



# ภูมิวาริน อนุรักษ์

คู่มือเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ฉบับที่ 46 เดือนกันยายน 2560





# จากใจบรรณาธิการ ภูมิวาริน อุนริกษ์

## บทบรรณาธิการ

**สำ**นักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ในฐานะเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานสนองพระราชดำริ ด้านการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝก ยังคงทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อสนองพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร อย่างต่อเนื่องตลอดจนขยายผลสู่ภาคประชาชนและภาคเกษตรกรรม เพื่อสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์ดินและน้ำเป็นให้ไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนนำไปปฏิบัติใช้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นด้านการศึกษา การทดลอง การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ตลอดจนการส่งเสริมขยายผลของการใช้หญ้าแฝก

สำหรับจูลสารภูมิวารินอุนริกษ์ฉบับนี้ จะนำเสนอการประกวดการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 10 ประจำปี 2559-2560 (ตอนที่ 2/2) โดย : นายประเดิมชัย แสงคู่วงษ์ ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ปลูกหญ้าแฝกในไร่ข้าวโพด.....ลดมูลค่าความเสียหายอย่างไร? โดย นางพิณฑิพย์ ธิติโรจนะวัฒน์ นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช การประชุมคณะอนุกรรมการด้านวิชาการและติดตามประเมินผลโครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 1/2560 ซึ่งมีนายปวีตร นวะมะรัตน์ รองเลขาธิการฯ สำนักงาน กปร. เป็นประธานการประชุม และการติดตามผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในพื้นที่จังหวัดน่าน ร่วมกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ท้ายนี้ กองบรรณาธิการ ขอขอบคุณทุกท่านที่ได้ร่วมส่ง งานวิจัย ข่าวสาร หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานหญ้าแฝก ลงในจูลสาร ภูมิวารินอุนริกษ์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จูลสารภูมิวารินอุนริกษ์ฉบับนี้ จะเป็นอีกหนึ่งสื่อกลางในการเผยแพร่งานโครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ไปสู่เกษตรกรและประชาชนอย่างแท้จริง

# ภูมิวาริน อนุรักษ์



## สารบัญ CONTENTS



**4-9** การประกวดการพัฒนาและ  
รณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจาก  
พระราชดำริ ครั้งที่ 10  
ประจำปี 2559- 2560 (ตอนที่ 2/2)

โดย : นายประเดิมชัย แสงคู่วงษ์ ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์  
และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ  
สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



**10-19** ปลุกหญ้าแฝก  
ในไร่ข้าวโพด.....ลดมูลค่า  
ความเสียหายอย่างไร?

โดย : นางพิณทิพย์ ธิติโรจนะวัฒน์ นักวิชาการป่าไม้  
ชำนาญการพิเศษ ส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์  
และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ  
สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

**20-24** การประชุมคณะอนุกรรม  
การด้านวิชาการและติดตามประเมินผล  
โครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝก  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 1/2560

โดย : กลุ่มแผนงาน กองแผนงานและวิเทศสัมพันธ์  
สำนักงาน กปร.



**25-30** การติดตามผล  
การดำเนินงานพัฒนาและรณรงค์  
การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
ในพื้นที่จังหวัดน่าน

โดย : กลุ่มแผนงานกอง แผนงานและวิเทศสัมพันธ์  
สำนักงาน กปร.



▶ การประกวดการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝก  
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 10 ประจำปี 2559 - 2560 (ตอนที่ 2/2)

โดย : นายประเดิมชัย แสงคู่วงศ์  
ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช





**การ**ประกวดผลงานการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 10 พ.ศ. 2559 - 2560 โดยความร่วมมือของ 4 องค์กรร่วมจัด ได้แก่ มูลนิธิชัยพัฒนา สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) กรมพัฒนาที่ดิน และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ภายใต้แนวคิด “1 ทศวรรษ หญ้าแฝก V - STRONG Network มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 21 - 22 มิถุนายน 2560 ณ ห้องประชุมสำนักงานใหญ่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นั้น

ผู้เขียนในฐานะเป็นหนึ่งในคณะกรรมการคัดกรองผลงานประเภทส่งเสริมการปลูกและขยายผลได้มีโอกาสลงพื้นที่ทั่วประเทศ เพื่อร่วมพิจารณาผลงานที่ส่งเข้าประกวดทั้งประเภทบุคคล ชุมชน และหน่วยงานซึ่งพบว่าผู้ที่ส่งผลงานทุกผลงานมีความตั้งใจในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการนำหญ้าแฝกไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี จึงขอแสดงความชื่นชมและยินดีกับทุก ๆ ผลงาน ทั้งที่ผ่านการพิจารณาให้ได้รับรางวัลและไม่ได้รับการพิจารณา ขอให้ทุกท่านได้พยายามสืบสานงานหญ้าแฝกในหลวงรัชกาลที่ 9 พอให้มีความมั่นคงและยั่งยืนยาวนานสืบต่อไปด้วย

ในครั้งนี้อำเภอนำเสนอผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ใน 3 ประเภทด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วยรางวัล **ประเภทความยั่งยืน ประเภทหน่วยงานร่วมส่งเสริมการปลูกและขยายผลการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และประเภทแหล่งเรียนรู้และขยายผล** ซึ่งแต่ละประเภทมีรายละเอียดที่น่าสนใจโดยสรุปดังนี้

**1. ประเภทความยั่งยืน** ผู้ที่ได้รับรางวัล คือ นายประกิจ จิตรใจภักดี ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่ที่บ้านเลขที่ 10 หมู่ที่ 5 บ้านบนควน ตำบลนาโงยเหนือ อำเภอนาโงย จังหวัดตรัง ประกอบอาชีพเกษตรกร

นายประกิจ จิตรใจภักดี เคยได้รับรางวัลชนะเลิศไล่พระราชทานพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ประเภทการปลูกและส่งเสริมการปลูกในโครงการประกวด “การพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 7 ประจำปี พ.ศ. 2555” โดยการนำหญ้าแฝกพันธุ์สงขลา 3 มาปลูกในพื้นที่เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน บริเวณแหล่งน้ำและร่องสวนปาล์ม ทำให้ดินไม่พังทลายและมีความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรที่ทำอยู่ มีเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันยังคงมุ่งมั่นสืบสานการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำอย่างต่อเนื่อง และมีรูปแบบการปลูกที่หลากหลายมากขึ้น สามารถใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี และได้อุทิศตนเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของหญ้าแฝก พร้อมทั้งมีการผลิตกล้าหญ้าแฝกไว้สำหรับการแจกจ่ายให้กับบุคคลที่สนใจได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไปอย่างต่อเนื่องและยาวนาน



“ **ทศวรรษ หล้าแฝก**  
**V-STRONG Network**  
**มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน** ”

ในงานเวทีเชิดชูผลงานที่ได้รับรางวัล เสอมาวิชาการและนิทรรศการ  
**“พิธีมอบรางวัลการประกวดการพัฒนาและธรรมาภิบาล  
 การใช้หล้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ”**  
 ครั้งที่ ๑๐ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐



**รางวัลความยั่งยืน (ประกิจ จิตรใจภักดิ์)**

คุณประกิจ	จิตรใจภักดิ์	คนรักแฝก
มีแนวคิด	ที่ใหม่แปลก	นำมาใช้
เพราะรักแฝก	จึงปลูกแฝก	ด้วยความตั้งใจ
เกิดรูปแบบ	ที่หลากหลาย	น่าชื่นชม
กว่าสิบปี	แฝกยังมี	ความโดดเด่น
ผู้พบเห็น	พลอยยินดี	ที่สุขสม
ขอให้ช่วย	สานสืบไว้	ให้คนชม
ดังปรารมภ์	ที่ตั้งไว้	นานเท่านั้น
อัญเชิญคุณ	บุญบารมี	องค์พ่อหลวง
สิ่งศักดิ์สิทธิ์	เทพทั้งปวง	ทั่วถิ่นฐาน
โปรดอำนวย	อวยพรชัย	ให้ท่านนั้น
จงปราศทุกข์	สุขสำราญ	เนิ่นนานเทอญ





**2. ประเภทหน่วยงานร่วมส่งเสริมการปลูกและขยายผลการใช้ประโยชน์จากหน้้าแฝก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ** ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลปรือใหญ่ ตำบลปรือใหญ่ อำเภอยะนิง จังหวัดศรีสะเกษ

อบต.ปรือใหญ่ ได้ร่วมกับชุมชนในพื้นที่นำหน้้าแฝกมาปลูกในพื้นที่สาธารณะในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ปลูกเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดินบริเวณขอบสระและไหล่ทาง ซึ่งจะช่วยให้สระไม่ตื้นเขินตลอดจนไหล่ถนนไม่ถูกชะล้างพังทลาย

