



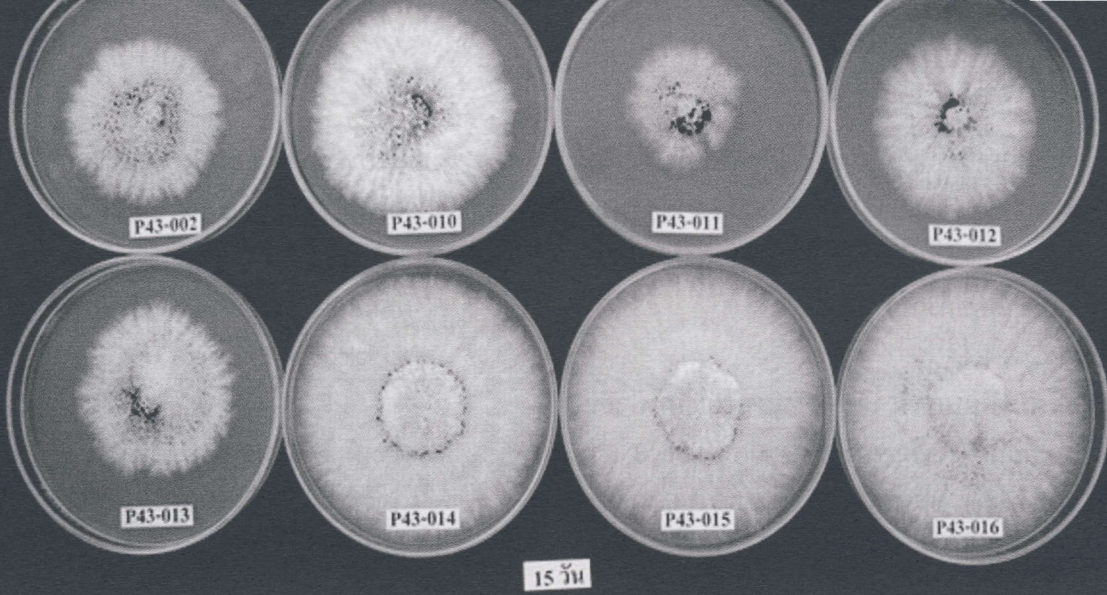
การประเมินสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อ ที่เหมาะสมกับการเพาะในภาคใต้

นางสาวกัญญา สุราษฎร์, นางสาวลักษมี สุภัทรา,
นางสาวนันทิการ์ แสนแก้ว, นางสาวอาริยา จูดคง,
นางอัจฉรา พยัพพานนท์

บทคัดย่อ

การประเมินสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อที่เหมาะสมกับการเพาะในพื้นที่ภาคใต้ เพื่อทราบสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อที่ให้ผลผลิตสูงเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของภาคใต้ ทำการทดลองระหว่าง ต.ค. 2548 - ก.ย. 2550 โดยเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ 8 สายพันธุ์ จากศูนย์รวบรวมเชื้อพันธุ์เห็ดแห่งประเทศไทย คือสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-011, P43-012, P43-013, P43-014, P43-015 และ P43-016 บนอาหาร PDA พบว่าเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-015 และ P43-016 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด และให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยความกว้างของโคนี้ 67.00 - 69.50 มิลลิเมตร เมื่อเลี้ยงไว้บนอาหาร 11 วัน การเจริญบนเมล็ดข้าวฟ่างพบว่าเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-010 และ P43-016 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยการเจริญของเส้นใย 75.75 - 77.25 มิลลิเมตร เมื่อเลี้ยงไว้บนเมล็ดข้าวฟ่าง 15 วัน และเมื่อนำมาเพาะทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลผลิต โดยใช้วัสดุเพาะขี้เลื่อยไม่ย่างพารา : รำละเอียด : ดิเกลือ : ปูนขาว ในอัตราส่วน 100 : 5 : 0.2 : 1 ความชื้น

