

๑๒๗๓๓

เดลินิวส์

ฉบับที่ 17,314 วันอาทิตย์ที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2540 ราคา 7 บาท DAILY NEWS



วิจัย

หดย้านฝ่า...

พิชอนุรักษ์ดินและน้ำ

กฤษยา มาสานต์

หญ้าแฟก เป็นพืชตระกูลหญ้าเข่นเดียวกับข้าวโพด ข้าวฟ่างและตะไคร้ ทั่วโลก普遍ว่ามีหญ้าแฟกประมาณ 11 ชนิด แต่พบในประเทศไทยเพียง 2 ชนิดเท่านั้น คือ หญ้าแฟกหอมและหญ้าแฟกดอน สามารถขึ้นได้ทั้งในสภาพพื้นที่ลุ่ม

ส่วนที่สำคัญของหญ้าแฟกคือ راك ซึ่งหญ้าส่วนใหญ่จะมีรากเป็นฝอยแตกจากต้นลำต้นได้ในระยะเวลาเพื่อขึ้นต้นตามแนวอน การเริญของระบบ rak ในแนวตั้งจะไม่ลึกมากนัก แต่ว่าระบบ rak ของหญ้าแฟกจะแตกต่างจากหญ้าส่วนใหญ่ทั่วไป คือ มีรากที่เจริญเติบโตเร็วสานกันแน่น หยักลึกในแนวตั้งลงในดิน ไม่แผ่นนาน มีรากฟอยขนาดใหญ่จำนวนมาก หญ้าแฟกที่มีอายุ 18 เดือนจะเจริญเติบโต ซึ่งลักษณะภายนอกของ rak หญ้าแฟกนั้นจะมีลักษณะเหมือนรากพืชทั่วไป ดังนั้นหญ้าแฟกโดยเฉพาะแฟกหอมจึงสามารถทนน้ำท่วมขังได้ดี

ด้วยลักษณะพิเศษของหญ้าแฟกที่ว่า เป็นพืชที่มีระบบ rak ลึกแผ่กระจายลงไปในดินมาก ๆ เป็นแพงเหมือนทำแนวข่ายของตัวก้อนดินและรากขยายหน้าดินได้ดี ดังนั้นการปลูกหญ้าแฟกควรปลูกเป็นแท่งเดียว ระยะห่างระหว่างต้นควรห่างกันประมาณ 10-15 เซนติเมตร และการปลูกหญ้าแฟก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำควรปลูกก่อนหน้าฝน 3 เดือน ในการนี้พื้นที่มีน้ำพอที่จะมารดต้นหญ้าแฟก เพราะว่าจะทำให้หญ้าแฟกแข็งแรง เมื่อถึงฤดูฝนจะทนต่อแรงของน้ำในหน้าฝนได้

นอกจากนี้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชดำริเกี่ยวกับการปลูกหญ้าแฟกเพื่อฟื้นฟูดินเสื่อมโกรนว่า การคัดเลือกพันธุ์หญ้าแฟกถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ควรระวัง ควรเลือกพันธุ์ที่ไม่สามารถถูกราษฎร์พันธุ์ได้ด้วยเมล็ด ซึ่งการปลูกหญ้าแฟกในแนวร่องพื้นที่เก็บกักน้ำจะให้ประโยชน์อย่างมหาศาล 2 ประการคือ

1. ป้องกันดินพังทลายลงไปในอ่างเก็บน้ำ ทำให้อ่างเก็บน้ำไม่ดินขึ้น และถ้าต้องการบุดดินในอ่างเก็บน้ำไปใช้ประโยชน์ ก็สามารถนำเครื่องจักรร่วงข้ามแนวหญ้าแฟกไปบุดได้ เพราะหญ้าแฟกจะไม่ตาย

