

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามวิทยากรท้องถิ่น

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์อรุณ บุญสวัสดิ์  
อดีตหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอสันทราย  
จังหวัดเชียงใหม่
2. อาจารย์สุพรรณ ชัยอุปคำ  
ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาอมก๋อย  
จังหวัดเชียงใหม่
3. อาจารย์ประทีป ศรีตันตา  
อาจารย์ 2 ระดับ 6 โรงเรียนวัดล้ามช้าง  
สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมือง  
จังหวัดลำพูน
4. นายอุดม สุวรรณคำ  
เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในชุมชนวัดล้ามช้าง  
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

## รายนามวิทยากรท้องถิ่น

1. นายคำจันทร์      ชันอ้าย      บ้านเลขที่ 43 หมู่ที่ 3 ตำบลริมปิง  
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
2. อาจารย์ประพันธ์      ศรีคันตา      บ้านเลขที่ 106 หมู่ที่ 6 ตำบลประตู่ป่า  
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
3. นายยงยุทธ      ชัยชนะ      บ้านเลขที่ 83 หมู่ที่ 3 ตำบลริมปิง  
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
4. นายสมพล      ชนะะเจริญศรี      บ้านเลขที่ 19/1 บ้านป่าแหม  
หมู่ที่ 7 ตำบลเหมืองง่า  
อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน
5. นายอุดม      สุวรรณคำ      บ้านเลขที่ 26/1 หมู่ที่ 5  
ตำบลหนองช้างค้ำ อำเภอเมือง  
จังหวัดลำพูน

ภาคผนวก ข

แผนการสอนกลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ  
โดยเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่องการปลูกสำเภา

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง ลักษณะของลำไยและประวัติความเป็นมาของลำไย จำนวน 6 คาบ

---

สาระสำคัญ

จากหลักฐานเท่าที่พบ ได้มีการนำลำไยเข้ามาปลูกในประเทศไทยในสมัยรัชกาลที่ 5 เจ้าดารารัศมี ได้มอบกล้าพันธุ์ให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำมาปลูกในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน จนมาถึงปัจจุบันลำไยได้เกิดการแบ่งสายพันธุ์เป็นลำไยพันธุ์ต่างๆ ด้วยกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกลักษณะโดยทั่วไปของลำไยได้
2. นักเรียนบอกถิ่นกำเนิดของลำไยได้
3. นักเรียนอธิบายประวัติของการนำพันธุ์ลำไยเข้ามาปลูกภายในท้องถิ่นได้

เนื้อหา

1. ลักษณะของต้นลำไย ใบของลำไย ผลของลำไย และลักษณะอื่นๆ
2. การนำลำไยเข้ามาปลูกในประเทศไทย
3. การนำลำไยเข้ามาปลูกในจังหวัดลำพูน

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อเล่นเกมต่อคำศัพท์ จากปริศนาคำกลอนที่กำหนดให้

2. นักเรียนร่วมกันเฉลยปริศนาคำกลอน และร่วมกันอภิปรายถึงรูปร่างลักษณะโดยทั่วไปของต้นลำไย

#### ขั้นสอน

1. แจงให้นักเรียนนักเรียนทราบว่าในกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในครั้งนี้ จะได้พานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ในสวนลำไยที่อยู่ใกล้กับบริเวณของโรงเรียน พร้อมทั้งแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนในครั้งนี้ให้นักเรียนทราบและให้นักเรียนร่วมกันตั้งคำถามที่นักเรียนสนใจในเรื่อง ลำไย ไว้ล่วงหน้าเพื่อซักถามจากเจ้าของสวนลำไย

2. ครูกล่าวแนะนำให้นักเรียนได้รู้จักกับเจ้าของสวนลำไย พร้อมทั้งแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการพานักเรียนมาศึกษานอกสถานที่ในครั้งนี้และกล่าวขออนุญาตเจ้าของสวนลำไยเพื่อใช้สถานที่ รวมทั้งขอคำแนะนำ และความรู้ในเรื่องของลำไยจากเจ้าของสวนลำไย

3. เจ้าของลำไยและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่องลักษณะโดยทั่วไปของลำไย (ต้น ใบ ผล และ อื่นๆ ฯลฯ) โดยศึกษาจากตัวอย่างของจริงภายในสวนลำไย

4. เจ้าของสวนลำไยและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็นถึงเรื่องประวัติและความเป็นมาของลำไย ตลอดจนการนำลำไยเข้ามาปลูกภายในท้องถิ่นจังหวัดลำพูน

5. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้การสอน ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณแก่เจ้าของสวนลำไยที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและได้เอื้อเฟื้อสถานที่ในการมาศึกษานอกสถานที่ในครั้งนี้

#### ขั้นสรุป

1. นักเรียนศึกษาค้นคว้าเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง ประวัติและความเป็นมาของลำไยและตอบ คำถามจากใบงาน

2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปถึงสาระสำคัญของ ลักษณะของลำไย (ใบ ลำต้น, ผล และส่วนอื่นๆ ของลำไย) และประวัติความเป็นมาของลำไย ตลอดจนการนำลำไยเข้ามาปลูกภายในท้องถิ่นจังหวัดลำพูน

### สื่อการเรียนการสอน

1. วัสดุของจริง เช่น ลำต้นของลำไย ใบของลำไย ผลของลำไยและส่วนอื่นๆ ของลำไย
2. เอกสารประกอบการเรียน เรื่อง ประวัติและความเป็นมาของลำไย
3. เกษตรกร
4. ใบงาน

### การวัดผลและประเมินผล

1. การสังเกตการร่วมกิจกรรม
2. การอภิปรายซักถาม
3. การตรวจผลงาน

### หมายเหตุ



### เกมต่อคำศัพท์ ปริศนาคำกลอน

คำชี้แจง ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อเล่นเกมต่อคำศัพท์ ปริศนาคำกลอน

ครูอ่านคำทายให้นักเรียนฟัง แล้วแจกบัตรตัวอักษร กลุ่มละ 1 ชุด จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบ โดยใช้บัตรอักษรต่อเรียงกันให้ได้คำตอบ กลุ่มไหนทำเสร็จก่อนเป็นฝ่ายชนะการแข่งขัน

#### ปริศนา

เป็นชื่อต้นไม้

ชาวสวนเฝ้าคอย

ลำพูนเราปลูก

ผลสุกตัดวาง

ให้ผลอร่อย

ดอกผลเป็นพวง

ลูกโตเฝ้าหวง

ลำพูนโด่งดัง

คำเฉลย

ต้นลำไย

## เอกสารประกอบการเรียนการสอน

### เรื่อง เล่าขานตำนานลำไย

จังหวัดลำพูนและจังหวัดเชียงใหม่เป็นแหล่งที่ปลูกลำไยพันธุ์ดีมากที่สุดในประเทศไทย ลำไยเท่าที่พบในประเทศไทยน่าจะแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ตามลักษณะแหล่งกำเนิดได้ประมาณ 4 กลุ่ม คือ ลำไยป่า ลำไยพื้นเมือง (ลำไยกระดุก) ลำไยพันธุ์ดี (ลำไยกะโหลก) และลำไยเครือ (ลำไยชลบุรี)

ลำไยที่นิยมปลูกมากที่สุดขณะนี้คือ ลำไยพันธุ์กะโหลก กลุ่มลำไยอีดอ หรือถ้าจะเรียกแบบเมืองเหนือก็ต้องเรียกว่า พันธุ์อีดอ ซึ่งไม่ใช่คำหยาบอะไรเลย พืชพันธุ์ใดที่เป็นพันธุ์เบาออกก่อนเขา ภาษาเหนือจะเรียกว่า พันธุ์คอตังนั้น เช่น ข้าวพันธุ์เบา ก็เรียกว่า ข้าวคอต ถ้าข้าวนั้นมีกลิ่นหอมก็เรียกว่า ข้าวคอตหอม กระเทียมพันธุ์เบาก็เรียกว่า หอมคอต ลำไยพันธุ์เบาก็เลยเรียกว่า ลำไยคอต คำว่า อีนาหน้า เป็นภาษาไทย แปลว่า เพศแม่ ไม่ได้เป็นคำหยาบคายเช่นเดียวกันสำหรับลำไยพันธุ์อีดอ เมื่อเปรียบเทียบพื้นที่ปลูกแล้ว จะมีการปลูกประมาณ 90% ของลำไยพันธุ์ต่างๆ ที่ปลูกทั้งหมด บรรดาลำไยพันธุ์อีดอทั้งหลายก็ยังคงการแตกสายพันธุ์ไปอีกมากมายที่เป็นที่รู้จักก็มีพันธุ์ คอก้านอ่อน คอก้านแข็ง คอป่าเส้า คอยอดแดง คอยอดเชียง คอยอดขาว คอแก้วยี คอหมู คอคำกลาง คอพวงทอง คอบ้านโฮงสืบทอดพันธุ์ ฯลฯ เป็นต้น

ลำไยพันธุ์อีดอพันธุ์ใหม่ที่กำลังเป็นที่กล่าวถึงก็คือ พันธุ์ดอกเตอร์สุขุม ชาวบ้านแถวประตูป่าเขาเรียกกันว่า คอดอกเตอร์สุขุม ซึ่งมีลักษณะพิเศษที่มีลูกใหญ่ (จัมโบ้) พวงก็ใหญ่ ออกลูกดก มีลักษณะคล้ายๆ กับเบี้ยวเขียวผสมกับอีดอ เป็นพันธุ์กลางๆ ไม่เบาแท้และก็ไม่หนักจนเกินไป พันธุ์อีดอจะออกลูกกลางเดือนกรกฎาคม พันธุ์หน่ออย่างเบี้ยวเขียวจะออกปลายเดือนสิงหาคม แต่พันธุ์ดอกเตอร์สุขุมออกประมาณกลางๆ เดือนสิงหาคม

แล้วลำไยมีแหล่งกำเนิดมาจากไหนกันแน่ จากประเทศไทยขณะนี้หรือมาจากประเทศจีนอย่างที่กำลังเป็นที่ถกเถียงกันทุกวันนี้ ไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจน คนไทยเรียกลำไยว่า “ลำไย” มาตั้งแต่สมัยโบราณ และทราบว่าคนไทยแถวญานานหรือสิบสองปันนา ก็เรียกลำไยว่า “ลำไย”

แสดงว่าเป็นพืชดั้งเดิมของไทยแน่นอน ส่วนคนจีนกลางก็เรียกลำไยเป็นสำเนียงจีนว่า “หลงเหยียน” (แปลว่า ตาของมังกร) ส่วนฝรั่งก็เรียกลำไยว่า “ลองแกน” (Longan)

ลำไยพันธุ์กะโหลกหรือลำไยพันธุ์ดีมาจากไหนกันแน่ เมื่อประมาณปี พ.ศ.2511 จึงได้มีการสำรวจโดยเฉพาะเรื่องของลำไย ลำไยที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในขณะนี้คือ ลำไยต้นละหมื่นที่หนองช้างค้ำ ซึ่งสมัยนั้นเงินหมื่นบาทไม่ใช่จำนวนน้อยๆ ลำไยดังกล่าวให้ผลผลิต 40-50 แห่ง ต้นโตมากเป็นลำไยพันธุ์ดี เจ้าของสวนลำไยคนปัจจุบันบอกว่าพ่อของเขานำมาปลูกนานมาแล้ว จำไม่ได้ว่าปลูก ปี พ.ศ. เท่าไร แต่ก็ประมาณร้อยปีขึ้นไปและนำเมล็ดมาปลูกจากสวนเจ้าน้อยต้น บ้านสบเม่า อำเภอหางดง และลำไยที่ปลูกแถวหนองช้างค้ำและสารภีส่วนใหญ่ก็เป็นรุ่นลูกหลานที่เอาพันธุ์มาจากสวนเจ้าน้อยต้น ปลูกจากเมล็ดก็มี ตอนจากกิ่งแม่มาก็มี และได้จากการกลายพันธุ์แตกลูกแตกหลานออกมาเป็นพันธุ์ต่างๆ เช่น พันธุ์ดีดอ พันธุ์ปุมาดินโค้ง พันธุ์สีชมพู พันธุ์ดีแดงกลม เป็นต้น

จากนั้นได้มีการเดินทางไปสำรวจยังสวนของเจ้าน้อยต้น ที่บ้านสบเม่า ซึ่งปัจจุบันมีถนนลาดยางอย่างดี เข้าทางบ้านถวาย อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ สภาพของสวนเจ้าน้อยต้น (ปี พ.ศ.2511) เป็นสวนที่ร่มรื่นมีลำไยพันธุ์กะโหลกที่ปลูกจากเมล็ดปลูกรอบๆ แนวสวน ต้นขนาดโตมโหฬารอยู่เป็นจำนวนมาก คนเฝ้าสวนเล่าให้ฟังว่า ต้นลำไยเหล่านี้ปลูกมานานมาก ก่อนลูกเกิดเสียอีก โดยเจ้าน้อยต้นเป็นคนนำมาปลูก โดยวิธีการบง (เพาะด้วยเมล็ด) ปลูกรอบๆ แนวรั้ว มีอายุยืนยาวมาจนถึงทุกวันนี้ ขณะนี้ลำไยรุ่นต่อมาที่เกิดจากการเพาะเมล็ดนี้ ก็ได้กลายแปรพันธุ์หรือทางวิชาการว่าการเกิดมิวเตชัน (Mutation) ทำให้เกิดพันธุ์ใหม่ๆ ที่มีลักษณะดีกว่าพันธุ์เดิม ประกอบกับความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ภูมิอากาศที่เหมาะสม และการถือฤกษ์ต่อการเจริญเติบโต จึงทำให้จังหวัดลำพูน เชียงใหม่ เป็นพื้นที่ที่ปลูกลำไยพันธุ์ดีที่สุดในโลกขณะนี้

(ประยงค์ จึงอยู่สุข, 2540, หน้า 3-4)

## เอกสารประกอบการเรียนการสอน

### เรื่อง ถิ่นกำเนิดและการนำลำไยเข้ามาปลูกในประเทศไทย

บางคนกล่าวว่า ลำไยเป็นไม้พื้นเมืองของประเทศจีนตอนใต้ ซึ่งชาวจีนได้ปลูกลำไยมาเป็นเวลานานหลายปี มีการปลูกกันในมณฑลกว๋างตุ้ง ฟุกเกี้ยน ลิงนาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า ในฟิลิปปินส์ลำไยเป็นไม้ผลที่หายาก จึงมีผู้นำเข้ามาปลูกในฟิลิปปินส์ เมื่อ พ.ศ.2456 โดยนำมาจากออสเตรเลีย ส่วนใหญ่ในอเมริกาอ้างกันว่า ลำไยสามารถเจริญเติบโตได้ดีในรัฐแคลิฟอร์เนียและในฟลอริดาตอนใต้ ส่วนใหญ่ในแคลิฟอร์เนียตอนใต้บางแห่งมีการปลูกลำไยในสวนหลังบ้าน แต่ไม่มีรายงานว่ามีการนำเข้ามาปลูกเมื่อไหร่และจากที่ไหน

สำหรับความเป็นมาของลำไยในประเทศไทย ได้มีผู้สันนิษฐานว่านำมาจากประเทศจีนตอนใต้ ในครั้งแรกๆ คงปลูกที่กรุงเทพฯ และธนบุรีก่อน ดังที่เคยได้ยินชื่อ “ลำไยตรอกจันทร์” ซึ่งมีชื่อเสียงมากในสมัยก่อน แต่ในปัจจุบันคงไม่ได้ยินชื่อนี้แล้ว และในราวๆ พ.ศ.2439 ได้มีชาวจีนคนหนึ่งนำลำไยกิ่งตอนจากประเทศจีน จำนวน 5 กิ่ง เพื่อถวายเจ้าดารารัศมี พระชายาในรัชกาลที่ 5 เจ้าดารารัศมีก็นำกิ่งลำไยปลูกที่กรุงเทพฯ จำนวน 2 กิ่ง ส่วนที่เหลืออีก 3 กิ่ง ก็มอบให้เจ้าน้อยต้น ณ เชียงใหม่ เจ้าน้อยต้นก็นำมาปลูกที่เชียงใหม่โดยนำไปปลูกที่บ้านชีเหล็ก ตำบลสบข่า และอำเภอหางดง หลังจากนั้นไม่นานมีรายงานว่าได้มีคนจีนนำลำไยเข้ามาปลูกอีกที่บ้านจีนโองอ้า หมู่บ้านบวกรอก ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และสันนิษฐานกันว่า เป็นลำไยพันธุ์เบ็ญจเขียว เพราะสังเกตเห็นว่าต้นลำไยรุ่นเก่าๆ หรือมีอายุมากมักเป็นลำไยพันธุ์นี้ ต่อมาอาจมีการผสมพันธุ์กันเองตามธรรมชาติหรือมีการกลายพันธุ์ จนเกิดพันธุ์ใหม่ๆ ขึ้นหลายพันธุ์ ในเวลาต่อมาจึงแพร่กระจายไปทั่วทั้งจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง ดังจะเห็นได้จากแหล่งปลูกลำไยปัจจุบันนี้

(กลุ่มเกษตรกรศึกษา, 2536, หน้า 2)

## ใบงาน

คำชี้แจง ให้แต่ละกลุ่มอ่านข้อความจากเอกสารประกอบการเรียนการสอนแล้วตอบคำถาม  
ดังต่อไปนี้

1. นักเรียนคิดว่าระหว่างประเทศไทยและประเทศจีน ประเทศใดได้มีการนำลำไยเข้ามา  
ปลูกก่อนกัน เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

.....