นอกจากนั้น ยังได้มีการนำหน้้าแฝกไปปลูกในบริเวณแปลงเกษตรของชาวบ้านเพื่อช่วยรักษาความชื้นและเพิ่มธาตุอาหารในดิน ทำให้ผลผลิตของพืชผักในแปลงมีการเจริญเติบโตที่ดีมีรายได้เพิ่มมากขึ้นตามมา และที่สำคัญคือทางหน่วยงานยังได้มีการส่งเสริมให้คนในชุมชนได้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องของหน้้าแฝกตั้งแต่การปลูก การบำรุงรักษา และการนำหน้้าแฝกมาทำผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายเสริมรายได้ให้กับครัวเรือนได้อีกทางหนึ่ง ปัจจุบัน ยังได้มีการขยายผลโดยการนำไปปลูกในพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ ของชุมชนทั้งโรงเรียน วัด และหน่วยงานต่าง ๆ ให้มีความครอบคลุมทั่วถึงมากยิ่งขึ้น

### หน่วยงานส่งเสริมขยายผล



อบต.	ปรือใหญ่	ในวันนี้
มีความรัก	สามัคคี	ที่ยิ่งใหญ่
ร่วมนำแฝก	ที่พ่อหลวง	พระราชทานไว้
ประยุกต์ใช้	ในชุมชน	นำเสนอใจ
ได้ปลูกแฝก	ริมแหล่งน้ำ	ตามตำรา
พร้อมนำมา	ใช้ประโยชน์	ที่หลากหลาย
แบ่งเป็นล็อก	ให้ชุมชน	ปลูกผักผลไม้
เพื่อกินใช้	และจำหน่าย	ทั่วหน้ากัน
ขยายผล	สู่ผองชน	ผู้สนใจ
วัดโรงเรียน	อนามัย	ร่วมสืบสาน
เพื่อน้อมเกล้า	ถวายแด่	องค์ภูบาล
ให้ชุมชนท่าน	จงสมหวัง	ดังจำนง



### ชุมชนบ้านกองพระทราย

ศูนย์เรียนรู้ ได้นำแผน ปลูกหญ้าแฝก มากคุณค่า ปลูกแฝกร่วม แบ่งเป็นล็อก ส่วนผลผลิต เพื่อกินใช้ หากเหลือกิน แจกผองเพื่อน ทั้งยังเป็น นักศึกษา ด้วยความรัก โปรดจงได้ เพื่อสนองงาน ให้คงอยู่	คู่ชุมชน เข้ามาใช้ ไต้ดงงาม หลากหลายแบบ กับพืชผัก ให้ชุมชน ที่เก็บได้ ในครัวเรือน เหลือใช้ หรือนำไป แหล่งเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ สามัคคี อย่าหยุดยั้ง องค์พ่อหลวง คู่ชุมชน	กองพระทราย โดยถ่านหน้า อร่ามตา น่าสนใจ และไม้ผล เข้ามาใช้ ให้นำไป ก่อนนำมา ในครัวเรือน ขายได้หนา ของบรรดา ในชุมชน เป็นที่ตั้ง ช่วยสืบค้น พระภูมิพล นานเท่านั้น
--	---	---

### 3. ประเภทส่งเสริมการปลูกและ ขยายผล/พื้นที่แหล่งเรียนรู้และขยายผล ระดับชุมชน ได้แก่ ชุมชนบ้านกองพระทราย

ตำบลปะคำ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ด้วยสภาพพื้นที่ที่มีปัญหาเรื่องดิน เป็นทรายไม่อุ่มน้ำ ทำให้ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ส่งผลให้พืชที่ปลูกไว้ไม่สามารถเจริญเติบโต ได้ดี ชุมชนบ้านกองพระทราย จึงได้นำหญ้า แฝกพันธุ์สูงขลา 3 มาปลูกในแปลงเกษตร และรอบแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการพังทลาย ของดิน รอบแหล่งน้ำสาธารณะ โดยชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในพื้นที่ จัดทำ เป็นแปลงพืชผักสวนครัวร่วมกับหญ้าแฝก ส่งผลให้พื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพิ่มขึ้น ผลผลิตจากพืชผักที่ปลูกไว้ก็ เจริญเติบโตดี สามารถนำไปขายสร้างรายได้ ให้กับครัวเรือนเป็นรายได้เสริม และได้มี การขยายผลไปยังชุมชนอื่น ๆ อีกรวม 4 พื้นที่

นอกจากนั้นยังใช้เป็นพื้นที่ศึกษาดูงาน ของนักเรียน นักศึกษา และประชาชนผู้สนใจ ทั่วไป ซึ่งในปีหนึ่งจะมีผู้ขอเข้าศึกษาดูงาน ไม่น้อยกว่า 1,000 คน จากความร่วมมือ ร่วมใจของคนในชุมชนบ้านกองพระทราย ดังที่ได้กล่าวมา จึงส่งผลให้พื้นที่แห่งนี้ เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเป็นแหล่งเรียนรู้ ด้านการใช้ประโยชน์หญ้าแฝกในรูปแบบ ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี



จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมให้มีการ  
ประกวดผลงานด้านการนำหญ้าแฝก  
ไปใช้ประโยชน์ในหลากหลายรูปแบบ  
สภาพพื้นที่ที่มีส่วนช่วยในการกระตุ้น  
ให้ทั้งบุคคล ชุมชน และหน่วยงานทั้ง  
ราชการและเอกชน ได้ตระหนักถึง  
แนวพระราชดำริอันทรงคุณค่าด้านหญ้า  
แฝกที่ได้พระราชทานให้ไว้มายาวนานกว่า 25 ปี  
มาสานประโยชน์ให้มีความยั่งยืน มั่นคง อย่างยาวนานสืบต่อไป



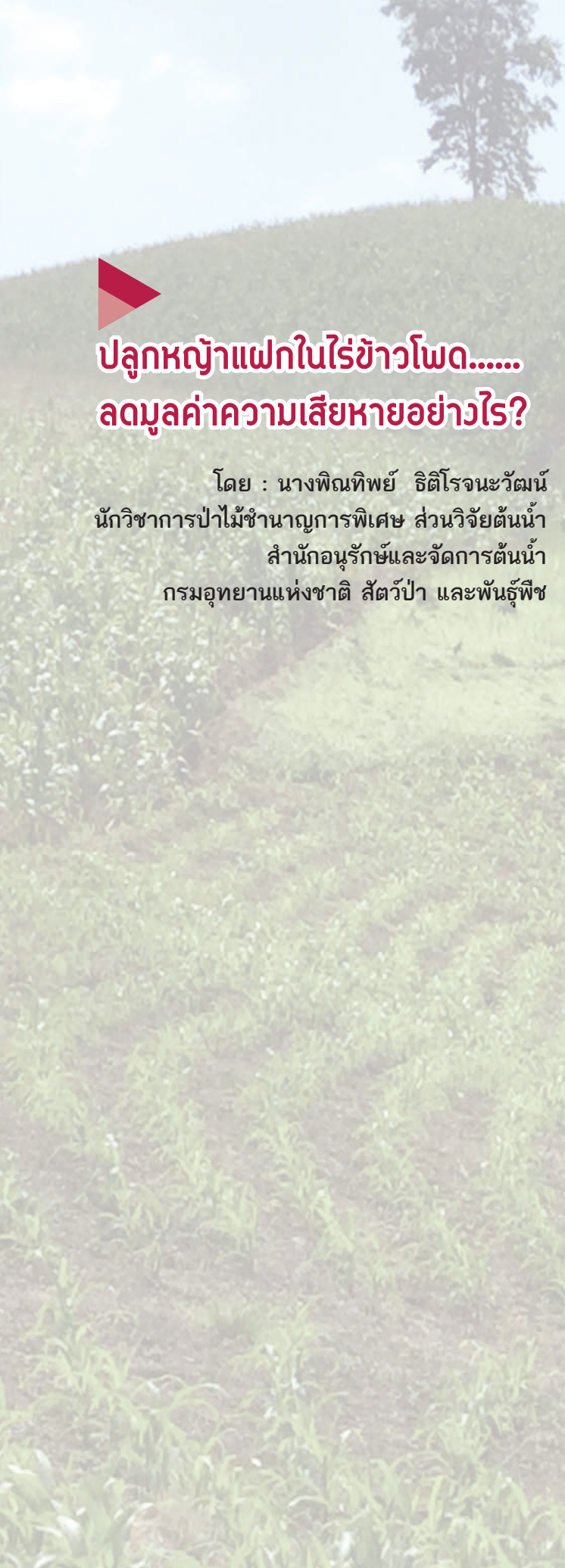
ขอแสดงความยินดีกับทุกชุมชน บุคคล และหน่วยงานที่ได้รับรางวัลอันทรงเกียรติในครั้งนี้จากใจจริงของ  
คณะกรรมการคัดกรองผลงานทุกท่าน และขอได้โปรดช่วยกันสืบสานแนวพระราชดำริด้านหญ้าแฝกให้มีความพัฒนา  
ก้าวหน้า ขยายผลให้กว้างขวางยิ่งขึ้นไป เพื่อร่วมกันเทิดไท้พระราชดำริของพระองค์ท่านที่ได้พระราชทานหญ้าแฝก  
ไว้ให้กับปวงชนชาวไทยให้คงอยู่คู่แผ่นดินไทยตราบนานเท่านาน

