

ผลิตภัณฑ์แชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโดระดับ 4 ดาว ของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ

ภูมิปัญญาไทย

คุณทูล เทพจิตรา

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม คิดค้นและประดิษฐ์เครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด เพื่อสร้างงาน สร้างรายได้ให้แก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านปาง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ดร.ชวลิต เอี่ยมวรอุฒิกุล หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม เปิดเผยว่า เมื่อปี 2550 ทางศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูง จังหวัดเชียงใหม่ ได้ประสานกับมหาวิทยาลัยศรีปทุม เพื่อขอความร่วมมือในการออกแบบและสร้างเครื่องต้นแบบในการผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด เพื่อช่วยเหลือกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพมาตรฐาน ลดการใช้แรงงานและเพิ่มกำลังการผลิต ทางมหาวิทยาลัยศรีปทุมจึงได้ดำเนินการคิดค้นพัฒนาเครื่องต้นแบบจนแล้วเสร็จและได้มอบเครื่องดังกล่าวแก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ ตามแนวนโยบายของมหาวิทยาลัยที่จะบริการสังคมเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

เครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด

อาจารย์ยุวัฒน์ ทรงชาติ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการงานของนักศึกษา ก่อนจบ และกลุ่มนักศึกษาผู้คิดค้นและผลิตเครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด ซึ่งประกอบด้วย คุณวิรัตน์ ปรีภักต คุณอภิรัฐ วิจิตรกุล คุณอิสระพงษ์ คล้ายขำ และ คุณไพชยนต์ ทิพพานี ได้เปิดเผยว่า ทางคณะได้รวบรวมข้อมูลและศึกษาค้นคว้าเพื่อนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโดจากกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ ซึ่งแต่เดิมนั้นกลุ่มแม่บ้านได้มีการผลิตแชมพูและครีมนวดผม

ม.ศรีปทุม คิดค้นเครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด เพื่อสร้างงาน สร้างเงิน แก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

อะโวกาโดโดยใช้อุปกรณ์จากในครัวเรือนและแรงงานจากสมาชิก เมื่อได้มีการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์สินค้าจนได้มาตรฐาน สามารถนำไปจำหน่ายยังมูลนิธิโครงการหลวง ทั้งสรรพสินค้า ร้านค้าและงานแสดงและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มแม่

บ้านกรมส่งเสริมการเกษตร จนเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคและทางกลุ่มแม่บ้านมีความต้องการเพิ่มกำลังการผลิต โดยใช้เครื่องจักรกลเข้ามาช่วย ทางมหาวิทยาลัยศรีปทุมจึงได้คิดค้นและผลิตเครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโดขึ้นเพื่อบริการชุมชน

เครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโดประกอบด้วยถังตมอะโวกาโดที่ติดตั้งฮีตเตอร์และใบพัดกวน เครื่องแยกกาก ถังพักน้ำอะโวกาโด หลังจากที่ยกกากแล้ว ถึงผสมแชมพูและครีมนวดที่ติดตั้งฮีตเตอร์และใบกวน มอเตอร์ป้อนน้ำจากถังพักน้ำเข้าถังผสมและตู้ควบคุมระบบการทำงาน หลักการทำงานเครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด

เครื่องจักรกลจะทำงานด้วยระบบไฟฟ้า โดยนำเอาเนื้ออะโวกาโดผสมน้ำในถังตม ฮีตเตอร์ในถังตมจะทำงานโดยมีสวิตซ์ไทมเมอร์ควบคุมความร้อน จากนั้นเมื่อตมเนื้ออะโวกาโดจนได้ที่แล้วก็จะถ่ายลงสู่ถังแยกกาก แยกกากและน้ำอะโวกาโด

ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับอะโวกาโด

อะโวกาโด เป็นไม้ผลที่มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาแถบเม็กซิโก กัวเตมาลา และหมู่เกาะเวสต์อินดีส อะโวกาโดเป็นไม้ยืนต้นที่ใช้ผลรับประทานกันมานานในอเมริกาและยุโรป เนื่องจากมีคุณค่าทางอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายมนุษย์

อะโวกาโดเป็นผลไม้ที่อุดมไปด้วยธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ในหลายประเทศให้การยอมรับว่า "อะโวกาโด เป็นสุดยอดแห่งอาหารชุมชนและเป็นผลิตภัณฑ์อาหารแห่งสุขภาพและเครื่องสำอาง" เนื่องจากมีวิตามินสูง โดยเฉพาะวิตามินอี (E) จึงถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการกักตุนน้ำมันเพื่อทำเครื่องสำอางประเภทผิวชนิดต่างๆ นอกจากนี้ ยังประกอบด้วยวิตามินเอ (A), บี (B) และซี (C)

