

ตรวจเอกสาร

หญ้าปักกิ่ง (Yaa Pak king) หรือหญ้าเทวดา (Angel grass) หรือ Beijing grass มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Murdannia loriformis* (Hassk.) Rolla Rao et Kammathy จัดอยู่ในวงศ์ Commelinaceae เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว เป็นไม้ล้มลุก (ก้องกานดา, 2541; วุฒิ, 2540)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

หญ้าปักกิ่งเป็นพืชที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศจีนตอนใต้มีชื่อเรียกว่าเล่งจือเฉ้า (วุฒิ, 2540) ได้มีการนำเข้ามาปลูกในประเทศไทยและใช้เป็นสมุนไพรเป็นเวลานานมาแล้วลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของหญ้าปักกิ่งมีดังนี้

ลำต้น เป็น ไม้ล้มลุก มีลำต้นสูงประมาณ 10 เซนติเมตร

ใบ มีลักษณะเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับ ใบที่โคนต้นกว้างประมาณ 1.5 เซนติเมตร ยาว 10 เซนติเมตร ปริมาณใบส่วนบนสั้นกว่าใบที่โคนของต้น

ดอก ออกดอกเป็นช่อบริเวณปลายของช่อ รวมกันเป็นกระจุกแน่น มีใบประดับช่อดอกค่อนข้างกลมซ้อนกัน มีความยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร มีสีเขียวอ่อนบางใส กลีบดอกมีสีฟ้าหรือม่วงอ่อน ร่วงง่าย

ผล เป็นผลแห้ง มีขนาดเล็ก สามารถแตกได้และมีเมล็ดอยู่ภายใน (นันทวัน และอรนุช, 2543)

การเกษตรกรรมของหญ้าปักกิ่ง

เป็นพืชที่ชอบดินร่วน หรือดินร่วนปนทรายงอกงามได้ดีในที่ที่มีแสงแดดรำไร ไม่ต้องการน้ำมาก วิธีปลูกต้นไม้น้ำต้นหญ้าปักกิ่งที่มีขนาดเล็กและมีรากมาปลูก หรือใช้เมล็ดอาจปลูกเป็นพืชคลุมดินได้ ต้นไม้ใหญ่ ปลูกในกระบะหรือกระถางเป็นพืชที่ปลูกง่ายและไม่จำเป็นต้องมีเนื้อที่มาก(วิณา, 2539; นันทวันและอรนุช, 2543) เสน่ห์ (2536) รายงานว่า การปลูกหญ้าปักกิ่งสามารถปลูกได้ทั้งในร่มไม้หรือกลางแจ้ง ดินควรเป็นดินร่วนและไม่แน่นทึบและข้อสำคัญในการปลูกก็คือต้องมีน้ำตลอดเวลา การเตรียมดินเริ่มแรกจะใช้รถไถเดินตามไถลึก 20-30 เซนติเมตร ใช้จอบสับพรวนดินให้ร่วน รดน้ำให้ชุ่ม ใช้กิ่งหรือแขนงยาว 5-10 เซนติเมตร รวมเป็นกำๆ กำละ 3-5 กิ่ง ลงปลูกในดินฝังให้โคนกิ่งลึก 10 เซนติเมตร

โรคและแมลงที่จะมารบกวนให้เสียหายไม่มีหลังจากปลูกไปแล้ว 45-50 วัน หญ้าปักกิ่งก็จะแตกกิ่งก้าน พร้อมทั้งจะชูดขายได้โดยตอนเช้าจะใช้เสียมขุดขึ้นมาทั้งต้นและราก สกัดดินให้หลุดแต่ไม่ให้กอกแตก แล้วนำมาแช่ในอ่างน้ำประมาณ 10 นาที หรือให้ดินที่เกาะอยู่ละลายออก จากนั้นนำขึ้นไว้บนไม้กระดานที่พาดลงบนอ่าง พ่นด้วยน้ำให้โคลนดินหลุดออกมาให้หมด เปลี่ยนน้ำที่แช่และล้างในอ่าง

อีกครั้ง ขั้นตอนนี้ต้องเคาะใบแก่ที่เสียออกให้หมด พร้อมกับถูกิ่งด้วยฟองน้ำให้สะอาดก่อนบรรจุลงกระสอบ