60-70 % ถุงละ 900 กรัม พบว่าในช่วงฤดูร้อนเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-010 และ P43-015 เจริญเติบโตใกล้เคียงกัน โดยเส้นใยใช้ระยะเวลาในการเจริญเต็มถุง 55-60 วัน สายพันธุ์ P43-012, P43-013, P43-014 และ P43-016 ใช้เวลานานกว่าเล็กน้อย คือ 57-63 วัน และสายพันธุ์ P43-002 และ P43-011 ใช้เวลานานมากที่สุด คือ 60-65 วัน และในช่วงฤดูฝนสายพันธุ์ P43-010, P43-012, P43-015 และ P43-016 ใช้เวลาในการเจริญเต็มถุง 52-57 วัน ส่วนสายพันธุ์ P43-002, P43-011, P43-013 และ P43-014 เส้นใยใช้เวลาในการเจริญเต็มถุง 55-62 วัน และการให้ผลผลิตในช่วงฤดูร้อน พบว่าเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-016, P43-015 และ P43-012 เจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีกว่าสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-011, P43-013 และ P43-014 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 148.55, 137.42 และ 131.76 กรัม/



0985 นานา 0985 นานา 0985 นานา 0985 นานา

0985 นานา 0985 นานา 0985 นานา 0985 นานา

ถุง และมีเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.) 38.37, 35.49 และ 34.03 ตามลำดับ ส่วนการทดลอง ในช่วงฤดูฝนพบว่าเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-011, P43-012 และ P43-014 เจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีกว่าสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-013, P43-015 และ P43-016 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 170.78, 162.83 และ 151.58 กรัม/ถุง และมีเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.) 44.11, 42.06 และ 39.15 ตามลำดับ

พบว่าเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-011, P43-012 และ P43-015 ให้ผลผลิตสูงและเป็นสายพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับแนะนำเกษตรกร ปัจจุบันการผลิตเห็ดเป๋าฮื้อส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคตะวันออก เชียงเหนือ เช่น ขอนแก่น เลย อุดรธานี และหนองคาย และเขตภาคกลาง จ.นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ส่วนภาคใต้การเพาะยังอยู่ในวงจำกัดอาจเป็นเพราะการขาดแคลนสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของภาคใต้ ทั้งนี้เนื่องจากภาคใต้มีฝนตกชุก และมีความชื้นสูง ดังนั้นการทดสอบสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อที่เหมาะสมกับการเพาะในภาคใต้ จะเป็นข้อมูลและเป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรในภาคใต้และผู้สนใจที่จะนำไปใช้ประกอบอาชีพ และเป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาการผลิตเห็ดให้เป็นสินค้าออกได้อีกทางหนึ่ง

คำนำ

เห็ดเป๋าฮื้อ (*Pleurotus cystidiosus* O.K. Miller) เป็นเห็ดสกุลนางรมชนิดหนึ่งมีชื่อเรียกทั่วไปว่า Abalone Mushroom ในธรรมชาติชอบขึ้นอยู่บนต้นไม้หรือกิ่งไม้ที่ตายแล้ว เป็นเห็ดที่เจริญได้ดีในสภาพอากาศค่อนข้างร้อน ได้ถูกนำมาเพาะอย่างแพร่หลายที่ประเทศไต้หวัน สำหรับประเทศไทยได้มีการเพาะเห็ดชนิดนี้มานานกว่า 20 ปีแล้ว โดยปริมาณการเพาะขึ้นอยู่กับราคา และความต้องการของตลาด ซึ่งมีทั้งการบริโภคสด และบรรจุกระป๋องส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศ พรรณี (2543) ได้ทำการคัดเลือกสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อจากศูนย์รวบรวมเชื้อพันธุ์เห็ดแห่งประเทศไทย 8 สายพันธุ์ คือ P43-002, P43-010, P43-011, P43-012, P43-013, P43-014, P43-015 และ P43-016 ในภาคเหนือ จ.เชียงราย และภาคกลาง กรุงเทพฯ

