

ยานำรู้

น้อยหน้า

พิชชาภา ห่อมา, วท.ม. (การแพทย์แผนตะวันออก), กรกฎ ไชยมงคล, พทป.บ.

กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

Received: May 19, 2020 Revised: June 1, 2020 Accepted: June 10, 2020



รูปที่ 1 ผลน้อยหน้า



รูปที่ 2 ต้นน้อยหน้า

ชื่อเครื่องยา	น้อยหน้า
ชื่อวิทยาศาสตร์	<i>Annona squamosa</i>
ชื่อวงศ์	ANNONACEAE
ชื่อท้องถิ่น	เตียบ น้อยแน่ มะนอแน่ มะแน มะอจ่า มะโอจ่า ลาหนิง หมักเขียบ

1. ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ไม้ยืนต้น ทรงพุ่ม ลำต้นสูง 3-6 เมตร ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก ได้แก่ สภาพดิน สภาพอากาศและระบบการจัดการแปลงปลูก เรือนยอดเป็นพุ่มกลม แตกกิ่งก้านสาขาออกเป็นก้านเล็กๆ เปลือกลำต้นเรียบเกลี้ยง สีน้ำตาลเข้ม กิ่งก้านสีน้ำตาลแดง รากเป็นแบบรากฝอย รากแก้วไม่แข็งแรงเหมือนกับผลไม้ชนิดอื่นๆ

ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงสลับกัน ใบรูปหอก ปลายใบ

แหลม ขอบใบเรียบ ใบมีสีเขียวเข้ม ท้องใบหรือใต้ใบสีเขียวอ่อน เส้นกลางใบแข็ง ยาว 5-7 ซม. กว้าง 2-7 ซม. ก้านใบยาว 0.7-1.5 ซม. มีกลิ่นเฉพาะ

ดอกสมบูรณ์เพศ มีกลิ่นหอม ออกดอกเดี่ยวตามซอกใบ กลีบดอกจัดเรียงเป็นวง มีดอกย่อย 2-4 กลีบ กลีบดอกมี 2 ชั้น ชั้นละ 3 กลีบ ดอกชั้นนอก ยาว หนา รูปรางสามเหลี่ยม ดอกชั้นในเล็ก มีเกสรเพศผู้และรังไข่จำนวนมาก

ผลเป็นผลกลุ่ม ลักษณะรูปทรงค่อนข้างกลมหรือป้อม เปลือกผลสีเขียวเทา ผิวรูปรางขรุขระ เนื้อในทานได้มีรสหวาน เมื่อผลแก่เปลือกผลสีเขียวอ่อนแกมเหลือง ช่อนูนออกสีขาว เปลือกอ่อนนุ่ม

เมล็ดรูปรี สีดำหรือน้ำตาลเข้ม เป็นมัน ผลหนึ่ง มี 50-60 เมล็ด เนื้อในเมล็ดสีขาว

การแพร่กระจายพันธุ์

ป่าไม้เขตร้อน พบน้อยหน้าทั้งหมด 119 ชนิด ได้แก่ เขตร้อนของทวีปอเมริกา 109 ชนิดและเขตร้อนของทวีปแอฟริกา 10 ชนิด²

การขยายพันธุ์

น้อยหน้ามีวิธีการขยายพันธุ์ทั้งแบบอาศัยเพศและไม่อาศัยเพศ ประเทศไทยนิยมใช้การเพาะเมล็ดมากที่สุด การเปลี่ยนยอด การตอกิ่ง การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ⁷

องค์ประกอบทางเคมี

Annonin, Neoannonin, Squamocin, Annona-reticin, Squamostatin E, Squamostatin B1, Flavonoid, Acetylcholine, Annonastatin, Alkaloids, Annacins, Annonin I (squamocin), Annonaine, Annonin VI, Carbohydrate, Citric acid, Glycoside, Linoleic acid, Neoannonin, Oleic acid, Palmitic acid, β -sitosterol, Steroid, Stearic acid

เมล็ด Alkaloid, Glycosides, Steroid, Annonaine, Annonaine, Resins, Essential oil 45%

เปลือก Alkaloid anonaine

ใบ Hydrocyanic acid, Annonaine, Flavonoid, Phenol, Mucilage ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยดูดซึมน้ำตาลกลูโคสในเลือด⁹

