

## พรวด..ผลไม้ป่าที่น่าสนใจ

ธิดารัตน์ จันทร์ดอน  
สำนักงานข้อมูลสมุนไพร  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ที่มารูปภาพ: <http://plantworld2.blogspot.com/2014/06/rhodomyrtus-tomentosa.html>

“พรวด” มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk. วงศ์ชมพู่ (MYRTACEAE) (1) ชื่อท้องถิ่น ได้แก่ พรวด (ตราด) พรวดใหญ่ (ชลบุรี) ชวด (จันทบุรี) กาทู (ชุมพร) โทะ มะตึง ง้าย ปู้ rose myrtle, downy myrtle, hill gooseberry, sim เป็นต้น (2-5) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ไม้พุ่มสูง 1-4 ม. เปลือกกลอกเป็นแผ่นบาง ๆ มีขนสั้นหนานุ่มสีเทาตามกิ่ง แผ่นใบด้านล่าง ก้านใบ ช่อดอก ก้านดอก กลีบเลี้ยง และกลีบดอกด้านนอกและผล ใบเรียงตรงข้าม รูปรีหรือรูปไข่ ยาว 2-10 ซม. แผ่นใบหนา เส้นแขนงใบข้างละ 1 เส้น ออกจากโคน เรียงโค้งจรดกันเป็นเส้นขอบใน ก้านใบยาวประมาณ 5 มม. ช่อดอกแบบช่อกระจุกซ้อน ออกตามซอกใบ ส่วนมากมีดอกเดี่ยว ก้านช่อดอกยาว 1-2 ซม. ก้านดอกยาวได้ถึง 1.5 ซม. ฐานดอกรูปถ้วย ยาวประมาณ 1 ซม. กลีบเลี้ยง 4-5 กลีบ ยาว 5-6 มม. ปลายมน ติดทน ดอกสีชมพูอมขาว มี 4-5 กลีบ รูปไข่ กว้างยาว 1.5-2 ซม. เกสรเพศผู้จำนวนมาก ก้านชูอับเรณูสีแดงยาว 0.7-1 ซม. ปลายอับเรณูมีต่อมขนาดเล็ก ฝังไข่ไว้ตัวกลีบ ก้านเกสรเพศเมียยาว 1-1.5 ซม. ผลสดมีหลายเมล็ด เส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1.5 ซม. ขนสั้นหนานุ่มสีเทา สุกสีดำอมม่วง เมล็ดสีน้ำตาล รูปคล้ายไต ยาวประมาณ 3 มม. มีปุ่มกระจาย พบได้ที่อินเดีย ศรีลังกา พม่า จีน ภูมิภาคอินโดจีน มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ หมู่เกาะโมลุกกะ และซูลาเวซี ในไทยพบทางภาคตะวันออก ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ตราด ภาคใต้ ชุมพร พังงา ภูเก็ต กระบี่ สงขลา นราธิวาส ภาคตะวันตก ประจวบคีรีขันธ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นครราชสีมา เป็นต้น พบขึ้นตามชายหาด ชายป่าพรุ และป่าดิบเขา ความสูงประมาณ 1,300 ม. (2-4) ผลสุกรับประทานได้ นำมาแปรรูปเป็นแยม หรือไวน์ ในเวียดนามมีการเพาะปลูก เพื่อเก็บเกี่ยวผลพรวดมาหมักเป็นเครื่องดื่ม สำหรับข้อมูลการใช้ตามภูมิปัญญาแผนโบราณ ในเวียดนาม มาเลเซีย และจีน มีการใช้ผลที่ยังไม่สุกเพื่อแก้อาการท้องเสีย แก้บิด และใช้ผลสุกเพื่อกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน (5-7) ในประเทศไทยมีการสำรวจทางภาคใต้มีการนำผลพรวดมาใช้แก้ไข้ แก้ท้องเสีย และแก้บิด (8)