อุปกรณ์และวิธีการ

วัสดุและอุปกรณ์

หม้อนึ่งความดัน หม้อนึ่งไม่อัดความดัน ตาชั่ง เทอร์มิเตอร์ โรงเรือนทดลอง กล้องถ่ายภาพ เครื่องชั่งไฟฟ้า ตู้อบเครื่องแก้ว ตู้ปลอดเชื้อ ตู้ควบคุมอุณหภูมิ ตู้เขี่ยเชื้อ ตู้อบฆ่าเชื้ออุณหภูมิสูง ชีล้อยไม้ยางพารา อาหารเลี้ยงเชื้อ พีดีเอ ที่วางหลอดทดลอง ถุงพลาสติกเพาะเห็ด ม้วนฝรั่ง วุ้นผง กลูโคส น้ำกลั่น เทปปิดขอบจานเลี้ยงเชื้อ ขวดแก้วแบน ปูนขาว เมล็ดข้าวฟ่าง สำลีเพาะเห็ด แอลกอฮอล์ ตะกร้า

พลาสติกอะลูมิเนียมฟอยด์ ที่วัดอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์
คอบวอด ยางรัด สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง ตาข่ายพราง
แสง แผ่นพลาสติกใส มีดตัดเห็ด สมุดบันทึกข้อมูล ปากกาเคมี
น้ำยาทำความสะอาดอุปกรณ์

วิธีการ

1. เปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ

เปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ 8 สายพันธุ์ โดยใช้ cork borer ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มม. ตัดเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อบริสุทธิ์ทั้ง 5 สายพันธุ์ ที่เจริญบนอาหาร PDA อายุ 5 วัน นำไปวางบนอาหาร PDA ใหม่ จากนั้นนำไปบ่มที่อุณหภูมิ 27-32 องศาเซลเซียส วางแผนการทดลองแบบ CRD 4 ซ้ำ บันทึกผลโดยเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใย โดยวัดการเจริญของเส้นใยในแนวราบบนอาหารเลี้ยงเชื้อ

2. เปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อบนเมล็ดข้าวฟ่าง

เปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ 8 สายพันธุ์ บนเมล็ดข้าวฟ่างในแนวตั้ง ใช้ cork borer ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 มม. ตัดเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ 8 สายพันธุ์ ที่เจริญบนอาหาร พีดีเอ อายุ 5 วัน นำไปวางบนเมล็ดข้าวฟ่างที่หนึ่งฆ่าเชื้อแล้ว ซึ่งบรรจุในหลอดทดลองขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 25 มม. สูง ประมาณ $\frac{3}{4}$ ของหลอด จากนั้นนำไปบ่มที่อุณหภูมิ 27-32 องศาเซลเซียส วางแผนการทดลองแบบ CRD 4 ซ้ำ บันทึกผลโดยเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใย

3. การเพาะทดสอบเพื่อเปรียบเทียบลักษณะดอก และผลผลิตเห็ด

เปรียบเทียบลักษณะดอก และผลผลิตของเห็ดเป๋าฮื้อ 8 สายพันธุ์ ในโรงเรือนไม่ควบคุมอุณหภูมิ เตรียมก้อนอาหารผสม (ซีเลื่อยไม้ยางพารา : รำละเอียด : ดิกลือ : ปูนขาว ในอัตราส่วน 100 : 5 : 0.2 : 1) บรรจุลงในถุงพลาสติกทนร้อนขนาด 7 x 11 นิ้ว ถุงละ 900 กรัม นำไปนึ่งฆ่าเชื้อในหม้อหนึ่งชนิดไม่อัดความดันเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ทิ้งให้เย็น ใส่เชื้อเห็ดเป๋าฮื้อทั้ง 8 สายพันธุ์ที่เตรียมไว้ในเมล็ดข้าวฟ่าง นำไปบ่มที่อุณหภูมิห้อง เมื่อเส้นใยเจริญเต็มถุงนำไปเปิดดอกโดยการเปิดจุก ให้ความชื้น เก็บผลผลิต โดยเก็บข้อมูล 75 วัน หลังจากเปิดดอก การเปรียบเทียบผลผลิตเป๋าฮื้อ วางแผนการ