2. นักเรียนคิดว่า แหล่งกำเนิดของลำไยควรมาจากที่ไหน เพราะสาเหตุใด ?

.....

.....

.....

.....

.....

3. ในจังหวัดลำพูน ส่วนใหญ่นิยมปลูกลำไยพันธุ์อะไร เพราะสาเหตุใด ?

.....

.....

.....

.....

.....

4. เพราะสาเหตุใด ลำไยจึงสามารถนำเข้ามาปลูกในจังหวัดลำพูนได้ เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5. เจ้าน้อยต้น<sup>๓</sup>เกี่ยวข้องกับข้ออย่างไรกับการปลูกลำไย เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. จากเอกสารประกอบการเรียนการสอน ในสมัยก่อนนิยมขยายพันธุ์ลำไยโดยวิธีการใด นักเรียนคิดว่าเพราะสาเหตุ เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. รัชการที่ 5 และเจ้าดารารัศมีเกี่ยวข้องกับกับการปลูกลำไยอย่างไร เพราะเหตุใด

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง ความสำคัญและประโยชน์ของ  
 การประกอบอาชีพปลูกลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

จังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดหนึ่งที่ประชากรส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการประกอบอาชีพทำสวนลำไย ดังนั้นลำไยจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดลำพูน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้
2. นักเรียนอภิปรายแสดงความคิดเห็นต่อความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้
3. นักเรียนอธิบายคุณค่าและประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไยได้

เนื้อหา

1. ปริมาณ / พื้นที่ การปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน
2. ประโยชน์ของการประกอบอาชีพปลูกลำไยในฐานะพืชเศรษฐกิจ
3. ประโยชน์ของการปลูกลำไยต่อระบบนิเวศน์สิ่งแวดล้อม
4. ปริมาณผลผลิตของลำไยเพื่อการจำหน่ายและการส่งออกของจังหวัดลำพูน

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำข่าวและเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพปลูกลำไยในจังหวัดลำพูนมาแสดงให้นักเรียนดูแล้วสนทนาซักถามนักเรียนถึงความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไย

### ขั้นสอน

1. ให้นักเรียนศึกษาเปรียบเทียบแผนภูมิแสดงจำนวนปริมาณการปลูกลำไยภายในประเทศไทยและปริมาณผลผลิตของลำไยในจังหวัดลำพูนในปีต่างๆ แล้วร่วมกันอภิปรายถึงข้อมูลในแผนภูมิ
2. ให้นักเรียนดู วิดีทัศน์ เรื่องการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกลำไย ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการประกอบอาชีพปลูกลำไยภายในท้องถิ่นจังหวัดลำพูน
3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงสาระสำคัญที่ได้ศึกษาจากเนื้อหาในวิดีโอ
4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประกอบอาชีพปลูกลำไย ข้อดีข้อเสียของการปลูกลำไย
5. มอบหมายงานให้นักเรียนศึกษาและสังเกตระบบนิเวศน์ต่างๆ ภายในสวนลำไย ตลอดจนปัจจัยอื่นๆ ที่เอื้อต่อการปลูกลำไย (ทำสวนลำไย)

### ขั้นสรุป

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อร่วมกันอภิปรายสรุปถึงเรื่องดังต่อไปนี้
  - กลุ่มที่หนึ่งเรื่อง ความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไย
  - กลุ่มที่สองเรื่อง ประโยชน์ของการปลูกลำไย
2. ตัวแทนของแต่ละกลุ่ม ออกมารายงานสรุปในเรื่องที่ได้รับมอบหมาย

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือพิมพ์ และเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพปลูกลำไย
2. แผนภูมิแสดงปริมาณการปลูกลำไยภายในประเทศ
3. แผนภูมิแสดงปริมาณการปลูกลำไยภายในจังหวัดลำพูน
4. แผนภูมิแสดงการให้ผลผลิตของลำไยในปีต่างๆ ของจังหวัดลำพูน
5. ชุดวิดีโอเรื่อง ความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไย
6. แบบสำรวจเรื่อง ระบบนิเวศน์ภายในสวนลำไย



**การวัดผลประเมินผล**

1. การสังเกตการร่วมกิจกรรม
2. การอภิปรายและซักถาม
3. ตรวจสอบผลงาน

**หมายเหตุ**

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

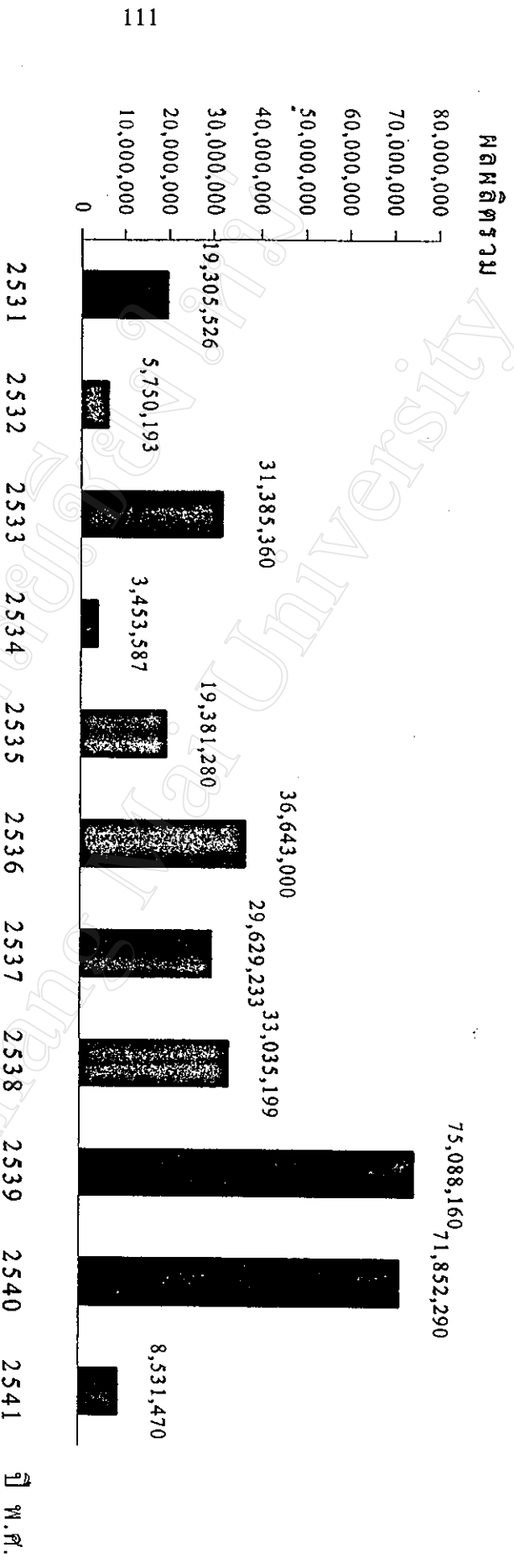
## เนื้อหาในบทวิทัศน์

### เรื่อง ความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไย

มุ่งที่จะให้ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการประกอบอาชีพปลูกลำไย โดยการเสนอภาพรวมของการทำสวนลำไย การจัดทัศนียภาพ และสิ่งแวดล้อมภายในสวนลำไย ความสำคัญของการประกอบอาชีพปลูกลำไย ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และความเป็นอยู่ของผู้ที่ประกอบอาชีพปลูกลำไย ตลอดจนแนวคิด แนวปฏิบัติของเกษตรกรที่ดำรงชีวิตผูกพันอยู่กับธรรมชาติ อยู่กับต้นไม้ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับต้นไม้ และการเรียนรู้ธรรมชาติของต้นไม้ ทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เนื้อหาโดยส่วนใหญ่มาจากการสัมภาษณ์และการแสดงทัศนะความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน

## ผลผลิตรวม

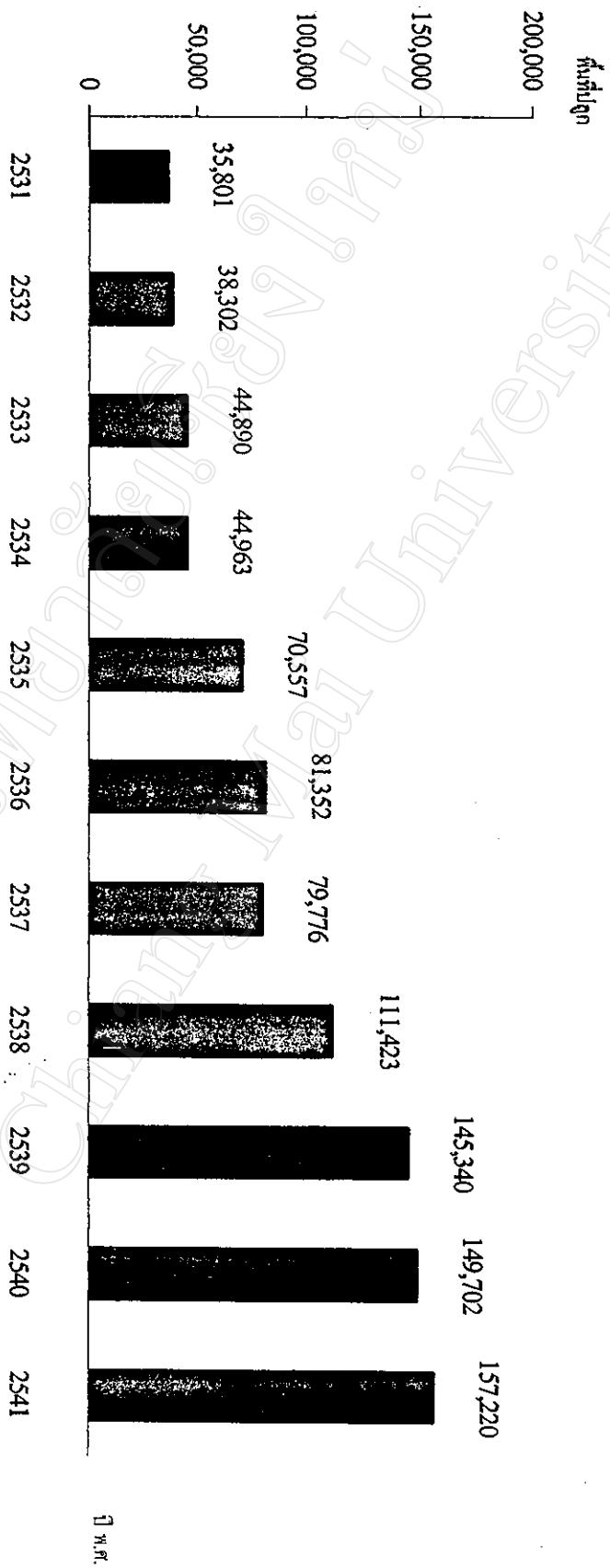
■ ผลผลิตรวม



ที่มา : สำนักงานการเกษตรจังหวัดลำพูน  
 หมายเหตุ : การให้ผลผลิตของลำไย ใช้หลักสถิติวัดไม่ได้เนื่องจากลำไยช่วงให้ผลผลิต (อายุ 4-30 ปี) บางต้นก็ให้ผล บางต้นก็ไม่ให้ผล จึงเป็นการประมาณจากการสำรวจเป็นปีๆ ไป

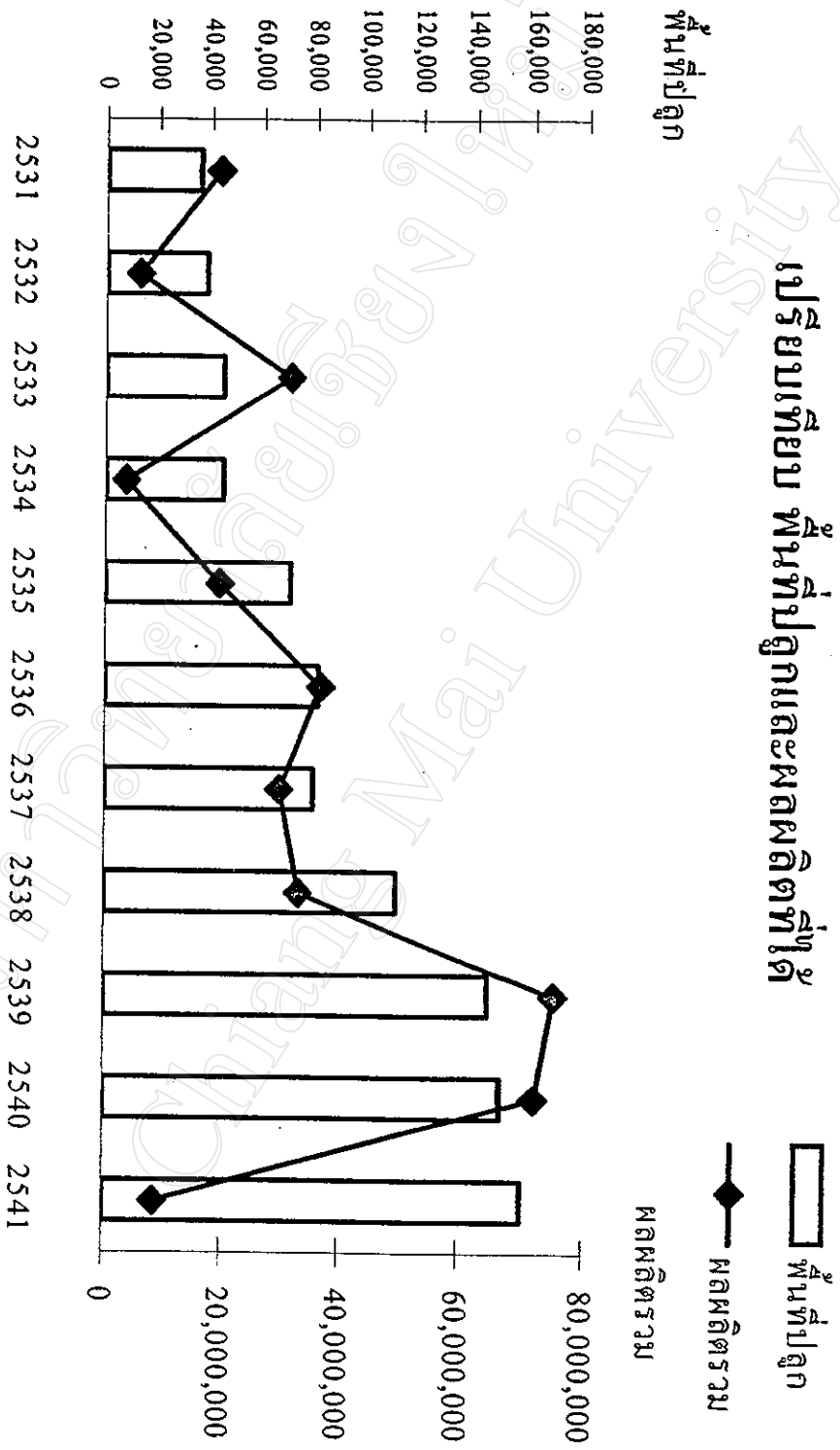
## พื้นที่ปลูก

■ พื้นที่ปลูก



ที่มา : สำนักงานการเกษตรจังหวัดลำพูน  
 หมายเหตุ : การให้ผลผลิตของลำไย ใช้หลักสถิติวัดไม่ใช้เนื่องจากลำไยช่วงให้ผลผลิต (อายุ 4-30 ปี) บางต้นก็ให้ผล บางต้นก็ไม่ให้ผล จึงเป็นการประมาณจากการสำรวจเป็น ปีๆ ไป

เปรียบเทียบ พื้นที่ปลูกและผลผลิตที่ได้



ปี พ.ศ.

