

พืชสกุลระกำ (*Salacca*) จัดอยู่ในวงศ์ *Arecaceae* หรือวงศ์ปาล์ม พบทั้งหมด 21 ชนิดในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พืชสกุลนี้มีลักษณะทางสัณฐานวิทยาคล้ายคลึงกัน ทำให้ยากต่อการจำแนกพันธุ์ ผลจากการศึกษาการไอโทปีของพืชสกุลนี้จำนวน 6 พันธุ์ ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ พบว่ามีจำนวนโครโมโซม  $2n = 28$  ( $x = 14$ ) โดยระกำ มีคาริไอโทปีประกอบด้วย  $10m + 1sm + 1st + 2t$  คู่ NF = 52 สละเนินวง มีคาริไอโทปีประกอบด้วย  $11m + 3sm$  คู่ NF = 56 สละหม้อ มีคาริไอโทปีประกอบด้วย  $12m + 1sm + 1st$  คู่ NF = 56 สละสายน้ำผึ้ง มีคาริไอโทปีประกอบด้วย  $9m + 2sm + 3st$  คู่ NF = 56 สละชวา มีคาริไอโทปีประกอบด้วย  $13m + 1sm$  คู่ NF = 56 และสละบาทลี มีคาริไอโทปีประกอบด้วย  $11m + 2sm + 1st$  คู่ NF = 56 จากการศึกษาในครั้งนี้เป็นที่สังเกตว่าพันธุ์ที่ได้จากประเทศอินโดนีเซียพบแซทเทลไลท์โครโมโซมจำนวน 1 คู่ ในขณะที่ลักษณะดังกล่าวไม่พบในพันธุ์ที่ได้จากประเทศไทย จากการศึกษาวิวัฒนาการในระดับโมเลกุลของพืช 12 taxa จากประเทศไทย มาเลเซีย และอินโดนีเซียโดยใช้บริเวณ ITS วิธี neighbor joining และ maximum likelihood แสดงความสัมพันธ์ของพืชกลุ่ม A (ระกำ สละสายน้ำผึ้ง ระกำไร่หนาม และสละหม้อ) พืชกลุ่ม B (สละเนินวง และสละสุมาลี) พืชกลุ่ม C (*S. ramosiana*, *S. affinis* และ *S. rupicola*) และพืชกลุ่ม D (สละบาทลี และสละชวา) โดยมี *Eleiodoxa conferta* เป็น outgroup ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลทางด้านเซลล์พันธุศาสตร์ที่สามารถจำแนกพืชสกุลระกำในกลุ่มไทยและอินโดนีเซียได้ โดยพืชทั้งหมด (กลุ่ม A, กลุ่ม B และกลุ่ม D) มีจำนวนโครโมโซม  $2n = 28$  เท่ากัน แต่มีเพียงพืชในกลุ่มอินโดนีเซีย (กลุ่ม D) ที่มีแซทเทลไลท์โครโมโซม ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคัดเลือกพันธุ์ที่ต้องการ เพื่อการปรับปรุงพันธุ์

*Salacca*, a genus of Arecaceae (Palmae), consists of 21 species which are distributed in South East Asia. Classification of plants in this genus can be complicated due to similar morphological characters. In this study results of six economically important cultivars revealed a diploid chromosome number of 28 ( $x = 14$ ). Their karyotypes were as follows: Rakam (*Salacca wallichiana* Mart.) had 10m + 1sm + 1st + 2t pairs, NF = 52; Sala-Nernwong (*Salacca* sp.) had 11m + 3sm pairs, NF = 56; Sala-Mho (*Salacca* sp.) had 12m + 1sm + 1st pairs, NF = 56; Sala-Sainampeung (*Salacca* sp.) had 9m + 2sm + 3st pairs, NF = 56; Sala-Pondoh (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss ex Vilm.) had 13m + 1sm pairs, NF = 56 and Sala-Bali (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss ex Vilm.) had 11m + 2sm + 1st pairs, NF = 56. It is interesting to note that only the Indonesian cultivars possessed a pair of satellited chromosomes. Molecular phylogenetic study of these plants included 12 taxa from Thailand, Malaysia and Indonesia. Based on ITS analyses by neighbor joining and maximum likelihood methods, results revealed four important clades. By using *Eleiodoxa conferta* as an outgroup, clade A (Rakam, Sala-Sainampeung, Rakam-Rainam and Sala-Mho), clade B (Sala-Nernwong and Sala-Sumalee), clade C (*S. ramosiana*, *S. affinis* and *S. rupicola*) and clade D (Salak-Pondoh and Salak-Bali) were obtained. These results supported cytogenetic data which classified Thai and Indonesian groups. All plants under study (clade A, clade B and clade D) had the same diploid chromosome number of 28. However, only the plants in the Indonesian group (clade D) possessed satellited chromosomes. These data could serve as a basis for plant selection and breeding.