### ของฝาก...จากใจกรรมการ



ผลงานดี	ที่ทุกท่าน	ช่วยสานสร้าง
เป็นแบบอย่าง	ฝากเอาไว้	ใคร่เฉลย
สี่ประเภท	สร้างวัลพิเศษ	ขอชมเชย
ใครบ้างเอ่ย	จะแถลงไข	ให้ทราบกัน
คณะกรรมการ	ที่ลงไป	ในพื้นที่
ขอชื่นชม	ผลงานดี	ที่สร้างสรรค์
ริมแหล่งน้ำ	ทั้งหลายทาง	ที่ลาดชัน
ดินมีปัญหา	เรื่องสำคัญ	ความยั่งยืน
แหล่งเรียนรู้	ขยายผล	น่าสนใจ
รางวัลพิเศษ	ที่จัดให้	เหนือใดอื่น
ทั้งหน่วยงาน	ด้านส่งเสริม	ร่วมพลิกฟื้น
คือจุดยืน	ผองคนดี	ศรีแผ่นดิน
ขอแสดง	ความยินดี	อย่างจริงจัง
ที่ท่านนั้น	ทำงานถวาย	ทั่วทุกถิ่น
อันเชิญคุณ	บุญบารมี	องค์ภูมิินทร์
อวยพรชัย	ให้สมจินต์	จงทั่วกัน

ปส. จินศิริ



▶  
**ปลูกหญ้าแฝกในไร่ข้าวโพด.....  
ลดมูลค่าความเสียหายอย่างไร?**

โดย : นางพิณทิพย์ ธิติโรจนะวัฒน์  
นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ส่วนวิจัยต้นน้ำ  
สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ  
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



**ประเทศไทย**มีพื้นที่ต้นน้ำลำธารรวมทั้งสิ้น 85.226 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 26.31 ของพื้นที่ประเทศ กระจายอยู่ในภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1,2 ตามมติรัฐมนตรี และในพื้นที่ต้นน้ำ 85.226 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ต้นน้ำที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า พื้นที่เตรียมการฯ อุทยาน พื้นที่เตรียมการฯ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า พื้นที่เตรียมการฯเขตห้ามล่าสัตว์ป่า วนอุทยาน สวนรุกขชาติ) จำนวน 50.758 ล้านไร่ ทั้งนี้รัฐบาลได้กำหนดให้พื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่ป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเก็บรักษาไว้ให้เป็นป่าต้นน้ำลำธารแต่ในปัจจุบันพื้นที่ป่าต้นน้ำลำธารเหล่านี้ถูกบุกรุกและใช้ประโยชน์ที่ดินมาโดยตลอด ทั้งการทำการเกษตรชนิดต่าง ๆ และการสร้างพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งหนึ่งในหลาย ๆ ประเภทของการทำการเกษตรก็คือ การทำไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อันที่จริงแล้วในอดีตที่ผ่านมาจะพบไร่ข้าวโพดเฉพาะในบริเวณพื้นที่ราบและพื้นที่ที่เป็นลูกเนินเท่านั้น แต่รายได้ที่ดีที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่สั้น กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวอย่าง

รวดเร็วของพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปในพื้นที่ต้นน้ำที่เป็นพื้นที่ลาดชันส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความเป็นอยู่ของประชาชนเป็นอย่างมาก เหตุเพราะข้าวโพดเป็นพืชที่สามารถปลูกในพื้นที่ลาดชันได้ดี ต้องการน้ำน้อย ปลูกได้ง่าย มีพ่อค้ารับซื้อแน่นอน มีแหล่งทุนจากธนาคาร และพ่อค้าคนกลางสนับสนุนการให้สินเชื่อในรูปแบบเงินกู้และวัตถุดิบ

สถานการณ์การบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำเพื่อปลูกข้าวโพดในปัจจุบัน ถือว่าอยู่ในขั้นวิกฤตโดยเฉพาะจังหวัดน่าน จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดย สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พื้นที่ต้นน้ำลำธารที่อยู่เขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในความรับผิดชอบของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (50,758 ล้านไร่) มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ไปเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ค่อนข้างมาก โดยในปี พ.ศ. 2551 พ.ศ. 2555 และ พ.ศ. 2557 มีการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำที่อยู่ในเขตป่าอนุรักษ์มากถึง 228,448.27, 419,909.66, และ 276,215.68 ไร่ ตามลำดับ รายละเอียดดังนี้

ประเภทพื้นที่ป่าอนุรักษ์	พื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ไร่)	พื้นที่ต้นน้ำที่อยู่ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ไร่)	พื้นที่ปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำที่อยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ (ไร่)		
			ปี 2551	ปี 2555	ปี 2557
อุทยานแห่งชาติ	40,365,164.49	27,657,627.04	105,597.31	222,576.40	117,064.93
เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	23,186,931.37	17,863,818.68	96,190.17	152,729.86	138,110.89
เขตห้ามล่าสัตว์ป่า	3,023,401.40	584,118.64	3,382.82	3,387.42	1,869.40
เตรียมการฯอุทยานแห่งชาติ	4,354,984.49	3,575,060.30	13,819.33	24,753.59	11,905.40
เตรียมการฯเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	150,983.32	149,244.75	911.94	4,289.86	337.42
เตรียมการฯเขตห้ามล่าสัตว์ป่า	434,092.04	377,531.60	218.72	1,393.92	70.21
วนอุทยาน	841,264.00	542,958.61	8,285.99	10,735.16	6,853.39
สวนรุกขชาติ	19,809.69	7,666.80	41.99	43.45	4.04
<b>รวม</b>	<b>72,376,630.80</b>	<b>50,758,026.42</b>	<b>228,448.27</b>	<b>419,909.66</b>	<b>276,215.68</b>

ที่มา : ส่วนภูมิสารสนเทศ สำนักฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

## เกิดอะไร? เมื่อข้าวโพดไปอยู่บนพื้นที่ต้นน้ำ

เมื่อมีการทำลายป่าต้นน้ำไปปลูกข้าวโพด จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ต้นน้ำอย่างมาก โดยทำให้การทำงานตามหน้าที่ในการให้บริการของพื้นที่ต้นน้ำเปลี่ยนแปลงไปในเชิงลบ เนื่องจากลักษณะของต้นข้าวโพดมีเรือนยอดเพียงชั้นเดียว ลำต้นตั้งตรงมีใบแยกเป็นแฉกรอบลำต้นโดยที่ใบจะทำมุมเอียงกับลำต้น ใบจะทำหน้าที่รองรับน้ำฝนที่ตกลงมา และระบายสู่ต้นอย่างรวดเร็วในขณะเดียวกันลำต้นของข้าวโพดจะทำหน้าที่รวบรวมน้ำฝนและไหลสู่โคนต้นอย่างรวดเร็วเป็นทวีคูณ จึงก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้อย่างมาก จากงานวิจัยของส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ การทำลายป่าเพื่อปลูกข้าวโพด ทำให้การปกคลุมพื้นที่ดินโดยเรือนยอดน้อยลง ปริมาณน้ำฝนและแรงตกกระทบของเม็ดฝนมากขึ้น ผิวดินถูกอัดแน่นและ

ดูดซับน้ำฝนน้อยลงร้อยละ 30.17-42.33 ของป่าธรรมชาติ เกิดการสูญเสียดินและธาตุอาหารหลักในดินจากกระบวนการกัดชะพังทลาย โดยปริมาณดินผิวจะถูกพัดพาไปจากพื้นที่ 36.80 เท่าของป่าธรรมชาติ การสูญเสียน้ำจากการไม่ดูดซับน้ำฝนของดิน โดยทำให้น้ำไหลบ่าหน้าผิวดินเพิ่มมากขึ้น 2.47 เท่าของป่าธรรมชาติ อีกทั้งยังทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศโดยเพิ่มความร้อนให้กับอากาศเหนือผิวดิน ซึ่งความเสียหายเหล่านี้ได้คิดเป็นมูลค่าของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมเป็นจำนวนเงินตามหลักการด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมมีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 94,811.38 บาท/ไร่/ปี ผลกระทบและมูลค่าของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมบางประการ หลังการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ไปเป็นไร่ข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำ จะปรากฏผลดังนี้

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปริมาณ	มูลค่า (บาท/ไร่/ปี)
การสูญเสียน้ำ (ลบ.ม./ไร่/ปี)	12.84	192.60
การสูญเสียดิน (กก./ไร่/ปี)	11,667.22	51,802.45
การสูญเสียธาตุไนโตรเจน (กก./ไร่/ปี)	0.48	16.70
การสูญเสียธาตุฟอสฟอรัส (กรัม/ไร่/ปี)	4.06	0.38
การสูญเสียธาตุโพแทสเซียม (กรัม/ไร่/ปี)	23.37	0.02
อากาศที่ร้อนขึ้น (องศาเซลเซียส)*17/18	0.65	42,799.23
รวม	-	94,811.38

