สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การประเมินผลโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง

The Evaluation of Mushroom Promoted Project in The schools Under Kat Ladkrabang ; Bangkok

โดย

นายจีรวุฒิ ใจตา

นายศิริชัย เชิดสุข

ปีการศึกษา 2544

ศธ.
ว5627ก
2544

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 47166
วัน, เดือน, ปี 24 มิ.ย. 2546

.b.....
.i.....

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช
ภาควิชาครุศาสตร์เกษตร
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ

ว.ท.201226

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2544

ชื่อเรื่อง การประเมินผลโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง

The Evaluation of Mushroom Promoted Project in The Schools Under Kat Ladkrabang ; Bangkok

ชื่อ – สกุล นายจีรวุฒิ ใจตา
นายศิริชัย เชิดสุข

สาขาวิชา เทคโนโลยีการเกษตร-การผลิตพืช **ภาควิชา** ครุศาสตร์เกษตร

คณะ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ. รมณีย์ อาภาภิรม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง โดยใช้แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูและนักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง จำนวน 20 โรงเรียน และมีโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการฯ 8 โรงเรียน ซึ่งมีครูและนักเรียนเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 284 คน

ผลการวิจัยมี ครูผู้ควบคุมโครงการฯ จำนวน 8 คน นักเรียนชาย จำนวน 160 คน นักเรียนหญิง จำนวน 116 คน ซึ่งเรียนวิชางานเกษตรพื้นฐานและเรียนวิชาเลือกเสรี

การส่งก้อนเชื้อเห็ดงวดที่ 1 19 – 20 สิงหาคม 2544 จำนวน 4000 ก้อน การส่งก้อนเชื้อเห็ดงวดที่ 2 15 –16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 4000 ก้อน เมื่อได้รับการส่งก้อนเชื้อเห็ดงวดที่ 1 – 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ดคือ การวัดอุณหภูมิ การรดน้ำให้ความชื้น วิธีการเปิดปากถุง โดยการเปิดจุกสำลี นำก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูทำลายและออกจากโรงเพาะเห็ด

การจัดการเก็บเกี่ยวเก็บดอกเห็ดสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ผลผลิตดอกเห็ดที่ได้ส่งให้อาหารกลางวัน จำหน่ายให้ครูหรือผู้ปกครองนักเรียนและให้เด็กที่ดูแล การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ก้อนเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็ดที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วนำไปทำปุ๋ยหมัก ทำสวนผสมดินปลูก และนำไปทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน การดูแลโรงเรือนหลังจากการเลิกเพาะเห็ด การจัดการคอขวดและถุงพลาสติก

ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการฯคือก้อนเชื้อเห็ดเดินไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา

การประสานงานฝ่ายพัฒนาชุมชนได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีและการเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์คือได้ส่งเสริมการเรียนการสอน ได้สนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน นักเรียนได้ฝึกทักษะมีความรู้ ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนมีความสนุก มีความสุขและมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี โดยได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่านด้วยกัน โดยเฉพาะผู้ช่วยศาสตราจารย์รมณีย์ อาภาภิรม ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาแนะนำรวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้มีความถูกต้อง รวมถึงอาจารย์ผู้ประสานงานที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และขอขอบคุณ คุณยุวดี บุญเปี่ยม เจ้าพนักงานการเกษตร 4 ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตลาดกระบัง ผู้รับผิดชอบโครงการที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ร่วมประเมินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน ที่ได้ช่วยอำนวยความสะดวกในการติดต่อกับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ จนปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ความดีและผลประโยชน์ที่เกิดจากการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบแด่ คุณพ่อคุณแม่ ที่ให้กำลังใจและทุนทรัพย์ในการทำงานวิจัย ตลอดจนเพื่อนๆและทุกท่านที่มิได้กล่าวไว้ในที่นี้ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือทั้งหลายอย่างจริงใจ ที่มีส่วนช่วยให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

จีรวุฒิ ใจตา และ ศิริชัย เชิดสุข

มีนาคม 2545

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ.....ก
กิตติกรรมประกาศ.....ค
สารบัญ.....ง
บทที่
1 บทนำ
1.1 ความสำคัญของปัญหา..... 1
1.2 วัตถุประสงค์.....1
1.3 ขอบเขตของปัญหา.....1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....2
1.5 นิยามศัพท์.....2
2 การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2.1 แผนผังการพัฒนาเขตลาดกระบัง.....4
2 2 การประเมินผล.....5
2.3 เห็ดนางฟ้า..... 7
3 วิธีดำเนินการวิจัย
3.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....20
3.2 การสร้างเครื่องมือ.....20
3.3 การเก็บและรวบรวมข้อมูล.....21
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....21
4 ผลการวิจัยและวิจารณ์
4.1 ผลการวิจัย.....22
4.2 วิจารณ์ผล.....36
5 สรุปและข้อเสนอแนะ
5.1 สรุป.....38
5.2 ข้อเสนอแนะ.....40
บรรณานุกรม.....41
ภาคผนวก ก 42
ภาคผนวก ข 49

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

สำนักงานเขตลาดกระบัง เป็นองค์กรที่ให้บริการประชาชน ในด้านต่าง ๆ มากมาย ซึ่งได้แบ่งงานเป็นฝ่ายต่าง ๆ เช่น ฝ่ายโยธา ฝ่ายประปา ฝ่ายไฟฟ้า ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม ฯลฯ แต่ละฝ่ายก็มีหน้าที่แตกต่างกันออกไป ในส่วนของฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม ได้จัดทำโครงการต่าง ๆ มากมาย เพื่อช่วยเหลือชุมชนและเพื่อยกฐานะความเป็นอยู่ของชุมชนในสังกัด สำนักงานเขตลาดกระบัง และได้จัดทำโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน เพื่อเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนในวิชางานเกษตรพื้นฐานให้กับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตลาดกระบัง ซึ่งฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคมมุ่งหวังที่จะให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนทุกคน มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำประสบการณ์ที่ได้ไปประกอบอาชีพ และช่วยเหลือชุมชนให้มีการพัฒนา มีความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ซึ่งเป็นการฝึกลักษณะผู้นำและผู้ตามที่ดี อีกทั้งยังเป็นการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันของนักเรียน

การทำวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากผู้ทำการวิจัยมีสนใจในโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนประกอบกับฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม เขตลาดกระบังมีความต้องการประเมินโครงการที่ได้นำลงไปสู่ชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงโครงการต่อ ๆ ไปให้มีประสิทธิภาพ จึงนับว่าเป็นงานวิจัยงานแรกของภาควิชาครุศาสตร์เกษตรที่ประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังและสำนักงานเขตลาดกระบัง โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผลการวิจัยได้นำเอาไปใช้ประโยชน์ร่วมกันและได้ถูกนำเอาไปใช้จริง

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน

1.3 ขอบเขตของปัญหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนในสังกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขตลาดกระบังจำนวน 20 โรงเรียน ซึ่งฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคมเขตลาดกระบังได้ทำการคัดเลือกโรงเรียนที่มีความพร้อมในด้านการเพาะเห็ด และมีครูผู้ควบคุมดูแล การปฏิบัติงานของนักเรียนที่มีความรู้เรื่องการเพาะเห็ดพอสมควร ซึ่งโรงเรียนที่มีความพร้อมเข้าร่วมโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าในโรงเรียนมีจำนวน 8 โรงเรียน มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการจำนวน 276 คน แบ่งเป็นชาย 160 คน หญิง 116 คน ซึ่งนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการแต่ละโรงเรียนมีจำนวนนักเรียน ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	โรงเรียน	ชาย/คน	หญิง/คน	จำนวน/คน
1	โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา	22	21	43
2	โรงเรียนวัดบึงบัว	27	23	50
3	โรงเรียนแดงเป้า(สิงสุขบูรณะ)	22	13	35
4	โรงเรียนแสงหิรัญ	30	25	55
5	โรงเรียนวัดขุมทอง	2	1	3
6	โรงเรียนประชาอุทิศ	17	0	17
7	โรงเรียนสุเหร่าลำนายโส	25	17	42
8	โรงเรียนวัดสังฆราชา	15	16	31
รวม		160	116	276

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีผลผลิตเห็ดนางฟ้าไปประกอบอาหารในโครงการอาหารกลางวัน
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติของจริงและนำความรู้ไปเผยแพร่ต่อชุมชน
3. เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงานราชการ
4. ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

1.5 นิยามศัพท์

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่ศึกษาถึงผลของการดำเนินงานว่าสิ่งที่ทำไปแล้วนั้นได้ผลสำเร็จเพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น (พัชรินทร์ . 2529: 122)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการ หมายถึง ความคิด แนวทาง กิจกรรม หรือผลรวมที่เกิดจากกิจกรรมที่ได้จัดวางไว้ในโครงการนั้น วางแนวคิด การจัดกิจกรรม หรือกลุ่มของกิจกรรม ที่ดำเนินการอย่างมีระบบ มีงบประมาณ และระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ (นิศา ,2531:6)

การประเมินผลโครงการ หมายถึง การศึกษาว่าผลของกิจกรรมที่วางไว้ในโครงการประสบผลสำเร็จตรงกับวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ (นิศา ,2531 :8)

โครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน หมายถึง โครงการที่ฝ่ายพัฒนาชุมชน และสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตลาดกระบัง จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาเกษตรพื้นฐาน และสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้กับเด็กนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544

โรงเรียน หมายถึง โรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตลาดกระบัง ได้แก่ โรงเรียนวัดปลูกศรัทรา, โรงเรียนวัดขุมทอง, โรงเรียนแสงหิรัญ, โรงเรียนวัดบึงบัว, โรงเรียนแดงเป้า (สิงสุขบูรณะ), โรงเรียนวัดสังฆราชา, โรงเรียนสุเหร่าลำนายโส, โรงเรียนตำบลขุมทอง (ประชาอุทิศ)

นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียนของฝ่ายพัฒนาชุมชน เขตลาดกระบังชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนในวิชางานเกษตรพื้นฐาน และเรียนในวิชาเลือกเสรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2.1 แผนผังการการพัฒนาเขตลาดกระบัง (แผนพัฒนาเขตกรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง , 2542 :1-2-9)

1. การพัฒนาพื้นที่เขตลาดกระบัง
2. แผนการเสนอแนะสำหรับการพัฒนาด้านกายภาพของเขตลาดกระบัง
   - 2.1 แผนพัฒนาการใช้ที่ดิน
     - แผนการปรับปรุงผังเมือง
     - แผนพัฒนาเฉพาะพื้นที่
   - 2.2 แผนพัฒนาการคมนาคมขนส่ง
     - แผนพัฒนาโครงข่ายถนน
     - แผนพัฒนาการระบบขนส่งสาธารณะทางบก
     - แผนการคมนาคมขนส่งทางน้ำ
   - 2.3 แผนพัฒนาการบริการด้านสาธารณะ
     - บริการประปา
     - บริการโทรศัพท์
     - บริการด้านการศึกษา
     - บริการด้านสาธารณสุข
   - 2.4 แผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมและภูมิทัศน์
     - แผนพัฒนาระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
     - แผนพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย
     - แผนพัฒนาระบบกำจัดขยะมูลฝอย
     - แผนพัฒนาการการใช้ที่ดินเพื่อนันทนาการและรักษาสภาพแวดล้อม
     - แผนพัฒนาทางภูมิทัศน์ชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แผนเสนอแนะสำหรับการพัฒนาด้านเกษตรกรรมของเขตลาดกระบัง

3.1 สนับสนุนให้เขตลาดกระบังเป็นแหล่งผลิตและตลาดกลางเพื่อการเกษตร เครื่องอุปโภคบริโภค เนื่องจากเขตลาดกระบังมีสภาพที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าว พืชผัก และ เลี้ยงสัตว์

3.2 สนับสนุนให้เป็นแหล่งไม้ดอกไม้ประดับ

3.3 การสนับสนุนจากภาครัฐ

- ส่งเสริมองค์กรการเกษตร ดูแลผลประโยชน์ของสมาชิก
- ตั้งตลาดกลางเพื่อการเกษตร
- ให้สิทธิพิเศษแก่เกษตรกร เช่น การลดหย่อนภาษี
- ส่งเสริมให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และ คุณภาพการผลิตด้านการเกษตร

พัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม

พัฒนาชุมชน หมายถึง การช่วยเหลือ เปลี่ยนแปลง ปรับปรุงและให้ความรู้แก่ชุมชนที่มีอยู่แล้วนั้นให้มีความเจริญเติบโตในด้านต่างๆไปในทิศทางที่ดีขึ้น (จิตจำนงค์,2532:5)

สวัสดิการสังคม หมายถึง การบริการความสะดวก และความเป็นอยู่ของสมาชิกให้มีความอุดมสมบูรณ์ ตามที่รัฐธรรมนูญในแต่ละรัฐบาลได้ประกาศไว้ (จิตจำนงค์,2532:5)

ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สังกัดสำนักงานเขตลาดกระบัง ได้ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางในการเข้าไปพัฒนาชุมชน ทั้งในด้านการให้ความรู้แก่ชุมชน การแนะนำอาชีพ ศิลปวัฒนธรรม และส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนอยู่ดีมีสุข ยกฐานะความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้นและชุมชนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ (กรมการพัฒนาชุน กระทรวงมหาดไทย,2539:80)

