมด เพื่อจำหน่ายหรือปรุงอาหารในครัวเรือน



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

9. ข่า



ข่า เป็นพืชผักสวนครัวพบเห็นอยู่ทุกครัวเรือน มีประโยชน์เป็นเครื่องปรุงอาหาร ทำพริกแกง และดับกลิ่นคาวเนื้อสัตว์ นอกจากนี้ยังใช้เป็นพืชสมุนไพรใบใช้ทาแก้กลากเกลื้อน ผลช่วยในการย่อยอาหาร เหง้าใช้ในการขับเลือดลม

ลักษณะทั่วไป ข่าเป็นพืชที่มีลำต้นอยู่ใต้ดิน เรียกว่า “เหง้า” มีข้อและปล้อง ใบสีเขียวเข้ม-อ่อนสลับกันเป็นรูปหอกปลายแหลม ก้านใบมีขน ออกดอกเป็นช่อสีขาวนวลบริเวณปลายยอด เจริญเติบโตได้ดีกับดินร่วนปนทรายที่มีความชุ่มชื้น และอุดมสมบูรณ์ แต่ไม่ชอบน้ำท่วมขัง ปลูกได้ตลอดทั้งปีฤดูปลูกที่เหมาะสม คือ ฤดูฝน พันธุ์ที่ปลูก คือ พันธุ์ “ข่ากลาง”

วิธีการปลูก หลังจากเตรียมแปลงใส่ปุ๋ยคอกผสมกับดินปลูกในอัตรา 1:1 ให้ขุดหลุมกว้างและลึก 50×50 ซม. ระยะห่างระหว่างต้น 100 ซม. แล้วนำท่อนพันธุ์โดยการขุดเหง้าข่าจากกอเดิมล้างให้สะอาดตัดแต่งเหง้าให้รอยแผลเรียบ มีตา 2-3 ตา ตัดใบออกให้เหลือความยาว 30 ซม. แล้วนำไปปลูกในหลุมๆ ละ 1 ต้น รดน้ำให้ชุ่ม

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ ปกติการให้น้ำ ควรให้วันละ 1 ครั้ง เช้า-เย็น ก็เพียงพอกับความต้องการ แต่ถ้าเป็นฤดูฝนก็ไม่จำเป็นต้องให้น้ำในวันที่ฝนตก

2. การให้ปุ๋ย

ปุ๋ยรองพื้น คือ การเตรียมแปลงให้ปุ๋ยคอกต่อดินปลูก อัตรา 1:1

ช่วงอายุ 20 วัน ใส่ปุ๋ยคอกรอบโคนต้น พร้อมกับพรวนดิน

ช่วงอายุ 25-30 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 หรือสูตร 13-13-21 อัตรา 1 ช้อนชา/ต้น ห่างจากโคนต้น 1-2 นิ้ว และทุกๆ 1 เดือน

โรคและแมลงที่สำคัญ ข่าไม่ค่อยพบปัญหาเรื่องโรคและแมลง
การเก็บเกี่ยวผลผลิต

ข่าอ่อน อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 6-8 เดือน

ข่าแก่ อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 1 ปีขึ้นไป

วิธีการเก็บเกี่ยว ใช้จอบหรือเสียมขุดเหง้าขึ้นมา ใช้มีดตัดต้นให้เหลือประมาณ 30 ซม. ล้างทำความสะอาด ตัดแต่งรากให้เรียบร้อย พร้อมนำไปปรุงอาหารหรือจำหน่าย

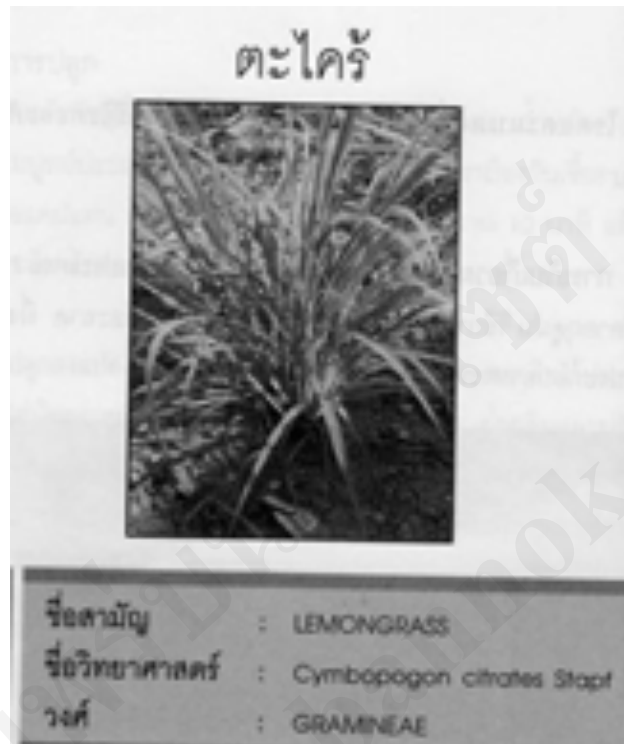


เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

10. ตะไคร้



ตะไคร้ เป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่ใช้ลำต้นแก่เป็นส่วนประกอบปรุงรสของอาหารหลายชนิด เช่น ต้มยำ ทำพริกแกง ยำ หรือต้มเป็นเครื่องดื่ม บำรุงธาตุ ขับลมในลำไส้ แก้โรคทางเดินปัสสาวะ

ลักษณะทั่วไป ตะไคร้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ตระกูลหญ้า อายุหลายปี ลำต้นรวมกันเป็นกอ สูงประมาณ 4-6 ฟุต ใบยาวเรียว สีเขียวอมเทา มีกลิ่นหอมฉุน ออกดอกเป็นช่อ เจริญเติบโตได้ดีกับดินทุกประเภท ยกเว้นดินเหนียว ชอบดินร่วนซุย ระบายน้ำ-อากาศได้ดี

วิธีการปลูก

1. วิธีการขุดหลุมปลูก หลังจากเตรียมแปลง คือ ย่อยดินใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักประมาณ 7-10 วัน ให้ขุดหลุมปลูกระยะห่างระหว่างต้น-แถวประมาณ 30×30 ซม. นำต้นพันธุ์มาตัดใบออก ให้เหลือต้นยาวประมาณ 15-20 ซม. นำไปแช่น้ำประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อให้รากงอก แล้วนำไปปลูกในหลุมให้ต้นพันธุ์เฉียง 45 องศา

2. วิธีการปักชำในภาชนะ นำต้นพันธุ์มาตัดใบออก ให้เหลือต้นยาวประมาณ 15-20 ซม. ปักโคนลงในภาชนะ 2-3 ต้น รดน้ำให้ชุ่ม สถานที่ตั้งภาชนะควรโดนแดดตลอดวัน

การปฏิบัติดูแลรักษา

1. การให้น้ำ ตะไคร้เป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อย ควรให้น้ำวันละ 1 ครั้ง เช้าหรือเย็น ในปริมาณที่เพียงพอ
2. การให้ปุ๋ย นอกจากการให้ปุ๋ยรองพื้นแล้ว ควรให้หลังจากปลูกประมาณ 30 วัน สูตร 15-15-15 หรือ 46-0-0 อัตรา 50 กก./ไร่

โรคและแมลงที่สำคัญ ไม่พบโรคและแมลงที่ทำให้เกิดความเสียหาย

การเก็บเกี่ยวผลผลิต อายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 4 เดือน วิธีการใช้จอบขุดหรือใช้มีดตัดแยกโคนต้นที่เสมอกับผิวดิน ตัดราก ตัดใบล่างให้สะอาด นำมาประกอบอาหาร หรือมัดรวมกันเพื่อร่อจำหน่าย



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

การเขียนโครงการ

หลังการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบของโครงการจนสามารถตัดสินใจเลือกโครงการได้แล้ว กิจกรรมต่อไปที่นับว่ามีความสำคัญมากคือการเขียนโครงการเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม นักเรียนสามารถเขียนโครงการปลูกพืชสวนครัวที่นักเรียนสนใจ แล้วเสนออาจารย์ผู้สอนเพื่อพิจารณา บางครั้งผู้สอนจะให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อให้ให้นักเรียนมีแนวคิดและแนวทางในการปฏิบัติเพิ่มขึ้น การเขียนโครงการที่จะทำรัดชัดเจน เหมาะสมที่จะประกอบไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ชื่อโครงการ กำหนดชื่อโครงการให้ชัดเจน สั้นกะทัดรัด เฉพาะเจาะจงว่าจะเลือกปลูกพืชผักสวนครัวชนิดใด
2. หลักการและเหตุผล ให้เขียนคำอธิบายเกี่ยวกับเหตุผล ความจำเป็น คุณค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ
3. จุดประสงค์ กำหนดเป็นหัวข้อสำคัญๆ ว่าในการจัดทำโครงการนั้นต้องการให้เกิดผลอะไร เพื่อประโยชน์ใดบ้างเป็นต้น
4. เป้าหมาย ให้ระบุความคาดหวังว่ามีคุณภาพและปริมาณอย่างน้อยเพียงใด ในด้านความรู้ ทักษะ ประสิทธิภาพ รายได้ หรือผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการปฏิบัติงาน ซึ่งต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ด้วย
5. ชื่อผู้ทำโครงการ ให้เขียนชื่อนักเรียนที่ทำโครงการ ถ้าทำเป็นกลุ่มให้ระบุรายชื่อทุกคนพร้อมบอกชั้นหรือห้องเรียนไว้ด้วย
6. สถานที่ปฏิบัติการ ให้ระบุพื้นที่ที่จะทำโครงการ เช่น แปลงเกษตรหน้าเรือนเพาะชำ เป็นต้น
7. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ให้ระบุขั้นตอนสำคัญๆ โดยการวางแผนการจัดทำโครงการ ตั้งแต่ต้นจนถึงขั้นสุดท้ายตามลำดับว่าจะทำอะไร อย่างไร มีใครรับผิดชอบ กำหนดใช้ระยะเวลาานเท่าใด จะใช้วัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องมือเครื่องใช้อะไรบ้าง
8. งบประมาณ ให้ระบุเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดทำโครงการโดยละเอียดว่าการทำโครงการนี้จะต้องใช้จ่ายเงินมากน้อยเพียงใด
9. การประเมินผล ให้ระบุผลการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ ว่าทำได้หรือไม่ได้ มีปัญหาอุปสรรคหรือข้อขัดข้อง บกพร่องในเรื่องใดและควรมีแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขโดยวิธีใด

จะพัฒนาต่อไปอย่างไร ตามปกติการประเมินผล ควรดำเนินการทั้งในขณะปฏิบัติงาน และเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มควรดำเนินการประเมินผลเอง ส่วนการประเมินผล เพื่อให้ระดับคะแนนขั้นสุดท้ายนั้นอาจารย์ผู้สอนหรือที่ปรึกษาโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการโดยตรง ตามหลักการและหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

ตัวอย่าง โครงการปลูกผักบั้งจีน

หลักการและเหตุผล

ผักบั้งจีนเป็นผักบั้งที่มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น และสามารถปลูกได้ตลอดปี เจริญเติบโตได้ดีในดินแทบทุกชนิด การเตรียมดินทำได้ง่าย การปลูก การดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก

จุดประสงค์

1. เพื่อใช้พื้นที่ว่างข้างบ้านให้เป็นประโยชน์
2. เพื่อมีผักปลอดสารพิษรับประทาน
3. เพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
4. เพื่อมีผักไว้จำหน่าย

เป้าหมาย

1. มีผักปลอดสารพิษรับประทาน
2. ปลูกผักบั้งได้อย่างน้อย 5 กิโลกรัม

ชื่อผู้ทำโครงการ

(นาย / นางสาว / เด็กชาย / เด็กหญิง)

ระยะเวลา — สถานที่ปฏิบัติโครงการ

1. เริ่มโครงการตั้งแต่ 9 มกราคม 2552 สิ้นสุดโครงการวันที่ 9 มีนาคม 2552
2. ดำเนินงานโครงการที่แปลงเกษตรภายในโรงเรียนละพื้นที่ว่างข้างบ้าน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เตรียมแปลงปลูก
 - 1.1 เตรียมพื้นที่ว่างกำจัดวัชพืช เตรียมแปลงขนาด 1×4 เมตร
 - 1.2 ขุดพลิกดินลึกประมาณ 16-20 เซนติเมตร ตากไว้ 5-7 วัน
 - 1.3 ใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก และขี้เถ้ากลบคลุมเคล้าให้ทั่ว
2. การปลูก
 - 2.1 โรยเมล็ดเป็นแถว
 - 2.2 ใช้หญ้าแห้งคลุมแปลงบางๆ
 - 2.3 รดน้ำให้ชุ่ม

3. การดูแลรักษา

3.1 การรดน้ำ รดน้ำให้ดินชุ่มชื้นอยู่เสมอ

3.2 การใส่ปุ๋ย รดด้วยปุ๋ยยูเรีย 1-2 ช้อนโต๊ะต่อน้ำ 20 ลิตร เมื่อผักบุ้งเริ่มมีใบจริง และควรให้ปุ๋ยทุกๆ 3-5 วัน

3.3 การกำจัดศัตรูพืช ผักบุ้งเป็นพืชอายุสั้นโตเร็วจึงไม่ค่อยมีปัญหาโรคและแมลง

4. การเก็บเกี่ยว

4.1 ผักบุ้งจีนมีอายุการเก็บเกี่ยวประมาณ 25-30 วัน

4.2 วิธีการเก็บเกี่ยว

4.2.1 ถอนทั้งต้น

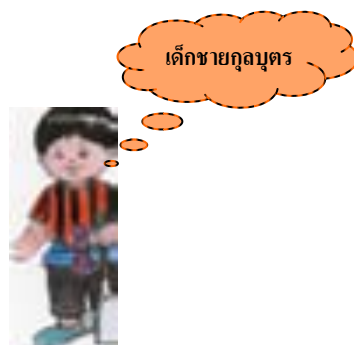
4.2.2 ตัดบริเวณโคนต้นซึ่งสามารถแยกยอดต่อไปได้

งบประมาณ

1. ค่าเมล็ดพันธุ์	20	บาท
2. ค่าปุ๋ยยูเรีย	10	บาท
3. ค่าปุ๋ยดอก	20	บาท
รวม	50	บาท

การประเมินผล

ประเมินจากผลผลิตที่ได้และบัญชีรายรับ - รายจ่าย





ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สพฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

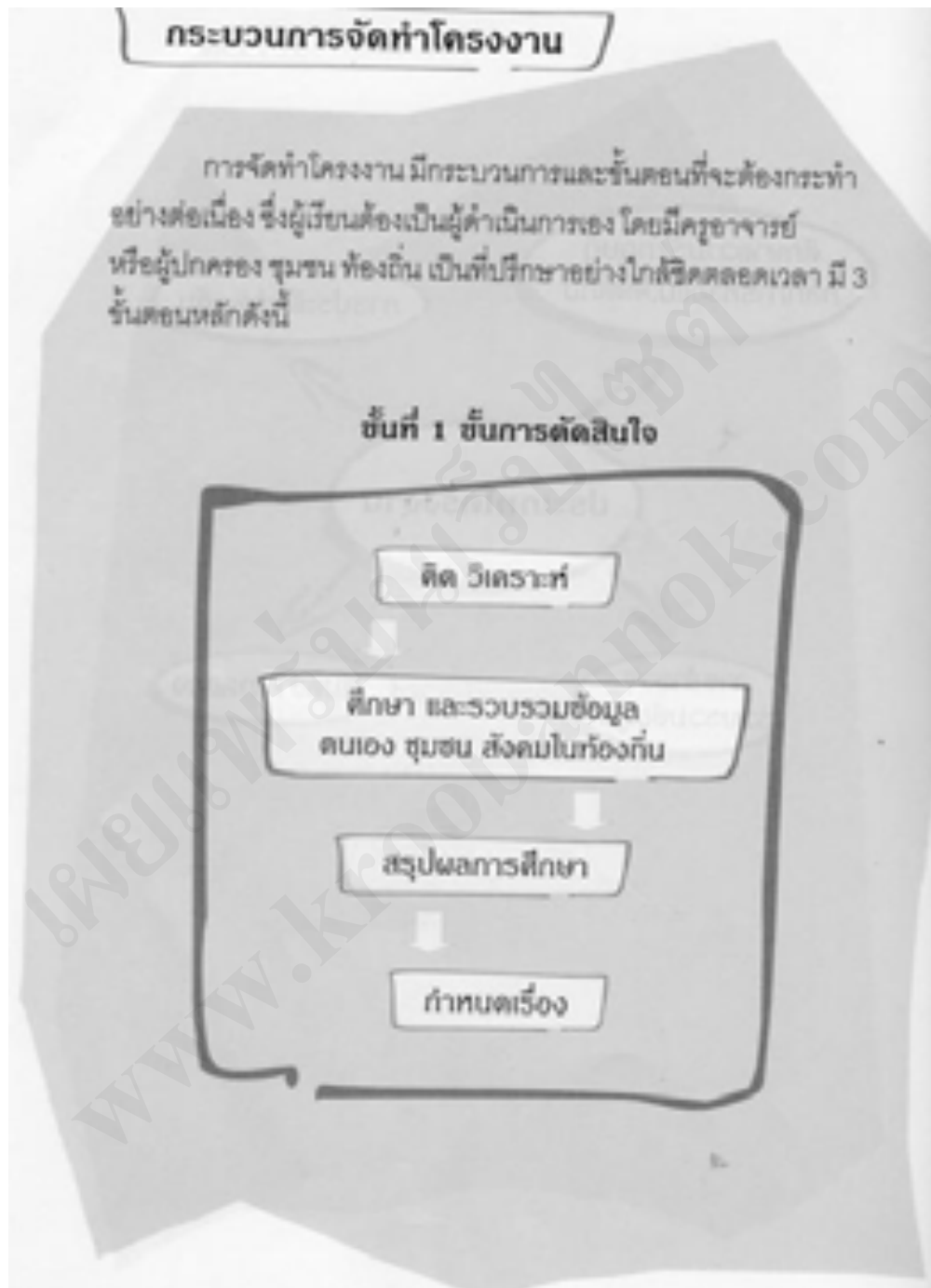
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.



ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

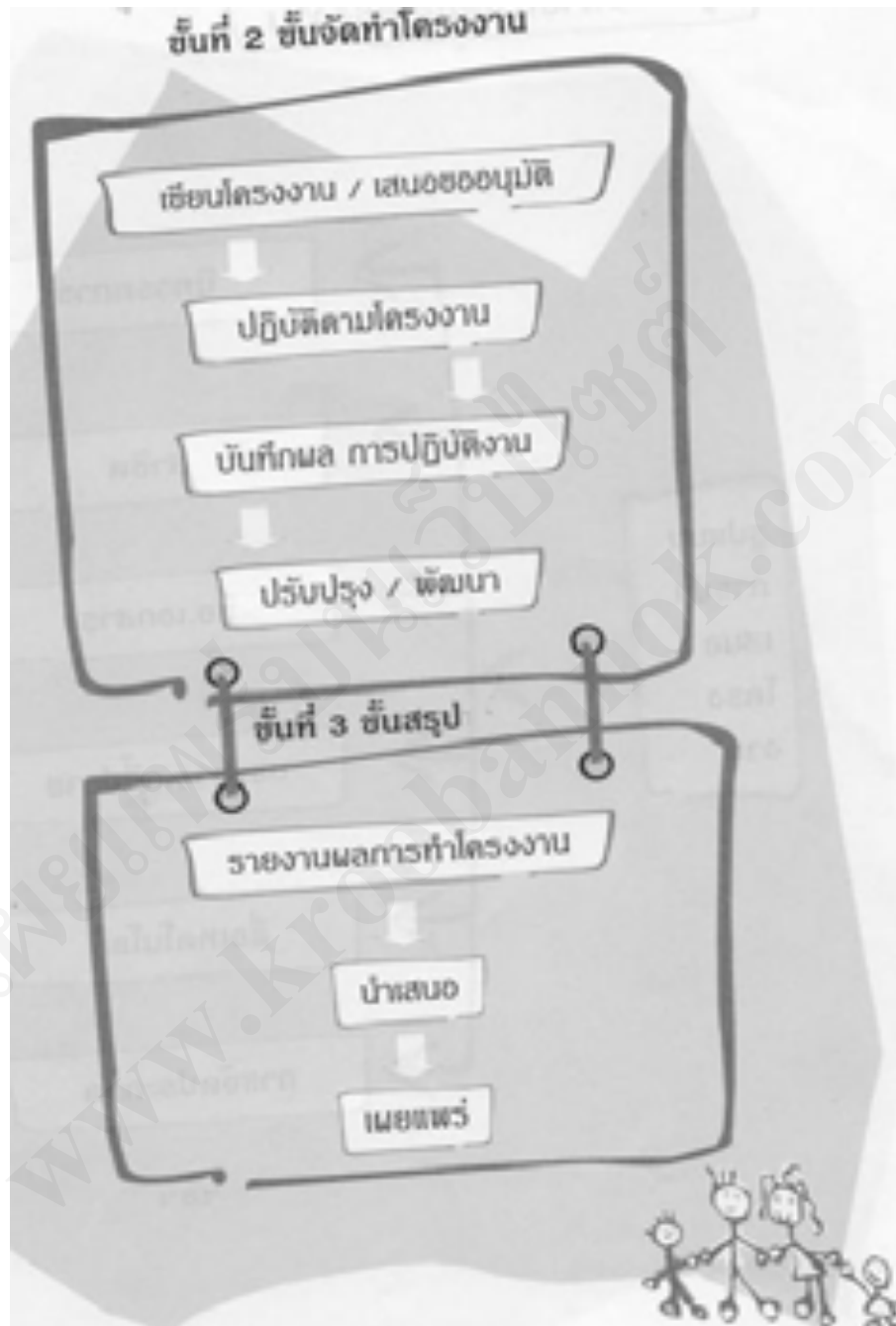
กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.



ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สพฐ.

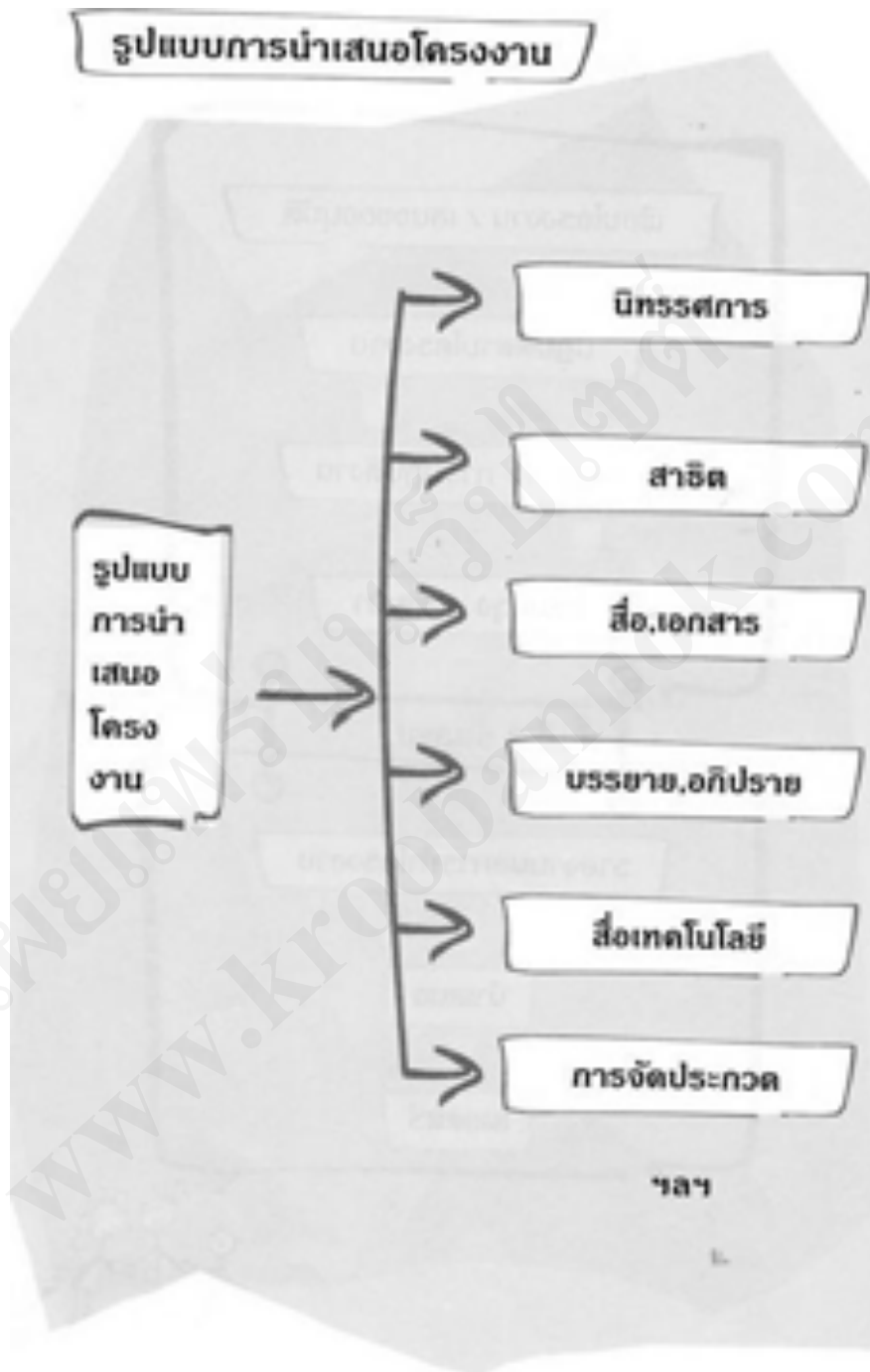
กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.



ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

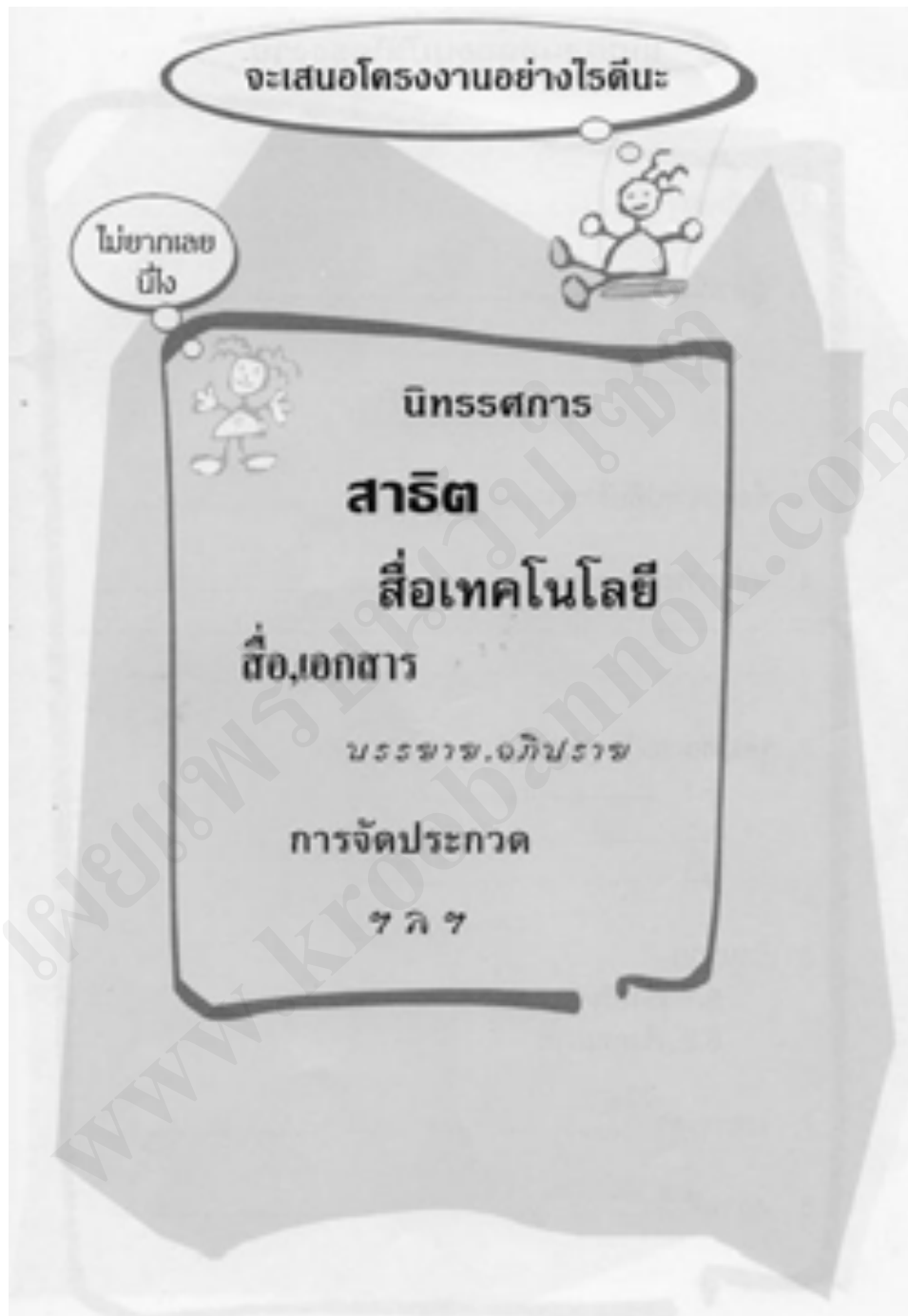
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.



ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.



ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สพฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.

แบบเสนอขออนุมัติโครงการ

1. ชื่อโครงการ
2. ผู้ดำเนินโครงการ
 1.
 2.
 3.
3. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
4. หลักการและเหตุผล
5. จุดมุ่งหมายวัตถุประสงค์
- 5.1
5.2
5.3
6. เป้าหมาย
- 6.1 เชิงปริมาณ
- 6.2 เชิงคุณภาพ
7. ระยะเวลา
8. สถานที่

ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.

9. วิธีดำเนินงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน

ที่	วิธีดำเนินงาน	สื่อ-วัสดุอุปกรณ์	เลขที่ นอก
1	การเตรียมการ		
2	การดำเนินงาน		

10. แผนการปฏิบัติงาน

ลำดับ	รายการปฏิบัติ	กำหนดเวลา
1	(ทำอะไร อย่างไร ที่ไหน)	จาก _____ ถึง _____
2		
3		

11. สรุปประมาณ _____

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ _____

ขอชื่อ _____ ผู้แทนโครงการ _____

()

ความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา _____

ขอชื่อ _____ อาจารย์ที่ปรึกษา _____

()

ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.

6. การตัดสินใจ (เลือกหัวข้อใดให้ระบุเหตุผลด้วย)

- 1) ดำเนินการต่อ
เหตุผล.....
- 2) ดำเนินการต่อและปรับปรุงโครงการ
เหตุผล.....
- 3) เปลี่ยนโครงการ
เหตุผล.....
- 4) เลิกทำ
เหตุผล.....

.....ผู้รายงาน
()

.....ผู้ประเมิน
()

ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.

บันทึกการปฏิบัติโครงการ

คำชี้แจง ให้นักเรียนกรอกรายละเอียดการปฏิบัติโครงการตามที่วางแผนไว้ในแต่ละครั้ง เช่น ในแต่ละสัปดาห์ทำอะไร มีรายรับ รายจ่ายอะไรบ้าง เป็นต้น

บันทึกการปฏิบัติงานสัปดาห์ที่.....

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ผลการปฏิบัติงาน	ปัญหา / แก้ไข	หมายเหตุ

ผู้รายงาน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

บันทึกความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลงชื่อ.....อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

ที่มา : กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.
กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การเลือกปลูกพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ☐ (วงกลม)

1. การเลือกปลูกพืชสวนครัวควรคำนึงถึงข้อใด

1. ความต้องการของคนทั่วไป
2. ฤดูกาล
3. เก็บผลผลิตได้นาน
4. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

2. หากต้องการเลือกปลูกพืชสวนครัวที่ให้ดอกเป็นอาหาร ควรเลือกปลูกพืชข้อใด

1. ฟักทอง กระน้ำ
2. กระน้ำ กระหล่ำดอก
3. แคร่ ขจร
4. แมงลัก ฟักทอง

3. หากต้องการปลูกพืชผักสวนครัวที่ให้ผลเป็นอาหารควรปลูกพืชในข้อใด

1. ชะอม พริก
2. บวบ มะเขือ
3. ข่า ถั่วพู
4. แมงลัก ตำลึง

4. หากต้องการปลูกพืชผักสวนครัวที่ให้รากและหัวเป็นอาหารควรเลือกปลูกพืชชนิดใด

1. กระชาย จิง
2. บัวบก ตะไคร้
3. ขึ้นฉ่าย ข่า
4. ฟักทอง ตำลึง

5. หากต้องการปลูกพืชผักสวนครัวที่นำไปทำสัผสมอาหารควรเลือกปลูกพืชชนิดใด

1. ข่า มะละกอ
2. เติย ขมิ้น
3. มะกรูด อัญชัน
4. พักทอง ตำลึง

6. หากหน้าบ้านมีซุ้มประตู ควรเลือกปลูกพืชผักสวนครัวชนิดใด

1. พริก
2. ผักชีฝรั่ง
3. บวบหอม
4. แคน

7. ถ้ามีพื้นที่ลุ่มควรเลือกปลูกพืชผักสวนครัวในข้อใด

1. โหระพา
2. ถั่วพู
3. มะเขือเปราะ
4. เติย

8. พืชผักสวนครัวข้อใดอายุสั้นที่สุด

1. จิง ข่า
2. โหระพา แมงลัก
3. แตงกวา พักทอง
4. ตะไคร้ สะระแหน่

9. หากต้องการปลูกพืชผักสวนครัวที่มีอายุยืนควรเลือกปลูกพืชชนิดใด

1. มะละกอ
2. มะกรูด
3. มะเขือพวง
4. มะระ

10. หากมีแมลงศัตรูพืชรบกวนควรเลือกปลูกพืชผักสวนครัวข้อใด

1. สะระแหน่ กะเพรา
2. ตะไคร้ บวบ
3. พริก ฟักทอง
4. มะเขือเทศ มะระ



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

เด็กหญิงกุลริดา
ขอเฉลยค่ะ



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การเลือกปลูกพืชผักสวนครัว)

1) 4

2) 3

3) 2

4) 1

5) 2

6) 3

7) 4

8) 3

9) 2

10) 1



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การบันทึกการปฏิบัติงานและการทำบัญชี

สาระสำคัญ

การปลูกและการดูแลรักษาพืชผักสวนครัวจำเป็นต้องมีการทำบันทึกการปฏิบัติงาน การวางแผน การทำบัญชีรายรับรายจ่ายให้เป็นระเบียบ ประโยชน์ของการบันทึกการปฏิบัติงานฯ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการรายงานผลโครงการ การประเมินผลโครงการเพื่อทราบปัญหาอุปสรรค และแนวทางสำหรับทำโครงการครั้งต่อไป

จุดประสงค์ปลายทาง

จดบันทึกการปฏิบัติงานและการทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้

จุดประสงค์นำทาง

1. จดบันทึกการปฏิบัติงานตามโครงการปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
2. ทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายของโครงการปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

เนื้อหาสาระ

1. การทำบันทึกการปฏิบัติงาน
2. การทำบัญชีรายรับ — รายจ่าย

การบันทึกการปฏิบัติงานและการทำบัญชี

การปลูกและการดูแลรักษาพืชผักสวนครัวจำเป็นที่จะต้องทำบันทึกการปฏิบัติงาน และการวางแผน การทำบัญชีรายรับรายจ่ายให้เป็นระเบียบ

ประโยชน์ของการบันทึกการปฏิบัติงาน คือทำให้ทราบปัญหาอุปสรรค เพื่อหาทางแก้ไข
ในโครงการครั้งต่อไป

ประโยชน์ของกาทำบัญชีรายรับ – รายจ่าย คือ ทำให้เปรียบเทียบรายรับ – รายจ่าย
 อย่างเห็นได้ชัด

ตัวอย่างบันทึกการปฏิบัติงาน

โครงการ.....

ผู้ดำเนินงาน.....

1.

2.

3.

[illegible]

โครงการ

บัญชีรับ – จ่าย

สำหรับระยะเวลา.....เดือนสิ้นสุดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

วัน / เดือน / ปี	รายรับ	จำนวน เงิน	วัน / เดือน / ปี	รายจ่าย	จำนวน เงิน

การจดบันทึกการปฏิบัติงาน

การปลูกพืชผักสวนครัว นับได้ว่าผู้ปลูกต้องมีการวางแผน ตั้งแต่การปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต เพื่อสรุปข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้น และช่วยให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างถูกในต่อไป

1. การจดบันทึกการปลูก และการดูแลรักษา
2. การคำนวณค่าใช้จ่าย และการกำหนดราคาขาย
3. การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

ตัวอย่าง การจดบันทึกการปลูก และการดูแลรักษา

ชื่อพืชผัก.....

การเตรียมดินปลูก วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

เริ่มปลูกวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

วิธีการปลูก

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| () การหว่านเมล็ด | () หยอดด้วยเมล็ด |
| () การถอนแยกปลูก | () ใช้ส่วนต่างๆ ของพืช..... |
| () การใช้ต้นกล้าอายุ.....วัน | () อื่นๆ |

ภาชนะที่ใช้ปลูก.....

ขนาดแปลงปลูก..... จำนวน.....แปลง

ระยะการปลูก ระหว่าง.....ซ.ม. ระหว่างแถว.....ซ.ม.

วิธีการให้น้ำ.....

ชนิดปุ๋ยที่ใช้

ปุ๋ยอินทรีย์.....อัตรา.....

ปุ๋ยเคมีอัตรา.....

ปัญหาที่พบ 1.

2.

3.

