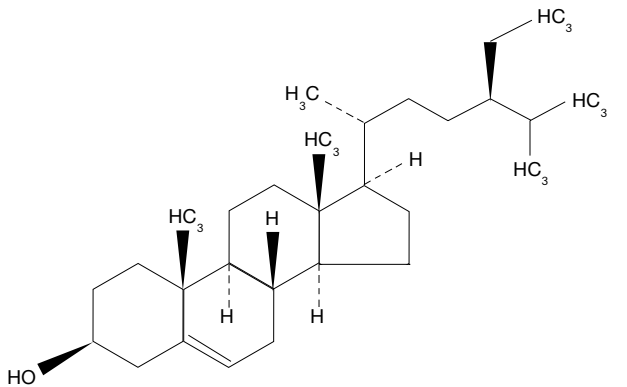


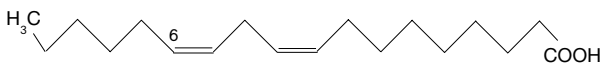
ปกิณกะ

กระเจี๊ยบแดง

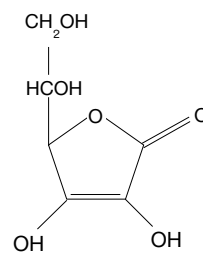
สัมพันธ์ หงส์ทิพย์จักร ภ.บ.*



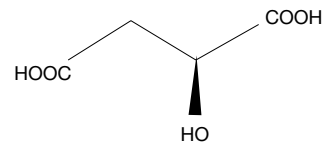
Beta-Sitosterol



Linoleic acid



Ascorbic acid



L-malic Acid

ชื่อวิทยาศาสตร์ Hibiscus sabdariffa L.
 ชื่อวงศ์ Malvaceae
 ชื่ออังกฤษ Jamaica sorrel, Roselle
 ชื่ออื่น ๆ กระเจี๊ยบ กระเจี๊ยบเปรี้ยว ผักแก้งเค้ง
 ส้มแก้งเค้ง ส้มตะเลงเครง ส้มปู ส้ม
 พอเหมาะ ส้มพอดี
 ส่วนที่ใช้ กลีบรองดอก (calyx) หรือที่เรียกว่า
 ดอกกระเจี๊ยบ กลีบดอกชั้นนอก (sepal)

และริวประดับหรือใบประดับ (bract)
 น้ำมันจากเมล็ดและใบ

ข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ กลีบรองดอกและใบประดับมีสาร
 สีแดงจำพวก anthocyanin เช่น
 cyanidine, delphinidin สารอื่นๆ
 เช่น hibicin, hibicetin, β -sitosterol
 และกรดอินทรีย์หลายชนิด เช่น
 ascorbic acid, citric acid, malic

* กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

acid, stearic acid, linoleic acid และยังพบมีวิตามินเอ pectin และแร่ธาตุอื่น ๆ โดยเฉพาะไบและยอดอ่อนมีวิตามินเอ แคลเซียม ฟอสฟอรัส ในปริมาณสูง

สรรพคุณ วิธีใช้และผลการศึกษาวิจัย

- ในหลายประเทศมีการนำกระเจี๊ยบแดงมาใช้ในทางยา เช่น ในแอฟริกาใต้ใช้เมล็ดตำกินเป็นยาขับปัสสาวะ และเป็นยารักษา ใช้ น้ำมันจากเมล็ดรักษาแผลให้แห้ง ในแอฟริกาตะวันออกใช้ใบต้มน้ำ

กินแก้อาการ ลดความดันโลหิต ขับปัสสาวะ ลดคอเลสเตอรอล ลดความหนืดของเลือด ขับพยาธิ ในอียิปต์ใช้กลีบเลี้ยงตำกินรักษาความดันโลหิตสูง ใช้ทั้งต้นตำกินรักษาโรคหัวใจและโรคประสาท กินเป็นยาลดน้ำหนัก และใช้เป็นยาช่วยฆ่าเชื้อในลำไส้ ในกัวเตมาลาใช้กลีบเลี้ยงแห้งตำกินเป็นยาขับปัสสาวะ ยาลดอาการอักเสบของไต ในอินเดียและเม็กซิโกใช้เหมือนกันคือ ใช้ใบต้มน้ำกิน เชื่อว่าจะทำให้เลือดบริสุทธิ์ และใช้ใบตากแห้งต้มน้ำกินแก้อาการ ส่วนชาวฝรั่งเศสนิยมต้มน้ำหวานและชากระเจี๊ยบมานาน เพื่อเป็นยาฟาดสมาน แก้อาการไตพิการ ชาวเยอรมันต้มน้ำดอกกระเจี๊ยบเพื่อเป็นยาอายุวัฒนะ ไม่ทำให้เส้นเลือดตีบ แก้อาการหอบหืด ช่วยให้ระบบหายใจดีขึ้น แก้อาการเบาหวาน และเชื่อว่ารักษาโรคมะเร็ง