ทดลองแบบ RCB 4 ซ้ำ แต่ละซ้ำได้จากค่าเฉลี่ย 20 ถุง บันทึก
ระยะเวลาการเจริญของเส้นใย ผลผลิตของดอกเห็ดสดแต่ละ
สายพันธุ์และเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ
% ผลผลิตเฉลี่ย/น้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ
(% Biological Efficiency = % B.E.)

$$= \frac{\text{น้ำหนักดอกเห็ดสด} \times 100}{\text{น้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ}}$$

ทำการทดลอง 2 ช่วง คือ

ฤดูร้อน เดือนมีนาคม 2549 - กรกฎาคม 2549

ฤดูฝน เดือนสิงหาคม 2550 - มกราคม 2550

ระยะเวลา

ต.ค. 2548 - ก.ย. 2550

สถานที่ดำเนินการ

สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. เปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ

จากการเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเป๋าฮื้อ 8 สายพันธุ์บนอาหารพีดีเอ พบว่าเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ P43-015 และ P43-016 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด และให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยความกว้างของโคโลนี 67.00 - 69.50 มิลลิเมตร เมื่อเลี้ยงไว้บนอาหาร 11 วัน (ตารางที่ 1) รองลงมา คือ สายพันธุ์ P43-014, P43-010, P43-012, P43-012, P43-002 และ P43-011 ตามลำดับ สังเกตได้จากความกว้างของโคโลนี (ภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 การเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อบนอาหารฟีดี้เอ เมื่ออายุ 11 วัน

สายพันธุ์เป๋าฮื้อ	ความกว้างของโคโลนี (มม.)	ความหนาของเส้นใย
P43-002	44.00f	++++
P43-010	51.50d	++++
P43-011	33.37g	+++
P43-012	47.50e	++++
P43-013	45.25f	++++
P43-014	64.50c	++++
P43-015	69.50a	++++
P43-016	67.00ab	++++

CV (%) = 2.82

ตัวเลขที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %
โดยวิธี DMRT

+ = ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก ++ = ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
+++ = ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง ++++ = ความหนาแน่นของเส้นใยมาก



ภาพที่ 1 การเจริญของเส้นใยเห็ดเป๋าฮื้อ 10 สายพันธุ์ บนอาหารฟีดี้เอ อายุ 15 วัน

2. เปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อบนเมล็ดข้าวฟ่าง

จากการเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อ 8 สายพันธุ์บนเมล็ดข้าวฟ่าง พบว่าเห็ดเป่าฮื้อสายพันธุ์ P43-010 และ P43-016 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยการเจริญ

ของเส้นใย 75.75 - 77.25 มิลลิเมตร เมื่อเลี้ยงไว้บนอาหาร 15 วัน (ตารางที่ 2) รองลงมาคือ คือสายพันธุ์ P43-014, P43-015, P43-013, P43-002, P43-012 และ P43-011 ตามลำดับ (ภาพที่ 2)

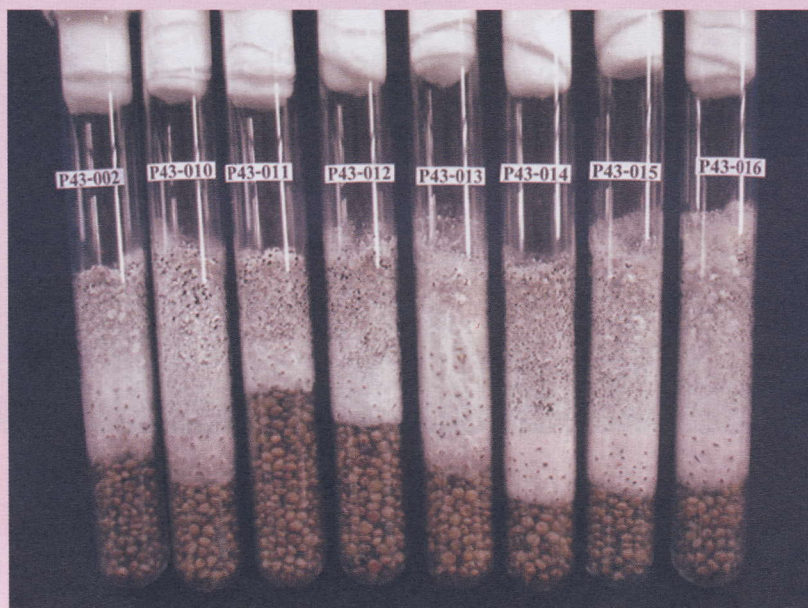
ตารางที่ 2 การเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อบนเมล็ดข้าวฟ่าง เมื่ออายุ 15 วัน

