

CARACTERIZACIÓN MORFOAGRONÓMICA DE 62 ACCESIONES DEL BANCO DE GERMOPLASMA DE MANÍ (*Arachis hypogaea* L.) DE LA NACIÓN COLOMBIANA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Ingeniero Agrónomo

AUTOR: NADIA CATALINA VELÁSQUEZ CENDALES

RESUMEN

Este documento contiene la caracterización morfoagronómica de 62 accesiones del banco de germoplasma de maní (*Arachis hypogaea* L.) de la Nación Colombiana, realizado en el C. I. Nataima de CORPOICA, que corresponde aproximadamente el 29% de la colección total de maní. Para determinar la diversidad genética entre las accesiones se utilizaron 39 descriptores morfológicos de los cuales 21 fueron de carácter cualitativos y 18 de carácter cuantitativos. Con los datos obtenidos se aplicaron análisis multivariados mediante el uso de programas estadísticos.

Se definieron 10 grupos de accesiones por las características cuantitativas mediante un análisis de conglomerado jerárquico de encadenamiento promedio o UPGMA, los descriptores cuantitativos que tienen la mayor capacidad discriminante para la separación de los grupos de accesiones son peso de 100 semillas, longitud de la semilla, ancho y longitud de la vaina, días hasta la emergencia, número de semillas por vaina, días hasta el 50% de floración, rendimiento de vainas secas, ancho de la semilla y número de ramas secundarias. Las accesiones que presentaron mejores características de rendimiento de vainas secas y peso de semillas fueron 80, 83, 92, 102, 103, 104 y 105.

El análisis de conglomerados para las variables cualitativas permitió distinguir ocho grupos, por medio del método jerárquico aglomerativo de Ward (RECIP), las categorías más discriminatorias para la contribución de los primeros tres

factores fueron disposición de las ramas secuencial, pigmentación del tallo ausente y presente, color del pétalo estandarte amarillo, color de las pintas del pétalo estandarte naranja, color de la hoja verde oscuro, forma del folíolo elíptico-ancho, superficie del folíolo casi glabro arriba con pelos y/o cerdas abajo, ápice mucronado, estrangulación de la vaina ausente, color de semilla abigarrado, color primario de semilla con tonalidades de rojo claro, rojo y rojo oscuro.

Palabras clave: *Arachis hypogaea* L., recursos genéticos, caracterización morfoagronómica, accesiones, descriptores, variabilidad, análisis multivariado.

ABSTRACT

This document contains the morpho-agronomic characterization of 62 accessions of the peanut gene-bank (*Arachis hypogaea* L.) of the Colombian nation, held at the C. I. Nataima CORPOICA, which accounts for about 29% of the total collection of peanuts.

10 groups of accessions by quantitative characteristics were defined by hierarchical clustering analysis of average chain or UPGMA, quantitative descriptors that have the greatest discriminatory power to separate groups of accessions are: 100 seed weight, seed length, width and length of the pod, days to emergence, number of seeds per pod, days to 50% flowering, yield of dry pods, seed width and number of secondary branches. Accessions showed better performance characteristics of dried pods and seed weight were 80, 83, 92, 102, 103, 104 and 105.

Cluster analysis for qualitative variables allowed distinguish eight groups through the agglomerative hierarchical method of Ward (RECIP). The more discriminating categories for the contribution of the first three factors were: Sequential arrangement of branches, stem pigmentation absent and present, petal color standard yellow color paint petal orange banner, color dark green leaf, shape of the elliptical-wide leaflet, surface leaflet almost hairless above with hairs and / or bristles down, mucronate apex, choke away sheath, color mottled seed, seed primary color with shades of light red, red y dark red.

Keywords: *Arachis hypogaea* L., genetic resources, morphoagronomic characterization, accessions, descriptors, variability, multivariate analysis.