

PELO ABATE HUMANITÁRIO

A morte sem dor de animais é exemplo a ser seguido.

O MultiRural lança, a partir desta edição, uma campanha para instituir o abate sem dor de animais no estado do Paraná, a exemplo do que já ocorre em São Paulo, onde a medida virou lei.

Estudos realizados comprovam que o abate convencional provoca descargas de toxinas na corrente sanguínea do animal, prejudiciais à saúde do consumidor. Isto sem falar no sofrimento dos ani-

mais, amigos dóceis, que dão sustentação a um dos setores mais ricos da economia nacional, a pecuária. Animais de leite ou não, eles recebem tratamento cruel quanto são produtivos, mas no final do ciclo, acabam todos no açougue. Por que não retribuirmos - com uma morte digna e humanitária - tudo o que eles possibilitam com a doação da própria vida?

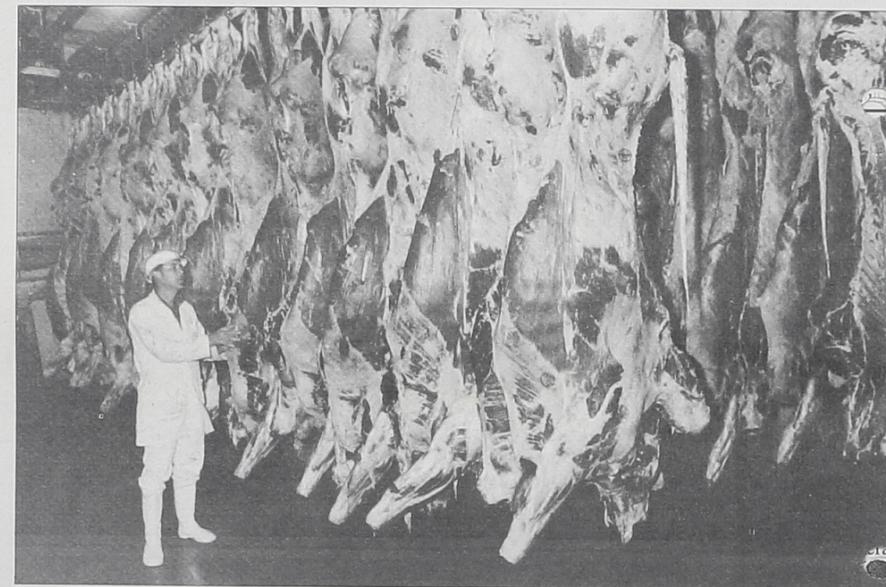
São Paulo quer acabar com crueldade

VÂNIA CASADO

São Paulo é o primeiro estado do país a implantar uma lei estadual que torna obrigatório o emprego de métodos modernos e científicos de insensibilização para que os animais sejam abatidos sem dor. A preocupação em modernizar os métodos de abate, que ainda ocorrem na base da marreta e provocam sofrimento nos animais, já chegou ao Ministério da Agricultura que recomenda o uso de uma pistola automática com cursor cativo de ar comprimido, também através de legislação federal. Só que a regulamentação dessa lei não proíbe o uso de marretas por parte dos pequenos estabelecimentos.

Ocorre que a pistola automática é um instrumento caro (cerca de US\$ 14 mil) e o diretor do Ministério da Agricultura, no Paraná, Alexandre Jacewicz admite que nas condições atuais é impossível torná-la obrigatória para os milhares de frigoríficos e abatedouros espalhados no país, em consequência da inviabilidade econômica. As delegacias regionais do Ministério da Agricultura nos estados ainda estão preocupadas em evitar o abate clandestino, responsável pelo consumo de carne que pode estar contaminada por diferentes tipos de bactérias que colocam em risco a saúde da população.

Se a preocupação está restrita à legalização dos estabelecimentos e obediência às normas de higiene e sanidade, como exigir o uso de instrumentos que não podem ser adquiridos, principalmente pelos pequenos abatedouros? pergunta Jacewicz.



Os animais morrem por sangramento, em lenta agonia.