2. การปลูกหญ้าแฟกเป็นแนวรอบอ่างเก็บน้ำ จะช่วยรักษาหน้าดิน

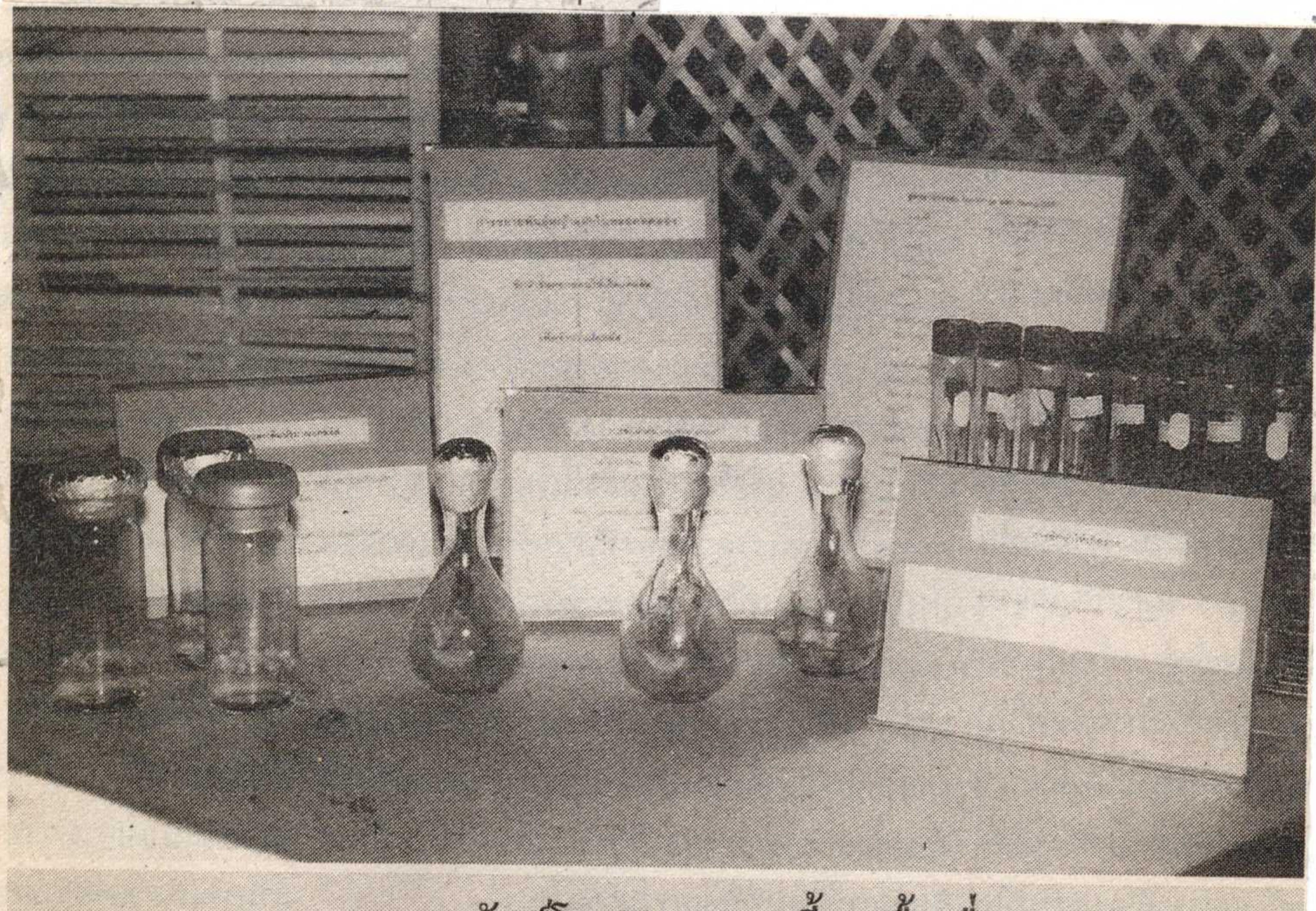
เหนืออ่างทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ป่าไม้ในบริเวณพื้นที่รับน้ำสมบูรณ์ขึ้นอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนพระราชดำริเกี่ยวกับหญ้าแฟกขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทางสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) ได้ประสานงานและจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มหาวิทยาลัยต่าง ๆ รวม

ทั้งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการรวบรวมพันธุ์ จำแนกพันธุ์ การปลูกเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำดามแนวพระราชดำริ การขยายพันธุ์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์อื่น ๆ

ด้านการรวบรวมพันธุ์และการใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ จากการทดสอบของกรมพัฒนาที่ดิน ที่ได้รวบรวมสายพันธุ์หญ้าแฟกไว้ถึง 27 แหล่งพันธุ์พบว่า มีหญ้าแฟกที่เหมาะสมสำหรับการขยายพันธุ์และใช้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ จำนวน 10 สายพันธุ์ ซึ่งเป็นหญ้าแฟกหอม 4 แหล่งพันธุ์ หญ้าแฟกดอน 6 แหล่งพันธุ์ ดังนี้

พื้นที่ดินราย หญ้าแฟกหอมที่เหมาะสม



การขยายพันธุ์โดยการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

กือ พันธุ์กำแพงเพชร 2 และสังขลา 3 ส่วนหญ้าแฟกตอนที่เหมาะสมกือ พันธุ์นคร
สวรรค์ กำแพงเพชร 1 ร้อยเอ็ด และราชบูรี

