

บทคัดย่อ

T150992

งานวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงสัณฐานวิทยาและชนิดของระบบการผสมพันธุ์หรือระบบเพศของเห็ดกินได้ 9 ชนิดในสกุล *Pleurotus* ซึ่งได้แก่ เห็ดนางนวล เห็ดนางรมทอง เห็ดเป่าฮื้อ เห็ดนางฟ้า เห็ดนางฟ้าภูฐาน เห็ดนางรม เห็ดนางรมฮังการี เห็ดนางรมหลวงและเห็ดนางรมหัว ผลการศึกษาสัณฐานวิทยา พบว่าเห็ดทุกชนิดมีลักษณะที่คล้ายกันหลายลักษณะแต่แตกต่างกันในรายละเอียดบางประการ สำหรับการศึกษาระบบการผสมพันธุ์ของเห็ดแต่ละชนิดโดยการนำสายพันธุ์สปอร์เดี่ยวจำนวน 12-14 สายพันธุ์จากเห็ด 1 ดอกมาทำการผสมพันธุ์โดยวิธีดั้งเดิม (conventional method) แบบพบกันหมดทุกคู่ในงานอาหารมอลต์สกัด และตรวจการเกิดแคลมป์คอนเนกชันในบริเวณที่เส้นใยของคู่ผสมมาพบกัน ซึ่งถ้าพบแคลมป์คอนเนกชันแสดงว่าเห็ดคู่นั้นๆ ผสมกันได้ ผลการตรวจแคลมป์คอนเนกชันพบว่า เห็ดทั้ง 9 ชนิดมีอัตราส่วนของจำนวนคู่ผสมพันธุ์ที่ผสมกันได้ต่อจำนวนคู่ผสมพันธุ์ทั้งหมดเท่ากับ 1 : 4 จึงแสดงว่า เห็ดทั้ง 9 ชนิด มีประเภทของระบบการผสมพันธุ์เป็นแบบ tetrapolar (bifactorial) heterothallism นอกจากนี้ยังได้จัดกลุ่มของสายพันธุ์สปอร์เดี่ยวของเห็ดแต่ละชนิดออกเป็น 4 กลุ่ม ตามชนิดของ mating type (A_1B_1 , A_2B_2 , A_1B_2 และ A_2B_1) ของเห็ดแต่ละชนิดด้วย

ABSTRACT

TE 150992

The aims of this research were to study the morphology and mating system of the 9 edible species of *Pleurotus*, i.e. *P. djamor*, *P. citrinopileatus*, *P. cystidiosus*, *P. sajor-caju*, *P. eous*, *P. ostreatus*, *P. ostreatus* (Hungarian), *P. eryngii* and *P. tuberregium*. The results on morphology study were that all species were similar in most characteristics although differences in some details were observed. For mating system, the experiments were carried out by crossing each pair of the 12-14 single spore isolates (SSIs, monokaryons) from one single fruitbody of each species in all combinations on MEA plates. The presence of clamps after mating indicates sexual compatibility. The ratio of number of compatible matings on those of total matings which were 1 : 4 in every species, indicated that all species are tetrapolar (or bifactorial) heterothallism. The SSIs of each 9 species were also separated into 4 groups according to the four mating types (i.e. A_1B_1 , A_2B_2 , A_1B_2 and A_2B_1).