



สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
รับที่ ๗๗๔
วันที่ ๒๖ ก.ย. ๒๕๖๔
เวลา ๑๓.๓๐

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักบริหารกลาง ส่วนอำนวยการ โทร. ๐๒๕๗๑ ๑๙๗๙-๓ ต่อ ๕๘๗๙

ที่ หล ๑๑๐๑.๑/๔๔๘๖

วันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอส่งเอกสารการศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย”

เรียน อธิบดีกรมป่าไม้

รองอธิบดีกรมป่าไม้ทุกท่าน

ผู้ตรวจราชการกรมป่าไม้ทุกท่าน

ผู้อำนวยการสำนักทุกสำนัก

ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑-๓๓

ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้สาขาทุกสาขา

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาระบบบริหาร

หัวหน้ากลุ่มตรวจสอบภายใน

สำนักบริหารกลาง ขอส่งสำเนาหนังสือสำนักงานคลังสมอง วปอ.เพื่อสังคม ที่ คลังสมอง วปอ.ฯ ๑๙๓/๔๔ ลงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เรื่อง ขอส่งเอกสารการศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย” รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ เรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักทุกสำนัก
- เส้นทางการค้า

(นายอธิบดี ถุนาภรณ์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง

- ที่ปรึกษา
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

๑๒ ก.ย. ๒๕๖๔

(นายอัมพันธ์ มีสินธ์)

ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

๑๒ ก.ย. ๒๕๖๔

๗๙๑๐๑๗๙ ๙๙๙

๗๙๑๐๑๗๙ ๙๙๙

๙๙๙

๑๒ ก.ย. ๒๕๖๔

(นายประลอง คำรงค์ไถ)

ผู้อำนวยการสำนักจัดการป่าชุมชน

ที่ คลังสมอง วปอ.๑ บล๊อก ๑๕๕

พื้นที่ของบ้านที่ต้องการเปลี่ยน
 (หน้ากว้าง x กว้าง) ขนาดที่ต้องการเปลี่ยน
 เลขที่บ้าน ๙๐๐๗๘
 วันที่ ๒๕ ส.ค. ๒๕๖๖
 เวลา ๙๖๔๕๗๔

กรมป่าไม้
๓๔๙๔๖
๑๘๗๕ ต. ก. ๑๘๘๘
วันที่.....
เวลา.....

เลขรับ..... 7359
 วันที่ 21 ก.พ. 2555 วันที่ 14 ก.พ. 2555
 เวลา..... 14.14 น. 15.59 น.
 สำนักงานคสส. ถนนรำย พืชสั่งคม

๖๔ ถนนวิภาวดีรังสิต

ມືນແດງ ກຽງເທພະ ອອກໂລ

ค่าเช่าบ้านหัวหมาก
ชั้นที่ 1 2604
วันที่ 15.7.8. 2555
๗๖ กรกฏาคม ๒๕๕๕

23108

เรื่อง ขอส่งเอกสารการศึกษาเรื่อง “บุทธศาสนาต่อการใช้หัญญาแฟกในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย” ช่วงอ่อนวัย

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง A-190

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์การใช้หนี้ผู้แฝกในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย”

ด้วยคลังสมอง วปอ.เพื่อสังคม ซึ่งเป็นองค์กรภาคเอกชนที่ศิษย์เก่าวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รวมตัวเข้าเพื่อบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมในด้านวิชาการ ได้ระดมความคิดเห็น ความรู้ และประสบการณ์จากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทำการศึกษาปัญหาที่สำคัญของชาติเพื่อให้ได้ข้อเสนอเชิงนโยบายที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคม ในการนี้กลุ่มคลังสมองวปอ.ฯ ค้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การผลิตงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมี ดร.มนูญ อรุณรัตน์ (ปธอ.๑๒) เป็นประธานกลุ่มได้ทำการศึกษา เรื่อง “ยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย” และได้ข้อสรุปผลการศึกษาตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาทราบ และพิจารณาใช้ประโยชน์ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

Bed min. sets. vs.
Wolstrandia
New str. vs. old one
Any good

ขอแสดงความนับถือ
พลาเอก ดี.ก. ๒๐๐.๐๗
(จรัล กุลละวณิชย์)
ประธานกลัังสมอง วปอ. เพื่อส.

