Daily News Online

วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2552

http://www.dailynews.co.th/

'พืชจิ๋ว' คุณสมบัติ 'แจ๋ว'

มากประโยชน์ผลิตยา...รักษาสมดุล

ด้วยเพราะความหลากหลายทางธรรมชาติในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ความอุดมสมบูรณ์ที่ปรากฏบอกเล่าผ่านสัตว์ พืช พันธุ์ไม้ที่ค้นพบ ซึ่งที่ผ่านมามีความเคลื่อนไหวให้ติดตามต่อเนื่อง

พืชจิ๋ว พืชในกลุ่มไบรโอไฟต์ (Bryophytes) ที่รู้จักคุ้นเคยกันในกลุ่ม มอส นอกจากความโดดเด่นในขนาด พืชกลุ่มนี้ยังมี ลิเวอร์เวิร์ต และฮอร์นเวิร์ต กลุ่มที่มีศักยภาพ คุณประโยชน์ไม่น้อยทั้งทาง ด้านสิ่งแวดล้อมการสร้างความชุ่มชื้นป้องกันการสูญเสียน้ำ อีกทั้งยังช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยในต่างประเทศมีการศึกษาวิจัยก้าวไกลใช้ประโยชน์นำมาเป็นยา ฯลฯ

ขณะที่กลุ่มพืชจิ๋วมีคุณสมบัติหลากหลายด้าน มีคุณค่ามหัศจรรย์แตกต่างไปจากการเรียกขานในความต่อเนื่อง หลังจาก โครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (โครงการ BRT) จัดเสวนาเผยแพร่ความรู้บอกเล่าสิ่งที่ซ่อนอยู่ในกลุ่มพืชจิ๋ว ผศ.ดร.รสริน พลวัฒน์ หน่วยปฏิบัติการวิจัยพันธุ์ไม้ประเทศไทย ภาควิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นักวิจัยในโครงการฯ ให้ความรู้ขยายภาพพืชจิ๋วซึ่งประเทศไทยพบพืชกลุ่มนี้มากกว่า 1,000 ชนิดว่า พืชจิ๋วในความหมายที่เข้าใจกันนั้นหลายคนอาจจะพูดถึงพืชที่มีขนาดเล็กทั่วไป

แต่ในที่นี้พูดถึงพืชที่ไม่มีท่อลำเลียงซึ่งในทางพฤกษศาสตร์มีการจัดแบ่งกลุ่มของพืชตามลักษณะการมีท่อลำเลียงน้ำ และท่อลำเลียงอาหารที่ชัดเจน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มพืชที่มีท่อลำเลียง ได้แก่ เฟิน ปรง สน และไม้ดอก ฯลฯ ซึ่งกลุ่มนี้จะมีท่อลำเลียงชัดเจน และ กลุ่มพืชที่ไม่มีท่อลำเลียง หรือไบรโอไฟต์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ มอส (moss) ลิเวอร์เวิร์ต (liverwort) และฮอร์นเวิร์ต (hornwort)

ในคุณค่าของพืชจิ๋วที่ทำให้เกิดการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งมีการนำเสนอหัวข้อ "พืชจิ๋ว..แต่คุณค่าไม่จิ๋ว" ทุนสนับสนุนจากโครงการบีอาร์ที ภายใต้แนวคิดความหลากหลายของพืช การศึกษาจำแนกชนิดของพืชกลุ่มไบรโอไฟต์ ซึ่งในเชิงการทำงานวิจัยนั้นไม่ได้แยกเพียงเฉพาะชื่อ ชนิดอย่างเดียว แต่จะดูว่าแต่ละชนิดมีประโยชน์มีการนำไปใช้ในกิจกรรมใดบ้างและโดยมากมักมีคำถามตามมาว่านำไปใช้อะไรได้บ้าง หรือกินได้ไหม

นอกจากคุณประโยชน์และบทบาท การผลิตออกซิเจนให้กับชั้นบรรยากาศของโลก ในภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้นก็ได้หันมามองทบทวนในพืชกลุ่มนี้ โดยเป็นดัชนีบ่งชี้ความแห้งแล้งที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพราะลักษณะโครงสร้างของพืชซึ่งไม่มีท่อลำเลียง ทำให้พืชเหล่านี้สามารถดูดน้ำ ไอน้ำจากบรรยากาศรอบข้างมากักเก็บไว้ในลำต้นได้ง่าย และในความเล็กจิ๋วของพืชซึ่งไม่ได้แยกเจริญเป็นต้นเดี่ยว ๆ หากแต่อยู่รวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มใหญ่บนต้นไม้ทำให้ดูเหมือน ต้น ไม้ห่มผ้า เป็นบทบาทโดดเด่น อย่างหนึ่งของพืชจิ๋วที่ช่วยเก็บรักษาความชื้นให้กับผืนป่าได้เป็นอย่างดี

