



กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือกับการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ กล้วยไม้หายากและการส่งคืนถิ่น

กองทัพเรือได้ร่วมสนองพระราชดำริ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ฯ ตั้งแต่เดือนเมษายน ๒๕๔๑ โดยมีหน่วยต่าง ๆ ของกองทัพเรือร่วมปฏิบัติงาน ซึ่งในส่วนของกรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ (วศ.ทร.) ได้เข้าร่วมปฏิบัติงานในด้านการตรวจวิเคราะห์และประเมินผลคุณภาพของน้ำผิวดิน น้ำทะเล และดิน ตามหมู่เกาะต่าง ๆ ที่ได้มีการสำรวจ นอกจากนี้ยังได้ปฏิบัติงานด้านการสำรวจความหลากหลายของทรัพยากรทางชีวภาพ ร่วมกับคณะปฏิบัติงานวิทยาการจากมหาวิทยาลัยและสถาบันที่ร่วมสนองพระราชดำริ และการศึกษาการนำมาใช้ประโยชน์ด้านต่าง ๆ จากทรัพยากรทางชีวภาพที่ได้มีการสำรวจ

จากการที่กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือ ได้เข้าร่วมดำเนินการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ฯ และร่วมปฏิบัติงานด้านการสำรวจความหลากหลายของทรัพยากรชีวภาพตามหมู่เกาะต่าง ๆ และเห็นว่ากล้วยไม้ป่าบางชนิดที่พบยาก หรือใกล้สูญพันธุ์ และบางชนิดในธรรมชาติที่สำรวจไม่พบ แต่อาจพบตามบ้านเรือนของประชาชน เนื่องจากชาวบ้านที่อยู่ในท้องถิ่นได้ไปเก็บจากแหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติมาปลูกไว้บริเวณบ้านเรือนของตนเอง เพราะกล้วยไม้ป่าบางชนิดสามารถใช้เป็นยาสมุนไพรพื้นบ้าน บางชนิดให้ดอกที่สวยงาม แต่เมื่อชาวบ้านนำมาปลูกไว้ที่บ้านเรือนของตน หากแต่ดูแลไม่ถูกต้องกล้วยไม้อาจจะตายได้ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กล้วยไม้สูญพันธุ์จากแหล่งธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่น ๆ เช่น มีผู้เข้าไปลักลอบเก็บกล้วยไม้ป่าออกมาขาย หรือจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น ความแห้งแล้ง น้ำท่วมจากสึนามิ จากเหตุผลดังกล่าวทำให้กรมวิทยาศาสตร์ทหารเรือมีความสนใจที่จะสำรวจกล้วยไม้ป่าในพื้นที่บริเวณเกาะต่าง ๆ ที่ได้สำรวจ และเมื่อเดือนเมษายน ๒๕๔๗ คณะปฏิบัติงานวิทยาการได้ไปสำรวจที่เกาะพระทอง และหมู่เกาะใกล้เคียงอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นเกาะที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่สูงมากแห่งหนึ่งของประเทศไทย ได้พบกล้วยไม้เพชรหึงซึ่งเป็นกล้วยไม้หายาก ทางกรมวิทยาศาสตร์จึงมีแนวความคิดที่จะนำกล้วยไม้เพชรหึงมาเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ



ว่านเพชรหึงหรือว่านหางช้าง

ว่านเพชรหึง (Tiger Orchid) หรือว่านหางช้าง เป็นกล้วยไม้ป่าชนิดหนึ่งที่พบในประเทศไทย และเป็นกล้วยไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกจนถือได้ว่าเป็นราชินีกล้วยไม้ คือ แกรมมาโทฟิลลัม สเปซิโอซั่ม (*Grammatophyllum Speciosum*) ซึ่งกล้วยไม้ชนิดนี้มีแหล่งกำเนิดอยู่ในเขตร้อนของทวีปเอเชีย และหมู่เกาะในตอนใต้ของมหาสมุทรแปซิฟิก เป็นกล้วยไม้ประเภทแตกกอ ที่มีระบบรากอากาศ ลำลูกกล้วยอยู่เบียดชิดกัน บางชนิดมีลำลูกกล้วยยาวมาก บางชนิดมีใบติดอยู่ที่ปลายลำลูกกล้วยเพียง ๒ - ๓ ใบ แต่บางชนิดมีใบหลายใบ ออกดอกเป็นช่อมีทั้งชนิดช่อตั้งและช่อห้อย กลีบดอกหนา พื้นกลีบดอกสีเหลืองหรือสีเหลืองอมเขียว และมีแต้มน้ำตาลหรือม่วง ลักษณะเด่นของกล้วยไม้สกุลนี้คือ รากมีจำนวนมาก เกาะกันแน่นและแตกแขนงที่ปลาย ปลายรากจะชี้ขึ้นข้างบนหรือชี้ออกไปข้าง ๆ แทนที่จะหยั่งลงข้างล่าง