ที่มา : ส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

จากการศึกษาในท้องที่อำเภอร่องวาง จังหวัดแพร่ ที่ปลูกในช่วงปี 2550 ของส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ การทำไร่ข้าวโพดจะได้ผลผลิตเฉลี่ย 1,409.25 กิโลกรัม/ไร่/ปี หากคิดราคาขายในปัจจุบันเฉลี่ย กิโลกรัมละ 5 บาท จะมีรายได้จากการขาย 7,046.25 บาท/ไร่/ปี แต่จากการวิเคราะห์การลงทุนการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำ เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายจากการปลูกแต่ละครั้งรวมทั้งสิ้น 5,014.30 บาท/ไร่ (ค่าวัสดุ 2,003.80 บาท/ไร่ ค่าแรงในการใช้วัสดุ 558.60 บาท/ไร่ และค่าแรงในการ

ปฏิบัติงาน 2,451.90 บาท/ไร่) หรือ หากคิดต้นทุนการผลิตข้าวโพดบนพื้นที่สูงชันของ เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน ในปี 2553 พบว่ามีต้นทุนการผลิตข้าวโพด 3,712.60 บาท/ไร่ (ค่าแรง 1,474.09 บาท/ไร่ ค่าวัสดุ 1,789.67 บาท/ไร่ ค่าจ้างสีและขนส่ง 412.50 บาท/ไร่ ต้นทุนอื่น ๆ 36.34 บาท/ไร่) ในขณะที่ได้ผลผลิตข้าวโพดเพียง 750 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นรายได้จากการขายในปัจจุบัน 3,750 บาท/ไร่ (ราคาเฉลี่ย 5 บาท/กิโลกรัม) เมื่อหักค่าใช้จ่ายต้นทุนการผลิตของเกษตรกรทั้งสองกรณี

ทำให้มีรายได้สุทธิจากการปลูกข้าวโพดเพียง 2,031.95 บาท/ไร่ หรืออาจจะขาดทุนได้ แต่เกษตรกรยังมองไม่เห็นถึงภาวะขาดทุนเนื่องจากไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายเป็นค่าแรงของตนเองแต่หากไร่ข้าวโพดดังกล่าวนี้อยู่บนพื้นที่ต้นน้ำ ผลผลิตและรายได้นี้จะลดลงอย่างรวดเร็วในปีถัด ๆ ไป ในขณะที่เดียวกันการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ อาทิ การสูญเสียน้ำจากการไม่ดูดซับน้ำฝนของดิน การสูญเสียดินและธาตุอาหารในดินจากกระบวนการกัดชะพังทลายของดิน และการเพิ่มอุณหภูมิอากาศ คิดเป็นมูลค่า 94,811.38 บาท/ไร่/ปี ซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกข้าวโพดมีมูลค่าน้อยกว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นหลายเท่า และรายได้จากการปลูกข้าวโพดจะลดน้อยลงเรื่อย ๆ เนื่องจากผลผลิตที่ลดลงที่เป็นผลมาจากการเสื่อมโทรมของพื้นที่ หากราคาของข้าวโพดลดลง รายได้จากผลผลิตจะน้อยกว่าต้นทุนเกษตรกรอาจจะขาดทุนเลยก็ได้ ดังนั้นข้าวโพดจึงไม่ได้เป็นพืชที่สร้างรายได้ดีนักของเกษตรกร

### ปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำ.....

#### เสียหายเท่าไร ?

ในภาพรวมพื้นที่ต้นน้ำของประเทศโดยเฉพาะในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่มีการปลูกข้าวโพดอย่างกว้างขวาง เมื่อคิดค่าเสียหายจะก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการสูญเสียจากการไม่ดูดซับน้ำฝนของดิน การสูญเสียดินและธาตุอาหารในดินจากกระบวนการกัดชะพังทลายของดิน และการเพิ่มอุณหภูมิอากาศ คิดเป็นมูลค่า 94,811.38 บาท/ไร่/ปี การปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ 276,215.68 ไร่ ในปี พ.ศ. 2557 ทำให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมคิดเป็นมูลค่า 26,188.39 ล้านบาท/ปี ทั้งนี้ยังไม่รวมไปถึงมูลค่าทางสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ อีก เช่น มูลค่าสัตว์ป่า มูลค่าของแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและมูลค่าของการเป็นพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจที่สูญเสียไป รวมทั้งมูลค่าความเสียหายจากอุทกภัยในช่วงฤดูฝน กับปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้ง และมูลค่าความเสียหายจากสารพิษตกค้างจากยาปราบวัชพืชและศัตรูพืชก่อให้เกิดการปนเปื้อนของมลพิษในแหล่งน้ำ ตลอดจน

มูลค่าความเสียหายจากปัญหาฝุ่นละอองที่เกิดจากการเผาไร่ของเกษตรกรเพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ ในขณะที่รายได้สุทธิจากการขายข้าวโพดเพียง 561.16 ล้านบาท/ปี ซึ่งรายได้สุทธิจะลดลงไปเรื่อย ๆ เนื่องจากผลผลิตที่ลดลงจากความเสื่อมโทรมของพื้นที่ ทำให้เกษตรกรจะมีการใส่ปุ๋ยในปริมาณที่มากขึ้น นั่นหมายถึงต้นทุนการผลิตจะเพิ่มมากขึ้นด้วย

### หญ้าแฝก จะช่วยแก้ไขอย่างไร?

ความร่วมมือกันจากหลายๆ ฝ่ายเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับพื้นที่ปลูกข้าวโพดเกษตรกรต้องร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล ปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ต้นน้ำในพื้นที่ล่อแหลมอาจต้องใช้มาตรการทวงคืนผืนป่าโดยมิทำให้เกษตรกรที่ยากไร้เดือดร้อน ในพื้นที่ที่อนุโลมหรือผ่อนผันให้อยู่ได้ตามมติรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2541 ต้องให้มีการลดหรือเลิกปลูกข้าวโพดในพื้นที่ลาดชัน ต้องค้นหารูปแบบของการทำเกษตรกรรมจากไร่ข้าวโพดเชิงเดี่ยวไปเป็นป่ากินได้ (Multi-layer Cropping system) เป็นการปลูกผสมผสานกันระหว่างพืชเศรษฐกิจชนิดต่าง ๆ ทั้งที่เป็นไม้ยืนต้นและพืชล้มลุก ซึ่งจะทำให้ช่วยในการฟื้นฟูความสมบูรณ์ของพื้นที่ ควบคู่ไปกับรายได้ได้อย่างพอเพียงที่ไม่ทำให้กลับไปปลูกข้าวโพดเหมือนเดิม หรือหากหลีกเลี่ยงไม่ได้ยังคงมีการปลูกข้าวโพดในพื้นที่ต้นน้ำต่อไป ต้องให้มีมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำควบคู่กันไป เช่น การปลูกหญ้าแฝกขวางแนวลาดชันในไร่ข้าวโพดซึ่งคุณสมบัติของรากหญ้าแฝกจะช่วยลดการสูญเสียดินและน้ำได้ดีพอควร จากการเก็บข้อมูลในแปลงทดลองปลูกหญ้าแฝกขวางแนวลาดชันในไร่ข้าวโพด อ.ร้องกวาง จ.แพร่ ในปี 2556 ของส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ หญ้าแฝกจะช่วยลดการสูญเสียดินได้ถึง 12.30 เท่า

ดังนั้นหากมีการปลูกหญ้าแฝกขวางแนวลาดชันในไร่ข้าวโพด (ระยะระหว่างแถว 5 เมตร) จะช่วยลดปริมาณตะกอนดินได้มากถึง 12.30 เท่า ซึ่งสามารถลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการสูญเสียดิน 11,667.22 กก/ไร่/ปี เหลือเพียง 948.72 กก/ไร่/ปี) เมื่อนำไปคิดเป็นมูลค่าเป็นตัวเงินจะลดจาก 51,802.45 บาท/ไร่/ปี เหลือเพียง

4,212.30 บาท/ไร่/ปี จะเห็นได้ว่าการปลูกหญ้าแฝกจะลดมูลค่าการสูญเสียดินไปได้ถึงไร่ละ 47,590.15 บาท/ไร่/ปี ในขณะที่ปลูกหญ้าแฝกมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นไร่ละ 5,280 บาท/ไร่ (1 ไร่ 1 ซักกล้าแฝก 3,200 กล้า ๆ ละ 1.65 บาท) อีกทั้งจะลดการสูญเสียธาตุอาหารในดิน ทำให้ดินยังคงความอุดมสมบูรณ์ที่จะให้ผลผลิตได้สูงต่อไปในขณะเดียวกันหากมีการปลูกหญ้าแฝกในไร่ข้าวโพดของหญ้าแฝกสามารถนำไปทำผลิตภัณฑ์สร้างรายได้ให้กับครัวเรือนได้อีก แต่ทั้งนี้การปลูกหญ้าแฝกในไร่ข้าวโพดบนที่ลาดชันจะต้องระมัดระวังในการไถยาราบวัชพืชในไร่ข้าวโพดจากการติดตามการปลูกหญ้าแฝกในไร่ข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำมีหลายพื้นที่ที่หญ้าแฝกเหี่ยวเฉาและแห้งตายเนื่องมาจากอิทธิพลของยาปราบวัชพืช แม้ในพื้นที่ได้หลีกเลี่ยงการใช้ในบริเวณใกล้แนวหญ้าแฝก แต่อิทธิพลของยาปราบวัชพืชที่มากับน้ำไหลบ่าในพื้นที่ลาดชัน อาจส่งผลกระทบต่อแนวหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชันถัดลงมาได้

