

คำนำ

ด้วย สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นหน่วยส่งเสริมสนับสนุนในการจัดฝึกอบรมด้านอาชีพ หลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย รวมถึงการสนับสนุน ประสานงานร่วมกับภาคีเครือข่าย ในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง ให้มีงานทำสร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ของการดำเนินงานที่เน้นเรื่องการมีอาชีพเพื่อการมีงานทำมีรายได้ จึงได้คัดเลือก หลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย เพื่อพัฒนาและต่อยอดมาจัดทำเป็นหลักสูตร เพื่อเผยแพร่ให้ประชาชนทั่วไปได้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประกอบอาชีพต่อไปได้

ขอขอบคุณวิทยากรวิชาชีพ และคณะดำเนินงานการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง ที่ได้ร่วมพัฒนาหลักสูตรและจัดทำแผนการเรียนรู้รวมทั้งสื่อต่างๆ ให้สำเร็จไปด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หลักสูตรเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวิทยากรและผู้เรียนต่อไป

สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์

มกราคม 2568

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	๗
ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเพาะเห็ดโคนน้อย	1
ความรู้พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย	2
หลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย	3
ความเป็นมา	3
จุดประสงค์การเรียนรู้	2
กลุ่มเป้าหมาย	3
ระยะเวลา	3
เนื้อหาหลักสูตร	4
การจัดการเรียนรู้	4
สื่อการเรียนรู้	4
การวัดและประเมินผล	4
การจบหลักสูตร	4
เอกสารหลักฐานการศึกษา	4
การเทียบโอนผลการเรียน	5
แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย	10
ใบความรู้ ความเป็นมาของการเพาะเห็ดโคนน้อย	11
ใบความรู้ วิธีทำการเพาะเห็ดโคนน้อย	12
ใบงาน แบบบันทึกการเพาะเห็ดโคนน้อย	14
ใบความรู้ คุณค่าของการทำไม้กวาดทางมะพร้าว	15
ใบความรู้ การคำนวณต้นทุน กำไร	16
ใบงาน การคิดต้นทุน กำไร	17
ใบความรู้ ช่องทางการตลาด	18
แบบวัดและประเมินผลการเพาะเห็ดโคนน้อย	19
ใบงาน แบบประเมินผลงานผู้เรียน	20
บรรณานุกรม	21
รายชื่อคณะผู้จัดทำหลักสูตร	22

4.5. ใช้เท้าเหยียบกดก้อนฟางเบาๆเพื่อดีดตะกร้าแบบพิมพ์ออก แล้วจัดก้อนฟางให้เรียบร้อย

4.6. นำตะกร้าวัสดุเพาะที่เสร็จแล้วมาวางรวมกันไว้ ทำจนครบ 10 ตะกร้าแล้วค่อยนำเข้าไปแขวนป่มโรงเรือน

4.7. ก่อนนำตะกร้าเพาะไปเข้าโรงเรือนให้รดน้ำก่อนด้วยน้ำปุ๋ยที่เย็นแล้ว หรือ น้ำเปล่าใส่บัวรดน้ำโดยรดผ่านๆไปมาพอเปียก)

4.8. นำตะกร้าวัสดุเพาะเข้าแขวนหรือวางเรียงในโรงเรือน โดยก่อนย้ายเข้าให้พ่นน้ำในโรงเรือนให้

มีความชื้นเสียก่อน

4.9. นับจากวันแรกที่ย้ายวัสดุเพาะเข้าโรงเรือนจนครบ 5 วัน ให้รักษาอุณหภูมิใน โรงเรือนให้ได้ประมาณ 35-38 องศาเซลเซียส และรักษาความชื้นให้ได้ 80 % โดยปิดพลาสติกโรงเรือนให้มิดชิด

4.10. เห็ดโคนน้อยจะเริ่มออกดอกเห็ดให้เก็บผลผลิตได้ประมาณวันที่ 5-6 หลังจากที่นำตะกร้าวัสดุเพาะไปป่มไว้ในโรงเรือน และจะทยอยเก็บดอกเห็ดได้ติดต่อกันทุกวัน เป็นเวลาประมาณ 10-15 วัน ปริมาณผลผลิตต่อตะกร้าวัสดุเพาะประมาณ 1 กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศว่าเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของดอกเห็ดแต่ละครั้งในการเพาะ

หลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย

1. ความเป็นมา

ความเป็นมา การจัดการศึกษาอาชีพในปัจจุบันมีความสำคัญมาก เพราะจะเป็นการพัฒนาประชากรของประเทศให้มี ความรู้ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการแก้ปัญหาการว่างงานและส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่ เศรษฐกิจชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพและ ชีตความสามารถให้ประชาชนได้มีอาชีพ ที่สามารถสร้างรายได้ ที่มั่นคง มั่งคั่ง และมีงานทำอย่างยั่งยืน สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ จึงได้กำหนดหลักการในการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำไว้ว่าต้องเป็นการดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่นด้านหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนรู้การวัดและประเมินผล รวมทั้งเน้นการบูรณาการให้สอดคล้องกับศักยภาพด้านต่างๆ ตลอดจนมีความสามารถเชิงการแข่งขันทั้งในระดับ ภูมิภาคอาเซียนและระดับสากล ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม เป็นอยู่ข้าวอู่น้ำที่สำคัญของโลก ผลิตสินค้าทางการเกษตรสำ หรับการ บริโภคทั้งภายในประเทศ และส่งเป็นสินค้าออก ดังนั้นการจัดทำหลักสูตรอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาการเกษตรจึง นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง อาชีพการเพาะเห็ดโคน เป็นอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจและน่าลงทุน เนื่องจากให้ผลผลิตเร็ว มีการดูแลรักษาที่ไม่ยาก นอกจากนี้ให้ผลผลิตทางการเกษตรซึ่งมีคุณค่าทางอาหารสูง สามารถบริโภคได้ทุกเพศทุก วัย ปัจจุบันมีการแปรรูปเป็นอาหารหลากหลายรูปแบบ นิยมบริโภคกันในช่วงเทศกาลกินเจ และวิวัฒนาการทาง การแพทย์มีการนำ เห็ดมาปรุงเป็นส่วนประกอบของยาสมุนไพร สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ โดย สกร.ระดับอำเภอบึงสามพัน ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ของการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดโคนน้อย ในฐานะที่เป็นหน่วยงานสนับสนุนด้านการจัดการศึกษาให้กับ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ไม่มีอาชีพ หรือผู้มีอาชีพ และต้องการพัฒนาอาชีพของตนให้มีความมั่นคง และสร้างรายได้เสริม เพื่อนำไปใช้ในครอบครัวได้อย่างเพียงพอ จึงได้จัดทำหลักสูตรประกอบอาชีพการเพาะเห็ดโคนขึ้น โดยเน้นให้ กลุ่มเป้าหมายสามารถประกอบอาชีพการเพาะเห็ดโคนน้อยมีงานทำอย่างมั่นคง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 2.1 อธิบายความเป็นมาของการเพาะเห็ดโคนน้อยและการขยายเชื้อ
- 2.2 อธิบายวัสดุ อุปกรณ์และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 2.3 อธิบายขั้นตอนการเพาะเห็ดโคนน้อย
- 2.4 ปฏิบัติการการเพาะเห็ดโคนน้อยและการขยายเชื้อ
- 2.5 อธิบายคุณค่าของเห็ดโคนน้อยและการขยายเชื้อ
- 2.6 คิดต้นทุน กำไรจากการจำหน่ายและการเพาะเห็ดโคนน้อย การขยายเชื้อ
- 2.7 อธิบายช่องทางการจัดการตลาดได้

3. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป

4. ระยะเวลา

เรียนรู้ และฝึกทักษะ จำนวน 10 ชั่วโมง

ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง

ภาคปฏิบัติ 8 ชั่วโมง

5. เนื้อหาหลักสูตร

- 5.1 ความเป็นมาของการเพาะเห็ดโคนน้อย
- 5.2 วัสดุ อุปกรณ์และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม
- 5.3 ขั้นตอนการเพาะเห็ดโคนน้อยและการขยายเชื้อ
- 5.4 การปฏิบัติการเพาะเห็ดโคนน้อย
- 5.5 คุณค่าของเห็ดโคนน้อย
- 5.6 การคิดต้นทุน กำไรจากการจำหน่ายเห็ดโคนน้อย
- 5.7 ช่องทางการจัดการตลาดของเห็ดโคนน้อย

6. การจัดการเรียนรู้

การบรรยายให้ความรู้ การสาธิต การลงมือปฏิบัติ การอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้

7. สื่อการเรียนรู้

- 7.1 สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ใบความรู้ แผ่นพับ
- 7.2 สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์
- 7.3 สื่อบุคคล เช่น ผู้รู้ ภูมิปัญญา
- 7.4 แหล่งเรียนรู้ในชุมชน

8. การวัดและประเมินผล

ประเมินความรู้ภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติจากการสอบถาม แบบทดสอบ การสังเกต การมีส่วนร่วม

9. การจบหลักสูตร

- 9.1 มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 9.2 มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
- 9.3 มีชิ้นงาน/ผลงาน ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐานและคุณภาพ

10. เอกสารหลักฐานการศึกษาที่จะได้รับหลังจากจบหลักสูตร

เกียรติบัตรออกโดยสถานศึกษา

11. การเทียบโอน

เทียบโอนเป็นรายวิชาเข้าสู่หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพิจารณาจากจำนวนชั่วโมง และความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรสถานศึกษารายวิชาเลือก สาระการประกอบอาชีพไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

ลงชื่อ.....ผู้เขียนหลักสูตร
()
ครู กศน.ตำบล

ลงชื่อ.....ผู้เห็นชอบหลักสูตร
()
หัวหน้างานจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

ลงชื่อ.....อนุมัติหลักสูตร
()
ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ระดับอำเภอ.....

ความรู้พื้นฐานในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย

เห็ดโคน หรือที่เรียก เห็ดปลวก เป็นเห็ดป่าที่มีราคาสูง เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีวิธีเพาะได้ ซึ่งต้องออกเก็บในป่าตามธรรมชาติเท่านั้น ประกอบกับเป็นเห็ดที่ขึ้นได้ในบางจังหวัดที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม รวมถึงจะออกได้เพียงในช่วงฤดูฝนราวเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม แต่มีช่วงดอกสั้นเพียงไม่กี่วันเท่านั้น

