

ทรัพยากรท้องถิ่น : การศึกษาชีวภาพอื่นๆ

เห็ดนางฟ้าภูฐาน



ทรัพยากรท้องถิ่น : การศึกษาชีวภาพอื่นๆ

หลักการ

รู้ชีวภาพ เห็นความหลาย ใช้ประโยชน์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบการเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ ในชุมชน
2. เพื่อทราบถึงความหลากหลายทางชีวภาพที่มีอยู่ในชุมชน
3. เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพอื่นๆ ระหว่างสิ่งแวดล้อม



ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้อง

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นกับยุทธศาสตร์ชาติ ระดับจังหวัด
และงานองค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม
ทรัพยากรท้องถิ่น : การศึกษาชีวภาพอื่นๆ

งานฐานทรัพยากร ท้องถิ่น	ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี 2561-2580	ยุทธศาสตร์จังหวัด จันทบุรี ปี 2566 - 2570	ยุทธศาสตร์องค์การ บริหารส่วนตำบล นายายอาม	แผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 13 [พ.ศ. 2566-2570]
3.ทรัพยากรท้องถิ่น : การศึกษาชีวภาพอื่นๆ	ด้านที่ 5 การสร้างการ เจริญเติบโตบน คุณภาพชีวิตที่เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม	ยุทธศาสตร์จังหวัดที่ 5 ยกระดับมาตรฐานการ ให้บริการด้านการศึกษา พัฒนาอาชีพ และบริการ สุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมี คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น	ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการที่ดี	หมวดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำ ด้านสินค้าเกษตรและ เกษตรแปรรูปมูลค่าสูง



ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้อง

ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องงานฐานพยากรท้องถิ่น กับงานองค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม

ทรัพยากรท้องถิ่น : การศึกษาชีวภาพอื่นๆ

ทรัพยากรชีวภาพอื่นๆ	งานย่อย	งานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	เหตุผล
1. การเรียนรู้จากชีวภาพอื่นๆ	1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ 1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะและพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ 1.3 การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพอื่นๆและสิ่งแวดล้อม 1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา	สำนักปลัด - งานบริหารทั่วไป	- ส่งเสริมพัฒนาองค์ความรู้การเกษตร - การให้บริการด้านวิชาการเกษตร
		กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม - งานบริหารการศึกษา	- ส่งเสริมศึกษาเรียนรู้ทรัพยากรในชุมชน
2. การใช้ประโยชน์จากชีวภาพอื่นๆ	2.1 สรุปการเรียนรู้จากชีวภาพอื่นๆ และกำหนดการใช้ประโยชน์ (ผังความคิด 50 นวัตกรรม) 2.2 กระบวนการสร้างสรรค์สร้าง (3 นวัตกรรม) 2.3 ผลิตภัณฑ์ และสิ่งใหม่(3 นวัตกรรม)	กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม - งานการศึกษาไม่กำหนดระดับ	- การบริการสนับสนุนการศึกษา
		สำนักปลัด - งานบริหารทั่วไป - งานส่งเสริมและสนับสนุนความเข้มแข็งชุมชน	- ส่งเสริมการแปรรูปการเกษตร - การรณรงค์กิจกรรมเพื่อให้เกิดการร่วมคิดร่วมทำ ร่วมแก้ไขปัญหาชุมชน
3. การสร้างจิตสำนึก	3.1 การจัดแสดง หรือเผยแพร่งานจากการเรียนรู้และการใช้ประโยชน์ 3.2 การจัดตั้งกลุ่ม ชมรม หรือกิจกรรมค่าย	สำนักปลัด - งานส่งเสริมและสนับสนุนความเข้มแข็งชุมชน - งานสารสนเทศ	- การรณรงค์กิจกรรมที่ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต - ประชาชนสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลองค์ความรู้
		กองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม - งานวิชาการ วางแผน และส่งเสริมการท่องเที่ยว - งานศาสนาและวัฒนธรรมท้องถิ่น	- อนุรักษ์ ปั่นพู่ แหล่งเรียนรู้และท่องเที่ยว - อนุรักษ์วัฒนธรรม วิถีชีวิต - การปลูกฝังจิตสำนึก



แผนบูรณาการ

แผนบูรณาการศึกษาศีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

๑.ชื่อแผนงาน การศึกษาศีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

๒.สถานที่ดำเนินงาน องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี

๓.หลักการและเหตุผล

ตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ได้สนองพระราชดำรินางานฐานทรัพยากรท้องถิ่น งานที่ ๔ งานอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรท้องถิ่น กิจกรรมที่ ๔ กรอบการใช้ประโยชน์ โดยการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาพัฒนาแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อำเภอนายายอามจังหวัดจันทบุรีเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งหนึ่งในจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด ๒๘ แห่งในจังหวัดจันทบุรี และได้สมัครเข้าร่วมสนองพระราชดำรินางานอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริได้รับอนุญาตให้ร่วมสนองพระราชดำรินางานที่ ๑๐ กันยายนพ.ศ. ๒๕๕๖ รหัสสมาชิก ๘๖๒๒๐๔๐๔ และได้รับป้ายพระราชทานงานฐานทรัพยากรท้องถิ่นโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี(อ.พ.ส.ร.) พระราชทานเมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายนพ.ศ. ๒๕๖๐ ณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี

จากการสำรวจข้อมูลทรัพยากรทางชีวภาพที่มีความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพที่มีอยู่มากมายในประเทศ องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ได้เลือกศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งที่ทำการขยายพันธุ์การเจริญเติบโตการดูแลรักษาพันธุ์พืชลักษณะคุณสมบัติและความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมตลอดจนการนำไปใช้ประโยชน์ของเห็นนางฟ้าภูฐานเพื่อให้เกิดกระบวนการสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์ใหม่ใหม่และการสร้างจิตสำนึกตลอดจนการเผยแพร่จากการเรียนรู้และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

จากการดำเนินงานอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอามในการศึกษาด้านชีวภาพ เป็นแผนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประเด็นที่ ๑ สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว (๒) อนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพในและนอกถิ่นกำเนิด สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) หมายความว่า ๑ ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง มีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายหลักของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๓ ได้แก่ เป้าหมายที่ ๑ มูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปสูงขึ้น กลยุทธ์ที่ ๒ การส่งเสริมการผลิตและการขยายตัวของตลาดสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปที่มีมูลค่าเพิ่มสูง สอดคล้องยุทธศาสตร์จังหวัดจันทบุรี ที่ ๕ ยกระดับมาตรฐานการให้บริการด้านการศึกษาพัฒนาอาชีพ และบริการสุขภาพ เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สอดคล้องยุทธศาสตร์องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ที่ ๕ การบริหารจัดการที่ดี

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาเรื่องเห็นนางฟ้าภูฐาน (ประชาชน/ท้องถิ่น) ในด้านของคอกของเห็นนางฟ้าภูฐาน เป็นการเพิ่มมูลค่า โดยการนำคอกเห็นนางฟ้าไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์และสินค้าต่างๆ เช่น หมั่นเห็นเตี๊ยะ เตี๊ยะข้าวเกรียบเตี๊ยะ หมั่นโถวเตี๊ยะ ฯลฯ

/กระบวนการ...

- ๒ -

กระบวนการสร้างจิตสำนึกในการศึกษาเห็นนางฟ้าภูฐาน การศึกษาด้านชีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากเห็นนางฟ้าภูฐาน

๔.วัตถุประสงค์

๔.๑ เพื่อเรียนรู้ชีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

๔.๒ เพื่อใช้ประโยชน์จากชีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

๔.๓ เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากรและประชาชนทั่วไปในการอนุรักษ์ชีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

๕. เป้าหมาย

๕.๑ ศึกษาชีวภาพ จำนวน ๑ ชนิด คือ เห็นนางฟ้าภูฐาน

๕.๒ เพื่อเรียนรู้ชีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

(๑) การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพ : ตั้งแต่ผลัดหัวเชื้อบริสุทธิ์ จนถึงการเก็บผลผลิต

(๒) การเรียนรู้รูปลักษณะและคุณสมบัติของชีวภาพ

ด้านรูปลักษณะ : หมวกดอก ก้านดอก ครีบดอก

ด้านคุณสมบัติ : หมวกดอก ก้านดอก ครีบดอก (ช่วยในการไหลเวียนเลือด มีวิตามินสูง ด้านอนุมูลอิสระ ลดไขมันในเลือด)

(๓) การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพและสิ่งแวดล้อม : สัตว์ สภาพอากาศ ลม น้ำ

(๔) การขยายพันธุ์ การเพาะ การดูแลรักษา :

ขยายพันธุ์ ๑ วิธี คือ การเพาะเชื้อบริสุทธิ์ (สปอร์) จำนวน ๔๒๐ ก้อน

การเพาะ และการดูแล จำนวน ๔๒๐ ก้อน

๕.๓ เพื่อใช้ประโยชน์จากชีวภาพ (เห็นนางฟ้าภูฐาน)

(๑) สรุปการเรียนรู้จากชีวภาพ และกำหนดการใช้ประโยชน์ (ฝังความคิด) จำนวน ๕๐

นวัตกรรม

(๒) กระบวนการสร้างสรรค์ จำนวน ๓ นวัตกรรม

(๓) ผลิตภัณฑ์ และสิ่งใหม่ จำนวน ๖ นวัตกรรม

๕.๔ เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากรและประชาชนทั่วไปในการอนุรักษ์ชีวภาพ(เห็นนางฟ้าภูฐาน)

(๑) การจัดแสดง หรือเผยแพร่จากการเรียนรู้และการใช้ประโยชน์

การจัดแสดง จำนวน ๓ ครั้ง จำนวนผู้เยี่ยมชม ๔๐๐ คน

เผยแพร่ : ทำแผ่นพับ จำนวน ๕๐๐ แผ่น / ลงเว็บไซต์ จำนวน ๑๒ ครั้ง

(๒) การจัดตั้งกลุ่ม ชุมชน หรือกิจกรรมค่าย

จัดตั้งกลุ่ม จำนวน ๒ กลุ่ม ๒ ชุมชน

/๖.วิธีการ...



แผนบูรณาการ (ต่อ)

๖. วิธีการดำเนินการ

๑. ขั้นเตรียมการ

- (๑) จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงาน
- (๒) จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ
- (๓) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ในการดำเนินงาน
- (๔) จัดเตรียมสถานที่ที่ใช้สำหรับการดำเนินโครงการ
- (๕) จัดเตรียมทรัพยากรในการเรียนรู้

๒. ขั้นตอนการดำเนินงาน

- (๑) ประชุมคณะทำงานเพื่อมอบหมายงาน
- (๒) ทำหนังสือเชิญประชุมผู้นำชุมชน ประชาชน เข้าร่วมดำเนินงาน
- (๓) ดำเนินกิจกรรมตามโครงการที่ได้รับอนุมัติ

๓. ขั้นสรุปและประเมินผลการดำเนินงาน

- (๑) การประชุมติดตามงาน
- (๒) สรุปผลการเรียนรู้
- (๓) จัดทำรายงาน

๗. คณะทำงาน บุคลากรภายในองค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ประกอบด้วย

๑. นางสาวปรารถนา วงศ์แก้ว ประธานคณะทำงาน
๒. นางสาวอัจฉราภรณ์ ศิริเลิศ คณะทำงาน
๓. นางสาวจันทร์ธิดา สิมสี คณะทำงาน
๔. นายเชื้อ พรมราช คณะทำงาน ฯลฯ

๘. งบประมาณ ๑๐,๐๐๐ บาท

๑. ค่าวิทยากรการอบรม ชั่วโมงละ ๒๐๐ บาท
๒. ค่าวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในโครงการ เช่น ก้อนหิน สื่อการเรียนรู้การแปรรูปเห็ดนางฟ้า

ภูฐาน ไม้ สแตน เชือก ถาดรองเห็ด สายยาง ที่วัดอุณหภูมิตัว

๓. ค่าอาหารและเครื่องดื่มสำหรับดำเนินการอบรม (อัตราตามระเบียบการฝึกอบรมของอปท.)

