

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี, การผลิตถ่านผลไม้ดูดกลิ่นและประดับตกแต่ง สำนักเทคโนโลยี

ชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ

จิตต์ลัดดา และคณะ, ถ่านแมคคาเดเมียเพื่อสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

[http:// www.sc.mahidol.ac.th/macca/maccal.htm](http://www.sc.mahidol.ac.th/macca/maccal.htm)

วราภา เกิดมณี , ถ่านไม้ดูดกลิ่น [www . vcharkarn.com](http://www.vcharkarn.com)

สังเวช เสวกวินาริ, พลังงานเชื้อเพลิงอัดแท่งจากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กรุงเทพฯ

[http: // chapraju.wordpress.com / 2010 / 09 / 20 / 4](http://chapraju.wordpress.com/2010/09/20/4)

[www. Ku.ac.th./e-magazine/December/46/agri/mango/html](http://www.Ku.ac.th/e-magazine/December/46/agri/mango/html).

ภาคผนวก



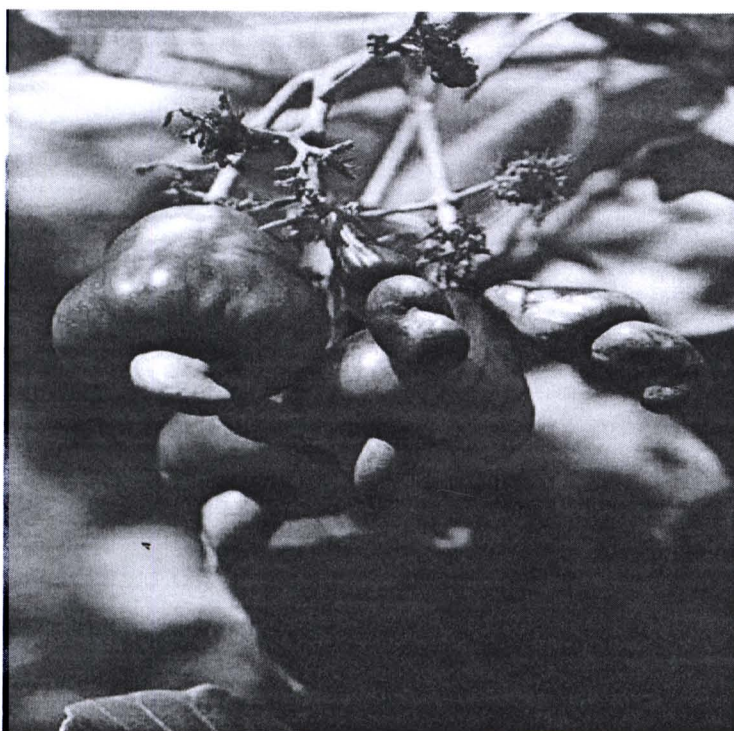
รูปที่ 45 ต้นมะม่วงหิมพานต์ที่เกาะพยาม จ. ระนอง



รูปที่ 46 สวนมะม่วงหิมพานต์ที่เกาะพยาม จ. ระนอง



รูปที่ 47 ผลมะม่วงหิมพานต์



รูปที่ 48 ผลมะม่วงหิมพานต์



รูปที่ 49 กะเทาะเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์



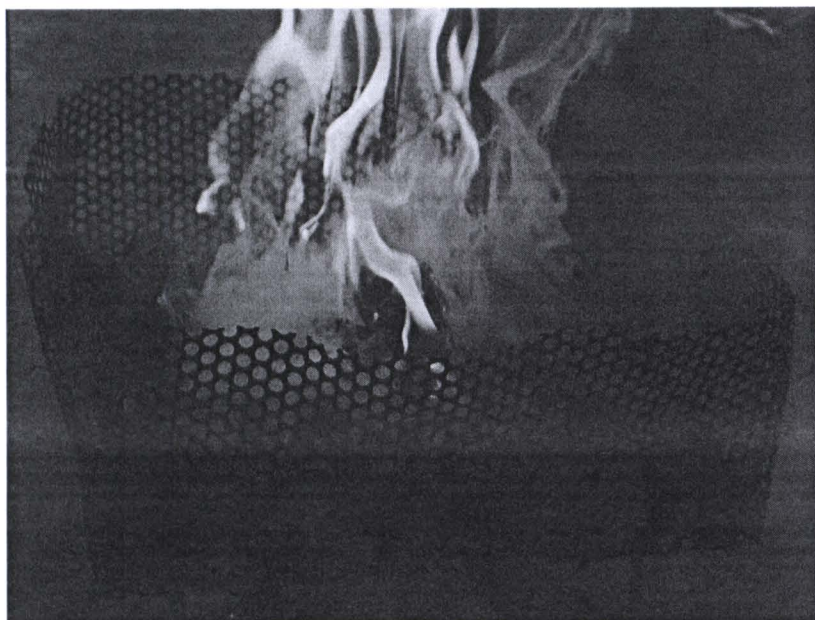
รูปที่ 50 ส่วนของเนื้อในเมล็ดมะม่วงหิมพานต์