อะโวกาโดมีวิตามินที่สำคัญต่อร่างกายมนุษย์สูงกว่าผลไม้อื่นๆ คือวิตามินอีช่วยบำรุงผิวให้สวยงาม ไม่แก่เร็วและไม่เป็นหมัน วิตามินซีช่วยป้องกันหวัดและเลือดออกตามไรฟัน วิตามินเอช่วยบำรุงสายตา นอกจากนี้ ยังมีโปรตีนสูงกว่าผลไม้ชนิดอื่นๆ ให้ค่าพลังงานความร้อนต่อร่างกายสูง แต่มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตต่ำ ไขมันของอะโวกาโดเป็นพวกไขมันไม่อิ่มตัวหรือไขมันดีที่ช่วยลดคอเลสเตอรอลในเลือด คนที่เป็นโรคไขมันในเลือดสูงกับโรคหัวใจชนิดนี้ได้และใช้ลดน้ำหนักได้ดี เพราะปริมาณคาร์โบไฮเดรตต่ำ คนไทยสมัยก่อนใช้กล้วยเป็นอาหารเลี้ยงทารก อะโวกาโดก็เช่นกัน สามารถใช้เป็นอาหารเลี้ยงทารกได้โดยอาจใช้เนื้ออะโวกาโดสุกบดกับกล้วยน้ำว้าสุก อัตราส่วน 1:1 ชิมน้ำพริกแทนผัก ทำสลัดทานหมิงแทนเนย รับประทานกับน้ำตาล รสหวาน มัน ไร้อัลเลอจีหรือแพ้และเป็นมิตรกับนม

อะโวกาโดเป็นผลไม้สุขภาพดีไขมันดีแต่เป็นประเภทไขมันดี ไม่มีคอเลสเตอรอล มีน้ำตาลน้อยมากจึงมีคาร์โบไฮเดรตต่ำ แต่ให้พลังงานสูง นอกจากนี้ยังอุดมไปด้วยวิตามินอี วิตามินเอ และวิตามินบี 2 รวมทั้งแร่ธาตุ เช่น ฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียม

ข้อมูลจำเพาะเกี่ยวกับกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ

กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านปาง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เริ่มก่อตั้งรวมตัวกันผลิตแชมพูและครีมนวดผมจากอะโวกาโด เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2541 โดยทางเจ้าพนักงานศกศพเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ด้านการแปรรูปและถนอมอาหาร เริ่มแรกทางกลุ่มผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือนและจำหน่ายภายในชุมชน

ต่อมาในปี 2542 ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งรังได้เข้ามาแนะนำช่วยเหลือนำข้อมูลด้านการตลาดและมีการสั่งซื้อผลิตภัณฑ์แชมพูและครีมนวดผมจากอะโวกาโด วางจำหน่ายผ่านตลาดโครงการหลวงตั้งแต่นั้นมาจนถึงปัจจุบัน มีสมาชิก 26 คน โดยมี คุณพิมพ์พา เข็มก่อง ประธานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ

จำนวนยอดขายตั้งแต่จัดตั้งรวมกันผลิตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งหมักจำนวน 91,992.00 บาท เฉลี่ยปีละ 7,666 บาท ราคาขายส่งทั้งแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโด ขวดละ 35 บาท บรรจุ 200 ซีซี และราคาขายปลีก ขวดละ 45-50 บาท

สนใจผลิตภัณฑ์แชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโดของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านปาง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ติดต่อได้ที่ โทร. (081) 288-3282, (083) 765-2987



ดร.ชวลิต เอี่ยมวรอุฒิกุล หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม และคณะ มอบเครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมแก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมี คุณวิษณุพงศ์ ดงพฤษชัย นายก อบต.บ้านปาง คุณสุภาววรรณ กิติพัฒน์วิทย์ ผอ.ศูนย์ส่งเสริมการเกษตรที่สูงเชียงใหม่ และคุณศศิวิไล ประสมสุข ผอ.สำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่ ร่วมเป็นเกียรติในพิธีและมอบประกาศนียบัตรแก่นักศึกษาผู้ประดิษฐ์

โดยเครื่องสับคาก ต่อไปเครื่องบิมน้ำจะดูดน้ำอะโวกาโดเข้าสู่ถังผสมแชมพูและครีมนวด ที่มีใบกวนและฮีตเตอร์ซึ่งควบคุมด้วยสวิตซ์ไทมเมอร์ เมื่อกวนได้ที่แล้วก็เปิดวาล์วส่งบรรจุผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

ข้อดีของการใช้เครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมอะโวกาโดของ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
คุณพิมพ์พา เข็มก่อง ประธานกลุ่มแม่บ้าน