สาเหตุที่เห็ดโคนหายาก และมีราคาแพง

1. เห็ดโคนเป็นเห็ดที่มีวงจรชีวิตสั้น ใช้เวลาเพียง 3-5 วัน ตั้งแต่ออกดอกจนเหี่ยวเฉา และตายไป
2. เห็ดโคนมีการเสื่อมสภาพหลังจากเก็บมาที่ค่อนข้างรวดเร็ว ในสภาพที่เห็ดสดเพียง 5 ชม. เห็ดก็จะเริ่มเน่าเสีย และในสภาพเห็ดสดที่เปียก เพียง 2-3 ชม. เห็ดก็จะเน่าเสียไป

ลักษณะทั่วไปของเห็ดโคน

ลักษณะโดยทั่วไปของเห็ดโคนจะมีหมวกดอกมีรูปทรงกระหะคว่ำ หรือ คล้ายร่ม มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 2-30 เซนติเมตร ขึ้นกับความสมบูรณ์ของดอกเห็ด สีของหมวกดอกมีตั้งแต่สีน้ำตาลปนดำ สีน้ำตาลปนแดง หรือสีน้ำตาล ส่วนปลายยอดของหมวก ดอกมีลักษณะหลายแบบ มีทั้งแบบปลายแหลม และปลายมน แต่ส่วนใหญ่ในไทยมักพบแบบปลายแหลม เพราะเหมาะสำหรับการแทงโผล่ขึ้นมาเหนือดิน ผิวดอกเห็ดอาจเรียบหรือมีรอยย่น เนื้อเยื่อดอกภายในมีสีขาว ครีบดอกใต้หมวกมีลักษณะเป็นแผ่นบางสีขาวทำหน้าที่สร้างสปอร์ และเมื่อดอกบานเต็มที่ หมวกเห็ดด้านบนจะมีรอยแตกยาวเข้าถึงกลางดอก (ศจิษฐา ประเสริฐกุล, 2547)⁽¹⁾ เห็ดโคนน้อย มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า โคไพร์นัส ไฟมิทาเรียส (*Coprinus fimetarius*) จัดอยู่ใน ตระกูลเห็ด (Basidiomycetes ในประเทศไทยมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป มีชื่อเรียกตามวัสดุเพาะ เช่น เห็ดถั่ว เห็ดถั่วเหลืองหรือ เห็ดถั่วเน่า เห็ดโคนน้อย เห็ดโคนบ้าน เห็ดโคนขาว (ภาคเหนือ) เห็ดคราม เห็ดปลวกน้อย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)เห็ดโคนเพาะ



เห็ดโคนน้อย หรือ เห็ดหมึก(ภาคกลาง)

เป็นเห็ดที่ขึ้นง่าย เห็ดชนิดนี้มีคุณค่าทางอาหารสูงแล้วยังพบว่ามีสรรพคุณทางสมุนไพร ช่วยในการย่อยอาหารและลดเสมหะ สามารถที่จะใช้วัสดุเพาะอื่นๆเพาะได้อีกมากไม่ว่าจะเป็นต้นและใบกล้วยต่างๆ ต้นข้าวโพด ทะลายปาล์มน้ำมัน ผักตบชวา ต้นและใบกล้วย ซึ่งสามารถที่จะนำมาเป็นวัสดุเพาะได้ทั้งสิ้น ล้วนแล้วแต่เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเพาะ เห็ดโคนน้อยคือการสลายตัวของดอกเห็ด เนื่องจากเป็นเห็ดที่มีวงจรชีวิตสั้นมากไม่เกิน 36 ชั่วโมง แต่ส่วนใหญ่ที่พบ คือประมาณ 24 ชั่วโมงเท่านั้น โดยตอนเช้าจะมีขนาดเล็กและจะโตขึ้นในช่วงบ่าย ซึ่งจะต้องรีบเก็บ หากปล่อยให้ดอกเห็ดจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและสูงชะลูดขึ้น หมวกดอกจะบางและเปลี่ยนเป็นสีดำและสลายตัว เป็นที่มาของชื่อเห็ดหมึกซึ่งไม่สามารถนำมาบริโภคจึงมีระยะเวลาในการให้ผลผลิตค่อนข้างสั้น นอกจากจะทำการลวกให้สุกเสียก่อนก็พอที่จะบริโภคได้

การป้องกันกำจัด

1. ระยะเวลาม่วงใกล้จะออกดอกประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม ให้พ่นด้วยสมุนไพร น้ำส้มควันไม้ อัตราน้ำส้มควันไม้ 1 ส่วนต่อน้ำ 100-150 ส่วน หรือ(150 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร) หรือจะใช้ยาฆ่าแมลงคาร์บาลิน (เซฟวิน 85) อัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

2. ระยะเวลาม่วงเริ่มแทงช่อดอกให้พ่นด้วยน้ำส้มควันไม้ อัตรา 1: 150-200 ส่วน สมุนไพรหรือยาฆ่าแมลงเซฟวิน 85 อัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตรพ่นเป็นกลุ่มเป็นกลุ่มแมลงปากดูดขนาดเล็กเข้าทำลายช่อดอกและช่อใบอ่อนมะม่วง โดยจะดูกินน้ำเลี้ยงตามก้านดอกและช่อดอก ทำให้ช่อดอกช้ำการเจริญเติบโต แคระแกรน แห้ง ถ้าพบระบาดมากทำให้มะม่วงไม่ติดผล และตัวมันจะขับถ่ายของเหลวออกมาลักษณะเหนียวหวาน เป็นที่ขึ้นชอบของมดชนิดต่างๆ และจะเกิดราดำตามมา

