

การวิจัยและพัฒนาเครื่องมืออัดขึ้นรูปก้อนชา

สถิตย์พงศ์ รัตนคำ เกียรติศักดิ์ นักผูก วีระ ศรีกระจ่าง และสมเดช ไทยแท้

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 445-448. 2558.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ได้ทำการทดสอบและพัฒนาเครื่องมืออัดขึ้นรูปก้อนชา ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ 1) ชุดนึ่งไอน้ำก่อนอัดขึ้นรูปก้อนชา มีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ 1.1) โต้ะนึ่งที่พื้นโต้ะมีกลุ่มรูให้ไอน้ำลอยขึ้นมาเพื่อใช้ในการนึ่งชา และ 1.2) หม้อต้มไอน้ำ 2) เครื่องมืออัดขึ้นรูปก้อนชา มีส่วนประกอบ 3 ส่วน คือ 2.1) โครงสร้างหลักลักษณะเป็นโต้ะสี่เหลี่ยม 2.2) ชุดเกลียวอัดมีเกลียวตัวผู้เคลื่อนที่ผ่านปลอกเกลียวตัวเมียที่สวมอัดแน่นอยู่ใน มุเลย์เพื่อใช้ในการกดอัด และ 2.3) ชุดต้นกำลังและตู้ควบคุมการทำงาน การทดสอบอัดขึ้นรูปก้อนชา ใช้ชาเขียวที่ผ่านกระบวนการผลิตแบบชาเขียวอบไอน้ำมาใช้ในการอัดก้อน น้ำหนักชาแห้ง 500 กรัม/ก้อน ใส่ในถุงผ้าแล้วนำไปวางบนโต้ะนึ่ง โดยใช้เวลานึ่งประมาณ 60- 90 วินาที แล้วอัดลงบล็อกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 205 มิลลิเมตร โดยแกะแผ่นรองด้านล่างให้เป็นร่องตัวหนังสือ ร่องตัวหนังสือกว้าง 5 มิลลิเมตร ลึก 4 มิลลิเมตร พบว่า ก้อนชาที่อัดได้ มีลักษณะเป็นแผ่นกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 200 มิลลิเมตรหนา 20 มิลลิเมตร ตรงกลางแผ่นมีตัวหนังสือนูนขึ้น ชาก้อนนี้มีความชื้น 9.28 เปอร์เซ็นต์ หลังนึ่งมีความชื้น 30 เปอร์เซ็นต์ และก้อนชาหลังอัดมีความชื้น 27.19 เปอร์เซ็นต์