

## EFEITO A LONGO PRAZO DO PREPARO DE AREA SEM QUEIMA NA PRODUTIVIDADE DOS SISTEMAS DE PRODUCAO<sup>3</sup>.

AUZIÉ, Marcelo Silva<sup>1</sup>; KATO, Osvaldo Ryohei<sup>2</sup>; KATO, Maria do Socorro Andrade<sup>2</sup>

A região nordeste do estado do Pará caracteriza-se por ser uma das fronteiras agrícolas mais antigas da Amazônia. Desde então a agricultura familiar aí desempenha papel relevante, e neste contexto há predominância da agricultura migratória, caracterizada pela rotação entre períodos de cultivo e pousio (quando cresce a vegetação secundária, a capoeira), em geral adotando a prática de preparo de área para o plantio, pelo método de "derruba-e-queima". A importância das vegetações secundárias neste cenário agrícola é reconhecida, sobretudo, pelo papel que elas representam através da contribuição de sua diversidade funcional ao aporte de nutrientes para período subsequente de cultivo. Destacam-se, neste âmbito, a quantificação dos balanços de água e nutrientes, evidenciando que o padrão de troca de vapor de água com a atmosfera destas vegetações se assemelha mais ao de florestas primárias do que ao de pastagens e que a manutenção de uma verdadeira rede protetora de raízes e de seus componentes, em profundidades maiores do que as alcançadas pelos cultivos anuais, confere às áreas que ocupam proteção contra a lixiviação de água e de nutrientes, mesmo no período de cultivo, quando estas raízes permanecem no solo. A intensificação no sistema de produção com base na capoeira tem sido o foco de pesquisas voltadas à alternativas sustentáveis, sobretudo no projeto Shift-Capoeira, que vem tentando intensificar, via aumento dos períodos de cultivos anuais, pelo preparo de área mecanizado via corte/trituração, em substituição ao de corte/queima. Resultados de pesquisas desenvolvidos no projeto Tipitamba, sobre agricultura sem queima, mostram que esse sistema tem a vantagem de adicionar matéria orgânica, proporcionar maior disponibilidade de nutrientes, maior conservação da umidade do solo, redução de plantas infestantes, melhoria da produção e da qualidade dos produtos, oferecendo melhor conforto ao produtor no processo de preparo para o plantio. Mas, apesar desses benefícios, é necessário avaliar a sustentabilidade desse sistema a longo prazo. Nesse sentido, o estudo teve o objetivo de avaliar a sustentabilidade do sistema de corte e trituração (através da trituração da vegetação secundária e uso na forma de cobertura morta) ao longo do tempo, em comparação ao sistema de corte e queima. Os experimentos foram iniciados em 1994 (um em capoeira de 10 anos de pousio e outro em capoeira de 4 anos de pousio), onde estão sendo testados três métodos de preparo de área (queima, não queima com cobertura morta e não queima incorporada), com e sem uso de fertilizantes NPK. O delineamento utilizado foi o quadrado latino (6x6) com seis repetições. Nas parcelas com fertilizantes foram utilizados 50-60-30 kg NPK/ha<sup>-1</sup> – arroz; o do caupi recebeu somente 50 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ha<sup>-1</sup> e a mandioca não recebeu adubação. O espaçamento do arroz foi de 0,30 x 0,30 m, o do caupi foi de 0,50 x 0,30 m e a mandioca no espaçamento de 1,0 x 1,0 m. Neste período, dois ciclos consecutivos foram realizados e neste trabalho vão ser avaliadas as produções das culturas de arroz, feijão e mandioca, e a fertilidade do solo.

<sup>1</sup>Bolsista do PIBIC/EMBRAPA. Acadêmico do 7º semestre. Agronomia

<sup>2</sup>Pesquisador/Orientador da Embrapa Amazônia Oriental. [okato@cpatu.com.br](mailto:okato@cpatu.com.br); [skato@cpatu.embrapa.br](mailto:skato@cpatu.embrapa.br)

<sup>3</sup>Trabalho componente do Projeto Tipitamba, em execução na Embrapa.