

Resultados qualitativos da recepção de embalagens vazias de produtos fitossanitários usados na maçã na região atendida pela central de Vacaria/RS - Valéria Nogueira de Souza¹, Luciano Gebler²



CARVALHO (2011) relata que da produção mundial de maçãs, 70% destina-se ao consumo *in natura* e que no Brasil, segundo o IBGE, a maçã é a terceira fruta mais consumida pelas famílias brasileiras, perdendo apenas para banana e frutas cítricas.

A significativa contribuição das exportações no escoamento das safras brasileiras de maçãs, a predominância do mercado europeu como comprador desses produtos e o fato de o país ser, conforme colocado por CARVALHO (2011) um tomador de preços no mercado mundial da fruta, submetem o maleicultor brasileiro a atestar sua responsabilidade social e ambiental na atividade agrícola como forma de garantir sua entrada e/ou permanência nesse mercado.

O uso de produtos fitossanitários tem sido uma importante ferramenta no enfrentamento de pragas, doenças e plantas daninhas nas diferentes fases de condução da cultura da maçã. Este fato, aliado à grande variedade de moléculas (91 princípios ativos registrados) e de

produtos recomendados para a cultura da maçã (193 produtos formulados), contribui para a geração de resíduos (AGROFIT, 2011).

Após o uso de um produto é inegável que ainda haja valor agregado à sua embalagem (CEBDS, 2011). Mundialmente observa-se que as formas de destinação de resíduos diferem entre países, embora predomine a busca pela valorização dos mesmos.

A agregação de valor a um resíduo inicia-se com sua correta identificação e segregação. No caso de embalagens vazias de agrotóxicos, os dados relativos às quantidades devolvidas a uma unidade de recebimento em determinado período permitem especificar os resíduos relacionando formas de apresentação dos produtos disponibilizados pelos fabricantes e o perfil temporal e qualitativo de materiais gerados.

Os dados apresentaram relativa redução da quantidade de embalagens provenientes da cultura da maçã, baseado no estudo de um grupo de produtores que tem a maçã como única atividade, podendo isto ser atribuído a um aumento na eficiência técnica do uso dos produtos ou à real diminuição do volume de embalagens devolvido pelos agricultores. Porém, a hipótese de que os maleicultores estejam deixando de realizar a devolução das embalagens não se sustenta pelo fato de a maçã ser um produto com foco em exportação e, portanto, estar submetida a um número considerável de certificações baseadas em rastreabilidade, e, sendo importante neste processo, a comprovação do destino adequado das embalagens utilizadas para a obtenção da safra.

Assim, os resultados subsidiam a ideia do uso e manejo correto dos produtos fitossanitários na cultura da maçã e permitem concluir

que o crescimento nas quantidades de embalagens recebidas na unidade não foi devido à contribuição de embalagens geradas como resíduos pelo uso de produtos fitossanitários na cultura da maçã, mas, sim, pelo uso desses produtos em atividades agrícolas para as quais a rastreabilidade não consiste em ferramenta de garantia da produção e nem faz parte de exigências impostas para a comercialização.

Com relação à proporção dos materiais componentes das embalagens vazias de agrotóxicos por agricultores dedicados à maleicultura durante o período de 2007 a 2010, houve pouca alteração ao longo do período estudado sendo predominantes, na ordem em que aparecem: plástico rígido (triagem e tampas), papelão, flexíveis mistas, metálicas rígidas e vidro.

Valerá notar que as variações nas proporções dos materiais ao longo dos anos são cada vez mais representativas devido ao aumento das quantidades totais recebidas na unidade de recebimento. Assim, tomando-se, por exemplo, o plástico rígido-triagem, enquanto em 2007 a proporção de 40% no total de materiais devolvidos à unidade de recebimento representava a quantidade de 16,9 toneladas, em 2010 a proporção de 39% representava 20,3 toneladas recebidas desse material na unidade.

A tabulação das informações relativas à forma de apresentação demonstrou que cinco delas representam 91% dos produtos formulados. São elas: concentrado emulsionável (29%), pó molhável (24%), concentrado solúvel (14%), suspensão concentrada (13%) e granulado dispersível (10%).

Os dados demonstram que o potencial de geração de resíduos na forma de embalagens na

cultura da maçã está relacionado à forma de apresentação dos produtos e que, portanto, é fundamental que o desenvolvimento de produtos formulados leve em consideração o impacto do resíduo que será gerado após seu uso. Da mesma forma, a continuidade de práticas como a devolução das embalagens vazias em unidades de recebimento devidamente licenciadas por órgão ambiental, é imprescindível para o sucesso da atividade.

O objetivo deste artigo foi demonstrar aos produtores de maçã que o esforço desenvolvido por todos ao participar do sistema de recolhimento de embalagens vazias tem apresentado frutos, esperando que a participação do setor continue firme e atuante.

¹Estudante de agronomia universidade de Caxias do Sul, E-mail: valernog@hotmail.com; ²Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho; Professor do curso de Agronomia da Universidade de Caxias do Sul - CAMVA. E-mail: lugebler@cnpv.embrapa.br

AGROFIT - Sistemas de Agrotóxicos Fitosanitários. Disponível em: <http://agrofit.agricultura.gov.br>. Acesso em: 15 abr. 2011. CARVALHO, V.R.F. **Cadeia Produtiva da Maçã no Brasil: limitações e potencialidades.** (No prelo). Porto Alegre: BRDE, 2011. 41p. CENTRO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - CEBDS **Produção Mais Limpa.** Disponível em <http://www.cebds.org.br/cebds/eco-pmais1-conceito.asp>. Acesso em 20 jun. 2011. CONCEIÇÃO, M. Z. Manejo integrado em defesa vegetal. In: ZAMBOLIM, L. **Manejo integrado doenças, pragas e plantas daninhas.** Viçosa: UFV, 2000. p.1-80. (Footnotes)

