

เอกสารเผยแพร่เทคโนโลยีการเพาะเห็ดเพาะนี้สืบเนื่องมาจากโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเห็ดป่าไมคอร์ไรซาแบบจำลองธรรมชาติ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้ - แพร์ เฉลิมพระเกียรติ ร่วมกับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้รับการสนับสนุนการดำเนินการวิจัยโดยสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) ที่ทีมงานวิจัยหวังว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการเพาะเห็ดเพาะร่วมกับการปลูกไม้ผลและพืชเกษตรต่างๆ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาแหล่งอาหารที่ยั่งยืนของชุมชน

คุณค่าทางโภชนาการ

- รสชาติอร่อยเป็นที่นิยมรับประทาน มีราคาค่อนข้างสูง (250-700 บาท/กิโลกรัม)
- เห็ดเพาะ 100 กรัม จะให้พลังงาน 47 กิโลแคลอรี ประกอบด้วย น้ำ 85.7% โปรตีน 2.14% ไขมัน 0.39% คาร์โบไฮเดรต 8.40% แคลเซียม ร้อยละ 0.038% ฟอสฟอรัส 0.083% ธาตุเหล็ก 0.004% และวิตามิน 0.012% (กรมอนามัย, 2544)



การเตรียมเชื้อเห็ดเพาะสำหรับใส่กล้าไม้

การเตรียมกล้าไม้สำหรับใส่เชื้อเห็ดเพาะ



เห็ดเพาะหนึ่ง เห็ดถอบ

ลักษณะทั่วไป

ดอกเห็ดเป็นทรงกลมพองด้านนอกสีน้ำตาลอ่อนถึงน้ำตาลเข้ม ขนาดกว้าง (4-9)×(1-2.5) ซม. เมื่อแตกออกเป็นแฉกจำนวน 6-12 แฉก ภายในมีถุงใส่สปอร์สีขาว(ดอกอ่อน) สีดำ(ดอกแก่) มีลักษณะกลม ยึดหยุ่น มีรูเปิดบน ดอกเห็ดเกิดเป็นแบบดอกเห็ด (อนงค์ และคณะ, 2551)

คุณสมบัติของเห็ดเพาะ

- ด้านสิ่งแวดล้อม
- ช่วยเพิ่มการเติบโตของต้นไม้ และช่วยให้ระบบรากของต้นไม้แข็งแรง
- ช่วยย่อยสลายธาตุฟอสฟอรัสให้ต้นไม้สามารถนำไปใช้ได้มากขึ้น
- ช่วยป้องกันและควบคุมการเกิดโรคกับระบบรากของต้นไม้
- ช่วยดักจับและเก็บรักษาความชื้นในดินบริเวณรอบรากพืชอาศัย

การเตรียมหัวเชื้อเห็ดในห้องปฏิบัติการ



ดอกเห็ดสด



แยกเชื้อจากดอกเห็ดเพาะ



การเลี้ยงเชื้อเห็ดเพาะในอาหาร PDB บนเครื่องเขย่า



เชื้อเห็ดเพาะในอาหาร PDA

การเตรียมหัวเชื้อเห็ดจากดอกสด

- ดอกเห็ดแก่ 1 ส่วน : น้ำสะอาดปราศคลอรีน 2 ส่วน
- ปั่นส่วนผสมให้ละเอียด จะได้หัวเชื้อพร้อมใส่กล้าไม้

ชนิดไม้สำหรับใส่เชื้อเห็ดเพาะ

กลุ่มไม้วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) เช่น ยางนา เหียง พลวง เต็ง รัง และมะค่าโมง เป็นต้น



การเก็บเมล็ดไม้สำหรับเพาะ

- คัดเลือกแม่ไม้ที่สมบูรณ์ ปลอดโรคและแมลงทำลาย
- ควรเก็บเมล็ดแก่ที่สมบูรณ์ ปลอดโรคและแมลงทำลาย



การเพาะกล้าไม้

- วัสดุเพาะ ดินดำ หรือดินร่วน: แกลบดำ: ปุ๋ยคอก 2:1:1
- ขนาดถุงเพาะชำ 2.5x9 นิ้ว
- กระตุ้นการแตกรากของเมล็ดด้วยการแช่น้ำ โดยหมักในกระสอบป่าน ให้รากงอกก่อนเพาะลงถุง



การปลูก และการดูแลกล้าไม้หลังใส่เชื้อเห็ด

การปลูก

- ขุดหลุม ลึก 2 เท่า ของถุงดินเพาะกล้าไม้
- รองพื้นหลุมด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักผสมคลุกกับหน้าดิน
- รดน้ำให้ชุ่ม ด้วยน้ำปราศจากคลอรีน
- คลุมดินด้วยเศษซากพืช



การดูแลหลังปลูกและทำให้เห็ดเห็ด

- รดน้ำสม่ำเสมอ
- คลุมดินด้วยซากพืช
- ห้ามใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีสำหรับปราบศัตรูพืช



ยาวนาน 4 เดือน



ยาวนาน 6 เดือน



ยาวนาน 2 ปี 6 เดือน

เอกสารอ้างอิง

กองโภชนาการ กรมอนามัย. 2544. ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย (Nutritive values of Thai foods). กรุงเทพฯ. กรมอนามัย. 136 หน้า.

สุจิตรา โกศล และคณะ. 2562. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเห็ดป่าไมคอร์ไรซาแบบจำลองธรรมชาติเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน. พิมพ์ครั้งที่ 1.

อนงค์ จันทร์ศรีกุล และคณะ. 2551. ความหลากหลายของเห็ดและราขนาดใหญ่ในประเทศไทย. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 514 หน้า



เทคโนโลยีการเพาะเห็ดเพาะ



การใส่เชื้อ

- ใส่เชื้อเห็ด 20 ม.ล./ต้น เมื่อกกล้าไม้อายุ 30-45 วัน
- ควรใส่ 2 ครั้ง ช่วงเวลาห่างกัน 15-30 วัน



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรณา มั่งกิตะ
สาขาวิชาการจัดการป่าไม้ (หลักสูตรปริญญาโท)
มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ
เบอร์ติดต่อ 063-9625395