

บทคัดย่อ

ทำการศึกษามะม่วงสามปีที่ปลูกในสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรลำปาง เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาคุณภาพของมะม่วงสามปีเพื่ออุตสาหกรรมเครื่องดื่ม โดยการวางแผนการทดลองแบบ 7×5 Factorial in ORBC ที่มีปัจจัย คือ มะม่วงสามปีจำนวน 7 สายต้น และ ความสุกแก่ที่แตกต่างกัน 5 ระยะ โดยใช้ต้นมะม่วงจำนวน 4 บล็อกในแต่ละสายต้น ทำการเก็บข้อมูลด้านกายภาพและเคมีจากผลแก่จัดที่นำมาบ่มสุก เป็นเวลา 0 2 4 และ 6 วัน ด้วยแคลเซียมคาร์ไบด์ในปริมาณ 3 กรัมต่อผลมะม่วง 1 กิโลกรัม และจากผลที่สุกแก่จัด จากการศึกษา พบว่า มะม่วงสายต้นที่แตกต่างกันมีผลต่อปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด กรดทั้งหมด ของแข็งที่ไม่ละลายในแอลกอฮอล์ ไวตามินซี ความแน่นเนื้อ และปริมาณเบตาแคโรทีน โดยที่ผลที่บ่มนาน และผลที่สุกแก่จัด มีปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเพิ่มขึ้น กรดทั้งหมด ไวตามินซี ของแข็งที่ไม่ละลายในแอลกอฮอล์ลดลง ส่วนปริมาณเบตาแคโรทีน พบว่า ผลที่สุกแก่จัดมีปริมาณมากกว่าผลที่บ่มสุก