ที่มา : วิเศษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

การคำนวณค่าใช้จ่ายและการกำหนดราคาขาย

หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิต ผู้ปลูกจำเป็นต้องนำผลผลิตไปจำหน่ายในตลาดท้องถิ่นให้กับผู้บริโภคโดยตรง ดังนั้นการกำหนดราคาขาย เพื่อขายให้ได้ราคาดีและไม่ขาดทุน ผู้ปลูกต้องคิดคำนวณต้นทุนและค่าใช้จ่ายก่อนก่อนที่จะตั้งราคาขาย

ตัวอย่าง

1. การคำนวณหาต้นทุนการผลิตทั้งหมด จากการปลูกแตงกวา จำนวน 2 ไร่ มีการลงทุนผลิต

รายการ	ต้นทุนการผลิต (บาท)					
	เงินสด		ไม่เป็นเงินสด		รวมเงิน	
	บาท	สต.	บาท	สต.	บาท	สต.
1. ต้นทุนผันแปร						
ค่าแรงเตรียมดิน	500	-	-	-	500	-
ค่าเมล็ดพันธุ์	300	-	-	-	300	-
ค่าปุ๋ยเคมี	2,000	-	-	-	2,000	-
ค่าปุ๋ยคอก	1,000	-	-	-	1,000	-
2. ต้นทุนคงที่	-	-	500	-	500	-
ค่าใช้ที่ดิน	-	-	200	-	200	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์	-	-	100	-	100	-
รวมต้นทุนทั้งหมด (1+2)	3,800	-	800	-	4,600	-

2. การประมาณผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ

ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ ไร่ละ 1,000 กิโลกรัม จำนวน 2 ไร่

$$2 \times 1,000 = 2,000 \text{ กิโลกรัม}$$

3. การหาต้นทุนการผลิตต่อหนึ่งหน่วยของผลผลิตที่ได้รับ

$$\text{ต้นทุนเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยผลผลิตที่ได้รับ} = \frac{\text{ต้นทุนทั้งหมด}}{\text{ผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับทั้งหมด}}$$

$$= \frac{46,000}{2,000}$$

$$= 2.3 \text{ บาท}$$

4. กำหนดราคาขาย เมื่อเราทราบผลผลิตต่อ 1 กิโลกรัม แล้วว่าเราจะกำหนดราคาขายได้ เช่น เราต้องการขายให้ได้กำไรกิโลกรัมละ 5 ราคา ให้นำไปบวกต้นทุนเฉลี่ยต่อหนึ่งกิโลกรัม จะได้ราคาขายคือ

$$\text{ต้นทุนเฉลี่ยต่อหนึ่งหน่วยผลิต} + \text{กำไรที่ต้องการ}$$

$$= 2.3 + 5 = 7.3 \text{ บาท}$$

ฉะนั้นเรากำหนดราคาขาย 7.5 บาท หรือ 8.00 บาท

ที่มา : วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

ข้อมูลเบื้องต้นในการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ผู้ปลูกควรทราบไว้ เพื่อใช้ในการคำนวณหา
กำไร และขาดทุนต่อการปลูกพืชผักสวนครัว สิ่งที่ต้องทราบ

ก. ต้นทุนการผลิต

1. ต้นทุนผันแปร เป็นต้นทุนทางการผลิตที่เป็นไปตามปริมาณของผลผลิต เช่น
ค่าแรงงาน เมล็ดพันธุ์พืช ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง และยังแบ่งออกเป็น

1.1 ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นต้นทุนผันแปรที่ผู้ผลิตจ่ายเป็นเงินสด เช่น
ค่าแรงงาน ค่าเมล็ดพันธุ์พืช ค่าปุ๋ย

1.2 ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด คือปัจจัยการผลิตที่เป็นผู้ผลิต เช่น แรงงานใน
ครอบครัว เมล็ดพันธุ์พืชที่เก็บไว้เอง

2. ต้นทุนคงที่ เป็นต้นทุนการผลิตที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณของผลผลิต เช่น
พื้นที่ปลูก อุปกรณ์การเกษตร เครื่องมือต่างๆ และยังแบ่งออกเป็น

2.1 ต้นทุนที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายในรูปเงินสด เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน

2.2 ต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ประเมินผล หรือการคาดเดา เช่น ค่าเสื่อม
หรือของเครื่องยนต์ ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์เกษตร

ข. ส่วนประกอบของรายรับ

1. ผลผลิต เป็นผลผลิตที่ปลูกได้ใน 1 ฤดู

2. ราคาผลผลิต เป็นราคาของพืชผักที่ขายได้ หรือราคาที่หักออกจากรายค่าใช้จ่ายในการขาย

3. รายได้ เป็นรายได้ที่ปลูกพืชใน 1 ฤดูกาล

4. รายได้สุทธิ เป็นรายได้ที่นอกเหนือจากต้นทุนผันแปร หรือส่วนของรายได้ทั้งหมด

5. กำไร เป็นส่วนของรายได้ทั้งหมด ลบต้นทุนทั้งหมด

ที่มา : วิเศษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

ตัวอย่าง การทำบัญชีรายรับ

วัน/เดือน/ปี	รายการ	ปริมาณ	จำนวนเงิน	
			บาท	สต.
1 ม.ค.51	ขายพริกชี้หนู	2 กก.	150	-
รวม		2 กก.	150	-

ตัวอย่าง การทำบัญชีรายจ่าย

วัน/เดือน/ปี	รายการ	ปริมาณ	จำนวนเงิน	
			บาท	สต.
1 ม.ค.51	จ่ายค่าแรงงาน	1 คน	50	-
รวม		1 คน	50	-

ที่มา : วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การบันทึกการปฏิบัติงานและการทำบัญชี)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. สิ่งใดที่สามารถบอกให้เรารู้ว่าการดำเนินงานดำเนินไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้
 1. การบันทึกการปฏิบัติ
 2. การเขียนโครงการ
 3. การวางแผนงาน
 4. การเตรียมงานโครงการ
2. เมื่อเราปฏิบัติงานตามโครงการ จำเป็นต้องมีบันทึกการปฏิบัติงานหรือไม่
 1. จำเป็น เพราะจะได้เตือนความจำ
 2. ไม่จำเป็น เพราะไม่ได้ใช้ประโยชน์ใดจากการบันทึก
 3. ไม่จำเป็น เพราะมีงานกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติงานแล้ว
 4. จำเป็น เพราะทำให้เรารู้ว่าสิ่งใดทำไปแล้วและสิ่งใดยังไม่ได้ทำ
3. ใครเป็นผู้บันทึกการปฏิบัติงาน
 1. ประธานกลุ่ม
 2. เลขานุการกลุ่ม
 3. เสร็จญญิกกลุ่ม
 4. สมาชิกกลุ่ม
4. นักเรียนควรบันทึกการปฏิบัติงานอย่างไร
 1. สัปดาห์ละครั้ง
 2. วันเว้นวัน
 3. ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติ
 4. บันทึกตอนเสนองานให้ผู้สอนตรวจ

5. นักเรียนควรบันทึกการปฏิบัติงานถึงขั้นตอนใด

1. การปลูก
2. การดูแล
3. การเก็บเกี่ยว
4. สิ้นสุดโครงการ

6. นักเรียนควรเพิ่มทำบัญชีโครงการเมื่อใด

1. เริ่มงานโครงการ
2. เริ่มมีรายรับ - รายจ่าย
3. เมื่อตอนสิ้นสุดโครงการ
4. เมื่องานโครงการดำเนินไปได้สักระยะหนึ่ง

7. ใครเป็นผู้จัดทำบัญชีโครงการ

1. ประธานกลุ่ม
2. เลขานุการกลุ่ม
3. เสร็จญญิกกลุ่ม
4. สมาชิกผู้รับ — จ่ายในแต่ละรายการ

8. นักเรียนควรทำบัญชีรับ — จ่าย อย่างไร

1. สัปดาห์ละครั้ง
2. เดือนละครั้ง
3. ทุกวัน
4. ทุกครั้งที่มีการรับจ่าย

9. นักเรียนควรทำบัญชีรับ — จ่าย จนถึงขั้นตอนใดของโครงการ

1. เริ่มโครงการ
2. ขณะดำเนินงานถึงช่วงปลูก
3. การจำหน่ายผลผลิต
4. สิ้นสุดโครงการ

10. บัญชีรับ – จ่ายมีประโยชน์อย่างไร

1. เพื่อให้รู้ว่าโครงการนี้มีรายจ่ายอะไรบ้าง
2. เพื่อให้รู้ว่า จะกำหนดราคาผลผลิตอย่างไร
3. เพื่อให้รู้ว่าโครงการนี้มีรายรับพอหรือไม่
4. เพื่อประกอบการเขียนโครงการ



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การบันทึกการปฏิบัติงานและการทำบัญชี)

- | | |
|------|-------|
| 1) 1 | 6) 2 |
| 2) 4 | 7) 3 |
| 3) 4 | 8) 4 |
| 4) 3 | 9) 4 |
| 5) 4 | 10) 2 |



เด็กหญิงกมลธิดา

การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

ดินแต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการปลูกพืชสวนครัวต่างกันไป แต่ดินร่วนซุยที่มีอินทรีย์วัตถุมากก็จะเหมาะกับการปลูกพืชผักสวนครัวทุกๆ ไป ถ้าเป็นดินเหนียวหรือดินทรายจะต้องการปรับปรุงดินก่อนปลูก ดังนั้นการปลูกพืชผักสวนครัวจึงต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของดินและธาตุอาหารในดินเป็นหลักสำคัญ

จุดประสงค์ปลายทาง

เตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

จุดประสงค์นำทาง

1. บอกขั้นตอนการเตรียมดินได้
2. เลือกใช้เครื่องมือได้เหมาะสมกับสภาพดิน
3. เตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

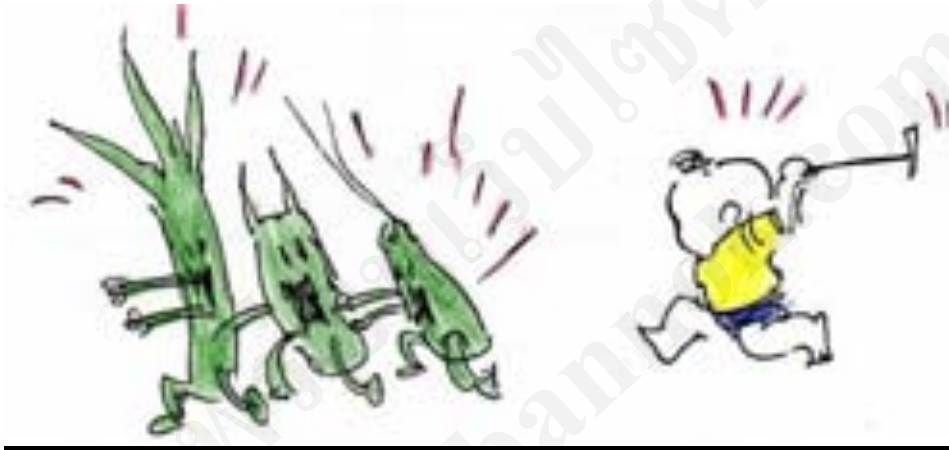
เนื้อหาสาระ

การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัว

การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัว

ดินแต่ละชนิดมีความเหมาะสมในการปลูกพืชผักสวนครัวแตกต่างกันไปดินที่ร่วนซุยมีอินทรีย์วัตถุมากจะเหมาะแก่การปลูกพืชผักสวนครัวทุกๆ ไป การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัวต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของดินและธาตุอาหารในดินเป็นหลักสำคัญ

การเตรียมดินในแปลงปลูก



1. พื้นที่ที่จะใช้เป็นแปลงปลูกพืชควรเป็นพื้นที่ที่ไม่มีโรคและแมลงสะสมอยู่ ถ้ามีวัชพืชต้องใช้จอบ ถากหรือมีดดายหญ้าถากหรือตัดวัชพืชออกให้หมด



2. ถ้าวัชพืชอยู่ลึกต้องใช้เสียมหรือพลั่วมือขุดออก



3. ถ้าดินเป็นกรดมาก ให้ใช้ปูนขาวโรยบางๆ ทั่ว และควรใส่ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักลงไป คลุกเคล้ากับดินจนเป็นเนื้อเดียวกัน แล้วปล่อยทิ้งไว้ 7-15 วัน



4. จากนั้นขุดดินเป็นหลุมเพื่อนำต้นกล้ามาปลูกก่อนปลูกควรรดน้ำแปลงผักให้ชุ่มก่อนปลูก 1 วัน เพื่อให้มีดินชื้นไว้กลบโคนต้น พืชที่นำมาปลูกลดการบอบช้ำขณะปลูก ถ้าใช้ดินแห้งกลบจะทำให้พืชช้ำได้

การเตรียมดินในภาชนะปลูก
คุณสมบัติของดินควรเป็นดังนี้



1. มีความร่วนซุย



2. มีธาตุอาหาร



3. อุ้มน้ำได้ดี



4. ระบายน้ำและอากาศได้สะดวก



5. สะอาดปราศจากโรคและแมลงที่เป็นศัตรูพืช

การเตรียมดินปลูกในกระถาง



1.เตรียมดินให้มีธาตุอาหารอุดมสมบูรณ์ปราศจากโรคแมลง



2. ย่อยดินที่แห้งแฉะให้เป็นก้อนเล็กๆ แล้วเทพทรายและปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอกลงไปผสมในอัตราส่วน 2 : 1 : 1 ตามลำดับ อาจใส่ฟางชิ้นเล็กๆ หรือเปลือกถั่วเก่าผสมลงไปด้วย ก็จะช่วยเพิ่มความร่วนซุย และทำให้การระบายน้ำและอากาศดีขึ้น



3. หาเศษกระถางแตกหรืออิฐหักวางปิดรูที่ก้นภาชนะเพื่อป้องกันดินรั่วไหลและให้มีการระบายน้ำ



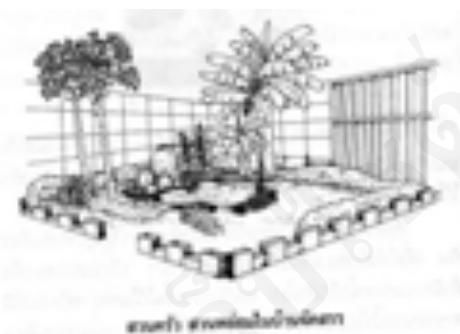
4. นำดินปลูกใส่ภาชนะให้เกือบเต็มโดยให้ห่างจากขอบภาชนะประมาณ 1-2 นิ้ว แล้วเกลี่ยดินให้เรียบเสมอกัน



5. รดน้ำให้ชุ่ม

การเตรียมแปลงปลูกในภาชนะ

การปลูกผักสวนครัวที่สะอาด ปราศจากยาฆ่าแมลงไว้รับประทานในครัวเรือนสักแปลง หนึ่งก็ค่อนข้างยากเหลือเกิน เพราะที่ดินในปัจจุบันมีราคาแพง ดังนั้นการปลูกพืชสวนครัวใน ภาชนะ จึงเห็นว่าเหมาะกับผู้ที่ไม่มีบริเวณพื้นที่จำกัด



ภาชนะปลูก

ควรเป็นภาชนะที่มีปากกว้างรูปแบบต่างๆ กัน หรือภาชนะที่ใช้สำหรับปลูกต้นไม้หรือใส่ น้ำ ก็ได้ ซึ่งทำมาจากดิน พลาสติก เซรามิก หรือได้มาจากวัสดุท้องถิ่นที่เหลือใช้ แต่ต้องมีรูระบายน้ำ- อากาศ ซึ่งสามารถจัดแบ่งได้เป็น 2 ประเภท

1. ภาชนะที่ผลิตขึ้น เพื่อปลูกพันธุ์ไม้โดยตรง
2. ภาชนะที่มีอยู่ในท้องถิ่น สามารถนำมาปลูกพันธุ์ไม้ได้

1. ภาชนะที่ผลิตขึ้น เพื่อปลูกพันธุ์ไม้โดยตรง เช่น

- ภาชนะดินเผา เป็นภาชนะที่ทำมาจากดินเหนียวมีขนาดรูปร่างแตกต่างกัน ตั้งแต่ความ กว้างของขอบปากภาชนะ 1-16 นิ้ว
- ภาชนะพลาสติก เป็นภาชนะที่ทำมาจากเม็ดพลาสติก สีสนสวยงามมีขนาดให้เลือก มากมาย ตั้งแต่ความกว้างของขอบประมาณ 1-16 นิ้ว

นอกจากนี้ยังมีภาชนะเซรามิกภาชนะปูนซีเมนต์ ซึ่งผู้ปลูกควรเลือกใช้ภาชนะปลูกให้ เหมาะกับพืชผัก

2. ภาชนะที่มีอยู่ในท้องถิ่น สามารถนำมาปลูกพืชผัก เช่น ยางล้อรถยนต์ ถังน้ำมัน แกลลอน ถังน้ำ กะละมัง ฯลฯ ภาชนะเหล่านี้สามารถนำมาปลูกพืชผักสวนครัวไว้รับประทานใน ครัวเรือน ประหยัดค่าใช้จ่ายเล็กๆ น้อยๆ ได้อย่างเป็นดี

ที่มา: วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

วัสดุปลูกพืชสวนครัวในภาชนะ

วัสดุปลูก สิ่งที่ต้องคำนึงถึงต้องมีธาตุอาหารเพียงพอกับความต้องการของพืชและเหมาะสมกับพืชแต่ละชนิด เช่น



สูตรที่ 1

ดินร่วน	2	ส่วน
ดินทราย	1	ส่วน
ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	1	ส่วน

เหมาะกับพืชที่เจริญเติบโตง่าย ชอบดินร่วนซุย ระบายน้ำดี ชอบแสงแดด เช่น กะเพรา โหระพา แมงลัก ขิง ข่า ตะไคร้ ผักกาด คะน้า ฯลฯ



สูตรที่ 2

ดินร่วน	2	ส่วน
ดินทราย	1	ส่วน
ขี้เถ้าแกลบ	1	ส่วน
ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	1	ส่วน

เหมาะกับพืชที่ชอบดินร่วนซุยมีความชื้นสูง ระบายน้ำ แต่ไม่ชอบ น้ำท่วมขัง เช่น ขมิ้นชัน

สูตรที่ 3

ดินเหนียว	1	ส่วน
ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมัก	1	ส่วน



เหมาะกับพืชที่ชอบดินชื้นแฉะ น้ำท่วมขัง เจริญเติบโต เป็นหน่อ เป็นกอ เช่น ผักบุ้ง เตย

ที่มา : วิเศษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

การเตรียมแปลงปลูก

การเตรียมแปลงปลูก เป็นการปรับปรุงพื้นที่ให้มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะกับการปลูกพืชแต่ละชนิดให้เจริญเติบโต

ก. เครื่องมือเตรียมดิน

เครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมดินส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคน เพื่อประหยัด ค่าใช้จ่าย และพื้นที่ปลูกก็ไม่มาก จึงควรเลือกเครื่องมือให้เหมาะสมกับงาน

1. จอบขุด ลักษณะหน้าจอบโค้งเว้า น้ำหนักค่อนข้างมาก แข็งแรง เหมาะสำหรับขุดพลิกหน้าดิน และย่อยดิน

2. จอบถาก ลักษณะหน้าจอบตรงขนานกับพื้น น้ำหนักเบา ไม่แข็งแรงเหมาะสำหรับถากหรือดายหญ้าและย่อยดิน

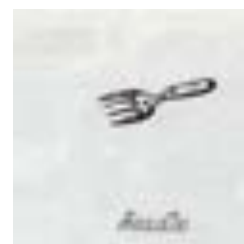
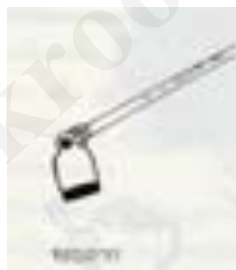
3. เสียม เหมาะสำหรับขุดหลุมปักหลักหรือทำค้างผัก และย่อยดินที่มีขนาดเล็ก

4. พลั่ว เหมาะสำหรับขุดดินเหนียวที่เปียกชื้น และที่จอบและเสียมไม่สามารถขุดได้

5. พลั่วมือ ใช้สำหรับการขุดหลุม ย้ายปลูก พรวนดินรอบโคนต้น

6. ส้อมมือ ใช้สำหรับการพรวนดินรอบโคนต้น หรือบริเวณรอบแปลงปลูก

อุปกรณ์การเตรียมดิน

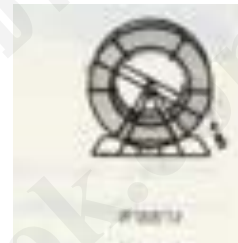
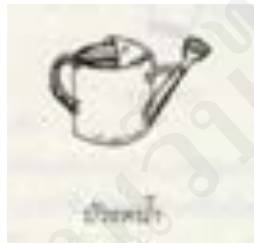


ที่มา : วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

ข.เครื่องมือการให้น้ำ

1. สายยาง เหมาะสำหรับรดน้ำ สะดวกต่อการดูแล
2. บัวรดน้ำหรือกระบวย เหมาะสะพวยรดหรือตักหัวจากบ่อน้ำ

อุปกรณ์การให้น้ำ



ที่มา : วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.



