

**มก. เผยข้อเท็จจริง "ต้นพญาศรราช" หรือ "ปอหนู"
ไม้เศรษฐกิจที่ควรศึกษาก่อนลงทุนปลูก**

ขณะนี้ไม้เศรษฐกิจตัวใหม่ที่กำลังมาแรงในกลุ่มเกษตรกรผู้ค้าและลงทุนกล้าไม้ คือ ต้นพญาศรราช หรือ ต้นปอหนู โดยเมื่อวันที่ 29 กันยายน 2552 ที่อาคารสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) ได้มีการแถลงข่าว เรื่อง ต้นปอหนู หรือ พญาศรราช ซึ่ง รศ.วุฒิชัย กปิลกาญจน์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้มอบให้ คณะวนศาสตร์ดำเนินการวิเคราะห์และตรวจสอบเนื้อไม้พญาศรราชในเชิงฟิสิกส์ และทางกลสมบัติพร้อมทั้ง เผยแพร่ข้อเท็จจริงนี้สู่สาธารณชนเพื่อให้ได้ทราบข้อมูลเชิงลึกของต้นพญาศรราช และช่วยให้เกษตรกรที่จะลงทุนปลูกได้เข้าใจถึงคุณสมบัติและการค้าขายเป็นไม้เศรษฐกิจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการปลูกไม้ชนิดนี้

รศ.ทรงกลด จารุสมบัติ หัวหน้าภาควิชาวนผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ กล่าวว่า ต้นพญาศรราช ที่เป็นที่สนใจอยู่ในปัจจุบัน ทางภาควิชาวนผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ ได้ส่งตัวอย่างทางพฤกษศาสตร์ให้ หอพรรณไม้ กรมป่าไม้ ได้พิสูจน์แล้วว่าเป็นไม้ปอหนู มีชื่อพื้นเมืองคือ ปอหนู (สระบุรี, นครราชสีมา), ปอจง (ปัตตานี, มาเลเซีย) มีชื่อพฤกษศาสตร์ว่า *Talipariti macrophyllum (Roxb. Ex Homem.) Fryxell* อยู่ในวงศ์ *Malvaceae*

จากการนำลำต้นไม้ปอหนู อายุ 25 ปีมาวิเคราะห์คุณสมบัติของไม้ คุณสมบัติของไม้ปอหนู เนื้อไม้จัดอยู่ในชั้นไม้คุณภาพ ปานกลางหรือเกรด B ความหนาแน่นปานกลางคือประมาณ 630 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีความทนทานตามธรรมชาติเฉลี่ยน้อยกว่า 2 ปี ซึ่งจัดอยู่ในไม้ที่มีความทนทานต่ำ ถูกเชื้อราและปลวกเข้าทำลายได้ง่าย แต่สามารถป้องกันได้ด้วยการป้องกันรักษาเนื้อไม้ ด้านคุณสมบัติการใช้งาน การเลื่อย การไส การกลึง และการขัดเงา ทำได้ง่าย เมื่อเทียบกับไม้ยางพาราที่อายุ 25 ปี จะมีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน แต่ในปัจจุบันเพิ่งเริ่มมีการปลูกแบบลักษณะสวนป่าทำให้ด้านการตลาดไม้ยังไม่ชัดเจน

คุณสมบัติทางกลของไม้ปอหนูอายุ 25 ปี ทดสอบโดยภาควิชาวนผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ มก.

คุณสมบัติ	
1. ความชื้น (%)	12.14
2. ความหนาแน่น (ก./ลบ.ซม.)	0.63
3. ความถ่วงจำเพาะ	0.58
4. MOR (MPa)	106.95
5. MOE (MPa)	8,573.50
6. Shear (MPa)	15.88
7. Hardness (N.)	6,425.55
8. Compressive Stress ⊥ (MPa)	23.05
9. Compressive Stress // (MPa)	47.83
10. Thickness Swelling (%)	1.95
11. Tensile (MPa)	1.93
12. Cleavage (N/mm)	12.75
13. Toughness (mm.N)	39,930.65

คุณสมบัติทางกลของไม้ปอหุเมื่อเทียบกับไม้สัก, ยางพารา, เต็ง, ตะกู, ปออีแก้ง

คุณสมบัติ	ชนิดไม้					
	ปอหุ	สัก	ยางพารา	เต็ง	ตะกู	ปออีแก้ง
1. ความชื้น (%)	12.14	12	12	12	12	14
2. ความหนาแน่น (ก./ลบ.ซม.)	0.63	0.65	0.70	1.05	0.63	0.59
3. MOR (MPa)	106.95	100	95	169	72	50
4. MOE (MPa)	8,573.50	10,089	9,414	17,171	7,060	4,118
5. Shear (MPa)	15.88	14.6	15.8	14.0	8.4	13.7
6. Hardness (N.)	6,425.55	4,864	5,276	9,545	3,295	3,687
7. Compressive Stress (MPa)	47.83	49	46	71	42	20
8. Toughness (mm.N)	39,930.65	21,582.00	28,056.60	59,841.00	10,987.20	14,224.50