การป้องกันกำจัด ใช้ น้ำส้มควันไม้ อัตรา 1 ส่วนต่อน้ำ 150 ส่วน ฉีดพ่นเมื่อมะม่วงเริ่มแทงช่อดอก หรือใช้คาร์บาไรล (เซฟวิน 85) อัตรา 60 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร หรือตัดกิ่งที่ถูกทำลายออกไปเผาไฟ หรือใช้ปิโตเลียมออยหรือไวท์ออยฉีดพ่น

เห็ดโคนน้อย มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า โคไพร์นัส ไฟมิทาเรียส (*Coprinus fimetarius*) จัดอยู่ในตระกูลเห็ด (*Basidiomycetes* ในประเทศไทยมีชื่อเรียกแตกต่างกันไป มีชื่อเรียกตามวัสดุเพาะ เช่น เห็ดถั่ว เห็ดถั่วเหลืองหรือ เห็ดถั่วเน่า เห็ดโคนน้อย เห็ดโคนบ้าน เห็ดโคนขาว(ภาคเหนือ) เห็ดคราม เห็ดปลวกน้อย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)เห็ดโคนเพาะ เห็ดโคนน้อย เห็ดหมึก(ภาคกลาง) เป็นเห็ดที่ขึ้นง่าย เห็ดชนิดนี้มีคุณค่าทางอาหารสูงแล้วยังพบว่ามีสรรพคุณทางสมุนไพร ช่วยในการย่อยอาหารและลดเสมหะ

สามารถที่จะใช้วัสดุเพาะอื่นๆเพาะได้อีกมากไม่ว่าจะเป็นต้นและใบกล้วยต่างๆต้นข้าวโพด ทะลาย ปาล์มน้ำมัน ผักตบชวา ต้นและใบกล้วย ซึ่งสามารถที่จะนำมาเป็นวัสดุเพาะได้ทั้งสิ้น ล้วนแล้วแต่เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่น ปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเพาะ เห็ดโคนน้อยคือการสลายตัวง่ายของดอกเห็ด เนื่องจากเป็นเห็ดที่มีวงจรชีวิตสั้นมากไม่เกิน 36 ชั่วโมง แต่ส่วนใหญ่ที่พบคือประมาณ 24 ชั่วโมงเท่านั้น โดยตอนเช้าจะมีขนาดเล็กและจะโตขึ้นในช่วงบ่าย ซึ่งจะต้องรีบเก็บ หากปล่อยทิ้งไว้ ดอกเห็ดจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลและสูงชะลูดขึ้น หมวกดอกจะบางและเปลี่ยนเป็นสีดำและสลายตัว เป็นที่มาของชื่อเห็ดหมึกซึ่งไม่สามารถนำมาบริโภค จึงมีระยะเวลาในการให้ผลผลิตค่อนข้างสั้น นอกจากจะทำการลวกให้สุกเสียก่อนก็พอที่จะสามารถเก็บได้นานขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากเห็ดโคนน้อยมีการเจริญเติบโตเร็ว ส่วนของครีบจะสลายกลายเป็นของเหลวสีดำคล้ายหมึกเป็นผลมาจากการย่อยตัวเอง (*autolysis*) อย่างไรก็ตามในต่างประเทศ ได้มีการนำของเหลวจากการสลายตัวนี้มาใช้ประโยชน์ได้เช่นทำน้ำหมึกเพื่อทำต้นฉบับ



ขั้นตอนการเพาะ

เอกสารพิเศษเพื่อป้องกันการปลอมแปลง



การดูแลและทำความสะอาดดอกเห็ดหลังเก็บเกี่ยว

ดอกเห็ดที่ได้รับการเก็บเกี่ยวแล้ว ยังจะเจริญเติบโตต่อเนืองอย่างรวดเร็วหากเก็บไว้ในที่มีอุณหภูมิสูงจะทำให้ดอกเห็ดไม่มีคุณภาพน้ำหนักเบา บานง่าย ดังนั้นการเก็บเกี่ยวเห็ดโคนน้อย ไม่ควรเก็บใส่ในภาชนะที่ทึบและอับไม่ควรใส่เข้าไปในภาชนะให้มีปริมาณมากจนเกินไปมักจะนิยมใช้ตะกร้าโปร่งที่สามารถใส่ดอกเห็ดได้ประมาณ 4-5 กก. เมื่อทำการเก็บเกี่ยวเรียบร้อยแล้วควรรีบนำไปตัดแต่ง ทำความสะอาดแล้วนำไปจำหน่ายโดยเร็ว หากปล่อยทิ้งไว้ ดอกเห็ดจะบานและกลายเป็นสีด่างอย่างรวดเร็วเนื่องจากเห็ดมีการสลายตัว แต่ถ้าต้องการยืดอายุในการเก็บรักษา ควรเก็บไว้ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 8-10 องศาเซลเซียส สามารถเก็บในรูปเห็ดสดได้นานข้ามวันได้

