

## Espécies selecionadas para arborização das pastagens no estado do Rio de Janeiro\*

S. M. Souto, Avílio A. Franco, e Eduardo F. C. Campello\*\*

\* Trabalho de parceria da Embrapa Agrobiologia, EMATER-RJ e Instituto de Biologia da UFRRJ.

\*\* Pesquisadores da Embrapa Agrobiologia, Km 47 da Antiga Rod. Rio-São Paulo, CEP 23851-970

E-mail, respectivamente:

smsouto@cnpab.embrapa.br

avilio@cnpab.embrapa.br

campello@cnpab.embrapa.br

### Resumen

Entre junio de 2001 y octubre de 2002 en 44 fincas distribuidas en 16 distritos de las regiones norte, noroeste, serranía, litoranea, centro-sur y sur del Estado de Rio Janeiro, Brasil, se realizó un inventario de 612 árboles individuales en sistema silvopastoril. De estos árboles se identificaron 350 que permitían el crecimiento de gramíneas forrajeras bajo su copa, el paso de por lo menos 40% de luz solar, no presentaban invasión por malas hierbas ni presentan raíces expuestas. En 308 de estos árboles se midieron la riqueza de las especies y la frecuencia de especies leguminosas. Las familias más frecuentes fueron Leguminosae/Mimosoideae (27%), Bignoniaceae (19%), Leguminosae/Cesalpinoideae (17%), Leguminosae/Papilionoideae (15%), y Meliaceae (6%). Las especies con mayor número de árboles seleccionadas fueron *Peltophorum dubium* (10%), *Platypodium elegans* (10%) *Anadenanthera peregrina* (7%), *Tabebuia ochracea* (6%) y *Apuleia leiocarpa* (6%). Los distritos que presentaron mayor diversidad de especies fueron Campos (86%) y Cordeiro (67%), los demás distritos presentaron una diversidad menor que 40%. Las mayores frecuencias de leguminosas en pasturas se encontraron en Vassouras (89%), Bom Jardim (86%), Itaocara (78%), Duas Barras (78%), Araruama (76%) y São Fidelis (73%). La identificación de las especies de gramíneas indicó que las de mayor frecuencia bajo la copa de los árboles fueron *B. brizantha* cv. Marandu, *B. humidicola* e *B. decumbens* con 70% de ocurrencia y las menor ocurrencia (25%) fueron *Paspalum maritimum* y *P. notatum*. Las observaciones visuales mostraron que existen pocos árboles individuales en el estado y que su impacto en el desarrollo de las pasturas es muy bajo, ya que entre 612 árboles identificados solamente fueron seleccionados 350 por sus características deseables y de estos, solamente 181 pertenecen la familia Leguminosae y 136 son fijadoras de nitrógeno.

### Summary

Between June 2001 and October 2002, a total of 612 individual trees in silvopastoril systems were inventoried on 44 farms distributed in 16 districts of the north, north-west, mountainous, coastal, center-south, and south regions of the state of Rio Janeiro in Brazil. Of these trees, 350 allowed forages to grow under their treetops, letting at least 40% of the sun light to pass through, and presenting neither invasion by weeds or exposed roots. The richness of species and the frequency of leguminous species were measured around 308 of these trees. Families most frequently found were

Leguminosae/Mimosoideae (27%), Bignoniaceae (19%), Leguminosae/Cesalpinoideae (17%), Leguminosae/Papilionoideae (15%), and Meliaceae (6%). The species with highest number of selected trees were *Peltophorum dubium* (10%), *Platypodium elegans* (10%), *Anadenanthera peregrina* (7%), *Tabebuia ochracea* (6%) and *Apuleia leiocarpa* (6%). Districts presenting the greatest diversity of species were Campos (86%) and Cordeiro (67%). The other districts presented less than 40% diversity. The highest frequency of legumes in the pastures was found in Vassouras (89%), followed by Bom Jardim (86%), Itaocara (78%), Duas Barras (78%), Araruama (76%), and São Fidelis (73%). The identification of grass species indicated that the most frequent under treetops were *B. brizantha* cv. Marandu, *B. humidicola*, and *B. decumbens* with 70% occurrence. *Paspalum maritimum* and *P. notatum* presented the lowest incidence (25%). Visual observations showed that few individual trees exist in the state of Rio Janeiro and that their impact on pasture development is very low. Among the 612 trees identified, only 350 were selected for their desirable characteristics and, of these, only 181 belong to the Leguminosae family and 136 are nitrogen fixers.