

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. **ชุดโครงการวิจัย** วิจัยและพัฒนาพืชท้องถิ่นภาคเหนือตอนบน
2. **โครงการวิจัย** การวิจัยและพัฒนาส้มเกลี้ยงจังหวัดลำปาง  
**กิจกรรม** การปรับปรุงพันธุ์ส้มเกลี้ยง
3. **ชื่อการทดลอง** การเปรียบเทียบพันธุ์ส้มเกลี้ยงจากแหล่งปลูกต่างๆของเกษตรกร  
**ชื่อการทดลอง** Comparison sweet orange ( *Citrus senesis* L.Osbeck ) cultivar from plant sources of farmers.
4. **คณะผู้ดำเนินงาน**  
**หัวหน้าการทดลอง** นายอดุลย์ ชัดสีใส      สังกัดศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลำปาง  
**ผู้ร่วมงาน** นายอนันต์ สุนทรเกษมสุข  
นายสุเมธ อ่องเภา  
นางกัลยา เกาะกากลาง
5. **บทคัดย่อ**

การเปรียบเทียบพันธุ์ส้มเกลี้ยงจากแหล่งปลูกต่างๆของเกษตรกร โดยคัดเลือกต้นพันธุ์ส้มเกลี้ยงที่มีลักษณะดีจากแปลงเกษตรกรใน อ.แม่พริก และ อ.เถิน จ.ลำปาง เพื่อทำการเปรียบเทียบพันธุ์ แต่เนื่องจากการปลูกส้มเกลี้ยงของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นการขยายพันธุ์ด้วยการตอนกิ่ง จึงทำให้สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงในพื้นที่ จ. ลำปางไม่มีความแตกต่างของสายพันธุ์ เป็นผลให้ไม่สามารถนำต้นส้มเกลี้ยงมาเปรียบเทียบกันได้

Comparison sweet orange ( *Citrus senesis* L.Osbeck ) cultivar from plant sources of farmers. Selected the cultivar of sweet orange that good of Characteristics from the farmers in the district Thoen and Maepririk , Lampang to compare cultivars. But the propagation of sweet orange used to layering of most farmers. Making sweet orange in Lampang no distinction of cultivars. As a result, sweet orange cannot be compared to each other.

## 6. คำนำ

ส้มเกลี้ยง มีชื่อสามัญว่า Sweet Orange ชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Citrus senesis* L.Osbeck จัดเป็นส้มประเภทเปลือกติดกับเนื้อ ( thigh skin ) ใ้สีตรงกลางแน่น ไม่กลวง เป็นผลไม้ที่มีรสหวานอร่อยและมีกลิ่นหอม รับประทานสดๆ หรือจะทำน้ำส้มคั้นก็ได้ (ศูนย์วิจัยพืชสวนแพร่, 2548) การปลูกส้มเกลี้ยงใน

จังหวัดลำปาง มีการปลูกกันมานานแล้วมากกว่า 100 ปี ในท้องที่ อ.เถิน และขยายพื้นที่ปลูกไปเขตอ.แม่พริกซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกัน จำนวนพื้นที่ปลูกในปัจจุบัน 1,047 ไร่ จำนวนเกษตรกรปลูก 750 ราย ผลผลิตรวม 443 ตัน (กรมส่งเสริมการเกษตร,2552) จนกลายเป็นพื้นประจำท้องถิ่น ด้วยมีคุณสมบัติ เป็นพื้นที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม การปลูกดูแลรักษาง่าย

การปลูกส้มเกลี้ยงของจังหวัดลำปางเป็นไม้ผลที่เคยสร้างชื่อเสียงในช่วง 30 ปี ที่ผ่านมาเกษตรกรในอำเภอเถินและแม่พริกนิยมปลูกกันมาก ทำให้ส้มเกลี้ยงเป็นที่รู้จักและนิยมรับประทานอย่างแพร่หลาย ต่อมาเมื่อเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนไปความต้องการที่ดินเพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมอื่นที่ไม่ใช่การเกษตรมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่การเกษตรโดยเฉพาะส้มเกลี้ยงน้อยลงไป ทั้งยังขาดการเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาทั้งการให้การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ของรัฐ (พานทอง,2542) จากปัญหาข้างต้น ส้มเกลี้ยงจึงเป็นผลไม้ประจำท้องถิ่นที่อาจสูญหาย นอกจากนั้นควรมีการนำส้มเกลี้ยงพันธุ์ดี คือมีลักษณะดี ได้แก่ ให้ผลผลิตดีทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ต้านทานต่อโรค ทนทานต่อสภาพแวดล้อม มาปลูกทดสอบเพื่อเปรียบเทียบและคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมในจังหวัดลำปาง

## 7. วิธีดำเนินการ

- **อุปกรณ์**
  1. กิ่งตอนส้มเกลี้ยงที่คัดเลือกลักษณะดีในแปลงเกษตรกร
  2. ปุ๋ย 46-0-0 และ 15-15-15
  3. ยากำจัดแมลง อิมิดาโคลพริด และ อะบาเม็คติน
  4. วัสดุการเกษตร ได้แก่ ขี้เถ้าแกลบ ไม้บรรทัด ตลับเมตร เสียม จอบ ช้อนปลูก มีด ตอนกิ่ง กรรไกรตัดกิ่ง ถุงพลาสติก
  5. วัสดุสำนักงาน วัสดุคอมพิวเตอร์ แผ่นบันทึกข้อมูล โปรแกรมสำเร็จรูป

- **วิธีการ**

วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) 5 กรรมวิธี จำนวน 4 ซ้ำๆละ 6 ตัน กรรมวิธีประกอบด้วย