๙. ระยะเวลา เดือนตุลาคม ๒๕๖๔ – เดือนกันยายน ๒๕๖๖

๑๐. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑๐.๑ ได้เรียนรู้พืช การเจริญเติบโต เรียนรู้รูปลักษณ์และคุณสมบัติของชีวภาพ(เห็ดนางฟ้าภูฐาน) เรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพืชและสิ่งแวดล้อม เรียนรู้การขยายพันธุ์ การเพาะ การดูแลรักษา
- ๑๐.๒ ได้เรียนรู้การใช้ประโยชน์จากชีวภาพ (เห็ดนางฟ้าภูฐาน)

๑๐.๓ ได้เผยแพร่ผลงานจากนวัตกรรมเห็ดนางฟ้าภูฐาน

๑๐.๔ ได้จัดตั้งกลุ่ม ชมรม

๑๐.๕ บุคลากรและประชาชนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น

๑๑. การติดตามประเมินผล

๑๑.๑ ใช้แบบสอบถามผู้เข้าร่วมการอบรม และความคิดเห็นต่อการดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ฯ

๑๑.๒ ติดตามการดำเนินการของผู้ผ่านการอบรมและบันทึกรายงานผล การดำเนินงานให้ผู้บริหารทราบ

๑๑.๓ เก็บข้อมูลปริมาณเห็ดนางฟ้าภูฐานที่ใช้ในการแปรรูป ในแต่ละเดือน โดยกำหนดตัวชี้วัดไว้ ไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ กก./เดือน



เป้าหมายทรัพยากรท้องถิ่น : การศึกษาชีวภาพอื่นๆ

1.การเรียนรู้จากชีวภาพอื่นๆ

- การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ
- การเรียนรู้รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ
- การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพอื่นๆ และสิ่งแวดล้อม
- การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา

2.การใช้ประโยชน์จากชีวภาพอื่นๆ

- สรุปการเรียนรู้จากชีวภาพอื่นๆ และกำหนดการใช้ประโยชน์ (ผังความคิด 50 นวัตกรรม)
- กระบวนการสรรค์สร้าง (3 นวัตกรรม)
- ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (3นวัตกรรม)

3.การสร้างจิตสำนึก

- การจัดแสดง หรือเผยแพร่งานจากการเรียนรู้และการใช้ประโยชน์
- การจัดตั้งกลุ่ม ชมรม หรือกิจกรรมต่างๆ



1.การเรียนรู้จากชีวภาพอื่นๆ

- ▶ 1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ
- ▶ 1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ
- ▶ 1.3 การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพอื่นๆ และสิ่งแวดล้อม
- ▶ 1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลรักษา



1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ

- 1) การเรียนรู้การเจริญเติบโตของหมวดดอกเห็ด
- 2) การเรียนรู้การเจริญเติบโตของก้านเห็ด



1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ

อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษา

1.การเรียนรู้การเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฐาน

- 1.1 ใบงาน/สมุดบันทึก
- 1.2 ดินสอ/ปากกา
- 1.3 สายวัด/ตลับเมตร/ไม้บรรทัด
- 1.4 กล้องถ่ายรูป/โทรศัพท์มือถือ
- 1.5 เวอร์เนียร์
- 1.6 อุปกรณ์วัดความชื้นและอุณหภูมิ
- 1.7 แอลกอฮอล์
- 1.8 ข้อนสั้น



1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การศึกษาการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฐาน ทางองค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ได้ทำการเรียนรู้เห็ดนางฟ้าภูฐาน จำนวน 30 ก้อน จากแหล่งเรียนรู้ทั้ง 3 แหล่ง (โรงเพาะ, ตุ่มน้ำและตู้เย็น) และได้ทำการศึกษาการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฐาน และก้านเห็ด โดยวิธีการศึกษาการเจริญเติบโตตามขั้นตอน

ตารางที่ ๕.1 ตารางการเจริญโตของเห็ดนางฟ้าภูฐาน

วันที่	ภาพการเจริญเติบโต	การเปลี่ยนแปลง
1		- หลังจากการเปิดดู ก้อนเห็ดนางฟ้าภูฐาน ยังไม่พบดอกเห็ดนางฟ้า
2		- ช่วงเวลา 08.00 น.- 17.00 น. ยังไม่พบดอกเห็ดนางฟ้า ช่วงเวลา 18.30 น. เริ่มมีเห็ดดอกออกมากจากก้อนเห็ด มีกลิ่นฉุนๆสีขาว
3		- ช่วงเวลา 08.00 น. เริ่มมีดอกเห็ดดอกออกมากมีกลิ่นฉุนขาว ยาวประมาณ 1 cm - ช่วงเวลา 15.00 น. เริ่มมีดอกเห็ดดอกออกมากทั้งดู มีกลิ่นฉุนขาวออกมาก และพบเห็ดมีขนาดกว้างขึ้น สีน้ำตาลอ่อน
4		- ช่วงเวลา 08.00 น. ดอกเห็ดมีการขยายขนาดเพิ่มขึ้น มีขนาดเล็กๆ คล้ายตะปู - ช่วงเวลา 12.00 น. มีก้านยาวดอกมีขนาดใหญ่มาก มีขนาดดอกที่แตกต่างกับดอกไป - ช่วงเวลา 18.00 น. ดอกเห็ดมีลักษณะกลม มีหลอดเล็กน้อยตรงกลาง - ช่วงเวลา 21.00 น. ดอกมีขนาดใหญ่มาก ก้านยาว ดอกมีลักษณะโค้งงอเล็กน้อย - 23.00 น. ดอกเห็ดมีขนาดใหญ่มากขึ้นจากเดิม ก้านดอกมีความยาวมากขึ้น

ตารางที่ ๕.1 ตารางการเจริญโตของเห็ดนางฟ้าภูฐาน (ต่อ)

วันที่	ภาพการเจริญเติบโต	การเปลี่ยนแปลง
5		- ช่วงเวลา 01.00 น. ดอกมีลักษณะกลม หลุดตรงกลางดอกเห็ดมีความลึกและชื้นมากขึ้น - ช่วงเวลา 03.00 น. ดอกมีขนาดใหญ่มากขึ้น สีอ่อนลง ก้านดอกมีความยาว - ช่วงเวลา 05.00 น. ดอกเห็ดมีขนาดใหญ่มากขึ้น จากเดิม มีขอบสีขาวตรงบริเวณดอก ก้านดอกมีลักษณะ โค้งงอ ปลายงอปรือออกมา - ช่วงเวลา 07.00 น. ดอกเห็ดมีขนาดใหญ่มากขึ้น ครีบอกมีความอ่อน สีน เทียนได้ชัดเจน มีความยาวเพิ่มขึ้น สีอ่อนลง ดอกที่มีขนาดเล็กเริ่มมีการเหี่ยว - ช่วงเวลา 09.00 น. ดอกมีขนาดใหญ่มากขึ้น มีการควั่นดอกห่าง ของแนวดอกเห็ดเริ่มโก่งขึ้น - ช่วงเวลา 11.00 น. ดอกมีขนาดใหญ่มากขึ้น ครีบอกเล็ก ดอกมีลักษณะ โค้งงอแนวดอกมีการขยายตัวแผ่กว้าง



1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

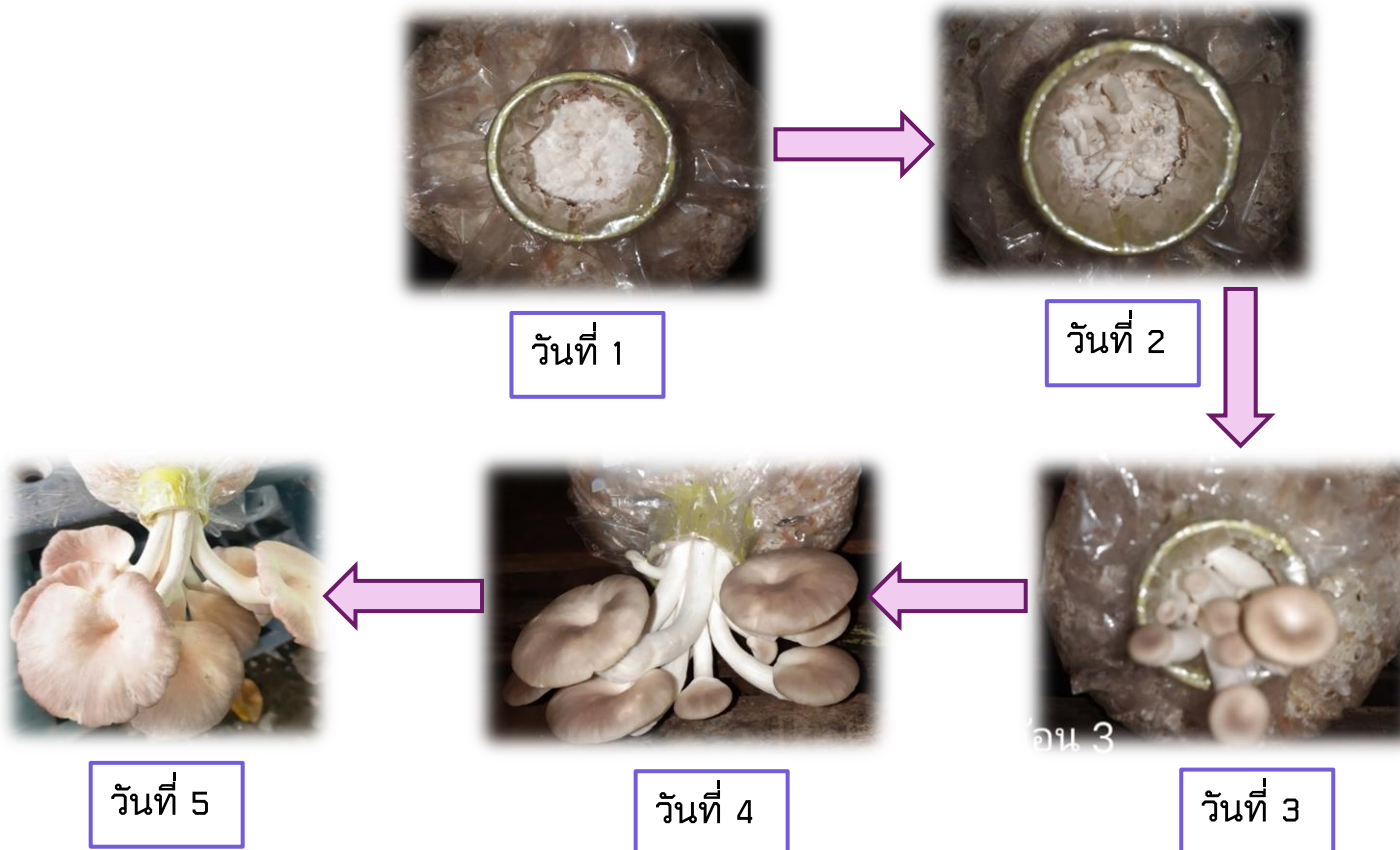
วิธีการศึกษาการเจริญเติบโต

- วัดอุณหภูมิ
- วัดค่าความชื้น
- วัดความกว้างของหมวกดอกเห็ด
- วัดความยาวของก้านเห็ด
- นับจำนวนดอก
- จัดบันทึก



1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้การเจริญเติบโตตามช่วงเวลา



ศึกษาการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฐานเป็นประจำทุกวัน ใน 2 ช่วงเวลา เช้า 08.00 น.-09.00 น. และเย็น 16.00 น.-17.00 น. 1 รอบการเจริญเติบโต เป็นเวลา 5 - 7 วัน นับจากการออกดอกครั้งแรก

1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

ตัวอย่างตารางบันทึกการเจริญเติบโต

ตารางบันทึกการเจริญเติบโตของชีวภาพศึกษา คณศ. 3

ว/ศ/ป	เวลา	อุณหภูมิ	ค่าความชื้น	การเปลี่ยนแปลง	ขนาดลำต้น(ซม.)		จำนวนยอด
					กรรไกร	ยาว	
	16.00 น.	31°C	70%	ใบไม้เริ่มงอก	-	-	-
	09.00 น.	30°C	71%	ใบไม้เริ่มงอก	-	-	-
	16.00 น.	31°C	70%	ใบไม้เริ่มงอก	-	-	-
	06.00 น.	30°C	67%	เริ่มมีใบงอกขึ้นกับต้นลำต้นใหญ่	-	-	-
	16.00 น.	30°C	71%	ต้นลำต้นเริ่มงอกขึ้น	0.8	0.9	-
	04.00 น.	31°C	69%	พบรากต้นลำต้น เริ่มงอกขึ้น	1.5	2.0	-
	23.00 น.	31°C	70%	ต้นลำต้นงอกขึ้น ต้นลำต้นงอกขึ้น	3.0	6.0	12
	39.00 น.	31°C	71%	ต้นลำต้นงอกขึ้น ต้นลำต้นงอกขึ้น	4.0	10	12
	23.00 น.	31°C	70%	ต้นลำต้นงอกขึ้น ต้นลำต้นงอกขึ้น	5.5	10.4	12

หมายเหตุ 1. การวัดขนาดลำต้นควรใช้ไม้บรรทัดวัด

2. จำนวนยอดที่งอกขึ้นให้บันทึกด้วย



1.1 การเรียนรู้การเจริญเติบโตของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การบันทึกการติดตามการเจริญเติบโต



วัดอุณหภูมิ และวัดความชื้น



วัดความยาวของก้านดอก



วัดความกว้างของหมวกดอก



นับจำนวน



จดบันทึก

1.2 การเรียนรู้รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ

การเรียนรู้รูปลักษณ์(โครงสร้างภายนอก)



ก้านดอก

หมวกดอก



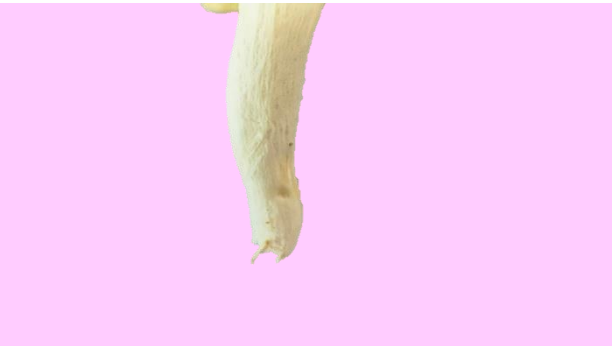
ครีبدอก

1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้รูปลักษณะ(โครงสร้างภายนอก)



เห็ดดอก



ก้านดอก



ครีบทอก

1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้รูปลักษณะ(โครงสร้างภายใน)



เนื้อส่วนหมวกดอก



เนื้อส่วนก้านดอก



เนื้อส่วนครีبدอก



โครงสร้างภายใน เนื้อส่วนหมวกดอก



โครงสร้างภายใน เนื้อส่วนก้านดอก



โครงสร้างภายใน เนื้อส่วนครีبدอก

1.2 การเรียนรู้รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้คุณสมบัติ

การศึกษากฎพฤติกรรมทางเคมี เช่นการติดสี กลิ่น สารต่างๆ และพฤติกรรมทางฟิสิกส์ เช่น ความเหนียว ความแข็ง ความเปราะ การดูดซึม การดูดซับ การให้สี การยืดหยุ่น ฯลฯ ของหมวกเห็ด ก้านเห็ด โคนเห็ด โดยการตรวจสอบส่วนผสมของโปรตีนในเห็ดนางฟ้าภูฐาน แบ่งเป็น 2 วิธี ดังนี้



1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้คุณสมบัติ

วิธีที่ 1 ทดสอบโปรตีนในเห็ด

1. นำเห็ดนางฟ้าภูฏานมาหั่นให้เป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำมาบดให้ละเอียด
2. คั้นเอาน้ำเห็ด แล้วนำไปใส่บีกเกอร์ ปริมาณ 30 ml.
3. นำน้ำกลั่นเทลงในบีกเกอร์ ปริมาณ 30 ml.
4. หยดสารละลายคอปเปอร์ซัลเฟต ลงในบีกเกอร์น้ำเห็ดและบีกเกอร์น้ำเห็ด บีกเกอร์ละ 5 หยด
5. หยดสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ลงในบีกเกอร์น้ำเห็ดและบีกเกอร์น้ำเห็ด บีกเกอร์ละ 10 หยด
6. เขย่าให้เข้ากัน
7. สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงสีของสารละลายทั้ง 2 อย่าง (ถ้าน้ำเปลี่ยนเป็นสีม่วง แสดงว่ามีโปรตีน)



