Químico ou natural?

Produto orgânico não é necessariamente sinônimo de saudável e ecologicamente correto

A valorização dos produtos naturais, muitas vezes, leva a interpretações equivocadas pelo consumidor. O químico é considerado como não sendo natural, ou vice-versa. Isso generaliza o entendimento errôneo de que o natural ou orgânico é saudável, e que o químico é danoso ao homem e ao ambiente.

De acordo com as definições do Dicionário Aurélio, tanto as substâncias orgânicas como as minerais são químicas e, portanto, ambas podem ou não ser naturais.

No caso específico da agricultura e dos alimentos, a conceituação equivocada pode prejudicar o consumidor. É comum ver alimentos orgânicos nas gôndolas dos supermercados, sendo vendidos a preços mais caros, com apelos ligados à ecologia e à natureza, por exemplo: "sem agrotóxicos e fertilizantes químicos".

Até então, chamado mais corretamente de defensivo agrícola, o agrotóxico é um termo institucionalizado a partir da Lei nº 7802, de 11/06/89, a chamada Lei dos Agrotóxicos. Definindo de forma bem simples, estes são produtos utilizados para controlar a ação danosa das pragas e doenças da lavoura. Quando utilizados segundo princípios agronômicos, praticamente não deixam resíduos nos alimentos e no ambiente. Fazendo uma analogia com a medicina, significaria o mesmo que chamar os medicamentos de biotóxicos. No mundo inteiro, os agrotóxicos são conhecidos como pesticidas, cuja etimologia significa: aquilo que mata as pestes.

Remédios

Sendo produtos totalmente diferentes nas suas características e finalidades, é incorreto considerar como agrotóxicos tanto os defensivos agrícolas como os fertilizantes minerais ou químicos. De modo figurado, podemos dizer que os defensivos agrícolas ou agrotóxicos são os remédios das plantas; e os fertilizantes ou adubos (orgânicos ou minerais) são os alimentos – a comida das plantas.



Especificamente no caso de fertilizantes, existe uma tendência do leigo de valorizar o orgânico, em detrimento do mineral, com base em argumentos que, em grande parte, não têm bases científicas, como:

1) O orgânico é natural, o químico não é (um erro elementar de conceituação);
2) O orgânico é bom; o químico é ruim (os experimentos agronômicos demonstram que o importante é o manejo adequado dos insumos);
3) O químico é tóxico, e o orgânico ou natural, não. Como dizia Paracelsus: "a diferença entre o veneno e o remédio é a dose, e não sua origem".

Na percepção dos consumidores, são muito marcantes as informações que alardeiam e levantam preocupações. Isso é válido em todas as situações, e não somente quanto à agricultura. Ao valorizar uma fruta, um legume ou uma verdura como sendo produzido por processo orgânico, o consumidor paga um preço superior, se comparado com os de produtos obtidos pela agricultura convencional.

A preço de ouro

Em abril de 2003, quando eu participava de um congresso na FAO, em Roma, li num jornal local um anúncio de café orgânico que era vendido a US$25/kg, enquanto o convencional custava por volta de US$5/kg. Nesse momento, me veio a pergunta: qual seria o resultado, em termos de mínimo de calorias para a população de baixa renda, se os produtos de sua cesta básica "orgânica" custassem 30 a 40% a mais do que os convencionais?

É preciso ter cuidado com a inter-

pretação da propaganda de um nicho de mercado freqüentemente discriminatório, elitista e voltado para um mínimo de privilegiados com alto poder aquisitivo. Mal informado, o consumidor pode considerar todos os produtos agrícolas não produzidos por este sistema como sendo contaminados e causadores de danos à saúde do homem e ao ambiente. Quando uma pessoa aponta para alguns produtos na prateleira e diz que esses têm 50% mais minerais e vitaminas do que os produtos convencionais, fica muito difícil prevalecer a verdade perante a opinião pública.

Algumas informações ajudam a analisar de forma mais consciente as afirmações sobre os alimentos orgânicos como sinônimo de vida saudável, mais saborosos e nutritivos.

Os produtos chamados orgânicos não são totalmente orgânicos, uma vez que, de acordo com a legislação em vigor, vários fertilizantes químicos (sulfato de potássio, sulfato duplo de potássio e magnésio, sulfato de magnésio e ácido bórico) e outros agroquímicos (sais de cobre, calda da bordaleza e calda sulfocálcica) têm utilização permitida na sua produção.

Conceitos

- **Química:** ciência que estuda a estrutura das substâncias
- **Química orgânica:** engloba os compostos de carbono
- **Química inorgânica ou mineral:** abrange os demais compostos
- **Natural:** aquilo que é produzido pela natureza

Segundo Dick Taverne, presidente da organização Sense About Science, autor do livro *The March of Unreason* (*A marcha da Irracionalidade*), em matéria publicada recentemente no respeitado jornal *The Guardian*, no Reino Unido: "não existe nada saudável em relação a produtos químicos naturais, como a ricina ou a toxina aflatoxina ou a toxina botulínica; ou especialmente perigoso em relação a químicos sintéticos, como sulfonamidas, isoniazid, que cura a tuberculose, ou o analgésico paracetamol".

Os alimentos orgânicos frescos não têm melhor sabor do que os alimentos cultivados de forma convencional, quando produzidos de acordo com os princípios agronômicos sólidos, os quais devem ser de responsabilidade de todos os produtores, segundo testes já demonstrados.

O Food and Drug Administration (FDA) e o Departamento de Agricultura dos EUA (USDA), no documento Guia para Minimização de Riscos Microbianos em Produtos Hortifrutícolas Frescos (26/10/98), examinam os riscos microbianos na segurança dos alimentos e recomendam boas práticas agrícolas e de administração referentes ao cultivo, à colheita, lavagem, classificação, embalagem e ao transporte da maioria das frutas e vegetais vendidos a consumidores, em forma não-beneficiada ou sujeitos a beneficiamento mínimo.

É dada ênfase a possíveis problemas decorrentes das substâncias que são a base da produção na agricultura orgânica: "o esterco animal e resíduos fecais humanos são uma fonte significativa de patógenos. Um patógeno especialmente perigoso, o *Escherichia coli* é expulso pelas fezes dos ruminantes, como gado bovino, ovelhas e outros. Além disso, materiais fecais de animais e seres humanos são conhecidos por conter *Salmonella*, *Cryptosporidium*, e outros patógenos. Portanto, o uso de bio-sólidos e esterco, inclusive esterco sólido e chorume, deve ser cuidadosamente administrado para limitar o potencial de contaminação patogênica" (www.foodsafety.gov/~dms/prodguid.html).

A Food Standards Agency (Agência de Padrões Alimentícios), da União Européia, declarou em janeiro deste ano que "com base nos atuais indícios, alimentos orgânicos não são significativamente diferentes dos convencionais, em termos de segurança e nutrição".

Existe a comissão Codex Alimentarius, criada em 1963 pela FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) e a OMS (Organização Mundial da Saúde), cujo objetivo maior é o de proteger a saúde do consumidor. Foram estabelecidos padrões internacionais de qualidade alimentar para assegurar práticas aceitáveis na comercialização de alimentos e promover a coordenação de todos os trabalhos levados a efeito por organizações internacionais (governamentais e não-governamentais) relativos ao assunto.

Em relação ao guia para a agricultura orgânica, a publicação afirma: "mesmo as substâncias permitidas (de fontes orgânicas ou inorgânicas) podem ser sujeitas ao uso inadequado e podem alterar o ecossistema e o solo ou propriedade rural".

O uso exagerado de fontes orgânicas de nutrientes de plantas é problemático, em termos ambientais. Perdas de nutrientes pela lixiviação em climas úmidos ou por volatilização são inevitáveis e podem levar a altas concentrações de nitratos no solo e na água, ou à emissão de gases que causam o efeito estufa. Sob o ponto de vista da saúde humana, ao contrário dos fertilizantes inorgânicos ou químicos, como foi mencionado anteriormente, fontes orgânicas podem ser vetores de patógenos humanos (www.codexalimentarius.net).

PAS

No Brasil, o Programa Alimentos Seguros – PAS, implantado em agosto de 2002, promove ações para possibilitar a produção de alimentos saudáveis e seguros, envolvendo toda a cadeia alimentar, do campo à mesa. É uma parceria abrangente, envolvendo: EMBRAPA, SENAR, SENAI, SESI, SENAC, SESC, SEBRAE, ANVISA, CNPq. Conta ainda com o apoio técnico do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), do Ministério da Saúde (MS) e da Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos (ABIA).

Também o Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO) e a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) foram envolvidos pelo PAS, para trabalharem no aspecto de normalização. O PAS ficou estruturado como um Programa 'do campo à mesa' (PAS-Campo à Mesa), sendo composto de seis projetos: PAS-Campo, PAS-Indústria, PAS-Distribuição, PAS-Transporte, PAS-Mesa e PAS-Ações Especiais, que abrangem o ensino fundamental, universidades, escolas técnicas e agrotécnicas, e análises de risco. A expectativa é de o PAS estar totalmente consolidado em 2005/2006 (www.alimentos.senai.br).

As orientações emanadas por esses programas, principalmente o Codex Alimentarius e o Programa Alimentos Seguros, procuram implementar a produção de alimentos sadios e seguros. Com a fiscalização dos órgãos competentes, o fundamental é a difusão de padrões de qualidade baseados em dados científicos, para permitir ao consumidor final uma correta tomada de decisão quanto à sua opção de compra. ■

ALFREDO SCHEID LOPES *é engenheiro agrônomo e professor emérito da Universidade Federal de Lavras (MG). e-mail: aschedl@ufla.br.*