

## Avanço na qualidade ambiental agrícola no Brasil é produto do trabalho do setor da maçã

**D**ia quatro de maio de 2012 foi fundada a Rede Ibero Americana de Leitos Biológicos (REILBI), na cidade de Pucón, Chile. A fundação se deu durante o Primeiro Workshop Latino-americano sobre Leitos Biológicos, estruturas baseadas em micro-organismos para o tratamento de contaminantes, e que reuniu 13 países das Américas e Europa, objetivando discutir uma metodologia para resolver um dos problemas silenciosos da agricultura moderna, a eventual contaminação oriunda do manejo de agroquímicos.

Esta contaminação ocorre, caracteristicamente, de forma pontual ou concentrada, nos pontos de abastecimento dos pulverizadores agrícolas, envolvendo tanto produtos para uso convencional como para alguns dos produtos utilizados em sistemas orgânicos de produção. Isto é resultado da forma com que estes produtos são planejados em sua forma de ação. Todos os agroquímicos são avaliados, recomendados e, na maioria dos casos, corretamente aplicados de forma espalhada ou difusa. Assim, o ambiente tem condições se lidar com estes produtos e consumi-los, até seu desaparecimento. Quando se está trabalhando com produtos puros, concentrados, sempre no mesmo local, é inevitável que pequenas gotas ou rápidos derrames ocorram por acidente. Entretanto, sem ter havido a diluição, que é feita para a calda, nesses locais está se trabalhando com valores de princípio ativo centenas ou milhares de vezes o que é recomendado para seu uso.

Nesse contexto, em 2004, houve a primeira demanda do setor

do mundo, mas a constante entre eles é que tudo depende de uma mistura simples de restos vegetais lignificados, solo e turfa ou alguma forma de carbono calcinado, recebendo a denominação de biomix ou biomassa, e que é contido em certo volume, permitindo a inativação dos agrotóxicos que ali são aplicados, dentro de um tempo hábil. Os detalhes devem ser adaptados segundo as necessidades locais.

Atualmente, a Embrapa Uva e Vinho, em sua Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado (CNPUV/EFCT), em parceria com o Campus de Vacaria da Universidade de Caxias do Sul, vem testando algumas adaptações na metodologia de reatores de leitos biológicos, sempre buscando resolver de vez o problema da disposição final destes resíduos concentrados e, também, os excessos de outros resíduos que tiveram contato com agrotóxicos, como as águas resultantes da lavagem de máquinas e equipamentos agrícolas utilizados para pulverização, segundo os fatores de eficiência e economicidade ao produtor.

Assim, mesmo sendo essa metodologia aplicada desde 1992 na Europa (Suécia, França e Reino Unido, são os destaques), é importante se conhecer o comportamento deste sistema no ambiente temperado ou subtropical brasileiro, devido às grandes diferenças ambientais locais, como por exemplo, o grande volume de chuva que aqui ocorre. Da mesma forma, o tipo de substrato usado nesse reator pode variar para proporcionar barateamento de custos aos produtores e aumento de eficiência, de local para local.

Assim, mesmo que a tecnologia já seja bem conhecida, os

produtivo da maçã em busca da resolução destes problemas. Desta ação foi criada a recomendação básica do uso de pisos impermeáveis em pontos de manejo de agrotóxicos e outras caldas a fim de evitar que algo que caísse no chão infiltrasse imediatamente. Dessa forma, passou-se a recomendar também a limpeza do piso e a dispersão do coletado no solo das áreas recém-tratadas, sempre de forma dispersa. Ainda assim, o trabalho de pesquisa teve continuidade, na forma de sistemas baratos de tratamento, e não só de contenção, pois apesar de ser uma solução técnica e eficiente até determinado volume de efluente, ainda podia gerar algum resíduo sem forma de descarte.

A solução encontrada para isso foi a técnica baseada em reatores biológicos. Há diversas configurações construtivas ao redor

testes devem ser conduzidos ao longo de 2012 e meados de 2013 para haver segurança de sua recomendação como mais uma ferramenta que se juntará às demais, previamente desenvolvidas pela Embrapa Uva e Vinho, atendendo demandas do setor da maçã, e que também atendem às demais culturas agrícolas. Isto tudo serve para garantir a qualidade ambiental exigida pelo consumidor dos produtos agrícolas brasileiros, pelos sistemas de certificação comercial e, por que não, por toda a sociedade.

**LUCIANO GEBLER**

Dr., Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho/EFCT e Prof. da UCS/CAMVA

## OS MELHORES FRUTOS DA ESTAÇÃO.

Para produzir uma fruta de qualidade é necessário enfrentar algumas adversidades como pragas, doenças e mudanças climáticas. Os poucos que conseguem resistir a esses fatores são recompensados com um produto valorizado no mercado e assim podem aproveitar as melhores oportunidades que ele oferece.

Splat é um produto que pode ser usado sem restrições para buscar uma colheita sem grafolita e bonagota. Aplique SPLAT e tenha uma **BOA COLHEITA.**

**SPLAT**<sup>®</sup>

*cida grafo bona*

### CONTROLE COM FEROMÔNIO

O feromônio interfere na comunicação química entre os insetos alvo interrompendo o encontro de casais para a cópula, assim as populações de grafolita e bonagota não progridem nem causam dano.



[www.isca.com.br](http://www.isca.com.br)  
[vendas@isca.com.br](mailto:vendas@isca.com.br)  
tel. 55 3332.2326

**ISCA**

Ferramentas e Soluções para Manejo de Pragas

