

EFEITOS DE LEGUMINOSAS SOBRE AS CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE UM LATOSSOLO AMARELO CULTIVADO COM DENDÊ

M.R. Lobato Rodriguez e J.L.V. Macêdo

EMBRAPA - Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia (CPAA) - Manaus, AM.

A região Amazônica apresenta condições edafoclimáticas favoráveis à cultura do dendê. Entretanto, muitas das áreas onde esta cultura vem sendo implantada, estão localizadas em solos, classificados como latossolos e podzólicos, os quais são quimicamente pobres, com baixo pH e alto poder de fixação de fósforo.

As plantações novas de dendê são geralmente estabelecidas em áreas de floresta primária ou secundária, de preferência em terrenos com declividade inferior a 10%. A distribuição da vegetação natural, feita manual ou mecanicamente, seguida de queima, modifica profundamente o equilíbrio do meio.

Por outro lado, a preservação do meio ambiente, e especialmente dos solos, é indispensável para assegurar a continuidade do processo produtivo. Na instalação de um dendezal as plantas de cobertura desempenham papel de fundamental importância pela sua ação termoreguladora e anti-erosiva.

Considerando-se o potencial de expansão da dendeicultura na região e o desconhecimento da reação do meio ambiente a esta atividade, torna-se necessário efetuar estudos que possibilitem o acompanhamento das modificações que venham a ocorrer no solo, assim como, definir técnicas de manejo adequadas, no momento da instalação da cultura, que viabilizem o estabelecimento da mesma, assegurando sua sustentabilidade.

O ensaio foi instalado na Estação Experimental do Rio Urubu EMBRAPA - Amazonas, em 1987, em uma área de 14,5 ha, de LA muito argiloso. Foram utilizados três tipos de preparo de área: 1) manual; 2) mecanizado (derruba e enleiramento realizados com bulldozer D-6); 3) misto (derruba manual e enleiramento mecanizado); e dois tipos de plantas de cobertura: 1) Puerária phaseoloides; 2) Desmódium ovalifolium. Foi mantida uma área de floresta original (testemunha) contígua ao experimento. O dendê foi plantado no espaçamento 9x9x9 m. As plantas de cobertura receberam 100 kg/ha de SPT no momento do plantio.

Com o objetivo de acompanhar as modificações físico-químicas ocorridas no solo, foram coletadas e analisadas amostras antes do preparo da área (1986) e três anos depois (1989). Os resultados indicaram aumento nos teores dos elementos e da CTC com o tempo de cultivo (consequência da adubação) e diminuição do alumínio nas camadas superficiais (0-20 cm). A matéria orgânica manteve-se praticamente constante quando comparada aos dados de 86 e à testemunha devido, provavelmente, à produção de matéria verde das leguminosas. A produção de matéria fresca da parte das leguminosas, no 1º ano foi em média, de 1,2 t/ha, dobrando este valor no 3º ano. Os baixos teores de NPK encontrados na parte aérea das leguminosas, indicam a necessidade de uma adubação complementar no momento da instalação, para compensar a pobreza natural destes solos e favorecer a nodulação.

A análise física do solo realizada, em 89, indicou aumento na densidade aparente, em profundidade, no preparo mecanizado.

Na camada superficial, os resultados evidenciaram o papel das leguminosas na reestruturação desta camada, diminuindo as diferenças entre os tipos de preparo de área.

Os resultados obtidos indicam que o uso de leguminosas como plantas de cobertura em dendezal, podem amenizar os possíveis danos causados pelo sistema de preparo do solo conferindo, à cultura, características que se assemelham ao ecossistema de floresta.

A região Amazônica apresenta condições edafoclimáticas favoráveis à cultura do dendê. Entretanto, muitas das áreas onde esta cultura vem sendo implantada, estão localizadas em solos classificados como latossolos e podzólicos, os quais são muito pobres, com baixo pH e alto poder de fixação de íons.

As plantações novas de dendê são geralmente estabelecidas em áreas de floresta primária ou secundária, de produtividade de terreno com declividade inferior a 10%. A distribuição de vegetação natural, feita manual ou mecanicamente, seguida de qualis, modifica profundamente o equilíbrio do meio.

Por outro lado, a preservação do meio ambiente, e especialmente dos solos, é indispensável para assegurar a continuidade do processo produtivo. Na instalação de um dendezal as plantas de cobertura desempenham papel de fundamental importância para sua ação termoreguladora e anti-erosiva.

Considerando-se o potencial de expansão da dendecultura na região e o desconhecimento da reação do meio ambiente a esta atividade, torna-se necessário efetuar estudos que possibilitem o acompanhamento das modificações que venham a ocorrer no solo, assim como, definir técnicas de manejo adequadas, no momento da instalação da cultura, que viabilizem o estabelecimento da mesma, assegurando sua sustentabilidade.

O ensaio foi instalado na Estação Experimental do Rio Urubupira - Amazônia, em 1987, em uma área de 14,2 ha, de LA. Utilizaram-se três tipos de preparo de área: 1) manual; 2) mecanizado (barras e enfiamento realizados com bulldozer D-5); 3) misto (barras manual e enfiamento mecanizado). As duas áreas de cobertura: 1) *Puerária phaseolifera*; 2) *Peanútilium ovalifolium*. Foi mantida uma área de floresta original (testemunha) controlada no experimento. O dendê foi plantado no espaçamento 9x9x3 m. As plantas de cobertura receberam 100 kg/ha de SP7 no momento da plantio.

Com o objetivo de acompanhar as modificações físico-químicas ocorridas no solo, foram coletadas e analisadas amostras antes do preparo da área (1986) e três anos depois (1988). Os resultados indicaram aumento nos teores dos elementos e da CTC com o tempo de cultivo (consequência da adubação) e diminuição do alumínio nas camadas superficiais (0-20 cm). A matéria orgânica manteve-se praticamente constante quando comparada aos dados de 86 e a testemunha devida, provavelmente, à produção de matéria verde das leguminosas. A produção de matéria fresca da parte das leguminosas, no 1º ano foi em média, de 1,2 t/ha, dobrando este valor no 2º ano. Os baixos teores de NPK encontrados na parte aérea das leguminosas, indicam a necessidade de uma adubação complementar no momento da instalação, para compensar a pobreza natural destas solos e favorecer a nodulação.

A análise física do solo realizada, em 88, indicou aumento na densidade aparente, em profundidade, no preparo mecanizado.