ก.พ.ก.
พ.ศ.๒๕๖๗

๓๙๙๙๙

(นายศักดา พลสิทธิ์)
เลขานุการรัฐมนตรีว่าการฯ 15 สค. 2555
กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของชาติและสิ่งแวดล้อม

ຄລັງສນອງ ວປ່ອ. ເພື່ອສັ້ນຄມ

ໂກຣ. ០-២៩៦៥៩-៣)ផល

ໂກຣສາງ ០-៤៦៩៧-៧៧៧៥

6-10-1971
exhibit D

Salvador Jun. 10th

(นายสุรัติ กาญจนากุล)
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ
ทำหน้าที่ผู้อำนวยการส่วนฝึกอบรม
และการบริหารแผนผู้อำนวยการสำนักบริหารผลิตภัณฑ์

ปลัดกระทรวง

(นายเชติ ตราษฎร์) , ๕

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงที่ดินฯ ยังคงต้องดำเนินการต่อไปและมีระยะเวลาอีก 1 เดือน



กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การผลิตงาน และสิ่งแวดล้อม
เรื่องยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

กรกฎาคม ๒๕๖๔

รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร

ในประเทศไทย ปรากฏว่ามีภัยธรรมชาติในหลายรูปแบบ เช่น พายุถล่มร้อน พายุฝน ภัยแล้ง น้ำท่วม วาตภัย การกัดเซาะชายฝั่งทะเล การกัดเซาะชายฝั่งแม่น้ำ ดินถล่ม สร้างความเสียหายต่อที่อยู่อาศัย ที่ทำการ เส้นทางคมนาคม – ทางหลวง ทางรถไฟ แม่น้ำ ซึ่งหญ้าแฝกมีคุณสมบัติที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหา ดังกล่าวได้ และสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อีกด้วย สรุปผลการศึกษาได้โดยสังเขป ดังนี้

๑. โครงการพระราชดำรินในการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องจากพระราชดำริ ได้แสดงผลในเชิงประจักษ์ว่าสามารถใช้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งนำผลไปใช้ในการพัฒนาและใช้ในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติได้ เช่น ใช้ป้องกันดินถล่มในพื้นที่ลาดชัน ใช้ชลประทานในแหล่งน้ำเพื่อลดการกัดเซาะของน้ำในบริเวณน้ำ ให้ผ่าน ใช้ป้องกันการกัดเซาะตลึ่งแม่น้ำ ลักษณะ คลองชลประทาน ทะเลสาป สารน้ำ และ บ่อน้ำ
๒. คุณสมบัติของหญ้าแฝกที่สำคัญ คือ ระบบระบายน้ำ سانกันแน่น และช่วยอุ่มน้ำ
๓. มีรายงานการพัฒนาใช้หญ้าแฝกในต่างประเทศ (ประเทศไทย ประเทศบรasil ประเทศไทยเวียดนาม และประเทศไทย ออสเตรเลีย) ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลได้
๔. ควรดำเนินการให้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ของการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกในสถาบันการศึกษาและชุมชน โดยรับการถ่ายทอดจากสำนักงาน กปร. และกรมพัฒนาที่ดิน เช่น การประชุมทางวิชาการเรื่อง “การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ” ในสถาบันการศึกษาทุกระดับ ทั่วประเทศ
๕. ควรสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการการใช้หญ้าแฝกในการอนุรักษ์ดินและน้ำให้แพร่หลายไปทุกชุมชนทั่วประเทศ
๖. ควรเร่งรัดการใช้หญ้าแฝกในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่มที่ได้ศึกษาไว้แล้ว ทั่วประเทศ ให้เกิดผลอย่างต่อเนื่อง
๗. ควรจัดให้มีโครงการวิจัยและพัฒนาการใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ ทั่วประเทศ เป็นโครงการเร่งด่วน
๘. ควรจัดให้มีโครงการการใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ ร่องน้ำ คลองชลประทาน ทะเลสาป สารน้ำ และบ่อน้ำ ในพื้นที่ที่เหมาะสมทั่วประเทศ
๙. ควรส่งเสริมให้มีโครงการนำร่องในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุดรธานี กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
๑๐. ควรเผยแพร่ผลสัมฤทธิ์ของการใช้หญ้าแฝกและผลิตภัณฑ์จากหญ้าแฝกต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้สนับสนุนในการวางแผนการใช้หญ้าแฝกให้เกิดประโยชน์ในชุมชนต่อไป
๑๑. ควรได้มีการวิจัยและในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเปรียบเทียบความสามารถในการยึดพื้นดินของหญ้าแฝกต้นสนช helyphile และต้นมะพร้าว และการนำมาใช้ร่วมกันในการแก้ปัญหาน้ำท่วมเล็กด้วยกระบวนการชุมชน



กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การผลิตงาน และสิ่งแวดล้อม
เรื่องยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

กรกฎาคม ๒๕๕๔

บทนำ

ด้วยพระบารมเดชพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงศึกษาและทดลองใช้หญ้าแฟกจนเป็นที่ประจักษ์ว่า สามารถนำหญ้าแฟกมาใช้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำได้ ดังมีพระราชดำรัสว่า

“ให้ใช้หญ้าแฟกในการพัฒนา ปรับปรุงบำรุงดิน พื้นฟูดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ และแก้ปัญหาดินเสื่อมโกร姆 ดำเนินการขยายพันธุ์ ทำให้มีก้าลหญ้าแฟกเพียงพอด้วย ที่สำคัญต้องไม่ลืม หน้าที่ของหญ้าแฟก ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อการรักษาดิน ให้ทุกหน่วยงานและหน่วยงาน ราชการที่มีศักยภาพในการขยายพันธุ์ ให้ความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดิน ใน การผลิตกล้าหญ้าแฟก และแจกจ่ายกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการให้เพียงพอ” ณ ศาลาริ วังไกลังวล อําเภอหัวหิน จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

ต่อมา เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2554 พระองค์ได้พระราชทานพระราชดำริเรื่องปัญหาดินถล่ม เกี่ยวกับการเลือกชนิดพืชสำหรับปลูกในที่สูง ทรงแนะนำให้ปลูกพืชที่มีรากแก้ว ดันไม้โตเร็ว และหญ้าแฟก สลับกันบนพื้นที่สูงและภูเขา

คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม ได้ให้ความสำคัญต่อการใช้หญ้าแฟกในการแก้ปัญหาภัยธรรมชาติ และได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานและรายงาน ประมาณความเห็นขึ้นเป็นรายงานนี้ เพื่อนำเสนอต่อ สังคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาดำเนินข้อเสนอแนะไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ต่อไป

๑. ปัญหา

การใช้หญ้าแฟกเพื่อแก้ปัญหาจากภัยธรรมชาติ เช่น พายุถล่มร้อน พายุฝน ภัยแล้ง น้ำท่วม วาตภัย การกัดเซาะชายฝั่งทะเล การกัดเซาะชายฝั่งแม่น้ำ ดินถล่ม (ที่อยู่อาศัย ที่ทำกิน เส้นทางคมนาคม – ทางหลวง ทางรถไฟ แม่น้ำ) และในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจะกระทำการใดอย่างไร?

๒. ข้อเท็จจริง

๒.๑. ประเทศไทยต้องอยู่เบตต์วัน ใกล้เส้นศูนย์สูตร มีภัยธรรมชาติจากพายุถล่มร้อน พายุฝน เสมอ ทำให้เกิด การกัดเซาะตลึ่งของแหล่งน้ำ (แม่น้ำ ร่องน้ำ คลอง และคลองชลประทาน ทะเลสาป สะพานใหญ่ บึง และบ่อ น้ำ) มีการกัดเซาะชายฝั่งทะเล การเกิดภาวะภัยแล้ง เกิดแผ่นดินถล่มในพื้นที่ลาดชัน และน้ำท่วมขนาดใหญ่ใน พื้นที่เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และเขตอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ภัยธรรมชาติยังเกิดขึ้นจากสภาวะโลกร้อน ซึ่ง เป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่เร่งให้ภัยธรรมชาติมีความรุนแรงมากขึ้นกว่าปกติ ซึ่งมีมูลเหตุของปัญหาที่ สำคัญ คือ การตัดไม้ทำลายป่า และการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๒.๒. ด้วยลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาของประเทศไทยโดยรวม ความรุนแรงจากแผ่นดินไหวที่เกิดขึ้น ในประเทศไทยเพื่อบ้านหรือในประเทศไทยมีน้อยเมื่อเทียบกับเหตุการณ์คล้ายกันที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ แต่เมื่อ เกิดขึ้น มีส่วนเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของธรณีวิทยาในพื้นที่ลาดชัน ซึ่งทำให้เกิดแผ่นดินถล่มใน พื้นที่นั้นๆ ได้มากขึ้น

