

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในปัจจุบันผู้บริโภคส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญในการดูแลรักษาสุขภาพตัวเอง แนวทางหนึ่งในการดูแลสุขภาพ คือ หันมาบริโภคผักและผลไม้เพิ่มมากขึ้น เห็ดเป็นอาหารชนิดหนึ่งที่ผู้บริโภคให้ความสนใจในการบริโภค เนื่องจากงานวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์พบว่าเห็ดมีคุณค่าทางอาหารคล้ายกับพืชผักสีเขียว อย่างไรก็ตามถ้าเปรียบเทียบโดยน้ำหนัก เห็ดมีปริมาณโปรตีนมากกว่ามันฝรั่งและกะหล่ำปลี เห็ดสดจะมีปริมาณโปรตีนไม่ค่อนมากนักแต่เป็นโปรตีนที่ย่อยง่ายและร่างกายนำไปใช้ได้ง่าย แม้เห็ดจะถูกจัดไว้เหมือนกับพืชผักทั่วไปแต่เมื่ออยู่ในรูปเห็ดแห้ง เห็ดก็มีโปรตีนอยู่มาก มีคาร์โบไฮเดรตและไขมันที่ไม่ทำให้อ้วนมากนัก มีวิตามินหลายชนิด เห็ดมักจะมีวิตามินบีคอมเพล็กซ์ โดยเฉพาะไรโบฟลาวินและกรดนิโคตินิก นอกจากนี้ยังมีวิตามินซีอยู่ด้วย (อรุณ โมนะตระกูล และคณะ. 2549 : 41)

เห็ดเป็นจุลินทรีย์ชนิดหนึ่งที่อยู่ในอาณาจักร ฟังไจ (fungi) เช่นเดียวกับยีสต์ จัดอยู่ในชั้น Basidiomycetes สปอร์ของเห็ดในชั้นนี้เกิดติดอยู่บนก้านไม้พ่ายที่เรียกว่าเบซิเดียม (basidium) ซึ่งเรียงกันอยู่บนครีป (gill) ของดอกเห็ด แต่มีเห็ดหลายชนิดที่จัดอยู่ในชั้น Ascomycetes เกิดในถุงที่เรียกว่า ascus เรียงอยู่ในดอกเห็ด เห็ดบางชนิด มีสรรพคุณทางยา เช่น ในเห็ดหลินจือพบว่ามีสารออกฤทธิ์ คือ ไตรเทอร์พีนอยด์ชนิดขม กรดกาโนเดอริก และกรดลูเซอเนนิก ช่วยลดความดันโลหิต ลดไขมันในเลือด ป้องกันการอุดตันไขมันในเส้นเลือด และยังพบฤทธิ์ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งในตับ และการต้านสารพิษที่มีต่อดับอีกด้วย สารพอลิแซ็กคาไรด์ ได้แก่ กาโนเดอแรนส์ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด สารบีต้ากลูแคนมีฤทธิ์ในการเพิ่มการสังเคราะห์โปรตีนในเลือด ไกกระดูกและในตับ ช่วยลดการอักเสบ ช่วยกระตุ้นการทำงานของเม็ดเลือดขาวชนิด บีเซลล์ และ ทีเซลล์ สารสเตอรอยด์ เช่น กาโนสเทอโรน หรือ กาโนโคสเทอโรน มีฤทธิ์ในการลดพิษที่มีในตับ มีการพบสารพอลิแซ็กคาไรด์ชนิดอินูลิน (inulin) ในเห็ดซึ่งจากการย่อยสลายอินูลินจะได้ผลผลิตเป็นน้ำตาลฟรุกโตส ในปี 1905 ได้มีการแนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานบริโภคอินูลินปริมาณ 40-100 กรัม/วัน ซึ่งเกิดผลดีต่อผู้ป่วยคือทำให้ปริมาณน้ำตาลในเลือดลดลง (สุขใจ ชูจันทร์ และ วัฒนา อัจฉริยะโพธา. 2549 : 45) การบริโภคเห็ดเป็นประจำจะเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ยิ่งการนำเห็ดที่กินได้ 3 ชนิด หรือ 3 ชนิดขึ้นไป จะเป็นเห็ดสดหรือเห็ดแห้งก็ได้ เมื่อนำมารวมกันประกอบอาหารแล้วจะได้โปรตีนจากเห็ด ที่ร่างกายดูดซึมไปใช้ได้ง่ายที่สุด ง่ายกว่าเนื้อสัตว์

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมชนิดใหม่ในรูปเห็ดผงบรรจุแคปซูล
2. ทราบคุณค่าทางโภชนาการของเห็ดผงบรรจุแคปซูล
3. เพิ่มมูลค่าให้กับเห็ดที่บริโภคได้ และสร้างรายได้ให้กับกลุ่มผู้เพาะเลี้ยงเห็ด
4. แปรรูปเป็นเห็ดผงจำหน่ายได้

นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

เห็ดผง หมายถึง เห็ดที่ผ่านการอบแห้งด้วยลมร้อน และนำมาบดเป็นผง

ระยะเวลาดำเนินงาน

เดือนกันยายน 2550 - เดือนกันยายน 2551

สถานที่ทำการวิจัย

อาคารศูนย์วิทยาศาสตร์ (อาคาร 10) มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY