

DOSES DE NPK PARA FORMAÇÃO DE SERINGAIS EM SOLOS DE CERRADO¹

NPK DOSES FOR IMMATURE RUBBER TREE PLANTATION UNDER BRAZILIAN SAVANNAH CONDITIONS

Ailton Vitor Pereira²; Elainy Botelho Carvalho Pereira³; Josefino de Freitas Fialho²;

Nilton Tadeu Vilela Junqueira²; Antônio Carlos Gomes²

¹Trabalho resultante da parceria entre a Embrapa Cerrados, a Agência Goiana de Desenvolvimento Rural e Fundiário (AGENCIARURAL) e a Fundação de Assistência Técnica e Extensão Rural de Goiás (FUNDATER).

²Embrapa Cerrados, CX. Postal 08223, CEP 73301-970 Planaltina, DF, ailton@cpac.embrapa.br.

³Doutora em Agronomia/Fitotecnia, AGENCIARURAL, Goiânia, elainy@cpac.embrapa.br.

OBJETIVOS

Avaliar o efeito de doses de NPK sobre o desenvolvimento da seringueira *Hevea brasiliensis* (Willd. ex Adr. de Juss.) Müell. Arg. e definir as doses mais viáveis para a formação de seringais em condições de Cerrado.

OBJECTIVES

This work aimed both to evaluate the effects of NPK doses on the rubber tree *Hevea brasiliensis* (Willd. ex Adr. de Juss.) Müell. Arg. development under savannah conditions and to determine the most appropriate doses for the immaturity period.

RESULTADOS

Em Goiânia, onde as doses foram aplicadas desde o plantio, obtiveram-se respostas de efeito quadrático para N e P, com desenvolvimento máximo nas doses de 104 kg/ha de N e 81 kg/ha de P₂O₅. Em Morrinhos, onde todas as plantas receberam 40 g de P₂O₅ na cova de plantio, obtiveram-se respostas de efeito quadrático somente a N e K, com desenvolvimento máximo nas doses de 120 kg/ha de N e 95 kg/ha de K₂O. Em geral, a dose de 80 kg/ha de N, P₂O₅ e K₂O proporcionou 99% do desenvolvimento máximo e as doses acima de 40 kg/ha, desenvolvimento superior a 90% do máximo, mostrando-se também viáveis.

Palavras chave: *Hevea brasiliensis*, seringueira, desenvolvimento, adubação.

METODOLOGIA

Foram conduzidos dois experimentos, sendo um em Goiânia, num Latossolo Vermelho-Escuro de textura argilosa, com baixos teores de P e altos teores de K, e outro em Morrinhos, num Latossolo Vermelho-Escuro de textura média, com baixos teores de P e K. No experimento de Morrinhos, foram testadas as doses de 0, 40, 80 e 120 kg/ha/ano de N, P₂O₅ e K₂O, em esquema fatorial fracionado (1/2)⁴³, no delineamento de blocos casualizados, com duas repetições. No experimento de Goiânia, foram testadas as doses de 0, 40, 80 e 120 kg/ha/ano de N e P₂O₅, em esquema fatorial completo (4²), no delineamento de blocos casualizados, com três repetições. Os experimentos foram instalados com o clone RRIM 600, no espaçamento de 8 m x 2,5 m e as doses citadas foram aplicadas integralmente do quarto ao sexto anos e reduzidas a 25%, 50% e 75% no primeiro, segundo e terceiro anos. Como fontes de N, P e K utilizaram-se a Uréia, o Superfosfato Triplo e o Cloreto de Potássio. O desenvolvimento foi avaliado por mensurações do perímetro do caule a 1,20 m do solo durante a formação do seringal.

RESULTS

Significant quadratic responses to N and P applications were observed in the Goiânia trial, obtaining the maximum plant development with the doses of 104 kg N/ha and 81 kg P₂O₅/ha. On the other hand, in the Morrinhos trial, where all plants received 40 g of P₂O₅ in the planting hole, significant quadratic responses were observed only to N and K applications, obtaining the maximum plant development with the doses of 120 kg N/ha and 95 kg K₂O/ha. In general, the dose of 80 kg N, P₂O₅ and K₂O promoted 99% of the maximum plant development, while the doses above 40 kg/ha resulted more than 90% of the maximum plant development and were also viable to immature rubber tree plantation.

Key words: *Hevea brasiliensis*, rubber tree, development, fertilization.

