

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	การปรับปรุงพันธุ์เห็ดหอมโดยการผสมพันธุ์ระหว่าง เส้นใยนิวเคลียสคู่กับเส้นใยนิวเคลียสเดี่ยว
ชื่อผู้เขียน	นางสาวศิริพร เคะชอุป
วิทยาสاتดรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร ภู่อ่าง ประธานกรรมการ อาจารย์ประสิทธิ์ วัฒนวงศ์จิตร กรรมการ อาจารย์ ดร. ธนะชัย พันธุ์เกษมสุข กรรมการ

บทคัดย่อ

ได้มีการศึกษาการปรับปรุงพันธุ์เห็ดหอมโดยวิธีการผสมข้ามแบบ ไคมอน ระยะการเติบโตของดอกเห็ดหอมที่เหมาะสมสำหรับเก็บสปอร์ คือ ดอกที่เติบโตและบานเต็มที่แล้ว พันธุ์ที่ใช้เป็นเส้นใยนิวเคลียสคู่ คือ L1 ซึ่งเป็นพันธุ์ฤดูฝน และ L2 ซึ่งเป็นพันธุ์ฤดูหนาว ส่วนพวกเส้นใยนิวเคลียสเดี่ยวที่ใช้นั้น เพาะจากสปอร์สายพันธุ์ทั้งสอง ได้มีการผสมพันธุ์แบบ ไคมอนทั้งหมด 104 คู่ผสม ได้ลูกผสม 28 ตัว มีลูกผสมเพียงสี่ตัวที่ไม่สามารถเกิดดอกเห็ดบนอาหารวุ้นในหลอดทดลองได้ แต่ทั้งหมดสามารถเกิดดอกเห็ดได้ในถุงเพาะเชื้อเลี้ยง มีลูกผสม ไคมอนตัวหนึ่ง (H18) ซึ่งเป็นเส้นใยนิวเคลียสเดี่ยวที่เจริญเร็วมากและเส้นใยเดินเรียบที่ได้จาก L2 ผสมข้ามกับเส้นใยนิวเคลียสคู่ของ L1 ทำให้ได้ผลผลิตสูงกว่าผลผลิตของ L2 หลังการตัดแต่งแล้ว 14.57% แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ลูกผสม ไคมอนที่ให้ผลผลิตสูงเกือบทั้งหมดจะมีแถบของไอโซไซม์เอสเทอเรส 4, 5, และ 7 แถบ

Thesis Title	Improvement of Shiitake Mushroom [<i>Lentinula edodes</i> (Berk.) Pegler] by Dikaryon-monokaryon Crossing	
Author	Miss Siriporn Dechaoup	
Master of Science	(Agriculture) Horticulture	
Examining Committee	Assistant Professor Dr. Wichian Pooswang	Chairman
	Lecturer Prasit Watanawongvijit	Member
	Lecturer Dr. Tanachai Pankasemsuk	Member

Abstract

Improvement of Shiitake mushroom [*Lentinula edodes* (Berk.) Pegler] by dimon crossing was studied. Suitable growth states of fruiting bodies for making spore print were those fully matured opened mushroom. Cultivars used as dikaryotic mycelium were L1 rainy season cultivar; and L2 winter season cultivar. Monokaryotic mycelium used were those grown from spores of both cultivars. A total of 104 combinations of dimon crossing were made and only 28 hybrids were obtained. Four of them were not able to produce fruiting bodies on the agar in the test tube, but all of them were able to in the sawdust cultured bags. There was one dimon hybrid (H18), from a smooth and very fast growing monokaryotic L2 mycelium crossed with dikaryotic L1 mycelium, gave 14.57% higher yield after dressing than L2 but not statistically different. Almost all the high yield dimon hybrid had 4, 5 and 7 bands of isozyme esterase.