เด็กชายกุลบุตร

เด็กหญิงกุลธิดา



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. การตากดินเพื่อเตรียมแปลงปลูกผักสวนครัวมีประโยชน์อย่างไร
 1. ให้อยู่เย็นง่ายขึ้น
 2. สะดวกต่อการกำจัดวัชพืช
 3. ประหยัดแรงงาน
 4. ช่วยป้องกันโรคและแมลงบางชนิด
2. การใส่ปุ๋ยขาวขณะเตรียมดินมีประโยชน์อย่างไร
 1. ลดความเป็นกรดในดิน
 2. เพิ่มความเป็นกรดในดิน
 3. ช่วยให้ดินร่วนซุย
 4. ช่วยให้ดินเกาะตัวกันดีขึ้น
3. ในระหว่างการเตรียมดิน ควรใส่ปุ๋ยในข้อใด
 1. ปุ๋ยคอก
 2. ปุ๋ยยูเรีย
 3. ปุ๋ยจี้ค้างคาว
 4. ปุ๋ยน้ำ
4. การเตรียมดินในแปลงเพาะ เพื่อให้สะดวกในการย้ายกล้าควรผสมวัสดุใด
 1. ทราย
 2. จี๊เส้าเกลบ
 3. หญ้าแห้ง
 4. ปุ๋ยขาว

5. พืชผักสวนครัวในข้อใดควรเตรียมดินปลูกเป็นหลุม

1. พักทอง บวบ
2. ถั่วฝักยาว ผักชีฝรั่ง
3. ถั่วลันเตา ตะไคร้
4. ข่า ผักกาดหัว

6. ถ้าดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ควรเตรียมดินอย่างไร

1. ใส่ปุ๋ยคอก , เปลือกถั่วลิสง
2. ใส่ขี้เถ้าแกลบ , ปุ๋ยแอมโมเนียคลอไรด์
3. ใส่เปลือกถั่วเขียว , ปุ๋ยยูเรีย
4. ใส่ปุ๋ยยูเรีย , แกลบดิบ

7. ควรเติมสารชนิดใดเพื่อช่วยให้ดินมีอากาศอยู่มาก

1. ยูเรีย
2. ปุ๋ยสูตรเสมอ
3. ปุ๋ยหมัก
4. ปุ๋ยค้ำคาว

8. ควรเลือกใช้เครื่องมือชนิดใดหากดินเป็นดินเหนียว

1. จอบขุด
2. สองเขาขุด
3. เสียม
4. คราด

9. หากจะพรวนดินหรือดายหญ้าควรใช้เครื่องมือชนิดใด

1. คราด
2. เสียม
3. รถตัดหญ้า
4. จอบถาก

10. การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัวชนิดใดต้องเตรียมดินลึกที่สุด

1. ผักบุ้ง
2. สะระแหน่
3. พริก
4. เถย



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

เด็กหญิงกุลธิดา
ขอเฉลยค่ะ



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การเตรียมดินปลูกพืชผักสวนครัว)

- 1) 4
- 2) 1
- 3) 1
- 4) 2
- 5) 1

- 6) 1
- 7) 3
- 8) 2
- 9) 4
- 10) 3



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การขยายพันธุ์พืช

สาระสำคัญ

การขยายพันธุ์พืชผักสวนครัวทำได้หลายวิธี เช่น เพาะเมล็ด ปักชำ แยกหน่อ ฯลฯ หากเลือกวิธีการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับพืชชนิดนั้นๆ จะทำให้ได้พันธุ์พืชที่มีคุณสมบัติตรงตามพันธุ์ ให้ผลผลิตเร็ว และมีคุณภาพ

จุดประสงค์ปลายทาง

ขยายพันธุ์พืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

จุดประสงค์นำทาง

1. เลือกวิธีการขยายพันธุ์พืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้ อย่างเหมาะสม
2. บอกขั้นตอนการขยายพันธุ์พืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
3. ปฏิบัติการขยายพันธุ์พืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

เนื้อหาสาระ

1. ความหมายของการขยายพันธุ์พืช
2. วิธีการขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด
3. วิธีการขยายพันธุ์โดยการตอน
4. วิธีการขยายพันธุ์โดยการปักชำ
5. วิธีการขยายพันธุ์โดยการแบ่งและแยกหน่อ

การขยายพันธุ์พืช

ปัจจุบันการทำการเกษตรมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ที่อำนวยความสะดวกในด้านการเกษตรอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ได้ผลผลิตเพียงพอกับความต้องการของประชากร โดยเฉพาะความก้าวหน้าทางด้านการปรับปรุงและขยายพันธุ์พืชซึ่งทำให้ได้พันธุ์พืชที่ดีกว่าเดิม ออกดอกออกผลเร็วกว่าการขยายพันธุ์โดยปล่อยให้เติบโตตามธรรมชาติ ประโยชน์ที่เห็นได้ชัดจากการขยายพันธุ์พืชคือ ได้จำนวนต้นพืชมากขึ้น พันธุ์กรรมคงอยู่ในสภาพเดิม หรือได้พันธุ์ลักษณะพิเศษออกไปอีกและการขยายพันธุ์พืชยังทำเป็นอาชีพได้ด้วย

ความหมายของการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชคือการเพิ่มจำนวนต้นพืชที่มีอยู่พันธุ์ใดพันธุ์หนึ่งให้มีมากขึ้นกว่าเดิมโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะให้ได้พันธุ์ดีขยายพันธุ์ได้มาก ใช้เวลาในการปลูกพืชต้นใหม่ระยะสั้นแต่ให้ผลผลิตสูง และในรายที่มีความชำนาญก็สามารถยึดเป็นอาชีพได้ทั้งนี้มิได้หมายถึงการนำพืชมาจากที่อื่นหรืออาจกล่าวให้สั้นเข้าก็คือ “การทวีจำนวนต้นพืชให้มีมากขึ้น และคงไว้ซึ่งลักษณะทางพันธุกรรมที่ดี คุณสมบัติและคุณภาพที่ดีคงเดิมหรือดียิ่งๆ ขึ้นไป”



ประเภทของการขยายพันธุ์พืช การขยายพันธุ์พืชแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ การขยายพันธุ์โดยใช้เพศและการขยายพันธุ์โดยไม่ใช้เพศ

1. การขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดหรือใช้เพศ

วิธีนี้ได้ผลไม่ค่อยแน่นอน คืออาจจะได้พืชที่มีลักษณะตรงตามพันธุ์เดิมหรือกลายเป็นพันธุ์ใหม่ไปก็มี



2. การขยายพันธุ์โดยใช้ส่วนต่างๆ ของพืชหรือไม่ใช้เพศ พืชที่ขยายพันธุ์โดยวิธีนี้จะมีลักษณะตรงตามพันธุ์เดิมทุกประการและให้ผลผลิตเร็วกว่าการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ส่วนของพืชที่นำไปใช้ในการขยายพันธุ์ เช่น กิ่ง ใบ ลำต้น หน่อ ตา และวิธีการขยายพันธุ์ก็ได้แก่ การตอน การติดตา ต่อกิ่ง เทียบ กิ่ง โนมกิ่ง ปักชำ แยกหน่อ และแบ่งหัว

การขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

การเพาะเมล็ด หมายถึงการขยายพันธุ์โดยใช้เพศเพื่อเตรียมดินอ่อนหรือต้นกล้า ก่อนนำไปปลูก เช่น พริก มะเขือเทศ ผักกาดต่างๆ กระหล่ำหรือไม้กั
เพาะลงในดินไปเลย เช่น ผักบุ้ง ผักคะน้า

อุปกรณ์ที่ใช้เพาะเมล็ด ได้แก่ กระบะเพาะหรือ
พื้นดิน วัสดุที่ใช้เพาะ เช่น จี๋เถ้าแกลบ ทราย ดินปนทราย



วิธีการเพาะ

1. คัดเลือกเมล็ดที่สมบูรณ์
2. ถ้าเป็นเมล็ดผลไม้ขนาดใหญ่ ควรทำความสะอาด ผึ่งให้แห้งก่อนฝังดิน
3. ควรใช้ยาคลุกเมล็ดก่อนเพาะ
4. หยอดเมล็ดเป็นแถวๆ
5. หากจี๋เถ้าแกลบใหม่ ควรรดน้ำให้ชุ่มทุกวัน
6. มีการระบายน้ำออกได้
7. ทำหลังกากันแดด



การขยายต้นกล้าหลังเพาะ ควรทำภายใน 1 – 4 สัปดาห์ แล้วแต่ชนิดพืชเมล็ดที่เพาะจะงอก
ควรย้ายโดยพิจารณา

1. กล้าผักมีใบจริง 2 – 3 ใบ
2. ควรย้ายในเวลาเย็นแดดร่มแล้ว
3. ขุดถอนต้นกล้าให้มีดินติดด้วย ระวังให้รากขาด

น้อยที่สุด



การขยายพันธุ์โดยการตอน

การตอนเป็นวิธีการขยายพันธุ์ที่ทำให้ส่วนของกิ่งออกราก ในขณะที่กิ่งนั้นยังติดอยู่ที่ต้นเดิม ชาวสวนนิยมขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีนี้ เพราะให้ผลเร็วกว่าการเพาะด้วยเมล็ดมาก และยังสามารถได้พืชต้นใหม่ที่มีลักษณะตรงตามพันธุ์เดิมทุกประการ

ก. ประเภทพืชผักที่ขยายพันธุ์โดยการตอน ควรเป็นไม้ที่แก่นและเปลือกหนาแกะเปลือกง่าย เช่น มะกูด มะนาว เป็นต้น



ข. ฤดูที่ควรตอน

การตอนต้นไม้ตอนได้ทุกฤดูแต่ฤดูที่เหมาะสมที่สุด คือ ต้นฤดูฝน เพราะไม่ต้องลำบากเรื่อง การรดน้ำ

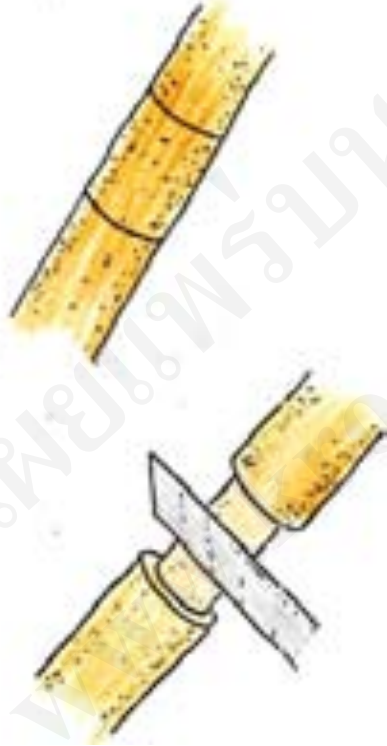
ค. อุปกรณ์ในการตอน

1. มีด และกรรไกรที่คม
2. ดินเพื่อใช้หุ้มกิ่งตอน
3. เปลือกมะพร้าวแช่น้ำ
4. ผ้าพลาสติก หรือใบตองแห้ง
5. ตอกมัด หรือ เชือก
6. บัวรดน้ำ
7. สอร์โมน
8. ด่างทับทิม



ง. การเลือกกิ่งตอน

1. ควรเลือกกิ่งจากต้นแม่มีลักษณะตรงตามพันธุ์
2. มีขนาดของกิ่งและอายุพอเหมาะ ซึ่งแล้วแต่ชนิดของพันธุ์ไม้นั้นๆ
3. ควรเป็นกิ่งที่แข็งแรง สมบูรณ์ไม่มีโรคและแมลงรบกวน
4. เป็นกิ่งที่เกะกะ ซึ่งทำให้ทรงต้นเดิมไม่สวยงาม



จ. วิธีตอน

1. เมื่อเลือกกิ่งตอนได้แล้ว ใช้มีดควั่นเปลือกให้รอยควั่นอยู่ใต้ตาหรือข้อประมาณ $\frac{1}{2}$ นิ้ว ความยาวของแผลที่ควั่นเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางของกิ่ง หรือยาวกว่าเล็กน้อย

ลอกเปลือกออก ระวังอย่าให้แผลซ้ำ

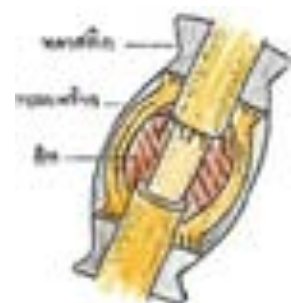
2. ขูดเปลือกหรือเนื้อเยื่อที่หุ้มแกนกิ่งออกให้หมด ถ้าเป็นต้นไม้ที่ตอนยากเมื่อควั่นแล้วให้เอาด่างทับทิมเกล็ดมาขยี้ทารอบๆ รอยแผลที่ควั่นเพื่อตัดทางเดินของอาหาร หรืออาจทิ้งไว้ 3-4 วัน แล้วจึงหุ้มด้วยดิน

2. เอาดินที่เตรียมไว้หุ้มรอยแผลให้มิด

ถ้ามีฮอร์โมนเร่งการงอกของราก

ควรทาเหนือรอยควั่นด้านบน เพราะรากจะงอกเหนือรอยควั่นด้านบน

4. เอากาบมะพร้าวหรือหญ้าอมสุมดินอีกทีหนึ่ง แล้วใช้เชือกหรือตอกมัดให้แน่นประมาณ 2-4 เปลาะ
5. เอาใบตองแห้งหรือพลาสติกหุ้มอีกชั้นหนึ่งแล้วมัดให้แน่น
6. รดน้ำให้ชุ่มอยู่เสมอ ประมาณ 1-2 เดือน รากจะงอก



ฉ. การตัดกิ่งตอน เมื่อรากงอกดีแล้ว ควรใช้กรรไกร
หรือเลื่อยตัดกิ่ง พยายามอย่าให้กิ่งกระทบกระเทือนมาก
ควรตัดตอนล่างของกิ่งใต้กาบมะพร้าวปลาสลึงประมาณ
1/2 นิ้ว และควรตัดเวลาเช้าเพราะจะทำให้กิ่งและใบสด



ช. การชำกิ่งตอน เมื่อตัดกิ่งตอนมาแล้ว
ควรแช่น้ำประมาณ 30 นาที เพื่อให้กาบมะพร้าวดูด
น้ำให้อิ่มตัว แกะใบตองหรือผ้าพลาสติกออก นำไปชำ
ในภาชนะที่ผสมดินปลูก รดน้ำแล้วนำเข้าในที่ร่ม
รำไร จนกระทั่งกิ่งตอนงอกงามจึงเอาออกให้ได้รับ
แสงแดด หรือนำลงปลูกในดินต่อไป

00000000000000000000000000000000



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

การขยายพันธุ์โดยการปักชำ

การปักชำเป็นการขยายพันธุ์แบบหนึ่งที่ย้ายพันธุ์ได้ง่ายและให้รวดเร็ว แต่กระทำกับพืชบางชนิดเท่านั้น

การเตรียมที่ปักชำ ภาชนะในการปักชำจะใช้กระบะ แปลงเพาะชำ กระถางหรือถุงพลาสติกก็ได้ ส่วนดินในการเพาะชำส่วนใหญ่ใช้แกลบดำ หรือทรายหยาบ หรือดินผสมอย่างเดียวกับการเพาะเมล็ด

การปักชำด้วยกิ่งหรือลำต้น พืชที่เหมาะสมในการปักชำด้วยกิ่งหรือลำต้น ควรเป็นไม้เนื้ออ่อนที่มิเปลือกหนา หรือเป็นไม้ที่มีตาตามข้อ สำหรับที่จะงอกเป็นต้นใหม่ได้ เช่น ชะอม โหระพา สะระแหน่ กระเพรา เป็นต้น

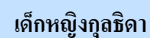


การชำกิ่งหรือต้น

วิธีปักชำ

1. เลือกกิ่งที่สมบูรณ์ ไม้อ่อนและไม่แก่จนเกินไป ถ้าแก่เกินไปจะงอกช้าหรือถ้าอ่อนเกินไปอาจจะไม่ขึ้น
2. เลือกกิ่งที่ปราศจากโรคและแมลงรบกวน
3. ใช้มีดคมๆ ตัดกิ่งให้ยาวประมาณ 5-10 นิ้ว เป็นรูปปากฉลาม
4. ถ้าเป็นไม้มีข้อและปล้อง ต้องมีข้อสำหรับงอกรากเมื่อปักลงดิน และเหลือข้อโผล่พ้นดินเพื่องอกเป็นต้นต่อไป
5. นำกิ่งที่ตัดเป็นท่อนๆ นั้นไปปักชำในแปลงทราย หรือแปลงขี้เถ้าแกลบเพราะทำให้รากงอกเร็ว

00

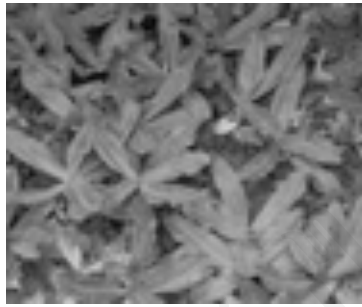


วิธีการปักชำ

ผู้ปลูกสามารถเลือกภาชนะในการปักชำ เช่น กระถาง ถุงพลาสติก กระบะ หรือผู้ปลูก
บางท่านอาจจะปักชำลงในแปลงปลูกเลย แต่เปอร์เซ็นต์การงอกของรากจะน้อย



กิ่งพันธุ์



ต้นพันธุ์

1. เลือกกิ่งพันธุ์ หรือต้น
พันธุ์ที่ต้องการ

2. ใ้วัสดุเพาะชำลงในภาชนะที่เตรียมไว้ เช่น กระบะเพาะ ให้ใช้กระดาษหนังสือพิมพ์
รองก้น หรือกระถาง ควรใช้เศษกระถางปิดรูระบายน้ำพร้อมกันใ้วัสดุเพาะให้เหลือจากขอบ
ภาชนะประมาณ 1 นิ้ว



รองก้นด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์



รองก้นด้วยเศษกระถางแตก

ที่มา : วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.



