



PIBIC/CNPq/UFCA-2012

EFICIÊNCIA DOS TANINOS DA CASCA DE *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir. AO CUPIM XILÓFAGO *Nasutiterme corniger* (Motsch.)

Pedro Jorge Goes Lopes¹, Leandro Calegari²

RESUMO

Produtos a base de ácido bórico são comprovadamente eficientes na proteção de madeiras contra cupins. No entanto, sua alta solubilidade em água, apesar de facilitar sua aplicação, torna-os impróprios para uso em ambiente externo. Dentre os métodos que vêm sendo testados para diminuir a lixiviação de compostos de boro na madeira, destaca-se sua combinação com taninos vegetais. Aos taninos vegetais ainda é atribuída a durabilidade natural da madeira de algumas espécies, indicando sua potencialidade como substituto de produtos sintéticos. Considerando-se que, no semiárido brasileiro, os cupins são responsáveis por grande parte da deterioração de madeiras, no presente estudo, analisou-se a eficiência do ácido bórico e de extrato tânico sulfitado contra cupim em ensaio de preferência alimentar. De maneira geral, a impregnação da madeira com o extrato tânico apresentou o mesmo comportamento quando comparada à aplicação do ácido bórico, sendo os melhores resultados verificados quando ambos foram utilizados simultaneamente. No entanto, após aplicado na madeira, o extrato tânico apresentou-se lixiviável e também não favoreceu a redução da lixiviação do ácido bórico.

Palavras-chave: biodeterioração da madeira, ácido bórico, taninos condensados.

TANNINS EFFICIENCY IN *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir.'S BARK TO THE XILOPHAGOUS TERMITES *Nasutiterme corniger* (Motsch.)

ABSTRACT

Products based on boric acid are effectively efficient for protection of wood against termites. However, its high water solubility, though it facilitates its application, makes such products unsuitable for use in external environment. Among the methods which have been tested to reduce the leaching of boron compounds in wood, it can be highlighted its combination with vegetable tannins. It is still attributed the natural durability of some species of wood to vegetable tannins. Considering that, in the semiarid Brazilian, termites are responsible for much of wood deterioration, in the present study, the efficiency of boric acid and sulfited tannin extract tested against termite feeding preference was analyzed. Generally, impregnation of wood with tannin extract showed the same behavior as compared to application of boric acid, with best results observed when both were used simultaneously. However, after being applied in wood, tannin extracted became leachable and did not favor the boric acid leaching.

Keywords: wood biodeterioration, boric acid, condensed tannins.

¹ Aluno do Curso de Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCA, Patos, PB, E-mail: pj.tm@hotmail.com

² Engenharia Florestal, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCA, Patos, PB, E-mail: calegari@cstr.ufca.edu.br *Autor para correspondências.