1.2 การเรียนรู้รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้คุณสมบัติ

วิธีที่ 2 ทำการทดสอบวิเคราะห์ปริมาณโปรตีน โดยวิธี (AOAC, 2000)

ช่วงระยะที่	ภาพการเจริญเติบโต	วิเคราะห์ปริมาณโปรตีน คิดเป็นร้อยละ
1		ระยะที่ 1 ลักษณะเห็นทั้งดอกออกจากก้อนเห็ด มีตุ่มเล็กๆสีขาว ก้านเห็ดยาวประมาณ 1 - 2 ซม. ระยะดังกล่าวทดสอบปริมาณโปรตีน 6.39 %
2		ระยะที่ 2 ลักษณะเห็ด มีก้านดอกยาวออกมาประมาณ 3 - 4 ซม. สีขาว อวบอ้วน และหมวกเห็ดมีขนาดกว้างขึ้น สีน้ำตาลอ่อน ระยะดังกล่าวทดสอบปริมาณโปรตีน 4.69 %
3		ระยะที่ 3 ลักษณะดอกเห็ดโตกลมมน มีหลอดเล็กน้อยตรงกลาง ก้านดอกยาวประมาณ 6 - 7 ซม. ระยะดังกล่าวทดสอบปริมาณโปรตีน 4.34 %
4		ระยะที่ 4 ลักษณะดอกเห็ดใหญ่ มีรอยฉีกขาดบริเวณดอก ก้านดอกมีลักษณะ โค้งงอ, ครีบดอกมีความอ่อน สั้น เห็นได้ชัดเจน และครีบดอกห่าง ดอกล้น ดอกมีสีน้ำตาลขึ้น ขอบหมวกดอกมีการฉีกขาด เห็นเหี่ยว ระยะดังกล่าวทดสอบปริมาณโปรตีน 3.23 %



สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารและธุรกิจ
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิทยาเขตจันทบุรี
131 ม.10 ต.พนาสง อ.เขาฉกรรจ์ จ.จันทบุรี 22210
Tel. 039-307 261 www.fib-chan.com

เลขที่รายงาน 001
วันที่ออกรายงาน 11 สิงหาคม 2565
รหัสตัวอย่าง -
จำนวนหน้า 1 หน้า
หนังสือแนบส่ง -

รายงานผลการตรวจทดสอบ

ชื่อผู้รับบริการ องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม หมู่ที่ 12 ต.นายายอาม อ.นายายอาม จ.จันทบุรี 22160	ชื่อตัวอย่าง : เห็ดนางฟ้า จำนวน : 4 ตัวอย่าง ปริมาณ/น้ำหนัก : - วันที่รับตัวอย่าง : 8 สิงหาคม 2565 วันที่ทดสอบ : 9 สิงหาคม 2565
---	--

รายละเอียดตัวอย่าง
เห็ดนางฟ้า มีทั้งหมด 4 ตัวอย่าง

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	วิธีทดสอบ	มาตรฐานกำหนด
วิเคราะห์ปริมาณโปรตีน		AOAC (2000)	-
ตัวอย่างที่ 1	6.39 %		
ตัวอย่างที่ 2	4.69 %		
ตัวอย่างที่ 3	4.34 %		
ตัวอย่างที่ 4	3.23 %		

จิรากร จิตดี
.....
(นางสาวจิรากร จิตดี)
ผู้ตรวจสอบวิเคราะห์ค่าแห่ง นักวิชาการ

วันที่ทดสอบ 9 สิงหาคม 2565
วันที่ออกรายงาน 11 สิงหาคม 2565

Surat
.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวัฒน์ ชนสุวรรณโม)
หัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมอาหารและธุรกิจ

11 / สิงหาคม / 2565

รายงานนี้รับรองเฉพาะเฉพาะตัวอย่างที่ส่งเท่านั้น
ห้ามนำรายงานไปดัดแปลงหรือทำสำเนาบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

นวัตกรรมอาหารและธุรกิจ
Food Innovation and Business
สาขาวิชาวิศวกรรมอาหารและธุรกิจ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตจันทบุรี



1.2 การเรียนรู้รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

การเรียนรู้พฤติกรรมການບານຂອງເຫີດນາງຟ້າກູກູນ

พฤติกรรมด้านการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฐาน มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฐานอยู่หลายปัจจัย คณะทำงานได้กำหนดการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ออกเป็น 3 ลักษณะ คือ โรงเพาะ ตู้เย็น ตุ่มน้ำ โดยปล่อยธรรมชาติ วัดขนาดดอก วัดอุณหภูมิ และวัดความชื้น ในช่วงเวลาเดียวกัน และสามารถวัดดอกได้ คือ 1 - 4 วัน



โรงเพาะ



ตู้เย็น

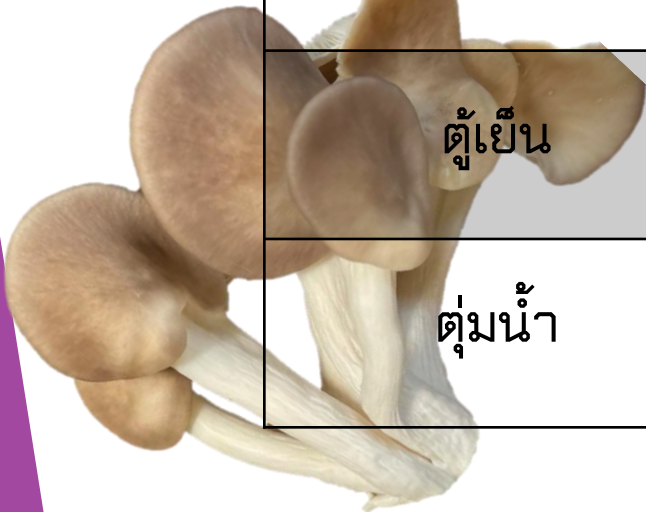


ตุ่มน้ำ

1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

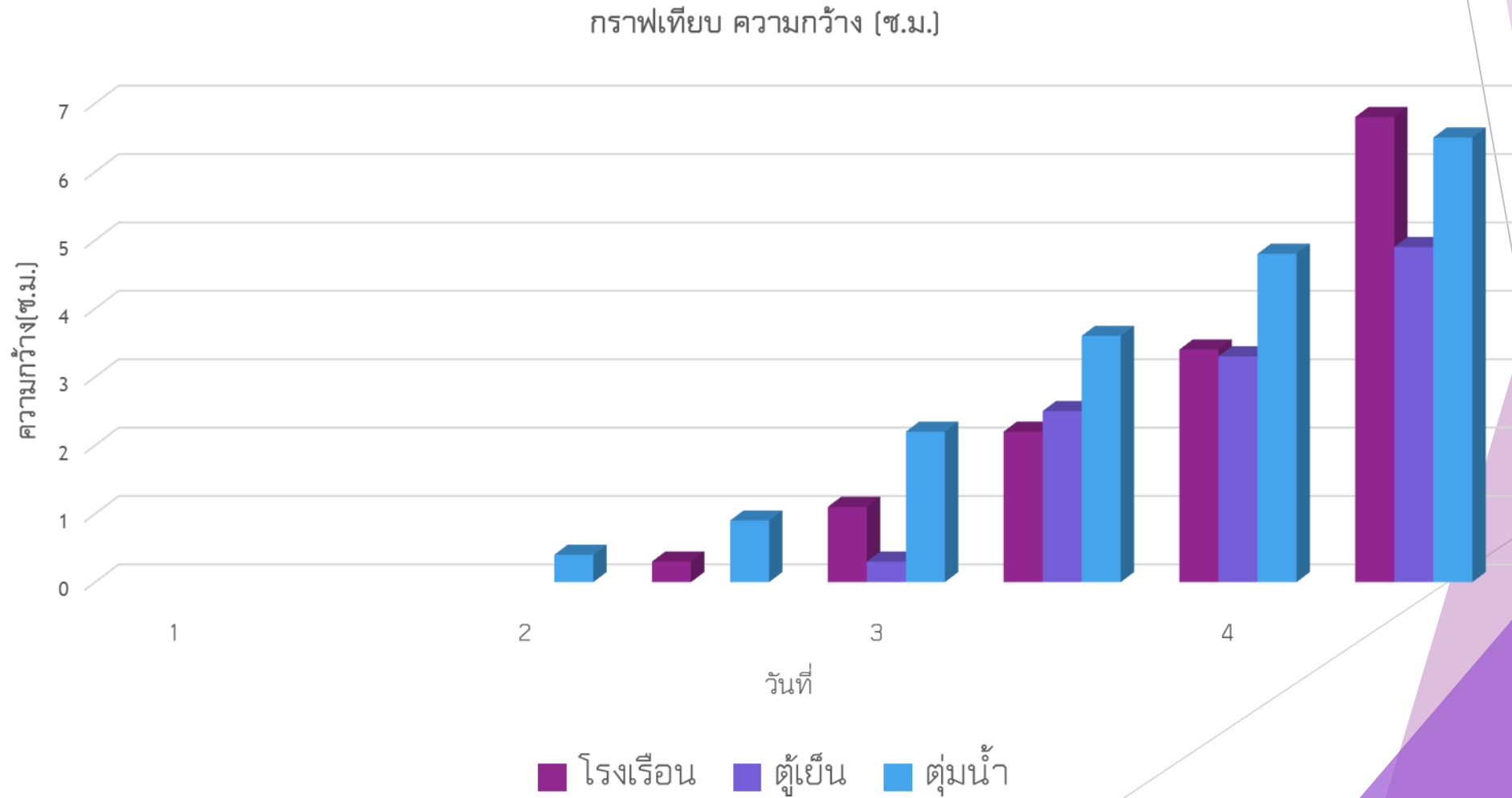
ตารางสรุปการเรียนรู้พฤติกรรมการบานของเห็ดนางฟ้าภูฐาน

สถานที่ การเจริญเติบโต	กว้าง(ซ.ม.)		ยาว (ซ.ม.)		อุณหภูมิ (°C)		ความชื้น(%)	
	08.00	16.00	08.00	16.00	08.00	16.00	08.00	16.00
โรงเพาะ	3.4	6.8	7.5	9.5	32°C	33°C	82%	83%
ตู้เย็น	3.3	4.9	7.6	8.8	31°C	32°C	82%	85%
ตุ่มน้ำ	4.8	6.5	10.6	11.5	32°C	32°C	95%	92%



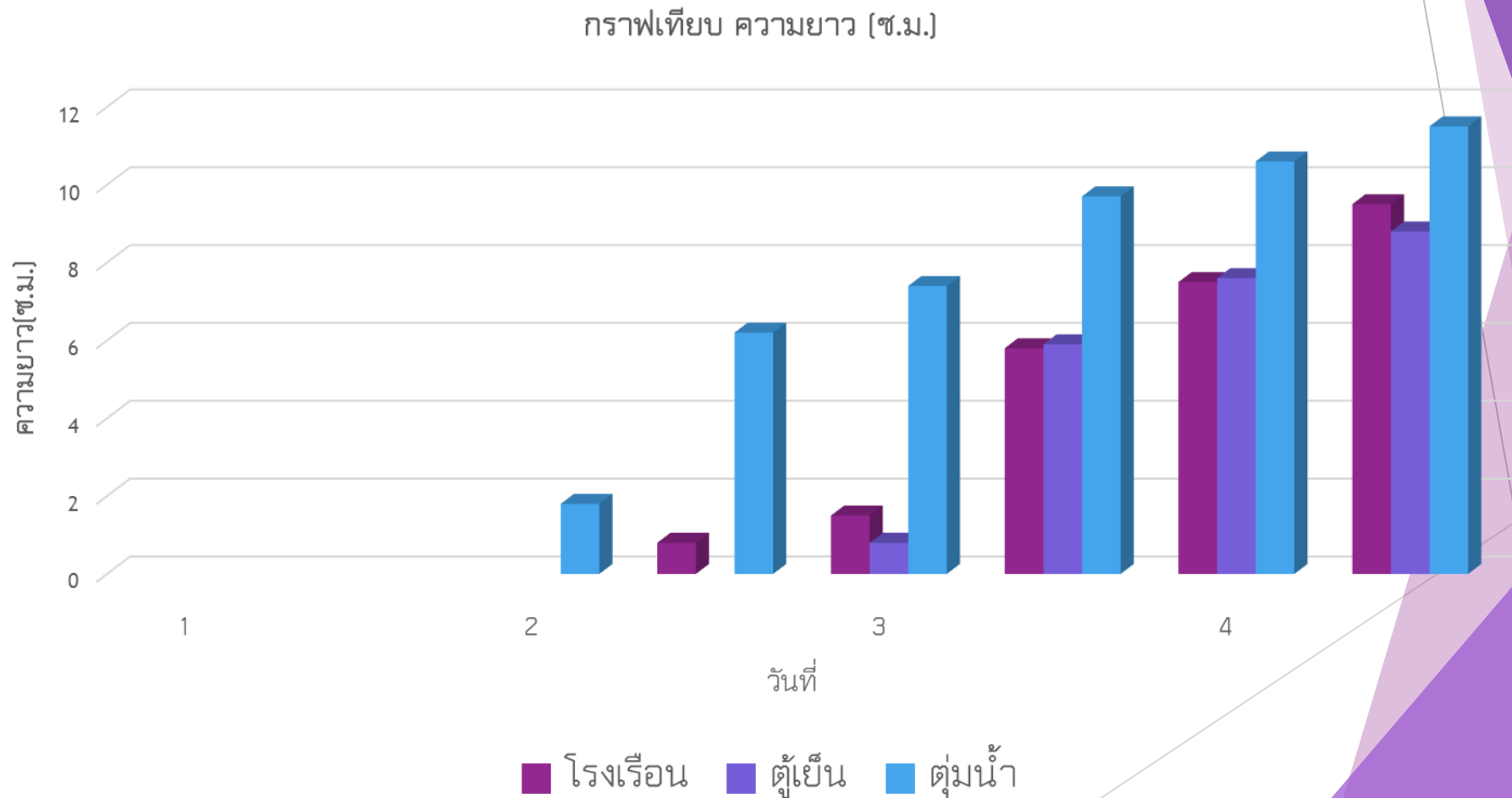
1.2 การเรียนรู้รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

กราฟเปรียบเทียบความกว้าง(ซ.ม.)