ต่อด้านหลัง

นอกจากนี้ ในเชิงเศรษฐกิจ มีการศึกษาพืชแต่ละชนิดของกลุ่มไบรโอไฟต์ พบว่ามีการสะสมสารเคมีที่น่าไปใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งประเทศใกล้กันกับเราไม่ว่าจะเป็นจีน ญี่ปุ่น ต่างศึกษาเชิงลึกและก็พบว่ามีสารเคมีหลายชนิดที่น่าสนใจ อีกทั้งยังมีรายงานพบตำราพื้นบ้านนำพืชเหล่านี้มาใช้รักษาโรค เป็นยาลดไข้ ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อรา ฯลฯ นอกจากนี้ มอสข้าวตอกฤาษียังใช้คลุมดิน ช่วยรักษาความชื้นในกระถาง อีกทั้งยังมีรายงานนำไปใช้แทนสำลีสำหรับพันบาดแผล ฯลฯ ซึ่งหากมีการศึกษาเชิงลึกก็จะก่อเกิดประโยชน์

"ในการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของไทย พบพืชกลุ่มมอสประมาณกว่า 700 ชนิด ขณะที่ฮอร์นเวิร์ตมี อยู่ประมาณ 10 ชนิด ลิเวอร์ เวิร์ตประมาณ 285 ชนิด ซึ่งรวมแล้วเกือบ 1,000 ชนิด ในการศึกษาดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางศึกษาต่อยอดต่อไปให้เกิดประโยชน์สูงสุด"

จาก 3 กลุ่มของพืชไบร โอไฟต์ กลุ่มใหญ่สุดคือ กลุ่ม มอส ที่พบเห็นทั่วไปนั้นก็มีหลายชนิดซึ่งขนาดเล็กสุดประมาณครึ่งมิลลิเมตร สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าและบางชนิดสามารถสูงได้ถึง 90 เซนติ เมตร พบในแถบเขตอบอุ่น แต่ไม่เป็นที่สนใจและถูกมองข้าม ก็เพราะพืชกลุ่มนี้ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก การมองอาจไม่ชัดเจนอีกทั้งขยายพันธุ์โดยการใช้สปอร์และเป็นพืชที่ไม่มีดอกไม่มีผล แต่อย่างไรก็ตามพืชดังกล่าวนอกจากประโยชน์สร้างความชุ่มชื้น ความเขียวขจี ของพืชกลุ่มนี้ยังช่วยให้สบายตา อีกทั้งความสวยงามของพืชกลุ่ม มอสยังเป็นส่วนหนึ่งที่จุดประเด็นให้เกิดการศึกษา

ขณะที่มอส ซึ่งขึ้นได้ ทั้งผิวกระถาง บนเปลือกไม้ ใบไม้ บนพื้นดิน และโขดหินที่มีความชื้นเป็นที่รู้จักกัน มาบ้าง ในกลุ่ม ฮอร์นเวิร์ต มีลักษณะภายนอกเป็นแผ่นคล้ายใบผักกาด เซลล์แต่ละเซลล์จะมีเพียงแค่ 1 คลอโรพลาสต์เท่านั้น และอาจพบการสะสมเม็ดแป้งให้เห็นบ้าง ส่วน ลิเวอร์เวิร์ต บางชนิดมีลักษณะเป็นแผ่นขนาดใหญ่กว่าและมักแตกออกเป็นสองแฉก บางชนิดมีลักษณะคล้ายมอสแต่มีการเรียงตัวของใบทับซ้อนกันในแนวระนาบ เมื่อนำเซลล์มาส่องดูจะพบว่าแต่ละเซลล์มีคลอโรพลาสต์มากกว่าหนึ่งก้อน นอกจากนี้ยังสะสมหยดน้ำมัน (oil body) ไว้ในเซลล์จำนวนมากและแม้พืชไบรโอไฟต์ทั้งสามกลุ่มมักจะไม่เจริญอยู่ปะปนกัน