๒.๓. การตัดไม้ทำลายป่าในประเทศไทย ทำให้มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ ทำให้เกิดการขาด แคลนน้ำอุบโกค-บริโกค มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในพื้นที่ชั่วน้ำ ทำให้เกิดภัยแล้ง นอกจากนี้ ทำให้การไฟล



กสิมวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพัฒนา และสิ่งแวดล้อม
เรื่องยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

กรกฎาคม ๒๕๕๘

ของน้ำในพื้นที่เชิงเขาและพื้นที่ลาดชัน มีอัตราไหลสูง เป็นเหตุให้เกิดการชะล้างหน้าดินที่เป็นประโยชน์ทางเกษตรกรรม และเพิ่มอัตราเร่งของการเกิดแผ่นดินถล่มและการกัดเซาะตลิ่งของทางน้ำให้ผ่าน

องค์กรและแผนงาน

๒.๔. โครงการพระราชดำรินในการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องจากพระราชดำริ ได้แสดงผลในเชิงประจักษ์ว่าสามารถใช้หญ้าแฝกในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งนำผลไปใช้ในการพัฒนาและใช้ในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติได้ เช่น ใช้ป้องกันดินถล่มในพื้นที่ลาดชัน ใช้ชลลอการไหลของน้ำเพื่อลดการกัดเซาะของน้ำในบริเวณน้ำไหลผ่าน และใช้ป้องกันการกัดเซาะตลิ่งแม่น้ำ ลำคลอง คลองชลประทาน ทะเลสาป สารน้ำ และบ่อห้า เป็นต้น

๒.๕. การใช้หญ้าแฝกในประเทศไทยยังจำกัดอยู่ในแผนงานของสำนักงาน กปร.^๑ กรมพัฒนาที่ดิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการอันเนื่องจากพระราชดำริ ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน แต่ยังไม่มีโครงการแก้ปัญหาภัยธรรมชาติโดยเฉพาะของรัฐบาล

๒.๖. กรมทางหลวงดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อใช้หญ้าแฝกในการป้องกันดินถล่มในพื้นที่ลาดชันและพื้นที่เชิงเขาอย่างได้ผล และกำลังขยายผลไปพื้นที่ทั่วประเทศ

๒.๗. มีรายงานการพัฒนาใช้หญ้าแฝกในต่างประเทศ (ประเทศไทย ประเทศราชอาณาจักรเวียดนาม และประเทศไทย ออสเตรเลีย) ในการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเลได้

๒.๘. สำนักงาน กปร. ได้ประสานงานและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๕๘ ถึง พ.ศ. ๒๕๖๙ โดยมีสาระสำคัญของแนวทางและมาตรการ การดำเนินการไว้ ๓ ด้าน ได้แก่^๒

๒.๘.๑. ด้านการศึกษาวิจัย

๒.๘.๑.๑. ส่งเสริมงานวิจัย

๒.๘.๑.๒. เผยแพร่ผลสัมฤทธิ์สู่กลุ่มเป้าหมาย

๒.๘.๑.๓. เพิ่มประสิทธิภาพการวิจัย

๒.๘.๒. ด้านการจัดการองค์ความรู้

๒.๘.๒.๑. จัดทำและพัฒนาหลักสูตรในสถาบันการศึกษา

๒.๘.๒.๒. ส่งเสริมการจัดการองค์ความรู้ของหน่วยงานอย่างเป็นระบบ

๒.๘.๒.๓. ส่งเสริมการเชื่อมโยงเครือข่าย

๒.๘.๒.๔. จัดทำองค์ความรู้ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิลังค์

