

ชื่อวิทยานิพนธ์ ศึกษาแคโรโอไทป์พืชวงศ์มะพร้าวในกลุ่มบางชนิดในประเทศไทย
ผู้เขียน นางสาวมนัสดา ขวัญดำ
สาขาวิชา พฤกษศาสตร์
ปีการศึกษา 2554

บทคัดย่อ

พืชวงศ์มะพร้าวในกลุ่มเป็นพืชวงศ์ขนาดเล็ก ล้มลุกใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีอายุหลายปี ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้สำรวจเก็บตัวอย่างพืชวงศ์มะพร้าวในกลุ่มในประเทศไทย จากลักษณะทาง สัณฐานวิทยา พบทั้งหมด 9 ชนิด ใน 3 สกุล ได้แก่ สกุล *Curculigo* Gaertn. จำนวน 4 ชนิด คือ *C. ensifolia* R.Br. *C. latifolia* Dryand. ex W.T.Aiton. *C. megacarpa* Ridl. และ *C. villosa* Wall. ex Merr. สกุล *Hypoxis* L. 1 ชนิด คือ *H. aurea* Lour. และสกุล *Molineria* Colla จำนวน 4 ชนิด คือ *M. capitulata* (Lour.) Herb. *M. trichocarpa* (Wight) N.P. Balakr. *M. gracilis* Kurz และ *M. latifolia* (Dryand. ex W.T.Aiton) Kurz จากการศึกษาแคโรโอไทป์จากเซลล์ปลายราก ของพืช 9 ชนิดดังกล่าว พบว่า พืชทุกชนิดมีจำนวนโครโมโซมเท่ากัน คือ $2n = 2x = 18$ ($x = 9$) ซึ่งจัดเป็นดิพลอยด์ และขนาดโครโมโซมมี 3 แบบเหมือนกัน คือ ขนาดใหญ่ (L) กลาง (M) และ เล็ก (S) โดยแคโรโอไทป์ของพืชตัวอย่างทั้งหมดเป็นแบบ asymmetry คือ ประกอบด้วยโครโมโซม ชนิดเมตาเซนตริก (m) ซับเมตาเซนตริก (sm) ซับเทโลเซนตริก (st) บางชนิดพบเทโลเซนตริก (t) และพืชส่วนใหญ่มีแซตเทลไลต์ (SAT) โดยพืชแต่ละชนิดมีสูตรแคโรโอไทป์แตกต่างกัน ซึ่งสามารถ นำมาสนับสนุนการตรวจสอบในระดับสกุลและระดับชนิดของพืชวงศ์มะพร้าวในกลุ่มได้ นอกจากนี้ แคโรโอไทป์ของพืชทั้ง 9 ชนิดนี้เป็นการรายงานครั้งแรก

Thesis Title Karyotypic Study of Some Species of Hypoxidaceae in Thailand
Author Miss Manatsada Kwandam
Major Program Botany
Academic Year 2011

Abstract

Hypoxidaceae, the small family is composed of perennial-monocotyledonous herbs. This survey has been carried out by collecting plant samples and categorizing them into certain groups, using their morphological characteristics for identification, the samples have been classified into 9 species belonging to 3 genera; *Curculigo* Gaertn. : *C. ensifolia* R.Br., *C. latifolia* Dryand. ex W.T.Aiton., *C. megacarpa* Ridl., and *C. villosa* Wall. ex Merr.; *Hypoxis* L. : *H. aurea* Lour.; and *Molineria* Colla : *M. capitulata* (Lour.) Herb., *M. trichocarpa* (Wight) N.P. Balakr., *M. gracilis* Kurz and *M. latifolia* (Dryand. ex W.T.Aiton) Kurz. Studying of root tips for karyotyping of those species revealed that their chromosome numbers were equal ($2n = 2x = 18$; $x = 9$), all species were diploid and had three sizes of chromosome : large (L), medium (M) and small (S). These species have asymmetrical karyotypes as the type of their chromosomes included metacentric (m) submetacentric (sm) subtelocentric (st) and telocentric (t) in some species. Satellite chromosomes (SAT) were also observed in most species. The difference of karyotypes in these species provides an advantage for more accurate taxonomic classification of this family. Furthermore, the karyotypes of some recently isolated species have been first reported here .