

การศึกษาประโยชน์จากเมล็ดพืชน้ำมันในประเทศไทย (เมล็ดมันสำปะหลัง)
Studies on the Exploitation and Utilization of Oil Crops
in Thailand (Cassava Seed)

โดย

นางราณี ศันจรรักษ์ และ วิมลศรี เทวะผดิล

งานวิจัยเคมีพืชและผลิตภัณฑ์ กองเกษตรเคมี กรมวิชาการเกษตร

มันสำปะหลัง (cassava) เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งในประเทศไทย อยู่ในตระกูล Euphorbiaceae มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า Manihot esculenta Grantz โดยปกติมันสำปะหลังที่ปลูกในบ้านเราเป็นชนิดที่ไม่มีเมล็ด ดังนั้นเมื่อทดลองปลูกชนิดที่มีเมล็ด แล้วนำเมล็ดที่ไ้มาวิเคราะห์แล้วพบว่า เป็นเมล็ดพืชที่น่าสนใจ คือมีไขมันสูงถึง ๒๔ - ๒๕ % โปรตีน ๑๖.๔๔ - ๑๘.๘๘% ความชื้น ๖.๕๕ - ๙.๔% น้ำมันเมล็ดมันสำปะหลังมีคุณสมบัติทางเคมีดังนี้คือ ค่า Acid Value ๔.๑๑ ค่า Iodine Value ๑๒๒.๑๑ ค่า Peroxide Value ๒.๕๖ ค่า saponification ๑๘๘.๑๒ ค่า Ref. index ที่ ๒๕°ซ ๑.๔๗๑ น้ำมันเมล็ดมันสำปะหลังประกอบด้วย fatty acid ดังนี้คือ Palmitic acid ๑๓.๐๕ - ๑๔.๙๔% Stearic acid ๓.๘๒ - ๕.๓๘% Oleic acid ๒๓.๐๒ - ๒๔.๕๓ Linoleic acid ๕๕.๕๕ - ๕๘.๙๙% และมี Linolenic acid อยู่ปริมาณน้อยมาก