๒.๘.๓. ด้านการส่งเสริมและประชาสัมพันธ์

๒.๘.๓.๑. ส่งเสริมการใช้หญ้าแฝกต่อกลุ่มเป้าหมายอย่างรวดเร็ว

^๑ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

^๒ เอกสาร “แผนแม่บทการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฉบับที่ ๕ พ.ศ. ๒๕๕๘ – ๒๕๖๙” ของสำนักงาน กปร. ตุลาคม ๒๕๕๘



ก ลุ่ม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพัฒนา และสิ่งแวดล้อม
เรื่อง ยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฝกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

กรกฎาคม ๒๕๕๘

๒.๙.๓.๖. พัฒนาระบบทekโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้ก ลุ่มเป้าหมายสามารถสืบค้นได้อย่างรวดเร็ว

๒.๙.๔. องค์กรบริหาร (จัดตั้งคณะกรรมการและอนุกรรมการเพื่อการประสานงาน รวมถึงหน่วยงานรัฐวิสาหกิจและองค์กรเอกชน)

๒.๙.๕. การแปลงแผนไปสู่ภาคปฏิบัติ (จัดทำแผนปฏิบัติการ ติดตามประเมินผล ขยายผล และพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จ)

๒.๙. กรมพัฒนาที่ดินได้มีหน่วยงานวิจัยและพัฒนาพันธุ์หญ้าแฝกกระจายในทุกจังหวัดทั่วประเทศ เพื่อแจกจ่ายหญ้าแฝกให้ประชาชนที่สนใจ

๒.๑๐. แผนแม่บทฉบับที่ ๕ ดังกล่าว ไม่ได้กำหนดให้มีการวิจัยและพัฒนาการใช้หญ้าแฝกในการแก้ปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งทะเล

หญ้าแฝก

๒.๑๑. หญ้าแฝกเป็นพืชตระกูลหญ้า (grass) มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Vetiver เป็นพืชใบเลี้ยงเดียวตระกูลหญ้าชนิดหนึ่ง เช่นเดียวกับข้าวโพด ข้าวฟ่าง อ้อย ซึ่งพบกระจายอยู่ทั่วไปหลายพื้นที่ตามธรรมชาติ จากการสำรวจพบว่า มีกระจายอยู่ทั่วโลกประมาณ ๑๒ ชนิด และสำรวจพบในประเทศไทย ๒ ชนิด ได้แก่

๒.๑๑.๑. ก ลุ่มพันธุ์หญ้าแฝกสุ่ม ได้แก่ พันธุ์ราษฎร์ชานี กำแพงเพชร ๒ ศรีลังกา สงขลา ๓ และพระราชทาน เป็นต้น

๒.๑๑.๒. ก ลุ่มพันธุ์หญ้าแฝกตอน ได้แก่ พันธุ์ราชบุรี ประจำคีรีขันธ์ ร้อยเอ็ด กำแพงเพชร ๑ นครสวรรค์ และเลย เป็นต้น

๒.๑๒. หญ้าแฝกเป็นหญ้าที่ขึ้นเป็นกอ หน่อเมี้ยดกันแน่น ใบของหญ้าแฝกมีลักษณะแคบยาว ขอบนานาปลายสอบแหลม ต้านห้องใบจะมีสิ่งกว่าต้านหลังใบ มีรากเป็นระบบหากฝอยที่سانกันแน่น牙 หยักลึกในดิน มีข้อดอกดัง ประกอบด้วยดอกขนาดเล็ก ดอกจำนวนครึ่งหนึ่งเป็นหมัน

๒.๑๓. การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน - ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวตามแนวระดับของความลาดเทในต้นๆ โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น ๕-๗ เซนติเมตร สำหรับ กล้า รากเปลือยและระยะ ๑๐ เซนติเมตร สำหรับ กล้าถุง ระยะห่างและความแนวตั้งไม่เกิน ๒ เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตหากก่อชิดกันภายใต้ ๕-๖ เดือน

คุณสมบัติของหญ้าแฝก

๒.๑๔. คุณสมบัติเด่นของหญ้าแฝก

๒.๑๔.๑. มีการแตกหน่อรวมเป็นกอ เมี้ยดกันแน่น ไม่แห้งง่ายด้านข้าง (รูปที่ ๑)