- ตำรายาไทยระบุว่า ใบ ขับพยาธิตัวจิ๋ว กัดเสมหะ แก้อาการ ขับเมือกในลำคอ ทำให้โลหิตไหลเวียนได้ดี ตำพอกฝี ต้มชะบาดแผล ดอก แก้อ่อนเพลีย ลดไข้ แก้อาการ บำรุงธาตุ แก้น้ำในไต น้ำในกระเพาะปัสสาวะ รักษาไตพิการ ขัดเบา ละลายไขมันในเส้นเลือด กัดเสมหะ ขับเมือกในลำคอ ผล ลดไขมันในเลือด แก้อาการหอบหืด รักษาแผลในกระเพาะ เมล็ด บำรุงธาตุ บำรุงกำลัง แก้อาการ ไข้หวัด ลดความดันโลหิต เป็นยาระบาย ขับปัสสาวะ ลดไขมันในเลือด และเชื่อว่าเป็นยารักษาโรค บำรุงกำลัง ลดอุณหภูมิของร่างกาย แก้อาการ ไข้หวัด ใน รักษาและสมานแผลในกระเพาะอาหาร ลดความดันโลหิต ลดไขมันในเลือด ขับประจำเดือน ช่วยบีบมดลูก

แก้เบาหวาน เส้นเลือดตีบตัน

- ตำรับแก้อาการไอ มีเสมหะ แน่นในคอมาก นำใบกระเจี๊ยบตำละเอียด คั้นน้ำกินครั้งละ 2 ช้อนควาน ก่อนอาหาร หรือทุกครั้งที่มีเสมหะ

- ตำรับขับพยาธิตัวจิ๋ว บวมที่แก้ม ค้นมาก ใบกระเจี๊ยบแดง 1 กำมือ ใส่ น้ำ 3-4 แก้ว ต้ม น้ำเดือด 5-10 นาที ต้มครั้งละ 1 แก้ว 3-4 ครั้ง/วัน อาจรับประทานเนื้อใบด้วย

- ตำรับแก้ฝี ใช้ น้ำจากดอกกระเจี๊ยบแดงทา หรือเอาจากตำละเอียดพอก หรือนำใบตำพอกฝี เปลี่ยนยาวันละ 2-3 ครั้ง กรณีล้างแผล ใช้ใบ 10-15 ใบ ต้มกับน้ำ 2 แก้ว เดือดนาน 15-20 นาที ล้างแผล

- ตำรับขับน้ำ แก้อาการเดินปัสสาวะอักเสบ แก้อาการใน กระหายน้ำ มีเสมหะ คัดจมูก ใช้กลีบดอกชั้นนอกและกลีบรองดอก ดอกกระเจี๊ยบ 10 ดอก ต้ม น้ำ 2 แก้ว พอเดือดใส่น้ำตาลทรายแดง 3 ช้อนชา เคี้ยวเคี้ยว กลืน จิบขณะอุ่นบ่อย ๆ กรณีน้ำในไต และทางเดินปัสสาวะอักเสบ นำดอกกระเจี๊ยบแห้งบดเป็นผง 1 ช้อนชา ชงน้ำเดือด 1 แก้ว ต้มวันละ 3 ครั้ง หรือใช้ดอกแห้ง 1-3 หยิบมือ ต้มกับน้ำ 4 แก้ว ให้เดือดนาน 5-10 นาที ต้มวันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน

- ตำรับแก้ไอ ใช้ดอกกระเจี๊ยบ 1 กำมือ ต่อน้ำ 2 แก้ว ต้มดื่ม

- ตำรับแก้ท้องผูก ต้ม น้ำดอกกระเจี๊ยบดื่มเรื่อย ๆ

- ตำรับแก้กระเพาะอาหารอักเสบ นำดอกกระเจี๊ยบแดงชงน้ำร้อน ดื่ม 4-5 แก้ว/วัน เป็นเวลา 8 เดือน

