

แผนงาน	สร้างสมดุลของการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ และความหลากหลายทางชีวภาพ				
กิจกรรม	สร้างและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ทางด้านพืช				
โครงการ	พัฒนาและรณรงค์การใช้หญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ เฉลิมพระเกียรติ				
หน่วยงานรับผิดชอบ	สำนักพัฒนาและปลูกบำรุง องค์การสวนพฤกษศาสตร์				
คณะผู้ดำเนินงาน	<table> <tr> <td><u>ที่ปรึกษา</u></td> <td>ดร.วีระชัย ณ นคร ดร.ประมุข เพ็ญสุด</td> </tr> <tr> <td><u>คณะทำงาน</u></td> <td>นายถนอม ทองกุล นายวรวิทย์ ชนะไพริน นายฉัตรทอง เจือจันทร์</td> </tr> </table>	<u>ที่ปรึกษา</u>	ดร.วีระชัย ณ นคร ดร.ประมุข เพ็ญสุด	<u>คณะทำงาน</u>	นายถนอม ทองกุล นายวรวิทย์ ชนะไพริน นายฉัตรทอง เจือจันทร์
<u>ที่ปรึกษา</u>	ดร.วีระชัย ณ นคร ดร.ประมุข เพ็ญสุด				
<u>คณะทำงาน</u>	นายถนอม ทองกุล นายวรวิทย์ ชนะไพริน นายฉัตรทอง เจือจันทร์				

1. หลักการและเหตุผล

ปัญหาจากการพังทลายของดินและความเสื่อมโทรมของผิวดินอันเป็นผลจากการที่ดินถูกกัดเซาะจากฝนที่ตกลงมา ทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์และบางครั้งยังเกิดปัญหาดิน พังทลายอย่างรุนแรง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ทำการเกษตรและต่อทรัพยากรดินและน้ำ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ และพบกระจายตามภาคต่างๆ ของประเทศไทย โดยพบมากที่สุดได้แก่ บริเวณตามที่ลาดชันสูงในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก จึงมีความ จำเป็นที่จะต้องมีการมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงทรงมีพระมหากรุณาธิคุณ ได้ทรงตระหนักถึงสภาพปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง จึงทรงพระราชทานพระราชดำริให้ทดลองใช้หญ้าแฝกในการอนุรักษ์ดินและน้ำ เนื่องจากเป็นวิธีการที่ใช้เทคโนโลยีแบบง่าย ๆ เกษตรกรสามารถดำเนินการได้เอง ทั้งยังไม่ต้องดูแลรักษาหลังการปลูกมากนัก และประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าวิธีอื่นๆ ซึ่งได้มีหลายหน่วยงานดำเนินการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องการใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก เพื่อสนองพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในการที่จะนำหญ้าแฝกมาใช้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ

องค์การสวนพฤกษศาสตร์ได้รับการจัดตั้งขึ้นในปี 2535 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประเทศไทยมีสวนพฤกษศาสตร์ที่สมบูรณ์แบบตามมาตรฐานสากล จึงได้เร่งการพัฒนา

พื้นที่และเส้นทางเชื่อมโยงหลายแห่งที่ระดับความสูงต่างๆ กัน ด้วยเครื่องจักรกลหนักเพื่อก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค

จึงทำให้เกิดปัญหาตามมาคือ การพังทลายของดิน โดยเฉพาะบริเวณไหล่ทางเปิดใหม่และลาดชัน จึงจำเป็นต้องมีมาตรการและวิธีป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการนำหญ้าแฝกมาใช้ในการยึดและป้องกันการพังทลายของดินจึงเป็นวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูงสุด และยังเป็นวิธีประหยัดถูกหลักการอนุรักษ์ให้เกิดพื้นที่สีเขียวอย่างได้ผลอีกด้วย องค์การสวนพฤกษศาสตร์จึงมีโครงการนำหญ้าแฝกมาใช้ประโยชน์เพื่อยึดดินและป้องกันการพังทลายของดินเปิดใหม่ภายในสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จ.เชียงใหม่ ซึ่งเป็นสถานที่สำคัญที่จะแสดงให้ประชาชนทั่วไปที่เข้ามาเยี่ยมชมได้เห็นความสำคัญของการใช้ประโยชน์หญ้าแฝกจากการปลูกอย่างถูกวิธี