METHODOLOGY

Two field trials were carried out with the clone RRIM 600 in the spacing of 8 m x 2,5 m. One trial was located in Goiânia, on a clay dark red latossol with low P and high K contents, and another in Morrinhos, on medium texture dark red latossol with low P and K contents. In Morrinhos, four doses of N, P₂O₅ and K₂O (0, 40, 80 and 120 kg/ha/year) were tested in an incomplete factorial randomized blocks design (1/2)⁴³, with two replicates. In Goiânia, four doses of N and P₂O₅ (0, 40, 80 and 120 kg/ha/year) were tested in an experiment with a complete factorial randomized blocks design (4²), with three replicates. In both trials the mentioned doses were applied after the fourth year and reduced to 25%, 50% and 75% in the first, second and third year, respectively, according to the plant development. Urea, Triple Super Phosphate and Potassium Chloride were used as NPK sources. Plant development was evaluated by measuring the stem girth 1,20 m above the ground, during the immaturity period.

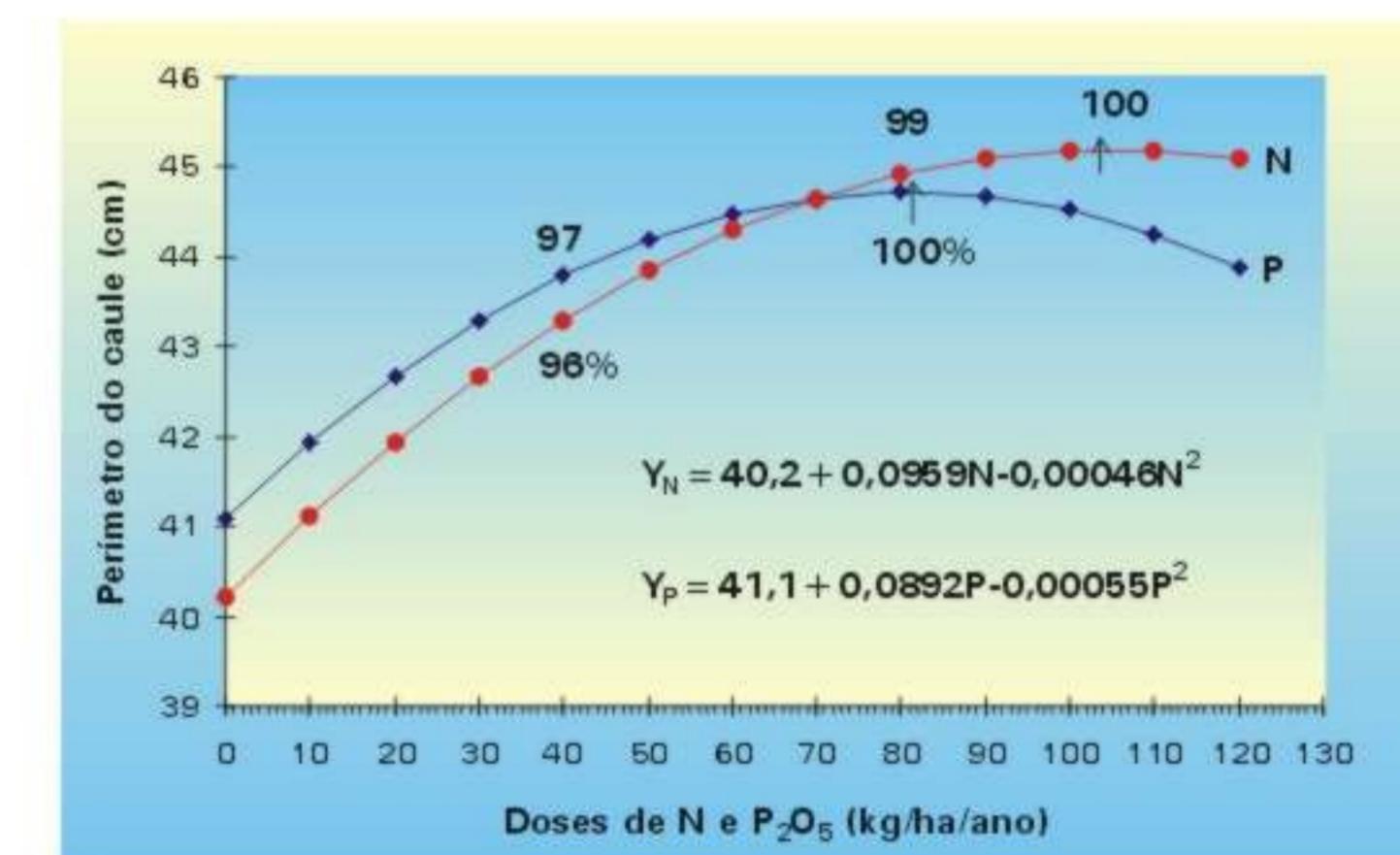


Figura 1. Perímetro do caule da seringueira aos seis anos, em função das doses de N e P₂O₅, num Latossolo Vermelho Escuro da região de Goiânia-GO.