- ตำรับขับพยาธิตัวจิ๋ว ใช้กระเจี๊ยบทั้ง 5 ส่วน (ราก ต้น ใบ ดอก ผล) ต้ม น้ำ 3 ส่วน เคี้ยวเคี้ยว 1 ส่วน รับประทาน วันละ 3 ครั้ง

- ตำรับแก้ปวดเมื่อย ใช้กระเจี๊ยบแดงทั้ง 5 ไม่แก่ ล้างน้ำให้สะอาดใส่น้ำพอท่วมยา ต้มเดือด 10-15 นาที ต้มวันละ 3 ครั้ง ๆ ละ 1 แก้ว

- ตำรับแก้เลือดดีขึ้นหลังคลอดบุตร ใช้ทั้งต้น ล้างให้สะอาด สับหั่นต้ม 3 เอา 1 ให้ดื่ม

- นพ.วีระสิงห์ เมืองมันและคณะแห่งคณะแพทยศาสตร์รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ศึกษาสรรพคุณของกระเจี๊ยบแดง โดยใช้ผงกระเจี๊ยบแดงที่ทำจากรวบรวมและกลีบเลี้ยงตากแห้ง ขนาด 3 กรัม ชงในน้ำเดือด 1 แก้ว (300 ซีซี) ดื่มวันละ 3 ครั้ง นาน 1 สัปดาห์ถึง 1 ปีรักษาผู้ป่วยโรคนี้และการอักเสบของทางเดินปัสสาวะ พบว่าทำให้ปัสสาวะเป็นกรด สี และถ่ายสะดวกขึ้นมาก และยังช่วยลดอาการอักเสบหลังผ่าตัดนี้ด้วย เมื่อใช้น้ำต้มกลีบเลี้ยงในขนาด 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ทดลองในหนู พบว่าเป็นยาขับปัสสาวะที่แรงมาก

- กระเจี๊ยบแดงมีกรดอินทรีย์หลายชนิดซึ่งทำให้ปัสสาวะมีฤทธิ์เป็นกรด ทำให้หินปูนซึ่งเป็นด่างไม่จับตัวเป็นก้อนนี้ และกระเจี๊ยบแดงมีฤทธิ์ขับปัสสาวะ จึงเชื่อว่าจะสามารถตันนี้ก่อนเล็กให้หลุดออกมาพร้อมปัสสาวะได้ แต่จากผลการศึกษาทางคลินิกหลายฉบับพบว่าผลของดอกกระเจี๊ยบแดงต่อการรักษานี้ในระบบทางเดินปัสสาวะ ยังไม่แน่นอน อาจเพิ่มทั้งความเสี่ยงต่อการเกิดนี้ หรืออาจจะลดการเกิดนี้ได้

- การศึกษาฤทธิ์ความดันโลหิต โดยให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว 160-180 มม.ปรอท และ/หรือความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว 100-114 มม.ปรอท แบ่งเป็นกลุ่มทดลองดื่มชาชงกระเจี๊ยบแดง 31 รายและกลุ่มควบคุมดื่มชาธรรมดา 23 ราย โดยทั้ง 2 กลุ่มดื่มชาชงขนาด 2 ช้อนโต๊ะ ต่อน้ำ 1 แก้ว ดื่มนาน 20-30 นาที นาน 12 วัน พบว่าในวันที่ 12 กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตขณะบีบตัวลดลง 11.2 เปอร์เซ็นต์ และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลง 10.8 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มควบคุม และจากการทดลองในแมว โดยสารสกัดด้วยน้ำของกลีบเลี้ยงฉีดเข้าเส้น มีฤทธิ์ลดความดันโลหิต

- การศึกษาในหลอดทดลองพบว่าน้ำมันและสารที่เป็น unsaponifiable matter มีฤทธิ์ต้าน

แบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ ยกเว้น *Pseudomonas aeruginosa* และ *Proteus vulgaris* แต่จากการศึกษาผลฆ่าเชื้อแบคทีเรียในระบบขับถ่ายปัสสาวะในผู้ป่วยพบว่า น้ำกระเจี๊ยบไม่มีผลฆ่าเชื้อแบคทีเรียและจากการทดลองโดยให้ผู้ป่วยหญิงที่มีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 33 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 18 ราย ดื่มน้ำดอกกระเจี๊ยบแดง (6 กรัม ละลายน้ำ 250-350 มล.) 4 ครั้ง/วัน และกลุ่มควบคุม 18 ราย รับประทานยาต้านจุลชีพ นาน 3-5 วัน พบว่าน้ำดอกกระเจี๊ยบแดงมีฤทธิ์ยับยั้งหรือทำลายแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุของการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่างได้น้อยกว่ากลุ่มควบคุม

- จากการศึกษาในหนูทดลองโดยใช้กลีบเลี้ยงแห้งในความเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ ของอาหารที่เลี้ยงพบว่า สามารถลดไขมัน ลดคอเลสเตอรอล ลดไตรกลีเซอไรด์ได้ โดยเชื่อว่าเกิดจาก β -sitosterol และ linoleic acid ในกระเจี๊ยบแดง

- มีการศึกษาพบว่า กระเจี๊ยบแดงสามารถลดไขมันชนิดเลว (LDL) และเพิ่มไขมันชนิดดี (HDL) ได้

- การทดสอบทางพิษวิทยาพบว่า เมื่อป้อนสารสกัดด้วยน้ำจากดอกให้กระต่ายและหนูขาว ขนาดที่ทำให้กระต่ายตายจำนวนครึ่งหนึ่ง (LD_{50}) เท่ากับ 129.1 กรัม/กก. และขนาดที่ทำให้หนูขาวตายจำนวนครึ่งหนึ่งเท่ากับ 5 กรัม/กก. เมื่อฉีดสารสกัดน้ำจากดอกเข้าช่องท้องหนูถีบจักรทั้ง 2 เพศ ค่า LD_{50} มากกว่า 5,000 มก./กก. และเมื่อฉีดสารสกัดด้วยน้ำร้อนจากดอกเข้าช่องท้องหนูถีบจักร ความเข้มข้น 30 เปอร์เซ็นต์ ในขนาด 0.4-0.6 มล. ทำให้หนูตายครึ่งหนึ่ง

ข้อสังเกตและข้อควรระวัง

- กระเจี๊ยบแดงมีฤทธิ์ขับปัสสาวะ การรับประทานในช่วงกลางคืนอาจรบกวนการนอนได้

- น้ำกระเจี๊ยบมีฤทธิ์ระคาย อาจทำให้ผู้ใช้มีอาการท้องเสียได้เล็กน้อย

บรรณานุกรม

1. วุฒิ วุฒิธรรมเวช. เกสัชกรรมไทย รวมสมุนไพรฉบับปรับปรุงใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2540 : 258
2. เพยาร์ เหมือนญาติวงศ์. ประโยชน์ของสมุนไพรในงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน. กรุงเทพฯ : บริษัทมงคลออฟเซ็ทการพิมพ์ จำกัด, 2545: 26.
3. พรรณี ลิ้มสวัสดิ์, รุจิณาท อรรถสิทธิ์, อรุณลักษณ์ รัตนมาลี. สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน, 2542: 44-45
4. ผกากรอง ขวัญข้าว. กระเจี๊ยบ. อกัญญาเบสรสาร ปีที่ 2 ฉบับที่ 21 ประจำเดือน มีนาคม 2548
5. รุ่งรวี เต็มศิริฤกษ์กุล, วงศ์สถิตฉั่วกุล, สมภพ ประธานธรรารักษ์, พร้อมจิต ศรลัมพ์, วิชิต เปาณิล, นพมาศ สุนทรเจริญนนท์. สมุนไพร ยาไทยที่ควรรู้. กรุงเทพฯ : บริษัทสยามบุ๊คส์ แอนด์ พับลิเคชันส์ จำกัด, 2542 : 83-84
6. สมพร ภูதியานันต์. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทยว่าด้วย สมุนไพรกับการแพทย์แผนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 4 เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ตุลย์การพิมพ์, 2546 : 294-305
7. ศิริวรรณ สุทธจิตต์. ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติเพื่อสุขภาพ เล่มที่ 1. เชียงใหม่ : 2541: 134, 206
8. <http://www.bcdherbs.com/>
9. <http://ittm.dtam.moph.go.th/index.html>
10. <http://www.thaihealth.or.th/index.php>
11. <http://www.medplant.mahidol.ac.th/>
12. <http://www.samunpri.com/>
13. <http://www.pdrhealth.com/index.html>
14. วีระสิงห์ เมืองมัน, กฤษฎา รัตนโอฬาร. การใช้สมุนไพรในโรกระบบปัสสาวะ. Thai J Urology 1984; 8:7.