ใส่วัสดุเพาะชำให้ต่ำกว่าขอบภาชนะประมาณ 1 นิ้ว



ลักษณะการตัด



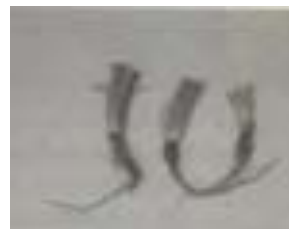
การปักชำ

3. นำกิ่งพันธุ์มาตัดให้เฉียง
ห่างจากข้อประมาณ 1 มิลลิเมตร
ปักชำลงในวัสดุเพาะเฉียงประมาณ
45-60 องศา

4. ต้นพันธุ์ที่เกิดจากการแบ่ง หรือต้นพันธุ์ ที่เกิดจากการตัดส่วนยอดควรปักชำให้ลำต้นตั้งตรง



ต้นพันธุ์



ตัดส่วนยอด



การปักชำให้ลำต้นตั้งตรง

ที่มา : วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

การขยายพันธุ์โดยการแบ่งและแยกหน่อ

การแบ่งและแยกหน่อ เป็นการขยายพันธุ์ที่ใช้กับพืชที่ไม่ค่อยมีเมล็ด หรือมีลำต้น ไม่เหมาะกับการขยายพันธุ์ด้วยวิธีตอน หรือปักชำ ได้แก่ พืชที่มีลำต้นอยู่ใต้ดิน หรือแตกหน่อ เช่น กลั้ว ชิงตะไคร้ หอม กระเทียม เป็นต้น



การแบ่งหัวหรือแยกหน่อ

วิธีแยกหน่อ พืชที่มีรอยให้แยกได้ง่ายๆ ทำได้ 2 วิธีคือ

ก. แยกโดยขุดขึ้นมาพร้อมดินทั้งกอ แล้วนำไปล้างให้สะอาด ใช้มีดคมๆ แยกออกเป็นต้นๆ โดยให้มีรากติดอยู่ทุกต้น ตัดแต่งรากออกเสียบ้าง และก่อนที่จะนำไปปลูกควรตัดใบให้เหลือเพียงครึ่งหนึ่ง เพื่อให้เหี่ยวเฉาเกินไป เช่น ตะไคร้

ข. ขุดแยกหน่อจากต้นเดิมไปปลูก เลือกพิจารณาหน่อที่แข็งแรงมีใบ 2-3 ใบ รดน้ำให้ดินอ่อน เสร็จแล้วใช้ไม้แหลม หรือเสียมขุดเปิดหน้าดินบริเวณหน่อ แล้วใช้มีดหรือเสียมคมๆ ตัดหน่อขึ้นมา ระวังอย่าให้ต้นเดิม และหน่อชำ แล้วนำหน่อไปปลูกต่อไป เช่น กลั้ว เป็นต้น

วิธีแบ่ง พืชที่ไม่มีรอยแบ่ง เช่น หัวมันฝรั่ง จะต้องผ่าออกเป็นชิ้น แต่ละชิ้นให้มีตาติดอยู่ด้วยอย่างน้อย 1 ตา เมื่อนำไปปลูกจะเกิดราก

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การขยายพันธุ์พืช)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. พืชผักสวนครัวในข้อใดไม่นิยมขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

1. พริก
2. มะเขือ
3. สะระแหน่
4. กะเพรา

2. พืชผักสวนครัวชนิดใดควรขยายพันธุ์ด้วยการตอน

1. พริกไทย
2. มะกรูด
3. โหระพา
4. พริกหยวก

3. พืชผักสวนครัวชนิดใดไม่ควรขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

1. มะละกอ
2. มะนาว
3. แมงลัก
4. โหระพา

4. พืชผักสวนครัวชนิดใดควรขยายพันธุ์โดยการปักชำ

1. ชะอม
2. พักทอง
3. จิง
4. กระชาย

5. พืชผักสวนครัวชนิดใดใช้เมล็ดหยอดหลุมปลูกได้เลย

1. กระน้ำ
2. กระหล่ำดอก
3. พักเปีย
4. ผักกาดขาว

6. พืชผักสวนครัวชนิดใดจะให้ผลผลิตดีหากขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด

1. มะนาว
2. กระเพรา
3. ชะอม
4. ผักหวาน

7. พืชผักสวนครัวชนิดใดให้ผลผลิตดีหากขยายพันธุ์โดยการปักชำ

1. สะระแหน่
2. บวบ
3. โสน
4. มะกรูด

8. ผักชีฝรั่งควรขยายพันธุ์ด้วยวิธีใด

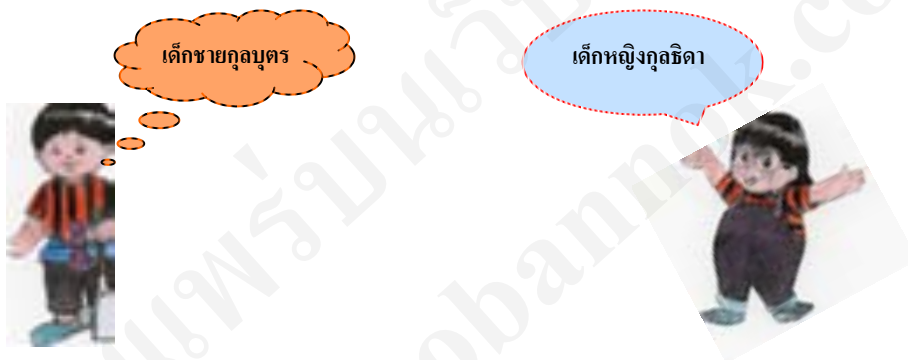
1. ตอน
2. ปักชำ
3. แยกหน่อ
4. เพาะเมล็ด

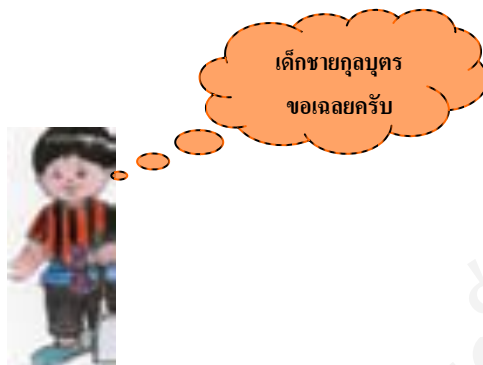
9. ตะไคร้ควรขยายพันธุ์ด้วยวิธีใด

1. เพาะเมล็ด
2. ปักชำ
3. เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
4. ขุดขึ้นมาทั้งกอแล้วแยกเป็นต้น

10. พืชผักสวนครัวชนิดใดขยายพันธุ์โดยการแบ่ง

1. กล้วย
2. มันฝรั่ง
3. ฝรั่ง
4. ขิง





โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การขยายพันธุ์พืช)

1) 3

2) 2

3) 2

4) 1

5) 3

6) 2

7) 1

8) 4

9) 4

10) 2



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

พืชผักสวนครัวแต่ละชนิด มีวิธีการปลูกที่แตกต่างกันตามลักษณะของพืชผักสวนครัวชนิดนั้นๆ ดังนั้นหากต้องการความสำเร็จในการปลูกพืชผักสวนครัว ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ จะต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการปลูกพืชผักสวนครัวแต่ละชนิดให้ถูกต้อง

จุดประสงค์ปลายทาง

ปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

จุดประสงค์นำทาง

1. อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัวได้
2. ปฏิบัติการปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

เนื้อหาสาระ

วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว

วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว

พืชผักสวนครัวแต่ละชนิด มีวิธีการปลูกที่แตกต่างกันตามลักษณะของพืชผักสวนครัวชนิดนั้นๆ ดังนั้นหากต้องการความสำเร็จในการปลูกพืชผักสวนครัวตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ จะต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการปลูกพืชผักสวนครัวแต่ละชนิดให้ถูกต้อง

ขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัว



1. ต้นกล้ามีอายุ 1 เดือนถึง 1 เดือนครึ่ง หรือมีใบจริงประมาณ 2-3 ใบ



2. เลือกเฉพาะต้นกล้าที่แข็งแรงปราศจากโรคแมลงและต้นตรง อ้วน สมบูรณ์



3. ควรย้ายต้นกล้าในเวลาเย็นแดดอ่อนๆ



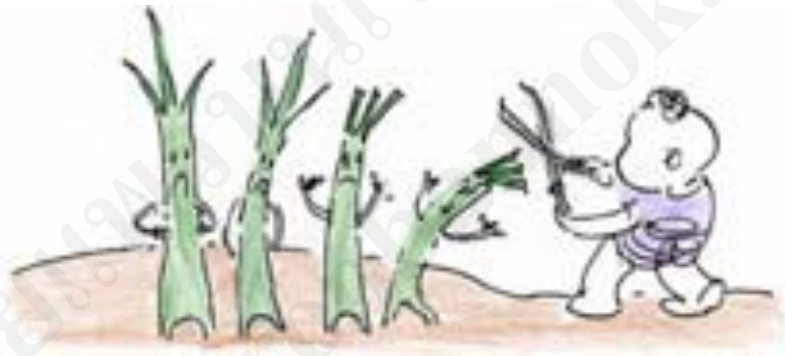
4. รดน้ำต้นกล้าให้ชุ่ม แล้วขุดย้ายหรือถอนให้มีรากติดดิน



5. ในการย้ายต้นกล้าต้องจับต้นกล้าเบาๆ ให้มีดินติดรากมากๆ ให้รากขาดแต่น้อย



6. เตรียมหลุมปลูกขนาด 5×5 เซนติเมตร นำต้นกล้าลงหลุมปลูก กดดินรอบโคนต้นกล้าให้แน่น แล้วรดน้ำให้ชุ่ม



7. ตัดใบอ่อนให้เหลือครึ่งหนึ่งเพื่อให้ใบเหี่ยวน้อยที่สุดและตั้งตรงได้เร็ว



8. เพื่อให้ต้นกล้าตั้งตัวได้เร็วควรทำร่มป้องกันแสงแดดประมาณ 7 วัน จึงเอาออก

10. ถอนต้นกล้าออกจากแปลงเพาะแล้วควรนำไปปลูกทันทีไม่ควรทิ้งไว้นาน

00

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. การปลูกพืชผักสวนครัว เราต้องคำนึงถึงสิ่งใดก่อน
 1. ตลาด
 2. คุณค่าอาหาร
 3. คุณสมบัติและพันธุ์
 4. ราคาผลผลิต
2. การปลูกพืชผักสวนครัวเป็นไม้ประดับควรคำนึงถึงเรื่องใด
 1. ระบบราก
 2. การให้ผลผลิต
 3. ความสวยงาม
 4. การเจริญเติบโต
3. การปลูกโหระพาควรเตรียมสิ่งใดก่อน
 1. เตรียมดิน
 2. เตรียมพันธุ์
 3. เตรียมเครื่องมือ
 4. เตรียมปุ๋ย
4. หากบ้านนักเรียนไม่มีบริเวณควรปลูกพืชผักสวนครัวแบบใด
 1. อาศัยที่เพื่อนบ้าน
 2. ปลูกในกระบะ
 3. ปลูกในกระถางแขวน
 4. ปลูกในแปลงขนาดเล็ก

5. การปลูกสระไหนควรคำนึงถึงข้อใด

1. ดิน
2. อากาศ
3. ปุ๋ย
4. แสงแดด

6. พืชผักสวนครัวข้อใดผลผลิตดีแม้ปลูกในกระถาง

1. ตำลึง ผักชีฝรั่ง ถั่วฝักยาว
2. จิง หอมแบ่ง แมงลัก
3. พริก โหระพา มะกรูด
4. บวบ กระเพรา ผักกูด

7. กระถางทรงแบนเหมาะสำหรับปลูกชนิดใด

1. สระไหน
2. ชะพลู
3. ตะไคร้
4. กระเจียว

8. พืชสวนครัวชนิดใดนิยมปลูกเป็นรั้ว

1. ชะอม
2. เตย
3. มะเขือพวง
4. พริก

9. ก่อนการถอนย้ายกล้าควรทำสิ่งใดก่อน

1. กำจัดวัชพืช
2. ใส่ปุ๋ย
3. รดน้ำ
4. ใส่ปูนขาว

10. ควรตอนย้ายกล้าในช่วงเวลาใด

1. เช้า
2. กลางวัน
3. บ่าย
4. เย็น



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

เด็กหญิงกุลธิดา
ขอเฉลยค่ะ



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(วิธีการปลูกพืชผักสวนครัว)

1) 3

2) 4

3) 2

4) 3

5) 4

6) 3

7) 1

8) 1

9) 3

10) 4



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การดูแลพืชผักสวนครัว

สาระสำคัญ

พืชผักสวนครัวจะเจริญเติบโตให้ผลผลิตตามความคาดหวังได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการดูแลรักษาอย่างดี ตั้งแต่การรดน้ำ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย นอกจากนี้แล้วที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

จุดประสงค์ปลายทาง

ดูแลรักษาพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

จุดประสงค์นำทาง

1. ปฏิบัติการรดน้ำพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้ถูกต้องเหมาะสม
2. ปฏิบัติการพรวนดินพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้ถูกต้องเหมาะสม
3. ปฏิบัติการใส่ปุ๋ยพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้ถูกต้องเหมาะสม
4. ป้องกันกำจัดศัตรูพืชของพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้ถูกต้องเหมาะสม

เนื้อหาสาระ

การดูแลรักษาพืชผักสวนครัว

1. การรดน้ำ
2. การพรวนดิน
3. การใส่ปุ๋ย
4. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การดูแลพืชผักสวนครัว



การให้น้ำ

น้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช การให้น้ำควรคำนึงถึงระบบรากของพืช ความชื้นของดิน อายุของพืช และสภาพอากาศ สำหรับวิธีการให้น้ำมีหลายวิธี เช่น ตักรด จีดพ่นฝอย ปล๋อยท่วมพื้นที่ และแบบน้ำหยด เป็นต้น



การพรวนดิน

การพรวนดินเป็นวิธีการบำรุงรักษาพืชที่มีความสำคัญ และมีประโยชน์มากช่วยให้พืชมีอากาศหายใจ ช่วยให้ดินสามารถดูดซับน้ำไว้ได้ ช่วยกำจัดวัชพืช ช่วยลดการพังทลายของดิน และช่วยป้องกันไม่ให้น้ำในดินระเหยเร็วเกินไป



การใส่ปุ๋ย

ปุ๋ยเป็นอาหารพืชทำให้พืชโตเร็ว จึงจำเป็นต่อพืชผักสวนครัว ปุ๋ยที่ใช้มีทั้งปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี ได้แก่ ปุ๋ยยูเรีย ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก



การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การป้องกันกำจัดศัตรูพืชทำได้โดยการบำรุงรักษาต้นพืชให้แข็งแรงดูแลแปลงพืชให้สะอาด ส่วนการกำจัดศัตรูพืชมีทั้งระบบธรรมชาติ ใช้วิธีเขตกรรมใช้วิธีกล และกำจัดโดยใช้สารเคมี

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การดูแลพืชผักสวนครัว)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. ปริมาณการให้น้ำของพืชผักสวนครัวควรคำนึงถึงข้อใด
 1. ระบบรากพืช
 2. ระบบการให้น้ำ
 3. ระยะการปลูก
 4. ขนาดลำต้นพืช
2. การให้น้ำพืชแบบใดที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินมากที่สุด
 1. ฉีดพ่นฝอย
 2. ตักรด
 3. ปลอ่ยท่วมพื้นที่
 4. น้ำหยด
3. การให้น้ำพืชแบบใดเป็นวิธีประหยัดน้ำที่สุด
 1. ตักรด
 2. ฉีดพ่นฝอย
 3. ปลอ่ยท่วมพื้นที่
 4. น้ำหยด
4. ศัตรูพืชผักสวนครัวมีกี่ประเภท
 1. 2 ประเภท
 2. 3 ประเภท
 3. 4 ประเภท
 4. 5 ประเภท

5. ปุ๋ยชนิดใดช่วยให้เกิดการถ่ายเทอากาศในดิน

1. ปุ๋ยยูเรีย
2. ปุ๋ยหมัก
3. ปุ๋ยสูตรเสมอ
4. ชี้ค้างคาว

6. ไรแดงเป็นศัตรูพืชประเภทใด

1. แมลง
2. เชื้อโรค
3. วัชพืช
4. สัตว์ปีก

7. วิธีการใดมีใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืช

1. ใช้พันธุ์ต้านทาน
2. ปลูกพืชหมุนเวียน
3. นำพันธุ์ต่างท้องถิ่นมาปลูก
4. เลื่อนเวลาการปลูก

8. วิธีการใดมีใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบวิธีกล

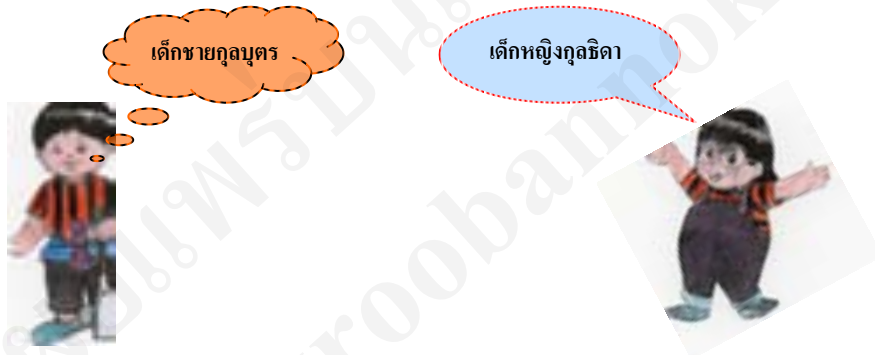
1. ใช้กับดัก
2. การห่อผล
3. แช่เมล็ดในสารเคมี
4. ปลูกพืชหมุนเวียน

9. การกำจัดศัตรูพืช วิธีใด ก่อให้เกิดผลเสียมากที่สุด

1. ใช้ศัตรูพืชปราบศัตรูพืช
2. ใช้สารเคมี
3. ใช้วิธีกล
4. ใช้วิธีเขตกรรม

10. ข้อใดใช้กำจัดแมลงปากดูด

1. ยาฉุน
2. สะเดา
3. ตะไคร้หอม
4. กระเทียม



เด็กหญิงกุลธิดา
ขอเฉลยค่ะ



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การดูแลพืชผักสวนครัว)

- 1) 1
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 3
- 5) 2

- 6) 1
- 7) 3
- 8) 4
- 9) 2
- 10) 1



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง การเก็บเกี่ยวผลผลิต

สาระสำคัญ

การเก็บเกี่ยวพืชผักสวนครัวให้ได้คุณภาพดีขึ้น ขึ้นอยู่กับควรมีวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง
เหมาะสมตามลักษณะของพืชผักสวนครัวแต่ละชนิด

จุดประสงค์ปลายทาง

เก็บเกี่ยวพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

จุดประสงค์นำทาง

1. สังเกตลักษณะของพืชที่มีอายุเก็บเกี่ยวได้
2. ใช้เครื่องมือเก็บเกี่ยวได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหาสาระ

การเกี่ยวเก็บผลผลิต

1. วิธีการเกี่ยว
2. ลักษณะผลผลิตที่ควรเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวผลผลิต

การเก็บเกี่ยวพืชผักสวนครัวและวิธีการเก็บเกี่ยว โดยทั่วไปมีหลักดังนี้

1. เก็บพืชเมื่อยังอ่อน เช่น แตงกวา บวบ ถั่วแขก ถั่วลันเตา ผักบุ้ง ฯลฯ
2. เก็บพืชเมื่อโตเต็มที่ เช่น พักทอง กะหล่ำต่างๆ คะน้า ผักกินใบ ฯลฯ
3. เก็บพืชเมื่อผลสุกแล้ว เช่น มะเขือเทศ แตงไทย มะนาว ฯลฯ

เมื่อใช้ทั้งสามข้อพิจารณาร่วมกันจะได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เวลาเก็บควรเก็บเวลาเช้าหรือเย็นไม่ควรเก็บเวลากลางวันมีแดดจัด ผักชนิดที่ต้องเก็บหลายครั้งควรเก็บอย่างประณีต ไม่ให้ผักที่ยังเหลืออยู่กระทบกระเทือนบอบช้ำ หรือด้อยคุณภาพ ดังนั้นเราจึงควรเก็บเกี่ยวผลผลิตให้ถูกต้องวิธี ดังตัวอย่างต่อไปนี้

การเก็บเกี่ยวพืชที่กินผลและเมล็ด เช่น ข้าวโพด ถั่วต่างๆ แตงต่างๆ ควรเก็บเกี่ยวในตอนเช้าโดยใช้มีดตัด โดยระมัดระวังอย่าให้ผลผลิตตกกระแทกพื้นดินระหว่างเก็บเกี่ยว

การเก็บเกี่ยวพืชจำพวกหอมกระเทียม ให้เก็บเกี่ยวเมื่อโคนต้นแห้งหรือมีปลายใบโค้งงอโดยการขุดขึ้นมาทั้งต้นแล้วทิ้งไว้ในแปลง 1-2 สัปดาห์ เพื่อให้ต้นและหัวแห้งก่อนนำไปเก็บรักษา

การเก็บเกี่ยวพืชกินใบละก้าน เช่น ผักกาด กะหล่ำต่างๆ ให้เก็บเกี่ยวเมื่อดอกมีลักษณะอัดแน่นและขยายใหญ่เต็มที่ โดยใช้มีดคมๆ ตัดให้โคนมีใบติดมาด้วย 3-4 ใบ เพื่อใช้ใบเหล่านี้ห่อดอก ป้องกันดอกถูกกระแทก

การเก็บเกี่ยวพืชกินลำต้นใต้ดิน เช่น มันฝรั่ง เผือก ควรเก็บเกี่ยวเมื่อเห็นว่าใบแห้งอาจใช้วิธีการขุดหรือใช้เครื่องทุ่นแรงอื่นๆ ในการเก็บเกี่ยวก็ได้ แต่ต้องระมัดระวังอย่าให้เกิดแผลหรือซ้ำ

วิธีการเก็บพืชผักเพื่อให้ได้คุณภาพดี

1. ควรเก็บพืชในเวลาเช้าหรือเย็น ไม่ควรเก็บในขณะที่แดดจัด
2. ควรใช้มีดหรือกรรไกรตัดเก็บ ไม่ควรเด็ดด้วยมือ
3. อย่าปล่อยให้พืชแก่เกินไป
4. พืชบางชนิดเก็บแล้วไม่ควรล้างน้ำ ให้เก็บไว้ในที่ร่มและเย็น เช่น แตงกวา ถั่วฝักยาว ถั่วลันเตา มะระ มะเขือเทศ แตงร้าน มะเขือต่างๆ พริก หอมหัวใหญ่ เป็นต้น
5. พืชที่เก็บแล้วล้างน้ำได้ คือ ผักกินใบ ผักคะน้า ต้นหอม ผักกาดหอม ผักบุ้ง ฯลฯ