## แบบสำรวจ

## เรื่อง สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศน์ภายในสวนลำไย

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจบริเวณภายในสวนลำไย ที่นักเรียนสนใจ มาเพียง 1 แห่ง  
แล้วบันทึกผลลงในแบบสำรวจ ดังรายการดังต่อไปนี้

1. วันที่ / เดือน / พ.ศ. / ที่ทำการสำรวจ .....
2. ชื่อ / ที่อยู่ / เจ้าของสวนลำไย .....
3. จำนวนต้นลำไยที่ปลูกภายในสวนลำไย .....
4. อายุโดยเฉลี่ยของต้นลำไยที่ปลูกภายในสวนลำไย .....
5. ภายในสวนลำไยที่ทำการสำรวจ พบแหล่งน้ำตามธรรมชาติปรากฏอยู่หรือไม่  
 มี ถ้ามีให้ระบุด้วยว่า คืออะไร .....
6. ดินบริเวณภายในสวนลำไย เป็นดินชนิดใด  
 ดินเหนียว  
 ดินร่วน ปนทราย



10. ถ้าพบสิ่งที่มีชีวิตอาศัยอยู่ สิ่งมีชีวิตเหล่านั้นเกี่ยวข้องกับอย่างไรกับสวนลำไย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

11. สิ่งมีชีวิตอะไรบ้าง ที่เป็นประโยชน์ต่อต้นลำไย และมีประโยชน์อย่างไร จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. นักเรียนคิดว่า สิ่งแวดล้อมภายในสวนลำไยแห่งนี้ เหมาะสมต่อการปลูกหรือจัดทำสวนลำไย หรือไม่ เพราะเหตุใด จงอธิบาย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 3

เรื่อง พันธุ์ของลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

ลำไยที่พบในประเทศไทยแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ตามลักษณะและแหล่งกำเนิดได้ 4 กลุ่ม คือ ลำไยป่า ลำไยพื้นเมือง (ลำไยกระดูก) ลำไยเครือ (ลำไยชลบุรี) ลำไยพันธุ์ดี (ลำไยกะโหลก) ลำไยพันธุ์ที่ได้รับความนิยมปลูกในจังหวัดลำพูนมากที่สุดก็คือ ลำไยกะโหลก เช่น พันธุ์อีตอ พันธุ์สีชมพู พันธุ์เบี้ยวเขียว พันธุ์อีแดง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกชื่อพันธุ์ต่างๆ ของลำไยได้
2. นักเรียนอธิบายถึงลักษณะของลำต้น กิ่ง ใบ ช่อดอกและผลของลำไยพันธุ์ต่างๆ ได้
3. นักเรียนจำแนกชื่อพันธุ์ของลำไยที่นิยมปลูกภายในท้องถิ่นได้

เนื้อหา

1. กลุ่มพันธุ์ของลำไย
2. ลักษณะของลำไยพันธุ์ต่างๆ
3. พันธุ์ลำไยที่นิยมปลูกภายในท้องถิ่น

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำกล้าพันธุ์ของลำไยพันธุ์ต่างๆ ให้นักเรียนศึกษา สังเกต เช่น พันธุ์สีชมพู พันธุ์อีตอ แล้วให้เปรียบเทียบถึงความแตกต่างของพันธุ์ลำไยแต่ละพันธุ์ เช่น ใบ ลำต้น ผล กิ่งและก้านใบ เป็นต้น

### ขั้นสอน

1. แจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียนในคาบเรียนนี้ให้นักเรียนทราบ
2. แจ้งให้นักเรียนทราบว่าวันนี้ได้เชิญวิทยากรซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกลำไยภายในท้องถิ่นของเรามาให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่อง พันธุ์ต่างๆ ของลำไย
3. ครูเรียนเชิญวิทยากรเข้าสู่ชั้นเรียนและแนะนำวิทยากรให้นักเรียนได้รู้จัก พร้อมกับแจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้ให้วิทยากรได้รับทราบ
4. วิทยากรและนักเรียน ร่วมกันอภิปราย เรื่อง พันธุ์ของลำไยและกลุ่มสายพันธุ์ของลำไย
5. วิทยากรอภิปรายเพิ่มเติม เรื่อง ลักษณะของสายพันธุ์ของลำไยแต่ละชนิด
6. นำรายชื่อของลำไยในกลุ่มพันธุ์ กะโหลกมาแสดงหน้าชั้นเรียน พร้อมกับนำรูปภาพของพันธุ์ลำไย ที่นิยมปลูกภายในท้องถิ่นแสดงประกอบ
7. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่องดังต่อไปนี้
  - 7.1 การปลูกลำไยกลุ่มพันธุ์กะโหลกภายในท้องถิ่น
  - 7.2 พันธุ์ลำไยที่นิยมปลูกภายในท้องถิ่น
  - 7.3 ลักษณะของลำไยแต่ละชนิด
8. เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณแก่วิทยากรที่ได้ให้ความรู้และคำแนะนำในเรื่อง พันธุ์ของลำไย

### ขั้นสรุป

1. แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มศึกษาเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง กลุ่มพันธุ์ของลำไย
2. ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายสรุปในหัวข้อดังต่อไปนี้
  - กลุ่มที่หนึ่ง สรุปเรื่อง กลุ่มของสายพันธุ์ลำไย
  - กลุ่มที่สอง สรุปเรื่อง ลักษณะของลำไยสายพันธุ์ต่างๆ
  - กลุ่มที่สาม สรุปเรื่อง รายชื่อของลำไยสายพันธุ์ดี (ลำไยกะโหลก)
 แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานสรุปหน้าชั้นเรียน

### สื่อการเรียนการสอน

1. กล้าพันธุ์ลำไยของพันธุ์ต่างๆ
2. วิชยากร
3. เอกสารประกอบการเรียนเรื่อง กลุ่มพันธุ์ของลำไย
4. บัตรคำแสดง รายชื่อพันธุ์ต่างๆ ของลำไย
5. รูปภาพของลำไยพันธุ์ต่างๆ

### การวัดผลประเมินผล

1. การสังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
2. การอภิปรายซักถาม
3. ตรวจผลงาน

หมายเหตุ

### กลุ่มสายพันธุ์ของลำไยพันธุ์ดี (ลำไยกะโหลก)

ลำไยสายพันธุ์ดี หรือ ลำไยกะโหลก มีหลายสายพันธุ์ เช่น

#### ❖ พันธุ์อีคอก

- ดอก้านอ่อน
- ดอก้านแข็ง
- คอป่าเส้า
- คอยอดแดง
- คอยอดเขียว
- คอยอดขาว
- คอแก้วยี
- คอคำลาง
- ดอกหมู
- คอพวงทอง
- คอบ้านโองสืบทพันธุ์
- คอค็อกเตอร์สุขุม
- คอพันธุ์เพชรเวียงพิงค์

#### ❖ พันธุ์เบี้ยวเขียว

- ❖ พันธุ์สีชมพู
- ❖ พันธุ์กะโหลกดำ
- ❖ พันธุ์อีแดงกลม
- ❖ พันธุ์ปู้มาตินโค้ง
- ❖ พันธุ์เหหัว หรือ อีเหหัว

..... ฯลฯ .....

## เอกสารประกอบการเรียนการสอน

### เรื่อง กลุ่มพันธุ์ของลำไย

ลำไยเท่าที่พบในประเทศไทย แบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ตามลักษณะของแหล่งกำเนิด ได้ประมาณ 4 กลุ่ม คือ ลำไยป่า ลำไยกระดุก (ลำไยพื้นเมือง) ลำไยพันธุ์ดี (ลำไยกะโหลก) และ ลำไยเครือ (ลำไยชลบุรี)

1. ลำไยป่า ลำไยป่า พบตามป่าต่างๆ ไป ในภาคต่างๆ เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในภาคเหนือและภาคกลางและอาจมีอยู่ในภาคอื่น ๆ ด้วย

2. ลำไยพื้นเมือง ลำไยพื้นเมืองเป็นลำไยที่มีผลเล็ก ออกผลตกเป็นพวง มีหลากหลายชนิดแต่เรียกรวมๆกันว่า ลำไยพื้นเมือง (ลำไยพื้นเมือง, ลำไยกระดุก) พบเห็นทั่วไปในภาคเหนือสมัยก่อนปลูกมากตามบ้านเรือน วัด และจะขึ้นอยู่ทั่วไปตามป่าเขาของจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย มีอายุยืนมากเป็นร้อยๆ ปี แต่ปัจจุบันลำไยพื้นเมืองเหลือน้อยเต็มที เพราะไม่มีผู้นิยมปลูกและไม่มีราคา

3. ลำไยพันธุ์ (ลำไยกะโหลก) ลำไยที่กำลังเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ทำรายได้ต่อปีไม่ต่ำกว่าห้าพันล้านบาท เป็นลำไยที่กำลังปลูกอย่างแพร่หลายในขณะนี้ มีหลายสายพันธุ์เช่นกัน ที่สำคัญก็มีกลุ่มลำไยอีค้อ (ลำไยพันธุ์เบา) เบี้ยวเขียว สีชมพู อีแดงกลม ปุ่มาตินโค้ง ฯลฯ

4. ลำไยเครือ ลำไยเครือเป็นลำไยทรงพุ่มเตี้ย มีอยู่กระจัดกระจายทั่วประเทศไทย โดยเฉพาะทางภาคเหนือแถบเทือกเขาภูพาน มีการขยายพันธุ์ลำไยพวกนี้ออกเป็นไม้ประดับ ลำไยพวกนี้จะมีลักษณะการเจริญเติบโตคล้ายๆ กับเฟื่องฟ้า ส่วนของผล ใบ ดอก เหมือนกับลำไยโดยทั่วไป แต่ว่ามีผลขนาดเล็ก เมล็ดโต ใบสั้น ไม่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ จึงมีการปลูกกันในแง่ของไม้ประดับหรือปลูกเพื่ออาศัยร่มเงาเสียมากกว่า

(กลุ่มเกษตรกรศึกษา, 2536, หน้า 11)

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 4 เรื่อง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาชีพ  
 ปลูกลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาชีพทำสวนลำไย ได้แก่ จอบ เสียม มีด กรรไกรตัดกิ่ง บัวรดน้ำ ฯลฯ เครื่องมือบางอย่างได้ประดิษฐ์ขึ้นใช้เองภายในท้องถิ่นตามความเหมาะสมและตามความจำเป็นของแต่ละท้องถิ่น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกลำไยภายในท้องถิ่นได้
2. นักเรียนเลือกใช้เครื่องมือ- อุปกรณ์ในการปลูกลำไยได้
3. นักเรียนจัดเก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกลำไยได้

เนื้อหา

1. เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตรที่ใช้ในการประกอบอาชีพปลูกลำไย
2. การปฏิบัติใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร
3. การจัดเก็บ บำรุงรักษา เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อเล่นเกม “แข่งขันร่วมกัน เก็บป้องกัน” โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ไม้ตะเกียบต่างชนิดกัน แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มละ 2 คน ถือตะเกียบคนละ 1 อัน แล้วช่วยกันเก็บลูกปิงปองใส่ตะกร้าตามเวลาที่กำหนด กลุ่มไหนเก็บได้มากกว่าเป็นผู้ที่ชนะการแข่งขัน

2. นักเรียนร่วมกันอภิปราย วิธีการใช้เครื่องมือของฝ่ายที่ชนะ และวิธีการใช้เครื่องมือของทีมฝ่ายที่แพ้การแข่งขัน

#### ขั้นสอน

1.พานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ในสวนลำไย พร้อมกับแจ้งวัตถุประสงค์ของการไปศึกษานอกสถานที่ให้นักเรียนทราบ

2. ครูแนะนำให้นักเรียนรู้จักกับเจ้าของสวนลำไย พร้อมกับแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการมาศึกษานอกสถานที่ให้แก่เจ้าของสวนลำไยได้รับทราบ

3. เจ้าของสวนลำไยและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ทางเกษตร ที่ใช้ในการประกอบอาชีพทำสวนลำไย ตลอดจนวิธีการใช้ปฏิบัติงาน

4. วิทยากรสาธิตการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกลำไยให้นักเรียนดู

5. นักเรียนร่วมกันอภิปราย ซักถาม ถึงวิธีการจัดเก็บ บำรุงรักษา การซ่อมแซมในเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตรที่ใช้ในการปลูกลำไย

6. ให้นักเรียน ทดลองปฏิบัติใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร โดยได้ทดลองการจัดเก็บ บำรุงรักษา ตามที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ ครูและเจ้าของสวนลำไยอำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานให้แก่นักเรียน

7. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวคำขอบคุณแก่เจ้าของสวนลำไยที่ได้ให้ความรู้และเอื้อเฟื้อสถานที่ในการศึกษานอกสถานที่ในครั้งนี้

#### ขั้นสรุป

1. นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่มโดยรับบัตรคำถามละ 5 บัตรคำ ให้แต่ละกลุ่มสลับกันถามและตอบถึงวิธีการปฏิบัติใช้เครื่องมือและการจัดเก็บบำรุงรักษา ตามบัตรคำที่ได้รับสมาชิกแต่ละคนภายในกลุ่มสามารถ ถาม-ตอบ ได้เพียงหนึ่งครั้ง ผู้ถามสามารถเลือกถามถึงวิธีการใช้หรือการจัดเก็บบำรุงรักษา คำถามใดก็ได้ เพียง คำถามเดียวเท่านั้น กลุ่มที่ตอบถูกได้ 1 คะแนน กลุ่มที่ตอบผิดได้ 0 คะแนน

2. เมื่อจบการแข่งขัน นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุป เรื่องการปฏิบัติใช้และการจัดเก็บบำรุงรักษาเครื่องมือ ในการปลูกลำไย

3. เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้ กรุณอบหมายงานให้นักเรียนจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้มาด้วยในชั่วโมงหน้า

- 3.1 เปลือกมะพร้าวแห้ง
- 3.2 เชือกฟาง
- 3.3 ถุงพลาสติกใส
- 3.4 มีด

#### สื่อการเรียนการสอน

##### 1. เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร

- 1.1 จอบ
- 1.2 เสียม
- 1.3 บั้ง
- 1.4 บัวรดน้ำ
- 1.5 มีด
- 1.6 ถังน้ำ

ฯลฯ

##### 2. วิทยากรท้องถิ่น

##### 3. บัตรคำ

##### 4. ชุด เกม “แข่งขันร่วมกัน เก็บป้องกัน”

#### การวัดผลประเมินผล

1. การสังเกต
2. การปฏิบัติงาน
3. การร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

#### หมายเหตุ



กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 5 เรื่อง การขยายพันธุ์และการจัดเตรียมกล้าพันธุ์ลำไย จำนวน 6 คาบ

---

สาระสำคัญ

การขยายพันธุ์ลำไย ส่วนใหญ่ขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิ่ง ทำให้ไม่มีรากแก้ว ก่อนนำกล้าพันธุ์ลำไยไปปลูก ต้องมีการเพาะเลี้ยงกล้าพันธุ์ประมาณ 1 เดือน เพื่อให้กล้าพันธุ์มีความสมบูรณ์เต็มที่

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนจำแนกวิธีการขยายพันธุ์ของลำไยได้
2. นักเรียนบอกวิธีการคัดเลือกพันธุ์และกล้าพันธุ์ของลำไยได้
3. นักเรียนปฏิบัติการขยายพันธุ์ของลำไย โดยวิธีการตอนกิ่งได้ถูกต้อง
4. นักเรียนจัดเตรียมกล้าพันธุ์และการบำรุงรักษา กล้าพันธุ์ของลำไยได้

เนื้อหา

1. วิธีการขยายพันธุ์พืช
2. การจัดเตรียมกล้าพันธุ์และการบำรุงรักษากล้าพันธุ์
3. วิธีการขยายพันธุ์พืช โดยวิธีการตอนกิ่ง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำรูปภาพต้นไม้มานำให้นักเรียนดู จำนวน 1 รูป แล้วซักถามนักเรียนว่า ถ้าหากต้องการให้ต้นไม้นี้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม นักเรียนจะมีวิธีการใดบ้าง ? และจะปฏิบัติอย่างไร ?

