

โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารอินทรีย์ จังหวัดเชียงใหม่

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

โครงการ การผลิตและแปรรูปชาอัญชันอินทรีย์เพื่อการค้า

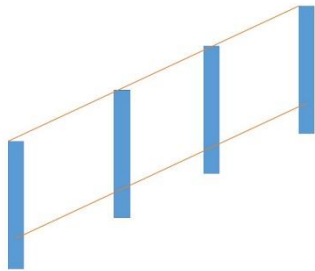
1. หลักการและเหตุผลของโครงการ

อัญชัน (Butterfly pea) เป็นพืชสมุนไพรที่ได้รับความนิยมในการใช้เป็นเครื่องดื่มและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เนื่องจากมีสรรพคุณที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว คือมีสารแอนโทไซยานิน (Anthocyanin) ซึ่งมีหน้าที่ไปช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย มีส่วนช่วยต่อต้านอนุมูลอิสระ มีฤทธิ์ในการละลายลิ่มเลือด ช่วยป้องกันโรคเส้นเลือดสมองตีบ เป็นต้น อัญชันเป็นพืชสมุนไพรที่ขึ้นตามริ้วบ้าน คนไทยนิยมนำดอกมาปรุงแต่งสีสันทัดให้กับอาหาร และต้มน้ำดื่มมานาน ซึ่งในปัจจุบันอัญชันได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย มีความต้องการของตลาดที่สูงขึ้น แต่พื้นที่การผลิตอัญชันอินทรีย์และรูปแบบการปลูกอัญชันให้ได้ผลผลิตสูงเพื่อการค้านั้นยังค่อนข้างจำกัด อีกทั้งดอกแห้งที่มีการจำหน่ายตามท้องตลาดมีสีที่ไม่สม่ำเสมอ รวมถึงคุณค่าทางอาหารและความปลอดภัยของผู้บริโภค

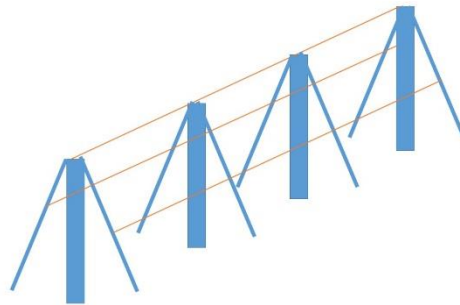
อัญชันเป็นพืชที่ขึ้นง่าย สามารถเจริญเติบโตได้ดี ทนแล้งและเป็นพืชที่สามารถเก็บผลผลิตอย่างต่อเนื่องได้นานถึง 1-2 ปี อีกทั้งเป็นพืชไม่ต้องใช้ปุ๋ยหรือสารเคมี โรคและแมลงเข้าทำลายน้อย จึงเหมาะสมที่จะเป็นพืชที่สามารถปลูกได้ดีในระบบเกษตรอินทรีย์ และแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อัญชันอินทรีย์ เพื่อเป็นต้นแบบการผลิตอัญชันอินทรีย์ครบวงจร ตั้งแต่รูปแบบการปลูกเพื่อเพิ่มผลผลิต การอบแห้งและคุณค่าทางอาหาร และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชาอัญชันผสมสมุนไพร ตลอดจนจนถึงการใช้พื้นที่แปลงปลูกอัญชันอินทรีย์เป็นสถานที่สำหรับการบูรณาการด้านการเรียน การสอน การวิจัย และการบริหารจัดการ ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

การดำเนินโครงการ การผลิตและแปรรูปชาอู่ชานอินทรีย์แบ่งออกเป็น 2 กิจกรรมดังนี้
กิจกรรมที่ 1 การผลิตอู่ชานในระบบเกษตรอินทรีย์

รูปแบบการผลิตอู่ชานอินทรีย์ ทำการวางแผนการสร้างรูปแบบการปลูกอู่ชานจำนวน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 ขึ้นค้างแบบเสารั้ว รูปแบบที่ 2 ขึ้นค้างแบบตัว A หรือแบบกระโจม



รูปแบบที่ 1 ขึ้นค้างแบบเสารั้ว



รูปแบบที่ 2 ขึ้นค้างแบบตัว A หรือแบบกระโจม

การปลูกอู่ชานอินทรีย์ ทำการปลูกอู่ชานจำนวน 3,000 ต้น ในพื้นที่ 1 ไร่

1. การเตรียมแปลงปลูกอู่ชาน วางสายน้ำหยด และคลุมพลาสติกคลุมแปลง
2. เพาะกล้าอู่ชานจำนวน 3,500 กล้า
3. ขึ้นค้างอู่ชานจำนวน 2 รูปแบบ
4. ทำการย้ายกล้าอู่ชานเมื่ออายุ 15 วัน (มีใบจริง 4-5 ใบ) รูปแบบละ 1,500 ต้น รวมเป็น 3,000 ต้น
5. หลังจากปลูกอู่ชาน 15 วันทำการจัดแถวและยอดให้ขึ้นค้าง
6. เมื่อปลูกอู่ชาน 45 วันจะเริ่มออกดอกแรก ให้ทยอยเก็บดอกอู่ชานทุกวัน
7. ให้น้ำอู่ชานวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 20 นาที
8. ให้น้ำปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำหมักปลา อาทิตย์ละ 1 ครั้ง
9. พ่นสารชีวภาพ BT ในการป้องกันและกำจัดโรคแมลงอาทิตย์ละ 1 ครั้ง

