ISSN: 2594-6153

Agrotóxicos: Riscos e Implicações na Saúde da População do Vale do Ribeira/SP

Fagner Evangelista Severo; Aurélio Moschin; Maria Cristina P. Matos; Mariana Clauzet

Universidade Santa Cecília (UNISANTA), Santos-SP, Brasil.
E-mail: fagner.sev@ig.com.br

Resumo: A modernização da agricultura trouxe os agrotóxicos para as lavouras brasileiras e graves riscos à saúde humana. Dessa forma, a Organização Mundial da Saúde alerta para as inúmeras intoxicações decorrentes do uso dessas substâncias, principalmente, em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil. O objetivo deste artigo foi identificar se os produtores de banana de municípios do Vale do Ribeira/SP, conhecem os riscos dos agrotóxicos para a saúde humana. A metodologia adotada foi exploratória, de caráter qualitativo, empregando-se como método, uma pesquisa bibliográfica e de campo, aplicando a técnica do questionário semiestruturado. Os resultados permitiram observar que a grande maioria dos produtores tem ciência dos riscos dos químicos agrícolas na saúde das populações.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Saúde humana; Produtores de banana; Vale do Ribeira.

Pesticides: Risks and Implications in Health of the Population in Vale do Ribeira/SP

Abstract: The modernization of agriculture has brought pesticides to Brazilian cultivations and serious risks to human health. That way, the World Health Organization warns to the numerous intoxications resulting from the use of these substances, mainly in developing countries, such as Brazil. The objective of this paper was to identify if banana producers from municipalities of Vale do Ribeira/SP, know the risks of pesticides to human health. The methodology adopted was exploratory, of a qualitative nature, using as a method a bibliographical and field research, applying the semi-structured questionnaire technique, directed to banana producers. The results showed that the vast majority of producers are aware of the risks of agricultural chemicals in the health of populations.

Keywords: Pesticides; Human health; Banana Producers; Vale do Ribeira.

Introdução

O uso dos químicos agrícolas no Brasil veio junto com a modernização da agricultura nacional, na década de 1950, porém, somente nos anos 1960, com a Revolução Verde, seu uso se intensificou [1]. Desde então, o país passou a vincular muito mais o uso desses químicos, principalmente, porque a agricultura brasileira está centrada em um modelo de desenvolvimento voltado aos ganhos de produtividade [2-3].

Os químicos agrícolas podem acarretar graves problemas para a saúde humana, podendo ser estes classificados como reações agudas ou crônicas. A primeira dessas classes é composta por efeitos que surgem em decorrência da exposição a concentrações de um ou mais tóxicos em um período de vinte e quatro horas, enquanto a segunda, é resultado de uma

exposição contínua aos tóxicos, porém, em doses baixas, ocorrendo de os efeitos aparecerem somente depois de certa exposição [4].

Indicadores da Organização Mundial da Saúde - OMS, apontam que as intoxicações agudas em decorrência do uso dessas substâncias são da ordem de 3 milhões anuais, com 2,1 milhões de casos só em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil [5]. No entanto, ainda são poucos os estudos sobre intoxicações e contaminações de pessoas em decorrência do uso de agrotóxicos no Brasil, em especial, diante da falta de registros que apontem os índices de mortalidade e/ou morbidade de maneira geral [6].

Nesse cenário, se destacam os relatos de profissionais da saúde, associando o uso dos químicos agrícolas com doenças como os cânceres (especialmente em jovens), más-formações congênitas, abortos, depressões, doenças na pele, tentativas de suicídio, problemas respiratórios, dentre outros [7]. Por conseguinte, o ápice dessa tragédia se revela nos efeitos dessas substâncias na saúde das pessoas, os quais aparecem de forma lenta, enganando as populações até conduzi-las à morte [5].

Dessa forma, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa, por intermédio do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos - PARA, estabelece que as culturas agrícolas devem estar incluídas no registro de um agrotóxico específico, com base em estudos de resíduos em campo e a partir da análise desses levantamentos. A Agência, monitora o Limite Máximo de Resíduo - LMR e o Intervalo de Segurança, com a finalidade de avaliar o impacto na exposição, antes de autorizar o uso de um ingrediente ativo para a agricultura [8].

