

5.01.99 - Agronomia.

LEVANTAMENTO DA INFLUÊNCIA DO USO DE AGROTÓXICOS NA SAÚDE DE AGRICULTORES DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – SC

Bruna de Assis Pereira¹, Leonardo de Oliveira Neves², Isabel Cristina Muller³

1. Estudante de Agronomia do Instituto Federal Catarinense Campus Rio do Sul

2. Professor do Instituto Federal Catarinense Campus Rio do Sul/Tutor do grupo PET

3. Professora do Instituto Federal Catarinense Campus Rio do Sul – Departamento de Ciências Biológicas /Orientadora

Resumo

O uso de agrotóxicos na agricultura relaciona-se claramente com problemas de saúde humana e ambiental. O estudo aborda o trabalho das famílias de alunos do IFC campus Rio do Sul que residem na região do Alto Vale do Itajaí em Santa Catarina. O objetivo geral é identificar os principais agrotóxicos utilizados pelos agricultores e sintomas associados à uma possível exposição química. Para isso, foi aplicado um questionário. Através deste levantamento de dados conclui-se que a maioria dos trabalhadores seguem os procedimentos de segurança, e mesmo seguindo-o corretamente apresentam alguns sintomas de possíveis intoxicações após à utilização de agrotóxicos.

Autorização legal: Parecer do CEUA do Instituto Federal Catarinense nº 2.395.528.

Palavras-chave: Defensivos agrícolas; intoxicação; agricultura.

Apoio financeiro: Programa de Educação Tutorial (PET)

Introdução

A utilização indiscriminada de produtos químicos na agricultura causa preocupação perante a contaminação do ambiente e das pessoas, com severos impactos à saúde pública. A legislação brasileira até a Constituição de 1988, denominava esse grupo de defensivos agrícolas. A Norma Regulamentadora Rural nº 5 (NRR 5), que trata da utilização de produtos químicos no trabalho rural, foi alterada durante o processo Constituinte passando a tratar a partir da data de sua promulgação, esse grupo de produtos químicos por agrotóxicos. Mais do que uma simples mudança na terminologia, este termo coloca em evidência a toxicidade desses produtos gerando grandes malefícios, como poluição ambiental e intoxicação de agricultores, trabalhadores e da população. Nesse contexto, a avaliação dos possíveis efeitos adversos a saúde humana, crônica ou aguda, é de fundamental importância. O estudo aborda o cotidiano das famílias de alunos do IFC Campus Rio do Sul que tenham como fonte de renda a agricultura na região do Alto Vale do Itajaí. Localizada no centro de Santa Catarina, sendo Rio do Sul seu principal município. Na bacia hidrográfica do Rio Itajaí Açu abrange 52 cidades onde prevalecem as propriedades agrícolas, entre 10 a 30 hectares. Buscou-se caracterizar e compreender as condições de vida, trabalho e saúde das famílias que utilizam agrotóxicos em suas propriedades.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa exploratória em método *Survey* (GIL, 2002) a respeito da exposição a agrotóxicos em agricultores de municípios do Alto Vale do Itajaí. Inicialmente, alunos do curso de Agronomia e do curso técnico em Agropecuária do Instituto Federal Catarinense, cujas famílias trabalham na agricultura, responderam a um questionário composto por 22 questões. As questões eram referentes a aspectos sociais como idade e cidade de residência e quais os cultivos predominantes em suas propriedades, para qual função utilizam agrotóxicos, destino das embalagens e possíveis sintomas de intoxicação. Os dados obtidos foram tabulados e organizados em gráficos e tabelas. Todos os participantes receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias, o participante que concordou em fazer parte da pesquisa assinou as duas vias, ficando com uma via para si e a outra ficou com os pesquisadores conforme as normas do Comitê de Ética. A fim de testar o material produzido e ajustar variáveis diversas, foi aplicado um questionário teste para um grupo de alunos para correção de eventuais erros nas perguntas e analisar o comportamento dos participantes frente ao questionário, podendo avaliar o grau de dificuldade das questões.

Resultados e Discussão

O grupo avaliado era composto de 21 indivíduos moradores da região do Alto Vale do Itajaí, dos quais 52,4% tinham idade entre 20 e 30 anos, 5% entre 31 a 40 anos, 19% 41 a 50 anos, 19% entre 51 a 60 anos e 5% tinham mais de 60 anos de idade.

O questionário foi entregue aos alunos do IFC catarinense campus Rio do Sul, para as turmas da Agronomia de diversas fases do curso e para os alunos do 2º e 3º ano do curso técnico de Agropecuária para que levassem até suas residências e entregassem a algum familiar, de preferência pai e mãe, para que fosse respondido. Em sua maioria foi preenchido pelo próprio aluno que contribui com as atividades agrícolas

familiares.