Segundo a Secretaria da Agricultura de São Paulo, a lei nº 7.705, já promulgada pelo governador Luiz Antonio Fleury, põe fim às práticas cruéis no abate de animais, ainda não foi regulamentada, mas os técnicos da fiscalização já estão providenciando um reforço de sua atuação nos matadouros intermunicipais e estabelecimentos que destinem seus produtos ao comércio municipal ou intermunicipal, diante da perspectiva de regulamentação nos próximos dias.

TERROR NO ABATE

O abate humanitário já ocorre em países de primeiro mundo e o maior beneficiado é o consumidor, pois o método torna a sangria mais completa. Quando o animal morre relaxado, é mantido o glúteogênio, que melhora o sabor e a

maciez da carne. Além disso, a insensibilização favorece as condições higiênicas exigidas pela Organização Mundial de Saúde. O pânico causa a diminuição do glúteogênio, diretamente ligado à produção de ácido láctico, responsável pelo PH da carne. Pelo método da marreta, o animal recebe a pancada, desmaia, é sangrado e morre por hemorragia. Os animais atropelados, em lenta agonia, liberam toxinas que podem fazer mal à saúde. Em São Paulo, a lei estadual que implanta o abate humanitário proíbe o uso da marreta e das picadas no bulbo, que atingem a medula do animal. Este método é totalmente proibido pelo Ministério da Agricultura.

Segundo a Secretaria da Agricultura, a insensibilização prévia poderá ser realizada por instru-

A MULTIPLICAÇÃO DAS PLANTAS

Frutas de laboratório têm preços mais baixos que os de mercado.

As frutas de proveta têm comprovado sua importância comercial. Atualmente os custos de produção de mudas em laboratório são mais baixos do que pelo método tradicional (com uso de sementes), garantindo plantas de alta qualidade e livres de doenças. Desde 1985 Flávio Zanette, professor de Fruticultura e Morfogênese do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), produz árvores frutíferas por processo de micropropagação "in vitro".

Os primeiros resultados foram com macieiras e depois com morangos, mas a fama veio mesmo pelo trabalho de reprodução com a Araucária em proveta, iniciado em 1987, e que tem o reconhecimento de especialistas do mundo inteiro. Além das pesquisas, o programa atende cerca de 300 agricultores por ano, vendendo mudas melhoradas a preços pouco abaixo dos praticados no atacado.

As plantas são desenvolvidas por dois processos diferentes: usando o ciclo normal dos vegetais em campo, com plantio de sementes e posterior enxertamento

para manejo da qualidade, como é o caso do figo, uva, caqui, ameixa, pêssego, nectarina e castanha portuguesa, produzidos na fazenda da UFPR; e por micropropagação "in vitro" para maçã, pera, kiwi, amora, framboesa, morango, abacaxi e espécies florestais como pinheiro, erva-mate, peroba, canela, sassafrás e imbuia.

A micropropagação permite a reprodução de vegetais sem o uso de sementes e, em qualquer época do ano, com maior rapidez. O método consiste em extrair o miolo de uma gema vegetativa apical, localizado no broto superior das árvores, e desenvolvê-lo em tubos sucessivamente, com nutrientes específicos e temperatura controlada, até o aparecimento das raízes. Nessa fase, a muda é implantada em estufa de plástico para adaptação na terra. Segundo Zanette, as mudas de laboratório têm maior vitalidade, melhor sistema radicular e são livres de pragas e doenças.

Neste ano, o Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo produzirá de oito a dez mil mudas para venda, a maior parte delas cultivadas na fazenda da UFPR

para método normal. Os preços ficam em torno de US\$ 1,5 por planta, portanto, bem abaixo do varejo, onde é quase o dobro. O dinheiro arrecadado reverte em pesquisas e manutenção do programa.

O laboratório de Zanette tem infra-estrutura para 50.000 mudas de proveta por ano. Mas produz apenas 2,5 mil, por falta de mão-de-obra especializada. O custo de produção é baixo, equivale a US\$ 1 por dez brotos crescidos. Para atingir a capacidade máxima seriam necessários quatro técnicos auxiliares contratados - hoje existe somente um. Os trabalhos com micropropagação não seriam possíveis se não fosse a ajuda dos alunos de graduação e pós-graduação da universidade.

