

การตรวจเอกสาร

พันธุ์แฝกและการจำแนกพันธุ์

หญ้าแฝกมีจำนวนโครโมโซมทั้งสิ้น 20 คู่ ซึ่งมีขนาดและองค์ประกอบของดีเอ็นเอ(DNA)แตกต่างกันบ้างเล็กน้อย มีเซนโตโซมอยู่กึ่งกลางและเกือบจะกึ่งกลาง โครมาตินมีความยาวแตกต่างกันตั้งแต่ 26.6 - 38.7 ไมโครเมตร (Lavania, 1985)

หญ้าแฝกหอม (vetiver grass) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Vetiveria zizanioides* Nash. ชื่อวิทยาศาสตร์ของหญ้าแฝก คำว่า "vetiver" แผลงมาจากรากศัพท์ว่า "vetivern" ซึ่งเป็นภาษาทมิฬ อันเป็นชนกลุ่มน้อย อาศัยอยู่ทางตอนเหนือของประเทศอินเดีย แปลว่า "รากหอม" ส่วนคำว่า "zizanioides" มีความหมายถึงริมแม่น้ำหรือริมตลิ่ง ซึ่งเป็นแหล่งปลูกและแหล่งที่พบพืชชนิดนี้ในประเทศอินเดีย ส่วนชื่อพื้นบ้านในภาษาอินเดีย เรียกว่า "Khus-Khus, Khas-Khas" หรือ "Cus-Cus" อินโดนีเซียเรียกว่า "Akar wangki" ซึ่งล้วนมีความหมายว่า "รากหอม" ทั้งสิ้น (วีรชัย ฅ นคร 2535)

ส่วนประเทศไทยเรียกชื่อแตกต่างกันไป เช่น ภาคกลางเรียกว่า หญ้าแฝกหอม หญ้าแฝก หญ้าคมแฝก กะเหรี่ยงแม่สะเรียงเรียกว่า โปเซียติ ทางจังหวัดนครพนมเรียกว่า แฝกสั้ม หรือแฝกทาม จังหวัดกำแพงเพชรเรียกว่า แฝกกระทะไคร้ หรือแขงบอง (กรมพัฒนาที่ดิน 2536)

พันธุ์หญ้าแฝกหอม มีลักษณะคล้ายคลึงกับหญ้าแฝกเดือน หรือหญ้าแฝก ซึ่งมีชื่อไทยพ้องกับแฝกหอม แต่อยู่ในตระกูล Themeda spp. เช่น Themeda arundinacea, Themeda triandra, Forsk. ซึ่งมีชื่อแตกต่างกันพอสรุปได้ ดังนี้

แฝกเดือนจะมีกอสูงโปร่ง ช่อดอกมีขนาดใหญ่ ปลายช่อดอกโค้งลง รากไม่มีกลิ่นหอม ลักษณะใบจะแบนและกว้างกว่าแฝกหอม เส้นกลางใบของใบอ่อนมีสีขาว เมื่อใบแก่จะกลายเป็นสีชมพูอมม่วง ตรงกันข้ามกับหญ้าแฝกหอม ซึ่งมีการแตกกอแน่น ทึบ มีความสูงประมาณ 100-150 ซม. โคนต้นแบน ใบแตกออกจากโคนกอเรียงซ้อน

กันแน่น ใบรูปสามเหลี่ยม หรือรูปใบตัดตามขวาง จะเป็นรูปตัว"วี" ชัดเจน ปลายใบสอบแหลม ยาวประมาณ 35-80 ซม. กว้าง 5-9 มม. และรากมีกลิ่นหอม อย่างไรก็ตาม จเร สดากกร จำแนกพันธุ์หญ้าแฝกในประเทศไทยออกเป็น 2 พันธุ์คือ พันธุ์ป่า และพันธุ์ปลูก พันธุ์ป่าเป็นพันธุ์ที่ออกดอก ลำต้นหนาปานกลาง รากแตกแขนงมาก และไม่มีกลิ่นหอม ส่วนพันธุ์ปลูก เป็นพันธุ์ที่ไม่ออกดอก มีลำต้นหนากว่าพันธุ์ป่า รากแตกแขนงน้อย แต่รากมีกลิ่นหอม (จเร สดากกร 2535)

หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ ได้จำแนกพันธุ์หญ้าแฝกเพื่อใช้ในการศึกษาเปรียบเทียบ โดยแบ่งหญ้าแฝกออกตามแหล่งที่มาของพันธุ์ เป็นจำนวน 12 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์อุทัยธานี ราชบุรี พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ขอนแก่น เลข เพชรบุรี นครสวรรค์ อุบลราชธานี นครพนม สกลนคร และสุราษฎร์ธานี (วีรชัย ณ นคร 2535)

ส่วนกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ศึกษาจำแนกสายพันธุ์หญ้าแฝกตามสภาพนิเวศน์วิทยาที่พบในธรรมชาติ โดยอาศัยกลุ่มดิน ชุคดิน สภาพการระบายน้ำ ความสูงของพื้นที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนก ซึ่งได้รวบรวมหญ้าแฝกจากจังหวัดต่าง ๆ 53 จังหวัด มาจำแนกตามเกณฑ์ดังกล่าว ได้ 27 สายพันธุ์ (กรมพัฒนาที่ดิน 2536)

สำหรับพันธุ์ต่างประเทศที่นำเข้ามาปลูกในประเทศไทย เช่น จากอินเดีย ศรีลังกา บลาซิล ฟิจิ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ขณะนี้ยังไม่ได้จำแนกความแตกต่างประจำสายพันธุ์ที่นำเข้ามา

จะเห็นว่า การจำแนกสายพันธุ์ในประเทศไทยนั้น ยังไม่ชัดเจนเหมือนกับบางประเทศ เช่น อินเดีย ซึ่งมีความก้าวหน้าถึงขั้นปรับปรุงสายพันธุ์ลูกผสมขึ้นมาไม่น้อยกว่า 16 สายพันธุ์ ทั้งนี้เพื่อหาทางเพิ่มผลผลิตราก หรือผลิตน้ำมันหอมระเหย เป็นต้น (Punia, and others. 1989)

ลักษณะการสืบพันธุ์ของหญ้าแฝก

หญ้าแฝกเกิดช่อดอกที่ยอดเหมือนกับหญ้าควและข้าวฟ่าง ช่อดอกยาว 15-40

เซนติเมตร ดอกจะเกิดเป็นคู่ ๆ มีสีเหลืองปนเทา หรือสีม่วง มีทั้งดอกมีก้าน และไม่มีก้าน ดอกที่มีก้านจะเป็นดอกตัวผู้ ซึ่งมักจะเป็นหมัน (sterile) ก้านดอกจะเปราะ และงักง่ายมักจะหลุดร่วงตรงข้อต่อออกเป็นคู่ ๆ ระหว่างดอกที่มีก้านและไม่มีก้าน

ส่วนดอกที่ไม่มีก้าน ประกอบด้วยดอกย่อย 2 ดอก คือ ดอกล่างจะเป็นหมันหรือเปลี่ยนรูปไปเป็นเยื่อของกลีบดอก ส่วนดอกบน เป็นดอกสมบูรณ์เพศ คือ เป็นดอกที่มีทั้งเกสรตัวผู้ และเกสรตัวเมียอยู่ในดอกเดียวกัน เปลือกกลีบดอก ทั้งดอกเกสรตัวผู้ และดอกสมบูรณ์เพศ มีดุ่มหนามแหลม สามารถมองเห็นได้ด้วยแว่นขยาย

การสืบพันธุ์โดยการอาศัยเพศของหญ้าแฝกจะเกิดขึ้นน้อยมาก เนื่องจากดอกหญ้าแฝกสามารถผสมพันธุ์ และติดเมล็ดได้เพียงร้อยละ 50 เท่านั้น ในช่อดอกหนึ่ง ๆ มีดอกสมบูรณ์เพศเพียงครั้งเดียว ประกอบด้วยเกสรตัวผู้ และเกสรตัวเมีย ทั้งที่อยู่ในดอกเดียวกันและต่างดอกนั้น มีอายุไม่เท่ากัน โอกาสการผสมพันธุ์จึงเป็นไปได้น้อย (จเร สดากร 2535)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว หญ้าแฝกจึงขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดได้น้อย ประกอบด้วยเมล็ดที่สมบูรณ์ยังงอกในสภาพการปลูกทั่ว ๆ ไปได้ยาก ยกเว้นในสภาพที่เหมาะสม เช่น ที่ลุ่มน้ำขังเท่านั้น (World Bank 1987)

การทดสอบความงอกของเมล็ดที่เจริญเติบโตสมบูรณ์ ของหญ้าแฝกพันธุ์พื้นเมืองที่ประเทศออสเตรเลีย โดยการแช่น้ำพร้อมกับให้ออกซิเจนตลอดเวลา พบว่า เมล็ดงอกได้เพียงร้อยละ 12-20 เท่านั้น (Paul, 1992)

การศึกษาเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ของแฝกในประเทศอินเดีย รายงานว่า การปลูกทดสอบหญ้าแฝก 28 สายพันธุ์ พบว่า มีอัตราการงอกของเมล็ดตั้งแต่ร้อยละ 0-100

กล่าวคือ บางพันธุ์ไม่ออกเลย บางพันธุ์สามารถออกได้ถึงร้อยเปอร์เซ็นต์ (Alexander, 1992) และหญ้าแฝกบางพันธุ์แม้ว่าจะใช้เวลาปลูกถึง 25 ปี แต่ไม่เคยออกดอกเลย (Grimshaw, 1992)

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับหญ้าแฝกในประเทศไทย โดยกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งทำการศึกษาที่จังหวัดกำแพงเพชร ตั้งแต่ พ.ศ. 2532 จนถึงปัจจุบัน โดยเอาหญ้าแฝกที่พบในที่ลุ่มมาปลูกในที่ดอน มีรายงานว่า หญ้าแฝกสามารถออกดอกได้ทุกปี แต่ไม่ปรากฏว่ามีการระบาดของหญ้าแฝกโดยอาศัยเมล็ดในพื้นที่ใกล้เคียง (กรมพัฒนาที่ดิน 2535)

ระบบรากของหญ้าแฝก

ระบบรากของหญ้าแฝกเหมือนกับพืชตระกูลหญ้าอื่น ๆ คือ เป็นระบบรากฝอย (fibrous root) ปลายรากมีลักษณะคล้ายฟองน้ำหุ้มอยู่ ส่วนใหญ่เป็นรากที่พุ่งลึกลงดินตามแนวตั้ง ไม่แตกแขนงหรือมีเหง้ามากเหมือนรากหญ้าคา ไม่แผ่ขนานไปกับพื้นดินเหมือนกับรากหญ้าทั่วไป รากหญ้าแฝกมีปริมาณมากและแน่น มีสีขาวนวล จนถึงน้ำตาลอมแดง (กรมพัฒนาที่ดิน 2535)

ระบบรากของหญ้าแฝกสามารถประสานกันเป็นกำแพงใต้ดิน ป้องกันการกัดเซาะของน้ำ และเก็บกักความชื้นได้ลึกถึง 3 เมตร (กปร.กลาง 2534) รากแฝกที่มีอายุ 18-24 เดือน จะมีความสมบูรณ์สูงที่สุด รากหลักที่โคนต้นจะแข็งแรง หยั่งลงไปในดินได้ลึกประมาณ 10-20 ซม. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของรากบริเวณโคนต้น โดยประมาณ 2-3 มม. และจะค่อย ๆ เล็กลง มีความอ่อนตัว ผิวบางมากขึ้นเรื่อย ๆ อีกทั้งจะมีรากแขนงแตกออกเป็นรากฝอยจำนวนมาก มีลักษณะเปราะบาง บริเวณปลายรากจะมีเยื่อคล้ายฟองน้ำหุ้มอยู่ (วีรชัย ฌ นคร 2536)

สำหรับในประเทศอินเดียได้ศึกษาพบว่า รากแฝกร้อยละ 92 จะหยั่งลงไปในดินตามแนวตั้ง ห่างจากกอแฝกเป็นรัศมี 20 เซนติเมตร ประมาณร้อยละ 88 ของราก จะเกิดมากที่ความลึก 40 เซนติเมตร ระบบรากส่วนใหญ่จะพัฒนาดีและแตกออกเป็นรากฝอยที่

ฐานรากเป็นจำนวนมาก อันเป็นเหตุให้รากมัดดินได้แน่นหนา สามารถป้องกันการพังทลายของดินในที่ลาดชันได้ดี (Salam and others, 1993)

การปลูกและการบำรุงรักษาหญ้าแฝก

กรมพัฒนาที่ดินได้แนะนำการปลูกและการบำรุงรักษาแฝกไว้ ดังนี้ แฝกที่นำมาปลูกส่วนใหญ่เป็นแฝกหอม ส่วนที่นิยมใช้ขยายพันธุ์ คือ หน่อ (tiller) แขนงจากลำต้น (culm branches) และท่อนของลำต้น (culm cutting) แต่ส่วนที่นิยมใช้กันมากที่สุดคือการแยกหน่อ หรือแยกกอไปปลูก เพราะหญ้าแฝกแตกหน่อได้มาก และรวดเร็ว มีอัตรารอดสูง และทำได้ง่ายกว่าใช้ส่วนอื่น ๆ ขยายพันธุ์

อย่างไรก็ตาม การแยกกอจากแหล่งธรรมชาติไปปลูกเลย จะมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 40 เนื่องจากความแปรปรวนของสภาพแวดล้อม ดังนั้น การแยกปลูกไว้ในถุงพลาสติกให้แข็งแรง อย่างน้อย 1-2 เดือน จึงย้ายปลูกในแปลงเป้าหมายต่อไป

การปลูกในแปลงขยายพันธุ์ หลังจากเตรียมดินแล้ว ตัดแต่งรากต้นพันธุ์ให้เหลือยาวประมาณ 3 นิ้ว ปลูกระยะห่าง 6x6 นิ้ว เป็นแถวคู่ หรือ 6 แถว เว้นระยะห่างระหว่างแถวคู่ 1.5 เมตร

ฤดูปลูกที่เหมาะสม หากมีน้ำสมบูรณ์ สามารถปลูกแฝกได้ทุกฤดู แต่ถ้าอาศัยน้ำฝน ช่วงที่เหมาะสมในการปลูก คือ พฤษภาคม-มิถุนายน สำหรับภาคใต้ ซึ่งฝนตกชุกเกือบตลอดปี จึงสามารถปลูกแฝกได้ทุกฤดูกาล ยกเว้นเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน

หลังจากปลูกแล้ว 2-3 สัปดาห์ ต้นแฝกสามารถแตกใบอ่อนและตั้งตัวได้แม้ว่าจะกระทบแล้งเป็นเวลานาน แฝกก็ยังสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

การให้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์หลังจากแฝกตั้งตัวแล้ว จะทำให้แฝกแตกกอได้ดีขึ้นมีมวลชีวภาพของราก และลำต้นสูงขึ้น หลังจากปลูกแล้ว 3-4 เดือน ควรตัดใบแฝกออกบ้างจะช่วยควบคุมไม่ให้สูง และการขยายกอเกินความต้องการ (กรมพัฒนาที่ดิน 2535) จาก

รายงานการศึกษาในประเทศจีน พบว่า การตัดใบและต้นไปแล้ว 1 เดือน จะทำให้การแตกหน่อเพิ่มขึ้น ร้อยละ 71 และจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 83 ในเดือนที่สอง (Xinbao, 1992)

อย่างไรก็ตามการปลูกและการดูแลรักษาแฝกของชาวนาในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งรู้จักแฝกกันมานานแล้วนั้น จะใช้วิธีขุดแยกกอมาปลูกลงดินทันที จำนวน 1-2 ต้นต่อกอ หรือขุดแยกกอใหญ่มาปลูกบนคันนาที่ทำขึ้นใหม่ และปลูกกันเฉพาะในฤดูทำนาเท่านั้น

การใช้ประโยชน์จากหญ้าแฝก

ในประเทศต่าง ๆ ได้ทำการศึกษาและนำหญ้าแฝกมาใช้ประโยชน์หลายด้านเพื่อสรุปได้ ดังนี้

การอนุรักษ์ดินและน้ำ

การใช้หญ้าแฝกช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำนั้น ได้ศึกษากันเป็นเรื่องเป็นราวตามกระแสแรงค์ส่งเสริมของธนาคารโลกครั้งแรกที่รัฐควีนแลนด์ ประเทศออสเตรเลีย โดยปลูกแฝกตามแนวระดับ ขวางตามความลาดเทของพื้นที่ (Truong and others. 1990)

การปลูกแฝกเป็นแถวคู่ จะทำให้แฝกแตกหน่อหนาแน่น ช่วยกรองน้ำและคักตะกอนดินได้เป็นอย่างดี อีกทั้งช่วยชะลอความเร็วการไหลของน้ำ โดยทำให้เกิดแอ่งน้ำเล็ก ๆ ขึ้นชั่วคราว และน้ำจะค่อย ๆ ไหลแทรกซึมผ่านกอแฝกไปอย่างช้า ๆ เว้นแต่กรณีที่ตะกอนดินหยาบเพิ่มขึ้น อัตราการไหลของน้ำก็จะเพิ่มขึ้นด้วย (Kemper and others. 1992)

จากรายงานการอนุรักษ์ดินและน้ำในประเทศอินเดียพบว่า การใช้หญ้าแฝกทำให้การพังทลายของดินเกิดขึ้นน้อยมาก อีกทั้งยังทำให้พืชประธานมีผลผลิตสูงขึ้นด้วย เช่นเดียวกับการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในประเทศกัมพูชา ซึ่งใช้หญ้าแฝกอนุรักษ์ดินและน้ำเช่นเดียวกัน

ในประเทศมาเลเซียปลูกแฝกในสวนปาร์มและสวนยางพารา ซึ่งเป็นที่ลาดชัน ปรากฏว่า แฝกช่วยลดความลาดชันลงได้ นอกจากนี้ ประเทศมาเลเซียยังนิยมปลูกแฝก ป้องกันการพังทลายของดินริมถนน ริมบ่อปลา ริมคลองส่งน้ำ ริมบ่อบำบัดน้ำเสียของ เหมืองแร่ดีบุก นิยมตัดใบคลุมดินให้ไม้ยืนต้นและปลูกแฝกเป็นแนวช่วยป้องกันการ กระจายของวัชพืชอีกด้วย ซึ่งได้ใช้แฝกให้เป็นประโยชน์อย่างจริงจัง เช่นเดียวกับการใช้ ประโยชน์จากแฝกในประเทศออสเตรเลีย (Truong, 1993)

ในประเทศอาฟริกาใต้ ได้ปลูกแฝกช่วยป้องกันการพังทลายของดิน โดยปลูก เป็นแนวระดับขวางแนวลาดชันของพื้นที่ห่างกันแถวละ 30 เมตร หลังจากปลูกแล้วเจ็ด เดือน แฝกจะขึ้นเป็นแนวรั้ว ช่วยดักตะกอนดินซึ่งไหลมากับกระแสน้ำได้อย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปลูกในเขตป่าเสื่อมโทรม เมื่อเวลานานขึ้น การป้องกันการชะล้างและ การพังทลายก็จะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้เพราะแฝกมีอายุยืน อีกทั้งสัตว์เลี้ยงก็ไม่ ชอบทำลาย ในระยะยาวแฝกจึงช่วยป้องกันไฟป่าได้ดี (Nicholson, 1991)

จากการทดลองของมหาวิทยาลัยปัญจาบราโอ (Punjabrao) ในประเทศอินเดีย โดยศึกษาเปรียบเทียบการใช้แนวกระถิน กับแนวหญ้าแฝก ปลูกขวางตามแนวลาดชันใน ดินดิน ร่วมกับการปลูกถั่วเขียว ถั่วมะแฮะ และต้นคำฝอยติดต่อกันสามปี ผลปรากฏว่า การใช้หญ้าแฝกอนุรักษ์ดิน ทำให้ผลผลิตของพืชที่ปลูกร่วมกัน สูงกว่าการใช้แถบกระถิน ทั้งนี้เพราะว่า แนวของหญ้าแฝกใช้พื้นที่น้อยกว่ากระถิน ระบบรากไม่แผ่ไปในแนวกว้าง จึงไม่แย่งน้ำและอาหารจากพืชหลัก นอกจากนี้ แฉวที่ปลูกหญ้าแฝกยังเก็บกักน้ำ และ ตะกอนดินได้ดีกว่าการปลูกกระถิน

และจากการทดลองเปรียบเทียบอิทธิพลของระบบอนุรักษ์ดิน และน้ำแบบต่าง ๆ ที่มีต่อผลผลิตข้าวฟ่าง โดยมีการใช้ปุ๋ยร่วม ในประเทศอินเดีย ผลปรากฏว่า การใช้หญ้า แฝกเป็นแนวอนุรักษ์ดินและน้ำ สามารถเพิ่มผลผลิตของข้าวฟ่างได้สูงขึ้นร้อยละ 162 มากกว่าการสร้างคันดินกักเก็บน้ำ ซึ่งเพิ่มผลผลิตร้อยละ 140 (Alexander and Lodh 1992)

การศึกษาของซินเบา (Ximbao) ในประเทศจีน ซึ่งปลูกฝรั่งตามแนวระดับ และ ปลูกฝรั่งโดยใช้หญ้าแฝกปลูกสลับเป็นแนวขวางตามความลาดชัน ผลปรากฏว่า ระบบ ปลูกที่ใช้หญ้าแฝก ช่วยลดการไหลบ่าของน้ำได้ร้อยละ 56 และลดปริมาณการสูญเสียหน้า ดินได้ถึงร้อยละ 95 (Ximbao, 1992)

ในประเทศไทยได้เริ่มศึกษาการใช้หญ้าแฝกอนุรักษ์ดินและน้ำ มาเมื่อประมาณ 1-2 ปีมานี้เอง แต่เกษตรกรไทยรู้จักใช้หญ้าแฝกกันมานานแล้ว โดยใช้หญ้าแฝกปลูกข้าง คันนาป้องกันดินพัง และปลูกเพื่อทำค้ำกันน้ำ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ

การใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ

1. ใช้รากสกัดน้ำหอม ซึ่งจะได้น้ำหอมชั้นดี เรียกว่า "vetiver" มีแหล่งผลิตที่มี ชื่อเสียงหลายแห่งเช่น ฝรั่งเศส เยอรมัน อังกฤษ และสหรัฐ ซึ่งนำรากแฝกมาจาก ประเทศอินโดนีเซีย เป็นต้น (วีรชัย ณ นคร 2535)

การศึกษาสกัดน้ำมันหอมระเหยจากรากแฝกปลูกผสมเก้ายาสพันธ์ในประเทศ อินเดียพบว่า มีน้ำมันหอมระเหยในรากแฝกปลูกผสมสายพันธ์ต่าง ๆ แตกต่างกัน ตั้งแต่ ร้อยละ 0.57 ถึงร้อยละ 1.11 และสามารถผลิตน้ำมันหอมระเหยได้แตกต่างกันตั้งแต่ 9.72 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์ ถึง 22.88 กิโลกรัมต่อเฮกตาร์ (Punia and orthers. 1989)

น้ำมันหอมที่สกัดจากรากแฝก นอกจากจะเป็นน้ำหอมชั้นดีแล้ว ยังมีคุณสมบัติ ต่อต้านแบคทีเรียบางชนิดได้อีกด้วย เช่น ในสภาพเข้มข้น สามารถต้านแบคทีเรียสเตรปโต ค็อกคัส อูรีอัส (strephylococcus aureus) ได้ดีที่สุด ถ้าหากทำให้เจือจางด้วยไดเมทิล ซัลไฟไซค์ (dimethyl sulphoxide) ในอัตราส่วน 1: 10, 1: 100, 1: 1000 และ 1: 10000 ยัง สามารถยับยั้งเชื้อ สเตรปโตค็อกคัส พิโอจีนัส (streptococcus pyogenes) และโครีนี แแบคทีเรียม โอวิส (corynebacterium oves) ได้ร้อยละ 60-70 (Gangrade and orthers. 1990)

2. รากเผกใช้เป็นยาสมุนไพร ในประเทศอินโดนีเซียใช้รากเผกเป็นส่วนผสม

ในยาชาหรือยาระงับความรู้สึก (Sangat Roemantyo, 1990) ส่วนในประเทศไทยใช้รากเผกเป็นส่วนผสมในยาแผนไทยหลายขนานเช่นเดียวกัน

3. ใช้ใบ และรากเผกทำเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น ใช้nungหุงคากา ใช้รากเผกทำกระเป่าถือ ทำพัด ไม้แขวนเสื้อ ม่านหน้าต่าง ซึ่งจะให้กลิ่นหอมทนนาน ใบอ่อนใช้เป็นอาหารสัตว์ (วิรัชย์ ณ นคร 2536)