ราก Hydrocyanic acid

2.สรรพคุณ

ผลดิบ รสฝืด ยาสมานแผล ห้ามเลือด แก้โรคบิด โรคท้องร่วง บำรุงธาตุ แก้พิษงู แก้ฝีในคอ กลากเกลื่อน ฆ่าพยาธิผิวหนัง ฆ่าหิด หัด เหา และแมลง

ผลแห้ง รสฝืด แก้งูสวัด เริ่ม แก้ฝีในหู

ผลสุก รสหวาน เป็นอาหารที่มีคุณค่าสำหรับคนหลังฟื้นไข้ เนื่องจากเนื้อของผลอุดมไปด้วยวิตามินซี

เมล็ด รสเมาฉ่ำ ฆ่าพยาธิตัวจิ๋ว ฆ่าเหา แก้บวม โขลกผสมน้ำมันมะพร้าวทาฆ่าพยาธิผิวหนัง ฆ่าหิด ฆ่าเหา เนื้อในเมล็ดรับประทานขับเสมหะ

ราก รสฝืด ยาระบาย ทำให้อาเจียน ถอนพิษเบื่อเมา แก้โรคบิด

ใบ รสฝืดเมา โขลกพอกแก้ฟกบวม พอกฝีแผลพุพอง กลากเกลื่อน แก้หิด แก้หัด ฆ่าเหา ยาเบื่อปลา ยาฆ่าแมลง ขับพยาธิไส้ หรือรับประทานฆ่า

เชื้อโรคภายในร่างกาย

เปลือกต้น รสฝืดฝืด ยาสมานลำไส้ สมานแผล ห้ามเลือด แก้ท้องร่วง แก้วระมาด เป็นยาบำรุงกำลัง ฝนกับสุรากร่อนทาแผลแก้พิษงู งูกัด

3.ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา

ฤทธิ์ฆ่าเหา

สารสกัดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ คลอโรฟอร์ม และเอทานอลจากใบและเมล็ด ผสมน้ำมันมะพร้าวในสัดส่วนต่างๆ มีฤทธิ์ฆ่าเหา โดยสารสกัดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์ออกฤทธิ์ดีที่สุด ส่วนของเมล็ดออกฤทธิ์ดีกว่าใบ และสารสกัดที่ได้จากเมล็ดน้อยหน้าผสมกับน้ำมันมะพร้าวในอัตราส่วน 1:2 ให้ผลดีที่สุด สามารถฆ่าเหาได้ร้อยละ 98 การทดสอบในอาสาสมัครที่ลองใช้ครีมหมักผมที่มีสารสกัดด้วยปิโตรเลียมอีเทอร์จากเมล็ดในความเข้มข้นร้อยละ 20 พบว่าฆ่าเหาได้ดีกว่ายา 25% benzyl benzoate emulsion ซึ่งเป็นยาที่ใช้ฆ่าเหาโดยทั่วไป อย่างไรก็ตามครีมที่เก็บไว้เป็นเวลานานจะมีประสิทธิภาพลดลง แต่ยังคงมากกว่าร้อยละ 70 เมื่อทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบแชมพู พบว่า ความเข้มข้นที่ออกฤทธิ์ฆ่าเหาบนศีรษะได้ดีและรวดเร็ว คือ ขนาดความเข้มข้นร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก สามารถฆ่าเหาได้ร้อยละ 90.1 ภายในเวลา 10 นาที และร้อยละ 91.6 ภายในเวลา 20 นาที

จากการศึกษาทดสอบฤทธิ์ฆ่าเหาและไข่เหาของครีมหมักผมน้ำมันเมล็ดน้อยหน้า เปรียบเทียบกับยาฆ่าเหา 12.5% benzyl benzoate ในเด็กนักเรียนจำนวน 32 คนแบ่งสองกลุ่ม ใช้สัปดาห์ละ 1 ครั้งเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ประเมินผลโดยการนับจำนวนเหาและจำนวนไข่เหา ด้วยกล้องจุลทรรศน์ พบว่า ครีมหมักผมน้ำมันเมล็ดน้อยหน้า สามารถฆ่าเหาได้ดีกว่ายา 12.5% benzyl benzoate อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและไม่พบผลข้างเคียงจากการใช้ยา⁵

