

P07

Características de uma população de *Pithecellobium racemosum*,
Ducke, em uma floresta primária da Amazônia Oriental.
(Characteristics of a *Pithecellobium racemosum*'s population
in a primary forest of Eastern Amazonia)

Lima, J.A.S. (jorge@cnpes.embrapa.br)

Gazel Filho, A.B.

Embrapa Solos, Brasil

RESUMO: O Anjelim-rajado, *Pithecellobium racemosum*, Ducke, (Mimosaceae) é possivelmente uma das espécies cuja madeira, por sua beleza, tem uma demanda alarmante, a ponto de ter sido incluída entre as ameaçadas de extinção pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente. Neste trabalho apresentam-se características de uma população relativamente abundante em uma floresta primária de terra firme do Estado do Amapá, Amazônia Oriental. A mata se desenvolveu sobre depósitos de sedimentos 45 km ao N do Rio Amazonas, a menos de 100m de altitude. É cercada por floresta, savana e um lago. Os dados foram coletados em 1997, numa área experimental de 100ha de floresta primária de terra firme demarcada, em meio a uma propriedade de 1000ha. A amostra constou de 12 parcelas de 1ha distribuídas, aleatoriamente, na área experimental sendo, cada uma delas, subdividida em 100 subparcelas de 10 x 10m. Mediram-se todas as árvores com pelo menos 10cm de diâmetro, a 1,30m de altura (diâmetro à altura do peito - DAP). A população apresentou em média 7,8 arvs.ha⁻¹, 0,6m².ha⁻¹ de área basal (DAP³10cm), e 0,6 arvs.ha⁻¹ com DAP³ 50cm. Sua distribuição diamétrica gerou o seguinte modelo de regressão linear: N°arvs.ha⁻¹= 45,6 - 0,64DAP(cm), com r²=0,83 (altamente significativo). A distribuição da população em termos de solo indicam que está adaptada as condições locais uma vez que não se encontraram diferenças significativas entre os valores médios locais do solo (pH= 4,2; Al³⁺; Ca²⁺Mg²⁺ e K, respectivamente 18,1; 3,9 e 0,45mmolc.dm⁻³; P=1,5 mg.dm⁻³ e argila, 505g.Kg⁻¹) e aqueles encontrados nas parcelas da população de Anjelim-rajado. Em termos silviculturais, 0,48 da regeneração (DAP entre 10 e 40cm) encontra-se com as copas recebendo alguma luz superior ou parcialmente sombreada; 0,63 tem a copa completa mas, irregular; 0,8 apresentam fuste sem danos e/ou podridão; 0,62 dos fustes apresentaram-se num estrato intermediário sujeita ao sombreamento e queda de grandes ramos das árvores do dossel o que explica a moderada iluminação e estado atual das copas. Para favorecer essa regeneração é necessário eliminar árvores vizinhas por meio de liberação.

ABSTRACT: *Pithecellobium racemosum*, Ducke, a Mimosaceae tree, is one of the species whose wood presents an alarming demand due to its special beauty. The National Council of Environment (CONAMA) included *P. racemosum* in the list of species threatened of extinction. Ecological and silvicultural characteristics of a population of the species are shown. The site is a non-inundated (terra firme) primary forest, surrounded by savanna, a lake and extensions of neighbor forests, including seasonally inundated forest at the edge of the lake. The site is located at the Amapá State, Eastern Amazonia. The forest has grown on sedimentary deposits at 45km N of Amazon River on a low plateau at less than 100m of elevation. Data was collected during the dry season of 1997. The samples were twelve plots of 1ha randomly distributed within 100ha of the forest. Plots were subdivided in 100 subplots of 10 x 10m. Trees were measured (diameter at breast height, Dbh = 1,30m) and classified through silvicultural parameters. Soil samples were taken from 20 subplots randomly chosen in each plot. The population presented an average of 7,8 trees.ha⁻¹, 0,6m². ha⁻¹ of basal area (DAP³10cm), and 0,6 arvs. ha⁻¹ with DAP³50cm. The diametric distribution generated the following model of lineal regression: n.trees = 45,6-0,64 DAP(cm). The distribution of the population along the gradients of soil fertility indicates high degree of local adaptation once no significant difference was found between the medium values of soil characteristics (pH= 4,2; Al³⁺; Ca²⁺Mg²⁺ e K, respectively 18,1; 3,9 e 0,45mmolc.dm⁻³; P=1,5 mg.dm⁻³ e argila, 505g.Kg⁻¹) and those found for the population of *P. racemosum*. The regeneration, (Dbh between 10cm and 40cm), showed: 0,48 of tree crowns receiving upper light or partially shaded; 0,63 complete crown but, irregular; 0,80 were free of damages or rottenness; 0,62 of the shoots with commercial aspect now or in the future and 0,74 of the trees free of liana. The population is concentrated in a sub-canopy stratum. This position explains the moderate illumination and actual state of crowns that submit them to some shade and fall of canopy trees. To improve the silvicultural state of that population it is necessary to eliminate the neighboring shadow trees by liberation methods.