

บทที่ 1

บทนำ

เห็ด จัดเป็นอาหารที่มีโปรตีนสูงชนิดหนึ่งที่ประชาชนทั่วโลกรู้จักกันดี และนิยมนำมารับประทาน FAO (1990) ได้รายงานไว้ว่า เห็ดนางรมมีโปรตีน 37.19 %, Thiamine (วิตามิน B1) 1.16 - 4.8 mg / 100g และ Niacin (วิตามิน B3) 46.108 mg / 100g, คาร์โบไฮเดรต 46.6 - 81.8 % นอกจากนี้ยังมีธาตุโปรแตสเซียมและฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบด้วย จากรายงานนี้ แสดงให้เห็นว่าเห็ดมีคุณค่าทางอาหารสูง และเห็ดบางชนิดยังมีสรรพคุณเป็นยารักษาโรค จึงทำให้ประชาชนหันมานิยมรับประทานเห็ดเพิ่มมากขึ้น ประกอบกับประชากรของโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ความต้องการอาหารที่นำมาบริโภคเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นนักวิชาการและนักวิทยาศาสตร์จึงให้ความสนใจงานด้านการเพาะเห็ด และทำการวิจัยทางด้านนี้อย่างจริงจัง โดยนำเอาเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วยในการเพิ่มผลผลิตเห็ดให้ได้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น (ปัญญา,2532) โดยในระยะแรกจะศึกษาในเห็ดกระดุมก่อน ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นในการทดลองค้นคว้าเกี่ยวกับการเพาะเห็ดที่บริโภคได้ชนิดอื่นต่อไป (อานนท์,2523)

การปรับปรุงพันธุ์เป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่ง ในอดีตการปรับปรุงพันธุ์เห็ดได้จากการคัดเลือกสายพันธุ์ดีจากซากพืช หรือได้จากการชักนำให้มีการกลายพันธุ์ แต่ในปัจจุบันได้มีการปรับปรุงพันธุ์โดยใช้เทคนิคการนำพันธุกรรมมารวมกัน (genetic recombination) โดยอาศัยความรู้ด้านการควบคุมวงจรชีวิต (life cycle) และรูปแบบการแสดงเพศ (sexual pattern) ของเชื้อรา (Chang,1982)

ในเชิงการค้า เห็ดนางรมชนิดฟลอริดา หรือเห็ดนางรมฮังการี เป็นเห็ดหนึ่งที่ต้องมีการปรับปรุงพันธุ์ไม่เพียงแต่ในแง่ของผลผลิตเท่านั้น แต่ควรต้องมีการปรับปรุงพันธุ์ในแง่ของรสชาติและกลิ่นอีกด้วย (Eger,1974) เนื่องจากเป็นเห็ดที่นิยมบริโภคกันมากชนิดหนึ่ง เห็ดนางรมที่เพาะเลี้ยงกันในปัจจุบันมีอยู่ 2 ชนิด คือชนิดสีขาวและชนิดสีเทา ซึ่งเห็ดนางรมชนิดสีเทาจะเป็นเห็ดที่มีคุณภาพดีกว่า เนื้อเห็ดจะกรอบ มีรสชาติหวานกว่าเห็ดนางรมชนิดสีขาว แต่ชนิดสีเทานั้นต้องการอุณหภูมิต่ำในการออกดอก

Eger (1978) ได้ทดลองผสมเห็ดนางรมทั้ง 2 ชนิดนี้ ปรากฏว่าสามารถผสมกันได้ และสรุปว่า อย่างน้อยต้องมีคู่ยีนที่ควบคุมการตอบสนองของอุณหภูมิอยู่ 2 คู่ และยังเสนอแนะว่า การผสมเห็ดทั้งสองชนิดซึ่งมีแหล่งกำเนิดต่างกันจะมีโอกาสให้ลูกผสมที่ดีได้

การปรับปรุงพันธุ์เห็ดนางรมชนิดฟลอริดาให้มีคุณภาพและผลผลิตดีขึ้น โดยการผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์ นอกจากสามารถทำให้มีโอกาสที่จะได้เห็ดสายพันธุ์ใหม่ที่ดีแล้ว ยังทราบถึงการกระจายตัวทางพันธุกรรม ของเห็ดลูกผสมที่เกิดขึ้นอีกด้วย