

DISTRIBUIÇÃO DO GÊNERO *CAYAPONIA* SILVA MANSO (CUCURBITACEAE) NO BRASIL**DANIELLE SOARES DE ALMEIDA****Endereço atual/Current address:** Laboratório de Morfologia e Taxonomia Vegetal, Instituto de Ciências Biológicas, Bloco ICB IV, Universidade Federal de Goiás, Campus II, Goiânia, 74001-970, Goiás, Brasil/Laboratory of Plant Morphology and Taxonomy, Institute of Biological Sciences, Block ICB IV, Universidade Federal de Goiás, Campus II, Goiânia, 74001-970, Goiás, Brazil; e-mail: dani.soares.almeida@hotmail.com**Dissertação de Mestrado/Master Dissertation:** Programa de Pós-graduação de Ecologia e Evolução, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil/Post-graduate Program in Ecology and Evolution, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brazil**Defendida/Defended:** 30.III.2010**Orientadora/Advisor:** Dra. Vera Lúcia Gomes Klein, Laboratório de Morfologia e Taxonomia Vegetal, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil/Laboratory of Plant Morphology and Taxonomy, Institute of Biological Sciences, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brazil

RESUMO: Para determinar os requisitos ecológicos de uma espécie e, assim, prever sua distribuição, faz-se necessário distinguir o nicho que ocupa. Os maiores determinantes da distribuição das plantas são altitude, temperatura, precipitação, declividade e características do solo. Em geral, os valores das variáveis observadas em localizações geográficas mais próximas são mais similares do que o esperado pelo acaso. Assim, espera-se que a composição de espécies seja mais similar conforme seja menor a distância entre dois sítios. Ainda, as espécies que possuem distribuição espacial restrita podem ser influenciadas principalmente por variáveis que são limitantes para a sua sobrevivência em decorrência de suas restrições ecológicas. A conservação de espécies exige tanto informações sobre a sua distribuição geográfica e potencial de ocorrência quanto conhecimento detalhado sobre sua história natural e biologia. Conhecer a distribuição, as características ambientais que influenciam a riqueza de espécies de *Cayaponia* e direcionar estudos de conservação do gênero foram os objetivos deste estudo. Foi utilizado um banco de dados georreferenciados para os registros individuais de cada espécie do gênero *Cayaponia*. As regiões de Mata Atlântica do sul e sudeste apresentaram a maior riqueza deste gênero no Brasil, o que foi explicado pela "temperatura média do trimestre mais úmido" e pela declividade do solo. Com base nos resultados obtidos, observou-se que há autocorrelação espacial positiva na composição de espécies de *Cayaponia*. Assim, quanto mais próximos os sítios amostrados, mais similares são em relação à composição de espécies. Espécies de *Cayaponia* que apresentam ampla distribuição possuem características ecológicas que as tornam mais generalistas, não tendo sido encontrada nenhuma situação ambiental, climática ou do relevo que explique sua riqueza. Já para as outras espécies do gênero, a restrição se deve a fatores como precipitação anual, altitude e declividade do solo.

PALAVRAS-CHAVE: *Cayaponia*, distribuição, riqueza.**DISTRIBUTION OF THE GENUS *CAYAPONIA* SILVA MANSO (CUCURBITACEAE) IN BRAZIL**

ABSTRACT: In order to determine the ecological requirements of a species and therefore predict its distribution, it is necessary to distinguish the niche that the species occupies. The major determinants of plants distribution are altitude, temperature, precipitation, slope, and soil characteristics. In general, the values of the variables observed in nearer geographical locations are more similar than expected by chance. Thus, it is expected that the species composition is more similar when the distance between two sites is smaller.

Furthermore, the species that present a restricted spatial distribution may be influenced mainly by factors that are limiting to their survival because of their ecological restrictions. The conservation of species requires information about their geographical distribution and potential of occurrence as well as detailed knowledge about its natural history and biology. Knowing the distribution, the environmental characteristics that influence *Cayaponia* species richness and direct studies to the conservation of the genus were the goals of this study. We used a geo-referenced database for the individual records of each species of *Cayaponia* genus. The regions of the Atlantic Forest in the south and southeast of Brazil presented the greatest richness of this genus, which was explained by the “average temperature of the wettest trimester” and the soil slope. Based on the results obtained, we observed a positive spatial autocorrelation in the composition of species of *Cayaponia*. Therefore, the closer the sites sampled, the higher their similarity as to the species composition. Species of *Cayaponia* with wide distribution have ecological characteristics that make them more generalist, and no restrictions in terms of environment, climate, or relief were found to explain their richness. For the other species of the genus, the restriction is due to factors such as annual rainfall, altitude, and soil slope.

KEY WORDS: *Cayaponia*, distribution, richness.