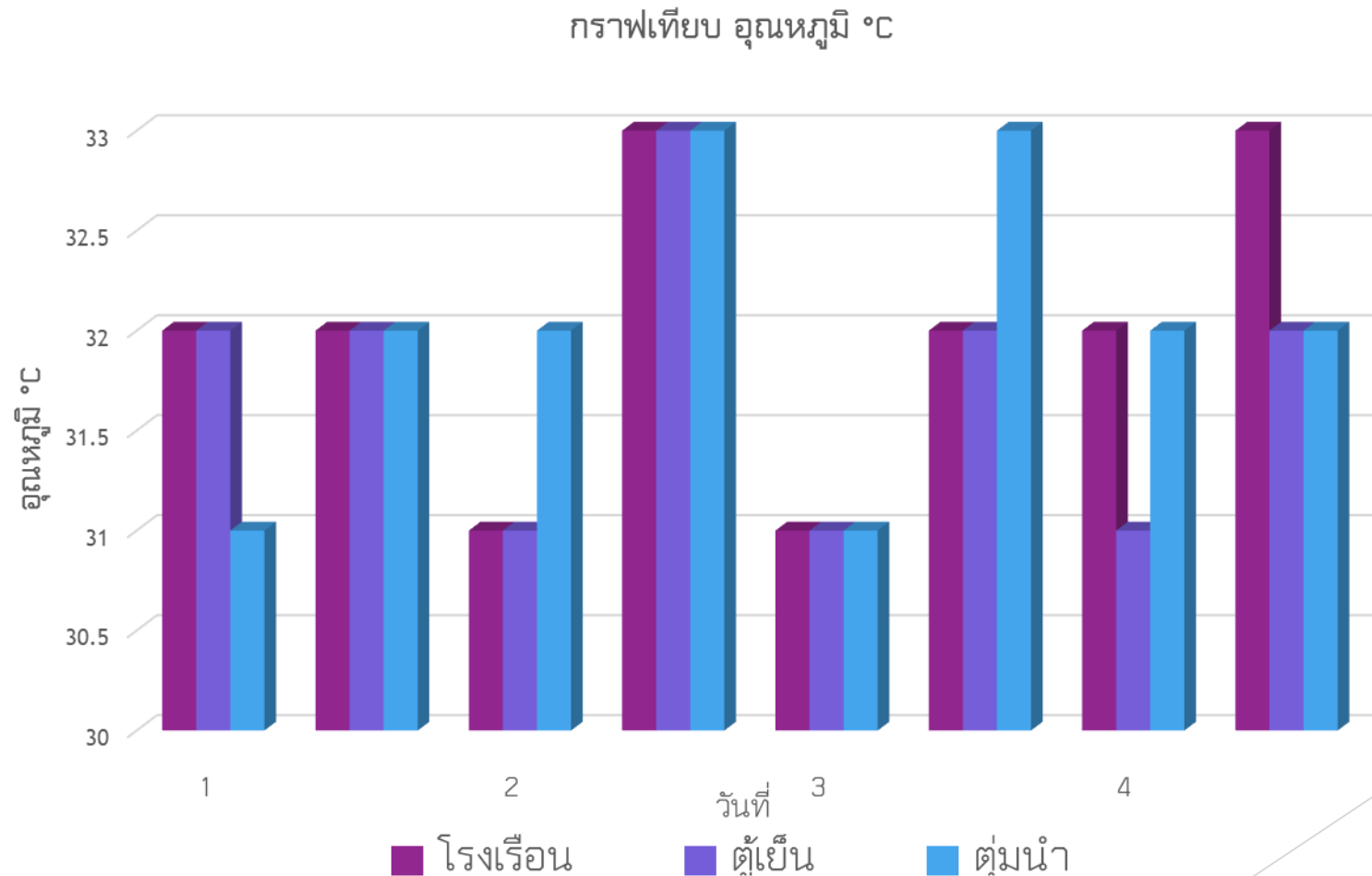
1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

กราฟเปรียบเทียบความยาว(ซ.ม.)



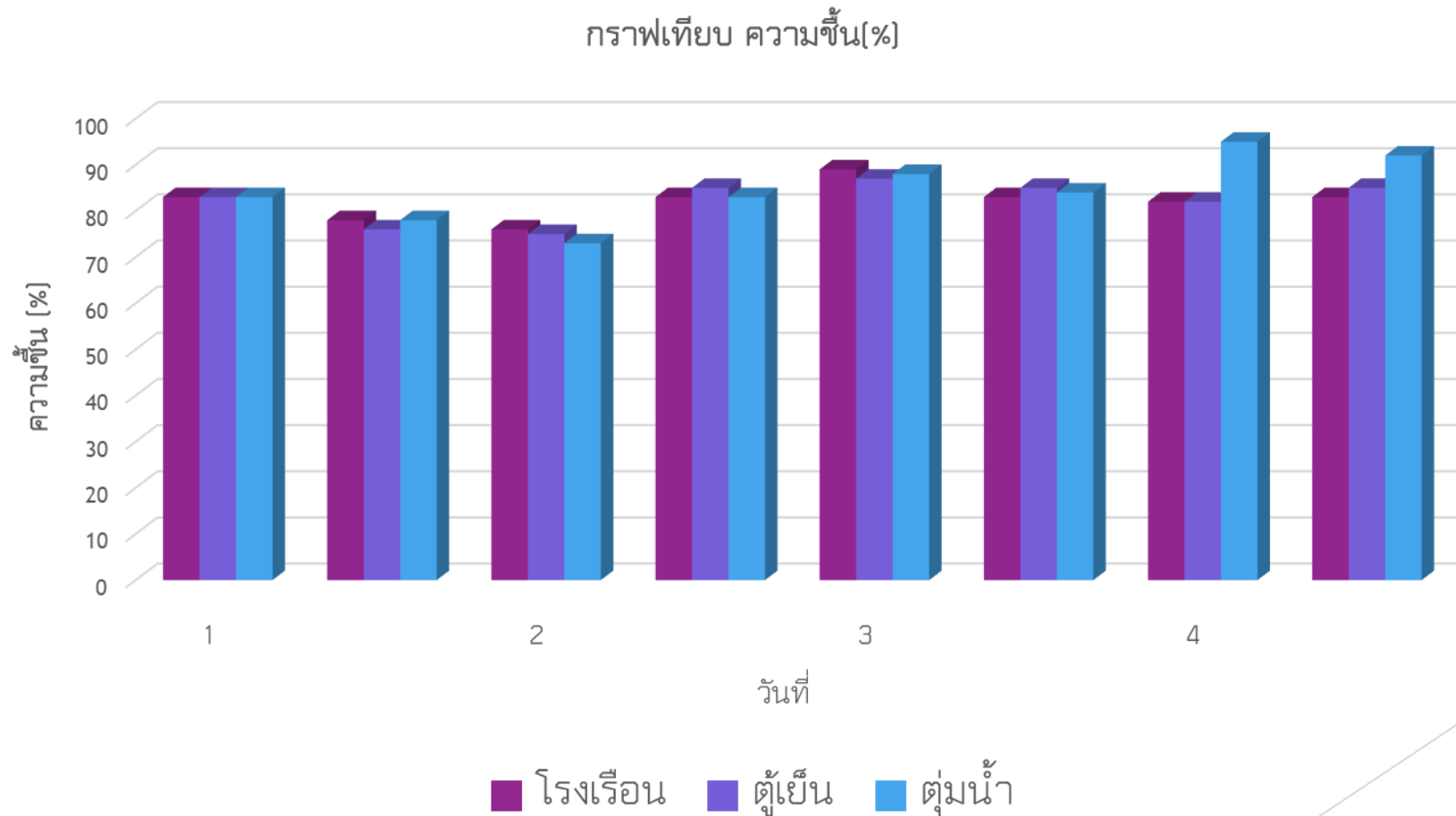
1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

กราฟเปรียบเทียบ อุณหภูมิ (%)



1.2 การเรียนรู้รูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของชีวภาพอื่นๆ(ต่อ)

กราฟเปรียบเทียบ ความชื้น (°C)



1.3 การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพอื่นๆ และสิ่งแวดล้อม

การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเห็ดนางฟ้าภูฏานกับทรัพยากรทางชีวภาพ

ลำดับ	ชื่อศัตรู	เวลาที่พบ	ความสัมพันธ์	รูปภาพประกอบ
1	มดดำ	12.30 น.	พบมดดำเดินอยู่บน ก้อนเห็ดนางฟ้าและ บริเวณรอบ	
2	ด้วงก้นกระดก	19.30 น.	พบด้วงก้นกระดก บนก้อนเห็ดและ ครีบทอกเห็ดนางฟ้า ภูฏาน	
3	แมลงสาบ	09.00 น.	พบแมลงสาบอยู่บน ก้อนเห็ด และตอก เห็ด	
4	หอยทาก	11.06 น.	พบหอยทากอยู่ใน ตุ่มน้ำที่เพาะเห็ด นางฟ้า	

1.3 การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างชีวภาพอื่นๆ และสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

การเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างเห็ดนางฟ้าภูฏานกับทรัพยากรทางกายภาพ

ทรัพยากรกายภาพ (สิ่งไม่มีชีวิต) ได้แก่ อากาศ ดิน
ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะ ภูมิอากาศ ทัศนียภาพต่าง ๆ ภูเขา ห้วย
หนอง คลอง บึง ทะเลสาบ ทะเล มหาสมุทรและทรัพยากรธรรมชาติ
ทุกชนิดที่มีความสัมพันธ์กับเห็ดนางฟ้าภูฏาน

สรุปผลการเรียนรู้ พบว่าอุณหภูมิมีผลต่อการ
เจริญเติบโตของเห็ดนางฟ้าภูฏาน ระดับอุณหภูมิ 32 -33 องศา
เซลเซียส ส่วนความชื้นของเห็ดนางฟ้าภูฏานพบว่า ก้อนเห็ดที่เริ่ม
โรยจะมีความชื้นมากกว่าก้อนเห็ดที่เพิ่งออก และการรดน้ำ 4 ครั้ง
ต่อทำให้การเจริญเติบโตเห็ดออกดอกเร็วและจำนวนมากว่าการรด
น้ำ 2 ครั้งต่อวัน ระดับความชื้นที่เหมาะสม 80%-90 % ซึ่ง
สอดคล้องกับการสอบถามเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้าภูฏานว่า
เห็ดนางฟ้าภูฏาน ชอบลักษณะอากาศ ร้อนชื้น อากาศถ่ายเท
สะดวก

วันที่	ภาพการเจริญเติบโต การรดน้ำ 4 ครั้งต่อวัน	อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ความชื้น (เปอร์เซ็นต์)
1		32.1	81%
2		32	85%
3		33	88%
4		32	89%
5		33	91%



1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลและรักษา

การขยายพันธุ์

วิธีการทำก้อนเชื้อเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน

การทำก้อนเชื้อเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานนั้นจำเป็นต้องหาวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องเตรียมดังนี้ ได้แก่ ขี้เลื่อยยางพาราหรือขี้เลื่อยไม้เนื้ออ่อน แต่ในทางปฏิบัตินั้นขี้เลื่อยยางพาราจะให้ผลดีที่สุด จากนั้นก็หาส่วนผสมต่างๆเพื่อให้ได้คุณค่าทางอาหารมากยิ่งขึ้น และสูตรการทำก้อนเชื้อเห็ดนางรม และเห็ดนางฟ้ามีส่วนผสมหลัก ๆ ดังนี้

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1. ขี้เลื่อยยางพารา | 6. EM | 11. แม็กนีเซียม ซัลเฟต |
| 2. รำละเอียด | 7. ดิเกลื้อ | 12. หย้าคา (เพิ่มเติมจาก ส่วนผสมหลัก) |
| 3. ปูนยิบซัม | 8. ปูนขาว | |
| 4. น้ำ | 9. ปูนโดโลไมท์แพร่ | |
| 5. ส่าเหล้า | 10. ภูไมท์ - ซัลเฟต | |



หมายเหตุ :: (หย้าคา คือ ส่วนผสมที่เป็นภูมิปัญญาขององค์การบริหารส่วนตำบลน่ายายอาม เนื่องจาก หย้าคาเป็นพืชที่พบ เป็นจำนวนมากจากแหล่งทรัพยากรท้องถิ่น)



1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลและรักษา

การขยายพันธุ์ (ต่อ)

การทำก้อนเห็ดนางฟ้าภูฐาน

การปิดจุก



1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลและรักษา

การขยายพันธุ์ (ต่อ)

การนึ่งก้อนเห็ดนางฟ้าภูฐาน

การหยอดเชื้อเห็ด



1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลและรักษา

การขยายพันธุ์ (ต่อ)

การปักก้อนเห็ดนางฟ้าภูฐาน



1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลและรักษา

การดูแลและรักษา

การเตรียมสถานที่เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน



1.4 การขยายพันธุ์ การดูแลและรักษา

การดูแลและรักษา(ต่อ)

การรดน้ำ



การเก็บผลผลิต



2. การใช้ประโยชน์จากชีวภาพอื่นๆ

2.1 สรุปการเรียนรู้จากชีวภาพอื่นๆ และกำหนดการใช้ประโยชน์



2.2 กระบวนการสร้างสรรค์สร้างฯ



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ



2.1 สรุปการเรียนรู้จากชีวภาพ และกำหนดการใช้ประโยชน์ (ฝั่งความคิด 50 นวัตกรรม)