การแก้ปัญหาลดการเกิดการชะล้างพังทลายของดิน โดยการปลูกหญ้าแฝกขวางแนวลาดชัน เป็นเพียงแนวทางหนึ่งที่สามารถดำเนินการได้ในพื้นที่ที่พุ่มต้นน้ำให้ชุมชนมีการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำ โดยใช้เป็นมาตรการกำหนดให้ มีการปลูกหญ้าแฝกขวางในแนวลาดชันในไร่ข้าวโพดในพื้นที่พุ่มต้นน้ำรัฐบาลอาจจะต้องสนับสนุนกล้าหญ้าแฝกให้กับเกษตรกร หรือส่งเสริมให้เกษตรกรมีการผลิตกล้าหญ้าแฝกเอง เพื่อลดต้นทุนที่จะเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกล้าหญ้าแฝก แต่ในความเป็นจริงแล้วการแก้ปัญหา โดยการลดการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำยังมีแนวทางที่สามารถดำเนินการอีกหลายรูปแบบ เช่น การปลูกพืชทดแทน อาจจะใช้การปลูกพืชยืนต้นทดแทนในพื้นที่สูงชันโดยใช้ไม้เศรษฐกิจ เช่น มะม่วงหิมพานต์ ต້าว ส้ม ลำไย ไข่รวม ไข่ช่างหม่น หรือไม้ใช้สอยอื่น โดยการปลูกหญ้าแฝกขวางแนวลาดชัน และรูปแบบเครื่องวงกลมรอบต้นไม้ในช่วงที่เริ่มปลูกไม้ยืนต้นระยะแรกเพื่อตัดตะกอนดิน การดำเนินการใด ๆ ที่จะลดพื้นที่ปลูกข้าวโพด หรือแม้แต่การปลูกข้าวโพดในระบบที่มีการอนุรักษ์ดินและน้ำ ต้องมีแรง

สนับสนุนจากภาครัฐ และผู้ประกอบการที่รับซื้อข้าวโพด ต้องไม่รับซื้อผลผลิตบนพื้นที่สูงอีกต่อไป เจ้าของไร่ในในพื้นที่ ธานีหรือสหกรณ์ ต้องยุติบทบาทในการปล่อยสินเชื่อที่เป็นปัจจัยการผลิตหรือเงินกู้ยืมอีกด้วย หรืออาจจะต้องกำหนดในเงื่อนไขในกิจกรรมเหล่านี้ เช่น ไม่รับซื้อข้าวโพดจากพื้นที่ต้นน้ำที่ไม่มีระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ หรือรับซื้อข้าวโพดที่ปลูกในพื้นที่ต้นน้ำโดยปลูกร่วมกับหญ้าแฝก เป็นต้น

สำหรับในพื้นที่ต้นน้ำสำคัญมาก การขอคืนพื้นที่เพื่อให้กลับเป็นป่าธรรมชาติ จะต้องดำเนินการร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่รัฐ และเกษตรกรที่ต้องสูญเสียรายได้ หากสามารถจัดการให้มีการคืนพื้นที่เพื่อให้เป็นป่าสมบูรณ์อีกครั้ง คงต้องการแนวทางการชดเชยรายได้ให้กับเกษตรกร โดยการจ้างงานให้เป็นแรงงานในการปลูกฟื้นฟูป่าในเบื้องต้น และปรับเปลี่ยนให้เป็นผู้ดูแลป่าอีกต่อไป โดยได้รับผลตอบแทนจากภาครัฐ หรือการผลักดันให้เกิดกองทุนตอบแทนคุณระบบนิเวศ (PES : Payment for Ecological service) มาเป็นเครื่องมือชดเชยรายได้ให้กับเกษตรกรที่สูญเสียไปจากการเลิกปลูกข้าวโพดมาเป็นผู้พิทักษ์ระบบนิเวศต้นน้ำ หรือหากจำเป็นต้องให้พื้นที่เหล่านี้ปลูกป่าต้นน้ำก็สามารถปลูกแฝกเสริมป่าไปในคราวเดียวกัน จากการศึกษาของประเดิมชัย แสงคุ้มและคณะ (2557) การปลูกหญ้าแฝกเสริมป่าจะเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เกิดจากบทบาทของหญ้าแฝกที่ปลูกเสริมในพื้นที่สวนป่า จะมีมูลค่าประมาณ 1,963.55 บาท/ไร่/ปี

ข้อมูลเหล่านี้ช่วยให้รัฐบาลและประชาชนได้ตระหนักถึงความสูญเสียอย่างใหญ่หลวง องค์ความรู้จากงานวิจัยที่สอดคล้องจะเป็นประโยชน์ในการนำไปเผยแพร่เพื่อสร้างจิตสำนึกให้ประชาชน องค์การเอกชน และหน่วยงานราชการ นำไปสู่การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าต้นน้ำระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน หรือช่วยสนับสนุนให้รัฐบาลตัดสินใจออกมาตรการเสริมต่าง ๆ ที่จะช่วยลดความเสียหายจากการปลูกข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำได้

## เอกสารอ้างอิง

- เขมรัฐ เถลิงศรี และสิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน. 2555. **ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กลไกสู่ความเหลื่อมล้ำในระดับท้องถิ่น** กรณีศึกษา ห่วงโซ่การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ.เวียงสา จ.น่าน โครงการส่งเสริมคสมอหน้าการศึกษาโครงสร้าง ความมั่งคั่ง โครงสร้างอำนาจเพื่อการปฏิรูป สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) กรุงเทพฯ
- สิทธิเดช พงศ์กิจวรสิน และเขมรัฐ เถลิงศรี. 2558. **ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กับการสูญเสียพื้นที่ป่า : ปัญหาและทางออก.** สำนักประสานงานชุดโครงการ งานวิจัยเชิงนโยบายเกษตรและเสริมสร้างเครือข่ายงานวิจัยเชิงนโยบาย สถาบันคลังสมองของชาติร่วมกับ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) กรุงเทพฯ
- ส่วนวิจัยต้นน้ำ. 2557. **ทำไมไม่ควรมีไร่ข้าวโพดบนพื้นที่ต้นน้ำ.** สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ
- ส่วนประเมิณทรัพยากรต้นน้ำ. 2556. แลหน้า...พื้นที่ต้นน้ำลำธารในประเทศไทย. **เอกสาร 60 ปี การอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ.** สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ
- ประเดิมชัย แสงคุ้มษ์ พงศ์ศักดิ์ วิทยาสชุดิฏกุล พิณฑิพย์ ธิติโรจนะวัฒน์ สมชาย อ่อนอาษาปราบชน สมใจ และ สมศักดิ์ สันติสุรัตน์. 2557. **ปลูกแฝกเสริมป่า เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ.** รายงานผลการประชุมสัมมนาการพัฒนา และรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 6 หน้า 76 – 80. สำนักงานคณะกรรมการพิเศษ เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, กรุงเทพฯ



ภาพที่ 1. ป่าต้นน้ำดอยปุย จ.เชียงใหม่



ภาพที่ 2. พื้นที่เริ่มปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ บนพื้นที่ต้นน้ำลำธาร



ภาพที่ 3-6.  
ไร่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์บนพื้นที่ดินน้ำลำธาร







**ภาพที่ 7, การพังทลายของดินจากการทำไร่ข้าวโพด**



**ภาพที่ 8,  
ตะกอนดินที่ไหลลงเขื่อน  
ที่เกิดจากการทำไร่ข้าวโพด**



ภาพที่ 9-10  
การปลูกหญ้าแฝกขวางแนวลาดชันในไร่ข้าวโพด



ภาพที่ 11-12  
แปลงทดลองปลูกหญ้าแฝก ร่วมกับข้าวโพด



ภาพที่ 13 หญ้าแฝกวางแนวลาดชันในไร่ข้าวโพด



14



15

ภาพที่ 14-15 ระบบรากหญ้าแฝกที่ช่วยดักตะกอนดิน

การประชุมคณะอนุกรรมการ  
ด้านวิชาการและติดตามประเมินผล  
โครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้  
หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
ครั้งที่ 1/2560

โดย : กลุ่มแผนงาน  
กองแผนงานและวิเทศสัมพันธ์  
สำนักงาน กปร.