ล้างน้ำแล้วทิ้งไว้ในที่เย็น อากาศโปร่ง

ลักษณะที่ควรเก็บเกี่ยวของพืชผักชนิดต่างๆ

ชื่อผัก	ประมาณอายุจากวันปลูก ถึงวันเก็บครั้งแรก	ลักษณะที่เหมาะสมแก่การเก็บ
กะหล่ำปลี	45-60 วันจากวันย้ายปลูก	หัวแน่นใส เคาะคูมีเสียงแน่นและหนัก
กะหล่ำดอก	45-60 วันจากวันย้ายปลูก	สีครีมอ่อน เน้น ไม่ควรทิ้งไว้นานดอก จะเป็นขุยหยาบ มีสีเหลืองแก่ไม่น่า รับประทาน
คะน้า	50 วันจากวันย้ายปลูก	ลำต้นอวบ และใบขยายเต็มที่ หรือมี ดอกขณะที่ดอกยังไม่บาน
ผักกาดขาวปลี	40-60 วันจากวันย้ายปลูก	ขณะที่กำลังห่อปลีแน่นยาว
ผักกาดเขียวปลี	60 วันจากวันย้ายปลูก	กำลังเข้าปลี ก้านใบอวบอวน ยังไม่มี ดอก
ผักกาดหอม	40-60 วันจากวันย้ายปลูก	ขณะที่ยังไม่ออกดอก และกำลังอ่อนอยู่ ถ้าแก่จะมีรสขม
หอมแบ่ง	50 วันจากวันย้ายปลูก	ต้นเขียวสดอ้วน หัวยังไม่พอง (โดย ปกติถ้าแก่แล้วโคนต้นจะพองโตขึ้นนิด หน่อย จะไม่ลงหัวเหมือนหอมหัวแดง)
ผักชี	40-50 วันจากวันย้ายปลูก	ขณะที่ยังไม่ออกดอก
ผักกาดขาวเขียวกวาดุ้งและ ผักกาดขาวกวาดุ้ง	35-45 วันจากวันย้ายปลูก	ขณะที่กำลังขึ้นลำออกดอกและดอกยัง ไม่บาน
ผักบุ้ง	25-35 วันจากวันย้ายปลูก	ขณะที่ยังอ่อน อาจไม่เกิน 1 ฟุต
มะเขือเทศ	60-80 วันจากวันย้ายปลูก แล้วแต่พันธุ์	ตั้งแต่เริ่มเปลี่ยนสีเป็นสีขาวนวลและ เริ่มมีสีเหลืองหรือแดงแล้วแต่พันธุ์

ชื่อผัก	ประมาณอายุจากวันปลูก ถึงวันเก็บครั้งแรก	ลักษณะที่เหมาะสมแก่การเก็บ
ถั่วงอกยาวและถั่วงอก	50-60 วันจากวันปลูก	ผักเจริญเต็มที่แต่ยังไม่พอง
ถั่วงอกเตา	45-60 วันจากวันปลูก	ขณะที่ผักยังอ่อน เมล็ดยังไม่แก่
มะระ	50-60 วันจากวันปลูก	ขณะที่ผลโตฟู สีเขียวอ่อน
แตงกวา	45-60 วันจากวันปลูก	ผลยังอ่อน และมีขนอ่อน
กะหล่ำปลม	40-60 วันจากวันเพาะเมล็ด	หัวโตเต็มที่ สีเขียวอ่อน ยังไม่แตก และชืด
กะหล่ำดอกอิตาเลียน	40-60 วันจากวันย้ายปลูก	สีเขียวอ่อน ดอกแน่นยังไม่บาน
ผักกาดหัว	50-70 วันจากวันปลูก	หัวยังไม่ฟ้าม ต้นยังไม่ออกดอก
ข้าวโพดหวาน	45-50 วันจากวันปลูก	ขณะที่ผักอ่อน ไม่มีเมล็ด
หอมหัวใหญ่	85-180 วันนับจากวันปลูก	ขณะที่ต้น และใบแห้ง
กระเจี๊ยบ	60-75 วันจากวันปลูก	ขณะที่ผักยังเปราะอยู่ สีเขียวอ่อน หัก ง่าย
กระเทียม	75-120 วันจากวันปลูก	ขณะที่ต้นและใบแห้ง
แรดิช	45-60 วันจากวันปลูก	หัวยังไม่ฟ้าม
แครอท	75-85 วันจากวันปลูก	หัวยังไม่ฟ้าม
บีท	45-60 วันจากวันปลูก	หัวยังไม่ฟ้าม
แตงโม	80-120 วันจากวันปลูก แล้วแต่พันธุ์	มือจับแห้ง
หอมหัว (หอมแดง)	50-70 วันจากวันปลูก	ขณะที่ต้นและใบแห้ง

ที่มา : หนังสือเรียนวิชาการงาน งานเกษตร ง 101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) ของกรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ พิมพ์ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2532.

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การเก็บเกี่ยวผลผลิต)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ☐ (วงกลม)

1. พืชสวนครัวชนิดใดเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ทั้งระยะที่อ่อนอยู่และผลผลิตที่แก่แล้ว

1. หอม
2. จิง
3. พริก
4. มะเขือเทศ

2. พืชสวนครัวชนิดใดเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อยังอ่อน

1. บวบ
2. มะระ
3. มะนาว
4. พัก

3. พืชสวนครัวชนิดใดเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เมื่อแก่จัด

1. แตงกวา
2. ผักบุ้ง
3. พักทอง
4. ถั่วแขก

4. พืชสวนครัวชนิดใดเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อผลสุกแล้ว

1. ถั่วลันเตา
2. พักทอง
3. มะเขือเทศ
4. ถั่วแขก

5. เวลาในข้อใดเหมาะสำหรับการเก็บเกี่ยวผลผลิต

1. 05.00 น.

2. 09.00 น.

3. 12.00 น.

4. 15.00 น.

6. พืชสวนครัวชนิดใดเมื่อเก็บเกี่ยวแล้วไม่ควรล้างน้ำ

1. ผักกาดหอม

2. มะระ

3. ถั่วลันเตา

4. หอมหัวใหญ่

7. พืชสวนครัวชนิดใดเก็บเกี่ยวขณะที่ต้นและใบแห้ง

1. กระเจี๊ยบ

2. กระเทียม

3. มะเขือเทศ

4. มะระ

8. พืชสวนครัวชนิดใดควรเก็บเกี่ยวเมื่อใบแห้ง

1. แตงกวา

2. กะหล่ำปลี

3. มันเทศ

4. เผือก

9. ควรใช้เครื่องมือในข้อใดเก็บเกี่ยววบ

1. จอบ

2. คราด

3. มีด

4. เลื่อย

10. พืชสวนครัวชนิดใดถ้าปล่อยให้จนแก่จะฟ้าม

1. ข้าวโพด
2. ผักกาดหัว
3. แตงกวา
4. ถั่วฝักยาว



เด็กชายกุลบุตร



เด็กหญิงกฤษดา

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannong.com



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การเก็บเกี่ยวผลผลิต)

- | | |
|------|-------|
| 1) 2 | 6) 4 |
| 2) 1 | 7) 2 |
| 3) 3 | 8) 4 |
| 4) 3 | 9) 3 |
| 5) 1 | 10) 2 |



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

การจัดรูปผลผลิตเพื่อจำหน่าย
และการกำหนดราคาเพื่อจำหน่าย

สาระสำคัญ

ในการจำหน่ายผลผลิตพืชผักสวนครัวสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือ คุณภาพของพืชผักสวนครัวและสิ่งที่จำเป็นอีกประการคือ การจัดรูปผลผลิต หรือการบรรจุหีบห่อเพื่อการจำหน่ายและการจัดรูปแบบผลผลิตเพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อ นอกจากนี้แล้วต้องกำหนดราคาจำหน่ายด้วยความเป็นธรรม

จุดประสงค์ปลายทาง

จัดรูปผลผลิตเพื่อการจำหน่ายและกำหนดราคาขายได้

จุดประสงค์นำทาง

1. ตกแต่งผลผลิตเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการของตลาดได้
2. กำหนดราคาจำหน่ายได้

เนื้อหาสาระ

1. วิธีการจัดรูปผลผลิตเพื่อจำหน่าย
2. การกำหนดราคาจำหน่าย

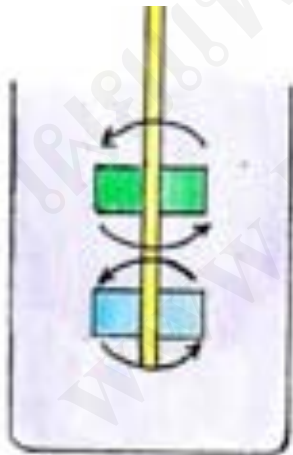
การจัดรูปผลผลิตเพื่อการจำหน่าย

การจัดรูปผลผลิตเพื่อจำหน่าย หมายถึง การปฏิบัติภายหลังจากการเก็บเกี่ยวแล้ว ถ้าหากปฏิบัติไม่ถูกต้องจะทำให้ผลผลิตนั้นคุณภาพลดลงได้

ขบวนการของการปฏิบัติโดยทั่วไปได้แก่

1. การทำความสะอาดพืชผัก พืชผักที่เก็บเกี่ยวมีดิน ฝุ่น ผง และอื่นๆ ติดมาด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชผักที่กินใบ กินราก และกินหัว การล้างทำความสะอาดทำให้พืชผักขายได้ราคาขึ้น และช่วยให้พืชผักอยู่ในสภาพสด ขึ้นอยู่เสมอ จึงต้องทำความสะอาด ซึ่งมี 3 วิธี

1.1 แช่พืชผักในถังขนาดใหญ่ใช้มือช่วยทำความสะอาด โดยปล่อยน้ำให้ไหลเข้าออกตลอดเวลา



1.2 ใช้ถังแช่แต่เพิ่มแรงอัดของน้ำโดยลมทำให้น้ำกระเพื่อม หรือใช้เครื่องช่วยกวนน้ำให้เคลื่อนที่ หรือบรรจุพืชผักลงในถังทรงกระบอกที่มีรูโดยรอบ แล้วจุ่มในถังน้ำขนาดใหญ่ โดยให้ถังทรงกระบอกหมุนอยู่ตลอดเวลา

1.3 ใช้เครื่องฟ่นฝอย โดยให้พืชผักผ่านไปตามสายพาน ด้านบนจะมีท่อน้ำฉีดน้ำผ่านรูเล็กๆ ด้วยแรงอัดจากเครื่อง ทำให้น้ำฉีดกระจายเป็นฝอยช่วยชะล้างทำความสะอาดพืชผัก



2. การตัดแต่ง คุณภาพผักภายนอกควรได้รับการตัดแต่งเสียใหม่ เพื่อให้มีคุณภาพดีเป็นที่ดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ เช่น หอม กระหล่ำ และผักกาดต่างๆ ผักกิ้นรากต่างๆ ควรได้รับการเอาส่วนที่เน่าเสียเป็นโรค มีแมลง ออกเสีย เพื่อให้ผลผลิตมีลักษณะน่าดูขึ้นทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งและการขนย้าย โดยเฉพาะการขนส่งไปจำหน่ายยังตลาดที่อยู่ห่างไกลจากแหล่งผลิต เพราะถ้าผลผลิตที่บรรจุอยู่ในภาชนะนั้นมีส่วนเน่าเสียปนอยู่ด้วย จะทำให้ผลผลิตทั้งหมดเน่าเสียเร็วขึ้นกว่าปกติ นอกจากนี้การตกแต่งจะช่วยให้ได้ราคาสูงขึ้น และลดต้นทุนในการขนส่งและเก็บรักษาด้วย เพราะจะเหลือแต่พืชผักที่มีคุณภาพดีเท่านั้น



3. การคัดขนาดหรือคัดชั้น ผักทุกชนิดควรได้รับการคัดแยกขนาดและคุณภาพออกจากกันโดยทันทีในขณะที่เก็บเกี่ยว หรือหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งขึ้นอยู่กับประเภทของผู้ซื้อ เช่น เพื่อการส่งออก



ส่งเข้าโรงงานแปรรูป จำหน่ายให้กับโรงงาน ภัตตาคาร ซูเปอร์มาร์เกต หรือให้ผู้บริโภคทั่วไป ผักที่ชั้นมีความสม่ำเสมอได้ราคาดีและดูน่าซื้อยิ่งขึ้น ปกติชั้นที่ตั้งขึ้นมักถือตามลักษณะของขนาดและคุณภาพ เช่น รูปทรง ความสม่ำเสมอ สี ความสูงแก่ของพืชผัก ซึ่งนิยมแบ่งชั้นออกเป็น 3-5 ชั้นมาตรฐานของชั้นควรเป็นมาตรฐานสากลเดียวกันทั่วประเทศ หรืออย่างน้อยที่สุดก็เป็นมาตรฐานในแต่ละภาค พืชผักที่ไม่ได้คุณภาพ

ตามที่ต้องการของตลาด ควรตัดทิ้งเพื่อลดการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เพื่อไม่ให้พืชผักเสียเร็วขึ้น และการคัดขนาดยังช่วยประหยัดเวลาในการติดต่อซื้อขาย เพราะผู้ซื้อสามารถสั่งพืชผักโดยระบุชั้นได้ พ่อค้าคนกลางจะเป็นผู้กำหนดชั้นของพืชผักชนิดต่างๆ ที่จำหน่ายภายในประเทศ

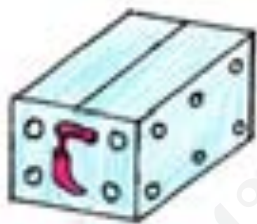
เด็กชายกุลบุตร



4. การมัด พืชผักบางชนิดหลังการตัดแต่ง ลำ้างและคัดขนาดแล้ว ควรมัดเป็นเป็นมัดๆ เพื่อสะดวกในการขนส่ง และจัดจำหน่าย โดยก่อนมัดควรชั่งเสียก่อน ซึ่งน้ำหนักแล้วแต่ผู้สั่งซื้อ เช่น การขายถั่วฝักยาว ขึ้นฉ่าย หอม กระเทียม



5. การบรรจุหีบห่อ ภาชนะที่ใช้บรรจุพืชผักสวนครัวคำนึงอย่างมากเพราะสามารถรักษาคุณภาพของพืชผักไว้ได้ ลักษณะของภาชนะบรรจุที่ดี



5.1 สะดวกในการเคลื่อนย้ายและใช้ประโยชน์ได้มาก

5.2 ป้องกันความเสียหายและอากาศถ่ายเทได้ดี

5.3 ปลอดภัยจากการตกหล่นหรือขโมย

5.4 ป้องกันและรักษาคุณภาพของพืชผักได้ดี เช่น ไม่ทำให้ผักช้ำ

5.5 รูปแบบเหมาะสมกับการขนส่งและไม่เกินเนื้อที่

5.6 ส่งเสริมการขาย

5.7 ราคาเหมาะสมไม่แพงเกินไป และหาซื้อได้ง่าย

5.8 เขียนบอกสถานที่อยู่ของเจ้าของพืชผักและสถานที่จำหน่าย

ไว้บนภาชนะบรรจุ

ข้อพิจารณาในการเลือกใช้ภาชนะบรรจุ

- 1) ด้านตัวผลผลิต พิจารณาถึงสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ ขนาด น้ำหนัก ความชอกช้ำง่าย
- 2) ด้านการตลาด พิจารณาถึงราคาผลผลิตและภาชนะบรรจุ ประเภทตลาด วิธีการบรรจุ การปฏิบัติของกลุ่ม การยอมรับของผู้ซื้อ ระบบการขนส่งและมาตรฐานที่กำหนด
- 3) ลักษณะการเคลื่อนย้าย พิจารณาถึงการสัมผัสเสียดสี การวางทับ การกด การตกหล่นอย่างแรง สภาพภูมิอากาศขณะขนส่งและขนาดภาชนะบรรจุ

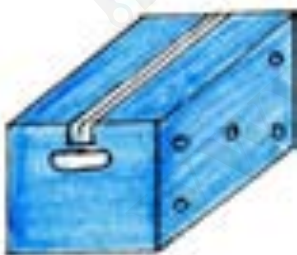
ประเภทของภาชนะบรรจุ มีอยู่ 4 ชนิดคือ

1) เชิง เป็นภาชนะที่นิยมใช้มากเพราะมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย บรรจุได้มาก ระบายอากาศได้ดีและเปียกน้ำได้ นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างรายได้ให้กับชาวชนบทแต่มีข้อเสียคือ โครงสร้างไม่ค่อยแข็งแรงอาจมีน้ำหนักบรรจุมากเกินไป ทำให้พืชผักเสียหาย ผู้ซื้อในตลาดต่างประเทศบางรายไม่ยอมรับ



2) พลาสติก เป็นสารสังเคราะห์พวกโพลีเมอร์มีความแข็งแรงและเหนียว ระบายอากาศได้ดีและเปียกน้ำได้ สามารถนำมาใช้บรรจุหีบห่อได้หลายลักษณะ เช่น ตะกร้า ถาดพลาสติก ฟิล์มพลาสติก มีข้อเสียคือ ต้องผลิตเป็นจำนวนมาก หากผลิตเป็นจำนวนน้อยหรือเปลี่ยนรูปแบบจะเสียค่าใช้จ่ายสูง

3) ลังไม้ เป็นภาชนะบรรจุที่มีความแข็งแรงระบายอากาศได้ดีและเปียกน้ำได้ ข้อเสียคือ ฝีมือไม่แข็งแรงและไม่เรียบ อาจทำความเสียหายต่อพืชผักน้ำหนักมาก เสียความแข็งแรงได้ง่ายเมื่อถูกน้ำ นอกจากนี้ยังต้องรู้จักโครงสร้างของชนิดไม้ จึงจะออกแบบได้ถูกต้อง



4) กล่องกระดาษ เป็นภาชนะบรรจุที่มีผิวเรียบสามารถพิมพ์ข้อความคำให้สวยงาม เพื่อดึงดูดใจผู้ซื้อได้ง่าย มีรูปแบบให้เลือกมากมาย ป้องกันการกระแทก ไม่กินเนื้อที่ขณะขนส่ง การทำลายเมื่อไม่ใช้ทำได้ง่าย ไม่มีปัญหามลพิษและเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ ข้อเสียของระบายอากาศของกล่องจำกัด เสียความแข็งแรงได้ง่ายเมื่อถูกน้ำ

เด็กหญิงกุลธิดา



ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้พัฒนากล่องกระดาษ เพื่อใช้ในการบรรจุพืชผักเพื่อการส่งออกโดยใช้กระดาษลูกฟูกที่มีขนาดวัดภายนอก 450 × 350 × 200 มิลลิเมตร สำหรับพืชผักต่างๆ ที่มีน้ำหนักบรรจุ 3-10 กก. โดยขนส่งทางอากาศ และขนาด 400 × 300 × 120 มิลลิเมตร สำหรับมะเขือเทศน้ำหนักบรรจุ 5.5 กก. โดยขนส่งทางรถตู้เย็น ลักษณะของกล่องกระดาษลูกฟูกดังกล่าวมีขนาดพอเหมาะ แข็งแรงเพียงพอที่จะคุ้มครองผลผลิตไม่ให้เสียหาย และยังผลกำไรให้กับผู้ส่งออกพืชผักมากขึ้นด้วย

6. การลดความร้อนในพืชผัก พืชผักที่เก็บเกี่ยวจะมีความร้อนสะสมอยู่ เนื่องจากบรรยากาศและความร้อนที่พืชผักคายออกมา การที่แหล่งผลิตพืชผักอยู่ห่างไกลจากตลาดกลางขายส่ง ทำให้พืชผักผ่านการขนส่งหลายทอด รวมทั้งพืชผักกระทบกับความร้อนจากแสงแดดจะเร่งให้พืชผักเน่า สูญเสียน้ำหนักและคุณภาพต่ำ