สายพันธุ์เห็ดเป่าฮื้อ	การเจริญของเส้นใย (มม.)	ความหนาของเส้นใย
P43-002	65.00d	++++
P43-010	77.25a	++++
P43-011	45.12f	++++
P43-012	49.75e	++++
P43-013	66.25d	++++
P43-014	74.37c	++++
P43-015	73.25c	++++
P43-016	75.75b	++++

CV (%) = 1.34

ตัวเลขที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยวิธี DMRT

+ = ความหนาแน่นของเส้นใยน้อยมาก ++ = ความหนาแน่นของเส้นใยน้อย
 +++ = ความหนาแน่นของเส้นใยปานกลาง ++++ = ความหนาแน่นของเส้นใยมาก



ภาพที่ 2 การเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อ 8 สายพันธุ์ บนเมล็ดข้าวฟ่าง อายุ 15 วัน

การเพาะทดสอบเพื่อเปรียบเทียบลักษณะดอก และผลผลิตเห็ด

3. การเพาะทดสอบเพื่อเปรียบเทียบลักษณะดอก และผลผลิตเห็ด

จากการเพาะเปรียบเทียบพบว่าการเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อตั้งแต่ใส่เชื้อเห็ดจนกระทั่งเส้นใยเจริญเต็มถุงในช่วงฤดูร้อน เห็ดเป่าฮื้อสายพันธุ์ P43-010 และ P43-015 เจริญเติบโตใกล้เคียงกัน โดยเส้นใยใช้เวลาในการเจริญเต็มถุง 55-60 วัน สายพันธุ์ P43-012, P43-013, P43-014 และ P43-016 ใช้เวลานานกว่าเล็กน้อย คือ 57-63 วัน และสายพันธุ์ P43-002 และ P43-011 ใช้เวลานานมากที่สุด คือ 60-65 วัน ในช่วงฤดูฝนพบว่าเห็ดเป่าฮื้อสายพันธุ์ P43-010, P43-012, P43-015 P43-016 เส้นใยใช้เวลาในการเจริญเต็มถุง 52-57 วัน ส่วนสายพันธุ์ P43-002, P43-011, P43-013 และ P43-014 เส้นใยใช้เวลาในการเจริญเต็มถุง 55-62 วัน โดยอุณหภูมิในการบ่มเชื้อช่วงฤดูร้อน 28-33 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิในการบ่มเชื้อช่วงฤดูฝน 26-31 องศาเซลเซียส

จากการทดลองครั้งนี้จะเห็นว่าเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อในช่วงฤดูฝนใช้เวลาในการเจริญเต็มถุงอาหารเพาะน้อยกว่าช่วงฤดูร้อน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากในช่วงฤดูฝนมีฝนตกทำให้อุณหภูมิลดต่ำกว่าในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเหมาะกับการเจริญของเส้นใย สอดคล้องกับรายงานของ Jong และ Peng (1975) ที่กล่าวว่าช่วงอุณหภูมิที่เหมาะสมกับการเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อคือ อุณหภูมิ 27 องศาเซลเซียส

