

การสำรวจและรวบรวมพืชสกุลเมา

กาญจนา รุจิพจน์ พิเชษฐ เวชวิฐาน วินัย แสงแก้ว สงกรานต์ ชีระบุตร

สถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรสกลนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จังหวัดสกลนคร 47160

Exploration and Collection of Mao (*Antidesma* spp.)

Kanjana Rujiphot, Pichet Wechvitan, Winai Sangkaew, Songkran Chirabut

Sakon Nakhon Agricultural Research and Training Centre, Rajamangala University of Technology Isan,
Sakon Nakhon 47160

บทคัดย่อ

การสำรวจและรวบรวมพืชสกุลเมา (*Antidesma* spp.) ในอำเภอพังโคน อำเภอวาริชภูมิ อำเภอนิคมน้ำอูน อำเภอพรหมนิคม อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอกุดบาก และอำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ระหว่างปี 2545-2547 พบว่ามีพืชสกุลเมาด้วยกัน 3 ชนิด คือ เมาไข่ปลา (*A. ghaesembilla* Gaertn.) เมาหินหรือมะเมาควาย (*A. velutinosum* Blume) และเมาหลวง (*A. thwaitesianum* Muell. Arg.) การกระจายพันธุ์กรรมของพืชสกุลเมาพบทั้ง 7 อำเภอ โดยเมาไข่ปลาสามารถพบได้ในสถาบันวิจัยฯ สกลนครและบริเวณป่าธรรมชาติ เมาหินพบที่มีการเจริญเติบโตกระจายทั่วไปในบริเวณป่าชุมชนและป่าธรรมชาติ และเมาหลวงสามารถพบในเขตบริเวณข้างบ้านพักอาศัยและสวนป่าของหมู่บ้าน การคัดเลือกและรวบรวมพันธุ์กรรมพืชสกุลเมาโดยดูจากลักษณะเบื้องต้นและองค์ประกอบผลผลิต ในปี พ.ศ. 2545 สำรวจและรวบรวมได้จำนวน 25 สายต้น ปี พ.ศ. 2546 ได้จำนวน 50 สายต้น และปี พ.ศ. 2547 ได้จำนวน 15 สายต้น รวมทั้งสิ้น 90 สายต้น และปลูกลงแปลงรวบรวมพันธุ์กรรมเมาของสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรสกลนคร เพื่อการศึกษาวิจัยทางด้านสายพันธุ์เมาเพื่อบริโภคผลสดและเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลเมาสุกต่อไป

คำสำคัญ: การสำรวจและรวบรวม เมา พืชสกุลเมา สกลนคร

Abstract

The exploration and collection of Mao (*Antidesma* spp.) in Aumphur; Pangkhon, Waritchaphum, Nikhomnamum, Phannanikhom, Sawangdaendin, Kutbak and Phuphan, Sakon Nakhon Province during 2002-2004. The result found that 3 species of Mao such as Mao Kai Pla (*A. ghaesembilla* Gaertn.), Mao Hin or Ma Mao Khwaai (*A. velutinosum* Blume) and Mao Luang (*A. thwaitesianum* Muell. Arg.) were genetics diversity in 7 Aumphur. Mao Kai Pla was distributed in Sakon Nakhon Agricultural Research and Training Centre and the forest nearby.

And Mao Hin was distributed in the forest around of village. But Mao Luang was distributed nearby the residences and farms area. The selection and collection of Mao by morphology and yield component were 25 accessions in 2002, 50 accessions in 2003 and 15 accessions in 2004. All of 90 yield types were planted at Sakon Nakhon Agricultural Research and Training Centre, Rajamangala University of Technology Isan, research for the new innovation, for edible fruits and industrial produced soon.