2.2 การประเมินผล

การประเมินผล เป็นองค์ประกอบหนึ่งของกระบวนการประกันคุณภาพ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาสิ่งต่าง ๆ เป็นกลไกสำคัญที่จะกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานที่ผ่านมาว่าบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงใด ต้องปรับปรุงแก้ไขในเรื่องใด (ภัทรา ,2537:2-10)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวัดและการประเมินผล : ความหมายและความสัมพันธ์

การวัด (Measurement) เป็นกระบวนการกำหนดตัวเลขให้แก่สิ่งต่าง ๆ ตามกฎเกณฑ์ต้องอาศัยองค์ประกอบ 3 ส่วนคือ

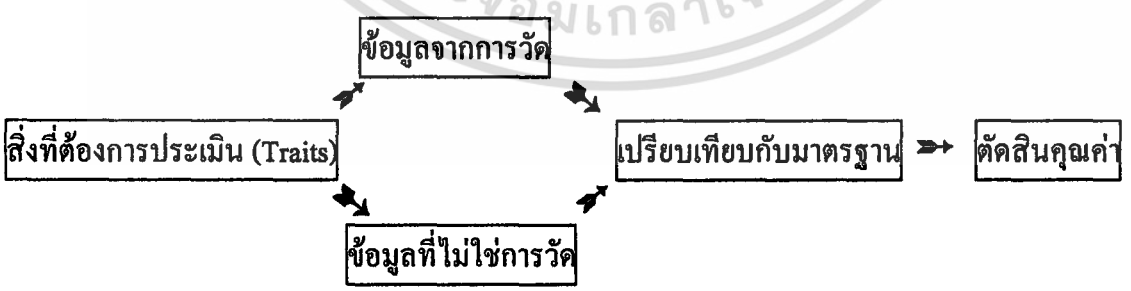
1. จุดมุ่งหมายของการต้องชัดเจน ว่าต้องการวัดในสถานการณ์เช่นไร วัดไปทำไม
2. เครื่องมือที่ใช้วัด เช่น แบบสอบถาม แบบวัด แบบตรวจสอบรายการ แบบสัมภาษณ์ มาตราประเมินค่า การสังเกตโดยตรง เป็นต้น
3. การแปลผลและนำผลไปใช้

การประเมินผล (Evaluation) เป็นกระบวนการตัดสินคุณค่า (Value Judgement) ของสิ่งต่าง ๆตามเกณฑ์มาตรฐาน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วนคือ

1. ข้อมูลจากการวัดอย่างเป็นทางการ และ หรือข้อมูลที่ไม่ได้จากการวัด
   - ข้อมูลจากการวัดอย่างเป็นทางการ เช่น การสอบข้อเขียน การสอบภาคปฏิบัติ การสัมภาษณ์ การสังเกต และการจดบันทึกอย่างเป็นระบบ เป็นต้น
   - ข้อมูลที่ไม่ได้จากการวัด เช่น การสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ การสอบถามจากผู้อื่น เป็นต้น
2. การตีความหมาย
3. การกำหนดคุณค่าตามเกณฑ์มาตรฐาน

การวัดและการประเมินผลมีความสัมพันธ์กัน ดังแผนภูมิต่อไปนี้

การประเมิน



ที่มา : ภัทรา,2537:11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวคิดพื้นฐานในการวัดและประเมินผล

การวัดและการประเมินผลสิ่งใดเพื่อให้เกิดประสิทธิผลนั้น ควรเริ่มต้นการวางแผนการดำเนินกิจกรรม โดยการตอบคำถามพื้นฐาน 5 คำถาม ต่อไปนี้ให้เกิดความชัดเจนก่อน คือ (อารีย์,2542:8)

1. ประเมินไปทำไม ? (WHY)
2. ประเมินอะไร ? (WHAT)
3. ประเมินโดยใช้อะไรเป็นเกณฑ์หรือมาตรฐาน ? (CRITERION/STANDARD)
4. ประเมินอย่างไร ? (HOW)
5. ประเมินโดยใคร ? WHOM)

2.3 เห็ดนางฟ้า

เห็ดนางฟ้ามีชื่อสามัญว่า Sajor – cafu ชื่อวิทยาศาสตร์ Pleurotus sajor – cuje (Fr.) sing. อยู่ในตระกูล (Family) Tricholomataceae เห็ดนางฟ้าจัดเป็นเห็ดที่อยู่ในสกุลเดียวกับเห็ดนางรม และเห็ดเป๋าฮื้อ แต่เห็ดนางฟ้าจะมีหมวกหนา และเนื้อแน่นกว่าเห็ดนางรม ลักษณะของดอกทั่ว ๆ ไป ประกอบด้วย (ปัญญา ,2538 :195)

1. หมวกดอก (cap) หมวกดอกจะมีเนื้อที่แน่น และมีสีคล้ำคล้ายเห็นเป๋าฮื้อ แต่สีของหมวกดอกจะรางกว่า หมวกดอกจะมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3 – 6 นิ้ว ดอกอาจจะออกมาเป็นดอกเดียว ๆ หรือเป็นกระจุกก็ได้
2. ก้านดอก (Stalk) ก้านดอกของเห็ดนางฟ้าจะเป็นเนื้อเดียวกันหมวกดอก คล้ายเห็ดนางรม แต่มีเนื้อแน่นสีขาว และไม่มีวงแหวนรอบก้านดอก ลำเห็นนางฟ้าเจริญเติบโตในสภาพธรรมชาติตามขอนได้ ดอกเห็ดจะมีลักษณะเรียกลดหลั่นกันเป็นชั้น ๆ ก้านดอกจะสั้นมาก
3. ครีบดอก (Gills) ครีบดอกของเห็ดนางฟ้าจะมีสีขาว ยาวตลอดและบริเวณครีบดอกจะเป็นแหล่งสร้างสปอร์ของเห็ดนางฟ้า
4. เส้นใยของเห็ดนางฟ้า (Mycellium) เส้นใยจะมีลักษณะค่อนข้างละเอียด และมีสีขาวมากกว่าเห็ดนามรมเล็กน้อย การเจริญเติบโตของเส้นใยจะมีลักษณะคล้ายเห็ดนางรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณค่าทางอาหารของเห็ดนางฟ้า

เห็ดนางฟ้าเป็นเห็ดที่มีกลิ่นหอม เนื้อแน่น เจริญเติบโตได้ดีในสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย โดยเฉพาะในช่วงปลายฤดูฝนต่อต้นฤดูหนาวประมาณ เดือนกันยายน – เดือนพฤศจิกายน เป็นช่วงที่เหมาะต่อการเพาะเห็ดนางฟ้ามาก

เห็ดนางฟ้ามีปริมาณวิตามินและแร่ธาตุค่อนข้างสูง เห็ดนางฟ้าประกอบด้วยคุณค่าทางอาหาร ดังต่อไปนี้

1. ปริมาณของธาตุอาหาร (Nutrients) เห็ดนางฟ้ามีปริมาณธาตุอาหารหลายอย่าง ดังนี้ (Bano ct al. 1481)

แคลเซี่ยม (Ca)	20	mg / 100 gm
ฟอสฟอรัส (P)	760	mg / 100 gm
ฟลูออรีน (F)	3,260	mg / 100 gm
เหล็ก (Fe)	124	ppm
แคสเมี่ยม (Cd)	0.3	ppm
สังกะสี (Zn)	12.0	ppm
ทองแดง (Cu)	12.2	ppm
ตะกั่ว (Pb)	3.2	ppm

2. ปริมาณกรดอะมิโน (amino acid) ปริมาณของกรดอะมิโน คำนวณในหน่วยมิลลิกรัม / กรัม ของ Crude protein nitrogen (Jamdaik and Kapoor , 1976)

Isolencine	78.4
Leucine	68.1
Lysine	73.5
Mcthionnine + cyatine	62.7
Phcnylalonine + Tyrouine	137.8
Threonine	88.0
Tryptophan	91.6
Valine	76.1

ประวัติความเป็นมาของเห็ดนางฟ้า (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:12-14)

อาจารย์อานนท์ เอื้อตระกูล ได้นำเห็ดชนิดนี้มาจากประเทศฮ่องกง ซึ่งเป็นเห็ดตระกูลเดียวกับเห็ดนางฟ้าที่เพาะกันในเมืองไทยแต่เดิมมา ลักษณะของดอกเห็ดจะมีสีคล้ำกว่าเห็ดนางรม แต่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเทียบกับเห็ดเป๋าฮื้อแล้วจะมีสีจางกว่า ผลจากการที่อาจารย์อานนท์ เอื้อตระกูล ทดลองเพาะและหาข้อมูลในระยะแรกพบว่า

1. เห็ดนางฟ้าเส้นใยเจริญได้ดีในอาหารวุ้นที่ใช้กับเห็ดอื่น ๆ ทุกสูตร

2. เส้นใยเจริญในเมล็ดข้าวฟ่างได้รวดเร็วมาก โดยที่เส้นใยจะเดินบ้างในระยะแรกแล้วจะรวมตัวหนาขึ้นเมื่อเส้นใยเจริญเต็มอาหารแล้ว

3. ความแข็งแรงของเชื้อบริสุทธิ์จะอ่อนลงอย่างรวดเร็ว เมื่อมีการต่อเชื้อบ่อย ๆ

4. เห็ดชนิดนี้จะออกดอกเร็วมาก หากสามารถปรับอุณหภูมิให้อยู่ในระหว่าง 24 - 26 องศาเซลเซียส โดยที่เชื้อเห็ดจะเจริญได้อย่างรวดเร็วหลังจากที่ได้เขี่ยเชื้อเห็ดลงในถุงแล้ว

คือจะใช้เวลาเพียง 16 - 21 วันเท่านั้น ก็จะเริ่มปรากฏดอกเห็ดให้เห็นในถุง พร้อมที่จะใช้เปิดดอกได้ทันที ซึ่งแตกต่างกว่าเห็ดชนิดอื่นที่ต้องใช้เวลามากกว่านี้

5. การออกดอกของเห็ดแต่ละรุ่นในโรงเพาะจะสั้น คือ หลังจากที่เก็บดอกเห็ดชุดแรกแล้วรุ่นต่อไปก็จะออกตามมาภายใน 5 - 7 วันเท่านั้น

6. เห็ดชนิดนี้สามารถดึงเอาอาหารในถุงก้อนเชื้อขึ้นมาใช้สร้างดอกได้ดีกว่าเห็ดชนิดอื่น ๆ

7. สามารถต้านทานเชื้อราต่าง ๆ ได้ดี

8. สามารถเพาะให้ออกดอกได้ดีตลอดทั้งปี

9. สามารถเก็บรักษาดอกเห็ดสดไว้ได้นานกว่าเห็ดนางรมและเห็ดนางฟ้า การเก็บไว้ในตู้เย็นจะเก็บไว้ได้นานประมาณ 3 - 4 วัน โดยที่รสชาติยังคงเดิม

10. ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าเห็ดสดไว้ได้นานกว่าเห็ดนางรมและเห็ดนางฟ้าพันธุ์เดิม

รายงานจากกสิกรผู้เพาะเห็ดนางฟ้าในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเคยทดลองเพาะเห็ดชนิดอื่น ๆ มาแล้ว แต่ปัจจุบันนี้ได้หันมาเพาะเห็ดนางฟ้าแต่เพียงอย่างเดียว โดยให้เหตุผลว่าได้ผลผลิตสูงกว่า คือ ผลผลิตอยู่ในระหว่าง 300 - 350 กรัมต่อถุงก้อนเชื้อที่หนัก 1 กิโลกรัม ในด้านอุปนิสัยเห็ดนางฟ้ามีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงของอากาศมาก กล่าวคือ เมื่ออากาศปกติ การบ่มเชื้อจะใช้เวลา 21 - 25 วัน แต่หากเป็นฤดูหนาวจะใช้เวลาในการบ่มเชื้อเพียง 15 - 20 วัน ดอกเห็ดในช่วงอากาศเย็นจะออกเร็วมีสีเข้ม แต่ช่วงร้อนจะออกช้าและสีซีด การเปิดดอกเห็ดในโรงเพาะจะถูกคัดเลือกก้อนเชื้อที่เส้นใยเริ่มรวมตัวมีลักษณะที่จะออกดอกไปรดน้ำได้ทันที โดยไม่ต้องรอให้เส้นใยเจริญเต็มถุง

การวางก้อนเชื้อนิยมวางแนวนอน บนชั้นวางรูปตัวเอ (A) การเปิดก้อนจะทำเพียงเอาสำลีและคอขวดออกโดยทำปากถุงให้เหมือนเดิมเท่านั้น ผลผลิตรุ่นแรกจะไม่ค่อยสวยหรือสมบูรณ์มาก อาจมีดอกเห็ดรุ่นแรกสีออกแดงจึงมีการเด็ดทิ้งไป ดอกเห็ดรุ่นใหม่จะเกิดขึ้นมาแทน ดอกที่สมบูรณ์และให้ผลผลิตสูงจะอยู่ในรุ่นที่ 2 ขึ้นไป หลังจากเก็บดอกเห็ดแล้วประมาณ 4 - 5 รุ่น จึงทำการตัดปากถุงพลาสติกตรงบริเวณคอทิ้ง แล้วเก็บดอกเห็ดอีกประมาณ 1 - 2 ครั้งจึงหมดอายุก้อนเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เห็ดนางฟ้าต้องการความชื้นสม่ำเสมอมากกว่าเห็ดนางรมและเห็ดนางฟ้าเดิม จึงรดน้ำทุกระยะแม้ว่าจะอยู่ในระยะที่ดอกเห็ดยังไม่เกิดออก ส่วนการดูแลรักษาก็เหมือนกับเห็ดชนิดอื่น ๆ ทั่วไป แต่ที่ต้องดูแลเป็นพิเศษคือ ความสะอาดโดยทุกขั้นตอนจะพยายามไม่ให้เกิดการหมักหมมเพื่อไม่ให้เป็นที่สะสมของโรคและแมลง