**เมื่อ**วันศุกร์ที่ 16 มิถุนายน 2560 สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ได้จัดการประชุมคณะอนุกรรมการด้านวิชาการและติดตามประเมินผลโครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ 1/2560 ณ ห้องประชุม 201 อาคารสำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมี นายปวีตร นวมะรัตน์ รองเลขาธิการ กปร. เป็นประธานการประชุม พร้อมด้วยอนุกรรมการด้านวิชาการและติดตามประเมินผล ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แทนจากส่วนราชการต่าง ๆ ผู้บริหารสำนักงาน กปร. และเจ้าหน้าที่โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้



การรายงานผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2559 จาก 5 หน่วยงาน ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมชลประทาน และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยแบ่งออกเป็น 4 แผนงาน ตามตารางต่อไปนี้

1. แผนงานด้านการส่งเสริมประชาสัมพันธ์	
โครงการ	หน่วยงาน
1.1 ส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ	กรมป่าไม้
1.2 ฝึกอบรมราษฎรในพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายเสี่ยงภัยดินถล่ม ศูนย์เรียนรู้และรณรงค์การใช้หญ้าแฝก จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเพชรบูรณ์	กรมป่าไม้
1.3 จัดทำฐานการเรียนรู้ด้านหญ้าแฝกในพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายเสี่ยงภัยดินถล่ม จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเพชรบูรณ์	กรมป่าไม้
1.4 ส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกบนพื้นที่ต้นน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
1.5 โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การใช้ประโยชน์หญ้าแฝกในงานชลประทาน	กรมชลประทาน



## 2. แผนงานด้านการศึกษา ทดลอง วิจัย

โครงการ	หน่วยงาน
2.1 การสำรวจและรวบรวมข้อมูลแหล่งพันธุ์หญ้าแฝกในประเทศไทย	กรมพัฒนาที่ดิน
2.2 การป้องกันการพังของคันคลองส่งน้ำด้วยหญ้าแฝกคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวาโครงการส่งน้ำ และบำรุงรักษาลำปาว	กรมชลประทาน
2.3 อิทธิพลของหญ้าแฝกและโครงสร้างทางวิศวกรรมที่มีต่อการลดการกัดเซาะในพื้นที่ชายฝั่งทะเลบริเวณปากคลองท่าสินवल ตำบลปากคลอง จังหวัดชุมพร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2.4 การอนุรักษ์ดินและน้ำในแปลงไม้ผลบนพื้นที่สูงของสถานีวิจัยดอยปู่ย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2.5 การศึกษาหญ้าแฝกพันธุ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการอนุรักษ์ดินและน้ำพื้นที่สูงของสถานีวิจัยดอยปู่ย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2.6 การประยุกต์ใช้หญ้าแฝกในแปลงปลูกสตรอเบอรี่บนพื้นที่สูงของสถานีวิจัยดอยปู่ย	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2.7 อิทธิพลของหญ้าแฝกและพืชคลุมดินที่มีต่อการเจริญเติบโต การให้ผลผลิต และคุณภาพของผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ที่สถานีวิจัยปากช่อง	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2.8 การปรับปรุงพันธุ์แฝกที่ปรับตัวได้ในสภาพน้ำท่วมและพื้นที่ชายทะเล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## 3. โครงการศึกษาการป้องกันดินถล่ม

โครงการ	หน่วยงาน
3.1 ศึกษาผลของระบบพืชและระบบอนุรักษ์ดินและน้ำร่วมกับหญ้าแฝกต่อสมบัติของดินในพื้นที่เสี่ยงดินถล่มจังหวัดอุดรดิตถ์	กรมพัฒนาที่ดิน
3.2 ปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูป่าและพัฒนาาระบบนิเวศป่าไม้จากเหตุการณ์อุทกภัยและดินถล่มในพื้นที่ บ้านต้นขุ่น ตำบลน้ำเฒ่า อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรดิตถ์	กรมป่าไม้
3.3 ศึกษาวิธีการฟื้นฟูป่าพื้นที่ดินถล่มโดยการปลูกต้นไม้ร่วมกับหญ้าแฝกและวิธีกลในพื้นที่ตำบลบพิตา อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

#### 4. โครงการศึกษาการปรับปรุงและขยายพันธุ์หญ้าแฝกโดยเมล็ด

โครงการ	หน่วยงาน
4.1 การคัดเลือกพันธุ์หญ้าแฝกเพื่อการผลิตเมล็ด	กรมพัฒนาที่ดิน
4.2 ศึกษาการเจริญเติบโตและมวลชีวภาพของหญ้าแฝกแต่ละพันธุ์และการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน - ศึกษาการเจริญเติบโตและมวลชีวภาพของหญ้าแฝกแต่ละพันธุ์และการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน - การศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยาพันธุ์หญ้าแฝกที่มีศักยภาพต่อการติดผลและเมล็ด	(ดำเนินงานร่วมกับกรมปศุสัตว์ กรมวิชาการเกษตร กรมการข้าว และ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
4.3 การวิจัยใช้ประโยชน์จุลินทรีย์สร้างเสริมการเจริญเติบโตของพืชเพิ่มศักยภาพการติดเมล็ดของหญ้าแฝก	
4.4 ศึกษาอัตราการงอกของเมล็ดหญ้าแฝกแต่ละพันธุ์ - การพัฒนาและการสุกแก่ของเมล็ดพันธุ์หญ้าแฝก - การกระตุ้นความงอกและอายุการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์หญ้าแฝกเพื่อการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด	



และในปีงบประมาณ 2560 นายกรัฐมนตรี ประธาน กปร. ได้อนุมัติงบประมาณโครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ให้แก่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องจำนวน 7 หน่วยงาน ในวงเงินงบประมาณทั้งสิ้น 57,122,500 บาท (ห้าสิบล้านหนึ่งแสนสองหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) ดังรายการต่อไปนี้

**1. แผนงานด้านการส่งเสริมประชาสัมพันธ์**  
จำนวน 6 หน่วยงานประกอบด้วย กรมป่าไม้ กรมพัฒนาที่ดิน กรมชลประทาน กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช โครงการพัฒนาอ้อยดง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ วงเงิน 49,739,760 บาท



**2. แผนงานด้านการศึกษา ทดลอง วิจัย** จำนวน 3 หน่วยงาน ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา และกรมพัฒนาที่ดิน วงเงิน 3,987,740 บาท

**3. โครงการการศึกษาการป้องกันดินถล่ม** จำนวน 1 หน่วยงานคือ กรมป่าไม้ วงเงิน 3,343,200 บาท

**4. โครงการศึกษาการปรับปรุงและขยายพันธุ์หญ้าแฝกโดยเมล็ด** จำนวน 1 หน่วยงานคือ กรมพัฒนาที่ดิน วงเงิน 51,800 บาท

**การจัดทำแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี และแผนปฏิบัติการประจำปี**จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้น ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการประมวลผลเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี และแผนประจำปี และจะมีการประชุมเพื่อหาความเหมาะสมในการดำเนินงานต่อไปโดยทั้งนี้ คณะอนุกรรมการหรือผู้สนใจสามารถขอรับหนังสือแผนแม่บทการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่อง

มาจากพระราชดำริ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560 - 2564) หรือต้องการหนังสือเพิ่มเติมติดต่อได้ที่กองแผนงานและวิเทศสัมพันธ์ สำนักงานกปร.

**การจัดทำเอกสารเผยแพร่โครงการพัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ** สำนักงาน กปร. ในฐานะกองบรรณาธิการจัดพิมพ์จุลสารภูมิวารินอนุรักษ์ใคร่ขอความร่วมมือจากนักวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดส่งข้อมูลวิชาการและกิจกรรมต่าง เกี่ยวกับหญ้าแฝกให้แก่ สำนักงาน กปร. เพื่อให้การเผยแพร่งานหญ้าแฝกเป็นไปอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น โดยมีการจัดพิมพ์จุลสารภูมิวาริน อนุรักษ์ จำนวน 3 ฉบับ/ปี ทั้งนี้ สามารถติดต่อส่งบทความได้ที่ กองแผนงานและวิเทศสัมพันธ์ สำนักงาน กปร.

โทรศัพท์ : 02-447-8501- 6 ต่อ 234,  
e-mail: rdpb.pl2@gmail.com





**การติดตามผลการดำเนินงานพัฒนาและรณรงค์  
การใช้หญ้าแฝกอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพื้นที่จังหวัดน่าน**

โดย: กลุ่มแผนงาน  
กองแผนงานและวิเทศสัมพันธ์สำนักงาน กปร.

เมื่อวันที่ 7-9 สิงหาคม 2560 คณะอนุกรรมการด้านวิชาการและติดตามประเมินผลฯ รวมถึงผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่สำนักงาน กปร. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ติดตามความก้าวหน้าและดำเนินงาน หน่วยงานแผกทั้งหมด 6 พื้นที่ ในจังหวัดน่าน เพื่อติดตามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค และให้ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ในการปลูกหญ้าแผกในพื้นที่ต่างๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

## พื้นที่ 1 โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตราษฎรและฟื้นฟูป่าต้นน้ำลำธารบ้านห้วยหยวก ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จังหวัดน่าน (กรมป่าไม้)

โครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาชีวิต ชนเผ่ามลาบริในพื้นที่ศูนย์เรียนรู้รวมถึง ชนเผ่าอื่น ๆ ที่อยู่บริเวณรอบพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ สร้างความร่วมมือของราษฎรช่วยฟื้นฟูระบบ นิเวศพื้นที่ป่าต้นน้ำ โดยมีการปลูกหญ้าแผก ร่วมกับการปลูกป่าบริเวณคันคลองหรือบ่อน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างของดิน นอกจากนี้ยังมีการทำแปลงเพาะชำหญ้าแผกเพิ่มขึ้นอีก 3 แปลง จากเดิมที่มีอยู่แล้วทั้งหมด 7 แปลง เพื่อนำไป ใช้ประโยชน์ต่อไปซึ่งทางคณะอนุกรรมการฯ มีข้อคิดเห็น และเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้



1. ควรจัดการฝึกอบรมการปลูกหญ้าแผกในพื้นที่ลาดชันและในพื้นที่ป่าไม้ หรือปลูกร่วมกับพืชผลทางเศรษฐกิจ เพื่ออนุรักษ์ดินและปรับปรุงดินให้มีประสิทธิภาพ
2. การปลูกหญ้าแผกขวางที่ลาดชัน ควรใช้พันธุ์หญ้าแผกที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ เพื่อป้องกันการถล่มของแนวดิน
3. เพื่อความถูกต้องตามหลักข้อมูลทางวิชาการ สมควรส่งตัวอย่างพันธุ์แผกที่เก็บได้ในพื้นที่ไปวิเคราะห์ที่สำนักวิจัย กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อทราบพันธุ์หญ้าแผกที่จะนำมาใช้

## พื้นที่ 2 ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาสร้างป่าสร้างรายได้ตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จังหวัดน่าน (กรมป่าไม้)

ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาสร้างป่าสร้างรายได้ตามพระราชดำริฯ ได้นำมอบ แนวพระราชดำริเกี่ยวกับหญ้าแผกมาใช้ประโยชน์เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ โดยที่ส่งเสริม สนับสนุนในแปลงไม้ชั้นล่างผิวดินเพื่อรักษาความชุ่มชื้น ให้กับพันธุ์ไม้ที่ปลูกใน 4 ชั้นเรือนยอด ได้แก่ ไม้ชั้นบน ไม้ชั้นรอง ไม้พุ่มและไม้ผิวดิน และพืชหัวใต้ดิน อีกทั้งได้ดำเนินการปลูก เป็นแปลงสาธิตใน 3 ลักษณะพื้นที่ ประกอบด้วย พื้นที่ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำ โดยปลูกหญ้าแผกร่วมกับพันธุ์ไม้ป่าดั้งเดิมถัดมาพื้นที่แปลงวนประชารัฐ โดยทำการปลูกหญ้าแผก



วางแผนลาดชัน ร่วมกับพืชเชิงเดี่ยวและพืชเศรษฐกิจต่าง ๆ และพื้นที่สาธารณะ บริเวณริมสระเก็บน้ำชุมชนเพื่อป้องกันการพังทลายของดินด้วย ซึ่งทางคณะกรรมการฯ มีข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ควรยึดปฏิบัติตามแนวทางวนประชารัฐเป็นหลัก คือ การปลูกป่าแบบประชาชนมีส่วนร่วม ร่วมกับการปลูกหญ้าแฝกป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และควรปลูกให้ถูกต้องตามหลักวิชาการด้วย เช่น ถ้าจะขยายพันธุ์หญ้าแฝก ควรต้องใส่ปุ๋ยร่วมด้วย โดยใช้ระยะปลูก 50 x 50 เซนติเมตร เป็นต้น

2. ควรปรับปรุงบริเวณที่ชำรุดเสียหายให้อุดมสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นฝายชะลอน้ำ แปลงเกษตร เป็นต้น

3. ควรให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประโยชน์ของหญ้าแฝกกับผู้เข้าร่วมโครงการและเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่ส่งเสริมให้เข้มแข็งขึ้น โดยนำไปศึกษาดูงานในพื้นที่ที่ทำแล้วประสบความสำเร็จ เพื่อพัฒนาประยุกต์ใช้กับพื้นที่ของตนเองต่อไป

4. ควรหาเครือข่ายให้เพิ่มขึ้น มีการถ่ายรูปเปรียบเทียบก่อน-หลังการดำเนินงาน



### พื้นที่ 3 โครงการปลูกหญ้าแฝกบนพื้นที่ดินน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม “เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ” (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)



อุดมสมบูรณ์ และแก้ปัญหาดินเสื่อมโทรม อีกทั้งดำเนินการขยายพันธุ์ทำให้มีจำนวนกล้าหญ้าแฝกเพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ด้วย นอกจากนี้ยังมีการอบรมการใช้

โครงการนี้มีการร่วมมือกันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน หน่วยงานทางการศึกษาและประชาชนในพื้นที่ร่วมกันปลูกหญ้าแฝกบริเวณทางลาดชันเพื่อใช้หญ้าแฝกในการพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน พื้นที่พืดินให้มีความ

ประโยชน์หญ้าแฝก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการทำผลิตภัณฑ์จากใบหญ้าแฝก เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนหรือผู้ที่สนใจด้วยซึ่งทางคณะกรรมการฯ มีข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้



1. ควรใช้เทคนิคทางด้านวิศวกรรมพื้นฐานมาช่วยเพิ่มความคงทนแข็งแรงของแถวหญ้าแฝกในช่วงระยะแรกด้วย โดยการใช้ไม้ไผ่มาปักขวางแนวลาดชันไว้หลังแนวหญ้าแฝกที่จะปลูกลงในพื้นที่ เพื่อแถวของไม้ไผ่นั้นจะช่วยพยุงให้หญ้าแฝกมีความคงทนแข็งแรง และสามารถป้องกันหญ้าแฝกให้มีชีวิตได้ต่อไปในวันข้างหน้า
2. หากมีหญ้าแฝกตาย ให้ปลูกแฝกซ่อมแซมในทันที เพื่อให้ลดช่องว่างของระยะหญ้าแฝกและเป็นการป้องกันดินถล่มอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด



#### พื้นที่ 4 พื้นที่ส่งเสริมหญ้าแฝกที่องค์การบริหารส่วนตำบลลันทะ และหน่วยจัดการต้นน้ำขุนสถาน ตำบลลันทะ อำเภอนาโยง จังหวัดน่าน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)



**องค์**การบริหารส่วนตำบลลันทะได้มีการนำกล้าหญ้าแฝกมาปลูกบริเวณทางลาดชันข้างหน้าหน่วยงาน เพื่อลดการพังทลายของหน้าดิน และปรับปรุงคุณภาพดิน โดยมีการเริ่มปลูกหญ้าแฝกตั้งแต่ปี 2558 จนถึง ปี 2560 และยังคงดำเนินการปลูกหญ้าแฝกต่อไป ในส่วนของหน่วยจัดการต้นน้ำขุนสถานนั้น ได้มีโครงการส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกบนพื้นที่ต้นน้ำ โดยชุมชนมีส่วนร่วม โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณ

การเพาะชำหญ้าแฝกและผลิตกล้าหญ้าแฝก จำนวน 160,000 กล้า ซึ่งปลูกขวางแนวลาดชัน เพื่อการสาธิตและการป้องกันดินเลื่อนไหล นอกจากนี้ยังได้มีการแจกจ่ายกล้าหญ้าแฝกให้กับประชาชนในชุมชนของพื้นที่ดำเนินงาน พร้อมส่งเสริมให้ปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ต้นน้ำเพื่อเป็นการอนุรักษ์ดินและน้ำป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน แถวหญ้าแฝกช่วยกักเก็บตะกอนดินลดความแรงของน้ำที่ไหลบ่าช่วยกักเก็บน้ำไว้ในดินและพื้นที่ตอนบนและยังลดการสูญเสียธาตุอาหารพืชจากพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์หญ้าแฝกและวิธีการปลูกหญ้าแฝกที่ถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดให้กับชุมชนอีกด้วย ด้วยซึ่งทางคณะอนุกรรมการฯ มีข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ควรมีการซ่อมปรับปรุงแถวหญ้าแฝกในส่วนที่ตายไปบ้างให้เป็นแถวเป็นแนว เพื่อที่จะช่วยในการป้องกันดินและน้ำไหลป่าได้เป็นอย่างดี

2. ควรจะดำเนินการต่อในพื้นที่ที่ยังไม่ได้ดำเนินการ เพราะมีเขื่อนนั้นแล้ว พื้นที่ในส่วนที่ไม่ได้ปลูกหญ้าแฝก จะมีการชะล้างพังทลายของหน้าดินสูงอย่างเดิม ส่งผลให้ดินตะกอนไหลไปทับถมยังแหล่งน้ำในบริเวณด้านล่างต่อไป

3. ควรเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ให้มาก รัฐอาจจะช่วยในช่วงแรกและประชาชนช่วยขยายพันธุ์ต่อ



