



มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์
Mae Fah Luang Foundation under Royal Patronage



สรุปการศึกษาตุงงานการปลูกหญ้าแฝก

ณ โครงการพัฒนาดอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย วันที่ 25 -26 เมษายน 2567

รายชื่อผู้ร่วมการศึกษาดูงานและคณะต้อนรับ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

1. ศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์	อธิการบดี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สราวุธ จันทร์สุวรรณ	รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะสถิติประยุกต์ และผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดร.มริกา คันธา	รองคณบดีฝ่ายบริหารและวางแผน คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม
4. ดร.บุญชู ขมพจนานันท์	วิศวกรที่ปรึกษา บริษัทยูนิเวอร์เซล คอนเน็คเต็ด จำกัด (ศิษย์เก่า)
5. นางปภากร มกรากิรย์	ผู้ประสานงานศูนย์การศึกษานิต้านาสี
6. นางสาวอรรณพ สุขยานี	ผู้อำนวยการกองบริหารงานสำนักเทคโนโลยีดิจิทัลและสารสนเทศ และรักษาการผู้อำนวยการสำนักงานยุทธศาสตร์

มูลนิธิทันตนวัตกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์

1. นายวรวิทย์ กุลแก้ว	เลขาธิการมูลนิธิทันตนวัตกรรมฯ
2. นางสาวธัญชนก สุริยพงศ์ประไพ	หัวหน้าศูนย์พัฒนารากฟันเทียมไทยเฉลิมพระเกียรติ ร.9
3. นางสาวกวิมล กองทอง	เจ้าหน้าที่บริหารงานแผนกวิจัยและพัฒนาเวชภัณฑ์

คณะต้อนรับจากมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ และโครงการดอยตุง

1. นายธีรพันธ์ โตธิกุล	ผู้จัดการส่วนวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช
2. นายวรรณชัย ยี่แวง	ผู้ช่วยผู้จัดการส่วนวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช
3. นางสาวนพรัตน์ จันทร์สว่าง	ผู้จัดการส่วนพัฒนาธุรกิจเพื่อสังคม
4. นางสาวชนนิตี กิตติวิทยานันท์	เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจเพื่อสังคม
5. นายวรเดช เวียงคำ	หัวหน้างานโครงการปลูกและศึกษาพันธุ์หญ้าแฝก
6. นายหลวงแก้ว ยี่แวง	พนักงานเกษตรโครงการปลูกและศึกษาพันธุ์หญ้าแฝก
7. TBC	พนักงานยานยนต์

สรุปการศึกษางานการปลูกหญ้าแฝก ณ โครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

ภาพรวมของการดำเนินงานโครงการพัฒนาออยตุง

มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ เดิมชื่อ มูลนิธิส่งเสริมผลผลิตชาวเขาไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2515 ตามพระราชดำริเพื่ออนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และส่งเสริมการตลาดให้งานหัตถกรรมชาวเขาจนกระทั่งเป็นที่นิยมทั้งในและต่างประเทศ



หลังจากที่สมเด็จพระเจ้าสุววรรคตเมื่อ พ.ศ. 2538 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระมหากรุณาธิคุณรับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงฯ ไว้ในพระบรมราชูปถัมภ์ และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเป็นนายกิตติมศักดิ์ จึงมีการเปลี่ยนชื่อเป็นมูลนิธิแม่ฟ้าหลวงในพระบรมราชูปถัมภ์ ปัจจุบัน

โครงการพัฒนาออยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ณ อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการปลูกป่าสร้างคน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรชาวไทยภูเขา และชาวพื้นราบให้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้กลับมาอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง จึงมีการริเริ่ม “โครงการปลูกและศึกษาหญ้าแฝก” เมื่อปี พ.ศ. 2535

ปัจจุบัน “โครงการปลูกและศึกษาหญ้าแฝก” ยังคงดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้หญ้าแฝกในการแก้ปัญหาการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ เช่น การปรับปรุงหรือก่อสร้างถนนใหม่ การก่อสร้างอาคารสถานที่ การขุดสระน้ำ การทำเกษตรกรรมในพื้นที่ลาดชัน และการเปลี่ยนเส้นทางน้ำตามธรรมชาติ เป็นต้น อีกทั้งโครงการยังได้มีการนำหญ้าแฝกมาใช้กับงานหัตถกรรม เช่น กระบวนการย้อมสีผ้า การผลิตเครื่องจักสานจากต้นหญ้าแฝกอีกด้วย



หญ้าแฝกกับงานทันตกรรม

มูลนิธิศูนย์ทันตนวัตกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมจากหญ้าแฝกและสมุนไพรไทยขึ้นตามพระราชดำริของในหลวงรัชการที่ 9 ซึ่งจากการวิจัยพบว่าสารสกัดจากรากหญ้าแฝกสายพันธุ์แม่เตี้ยะมีฤทธิ์ต้านจุลชีพ ที่เป็นสาเหตุของโรคในช่องปากได้ดีและมีความปลอดภัย และมีการศึกษาเรื่อยมาจนพบว่า หญ้าแฝกสายพันธุ์สุราษฎร์ธานี มีสารสำคัญในกลุ่มของน้ำมันหอมระเหยที่สามารถต้านจุลชีพได้ดีที่สุด คือ “Vetiver” จึงเป็นที่มาของการผลิตน้ำยาบ้วนปากแบรนด์ DIF เพื่อสำหรับแจกจ่ายประชาชน และแบรนด์ DRI เพื่อชดเชยต้นทุนการผลิตและได้

PRODUCT

ผลิตกันที่น้ำยาบ้วนปากผสมสารสกัดจากหญ้าแฝก
มูลนิธิทันตนวัตกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์

สำหรับแจกจ่าย
ประชาชน

ข้อมูลผลิตภัณฑ์
ชื่อแบรนด์ : ดีไอเอฟ (DIF)
ชื่อผลิตภัณฑ์ : ดอยตุง เวตเวอร์ รีฟรेशซิง มาวทวช (ภาษาอังกฤษ)
ชื่อผลิตภัณฑ์ : Doi Tung Vetiver Refreshing Mouthwash (ภาษาอังกฤษ)
ขนาดบรรจุ : 250 มิลลิลิตร
เลขที่ใบรับจดแจ้ง : 13-1-6500023149

**เพื่อชดเชย
ต้นทุนการผลิต**

ข้อมูลผลิตภัณฑ์
ชื่อแบรนด์ : ดีอาร์ไอ (DRI)
ชื่อผลิตภัณฑ์ : หญ้าแฝก ดอยตุง รีฟรेशซิง มาวทวช
ชื่อผลิตภัณฑ์ : Yafaek Doi Tung Refreshing Mouthwash (ภาษาอังกฤษ)
ขนาดบรรจุ : 250 มิลลิลิตร
เลขที่ใบรับจดแจ้ง : 13-1-6500035795



รายละเอียดการปลูกหญ้าแฝกของโครงการพัฒนาตอยตุง

หญ้าแฝกมีอายุการปลูกเป็นเวลา 8 เดือน ปกติเกษตรกรจะใช้วิธีการสลับปลูกและเก็บเกี่ยวแต่ละแปลงเพื่อให้มีรายได้อย่างต่อเนื่อง ขนาดพื้นที่การเก็บเกี่ยว 1 งาน สามารถเก็บเกี่ยวหญ้าแฝกแห้งได้ 150 กิโลกรัม โดยมูลนิธิทันตนวัตกรรมฯ รับซื้อในราคากิโลกรัมละ 5,000 บาท

สายพันธุ์หญ้าแฝกที่มีการปลูกในโครงการ

- พันธุ์ห้วยขาแข้ง เป็นพันธุ์หลักในการแจกจ่ายประชาชนเพราะขยายพันธุ์ได้ดี และทนต่อสภาพแวดล้อม
- พันธุ์แม่เตี๊ยะ เป็นพันธุ์ที่โครงการทดลองวิจัยเริ่มแรก มีการแจกจ่ายควบคู่ไปด้วย
- พันธุ์สุราษฎร์ธานี เป็นพันธุ์ที่ใช้ในโครงการวิจัยร่วมกับมูลนิธิทันตนวัตกรรมมา เพื่อใช้จัดทำน้ำยาบ้วนปากในปัจจุบัน



การเพาะเนื้อเยื่อ

ดำเนินการเตรียมซอดดอก และขยายพันธุ์ในขวดแก้ว 10 เดือน เริ่มตั้งแต่ฟอกฆ่าเชื้อของหน่อ ขยายเพิ่มปริมาณในขวดโหลและการปักชำ คือการนำออกมาขยายพันธุ์ด้านนอก และนำมาชำกล้าดินใช้ระยะเวลา 6 เดือน และการขยายพันธุ์โดยการแยกลงถุงหรือแปลงหญ้าใช้ระยะเวลาอีก 6 เดือน

ทั้งนี้ เกษตรกรสามารถแจ้งความจำนงค์ขอรับกล้าหญ้าแฝกได้ที่โครงการปลูกและศึกษาหญ้าแฝก ซึ่งเป็นการสนับสนุนจากโครงการ





การปลูกหญ้าแฝกแปลงแปลง

การเตรียมพื้นที่และวิธีการปลูก

1) จะต้องมีการเตรียมดินผสมกับขี้เถ้าแกลบอัตราส่วน 3 : 1 จากนั้นเตรียมแปลงขนาดกว้าง 1 เมตร ยาวตามสถานที่ปลูก ความสูง 30 - 40 ซม.

2) เตรียมต้นพันธุ์ด้วยวิธีการ แยกหน่อ ตัดรากให้เหลือประมาณ 1 ซม ตัดใบให้เหลือความยาว 12 - 15 ซม.

3) ปลูกกล้างแปลง โดยการปักชำลึกประมาณ 3 - 5 ซม. และกดดินโดยรอบให้แน่น เว้นระยะปลูก 25x25 ซม. โดยทั่วไปพื้นที่ 1 ตร.ม. ใช้ต้นพันธุ์ 15 ชิ้น และพื้นที่ 1 ไร่ ใช้ต้นพันธุ์ 25,600 ชิ้น

การดูแล

- รดน้ำทุกวันช่วงเช้าตามสภาพอากาศและความชื้นของดิน
- ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 ผสม 15-15-15 อัตราส่วน 1:1 และลายนํ้าในอัตราส่วน 10 กรัม ต่อนํ้า 10 ลิตร รดปุ๋ยหลังจากปักชำ 1 เดือน และ 2 เดือน
- ตัดใบหญ้าแฝกหลังจากปลูกทุก ๆ 3 - 4 เดือน หลังจากใบยาวเต็มที่ให้ตัดใบสูงจากระดับพื้นดิน 30 - 40 ซม.





การปลูกหญ้าฝางจากถุงเพาะ /ระบบไฮโดรโปนิกส์ /การปลูกในระบบน้ำนิ่ง ระบบน้ำไหล/ปลูกในเมทัลชีสต่าง ๆ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดลอง ซึ่งจะมีการปลูกที่แตกต่างกันและผลผลิตที่ได้ก็มีความแตกต่างกันเช่นกัน

การปลูกหญ้าแฝกเพื่อจัดส่งมูลนิธิทันตนวัตกรรมฯ จะต้องปลูกด้วยระบบ GAP กล่าวคือ ตั้งแต่การเตรียมพันธุ์ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การขนส่ง และการปฏิบัติหลังจากเก็บเกี่ยว เกษตรต้องจดบันทึกการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน เพื่อให้กระบวนการผลิตมีคุณภาพและได้มาตรฐานสามารถตรวจสอบได้ ผลผลิตจะต้องมีความปลอดภัยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

การเก็บเกี่ยว ต้องมีการขุดออกจากแปลง คัดแยกรากและวัชพืชต่าง ๆ ออกจากการ เพื่อทำความสะอาดรากโดยการล้างน้ำสะอาดประมาณ -6-7 รอบ หรือสังเกตจากสีของน้ำที่ทำการล้าง และสับเอาเฉพาะส่วนรากขนาด 3-5 ซม.

การทำรากแห้ง นำรากหญ้าแฝกที่ทำความสะอาดแล้วไปตากแดดระยะเวลาประมาณ 3-4 วัน จนแห้งสนิท และบรรจุลงถุง ถุงละ 500 กรัม เพื่อจัดส่งต่อไป



ภาพบรรยากาศการศึกษาดูงานเพิ่มเติม
ณ โครงการพัฒนาตอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