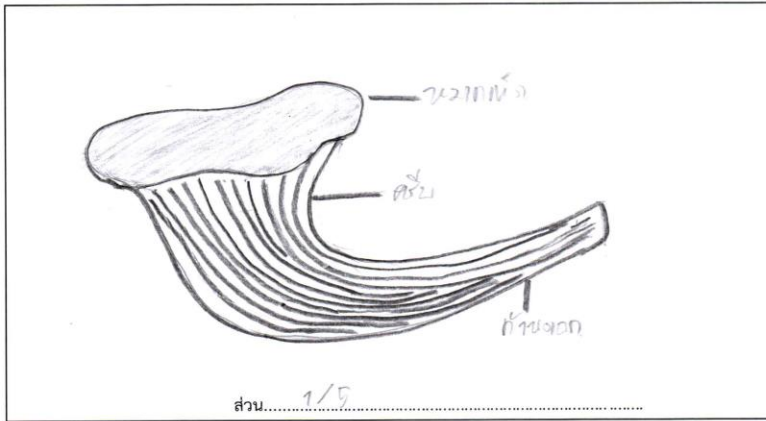


2.2กระบวนการสร้างสรรค์สร้าง

2.1 การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้ด้านรูปลักษณะ

1. เพื่ออธิบายโครงสร้างภายนอกของชีวภาพอื่นๆ ส่วนที่ศึกษาได้
2. เพื่อกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

คำชี้แจง ให้วาดภาพโครงสร้างภายนอกของชีวภาพอื่นๆ ส่วนที่ศึกษา อธิบายโครงสร้างภายนอก และกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้ (รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาด ลักษณะ จำนวน ฯลฯ)



อธิบายโครงสร้างภายนอกของส่วนที่ศึกษา

- **หมวกหน้า** เป็นส่วนโกลนสุดของเซลล์เจริญเต็มที่อยู่ในสภาพนอนนิ่งหรือการคลั่งลักษณะมีแผ่น
- **กรวย** เป็นรูโผล่จากหมวกหน้า ด้านปลายของกรวยมีลำขนหรือขนดอกแทงออกมา
- **ก้านดอก** มีหน้าที่โผล่และกางออกตามวัน ส่วนนอกเป็นรูปทรงระฆัง

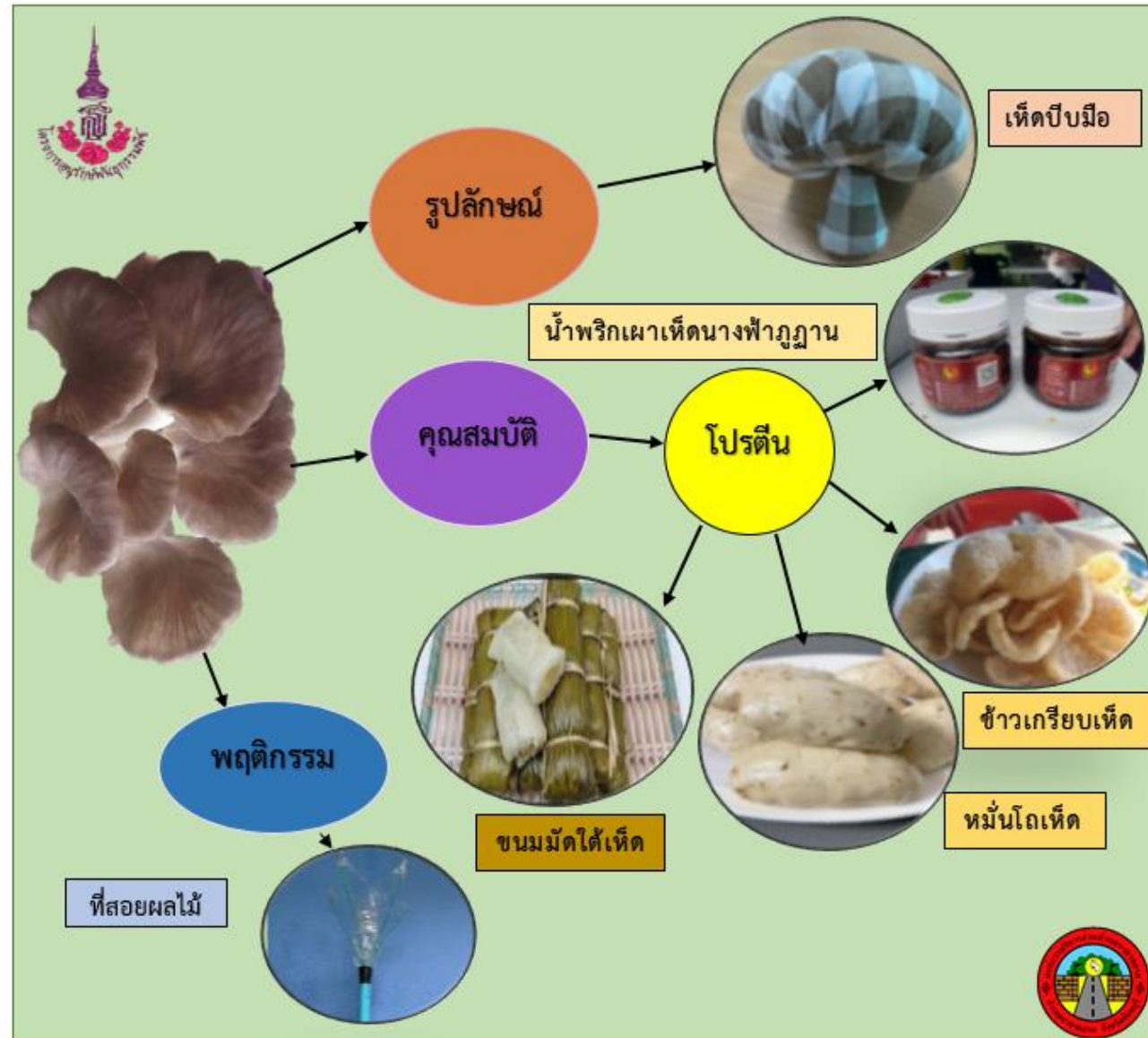
กำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้ด้านรูปลักษณ์

1. เรียนรู้รูปทรงวงกลม	11. เรียนรู้ สีของคอน
2. เรียนรู้รูปทรงคอป	12. เรียนรู้ สีของก้านดอก
3. เรียนรู้ รูปทรง ก้านดอก	13. เรียนรู้ สีผิวของปากใบ
4. เรียนรู้ รูปทรง รากดอก	14. เรียนรู้ สีผิวของโคน
5. เรียนรู้ รูปทรง คอ	15. เรียนรู้ ผิวของก้านดอก
6. เรียนรู้ รูปทรง ก้านดอก	16. เรียนรู้ ขนาดของปากใบ
7. เรียนรู้ รูปทรงปากดอก	17. เรียนรู้ ขนาดของโคน
8. เรียนรู้ สีโคน	18. เรียนรู้ ขนาดของก้านดอก
9. เรียนรู้ สีของก้านดอก	19. เรียนรู้ ลักษณะของรากดอก
10. เรียนรู้ สีผิวของปากดอก	20. เรียนรู้ ลักษณะของโคน

3.2.1 ตารางสรุปผลการเรียนรู้ด้านรูปลักษณะจากชีวภาพอื่นๆ

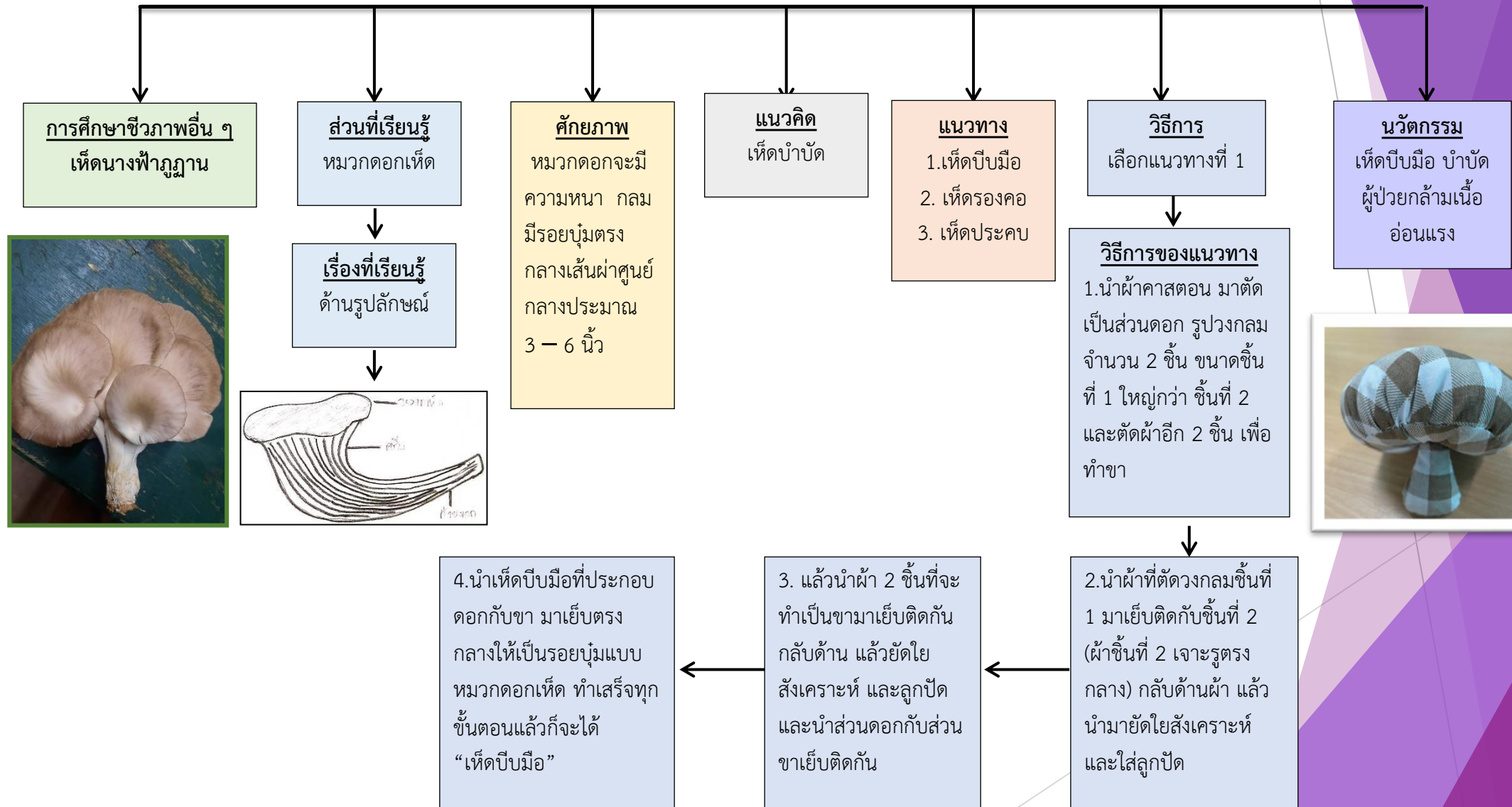
[illegible]

2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)

แผนผังแนวทางการพัฒนานวัตกรรม TIME LINE



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



1. เห็ดบีบมือ บำบัดผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแรง

อุปกรณ์และขั้นตอน

อุปกรณ์

1. ผ้าคอตตอน
2. ไยสังเคราะห์
3. ถั่วเขียว
4. เข็ม+ด้าย
5. กรรไกร
6. กระดาษ A4
7. ดินสอ