5213-128

1º Sinfruit - 17 a 21/10/2011 - Campinas/SP



JORNAL DA FRUTA®

Veículo de divulgação de frutas de clima temperado e tropical
www.jornaldafruta.com.br - Lages/SC

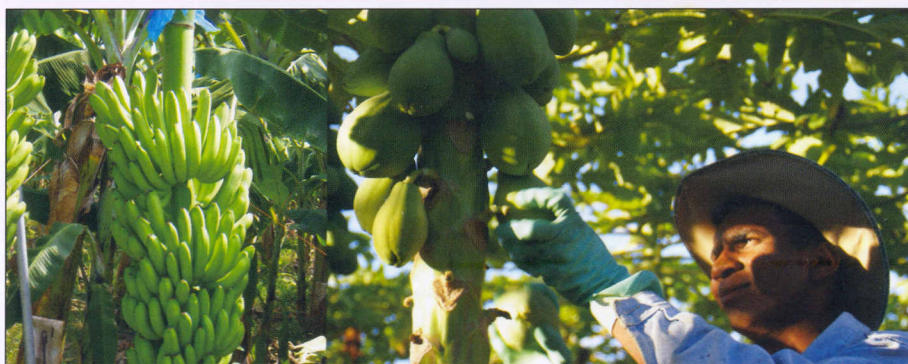
Impresso Especial

9912240713/2009-DR/SC
 LS EDITORA

...CORREIOS...



ANO XIX - Nº 245 - Agosto/2011 - Assinatura - BR: R\$ 80,00 - Exterior: € 150



Dois importantes eventos acontecem este ano no Brasil em âmbito internacional e com duas frutas muito consumidas mundialmente: O Promusa-banana (Salvador) e o Papaya Brasileiro-mamão (Porto Seguro), reunindo a cadeia científica e comercial destas frutas que não só alimentam milhares de pessoas como também geram milhares de empregos, principalmente no Nordeste. O seu JF traz nesta edição a programação dos eventos e irá acompanhar com publicações técnicas e o raio X destas frutíferas que são a base da economia de muitas cidades brasileiras. Segundo Edson Perito Amorim, coordenador do Promusa, o evento tem como tradição atualizar os diferentes segmentos do agronegócio de bananeira em relação a novidades de pesquisa. "Serão discutidos os avanços tecnológicos da cadeia produtiva da banana, com destaque para quatro áreas: práticas culturais e fitossanidade; diversidade e melhoramento genético; pós-colheita, marketing e comercialização; e desafios e oportunidades para usos alternativos", explica. Cada sessão consistirá de palestras, apresentações orais, sessão de pôsteres e fórum de discussão. E Jorge Loyola do mamão disse "nossa expectativa é que não seja mais um evento de Papaya Brasil. Esperamos que os gargalos da cadeia produtiva sejam elucidados. São três os desafios: pequeno número de variedades utilizadas no sistema de produção; a parte fitossanitária, relacionada ao problema muito sério de doenças fúngicas e viróticas; e as questões de mercado, relacionadas às elevadas exigências do mercado internacional", completa. Veja + pag. 15 e 16

Madri espera grande público na 3ª Fruit Attraction em outubro

Macadâmia, fruta se desenvolve bem em MG, SP e ES

Produção de maçãs no Sul de Minas Gerais

Brasileiros participam de

Sustentação latada é até 50% mais produtiva - Sistema de condução é o mais indicado para o maracujá, além de polinização manual e profundidade do plantio. Segundo o pesquisador da Epagri (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina) Ademir Brancher, antes do plantio, o agricultor deve escolher a área com muito critério, pois nem todas as regiões são propícias para o cultivo. Ele deve conversar com os técnicos de sua região, com vizinhos que já plantam o maracujá e preparar a área com base em uma análise de solo. "Com isso, ele saberá que tipo de adubação e correção são necessárias para a cultura. Já na parte de comercialização, ele deve conversar com possíveis compradores para saber onde vai vender posteriormente sua produção", orienta o pesquisador. Quando o assunto é correção do solo, o agricultor deve estar atento aos adubos corretivos, orgânicos e ao calcário. Brancher diz que ele deve aproveitar a ocasião e fazer também a cobertura do solo com formação de palhada. Basta que depois, antes da formação do pomar, ele maneje essa palhada de forma que ela seque e forme a cobertura que é utilizada para o plantio direto em diferentes regiões do país. "Na hora do plantio, o produtor deve usar mudas de qualidade que não sejam contaminadas por doenças, como a bacteriose ou nematóides. Além disso, se não houver umidade suficiente no solo, ele deve fazer irrigação. Já o plantio deve ser feito na mesma profundidade na qual a muda se encontrava no viveiro", explica. O pesquisador fala ainda sobre a sustentação. Ele conta que, no Brasil, são usados como sustentação os sistemas de espaldeira ou cerca, onde se utiliza apenas um fio de arame. No entanto, na região sul de Santa Catarina, o sistema mais utilizado é o de parreira ou latada, onde se forma um tendal em cima do pomar, fechando toda a área. "Esse sistema é mais produtivo, já que a produtividade do sistema de espaldeira pode ser até 50% menor. No entanto, o produtor que optar por ele deve ter equipamentos motorizados de pulverização, em função do alto volume de calda necessária para a realização dos tratamentos fitossanitários", orienta o pesquisador. Veja matéria página 9



Simpósio de frutas temperadas em região subtropical na Holambra II em agosto

Recivitis é criada e setor vitivinícola recebe mais recursos para pesquisa no país