วัสดุที่ใช้เพาะเห็ดนางฟ้า (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:27)

วัสดุที่ใช้เพาะเห็ดนางฟ้า การเพาะเห็ดนางฟ้าสามารถเพาะได้ด้วยวิธีง่าย ๆ โดยใช้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรอย่างมากมายหลายชนิด นำมาใช้เป็นวัตถุดิบเพาะได้ อาจใช้วัตถุดิบเดี่ยว ๆ หรือผสมกันหลาย ๆ อัตราส่วนเป็นวัสดุเพาะ เช่น ฟาง ขี้เลื่อย ขุยมะพร้าว ไส้นุ่น เศษใบไม้ใบหญ้า หรือแม้แต่วัสดุที่ใช้เพาะเห็ดอื่น ๆ แล้วก็สามารถนำมาใช้เพาะเห็ดนางฟ้าได้

นอกจากนี้เราอาจเติมอาหารเสริมลงไปคลุกเคล้าผสมด้วยเพื่อเพิ่มปริมาณอาหารให้มากขึ้น อาหารเสริมก็มีรำละเอียด รำหยาบ กากถั่วป่น ในอัตราประมาณ 3 - 10 เปอร์เซ็นต์ โดยน้ำหนักก็ได้

การเติมสารเคมีบางชนิดในรูปของเกลืออนินทรีย์ เช่น แมกนีเซียมซัลเฟต แอมโมเนียมซัลเฟต ยิบซั่ม และปุ๋ยดับเบิลซูเปอร์ฟอสเฟตลงไปในกองปุ๋ยหมัก เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อเห็ดนั้น แม้ว่าโดยหลักการแล้ว เห็ดไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยตรง แต่เมื่อเติมปุ๋ยเหล่านี้ไปในกองปุ๋ยหมัก จุลินทรีย์จำนวนบักเตรีหลายชนิดจะเจริญขึ้นได้ดี และบางส่วนของปุ๋ยได้กลายเป็นอินทรีย์วัตถุในตัวของบักเตรี ซึ่งเห็ดจะสามารถนำไปใช้ในภายหลังได้

หลักในการเพาะเห็ดนางฟ้า (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:28)

หลักในการเพาะเห็ดเบื้องต้น ก็คือ การศึกษาสภาพต่าง ๆ ในธรรมชาติของเห็ดนั้น ๆ แล้วนำเห็ดนั้นมาเลี้ยงในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกันกับธรรมชาติ แต่เนื่องจากการเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ดที่เราเพาะ ต้องมีการแข่งขันกันกับเชื้อเห็ดที่มีอยู่ในธรรมชาติด้วย มันอาจเจริญแข่งขันสู้กับเห็ดอื่น ๆ ในธรรมชาติไม่ได้ ดังนั้น วิธีที่จะช่วยให้เส้นใยเห็ดที่ต้องการลงไปมากหรือทั้งสองวิธีควบคู่กันไป เราจึงได้มีการทำเชื้อเห็ดเพื่อใช้ในการนี้ขึ้น

ขั้นตอนในการเพาะเห็ด (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:29-57)

การเพาะเห็ดนางฟ้า แบ่งขั้นตอนการเพาะออกเป็น 4 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. การแยกเชื้อเห็ดและเลี้ยงเห็ดบนอาหารวุ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การทำหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่าง

3. การทำก้อนเชื้อในถุงพลาสติก

4. การเพาะให้เกิดดอก

แม้ว่าการเพาะเห็ดจะมีขั้นตอนใหญ่ ๆ 4 ขั้นตอนดังที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้น ซึ่งแต่ละขั้นตอนก็มีลักษณะของการใช้งานที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของมันเอง แต่ต้องเข้าใจด้วยว่าผู้เพาะเห็ดไม่จำเป็นต้องทำครบทุกขั้นตอนดังกล่าวนี้ แม้ในปัจจุบันฟาร์มเห็ดต่าง ๆ แม้จะเป็นฟาร์มใหญ่ที่ผลิตก้อนเชื้อจำนวนมากก็ไม่ได้ทำเช่นนี้เพราะงานด้านนี้ได้มีการแบ่งงานกันทำอย่างมีระบบอยู่แล้ว ผู้ที่จะเพาะเห็ดมือใหม่จึงไม่จำเป็นต้องทำเองทุกขั้นตอน งานบางขั้นตอนอาจเป็นงานที่ยุ่งยาก แต่นำมาใช้งานได้น้อย เช่นการแยกเชื้อเห็ดบนอาหารวุ้น การลดขั้นตอนที่ยุ่งยากนี้ก็ทำได้โดยเพียงแต่หาซื้อจากผู้ผลิตเชื้อชนิดนี้เท่านั้น

เท่าที่เป็นอยู่จะพบว่า ผู้ผลิตหัวเชื้อในเมล็ดข้าวฟ่างมีหน้าที่ผลิตเชื้อนี้จำหน่ายให้แก่ผู้ทำก้อนเชื้อ และจะแยกเชื้อเห็ดบนอาหารวุ้นไว้ใช้เฉพาะในการขยายหรือปรับปรุงพันธุ์เท่านั้น

ส่วนผู้ผลิตก้อนเชื้อก็มีหน้าที่ผลิตก้อนเชื้อสำหรับใช้เพาะเอาดอกเห็ด หรือเพื่อจำหน่ายก้อนให้แก่ผู้ที่จะนำไปเปิดเอาดอกรายย่อยเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ผลิตทั้งก้อนเชื้อและหัวเชื้อ

สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยเพาะเห็ดอาจซื้อก้อนเชื้อเห็ดเพียงจำนวนน้อยมาทดลองเพาะก่อน เมื่อมีความชำนาญดีแล้วก็เพิ่มจำนวนมากขึ้นได้ หากเห็นว่าซื้อก้อนเชื้อมาเพาะเองดีกว่า ปัญหาระยะแรกสำหรับผู้ที่คิดจะเพาะเห็ดเองคือมักจะไม่ค่อยเข้าใจระบบการผลิต เพราะบางคนต้องการผลิตเองทุกขั้นตอน ในขณะที่ยังไม่มีข้อมูลและความชำนาญพอ ซึ่งมักจะทำให้มีปัญหาทับถมตามมาภายหลัง

การปฏิบัติ วางก้อนเชื้อเรียงกันเป็นแถว ให้สามารถทำงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เปิดเอากระดาษที่หุ้มสำลีอยู่นอกแต่ยังไม่ต้องเปิดจุกสำลี และระวังไม่ให้สำลีหลุดออกจากคอขวด

ควรเช็ดมือด้วยแอลกอฮอล์ให้ทั่ว นำเอาขวดหัวเชื้อเมล็ดข้าวฟ่างที่คัดเลือกไว้แล้วใช้มือเขย่าในขณะที่ยังปิดจุกสำลีอยู่เพื่อให้เมล็ดข้าวฟ่างกระจายดีเสียก่อน

ถอดจุกสำลีที่ขวดเมล็ดข้าวฟ่างออก นำปากขวดไปลนไฟจากตะเกียงแอลกอฮอล์ในช่วงนี้ถ้าเมล็ดข้าวฟ่างในขวดยังไม่ร่วน จะใช้ช้อนตักเข้าไปในขวดเพื่อเขี่ยเมล็ดข้าวฟ่างในขณะที่ปากขวดยังลนไฟอยู่ก็ได้

ในมืออีกข้างหนึ่งเปิดจุกสำลีก้อนเชื้อ แล้วเทหัวเชื้อลงไปในถุงประมาณ 10 - 20 เมล็ด จากนั้นจึงรีบปิดจุกสำลีทันที ไม่ต้องใช้กระดาษปิดทับแต่ควรแน่ใจว่าอุดจุกสำลีได้แน่นพอ

ถุงต่อไปก็ทำเช่นเดียวกัน ทุก 3 - 4 ถุง ควรลนปากขวดด้วยตะเกียงแอลกอฮอล์ครั้งหนึ่ง หัวเชื้อที่เปิดขวดออกมาแล้วควรใช้ให้หมด หากมีเหลือไม่ควรนำมาใช้ต่อไปอีก เพราะเชื้ออาจเสียได้ เฉลี่ยแล้วหัวเชื้อขวดหนึ่ง ๆ จะใช้เขี่ยเชื้อลงในถุงได้ประมาณ 50 - 60 ถุง สำหรับเห็ดนางฟ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บางแห่งจะใช้หัวเชื้อมากกว่านี้คือประมาณ 25 - 30 ก้อนต่อเชื้อหนึ่งขวดทั้งนี้เพื่อให้เชื้อเจริญแล้วและเชื้อเสียน้อย

ในทางปฏิบัติสำหรับฟาร์มขนาดใหญ่ควรใช้คนงานที่ชำนาญ 2 คนช่วยกัน โดยที่คนหนึ่งคอยเปิดจุกสำลี อีกคนหนึ่งก็เทเชื้อจะทำให้สะดวกขึ้น

การพักถุงก้อนเชื้อ ก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าหลังจากที่เขี่ยเชื้อแล้วเราจะนำก้อนเชื้อนี้ไปบ่มเก็บไว้ในห้องที่มีอุณหภูมิปกติ หรือในโรงบ่มที่ทำไว้โดยเฉพาะ เพื่อรอให้เส้นใยเจริญเติบโตลามเต็มถุง ปกติจะใช้เวลานานประมาณ 2 - 3 สัปดาห์

มีรายงานจากบางฟาร์มว่าเห็ดนางรมในระยะบ่มเชื้อจะเจริญได้ดีในห้องที่ไม่มีลมโกรกและมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงกว่าปกติ ส่วนเห็ดนางฟ้าโรงเรือนควรมีแสงสว่างน้อย หากมีแสงมากการเกิดดอกจะเร็วกว่าปกติเห็ดที่ดอกยังไม่ค่อยสมบูรณ์ ระยะบ่มที่มาตรฐานคือประมาณ 22 - 28 วัน ยกเว้นฤดูหนาวใช้เวลาเพียง 15 - 20 วันเท่านั้น

ก้อนเชื้อที่ดีเส้นใยเห็ดจะเจริญลามอย่างสม่ำเสมอเป็นสีขาวทั่วทั้งก้อน หากเส้นใยเดินชะงักหรือไม่เดินลงมาซึ่งอาจเกิดจากมีเชื้อราต่าง ๆ ขึ้นปะปน จากการนึ่งไม่ทั่วถึงหรือในระหว่างการเขี่ยเชื้อซึ่งแสดงว่าเชื้อเสีย ลักษณะก้อนเชื้อที่แฉะบริเวณก้นถุง ก็เป็นก้อนเชื้อที่เสียแล้วเช่นกัน ควรคัดออกทิ้งไป

การเพาะเห็ดให้เกิดดอก (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:59)

โรงเรือน และ ตู้เพาะเห็ดนางฟ้าจะเจริญได้ดีในระยะเป็นดอกเห็ดในที่อากาศมีความชื้นสูงขนาด 80 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป จึงจำเป็นต้องเพาะในโรงเรือนที่เก็บความชื้นได้ ถ้ามีโรงเรือนเก่าก็อาจนำมาดัดแปลงใช้เพาะได้เช่นกัน

ภายในโรงเรือนทำเป็นชั้นหรือเป็นแผงไม่กำหนดสูตรตายตัวว่าจะต้องเป็นแบบใดขอเพียงแต่ใช้วางก้อนเชื้อได้มากถุง และเอื้อมมือเข้าไปทำงานได้สะดวดเป็นพอ

ลักษณะของโรงเรือนอาจเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่หรือเป็นโรงเล็กหลายโรง ฝา , หลังคาสามารถมุงด้วยจากหรือหญ้าคาได้ไม่ต้องลงทุนทำเป็นกระเบื้องของเพียงแต่ให้เก็บความชื้นได้ดีถ้าหากไม่แน่ใจเรื่องความชื้นควรใช้ผ้าพลาสติกกรุทับภายในอีกชั้นหนึ่งโดยเฉพาะส่วนที่เป็นผนัง

พื้นโรงเรือนควรเป็นพื้นคอนกรีต อย่างน้อยก็เป็นพื้นทรายไม่ควรเป็นพื้นดินเพราะจะทำให้แฉะได้ภายหลัง ควรมีประตูให้สามารถลำเลียงก้อนเชื้อเข้าออกได้สะดวก มีช่องระบายอากาศออกได้

ปัจจุบันนิยมทำเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ที่ทำวางด้วยไม้ไผ่รวก ไม่ทำเป็นชั้น แต่ใช้ไม้ไผ่ประกอบเป็นรูปตัวเอหรือรูปสามเหลี่ยมทรงสูง แล้ววางก้อนเชื้อซ้อนขึ้นไปให้ก้อนเชื้อหันปากถุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกทั้งสองด้านของที่วาง ชั้นแบบนี้ประหยัดเนื้อที่และประหยัดค่าทำชั้นมาก ทั้งสะดวกในการทำงานดีด้วย

การเพาะก้อนเชื้อจำนวนน้อย หรือเป็นงานอดิเรกโดยซื้อก้อนเชื้อมาเพาะนั้นไม่จำเป็นต้องทำโรงเรือนก็ได้ อาจใช้ตู้หรือลังไม้ใช้ผ้าพลาสติกปิดโดยรอบนำก้อนเชื้อมาวางยกไปวางในที่มุมอับไม่ถูกแดดก็ใช้ได้

น้ำที่ใช้รด ควรเป็นน้ำที่สะอาด ไม่มีสารเคมีและสิ่งสกปรกเจือปน จะเป็นน้ำฝนหรือน้ำคลองก็ได้ แต่ไม่ควรเป็นน้ำกร่อยเค็ม ไม่เป็นกรดหรือด่างมากนัก หากใช้น้ำประปารดควรกักน้ำไว้ในภาชนะที่มีฝาเปิดกว้าง ทิ้งไว้ให้หมดคลอรีนเสียก่อนจึงนำมารด

ลักษณะของก้อนเชื้อที่ดี ก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าที่ดีเหมาะจะนำมาเพาะเอาดอกนั้น ควรจะเป็นก้อนเชื้อที่เส้นใยลามขาวทั่วทั้งก้อน จับดูแล้วไม่แฉะก้อนเชื้อที่มีอายุมากจนเส้นใยเป็นสีขาวจัด หรือมีตุ่มดอกเห็ดเล็ก ๆ ขึ้นบ้างแล้ว เมื่อนำไปเปิดดอกจะทำให้ได้ดอกเร็ว ควรนำไปเพาะทันที หากทิ้งไว้นานกว่านี้เส้นใยจะเริ่มย่อยสลายตัวเอง จนเห็นเป็นน้ำสีออกเหลืองข้าง ๆ ถุง เพราะอายุมาก เมื่อนำไปเปิดดอกจะออกเร็วเช่นกันแต่จะได้ผลผลิตต่ำ

ก้อนเชื้อที่มีราต่าง ๆ ขึ้นปะปน ต้องนำออกจากโรงเรือนทันทีเพราะจะทำให้เชื้อลุกลามสู่ก้อนอื่นภายในโรงเพาะได้

สำหรับก้อนเชื้อเห็นนางฟ้า หากภายในถุงเกิดเป็นตุ่มดอกเล็ก ๆ แล้วมักจะนำไปใช้รดน้ำทันที โดยไม่ต้องรอให้เชื้อเจริญเต็มถุงก่อน

การเปิดถุง ก่อนนำก้อนเชื้อที่เจริญดีแล้วไปเพาะและรดน้ำ จะต้องทำการเปิดปากถุงซึ่งมีอยู่หลายวิธีด้วยกันคือ

1. การพับหรือม้วนปากถุงลงมา โดยพับให้ปากถุงลงมาจนกว่าก้อนเชื้ออาหารโผล่เล็กน้อย แล้วรดน้ำ การทำแบบนี้ได้พอดีเมื่อเป็นหน้าฝนหรือหน้าหนาวที่อากาศชื้น ถ้าเป็นหน้าแล้งอาจได้ผลน้อย

2. การเปิดปากถุงโดยใช้มีดตัดปากถุงใต้คอขวด ซึ่งเมื่อตัดแล้วจะเหลือเฉพาะถุงพลาสติกบริเวณปากถุงที่แคบลง วิธีนี้พบว่าได้ดอกเห็ดน้อยกว่าวิธีแรก แต่ดอกเห็ดน้ำหนักดีกว่า

3. การกรีดข้างถุง เป็นวิธีที่นิยมพอ ๆ กับวิธีแรก โดยใช้มีดโกนกรีดข้างถุงให้เป็นทางยาวลงมา หรือกรีดเป็นรูปกากบาท 4 - 7 แห่งกระจายรอบถุง ข้อดีของวิธีนี้คือน้ำมักไม่ขัง และมีโรคแมลงรบกวนน้อยวางบนชั้นได้ทั้งแบบตั้งวางธรรมดาและแขวนไว้กับเชือกห้อยลงมาได้

4. การเจาะรูก้อนเชื้อใช้มีดที่มีปลายแหลมเจาะข้าง ๆ ถุงรอยเล็ก ๆ พอเส้นใยรัดตัวมันก็จะสร้างดอกเห็ดตามรอยที่เจาะไว้ มักได้ดอกที่สมบูรณ์และขาวสะอาด

5. การเปิดก้อนเชื้อทั้งก้อน นำก้อนเชื้อที่เปลือยทั้งก้อนไปวางไว้บนชั้นหรือในภาชนะพวกตะกร้าแล้วรดน้ำได้เลย ดอกเห็ดจะออกได้ทุกส่วนรอบก้อน แต่ก้อนจะแห้งเร็วมากจึงต้องรด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำบ่อย บางครั้งต้องเอาฟางหรือต้นข้าวโพดป่นวางทับเพื่อเก็บความชื้น การเกิดดอกเห็ดจะเร็วและหมดไปเร็วด้วยเช่นกัน

6. การเปิดเอาเฉพาะสำลีและคอขวดออก แล้วทำปากถุงให้เหมือนเดิมเป็นวิธีที่ใช้กับเห็ดนางฟ้าภูฐานมาก แต่ควรกรีดข้างถุงสัก 8 รอยเพื่อป้องกันน้ำขัง

นอกจากจะมีการเปิดปากถุงตามลักษณะที่กล่าวมาแล้ว ยังมีวิธีการคลุมผิวหน้าก้อนเชื้อโดยวัสดุอื่น ๆ ตามแบบต่าง ๆ อีกสองสามวิธี แต่เท่าที่พบกันในปัจจุบันหรือระดับฟาร์มมีไม่มากนัก อาจเป็นเพราะค่อนข้างยุ่งยาก

การรดน้ำและให้ความชื้น การรดน้ำในโรงเรือนควรทำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ถ้าอากาศแห้งก็ควรรดน้ำมากขึ้น เพื่อรักษาความชื้นในโรงเรือนไว้ให้ได้นานที่สุด

เครื่องมือรดน้ำใช้ได้ทั้งฝักบัวฝอยละเอียดตักรด หรือใช้สายยางธรรมดาแต่มีฝักบัวติดอยู่ที่ปลาย สเปรย์ฝอยละเอียดก็ใช้ได้ การรดน้ำไม่ควรรดมากจนโชกหรือมีน้ำขัง ควรถือหลักว่ารดให้น้อยแต่บ่อยครั้งจะดีกว่ารดครั้งละมาก ๆ การรดจะต้องระวังให้มากในเรื่องน้ำขัง เพราะจะทำให้ก้อนเชื้อเน่า ถ้ามีน้ำขังต้องกรีดก้อนเชื้อหรือเทน้ำทิ้ง

ควรจำไว้ว่าเห็ดนางฟ้าภูฐานต้องการความชื้นสูงมากกว่าเห็ดนางรมและเห็ดนางฟ้าพันธุ์ธรรมดา ดังนั้นผู้ที่เพาะเห็ดนี้จะต้องคำนึงด้วย

สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดดอก (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:65-67)

ความชื้นและอุณหภูมิ

อุณหภูมิภายในโรงเรือนเปิดดอกที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 20 - 30 องศาเซลเซียส ดอกเห็ดจะเจริญได้ดีที่สุด

ความชื้นภายในโรงเพาะควรไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ ถ้าไม่มีความชำนาญในการสังเกตอาจใช้เครื่องมือวัดความชื้นที่เรียกว่า *ไฮโดรมิเตอร์* แล้วนำตัวเลขที่เครื่องไปเปรียบเทียบกับตารางก็สามารถอ่านค่าของความชื้นได้

ความชื้นมากเกินไปทั้งความชื้นที่อยู่บนวัสดุเพาะหรือในอากาศ โดยเฉพาะในกรณีแรกย่อมมีผลในด้านการชะงักการเจริญเติบโตของเส้นใยเห็ด คืออาจทำให้ขาดออกซิเจนได้ เส้นใยก็ไม่เจริญเติบโตหรือตายได้ ทำนองเดียวกันกับที่ปล่อยให้แห้งเกินไปจนขาดน้ำสำหรับการละลายสารอาหารในก้อนเชื้อ

การถ่ายเทอากาศ เห็ดทุกชนิดในขณะที่กำลังสร้างเส้นใยและเกิดดอกเห็นต้องการออกซิเจนสูงมาก แต่ในระยะที่สร้างเส้นใยจะทนการขาดออกซิเจนได้ดีกว่าระยะที่เกิดดอกเห็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โรงเรือนที่ดีจะต้องจัดให้อากาศถ่ายเทได้ดี โดยเฉพาะโรงเรือนขนาดใหญ่เพื่อไม่ให้มีการสะสมของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มากเกินไปถ้ามีก๊าซนี้มากดอกเห็ดจะมีลักษณะลำต้นยืดยาว ดอกอาจหุบหรือไม่ยอมบานออก

แสง เห็ดหลายชนิดไม่จำเป็นต้องได้รับแสงเลย เพราะมันไม่สามารถปรุงอาหารเองได้ อย่างไรก็ตามแสงมีความจำเป็นต่อการทำให้ดอกเห็ดสมบูรณ์หรือเพื่อให้เกิดดอกเห็ดเร็วขึ้น เห็ดนางฟ้าเมื่อได้รับแสงจะปล่อยสปอร์จากดอกเห็ดได้ดี แต่ถ้าไม่ได้รับแสงก้านดอกจะยาวออก ดอกเล็กและให้ผลผลิตต่ำลง

ฤดูปลูก เห็ดนางฟ้าขึ้นได้ดีในหน้าฝนและหน้าหนาว แต่ไม่ควรหนาวจัดเกินไปฤดูปลูกเห็ดชนิดนี้ภาคกลางทำได้ทั้งปี ส่วนภาคเหนือและภาอีสานดีเฉพาะหน้าฝน หน้าร้อนผลผลิตจะลดลง ส่วนภาคใต้เพาะได้ตลอดปี

เห็ดนางฟ้าไวต่อการเปลี่ยนแปลงของอากาศมาก ถ้าอากาศเย็นดอกเห็ดจะออกเร็วมีสีเข้ม แต่ถ้าอากาศร้อนการออกดอกจะช้าลงและมีสีซีด

การเกิดดอกเห็ด หลังจากที่ได้ทำการรดน้ำในโรงเพาะไปแล้วประมาณ 1 - 3 สัปดาห์ก็จะเกิดเป็นดอกเห็ดเล็ก ๆ ขึ้นในช่วงนี้การรดน้ำทำได้ตามปกติ หลังจากนั้นประมาณ 4 - 5 วัน ดอกเห็ดก็จะโตเต็มที่ให้เก็บได้ ดอกเห็ดในช่วงนี้การรดน้ำต้องระมัดระวังด้วย คือ ต้องรดน้ำน้อยลงไม่ควรฉีดน้ำมากเกินไปจนเปียกเพราะดอกเห็ดจะฉ่ำมากทำให้คุณภาพไม่ดีเมื่อส่งตลาด ทั้งยังเสียเร็วและเก็บได้ไม่นาน การเก็บดอกเห็ดควรเก็บในวันที่ 4 หลังจากที่ดอกโตถ้าทิ้งไว้นานมักจะสร้างสปอร์ ออกมาเป็นผงสีขาวหล่นลงมาด้านล่าง ดอกเห็ดที่สร้างสปอร์แล้ว ดอกจะเหนียวและรสขมขึ้น

การเก็บดอกเห็ด วิธีสังเกตดอกเห็ดที่โตพอดี อาจสังเกตได้จากขอบดอกคือดอกที่เพิ่งเกิดใหม่ ๆ ดอกเห็ดจะม้วนตัวเข้าหากัน แต่เมื่อโตเต็มที่ก็จะคลี่ออก ควรเก็บในช่วงนี้

การเก็บจะถอนออกมาแล้วค่อยแต่งที่โคนต้นด้วยการตัดเศษทิ้งไป แต่เห็ดมักมีรอยช้ำตอนจับลำต้นขึ้นมาจึงอาจใช้วิธีตัดแทน การตัดอาจใช้ได้ทั้งมีดคมหรือกรรไกร เมื่อตัดแล้วจึงค่อยเอาเศษที่โคนต้นออกจากก้อนเชื้อ หรือไม่เอาออกก็ได้

การเก็บรักษาดอกเห็ดสด เห็ดเก็บได้ไม่ทน ควรใช้ทำอาหารในวันเดียวหลังจากที่ตัดมาแล้ว การเก็บควรนำเข้าตู้เย็น โดยเอาถุงพลาสติกอย่างขุ่นมาขยี้แล้วใส่น้ำเขย่าเพื่อให้มีหยดน้ำเล็ก ๆ ติดภายในถุง เทน้ำทิ้งแล้วเอาดอกเห็ดใส่รัดด้วยยาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าเก็บในห้องธรรมดาหรือใส่ถุงวางขาย ควรเจาะถุงพลาสติกให้เป็นรูระบายอากาศและไอน้ำจะเก็บได้นานขึ้น