วีณา (2539) พบว่า หล้าปักกิ่งที่มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยจะต้องมีอายุของต้นที่เหมาะสมจึงจะเก็บเกี่ยวได้กล่าวคือ หากเป็นหล้าที่ปลูกโดยกิ่งชำ ต้องมีอายุ 3 เดือนขึ้นไป แต่ถ้าเป็นหล้าที่ปลูกจากการเพาะเมล็ดต้องมีอายุมากกว่า 5 เดือนขึ้นไป หล้าปักกิ่งที่อายุยังไม่ครบเวลาดังกล่าว ได้มีการศึกษาแล้วว่า สาร จี 1 บี จะยังไม่มีการสร้างให้ต้นที่อายุยังไม่ครบ ดังนั้น การเก็บเกี่ยวจึงต้องระมัดระวังด้วย

สรรพคุณพื้นบ้าน องค์ประกอบทางเคมี และฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

เสนห์ (2536) พบว่า หล้าปักกิ่งมีสรรพคุณรักษาได้หลายโรค เช่น แก้วโรคมะเร็ง เบาหวาน น้ำเหลือง แก้ไอ ผลชนิดต่างๆ เป็นยาครอบจักรวาล โดยใช้ใบสด 7 ใบ ตำหรือปั่นให้ละเอียดแล้วนำสะอาดผสมประมาณ 10 ลูกบาศก์เซนติเมตร บีบเอากากออก คั้นเฉพาะน้ำที่คั้นช่วงก่อนอาหาร 30 นาที โดยดื่มน้ำ 10 นาที จะได้ผลประมาณ 1 สัปดาห์ ส่วนกากที่เหลือนำมาต้มคั้นแทนน้ำจะทำให้เบาหวานลด ผลที่เกิดจากมะเร็งที่มีน้ำเหลือง น้ำเหลืองจะแห้งรับประทาน 2 ครั้งก่อนอาหารเช้าและเย็น

คณะเภสัชศาสตร์ (2535) กล่าวว่า หล้าปักกิ่งไม่แสดงพิษเฉียบพลันและพิษกึ่งเรื้อรังในหนูขาว เป็นสมุนไพรที่มีศักยภาพในการรักษาโรคมะเร็ง เช่น มะเร็งในลำคอ ตับ มดลูก ลำไส้ ผิวหนัง และมะเร็งเม็ดเลือด เป็นต้น

วีณา (2539) พบว่า หล้าปักกิ่ง มีองค์ประกอบทางเคมีคือน้ำคั้นสดจากหล้าปักกิ่งมีสารเคมีกลุ่มกลัยโคไซด์ 2 ชนิด คือ ไฟโตสเตียรอล กลัยโคไซด์ (Phytostearil glycoside) และสารกลัยโคสฟิงโกไลปิดส์ (จี 1 บี) ซึ่งมีชื่อทางเคมีว่า 1B-O-D-glucopy ranosy 1-2(2/-hydroxy-6/-ene-cosamide)-Sphingosine (จี 1 บี) ซึ่งสารนี้มีคุณสมบัติต้านมะเร็ง โดยแสดงฤทธิ์ยับยั้งปานกลางต่อเซลล์มะเร็งเต้านม และเซลล์มะเร็งลำไส้ใหญ่ ด้วยค่า ED₅₀ > 16 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร สารจี 1 บี ยังแสดงผลปรับระบบภูมิคุ้มกันด้วย สารจี 1 บี มีผลลดความรุนแรงของการแพร่กระจายของมะเร็ง (Metastasis) ในหนูจึงคาดว่าสารชนิดนี้อาจป้องกันการเกิดมะเร็งได้ นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์ต้านการกลายพันธุ์ของยีนที่เกิดจากสารก่อกลายพันธุ์ชนิดต่างๆ ได้เช่น AFB1 สารสกัดหล้าปักกิ่ง เหนียวนำเอ็นไซม์ DT-diaphorase ซึ่งมีบทบาททำลายสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้

วุฒิ (2540) รายงานว่าหล้าปักกิ่งมีสรรพคุณที่ใบและลำต้น ต้มคั้นมีรสจืดเย็น รักษาโรคมะเร็งในเม็ดโลหิต มะเร็งในที่ต่างๆ เช่น ในลำคอ ในตับ ในมดลูก และลำไส้ เป็นต้น สามารถรักษามะเร็งได้ในระดับหนึ่ง และอยู่ในระหว่างการศึกษาวิจัย