มีรายงานองค์ประกอบทางโภชนาการ ระบุว่าพรวดเป็นผลไม้ให้พลังงานต่ำ มีโปรตีน ไขมัน และ น้ำตาลในระดับต่ำ แต่มีใยอาหารสูง อุดมไปด้วยวิตามินอีและโพแทสเซียม (5-7) สำหรับสารสำคัญ สามารถพบสารประกอบฟีนอลิกได้ในปริมาณสูง ได้แก่ สารกลุ่ม stilbenes, ellagitannins, anthocyanins, flavonols และ phenolic acids (gallic acid) เป็นต้น (9) และมีข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา พบว่าผลพรวดมีฤทธิ์ในการต้านอนุมูลอิสระ (10-14) สาร piceatannol จากผลพรวดมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ ปกป้องการถูกทำลายของเซลล์ผิวหนังจากรังสี UV โดยทำการทดลองในเซลล์ normal human epidermal keratinocytes (NHEK) (15) สาร watsonianone A จากผลพรวดมีฤทธิ์ยับยั้งการอักเสบของเซลล์ HEp-2 และ RAW264.7 จากการถูกกระตุ้นให้เกิดการอักเสบด้วย respiratory syncytial virus (RSV) ในหลอดทดลอง (16) สาร myricetin จากผลพรวดมีฤทธิ์ต้านการแพ้ โดยทำการทดลองในเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว RBL-2H3 (17-18) สารสกัดเอทานอลจากผลพรวดมีผลในการปรับปรุงภาวะความไม่สมดุลของจุลินทรีย์ในลำไส้ มีฤทธิ์ในการป้องกันความผิดปกติของลำไส้และอาการอักเสบในหนูเม้าส์ที่ถูกเหนี่ยวนำโดยการให้อาหาร ไขมันสูง (19) สารสกัดเอทานอลจากผลพรวดมีผลในการควบคุมการแสดงออกของยีนที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบในเซลล์ตับ ยับยั้งการเกิดความเป็นพิษหรือการถูกทำลายของเซลล์ตับ และมีผลต่อการป้องกันการเกิดโรคไขมันสะสมในตับที่ไม่ได้เกิดจากการดื่มแอลกอฮอล์ในหนูเม้าส์ที่ได้รับอาหารไขมันสูง (20) น้ำคั้นจากผลพรวดมีผลในการป้องกันภาวะคอเลสเตอรอลในเลือดสูง และป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดแข็ง ในหนูแรทที่ได้รับอาหารไขมันสูง (21) อย่างไรก็ตามเป็นเพียงการทดลองในระดับเซลล์ ในหลอดทดลอง และสัตว์ทดลอง เท่านั้น

“พรวด” ที่นิยมเรียกกันทางภาคตะวันออก หรือ “โทะ” ที่นิยมเรียกกันทางภาคใต้ของประเทศไทย (22) เป็นผลไม้ป่าที่นำมารับประทานได้ แต่เป็นที่รู้จักกันเพียงเฉพาะถิ่นเท่านั้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันเป็นที่รู้จักมากขึ้นเนื่องจากดอกของต้นพรวดมีสีสดใสและมีการนำมาปลูกเป็นไม้ประดับ แต่การใช้ประโยชน์จากผลพรวดก็ยังไม่เป็นที่นิยม จากข้อมูลทางโภชนาการและสารสำคัญ ผลพรวดเป็นพืชชนิดหนึ่งที่น่าสนใจต่อการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อนำข้อมูลงานวิจัยไปต่อยอดหรือพัฒนาในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้ในทางอาหารหรือ เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร หรือการใช้ในทางเครื่องสำอาง เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

1. *Rhodomyrtus tomentosa* Hassk. The world flora online [Internet]. 2023 [cited 2023 June 19]. Available from: <http://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000296387>.
2. เต็ม สมิตินันท์. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช; 2557.

3. *Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk. e-Flora of Thailand [Internet]. 2023 [cited 2023 June 19]. Available from: <https://botany.dnp.go.th/eflora/floraSpecies.html?tdcode=02996>.
4. ราชันย์ ภูมา. สารานุกรมพืชในประเทศไทย (ฉบับย่อ) เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเจริญพระชนมายุ 60 พรรษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม; 2559.
5. Lai TN, André C, Rogez H, Migolet E, Nguyen TB, Larondelle Y. Nutritional composition and antioxidant properties of the sim fruit (*Rhodomyrtus tomentosa*). Food Chem. 2015;168:410-6. doi: 10.1016/j.foodchem.2014.07.081.
6. Zhao Z, Wu L, Xie J, Feng Y, Tian J, He X, et al. *Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton.): A review of phytochemistry, pharmacology and industrial applications research progress. Food Chem. 2020;309:125715. doi: 10.1016/j.foodchem.2019.125715.
7. Vo TS, Ngo DH. The health beneficial properties of *Rhodomyrtus tomentosa* as potential functional food. Biomolecules. 2019;9(2):76. doi: 10.3390/biom9020076.
8. Chuakul, W. Medicinal plants in the Khok Pho district, Pattani province (Thailand). Thai J Phytopharm. 2005;12:23-45.
9. Lai TN, Herent MF, Quetin-Leclercq J, Nguyen TB, Rogez H, Larondelle Y, et al. Piceatannol, a potent bioactive stilbene, as major phenolic component in *Rhodomyrtus tomentosa*. Food Chem. 2013;138(2-3):1421-30. doi: 10.1016/j.foodchem.2012.10.125.
10. Cui C, Zhang S, You L, Ren J, Luo W, Chen W, et al. Antioxidant capacity of anthocyanins from *Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) and identification of the major anthocyanins. Food Chem. 2013;139(1-4):1-8. doi: 10.1016/j.foodchem.2013.01.107.
11. Wu P, Ma G, Li N, Deng Q, Yin Y, Huang R. Investigation of in vitro and in vivo antioxidant activities of flavonoids rich extract from the berries of *Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk. Food Chem. 2015;173:194-202. doi: 10.1016/j.foodchem.2014.10.023.
12. Ismandari T, Kumalaningsih S, Wijana S, Mustaniroh SA. Optimization of bioactive compound extraction from rose myrtle fruit (*Rhodomyrtus tomentosa*, (W.Ait),