A esse respeito, torna-se essencial disseminar informações sobre os agrotóxicos, como forma imediata de prevenção de mortes e outros efeitos intoxicantes graves em humanos e demais espécies vivas [3]. No Brasil, ocorreram importantes avanços nos últimos anos em relação as políticas públicas e o uso de agrotóxicos, a saúde das populações e o meio ambiente [9]. Todavia, o uso desses produtos, seja em qual categoria for, acarretará interferência de forma negativa nas atividades humanas e ainda, poderá alterar aspectos do ciclo de vida de muitos organismos, incluindo a sobrevivência, crescimento e o desenvolvimento reprodutivo destes [10].

Entretanto, apesar da preocupação dos órgãos competentes do Brasil sobre os agrotóxicos e seus riscos à saúde humana, torna-se relevante destacar que ainda falta o essencial, conscientizar os agricultores sobre esses procedimentos [11], haja vista que, os

agrotóxicos e suas embalagens, mesmo vazias, quando armazenados e/ou descartados de forma correta, ainda assim, oferecem riscos à saúde humana e ao meio ambiente [12].

Em se tratando da necessidade de conscientização sobre essa temática, chama-se a atenção para a região do Vale do Ribeira, que amarga o mais baixo Índice de Desenvolvimento Humano - IDH de São Paulo e onde a maior parte da população ainda vive em áreas rurais e garante sua base econômica na agricultura, produzindo principalmente, banana e chá [13].

Dentre as principais cidades produtoras de banana da região, destacam-se os municípios de Itariri e Pedro de Toledo, onde produtores da fruta adotam há anos o uso de agrotóxicos nos bananais, objetivando combater pragas e doenças como o Mal-do-Panamá, a *Sigatoka*-amarela e a *Sigatoka*-negra [14].

Assim, faz-se necessário informar as populações sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde humana, em especial, mediante o cumprimento da legislação, ao mesmo tempo em que práticas educativas devem ser priorizadas e propagadas [15].

Objetivos

O estudo objetivou identificar se produtores de banana dos municípios de Itariri e Pedro de Toledo, Vale do Ribeira/SP, conhecem os riscos do uso de agrotóxicos para a saúde humana.

Material e Métodos

O presente trabalho adotou uma metodologia exploratória, de caráter qualitativo, empregando-se como método, além da pesquisa bibliográfica, uma pesquisa de campo, aplicando a técnica do questionário semiestruturado, direcionada aos produtores de banana. O questionário contemplou questões relativas ao perfil do entrevistado e conhecimentos destes sobre agrotóxicos e eventuais riscos dos químicos agrícolas à saúde humana.

A área de estudos se deu nos municípios de Itariri e Pedro de Toledo e a pesquisa foi realizada em julho de 2016. Essas localidades foram escolhidas como *lócus* da pesquisa por estarem inseridas entre as 10 maiores produtoras de banana no Estado de São Paulo. Logo, o uso de agrotóxicos nesses municípios também se avoluma.

Resultados

ISSN: 2594-6153

Os resultados permitiram identificar que dentre a totalidade de produtores entrevistados (23 pessoas), dois respondentes informaram já terem ouvido algo sobre as ameaças quanto ao uso de agrotóxicos para a saúde humana, todavia, ressaltaram desconhecer quais riscos seriam estes. A grande maioria, afirmou ter ciência de que esses produtos oferecem riscos diretos para a saúde humana e até acreditam ser verdadeira a relação dos agrotóxicos com as elevadas taxas de mortes humanas por doenças no planeta. Entretanto, ainda assim, esses profissionais indicaram desconhecer qualquer outro método tão eficiente no combate as pragas e doenças que constantemente atacam suas produções, quanto os atualmente utilizados.

Discussão

A pesquisa revelou que a maior parte dos entrevistados tem ciência dos riscos dos agrotóxicos para a saúde humana. Esses resultados são congruentes com as informações da literatura [7], quando aponta relação entre os químicos agrícolas e doenças como o câncer, más-formações congênitas, abortos, depressões, suicídio, problemas respiratórios, dentre outros.

Diante desses relatos, faz-se necessário conscientizar ainda mais os agricultores e toda a população sobre os riscos dos químicos agrícolas [12], haja vista que tanto esses produtos, como suas embalagens, mesmo vazias, quando armazenados e/ou descartados de forma correta, ainda assim, oferecem riscos à saúde humana e ao meio ambiente [13].

Conclusões

Uma das maiores preocupações na atualidade é a saúde das populações frente ao uso dos agrotóxicos, em especial, dos profissionais que diretamente estão expostos a esses produtos. Assim, torna-se essencial disseminar ainda mais o conhecimento sobre o correto manuseio, armazenagem e aplicação desses químicos, objetivando prevenir intoxicações graves e mortes.