7. การขนส่งพืชผัก เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญตอนหนึ่ง ซึ่งหมายถึงการปฏิบัติการในช่วงนำผลผลิตจากแหล่งปลูกไปเก็บรักษา หรือนำไปจำหน่ายหรือจากที่เก็บรักษาไปสู่ผู้บริโภค โดยอาศัยพาหนะแบบต่างๆ ได้แก่ เรือ รถบรรทุก รถไฟ เครื่องบิน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการ

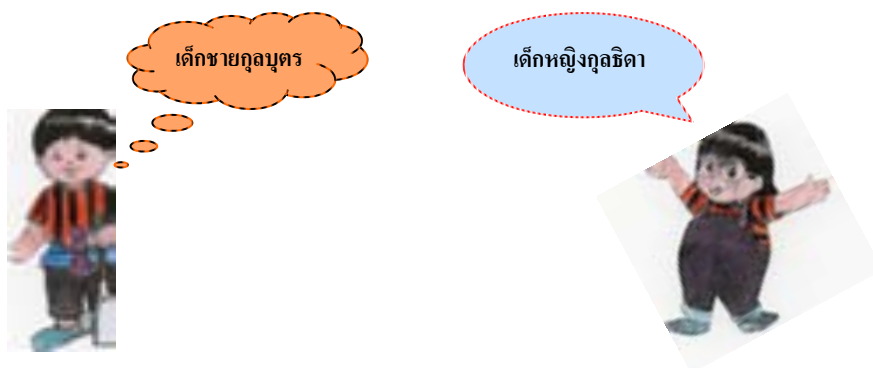
คมนาคม ระยะทางขนส่งชนิดพืชผักและระบบการตลาด

สินค้าผักที่บริโภคสด ควรขนย้ายด้วยวิธีการที่เหมาะสมถูกต้องเพื่อรักษาคุณภาพไว้ให้ดีที่สุดอย่าโยนหรือกระแทก และไม่วางภาชนะบรรจุที่ไม่แข็งแรงซ้อนกันโดยตรง ปกติการขนส่งควรอยู่ในห้องเย็นเพราะความเย็นเป็นปัจจัยที่สำคัญในการรักษาคุณภาพของผลผลิต โดยจะช่วยชะลอการหายใจและยืดอายุการสุก ลดการสูญเสียความชื้นและความเสียหายเนื่องจากเชื้อรา เชื้อแบคทีเรีย เชื้อยีสต์ และชะลอการเปลี่ยนแปลงของกลิ่น รส แต่การใช้ห้องเย็นต้องลงทุนสูง จึงเป็นไปได้สำหรับพืชผักที่มีราคาสูง เพราะไม่คุ้มต่อการลงทุน ดังนั้นการขนส่งควรพิจารณาตามความเหมาะสม ซึ่งมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน และแต่ละวิธีก็เหมาะสมกับสภาพของแต่ละท้องถิ่นโดยยึดหลักที่สำคัญคือ ต้องเสียค่าขนส่งและลงทุนต่ำ แต่คุณภาพพืชผักเสียหายน้อยที่สุด



9. การแปรรูป หากพืชผักมีมากเกินไปความต้องการหรือราคาต่ำมากควรเก็บผลผลิตโดยการแปรรูป เช่น การทำมะเขือเทศแช่แข็ง ผักกาดตากแห้ง หรืออบแห้ง เป็นต้น

00



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การจัดรูปผลผลิตเพื่อจำหน่ายและการกำหนดราคาเพื่อจำหน่าย)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ○ (วงกลม)

1. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้ภาชนะบรรจุ
 1. ตัวผลผลิต
 2. การตลาด
 3. การเคลื่อนย้าย
 4. การตัดแต่ง
2. ผักชนิดใดหลังการตัดแต่งและคัดขนาด ควรมัดเพื่อสะดวกในการขนส่ง
 1. กะหล่ำปลี
 2. ขึ้นฉ่าย
 3. ผักกาดหอม
 4. ถั่วแขก
3. ภาชนะบรรจุข้อใดที่มีราคาถูกหาซื้อได้ง่าย
 1. เป้ง
 2. ลังไม้
 3. พลาสติก
 4. กล่องกระดาษ
4. ภาชนะบรรจุข้อใดเป็นที่ยอมรับของต่างประเทศ
 1. เป้ง
 2. ลังไม้
 3. พลาสติก
 4. กล่องกระดาษ

5. เหตุใดต้องจัดรูปผลผลิตเพื่อการจำหน่าย

1. เพื่อจะได้กำหนดราคาได้ถูกต้อง
2. เพื่อจะได้แบ่งคุณภาพของสินค้าได้
3. เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการซื้อสินค้า
4. เพื่อถนอมผลผลิตไม่ให้น่าเสียดาย

6. เหตุใดต้องมีการคัดขนาดผลผลิต

1. เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการซื้อสินค้า
2. เพื่อความสวยงามในการจัดจำหน่าย
3. เพื่อถนอมผลผลิตไม่ให้น่าเสียดาย
4. เพื่อจะได้กำหนดราคาได้ถูกต้อง

7. เหตุใดต้องทราบจำนวนผลผลิตในการกำหนดราคาจำหน่าย

1. เพื่อจะได้ทราบปริมาณน้ำหนักของผลผลิตทั้งหมด
2. เพื่อจะได้ทราบปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้
3. เพื่อจะได้แบ่งขนาดและราคาของผลผลิต
4. เพื่อจะได้กำหนดราคาของผลผลิตได้ถูกต้อง

8. ผักสวนครัวชนิดใดต้องระมัดระวังเป็นพิเศษในการจัดผลผลิตเพื่อจำหน่าย

1. โหระพา
2. สะระแหน่
3. ตะไคร้
4. ข่า

9. ถ้ามีผลผลิตมะเขือเทศมากเกินไปควรทำอย่างไร

1. ดอง
2. กวน
3. เชื่อม
4. ตากแห้ง

10. การคิดกำไรควรคิดไม่เกินกี่เปอร์เซ็นต์

1. 25 เปอร์เซ็นต์
2. 30 เปอร์เซ็นต์
3. 35 เปอร์เซ็นต์
4. 40 เปอร์เซ็นต์



เด็กชายกุลบุตร

เด็กหญิงกุลธิดา



เด็กหญิงกฤษิตา
ขอเฉลยค่ะ



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การจัดรูปผลผลิตเพื่อจำหน่ายและการกำหนดราคาเพื่อจำหน่าย)

1) 4

2) 2

3) 1

4) 4

5) 3

6) 4

7) 3

8) 2

9) 3

10) 1



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง

แบบรายงานงบกำไร-ขาดทุน

สาระสำคัญ

สิ่งที่แสดงถึงความสำเร็จของการปลูกพืชผักสวนครัวคือ ปริมาณและคุณภาพของพืชผักสวนครัวที่ปลูก ตัวบ่งชี้ถึงความสำเร็จดังกล่าวคือผลลัพธ์ที่ได้จากการจำหน่ายว่ากำไรหรือขาดทุน โดยจะทราบได้จากการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายกับรายรับที่ได้ ซึ่งในการคำนวณค่าใช้จ่ายนั้น ต้องรวมรายจ่ายทุกชนิด เช่น ค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ย ฯลฯ นำรายจ่ายมาเปรียบเทียบกับรายรับที่ได้จากการจำหน่าย หากรายรับมากกว่ารายจ่ายหมายถึงประสบความสำเร็จในการดำเนินงานโครงการ

จุดประสงค์ปลายทาง

คำนวณค่าใช้จ่ายเปรียบเทียบกับรายรับ-รายจ่ายเพื่อสรุปกำไร ขาดทุนได้

จุดประสงค์นำทาง

1. คำนวณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการได้
2. เปรียบเทียบกับรายรับ-รายจ่ายเพื่อสรุปกำไร ขาดทุนได้

เนื้อหาสาระ

แบบรายงานงบกำไร-ขาดทุน

แบบรายงานงบกำไรขาดทุน

งบกำไรขาดทุน (Profit and Loss Statement) เป็นงบที่แสดงผลของการดำเนินกิจการในรอบปีว่า กิจการมีผลกำไรหรือขาดทุนเท่าใด โดยการแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายวิธีการจัดทำ

1. ส่วนของหัวบเขียนให้ได้ถึงกลางหน้ากระดาษ เรียงลำดับดังนี้

1.1 เขียนชื่อกิจการ

1.2 เขียนคำงบกำไรขาดทุน

1.3 เขียนระยะเวลาที่จัดทำขึ้น เช่น

2. ส่วนของรายได้ ประกอบด้วยรายได้หลักของกิจการ และรายได้อื่นๆ เช่น

รายได้จากการขายยอดหอม (เป็นรายได้หลักของกิจการ)

รายได้จากการขายกิ่งพันธุ์หอม (เป็นรายได้อื่นๆ) หรือ

กิจการอาจมีรายได้หลักเพียงบัญชีเดียวก็ได้

3. ส่วนของค่าใช้จ่ายประกอบด้วยบัญชีค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นในกิจการรวมยอดแล้วนำไปหักออกจากรายได้ทั้งสิ้น ถ้ารายได้มากกว่าค่าใช้จ่ายเรียกว่า “กำไรสุทธิ” (Net Profit) ถ้าค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้ เรียกว่า “ขาดทุนสุทธิ” (Net Loss)



เด็กชายอุบลบุตร



เด็กหญิงกุลธิดา

<p>โครงการปลูกซ่อม งบกำไรขาดทุน สำหรับระยะเวลา 3 เดือน สิ้นสุดวันที่ 31 มีนาคม 2552</p>			
รายได้			
รายได้จากการขายยอดซ่อม		500 บาท	
รายได้ค่ากิ่งพันธุ์ซ่อม		2,500 บาท	
		3,000 บาท	
ค่าใช้จ่าย			
ค่าถุงเพาะชำ	105 บาท		
ค่าปุ๋ยยูเรีย	20 บาท		
ค่าปุ๋ยคอก	150 บาท		
ค่าถุงหิ้ว	75 บาท	350 บาท	
กำไรสุทธิ			2,650 บาท



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(แบบรายงานงบกำไร-ขาดทุน)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ☐ (วงกลม)
โดยใช้ข้อมูลจากงบกำไรขาดทุนข้างล่างนี้ตอบคำถามข้อ 1-10

1

.....

งบกำไรขาดทุน

2

.....

3

.....

.....

.....

.....

4

.....

5

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6

.....

7

8

1. ข้อใดหมายถึงงบกำไรขาดทุน

1. งบที่บรรยายการดำเนินงานในรอบปีโดยแสดงรายละเอียดของรายได้และรายจ่าย
2. งบที่วิเคราะห์การดำเนินงานในรอบปีโดยแสดงรายละเอียดของรายได้และรายจ่าย
3. งบที่อธิบายการดำเนินงานในรอบปีโดยแสดงรายละเอียดของรายได้และรายจ่าย
4. งบที่แสดงผลของการดำเนินงานในรอบปีโดยแสดงรายละเอียดของรายได้และรายจ่าย

2. หมายเลข 1 คือข้อใด

1. ชื่อโครงการ
2. บัญชีแสดงรายได้
3. ระยะเวลาในการทำโครงการ
4. รายงานกำไรสุทธิ

3. หมายเลข 2 คือข้อใด

1. ชื่อโครงการ
2. บัญชีแสดงรายได้
3. ระยะเวลาในการทำโครงการ
4. รายงานกำไรสุทธิ

4. หมายเลข 3 คือข้อใด

1. งบดุล
2. รายจ่าย
3. กำไรสุทธิ
4. รายได้

5. หมายเลข 4 คือข้อใด

1. รายจ่าย
2. กำไรสุทธิ
3. รวมรายได้
4. รวมรายจ่าย

7. หมายเลข 6 คือข้อใด

1. รวบรวมรายชื่อ
2. กำหนดวัตถุประสงค์
3. รวบรวมรายได้
4. ระยะเวลาในการทำโครงการ

8. หมายเลข 7 คือข้อใด

1. รวบรวมรายชื่อ
2. รายได้
3. รายจ่าย
4. ระยะเวลาในการทำโครงการ

10. ข้อใดหมายถึงกิ่งกำไ

1. ยอดคงบคูล
2. ยอดรายจ่าย
3. ยอดกำไรสุทธิ
4. ยอดรายได้

1. บัญชีรายจ่ายสูงกว่าบัญชีรายรับ
2. บัญชีรายจ่ายเท่ากับบัญชีรายรับ
3. บัญชีรายรับสูงกว่าบัญชีรายจ่าย
4. บัญชีรายจ่ายสูงกว่าบัญชีต้นทุน



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที

(แบบรายงานงบกำไร-ขาดทุน)

1) 4

2) 1

3) 3

4) 4

5) 1

6) 1

7) 3

8) 1

9) 3

10) 3



การปลูกพืชผักสวนครัว

เรื่อง การประเมินผลโครงการ

สาระสำคัญ

การประเมินผลโครงการปลูกพืชผักสวนครัว คือ การเปรียบเทียบผลงานที่ปฏิบัติได้จริงตามจุดประสงค์ที่วางไว้

จุดประสงค์ปลายทาง

ประเมินผลการปลูกและการจำหน่ายพืชผักสวนครัว

จุดประสงค์นำทาง

1. ประเมินผลการปลูกพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้
2. ประเมินผลการจำหน่ายพืชผักสวนครัวชนิดที่เลือกปลูกได้

เนื้อหาสาระ

การประเมินผลโครงการ

การประเมินผลโครงการ

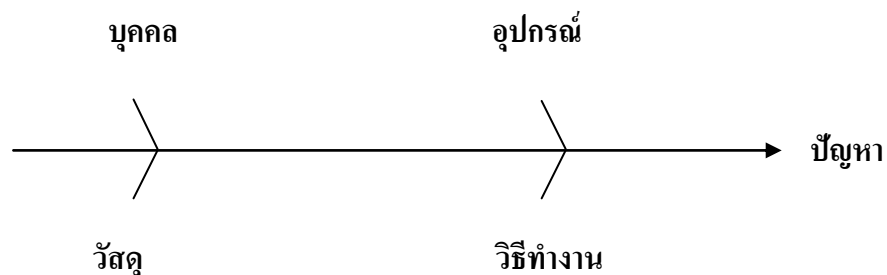
การประเมินผล หมายถึง การเปรียบเทียบผลงานที่ปฏิบัติได้จริงกับเกณฑ์หรือมาตรฐานที่คาดหวังไว้ หรือเปรียบเทียบการปฏิบัติจริงสมจุดประสงค์ของการทำงานนั้นๆ เพื่อมาตัดสินใจชนิดของการประเมิน

1. การประเมินก่อนเริ่มโครงการ (Pre-Evaluation)

เป็นการประเมินความเหมาะสมของโครงการ ศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุน การบริหาร การดำเนินงาน ความพร้อมของปัจจัยต่างๆ ที่จะมีผลต่อการดำเนินโครงการเรา อาจนำโครงการที่คล้ายคลึงกันมาวิเคราะห์ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโครงการ

ในการประเมินก่อนเริ่มโครงการสำหรับการจัดทำโครงการในโรงเรียนตรวจสอบโดยใช้แบบ check list ก็ได้ หลักการมีอยู่ว่าเมื่อมีปัญหาในการทำงานเกิดขึ้น ให้เขียนโครงกระดูกของปลาขึ้นก่อนแล้วบ่งบอกปัญหาไว้ที่หัวปลา จากนั้นให้เขียนก้างปลาแยกออกไปจากกระดูก 4 ก้าง แต่ละก้างแทนบ่อเกิดหรือสาเหตุของปัญหาซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 แหล่ง คือจากบุคคลที่ปฏิบัติ จากอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน จากวัสดุหรือวัตถุดิบที่นำเข้ากระบวนการ และวิธีการทำงาน

ก้างปลาทั้ง 4 ก้างนี้ให้ถือเป็นจุดเริ่มต้นของการระดมพลังสมองเพื่อหาสาเหตุของปัญหา ใครมีความเห็นว่าสาเหตุของปัญหามีอะไรบ้างให้ระบุไว้เขียนเป็นก้างย่อยแยกออกไปจาก 4 ก้างหลักนั้น ให้ตรงกับหมวดหมู่ เมื่อทุกคนแสดงความคิดเห็นออกมาหมดแล้ว จึงช่วยกันพิจารณาถ้อยแถลง และเรียงลำดับความสำคัญของสาเหตุแห่งปัญหานั้นอีกชั้นหนึ่ง เสร็จแล้วจึงลงมือหาวิธีแก้ปัญหาโดยจัดสาเหตุให้หมดสิ้นไป



การประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ

(Post Evaluation , Sumative Evaluation)

เป็นการประเมินเมื่อโครงการเสร็จสิ้นลงแล้ว เพื่อหาข้อสรุปว่าโครงการประสบความสำเร็จตามความต้องการหรือไม่ ผลจากการดำเนินโครงการคุ้มค่าหรือไม่ เป็นการประเมินที่เทียบผลที่ได้กับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่ได้ (output Evaluation) และผลกระทบ (impact) ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ

ผู้ที่ทำการประเมินผลอาจปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างง่าย ๆ ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์และเกณฑ์ในการประเมินผลเพื่อให้การวัดทำได้เฉพาะด้านและชัดเจน ผู้วัดจึงควรทำจุดประสงค์และเกณฑ์ว่าจะวัดความสำเร็จของโครงการด้านใด มากน้อยอย่างไรโดยศึกษารายละเอียดจากโครงการ

1.1 วัดผลทางการเงิน เพื่อตรวจว่า โครงการคุ้มทุนไหมใช้เงินครบตามโครงการหรือเกินไป เป็นต้น

1.2 วัดผลทางด้านการบริหารโครงการ เพื่อตรวจว่าการบริหารโครงการบกพร่องหรือไม่ การประสานงานดีไหม การจัดระเบียบงานดีไหม เป็นต้น

1.3 วัดผลทางด้านเทคนิค เพื่อตรวจว่าวัตถุดิบดีหรือไม่ วิธีการผลิตดีไหม การควบคุมคุณภาพดีไหม เป็นต้น

1.4 วัดผลด้านการตลาดเพื่อตรวจดูว่าการจัดจำหน่ายมีบ้างไหม การโฆษณา มีผลอย่างไร นอกจากนั้นก็อาจวัดผลได้อีกหลายประเด็น เช่น วัดผลด้านสังคม วัดผลด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ขึ้นอยู่กับผู้วัดว่าต้องการวัดเรื่องใด โดยผู้วัดจะต้องศึกษารายละเอียดของโครงการว่ามีวัตถุประสงค์ ขอบเขต แผนการดำเนินงาน ค่าใช้จ่าย ฯลฯ อย่างไร

2. รวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวัด เพื่อกำหนดได้ว่าต้องการวัดผลอะไร ผู้วัดผลต้องแจกแจงว่าในการวัดผลนั้นต้องการข้อมูลอะไร จากแหล่งใด และมีเครื่องชี้บ่งอะไร โดยศึกษารายละเอียดของจุดประสงค์และเป้าหมายของโครงการ จากนั้นก็รวบรวมข้อมูลโดยวิธีต่างๆ ตรวจสอบ สัมภาษณ์ ใช้แบบสอบถาม สังเกต เก็บข้อมูล ศึกษาจากรายงาน ใช้แผนภูมิติดตามงาน จากการประชุมประเมิน

3. การวิเคราะห์ ตีความ และทำรายงาน ผู้วัดผลจะนำข้อมูลเพื่อใช้ในการวัดนั้นมาวิเคราะห์ และเทียบกับจุดประสงค์ว่าได้ผลดีหรือไม่ ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพื่อเป็นตัวอย่างให้ผู้อื่นที่จะทำโครงการในลักษณะเดียวกันหรือเพื่อเริ่มโครงการเริ่มต่อไป

โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การประเมินผลโครงการ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวแล้วระบายลงใน ☐ (วงกลม)