แผนการจัดกระบวนการเรียนรู้หลักสูตรการเพาะเห็ดโคนน้อย

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	วัดและประเมินผล	ชั่วโมง	
						ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1. ความเป็นมาของการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. อธิบายความเป็นมาของการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. ความเป็นมาของการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. วิทยากรอธิบายความเป็นมาของการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. ใบความรู้เรื่องความเป็นมาของการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ 2. รูปภาพ 3. สื่อออนไลน์	1. สังเกตความสนใจ 2. ซักถาม 3. การมีส่วนร่วม 4. ชิ้นงาน/ผลงาน 5. ประเมินผลงาน	1 ชั่วโมง	-
2. วัสดุอุปกรณ์และการเลือกใช้	2. อธิบายวัสดุ อุปกรณ์ และเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม	2. วัสดุ อุปกรณ์ และการเลือกใช้	1. วิทยากรอธิบายอุปกรณ์ในการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ 2. วิทยากรอธิบายวัสดุที่ใช้ประกอบการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ 3. ให้ผู้เรียนเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์	1. ตัวอย่างวัสดุ อุปกรณ์ 2. สื่อออนไลน์	ผู้เรียน โดยใช้ใบงานที่กำหนด	20 นาที	-
3. ขั้นตอนการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	3. อธิบายขั้นตอนการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	3. ขั้นตอนการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. วิทยากรอธิบายขั้นตอนการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. ใบความรู้ เรื่องการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ 2. สื่อออนไลน์ 3. วัสดุ อุปกรณ์ของจริง		40 นาที	-
4. การปฏิบัติการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	4. ปฏิบัติการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	4. การปฏิบัติการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ	1. วิทยากรสาธิตวิธีการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ และผู้เรียนลงมือปฏิบัติ 2. วิทยากรและผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้	1. ใบงานการการเพาะเห็ดโคนน้อยและวิธีการขยายเชื้อ		-	8 ชั่วโมง

ใบความรู้ ความเป็นมาของการเพาะเห็ดโคนน้อย

การทำไม้กวาดทางมะพร้าว คือ ภูมิปัญญาอย่างหนึ่งที่คนไทยเรารู้จักคิดค้นหาวิธีประดิษฐ์ขึ้นจนสำเร็จ และสืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน ต้นมะพร้าวเพียง 1 ต้น สามารถทำให้เกิดประโยชน์ได้หลายอย่าง นอกจากจะนำน้ำมะพร้าวมาดื่ม เนื้อมะพร้าวมารับประทาน ทั้งรับประทานเนื้อสด ๆ หรือนำมาคั้นเป็นกะทิใส่ในอาหารคาวหวานได้หลายอย่างแล้ว กะลามะพร้าวยังสามารถนำมาประดิษฐ์สิ่งของได้เช่นกัน อาทิ เครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ สร้อยแขน แหวน กำไล เข็มขัด ของใช้ เช่น กะลาเกือบแก้ว เปลือกของลูกมะพร้าวสามารถนำมาปลูกต้นไม้ได้ เช่น ปลูกต้นกล้วยไม้ ยอดอ่อนของมะพร้าวก็สามารถนำมาทำอาหารได้หลายอย่าง เช่น แกงไก่ใส่ยอดมะพร้าวอ่อน ยำยอดมะพร้าวอ่อน ยอดมะพร้าวอ่อนผัดกุ้ง ตำยอดมะพร้าวอ่อน เป็นต้น เยื่อหุ้มต้นมะพร้าวสามารถนำมาทำเป็นกระเป๋าก็ได้ ลำต้นก็สามารถนำมาทำเก้าอี้ ทำรั้ว ใบมะพร้าวก็สามารถนำมาสานปลาตะเพียน ตักแตน และเอามาห่อขนมได้ ส่วนทางมะพร้าว ก็สามารถนำมาทำไม้กวาดปัดหยากไย่ แจกัน ชั้นโตก ไม้กลัดห่อขนมหรือของต่าง ๆ การทำไม้กวาดทางมะพร้าว คือ ภูมิปัญญาอย่างหนึ่งที่คนไทยเรารู้จักคิดค้นหาวิธีประดิษฐ์ขึ้นจนสำเร็จและสืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงรุ่นลูกรุ่นหลาน ต้นมะพร้าวเพียง ๑ ต้น สามารถทำให้เกิดประโยชน์ได้หลายอย่าง นอกจากจะนำน้ำมะพร้าวมาดื่ม เนื้อมะพร้าวมารับประทาน ทั้งรับประทานเนื้อสด ๆ หรือนำมาคั้นเป็นกะทิใส่ในอาหารคาวหวานได้หลายอย่างแล้ว กะลามะพร้าวยังสามารถนำมาประดิษฐ์สิ่งของได้เช่นกัน อาทิ เครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ สร้อยแขน แหวน กำไล เข็มขัด ของใช้ เช่น กะลาเกือบแก้ว เปลือกของลูกมะพร้าวสามารถนำมาปลูกต้นไม้ได้ เช่น ปลูกต้นกล้วยไม้ ยอดอ่อนของมะพร้าวก็สามารถนำมาทำอาหารได้หลายอย่าง เช่น แกงไก่ใส่ยอดมะพร้าวอ่อน ยำยอดมะพร้าวอ่อน ยอดมะพร้าวอ่อนผัดกุ้ง ตำยอดมะพร้าวอ่อน เป็นต้น เยื่อหุ้มต้นมะพร้าวสามารถนำมาทำเป็นกระเป๋าก็ได้ ลำต้นก็สามารถนำมาทำเก้าอี้ ทำรั้ว ใบมะพร้าวก็สามารถนำมาสานปลาตะเพียน ตักแตน และเอามาห่อขนมได้ ส่วนทางมะพร้าวก็สามารถนำมาทำไม้กวาดปัดหยากไย่ แจกัน ชั้นโตก ไม้กลัดห่อขนม