Keywords: Exploration and Collection, Mao, *Antidesma* spp., Sakon Nakhon

บทนำ

เมา มะเมา หมากเมา (Mao) เป็นชื่อสามัญที่ใช้เรียกกันโดยทั่วไปตามท้องถิ่น มีการจัดจำแนกทางพฤกษศาสตร์ให้อยู่วงศ์ Stilaginaceae สกุล *Antidesma* ประกอบด้วย 60-70 ชนิด (Species) สามารถเจริญเติบโตได้ดีในเขตร้อนของทวีปแอฟริกา เอเชีย ออสเตรเลีย และหมู่เกาะต่างๆ ในมหาสมุทรแปซิฟิก ในประเทศไทยพบว่าพืชในสกุลนี้สามารถขึ้นได้ทั่วทุกภาค (อร่าม คุ่มกลาง และวินัย แสงแก้ว, 2543) จากการรายงานของเต็ม สมิตินันท์ (2523) พบว่าประเทศไทยมีไม่ต่ำกว่า 13 ชนิด กระจายกระจายทั่วประเทศ ได้แก่ เมาสร้อย (*A. acidum* Retz.) มะเมาแดง (*A. bunius* Spreng.) เมาไข่ปลา (*A. ghaesembilla* Gaerth.) มะเมาเขา (*A. laurifolium* Airy Shaw) เมาส้ม (*A. leucocladon* Hook. f.) เมาโปโล (*A. leucopodum* Miq.) ส้มเมาเขา (*A. martabanicum* Presl) ตะไคร้หน้า (*A. microphyllum* Hemsl.) มะเมาขน (*A. montanum* Blume) ฟลองขาว (*A. neurocarpum* Miq.) มะเมาสาย (*A. sootepense* Craib) มะเมาควาย (*A. velutinosum* Blume) และเมาหลวง (*A. thwaitesianum* Muell. Arg.)

จากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการเมา (*Antidesma* spp.) โดยกองวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (2539) พบว่าผลเมาสูกมีคุณค่าของสารอาหารที่

จำเป็นต่อความต้องการของมนุษย์อยู่มากมายหลายชนิด เช่น แคลเซียม เหล็ก สังกะสี และวิตามินบี₁ บี₂ อี และซี และที่สำคัญมีกรดอะมิโนที่จำเป็นต่อร่างกายถึง 18 ชนิด จากจำนวน 20 ชนิดที่ร่างกายมนุษย์ต้องการ การใช้ประโยชน์จากเมาหลวงของชุมชนในท้องถิ่น คือ นำผลสดมาบริโภคเป็นผลไม้และการนำผลสุกสีแดงมาตำ เรียกว่า ตำเมา สรรพคุณตำเมา โดยรวมมีรสเปรี้ยวหวาน ช่วยระบายท้อง ขับเสมหะ ฟอกโลหิต เป็นอาหารบำรุงธาตุน้ำ ผู้ที่เป็นไข้สูง อีไอ หรือไข่ออกตุ่ม ใช้หมากไม้ ห้ามรับประทาน (อร่าม คุ่มกลาง สุดารัตน์ สกุลคู และราตรี พระนคร, 2543)

เมา มีความหลากหลายทางพันธุกรรมอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของต้น ใบ ดอก ผล ลักษณะการติดผล และลักษณะการสุกของผล ประกอบกับคุณค่าทางโภชนาการที่มีอยู่มาก ดังนั้นการสำรวจและรวบรวมพันธุกรรมพืชสกุลเมา เพื่อการคัดเลือกและพัฒนาสายพันธุ์เมาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้ เพื่อการพัฒนาเมาให้ผลผลิตที่มีคุณภาพและเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ทางการบริโภคผลสดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตรจากผลสุก อันจะนำไปสู่การอยู่ดีกินดีของชุมชนในท้องถิ่นสืบต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

อุปกรณ์

1. ต้นเฝ้ายในอำเภอต่างๆ ของจังหวัดสกลนคร
2. อุปกรณ์บันทึกข้อมูล เช่น เวอร์เนียร์ คาลิเปอร์ ไม้บรรทัดเหล็ก ไม้เมตร เทปวัดระยะ และแผ่นสเกล
3. อุปกรณ์การเกษตร เช่น จอบ เสียม มีด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง และบันไดอลูมิเนียม
4. วัสดุอื่นๆ เช่น ถุงไนลอน ถุงกระดาษ ถุงพลาสติกเพาะชำสีดำ กระสอบ แกลบดิบ แกลบดำ ขุยมะพร้าว ปุ๋ยคอก ปุ๋ยเคมี สารเคมี และอื่นๆ
5. แบบบันทึกข้อมูลลักษณะเบื้องต้นและองค์ประกอบผลผลิต

