วิทยาการ-เกษตร

รากหญ้าแฝกสกัดน้ำมัน ใช้กำจัดปลวกแทนสารเคมี

"แฝก" นอกจากจะปลูกเพื่อเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินแล้ว ใบของหญ้าแฝกยังสามารถนำมาทำแผ่นประกอบชีวภาพเพื่อทดแทนวัสดุจากไม้ ไม่เพียงแค่นี้ ล่าสุด จากการวิจัย พบว่า "น้ำมัน" ที่สกัดได้จากรากหญ้าแฝก **มีความน่าจะเป็น**ในการสามารถนำมากำจัดปลวกได้

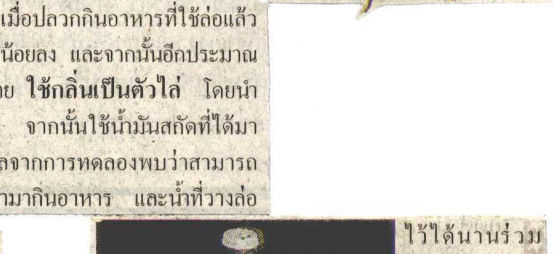
เกี่ยวกับเรื่องนี้ ได้รับการเปิดเผยจาก **คุณวรธรรม อุ่นจิตชัย** นักวิชาการป่าไม้ 8 ว. กรมป่าไม้ว่า "สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ได้นำพระราชดำริขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในเรื่องของหญ้าแฝกมาจัดแผนงานโครงการวิจัย โดยใช้ชื่อว่า **ชุดโครงการวิจัยพัฒนาปฏิสัมพันธ์ของหญ้าแฝกกับปลวก** ขึ้น **เพื่อสนองพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว** ในเรื่องที่ว่า *"แฝกน่าจะมี มีบทบาทกับปลวก สังเกตได้จากบริเวณที่ปลูกแฝกไว้จะไม่พบปลวกเข้าไปอยู่ในพื้นที่เลย"* ทั้งนี้ การวิจัยจะมี **ดร.จารุณี วงศ์ข้าหลวง** ข้าราชการกรมป่าไม้เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ

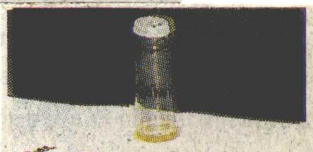
สำหรับแนวทางการวิจัยจะแบ่งออกเป็น การศึกษาสารเคมีจากหญ้าแฝกเพื่อใช้ในการป้องกันและกำจัดปลวก การวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นประกอบหญ้าแฝกกันปลวก และระบบนิเวศของหญ้าแฝกที่มีผลต่อปลวก

ในเรื่องของการป้องกันและกำจัดปลวกนั้น **นางสาวเบ็ญจวรรณ คฤหพัฒนา** นักวิทยาศาสตร์ 8 ว. กรมป่าไม้ เล่าให้ฟังว่า *"การใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝกเพื่อกำจัดปลวก เป็นโครงการต่อเนื่องจากเดิมที่ศึกษาเพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งแฝกแบ่งออกเป็น 2 สายพันธุ์คือ แฝกลุ่มและแฝกดอน"*

หญ้าแฝก ที่เหมาะสำหรับนำมาสกัดน้ำมันจะต้องมีอายุตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป โดยการสกัดทำได้ 2 วิธี คือ 1. **ใช้วิธีต้ม** ที่ใช้วิธีดังกล่าว ก็เพื่อเป็นการเผื่อสำหรับชาวบ้านหากใช้แล้วได้ผล และ 2. **ใช้วิธีการสกัดเพื่อเอาน้ำมัน** ซึ่งพบว่าแฝกลุ่มจะให้น้ำมันมากกว่าแฝกดอน โดยรากแฝก 100 กก. จะได้น้ำมันแฝก 1 กก. โดยใช้เวลาสกัดประมาณ 3 วัน เมื่อได้น้ำมันสกัดออกมาก็จะเริ่มนำมาทดลองกับปลวก

ปลวก ทางทีมวิจัยจะออกเก็บปลวกที่ทำลายบ้านกินไม้ ซึ่งในการทดลองทำได้โดย **ทำการผสมกับเหยื่อล่ออาหาร** ซึ่งทำมาจากกระดาษผสมกับน้ำมันแฝกที่สกัดได้ปริมาณเล็กน้อย และนำมาใช้ล่อปลวกให้กิน ผลจากการทดลองพบว่า เมื่อปลวกกินอาหารที่ใช้ล่อแล้ววันต่อมาจะกินอาหารน้อยลง และจากนั้นอีกประมาณ 7 วัน ปลวกจะเริ่มตาย **ใช้กลิ่นเป็นตัวไล่** โดยนำอาหารและน้ำมาล่อ จากนั้นใช้น้ำมันสกัดที่ได้มาวางดักไว้เป็นจุด ผลจากการทดลองพบว่าสามารถป้องกันไม่ให้ปลวกเข้ามากินอาหาร และน้ำที่วางล่อไว้ได้นานร่วมเดือน





ส่วนเรื่องการตกค้างและการทำปฏิกิริยาต่อร่างกาย นางสาวเบ็ญจวรรณ บอกว่า จะไม่ตกค้างนานเหมือนกับสารเคมีทั่วไป และไม่เป็นพิษกับร่างกายอย่างแน่นอน ซึ่งสามารถยืนยันได้ ที่ผ่านมามีการนำสารสกัดที่ได้จากแฝกไปใช้ผสมในยาทานวดตามร่างกาย และมีการนำไปใช้เป็นส่วนผสมในน้ำหอม เพื่อให้กลิ่นติดทนนาน ฉะนั้นในการนำมาใช้กำจัดปลวก จึงไม่น่าจะมีอันตรายกับร่างกายคนเรา

ที่สำคัญหากโครงการวิจัยนี้ได้ผล 100 เปอร์เซ็นต์ ก็จะเป็นอีกทางหนึ่งที่ช่วยทำให้ไทยไม่ต้องสูญเสียเงินตราในการสั่งซื้อสารกำจัดแมลงจากต่างประเทศ ปีหนึ่งมูลค่านับพันล้านบาท.

เพ็ญพิชญา เตียว