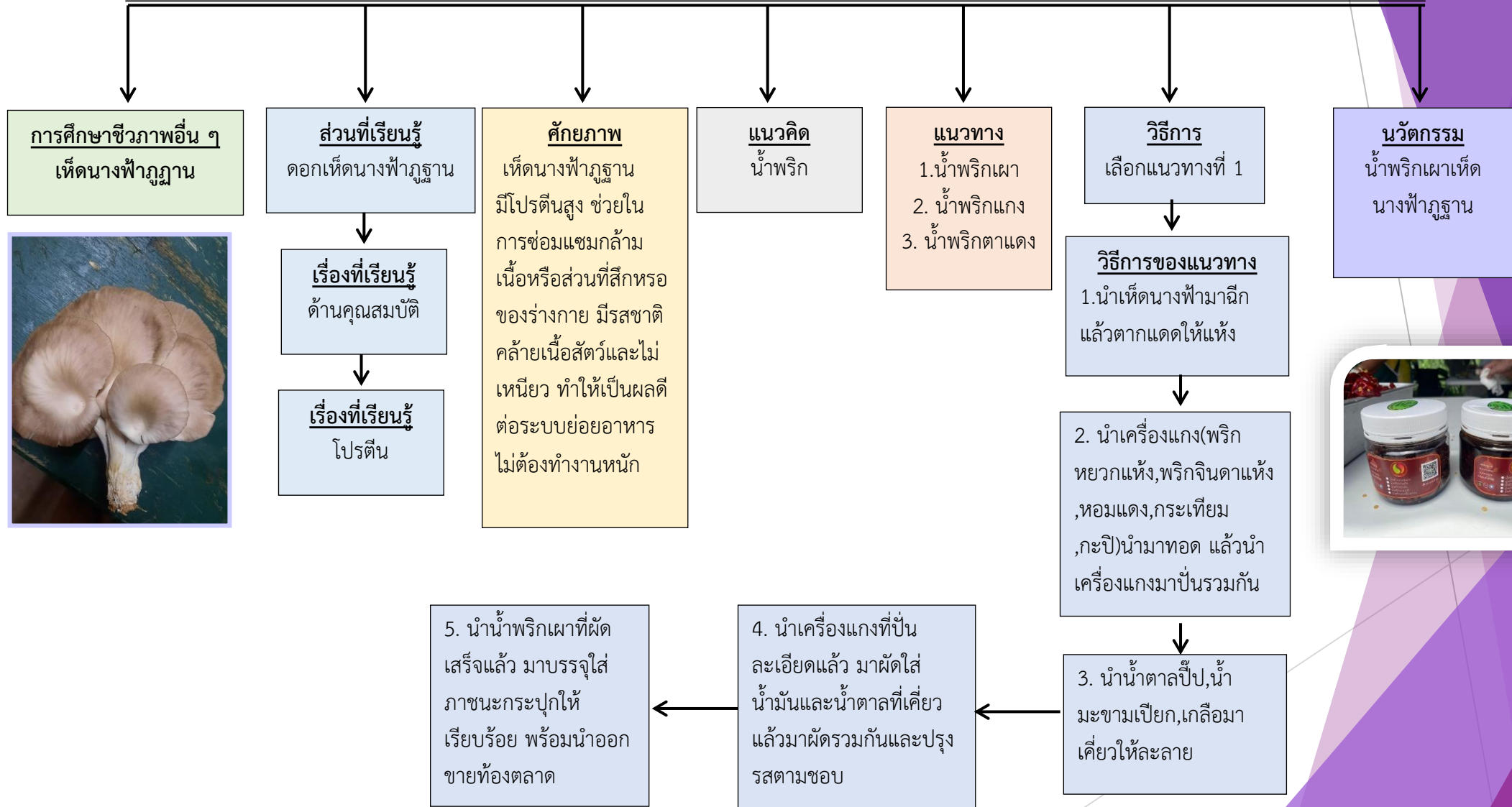
ขั้นตอนการทำ

1. นำกระดาษ A4 มาวัดแล้วตัดแบบให้เป็นรูปวงกลม ขนาด 17 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น /ขนาด 12 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
2. แล้วนำกระดาษ A4 มาวัดตัดแบบก้านเห็ด จำนวน 2 ชิ้น
3. นำแบบกระดาษทั้งหมดมาวัดบนผ้าคอตตอน แล้วตัดผ้าคอตตอน ทั้งหมด จำนวน 4 ชิ้น(วงกลมใหญ่ 1 ชิ้น ,วงกลมเล็ก 1 ชิ้น และขา ก้านเห็ด 2 ชิ้น)
4. นำเข็ม+ด้ายมาสอยวงกลมใหญ่ให้เป็นถุง แล้วกลับด้านเพื่อที่จะเย็บระหว่างวงกลมใหญ่และวงกลมเล็กติดกัน เจาะรูตรงกลางวงกลมเล็กเพื่อเอาไว้กลับผ้า
5. นำเข็ม+ด้ายเย็บส่วนก้านดอกเห็ดทั้งสองชิ้นเข้าด้วยกัน แล้วนำถั่วเขียวใส่กันถึงก้านดอกเห็ด หลังจากนั้นใส่ไยสังเคราะห์ลงไป
6. นำผ้าคอตตอนที่เย็บเป็นดอกเห็ดแล้วมาใส่ถั่วเขียวด้านล่าง แล้วนำไยสังเคราะห์มายัดใส่ให้เต็ม แล้วนำถั่วเขียวใส่ด้านบน เพื่อในการบีบจะได้มีสัมผัสของถั่วเขียว
7. นำก้านเห็ดที่เย็บเสร็จแล้วมาต่อกับดอกเห็ดที่เตรียมไว้เย็บติดกันเพื่อให้เป็นเห็ดปั๊ບ
8. นำเข็ม+ด้ายมาเย็บตรงกลางดอกเห็ดให้เป็นรอยบุ๋ม



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)

แผนผังแนวทางการพัฒนานวัตกรรม TIME LINE





2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



2. พริกเผา เห็ดนางฟ้าภูฐาน



ส่วนผสมและวิธีการทำ



วิธีการทำ

1. นำเห็ดนางฟ้าภูฐานมาฉีกแล้วนำมาตากแดดให้แห้ง
2. นำพริกชี้ฟ้าแดงแห้ง พริกชี้หนูแดงแห้ง กระเทียมจีน หอมแดง กะปิ มาคั่วในกระทะที่สะอาด ทั่วๆ ด้วยไฟอ่อน ให้แห้งเกรียมและมีกลิ่นหอม
3. นำเห็ดนางฟ้าภูฐานมาทอดมาทอดในน้ำมันให้แห้งเกรียม โดยวิธีการทอด ให้ทอดในน้ำมัน โดยใช้ไฟกลาง ทอดจนได้เห็ดนางฟ้าภูฐานแห้งกรอบกำลังดี เสร็จแล้ว นำมาโขลกในครกให้ละเอียด
4. เตรียมครกกับสาก นำพริกชี้ฟ้าแดงแห้ง พริกชี้หนูแดงแห้ง มาตำในครกให้ละเอียด เสร็จแล้ว ใส่กะปิ กระเทียมจีน หอมแดง กุ้งแห้งป่น โขลกให้ละเอียดเข้ากัน
5. ตั้งกระทะ ใส่น้ำมันพืชลงไป ตามด้วยพริกเผาที่ตำไว้ ผัดในน้ำมันด้วยไฟอ่อน เติมรสชาติด้วยน้ำตาลปี๊บ และน้ำมะขามเปียก เคี่ยวให้น้ำตาลละลายเข้ากัน
6. พอน้ำตาลปี๊บละลายดีแล้ว ให้เติมน้ำปลา และเกลือลงไป คนให้เข้ากัน
7. คอยผัดให้พริกเผาสัมผัสกับกันกระทะเรื่อย ๆ เพื่อให้มีกลิ่นหอมมากขึ้น พอน้ำพริกเผาเริ่มงวดและข้นขึ้นดีแล้ว ให้ใส่น้ำมันลงไปให้ท่วมน้ำพริกเผา เพื่อให้ น้ำพริกเผาไม่แห้ง และเก็บน้ำพริกเผาได้นาน พอน้ำมันร้อนได้ที่แล้ว ให้ตักขึ้น ใส่เก็บขวดโหลแก้วหรือกระป๋องเหล็ก แช่ในตู้เย็น เป็นอันเสร็จ

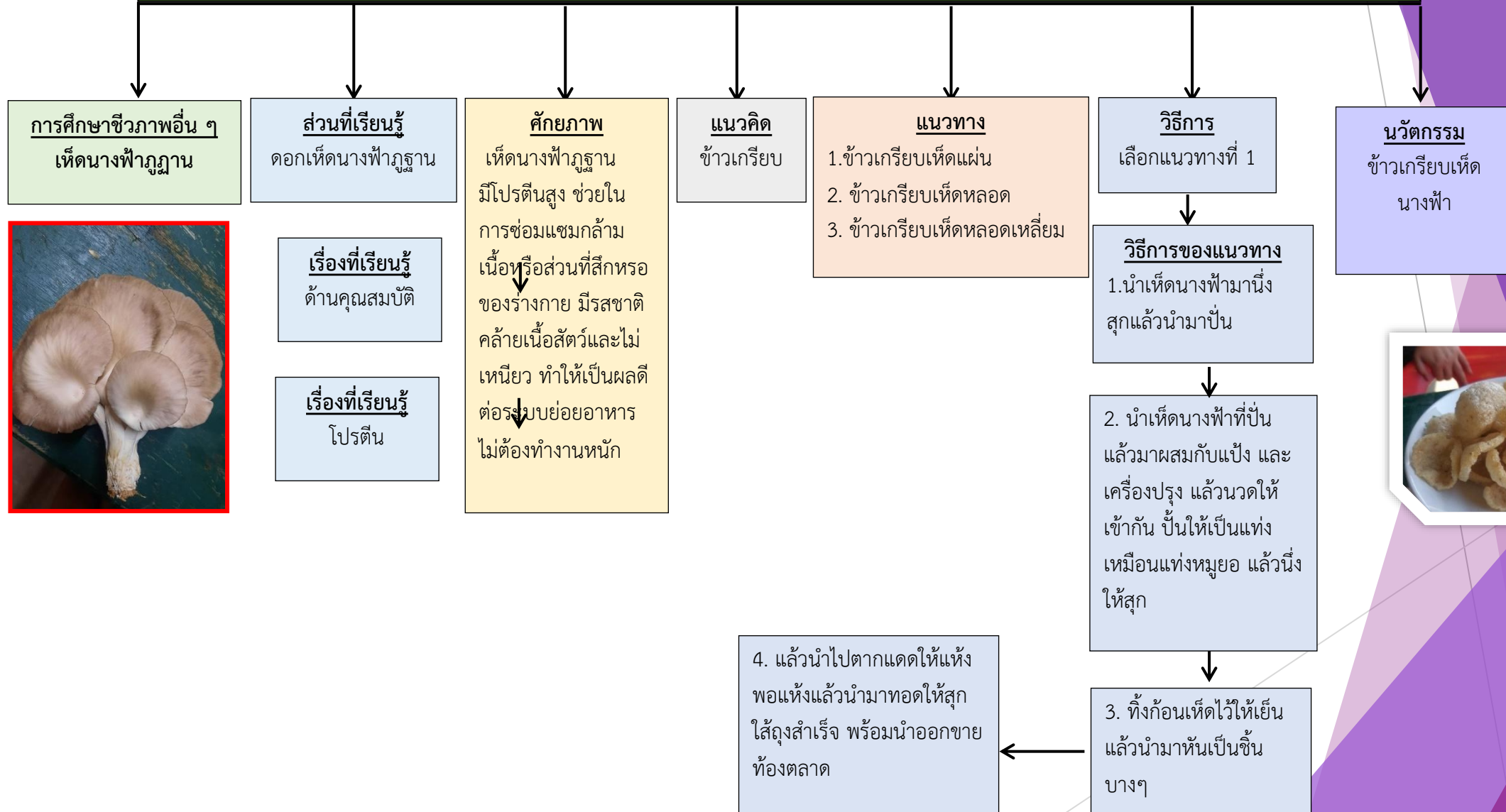
ส่วนผสม

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1. พริกชี้ฟ้าแดงแห้ง 1 กิโลกรัม | 2. พริกจินดาแดงแห้ง 2 ชีด | 3. เห็ดนางฟ้าภูฐาน 2 กิโลกรัม |
| 4. กระเทียม 1 กิโลกรัม | 5. หอมแดง 1 กิโลกรัม | 6. กะปิเผา 5 ชีด |
| 7. น้ำตาลปี๊บ 1 กิโลกรัม | 8. น้ำมะขามเปียก 5 ชีด | 9. เกลือเล็กน้อย |
| 10. น้ำมันพืช 2 ขวด | | |



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)

แผนผังแนวทางการพัฒนานวัตกรรม TIME LINE



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



3. ข้าวเกรียบเห็ดนางฟ้าภูฐาน



ส่วนผสมและวิธีการทำ

ส่วนผสม

1. เห็ดสด จำนวน 1 กิโลกรัม
2. แป้งมัน จำนวน 1 กิโลกรัม
3. กระเทียม พริกไทย รากผักชี พอประมาณ หรือ ตามชอบ (เพิ่มความหอม)
4. น้ำตาลทราย จำนวน 4 ช้อนโต๊ะ
5. เกลือ จำนวน 1 ช้อนโต๊ะ
6. ผงปรุงรส จำนวน 2 ช้อนโต๊ะ
7. น้ำสะอาด



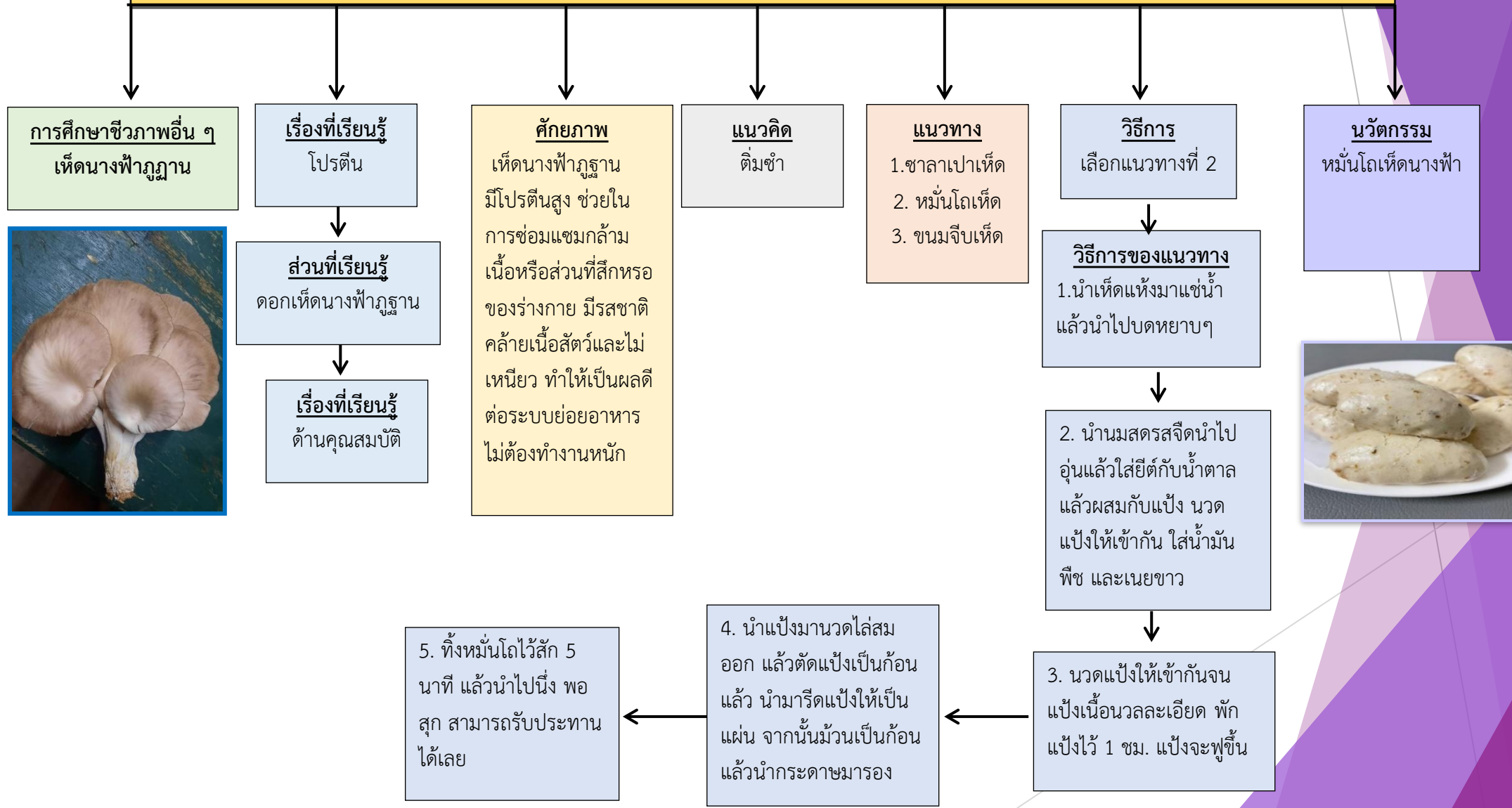
วิธีการทำ

- 1 นำเห็ดมาล้างให้สะอาด
- 2 นำเห็ดที่ล้างแล้วไปนึ่งประมาณ 30 นาที
- 3 จากนั้น นำเห็ดที่นึ่งเรียบร้อยแล้วมาป่น/สับให้ละเอียด
- 4 ผสมแป้ง เครื่องปรุง ต่าง ๆ นวดให้เข้ากัน ขณะนวดหมั่นเติมน้ำเล็กน้อย
- 5 เรียบร้อยแล้วปั้นเป็นก้อนลักษณะคล้าย แห้งหมูยอ นำไปนึ่งอีกครั้งให้สีแป้งสีก เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลใส ๆ ประมาณครึ่ง - 1 ชั่วโมง
- 6 นำขึ้นจากมาห่อด้วยพลาสติกแบ่งเป็นท่อน ทิ้งไว้ให้เย็น แล้วนำไปแช่ตู้เย็น 24 ชั่วโมง
- 7 หลังจากแช่ตู้เย็นเรียบร้อยแล้ว นำมาหั่นเป็นชิ้นบาง ๆ
- 8 หลังจากหั่นเรียบร้อยแล้ว นำไปตากแดดให้แห้ง เก็บไว้ได้นาน



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)

แผนผังแนวทางการพัฒนานวัตกรรม TIME LINE



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



4. หมั่นโถวเห็ดนางฟ้าภูฐาน



ส่วนผสมและวิธีการทำ

ส่วนผสม/อุปกรณ์

1. เห็ดนางฟ้าภูฐาน บด	จำนวน 60 กรัม หรือใส่ตามชอบ	2. แป้งบัวแดง/แป้งกิเลนเหลือง/แป้งซาลาเปา	จำนวน 300 กรัม
3. ยีสต์	จำนวน 2 ช้อนชา	4. น้ำตาล	จำนวน 3 ช้อนโต๊ะ
5. น้ำมันพืช (น้ำมันถั่วเหลือง)	จำนวน 2 ช้อนโต๊ะ	6. เนยขาว	จำนวน 1 ช้อนโต๊ะ
7. นมรสจืด	จำนวน 20 มิลลิลิตร	8.SP (สารเพิ่มความนุ่มฟู)	จำนวน 1 ช้อนชา (ใส่หรือไม่ใส่ก็ได้)
9. เกลือ	จำนวน ½ ช้อนชา		

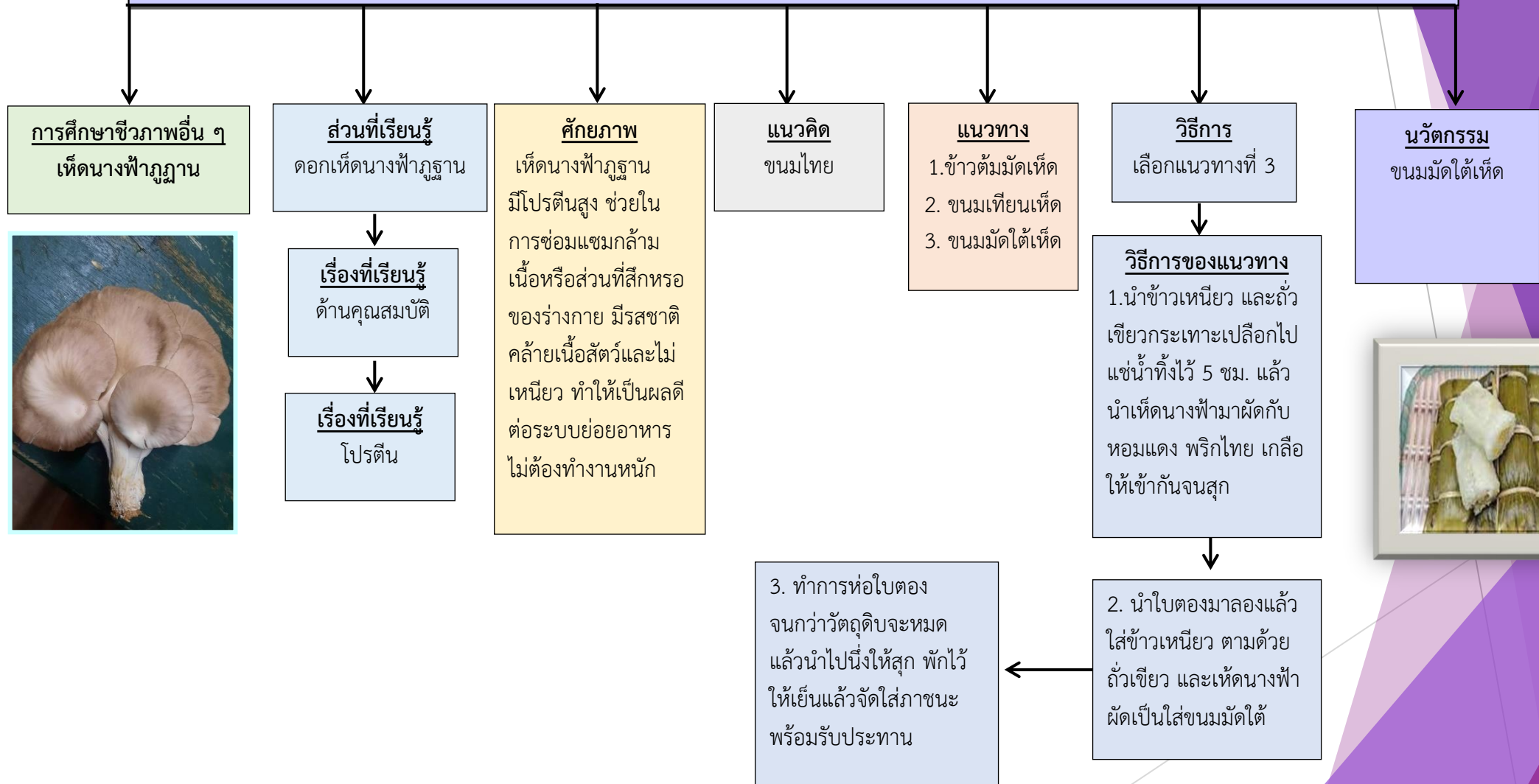
วิธีการทำ

- นำเห็ดตากแห้งมาแช่น้ำประมาณ 15 นาที จากนั้นล้างน้ำ 4-5 น้ำ
- นำเห็ดพักทิ้งไว้เพื่อให้สะเด็ดน้ำแล้วบดให้ละเอียด และนำแป้งบัวแดงกับผงฟูและเกลือมาร่อนใส่ภาชนะไว้
- นํานมสดรสจืดนำไปอุ่นและใส่ยีสต์กับน้ำตาลลงไปนวดจน คนให้เข้ากัน ทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หลังจากยีสต์ขึ้นฟู จึงนำมาเทรวมกับแป้งที่เตรียมไว้
- นวดแป้งและยีสต์ให้เข้ากัน ใส่ น้ำมันพืช และเนยขาวลงไป SP และกลีนิลลา จะใส่หรือไม่ใส่ก็ได้ หากต้องการใส่ ใส่อย่างละ 1 ช้อนชา ใส่เห็ดที่บดไว้ลงไปผสมในภาชนะเพื่อที่จะนวดแป้ง
- นวดแป้งจนกว่าส่วนผสมจะเข้ากันดี หรือจนกว่าแป้งจะเนื้อเนียนละเอียด
- พักแป้งที่นวดไว้ 40 - 1 ชั่วโมง ใส่ภาชนะที่ขนาดใหญ่กว่าที่นวดแป้ง เนื่องจากพองแป้งปรับสภาพจะฟูขึ้นอีกเท่าตัว
- ใช้ผ้าขาวชุบน้ำหมาดๆ แล้วปิดแป้งไว้ เพื่อไม่ให้แป้งแห้ง เวลาปั้นรูปแป้งจะไม่แห้งแตก
- เมื่อครบกำหนด นำแป้งมานวดๆ เพื่อไล่ลมออก ออกตัดแบ่งออกเป็นก้อน ก้อนละ 40 กรัม หรือขนาดใหญ่ตามชอบ
- รีดแป้งให้เป็นแผ่น ไม่ควรรีดบางจนเกินไป จากนั้นม้วนเป็นก้อน แล้วนำกระดาษรอง นำมารองก้อนหมั่นไถ่
- จากนั้นหมั่นไถ่ไว้สัก 4- 5 นาที เพื่อให้แป้งขยายตัวเต็มที่ ก่อนนำไปนึ่ง
- น้ำที่ใช้นี้ ประมาณ 1 ส่วน 4 ของซึ่ง ให้น้ำเดือดก่อนนำหมั่นไถ่ไปนึ่ง ด้วยไฟกลาง - แรง 7 - 9 นาที เป็นอันเสร็จวิธีการทำ สามารถแช่ตู้เย็นไว้ได้ 1 อาทิตย์ แช่ฟรีซได้ 1-2 เดือน



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)

แผนผังแนวทางการพัฒนานวัตกรรม TIME LINE



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



5. ขนมนมัตใต้เห็ดนางฟ้าภูฐาน



ส่วนผสมและวิธีการทำ

ส่วนผสม/อุปกรณ์

1. ข้าวสาร	500 กรัม	2. เห็ดนางฟ้าภูฐาน	150 กรัม	3. น้ำตาลทราย	10 กรัม
4. ถั่วเขียว	250 กรัม	5. หอมแดง	3-4 หัว	6. พริกไทย	1 ช้อนชา
7. เกลือ	2 ช้อนชา	8. น้ำมันพืช	1 ช้อนโต๊ะ	9. กะทิ	50 มิลลิลิตร
10. ใบกะพ้อ และยางรัด					



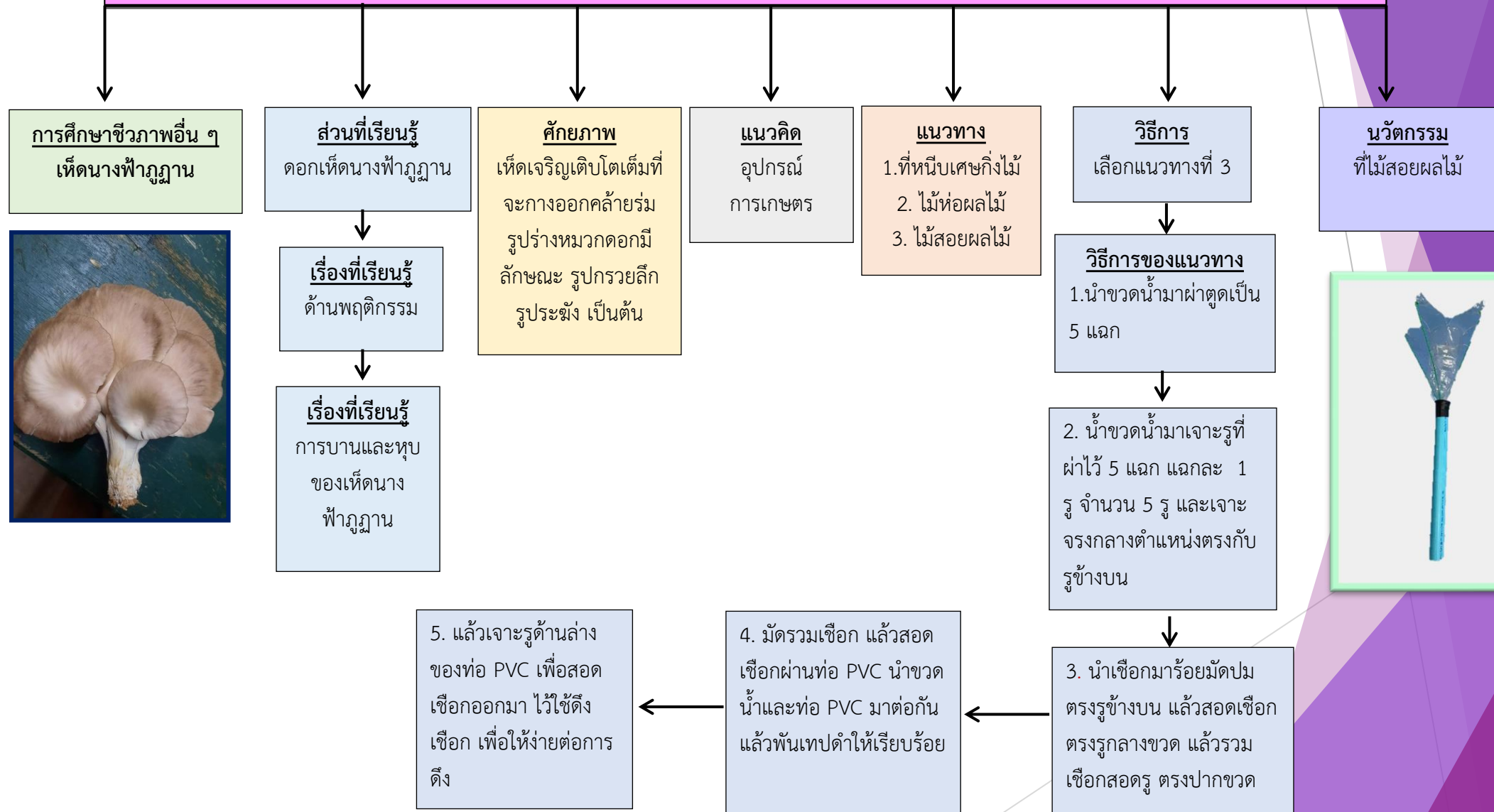
วิธีการทำ

- นำข้าวเหนียวและ ถั่วเขียวซีกไปล้างน้ำให้สะอาด แช่ไว้ 5 ชั่วโมง สงขึ้นจากหม้อ ล้างน้ำให้สะอาดอีกครั้ง
- ตั้งกระทะ ใส่ น้ำมันพืช รอให้ร้อน นำเห็ดนางฟ้าภูฐานมาผัดรวมกับ หอมแดง พริกไทย เกลือ ให้สุก ปิดไฟ ตักใส่ภาชนะ พักไว้
- ตั้งกระทะใส่หัวกะทิ ตามด้วยเกลือ ใส่ข้าวเหนียวผึ่งให้ข้าวเหนียวสุก
- ตักข้าวเหนียวใส่ใบกะพ้อ ตามด้วยถั่วและไส้ขนม(เห็ดนางฟ้า) ที่เตรียมไว้ มัดด้วยยางหนึ่ง (ทำจนกว่าจะหมดวัตถุดิบ) นำไปนึ่งในน้ำเดือดจัด 1 ชั่วโมง ปิดไฟ ยกออกจากเตา พักให้เย็น จัดใส่ภาชนะ พร้อมรับประทาน



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)

แผนผังแนวทางการพัฒนานวัตกรรม TIME LINE



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



6. ที่สอยผลไม้

อุปกรณ์และขั้นตอน

อุปกรณ์

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. ขวดน้ำอัดลม | 2. เชือก |
| 3. เครื่องเจียร์ | 4. ท่อ PVC |
| 5. ตะปู | 6. เทปพันสายไฟ |



วิธีการทำ

1. นำขวดพลาสติก (เอาน้ำออก) นำเครื่องเจียร์มาตัดตามแนวกว้างของกันขวด 5 แฉก
2. นำเหล็กหรือมีดปลายแหลมเจาะตรงมุมกันขวด เพื่อจะเอาเชือกเข้าไป และเจาะตรงกลางขวดให้ตรงกลางขวดให้ตรงกับรูที่เจาะตรงมุมกันขวด แต่ให้มีรูที่ใหญ่กว่านิดหน่อย
3. นำเชือกมาวัดจากกันขวดจนถึงปลายขวดให้เผื่อไว้ 1 - 2 นิ้ว จากนั้นตัดเชือกตามความยาวทั้งหมด 5 เส้นตามรูเจาะ
4. นำเชือกที่ตัดไว้มาร้อยแล้วมัดปมไว้ ร้อยร้อยจากกันขวดออกมาแล้วสอดเข้าตรงช่องตรงกลางที่เจาะไว้
5. นำเชือกทั้งหมดสอดในรูปากขวดนำมารวมนันมัดรวมกับเชือกเส้นยาวอีก 1 เส้น (มัดกันให้แน่น)
6. จากนั้นนำเชือกยาวสอดเข้าไปในท่อ PVC พอถึงสุดขวดพลาสติกจะเข้าล็อคกับท่อ PVC และเชือกยาวถ้าเผื่อไว้ 1 - 3 นิ้ว หรือมากกว่าได้ เจาะรูตรงท่อ PVC ตรงปลายท่อยาวจากปลายท่อ 15 ซม. เอาเชือกยาวสอดออกมา
7. นำท่อ PVC ขนาดใหญ่กว่ายาวประมาณ 2 นิ้ว เจาะรูให้ตรงกับท่อ PVC เดิม
8. นำเชือกที่ยาวออกมาสอดและมัดปม เพื่อไปให้เชือกหลุด เป็นอันเสร็จ



2.3 ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสิ่งใหม่ๆ (ต่อ)



เห็ดบับมือ บำบัดผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแรง



น้ำพริกเผาเห็ดนางฟ้าภูฐาน



ข้าวเกรียบเห็ดนางฟ้าภูฐาน

3.การสร้างจิตสำนึก

3.1 การจัดแสดง หรือเผยแพร่งานจากการเรียนรู้และการใช้ประโยชน์

3.2 การจัดตั้งกลุ่ม ชมรม หรือกิจกรรมค่าย



3.1 การจัดแสดงหรือเผยแพร่งานจากการเรียนรู้ และประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ

องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ได้ต้อนรับคณะศึกษาดูงานและได้เป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหัวเมือง จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 29 มีนาคม 2565 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี โดยมีผู้สนใจจำนวน 90 คน



3.1 การจัดแสดงหรือเผยแพร่งานจากการเรียนรู้ และประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ (ต่อ)

องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ได้จัดนิทรรศการแสดงผลงาน ชีวภาพศึกษาเห็ดนางฟ้า บรบรรยายและเป็นวิทยากร ให้แก่ เทศบาลตำบลสนามไชย อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ระหว่างวันที่ 10 มีนาคม 2565 ณ เทศบาลตำบลสนามไชย อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี และมีนักเรียนจากโรงเรียนท่าแฉลบ อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ได้มาเรียนรู้และร่วมฟังบรรยาย โดยมีผู้สนใจจำนวน 50 คน



3.2 การจัดตั้งกลุ่ม ชมรม หรือกิจกรรมค่าย

รายชื่อสมาชิกกลุ่มอาชีพ บ้านหนองน้ำขาว หมู่ที่ 14 ตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี จำนวน 6 คน ดังนี้

- | | |
|-----------------------------|--------|
| 1.นางจำรุง ศรีทองคำ | ประธาน |
| 2.นางวราภรณ์ โพธิ์เจริญ | สมาชิก |
| 3.นางสาวปฐมพร พานทอง | สมาชิก |
| 4.นางสาวอำพันธ์ วิทยานุกรณ์ | สมาชิก |
| 5.นางวรดา สุทธิวงษ์ | สมาชิก |
| 6.นางถาวร วงศ์ทิม | สมาชิก |



3.2 การจัดตั้งกลุ่ม ชมรม หรือกิจกรรมค่าย(ต่อ)

รายชื่อสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุตำบลนายายอาม ตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม
จังหวัดจันทบุรี จำนวน 6 คน ดังนี้

1.นางจิตรา หมายเจริญ	ประธาน
2.นางประนอม องค์กรเสริฐ	สมาชิก
3.นางสาวสัณญา บุศราคำ	สมาชิก
4.นางแสง จัຍยา	สมาชิก
5.นางนงเยาว์ วัฒนสิทธิ์	สมาชิก
6.นางธิติยา เจริญสุข	สมาชิก



3.2 การจัดตั้งกลุ่ม ชมรม หรือกิจกรรมค่าย (ต่อ)

ลำดับที่.....3...../๒๕๖๕



ใบสมัครเข้าร่วมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

เขียนที่.....สำนักงานส่งเสริมการเกษตร
วันที่ ๕7 เดือน ๐๐๐๐/๐๐๐ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ข้าพเจ้า (บุตร/หญิงสาว) ชื่อ.....นามสกุล.....อยู่.....
ที่อยู่ หมู่บ้าน..... หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทรศัพท์.....

มีความประสงค์เข้าร่วมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น

☐ ๑.กลุ่มพืช (กล้วยไม้) ☐ ปลูกชายพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☐ ๒.กลุ่มสัตว์ (ปลา) ☐ สัตว์เลี้ยงพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☒ ๓.กลุ่มชีวภาพ (สัตว์บก) ☐ การเพาะขยายพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☐ ๔.กลุ่มภูมิปัญญา (ทำไม้กวาด)

๒. ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร.....
(.....)

*หมายเหตุ : สมัครด้วยตนเอง ที่อบต.นายายอาม หรือส่งใบสมัครได้ที่ สำนักงาน อบต.

ลำดับที่.....๕...../๒๕๖๕



ใบสมัครเข้าร่วมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

เขียนที่.....สำนักงานส่งเสริมการเกษตร
วันที่ ๕7 เดือน ๐๐๐๐/๐๐๐ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ข้าพเจ้า (บุตร/หญิงสาว) ชื่อ.....นามสกุล.....อยู่.....
ที่อยู่ หมู่บ้าน..... หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทรศัพท์.....

มีความประสงค์เข้าร่วมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น

☐ ๑.กลุ่มพืช (กล้วยไม้) ☐ ปลูกชายพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☐ ๒.กลุ่มสัตว์ (ปลา) ☐ สัตว์เลี้ยงพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☒ ๓.กลุ่มชีวภาพ (สัตว์บก) ☐ การเพาะขยายพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☐ ๔.กลุ่มภูมิปัญญา (ทำไม้กวาด)

๒. ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร.....
(.....)

*หมายเหตุ : สมัครด้วยตนเอง ที่อบต.นายายอาม หรือส่งใบสมัครได้ที่ สำนักงาน อบต.

ลำดับที่.....๓...../๒๕๖๕



ใบสมัครเข้าร่วมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

เขียนที่.....สำนักงานส่งเสริมการเกษตร
วันที่ ๕7 เดือน ๐๐๐๐/๐๐๐ พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. ข้าพเจ้า (บุตร/หญิงสาว) ชื่อ.....นามสกุล.....อยู่.....
ที่อยู่ หมู่บ้าน..... หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทรศัพท์.....

มีความประสงค์เข้าร่วมกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น

☐ ๑.กลุ่มพืช (กล้วยไม้) ☐ ปลูกชายพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☐ ๒.กลุ่มสัตว์ (ปลา) ☐ สัตว์เลี้ยงพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☒ ๓.กลุ่มชีวภาพ (สัตว์บก) ☐ การเพาะขยายพันธุ์ ☐ แปลง ☐ สัตว์เลี้ยง

☐ ๔.กลุ่มภูมิปัญญา (ทำไม้กวาด)

๒. ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้สมัคร.....
(.....)

*หมายเหตุ : สมัครด้วยตนเอง ที่อบต.นายายอาม หรือส่งใบสมัครได้ที่ สำนักงาน อบต.



ภาพกลุ่มอาชีพ บ้านหนองน้ำขาว



ภาพกลุ่มผู้สูงอายุตำบลนายายอาม



การวิจัยและนวัตกรรม

ในส่วนของการวิจัยและนวัตกรรมนั้น องค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม ได้ร่วมกับกลุ่มอาชีพ บ้านหนองน้ำขาว หมู่ที่ 14 ตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี , กลุ่มผู้สูงอายุตำบลนายายอาม อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี ร่วมคิดค้นและพัฒนา น้ำพริกเผาเห็ดนางฟ้าภูฐาน และเห็ดบิบมือ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่มาจากการศึกษาชีวภาพอื่นๆ ที่มาจากรูปลักษณ์และคุณสมบัติของเห็ดนางฟ้าภูฐาน เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาเห็ดนางฟ้าภูฐานและเห็ดบิบมือที่มากขึ้น ในรูปแบบการวิจัยการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำพริกเผาเห็ดนางฟ้าภูฐานให้มีการถนอมอาหารเก็บไว้ได้นาน รวมทั้งออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ต้องการของท้องตลาด และวิจัยการต่อยอดการทำเห็ดบิบมือ บำบัดสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแรง ว่าวัสดุอะไรที่เหมาะสมกับผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแรงมากกว่าการใช้ลูกบิดแบบเดิม ณ เวลานี้ ทางองค์การบริหารส่วนตำบลนายายอาม อยู่ในขั้นตอนการประสานงานบูรณาการร่วมกับมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อนำไปสู่การต่อยอดผลิตภัณฑ์สามารถสร้างรายได้ให้กับประชาชนและเกิดประโยชน์แท้แก่มหาชนต่อไป



ผลสรุปการศึกษาทรัพยากรทางชีวภาพ (เห็ดนางฟ้าภูฎาน)

ด้านเศรษฐกิจ

- ▶ การศึกษาทรัพยากรทางชีวภาพ (เห็ดนางฟ้าภูฎาน) เห็ดนางฟ้าภูฎานเป็นพืชเศรษฐกิจ คือเป็นเห็ดที่ตลาดมีความต้องการสูง จำหน่ายง่าย มีช่องทางจำหน่ายอย่างเปิดกว้าง เป็นที่นิยมในการบริโภค เพราะมีรูปแบบในการบริโภค หลาย ๆ รูปแบบ เป็นเห็ดที่เพาะง่ายให้ผลผลิตตอบแทนคุ้มค่า มีอายุการพักเชื้อที่สั้นเพาะได้เกือบทุกฤดู อีกทั้งยังสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น สามารถทำเป็นอาชีพเสริมให้กับครอบครัวซึ่งเป็นอีกหนึ่งทางเลือก

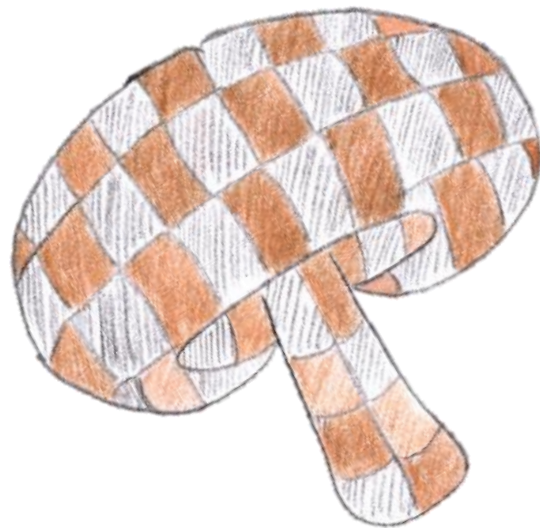
ด้านสังคม

- ▶ การศึกษาทรัพยากรทางชีวภาพ (เห็ดนางฟ้าภูฎาน) ด้านสังคมเป็นการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางอาชีพ มุ่งพัฒนาทักษะอาชีพ รู้จักพึ่งพากัน/ช่วยเหลือและแบ่งปันซึ่งกันและกันทำให้เกิดความรัก ความสามัคคี และเป็นหมู่คณะ สามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ รู้จักกระบวนการทำงาน สามารถนำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้จากฐานการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เพื่อประกอบอาชีพในอนาคตได้

ด้านสิ่งแวดล้อม

- ▶ การศึกษาทรัพยากรทางชีวภาพ (เห็ดนางฟ้าภูฎาน) ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมโดยการนำก้อนเห็ดที่หมดเชื้อแล้วมาทำหมักทำเป็นปุ๋ยใส่ต้นไม้





....ขอขอบคุณทุกท่าน....

อบต.นายายอาม