ผลผลิตเห็นนางฟ้า ก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าปัจจุบันนิยมใช้ก้อนขนาด 1 กิโลกรัม จะเก็บผลผลิตได้ประมาณ 4 - 6 รุ่น บางกรณีอาจมากกว่านี้ รุ่นที่ 2 - 3 ขึ้นไปดอกเห็ดจะสมบูรณ์และผลผลิตสูงกว่ารุ่นแรกและรุ่นหลังนี้

ผลผลิตเห็ดที่ควรได้รับโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระหว่าง 300 - 350 กรัมต่อถุงหรือประมาณ 3 – 3.5 ขีด

การดูแลรักษาและเก็บดอกจะทำกันประมาณ 2 - 3 เดือน หรือจนกว่าจะหมดอายุอาหารในก้อน ก้อนที่หมดอายุแล้วจะมีสีดำนิ่มเหลวและ ควรนำเอาออกไปจากโรงเพาะแล้วล้างทำความสะอาดโรงเพาะให้สะอาดเสียก่อน แล้วจึงนำเอารุ่นใหม่เข้ามาแทน มีรายงานว่าวิธีการเติมปุ๋ยยูเรียกับปุ๋ยดับเบิลซุปเปอร์ฟอสเฟตอัตราปุ๋ย 1 ขีดต่อน้ำ 10 ลิตร ละลายในน้ำรดเห็ดนางรมที่เริ่มสร้างดอกเพียงวันละครั้งสลับไปพร้อม ๆ กับน้ำธรรมดา จนกระทั่งดอกเห็ดมีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 2 นิ้ว จึงงดการให้ปุ๋ย จะทำให้ได้ผลผลิตเห็ดโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้การพักก้อนเชื้อระยะหนึ่งหลังจากที่เก็บดอกเห็ดแล้วเพื่อให้เส้นใยส่วนที่ถูกใช้ไปเจริญเติบโตได้เป็นปกติ แล้วรดน้ำตามเดิมก็จะช่วยให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นได้เช่นกัน

การจัดการในระยะเก็บดอกและหลังเก็บดอก (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:67-68)

การเพาะเห็ดสิ่งที่ต้องดูแลเป็นพิเศษก็คือความสะอาด ทุกขั้นตอนจะต้องรักษาความสะอาดอย่าให้เกิดความหมักหมม มิฉะนั้นจะเป็นแหล่งสะสมของโรคและแมลง การจัดการด้านนี้ครอบคลุมไปถึงกระทั่งวัสดุที่หมดอายุและทิ้งไปแล้ว

โดยเฉพาะโรงเรือนถ้าหากมีการระบาดของศัตรูเห็ดได้อย่างรวดเร็วโรงเรือนที่เป็นโรงเดี่ยวขนาดใหญ่แม้ว่าจะสะดวกแต่เมื่อเกิดโรคระบาดแล้วความเสียหายจะเร็วและลุกลามได้มากกว่าโรงเรือนที่แยกเป็นโรง ๆ

ก้อนเชื้อเห็ดที่หมดอายุแล้วมักเป็นที่สะสมของเชื้อศัตรูเห็ดต่าง ๆ การหมักหมมก้อนเชื้อนี้ไว้ใกล้โรงเพาะจำนวนมาก ๆ มักจะส่งผลถึงความเสียหายในระยะยาว จึงควรจัดการของเหลือทั้งหมดนี้โดยการนำไปทิ้งในที่ไกล ๆ จากโรงเพาะหรืออย่างน้อยควรหาวิธีแปรสภาพให้เป็นปุ๋ยใช้สำหรับการปลูกพืชต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเกิดลักษณะที่ผิดปกติของดอกเห็ด เท่าที่พบในเมืองไทยมีอยู่ 2 แบบคือ ดอกเห็ดเป็นหลอดยาวขึ้นไปพบได้ประปราย ซึ่งเกิดจากการเก็บก้อนเชื้อไว้ในที่มีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงมาก แบบที่สองดอกมีขนาดโตแต่ดอกหุบอยู่ไม่บานออกหรือบานออกเพียงเล็กน้อย สาเหตุที่เกิดจากก๊าซชนิดนี้เช่นกัน การแก้ไขต้องทำให้โรงเรือนมีการถ่ายเทอากาศโดยการทำที่ระบายให้ก๊าซนี้ระบายออกเสียบ้าง ดอกเห็ดรุ่นต่อไปก็จะมีสภาพปกติเช่นเดิม

ปัญหาที่พบเสมอในการเพาะเห็ดนางฟ้า (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:68-69)

ในการเพาะเห็ดนางฟ้าก็มีปัญหาเช่นเดียวกับการเพาะเห็ดชนิดอื่น ๆ ซึ่งพอจะจำแนกได้ดังนี้

1. เส้นใยไม่เจริญลงในถุงขี้เลื่อย หลังจากที่ได้ใส่เชื้อเห็ดลงไปแล้วสาเหตุอาจเกิดจาก
   - หัวเชื้อไม่มีคุณภาพหรือหมดอายุ
   - ปุ๋ยหมักมีสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อเห็ด ตลอดจนมีความเป็นกรดหรือด่างมากเกินไป
   - ปุ๋ยหมักแฉะเกินไปและเกิดจุลินทรีย์อื่น ๆ ขึ้นปะปน
2. เส้นใยเดินบางมาก ในบางครั้งหลังจากบ่มเชื้อแล้วเส้นใยเจริญทั่วก้อนแต่เดินบางมาก ทำให้เกิดดอกเห็ดได้น้อย อาจเกิดจาก
   - การขาดอาหารเสริม , อาหารน้อยเกินไป
   - การนึ่งฆ่าเชื้อโรคไม่หมดยังมีเชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ เจริญอยู่
   - ใช้วัสดุเพาะที่ไม่เหมาะกับเห็ดชนิดนี้
3. เส้นใยเดินเพียงครึ่งถุง แล้วไม่เดินต่อไปอีก
   - ปุ๋ยหมักก้นถุงชื้นหรือเปียกแฉะเกินไป
4. ออกดอกช้า เกิดจาก
   - นำก้อนเชื้อไปเปิดดอกในขณะที่เส้นใยยังไม่รัดตัว
   - การถ่ายเทอากาศไม่ดี
   - เชื้อเห็ดอ่อนเกินไป จากการต่อเชื้อมาแล้วหลายครั้ง
   - ความชื้นไม่เพียงพอ
5. ดอกเห็ดเล็ก ไม่โต และให้ผลผลิตต่ำ
   - เชื้ออ่อนแอ ต้องคัดหรือเลี้ยงเนื้อเยื่อใหม่
   - อาหารภายในถุงไม่เพียงพอเพราะดอกเห็ดเกิดเป็นดอกเล็ก ๆ ขึ้นจำนวนมาก
6. เกิดเป็นดอกช้าและไม่เจริญเติบโต มีอาการเหี่ยวเฉาตาย
   - เชื้อจุลินทรีย์เข้าทำลายขณะเปิดถุง เนื่องจากโรงเรือนสกปรก
   - มีน้ำขังในถุงมากเกินไป
   - แมลงเข้าทำลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

47166

ศัตรูเห็ดนางฟ้า (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ,2530:69)

เห็ดนางรมและเห็ดนางฟ้ามีคุณสมบัติทางกลิ่นที่ดึงดูดโรคและแมลงศัตรูเห็ดได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงมีศัตรูเห็ดรบกวนหลายชนิดด้วยกัน เช่น

1. หนูและแมลงสาบ เริ่มเข้าทำลายตั้งแต่ระยะเชื้อและดอกเห็ด การกำจัดควรใช้ยาเบื่อหรือกาวดัก

2. ไร ตัวไรจะดูดกินน้ำเลี้ยงระยะก้อนเชื้อและดอกเห็ด ทำให้ผลผลิตลดลง พบว่าการระบาดของไรมีมากเมื่อความชื้นต่ำ จึงควรได้ความชื้นอย่างสม่ำเสมอ การไม่ปล่อยให้เกิดการหมักหมมของก้อนเชื้อบริเวณโรงเพาะก็เป็นการลดจำนวนไรได้ทางหนึ่ง การปราบไรควรเน้นในเรื่องความสะอาด และการป้องกันมากกว่าการใช้สารเคมีเพราะจะเป็นอันตรายถึงคนกินเห็ดได้

3. แมลงหวี่ เกิดกับดอกเห็ดที่อายุมาก แมลงหวี่จะเข้ามาตอมและวางไข่เป็นหนอนแล้วแพร่พันธุ์ ควรนำก้อนเชื้อชนิดนี้ออกจากโรงเพาะ

4. โรคจุดเหลือง พบในเห็ดที่มีอายุมากที่ตกค้างในการเก็บหรือเพราะน้ำที่ใช้รดสกปรก โดยเฉพาะเมื่ออากาศร้อนจัด

5. ราเมือก ลักษณะเป็นสายสีเหลือง มีกลิ่นคาวจัด สามารถระบาดโดยสปอร์ได้ ควรป้องกันโดยการเอาก้อนเชื้อที่หมดอายุและเศษวัสดุในเรือนเพาะออกอย่าให้เกิดการหมักหมม (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ , 2530:12-69)

การปรุงอาหารเห็ดนางฟ้า

เห็ดนางฟ้าเป็นเห็ดที่มีรสชาติดี แต่การเก็บดอกเห็ดควรเก็บในระยะเวลาที่เหมาะสมคือก่อนที่จะเก็บก่อนที่จะปล่อยสปอร์เล็กน้อย หากเก็บหลังที่ปล่อยสปอร์แล้วจะทำให้ลำต้นเหนียวและก่อนก่อนการเก็บควรงดการรดน้ำเพราะจะทำให้ดอกเห็ดฉ่ำเกินไป

การเก็บดอกเห็ดอีกวิธีหนึ่งที่ทำกันคือ เก็บในขณะที่ดอกเห็ดยังอ่อนหรือไม่โตเต็มที่ คือขอบดอกม้วนงออยู่ เป็นระยะที่ดอกเห็ดมีเนื้อแน่นมาก น้ำหนักดีมีความกรอบอยู่มากกว่าดอกเห็ดที่บางแล้ว (กองบรรณาธิการเฉพาะกิจ , 2530 : 70)

ตัวอย่างการประกอบอาหารจากเห็ดนางฟ้า เช่น

เห็ดย่างซีอิ๊ว

เครื่องปรุง

เห็ดนางฟ้า	200	กรัม
ซีอิ๊วขาว	2	ช้อนโต๊ะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นหอม น้ำปลา กระเทียม มะนาว พริกขี้หนู น้ำตาลปี๊บ

วิธีทำ

ล้างเห็ดให้สะอาด ใช้ทั้งต้นแช่ในชีอิ๊วขาวไว้ เอาใบตองหลาย ๆ ชั้น หรือ อลูมินั่มฟอยส์ห่อ แล้วย่างไฟอ่อนจนเห็ดสุก ทำน้ำจิ้มจากน้ำปลา กระเทียมบุบ พริกขี้หนูบุบ มะนาว เติมน้ำตาลปี๊บนิดหนึ่ง ใช้จิ้มเห็ด

หมายเหตุ จะใช้เห็ดอะไรก็ได้ เช่น เห็ดเป๋าฮื้อ หรือ เห็ดโคน ก็ได้ทั้งนั้น เห็ดที่ย่างชีอิ๊วอร่อย คือ เห็ดโคนหลวง หาซื้อได้ตามโครงการหลวง (ลลิตา , 2542 : 150)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การประเมินครั้งนี้ เป็นการประเมินผลโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าเพื่ออาหารกลางวันของฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ สำนักงานเขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ ประจำปี 2543 ว่าบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด มีปัญหาและอุปสรรค์ใดบ้าง ผู้ประเมินได้ดำเนินการประเมินตามขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือ
3. การเก็บและรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่วิจัยครั้งนี้ ฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ สำนักงานเขตลาดกระบัง กรุงเทพ ฯ ได้แจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตลาดกระบังที่มีความพร้อมตามข้อตกลงในใบแจ้ง โดยมีโรงเรียนที่มีความพร้อมตอบรับเข้าร่วมโครงการ ฯจำนวน 8 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดปลูกศรัทรา , โรงเรียนวัดขุมทอง , โรงเรียนแสงหิรัญ , โรงเรียนวัดบึงบัว ,โรงเรียนวัดสังฆราชา, โรงเรียนแดงเป้า (สิงสุขบูรณะ) ,โรงเรียนสุเหร่าลำนายโส, โรงเรียนตำบลขุมทอง (ประชาอุทิศ)

3.2 การสร้างเครื่องมือ

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างสำหรับครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯและจากการสังเกต

2.2 การวางแผนสร้างแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง

2.2.1 ศึกษาวัตถุประสงของโครงการ ฯ

2.2.2 ศึกษาเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการเพาะเห็ด

2.2.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของโครงการ ฯ

2.3 ลักษณะของแบบสัมภาษณ์

2.3.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

2.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งก้อนเชื้อเห็ด และการจัดการหลังการส่งก้อนเชื้อเห็ด