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อขยายพันธุ์กล้าหญ้าแฝกสำหรับรองรับเกษตรกรผู้สนใจและโรงเรียนต่างๆ ได้นำไปใช้ประโยชน์ และปลูกในโอกาสต่างๆ

2.2 เพื่อนำหญ้าแฝกมาใช้ปลูกยึดดินและป้องกันการพังทลายของดิน โดยเฉพาะที่ดินที่เปิดใหม่ตามพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ดินเสื่อมโทรมในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์ ให้เป็นศูนย์สาธิตการใช้หญ้าแฝกที่ถูกต้อง

2.3 เพื่อเป็นสถานที่สาธิตประสิทธิภาพแนวหญ้าแฝกที่สามารถป้องกันการพังทลายของดินและทำให้เกิดพื้นที่สีเขียวเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อความสุนทรีย์ด้านภูมิทัศน์อย่างได้ผลแท้จริงในระดับประเทศ

3. เป้าหมายและตัวชี้วัด

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด
1. เพาะขยายพันธุ์หญ้าแฝก	- 200,000 กล้า
2. แจกจ่ายกล้าหญ้าแฝก	- 150,000 กล้า
3. ปลูกในพื้นที่สวนพฤกษศาสตร์	- 10,000 กล้า

4. กิจกรรมของโครงการ

4.1 กิจกรรมของโครงการต่อเนื่อง

กิจกรรม	หน่วยนับ	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ	ประมาณการล่วงหน้า		
		2551 แผนงาน	2552 แผนงาน	ปีงบประมาณ 2553 แผนงาน	ปีงบประมาณ 2554 แผนงาน	ปีงบประมาณ 2555 แผนงาน
1. อบรมเกี่ยวกับหญ้าแฝกและอธิบายให้เกษตรกรและประชาชนทั่วไปได้เข้าใจในประโยชน์ของหญ้าแฝก และวิธีดำเนินการ ทั้งการเพาะขยายพันธุ์และการปลูก	ครั้ง/คน	2/100	2/100	2/100	2/100	2/100
2. การเตรียมกล้าพันธุ์หญ้าแฝก - จัดหาพันธุ์กล้าหญ้าแฝกให้ได้ปริมาณมากที่สุด นำมาเพาะขยายพันธุ์ในโรงเรือนให้เพียงพอต่อการใช้	กล้า	300,000	200,000	200,000	200,000	200,000
3. การจัดเตรียมปลูกเพื่อสาธิตและเป็นต้นพันธุ์ - ปลูกในพื้นที่องค์การ และพื้นที่สาธิต ที่มีการเปิดหน้าดินหรืออาจมีการปรับปรุงพื้นที่ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	ต้น	50,000	10,000	10,000	10,000	10,000
4. การดูแลรักษาและซ่อมแซมแถวหญ้าแฝก การปลูกเพื่อแสดงให้เห็นประสิทธิภาพหญ้าแฝกอย่างสมบูรณ์	ครั้ง	6	6	6	6	6
5. การติดตามประเมินผลในพื้นที่เป้าหมายเพื่อหาชนิดพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ และเปรียบเทียบสภาพของพื้นที่หลังจากการใช้หญ้าแฝกในการป้องกัน สำรวจจำนวนพรรณไม้ที่ขึ้นทดแทน ขณะที่หญ้าแฝกได้ทำหน้าที่สมบูรณ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง	ครั้ง	3	3	3	3	3
6. หญ้าแฝกที่ได้ขยายพันธุ์ส่วนหนึ่งจะเตรียมไว้สำหรับการประชาสัมพันธ์ แจกจ่ายให้กับโรงเรียนต่างๆ ้นัดเรียน นิสิต และนักศึกษา ใช้ในกิจกรรมปลูกหญ้าแฝกในวันสำคัญต่างๆ บริเวณ จ.เชียงใหม่	กล้า	250,000	150,000	150,000	150,000	150,000

4.2 กิจกรรมการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2552

แผนการดำเนินงานตามโครงการรณรงค์การใช้หญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในปีงบประมาณ 2552 มีรายละเอียดแผนการดำเนินงาน ดังนี้

กิจกรรม	ปีงบประมาณ 2552											
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. เตรียมต้นกล้า	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. เตรียมพื้นที่ปลูก						■	■	■				
3. จัดกิจกรรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์			■	■							■	■
4. แจกจ่ายกล้าหญ้าแฝก								■	■	■	■	■
5. ปลูกในพื้นที่เป้าหมาย						■	■	■				
6. บำรุงและดูแลรักษา						■	■					

5. ระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ

ปีงบประมาณ 2552 เริ่ม 1 ตุลาคม 2551 – 30 กันยายน 2552

6. พื้นที่ดำเนินการ

สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดเชียงใหม่

7. ความพร้อมโครงการและการคำนวณผลตอบแทนของโครงการ

- ดำเนินการได้ทันที
 อยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อม (ระบุ) _____
 ยังไม่ได้เตรียมการ

8. แนวทางการดำเนินงาน

9.1 รวบรวมเอกสารเกี่ยวกับหญ้าแฝกและอธิบายให้ผู้ร่วมงานและคนงานได้เข้าใจในประโยชน์ของหญ้าแฝกและวิธีดำเนินการทั้งการขยายพันธุ์และการปลูก

9.2 การเตรียมกล้าพันธุ์หญ้าแฝก

- จัดหากกล้าพันธุ์หญ้าแฝกหอมให้ได้ปริมาณมากที่สุดนำมาเพาะขยายพันธุ์ในโรงเรือน ให้เพียงพอต่อการใช้

9.3 การจัดเตรียมพื้นที่ปลูก

- ปลูกในพื้นที่เปิดใหม่บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ ในสวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จ.เชียงใหม่ ที่มีการเปิดหน้าดินหรืออาจมีการปรับปรุงพื้นที่เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน และจัดทำแผนรูปแบบการจัดปลูกเพื่อให้การแก้ไขฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เขียวขจีอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

9.4 การดูแลรักษาและซ่อมแซมหญ้าแฝก การปลูกเพื่อแสดงให้เห็น ประสิทธิภาพหญ้าแฝกอย่างสมบูรณ์

9.5 การติดตามประเมินผลในพื้นที่เป้าหมายเพื่อหาชนิดพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ และเปรียบเทียบสภาพของพื้นที่หลังจากการใช้หญ้าแฝกในการป้องกัน สำรวจจำนวนพรรณไม้ที่ขึ้นทดแทน ขณะที่หญ้าแฝกได้ทำหน้าที่สมบูรณ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

9.6 หญ้าแฝกที่ได้ขยายพันธุ์ส่วนหนึ่งจะเตรียมไว้สำหรับการประชาสัมพันธ์ แจกจ่ายให้กับโรงเรียนต่างๆ และนักเรียน นิสิต นักศึกษา ใช้ในกิจกรรมปลูกหญ้าแฝกในวันสำคัญต่างๆ บริเวณ จ.เชียงใหม่

9. การวางระบบการติดตามและประเมินผล

มีการติดตามประเมินผลในพื้นที่เป้าหมายเพื่อหาชนิดพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ และเปรียบเทียบสภาพของพื้นที่หลังจากการใช้หญ้าแฝก พร้อมทั้งสำรวจจำนวนชนิดพรรณไม้ที่ขึ้นทดแทนขณะที่หญ้าแฝกได้ทำหน้าที่สมบูรณ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

10. ตัวชี้วัดและแนวทางติดตามประเมินผลสำเร็จ

ตัวชี้วัด	แนวทางติดตามประเมินผลสำเร็จ
1. เพาะขยายพันธุ์หญ้าแฝกไม่น้อยกว่า 200,000 ต้น	- รายงานผลการปฏิบัติงาน
2. แจกจ่ายกล้าหญ้าแฝก 150,000 ต้น	- มีกล้าหญ้าแฝกสำหรับไว้แจกจ่ายในวันสำคัญต่างๆ
3. ปลูกในพื้นที่สวน 10,000 ต้น	- มีการปลูกป่าภายในพื้นที่สวน

11. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

12.1 เป็นการฟื้นฟูสภาพธรรมชาติหรือทิวทัศน์ที่ถูกทำลายให้คืนสู่ความสวยงามและเขียวขจีได้อย่างรวดเร็ว

12.2 เพื่อแสดงประโยชน์ของหญ้าแฝกในการอนุรักษ์ดินในพื้นที่เปิดใหม่และเสริมความงามของภูมิทัศน์อย่างแท้จริง

12.3 เป็นการนำหญ้าแฝกมาใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย จริงจังและถูกวิธี

12.4 เป็นแหล่งสาธิตของการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชันและดินเสื่อมโทรมที่สมบูรณ์

12.5 สร้างจิตสำนึกและความสุนทรีให้แก่ผู้เข้าเยี่ยมชมในการอนุรักษ์ธรรมชาติ