

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DOS SOLOS EM ÁREAS DE OCORRÊNCIA NATURAL DE PIMENTA LONGA (*Piper hispidinervium*).

Divonzil Gonçalves CORDEIRO<sup>1</sup>; Eufraim Ferreira do AMARAL<sup>1</sup>; Edyr Marinho BATISTA<sup>1</sup>; Tadário Kamel de OLIVEIRA<sup>2</sup>; Antonio Willian Flores de MELO<sup>2</sup>. 1. Embrapa Acre, Rodovia BR 364, km 114, CEP 392, CEP 69901-180, divonzil@cpafac.embrapa.br. 2. Bolsistas Embrapa Acre.

Nas áreas de capoeiras, na fase sucessional de revegetação, onde anteriormente foram cultivados o milho, feijão e mandioca, durante dois a três anos, uma espécie pioneira, conhecida popularmente como “Pimenta Longa”, tem se destacado como uma alternativa de renda para os pequenos agricultores da Amazônia Ocidental. Esta espécie pioneira, despertou interesse de grandes empresas, em virtude das possibilidades de atender uma demanda crescente do mercado internacional de “safrol”, subproduto extraído do óleo essencial de algumas plantas, o qual é utilizado principalmente pela indústria de cosméticos e inseticidas biodegradáveis. Considerando a ocorrência natural da Pimenta Longa no Estado e com o objetivo de avaliar a influência das características físicas e químicas do solo no rendimento de óleo essencial, foram estudados três locais de amostragem em diferentes municípios do Acre. Para coleta das amostras foram definidas áreas circulares, com raio que atingisse a maior parte das áreas de capoeira onde ocorre a pimenta longa. Em cada um dos quadrantes, foram coletadas amostras de solo nas profundidades 0-20, 20-40 e 40-60cm, e foram determinados: pH, alumínio, cálcio trocável, magnésio trocável, potássio trocável, fósforo total, soma das bases, saturação por bases, saturação em alumínio e carbono, granulometria e porosidade total. Os resultados obtidos evidenciam características físicas e químicas diferentes nos locais amostrados. Foram coletadas dezesseis amostras de biomassa foliar da pimenta longa, para determinação do teor de óleo essencial. Na área I, Município de Senador Guiomard localização localizado nas coordenadas UTM 654231; 8883412, o solo classificado como Podzólico Vermelho Escuro, A moderado, eutrófico, textura arenosa. O rendimento médio de óleo essencial foi 2,78% para uma umidade média das amostras de 10%. Nesta área o

alumínio trocável foi nulo e os valores de  $\text{Ca}^{++}$  e  $\text{Mg}^{+}$  foram classificados como médio e baixo respectivamente para um pH 5.6. Na área II, Município de Porto Acre localizado nas coordenadas UTM 640769; 8925356, o solo foi classificado como Plintosolo Eutrófico, A moderado e textura média. O rendimento médio de óleo essencial foi 2,52% para uma umidade média das amostras de 9,6%. Nesta área o alumínio trocável foi alto e muito alto nos horizontes b e c respectivamente, sem no entanto caracterizarem o solo como álico, pois as somas das bases foi muito alta, conferindo ao local um valor de saturação de bases médio de 76% e os valores de  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{+}$  e  $\text{K}^{+}$  foram todos muito elevados para um pH médio de 6.0. Na área III, Município de Plácido de Castro localizado nas coordenadas UTM 692466; 8863778, o solo foi classificado como Podzólico Vermelho Amarelo plúntico, distrófico, textura média, com horizonte A moderado. Os valores de Potássio foram muito altos, mas os valores de Ca e Mg foram baixos. O  $\text{Al}^{+++}$  foi alto no horizonte B e muito elevado no horizonte C. Nesta área, para uma umidade média de 9.5% o rendimento médio de óleo foi 2.54%. Com base nos resultados das três primeiras áreas de estudo, foi observado que a ocorrência nativa da pimenta longa não é limitada pela acidez do solo e nem pela toxidez pelo alumínio, considerando o espectro onde foram encontradas populações nativas. No entanto, análises preliminares do teor de safrol indicam um maior rendimento nos solos mais ricos em  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{Mg}^{+}$  e  $\text{K}^{+}$ . Independentemente das áreas estudadas, foi observado aumento de aproximadamente 11% no rendimento médio de óleo para os solos mais arenosos e que não apresentavam quaisquer problemas de drenagem.