2.3.3 กิจกรรมการปฏิบัติในการเพาะเห็ด

2.3.4 การปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว

2.3.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.6 ผู้ประเมินได้นำแบบสอบถามไปตรวจสอบเนื้อหา (Content Validity) จากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยให้พิจารณาว่าแบบสัมภาษณ์นี้ ตรงตามวัตถุประสงค์ที่จะประเมินและได้นำเอามาปรับปรุงแก้ไขก่อนออกไปสัมภาษณ์

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินได้รวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.3.1 สัมภาษณ์ครูผู้ควบคุมและรับผิดชอบโครงการ โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งหมด 8 คน

3.3.2 สังเกตการเพาะเห็ด

3.3.3 สอบถามข้อมูลบางส่วนกับนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการด้านความพอใจและการนำไปใช้

3.3.4 สอบถามและสัมภาษณ์ ผู้ประกอบอาหารกลางวัน ปริมาณที่นำเข้าเพียงพอหรือไม่

3.3.5 สอบถามผู้อำนวยการ/ครูใหญ่ด้านความพอใจ การประหยัดงบประมาณอาหารกลางวัน ลดค่าใช้จ่ายหรือไม่ อุปสรรคและปัญหา ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาแจกแจงความถี่

3.4.2 สรุปผลการสัมภาษณ์ครูผู้ควบคุมและรับผิดชอบโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. โรงเรียนวัดปลูกศรัทธา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 22 คน หญิงจำนวน 21 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่6 จำนวน 43 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

1.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 19 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

1.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิ ไม่ได้วัดเลย เพราะ คิดว่าสภาพโรงเรือนมีอุณหภูมิเหมาะสมต่อการออกดอกของเห็ด

การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 15-20 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 350 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 100 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินไม่เต็มที่จำนวน 50 ถุง

ไม่พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อเห็ด

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลายมากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะจะทำให้เกิดการกระจายของเชื้อโรคในโรงเรือนได้

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-45 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 13 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 35 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 700 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 70 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 1,400 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วมีวิธีการจัดการโดยทำปุ๋ยหมัก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือน

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะได้เตรียมโรงเรือนหลังใหม่ที่สภาพเหมาะสมและฝ่ายบริหารสนับสนุน

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีความต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะต้องการให้นักเรียนศึกษาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

1.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและสภาพโรงเรือนไม่ดีเท่าที่ควร

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรงและแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานแต่ ยังไม่เพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนและ ได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับปานกลางนักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมาก

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับปานกลาง

บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมโครงการฯควรมีการฝึกอบรมเพื่อที่นักเรียนจะมีความรู้มากขึ้นและสามารถนำไปเผยแพร่ให้แก่ชุมชนต่อไป และลดค่าใช้จ่ายในโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนด้วย

2. โรงเรียนวัดบึงบัว

2.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 30 คน หญิงจำนวน 25 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่6 จำนวน 55 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

2.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 20 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 660 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

2.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะ คิดว่าเพียงพอต่อการวัดอุณหภูมิ

การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 15-20 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 900 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 90 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินบางมากจำนวน 160 ถุง

พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อเห็ด มีหนูทำลายจำนวน 5 ถุง แมลงสาบทำลายจำนวน 5 ถุง

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาดูก่อนและให้นักเรียนศึกษา

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-45 วัน อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน 50 วัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 33.5 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 150 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 3000 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 120 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 2400 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วมีวิธีการจัดการโดยทำปุ๋ยหมัก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือน

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะการให้ผลผลิตที่ดีและมีเงินหมุนเวียนเพียงพอในการทำโครงการต่อไปและฝ่ายบริหารสนับสนุน

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีความต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะต้องการให้นักเรียนศึกษาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

2.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรง สอบถามผู้รู้และแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐาน มีปริมาณเห็ดเพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนและ ได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมาก

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับมาก บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ

ข้อเสนอแนะควรจัดให้นักเรียนได้ไปศึกษาดูงานที่อื่นและลดค่าใช้จ่ายในโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โรงเรียนแดงเป้า(สิงสุขบูรณะ)

3.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 2 คน หญิงจำนวน 1 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่6 จำนวน 3 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

3.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 20 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

3.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิ ไม่ได้วัดเลย เพราะ โรงเรือนอยู่ในสภาพที่ดีพอ

การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 15-20 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน100 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน395 ถุง

พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อเห็ดคือแมลงสาบทำลายจำนวน 5 ถุง

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาให้แน่ใจ

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-45 วัน

3.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 3.75 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 15 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 300 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 15 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 300 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วมีวิธีการจัดการโดยทำปุ๋ยหมัก และทำส่วนผสมดินปลูก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือน

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนไม่ทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะไม่ประสบผลสำเร็จจากการทำโครงการฯและขาดงบประมาณ

หากทางพัฒนาชุมชนฯมีงบประมาณและให้การสนับสนุนทางโรงเรียนก็จะเข้าร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะต้องการให้ครูและนักเรียนศึกษาเรียนรู้และมีประสบการณ์มากขึ้น

3.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อราและก้อนเชื้อเห็ดถูกแมลงสาบทำลาย

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรงและแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ดและสอบถามผู้รู้

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานแต่ ยังไม่เพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนแต่ ได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับมากนักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมาก

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับปานกลาง บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ

4. โรงเรียนแสงหิรัญ

4.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 22 คน หญิงจำนวน 13 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่5 จำนวน 35 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

4.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 15 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 700 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

4.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การรดน้ำวันละ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะ จะรดน้ำให้ถูกว่าอาทิตย์ไหนจะรดน้ำมากน้อยเพียงใด การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 20-25 วัน วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 1000 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 150 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินบางมากจำนวน 30 ถุง

พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อเห็ด มีหนูทำลายจำนวน 15 ถุง แมลงสาบทำลายจำนวน 5 ถุง

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาดูก่อนและให้นักเรียนศึกษา

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-45 วัน อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน 50 –55 วัน

4.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 37.5 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 100 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 2000 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 200 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 4000 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วมีวิธีการจัดการโดยทำปุ๋ยหมัก และใส่แปลงปลูกผัก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือน โดยทำการฉีดยาฆ่าเชื้อรา

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปเผาทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนไม่ทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะมีงบประมาณไม่เพียงพอในการทำโครงการต่อไป

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะต้องการให้นักเรียนศึกษาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

4.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อราก้อนเชื้อเห็ดถูกหนูและแมลงสาบเข้าทำลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ด ได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรงและสอบถามผู้รู้

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานและมีปริมาณเห็ดเพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียน

นักเรียนได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมาก

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับมาก บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันมากขึ้นในการทำโครงการฯ และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนและมีเงินจัดซื้ออุปกรณ์การเรียนในวิชางานเกษตรพื้นฐานมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ ทางโรงเรียนมีความเห็นว่าน่าจะมีการทำก้อนเชื้อเห็ดเอง เพราะจะได้เป็นการศึกษาที่ครบกระบวนการเรียนและจำหน่ายให้โรงเรียนในเขตลาดกระบังที่ราคาถูกลง

5. โรงเรียนวัดขุมทอง

5.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 27 คน หญิงจำนวน 23 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่4 จำนวน 17 คน ประถมศึกษาปีที่5 จำนวน 15 คน ประถมศึกษาปีที่6 จำนวน 18 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

5.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 19 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 15 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 660 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะ ต้องการทราบอุณหภูมิที่เหมาะสมกับการเจริญของดอกเห็ด

การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 20-25 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 950 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 200 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินบางมากจำนวน 10 ถุง

ไม่พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อ การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาดูก่อนและให้นักเรียนศึกษา

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40 วัน อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน 45-50 วัน

5.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 35.5 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 185 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 3700 บาท ให้เด็กที่ดูแล จำนวน 50กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 1000 บาทจำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 50 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 1000 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วมีวิธีการจัดการโดยทำปุ๋ยหมัก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือนและทำการฆ่าเชื้อรา

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะมีงบประมาณในการทำโครงการต่อไป

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีความต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะต้องการให้นักเรียนศึกษาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพและเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและเป็นการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

5.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรงสอบถามผู้รู้และแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานและมีปริมาณเห็ดเพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียน

นักเรียนได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมาก

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับมาก บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ

ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมโครงการฯนอกจากโครงการเพาะเห็ดแล้วควรมีโครงการอื่นๆด้วยและลดค่าใช้จ่ายในโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนด้วย

6. โรงเรียนตำบลขุมทอง (ประชาอุทิศ)

6.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 15 คน หญิงจำนวน 16 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่4 จำนวน 20 คน ประถมศึกษาปีที่5 จำนวน 5 คน ประถมศึกษาปีที่6 จำนวน 6 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

6.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 19 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 15 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 660 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะ คิดว่าการวัดอุณหภูมิ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ น่าจะเพียงพอแล้ว การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 1 ครั้งต่อวัน เพราะโรงเรือนเก็บความชื้นได้ดี เป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 20-25 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 860 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 200 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินบางมากจำนวน 100 ถุง

ไม่พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อ

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาดูก่อนและให้นักเรียนศึกษา

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-45 วัน อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน 45-50 วัน

6.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 32 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 200 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 4000 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 58 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 1660 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วมีวิธีการจัดการโดยทำปุ๋ยหมัก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือนและทำการฉีดยาฆ่าเชื้อรา

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปเผาทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนไม่ทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะไม่มีงบประมาณจัดซื้อในการทำโครงการต่อไป

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีความต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะโรงเรียนยังขาดงบประมาณในโครงการอาหารกลางวัน

6.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา ดอกเห็ดเหี่ยว/เน่า

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ โดยตรง สอบถามผู้รู้

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานและเพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนและนักเรียนได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดปานกลาง

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับน้อย บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ และลดค่าใช้จ่ายในโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนด้วย

7. โรงเรียนสุเหร่าลำนายโส

7.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 25 คน หญิงจำนวน 17 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่5 จำนวน 42 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา งานเกษตรพื้นฐาน

7.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 20 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 660 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

7.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิไม่ได้วัด เพราะ คิดว่าอุณหภูมิเหมาะสมแล้ว

การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 15-20 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 800 ถุง

ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 200 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินบางมากจำนวน 160 ถุง

ไม่พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาดูก่อนและให้นักเรียนศึกษา

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-45 วัน อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน 45-50 วัน

7.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 30 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 140 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 2800 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 100 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 2000 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วนำไปทำเป็นส่วนผสมดินปลูก

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือนและทำการฉีดยาฆ่าเชื้อรา

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปเผาทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะมีงบจัดซื้อและฝ่ายบริหารสนับสนุน

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีความต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะโรงเรียนยังต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้และได้ประสบการณ์

7.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรงสอบถามผู้รู้และแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานแต่ ยังไม่เพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนและนักเรียนได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมาก

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับปานกลาง บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ

ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมโครงการฯอยากให้มีวิทยากรมาให้ความรู้ในด้านการเกษตรแก่นักเรียนหลายๆเรื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. โรงเรียนวัดสังฆราชา

8.1 ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการฯ จำนวน 1 คน นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 17 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 17 คน ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนโดยเรียนวิชา เลือกเสรี

8.2 ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 20 สิงหาคม 2544 จำนวน 500 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 1 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด 16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 660 ก้อน เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 แล้ว นำเข้าโรงเรือนทันที

8.3 กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิไม่ได้วัด เพราะ คิดว่าอุณหภูมิเหมาะสมแล้ว

การรดน้ำให้ความชื้น จำนวน 2 ครั้งต่อวัน เพราะเป็นการให้น้ำที่เพียงพอ

เชื้อเดินเต็มถุงใช้เวลา 15-20 วัน

วิธีการเปิดปากถุงโดยการเปิดเฉพาะสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 850 ถุง

ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 250 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินบางมากจำนวน 50 ถุง

พบศัตรูที่ทำลายก้อนเชื้อคือหนูทำลายจำนวน 5 ถุง แมลงสาบทำลายจำนวน 5 ถุง

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลาย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะต้องการศึกษาดูก่อนและให้นักเรียนศึกษา

อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 1 นาน 40-50 วัน อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน 45-50 วัน

8.4 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การเก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ประมาณ 34 กิโลกรัม ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 155 กิโลกรัม คิดเป็นเงิน 3100 บาท จำหน่ายให้ครูและผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 100 กิโลกรัมคิดเป็นเงิน 2000 บาท

ก้อนเชื้อที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วนำไปทำปุ๋ยหมัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดูแลโรงเรือนหลังการเพาะเห็ดแล้วเก็บก้อนเชื้อเห็ดออกให้หมดแล้วทำความสะอาดโรงเรือน

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกไม่ใช้แล้วโดยการนำไปเผาทิ้งให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนไม่ทำการเพาะเห็ดต่อไปเพราะมีงบประมาณไม่เพียงพอจัดซื้อในการทำโครงการต่อไป

หากมีโครงการต่อไปทางโรงเรียนมีความต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯต่อไปอีกเพราะโรงเรียนยังต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้และได้ประสบการณ์

8.5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมโครงการฯมีปัญหาและอุปสรรคคือก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุงและก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา ก้อนเชื้อเห็ดถูกหนูและแมลงสาบทำลาย