### ชั้นสอน

1. ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้อบรมหมายให้นักเรียนจัดเตรียมมาจากบ้าน
2. แจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้ให้นักเรียนได้รับทราบ แล้วพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ภายในสวนลำไย
3. ครูแนะนำเจ้าของสวนลำไยให้นักเรียนได้รู้จัก พร้อมกับแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการมาศึกษา นอกสถานที่ให้เจ้าของสวนลำไยได้รับทราบและขอรับคำแนะนำจากเจ้าของสวนลำไยในเรื่องการขยายพันธุ์ลำไย
4. วิทยากรนำรูปภาพการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการต่างๆ มาแสดงให้นักเรียนดู
5. เจ้าของสวนลำไยและนักเรียนสนทนาร่วมกันเรื่อง วิธีการขยายพันธุ์ของลำไย
6. เจ้าของสวนลำไยอภิปรายเพิ่มเติมเรื่อง วิธีการขยายพันธุ์ลำไยโดยวิธีการตอนกิ่งดังต่อไปนี้
  - 6.1 การนิยมขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิ่ง
  - 6.2 อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการตอนกิ่ง
  - 6.3 ลักษณะกิ่งพันธุ์ที่ใช้ในการตอนกิ่ง
  - 6.4 ข้อดี ข้อเสีย ของการขยายพันธุ์โดยวิธีการตอนกิ่ง
  - 6.5 ขั้นตอนปฏิบัติของการตอนกิ่ง
7. เจ้าของสวนลำไยสาธิตวิธีการตอนกิ่งในแต่ละขั้นตอนให้นักเรียนได้ศึกษา
8. นักเรียนปฏิบัติวิธีการตอนกิ่งทีละขั้นตอน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่นักเรียนได้จัดเตรียมมาจากบ้าน ครูและเจ้าของสวนลำไยให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของนักเรียน
9. เจ้าของสวนลำไยอธิบายเพิ่มเติมถึงวิธีการดูแลรักษากล้าพันธุ์ของกิ่งตอน วิธีการตัดกิ่งตอนออกจากลำต้นเดิมเมื่อกิ่งตอนออกรากสมบูรณ์แล้ว ตลอดจนวิธีการจัดเตรียมสถานที่เพื่อทำการเพาะเลี้ยงกล้าพันธุ์ลำไย ก่อนที่จะนำไปปลูก
10. วิทยากรนำตัวอย่างของสื่อ- วัสดุอุปกรณ์ของจริง แสดงประกอบคำบรรยายในเรื่องการจัดเตรียมสถานที่

11. นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นและซักถามถึงปัญหาข้อสงสัยต่างๆ
12. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณแก่เจ้าของสวนลำไยที่ได้ให้ความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนเชื้อเพื่อสถานที่เพื่อใช้ในการศึกษา เรื่อง การขยายพันธุ์ของลำไย
13. นักเรียนร่วมกันทำความสะอาดและจัดเก็บวัสดุสิ่งของต่างๆ ให้เรียบร้อย  
ขั้นสรุป
  1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อเล่นเกมจับคู่  
กลุ่มที่หนึ่ง ได้รับบัตรรูปภาพขั้นตอนของการตอนกิ่งลำไย  
กลุ่มที่สอง ได้รับบัตรคำบรรยาย แสดงขั้นตอนของการตอนกิ่งลำไย  
ให้แต่ละกลุ่ม สลับกันแสดงบัตรที่มีอยู่ ฝ่ายละ 1 ครั้ง เพื่อให้อีกฝ่ายหนึ่งตอบแสดงบัตรคำที่เป็นเรื่องเดียวกัน ถ้าฝ่ายใดตอบถูก ได้ 1 คะแนน ถ้าฝ่ายใดตอบผิดได้ 0 คะแนน  
นักเรียนร่วมกันจัดเรียงลำดับขั้นตอนการตอนกิ่งลำไยจากรูปภาพ และบัตรคำให้ถูกต้อง

#### สื่อการเรียนการสอน

1. วัสดุของจริง เช่น กิ่งพันธุ์ของลำไย กิ่งลำไย เป็นต้น
2. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการตอนกิ่งลำไย เช่น มีด เชือก กาบมะพร้าว เป็นต้น
3. รูปภาพแสดงการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการต่างๆ
4. บัตรรูปภาพแสดงขั้นตอนการตอนกิ่งลำไย
5. บัตรคำข้อความขั้นตอนการตอนกิ่งลำไย

#### การวัดผลประเมินผล

1. การสังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
2. การอภิปรายซักถาม
3. ตรวจผลงาน

#### หมายเหตุ

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกกล้วย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 6

เรื่อง การเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

การคัดเลือกสถานที่เพื่อใช้ในการปลูกกล้วยต้องอาศัยปัจจัยพื้นฐานดังต่อไปนี้ คือ ดิน แหล่งน้ำ ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ วัชพืช แมลงศัตรูพืช ตลาดและการขนส่ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายวิธีการคัดเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วยตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่นได้
2. นักเรียนวิเคราะห์หาปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการคัดเลือกสถานที่เพื่อปลูกกล้วย
3. นักเรียนอธิบายวิธีการจัดเตรียมสถานที่เพื่อใช้ในการปลูกกล้วยได้

เนื้อหา

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำสวนกล้วย
2. การคัดเลือกและจัดเตรียมสถานที่ในการเพาะปลูกกล้วย

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ให้นักเรียนสังเกตรูปภาพของพื้นดินที่ว่างเปล่าที่มีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ นักเรียนแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามว่า “ถ้าหากต้องการที่จะนำพื้นที่ในรูปภาพ ดังกล่าวนำไปปลูกกล้วย จะสามารถทำได้หรือไม่ เพราะอะไรจึงสามารถปลูกได้ หรือไม่สามารถปลูกได้ ?”

### ขั้นสอน

1. แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนให้นักเรียนรับทราบและจะมีวิทยากร ซึ่ง เป็นเกษตรผู้ปลูกกล้วย มาให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่อง การเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วย
2. ครูเรียนเชิญ วิทยากรเข้าสู่ชั้นเรียนและกล่าวแนะนำให้นักเรียนได้รู้จัก
3. ให้นักเรียนดูวีดิทัศน์ เรื่อง การเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วย วิทยากรร่วมบรรยาย ประกอบในเนื้อหาของวีดิทัศน์
4. วิทยากร และนักเรียน ร่วมกันสนทนาถึงเรื่อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำสวนกล้วย การวางแผนและการเลือกทำเลก่อนทำการเพาะปลูกกล้วย
5. นักเรียนร่วมกันซักถามวิทยากรถึงเรื่องการจัดเตรียมสถานที่ในการปลูกกล้วยใน หัวข้อดังต่อไปนี้
  - 5.1 ขั้นตอนต่างๆ ที่จัดทำ ในการจัดเตรียมสถานที่ในการเพาะปลูกกล้วย
  - 5.2 วิธีการจัดเตรียมสถานที่
6. วิทยากรอภิปรายเพิ่มเติมเรื่อง การคัดเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วยและการ จัดเตรียมสถานที่
7. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณวิทยากรที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ในเรื่อง การเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วย

### ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปตามหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 1.1 การเลือกสถานที่ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการปลูกกล้วย
  - 1.2 การจัดเตรียมสถานที่ในการปลูกกล้วย ตามวิธีปฏิบัติของท้องถิ่น

### สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
2. วิทยากร
3. วัสดุ อุปกรณ์ สื่อวัสดุของจริงต่างๆ
4. วีดิทัศน์ เรื่อง การเลือกสถานที่ในการปลูกกล้วย

**การวัดผลประเมินผล**

1. การซักถาม
2. การสังเกตการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน
3. การร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น

**หมายเหตุ**

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

## เนื้อหาในบทวิดิทัศน์

### เรื่อง การคัดเลือกสถานที่ในการปลูกลำไย

มุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับ วิธีคิด วิธีปฏิบัติ ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในเรื่องการคัดเลือกสถานที่ ทำเลพื้นที่ในการปลูกลำไย ความสำคัญของการคัดเลือกที่ในการจัดทำสวนลำไย ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำสวนลำไย พิธีกรรม ความเชื่อ ตลอดจนการจัดเตรียมสถานที่ เพื่อใช้ในการปลูกลำไย

กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 7

เรื่อง การเตรียมดินเพื่อปลูกลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

ดินที่จะนำมาใช้ปลูกลำไยควรเป็นดินร่วน (ดินร่วนปนทรายหรือดินร่วนปนเหนียว) การเตรียมดินเพื่อทำหลุมปลูกลำไยจึงต้องใช้วัสดุอื่นประกอบร่วมด้วย เช่น ไม้ค้ำยัน ปุ๋ยคอก ทราย และสารเคมีอื่นๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนคัดเลือกดินที่จะนำมาใช้ในการปลูกลำไยได้
2. นักเรียนกำหนดขั้นตอนในการเตรียมดินเพื่อการปลูกลำไยได้

เนื้อหา

1. ดินและลักษณะของดินที่ใช้ในการปลูกลำไย
2. การจัดเตรียมดินเพื่อใช้ปลูกลำไย
3. การจัดทำหลุมปลูกลำไย

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำดินเหนียว ดินร่วน ก้อนหิน ทราย และดินโคลน มาแสดงให้นักเรียนสังเกตดู นักเรียนร่วมกันตอบข้อซักถามว่า “ถ้าหากต้องการจะนำต้นลำไยไปปลูกไว้ในวัสดุทั้ง 5 ชนิดนี้ นักเรียนคิดว่าอย่างไรจะสามารถที่จะทำให้ต้นลำไยเจริญเติบโตได้ดีที่สุด ?”



### ขั้นสอน

1. แจงให้นักเรียนทราบว่าพานักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ในสวนลำไยรวมทั้งขอความรู้ คำแนะนำ จากเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในเรื่องดินที่ใช้ปลูกลำไยและการเตรียมดินเพื่อปลูกลำไย
2. ครูแนะนำให้นักเรียนได้รู้จักเจ้าของสวนลำไยและแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการมาศึกษานอกสถานที่ให้แก่เจ้าของสวนลำไยและนักเรียนได้รับทราบ และขออนุญาตใช้สถานที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และขอความรู้ คำแนะนำ จากเจ้าของสวนลำไย
3. ให้นักเรียน ทำการสังเกตถึงลักษณะของดินบริเวณรอบๆ สวนลำไย แล้วบันทึกผลลงในแบบบันทึกผล
4. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง การเตรียมดินเพื่อใช้ปลูกลำไย
5. วิทยากร นำนักเรียนเดินดูสถานที่ของการทำหลุมปลูกลำไย วิทยากรอธิบายเพิ่มเติมเรื่องการจัดทำหลุมปลูกลำไยในหัวข้อต่อไปนี้
  - 5.1 สาเหตุของการทำหลุมปลูกลำไย
  - 5.2 ชนิดของหลุมปลูกลำไยและวิธีการทำหลุมปลูกลำไย
  - 5.3 ประโยชน์ของการทำหลุมปลูกลำไย
  - 5.4 ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกลำไย
  - 5.5 ส่วนประกอบของหลุมปลูกลำไย
6. นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นในเรื่องดังกล่าว ตลอดจนซักถามปัญหาและข้อสงสัยต่างๆ จากวิทยากร
7. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณวิทยากรที่ให้ความรู้ ความเข้าใจเรื่อง การเตรียมดินปลูกลำไย และเชื้อเพื่อสถานที่ เพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มร่วมกันต่อรูปภาพเรื่องการทำหลุมปลูกลำไย แล้วอภิปรายสรุปเรื่องการเตรียมดินเพื่อปลูกลำไย
2. ครูตรวจแบบบันทึกของนักเรียนที่ได้มอบหมายให้ปฏิบัติ และมอบใบงานให้นักเรียนไปทำนอกเวลาเรียน

3. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 3 คน ให้แต่ละกลุ่มจัดเตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ดังต่อไปนี้มาในชั่วโมงหน้า

- 3.1 จอบ
- 3.2 ไม้ไผ่ผ่าซีก ยาวประมาณ 1 เมตร
- 3.3 เชือกฟาง
- 3.4 มีด

#### สื่อการเรียนการสอน

1. วิชยากร
2. วัสดุของจริง เช่น หลุมปลูก ปุ๋ย
3. แบบบันทึกผลการสำรวจ
4. ตลับเมตร
5. รูปภาพต่อ ชุด ภาพหลุมปลูกลำไย

#### การวัดผลประเมินผล

1. การซักถามการอภิปรายแสดงความคิดเห็น
2. การสังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ตรวจสอบผลงาน

หมายเหตุ

## แบบบันทึกผล

## เรื่อง ดินในสวนลำไย

คำชี้แจง ให้นักเรียนสังเกตดินบริเวณภายในสวนลำไย แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  
แต่ละข้อ

ที่	รายการ	มี	ไม่มี	ไม่แน่ใจ
1.	บริเวณพื้นดินมีน้ำท่วมขัง .....	.....	.....	.....
2.	บริเวณพื้นดินแห้ง แสงแดดส่องถึง .....	.....	.....	.....
3.	บริเวณพื้นดินมีวัชพืชปกคลุมอยู่เป็นจำนวนมาก.....	.....	.....	.....
4.	บริเวณพื้นดินปรากฏร่องรอยของการใช้สารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลง .....	.....	.....	.....
5.	บริเวณพื้นดินมีสิ่งมีชีวิตอาศัยร่วมอยู่ด้วย .....	.....	.....	.....
6.	บริเวณพื้นดินพบก้อนหิน กรวด ทราบเป็นจำนวนมากปะปนอยู่	.....	.....	.....
7.	ดินบริเวณภายในสวนลำไยมีสีดำ สามารถสังเกตเห็นได้ ชัดเจน .....	.....	.....	.....
8.	ดินบริเวณภายในสวนลำไยมีสีน้ำตาล สามารถสังเกตเห็น ได้ชัดเจน .....	.....	.....	.....
9.	ดินบริเวณภายในสวนลำไยมีสีแดง-เหลือง สามารถสังเกต เห็นได้ชัดเจน .....	.....	.....	.....
10.	บริเวณหลุมปลูกลำไยมีวัชพืชปกคลุมอยู่มาก .....	.....	.....	.....
11.	บริเวณหลุมปลูกลำไยมีเศษใบไม้ เศษกิ่งไม้ ปะปนอยู่มาก ..	.....	.....	.....
12.	บริเวณหลุมปลูกลำไยมีร่องรอยของการพรวนดินหรือ ตักแต่งผิวดิน .....	.....	.....	.....
13.	บริเวณหลุมปลูกลำไยปรากฏร่องรอยของการใช้สารเคมี เช่น ยาฆ่าแมลง คราบน้ำ เศษปุ๋ยเคมี เป็นต้น .....	.....	.....	.....
14.	บริเวณหลุมปลูกลำไยปรากฏร่องรอยของเศษมูลวัว ควาย เป็ด ไก่ หมู เป็นต้น .....	.....	.....	.....
15.	บริเวณหลุมปลูกลำไยเปียกชุ่มน้ำอยู่ตลอดเวลา .....	.....	.....	.....
16.	บริเวณหลุมปลูกลำไยมีแสงแดดส่องถึง .....	.....	.....	.....

## ใบงาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจดินภายในสวนลำไยที่สนใจ จำนวน 1 แห่ง แล้วปฏิบัติตาม  
ใบงานที่กำหนดเสร็จแล้วให้บันทึกผลลงใน ใบบันทึกผล

1. ให้สังเกตลักษณะสีของดินภายในสวนลำไยที่ทำการสำรวจ แล้วบันทึกผลลงในใบบันทึกผล
2. นำดินบริเวณที่ทำการสำรวจมาบดให้ละเอียด สังเกตและบันทึกผลลงในใบบันทึกผล
3. นำดินบริเวณที่ทำการสำรวจมาบดให้ละเอียด นำไปฝังลมให้แห้ง (ฝังไว้ในที่ร่ม) สังเกตและบันทึกผลลงในใบบันทึกผล
4. เเท่น้ำเปล่าลงในแก้วน้ำใส ประมาณครึ่งแก้ว หลังจากนั้นนำดินที่บดแห้ง เทผสมลงไปใ้ในน้ำ สังเกตผลและบันทึกผลลงในใบบันทึกผล





6. ผลการสังเกตเมื่อนำดินทดลองไปในน้ำ ที่บรรจุในแก้วน้ำใส

♣ ลักษณะสีของน้ำในถ้วย .....

.....

.....

♣ สีของดิน .....

.....

.....

♣ มีสิ่งใดบ้างที่ตกตะกอนในแก้วน้ำใส .....

.....

.....

.....

♣ มีสิ่งใดบ้างที่ลอยอยู่บนพื้นผิวน้ำ .....

.....

.....

.....

.....

7. ลักษณะดินที่พบภายในสวนลำไย เป็นดินชนิดใด

ดินเหนียว

ดินร่วน

ดินทราย

อื่นๆ ให้ระบุ .....

.....

.....

.....