ภาพแสดงลักษณะรากของว่านเพชรหึง

สำหรับชื่อว่านหางช้าง นั้นเรียกตามลักษณะลำลูกกล้วยซึ่งยาวและมีใบติดอยู่ที่ปลายหลายใบคล้ายกับหางของช้างที่ชี้ปลายหางขึ้น กล้วยไม้ชนิดนี้มีขนาดต้นและช่อดอกสูงใหญ่มาก เคยพบว่าก้านช่อยาวแข็งตั้งวัดได้ ๒ เมตรกว่า พื้นดอกสีเขียวยอมเหลืองอ่อน ๆ ประจุดสีดำจุดใหญ่ ๆ ในแต่ละช่อมีดอกมากกว่า ๕๐ ดอก แต่ละช่อมีดอกออกโดยรอบจากส่วนครึ่งปลายของช่อ

นอกจากนั้น บางชนิดยังพบว่าดอกของว่านเพชรหึง มีสีเหลืองสด และมีประสีแดงแซมอยู่ทั่วไป คล้ายลวดลายของเสือ กล้วยไม้ชนิดนี้ เมื่อผสมเกสรแล้วติดฝัก จะมีเมล็ดขนาดเล็กมากนับแสน ๆ เมล็ดที่พร้อมล่องลอยแพร่ออกไปตามลม แต่จะมีเพียงไม่กี่เมล็ดที่สามารถรอด ขยายพันธุ์ได้

ส่วนสรรพคุณทางยา ใช้ลำต้นฝนกับเหล้า ฟอกบาดแผล แก้พิษงูกัด ตะขาบ แมลงป่อง

การปลูก วัสดุที่ใช้ทั่ว ๆ ไป และหาได้ง่าย ราคาไม่แพง เช่น ถ่านที่ได้จากการเผาไม้ เนื้อแข็ง น้ำหนักเบา ระบายน้ำและอากาศได้ดี ดูดและอมน้ำได้ดีพอเหมาะไม่ชื้นแฉะเกินไป เปลือกหรือกากมะพร้าวที่แก่จัดและแห้งเป็นสื่อน้ำตาล นำมาฉีกหรือสับให้ได้ขนาดพอเหมาะ อิฐหัก เป็นเครื่องปลูกที่เก็บความชื้นได้ดี ไม่ย่อยสลายหรือจะเป็นเศษไม้ผุ นำมาผสมหรือจัดเรียงในภาชนะปลูกปริมาณครึ่งหนึ่ง จากนั้นเมื่อต้นเจริญเติบโตขึ้น ก็เพิ่มวัสดุปลูกไปเรื่อย ๆ วัสดุอื่นมีเกลาปาล์มเผาสุก ก็จัดเป็นวัสดุสำหรับใช้ปลูกที่ดี เช่นกัน การใช้ปุ๋ย โดยการละลายน้ำ ให้ช่วงการเจริญเติบโตทางลำต้น สูตร ๓๐ - ๑๐ - ๑๐ หรือ ๒๐ - ๒๐ - ๒๐ ช่วงออกดอกใช้สูตร ๑๖ - ๒๑ - ๒๗ ฉีดพ่นสัปดาห์ละ ๑ - ๒ ครั้ง

การดูแลรักษา ว่านเพชรหึงเป็นกล้วยไม้ป่า ซึ่งไม่ต้องการเอาใจใส่มากนัก เท่ากับกล้วยไม้ชนิดอื่น ๆ และมีการตัดแต่งใบหรือลำต้นที่เป็นโรคแมลงออกเผา ทำลาย ส่วนโรคที่พบบ้าง คือ จุดสนิมหรือราสนิม สาเหตุเกิดจากเชื้อรา ระบาดมากในช่วงฤดูฝนหรือมีน้ำค้างลงจัด อาการเริ่มแรกจะเป็นจุดขนาดเล็กสีเหลืองอมน้ำตาล เมื่อจุดเหล่านี้ขยายโตขึ้น จะมีสีคล้ายสีสนิม การป้องกันกำจัด หมั่นตรวจดูต้นกล้วยไม้ ให้สะอาดอยู่เสมอ เมื่อพบแล้วเผาทำลาย เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งสะสมโรค สารเคมีที่ใช้ เช่น ไโดเทนเอ็ม ๔๕, มาเน็บซ์ ฉีดพ่น