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ดได้มีการคอยให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำขณะที่มาเยี่ยมเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวการเพาะเห็ดแก้ไขปัญหาโดยปรึกษาฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรงสอบถามผู้รู้และแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐานและ เพียงพอในการสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้แก่นักเรียนและ นักเรียนได้ฝึกทักษะอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดปานกลาง

กิจกรรมที่ครูกับนักเรียนได้ทำร่วมกันอยู่ในระดับมาก บรรยากาศการเรียนการสอนครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขเนื่องจากมีความใกล้ชิดกันในการทำโครงการฯ และลดค่าใช้จ่ายในโครงการอาหารกลางวันของนักเรียนด้วย

4.2 สรุปและวิจารณ์

จากการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินดครงกรเพาะเห็ดในดรงเรียน สังกัด กรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง โดยใช้แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง ประชากรที่ใช้คือครูและนักเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบังจำนวน 20 โรงเรียน และมีโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 8 โรงเรียน ซึ่งมีครูและนักเรียนเข้าร่วมโครงการจำนวน 284 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ควบคุมและรับผิดชอบโครงการฯ สังเกตการเพาะเห็ด สอบถามข้อมูลบางส่วนจากนักเรียน สอบถามและสัมภาษณ์ ผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกอบอาหารกลางวัน และสอบถามครูใหญ่ / ผู้อำนวยการ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสรุปผล ดังนี้

แต่ละโรงเรียนได้รับก้อนเชื่อเห็ดงวดที่ 1 วันที่ 19 – 20 สิงหาคม 2544 จำนวน 4000 ก้อน ในปริมาณเท่ากัน คือโรงเรียนละ 500 ก้อน แต่งวดที่ 2 วันที่ 15 – 16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 4000 ก้อน แต่ละโรงเรียนได้รับก้อนเชื่อเห็ดที่ใกล้เคียงกันจำนวน 6 โรงเรียน ในปริมาณ โรงเรียนละ 660 ก้อน ซึ่งโรงเรียนที่ไม่ได้รับก้อนเชื้อเห็ดในงวดที่ 2 คือ โรงเรียนแดงเป้า (สิงสุขบูรณะ)กับโรงเรียนวัดปลูกศรัทธา

ปัญหาที่ทุกโรงเรียนพบเหมือนกันคือ ก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา จำนวน 1585 ถุง ก้อนเชื้อเห็ดเดินไม่เต็มที่ จำนวน 560 ถุง ซึ่งมีจำนวนมากเกินไป ทางฝ่ายพัฒนาชุมชนฯควรทำการวิจัยหาสาเหตุ ของการเกิดเชื้อราและเชื้อเห็ดเดินไม่เต็มถุง เพราะหากรวมก้อนเชื้อที่เสียทั้ง 8 โรงเรียน มีจำนวนถึง 2145 ถุง เมื่อคิดเป็นเงินทุนก้อนละ 7 บาท เป็นจำนวนเงินถึง 15015 บาท ที่สูญเสียไป ทำให้ผลผลิตที่เห็ดที่ทางโรงเรียนควรจะได้รับลดลง

ทุกโรงเรียนให้ความเห็นว่าโครงการเพาะเห็ดนี้มีประโยชน์ในการช่วยเหลือเรื่องอาหารกลางวันได้มาก ฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ ควรจัดทำโครงการฯต่อไปและ ควรจัดโครงการอื่นเสริมเข้ามาอีก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การวิจัยเรื่อง การประเมินผลโครงการการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน สังกัด กรุงเทพมหานคร เขต ลาดกระบัง ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงกรเพาะเห็ดในโรงเรียน สังกัด กรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบัง โดยใช้แบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง ประชากรที่ใช้คือ ครูและนักเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร เขตลาดกระบังจำนวน 20 โรงเรียน และมีโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 8 โรงเรียน ซึ่งมีครูและนักเรียนเข้าร่วมโครงการจำนวน 284 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ควบคุมและรับผิดชอบโครงการฯ สังเกตการเพาะเห็ด สอบถามข้อมูลบางส่วนจากนักเรียน สอบถามและสัมภาษณ์ ผู้ประกอบอาหารกลางวัน และสอบถามครูใหญ่ / ผู้อำนวยการ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสรุปผล ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

ครูผู้ควบคุมดูแลและรับผิดโครงการฯ จำนวน 8 คน

นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ชายจำนวน 160 คน หญิงจำนวน 116 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 81 คน ประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 77 คน ประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 101 คน มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 17 คน

ลักษณะการเข้าร่วมโครงการฯของนักเรียนส่วนใหญ่ เรียนในวิชางานเกษตรพื้นฐานและวิชาเลือกเสรี

ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ด และการจัดการหลังได้รับก้อนเชื้อเห็ด

ฝ่ายพัฒนาชุมชนฯได้จัดส่งก้อนเชื้อเห็ดเป็น 2 งวด คือ

งวดที่ 1 วันที่ 19-20 สิงหาคม 2544 จำนวน 4000 ก้อน

งวดที่ 2 วันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2544 จำนวน 4000 ก้อน

เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดงวดที่ 1-2 แล้วนำเข้าโรงเรือนทันที

กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

การวัดอุณหภูมิ พบว่า ส่วนใหญ่จะวัดจำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การรดน้ำให้ความชื้น พบว่า ส่วนใหญ่ รดน้ำจำนวน 2 ครั้งต่อวัน

เชื้อเห็ดเดินเต็มถุง พบว่า ส่วนใหญ่ใช้เวลา 15-20 วัน

วิธีการเปิดปากถุงทุกโรงเรียนเปิดโดยการเปิดจุกสำลี

ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิตจำนวน 5810 ถุง คิดเป็นร้อยละ 72.63

ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราจำนวน 1585 ถุง คิดเป็นร้อยละ 19.81

ก้อนเชื้อเห็ดเดินไม่เต็มที่ จำนวน 560 ถุง คิดเป็นร้อยละ 7

ก้อนเชื้อเห็ดที่ถูกทำลายโดยหนูจำนวน 25 ถุง คิดเป็นร้อยละ 0.31 และแมลงสาบทำลาย จำนวน 20 ถุง คิดเป็นร้อยละ 0.25 เมื่อรวมก้อนเชื้อเห็ดที่เสีย พบว่า มีจำนวนถึง 2200 ถุง คิดเป็นร้อยละ 27.37 และเมื่อคิดเป็นจำนวน 15400 บาท ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่มากที่เดียว

การเก็บก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลายออกจากโรงเรือน ส่วนใหญ่จะเก็บจำนวน 2 ครั้งต่อสัปดาห์

อายุการเก็บเกี่ยวดอกเห็ดงวดที่1 และ 2 พบว่า นาน 40-50 วัน

การจัดการเก็บเกี่ยว และ การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

เก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ละครั้งได้ได้ประมาน 218 กิโลกรัม

ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน 980 กิโลกรัม

จำหน่ายให้ครู หรือ ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 713 กิโลกรัม

ให้เด็กที่ดูแล จำนวน 50 กิโลกรัม

ก้อนเห็ดที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วนำส่วนใหญ่ไปทำปุ๋ยหมัก รองลงมาคือ ใส่ในแปลงปลูกผักและทำส่วนผสมของดินปลูก

การดูแลโรงเรือนเลิกเพาะเห็ดแล้ว ส่วนใหญ่นำก้อนเชื้อหมดอายุออกจากโรงเรือน ทำความสะอาดโรงเรือน และฉีดยาฆ่าเชื้อโรค

การจัดการคอขวดและถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้ว พบว่า ทุกโรงเรียนนำไปทิ้งหรือเผาให้ไกลจากโรงเรือน

หลังจากหมดโครงการเพาะเห็ดโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่จะไม่ทำการเพาะเห็ดต่อ เพราะไม่มีงบประมาณในการจัดซื้อก้อนเชื้อเห็ด แต่ทุกโรงเรียนต้องการเข้าร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ ต่อไป

ปัญหาและอุปสรรค

จากการเข้าร่วมโครงการฯ พบว่า ส่วนใหญ่ ก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุง รองลงมาคือ ก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา ก้อนเชื้อเห็ดถูกหนูและแมลงสาบข้าทำลาย ดอกเห็ดเหี่ยว/เน่าและสภาพโรงเรือนไม่ดีเท่าที่ควร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชนฯ ส่วนใหญ่ได้รับความร่วมมือและมีวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำวันส่งมอบเห็ด คอยให้คำปรึกษาและแนะนำเมื่อมีการมาเยือน

เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเพาะเห็ด พบว่า ส่วนใหญ่ แก้ไขปัญหาโดยการปรึกษาที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนฯโดยตรง รองลงมา คือสอบถามผู้รู้ และแก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

การเข้าร่วมโครงการฯครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ทางด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน รองลงมาคือ สนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน นักเรียนได้ฝึกทักษะในการเพาะเห็ด นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ด ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนในระหว่างการเข้าร่วมโครงการครูและนักเรียนมีความสนุกและมีความสุขในการทำโครงการฯเพราะครูและนักเรียนมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัย

จากข้อมูลที่ได้รับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงในการทำโครงการต่อไปดังนี้

1. ควรมีการฝึกอบรมนักเรียนเพื่อนักเรียนจะได้มีความรู้มากขึ้นเพื่อสามารถนำไปเผยแพร่ไปสู่ชุมชนได้
2. ควรจัดให้มีการดูงานเกี่ยวกับการเกษตรหลายๆอย่าง
3. นอกจากโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนควรมีโครงการอื่นๆด้วย

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำโครงการเพาะเห็ดให้เกษตรกรได้ทำการเพาะเพื่อเป็นการส่งเสริมอาชีพให้แก่เกษตรกร
2. ควรจะให้โรงเรียนที่มีความพร้อมและมีความรู้ในการเพาะเห็ดจัดทำก้อนเชื้อเห็ดแล้วจำหน่ายให้แก่โรงเรียนในเขตลาดกระบังไปเพาะในราคาที่ถูก อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้จริงจากการปฏิบัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กองบรรณาธการเฉพาะกิจ .2530 . การเพาะเห็ดนางฟ้า – นางรม . กรุงเทพฯ ; กรมวิชาการเกษตร . 75 น.

การพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย . 2537 . บทบาทของกรมการพัฒนาชุมชนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ . กรุงเทพ ฯ ; บริษัทบพิชการพิมพ์จำกัด . 80 น .

กลุ่มบัณฑิตเกษตรก้าวหน้า . 2538 . การเพาะเห็ดในประเทศไทย . ม.ป.พ. กรุงเทพ ฯ

จิตจำนงค์ กิติกีรติ . 2532 . การพัฒนาชุมชน . กรุงเทพ ฯ ; หจก. คุณพินอักษรกิจ . 320 น .

นิศา ชูโต . การประเมินโครงการ . 2531 . กรุงเทพ ฯ ; มาสเตอร์เพรส . 183 น .

ปัญญา โพธิฐิติรัตน์ . 2537 . เทคโนโลยีการเพาะเห็ด . พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพ ฯ ; สำนักพิมพ์รั้วเขียว . 421 น .

ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกูลและสุภาพ นิตราภรณ์ . 2540 . การออกแบบการวิจัย . คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นครปฐม . 421 น .

เพ็ญแข แสงแก้ว . 2538 . การวิจัยทางสังคมศาสตร์ . กรุงเทพ ฯ ; คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ . 156 น .

พัชรินทร์ สุภาวดี . 2529 . การประเมินผลการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสันเกี่ยวกับการเลี้ยงผึ้ง . บุรีรัมย์ ; วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีบุรีรัมย์

ภัทรา นิคมานนท์ .2537 . การการประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ . กรุงเทพ ฯ ; โรงพิมพ์วิสุทธิ์ . 275 น .

ธนพันธุ์ เมธาพิทักษ์ . 2537 . เพาะเห็ดสารพัดชนิด . กรุงเทพ ฯ ; โรงพิมพ์เจริญกิจ . 159 น .

ลลิตา ธีระสิริ . 2542 . อาหารเพื่อชีวิตและสุขภาพ . กรุงเทพ ฯ ; ศรีสยามการพิมพ์ . 234 น .

ลักขณา บรรพกาญน์ . 2542 . วิธีการวิจัย . กรุงเทพ ฯ ; สถาบันราชภัฏธนบุรี . 291 น .

อารีย์ วชิรวราการ . 2542 . การวัดและการประเมินผลการเรียน . กรุงเทพ ฯ ; สถาบันราชภัฏธนบุรี . 329 น .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การประเมินผลโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน

ผู้ทำการวิจัย นายจีรวุฒิ ใจตา และนาย ศิริชัย เชิดสุข

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยเนื้อหาสาระ 5 ส่วน

1. ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน
2. ข้อมูลการจัดส่งก้อนเชื้อเห็ด และการจัดการหลังการได้รับก้อนเชื้อเห็ด
3. กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด
4. การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว
5. ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ

.....