๒.๑๔.๒. มีการแตกหน่อและใบใหม่ ไม่ต้องดูแลมาก

๒.๑๔.๓. หญ้าแฝกมีข้อที่ล้ำต้นกี ขยายพันธุ์โดยใช้หน่อได้ตลอดปี

๒.๑๔.๔. ส่วนใหญ่ไม่ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด ทำให้ควบคุมการเพร่ขยายได้

* ข้อมูลจากการพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (<http://irv101.idd.go.th/>)

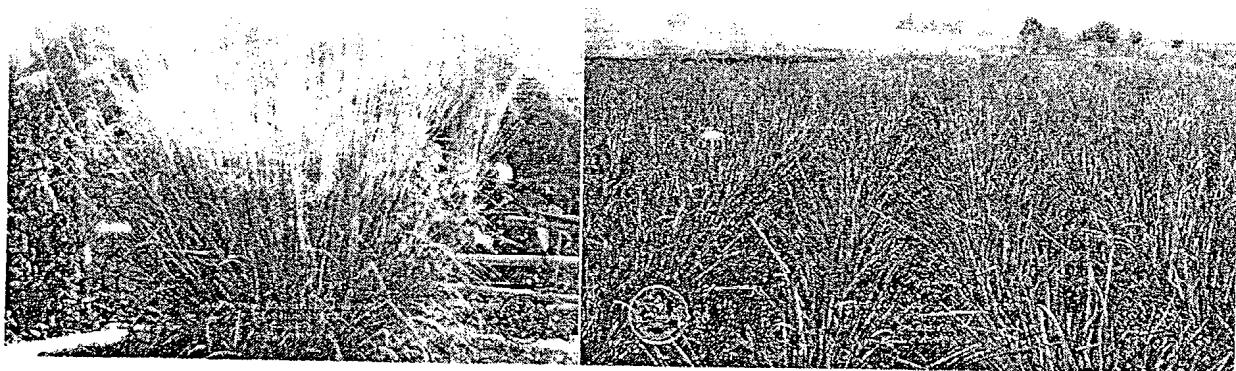
< ข้อมูลจากการพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การผลิตงาน และสิ่งแวดล้อม
เรื่องยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทากัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