จากการสำรวจสำรวจทรัพยากรความหลากหลายของทรัพยากรทางชีวภาพในพื้นที่เกาะพระทอง จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นเกาะที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์สึนามิ เมื่อวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๗ ทำให้เกาะพระทอง จากเกาะที่เคยเป็นหนึ่งในความงามฉบับ Unseen Thailand ร่ำรวยด้วยชีวิตวัฒนธรรม เพียบพร้อมทั้ง พืชพันธุ์และสัตว์ป่า กลายเป็นสุสานของความอุดมสมบูรณ์ หลายชีวิตต้องสูญสิ้นไป พร้อมกับคลื่นยักษ์สึนามิ บ้านเรือนพังทลายแทบไม่เห็นซาก ทุงหญ้าสะวันนาที่เคยเหลืองอร่ามงามตาเต็มไปด้วยโคลนและทราย จากเหตุการณ์ในครั้งนั้น วศ.ทร. ได้ร่วมปฏิบัติการศึกษาสำรวจผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติกายภาพ บริเวณหมู่เกาะพระทองอีกครั้ง

จากการร่วมปฏิบัติการศึกษาสำรวจผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติบริเวณหมู่เกาะพระทอง กล้วยไม้ที่ได้มีการอนุรักษ์ไว้บริเวณทุ่งดาบ ได้รับผลกระทบทำให้กล้วยไม้ที่รวบรวมไว้เสียหายเกือบ ร้อยเปอร์เซ็นต์ โดยบางส่วนถูกน้ำทะเลพัดพาไป ที่เหลือแห้งตาย เพราะถูกความเค็มจากน้ำทะเลทำให้ กล้วยไม้ตายทั้งหมด

วศ.ทร. จึงเห็นว่าหากได้มีการเพาะขยายพันธุ์กล้วยไม้ป่าบางชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์แล้วนำกลับคืนสู่ท้องถิ่นเดิมน่าจะมีส่วนทำให้กล้วยไม้ป่ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้น วศ.ทร. จึงได้เริ่มโครงการกล้วยไม้คืนสู่ถิ่นตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๔๗ โดยได้จัดทำห้องปฏิบัติการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อขึ้น ในการสำรวจหมู่เกาะพระทอง ในครั้งนั้นได้ฝึก กล้วยไม้ป่าจากชาวบ้านเกาะพระทองหลายชนิด อาทิ **เอื้องปากนกแก้ว ว่านเพชรหึงเสื่อไคร้ เอื้องนมหนู** เป็นต้น และเป็นที่น่าเสียดายว่ากล้วยไม้ป่าที่เกาะพระทอง ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติสึนามิ เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๗ อย่างมาก และจากการสำรวจกล้วยไม้ป่าครั้งที่ ๒ เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๔๘ ภายหลังได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติสึนามิ

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อร่วมสนองโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

๑.๒ เพื่ออนุรักษ์กล้วยไม้ป่าที่หายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในท้องถิ่นเดิม และในสภาพธรรมชาติ

๑.๓. เพื่อให้ประชาชนหรือชุมชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในโครงการอนุรักษ์ และร่วมกันปลูกคืนถิ่น ไม้ให้ลูกหลานชมต่อไป



ว่านเพชรหึงลายเสือ

๒. วิธีดำเนินการ

๒.๑ การเก็บรวบรวมฝักกล้วยไม้

การเก็บรวบรวมฝักกล้วยไม้ป่าเพื่อนำมาเพาะขยายพันธุ์จะนำมาจากแหล่งธรรมชาติ ท้องถิ่นเดิมเพื่อให้ได้สายพันธุ์แท้ที่เป็นของท้องถิ่น และจะเก็บรวบรวมเฉพาะสายพันธุ์ที่หายากและ ใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งในการสำรวจแต่ละครั้งจะได้ฝักกล้วยไม้บางชนิดเท่านั้น เนื่องจากช่วงเวลาสำรวจไม่ตรงกับ ช่วงฝักกล้วยไม้แก่พร้อมที่จะนำมาเพาะเลี้ยงได้



๒.๒ การอนุบาลกล้ากล้วยไม้

การอนุบาลกล้ากล้วยไม้ที่ได้มาจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยการนำต้นอ่อนที่ได้มาแยกปลุก และนำไปอนุบาลในโรงเพาะชำ เพื่อให้ต้นอ่อนสามารถเจริญเติบโตได้ และนำไปปลุกคืนถิ่นต่อไป