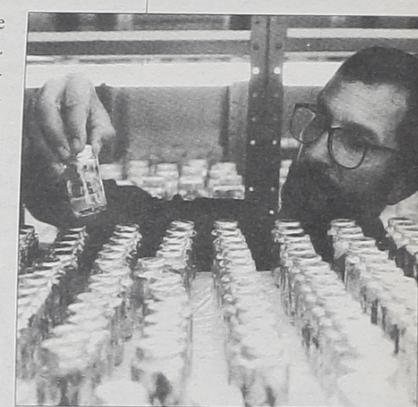
As variedades frutíferas produzidas em laboratório ou no Centro de Estações Experimentais da UFPR têm a produtividade garantida na região de Curitiba, por serem perfeitamente adaptadas e de manejo simples. A muda bem plantada é grande parte do sucesso.

Todos os anos, no mês de julho, é oferecido um curso para os agricultores que quiserem apren-

der mais sobre plantio e cultivo. Eles são orientados a plantar a árvore correta segundo o solo e o clima que têm disponíveis. A aplicação de agrotóxicos é recomendada somente em casos estritamente necessários. Zanette costuma dar também explicações por telefone ou pessoalmente. Em outros anos atendeu, entre maio e julho, até três produtores por dia.

Desde que iniciou, em 1984, o programa já atingiu 2.000 agricultores. São na maioria pequenos produtores, que plantam de cinco a dez hectares de frutas como mais uma alternativa de renda familiar.

Zanette diz que o objetivo desse intercâmbio com a comunidade é fazer com que o produtor tenha frutas a custos menores, tendo margem de lucro, além de permitir que o consumidor de baixa renda também coma frutas. ■



Processo de micropropagação "in vitro".

Micropropagação com Araucária ainda apresenta dificuldades

Desde que se iniciaram as pesquisas, a Araucária já deu bons resultados, com crescimento acima do normal nos brotos que tiveram enraizamento. O nível de acerto, porém, é menor do que com as frutíferas. Entre dez mudas de pinheiro produzidas "in vitro" apenas duas enraizam, enquanto que em outras espécies florestais, como a erva-mate, ou de frutas, como a macieira, o sucesso é de até 100%. Apesar das dificuldades que a planta apresenta, Zanette reuniu, em sete anos de trabalho, um conhecimento de ponta sobre a Araucária, superando europeus e norte-americanos.

O primeiro pinheiro de

proveta, plantado no município de Araucária, na Grande Curitiba, teve um ótimo desenvolvimento e hoje está com três metros de altura. Mesmo com o bom resultado de alguns experimentos, Cecília Iritani, professora de Botânica do Departamento de Ciências Biológicas da UFPR, explica que a Araucária não responde bem aos indutores de crescimento de raiz na micropropagação. Cecília trabalha com Zanette desde 1988, como aluna de pós-graduação, e afirma



Pinheiro de proveta: conhecimento de ponta.

que ainda serão necessários alguns anos para o domínio da produção "in vitro" do pinheiro. As mudas da árvore feitas em laboratório custam US\$ 20 cada, o que as torna inviáveis comercialmente. O objetivo é baixar o custo para US\$ 1 por dez brotos crescidos.

A segunda Araucária de laboratório plantada teve uma história mais triste. Ela foi "atropelada" na esquina da casa de Zanette um dia depois do Natal, por um playboy que dava cavalos-de-pau na rua. Ainda estava enfeitada por bolinhas coloridas e algodão. Com seis anos de idade, a planta já tinha mais de dois metros de altura e dez centímetros de diâmetro. "Se não fosse ela, o carro teria

entrado dentro de minha casa", declara o pesquisador, chateado, afinal não se tratava de um simples pinheiro.

A técnica de cultivo "in vitro" foi iniciada na França, na década de 60, pelo doutor Morel. As plantas pesquisadas eram a orquídea e a videira. Atualmente esse método é suporte para produção de milhões de mudas ornamentais, florestais e frutíferas. Segundo Zanette, assim foi possível armazenar, em alguns metros quadrados, uma quantidade enorme de informações genéticas de vegetais do mundo inteiro. Antes o pesquisador necessitaria de vários hectares e estufas para abrigar o material.