แต่ก็มักพบอยู่ใกล้กันเป็นกลุ่ม ๆ ทั้งบนต้นไม้ หรือกิ่งไม้เดียวกันก็ได้ ส่วนใหญ่ฮอร์นเวิร์ตจะอยู่บนพื้นดินขณะที่มอส และลิเวอร์เวิร์ตเจริญได้ทุกถิ่นอาศัยและอย่างที่กล่าวมา พบพืช กลุ่มนี้ได้ในพื้นที่ที่มีความชื้น ตามพื้นที่ป่า น้ำตก ภูเขาและในแต่ละความสูงของระดับน้ำทะเลที่ต่างกันก็มีผลให้พบพืชกลุ่มนี้ต่างกันไป

"พืชเหล่านี้ที่ผ่านมายังไม่พบอันตรายใด ๆ ยกตัวอย่างมอสจะไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับสิ่งแวดล้อม แต่สิ่งมีชีวิตชนิดอื่นที่มาอาศัยอยู่ด้วย อย่างเชื้อรา อาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากมอสสะสมความชื้นไว้มาก อีกทั้งคนที่แพ้สปอร์ของพืชเหล่านี้อาจได้รับผลกระทบที่เป็นอันตรายได้

นอกจากนี้ยังมีการกล่าวถึงการปกคลุมของมอสในเขตร้อนชื้นบนซากโบราณสถานเป็นเวลานาน อาจทำให้สิ่งก่อสร้างเหล่านั้นผุกร่อน แต่อย่างไรก็ตามหากมองในมุมมองดีอย่างยุโรปมีการสนับสนุนให้สร้างกำแพงผนังมอสช่วยรักษาอุณหภูมิความแตกต่างของอากาศในฤดูร้อนและหนาวซึ่งส่งผลต่อการแตกหรือสึกกร่อนของกำแพง การที่มีมอสปกคลุมจะช่วยรักษาอุณหภูมิในบริเวณดังกล่าวไม่ให้มีความแตกต่างกันเกินไป ฯลฯ ซึ่งก็สุดแท้แต่มุมมองและการเลือกนำมาใช้ประโยชน์"

จากการศึกษาที่บอก กล่าวถึงคุณค่าไม่ว่าจะเป็น การสกัดเป็นยา การนำมาทำสีย้อม น้ำหอม ฯลฯ ที่เป็นการรายงานจากต่างประเทศ การศึกษาเชิงลึกจึงมีความสำคัญ แม้จะยังไม่ครอบคลุมทุกชนิด แต่สิ่งหนึ่งที่โดดเด่นของพืชกลุ่มนี้คือ การรักษาความชุ่มชื้น ความสมดุลของธรรมชาติ การศึกษาเพื่อให้ทราบชนิดและทำทะเบียนประวัติแต่ละชนิดเป็นสิ่งสำคัญทำให้เกิดการดูแลรักษาใช้ทรัพยากรธรรมชาติคุ้มค่าได้ประโยชน์สูงสุด

แต่อย่างไรก็ตามการรักษาให้พืชกลุ่มนี้ยังคงมีอยู่อย่างยั่งยืนตามธรรมชาติเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งทุกคนต้องช่วยกันดูแลรักษาไว้ เพราะเมื่อใดที่พบว่ามีประโยชน์ก็จะเกิดการหานำออกจากป่าธรรมชาติไป อีกทั้งหากมีหน่วยงานวิจัยหรือกลุ่มคนใดที่มีความสนใจก็อยากเชิญชวนให้ร่วมมือกันศึกษา ส่วนในชนิดที่สามารถเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ได้ก็ควรเพิ่มจำนวนให้แพร่หลายออกไป นักวิจัยท่านเดิมกล่าว

จากศักยภาพคุณประโยชน์ของพืชกลุ่มนี้ซึ่งคงไม่แปลก ถ้าจะบอกว่าแม้จะจิ๋วแต่คุณสมบัติแจ่วเป็นพืชที่สร้าง ความสมดุลให้กับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังมีความหมายต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างเศรษฐกิจและยังเป็นคำตอบในสถานการณ์โลกร้อนที่กำลังเผชิญ.

พงษ์พรรณ บุญเลิศ

ที่มา :

http://www.dailynews.co.th/newstartpage/index.cfm?page=content&categoryId=486&contentId=8103