และการให้ผลผลิตในช่วงฤดูร้อน พบว่าเห็ดเป่าฮื้อสายพันธุ์ P43-016, P43-015 และ P43-012 เจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีกว่าสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-011, P43-013 และ P43-014 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 148.55, 137.42 และ 131.76 กรัม/ถุง และมีเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.) 38.37, 35.49 และ 34.03 ตามลำดับ ส่วนการทดลองในช่วงฤดูฝนพบว่าเห็ดเป่าฮื้อสายพันธุ์ P43-011, P43-012 และ P43-014 เจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีกว่าสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-013, P43-015 และ P43-016 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 170.78, 162.83 และ 151.58 กรัม/ถุง และมีเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.) 44.11, 42.06 และ 39.15 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

จากการทดลองครั้งนี้จะเห็นว่าเส้นใยเห็ดสายพันธุ์ P43-011 เจริญเติบโตค่อนข้างช้าบนอาหารพีดีเอ และบนเมล็ดข้าวฟ่าง แต่เมื่อนำมาเพาะทดสอบผลผลิตในช่วงฤดูฝนกลับให้ผลผลิตค่อนข้างสูง ดังนั้นสายพันธุ์เห็ดที่เส้นใยเจริญเติบโตเร็ว ไม่ได้เป็นเครื่องบ่งชี้ที่แน่นอนว่า เห็ดจะให้ผลผลิตสูงเสมอ เนื่องจากเส้นใยเห็ดเป่าฮื้อเมื่อเจริญเต็มถุงแล้วจะต้องมีการสะสมอาหารระยะหนึ่งเพื่อสร้างดอกเห็ด โดยมีปัจจัยของสายพันธุ์เห็ด อาหาร อิทธิพลของสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น แสง ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการให้ผลผลิตและคุณภาพของดอกเห็ด (Zadrzil, 1978 อ้างโดย พรรณี (2543))

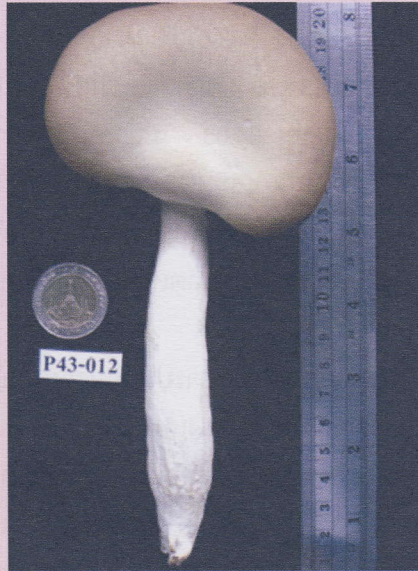
ตารางที่ 3 ผลผลิตดอกเห็ดเป๋าฮื้อ (กรัม/ถุง) สายพันธุ์ต่างๆ และผลผลิตต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.)

สายพันธุ์	ผลผลิตฤดูร้อน		ผลผลิตฤดูฝน	
	ดอกเห็ดสด(กรัม)	B.E. %	ดอกเห็ดสด(กรัม)	B.E. %
P43-002	106.30ef	27.46	134.75c	34.80
P43-010	101.64f	26.25	140.16c	36.20
P43-011	116.70de	30.14	170.78a	44.11
P43-012	131.76bc	34.03	162.83ab	42.06
P43-013	122.93cd	31.75	147.16bc	38.01
P43-014	119.50cde	30.86	151.58bc	39.15
P43-015	137.42ab	35.49	139.66c	36.07
P43-016	148.55a	38.37	138.66c	35.81
CV(%)	7.27		7.08	

ตัวเลขที่ตามด้วยตัวอักษรที่เหมือนกันไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยวิธี DMRT

ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเห็ดเป๋าฮื้อสายพันธุ์ต่างๆ

สายพันธุ์	ลักษณะหมวกดอก		ลักษณะก้านดอก		ขนาดดอก (ซม.)		ลักษณะการเกิดดอก
	สี	รูปร่าง	สี	รูปร่าง	หมวกดอก	ก้านดอก	
P43-002	เทาดำ	คล้ายพัด	ขาว	ก้านสั้น	6.5 - 7.6	2.3 - 4.2	ดอกเป็นกลุ่ม 3-5 ดอก
P43-010	ขาวเทา	ค่อนข้างกลม	ขาว	ก้านสั้นอวบ	3.8 - 5.6	3.6 - 5.0	ดอกเดี่ยว 1-2 ดอก
P43-011	ครีม	ค่อนข้างกลม	ขาว	ก้านยาว รูปทรงกระบอก	5.2 - 6.8	5.4 - 6.9	ดอกเดี่ยว และ ดอกเป็นกลุ่ม 2-5 ดอก
P43-012	ครีม	ค่อนข้างกลม	ขาว	ก้านยาว รูปทรงกระบอก	5.3 - 7.0	7.2 - 8.8	ดอกเดี่ยว และดอก เป็นกลุ่ม 2-4 ดอก
P43-013	เทาดำ	คล้ายพัด	ขาว	ก้านสั้นอวบ	5.8 - 7.0	3.4 - 4.7	ดอกเป็นกลุ่ม 2-4 ดอก
P43-014	ครีม	คล้ายพัด	ขาว	ก้านสั้น	5.4 - 7.4	2.4 - 4.2	ดอกเป็นกลุ่ม 2-4 ดอก
P43-015	ครีมเทา	คล้ายพัด	ขาว	ก้านสั้น	5.3 - 7.5	2.7 - 4.2	ดอกเป็นกลุ่ม 2-4 ดอก
P43-016	ครีมเทา	คล้ายพัด	ขาว	ก้านสั้น	5.4 - 7.5	2.9 - 4.4	ดอกเป็นกลุ่ม 2-4 ดอก



ภาพที่ ลักษณะของดอกเห็ดเป่าฮือสายพันธุ์ต่างๆ

สรุปผลการทดลอง

จากการเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเป่าฮือ 8 สายพันธุ์บนอาหารพีดีเอ พบว่าเห็ดเป่าฮือสายพันธุ์ P43-015 และ P43-016 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด และให้ผลไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยความกว้างของโคโคนี้ 67.00 - 69.50 มิลลิเมตร เมื่อเลี้ยงไว้บนอาหาร 11 วัน รองลงมาคือ คือสายพันธุ์ P43-014, P43-010, P43-012, P43-012, P43-002 และ P43-011 ตามลำดับ และการเจริญบนเมล็ดข้าวฟ่าง พบว่าเห็ดเป่าฮือสายพันธุ์ P43-010 และ P43-016 เจริญเติบโตได้ดีที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยการเจริญของเส้นใย 75.75 - 77.25 มิลลิเมตร เมื่อเลี้ยงไว้บนอาหาร 15 วัน รองลงมาคือ คือสายพันธุ์ P43-014, P43-015, P43-013, P43-002, P43-012 และ P43-011 ตามลำดับ และการเพาะเปรียบเทียบผลผลิตในช่วงฤดูร้อนพบว่าเห็ดเป่าฮือสายพันธุ์ P43-016, P43-015 และ P43-012 เจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดีกว่าสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-011, P43-013 และ P43-014 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 148.55, 137.42 และ 131.76 กรัม/ถุง และมีเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.) 38.37, 35.49 และ 34.03 ตามลำดับ ส่วนการทดลองในช่วงฤดูฝนพบว่าเห็ดเป่าฮือสายพันธุ์ P43-011, P43-012 และ P43-014 เจริญเติบโตและให้ผลผลิตดีกว่าสายพันธุ์ P43-002, P43-010, P43-013, P43-015 และ P43-016 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 170.78, 162.83 และ 151.58 กรัม/ถุง และมีเปอร์เซ็นต์ผลผลิตเฉลี่ยต่อน้ำหนักแห้งวัสดุเพาะ (%B.E.) 44.11, 42.06 และ 39.15 ตามลำดับ