ฤทธิ์ฆ่าแมลง

สารสกัดจากเมล็ดและใบน้อยหน้า ส่วนของใบบดเป็นผงคลุกกับเมล็ดถั่วเขียว ในอัตราส่วนพืช 2 กรัมต่อเมล็ดถั่วเขียว 20 กรัม และยาฆ่าแมลงศัตรูพืชที่มีส่วนผสมของสารสกัดจากน้อยหน้าและสะเดา มีฤทธิ์ฆ่าแมลงศัตรูพืช เช่น Tobacco caterpillar (*Spodoptera litura*) ไข่ ตัวอ่อน และตัวเต็มวัยของไรขาวในพริก เพลี้ยไฟ

เพ็ญอ่อน ตักแตก (*Nephrolepis virescens*) ไข่แมลงวัน
ผลไม้ (Oriental Fruit Fly) ตัวง้วนเหลือง

ฤทธิ์ลดระดับน้ำตาลในเลือด

จากการศึกษาผลของสารสกัดใบน้อยหน่าต่อเนื้อเยื่อหลอดเลือดเออร์ตาและระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดของหนูเบาหวาน โดยทำการทดลองป้อนสารสกัดแก่หนูที่ถูกเหนี่ยวนำให้เป็นเบาหวานในขนาดความเข้มข้นที่ต่างกัน คือ 150 200 และ 250 มิลลิกรัม/กิโลกรัม ใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ พบว่า สารสกัดใบน้อยหน่าทุกขนาดความเข้มข้นสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดของหนูเบาหวานได้⁶

ฤทธิ์ต้านโรคสะเก็ดเงิน

การทดสอบหาฤทธิ์ต้านโรคสะเก็ดเงินของสารสกัดจากสมุนไพรไทยที่ได้มีการใช้รักษาโรคผิวหนังต่างๆ เพื่อรักษาโรคสะเก็ดเงิน วัดประสิทธิภาพของการศึกษาเพื่อทดสอบหาชนิดของสมุนไพรไทยที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพในการต้านโรคสะเก็ดเงิน ลักษณะเป็นแบบ In vitro Model ประเมินฤทธิ์ต้านการแบ่งเซลล์ด้วยวิธี MTT assay และ Neutral red assay และศึกษาหากลไกการต้านการแบ่งเซลล์ผิวหนังในระดับโมเลกุล โดยใช้เทคนิค RT-PCR พบว่า สารสกัดสมุนไพรไทยจากขมิ้น ข่า และน้อยหน่า สามารถยับยั้งการแบ่งเซลล์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีค่า IC50 เท่ากับ 6.7, 6.3 และ 6.3 ug/ml ตามลำดับ สรุปการศึกษาได้ว่า สารสกัดสมุนไพรจากขมิ้น ข่า และน้อยหน่า อาจมีสารออกฤทธิ์ในการต้านโรคสะเก็ดเงิน⁸

เอกสารอ้างอิง

1. Homhual S. *Annona squamosa* L. [Internet]. 2010. [cited 2020 Apr 1]. Available from: <http://www.thaicrudedrug.com/main.php?action=viewpage&pid=74>
2. Panumpan K. A Study of sugar apple (*Annona squamosa* L.) varieties in Thailand by using morphological and molecular characters [dissertation]. Bangkok: Kasetsart University; 2008.
3. Mahidol University. *Annona squamosa* L. [Internet]. [cited 2020 Apr 1]. Available from: <http://www.medplant.mahidol.ac.th/pubhealth/annona.html>
4. Shirwaikar A, Rajendran K, Kumar CD, Bodla R. Antidiabetic activity of aqueous leaf extract of *Annona squamosa* in streptozotocin-nicotinamide type 2 diabetic rats. *J Ethnopharmacol* 2004;91:171-5.
5. Limsuwan N. (2011). Anti-head lice and nits activity of *Annona squamosa* seed cream in school age children [dissertation]. Chiang Rai: Mae Fah Luang University.
6. Wongsanit N. The effects of extract from *Annona squamosa* Linn. leaves on aortic tissues and blood glucose level in diabetic rats [dissertation]. Mahasarakham: Mahasarakham University; 2006.
7. Komkhuntod R. Development of production technology for sugar apple and *Annona* hybrids in Pakchong district, Nakhon Ratchasima province [dissertation]. Bangkok: Kasetsart University; 2007.
8. Thongrakaed V. Screening of Thai medicinal plant extracts for in vitro anti-psoriatic activity [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2009.
9. Petasai N. Alkaloid(s) of *Annona squamosa* Linn. Leaves [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 1987.