1. ข้อมูลทั่วไปของครูและนักเรียน

1.1 ครูผู้ควบคุมดูแลโครงการ ฯ จำนวน..... คน

1.2 นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ (ชาย)จำนวน .....คน

(หญิง)จำนวน..... คน

1.3 กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน..... คน

ประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน..... คน

ประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน..... คน

มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน..... คน

1.4 ลักษณะการเข้าร่วมโครงการของนักเรียน

เรียนในวิชางานเกษตรพื้นฐาน

เรียนในวิชาบังคับเลือก

เรียนในวิชาเลือกเสรี

อื่น ๆ โปรดระบุ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การส่งก้อนเชื้อเห็ดและการจัดการหลังการได้รับก้อนเชื้อเห็ด

2.1 งวดที่ 1 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด วัน/เดือน/ปี..... จำนวน..... ก้อน

2.2 งวดที่ 2 ได้รับก้อนเชื้อเห็ด วัน/เดือน/ปี..... จำนวน..... ก้อน

2.3 เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดงวดที่ 1 แล้ว ท่านจัดการกับก้อนเชื้อเห็ดอย่างไร

นำเข้าโรงเรือนทันที

นำเข้าโรงเรือนเพียงบางส่วน ที่เหลือเก็บไว้ที่.....

เหตุผล.....

ไม่ได้นำเข้าไปจัดวางในโรงเรือน โดยเก็บไว้ที่.....

เหตุผล.....

2.4 เมื่อได้รับก้อนเชื้อเห็ดงวดที่ 2 แล้ว ท่านจัดการกับก้อนเชื้อเห็ดอย่างไร

นำเข้าโรงเรือนทันที

นำเข้าโรงเรือนเพียงบางส่วน ที่เหลือเก็บไว้ที่.....

เหตุผล.....

ไม่ได้นำเข้าไปจัดวางในโรงเรือน โดยเก็บไว้ที่.....

เหตุผล.....

3. กิจกรรมการปฏิบัติการเพาะเห็ด

3.1 การวัดอุณหภูมิ (ครั้ง / สัปดาห์)

จำนวน 1 ครั้ง/ สัปดาห์ เพราะ.....

จำนวน 2 ครั้ง/ สัปดาห์ เพราะ.....

จำนวน 3 ครั้ง/ สัปดาห์ เพราะ.....

ไม่ได้วัดเลย เพราะ.....

3.2 การรดน้ำให้ความชื้น (ครั้ง / วัน)

จำนวน 1 ครั้ง/ วัน เพราะ.....

จำนวน 2 ครั้ง/ วัน เพราะ.....

จำนวน 3 ครั้ง/ วัน เพราะ.....

มากกว่า 4 ครั้ง/ วัน เพราะ.....

3.3 เชื้อเห็ดเดินเต็มถุงใช้เวลา..... วัน

3.4 วิธีการเปิดปากถุง เปิดโดยการ.....

3.5 ก้อนเชื้อเห็ดเดินเต็มถุงและให้ผลผลิต จำนวน ..... ถุง

3.6 ก้อนเชื้อเห็ดที่ติดเชื้อรา จำนวน ..... ถุง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7 ก้อนเชื้อเห็ดที่ถูกศัตรูเห็ดทำลาย

ไรทำลาย จำนวน .....ถุง

หนูทำลาย จำนวน .....ถุง

แมลงสาบทำลาย จำนวน .....ถุง

อื่น ๆ..... จำนวน .....ถุง

3.8 การเก็บก้อนที่ติดเชื้อราและถูกศัตรูเห็ดทำลายออกจากโรงเพาะเห็ด (ครั้ง /สัปดาห์)

จำนวน 1 ครั้ง เพราะ.....

จำนวน 2 ครั้ง เพราะ.....

จำนวน 3 ครั้ง เพราะ.....

มากกว่า 4 ครั้ง เพราะ.....

ไม่ได้ทำเลย เพราะ.....

3.9 อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่1 นาน ..... วัน

3.10 อายุการเก็บเกี่ยวเห็ดงวดที่ 2 นาน ..... วัน

3.11 ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน..... กิโลกรัม

3.12 ส่งให้โครงการการอาหารกลางวันโดยการ...หรือในกรณีอื่นๆ

ให้ฟรี

โดยการจำหน่าย

ให้เด็กที่ดูแลบ้างเป็นบางโอกาส

จำหน่ายให้ครู หรือผู้ปกครองนักเรียน

4. การจัดการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

4.1 เก็บดอกเห็ดได้สัปดาห์ละ.....ครั้ง แต่ละครั้งได้.....กิโลกรัม

4.2 ได้ผลผลิตดอกเห็ดที่ส่งให้โครงการอาหารกลางวัน จำนวน..... กิโลกรัม

4.3 ส่งให้โครงการการอาหารกลางวันโดยการ...หรือในกรณีอื่นๆ

ให้ฟรี

โดยการจำหน่าย ราคากิโลกรัมละ.....บาท คิดเป็นเงิน.....บาท

ให้เด็กที่ดูแล จำนวน .....กิโลกรัม คิดเป็นเงิน.....บาท

จำหน่ายให้ครู หรือผู้ปกครองนักเรียน จำนวน .....กิโลกรัม

คิดเป็นเงิน.....บาท

อื่น ๆ.....กิโลกรัม คิดเป็นเงิน.....บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ก้อนเชื้อเห็ดที่ไม่ให้ผลผลิตแล้วท่านมีวิธีการจัดการอย่างไรกับก้อนเชื้อเห็ด

ทำปุ๋ยหมัก ทำส่วนผสมดินปลูก

เผาทิ้ง กองทิ้งไว้.....

ขุดหลุมฝัง อื่น ๆ.....

4.5 การดูแลโรงเรือนหลังจากเลิกเพาะเห็ดแล้ว

1. .....
2. .....
3. .....

4.6 การจัดการคอขวด และถุงพลาสติกที่ไม่ใช้แล้วโดยการ

1. .....
2. .....

4.7 หลังจากหมดโครงการแล้วทางโรงเรียนมีการเพาะเห็ดต่อหรือไม่.

ทำเพราะ.....

ไม่ทำเพราะ.....

4.8 ท่านต้องการร่วมโครงการเพาะเห็ดในโรงเรียนกับฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ ต่อไปอีกหรือไม่

เพราะ.....

.....

5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ

5.1 จากการเข้าร่วมโครงการ ฯมีปัญหาและอุปสรรค

ก้อนเชื้อเห็ดเดินยังไม่เต็มถุง

ก้อนเชื้อเห็ดติดเชื้อรา

ก้อนเชื้อเห็ดถูกหนู/แมลงสาบ/ไร เข้าทำลาย

ดอกเห็ดฝ่อ/แกรน

ดอกเห็ดเหี่ยว/เน่า

สภาพโรงเรือนไม่ดีเท่าที่ควร

อื่น ๆ โปรดระบุ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การประสานงานกับฝ่ายพัฒนาชุมชน ฯ

ได้รับความร่วมมือและมีการนำวิทยากรที่มีความรู้มาแนะนำในวันส่งมอบเห็ด

คอยให้คำปรึกษา และให้คำแนะนำมีการเยี่ยมเยือน

อื่นโปรดระบุ.....

5.3 เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการเพาะเห็ดท่านแก้ปัญหาอย่างไร

ปรึกษาที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนโดยตรง

สอบถามผู้รู้

แก้ไขตามตำราการเพาะเห็ด

อื่น ๆ โปรดระบุ .....

5.4 ท่านคิดว่าการเข้าร่วมโครงการ ฯ ครั้งนี้ ทางโรงเรียนได้รับประโยชน์ด้านต่อไปนี้หรือไม่เพียงใด

5.4.1 ได้ส่งเสริมการเรียนการสอนในวิชาการเกษตรพื้นฐาน

ส่งเสริม ไม่ส่งเสริม

5.4.2 ได้สนับสนุนโครงการอาหารกลางวันแก่นักเรียน

เพียงพอ ไม่เพียงพอ

5.4.3 นักเรียนได้ฝึกทักษะในการเพาะเห็ด มากน้อยเพียงใด

มาก ปานกลาง น้อย

5.4.4 นักเรียนมีความรู้ในการเพาะเห็ดมากน้อย เพียงใด

มาก ปานกลาง น้อย

5.4.5 ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันมากน้อยเพียงใด

มาก ปานกลาง น้อย

5.4.6 บรรยากาศการเรียนการสอนในระหว่างเข้าร่วมโครงการเป็นอย่างไร

นักเรียนมีความสนุกและมีความสุขในการทำโครงการ

ครูมีความสนุกและมีความสุขในการทำโครงการ

ครูและนักเรียนมีความใกล้ชิดกันมากขึ้น

อื่น ๆโปรดระบุ .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5 ข้อเสนอแนะในการเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....
8. .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

โครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่ลโครงการ โครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดในโรงเรียน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตลาดกระบัง

ปีงบประมาณ ๒๕๔๔

.....

๑.หลักการและเหตุผล

สำนักงานเขตลาดกระบัง มีโรงเรียนในสังกัด จำนวน ๒๐ โรงเรียน กระจายอยู่ตามแขวงต่างๆในพื้นที่เขตลาดกระบัง ในหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียนมีวิชาการเกษตรเป็นวิชาพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนระดับที่สูงขึ้นต่อไปหรือออกมาประกอบอาชีพส่วนตัวหรือการดำรงชีวิตประจำวันนอกโรงเรียน นอกจากนี้โรงเรียนยังมีโครงการอาหารกลางวันให้บริการกับเด็กนักเรียน ซึ่งผลผลิตทางการเกษตรนับว่ามีความจำเป็นซึ่งจะนำมาประกอบอาหารให้กับเด็กนักเรียน จะช่วยประหยัดงบประมาณรายจ่ายของทางโรงเรียนที่จะจัดซื้อวัตถุดิบได้อีกทางหนึ่งสำนักงานเขตลาดกระบัง ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม จึงจัดโครงการนี้ขึ้นมาเพื่อเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาการเกษตรพื้นฐาน และสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันให้กับเด็กนักเรียน

๒.วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อเป็นการเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาการเกษตรพื้นฐาน

๒.๒ เพื่อสนับสนุนโครงการอาหารกลางวันเด็กนักเรียน

๒.๓ เพื่อเพิ่มพูนทักษะในกิจกรรมการเกษตรให้แก่นักเรียน

๒.๔ เพื่อให้ครูและนักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน

๓.เป้าหมาย

๓.๑ ดำเนินการส่งเสริมการเพาะเห็ดตามโรงเรียนต่างๆ จำนวน ๗ โรงเรียนในพื้นที่เขตลาดกระบัง

๓.๒ โครงการต่อเนื่องจากปีงบประมาณ ๒๕๔๓ เริ่มตั้งแต่ เดือนมกราคม ๒๕๔๔-กันยายน ๒๕๔๔

๔.ลักษณะโครงการ

เป็นโครงการต่อเนื่องที่สัมพันธ์กับโครงการส่งเสริมวิชาการและเทคโนโลยีการเกษตร แผนงานส่งเสริมอาชีพ แผนสาขาทรัพยากรมนุษย์และสังคม แผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ฉบับที่ ๕ (พ.ศ.๒๕๔๐-๒๕๔๔)

๕.แนวทางดำเนินการ

๕.๑ ผู้รับผิดชอบโครงการ ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตลาดกระบัง

๕.๒ ขั้นตอนการดำเนินการ

-ประชาสัมพันธ์โครงการ

-ให้โรงเรียนที่รับผิดชอบโครงการเตรียมโรงเรียน โดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม

-จัดซื้อวัสดุที่จะใช้ในโครงการ

-ส่งมอบก้อนเชื้อเห็ดให้ทางโรงเรียนและสาธิตให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง

-เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม และอาจารย์เกษตรที่ร่วมรับผิดชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงการเป็นผู้ติดตามผลและร่วมแก้ปัญหาต่างๆที่อาจเกิดขึ้นในช่วงการดำเนินการ

-ผลผลิตจากโครงการสามารถนำไปประกอบอาหารสนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน และสามารถที่จะนำไปจำหน่ายเพื่อเป็นทุนใช้จ่ายสนับสนุนโครงการต่อไป

๖.ค่าใช้จ่ายของโครงการ

ใช้งบประมาณประจำปี ๒๕๔๔ หมวดรายจ่ายอื่น เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้

-ค่าก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้า ก้อนละ ๗ บาท จำนวน ๘,๐๐๐ก้อนเป็นเงิน ๕๖,๐๐๐.-บาท

(ห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๗.ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ

๗.๑ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม สำนักงานเขตลาดกระบัง

๗.๒ อาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรกรรมและนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน ๗ โรงเรียน

๘.ปัญหาและอุปสรรค

๘.๑ วัสดุสิ้นค้าทางการเกษตรมีราคาไม่คงที่

๘.๒ สภาพภูมิอากาศแปรปรวนไม่คงที่ทำให้การดำเนินการได้ผลไม่แน่นอน

๙.ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ นักเรียนมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับด้านวิชาการเกษตรเพิ่มขึ้น

๙.๒ มีรายได้จากการขายผลผลิตทางการเกษตรสามารถที่จะทำเป็นทุนดำเนินโครงการต่อไป

๙.๓มีผลผลิตทางการเกษตรไว้สนับสนุนโครงการอาหารกลางวัน

๑๐.การติดตามประเมินผล

เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม ติดตามประเมินผลโครงการ

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ
(น.ส. จุฑามาศ วิรุฬห์ธานี)
เจ้าหน้าที่บริหารงานพัฒนาชุมชน 7
หัวหน้าฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม
สำนักงานเขตลาดกระบัง

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ
(นายอธิกม ประเทืองสิน)
ผู้อำนวยการเขตลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้