วิธีการศึกษา

1. สำรวจพืชสกุลเฝ้าย ในอำเภอพังโคน อำเภอวาริชภูมิ อำเภอนิคมน้ำอูน อำเภอพรรณานิคม อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอกุดบาก และอำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ส่วนอำเภออื่นๆ ดำเนินการในปีต่อไป
2. บันทึกลักษณะประจำสายต้น เช่น อายุต้น ความสูง ขนาดทรงพุ่ม เส้นรอบวงต้น ขนาดใบ และองค์ประกอบผลผลิตเฝ้ายหลวง โดยบันทึกข้อมูล เช่น ขนาดของช่อผล น้ำหนักช่อผล ขนาดของผล น้ำหนักผล จำนวนผลต่อช่อ ปริมาณน้ำคั้น และค่าความหวาน (องศาบริกซ์, °Brix)
3. รวบรวมส่วนขยายพันธุ์ อนุบาลต้นพันธุ์ และนำต้นพันธุ์ที่เจริญเติบโตและแข็งแรง ย้ายปลูกลงแปลงรวบรวมพันธุกรรมพืชสกุลเฝ้าย โดยออกรหัสเป็นเลขอาระบิก คือ 000-00 เลขสามหลักแรกเป็นลำดับสายต้น และเลขสองหลักท้าย เป็นปีที่ปลูกลงแปลงรวบรวมพันธุกรรมพืชสกุลเฝ้าย เช่น 001-46 หมายถึง ลำดับสายต้นที่ 001 ปีที่ปลูกลงแปลงรวบรวมพันธุกรรม คือ ปี พ.ศ. 2546
4. ปฏิบัติดูแลรักษาต้นเฝ้ายในแปลงรวบรวมพันธุกรรมพืชสกุลเฝ้าย เพื่อศึกษาลักษณะประจำสายต้นและคัดเลือกสายต้นที่เหมาะสมต่อการ

บริโภคผลสดและการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจากผลเฝ้าย

ผลและวิจารณ์ผลการศึกษา

จากการสำรวจและรวบรวมสายต้นเฝ้ายในอำเภอพังโคน อำเภอวาริชภูมิ อำเภอนิคมน้ำอูน อำเภอพรรณานิคม อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอกุดบาก และอำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2547 พบว่ามีพืชสกุลเฝ้าย 3 ชนิดด้วยกัน คือ เฝ้ายไข่ปลา (*A. ghaesembilla* Gaertn.) เฝ้ายหินหรือเฝ้ายเฝ้าย (*A. velutinosa* Blume) และเฝ้ายหลวง (*A. thwaitesianum* Muell. Arg.) และผลการสำรวจ รวบรวม และศึกษาลักษณะเบื้องต้นของพืชสกุลดังกล่าว มีดังนี้

การสำรวจ รวบรวม และศึกษาลักษณะเบื้องต้นของพืชสกุลเฝ้าย

เฝ้ายไข่ปลา (*A. ghaesembilla* Gaertn.)

การกระจายพันธุกรรมของเฝ้ายไข่ปลาสามารถพบได้ในบริเวณป่าธรรมชาติ ซึ่งภายในสถาบันวิจัย สกลนคร พบว่าเฝ้ายไข่ปลามีการเจริญเติบโตทั้งแบบต้นเดี่ยวและแบบเป็นกลุ่ม 3-6 ต้นในบริเวณเดียวกัน และยังพบว่าเฝ้ายไข่ปลา มีทั้งต้นตัวผู้และต้นตัวเมีย จากการสำรวจและรวบรวมสายต้นเฝ้ายไข่ปลาที่พบในสถาบันวิจัย สกลนคร พบว่าเฝ้ายไข่ปลา มีการเจริญแบบต้นเดี่ยวมีจำนวน 2 สายต้น และเจริญเป็นกลุ่มพบว่ามีจำนวน 5 กลุ่ม บางกลุ่มพบทั้งสายต้นตัวผู้และสายต้นตัวเมีย เจริญอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ในช่วงฤดูฝนพบว่ามีแมลงศัตรูกัดกินใบ และในช่วงฤดูแล้งบางสายต้นจะผลัดใบ บางสายต้นไม่ผลัดใบ ส่วนผลสุกพบว่าเป็นอาหารของนกและแมลง (รูปที่ 1)

ลักษณะเบื้องต้นของเฝ้ายไข่ปลาพบว่ามี ความสูงของต้นระหว่าง 2.50-5.00 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 2.30-6.45 เมตร เส้นรอบวงต้น 0.26-0.57 เมตร

