

## ***Pesquisa avalia adição de subproduto de biodiesel na alimentação de suínos***

A produção de biodiesel é um tema recorrente. O emprego desta fonte alternativa de energia tem dominado discursos políticos e aquecido o debate sobre o posicionamento do país diante da cena energética global. Mas em paralelo às discussões de caráter geopolítico, há a preocupação presente em todo processo industrial: o que fazer com o subproduto?

Se a produção de biocombustíveis atingir a escala industrial, os setores econômicos que absorvem o glicerol que sobra da reação entre óleos vegetais e gorduras animais com álcool, podem não comportar um volume tão amplo e a necessidade de encontrar novos destinos para este subproduto de forte impacto ambiental será uma questão urgente.

Uma das alternativas de destino para o glicerol em excesso pode ser o emprego deste na alimentação animal. Na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP/ESALQ), uma pesquisa avaliou a utilização de glicerol na dieta de suínos em crescimento e terminação. Realizada no Laboratório de Não Ruminantes, do departamento de Zootecnia (LZT), o trabalho observou o impacto da adição de até 9% de glicerol na dieta de suínos em crescimento e terminação considerando as características de carcaça e da qualidade da carne.

### **Fases da Pesquisa**

Bernardo Berenchein, autor do estudo, explica que foram utilizados 64 animais de linhagem industrial com peso médio inicial de 33 kg. Os animais foram distribuídos em 32 baias de acordo com o sexo e peso inicial, recebendo, respectivamente,



*O glicerol pode ser utilizado como ingrediente energético em rações de suínos*

níveis de 0, 3, 6 e 9% de glicerol na ração. Em cada uma das três fases, crescimento I (33 a 65,00 kg), crescimento II (65 a 85 kg) e terminação (85 a 99,97 kg), os animais receberam rações balanceadas e água à vontade. Ao atingirem cerca de 100 kg, os animais foram abatidos e as carcaças avaliadas quanto ao comprimento, espessura de tocinho e área do lombo. Segundo o pesquisador, a qualidade da carne não foi comprometida. “De modo geral, o glicerol pode ser utilizado como ingrediente energético de rações de suínos em crescimento e terminação até o nível de 9%, sem afetar sensivelmente o desempenho e a qualidade. Amostras do músculo do lombo foram enviadas ao Laboratório de Qualidade e Processamento de Carnes do departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição (LAN) da ESALQ para medição do pH, cor e perda de água e os resultados mostram que o glicerol não interfere de fato o produto final.

### **Resultados positivos**

De acordo com Valdomiro Shiguero Miyada, docente do departamento de Zootecnia (LZT) que orientou a pesquisa, os resultados são importantes na medida que fornece indícios positivos ao destino de um subproduto. “Para os animais não é necessário o nível de pureza exigida ao consumo dos seres humanos, ficando claro que o glicerol pode ser adicionado de maneira satisfatória na alimentação animal sem a necessidade de um processamento tão rigoroso, já que não compromete a qualidade da carne suína”, enfatiza.

O barateamento do processo se mostra possível já que fora empregado porções de glicerol semipurificado proveniente de sebo bovino. Além disso, incluir o glicerol implica na diminuição da dependência do milho, o que permite baixar o custo de produção, considerando que a alimentação representa cerca de 75% do custo total.