

รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การทดสอบการปลูกหญ้าแฝกหอมเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลาดชัน
THE USE OF VETIVER GRASS FOR SOIL AND WATER CONSERVATION ON
THE SLOPING LANDS

ดำเนินการโดย

นายพิทักษ์ อินทะพันธ์

ผู้ร่วมดำเนินการ

นายสวัสดิ์ บุญชี
นายนิพนธ์ อุดปวง

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 36 38 02 11 623 16 02 00 11 และ
36 38 02 11 623 16 02 02 11

ฝ่ายวิชาการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มีนาคม 2543

40/8

รายงานผลการวิจัย

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 36 38 02 11 623 16 02 00 11 และ
36 38 02 11 623 16 02 02 11

ชื่อโครงการวิจัย การทดสอบการปลูกหญ้าแฝกหอมเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลาดชัน
THE USE OF VETIVER GRASS FOR SOIL AND WATER CONSERVATION
ON THE SLOPING LANDS

ผู้รับผิดชอบโครงการ นายพิทักษ์ อินทะพันธ์
นักวิชาการเกษตร 7 ว.
ฝ่ายวิชาการ
สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ผู้ร่วมดำเนินการวิจัย 1. นายสวัสดิ์ บุญชี นักวิชาการเกษตร 8 ว.
2. นายนิพนธ์ อุดปวง เจ้าพนักงานการเกษตร 5
ฝ่ายวิชาการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6
กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การทดสอบการปลูกหญ้าแฝกหอมเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลาดชัน
THE USE OF VETIVER GRASS FOR SOIL AND WATER CONSERVATION
ON THE SLOPING LANDS

1. ชื่อโครงการวิจัย การทดสอบการปลูกหญ้าแฝกหอมเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่ลาดชัน

กรณีศึกษา 1) การทดสอบการปลูกหญ้าแฝกที่มีระยะห่างระหว่างแถวต่าง ๆ กัน

2) การทดสอบการปลูกหญ้าแฝกที่มีจำนวนแถว และระยะปลูกที่ต่างกัน

Title The use of vetiver grass for soil and water conservation on the sloping lands.

Case study 1) A test of different vertical intervals

2) A test of different rows number and plant spacings

1. บทคัดย่อ

การศึกษากการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำที่มีระยะห่างระหว่างแถวต่าง ๆ กัน ดำเนินการศึกษาระหว่างปี 2536-2538 บนพื้นที่ที่มีความลาดชัน 20% บนดินชุดลาดชันเชิงซ้อน (SC) ณ. บ้านห้วยจะค่าน ต.ปิงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแนวหญ้าแฝกทางด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ เมื่อปลูกขวางความลาดเทที่มีระยะห่างระหว่างแถวต่าง ๆ กัน พบว่าการปลูกหญ้าแฝกแถวเดียวที่มีระยะห่างระหว่างแถวตั้ง ตั้งแต่ 1.0, 2.0 และ 3.0 เมตร ให้ผลทางด้านการลดปริมาณการสูญเสียดินได้ดีเท่า ๆ กัน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่จะมีปริมาณตะกอนดินต่ำกว่าแปลงที่ไม่มีการปลูกแนวหญ้าแฝก โดยมีตะกอนดินเฉลี่ยเป็นเพียง 72% ของแปลงที่ไม่ปลูกหญ้าแฝก การปลูกหญ้าแฝกที่มีระยะห่างระหว่างแถวต่าง ๆ กัน ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของหญ้าแฝก ทางด้านการแตกหน่อและขนาดของกอ เช่นเดียวกับผลผลิตพืชไร่ที่ปลูก แต่มีแนวโน้มว่าในแปลงที่ปลูกหญ้าแฝกเป็นแถบอนุรักษ์จะให้ผลผลิตสูงกว่าแปลงที่ไม่ปลูกหญ้าแฝก

การศึกษาเปรียบเทียบจำนวนแถวและระยะปลูกหญ้าแฝกต่าง ๆ กัน ในพื้นที่ที่มีความลาดชัน 20% บนดินชุดลาดชันเชิงซ้อน (SC) ที่ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของหญ้าแฝกและประสิทธิภาพทางด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยทำการเปรียบเทียบปลูกหญ้าแฝกแถวเดียวและแถวคู่ที่มีระยะห่างระหว่างหลุมต่าง ๆ กัน จากผลการศึกษาพบว่าการปลูกหญ้าแฝกแถวเดียวและแถวคู่ขวางความลาดเทใช้ระยะห่างระหว่างแถวตั้ง 2.0 เมตร และใช้ระยะปลูกระหว่างหลุมห่างกัน 0, 15 และ 20 ซม. มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณการสูญเสียดินได้ดีเท่า ๆ กัน โดยแสดงผลไม่แตกต่างกันทางสถิติแต่จะมีปริมาณการสูญเสียดินต่ำกว่าแปลงที่ไม่ปลูกหญ้าแฝก ด้านการเจริญเติบโตของหญ้าแฝกพบว่าการปลูกแถวเดียวที่ระยะหลุมห่างกัน จะมีการเจริญเติบโตทางด้านการแตกหน่อและขนาดของกอดีกว่าการปลูกแถวคู่จะมีระยะหลุมชิดกัน ส่วนผลผลิตพืชไร่ยังไม่แสดงผลแตกต่างกันอย่างเด่นชัดระหว่างวิธีการที่ศึกษา