เกษตรกรบ้านแม่ชนิดเหนือ กล่าวว่า เมื่อก่อนนี้ผลิตด้วยมือตั้งแต่การนำเนื้ออะโวกาโดมาปั่นให้ละเอียด แล้วนำมกตัม กรองน้ำและตมผสมหัวเชื้อจนบรรจุเป็นผลิตภัณฑ์ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงและแรงงานกว่า 10 คน ได้แชมพูหรือครีมนวดผมครั้งละ 10-15 ขวด ขวดละ 200 ซีซี แต่เมื่อนำเครื่องผลิตแชมพูและครีมนวดผมของมหาวิทยาลัยศรีปทุมนี้ กระบวนการผลิตทั้งหมดใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมงครึ่ง และสามารถผลิตพร้อมกับการบรรจุแชมพูและครีมนวดได้ 50 ขวด



คณะผู้ผลิตเครื่อง ดร.ชลธิศ เอี่ยมวรวิมลกุล ผู้ควบคุม อาจารย์ผู้ยืมวัด ทรงชาติ ที่ปรึกษาโครงการ และนักศึกษาประกอบด้วย คุณวิรัตน์ ปัทมภักดิ์ คุณอภิรัฐ วิจิตร์กุล คุณอิสระพงษ์ คล้ายขำ และคุณไพฑูริย์นิตย์ พัทธานี

ทำให้สามารถควบคุมส่วนผสม เวลาและแรงงานในการผลิตได้เป็นอย่างดี

ด้าน **คุณวิษณุพงศ์ คง พงษ์** นายค.บ้านปลวกว่า ในพื้นที่หมู่ที่ 6 บ้านแม่ขนิลเหนือมีพื้นที่การปลูกอะโวคาโดมากและได้ส่งเสริมอาชีพการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า โดยเฉพาะแยมพุดและครีมขนาดมออะโวคาโด

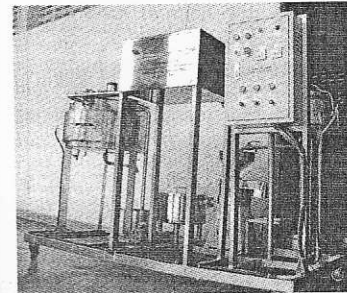
เป็นผลิตภัณฑ์สินค้าที่ตลาดให้การยอมรับและทางมหาวิทยาลัยศรีปทุมได้มอบเครื่องผลิตนี้มาให้กับทางกลุ่ม

แม่บ้าน นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะได้ผลิตสินค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างรายได้ให้กับสมาชิกและทำให้ชุมชนเข้มแข็ง

สุดท้าย **คุณยลวิไล ประสมสุข** ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 6 จังหวัดเชียงใหม่ กล่าวว่า เป็นนิมิตหมายที่ดีในการที่กรมส่งเสริมการเกษตรและมหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้มีโอกาสร่วมมือกันเพื่อพัฒนางานด้านการเกษตร โดยเฉพาะการพัฒนาด้านเครื่องจักรกลการเกษตรมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากประเทศไทยยังขาดเครื่องมือเครื่องจักรกลทางการเกษตรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพมาตรฐานและสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ เช่น แรงงาน ซึ่งนับวันจะขาดแคลนและค่าแรงสูง ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีและเครื่องจักรกลที่ทันสมัย มีความเหมาะสมกับงานในพื้นที่ สามารถช่วยลดต้นทุน



อะโวคาโดมีวิตามินที่สำคัญต่อร่างกายมนุษย์สูงกว่าผลไม้อื่นๆ คือวิตามินอีช่วยบำรุงผิวให้สวยงาม ไม่แก่เร็วและไม่เป็นหมัน วิตามินซีช่วยป้องกันหวัดและเลือดออกตามไรฟัน วิตามินเอช่วยบำรุงสายตา นอกจากนี้ ยังมีโปรตีนสูงกว่าผลไม้ชนิดอื่นๆ



เครื่องผลิตแยมพุดและครีมขนาดมออะโวคาโด มหาวิทยาลัยศรีปทุมที่ได้คิดค้นและประดิษฐ์ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า มูลค่า 54,000 บาท



คุณพิมพ์พา เชื้อก่อง ประธานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านแม่ขนิลเหนือ กับเครื่องผลิตแยมพุดและครีมขนาดมออะโวคาโดของมหาวิทยาลัย

การผลิตและผลิตสินค้าเกษตรแข่งขันในตลาดโลกได้ และเมื่อปี 2550 ที่ผ่านมาก ทางมหาวิทยาลัยศรีปทุมได้คิดค้นและผลิตเครื่องผลิตสบู่เหลวจากน้ำผึ้ง ซึ่งได้มอบให้แก่ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร (ผัง) จังหวัดเชียงใหม่ ไปแล้วนั้น และสำหรับปี 2552 นี้ทางมหาวิทยาลัยศรีปทุมก็ได้คิดค้นและผลิตเครื่องผลิตแยมพุดและครีมขนาดมออะโวคาโดมอบแก่กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

