



บทที่ 1

บทนำ

ลูกเดือยเป็นพืชที่ปลูกกันมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไร่ละ 90 ของผลผลิตเป็นสินค้าส่งออกไปยังต่างประเทศ เช่น เกาหลี ญี่ปุ่น (กระทรวงพาณิชย์, 2544) ซึ่งราคาของลูกเดือยไม่แน่นอนขึ้นกับสภาวะการส่งออก และความต้องการของตลาด หากความต้องการของตลาดน้อยหรือผลผลิตลูกเดือยมากเกินไปเกินความต้องการของตลาด ราคาลูกเดือยจะตกต่ำ นอกจากนี้ลูกเดือยที่มีขนาดไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือแตกหักเสียหายจะไม่สามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้ การส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากลูกเดือยมากขึ้นโดยเฉพาะการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร น่าจะเป็นการแก้ปัญหาการตกต่ำ นอกจากนี้ยังควรสนับสนุนให้มีการบริโภคลูกเดือยภายในประเทศเพิ่มขึ้น เนื่องจากลูกเดือยเป็นธัญพืชที่มีคุณค่าโปรตีนและไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว เช่น กรดโอเลอิก กรดลิโนเลอิก สูงกว่าธัญชาติทั่วไป มีฟอสฟอรัสสูง และวิตามินบีหนึ่งสูงกว่าข้าวกล้อง (คณาจารย์ภาควิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร, 2543) และยังมีรายงานว่าในลูกเดือยมีสารที่มีฤทธิ์เป็นยาหลายชนิดได้แก่ โคอิกโซล (Coixol) มีฤทธิ์ช่วยลดความดันโลหิตและน้ำตาลในเลือด โคอิกซิโนไลด์ (Coixenolide) ช่วยต้านการเจริญเติบโตของเนื้องอก ยับยั้งการเกิดมะเร็ง น้ำมันจากลูกเดือยช่วยกระตุ้นการหายใจ และสารสกัดจากลูกเดือยช่วยให้การหมุนเวียนของเลือดดีขึ้น (Lugli et al., 2002; AllergyResearchGroup, 2004) ซึ่งชาวจีนและญี่ปุ่นนิยมบริโภคลูกเดือยมาเป็นเวลานานแล้ว โดยเชื่อว่าลูกเดือยมีคุณสมบัติเป็นยา ช่วยบำรุงกำลัง แก้โรคต่างๆ เช่น ไซซ้ออักเสบ ยับยั้งการเกิดมะเร็ง และช่วยลดคอเลสเตอรอล เป็นต้น (โอภาส บุญเส็ง, 2547) จากกระแสชีวิตได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน เพราะเป็นแนวคิดที่อาศัยธรรมชาติเป็นตัวปรับวิถีการบริโภคเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรค ทำให้เกิดความตื่นตัวในการรักษาสุขภาพของคนไทย และกระตุ้นยอดจำหน่ายสินค้าประเภทอาหารธรรมชาติอย่างมาก ลูกเดือยซึ่งจัดเป็นสมุนไพรชนิดหนึ่งได้รับความนิยมมากขึ้นและมีผลิตภัณฑ์จากลูกเดือยออกมามากหลายชนิด เครื่องดื่มลูกเดือยเป็นผลิตภัณฑ์หนึ่งที่มีผู้นิยมบริโภคเช่นกัน ซึ่งเห็นได้จากในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มลูกเดือยบรรจุขวดวางขายอยู่ทั่วไป แต่เนื่องจากเครื่องดื่มลูกเดือยบรรจุขวดมีอายุการเก็บค่อนข้างสั้นเพียง 7-10 วัน และต้องเก็บไว้ในที่เย็นไม่สะดวกในการขนส่ง ทำให้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มลูกเดือยกระจายไปยังผู้บริโภคได้ไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องดื่มลูกเดือยผงโดยการทำแห้งแบบพ่นกระจาย ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมใช้ในการทำแห้งผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มลูกเดือยที่มีอายุการเก็บนานขึ้น โดยไม่ต้องแช่เย็น รับประทานได้สะดวก ขนส่ง และสามารถกระจายไปยังผู้บริโภคได้สะดวกขึ้น ซึ่งน่าจะทำให้ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มลูกเดือยได้รับความนิยมมากขึ้น และเป็นการช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับลูกเดือยที่มีขนาดไม่ได้ตามเกณฑ์สำหรับส่งออกไปยังต่างประเทศ รวมทั้งลูกเดือยแตกหักเสียหาย และถ้าสามารถผลิตเป็น

ผลิตภัณฑ์ที่ได้คุณภาพจนสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้ จะเป็นการเพิ่มมูลค่ามากกว่าการส่งออกวัตถุดิบ