นันทวัน (2543) พบว่า หล้าปักกิ่งไม่ปรากฏสรรพคุณในการใช้เป็นสมุนไพรเดี่ยวมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา คือ เพิ่มปริมาณเอ็นไซม์ DT diaphorase (วิริยา และคณะ, 2537 ; Vinitketkumnuen *et al.*, 1996) ก่อนการกลายพันธุ์ (Vinitketkumnuen *et al.*, 1996) ยับยั้งการกลายพันธุ์ (วิริยา และอุษณีย์, 2536)

เป็นพืชต่อเซลล์ (วิชา และพรทิพา, 2536; Jiratchariyakul. *et al.*, 1994; Jiratchariyakul *et al.*, 1996) ส่วนการทดสอบเป็นพืชพบว่า การกรองน้ำคั้นจากหญ้าปักกิ่งในหนูขาวขนาด 2.8, 7.0 และ 14 กรัม ต่อ กิโลกรัม ติดต่อกันนาน 3 เดือน ไม่พบพิษ (พิมลวรรณ, 2543)

การให้น้ำชลประทานแก่หญ้าปักกิ่ง

การปลูกหญ้าปักกิ่ง ควรมีการยกแปลงให้สูงเล็กน้อยและไม่ควรมีน้ำขังในแปลง เพราะจะทำให้หญ้าปักกิ่งมีลำต้นและรากเน่าได้ (พริกขี้หนู, 2543) รุจินาถ (2531) รายงานว่าการให้น้ำแก่พืชสมุนไพรควรมีการให้น้ำในช่วงเช้า และไม่ควรมีน้ำในช่วงที่มีแสงแดดจัดเพราะทำให้พืชสมุนไพรไม่สามารถปรับตัวได้ ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อพืชสมุนไพรและทำให้พืชสมุนไพรตายได้ วิชญ์ (2544) รายงานว่า การให้น้ำชลประทานแก่พืชสมุนไพรมีความจำเป็นอย่างมาก ควรให้น้ำชลประทานอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง การให้น้ำแก่หญ้าปักกิ่งที่น้อยจนเกินไปไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโตก็มีผลทำให้หญ้าปักกิ่งขาดน้ำได้ ทำให้มีการแตกกออ่อน ใบมีสีเหลืองซีดและเหี่ยวแห้งรวมทั้งมีการเจริญเติบโตทางลำต้นไม่สมบูรณ์เป็นต้น และมีผลทำให้ผลผลิตลดลงได้ สมยศและคณะ (2548) พบว่า หญ้าปักกิ่งที่ได้รับการขาดน้ำในช่วงแรกของการเจริญเติบโต โดยเฉพาะที่อายุ 30 วันหลังปลูก จะมีการเจริญเติบโตและผลผลิตน้อยมาก เฉลิมพล (2535) รายงานว่า การขาดน้ำในช่วงแรกของการเจริญเติบโตเป็นช่วงที่สำคัญที่สุด เพราะจะทำให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก พืชมีขนาดของลำต้นเล็ก ต้นเตี้ย ใบสั้นและแคบกว่าปกติ จึงส่งผลให้พืชมีการสะสมน้ำหนักแห้งและผลผลิตน้อยถึงแม้ว่าในภายหลังจะได้รับน้ำก็มีผลทำให้ผลผลิตลดลงลงอย่างเห็นได้ชัด จากการค้นคว้าเพื่อหาข้อมูลและผลการวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารก็ยังไม่ปรากฏว่า ได้มีผู้ทดลองหรือรายงานผลการทดลองไว้ว่าควรให้ปริมาณน้ำแก่หญ้าปักกิ่งเท่าใด ซึ่งจากการตรวจเอกสารภายในประเทศครั้งนี้ขึ้น ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะมีประโยชน์อย่างมากต่อเกษตรกรผู้ปลูกหญ้าปักกิ่งได้โดยตรงเพราะจะทำให้ทราบว่าควรให้น้ำชลประทานแก่หญ้าปักกิ่งในปริมาณเท่าใด จึงจะเพียงพอที่จะทำให้หญ้าปักกิ่งให้ผลผลิตสูงสุด ผลจากการทดลองนี้เป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มผลผลิตหญ้าปักกิ่งให้มากขึ้นในอนาคต