A idade e as diferenças educacionais são presumidas por desempenhar um papel importante, quanto ao conhecimento e as percepções de risco. Entretanto, 44% dos entrevistados estão cursando ensino superior com idade entre 20 e 30 anos, apresentaram sinais de imprudência frente aos riscos de intoxicação. Enquanto que 56% com grau de escolaridade inferior e de idade superior a 31 anos demonstraram mais preocupação em relação ao uso de EPI's, a dosagem correta e medidas preventivas em relação ao uso de agrotóxico.

Quando questionados sobre a frequência da utilização de agrotóxicos 67% dos entrevistados responderam que utilizam sempre que necessário, 19% usa raramente e os outros 14% não usam pois são representantes de propriedades agroecológicas que buscam por alternativas na agricultura para melhor conservação do meio ambiente. Em uma outra pergunta, os entrevistados responderam que os produtos químicos são oriundos de casas agropecuárias que nem sempre possuem um responsável técnico para indicação dos mesmos. Após o uso, 78% dos entrevistados fazem tríplice lavagem das embalagens antes de descartarem, e 83% promovem o descarte em locais indicados para isso.

Questionados sobre o uso de equipamento de proteção individual recomendado para a utilização dos agrotóxicos 67% dos entrevistados responderam positivamente. O rótulo do produto é a principal forma de comunicação entre o fabricante e os usuários. Todas as informações contidas são baseadas em diversas pesquisas e testes além da autorização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento antes de ser comercializado. Sua leitura é indispensável e 94% dos participantes seguem esta norma. Questionados sobre o uso da dosagem recomendada pelo receituário agrônomo 83,3% dos participantes responderam que utilizam o recomendado pelos profissionais.

Após o uso dos produtos é obrigatório o recolhimento das embalagens vazias a uma unidade de recebimento autorizada pelos órgãos ambientais. Entre a amostragem 83,3% informaram que existem postos de recolhimento em seu município, antes do descarte é realizada a tríplice lavagem das embalagens. Os 16,7% restante não possuem postos de recolhimento ou não possuem conhecimento do local para destinação das embalagens.

Os principais produtos utilizados fazem parte dos grupos de inseticidas e fungicidas. Segundo Gerage (2016) os mesmos estão entre as três classes de agrotóxicos mais comercializadas no país. Os agrotóxicos do grupo inseticidas estão associados a diversos efeitos graves a saúde. Entre eles estão as mortes neonatais, malformação congênitas, aberrações cromossômicas, níveis de testosterona reduzidos, diminuição do número de espermatozoides e tumores (CARNEIRO et al, 2015). Os fungos patógenos de plantas se tornaram altamente resistentes, um problema que vem desde os anos 1970. A partir desse momento se utiliza diversas misturas de fungicidas, entre os mais utilizados destacam-se as classes das estrobirulitas, que agem na respiração mitocondrial de fungos, e a classe dos triazóis que pertencem a um grupo de inibidores na síntese de esteróis o qual constitui o maior grupo de inibidores de fungos. É popularmente conhecido pela alta potencia antifúngica. Porém, Castro (2009) menciona que estes fungicidas podem alterar um dos principais mecanismos do sistema endócrino e consequentemente, podem promover alterações neurocomportamentais e reprodutivas.

Questionados sobre os sintomas frequentes após o manuseio de agrotóxicos em lavouras, 100% dos agricultores que utilizam agrotóxicos em suas propriedades informaram algum sintoma. Em sua maioria, foi relatado mais de um sintoma. Entre eles destacam-se: cefaleias, náuseas, vômitos, tontura, perda de visão, irritação na pele, alergias, dores no peito, entre outras.

Conclusões

Este trabalho teve como objetivo a identificação de agrotóxicos utilizados pelos agricultores de famílias de estudantes do Instituto Federal Catarinense bem como fazer um levantamento de possíveis sintomas de intoxicação aguda e crônica pelo uso do mesmo. A maioria dos entrevistados são acadêmicos do curso de Agronomia cujas famílias atuam na agricultura. Em geral, os trabalhadores seguem os procedimentos de segurança indicados para a manipulação destes agrotóxicos. Uma listagem dos principais produtos utilizados foi obtida. Apesar da maioria dos trabalhadores seguirem os procedimentos de segurança, alguns sintomas de possíveis intoxicações foram relatados após o uso de agrotóxicos.

Referências bibliográficas

CARNEIRO, Fernando Ferreira. Augusto, Lia Giraldo. Rigotto, Raquel Maria. Friedrich, Karen. Burig, André Campos. **ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CASTRO, Vera Lucia Scherholz Salgado. **Uso de Misturas de Agrotóxicos na Agricultura e Suas Implicações Toxicológicas na Saúde**. J. Braz. Soc. Ecotoxicol, v. 4: Jaguariúna – SP, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª Edição. São Paulo: Atlas S.A., 2002.

GERAGE, Mary Jacqueline. **Exposição aos resíduos de agrotóxicos por meio de consumo alimentar da população brasileira**. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Piracicaba, 2016.