

Pesquisa sobre biocombustíveis ganha força no Amazonas

26/04/12 - A produção de biocombustível no Amazonas vai ganhar força com o projeto “Prospecção de cepas fúngicas amazônicas para aproveitamento de subprodutos da cadeia produtiva de biodiesel visando compostagem e produção de biocombustível de segunda geração”.

[Siga a SECTAM no Twitter!](#)

O trabalho conseguiu identificar três linhagens de enzimas que podem ser utilizadas na produção de bioetanol e na compostagem (adubo orgânico). Os resultados da pesquisa foram apresentados durante o Seminário de Avaliação Parcial do Programa de Biocombustíveis (Biocom), o qual conta com investimentos de R\$ 3 milhões, sendo R\$ 1,5 milhão do Governo do Estado, por meio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), e R\$ 1,5 milhão via Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Conforme a diretora-presidenta da Fapeam, Maria Olívia Simão, o seminário constitui uma ferramenta de avaliação dos investimentos feitos pelo Governo do Estado nos seis projetos aprovados por mérito pela FAP.

Ela explicou que o objetivo é avaliar o andamento das pesquisas, promover a interação com pesquisadores de outras regiões que desenvolvem trabalhos na área de biocombustíveis. “Ninguém cresce em termos científicos sem passar por esse tipo de reflexão, sejam seminários parciais e finais. Na Amazônia, existem várias potencialidades que precisam ser exploradas em prol das comunidades isoladas, de forma a gerar energia elétrica. A área de biocombustíveis precisa avançar no Estado com qualidade nas pesquisas”, enfatizou.

Avanço, conforme Simão, obtido por meio de projetos como o da pesquisadora da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), Antônia Queiroz Lima de Souza, que conseguiu identificar microorganismos produtores de enzimas (endoglucanases, xilanase e pectinase) que podem ajudar na degradação de resíduos, os quais podem ser utilizados como adubo orgânico e na indústria alimentícia e de celulose (clareamento de sucos e de papel).

Com investimentos da ordem de R\$ 264 mil, o projeto iniciou em janeiro de 2011 e está sendo desenvolvido com o apoio do Departamento de Química da Universidade Federal do Amazonas (Ufam), do Instituto de Física da Universidade de São Paulo de São Carlos (USP) e Universidade de Granada (Espanha).

Pesquisa

Segundo Queiroz, a pesquisa analisou dez tipos de resíduos da região, dentre eles a casca e o caroço do cupuaçu, a casca e a semente do maracujá, as cascas da macaxeira, urucu, coco e o bagaço de cana de açúcar. Os levantamentos foram realizados nos municípios de Maués (resíduos de guaraná), Barcelos e Eirunepé e os testes foram realizados no laboratório da UEA.

“Os testes demonstraram que os resíduos de urucu são bons para produção de celulase (enzimas). Em relação à pectinase, os resíduos de cupuaçu foram mais satisfatórios, o que era esperado, uma vez que a casca de cupuaçu é rica em pectinas. Ou seja, produz mais pectinas para ser degradado”, informou.

Isso significa que determinados microorganismos podem ajudar a diminuir o tempo levado no processo de compostagem. “Normalmente, o processo leva dois anos, mas podemos diminuir para seis meses, como ocorreu na Universidade de Granada”, afirmou.

Nos próximos três meses, conforme a pesquisadora, iniciarão os testes para produção de compostagem. A equipe espera fazer os primeiros testes em resíduos agrícolas em campo no mês de janeiro de 2013. Pretende-se verificar em quanto tempo as enzimas levarão para degradar a biomassa vegetal. “Concluída essa fase, a tecnologia será ensinada aos agricultores”, finalizou.

Fonte: Agência Fapeam, por **Luís Mansuêto**