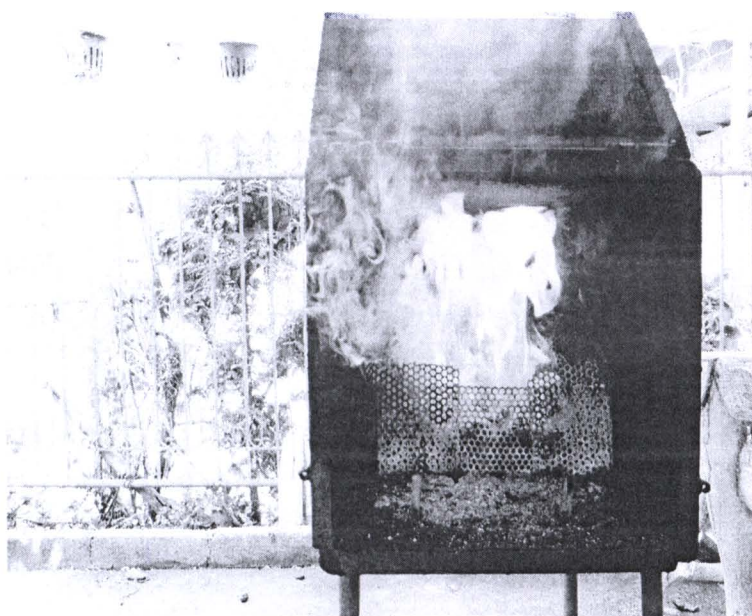
รูปที่ 51 ส่วนของเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ที่เหลือทิ้ง



รูปที่ 52 เปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์



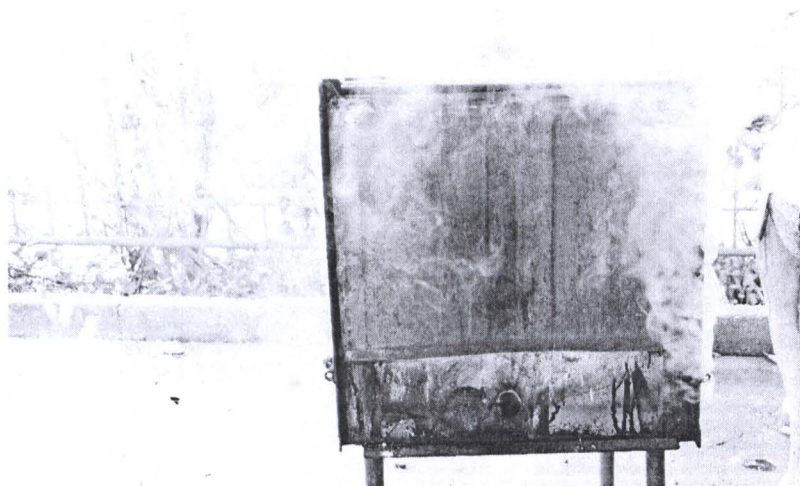
รูปที่ 53 เเผาเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ในตะแกรงเหล็ก



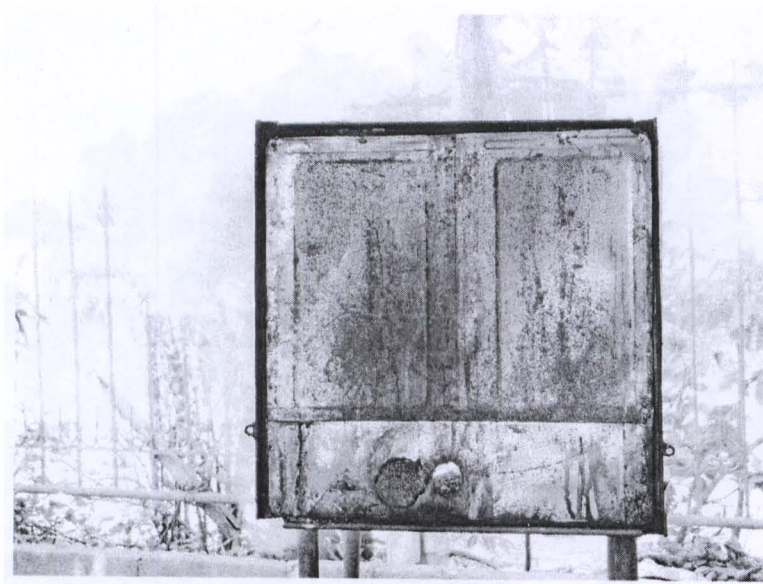
รูปที่ 54 นำตะแกรงเหล็กเข้าเตาเผา



รูปที่ 55 เผาต่อจนเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์สุกไหม้หมด



รูปที่ 56 ปิดฝาเตา เพื่อไม่ให้ออกซิเจนเข้าไปภายในเตา



รูปที่ 57 เฝาคอจนครบ 45 นาที



รูปที่ 58 นำตะแกรงถ่านเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ออกจากเตา



รูปที่ 59 ถ่านเปลือกเม็ลล์คมะม่วงหิมพานต์ คงรูปลักษณะเดิม



รูปที่ 60 ถ่านเปลือกเม็ลล์คมะม่วงหิมพานต์ บดเป็นชิ้นเล็ก ๆ

ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล (ภาษาไทย)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สังเวช เสวกวิหารี

Asst Prof. SANGWOEI SAWEKWIHAREE

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน

3170300189056

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

5. ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ครุศาสตรบัณฑิต) สาขาวิชาเคมี สถาบันราชภัฏ
เชียงใหม่ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (ครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาเคมี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ วิทยาศาสตร์เคมี และ เกษตร

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุ สถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้า โครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย
ไม่มี

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชติเวช
พลังงานเชื้อเพลิงอัดแท่งจากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์

7.3 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุน
(อาจมากกว่า 1 เรื่อง)

พลังงานเชื้อเพลิงอัดแท่งจากเปลือกเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ พ.ศ 2553 เผยแพร่ใน
งานการประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ครั้งที่ 3 “ การพัฒนา
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในยุคเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ” ได้รับทุนอุดหนุนจาก
งบประมาณแผ่นดินประจำปี 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อข้อเสนอการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการ ทำวิจัย
ว่าได้ทำการวิจัยคล่องแล้วประมาณร้อยละเท่าใด