ผลผลิตอู่ชานสด ดอกอู่ชานจะมีลักษณะกลีบดอกบางและเหยียวยาว เมื่อเก็บดอกอู่ชานเสร็จควรรีบตากแดดทันที เนื่องจากเมื่อดอกอู่ชานเหี่ยวจะทำให้ติดกันเป็นก้อน ไม่แห้งและเกิดเชื้อรา เน่าได้ง่าย ดอกอู่ชานสด 1 กิโลกรัม เมื่ออบแห้งแล้วจะได้ 100 กรัม (10 กิโลกรัมสด เท่ากับ 1 กิโลกรัมแห้ง)

กิจกรรมที่ 2 การอบแห้ง และการแปรรูปอัญชันอินทรีย์

การพัฒนาผลิตภัณฑ์อัญชันอินทรีย์อบแห้ง แบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันดังนี้

ส่วนที่ 1 การอบแห้งดอกอัญชัน

การอบแห้งดอกอัญชันอินทรีย์ เมื่อทำการเก็บดอกอัญชันสดเรียบร้อยแล้วจะทำการตากแห้งจำนวน 1 แดด หลังจากนั้นจะทำการอบด้วยเครื่องอบลมร้อนเพื่อไล่ความชื้นออกจากดอกและเพื่อให้สีของช่อดอกมีสีเขียวยาวสด และกลีบดอกมีสีน้ำเงินสด สีไม่เหลืองซีด มีกลิ่นหอม และกรอบ สามารถเก็บรักษาได้นานกว่าการตากแดดทั่วไป อีกทั้งราคาต่อกิโลกรัมสูงกว่าอัญชันตากแดดมากถึง 2 เท่า

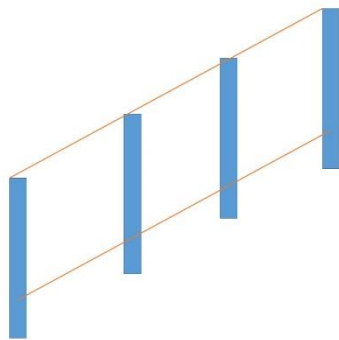
ส่วนที่ 2 การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาอัญชันอินทรีย์

การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชาอัญชันอินทรีย์ นำผลผลิตอัญชันอบแห้งทดสอบสูตรการทำชาอัญชันหรือเครื่องดื่มอัญชัน เพิ่มความหวานโดยใช้หญ้าหวาน และเพิ่มกลิ่นความหอมโดยใช้ดอกลาเวนเดอร์ จำหน่ายโดยบริษัท นรার্থ อินด์สตรี จำกัด เพื่อขอจดทะเบียนอาหาร ตามมาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

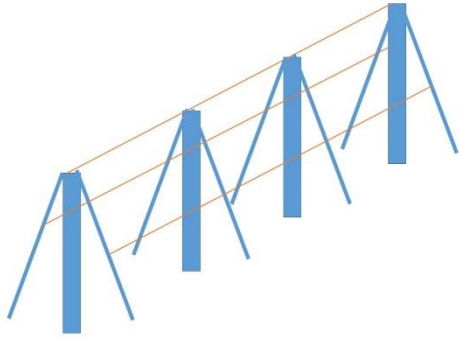
รายละเอียดของส่วนผสมเครื่องดื่มอัญชันผสมลาเวนเดอร์ (ตรามอร์) Butterfly pea mixed with lavender drink (more brand)

ส่วนประกอบที่สำคัญโดยประมาณ

1. ดอกอัญชัน	70.99%
2. ดอกลาเวนเดอร์	17.50%
3. ใบเตย	11.5%
4. สารสกัดหญ้าหวาน	0.01%



ภาพที่ 1 รูปแบบการปลูกอัญชัน รูปแบบที่ 1 ขึ้นค้ำแบบเสารั้ว



ภาพที่ 2 รูปแบบการปลูกถัวยักษ์ รูปแบบที่ 2 ชั้นค้ำแบบตัว A หรือแบบกระโจม



ภาพที่ 3 การเพาะกล้าถัวยักษ์



ภาพที่ 4 การจัดเตรียมแปลงปลูกถัวยักษ์



ภาพที่ 5 การปลูกอัญชัน



3

ภาพที่ 6 อัญชันอายุ 45 วัน เริ่มออกดอกแรก



ภาพที่ 7 การเก็บดอกอัญชัน



ภาพที่ 8 การตากดอกอัญชัน



ภาพที่ 9 ลักษณะดอกอัญชันสด กลีบดอกซ้อน 5 กลีบ



ภาพที่ 10 ลักษณะดอกอัญชันแห้ง ขั้วดอกมีสีเขียวสด กลีบดอกมีสีน้ำเงินสด และการบรรจุอัญชันอบแห้ง



ภาพที่ 11 การทดสอบชาอัญชัน และแจกตัวอย่างชาอัญชันในงาน KM FARI 2018
ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ภาพที่ 12 ลักษณะของตัวอย่างชาอัญชันและสีของชาอัญชัน