

## บทคัดย่อ

การสำรวจและเก็บข้อมูลมะพลอดไม้ผลพื้นเมืองจำนวน 449 ต้นพันธุ์ ในงานวิจัยด้านการคัดเลือกและจำแนกสายพันธุ์ได้ดำเนินการในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน โดยเก็บข้อมูลลักษณะทางสัณฐานวิทยา ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ลักษณะทางกายภาพและเคมี ผลจากการสำรวจพบว่า ขนาดของผลมะพลอดมีตั้งแต่เล็กจนถึงใหญ่ รูปทรงผลที่พบมี 8 แบบ คือ รี ลูกแพร์ กรวยกลับ กลมสูง ไข่ ไข่กลับ ทรงกระบอก และกระสวย ผลสุกมีหลายสีได้แก่ แดงเข้ม แดง ส้ม แดง และเหลืองเข้ม เมล็ดมีรูปทรงแบบกระสวย มีหลายขนาด สำหรับลักษณะทางกายภาพและเคมีของผล พบผลที่มีรสเปรี้ยว 80% และมีรสหวานเพียง 20% ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้อยู่ระหว่าง 6.7-21.1 องศาบริกซ์ ปริมาณวิตามินซี 2.97-43.59 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัม น้ำหนักสด ปริมาณกรดที่ไทเตรทได้ 0.05-4.00 % สำหรับปริมาณวิตามินเอ (เบต้าแคโรทีน) วิตามินอี ปริมาณโพลีฟีนอลรวม และดัชนีแอนติออกซิแดนซ์ มีการวิเคราะห์ในมะพลอดบางต้นพันธุ์ ในส่วนของงานขยายพันธุ์ทำโดยนำกิ่งพันธุ์มาปักชำโดยใช้ฮอร์โมนออกซินได้แก่ เซราดิคซ์ เบอร์ 2 และต้นใหม่ที่ได้นำไปปลูกรวบรวมในแปลงเพื่อการอนุรักษ์เชื้อพันธุ์ ขณะที่ใบอ่อนจากกิ่งชำนามาสกัดดีเอ็นเอโดยใช้ชุดสกัดดีเอ็นเอสำเร็จรูปและเก็บรักษาดีเอ็นเอไว้ที่ -20 องศาเซลเซียส เพื่อใช้ในการงานจำแนกสายพันธุ์โดยใช้ข้อมูลโมเลกุลต่อไป

## Abstract

232143

Survey of *Elaeagnus latifolia* Linn., an endemic fruit plant in the upper north of Thailand. 449 accessions collected from eight provinces, were used for the selection and identification varieties research. Morphological and botanical characters included physico-chemical characters were studied. The results revealed that fruit size was varied from small to large. Mature fruits had dark red, red, orange-red and dark yellow colors. Eight forms of fruits shape were found as elliptic, pyriform, obconical, highround, ovate, obovate, cylindrical and fusiform. Sour and sweet taste of the fruits samples were found to be 80.00% and 20.00%, respectively. The parameters evaluate from fruits were as follow; 0.05-4.00 % titratable acid, 6.7-21.1 °Brix total soluble solids content and 2.97-43.59 mg/100 g vitamin C content. For other parameters; vitamin A (beta-carotene), vitamin E, total polyphenol and total sugar were also evaluated in some accessions. The propagation using stem cutting with auxin hormone as Seradix® No. 2 and the new plants were collected in the field for germplasm conservation research. While, young leaves from the cutting were used for DNA extraction with DNeasy Plant Mini Kit and DNA were kept in -20 °C for the variety identification by molecular marker in the future.