Referências

1. Brum, R.; Henkes, J. A. **Manejo, armazenamento e destino final das embalagens de agrotóxicos, em São Borja – RS.** Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, v. 2, n. 2, p. 385 - 406, 2014.
2. Ferreira, M. L. P. C. **A pulverização aérea de agrotóxicos no Brasil: cenário atual e desafios.** Revista Direito Sanitário, v. 15 n. 3, p. 18 - 45, 2015.

3. Santana, V. S.; Moura, M. C. P.; Nogueira, F. F. **Mortalidade por intoxicação ocupacional relacionada a agrotóxicos, 2000-2009, Brasil.** Revista de Saúde Pública, v. 47, n. 3, p. 598 - 606, 2013.
4. Rambow, C.; Panichi, V. B. S.; Figueiredo, J. A. S. **Risco: a percepção da comunidade ribeirinha do Rio dos Sinos em relação ao uso de defensivos agrícolas.** Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET, v. 18, n. 2, p. 796 - 802, 2014.
5. Kós, M. I.; Hoshiro, A. C.; Asmus, C. I. F.; Mendonça. R.; Meyer, A. **Efeitos da exposição a agrotóxicos sobre o sistema auditivo periférico e central: uma revisão sistemática.** Cadernos de Saúde Pública, v. 29, n. 8, p. 1491 - 1506, 2013.
6. Neves, P. D. M.; Bellini, M. **Intoxicações por agrotóxicos na mesorregião norte central paranaense, Brasil - 2002 a 2011.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 11, p. 3147 - 3156, 2013.
7. Nasrala Neto, E.; Lacaz, F. A. C.; Pignati, W. A. **Vigilância em saúde e agronegócio: os impactos dos agrotóxicos na saúde e no ambiente. Perigo à vista!** Ciência & Saúde Coletiva, v.19, n. 12, p. 4709 - 4718, 2014.
8. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA).** Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/111215/117818/Relat%25C3%25B3rio%2BPARA%2B2012%2B2%25C2%25AA%2BEtapa%2B-%2B17_10_14-Final.pdf/3bc220f9-8475-44ad-9d96-cbbc988e28fa. Acesso em 30 de setembro de 2019.
9. Souza, D. S.; Lopes, R. M.; Sarcinelli, P. N. **Intervenção educacional na exposição a agrotóxicos: uma revisão integrativa.** Trabalho & Educação, v. 24, n. 2, p. 247 - 265, 2015.
10. Silva, D. P.; Gomes, I. A. M.; Cruz, A. L. **Vegetação de restinga: aspectos do impacto provocado pelo desenvolvimento socioeconômico da região norte-fluminense e alternativas para sua valorização.** Inter Science Place – Revista Científica Internacional. Ed. 23, v. 1, artigo nº 5, p. 71 - 83, 2012.
11. Nascimento, L. F. M.; Trevisan, M.; Figueiró, P. S.; Bossle, M. B. **Do consumo ao descarte de produtos e embalagens: Estamos alienados?** Revista de Administração - UFSM, v. 7, n. 1, p. 33 - 48, 2014.
12. Rocha, R. L. F.; Silva, E. F. B.; Oliveira, Y. R.; Calabianqui, T. N.; Dias, N. C. S.; Gobbo, S D. A. **O uso de agrotóxicos: um estudo de caso na comunidade de Bons Aires, Alegre, ES.** Cadernos de Agroecologia, v. 10, n. 1, p. 1 - 6, 2015.
13. Hogan, D. J.; Carmo, R. L.; Alves, H. P. F.; Rodrigues, I. A. **Sustentabilidade no Vale do Ribeira (SP): conservação ambiental e melhoria das condições de vida da população.** Disponível em: https://www.academia.edu/399744/Sustentabilidade_No_Vale_Do_Ribeira_SP_Conserva%C3%A7%C3%A3o_Ambiental_E_Melhoria_Das_Condi%C3%A7%C3%B5es_De_Vida_Da_Popula%C3%A7%C3%A3o. Acesso em 13 de abril de 2016.
14. Donato, S. L. R.; Arantes, A. M.; Silva, S. O.; Cordeiro, Z. J. M. **Comportamento fitotécnico da bananeira 'Prata-Anã' e de seus híbridos.** Revista Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 44, n. 12, p. 1608 - 1615, 2009.
15. Silva, C. O.; Santos, G. M.; Silva, L. N. **A degradação ambiental causada pelo descarte inadequado das embalagens plásticas: estudo de caso.** Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental – REGET, v. 13, n. 13, p. 2683 - 2689, 2013.