

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

กาแฟเป็นผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่นิยมนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตรประเภทกาแฟคั่วซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน โดยทั่วไปเครื่องคั่วจากกาแฟคั่วที่มีรสชาติดีควรทำมาจากกาแฟที่คั่วเสร็จใหม่ แต่ผู้บริโภคส่วนใหญ่นิยมใช้กาแฟที่คั่วและบดเสร็จเรียบร้อยแล้วเนื่องจากสะดวก ในระหว่างการเก็บรักษากาแฟคั่วบดผู้บริโภคมักสังเกตพบการเปลี่ยนแปลงด้านกลิ่นรสของกาแฟคั่วบด การเปลี่ยนแปลงกลิ่นรสของกาแฟคั่วบดมีผลเนื่องมาจากอิทธิพลของอากาศและความชื้น (งามทิพย์, 2538) โดยแก๊สออกซิเจนในอากาศเป็นสาเหตุหลักของการเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของกาแฟคั่วบด ผลของปฏิกิริยาออกซิเดชันทำให้กลิ่นรสของกาแฟคั่วบดค่อยลงโดยมีความชื้นเป็นปัจจัยที่ช่วยเร่งปฏิกิริยา

การใช้บรรจุภัณฑ์จึงจัดเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญในการเก็บรักษากาแฟคั่วบด เพื่อให้คงคุณภาพใกล้เคียงกาแฟคั่วใหม่มากที่สุด ทั้งยังอำนวยความสะดวกในการขนส่งและการจำหน่าย ทำให้หลายหน่วยงานศึกษาเพื่อหาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในการเก็บรักษากาแฟคั่วบด เช่น การบรรจุในกระป๋อง การบรรจุในถุงที่มีช่องบรรจุสารดูดซับแก๊สออกซิเจน รวมไปถึงการเติมแก๊สเฉื่อยลงในบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเก็บรักษากาแฟคั่วบดไว้ในบรรจุภัณฑ์ประเภทใด ก็สามารถรักษาคุณภาพของกาแฟคั่วบดไว้ได้ระยะหนึ่งเท่านั้น เนื่องจากกาแฟคั่วบดสามารถปล่อยแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกมาในระหว่างการเก็บรักษา โดยปกติแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นแก๊สที่สามารถกักเก็บกลิ่นรสของกาแฟคั่วบด ดังนั้นการสูญเสียแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในระหว่างการเก็บรักษาจึงส่งผลให้กลิ่นรสของกาแฟคั่วบดเจือจางลง ระยะเวลาเก็บรักษากาแฟคั่วบดที่เหมาะสมก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ควรต้องศึกษาร่วมไปกับการศึกษาผลของการใช้บรรจุภัณฑ์และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในลักษณะต่างๆ ตลอดช่วงระยะเวลาเก็บรักษากาแฟคั่วบด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ ที่เหมาะสมกับการเก็บรักษากาแฟคั่วบดที่ผลิตโดยผู้ผลิตขนาดเล็กหรือขนาดย่อมได้แก่ ถุงอลูมิเนียมฟอยล์ ถุงอลูมิเนียมฟอยล์พร้อมซองบรรจุสารดูดซับแก๊สออกซิเจนและถุงอลูมิเนียมฟอยล์เจาะรูแล้วปิดทับรูด้วยสติ๊กเกอร์ใสที่มีต่อคุณภาพของกาแฟคั่วบดในลักษณะการคั่วแบบกลาง (medium roast) ในช่วงระยะเวลาเก็บรักษา 24 สัปดาห์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ค้นคว้า และวิจัยเกี่ยวกับอายุการเก็บรักษาของกาแฟคั่วบด รวมถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับกาแฟคั่วบดต่อไป

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของบรรจุภัณฑ์และระยะเวลาเก็บรักษาที่มีต่อคุณภาพด้านเคมี กายภาพ และประสาทสัมผัสของกาแฟคั่วบดในลักษณะการคั่วแบบกลาง โดยใช้กาแฟพันธุ์อาราบิก้า (*Coffea arabica* L.) จากพื้นที่สูงวาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ซึ่งมีความสูงระดับ 700 ถึง 1,700 เมตร จากระดับน้ำทะเล ในฤดูการผลิตระหว่างปี 2546/2547 ขอบเขตของการศึกษาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่คาดว่าจะสามารถใช้ได้ในอุตสาหกรรมการผลิตกาแฟคั่วบดขนาดเล็กหรือขนาดย่อม