

สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โครงการการเพิ่มศักยภาพการเข้าถึงสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระบบดิจิทัล
ปีงบประมาณ 2554

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate Name) : Khaled Yousfi ...[et al.]

1.2 Article Title : Postharvest heat treatment for olive oil debittering at the industrial scale

1.3 Journal Title : Journal of the American Oil Chemists' Society 87 (9) 2010 : 1053-1061

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล) การบำบัดผลมะกอกด้วยความร้อนหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อลดความขมของ
น้ำมันมะกอกเมื่อผลิตในระดับอุตสาหกรรม

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

น้ำมันมะกอกบริสุทธิ์ (Virgin olive oil) จะต้องผลิตได้จากวิธีการทางกายภาพโดยเฉพาะ ต้องหลีกเลี่ยงวิธีการทางเคมี ดังนั้น การลดความขม (Debittering) จากน้ำมันมะกอก จึงทำโดยใช้ ตัวอย่างผลมะกอก (*Olea europaea* L.) 500 กก. ทำการทดลอง 2 ซ้ำ จากมะกอกสายพันธุ์ต่างๆ และ เก็บจากสวนในแต่ละพื้นที่ของประเทศสเปน อัน ได้แก่ มะกอกสายพันธุ์แมนซานิลลา (Manzanilla) จากวิลลาร์ราซา (Villarrasa) ระหว่างฤดูกาลปี 2002/2003 2004/2005 และ 2005/2006 สายพันธุ์ปีคูอัล (Picual) จากคาบรา (Cabra) ระหว่างฤดูกาลปี 2004/2005 และสายพันธุ์เวอร์ดีอัล (Verdial) จากวิลลาร์ราซา ระหว่างฤดูกาลปี 2004/2005 และ 2005/2006 นำมาบำบัดโดยจุ่มลงในน้ำร้อน ภายใต้อุณหภูมิที่แตกต่างกัน โดยใช้ค่าที่ได้ทำการทดลองเบื้องต้นในห้องทดลองก่อนหน้า (50-68°C. นาน 3 หรือ 5 นาที) และหลังจากนั้น จึงเข้ากระบวนการสกัดน้ำมันมะกอกออกมา การบำบัดด้วยความร้อนทำให้น้ำมันมะกอกเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยลดความรุนแรงของรสขมในทุกกรณี เพิ่ม ปริมาณเม็ดสี (Pigment content) ความเสถียรลดลง (Stability) ประสาทสัมผัสด้านความสด (Sensory freshness) ลดลง แม้ว่าการบำบัดด้วยความร้อนจะทำให้ปริมาณสารประกอบฟีนอลิก (Phenolic) ของน้ำมันลดลง แต่ผลที่ได้ก็ไม่ได้เป็นไปในรูปแบบเดียวกันสำหรับสารประกอบฟีนอลิก ที่ต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับฤดูกาลที่เก็บเกี่ยวและสายพันธุ์ของมะกอก ดังนั้น ในการลดความขมของ น้ำมันมะกอก ยังต้องทำการทดลองอย่างต่อเนื่องในระดับห้องปฏิบัติการ เพื่อที่กำหนดสภาวะที่เหมาะสมต่อไป

4. คำสำคัญ (keyword) (ไม่ต่ำกว่า 3 คำหรือวลี)

4.1 คำสำคัญ(ภาษาไทย) : น้ำมันมะกอกบริสุทธิ์; การบำบัดด้วยความร้อน; การลดความขม;
สารประกอบฟีนอลิก

4.2 คำสำคัญ(ภาษาอังกฤษ) : Virgin olive oil; Heat treatment; Debittering; Phenolic compound