4. รัฐควรจัดฝึกอบรมให้มีความรู้เรื่องหญ้าแฝกมากกว่าการขยายพันธุ์หญ้าแฝก

## พื้นที่ 5 สถานีวิจัยต้นน้ำน่าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)



**สถานีวิจัยต้นน้ำ**ซึ่งก็นับเป็นหนึ่งในโครงการส่งเสริมการใช้หญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ บนพื้นที่ต้นน้ำโดยชุมชนมีส่วนร่วม ซึ่งได้รับการจัดสรรกล้าหญ้าแฝกมาขยายพันธุ์ จำนวน 200,000 กล้า จัดทำแปลงเพาะชำกล้าหญ้าแฝกจำนวน 2 แปลง และหน่วยงานยังได้มีการปลูกหญ้าแฝกตามขอบสระน้ำและร่องสวนผลไม้ในสวนของประชาชน แจกจ่ายกล้าหญ้าแฝก (กล้าถุง) ให้กับชุมชน จำนวน 5 ชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการปลูกหญ้าแฝกซึ่งจะช่วยฟื้นฟูและปรับปรุงดินให้มีคุณภาพมากขึ้น เนื่องจากหญ้าแฝกจะช่วยรักษาความชื้นในดินทำให้ดินโปร่งและมีการระบายอากาศของดินที่ดี ที่สำคัญจะเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน เมื่อเกษตรกรนำไปปลูกในพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง หญ้าแฝกจะช่วยในเรื่องการรักษาสภาพแวดล้อม ซึ่งจะช่วยใน

การบำบัดและกรองน้ำเสีย และป้องกันการพังทลายของไหลถนนได้เป็นอย่างดี ในอนาคตทางด้านสถานีวิจัยต้นน้ำน่านจะมีการสาธิตการปลูกหญ้าแฝกในระบบวนเกษตร ซึ่งขณะนี้ได้มีการปลูกต้นกล้วยนำร่องไปก่อนแล้ว และจะนำผลการดำเนินงานมาพัฒนาต่อยอดเพื่อเป็นตัวอย่างให้กับชุมชนได้เข้ามาศึกษาและปรับในพื้นที่เกษตรของตนเองซึ่งทางคณะกรรมการฯ มีข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ควรมีการเก็บบันทึกข้อมูลผลงานวิจัยการปลูกแฝกร่วมกับไม้ผลในรูปแบบต่าง ๆ ที่คิดว่าจะนำไปส่งเสริมและใช้ประโยชน์ทั้งระยะสั้น-ระยะยาว และในแง่ของความคุ้มค่าในทุก ๆ ด้าน โดยอาจมีการศึกษาเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่น ๆ ที่ทำในลักษณะเดียวกันด้วย





2. ควรเน้นการจูงใจในการนำหญ้าแฝกไปปฏิบัติจริงในพื้นที่การเกษตร พร้อมทั้งร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อทำการวางแผนศึกษาและดำเนินงานร่วมกันต่อไป

3. ในการส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกอย่างเดียวยังคงไม่เพียงพอ ควรทำวิจัยชุมชนร่วมกัน โดยอาจจะมีการทำแบบสอบถาม เพื่อสอบถามความคิดเห็นจากชุมชนในพื้นที่ เพื่อดูความสนใจและการยอมรับจากเกษตรกรซึ่งอาจจะให้นักวิจัยทางสังคมศาสตร์มาร่วมกันศึกษาและช่วยในการเก็บข้อมูล

## พื้นที่ 6 พื้นที่ส่งเสริมหน่วยจัดการต้นน้ำสะเนียน-ใส ตำบลเรือ อำเภอมือ จังหวัดน่าน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)

พื้นที่โครงการนี้เป็นศูนย์จัดการต้นน้ำที่ 5 ส่วนจัดการต้นน้ำ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 13 (แพร่) ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำสะเนียนประมาณ 65 ตารางกิโลเมตร และพื้นที่ลุ่มน้ำใสประมาณ 55 ตารางกิโลเมตร รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 120 ตารางกิโลเมตร หรือ 75,000 ไร่ ซึ่งมีพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 6 ราย รวมกล้าหญ้าแฝก จำนวน 160,000 กกล้าโดยที่หน่วยงานราชการ 1 แห่ง ได้รับกล้าแฝก จำนวน 110,000 กกล้า และประชาชนในพื้นที่ 5 ราย ได้รับกล้าแฝก จำนวน 50,000 กกล้า กิจกรรมของโครงการได้มีการจัดทำแปลงเพาะชำขยายพันธุ์กล้าแฝก จำนวน 3 แห่ง และขยายพันธุ์หญ้าแฝกเพิ่มจากเดิมที่มีอยู่แล้วในบริเวณพื้นที่ดำเนินงานของหน่วยงาน ให้ได้พื้นที่จำนวน 10 ไร่ รวมทั้งจะมีการทดลองแฝกพันธุ์ใหม่/แฝกพันธุ์พื้นเมืองที่พบบริเวณพื้นที่ดำเนินการด้วย นอกจากนี้ยังส่งเสริมการนำหญ้าแฝกมาใช้มุงหลังคาแทนหญ้าคา ซึ่งจะเป็นการทดแทนหญ้าคา



ที่มีอยู่ก่อนนี้และจะส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการพังทลายของหน้าดินด้วยซึ่งทางคณะอนุกรรมการฯ มีข้อคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

1. ควรทำการเก็บบันทึกข้อมูลทางวิชาการไปพร้อม ๆ กับการทำแปลงขยายพันธุ์หญ้าแฝก เพื่อติดตามดูการแตกหน่อและอัตราการรอดตายของหญ้าแฝก จนถึงการเก็บเกี่ยวนำหญ้าแฝกมาลงถุงเพื่อขยายพันธุ์แบบกล้าถุงต่อไป โดยใช้ระยะปลูก 50 x 50 ซม.

2. ควรบันทึกลักษณะดินที่แตกต่างกันว่า ดินต่างชนิดกันนั้นมีผลต่อการเจริญเติบโตของหญ้าแฝกหรือไม่ เพื่อที่การดำเนินงานต่อไปนั้นจะได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. การจะนำหญ้าแฝกมามุงหลังคาแทนหญ้าคานั้น ควรกลับมาพิจารณาที่แนวพระราชดำริหลักว่า หญ้าแฝกมีคุณสมบัติ คือ มีรากที่ยังลึก ช่วยยึดหน้าดิน และกรองตะกอนดิน เพื่อป้องกันดินพังทลาย ไบนำมาคลุมดินเพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับพืช ดังนั้น ควรพิจารณาเรื่องการดำเนินงานตามคุณสมบัติหลักของหญ้าแฝกก่อน





## การส่งข้อมูล เผยแพร่ประชาสัมพันธ์

### ส่งมาที่ กองบรรณาธิการจุลสารภูมิวารินอนุรักษ์ กองแผนงานและวิเทศสัมพันธ์

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ  
(สำนักงาน กปร.)

อาคารสำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เลขที่ 2012 ซอยอรุณอมรินทร์ 36 ถนนอรุณอมรินทร์

แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

โทรศัพท์ 0 2447 8500 ต่อ 234 โทรสาร 0 2447 8543

E-mail : rdpb.pl2@gmail.com

### หรือ : สำนักงานวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

2003/61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร

กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ 0 2941 2924 โทรสาร 0 2579 1565

E-mail : ord\_1\_1dd@hotmail.com



## คณะผู้จัดทำ

### ประธานที่ปรึกษา

ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล

### ที่ปรึกษา

นายต๋นุชา ลินธวานนท์

นายปวีตร์ นวะมะรัตน์

### บรรณาธิการ

นางสุพร ตรีนรินทร์

### กองบรรณาธิการ

ดร.ณรงค์ โฉมเฉลา

นายประเดิมชัย แสงคุ้มวงษ์

นางกิตติมา ศิวอาทิตย์กุล

นางสาวภรภัทร นพมาลัย

นางสาวผการัตน์ ศิริโกศ

นางสาวศรีนิตย์ บุญทอง

นางสาวถกมลวรรณ ไกรสรกุล

นางสาวศีตกร ตันกำแหง

ดร.วีระชัย ณ นคร

นายสุรพล สงวนแก้ว

นางพิณทิพย์ ธิติโรจนะวัฒน์

นางสาวกมลภา วัฒนประพัฒน์

นางสาวกัญฉิมา แสงเนาวรัตน์

นางสุวรรณา พาศิริ

ดร.พิทยากร ลิ้มทอง

รศ.ฉลองชัย แบบประเสริฐ

นายอาทิตย์ สุขเกษม

นางสาวอิสรียา มีสิงห์

### พิมพ์ที่

โรงพิมพ์เทพปัญญาวิสัย โทร. 0 2455 9468-70 โทรสาร 0 2455 9472

จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม

ISSN : 0859-8886



สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)

อาคารสำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เลขที่ 2012 ซอยอรุณอมรินทร์ 36 ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700

โทรศัพท์ 0 2447 8500 ต่อ 234 โทรสาร 0 2447 8543