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 8

เรื่อง การปลูกลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

การปลูกลำไยมีขั้นตอนและกระบวนการที่สำคัญหลายขั้นตอน วิธีการปลูกจึงมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะและความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ของแต่ละภูมิภาค

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายถึงขั้นตอนของการปลูกลำไย ตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่นได้
2. นักเรียนปฏิบัติการปลูกลำไยตามขั้นตอนได้ถูกต้อง
3. นักเรียนปฏิบัติงานด้วยความชื่นชมและเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดได้
4. นักเรียนบำรุง ดูแลรักษาต้นลำไยที่ปลูกให้เจริญเติบโตได้

เนื้อหา

1. วิธีการ ขั้นตอนการปลูกลำไย
2. การดูแล บำรุงรักษาต้นลำไย

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ตรวจสอบใบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ได้มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำมา
2. นำต้นกล้าลำไยมาแสดงให้นักเรียนสังเกตดู แล้วซักถามนักเรียนว่า “ถ้าหากต้องการจะนำต้นลำไยนี้ไปปลูกนักเรียนจะมีวิธีการปลูกอย่างไร ?”



### ขั้นตอน

1. แจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนให้นักเรียนได้รับทราบและพาไปศึกษานอกสถานที่เพื่อเรียนรู้ในเรื่อง การปลูกลำไย
2. ครูแนะนำให้นักเรียนได้รู้จักกับเจ้าของสวนลำไย และแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการพานักเรียนมาศึกษานอกสถานที่ให้แก่เจ้าของสวนลำไยได้รับทราบ พร้อมกับขออนุญาตใช้สถานที่ ภายในสวนลำไยเพื่อใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง การปลูกลำไย และขอคำแนะนำ ความรู้เรื่อง การปลูกลำไย
3. เจ้าของสวนลำไยและนักเรียนร่วมกันสนทนาเรื่อง การปลูกลำไย ในหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 3.1 ความสำคัญของขั้นตอนการปลูกลำไย
  - 3.2 เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการปลูกลำไย
  - 3.3 สภาพแวดล้อมกับการปลูกลำไย
  - 3.4 พิธีกรรมและความเชื่อในเรื่องการปลูกลำไย
  - 3.5 ขั้นตอนต่างๆ ในการปลูกลำไย
4. เจ้าของสวนลำไยอภิปรายเรื่อง ขั้นตอนต่างๆ ของการปลูกลำไย นักเรียนร่วมแสดงความคิดเห็นและซักถามปัญหา ข้อสงสัยต่างๆ จากเจ้าของสวนลำไย
5. เจ้าของสวนลำไยสาธิตวิธีการปลูกลำไย ตามขั้นตอนต่างๆ ให้นักเรียนดู
6. นักเรียนแบ่งกลุ่มตามที่ได้กำหนดไว้แล้วปฏิบัติการปลูกลำไยตามขั้นตอนการสาธิต
7. เจ้าของสวนลำไยและครูให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของนักเรียนและตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่ม
8. เจ้าของสวนลำไยและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการบำรุง ดูแลรักษาต้นลำไย ให้เจริญเติบโต ตามช่วงระยะเวลา และให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น
9. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณเจ้าของสวนลำไย ที่ได้ให้ความรู้คำแนะนำ ตลอดจน ได้เอื้อเฟื้อสถานที่เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้

10. นักเรียนช่วยกันทำความสะอาด เครื่องมือ - อุปกรณ์ และบริเวณสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนร่วมกันจัดเรียงบัตรคำขั้นตอนของการปลูกลำไยให้ถูกต้อง
2. นักเรียนร่วมกัน อภิปรายสรุปถึงขั้นตอนในการปลูกลำไย

#### สื่อการเรียนการสอน

1. วิทยากร
2. บัตรคำแสดง ขั้นตอนการปลูกลำไย
3. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการปลูกลำไย
4. กล้าพันธุ์ของลำไย
5. สวนลำไย
6. ดิน
7. ปุ๋ยคอก

#### การวัดผลประเมินผล

1. การร่วมอภิปราย ชักถาม แสดงความคิดเห็น
2. การปฏิบัติงานกลุ่ม
3. ตรวจสอบผลงาน

หมายเหตุ

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 9      เรื่อง การให้น้ำแก่ลำไย      จำนวน 6 คาบ

---

สาระสำคัญ

น้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการปลูกลำไย ทำให้เจริญเติบโตและให้ผลผลิตที่สม่ำเสมอ การให้น้ำแก่ลำไยจึงต้องมีวิธีการให้อย่างสม่ำเสมอและปริมาณที่พอเพียง ตามสัดส่วนของการเจริญเติบโตและอายุของลำไย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายวิธีการให้น้ำแก่ลำไย ตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่นได้
2. นักเรียนวางแผนดำเนินการในการให้น้ำแก่ลำไย ตามช่วงระยะเวลาการเจริญเติบโตของลำไยได้
3. นักเรียนเสนอแนวทางในการให้น้ำแก่ลำไยให้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นได้

เนื้อหา

1. ความสำคัญของน้ำ ในการปลูกลำไย
2. วิธีการให้น้ำแก่ลำไย
3. การวางแผนการให้น้ำแก่ลำไย

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำรูปแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น หนองน้ำ แม่น้ำลำคลอง มาแสดงให้นักเรียนดูแล้วซักถาม นักเรียนว่าแหล่งน้ำเหล่านี้มีประโยชน์ต่อพืชและต้นไม้อย่างไร

### ขั้นสอน

1. นำรูปภาพของการให้น้ำแก่ลำไย ในรูปแบบวิธีการต่างๆ มาให้นักเรียนได้ศึกษาและสังเกต
2. ครูเชิญวิทยากร ซึ่งเป็นผู้ที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพทำสวนลำไย มาให้ความรู้ คำแนะนำ ในเรื่อง การให้น้ำแก่ลำไย
3. วิทยากร และนักเรียน อภิปรายร่วมกันถึงเรื่อง การให้น้ำแก่ลำไยในหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 3.1 ความสำคัญของการให้น้ำแก่ลำไย
  - 3.2 ปริมาณของน้ำต่อความต้องการของลำไย
  - 3.3 อายุของการเจริญโตของต้น / ปริมาณน้ำ
  - 3.4 ฤดูกาลกับการให้น้ำแก่ลำไย
  - 3.5 วิธีการให้น้ำแก่ลำไยแบบต่างๆ
4. ให้นักเรียนดู วิดีทัศน์เรื่อง การให้น้ำแก่ลำไย
5. วิทยากรอธิบายเพิ่มเติม จากเนื้อหาในวิดีโอ และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้

ซักถาม แสดงความคิดเห็นในเรื่องดังกล่าว

6. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มแล้วปฏิบัติตามใบงานที่กำหนด
7. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานหน้าชั้นเรียนตามใบงานที่ได้รับมอบหมาย
8. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง แนวทางการให้น้ำแก่ลำไยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศของท้องถิ่น
9. ตัวแทนของนักเรียนได้กล่าวแสดงคำขอบคุณต่อวิทยากรที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำต่างๆ ในเรื่องของการให้น้ำแก่ลำไย

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มได้รับรูปภาพ การให้น้ำลำไยในวิธีการที่แตกต่างกันออกไป ให้ร่วมกันอภิปรายและสรุปวิธีการ ให้น้ำตามที่ได้รับมอบหมายภายในกลุ่ม เสร็จแล้วส่งตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมาสรุปหน้าชั้นเรียน
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปเรื่อง การให้น้ำแก่ลำไย

### สื่อการเรียนการสอน

1. วิชยากร
2. รูปภาพ การให้น้ำแก่ลำไย
3. รูปภาพของแหล่งน้ำตามที่ต่างๆ
4. วัสดุของจริงในการให้น้ำแก่ลำไย เช่น ท่อน้ำ สายยางรดน้ำ เป็นต้น
5. ใบงานการสำรวจการให้น้ำแก่ลำไย
6. ใบงานกลุ่ม

### การวัดผลประเมินผล

1. การซักถาม
2. การอภิปราย การร่วมแสดงความคิดเห็น
3. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน
4. งานที่ได้รับมอบหมาย

### หมายเหตุ



## ใบงาน

## เรื่อง การสำรวจการให้น้ำลำไย

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจและสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกลำไย จำนวน 1 แห่ง แล้วบันทึก  
ลงในแบบฟอร์มดังต่อไปนี้

1. วัน / เดือน / ปี ที่ทำการสำรวจ .....
2. ชื่อ / ที่อยู่ ของผู้ปลูกลำไย .....
3. จำนวนต้นลำไยที่ปลูก จำนวน ..... ต้น
4. อายุของต้นลำไยภายในสวน อายุประมาณ ..... ปี
5. ให้น้ำแก่ลำไยโดยวิธีใด .....

6. เหตุผลของการให้น้ำโดยวิธีนี้คือ .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

7. ผลที่ได้จากการให้น้ำโดยวิธีนี้คือ .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

8. ปัญหาของการให้น้ำโดยวิธีนี้คือ .....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

9. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อวิธีการที่เกษตรกรปฏิบัติอยู่นี้

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 10

เรื่อง ปุ๋ยและสารเคมี

จำนวน 6 คาบ

### สาระสำคัญ

ปุ๋ยและสารเคมีช่วยทำให้ลำไยเจริญเติบโตและให้ผลผลิตสูง สารเคมีที่นิยมใช้คือ ปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ ยาฆ่าแมลงชนิดต่างๆ สารฮอร์โมนกระตุ้นการเจริญเติบโต และสารเร่งการออกดอกของลำไย สารเคมีต่างๆ เหล่านี้จึงมีทั้งข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันออกไป

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายวิธีการใช้ ปุ๋ยและสารเคมีในการเพาะปลูกลำไยได้อย่างถูกต้อง
2. นักเรียนวิเคราะห์ถึงข้อดีและข้อเสียของการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอก และปุ๋ยหมักได้
3. นักเรียนวิเคราะห์ถึงข้อดีข้อเสียของการใช้สารเคมีอื่นๆ เพื่อใช้ในการเพาะปลูก

ลำไยได้

### เนื้อหา

1. ปุ๋ยและสารเคมี
2. วิธีการใช้ปุ๋ยและสารเคมี

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันศึกษาข่าวและเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการใช้สารเคมี

ในการทำสวนลำไย

### ขั้นตอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและแสดงความคิดเห็นถึงเรื่องข่าวและเหตุการณ์ที่ได้นำเสนอ (ข้อดีและข้อเสียของการใช้สารเคมี)
2. นักเรียนร่วมกันตอบข้อซักถามถึงชื่อของสารเคมี ที่ใช้ภายในสวนลำไยที่นักเรียนรู้จักหรือมีประสบการณ์ในการใช้สารเคมีดังกล่าว
3. ให้นักเรียนดูวิดีโอที่สนเรื่อง การใช้ปุ๋ยและสารเคมี ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ในจังหวัดลำพูน
4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีต่างๆ ตามที่ปรากฏในเนื้อหาของวิดีโอที่สน
5. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 6 กลุ่มๆ ละ 3 คน หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำงานตามบัตรงานที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทนมาจับฉลากเลือกรายชื่อปุ๋ยและสารเคมี ที่ได้กำหนดไว้ให้ หลังจากนั้นแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและสรุปภายในกลุ่ม ตามรายการที่ได้รับมอบหมาย เสร็จแล้วแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานสรุปถึง วิธีการใช้ อันตรายและการป้องกันในการปฏิบัติใช้
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุป ถึงเรื่องการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการทำสวนลำไย
3. ครูมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำกลับไปทำนอกเวลาเรียนในเรื่องการสำรวจการใช้ปุ๋ยและสารเคมี

### สื่อการเรียนการสอน

1. หนังสือพิมพ์และเอกสารอื่นๆ เกี่ยวกับเรื่อง การใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการทำสวนลำไย
2. ชุด วิดีโอเรื่อง การใช้ปุ๋ยและสารเคมี ในการทำสวนลำไย
3. ใบงาน

4. แบบสำรวจ เรื่อง การใช้ปุ๋ยและสารเคมี
5. รายชื่อปุ๋ยและสารเคมีในการทำสวนลำไย

#### การวัดผลประเมินผล

1. การซักถาม อภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น
2. การสังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ตรวจสอบผลงาน

#### หมายเหตุ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

## เนื้อหาในบทวิดิทัศน์

### เรื่อง การใช้ปุ๋ยและสารเคมี

มุ่งให้ความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยและสารเคมีต่างๆ ภายในสวนลำไย ความสำคัญของการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ประเภทและชนิดของปุ๋ยที่ใช้ เช่น ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ประเภทและชนิดของสารเคมีอื่นๆ ที่ใช้ในการทำสวนลำไย เช่น ยาฆ่าแมลง ฮอร์โมนสารเร่งบำรุงสารเร่งการออกดอกของลำไย เป็นต้น

วิธีการใช้ปุ๋ยและสารเคมี ระยะเวลาที่เหมาะสมในการใช้ อันตรายและการป้องกันผลดีและผลเสียของการใช้สารเคมี ตลอดจนแนวคิด แนวปฏิบัติ โดยใช้วิธีการอื่นที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการปฏิบัติงาน

## ใบงาน

### เรื่อง การใช้ปุ๋ยและสารเคมี

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนบอกข้อดี ข้อเสีย ของการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ในการทำสวนลำไย  
.....  
.....  
.....
2. ให้นักเรียนบอกชื่อของสารเคมีที่นำมาใช้กับการทำสวนลำไย  
.....  
.....  
.....
3. นักเรียนคิดว่า สารเคมีต่างๆ มีข้อดีและข้อเสียอย่างไร ในการทำสวนลำไย  
.....  
.....  
.....
4. นักเรียนควรจะปฏิบัติตนอย่างไร ในการใช้สารเคมีให้ถูกต้องและปลอดภัย  
.....  
.....  
.....
5. มีวิธีการใดบ้าง ที่สามารถนำมาใช้ทดแทนการใช้สารเคมี ในการทำสวนลำไย  
.....  
.....  
.....

ใบงาน

เรื่อง แบบสำรวจ การใช้ปุ๋ยและสารเคมีในสวนลำไย

1. วัน / เดือน / ปี ที่ทำการสำรวจ

.....  
.....  
.....

2. ชื่อ / ที่อยู่ ของเจ้าของสวนลำไย

.....  
.....  
.....

3. เกษตรกรใช้ปุ๋ยประเภทใดในการบำรุงต้นลำไย

..... ปุ๋ยคอก

..... ปุ๋ยหมัก

..... ปุ๋ยเคมี

4. ถ้าเกษตรกรผู้ปลูกลำไยเคยใช้ปุ๋ยเคมี เคยใช้ปุ๋ยเคมี อะไรบ้าง และเคยใช้ปุ๋ยสูตร  
อย่างไร

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....







กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 11

เรื่อง การตัดแต่งกิ่งและการค้ำยัน

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

การตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันต้นลำไยเป็นวิธีการบำรุงรักษาต้นลำไยให้มีสภาพความสมบูรณ์ของลำต้น การตัดแต่งกิ่งก็เพื่อลดความหนาแน่นของใบและกิ่งของลำไยให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อป้องกันโรคและแมลง ส่วนการค้ำยันกิ่งก็เพื่อป้องกันไม่ให้กิ่งก้านของลำไยหักโค่นได้รับความเสียหาย ในช่วงฤดูฝนและในช่วงที่ลำไยออกดอกติดผลเพราะมีน้ำหนักมาก

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนวิเคราะห์ถึงสาเหตุของการตัดแต่งกิ่งลำไยและการค้ำยันกิ่งลำไยได้
2. นักเรียนจำแนกเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันลำไยได้
3. นักเรียนอธิบายวิธีการตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันกิ่งของลำไย ตามวิธีการปฏิบัติของ

ท้องถิ่นได้

4. นักเรียนปฏิบัติการตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันกิ่งของลำไยได้

เนื้อหา

1. ความสำคัญของการตัดแต่งกิ่งลำไยและการค้ำยันกิ่งลำไย
2. เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันกิ่งของลำไย
3. วิธีการตัดแต่งกิ่งลำไยและการค้ำยันลำไย

## กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำไม้ไผ่เป็นปล้องๆ มาแสดงให้นักเรียนดู แล้วซักถามนักเรียนว่าไม้ไผ่ มีประโยชน์ต่อเกษตรกรชาวสวนลำไยอย่างไร

2. นักเรียนอภิปรายร่วมกันถึงประโยชน์ของไม้ไผ่เพื่อใช้ในการงานทำสวนลำไย

### ขั้นสอน

1.พานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ภายในสวนลำไย เพื่อศึกษาเรื่อง การตัดแต่งกิ่งลำไยและการค้ำยันกิ่งของลำไย

2. ครูแนะนำให้ให้นักเรียนได้รู้จักกับเจ้าของสวนลำไย หลังจากนั้นครูแจ้งถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนในครั้งนี้ให้นักเรียนและเจ้าของสวนลำไยได้รับทราบ พร้อมกับขออนุญาตใช้สวนลำไยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเชิญเจ้าของสวนลำไยเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่นักเรียนในเรื่อง การตัดแต่งลำไยและการค้ำยันกิ่งของลำไย

3. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง การตัดแต่งกิ่งลำไย ในหัวข้อดังต่อไปนี้

3.1 สาเหตุของการตัดแต่งกิ่งลำไย

3.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการตัดแต่งกิ่งลำไย

3.3 วิธีการตัดแต่งกิ่งลำไย

3.4 ประโยชน์และความสำคัญของการตัดแต่งกิ่งลำไย

4. วิทยากรสาธิตวิธีการตัดแต่งกิ่งของลำไย

5. ครูและนักเรียนร่วมกันซักถามวิทยากรถึงเรื่อง การค้ำยันกิ่งของลำไย ในหัวข้อดังต่อไปนี้

5.1 สาเหตุของการค้ำยันกิ่งของลำไย

5.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการค้ำยันกิ่งของลำไย

5.3 วิธีการค้ำยันกิ่งลำไย

5.4 ประโยชน์และความสำคัญของการค้ำยันกิ่งของลำไย

6. วิทยากรสาธิตวิธีการค้ำยันกิ่งลำไยและอธิบายเพิ่มเติมถึงเรื่อง การตัดแต่งกิ่งลำไย และการค้ำยันกิ่งของลำไย พร้อมกับเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ซักถามปัญหา ข้อสงสัยอื่นๆ และร่วมแสดงความคิดเห็น

7. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มทดลองปฏิบัติการตัดแต่งกิ่งและการค้ำยันกิ่งของลำไยตามขั้นตอนที่ได้กำหนดให้

8. เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอน ตัวแทนนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณต่อวิทยากร ที่ได้ให้ความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนได้เอื้อเฟื้อสถานที่ เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม เพื่อร่วมกันอภิปรายและสรุปภายในกลุ่มดังนี้
    - กลุ่มที่หนึ่ง สรุปเรื่อง การตัดแต่งกิ่งลำไย
    - กลุ่มที่สอง สรุปเรื่อง การค้ำยันกิ่งลำไย
- หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมารายงานสรุปหน้าชั้นเรียน

#### สื่อการเรียนการสอน

1. ไม้ไผ่
2. วิทยากร
3. เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ในการตัดแต่งกิ่งลำไยและการค้ำยันกิ่งของลำไย
4. สวนลำไยและต้นลำไย

#### การวัดผลประเมินผล

1. การซักถาม
2. การอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น
3. การสังเกต การร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ตรวจผลงาน

#### หมายเหตุ

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 12 เรื่อง การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย จำนวน 6 คาบ

---

สาระสำคัญ

การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย มีวิธีการป้องกันและกำจัดที่แตกต่างกันออกไปตามความเหมาะสมของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกสิ่งที่เป็นศัตรูพืชของลำไยได้
2. นักเรียนจำแนกเครื่องมือที่ใช้ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไยแต่ละชนิดได้
3. นักเรียนอธิบายวิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไยตามวิธีการปฏิบัติของท้องถิ่นได้

เนื้อหา

1. ศัตรูพืชของลำไย
2. การทำลายของศัตรูพืช
3. วิธีการแก้ไขปัญหา การกำจัดและการป้องกัน

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำรูปภาพของ หนุ่ ค้างคาว หนอน มวนลำไย เพลี้ย มด และรูปสัตว์อื่นๆ ที่เป็นศัตรูพืชของลำไย มาแสดงให้นักเรียนดู แล้วซักถามนักเรียนว่าสัตว์และแมลงเหล่านี้เกี่ยวข้องกับหรือมีความสัมพันธ์อย่างไรกับลำไย

### ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นถึงผลเสียหายของลำไยที่ถูกศัตรูพืชทำลาย รวมทั้งร่วมกันหาวิธีป้องกันและกำจัดศัตรูพืชดังกล่าว
2. นักเรียนศึกษาและสังเกต รูปภาพของต้นลำไยและส่วนต่างๆ ของลำไยที่ถูกทำลายโดยศัตรูพืช
3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง ศัตรูพืชของลำไย ผลเสียและผลกระทบของการถูกทำลายโดยศัตรูพืช
4. เชิญวิทยากร ซึ่งเป็นเกษตรกรผู้ปลูกลำไย ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ ในการทำสวนลำไย มาให้ความรู้ คำแนะนำแก่นักเรียนในเรื่องของการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย
5. ครูเชิญวิทยากรเข้าสู่ชั้นเรียน และแนะนำวิทยากรให้นักเรียนได้รู้จัก จากนั้นครูแจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนให้วิทยากรและนักเรียนได้รับทราบ
6. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง สัตว์และแมลง ที่เป็นศัตรูพืชของลำไยในหัวข้อดังต่อไปนี้
  - 6.1 การทำลายและผลเสียหายของศัตรูพืช
  - 6.2 การระบาดของศัตรูพืช
  - 6.3 การป้องกันและการกำจัดศัตรูพืชของลำไย
7. วิทยากรนำภาพและสื่อ อุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับศัตรูพืชมาแสดงให้นักเรียนดู เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบความเข้าใจ
8. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง วิธีการป้องกันและการกำจัดศัตรูพืชของลำไย โดยไม่ใช่สารเคมี
9. วิทยากรอธิบายเพิ่มเติมเรื่อง การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย โดยวิธีการต่างๆ ที่นิยมปฏิบัติใช้กันภายในท้องถิ่นและให้นักเรียนได้ร่วมแสดงความคิดเห็น
10. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณต่อวิทยากร ที่ได้ให้ความรู้ ความเข้าใจและคำแนะนำต่างๆ ในเรื่อง การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย

### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มเพื่อเล่นเกม “จับคู่ ศัตรูลำไย” กำหนดให้
  - กลุ่มที่หนึ่ง ได้รับรายชื่อของศัตรูลำไย
  - กลุ่มที่สอง ได้รับบัตรคำอธิบาย การระบาศและการทำลายของศัตรูพืชแต่ละชนิด
  - กลุ่มที่สาม ได้รับบัตรคำอธิบายวิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
 แต่ละกลุ่มจะได้รับบัตรรายการจำนวนที่เท่ากัน ให้แต่ละกลุ่มสลับกันเรียกหาคู่จากที่เหลืออีกสองกลุ่มที่มีบัตรรายการเป็นเรื่องเดียวกัน กลุ่มใดแสดงตัวจับคู่ถูกต้องได้ 1 คะแนน กลุ่มใดแสดงตัวจับคู่ผิดได้ 0 คะแนน
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย
3. มอบหมายงานให้นักเรียนนำกลับไปทำนอกเวลาเรียน

### สื่อการเรียนการสอน

1. วิทยาการ
2. รูปภาพของศัตรูพืช
3. รูปภาพของต้นลำไยที่ถูกศัตรูพืชทำลาย
4. วัสดุของจริง เช่น กิ่ง ใบ ลำต้นหรือผลของลำไย ที่ถูกศัตรูพืชทำลาย
5. ชุด เกม “จับคู่ ศัตรูลำไย”

### การวัดผลประเมินผล

1. การซักถาม
2. การอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ตรวจผลงาน

### หมายเหตุ

## ใบงาน

## เรื่อง แบบสำรวจการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชของลำไย

คำชี้แจง ให้นักเรียนสำรวจและสอบถามเจ้าของสวนลำไยที่นักเรียนสนใจมาเพียง 1 แห่ง  
แล้วบันทึกผลลงในแบบบันทึกดังต่อไปนี้

1. วัน / เดือน / ปี ที่ทำการสำรวจ .....
2. ชื่อ / ที่อยู่ เจ้าของสวนลำไย .....
3. จำนวนต้นลำไยที่ปลูก จำนวน .....
4. อายุโดยประมาณของต้นลำไย.....ปี
5. ศัตรูพืชที่พบภายในสวนลำไย
  - 5.1 ศัตรูพืชที่พบ ในช่วงระยะเวลาที่ลำไยกำลังออกช่อดอก รวมทั้งวิธีการ  
ป้องกันและกำจัดของเกษตรกร







กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 13 เรื่อง การเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไยและการแปรรูป จำนวน 6 คาบ

---

สาระสำคัญ

การเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยเป็นขั้นตอนกระบวนการสุดท้ายในการทำสวนลำไย เกษตรกรนิยมตัดผลลำไยทั้งพวงจากต้นแล้วจึงนำมาคัดเลือกเพื่อส่งขายต่อไป ผลผลิตของลำไยสามารถรับประทานสดๆ และสามารถนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อย่างอื่น เพื่อเก็บไว้รับประทานได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกถึงวิธีการคัดเลือกผลของลำไยเมื่อพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้
2. นักเรียนอธิบายถึงขั้นตอนของการเก็บเกี่ยวผลลำไยเมื่อสุกได้
3. นักเรียนบอกถึงวิธีการนำผลลำไยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าได้

เนื้อหา

1. ลักษณะของผลลำไยเมื่อสุกเต็มที่
2. วิธีการเก็บเกี่ยวผลลำไย
3. การนำผลลำไยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สินค้า

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นำผลของลำไย (หรือรูปภาพของลำไย) มาแสดงให้นักเรียนสังเกต แล้วซักถามนักเรียนว่า “นักเรียนสามารถรู้ได้อย่างไรว่า ผลของลำไยที่สุกและสามารถนำมารับประทานได้?” นักเรียนร่วมกันตอบคำถามและร่วมแสดงความคิดเห็น

### ขั้นสอน

1. ให้นักเรียนดูวิดีโอเรื่อง “ลักษณะของผลลำไย” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการคัดเลือกผลลำไยเมื่อสุกแล้ว ของเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในจังหวัดลำพูน
  2. ให้นักเรียนอภิปรายร่วมกัน พร้อมกับตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้ศึกษาในวิดีโอ
  3. นำเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตลำไยมาแสดงให้นักเรียนได้ศึกษาและสังเกต นักเรียนอภิปรายร่วมกันถึงชื่อเครื่องมือและวิธีการใช้งาน
  4. ให้นักเรียนดูวิดีโอเรื่อง “ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไย” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวลำไย ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ในการเก็บเกี่ยวผลลำไย วิธีการคัดเลือกขนาดผลของลำไย
  5. นักเรียนอภิปรายร่วมกันถึงเนื้อหาที่ได้ศึกษาในวิดีโอ พร้อมกับตอบข้อซักถามความรู้ที่ได้จากการชม วิดีโอ
  6. นักเรียน ศึกษาและสังเกต ผลลัพธ์ที่ได้จากการแปรรูปของผลลำไย เช่น ลำไยกวน ลำไยกระป๋อง ลำไยอบแห้ง เป็นต้น หลังจากนั้น ให้นักเรียนอภิปรายร่วมกันถึงเรื่องการนำลำไย มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าต่างๆ
  7. นักเรียนร่วมกันทำน้ำลำไยเพื่อรับประทานภายในชั้นเรียน
- ### ขั้นสรุป
1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มเลือกรูปภาพเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไย กลุ่มละ 1 รูปภาพ หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและเขียนบรรยายใต้รูปภาพที่ได้รับ เสร็จแล้วตัวแทนกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้นเรียน
  2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปในเรื่อง การเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไยและการแปรรูปผลลำไย

### สื่อการเรียนการสอน

1. วิดีทัศน์เรื่อง ลักษณะของผลลำไย
2. วิดีทัศน์เรื่อง ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไย
3. เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวลำไย
4. ผลิตภัณฑ์จากลำไยแปรรูป เช่น ลำไยกระป๋อง ลำไยอบแห้ง น้ำลำไยกระป๋อง

### เป็นต้น

5. ผลของลำไย
6. รูปภาพของลำไย
7. น้ำลำไย

### การวัดผลประเมินผล

1. การอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น
2. สังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน
3. ตรวจผลงาน

### หมายเหตุ

## เนื้อหาในบทวิดิทัศน์

### เรื่อง ลักษณะของผลลำไย

มุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการศึกษาสังเกตธรรมชาติของผลลำไย การสังเกตผลของลำไย เมื่อสุกเต็มที่ ลักษณะของรูปร่าง ผิว ของเปลือกลำไย การกำหนดวันเวลาและอายุของผลลำไย ตั้งแต่ออกดอกติดผลจนกระทั่งผลโตและแก่เต็มที่ เพื่อรวบวันเก็บเกี่ยว

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

## เนื้อหาในบทวิทัศน์

### เรื่อง ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไย

มุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไย การวางแผนงาน เพื่อปฏิบัติงาน เช่น การกำหนดจำนวนผู้ปฏิบัติงาน การกำหนดงบประมาณในการปฏิบัติงาน การกำหนดเครื่องมือ วัสดุ-อุปกรณ์

ชื่อเครื่องมือและวัสดุ-อุปกรณ์ วิธีการปฏิบัติใช้เครื่องมือ วิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไยการคัดเลือกผลลำไย การคัดเลือกคุณภาพของลำไยและการตกแต่งผลลำไยเพื่อนำออกขายสู่ตลาด

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 14 เรื่อง ตลาดและการซื้อขายลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

ผลผลิตของลำไยสามารถนำเข้าสู่ตลาดได้ทั้งตลาดภายในประเทศและการส่งออกขายต่างประเทศ ราคาในการซื้อขายจึงขึ้นอยู่กับสถานะความต้องการของตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนิยมซื้อขายผ่านพ่อค้าคนกลาง หรือซื้อขายแบบเหมาสวน ตลาดที่ทำการรับซื้อส่วนใหญ่จึงนิยมแบ่งลักษณะของลำไยตามคุณภาพของผลลำไย คือ ชั้นพิเศษ ชั้นหนึ่ง ชั้นสอง และขายในลักษณะอีร่วง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนอธิบายและกำหนดวิธีการ ขั้นตอนในการซื้อขายลำไยได้
2. นักเรียนบอกแหล่งซื้อขายลำไยที่มีอยู่ภายในท้องถิ่นได้
3. นักเรียนวิเคราะห์สภาพปัญหาของการตลาดและการซื้อขายลำไยได้
4. นักเรียนเสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาของการตลาดและการซื้อขายลำไยได้

เนื้อหา

1. ตลาดและการซื้อขายลำไย
2. วิธีการ ขั้นตอน ในการซื้อขายลำไย

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันทบทวนถึงเนื้อหาที่ได้เรียนในคาบซึ่งโม่งที่แล้ว ในเรื่อง “การเก็บเกี่ยวผลผลิตของลำไย”

2. นักเรียนสนทนาร่วมกันถึงเรื่อง การนำผลผลิตของลำไยหลังจากการเก็บเกี่ยวเพื่อนำออกขายสู่ท้องตลาด

#### ขั้นสอน

1. แจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในวันนี้จะเรียนเรื่อง “ตลาดและการซื้อขายลำไย”
2. ให้นักเรียนดูวีดิทัศน์เรื่อง “ตลาดและการซื้อขายลำไยในจังหวัดลำพูน”
3. นักเรียนร่วมกันอภิปราย พร้อมกับตอบข้อซักถาม ความรู้หลังจากที่ได้ศึกษา

#### เนื้อหาในวีดิทัศน์

4. นำวัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับการซื้อขายลำไยมาแสดงให้นักเรียนได้ศึกษา เช่น ตะกร้าหรือเข่งใส่ลำไย เครื่องชั่งสำหรับชั่งน้ำหนักลำไย เป็นต้น

5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายและตอบข้อซักถามเกี่ยวกับเรื่อง การซื้อขายลำไยแบบเหมาสวนและการซื้อขายลำไยโดยผ่านพ่อค้าคนกลาง

6. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงแหล่งซื้อขายลำไย ลักษณะของแหล่งซื้อขายลำไยที่พบภายในท้องถิ่น

7. นักเรียนศึกษาข่าวเกี่ยวกับปัญหาการตลาดและการซื้อขายลำไย ร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นและร่วมกันเสนอความคิดเห็นในแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

#### ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 6 กลุ่ม ให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่ม เลือกรูปภาพเกี่ยวกับตลาดและการซื้อขายลำไย กลุ่มละ 1 รูปภาพ หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและเขียนบรรยายได้รูปภาพ เสร็จแล้วแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมารายงานหน้าชั้นเรียน

2. ให้นักเรียนร่วมกันจัดเรียงตำแหน่ง ลำดับขั้นตอนของรูปภาพที่แต่ละกลุ่มได้นำเสนอให้ถูกต้อง

