

Tecnologia trata dejetos da suinocultura

A engenheira agrônoma Edna Bertoncini, da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta), Polo Centro-Sul, de Piracicaba, desenvolve projeto-piloto para tratamento de dejetos de suínos, com a finalidade de tornar a atividade econômica sustentável e correta, do ponto de vista ambiental.

Sustentável e de baixo custo, projeto-piloto da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios soluciona questão ambiental e produz adubo, água de reúso e biogás

Inédito e capaz de gerar renda para o produtor, reaproveita o dejetos da criação animal para originar adubo orgânico (compostagem). Além disso, o efluente tratado também pode servir como água de reúso para irrigar culturas agrícolas sem consumo humano direto, como cana-de-açúcar, eucalipto, milho, entre outros.

E mais, limpar baias e gerar biogás, utilizado para aquecimento, geração de energia elétrica ou, ainda, como combustível na forma de biometano, podendo tornar a propriedade autossuficiente em energia.

Com viés sustentável, a iniciativa da Apta, vinculada à Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento, abre ao produtor rural a possibilidade de obter renda adicional com a revenda do adubo orgânico. E em algumas épocas do ano, pode tornar-se opção até mais rentável para o produtor do que a comercialização da carne suína.

Separação – O tratamento do dejetos separa, inicialmente, a parte sólida, composta de restos de alimentos não digeridos (em torno de 6% do total), da líquida. O suíno apresenta baixa eficiência para digerir alimentos crus, como milho e soja, que compõem a ração e são eliminados nos dejetos.

A parte sólida separada na peneira, misturada com palhas e tra-



Composto feito com parte sólida do dejetos suíno é usado como adubo orgânico em canavial

tada no processo de compostagem, pode se transformar em adubo orgânico de qualidade, e ser comercializado por até R\$ 200 a tonelada. A parte líquida do efluente é homogênea em um tanque, e encaminhada a sistema biodigestor por 30 dias, gerando efluente tratado e biogás.

Trato ambiental – Em fase final de desenvolvimento na Granja de Tanquinho, localizada em um distrito de Piracicaba, o método desenvolvido na Apta poupa água, prevê destinação ambiental adequada aos resíduos e servirá de modelo para futuro licenciamento ambiental da atividade, que será elaborado pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb).

Além da supervisão da companhia, o projeto-piloto tem como parceira a Associação Paulista de Criadores de Suínos (APCS) e é financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (Fehidro) por meio da Agência das Bacias Hidrográficas PCJ, que abrange as bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.

Edna comenta que o próximo passo será estruturar a estação de tratamento modelo com todas as etapas da metodologia em funcionamento. O trabalho será complementado com levantamento a ser realizado em 40 granjas paulistas, incluindo questionário e coleta de amostras de material, para indicar a opção mais recomendada para cada plantel.

Mais renda – O rebanho paulista é estimado em 900 mil cabeças e, dessas, 90 mil são matrizes; cada animal tem potencial para produzir 0,15 metro cúbico de biogás por dia. Considerado todo o potencial de produção de energia da suinocultura paulista, a estimativa é de atender à capacidade elétrica de uma cidade com 60 mil habitantes.

Com investimento de R\$ 20 mil, Edna avalia ser possível instalar o mínimo exigido do sistema em uma granja com 50 matrizes, incluindo peneira para separação da parte sólida da líquida, tanque de homogeneização, biodigestor e lagoa para armazenar os efluentes.

Origem – Na produção suína, a concentração de matéria orgânica, nutrientes e contaminantes nos dejetos supera em cinco vezes os valores encontrados no esgoto doméstico. No ano de 2010, a pasta da Agricultura e Abastecimento constituiu a Comissão Especial da Câmara Setorial da Carne Suína para elaborar proposta para o tratamento dos dejetos da suinocultura no Estado.

A destinação incorreta de dejetos suínos pode contaminar o solo e as águas superficiais e subterrâneas, tendo motivado muitas ambientais às granjas, ameaçando a sobrevivência da atividade econômica.