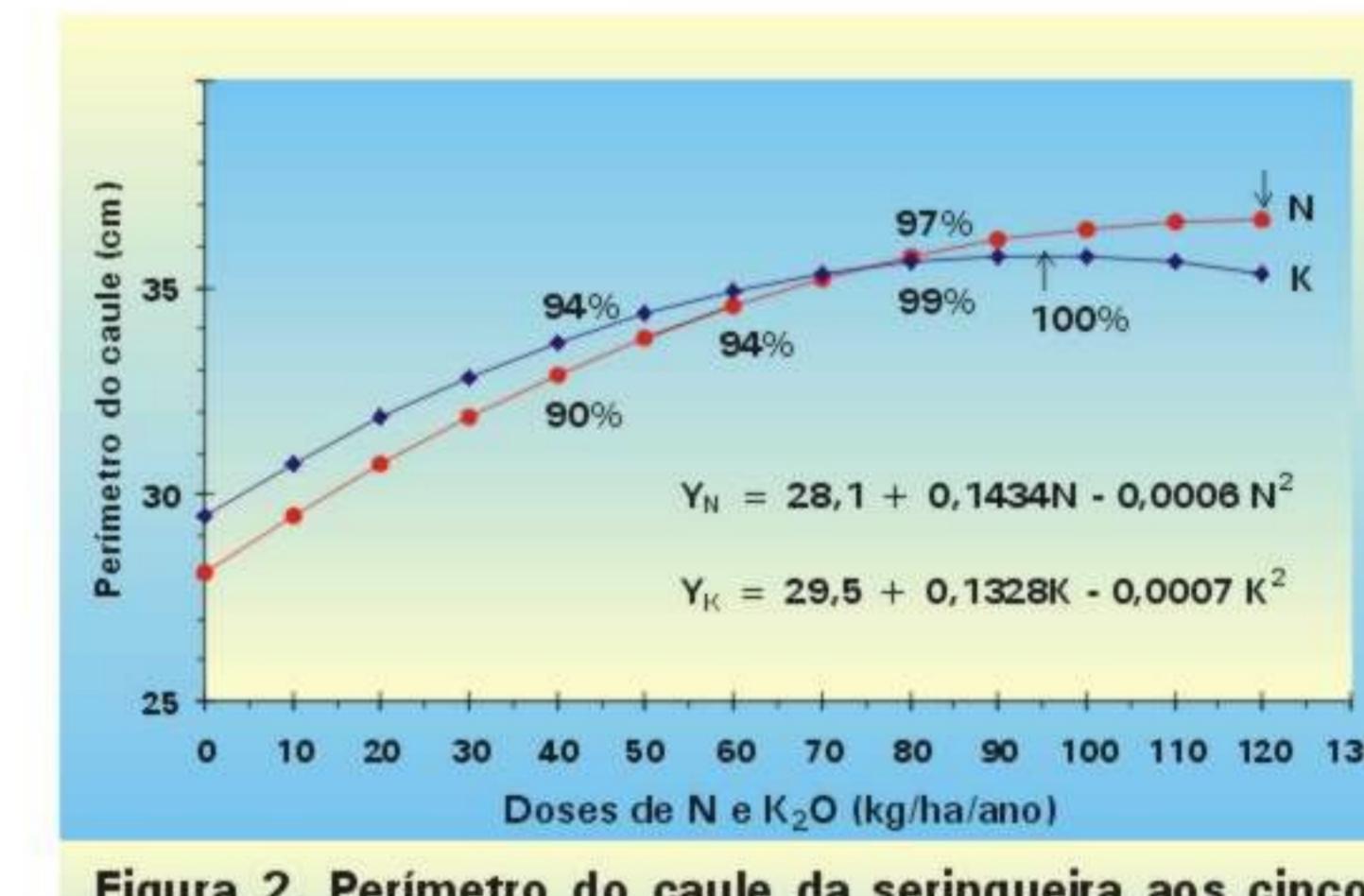


Figura 2. Perímetro do caule da seringueira aos cinco anos, em função das doses de N e K₂O, num Latossolo Vermelho Escuro da região de Morrinhos-GO.