- Myrtaceae) as the antioxidant source. *Sci World J.* 2020;2020:9105847. doi: 10.1155/2020/9105847.
13. Wu P, Deng Q, Ma G, Li N, Yin Y, Zhu B, et al. Spray drying of *Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk. flavonoids extract: optimization and physicochemical, morphological, and antioxidant properties. *Int J Food Sci.* 2014;2014:420908. doi: 10.1155/2014/420908.
  14. Hu X, Chen Y, Dai J, Yao L, Wang L. *Rhodomyrtus tomentosa* fruits in two ripening stages: chemical compositions, antioxidant capacity and digestive enzymes inhibitory activity. *Antioxidants (Basel).* 2022;11(7):1390. doi: 10.3390/antiox11071390.
  15. Shiratake S, Nakahara T, Iwahashi H, Onodera T, Mizushima Y. Rose myrtle (*Rhodomyrtus tomentosa*) extract and its component, piceatannol, enhance the activity of DNA polymerase and suppress the inflammatory response elicited by UVB-induced DNA damage in skin cells. *Mol Med Rep.* 2015;12(4):5857-64. doi: 10.3892/mmr.2015.4156.
  16. Zhuang L, Chen LF, Zhang YB, Liu Z, Xiao XH, Tang W, et al. Watsonianone A from *Rhodomyrtus tomentosa* fruit attenuates respiratory-syncytial-virus-induced inflammation in vitro. *J Agric Food Chem.* 2017;65(17):3481-9. doi: 10.1021/acs.jafc.7b00537.
  17. Vo TS, Kim YS, Ngo DN, Ngo DH. The role of *Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk. fruits in downregulation of mast cells-mediated allergic responses. *Biomed Res Int.* 2019;2019:3505034. doi: 10.1155/2019/3505034.
  18. Vo TS, Le TT, Kim SY, Ngo DH. The role of myricetin from *Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk fruits on downregulation of Fc $\epsilon$ RI-mediated mast cell activation. *J Food Biochem.* 2020;44(3):e13143. doi: 10.1111/jfbc.13143.
  19. Wang R, Yao L, Meng T, Li C, Wang L. *Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk fruit phenolic-rich extract mitigates intestinal barrier dysfunction and inflammation in mice. *Food Chem.* 2022;393:133438. doi: 10.1016/j.foodchem.2022.133438.
  20. Wang R, Yao L, Lin X, Hu X, Wang L. Exploring the potential mechanism of *Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk fruit phenolic rich extract on ameliorating nonalcoholic fatty liver disease by integration of transcriptomics and metabolomics profiling. *Food Res Int.* 2022;151:110824. doi: 10.1016/j.foodres.2021.110824.

21. Sinaga E, Suprihatin, Yenisbar, Iswahyudi M, Setyowati S, Prasasty VD. Effect of supplementation of *Rhodomyrtus tomentosa* fruit juice in preventing hypercholesterolemia and atherosclerosis development in rats fed with high fat high cholesterol diet. *Biomed Pharmacother.* 2021;142:111996. doi: 10.1016/j.biopha.2021.111996.
22. วัฒนา ชยธวัช, จงรักษ์ จรัสโสภณวงศ์, อภิษฎา สุขฉนวน, สุวิมล ช้างทองสิริ, ซาวาณี วาจิ. การใช้ประโยชน์ต้นโทะ บ้านโคกสยา จังหวัดนราธิวาส. *วารสารรัชต์ภาคย์.* 2564;15(42):73-86.