ผศ.ดร.ดำรง พิพัฒน์วัฒนากุล อาจารย์ประจำภาควิชาวนวัฒนวิทยา คณะวนศาสตร์ กล่าวว่า ในกระบวนการทดแทนทางธรรมชาติของพื้นที่หนึ่ง ๆ หากปล่อยทิ้งไว้โดยไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยว พื้นที่นั้นก็จะมีพืชต่าง ๆ ตั้งแต่มอสไลเคนเรื่อยมาเป็นหญ้าคาและเรื่อยมาจนถึงระดับที่มีไม้ยืนต้นหลากหลายชนิดอย่างที่เห็นเป็นป่าธรรมชาติในปัจจุบัน จากการทดแทนของพืชพรรณในระบบนิเวศ ปอหุ จัดเป็นไม้เบิกนำที่เข้ามาเป็นกลุ่มแรก ๆ ของไม้ยืนต้น หากพิจารณาลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของไม้ปอหุ จะเป็นไม้ที่มีเมล็ดเล็ก เบาปลิวลอยลมได้ เมล็ดมีความสามารถในการงอกดี ใบใหญ่ต้องการแสงมาก สังเคราะห์แสงได้ปริมาณมาก ส่งผลให้การเจริญเติบโตเร็ว เปลลตรง

ประเด็นการปลูกป่าเศรษฐกิจ จะพิจารณาความคุ้มค่าในการปลูกเชิงเดี่ยว โดยคิดประมาณการการลงทุนปลูกในพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ปานกลาง ด้วยระยะปลูก 3x3 เมตร ต่อไร่ต้องใช้กล้าไม้ 179 ต้น ราคากล้าไม้ ต้นละ 39 บาท ประมาณการรายจ่ายในกิจกรรมเตรียมพื้นที่ ขุดหลุมปลูก ปลูกซ่อม การดูแลรักษาใส่ปุ๋ยกำจัดวัชพืช ตั้งแต่ปีแรกไปจนถึงปีที่ 25 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7.5% คิดเป็นเงินลงทุนเพื่อการปลูกประมาณ 20,000 บาท เมื่อไม้ครบรอบตัดพื้นที่ 25 ประมาณการให้ไม้ต้นไม้เหลืออยู่ในแปลง 89 ต้น (50%ของไม้ที่เริ่มปลูก) แต่ละต้นจะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอก 30 ซม. ขายได้ราคาต้นละ 1,200 บาท คิดเป็นรายรับทั้งสิ้น 107,400 บาท ประมาณการรายจ่ายเป็นค่าดำเนินการธุรกิจปลูกป่า (20% ของค่าปลูก) คิดเป็นเงิน 4,018 บาท ค่าดำเนินการตัดไม้และค่าขนส่งผลผลิตสู่โรงงาน 10,000 บาท โดยรวมแล้วคิดเป็นกำไรต่อไร่เป็นเงิน 73,291 บาทในเวลา 25 ปี เฉลี่ยปีละ 2,931 บาท คิดว่าเป็นการลงทุนระยะยาวที่ให้ผลตอบแทนไม่คุ้มค่า เพราะระหว่างเวลาที่ปี 1-25 ไม่สามารถได้รายรับกลับคืนมา หากเปรียบเทียบกับยางพารายังสามารถได้รายรับจากการขายน้ำยาง

ประเด็นการปลูกป่าอนุรักษ์ ในหลักวิชาการแล้วควรจะปลูกไม้หลากหลายชนิดคละกันไป โดยเลือกไม้ท้องถิ่นของประเภทป่านั้นๆ ซึ่งจะเลือกชนิดไม้ปลูกเลียนแบบไม้ในการทดแทนทางธรรมชาติ หรือจะเลือกเจาะปลูกไม้ชนิดนั้นๆ ให้เหมาะสมกับระบบนิเวศท้องถิ่น เพื่อสร้างความหลากหลายของชนิดไม้และส่งผลถึงการเป็นอยู่ของสัตว์ในระบบนิเวศ การปลูกปอหุ ที่เป็นไม้เบิกนำก็ไม่มีปัญหาอะไรเพราะเป็นไม้เบิกนำ ใบใหญ่ สามารถเป็นไม้พี่เลี้ยงที่ให้ร่มเงากับปลูกไม้ชนิดที่ไม่ต้องการแสงมาก แต่การลงทุนด้วยราคากล้าไม้กล้าละ 39 บาท เป็นราคากล้าไม้ที่แพงเกินจริง หากเปรียบเทียบกับกล้าไม้ที่ขายกันอยู่ในท้องตลาด ราคาจะอยู่ที่ 3-5 บาท สำหรับไม้ยูคาลิปตัส 10-15 บาท สำหรับยางพารา และ 5-10 บาท สำหรับไม้สัก

โดยสรุปแล้วการปลูกไม้ปอหุหากพิจารณาความคุ้มทุนแล้ว ไม่คุ้มทุนในการปลูกป่าเชิงเศรษฐกิจเนื่องจากราคากล้าไม้ที่มีราคาแพง และยังมีความเสี่ยง