ความกว้างใบ 4.06-6.23 เซนติเมตร ความยาวใบ 3.83-3.90 เซนติเมตร ความยาวช่อผล 3.83-3.93 เซนติเมตร ความกว้างช่อผล 2.20-3.46 เซนติเมตร จำนวนผล 27.00-33.30 ผลต่อช่อ ความยาวผล 40-44 มิลลิเมตร และความกว้างผล 34-50 มิลลิเมตร (ตารางที่ 1) ข้อมูลที่แตกต่างกัน เกิดจากอายุของต้นเฒ่าไขปลาที่แตกต่างกัน และพบว่าการเจริญเป็นต้นขึ้นมาใหม่สำรวจพบทุกปี

เฒ่าหิน (A. velutinsum Blume)

การกระจายพันธุ์กรรมของเฒ่าหินหรือมะเฒ่าควายหรือเฒ่าเหล็ก พบว่าการเจริญเติบโตกระจายทั่วไปในบริเวณป่าชุมชนและพื้นที่ป่าธรรมชาติ โดยพบว่าทั้งต้นตัวผู้และต้นตัวเมีย ซึ่งในช่วงฤดูฝนพบว่ามีแมลงกัดกินใบและในช่วงฤดูแล้งเฒ่าจะผลัดใบทั้งหมดทั้งต้น (รูปที่ 2) การรวบรวมสายต้นเฒ่าหิน โดยการเก็บส่วนขยายพันธุ์เข้ามาต่อกิ่งแบบผ่านบวบ (splice graft) กับต้นต่อเฒ่าหลวง พบว่าสามารถเจริญเชื่อมติดกับต่อเฒ่าหลวงได้เป็นอย่างดี และหลังจากย้ายลงปลูกในแปลงรวบรวมพันธุ์พบว่าการเจริญเติบโตได้และสามารถออกดอกได้ตามปกติ

ลักษณะเบื้องต้นของเฒ่าหินพบว่ามี ความสูงของต้นระหว่าง 2.24-4.32 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 1.73 -3.33 เมตร เส้นรอบวงต้น 0.14-0.26 เมตร ความกว้างใบ 3.25 เซนติเมตร ความยาวใบ 9.37 เซนติเมตร ความยาวช่อผล 5.18-6.00 เซนติเมตร ความกว้างช่อผล 2.20-3.30 เซนติเมตร และจำนวนผล 10.00-23.61 ผลต่อช่อ (ตารางที่ 2) เฒ่าหินในช่วงฤดูแล้งไม่พบใบ จึงไม่สามารถบันทึกข้อมูลบางสายต้นได้

เฒ่าหลวง (A. thwaitesianum Muell. Arg.)

การกระจายพันธุ์กรรมของเฒ่าหลวงนั้นสามารถพบได้ง่ายกว่าเฒ่าสองชนิดแรก เนื่องจากต้นเฒ่าหลวงสามารถพบในเขตบริเวณบ้านพัก

อาศัย และสวนป่าในบริเวณหมู่บ้าน จากการสำรวจมีความเป็นไปได้ว่าเฒ่าหลวงเป็นพืชท้องถิ่นที่มีการเจริญมานานแล้ว ต่อมาชุมชนจึงเข้ามาใช้ประโยชน์ที่ดินในความครอบครองและปลูกสร้างบ้านพักอาศัยขึ้นภายหลัง โดยหลีกเลี่ยงการโค่นต้นเฒ่าหลวงทิ้ง ทั้งนี้ เนื่องจากต้องการอนุรักษ์ต้นเฒ่าหลวงไว้เพื่อบริโภคผลสดเป็นผลไม้ตามฤดูกาล

ลักษณะเบื้องต้นของเฒ่าหลวง พบว่าเฒ่าหลวงมีความแตกต่างกันตามสภาพอายุของต้นเฒ่า และสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเจริญเติบโต เฒ่าหลวงมีทั้งต้นตัวผู้และต้นตัวเมียเช่นเดียวกัน ลักษณะการเจริญเติบโตของต้นเฒ่าหลวงพบว่าต้นที่มีการเจริญเป็นต้นเดี่ยวจะมีขนาดทรงพุ่มที่กว้างและถ้าเจริญในสภาพป่ามีพืชอื่นอยู่ในบริเวณเดียวกันขนาดทรงพุ่มจะไม่กว้าง แต่ความสูงของต้นจะมีมากขึ้นเพื่อแข่งกันกับพืชอื่น และพบว่าจากการสำรวจเฒ่าหลวง อายุ 6 ปี มีความสูง 4-5 เมตร และต้นเฒ่าที่มีอายุมากกว่า 90 ปี พบว่ามีความสูงประมาณ 10-15 เมตร ขนาดทรงพุ่มประมาณ 8-14 เมตร ขึ้นกับสภาพแวดล้อม เส้นรอบวงต้นมีขนาดตั้งแต่ 0.35-2.80 เมตร ส่วนความกว้างใบมีขนาด 3.76-7.34 เซนติเมตร ความยาวใบ 13.65-20.87 เซนติเมตร และพบว่าบางสายต้นมีขนาดความยาวใบ 32 เซนติเมตร ความยาวช่อผล 11.34-30.00 เซนติเมตร และจำนวนผล 15.14-77.00 ผลต่อช่อ (ตารางที่ 3) ทั้งนี้ ผลการทดลองครั้งนี้เป็นข้อมูลบางส่วนเท่านั้น เนื่องจากเฒ่าหลวงมีความหลากหลายของสายพันธุ์อยู่มากและลักษณะบางอย่างมีความแปรปรวนตามสภาพแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่าพืชสกุลเฒ่ามีความหลากหลายทางพันธุกรรมอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของลำต้น รูปร่างและขนาดของใบ ลักษณะของดอก ช่อผล รูปร่างและขนาดผล ลักษณะการติดผล และลักษณะการสุกของผล สีผลระยะสุกแก่ (สัดส่วนของผลสีขาว-เขียว: ชมพู-

แดง: ดำ) น้ำหนักผล ค่าความหวาน และนอกจากนั้นยังพบว่า ผลเมามีทั้งผลสุกแล้วร่วงจากช่อผลและผลสุกไม่ร่วง ซึ่งสมพร พัฒนากำจร (2542) กล่าวว่า ความหลากหลายและความแปรปรวนทางพันธุกรรม มีผลต่อลักษณะทางพันธุกรรมเป็นอย่างมาก แม้ว่าพืชนั้นจะอยู่ในแหล่งเดียวกัน หรือต่างแหล่งกันก็ตาม

การคัดเลือกสายต้นพืชสกุลเมาะโดยเก็บรวบรวมกิ่งของแต่ละสายต้นมาขยายพันธุ์โดยวิธีต่อกิ่งแบบผ่านบวบและดูแลรักษาจนกระทั่งต้นพันธุ์มีการเจริญเติบโตทางด้านกิ่ง ใบ และรากดีแล้ว จึงดำเนินการปลูกลงแปลงรวบรวมพันธุกรรมพืชสกุลเมาะ สถาบันวิจัยฯ สกลนคร โดยใน ปี 2545 รวบรวมได้จำนวน 25 สายต้น ปี 2546 ได้จำนวน 50 สายต้นและ ในปี 2547 ได้จำนวน 15 สายต้น รวมทั้งสิ้นจำนวน 90 สายต้น ทั้งนี้เนื่องจากเมาะหลวงมีความหลากหลายของสายต้นอยู่มาก ดังนั้น โครงการวิจัยดำเนินการปลูกเมาะหลวงเฉพาะสายต้นที่มีลักษณะการเกษตรและองค์ประกอบผลผลิตที่ดีเท่านั้น ส่วนเมาะหลวงที่มีลักษณะช่อผล-ผลขนาดเล็ก หรือผลสุกแล้วร่วงหรือผลสุกไม่พร้อมกันต่ำกว่า 60 เปอร์เซ็นต์ โดยดำเนินการบันทึกข้อมูลเบื้องต้นไว้เท่านั้น และไม่เก็บส่วนขยายพันธุ์เข้ามาปลูกในแปลงรวบรวมพันธุกรรม

นอกจากนั้นยังพบว่าพืชสกุลเมาะ มีศัตรูที่สำคัญในช่วงฤดูแล้งเมื่อแตกใบและยอดอ่อน คือ เพลี้ยแป้งและเพลี้ยอ่อนเข้ากัดทำลาย ในช่วงฤดูฝนพบว่า มีหนอนกระทู้เข้ากัดกินใบและยอดอ่อน และในระยะต้นเมาะอายุ 1-3 ปีแรกของการเพาะปลูก คือ ตัวหนอนยาวเจาะลำต้น (stem boring grub) F. Cerambycidae O. Coleoptera ระยะที่เป็นตัวหนอนจะเจาะทำลายภายในลำต้น และกิ่งเมาะจนแห้งตาย การป้องกันทำได้โดยดูแลรักษาโคนต้นให้สะอาดไม่มีส่วนของเปลือกขรุขระ