บ้านแม่ขนิลเหนือ นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่สถาบันการศึกษาได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาอาชีพของเกษตรกรและสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง

ผู้ที่สนใจเครื่องผลิตแยมพุดและครีมขนาดมออะโวคาโด ติดต่อได้ที่ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม โทร. (02) 579-1111, (02) 561-2222 ต่อ 1202 ●

การผลิตแยมพุดอะโวคาโด

ส่วนผสม	
หัวเชื้อแยมพุด	1 ส่วน (Sodium lauryl ether sulfate)
ผงขัน	1 ส่วน (Coconut fatty acid diethanolamide)
ผงฟอง	1 ส่วน (Cocamidopropyl betaine)
หัวน้ำหอม	1 ออนซ์
น้ำสะอาด	2.5 ลิตร
เนื้ออะโวคาโด	1 ถ้วยตวง

- วิธีทำ**
1. นำเนื้ออะโวคาโดมาปั่นให้ละเอียด
 2. ต้มน้ำสะอาด 1 ลิตร ใส่เนื้ออะโวคาโดที่ปั่นลงไป เสร็จแล้วกรองน้ำ
 3. ต้มน้ำสะอาดให้เดือด จำนวน 1.5 ลิตร ใส่หัวเชื้อแยมพุดลงไปคนให้เข้ากัน
 4. เติมน้ำขัน คนให้เข้ากัน
 5. เติมน้ำฟอง คนให้เข้ากัน
 6. ใส่หัวน้ำหอมอะโวคาโดที่กรอง เคี่ยวกลาง ทั้งให้เย็น
 7. เติมน้ำน้ำหอม คนให้เข้ากัน บรรจุขวด

การผลิตครีมขนาดมออะโวคาโด

ส่วนผสม	
น้ำสะอาด	5 ลิตร
แว็กซ์เอบี	1 ส่วน (Dehydrag Wax AB)
แว็กซ์เอซี	1 ส่วน (Dehyquart AC)
หัวน้ำหอม	1 ออนซ์
กรดซิตริก หรือกรดมะนาว	25-30 กรัม (Citric acid)
เนื้ออะโวคาโด	1 ถ้วยตวง

- วิธีทำ**
1. นำเนื้ออะโวคาโดมาปั่นให้ละเอียด
 2. ต้มน้ำสะอาด 1 ลิตร ใส่เนื้ออะโวคาโดที่ปั่นลงไป เสร็จแล้วกรองน้ำ
 3. เคี่ยวแว็กซ์เอบีให้ละลาย
 4. ใส่แว็กซ์เอซีลงไป คนให้เข้ากัน
 5. เติมน้ำสะอาดลงไป 1 ลิตร
 6. ใส่กรดมะนาวลงไป คนให้ละลายจนเข้ากัน
 7. เติมน้ำสะอาด 4 ลิตร เคี่ยวเป็นเวลา 15 นาที
 8. ใส่หัวน้ำหอมอะโวคาโด เคี่ยวต่อประมาณ 10 นาที ยกกลาง ทั้งให้เย็น เติมน้ำน้ำหอม คนให้เข้ากัน บรรจุขวด

เคปิกเกษตรพิชชียุคใหม่ สำหรับเกษตรกรมืออาชีพ เคปิกเคปิกสำหรับโรคพืช

เคลียร์ CLEAR **อิมมูน พลัส IMMUNE+Plus** **ออร์กาโน-เอฟ ORGANOF**

สามารถกำจัดแมลงศัตรูพืชได้ทันที เพิ่มการดูดน้ำและธาตุอาหารของพืชได้เร็วขึ้น

ป้องกันเชื้อรา แบคทีเรีย และไวรัส ช่วยเพิ่มภูมิต้านทานโรคพืชให้เกษตรกรได้เป็นอย่างดี

สารอินทรีย์จากสาหร่ายทะเลช่วยกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืชและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดน้ำและธาตุอาหารของพืชได้เร็วขึ้น

New Revolution Products for Plant Disease

จัดจำหน่ายโดย บริษัท กลุณา มาร์เก็ตติ้ง จำกัด 1010/16 อ.พระพรหม สิม บางกอก กม. 10500 โทร. 0-2633-8072 แฟกซ์ 0-2238-3104 E-mail : krisna.mkt@gmail.com

Products for Professional **MI**

อโรทีค **BUSING**

มิ-ลิ่ง **PRO CARE**

พรีซิชั่น **PROMOTE-H**

อีวีเอ็น **ESSENCE**

อินทิกรัล **INTEGRAL**

ออร์กาโน-เอฟ **ORGANOF**

ออร์กาโน-เอฟ **ORGANOF**