1. สายพันธุ์ส้มเกลี้ยง อ.แม่พริก1
2. สายพันธุ์ส้มเกลี้ยง อ.แม่พริก2
3. สายพันธุ์ส้มเกลี้ยง อ.เถิน1
4. สายพันธุ์ส้มเกลี้ยง อ.เถิน2
5. สายพันธุ์ส้มเกลี้ยง แปลงอนุรักษ์พันธุ์

ขั้นตอนและวิธีในการวิจัย

1. สำรวจและรวบรวมกิ่งตอนส้มเกลี้ยงจากแหล่งปลูกต่างๆในแปลงเกษตรกร
2. นำกิ่งตอนที่สำรวจได้มาปลูกในถุงดำขนาด 9×14 นิ้ว ดูแลรักษาภายในโรงเรือนกางมุ้ง ดูแลรักษาโดยการให้น้ำและให้ปุ๋ย พร้อมป้องกันกำจัดโรคและแมลง
3. นำกิ่งตอนที่แข็งแรงสมบูรณ์ ปลูกส้มเกลี้ยง โดยใช้ระยะปลูก 4 × 4 เมตร จำนวน 90 ต้น พื้นที่ 2 ไร่ ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลำปาง
4. เก็บตัวอย่างดินวิเคราะห์ธาตุอาหารพืชในดินจากแปลงทดลองเพื่อวิเคราะห์สมบัติทางเคมี วิเคราะห์ความเป็นกรดต่าง pH การวิเคราะห์ธาตุอาหารพืช
5. ดำเนินการทดลองตามกรรมวิธีต่าง ๆ

#### การบันทึกข้อมูล

1. การเจริญเติบโตทางลำต้น ได้แก่ ด้านความสูงต้น ความกว้างของทรงพุ่ม
2. ข้อมูลทางด้านดิน เช่น ค่า pH ธาตุอาหาร
3. ข้อมูลโรคและแมลง

#### ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลทางสถิติ และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลผลิต

#### - เวลาและสถานที่

เริ่มต้น ตุลาคม 2555 สิ้นสุด กันยายน 2556

สถานที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลำปาง ต.เวียงตาล อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง

### 8. ผลการทดลองและวิจารณ์

สำรวจแหล่งปลูกส้มเกลี้ยงในแปลงเกษตรกร ที่ อ.เถิน และ อ.แม่พริก คัดเลือกต้นพันธุ์ส้มเกลี้ยงที่มีลักษณะดี ทนทานต่อโรคและแมลง รสชาติหวานอมเปรี้ยว วัดค่าปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ตั้งแต่ 10% ปริกซ์ มีกลิ่นหอม และติดผลดก จำนวน 4 สายต้นจากแปลงเกษตรกร จ.ลำปาง ได้แก่ สายต้นที่ 1 สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงจาก ต.พระบาท อ.แม่พริก สายต้นที่ 2 สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงจาก ต.แม่ปุ อ.แม่พริก สายต้นที่ 3 สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงจาก ต.ล้อมแรด อ.เถิน และ สายต้นที่ 4 สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงจาก ต.แม่ปะ อ.เถิน จ.ลำปาง โดยการตอนกิ่งพันธุ์จากต้นที่คัดเลือกลักษณะดีจากแปลงเกษตรกร นำมาปลูกดูแลรักษาในแปลง ณ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลำปาง เพื่อทำการเปรียบเทียบพันธุ์ แต่เนื่องจากการปลูกส้มเกลี้ยงของเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้การตอนกิ่ง ซึ่งเป็นการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ ต้นใหม่ที่ได้มีลักษณะทางสายพันธุ์เหมือนกับต้นแม่ทุกประการ จึงทำให้สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงในพื้นที่ จ.ลำปางไม่มีความหลากหลายของสายพันธุ์ ดังนั้นจำนวนต้นส้มเกลี้ยงที่คัดเลือกมาทั้งหมด 4 สายต้น มี

ลักษณะที่ไม่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ เป็นผลให้งานวิจัยนี้ไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ เพื่อให้ได้พันธุ์ส้มเกลี้ยงที่มีผลผลิตสูง และคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด

#### 9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

คัดเลือกต้นพันธุ์ส้มเกลี้ยงที่มีลักษณะดี ได้แก่ ให้ผลผลิตดีทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ต้านทานต่อโรค ทนทานต่อสภาพแวดล้อมจากแปลงเกษตรกร เพื่อทำการเปรียบเทียบพันธุ์ แต่เนื่องจากการปลูกส้มเกลี้ยงของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นการขยายพันธุ์แบบตอนกิ่ง จึงทำให้สายพันธุ์ส้มเกลี้ยงในพื้นที่ จ. ลำปางไม่มีความแตกต่างของสายพันธุ์ เป็นผลให้ไม่สามารถนำต้นส้มเกลี้ยงมาเปรียบเทียบกันได้

#### 10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ได้คัดเลือกต้นส้มเกลี้ยงที่ให้ผลผลิตสูงและคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาด และขยายพันธุ์เพื่อเผยแพร่ต่อไป

กลุ่มเป้าหมายคือเกษตรกร อ.แม่พริก และอ.เถิน จ.ลำปาง และผู้สนใจปลูกส้มเกลี้ยงต่อไป

#### 11. เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2552. ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกร(ระบบออนไลน์). แหล่งข้อมูล

<http://www.farmer.doae.go.th> (31 พฤษภาคม 2555)

พานทอง เตชะพลี. 2542. ส้มเกลี้ยง : ไม้ผลที่ใกล้สูญพันธุ์ของอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 88 หน้า

ศูนย์วิจัยพืชสวนแพร่. 2548. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเทคโนโลยีการปลูกส้มเกลี้ยง. สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 1 กรมวิชาการเกษตร. 35 หน้า