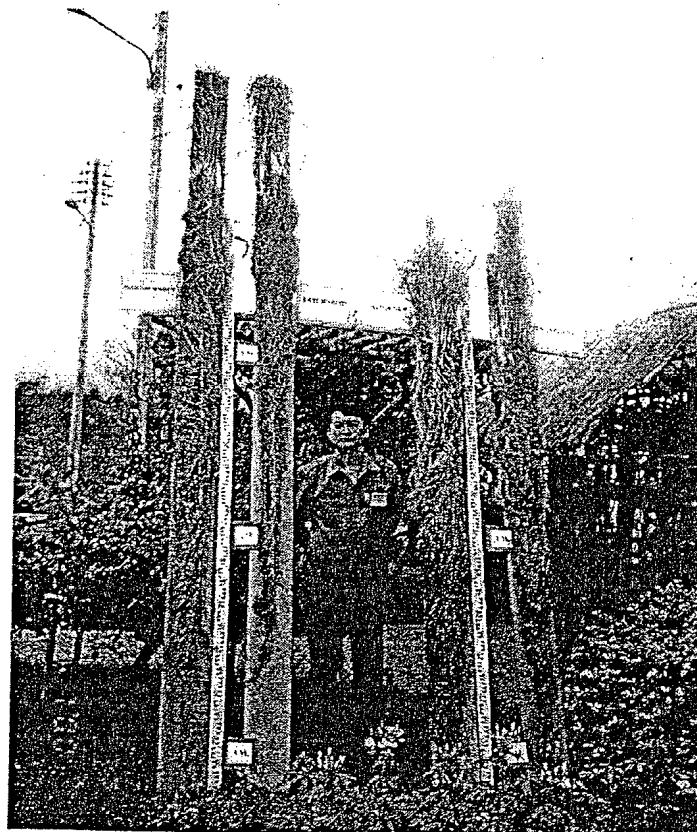


กรกฎาคม ๒๕๖๔

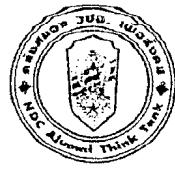
- ๒.๑๔.๕. มีใบยาฯ ตัดและแตกใหม่ง่าย แข็งแรงและทนต่อการย่อยสลาย
๒.๑๔.๖. ระบบราชายาฯ سانกันแน่น และช่วยอุ้มน้ำ (รูปที่ ๒)
๒.๑๔.๗. บริเวณราชเป็นที่อาศัยของจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์หลายชนิดในดิน^๑
๒.๑๔.๘. ปรับตัวกับสภาพต่าง ๆ ได้ดี ทนทานต่อโรคพืชทั่วไป
๒.๑๔.๙. ส่วนที่เจริญต่ำกว่าผิวดิน ช่วยให้อุ่นรอดได้ดีในสภาพต่าง ๆ



รูปที่ ๑ กอหญ้าแฟก



รูปที่ ๒ ราชหญ้าแฟกแน่นและยาว (๑ ถึง ๓ เมตร)



กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพัฒนา และสิ่งแวดล้อม
เรื่องยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

กรกฎาคม ๒๕๕๘

๒.๑๕. ใบหญ้าแฟกสามารถนำไปใช้ทำผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานด่างๆ และสามารถนำไปผสมกับวัสดุอื่นเพื่อทำผลิตภัณฑ์อื่นด้วย เช่น การทำยุงฉางเก็บข้าว และใช้เป็นแผ่นหลังคาบ้านแทนสังกะสีหรือกระเบื้องมุงหลังคา เป็นต้น

๒.๑๖. ความสำเร็จของโครงการพัฒนาและใช้หญ้าแฟกที่ประสบความสำเร็จ ทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ จำเป็นต้องมีชุมชนเข้าร่วมดำเนินการตั้งแต่ต้นและตลอดไป

ความร่วมมือระหว่างประเทศ

๒.๑๗. มูลนิธิชัยพัฒนาและสำนักงาน กปร. ด้วยความร่วมมือของธนาคารโลก องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ(สำนักงานภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก) ได้จัดให้มีความร่วมมือระหว่างประเทศ เพื่อเป็นการสนับสนุน เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับหญ้าแฟกผ่านการจัดตั้งเครือข่ายหญ้าแฟกนานาชาติ คือ เครือข่ายหญ้าแฟกบริเวณขอบมหาสมุทรแปซิฟิก (Pacific Rim Vetiver Network) ซึ่งเป็นเครือข่ายที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีและการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฟกแก่ประเทศสมาชิกที่อยู่รอบบริเวณขอบมหาสมุทรแปซิฟิก ๒๒ ประเทศ โดยทางจดหมายข่าว และเอกสารวิชาการ คือ Technical Bulletin, Vetiverim Newsletter และทางเว็บไซต์ของเครือข่าย คือ <http://prvn.rdpb.go.th>

๒.๑๘. มูลนิธิชัยพัฒนาและสำนักงาน กปร. ได้จัดให้มีการประชุมหญ้าแฟกนานาชาติ (The International Conference on Vetiver หรือ ICV) ขึ้น ทุกๆ ๔ ปี โดยจัดเป็นครั้งแรกในจังหวัดเชียงราย ในโอกาสครบรอบ ๕๐ ปี นี้ ศูนย์รองราชบัลลังก์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปี พ.ศ. ๒๕๓๙ และมีประเทศไทยต่างๆ เข้าร่วมการประชุม อาทิ อาชีวศึกษา บัณฑิต นักวิชาชีพ อินเดีย อินโดนีเซีย เคนยา มาดาガ斯การ์ ไนจีเรีย สาธารณรัฐประชาชนจีน สาธารณรัฐคองโก สาธารณรัฐอิหริยา足以 สหรัฐอเมริกา เวเนซุเอลา เวียดนาม และ ไทย ในการประชุมแต่ละครั้ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานรางวัลส่วนพระองค์ให้แก่ผู้วิจัยเกี่ยวกับหญ้าแฟก เรียกว่า The King of Thailand Vetiver Awards ครั้งล่าสุด ได้มีการประชุมเมื่อเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ณ ประเทศไทยอินเดีย

๒.๑๙. นอกจากนี้ สำนักงาน กปร. ได้ให้ความช่วยเหลือแก่ต่างประเทศในการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติจากธรรมชาติ เช่น ประเทศไทยภาพพม่า มาดาガสการ์ และประเทศไทยเวียดนาม เป็นต้น