ให้ตัวหนอนยาวเข้ามาวางไข่ได้ หรือหมั่นตรวจสอบกลุ่มไขบริเวณโคนต้นเป็นประจำ

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการดำเนินการใน 7 อำเภอของจังหวัดสกลนครเท่านั้น ซึ่งยังคงต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในอำเภออื่นๆต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้ได้สายต้นเมาะ มะเมาะ หมากเมาะ หรือ มกเมาะ ที่เหมาะสมต่อการการบริโภคผลสดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจากเมาะ เพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชนต่อไป เนื่องจากปัจจุบันเมาะหลวงเป็นไม้ผลท้องถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้รับการขยายพันธุ์เป็นการค้าและปลูกสร้างสวนเมาะอย่างแพร่หลาย ประกอบกับผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปผลเมาะเป็นน้ำเมาะชนิดเข้มข้น น้ำเมาะชนิดพร้อมดื่ม และไวน์เมาะ ได้รับการพัฒนาเป็นสินค้า OTOP ของจังหวัดสกลนคร ดังนั้น เมาะหลวงไม้ผลท้องถิ่นจึงเป็นหนึ่งในความภาคภูมิใจของชาวสกลนคร

ตารางที่ 1: ตัวอย่างของเม่าไข่ปลา สํารวจในสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรสกลนคร ปี 2546-2547

สายต้น	ความสูง (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	เส้นรอบวงต้น (ม.)	ความกว้างใบ (ซม.)	ความยาวใบ (ซม.)	ความยาวข้อ ผล (ซม.)	ความวงรอบ ข้อผล (ซม.)	จำนวนผล/ ข้อ (ผล)	ความกว้าง ผล (มม.)	ความยาว ผล (มม.)
036-46	3.60	6.45	0.37	5.93	9.27	3.93	2.25	33.30	36	42
037-46*	3.40	2.30	0.57	4.76	7.09	-	-	-	-	-
038-46	4.00	3.11	0.48	6.23	10.10	3.83	3.46	27.00	50	44
039-46	3.00	2.70	0.26	5.43	8.00	3.90	2.20	30.10	34	40
040-46*	2.50	2.93	0.29	6.21	10.06	-	-	-	-	-
041-46	5.00	2.85	0.37	4.06	5.72	-	-	-	-	-
042-46	3.50	3.00	0.38	5.06	8.19	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : - = ยังไม่พบว่าให้ผลผลิต และ * = ต้นกะเทย มีแต่ดอกเพศผู้

ตารางที่ 2: ตัวอย่างของเม่าหิน สํารวจพบในป่าชุมชนเขื่อนน้ำอูน บ้านหนองบัว ตำบลแร่ อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ปี 2547

สายต้น	ความสูง (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	เส้นรอบวงต้น (ม.)	ความกว้างใบ (ซม.)	ความยาวใบ (ซม.)	ความยาวข้อผล (ซม.)	จำนวนผลต่อข้อ (ผล)
050-47	2.50	2.00	0.25	3.25	9.37	5.18	23.61
051-47*	3.28	2.65	0.26	-	-	-	-
052-47	3.71	3.33	0.22	-	-	-	-
053-47	3.62	2.66	0.23	-	-	-	-
054-47	4.32	3.06	0.24	-	-	6.00	10.00
055-47	2.24	1.73	0.14	-	-	-	-

หมายเหตุ : - = ไม่มีข้อมูล เนื่องจากเป็นช่วงฤดูแล้งใบร่วงหมดทั้งต้นและยังไม่พบว่าให้ผลผลิต และ * = ต้นกะเทย มีแต่ดอกเพศผู้

ตารางที่ 3: เม่าหลวง จากอำเภอภูพาน อำเภอเนินมน้ำออน อำเภอพรรณานิคม อำเภวาริชภูมิ และอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ปี 2546-2547

สายต้น	ความสูง (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)	เส้นรอบวงต้น (ม.)	ความกว้างใบ (ซม.)	ความยาวใบ (ซม.)	ความยาวช่อผล (ซม.)	จำนวนผลต่อช่อ (ผล)
011-46	3.50	4.75	0.40	7.24	17.96	17.00	77.00
015-46	4.00	5.50	0.41	3.76	15.49	11.79	32.80
016-46	4.00	5.70	0.35	4.46	13.65	12.72	46.60
024-46	10.00	14.00	2.80	5.26	13.80	15.56	64.13
026-46	15.00	11.30	2.10	5.99	17.74	13.75	37.85
027-46	4.20	4.18	0.34	6.51	20.87	16.15	70.15
028-46	14.50	13.10	2.42	5.15	17.48	11.57	48.83
029-46	5.00	6.00	0.51	6.33	18.49	10.96	52.83
030-46	10.00	10.15	1.85	7.34	20.65	14.96	41.58
003-47	8.50	9.25	1.10	5.01	13.65	13.12	37.13
037-47	15.00	11.80	0.40	6.50	15.00	13.58	43.40
038-47	8.00	8.80	1.20	6.52	20.28	11.34	42.33

หมายเหตุ: ตัวอย่างของเม่าหลวงที่ได้จากการสำรวจและรวบรวมพันธุ์กรรม จากทั้งหมด 90 สายต้น



รูปที่ 1: เมาไขปลา (*A. ghaesembilla* Gaertn.) พบที่สถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรสกลนคร ตำบลแร่ อำเภอฟังโคน



รูปที่ 2: เมาหิน (*A. velutinosum* Blume) พบที่ป่าชุมชนบ้านหนองบัว ตำบลแร่ อำเภอฟังโคน จังหวัดสกลนคร



รูปที่ 3: เมาหลวง (*A. thwaitesianum* Muell. Arg.) อายุ 6 ปี พบที่บ้านดงน้อย ตำบลวาริชภูมิ อำเภวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร (ซ้าย) และช่อผลเมาหลวงที่นำไปบริโภคผลสดและแปรรูปผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม (ขวา)

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1. การรวบรวมพันธุ์กรรมพืชสกุลเมาะในอำเภอพังโคน อำเภวาริชภูมิ อำเภอนิคมน้ำอูน อำเภอพรหมนิคม อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอกุดบาก และอำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร พบเมาะไข่ปลา เมาะหินหรือมะเมาะควาย และเมาะหลวงกระจายพันธุ์กรรมอยู่ทั่วไปทั้ง 7 อำเภอ

2. คัดเลือกสายต้นเมาะเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านบริโภคผลสดและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเมาะรวบรวมได้จำนวน 90 สายต้น ปลูกลงแปลงรวบรวมพันธุ์กรรมพืชสกุลเมาะ ทั้งนี้โครงการวิจัยรวบรวมเมาะหลวงเฉพาะสายต้นที่มีลักษณะการเกษตรและองค์ประกอบผลผลิตที่ดีเท่านั้น

3. การทดลองนี้เป็นผลการทดลองในปีที่ 1 และพืชสกุลเมาะมีความหลากหลายของสายพันธุ์อยู่มาก จึงต้องทำการศึกษาวิจัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณเจ้าป่า เจ้าเขา และเจ้าของต้นเมาะทุกชนิดที่ให้ความอนุเคราะห์เมาะหินหรือมะเมาะควาย เมาะไข่ปลา และเมาะหลวงในการ

บันทึกข้อมูล ตลอดจนผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือซึ่งมิได้เอ่ยนามในรายงานผลการวิจัยฉบับนี้

เอกสารอ้างอิง

กองวิทยาศาสตร์ชีวภาพ. 2539. รายงานการตรวจวิเคราะห์ ทดสอบวัตถุตัวอย่าง หมายเลข APS 0001 sw. 624 และ APS 0001 sw.0625 ของผลมะเมาะสดสีด้าและชมพู. กรุงเทพฯ: กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 3 หน้า.

เต็ม สมิตินันท์. 2523. ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย: ชื่อพฤกษศาสตร์ ชื่อพื้นเมือง. กรุงเทพฯ: หอพรรณไม้ กรมป่าไม้. 176 หน้า.

สมพร พัฒนกำจร. 2542. ความหลากหลายทางชีวภาพ. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. 218 หน้า.

อร่าม คุ่มกลาง และ วินัย แสงแก้ว. 2543. งานประดิษฐ์คิดค้นจากพืชตระกูลเมาะ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว. 72 หน้า.

อร่าม คุ่มกลาง สุธารัตน์ สกุลคู และราตรี พระนคร. 2543. “แนวกิน” ถิ่นอีสาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว. 151 หน้า.