- 4.5. ใช้เท้าเหยียบกดก้อนฟางเบาๆเพื่อตั้งตระกร้าแบบพิมพ์ออก แล้วจัดก้อนฟางให้เรียบร้อย
- 4.6. นำตระกร้าวัสดุเพาะที่เสร็จแล้วมาวางรวมกันไว้ ทำจนครบ 10 ตะกร้าแล้วค่อยนำไปแขวนบ่มโรงเรือน
- 4.7. ก่อนนำตะกร้าเพาะไปเข้าโรงเรือนให้รดน้ำก่อนด้วยน้ำปุ๋ยที่เย็นแล้ว หรือ น้ำเปล่าใส่บัวรดน้ำโดยรดผ่านๆไปมาพอเปียก)
- 4.8. นำตะกร้าวัสดุเพาะเข้าแขวนหรือวางเรียงในโรงเรือน โดยก่อนย้ายเข้าให้พ่นน้ำในโรงเรือนให้มีความชื้นเสียก่อน
- 4.9. นับจากวันแรกที่ย้ายวัสดุเพาะเข้าโรงเรือนจนครบ 5 วัน ให้รักษาอุณหภูมิใน โรงเรือนให้ได้ประมาณ 35-38 องศาเซลเซียส และรักษาความชื้นให้ได้ 80 % โดยปิดพลาสติกโรงเรือนให้มิดชิด
- 4.10. เห็ดโคนน้อยจะเริ่มออกดอกเห็ดให้เก็บผลผลิตได้ประมาณวันที่ 5-6
- 4.11. หลังจากที่น่าตะกร้าวัสดุเพาะไปบ่มไว้ในโรงเรือน และจะทยอยเก็บดอกเห็ดได้ติดต่อกันทุกวันเป็นเวลาประมาณ 10-15 วันปริมาณผลผลิตต่อตะกร้าวัสดุเพาะประมาณ 1 กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศว่าเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของดอกเห็ดแต่ละครั้งในการเพาะ

ใบงาน
แบบบันทึกการเพาะเห็ดโคนน้อย

คำชี้แจง ให้ผู้เรียนจดบันทึก ขั้นตอน การเพาะเห็ดโคนน้อย ระหว่างที่วิทยากรบรรยาย

วัสดุอุปกรณ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขั้นตอนการทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ความคิดเห็นส่วนตัว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบความรู้ คุณค่าของการเพาะเห็ดโคนน้อย

คุณประโยชน์ของการเพาะเห็ดโคนน้อย

1. เป็นการใช้วัสดุจากฟางข้าวให้คุ้มค่า และเกิดประโยชน์
2. สร้างแหล่งอาหารที่มีคุณค่า และอาชีพเสริมแก่ประชาชนที่ต้องการเพิ่มรายได้

การใช้วัสดุจากธรรมชาติการเพาะเห็ดโคนน้อย

วัสดุหาได้ง่ายลึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าว อีกทั้งยังมีราคาถูก

ความเหมาะสมสำหรับการเพาะเห็ดโคนน้อย

การเพาะเห็ดโคนน้อยว่าเป็นอีกอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจ ลงทุนน้อย ทำง่าย สร้างรายได้ สามารถใช้เป็นอาหารยั้ง อาชีพการเพาะเห็ดโคน เป็นอาชีพหนึ่งที่น่าสนใจและนำลงทุน เนื่องจากให้ผลผลิตเร็ว มีการดูแลรักษาที่ไม่ยาก นอกจากนี้ให้ผลผลิตทางการเกษตรซึ่งมีคุณค่าทางอาหารสูง สามารถบริโภคได้ทุกเพศทุกวัย

ปัจจุบันมีการแปรรูปเป็นอาหารหลากหลายรูปแบบ นิยมบริโภคกันในช่วงเทศกาลกินเจ และวิวัฒนาการทาง การแพทย์มีการนำ เห็ดมาปรุงเป็นส่วนประกอบของยาสมุนไพร สำนักงานสกร.ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ โดย สกร.ระดับอำเภอบึงสามพัน ได้ตระหนักถึงความสำคัญ ของการประกอบอาชีพการเพาะเห็ดโคนน้อย ในฐานะที่เป็นหน่วยงานสนับสนุนด้านการจัดการศึกษาให้กับ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ไม่มีอาชีพ หรือผู้มีอาชีพ และต้องการพัฒนาอาชีพของตนให้มีความมั่นคง และสร้างรายได้เสริม เพื่อนำไปใช้ในครอบครัวได้อย่างเพียงพอ จึงได้จัดทำหลักสูตรประกอบอาชีพการเพาะเห็ดโคนขึ้น โดยเน้นให้ กลุ่มเป้าหมายสามารถประกอบอาชีพการเพาะเห็ดโคนน้อยมีงานทำอย่างมั่นคง

ใบความรู้
การคำนวณต้นทุนกำไร
ตัวอย่างการคิดต้นทุน กำไร การผลิตและค่าใช้จ่ายในการเพาะเห็ดโคนน้อย

วัน เดือน ปี	รายการ	จำนวนสิ่งของ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่าย(ต้นทุน)			หมายเหตุ :ถ้าเก็บดอกเห็ดขายตามที่ได้ลงทุนไป 1000 บาท ถ้าเก็บได้ 10 กิโลกรัม ถ้าขายได้โลละ 200 บาท จะได้ทุนคืนที่เหลือคือกำไร
	1.ฟางแห้ง	10 ก้อน.	200	
	2.กากน้ำตาล	5 ลิตร	100	
	3.เชื้อเห็ดโคนน้อย	50 ก้อน	600	
	4.ถุงดำขนาดใหญ่	1 โหล	50	
	5..รำละเอียด	1 โหล	50	
	รวมค่าใช้จ่าย		1000	
	รายได้	ขายดอกเห็ด กิโลกรัมละ 200-250 บาทตามฤดูกาลและนอกฤดูกาล	200x10=2000	

การกำหนดราคาขายต่อหน่วย ดังนี้

- กำหนดกำไรที่ต้องการได้จาก กำไร/ต้นทุนที่ต้องการXด้วย 100=%)

ตัวอย่าง

ขาย 200 บาท จากต้นทุน 1000 บาท ต้องการกำไรร้อยละ 100

ดังนั้น กำไรที่ต้องการ = $200 \times 100 \% = 200$ บาท

การกำหนดราคาขายต่อหน่วย ได้มาจากต้นทุน + กำไร (1000+200) = 2000 บาท

ตัวอย่าง

การเพาะเห็ดโคนน้อย จากต้นทุน 1000 บาท และกำไรที่ต้องการ 1000 บาท

ฉะนั้น ราคาขายต่อกิโลละ =200 บาท

หมายเหตุ

การกำหนดกำไรที่ต้องการขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านี้ด้วย เช่น ราคาตลาด ลักษณะของสินค้าและบริการ เป็นสินค้าหายาก เป็นสินค้าเฉพาะกลุ่ม หรือมีฤดูกาลเข้ามาเกี่ยวข้องก็สามารถที่จะกำหนดกำไรที่ต้องการสูงได้ การตั้งราคาให้สามารถแข่งขันได้นั้นต้องอยู่บนพื้นฐานความสมดุลระหว่างความพึงพอใจของผู้ซื้อและผู้ขายด้วย ถ้าสินค้าโดยทั่วไปมีขายกันแพร่หลาย มีคู่แข่งมากก็ต้องกำหนดกำไรน้อยลงไป

ใบงาน
การคิดต้นทุน กำไร

ผู้เรียน/กลุ่ม.....
เรื่อง.....

วัน เดือน ปี	รายการ	จำนวนสิ่งของ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน)			1. ให้กำหนดกำไรที่ ต้องการเป็นร้อยละก่อน 2. แล้วคำนวณหาราคาต่อ หน่วยจึงจะทราบรายได้ 3. นำรายได้ที่ได้มาใส่ ตารางนี้
	รวมค่าใช้จ่าย			
	รายได้จากการขาย			
	รวมรายได้			

1. กำไรที่ต้องการ = ต้นทุน \times (ร้อยละของกำไรที่ต้องการหารด้วย 100)

2. กำหนดราคาขายต่อหน่วย = ต้นทุน + กำไร = _____ จำนวนหน่วย

ใบความรู้
ช่องทางการตลาด
๑๑๑๑๑

ช่องทางจำหน่ายทางตรง

ช่องทางการจัดจำหน่ายทางตรง หมายถึง การขายผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรมโดยไม่มีคนกลาง หรือช่องทางศูนย์ระดับ ผู้ผลิต > ผู้บริโภค หรือ ผู้ผลิต > ผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม เช่น

- หน้าร้าน การจัดจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง

ช่องทางการจำหน่ายโดยอ้อม

ช่องทางการจัดจำหน่ายทางอ้อม หมายถึง เส้นทางที่สินค้าเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตโดยต้องผ่านคนกลางไปยังผู้บริโภค

ช่องทางการจัดจำหน่ายหนึ่งระดับ ผู้ผลิต > ผู้ค้าปลีก > ผู้บริโภค

ช่องทางการจัดจำหน่ายสองระดับ ผู้ผลิต > ผู้ค้าส่ง > ผู้ค้าปลีก > ผู้บริโภค

ช่องทางการจัดจำหน่ายสามระดับ ผู้ผลิต > ตัวแทน > ผู้ค้าส่ง > ผู้ค้าปลีก > ผู้บริโภค

เช่น

- ทางออนไลน์ ขายบนเพจ Facebook

แบบวัดผลประเมินผลการเพาะเห็ดโคนน้อย

ประเด็นที่เกี่ยวข้อง

1. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์

- 1.1. การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และส่วนผสม ได้เหมาะสมกับการเพาะและปริมาณการเพาะในแต่ละครั้ง
- 1.2. การทำความสะอาดอุปกรณ์และการฆ่าเชื้อวัสดุที่จะใช้เพาะเห็ด

2. จัดเตรียมวัตถุดิบ

- 2.1. สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม
- 2.2. เตรียมวัสดุ/อุปกรณ์และส่วนผสมได้อย่างเหมาะสม
- 2.3. จัดเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องตามประเภทวัสดุอุปกรณ์

3. ทักษะการทำ

ทำได้ถูกต้องและเหมาะสมกับความต้องการของการเพาะเห็ดโคนน้อย

4. มีทักษะการเพาะเห็ดโคนน้อยและสามารถถ่ายทอดความรู้ได้

สามารถถ่ายทอดความรู้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

แบบประเมินผลงานผู้เรียน

ชื่อ - นามสกุล.....

หลักสูตรกลุ่ม.....

คำชี้แจง : ให้วิทยากรประเมินผลงานของผู้เรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้

ประเด็นที่ประเมิน	คะแนนประเมิน (10 คะแนน)
1. ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ (20 คะแนน)	
1.1 ทดสอบความรู้ความเข้าใจ	
1.2 สอบถามความรู้ความเข้าใจ	
2. ทักษะการปฏิบัติ (40 คะแนน)	
2.1 สังเกตการณ์ปฏิบัติในระหว่างการเรียนรู้การจัดกิจกรรม	
2.2 ประเมินโดยให้สาธิต	
2.3 แสดงขั้นตอนวิธีการปฏิบัติ	
2.4 ประเมินจากกระบวนการมีส่วนร่วม (ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา)	
3. คุณภาพของผลงาน ผลการปฏิบัติ (40 คะแนน)	
3.1 สังเกตผลงาน	
3.2 ตรวจสอบผลงาน	
3.3 มีความคิดสร้างสรรค์	
3.4 ผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่	
รวมคะแนน (100 คะแนน)	

หมายเหตุ การประเมินผลการจบหลักสูตรอาจดำเนินการได้ ดังนี้

- การประเมินระหว่างเรียน และเมื่อจบหลักสูตร
- ประเมินครั้งเดียวก่อนจบหลักสูตร

ทั้งนี้ เกณฑ์การจบหลักสูตร จะต้องได้คะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมิน

ลงชื่อ

(

วิทยากร

)

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม Panitanfarm.(2560)//5 วิธีการเพาะเห็ดนางฟ้า ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้า,//วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564. [ออนไลน์]. ,//เข้าถึงได้จาก : <https://www.panitanfarm.com/> ดร.ปริญญา จันทร์ศรี.(2558)//การเพาะเห็ดโคนน้อยแบบกอง,//วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564. [ออนไลน์]. ,//เข้าถึงได้จาก : https://stri.cmu.ac.th/article_detail.php ศูนย์ศึกษาพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร.(2552)//การเพาะเห็ดเศรษฐกิจจอละเห็ด ฟันเมือง,//วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564. [ออนไลน์]. ,//เข้าถึงได้จาก : [http:// as.doa.go.th/biotech/index.php?option=com_content&view=article](http://as.doa.go.th/biotech/index.php?option=com_content&view=article) สำนักวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ(2560)//เชื้อเห็ดที่ให้บริการ,// วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564.บรรณานุกรม Panitanfarm.(2560)//5 วิธีการเพาะเห็ดนางฟ้า ขั้นตอนการเพาะเห็ดนางฟ้า,//วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564. [ออนไลน์]. ,//เข้าถึงได้จาก : <https://www.panitanfarm.com/> ดร.ปริญญา จันทร์ศรี.(2558)//การเพาะเห็ดโคนน้อยแบบกอง,//วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564. [ออนไลน์]. ,//เข้าถึงได้จาก : https://stri.cmu.ac.th/article_detail.php ศูนย์ศึกษาพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร.(2552)//การเพาะเห็ดเศรษฐกิจจอละเห็ด ฟันเมือง,//วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564. [ออนไลน์]. ,//เข้าถึงได้จาก : [http:// as.doa.go.th/biotech/index.php?option=com_content&view=article](http://as.doa.go.th/biotech/index.php?option=com_content&view=article) สำนักวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ(2560)//เชื้อเห็ดที่ให้บริการ,// วันที่สืบค้น 11 พฤศจิกายน 2564.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

- | | | |
|----------------------|------------|--|
| 1. ว่าที่ พ.ต.ดำริห์ | ติยะวัฒน์ | ผู้อำนวยการ สนง.สกร.ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 2. นางสาวนัทธมน | สกุลณมรรคา | รองผู้อำนวยการ สนง.สกร.ประจำจังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 3. นางสุกัญญา | กาโณน | ผู้อำนวยการ สกร.ระดับอำเภอบึงสามพัน |

คณะทำงาน

- | | | |
|---------------------|-----------------|----------------------|
| 1. นางสาวสุภาพรรณ | โอบอ้อม | ครู |
| 2. นางสาวนิตาสล | แก้วมูลเมือง | บรรณารักษ์ปฏิบัติการ |
| 3. นายสุรัตน์ | บัวศรี | ครู อาสาสมัคร กศน. |
| 4. นายโกศล | นามโคตรศรี | ครู อาสาสมัคร กศน. |
| 5. นางสาวเกวรินทร์ | กลิ่นหวาน | ครู กศน.ตำบล |
| 6. นางกาหลง | ชาวกลีบ | ครู กศน.ตำบล |
| 7. นางสาวกรวิการ์ | คะเชนรัมย์ | ครู กศน.ตำบล |
| 8. นางสาวสิริลักษณ์ | บุญศิริวงศ์ | ครู กศน.ตำบล |
| 9. นางมัทนา | ทรงงาม | ครู กศน.ตำบล |
| 10. นางสาวศศิวิมล | แก้วดวงตา | ครู กศน.ตำบล |
| 11. นางสาวบุญพรทิศา | ภุมมา | ครู กศน.ตำบล |
| 12. นางสาวชนมน | แจ้จ้อ | ครู กศน.ตำบล |
| 13. นางสุกัญญา | แลบุตร | ครู ศรช. |
| 14. นางสาวอุษา | กิ่งสีเสียด | บรรณารักษ์ |
| 15. นางสาวเปรมฤดี | อัครโสภณศิริกุล | นักวิชาการศึกษา |

รวบรวมข้อมูลและจัดทำรูปเล่ม

นายสุรัตน์ บัวศรี

ครูอาสาสมัครการศึกษานอกโรงเรียน