๓. ข้อพิจารณา

๓.๑. หญ้าแฟกได้มีการพิสูจน์แล้ว ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ว่าสามารถอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อการเกษตรกรรมและเพื่อป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติได้ ทั้งในพื้นที่ลาดชัน และการกัดเซาะคลื่นแม่น้ำ ร่องน้ำ คลองชลประทาน ทะเลสาบ สรรวนดใหญ่ บึง และบ่อน้ำ

๓.๒. หญ้าแฟกได้มีบทบาทในต่างประเทศ (ประเทศไทย อินเดีย ประเทศไทย สาธารณรัฐเชก ประเทศไทย) ใน การป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติได้ ทั้งในพื้นที่ลาดชัน และการกัดเซาะคลื่นแม่น้ำ ร่องน้ำ คลองชลประทาน ทะเลสาบ สรรวนดใหญ่ บึง และบ่อน้ำ

* ข้อมูลจากเว็บไซต์ สำนักงาน กปร. (<http://www.rdpd.go.th>)



กลุ่มวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การพัฒางาน และสิ่งแวดล้อม
เรื่องยุทธศาสตร์การใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ
คลังสมอง วปอ. เพื่อสังคม

กรกฎาคม ๒๕๕๕

๓.๓. แผนแม่บทของสำนักงาน กปร. ใน การใช้หญ้าแฟกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการใช้เพื่อการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ จำเป็นต้องเพิ่มการมีส่วนร่วมของสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กระจายกันอยู่ทั่วประเทศ เพื่อให้เป็นฐานทางวิชาการในการทำงานร่วมกับชุมชนและการพัฒนาที่ดิน

๔. ข้อเสนอแนะ

๔.๑. ควรดำเนินการให้มีการเผยแพร่องค์ความรู้ของการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฟกในสถาบันการศึกษาและชุมชน โดยรับการถ่ายทอดจากสำนักงาน กปร. และกรมพัฒนาที่ดิน เช่น การประชุมทางวิชาการเรื่อง “การใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ” ในสถาบันการศึกษาทุกระดับ ทั่วประเทศ

๔.๒. ควรสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการการใช้หญ้าแฟกในการอนุรักษ์ดินและน้ำให้แพร่หลายไปทุกชุมชนทั่วประเทศ

๔.๓. ควรเร่งรัดการใช้หญ้าแฟกในพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดดินถล่มที่ได้ศึกษาไว้แล้ว ทั่วประเทศ ให้เกิดผลอย่างต่อเนื่อง

๔.๔. ควรจัดให้มีโครงการวิจัยและพัฒนาการใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาการกัดเซาะชายฝั่งทะเลทั่วประเทศ เป็นโครงการเร่งด่วน

๔.๕. ควรจัดให้มีโครงการการใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาการกัดเซาะดลึงแม่น้ำ ร่องน้ำ คลองชลประทาน ทะเลสาป สระขนาดใหญ่ บึง และบ่อน้ำ ในพื้นที่ที่เหมาะสมทั่วประเทศ

๔.๖. ควรส่งเสริมให้มีโครงการนำร่องในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการใช้หญ้าแฟกในการป้องกันและบรรเทาภัยธรรมชาติ โดยการประสานงานกับสำนักงาน กปร. และกรมพัฒนาที่ดิน

๔.๗. ควรเผยแพร่ผลสัมฤทธิ์ของการใช้หญ้าแฟกและผลิตภัณฑ์จากหญ้าแฟกต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนให้มีประสิทธิภาพและอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้สนับสนุนในการวางแผนการใช้หญ้าแฟกให้เกิดประโยชน์ในชุมชนต่อไป

๔.๘. ควรได้มีการวิจัยและพัฒนาในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเปรียบเทียบความสามารถในการยึดพื้นดินของหญ้าแฟก ดันสนเขายทะเล และดันมะพร้าว และการนำมาใช้ร่วมกันในการแก้ปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง

๔.๙. ควรส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากใบหญ้าแฟกควบคู่กันไปกับการใช้หญ้าแฟกในการแก้ปัญหาภัยธรรมชาติ

* * * * *