O desafio, conta Edna, era tornar a produção sustentável, reduzir odores, emissões de gases de efeito estufa e preservar o meio ambiente. Com a adoção do biodigestor, o efluente a ser devolvido na natureza tem 80% menos material orgânico do que o original – o restante é decomposto no biodigestor por bactérias, e origina o biogás. Além de Edna, participam do projeto mais sete pesquisadores da Apta – zootecnistas, médicos veterinários e pós-graduandos.

Novo tempo – “O projeto preenche lacuna na legislação e fortalecerá a produção limpa, colocando a suinocultura paulista em um índice de sustentabilidade ambiental ainda não atingido”, observa a agrônoma.

Ela informa que a carne de porco produzida no Estado recebe o Selo de Qualidade Paulista, criado pela APCS e decorrente da padronização da produção e dos cortes diferenciados do produto, que é competitivo no mercado nacional e internacional, mas ainda dependente de viabilização ambiental.

Rogério Mascia Silveira
Imprensa Oficial – Conteúdo Editorial

SERVIÇO

Eventuais interessados na tecnologia devem contatar:
Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta Polo Centro Sul) – www.apta.sp.gov.br
Telefone (19) 3421-1478 – ramal 343
E-mail ebertoncini@apta.sp.gov.br

CCI é inaugurado na cidade de Floreal

Foi inaugurado o Centro de Convivência do Idoso (CCI) Primeira-Dama Sebastiana Teixeira da Silva de Grande, no município de Floreal, região de Fernandópolis. A expectativa é que no local sejam atendidos cerca de 150 idosos. O CCI é um espaço de socialização e lazer, onde os idosos podem frequentar e participar de diversas atividades físicas, culturais, lúdicas e orientações na área da saúde, com o propósito de melhorar sua qualidade de vida.

O Estado está investindo sistematicamente na ampliação da rede socioassistencial, buscando fazer de São Paulo o primeiro Estado Amigo do Idoso. A Secretaria de Desenvolvimento Social investiu R\$ 250 mil nas obras. A prefeitura será responsável pela manutenção do equipamento e cadastro dos beneficiários.

Bauru faz Congresso Fonoaudiológico

Professores, pesquisadores e profissionais da Fonoaudiologia reúnem-se nesta semana em Bauru para discutir os avanços científicos da área. Com o tema *Atualidades nos diferentes ciclos da vida*, os organizadores propõem uma discussão sobre como diagnosticar precocemente e tratar alterações da comunicação, assim como aperfeiçoá-la de acordo com as diferentes fases da vida da pessoa. O 22º Congresso Fonoaudiológico de Bauru começou ontem (26) e vai até o dia 29, sábado, no campus USP de Bauru. Inscrições e informações em www.cofab.fob.usp.br ou pelos telefones (14) 98114-3599, (14) 99145-1532, e-mail cofab@fob.usp.br.

Acessa SP tem oficinas gratuitas do LabLivre

Oficinas gratuitas do LabLivre de Acessa SP estão com inscrições abertas até amanhã. São 110 vagas para sete oficinas, entre elas, infonet I e II, hardware – como montar e fazer a manutenção do seu PC, robótica livre I, stencil arte, práticas em inglês e contação de histórias em Libras.

Para se candidatar é preciso ir pessoalmente ao posto do Acessa SP, na Av. Cruzeiro do Sul, 2.630 – Santana (próximo à Estação Carandiru do Metrô – Linha Azul) – com RG. Se o interessado for menor de idade é preciso estar acompanhado por um responsável com documento de identificação. As atividades terão início no dia 31. Mais informações, acesse <http://goo.gl/ePyu6a>

Projeto Codifique: inscrições abertas

Um curso gratuito de programação básica oferecido para quem está no ensino médio ou no cursinho e deseja conhecer um pouco mais sobre computação. Este é o projeto *Codifique*, realizado por alunos do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP, em São Carlos. O *Codifique* compreende 12 aulas, que ocorrem sempre às quartas-feiras, das 16 às 19 horas. O curso começa dia 2 de setembro no ICMC, no campus I da USP, em São Carlos – Av. Trabalhador São-carlense, 400. Mais informações em <http://cursoscodifique.weebly.com>, e-mail pet.codifique@gmail.com



Com investimento de R\$ 20 mil, sistema de tratamento atende a uma granja com 50 matrizes