1. ข้อใดคือความหมายของการประเมินผล

1. การตรวจสอบการดำเนินงานโครงการที่ปฏิบัติได้
2. การจัดทำโครงการให้บรรลุจุดประสงค์
3. การเปรียบเทียบผลงานที่ปฏิบัติได้กับเกณฑ์ที่หวังไว้
4. การเปรียบเทียบงบดุลของโครงการที่ปฏิบัติได้

2. การประเมินมีกี่ชนิด

1. 2 ชนิด
2. 3 ชนิด
3. 4 ชนิด
4. 5 ชนิด

3. ควรประเมินความพร้อมของปัจจัยต่างๆ เมื่อใด

1. ก่อนเริ่มโครงการ
2. ช่วงใดช่วงหนึ่งของการทำโครงการ
3. ช่วงที่ต้องการทราบความก้าวหน้าของโครงการ
4. หลังเสร็จสิ้นโครงการ

4. การประเมินผลเป็นระยะๆ ในขณะดำเนินงานเป็นการประเมินเพื่อให้ทราบถึงสิ่งใด

1. ความพร้อมของการดำเนินงาน
2. ความเป็นไปได้ของการดำเนินงาน
3. ผลที่ได้จากการดำเนินงาน
4. ความก้าวหน้าของการดำเนินงาน

5. ข้อใดไม่จำเป็นต้องประเมินก่อนการดำเนินงาน

1. วัสดุอุปกรณ์
2. เงินทุน
3. ผลผลิต
4. การจัดการ

6. ข้อใดเป็นเครื่องมือวิเคราะห์สาเหตุแห่งปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานโดยวิธีระดมพลังสมอง

1. แผนภูมิแท่ง
2. แผนภูมิแกนต์
3. ตารางตรวจสอบ
4. แบบสอบถาม

7. ความสามารถในการขายควรประเมินในรายการใด

1. คน
2. วัสดุอุปกรณ์
3. เงิน
4. การจัดการ

8. การวัดผลเพื่อตรวจดูว่าวัตถุประสงค์ดีหรือไม่เป็นการวัดผลด้านใด

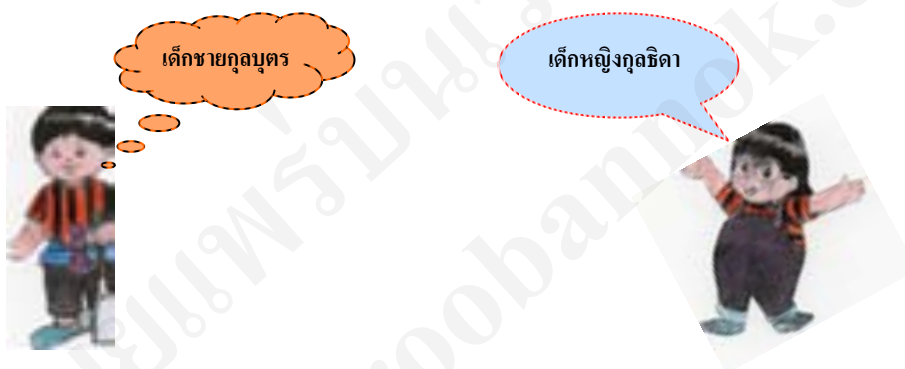
1. ด้านการเงิน
2. ด้านการบริหารโครงการ
3. ด้านเทคนิค
4. ด้านการตลาด

9. การวัดผลว่าผลผลิตดีหรือไม่เป็นการวัดผลด้านใด

1. ด้านการบริหารโครงการ
2. ด้านเทคนิค
3. ด้านการตลาด
4. ด้านประสานงาน

10. การประเมินผลลัพธ์ และผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานควรประเมินในช่วงใด

1. ก่อนเริ่มโครงการ
2. ช่วงที่ดำเนินงานไปได้สักระยะหนึ่ง
3. ช่วงที่ต้องการทราบความก้าวหน้าของโครงการ
4. หลังเสร็จสิ้นโครงการ



เด็กหญิงกฤษิตา
ขอเฉลยค่ะ



โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว ในพระบรมราชูปถัมภ์
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน / หลังเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว รหัสวิชา ง 40207 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
คะแนนเต็ม 5 คะแนน เวลา 5 นาที
(การประเมินผลโครงการ)

- 1) 3
- 2) 2
- 3) 1
- 4) 4
- 5) 3

- 6) 2
- 7) 4
- 8) 3
- 9) 2
- 10) 4



ความรู้เพิ่มเติม

เกษตรทฤษฎีใหม่ กับ เศรษฐกิจพอเพียง

“...คำว่าพอเพียง

มีความหมายอีกอย่างหนึ่ง มีความหมายกว้างออกไปอีก

ไม่ได้หมายถึงการมีพอสำหรับใช้ของเท่านั้น

แต่มีความหมายว่าพอมีพอกิน...

พอมีพอกินนี้ ก็แปลว่า เศรษฐกิจพอเพียงนั่นเอง...”

“...พอเพียงนี้ก็หมายความว่า

มีกินมีอยู่ไม่ฟุ่มเฟือย ไม่หรูหราก็ได้ แต่ว่าพอ

แม้บางอย่างอาจจะดูฟุ่มเฟือย แต่ถ้าทำให้มีความสุข

ถ้าทำได้ ก็สมควรที่จะทำ สมควรที่จะปฏิบัติ...”

“...Self-Sufficiency

นั้นหมายความว่า ผลิตอะไรมีพอที่จะใช้

ไม่ต้องไปขอซื้อคนอื่น อยู่ได้ด้วยตนเอง...”

“...คนเราถ้าพอในความต้องการก็มีความโลภน้อย

เมื่อมีความโลภน้อยก็เบียดเบียนคนอื่นน้อย

ถ้าทุกประเทศมีความคิด อันนี้ไม่ใช่เศรษฐกิจ

มีความคิดว่าทำอะไรต้องพอเพียง

หมายความว่า พอประมาณไม่สุดโต่ง ไม่โลภอย่างมาก

คนเราก็อยู่เป็นสุข...”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานเนื่องในวโรกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา

ณ ศาลาดุสิดาลัย สวนจิตรลดา พระราชวังดุสิต วันที่ 4 ธันวาคม 2541

“...ฉันพูดเศรษฐกิจพอเพียง ความหมายคือ ทำอะไรให้เหมาะสม
กับฐานะของตัวเอง คือทำจากรายได้
200-300 บาท ขึ้นไป เป็น 2 หมั่น 3 หมั่นบาท
คนชอบเอาคำพูดของฉัน เศรษฐกิจพอเพียงไปพูดกันเลอะเทอะ
เศรษฐกิจพอเพียง คือ ทำเป็น Self-Sufficiency
มันไม่ใช่ความหมายไม่ใช่แบบที่ฉันคิด
ที่ฉันคิด คือ เป็น Self-Sufficiency of Economy
เช่น ถ้าเขาต้องการดู TV ก็ควรให้เขามีดู
ไม่ใช่ไปกำจัดเขาไม่ให้ซื้อ TV ดู เขาต้องการดูเพื่อสนุกสนาน
ในหมู่บ้านไกลๆ ที่ฉันไป เขามี TV ดูแต่ใช้แบตเตอรี่
เขาไม่มีไฟฟ้า แต่ถ้า Sufficiency นั้นมี TV เขาฟุ่มเฟือย
เปรียบเสมือนคนไม่มีสตางค์ไปตัด Suit
และยังใส่ Necktie Versace อันนี้ก็เกินไป...”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2544
ณ พระตำหนักเปี่ยมสุข





เกษตรทฤษฎีใหม่ เป็นแนวเกษตรกรรมในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ที่เกี่ยวเนื่องกับการบริหารพื้นที่เพาะปลูกและแหล่งน้ำ เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้อย่างพอเพียง และมีความเสี่ยงต่อการผันผวนภายนอกน้อยลง อาทิ ความผันผวนของราคาสินค้า ความเสี่ยงจากการพึ่งพาราคาและปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศ อนึ่ง ทฤษฎีใหม่เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งของการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในภาคเกษตรเท่านั้น แต่ไม่ใช่ทั้งหมดของเศรษฐกิจพอเพียง

ที่มา: รุจิเรช โลหารขุน. เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อแก้ปัญหาคาความยากจน.

พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประสานมิตร, 2550

แนวปฏิบัติตามทฤษฎีใหม่

การปฏิบัติตามทฤษฎีใหม่ ในแต่ละขั้นจะต้องมีหลักคิด และวิธีปฏิบัติที่มุ่งให้พึ่งตนเองได้ ตามพระราชดำริของพระองค์ท่าน คือ

ทฤษฎีใหม่ขั้นต้น เป็นแนวทางที่พระองค์ท่านทรงมุ่งจะแก้ปัญหาเกษตรกรที่มีทำกินน้อย ประมาณ 10-15 ไร่ ซึ่งเป็นการถือครองที่ดินของเกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศให้ทำมาหาเลี้ยงชีพ แบบพึ่งตนเองได้มีชีวิตได้อย่างพอมีพอกินตามอัตภาพ ไม่รวยมากแต่ไม่อดอยาก พอมีพอกิน โดยทรงให้แนวทางในการจัดวางที่ดินเป็นสัดส่วนคือ ถ้ามีที่ดิน 15 ไร่ ให้แบ่งที่ดินดังนี้

- ร้อยละ 30 ของที่ดินทำกิน ให้ขุดสระน้ำเพื่อให้มีน้ำใช้ได้ตลอดปี (ขุดสระประมาณ 4 ไร่ ครั้ง ให้ลึก 4 เมตร)
- ร้อยละ 30 ของที่ดินทำกิน สำหรับทำนา ปลูกข้าวไว้กินเองในครอบครัว (ทำนาปลูกข้าว ประมาณ 4 ไร่ครั้ง)
- ร้อยละ 30 ของที่ดินทำกิน สำหรับปลูกพืชสวน และพืชไร่ ไว้เป็นอาหารในครอบครัว (ปลูกพืชสวนและพืชไร่ประมาณ 4 ไร่ครั้ง)
- ร้อยละ 10 ของที่ดินทำกิน สำหรับเป็นที่อยู่อาศัย เลี้ยงสัตว์ ทางเดินและการให้บริการ ต่างๆ (ประมาณ 1 ไร่ครั้ง)

การแบ่งที่ดินตามแนวทางที่พระองค์ท่านทรงแนะนำนี้ เป็นเพียงตัวอย่างโดยประมาณ อาจจะเพิ่มลดบางเรื่องได้บ้างตามความเหมาะสมของพื้นที่ หรือตามความเหมาะสมของที่ดิน ทำกินที่มากหรือน้อยกว่านี้

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2 ในขั้นนี้เน้นให้เกิดการรวมกลุ่ม หรือในรูปแบบสหกรณ์ ร่วมแรงร่วมใจ กันดำเนินงานเพื่อเป็นประโยชน์ของสมาชิกอย่างเป็นธรรม คือ

1. การผลิต ต้องร่วมมือกันผลิต ทั้งการเตรียมดิน การเพาะพันธุ์พืช ปุ๋ย การหาน้ำ การชลประทาน และเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการเพาะปลูก การดำเนินการในรูปแบบที่เพื่อจะลดต้นทุนการผลิต นอกจากนี้ควรคำนึงถึงการใช้ที่ดินในส่วนรวม จะต้องจัดสรรการแบ่งประเภทพืชพรรณที่ปลูกให้เหมาะสม ให้เพียงพอแต่ละประเภทไม่มากหรือน้อยเกินไปด้วย

2. การตลาด เมื่อผลผลิตในชุมชนมีมากกว่าการบริโภคในชุมชน ก็ต้องเตรียมการเกี่ยวกับการตลาดให้ได้ประโยชน์สูงสุด เช่น การเตรียมการตากข้าว การจัดยุ้งข้าวรวม การจัดหาเครื่องสีข้าว ตลอดจนการหาช่องทางในการขายผลผลิตให้ได้ราคาดี ซึ่งการดำเนินการด้วยวิธีการเหล่านี้ จะช่วยลดรายจ่ายเกี่ยวกับการตลาดให้น้อยลง

3. การเป็นอยู่ การดำรงชีวิตจะต้องมีความพอเพียงในความเป็นอยู่ หาปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตเท่าที่จำเป็น เช่น การจัดหาอาหารการกินต่างๆ กะปิ น้ำปลา เสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มเท่าที่จำเป็นอาจจะรวมกลุ่มในการจัดหาเป็นรูปแบบสหกรณ์การค้าในชุมชน

4. สวัสดิภาพ แต่ละชุมชนควรมีสวัสดิการและปริมาณที่จำเป็น เช่น สถานีนอนมัย มีกองทุนให้กู้ยืมหรือจัดตั้งเป็นธนาคารชุมชน

5. การศึกษา ชุมชนควรมีบทบาทเป็นส่วนร่วมในการส่งเสริมแก่เยาวชน ช่วยเหลือสถานศึกษาในชุมชนให้มีความแข็งแรงและควรมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษารูปแบบต่างๆ ในชุมชนด้วย

6. สังคมและศาสนา การพัฒนาสังคมในชุมชนต้องเน้นที่การพัฒนาจิตใจให้ทุกคนมีศาสนาเป็นหลักยึดเหนี่ยว

ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3 เมื่อในชุมชนมีการผลิต การจัดการผลิต การจัดการตลาด การจัดการเรื่องความเป็นอยู่ การจัดการสวัสดิภาพ การสนับสนุนการศึกษา และการพัฒนาสังคมที่เหมาะสมแล้ว จะต้องมุ่งสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้มีการพัฒนาก้าวหน้าขึ้นไปตามลำดับ เช่น การติดต่อประสานงานเพื่อหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนต่างๆ มาสนับสนุน อาจจะจากธนาคารหรือบริษัท ร้านค้าเอกชน มาช่วยลงทุนและพัฒนาให้เข้มแข็งให้คนในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยทั้งสองฝ่ายจะต้องได้ประโยชน์ร่วมกัน เช่น

- เกษตรกรขายข้าวได้ราคาดีขึ้น
- ธนาคารหรือบริษัทเอกชน ซื้อข้าวบริโภคได้ในราคาที่ต่ำลง
- เกษตรกรซื้อเครื่องอุปโภค บริโภคได้ราคาต่ำเพราะรวมกันซื้อเป็นจำนวนมาก ได้มาในราคาขายส่ง
- ธนาคารหรือ บริษัทเอกชน กระจายการทำงานไปร่วมกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชนให้เกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อดีหรือประโยชน์ของเกษตรทฤษฎีใหม่

1. ทำให้เกษตรกรพออยู่พอกินตามควรแก่สภาพในระดับที่ประหยัดไม่อดอยากเลี้ยงตนเองในแบบพออยู่พอกินตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

2. ในหน้าแล้งมีน้ำน้อย ก็สามารถมีน้ำเก็บไว้ปลูกผักโดยไม่ต้องเบียดเบียนหรือพึ่งพาชลประทาน

3. ปีใดที่ฝนตกตามฤดูกาลน้ำมีตลอดปี ก็สามารถจะสร้างรายได้ได้มากขึ้น

4. ปีใดที่มีฝนตกน้ำท่วมก็จะฟื้นตัวได้เร็ว และช่วยตัวเองได้เร็ว

5. เกษตรกรส่วนใหญ่ของประเทศจะสามารถเลี้ยงดูครอบครัวให้มีชีวิตที่ดีตามสมควร บุตรหลานก็จะมีโอกาสได้รับการศึกษา ประชาชนในชุมชนก็จะมีความรักสามัคคีกัน เป็นชุมชนที่เข้มแข็งและมีความพร้อมที่จะเจริญก้าวหน้าขึ้นตามลำดับ

ข้อคิดที่สำคัญประกอบการทำเกษตรตามทฤษฎีใหม่

1. การดำเนินชีวิตตามเกษตรทฤษฎีใหม่ จะต้องดำเนินการตามสิ่งแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นอาจจะใช้แนวทางที่เหมือนกันไม่ได้ เกษตรกรควรขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของทางราชการหรือจากองค์กรต่างๆ ที่มีความเข้าใจ

2. การขุดสระน้ำ เมื่อขุดแล้วต้องกักเก็บน้ำได้ ดินในแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกัน บางแห่งดินเปรี้ยว ดินเค็ม อาจจะไม่เหมาะกับพื้นที่เพาะปลูก ต้องขอคำแนะนำก่อนดำเนินการ

3. ขนาดของที่ดินที่พระองค์ท่านทรงแนะนำและคำนวณไว้เป็นอัตราเฉลี่ย 15 ไร่ และแบ่งส่วนเป็น 30:30:30:10 อาจจะไม่ใช่ว่าหลักตายตัวปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสม

4. การปลูกพืชหลายชนิด เพื่อให้เกษตรกรมีอาหารได้ทั้งปีเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารในครอบครัว คนไทยกินข้าวเป็นอาหารหลัก จึงต้องปลูกข้าวเป็นพืชหลัก และมีไม้ผล พืชผัก พืชไร่ พืชสมุนไพร และเลี้ยงปลา เลี้ยงสัตว์อื่นๆ ถ้าผลิตได้มากกว่าบริโภคในครัวเรือน ก็จำหน่ายเป็นรายได้ของครอบครัว

5. การจัดการที่ดินในการขุดสระดินที่ถูกจัดขึ้นมากจำนวนมาควรแยกหน้าดินที่ขุดขึ้นมาไว้ต่างหากเพื่อใช้ประโยชน์ในการปลูกพืชโดยนำมาเกลี่ยให้คลุมดินชั้นล่างไว้เป็นขอบสระหรือร่องสำหรับปลูกผักและไม้ผล

6. การร่วมมือในชุมชนเป็นส่วนสำคัญของการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ เช่น การลงแขกช่วยเหลือกัน จะทำให้เกิดความรักสามัคคีและลดค่าใช้จ่ายค่าจ้างแรงงานอีกด้วย

โดยสรุปแล้ว แนวพระราชดำริเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ จะเปิดโอกาสให้เกษตรกรประยุกต์ใช้ความรู้ ภูมิปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในแต่ละท้องถิ่น โดยเน้นการผสมผสานการจัดการแบบท้องถิ่นแบบภูมิปัญญาดั้งเดิมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และที่สำคัญคือการประยุกต์ใช้ที่มีความยืดหยุ่น ปรับปรุงได้อย่างมีเหตุผล และสิ่งนี้ถือเป็นแก่นแท้ของการประยุกต์ใช้เกษตรทฤษฎีใหม่

บรรณานุกรม

กองส่งเสริมและพัฒนาด้านการมาตรฐาน สมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สฟฐ.

กระทรวงศึกษาธิการ. คู่มือนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : สำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) , มกราคม 2549.

เครือวัลย์ ชาสวัสดิ์.เอกสารประกอบการเรียนรู้ รายวิชาการปลูกพืชผักสวนครัว หมวดวิชา
เกษตร: โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว, 2540.

ช่อขวัญ วงศ์สุวรรณ. คู่มือการปลูกผักสวนครัว. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โครงการหนังสือ
เกษตรชุมชน , 2544.

จุลจักร โนพันธุ์และวิทยา สิริอนุวัฒน์. โครงการงานเกษตรกรรม. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2540.

รุจิเรข โลหารขุน. เศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาที่ยั่งยืนเพื่อแก้ปัญหาคความยากจน. พิมพ์ครั้งที่ 1
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประสานมิตร, 2550

วิเชียร เกตุสิงห์. คู่มือการสร้างและวิเคราะห์ข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2540.

วิเชษฐ คำสุวรรณ. การปลูกพืชผักสวนครัว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คลื่นอักษร, 2551.

ไหมทอง ศรีพิบูล. ปลูกผักปลอดสาร. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เอ็มไอเอส, 2549.

อุดม โกสยสุก. การปลูกผักกินใบ. กรุงเทพฯ : อักษราพัฒนา, ม.ป.ป.

อุดม โกสยสุก. การปลูกผักกินดอกและหัว. กรุงเทพฯ : อักษราพัฒนา, ม.ป.ป.