พื้นที่ดินร่วนเหนียว หญ้าแฟกตอนที่เหมาะสมสัมกือ พันธุ์เลย นครสวรรค์
กำแพงเพชร 1 ราชบูรี และประจำวันคีรีขันธ์ หญ้าแฟกหอมที่เหมาะสมสูนกือ พันธุ์
สุราษฎร์ธานี และสังขลา

พื้นที่ดินลูกกรง หญ้าแฟกตอนที่เหมาะสม กือ พันธุ์เลย และประจำวัน
คีรีขันธ์

และในส่วนของการขยายพันธุ์หญ้าแฟกนั้นพบว่า การขยายพันธุ์โดยวิธี
เพาะเมล็ดจากธรรมชาติจะมีอัตราการรองกประมาณ 10% และการขยายพันธุ์เพื่อ
การอนุรักษ์ดินและน้ำควรใช้วิธีดังต่อไปนี้

● การขยายพันธุ์โดยให้หน่อในแปลงปลูก ยกร่องแปลงกว้าง 1 เมตร
ปลูกให้เดาห่างระหว่างต้นและระหว่างแคล 50 เซนติเมตร เอาหน่อที่ได้จากการ
บุดัดใบออกเหลือยาว 20 เซนติเมตร ตัดراكให้เหลือเพียง 5 เซนติเมตร นำต้น
ปักรวมกัน แล้วนำรากไปแขวนหัวลงไว้ประมาณ 4 วัน แล้วนำไปปลูกในแปลงที่
เตรียมไว้.

● การขยายพันธุ์ในถุงพลาสติก โดยใช้ถุงขนาด 2x6 นิ้วสูง 2.5x8
นิ้ว ถุงเล็กเหมาะสมสำหรับปลูกในพื้นที่เปื้อนนาย เช่น ปลูกตามแนวคันดิน แต่รัว^ร
ขอนอนนน ไหล่ทาง ขอนบ่อ กันนา โดยใช้หน่อจากหญ้าแฟกที่ก่อมีอายุมากกว่า 3
เดือนขึ้นไป

● การขยายพันธุ์ด้วยเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ แม้ว่าหญ้าแฟก
หอมจะสามารถขยายพันธุ์ได้ง่ายโดยวิธีแตกหน่อ แต่จะขยายพันธุ์ได้ช้ามากและ
ปริมาณการขยายพันธุ์ก็น้อยด้วย กือประมาณ 80-100 หน่อจากการขยายแฟก 1
กอ ซึ่งการนำเอาเทคนิคการขยายพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อมาใช้สามารถแก้
ปัญหาการขาดแคลนหน่อพันธุ์ได้

● การขยายพันธุ์แบบแพง เป็นวิธีเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในพื้นที่
เพาะาะส่วนต่อการขนส่งประยัดแรงงาน มีอัตราลดตายสูง

ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยคุณหญิง
สุชาดา และคณะได้ทำการศึกษาถึงการนำหญ้าแฟกมาใช้ประโยชน์ด้านการอนุรักษ์

สิ่งแวดล้อมพบว่า มีความเป็นไปได้ในการนำหญ้า
แฟกมาใช้ในการบำบัดน้ำทิ้ง

การใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ ได้แก่

● ใช้มุงหลังคาหรือฝ่า

● เป็นพืชอาหารสัตว์หรือนำมานอก แต่
ปริมาณโปรตีนจะหายใจและต่ำกว่าหญ้าอาหารสัตว์
อื่น ๆ เช่น หญ้าบัน และหญ้ากินนี

● ใช้ในการเพาะเชื้อเห็ด เช่น เห็ด
นางรำ เห็ดภูฐาน เห็ดนางฟ้า และเห็ดเปาอื้อ รวม
ทั้งเห็ดหอมได้

● ใช้ทดแทนแกลบดิบและขยมมะพร้าว
ในการเป็นวัสดุปลูกไม้กระถาง

● สารสกัดจากการหญ้าแฟกสามารถ
ควบคุมป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูพืช ควบคุมเห็บ
โครวทั้งสามารถควบคุมการวางไข่ของเห็บโดยได้

● นำไปทำเชื้อเพลิงเชี่ยวโดยใช้หญ้า
แฟกและใบปอแก้ว โดยมีตัวผักดูดชوانมักเป็นตัว
ประสาน พบร่วมกับไฟไหม้และมีควันน้อย

● ใช้ในงานศิลปหัตถกรรม ซึ่งเป็นการ
ช่วยเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวเกษตรกรอีกด้วย