

<b>Newspaper :</b> Naew Na	<b>Date:</b> 20 March 2016
<b>'HEADLINE' :</b> ทุเรียนเทศ สมุนไพรไทย ของดีที่มีอยู่	<b>Page:</b> 6
<b>Section :</b> กีฬา	<b>Column Inch :</b> 57
<b>Circulation :</b> 100,000	<b>PR Value :</b> 128,250



สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

**วิทยาศาสตร์**

สำหรับเยาวชน

## ทุเรียนเทศ สมุนไพรไทย... ของดีที่มีอยู่

ทุเรียนเทศ (Soursop หรือ Prickly Custard Apple) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Annona muricata* L. อยู่ในวงศ์ Annonaceae ซึ่งเป็นวงศ์เดียวกับน้อยหน่าและกระดังงา เป็นผลไม้พื้นเมือง มีถิ่นกำเนิดในอเมริกาเขตร้อน พบปลูกมากในอเมริกากลางและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในประเทศอินเดีย ทุเรียนเทศเป็นอีกหนึ่งพืชที่มีคุณสมบัติเป็นพืชสมุนไพร (Vijayameena et al. 2013)

ในประเทศไทยเป็นพืชที่พบปลูกมากในภาคใต้และภาคเหนือ มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เช่น ภาคกลางบางแห่งเรียกว่า ทุเรียนแขก ภาคอีสานเรียกว่า หมากเขียบหลดหรือหมากพลัด ภาคใต้เรียกว่า ทุเรียนน้ำ และภาคเหนือเรียกว่า มะทุเรียน พบขึ้นในที่ที่มีความชื้นสูง ออกดอกช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ติดผลช่วงเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม ทุเรียนเทศเดิมเป็นผลไม้พื้นเมืองในแถบอเมริกากลาง กลายเป็นผลไม้ที่มีการปลูกและได้รับความนิยมมากขึ้นเนื่องจากมีรสชาติอร่อยเนื้อผลเยิ้ม มีคุณค่าทางโภชนาการและมีคุณสมบัติในการต้านออกซิเดชัน (Vijayameena et al. 2013)

### ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ทุเรียนเทศเป็นไม้ผลยืนต้นขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ไม่ผลัดใบ ต้นสูง 5-6 เมตร เปลือกต้นเรียบ สีน้ำตาล กิ่งอ่อน มีสีน้ำตาลแดง ใบรูปไข่ ขอบขนานหรือทรงกระบอก เป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับ สีเขียวเข้ม ด้านบนเป็นมันวาว ก้านใบสั้น ดอกเป็นดอกเดี่ยวออกตามลำต้นหรือกิ่ง ดอกขนาดใหญ่ มีกลีบดอก 6 กลีบ 2 ชั้น ชั้นละ 3 กลีบ สีเหลืองอ่อน กลิ่นหอม กลีบเลี้ยงมี 3 กลีบ รูปสามเหลี่ยม ผลเป็นผลกลุ่มขนาดใหญ่ มีหลายรูปทรง ตั้งแต่รูปหัวใจ รูปกรวย และรูปไข่ ผลมีหนามคล้ายผลทุเรียน ผลอ่อนสีเขียวและเปลี่ยนเป็นสีเขียวอมเหลืองเมื่อสุกแก่ ผลมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5-20 เซนติเมตร เนื้อในผลสีขาว ฉ่ำน้ำ รสหวานอมเปรี้ยว เมล็ดแข็งขาว สีดำหรือน้ำตาลเข้ม (Vijayameena et al. 2013 ; ทุเรียนเทศมีฤทธิ์ฆ่ามะเร็ง 2558; ณ สงขลา 2525)

การขยายพันธุ์ ทุเรียนเทศสามารถขยายพันธุ์ได้ทั้งวิธีการอาศัยเพศโดยการเพาะเมล็ด โดยเมล็ดจะสูญเสียความงอกภายในเวลา 6 เดือน หลังเก็บผลผลิต ดังนั้นหลังจากแกะเมล็ดออกจากผล ควรเพาะเมล็ดให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อลดการสูญเสียการงอก และวิธีไม่อาศัยเพศ ได้แก่ การเสียบยอด การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การทาบกิ่ง การติดตา (George and Nissen 1987) การตอนกิ่งและการปักชำไม่ประสบความสำเร็จในการขยายพันธุ์ทุเรียนเทศ การเพาะเมล็ดทุเรียนเทศทำได้โดยการนำเมล็ดแช่น้ำ 1-2 วัน จากนั้นนำไปเพาะในวัสดุเพาะเมล็ดจะงอกภายใน 7 วัน การย้ายปลูกในแปลงควรทำในฤดูฝน ระยะปลูก 4.5x6 เมตร ทุเรียนเทศสามารถทนแล้งได้ระดับหนึ่ง แต่ในระยะติดดอกติดผล และช่วงการพัฒนาผลไม่ควรให้ต้นขาดน้ำ มีระบบรากฝอยตื้น อาจใช้ฟางคลุมโคนต้นเพื่อลดการคายน้ำจากดินและรักษาความชุ่มชื้น การใส่ปุ๋ยปีแรกแนะนำให้ใส่ปุ๋ย 15-15-15 ต้นละ 1.3 กิโลกรัม ต้นที่ให้ผลผลิตแล้ว 6 ปีขึ้นไป แนะนำให้ใส่เพิ่มต้นละ 0.45 กิโลกรัม โดยใส่หลังปลูก 1 เดือน และใส่อีกครั้งหลังจากใส่ครั้งแรก 6 เดือน หรือหลังหมดฤดูฝน การขยายพันธุ์ด้วยเมล็ดนั้นจะให้ผลผลิตหลังปลูกเมื่อต้นมีอายุ 3 ปีขึ้นไป ทุเรียนเทศจะเจริญเติบโตในดินร่วนที่ชุ่มชื้นและระบายน้ำดี ดินที่เค็มจะทำให้ผลผลิต 1.5-2 ตัน/ไร่ (เรืองรังมี 2547)