3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง ตลาดและการซื้อขายลำไย

#### สื่อการเรียนการสอน

1. วีดิทัศน์เรื่อง ตลาดและการซื้อขายลำไยในจังหวัดลำพูน
2. วัสดุอุปกรณ์ในการซื้อขายลำไย เช่น เครื่องชั่งน้ำหนัก ตะกร้าหรือเข่งใส่ลำไย

#### เป็นต้น



3. รูปภาพ ขั้นตอนการซื้อขายลำไย
4. ข่าวและเหตุการณ์เกี่ยวกับตลาดและการซื้อขายลำไย

#### การวัดผลประเมินผล

1. การซักถาม
2. การอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น
3. สังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้การสอน
4. ตรวจสอบผลงานกลุ่ม

#### หมายเหตุ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

## เนื้อหาในบทวิดิทัศน์

### เรื่อง ตลาดและการซื้อขายลำไยในจังหวัดลำพูน

มุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการซื้อขายลำไย การกำหนดราคาซื้อขายลำไย การแบ่งเกรดคุณภาพของลำไย เพื่อกำหนดราคาขาย ขั้นตอนการปฏิบัติงานในการซื้อขายลำไย ตลาดและแหล่งรับซื้อลำไยที่มีอยู่ในท้องถิ่น ลักษณะของลำไยอีร่วงและอีแป้ วิธีการซื้อขายลำไยอีร่วงและลำไยแป้

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University

กลุ่มงานและพื้นฐานอาชีพ (งานที่เตรียมไปสู่อาชีพ - การปลูกลำไย)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

แผนการสอนที่ 15 เรื่อง การคิดคำนวณ ราคาต้นทุน - กำไร

และราคาขายของลำไย

จำนวน 6 คาบ

สาระสำคัญ

ราคาต้นทุน ในการทำสวนลำไย คือ การคิดคำนวณ รวมราคาค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ที่ได้ใช้จ่ายไป

ราคาขาย ในการทำสวนลำไย คือ ข้อตกลงของราคาในการจำหน่ายผลผลิตลำไย ระหว่างผู้ซื้อกับเจ้าของสวนลำไย

ราคากำไร ในการทำสวนลำไย คือ ส่วนแบ่งที่เหลือจากการหักค่าใช้จ่าย จากราคาต้นทุนออกจากราคาขายที่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนคิดคำนวณ ราคาต้นทุน - กำไร ในการดำเนินงานทำสวนลำไยได้
2. นักเรียนคิดคำนวณ การกำหนดราคาขายผลผลิตได้

เนื้อหา

1. การคิดคำนวณ ต้นทุนในการทำสวนลำไย
2. การคาดคะเนราคาของผลกำไรที่จะได้รับ
3. การกำหนดราคาขายผลผลิต

## กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

### ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. นักเรียนร่วมกันทบทวนถึงเนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาผ่านมาแล้ว ในเรื่อง การปลูก ลำไย ตั้งแต่คาบเรียนแรกจนมาถึงคาบเรียนสุดท้ายที่ผ่านมา
2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามและร่วมแสดงความคิดเห็นว่า “ถ้าหากสมมุติว่า นักเรียนต้องการจะทำสวนลำไย นักเรียนจะต้องทำอย่างไร จะต้องใช้เงินลงทุนซื้ออะไรบ้าง?”

### ขั้นสอน

1. ครูเชิญเกษตรกรผู้ปลูกลำไยมาเป็นวิทยากรเพื่อให้ความรู้ คำแนะนำ ในเรื่องของการคิดคำนวณ ราคาต้นทุน กำไรและการกำหนด ราคาขายของลำไย
2. ครูเชิญวิทยากรเข้าสู่ชั้นเรียน ครูแนะนำให้นักเรียนได้รู้จักวิทยากรและแจ้งวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอนให้แก่วิทยากรและนักเรียนได้รับทราบ
3. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่องดังต่อไปนี้
  - 3.1 ปัจจัยที่จำเป็นในการทำสวนลำไย
  - 3.2 วัสดุอุปกรณ์และสารเคมีต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำสวนลำไย
  - 3.3 ราคาของวัสดุ อุปกรณ์และสารเคมีต่างๆ
  - 3.4 การคิดคำนวณ ราคางบประมาณเพื่อใช้ในการลงทุนในกาทำสวนลำไย
4. วิทยากรอธิบายเพิ่มเติมเรื่อง การขายผลผลิต โดยผ่านพ่อค้าคนกลางและการขายแบบเหมาสวน
5. วิทยากรและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงเรื่อง การกำหนดราคาขายของผลผลิต ลำไยก่อนเข้าสู่ตลาดหรือการกำหนดราคาขายแบบเหมาสวนและคิดคำนวณถึงผลกำไรที่คาดคะเนว่าจะได้รับหลังจากขายผลผลิตแล้ว
6. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม หลังจากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติงานตามใบงานที่กำหนดให้
7. วิทยากรและครู อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของนักเรียน ตลอดจนอธิบายและตอบปัญหาข้อซักถามของนักเรียนระหว่างที่ปฏิบัติกิจกรรม

8. ตัวแทนของแต่ละกลุ่มนำผลงานของกลุ่มออกมารายงานหน้าชั้นเรียน

9. ตัวแทนของนักเรียนกล่าวแสดงคำขอบคุณวิทยากรที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ

ในการศึกษาเรื่อง การคิดคำนวณ ราคาต้นทุน กำไรและการกำหนดราคาขายของลำไย  
ขั้นสรุป

1. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่หนึ่ง ร่วมกันอภิปรายและบอกประโยชน์ของการคิดคำนวณราคา ต้นทุน

กลุ่มที่สอง ร่วมกันอภิปรายและบอกประโยชน์ของการคิดคำนวณกำไรที่คาด

คะเนว่าจะได้รับ

กลุ่มที่สาม ร่วมกันอภิปรายและบอกประโยชน์ของการคิดคำนวณ การกำหนด

ราคาขาย

2. นักเรียนร่วมกันสรุปเรื่อง การคิดคำนวณ ราคาต้นทุน - กำไร และการกำหนด

ราคาขาย

สื่อการเรียนการสอน

1. ราคาของวัสดุ อุปกรณ์และสารเคมีต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการทำสวนลำไย

2. บัตรงาน

3. วิทยากร

การวัดผลประเมินผล

1. การซักถาม

2. การอภิปรายและร่วมแสดงความคิดเห็น

3. สังเกตการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน

4. ตรวจสอบผลงานที่ได้รับมอบหมาย

หมายเหตุ

## ใบงาน

เรื่อง การคิดคำนวณ ราคาต้นทุน - กำไร และการกำหนดราคาขายกำไร

คำชี้แจง ให้นักเรียนร่วมกับตอบปัญหาดังต่อไปนี้

1. กำหนดให้นักเรียนร่วมกันวางแผนโครงการที่จะปลูกที่จะปลูกกล้วยพันธุ์อีดอ ภายในพื้นที่ 5 ไร่ แต่พื้นที่ดังกล่าวยังเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ต้องการให้นักเรียนร่วมกันวางแผนโครงการว่าจะต้องดำเนินการอย่างไร

1.1 กำหนดให้ 1 ไร่ สามารถปลูกกล้วยได้จำนวน 35 ต้น ถ้ามีพื้นที่ทั้งหมด 5 ไร่ จะสามารถปลูกกล้วยได้ทั้งหมดกี่ต้น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 นักเรียนจะต้องลงทุนซื้อ วัสดุ - อุปกรณ์ อะไรบ้าง คิดเป็นเงินลงทุนประมาณเท่าใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ตัวอย่าง รายการ วัสดุ - อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำสวนลำไย

รายการ	วัสดุ - อุปกรณ์	หน่วย	จำนวน/ ราคา	หมายเหตุ
1	ปุ๋ย	กระสอบ	450	10 ต้น / 1 กระสอบ
2	ยาฆ่าแมลง	ขวด	250	1 ไร่ / 1 ขวด
3	สารฮอร์โมน	ขวด	200	1 ไร่ / 1 ขวด
4	ไม้ไผ่	เล่ม	5	1 ต้น / 4 เล่ม
5	สายยางรดน้ำ ขนาด 50 เมตร	เมตร	500	
6	ค่าใช้จ่ายขุดเจาะน้ำบาดาล	-	50,000	
7	เครื่องสูบน้ำ	เครื่อง	4,000	
8	เครื่องฉีดพ่นยา	เครื่อง	2,000	
9	จอบ	ด้าม	100	
10	เสียม	ด้าม	100	
11	ปุ๋ยคอก (มูล วัว- ควาย - ไก่ - หมู)	กระสอบ	20	1 ต้น / 1 กระสอบ
12	กรรไกรตัดแต่งกิ่ง	อัน	150	
13	กรรไกรตัดหญ้า	อัน	200	
14	ต้นกล้าพันธุ์ของลำไย	ต้น	20	

2. จากข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 - 2541 ลำไยพันธุ์อีดอ ราคาโดยเฉลี่ยของลำไยแต่ละเกรด มีดังต่อไปนี้

▽	เกรด พิเศษ (จัมโบ้)	ราคา 65 บาท / ก.ก
▽	เกรด A (ชั้นหนึ่ง)	ราคา 55 บาท / ก.ก
▽	เกรด B (ชั้นหนึ่ง)	ราคา 45 บาท / ก.ก
▽	เกรด ต่ำ (อีร่วง - แป้)	ราคา 35 บาท / ก.ก

ดังนั้น จากราคาของลำไยแต่ละเกรด สามารถคาดคะเน หาราคารวมของลำไย ดังนี้

$$\text{ราคาเฉลี่ยรวม} = \frac{\text{เกรดพิเศษ} + \text{เกรด A} + \text{เกรด B} + \text{เกรดต่ำ (อีร่วง-แป้)}}{\text{จำนวนของระดับราคาทั้งหมด}}$$

คำชี้แจง ให้นักเรียนหาค่าจากที่กำหนดให้ .....

ราคาเฉลี่ยรวม	=	$\frac{\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$	บาท
	=	$\frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$	บาท
	=	$\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$	บาท
	ตอบ	$\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots$	บาท



ถ้ากำหนดให้อัตราเฉลี่ยของต้นลำไย 1 ต้น ให้ผลผลิตดังต่อไปนี้

- ▽ ลำไยอายุ 3 - 5 ปี ให้ผลผลิต 30 กก / ต้น
- ▽ ลำไยอายุ 5 - 7 ปี ให้ผลผลิต 50 กก / ต้น
- ▽ ลำไยอายุ 7 - 10 ปี ให้ผลผลิต 70 กก / ต้น

3.1 ถ้าต้องการปลูกลำไยในพื้นที่ 5 ไร่ โดยกำหนดให้พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกลำไยได้ 35 ต้น ถ้าลำไยอยู่ในช่วงอายุ 3 - 5 ปี นักเรียนจะเก็บผลผลิตได้กี่ กิโลกรัม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3.2 ลุงแดงปลูกลำไย จำนวน 250 ต้น

ต้นลำไยของลุงแดง มีอายุประมาณ 9 - 10 ปี ให้ผลผลิตโดยเฉลี่ย คือ 70 กก / ต้น

จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2542 ราคาของลำไยโดยเฉลี่ยคือ 50 / กก

ดังนั้นในปี พ.ศ. 2543 นี้ ลุงแดงจะสามารถขายลำไยได้จำนวนเท่าไร และคิดเป็นจำนวนเงินเท่าใด ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ค

- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เรื่อง การปลูกต้นไม้
- แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานการปลูกต้นไม้
- แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ  
เรื่อง การปลูกลำไย

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย × ทับตัวอักษรหน้าคำตอบในข้อที่ถูก

1. ลำไย มีอายุเท่าใดจึงจะสามารถให้ผลผลิตได้
 

ก. 1-2 ปี	ข. 3-5 ปี
ค. 5-7 ปี	ง. 7-9 ปี
2. ข้อใดคือถิ่นกำเนิดของลำไย
 

ก. พม่า	ข. จีน
ค. ญี่ปุ่น	ง. อังกฤษ
3. บุคคลใดต่อไปนี้ เกี่ยวข้องกับประวัติความเป็นมาของลำไย
 

ก. เจ้าดารารัศมี	ข. เจ้าน้อยใจยา
ค. สาวเครือฟ้า	ง. พระนางจามเทวี
4. ประเทศไทยส่งลำไยไปจำหน่ายให้แก่ประเทศใดมากที่สุด
 

ก. ประเทศลาว	ข. ประเทศอินเดีย
ค. ประเทศอิรัก	ง. ประเทศแคนาดา
5. เพราะเหตุใด เกษตรกรในจังหวัดลำพูนจึงนิยมปลูกลำไยกันเป็นจำนวนมาก
 

ก. เพราะลำไยสามารถให้ผลผลิตได้อย่างรวดเร็ว ปลูกเพียง 1 ปี ก็สามารถเก็บผลผลิตออกขายสู่ตลาดได้แล้ว	ข. เนื่องจากรัฐบาลได้รณรงค์ให้เกษตรกรในเขตภาคเหนือหันมานิยมปลูกลำไย เพื่อให้เป็นพืชเศรษฐกิจตัวใหม่ของภาคเหนือ
ค. เนื่องจากลักษณะสภาพพื้นที่และทำเลที่ตั้งเหมาะสม จึงสามารถปลูกลำไยได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ราคาจำหน่ายสูง	ง. เกิดจากค่านิยมการเลียนแบบของเกษตรกร ที่เห็นคนอื่นประสบความสำเร็จในการทำสวนลำไยจึงต้องการทำตามแบบอย่าง

6. การปลูกต้นลำไยเป็นจำนวนมาก ภายในจังหวัดลำพูนมีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ และสิ่งแวดล้อมอย่างไร
- ทำให้ดินเสื่อมสภาพเร็วขึ้น เพราะลำไยเป็นพืชตระกูลเดียวกับไม้ยูคาริปตัส
  - ส่งผลดีทางอ้อม ทำให้จังหวัดลำพูนมีปริมาณต้นไม้เพิ่มมากขึ้น ทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น
  - ทำให้ระบบนิเวศน์ ขาดความสมดุล เนื่องจากต้นลำไยไม่ใช่ต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่มนุษย์เป็นผู้คิดค้นนำเข้ามาปลูกในภายหลัง
  - ส่งผลดีต่อระบบนิเวศน์ ในด้านการลดจำนวนศัตรูพืชให้น้อยลง เนื่องจากมีจำนวนต้นลำไยที่มากขึ้นก็จะสามารถกำจัดศัตรูพืชได้มากขึ้นเช่นเดียวกัน
7. ลำไย อีคอค เป็นลำไยสายพันธุ์ใด
- ลำไยป่า
  - ลำไยพื้นเมือง
  - ลำไยพันธุ์เครือ
  - ลำไยพันธุ์กะโหลก
8. ลำไยพันธุ์สีชมพู มีลักษณะอย่างไร
- ช่อใบอ่อน จะมีลักษณะเป็นสีชมพูอ่อนๆ
  - ช่อดอกจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูอ่อนๆ
  - เนื้อในของผลเมื่อสุกจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูอ่อนๆ
  - ผิวเปลือกของผลเมื่อสุกจะเปลี่ยนเป็นสีชมพูอ่อนๆ
9. ลำไยพันธุ์ใด ไม่นิยมนำไปทำเป็นลำไยอบแห้ง
- ลำไยพันธุ์สีชมพู
  - ลำไยพันธุ์อีคอค
  - ลำไยพันธุ์อีแห้ว
  - ลำไยพันธุ์เบี้ยวเจียว
10. ข้อใดคือเครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาชีพปลูกลำไย
- เลื่อยหางหนู
  - เลื่อยถันดา
  - ตะใบ
  - มีดคายหญ้า
11. ข้อใด ไม่ใช่ เครื่องมือที่ใช้ในประกอบอาชีพปลูกลำไย
- มีดคัดเตอร์
  - มีดพรว้า
  - มีดปอกผลไม้
  - มีดคายหญ้า



18. เพราะเหตุใดจึงไม่นิยมปลูกต้นไม้ใหญ่ชนิดอื่น ไว้ภายในสวนลำไย
- เพราะต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่ มักจะบดบังแสงแดดทำให้ต้นลำไยแคระแกรน และทำให้อากาศภายในสวนลำไยถ่ายเทไม่สะดวก
  - เพื่อป้องกันการกลายพันธุ์ของลำไยโดยการผสมเกสรข้ามสายพันธุ์กับต้นไม้ชนิดอื่น
  - เพราะต้นไม้บางชนิดไม่สามารถปลูกร่วมกับต้นลำไยได้ เนื่องจากจะทำให้ลำไยไม่ออกดอกผลตามธรรมชาติ อาจทำให้ต้นลำไยเหี่ยวเฉาหรือตายได้
  - เพราะต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่ มักจะแย่งธาตุอาหารออกซิเจนภายในสวนลำไยทำให้ต้นลำไยเกิดการแคระแกรน เจริญเติบโตช้า
19. ดินบริเวณใกล้แม่น้ำปิง มีลักษณะอย่างไร
- เป็นดินร่วนปนทราย
  - เป็นดินทราย
  - เป็นดินเหนียว
  - เป็นดินเหนียวปนทราย
20. การเตรียมพื้นที่ปลูกลำไยในที่ลุ่มและน้ำอาจน้ำท่วมถึง ต้องทำอย่างไร
- ไม่ควรทำหลุมปลูก
  - ขุดร่องน้ำ ทำแปลงปลูกให้สูงขึ้น
  - ขุดหลุมปลูกให้ลึกต่ำกว่าเดิม
  - ขุดหนองน้ำเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้
21. การเตรียมพื้นที่ปลูกลำไยในที่ดอนและที่ราบสูง ต้องทำอย่างไร
- สูบน้ำเข้ามาขังในพื้นที่ปลูกจนท่วม 2-3 วัน ก่อนทำการปลูก
  - ปรับพื้นที่ทั้งหมดภายในสวน ให้ต่ำกว่าระดับดินเดิม ก่อนทำการปลูก
  - ทำหลุมปลูกให้กว้างและสูงขึ้นกว่าระดับดินเดิม
  - ขุดหลุมปลูกให้ลึกลง ให้มีลักษณะเป็นวงกลม
22. ฤดูกาลใดเหมาะสมที่สุดในการปลูกลำไย
- ปลายฤดูฝน
  - ในช่วงกลางฤดูฝน
  - ฤดูร้อน
  - ในช่วงกลางฤดูหนาว
23. ภาชนะชนิดใดเหมาะสมสำหรับนำมาบรรจุ กล้าพันธุ์ลำไยที่ได้จากการตอนกิ่ง
- ถุงพลาสติกสีขาวใส
  - กระถางดอกไม้
  - ถังน้ำพลาสติก
  - ชะลอม ( เป้าะ )

24. ทำไมถึงต้องมีการตัดรากของลำไย ที่พันกันเป็นกระจุกทิ้งก่อนทำการปลูก
- เพื่อป้องกันไม่ให้ต้นลำไยที่ปลูกใหม่ ออกช่อใบ มากเกินไป
  - เพื่อกระตุ้นให้ต้นลำไยออกรากใหม่ขึ้นมาทดแทนในปริมาณที่มากกว่า
  - เพื่อป้องกันไม่ให้ต้นลำไยเกิดการแคระแกรนหรือตายลง เนื่องจากระบบรากไม่ทำงาน
  - เพื่อป้องกันปลวกและแมลงที่อยู่ในดินใช้รากเหล่านี้เป็นที่อยู่อาศัย
25. การปล่อยให้ให้น้ำแช่ขังในหลุมปลูกเป็นเวลา 2-3 วัน มีผลต่อต้นลำไยอย่างไร
- ทำให้เกิดความชื้นสะสมในดินสูง ระบบรากของลำไยสามารถทำงานได้สะดวก
  - ทำให้ดินบริเวณนั้น มีปริมาณน้ำสะสม ไร่่มาก ลดปัญหาเรื่องการแห้งแล้ง
  - ความชื้นในดินมีสูง ทำให้เกิดแบคทีเรีย เข้าทำลายระบบรากของต้นลำไยได้ง่าย
  - ความชื้นในดินมีสูง ทำให้เกิดเชื้อรา เข้าทำลายระบบรากของต้นลำไยได้ง่าย
26. ทำไมถึงต้องงดการให้น้ำ ก่อนที่ลำไยจะแทงช่อดอกออกเองตามธรรมชาติ
- เพราะช่วงระยะเวลาดังกล่าว เป็นช่วงฤดูฝน ไม่จำเป็นต้องให้น้ำอีก
  - เพื่อจำกัดปริมาณน้ำในลำต้น ป้องกันไม่ให้ลำไยออกช่อใบแทนช่อดอก
  - เพื่อควบคุมความชื้นในดิน ป้องกัน โรคเชื้อรา เข้าทำลายช่อดอก
  - เพื่อควบคุมความชื้นในดิน ป้องกัน โรคเชื้อแบคทีเรีย เข้าทำลายช่อดอก
27. ถ้าหากสวนลำไยของเทศศักดิ์ตั้งอยู่ห่างไกลแม่น้ำ ลำคลองถึง 10 กิโลเมตร วิธีการใดต่อไปนี้จะเหมาะสมที่สุดสำหรับการให้น้ำแก่ลำไยภายในสวนของเทศศักดิ์
- ใช้เงินทุนสูงขึ้น ในการต่อท่อประปาเพื่อสูบน้ำจากแม่น้ำที่อยู่ห่างไกลออกไปมาใช้
  - ขุดสระน้ำขึ้นภายในสวนลำไยแล้วใช้วิธีการสูบน้ำขึ้นมาใช้รดน้ำแก่ต้นลำไย
  - นำท่อซีเมนต์ขนาดกว้าง 1 เมตร วางไว้ใต้ต้นลำไยของแต่ละต้น แล้วบรรทุกน้ำมาแช่ขังไว้ ภายในท่อเพื่อให้ซึมลงสู่พื้นดินเอง
  - ใช้วิธีการธรรมชาติ โดยอาศัยน้ำจากน้ำฝนที่ตกลงมาของแต่ละปี







41. เพราะเหตุใดตลาดจึงนิยมซื้อ - ขายลำไยในช่วงเวลาดังต่อไปนี้ เป็นต้นไป
- เกษตรกรส่วนใหญ่จะเสร็จภาระจากงานเกษตรด้านอื่น ๆ ในช่วงบ่าย ดังนั้นจึงมีเวลานำลำไยออกมาขายให้แก่พ่อค้าในเวลาดังกล่าว
  - ตอนช่วงเช้าเกษตรกรส่วนใหญ่เริ่มเก็บผลลำไยออกจากลำต้น แล้วนำมาคัดแยกขนาดของผล ตอนช่วงบ่ายจึงสามารถนำมาขายให้แก่พ่อค้าในตลาดได้
  - เป็นความเชื่อของเกษตรกรที่เชื่อว่า ซื้อ - ขาย ในตอนเช้าจะไม่ใช่เป็นศิริมงคล เวลาที่เป็นศิริมงคล คือ ซื้อขายในช่วงตอนบ่าย
  - เพราะรถที่รับขนส่งลำไยจากกรุงเทพฯ จะออกมารับขนส่งลำไยจากผู้รับซื้อในช่วงตอนบ่ายของทุกๆ วัน
42. ลำไย เกรดจัมโบ้ หมายความว่าอย่างไร
- ลำไยที่มีขนาดของผลโต มีคุณภาพดีชั้นหนึ่ง
  - ลำไยที่มีรสชาติหวานเป็นพิเศษ
  - ลำไยที่กำลังมีผลสีเขียวยังไม่พร้อมที่จะเก็บเกี่ยว
  - ลำไยที่มีขนาดของผลเล็กและไม่ได้ขนาดมาตรฐานที่กำหนด
43. กำหนดให้พื้นที่ 1 ไร่ สามารถปลูกลำไยได้ 58 ต้น ถ้ามีพื้นที่ทั้งหมด 6 ไร่ จะสามารถปลูกลำไยได้ทั้งหมดกี่ต้น
- |            |            |
|------------|------------|
| ก. 284 ต้น | ข. 348 ต้น |
| ค. 308 ต้น | ง. 654 ต้น |
44. จากข้อมูลปี 2537 - 2540 ลำไยพันธุ์อู๊ดคอ มีราคาโดยเฉลี่ยของแต่ละเกรด ดังต่อไปนี้
- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| ⊛ เกรดพิเศษ (จัมโบ้) | ราคา 45 บาท / กิโลกรัม |
| ⊛ เกรด A (ชั้นหนึ่ง) | ราคา 35 บาท / กิโลกรัม |
| ⊛ เกรด B (ชั้นสอง)   | ราคา 25 บาท / กิโลกรัม |
| ⊛ เกรดต่ำ (ลำไยแป้)  | ราคา 10 บาท / กิโลกรัม |

จากราคาของลำไยแต่ละเกรด สามารถที่จะคาดคะเนราคาเฉลี่ยของลำไย ในปี พ.ศ.  
2537 - 2540 ได้เท่าใด

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| ก. 75.28 บาท / กิโลกรัม | ข. 25.78 บาท / กิโลกรัม |
| ค. 28.75 บาท / กิโลกรัม | ง. 58.25 บาท / กิโลกรัม |

45. เติดศักดิ์ ปลูกลำไย จำนวน 130 ต้น  
ต้นลำไยของเติดศักดิ์ มีอายุประมาณ 7-10 ปี ให้ผลผลิตโดยเฉลี่ยคือ 70 กิโลกรัม / ต้น  
จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2542 ราคาของลำไยโดยเฉลี่ยคือ 50 บาท / กิโลกรัม  
ดังนั้นในปี พ.ศ. 2543 นี้ เติดศักดิ์ จะสามารถคาดคะเนการขายผลลำไย คิดเป็น  
จำนวนเงินเท่าใด

- |                |                |
|----------------|----------------|
| ก. 564,750 บาท | ข. 455,000 บาท |
| ค. 500,750 บาท | ง. 897,650 บาท |

## เฉลย

- |       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 1. ข  | 16. ง | 31. ก |
| 2. ข  | 17. ข | 32. ข |
| 3. ก  | 18. ก | 33. ก |
| 4. ง  | 19. ก | 34. ง |
| 5. ค  | 20. ข | 35. ง |
| 6. ข  | 21. ค | 36. ก |
| 7. ง  | 22. ก | 37. ง |
| 8. ค  | 23. ง | 38. ข |
| 9. ข  | 24. ค | 39. ค |
| 10. ก | 25. ง | 40. ก |
| 11. ค | 26. ข | 41. ข |
| 12. ค | 27. ข | 42. ก |
| 13. ง | 28. ง | 43. ข |
| 14. ข | 29. ก | 44. ค |
| 15. ก | 30. ค | 45. ข |

### แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานการปลูกถ่าย

**คำชี้แจง** แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานฉบับนี้ ใช้สำหรับครูผู้สอนเพื่อประเมินผลนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในการเรียนเรื่อง การปลูกถ่าย แบบประเมินทักษะปฏิบัติงานการปลูกถ่าย แบ่งการประเมินออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ด้านกระบวนการทำงาน
  - ♠ การเลือกใช้วัสดุ
  - ♠ การใช้เครื่องมือ
  - ♠ ขั้นตอนการทำงาน
2. ด้านผลงาน
  - ♠ ความประณีตและความสวยงามของผลงาน
  - ♠ สัดส่วนและความสมดุลย์ของผลงาน
  - ♠ ความมั่นคงและแข็งแรงของผลงาน
3. ด้านคุณลักษณะของการทำงาน
  - ♠ ความตั้งใจขณะที่ปฏิบัติงาน
  - ♠ การจัดเก็บ บำรุงรักษาและความสะอาดของการทำงาน
  - ♠ การใช้เวลาและการปรับปรุงผลงาน

ให้กรอกคะแนนลงในช่องพฤติกรรมที่กำหนดทั้ง 3 ด้าน โดยจะแบ่งออกเป็นด้านละ 3 ข้อ รวมทั้งหมดจะมี 9 ข้อ หลักเกณฑ์ในการให้คะแนน ซึ่งในแต่ละข้อจะมีคะแนน 3 ระดับให้เลือก คือ

คะแนน 2 หมายถึง ดีมาก  
 คะแนน 1 หมายถึง พอใช้  
 คะแนน 0 หมายถึง ต้องปรับปรุง

ดังนั้นในแต่ละข้อจะมีคะแนนเต็ม 2 คะแนน แล้วนำคะแนนแต่ละข้อมาคิดคะแนนเฉลี่ยเต็ม 2 คะแนน แล้วสรุปรวมแต่ละด้านเป็นคะแนนเฉลี่ยเต็ม 2 คะแนนเช่นเดียวกัน  
 นักเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมตั้งแต่ 0.00 - 0.99 คะแนน หมายถึง ไม่ผ่านการประเมิน  
 นักเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยรวมตั้งแต่ 1.00 - 2.00 คะแนน หมายถึง ผ่านการประเมิน



## แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน

แบบสอบถามชุดนี้มีจำนวนทั้งหมด 18 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ

## ส่วนที่ 1

## คำชี้แจง

ให้นักเรียนอ่านคำถามต่อไปนี้แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน การตอบครั้งนี้ไม่มีการให้คะแนน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อนักเรียนแต่อย่างใดทั้งสิ้น

เพศ  ชาย  หญิง

โรงเรียน .....

ข้อที่	รายการ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	ด้านเนื้อหาของแผนการสอน		
1	เนื้อหาที่เรียนน่าสนใจและมีประโยชน์ .....	.....	.....
2	เนื้อหาที่เรียนไม่ยากจนเกินไป .....	.....	.....
3	ฉันสามารถเข้าใจและจดจำเนื้อหาในการเรียนได้ดี .....	.....	.....
4	เนื้อหาที่เรียนน่าเบื่อหน่ายเพราะฉันรู้และเข้าใจในเรื่องนี้มาก่อนแล้ว .....	.....	.....
5	ฉันรู้สึกสับสนไม่เข้าใจในเนื้อหาที่ได้เรียนและไม่ต้องการเรียนเรื่องนี้อีกแล้ว .....	.....	.....



ข้อที่	รายการ	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	ด้านการจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอน		
6	ฉันชอบเรียนเรื่องการปลูกต้นไม้มาก .....	.....	.....
7	กิจกรรมการเรียนการสอนสนุกสนานไม่น่าเบื่อ .....	.....	.....
8	อุปกรณ์และสื่อการสอนน่าสนใจ ทำให้ฉันสามารถ เข้าใจในเนื้อหาง่ายขึ้น .....	.....	.....
9	การเรียนรู้นอกสถานที่ทำให้ฉันรู้สึกสนุกกับการเรียน และเข้าใจบทเรียนดีขึ้น .....	.....	.....
10	การเรียนรู้จากวิทยากรหลายๆ คน ทำให้ฉันรู้สึกตื่น เต้นและทำให้บทเรียนน่าสนใจ .....	.....	.....
	ด้านผลที่ได้รับจากการเรียน		
11	ฉันมีความสุขและพึงพอใจในการเรียนเรื่องการปลูก ต้นไม้ .....	.....	.....
12	ระหว่างที่เรียน ฉันได้ตั้งใจเรียนและมีความกระตือรือร้น ที่อยากจะเรียน .....	.....	.....
13	ฉันสามารถนำความรู้ที่ได้เรียนไปใช้ในการประกอบ อาชีพได้ .....	.....	.....
14	การเรียนเรื่องนี้ทำให้ฉันเกิดความรัก ความภาคภูมิใจ ในท้องถิ่นของฉันมากยิ่งขึ้น .....	.....	.....
15	ฉันไม่ชอบเรียนเรื่องนี้เลยและเรื่อง que เรียนนี้ ไม่เหมาะสม สำหรับฉัน .....	.....	.....

ส่วนที่ 2 คำถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ

คำชี้แจง จากการศึกษาที่นักเรียนได้เรียนเรื่อง การปลูกลำไย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น  
ให้นักเรียนตอบคำถามดังต่อไปนี้ โดยเติมคำลงในช่องว่าง

1. สิ่งใดที่นักเรียนชอบมากที่สุดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การปลูก  
ลำไย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

.....

.....

.....

.....

2. สิ่งที่นักเรียน ไม่ชอบ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง การปลูกลำไย  
โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น คือ

.....

.....

.....

.....

3. ในความคิดเห็นส่วนตัวของนักเรียนเองแล้ว นักเรียนคิดว่า ควรที่จะมีการปรับปรุง  
แก้ไข เกี่ยวกับเรื่องใดบ้าง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การปลูกลำไย  
โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในครั้งนี้

.....

.....

.....

.....

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นายนิวัฒน์ วิยะ	รหัส 4022368
วัน เดือน ปีเกิด	17 มิถุนายน 2515	
ที่อยู่ปัจจุบัน	64 หมู่ที่ 7 ตำบลสันกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่	
ประวัติการศึกษา		
2534	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสันป่าตองวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่	
2536	ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค วิทยาลัยเทคนิคเชียงใหม่	
2538	ครุศาสตรบัณฑิต สถาบันราชภัฏอุตรดิตถ์	
ประวัติการทำงาน		
2542 - ปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนบ้านนาไคร้ อำเภอมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่	