จากการศึกษาการประเมินสายพันธุ์เห็ดเป่าฮือที่เหมาะสมกับการเพาะในภาคใต้โดยเปรียบเทียบการเจริญของเส้นใยเห็ดเป่าฮือ 8 สายพันธุ์บนอาหารพีดีเอ และในเมล็ดข้าวฟ่าง รวมทั้งการเพาะทดสอบเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตพบว่าเห็ดเป่าฮือที่ให้ผลผลิตสูง เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของภาคใต้ในช่วงฤดูร้อน ประเภทก้านสั้นคือ สายพันธุ์ P43-016 และ P43-015 ประเภทก้านยาวคือ สายพันธุ์ P43-012 ส่วนในช่วงฤดูฝนประเภทก้านสั้นคือสายพันธุ์ P43-014 ประเภทก้านยาว คือสายพันธุ์ P43-011 และ P43-012 ซึ่งเหมาะที่จะเป็นสายพันธุ์แนะนำเกษตรกรในพื้นที่ภาคใต้ อย่างไรก็ตามสายพันธุ์เห็ดดีเพียงอย่างเดียวไม่อาจทำให้การเพาะเห็ดประสบผลสำเร็จได้ เนื่องจากในการเพาะเห็ดจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ทั้งอาหาร อิทธิพลของสภาพแวดล้อม เช่น อุณหภูมิ ความชื้น แสง ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ นอกจากนี้การจัดการโรงเรือนให้ถูกสุขลักษณะก็เป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตเห็ดให้ได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

ได้สายพันธุ์เห็ดเป่าฮือที่เหมาะสมกับการเพาะในภาคใต้เพื่อนำไปใช้เป็นพันธุ์แนะนำ และเป็นสายพันธุ์การค้า โดยกรมวิชาการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สถาบันการศึกษา และเกษตรกรสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

- ชาญยุทธ์ ภาณุทัต. 2544. ข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพาะเห็ด. ใน เห็ดไทย 2544. บริษัทนิเวศกรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด กรุงเทพฯ 1-12
- พิมพ์กานต์ อร่ามพงษ์พันธ์. 2544. การเพาะเห็ดสกุลนางรม เห็ดหูหนู เห็ดตีนแรด และเห็ดยานางิ. ใน เอกสารการเพาะเห็ดเศรษฐกิจ. 13-18 น.
- พรรณี บุตรธนู และศุภานิตย์ หิรัญประดิษฐ์. 2545. การใช้ปูนขาวเป็นวัสดุเสริมเพื่อเพิ่มผลผลิตเห็ดเป๋าฮื้อ. ใน เห็ดไทย 2545 บริษัทนิเวศกรมดาการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด
- พรรณี บุตรธนู และประไพศรี พิทักษ์ไพรวิน. 2543. การคัดเลือกสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อที่เหมาะสมต่อการให้ผลผลิต. ใน เห็ดไทย 2543 บริษัทนิเวศกรมดาการพิมพ์ จำกัด. 61-78 น.
- Chune, Chang-Sung/Shin, Chl-Woo/Park and Jung-Sik/Oh. 2003. Studies on the Artificial Cultivation of Pleurotus cystidiosus O.K. Miller, the Abalone Mushroom. Korean Medical Database. <http://kmbase.medic.or.kr>
- Elliott, T.J.. 1982. Genetics and Breeding of Cultivated Mushrooms. In tropical Mushrooms : Biological Nature and Cultivation Methods. The Chinese University Press, Hong Kong.
- Jong, S.C. and Peng, J.T. 1975. Identified and cultivation of a new commercial mushroom in Taiwan. Mycologia 67 : 12 35-38.
- Kurtzman, R.H. and Zadrzil, F. 1982. Physiological and Taxonomic Considerations for Cultivation of Pleurotus Mushrooms. In tropical Mushrooms : Biological Nature and Cultivation Methods. The Chinese University Press, Hong Kong. 299-347 p.
- Oei, P. 2005. Small-scale Mushroom Cultivation. Digigrafi, Wageningen, The Netherlands. 86 p.
- Won-Sik Kong. 2004. Descriptions of commercially important Pleurotus species. In Oyster Mushroom Cultivation. Mushworld,

การประเมินสายพันธุ์เห็ดเป๋าฮื้อ ที่เหมาะสมกับการเพาะในภาคใต้