องค์ประกอบที่มีประโยชน์ในทุเรียนเทศ

ทุเรียนเทศมีสารโบไฮเดรตสูง โดยเฉพาะน้ำตาลฟรักโทส นอกจากนี้ยังมีวิตามินบีและวิตามินซี (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี 2558)

พฤษเคมีของทุเรียนเทศ ประกอบด้วยอัลคาลอยด์ (alkaloids) ฟลาโวนอยด์ (flavonoids) คาร์โบไฮเดรต (carbohydrate) คาร์ดิแอกไกลโคไซด์ (cardiac glycosider) ซาโปนิน (saponins) แทนนิน (tannins) ไฟโตสเตอรอล (phytosterol) เทอร์ปีนอยด์ (terpenoids) โปรตีน (proteins) (Edeoga and Gomina 2000)

Vijayameena et al. (2013) ได้ศึกษาคุณสมบัติในการต้านออกซิเดชันและการยับยั้งแบคทีเรียจากส่วนต่างๆ ของทุเรียนเทศ น้ำสกัดจากใบมีปริมาณโปรตีนร้อยละ 36.86 และฟีนอลร้อยละ 134.28 น้ำสกัดจากใบและเมล็ดมีวิตามินซีและวิตามินอีร้อยละ 66.6 และ 26.68 สารสกัดจากใบด้วยเอทานอล มีธาตุฟอสฟอรัสร้อยละ 128 และธาตุเหล็กร้อยละ 1.075 สารสกัดจากรากด้วยเอทานอลมีแคลเซียมร้อยละ 22 สารสกัดน้ำจากเมล็ดมีคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 11.025 สารสกัดจากใบด้วยเอทานอลมีฤทธิ์ในการต้านแบคทีเรียสูงสุด นอกจากนี้ยังมีรายงานพบว่า ทุเรียนเทศมีสาร acetogenin ที่สามารถทำให้เซลล์มะเร็งตายได้ (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2558)

การใช้ประโยชน์และสรรพคุณ

ทุเรียนเทศผลสุกนิยมนำมารับประทานเป็นผลไม้ เนื่องจากมีรสเปรี้ยวอมหวาน ในหลายประเทศนิยมนำมาคั้นน้ำเพื่อเป็นเครื่องดื่ม โดยทำเป็นน้ำผลไม้ปั่นและทำเป็นผลไม้กวน นอกจากนี้ยังนำไปแปรรูปเป็นไอศกรีม เยลลี่ ทุเรียนเทศกวน ซอส รวมไปถึงผลไม้กระป๋องด้วย ผลอ่อนของทุเรียนเทศทางภาคใต้ใช้ผลอ่อนประกอบอาหารอย่างเช่น แกงส้ม และเชื่อมแบบสาเก ส่วนทางภาคเหนือใช้รับประทานผลสดหรือทำสมุนไพร นิยมนำเนื้อไปปั่นใส่นมข้น น้ำแข็งเกล็ด หรือทำเป็นน้ำผลไม้ปั่น

ผลใช้รักษาโรคกระเพาะอาหาร ส่วนเมล็ดใช้เป็นยาทำให้คลื่นไส้อาเจียน แก้กิด ขาสนามและห้ามเลือด ใช้เป็นยาเบื่อปลา และเป็นยาฆ่าแมลงได้ ใบเป็นยาพอกหรือนำใบมาคั้น น้ำที่ได้เป็นยารักษาภายนอก รักษาโรคผิวหนังที่เกิดกับเด็ก เป็นยาแก้ไอและแก้ปวดตามข้อ รากและเปลือกนำมาทำเป็นยาขจัดพยาธิและอาการเรื้อรัง ช่วยลดอาการเจ็บปวดและลดการเกร็ง เป็นยาแก้ปวดกล้ามเนื้อ (ณ สงขลา 2525) เปลือกต้น จากรายงานของ Scoppola et al. (2001) กล่าวว่า ทุเรียนเทศมีคุณสมบัติต้านพยาธิ กำจัดแมลงและต้านจุลินทรีย์ ใบ ลำต้น ราก และเมล็ด มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียก่อโรคลดหลายชนิด (Sundarrao et al. 1993) ใบ ราก และเมล็ด มีคุณสมบัติในการป้องกันกำจัดแมลง โดยคุณสมบัติป้องกันและกำจัดแมลงมีมากในเมล็ด (Tattersfield 1940)

ทุเรียนเทศมีสรรพคุณเทียบเท่ายาป้องกันหรือบรรเทาอาการโรคเบาหวานในผู้ป่วยโรคภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และมีคุณสมบัติต้านออกซิเดชัน โดยปราศจากผลข้างเคียง (Lenk et al. 1992)

ปัจจุบันมีการนำเมล็ดของทุเรียนเทศมาใช้เป็นส่วนผสมในยา เนื่องจากเมล็ดมีฤทธิ์ทางยา ใช้เป็นยาสมุนไพรและอื่นๆ เพื่อใช้ในการป้องกันการเกิดโรคในคนและป้องกันกำจัดโรคและแมลงในพืช

ชลธิชา นิवासประภคิต, บุญเยี่ยม น้อยชุมแพ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย