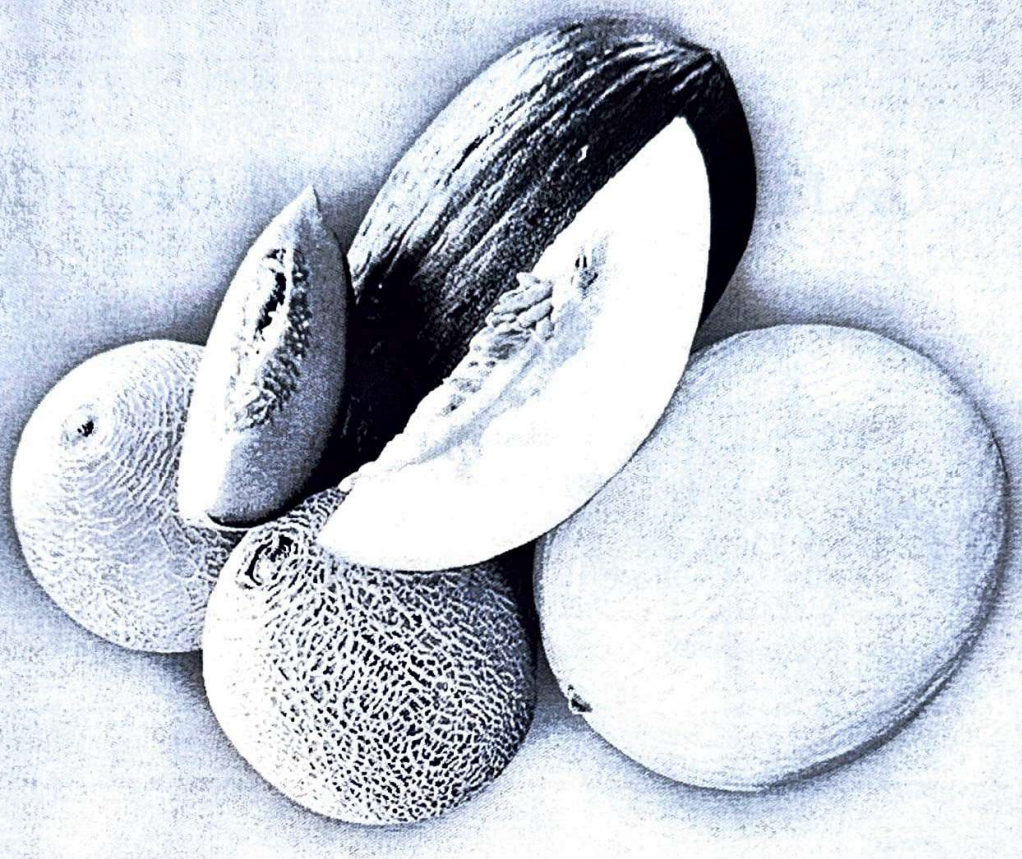
SP 04114

DOC Nº CL 08005

SP 04114

cap. 26

Produção Integrada de Melão



Raimundo Braga Sobrinho
Jorge Anderson Guimarães
José de Arimatéia Duarte de Freitas
Daniel Terao
Organizadores

Banco do Nordeste
O nosso negócio é o desenvolvimento

Embrapa

Capítulo 26

Segurança do Trabalho no Meio Rural

José Emilson Bandeira Rocha e
Raimundo Nonato Martins de Souza

Introdução

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que, no mundo, anualmente, entre 1,9 e 2,3 milhões de trabalhadores perdem suas vidas enquanto trabalham. São 5.500 mortes diárias, três a cada minuto, 360 mil, em razão de acidentes de trabalho e um milhão e seiscentos mil, em razão de doenças relacionadas ao trabalho. Doze mil dos trabalhadores mortos são crianças.

Isso representa mais do que o dobro das mortes ocorridas em razão de guerras e epidemias como a AIDS. A exposição aos agentes cancerígenos, presentes em pesticidas e em outros produtos, por exemplo, está na origem de várias doenças que levam à morte, após longo tempo de incubação.

No Brasil, mesmo com a deficiência das estatísticas oficiais, que incluem apenas os trabalhadores registrados em carteira, os números são assustadores. Segundo dados do Ministério da Previdência Social, através do Anuário Estatístico da Previdência Social 2002, durante o triênio 2000/2002 foram registrados 1.092.024 acidentes de trabalho. Destes, 74.912, aproximadamente 7%, foram registrados no setor agrícola, no exercício das atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal, pesca e aqüicultura.

Além do incalculável prejuízo social que envolve também as famílias dos trabalhadores, esses números significam uma perda econômica na ordem de 2,3% do PIB brasileiro anual. Considerando os acidentes e as doenças que não são registrados pelas estatísticas oficiais, como ocorre nos casos envolvendo os trabalhadores dos setores informal da economia, público, da área rural e entre os cooperados e autônomos, essa perda pode chegar a 4%.

A ocorrência de acidentes do trabalho também representa prejuízos para as empresas pela perda de tempo e material, aumento de custos e queda de produtividade.

Portanto, os acidentes do trabalho geram prejuízos para os trabalhadores, as empresas e o país. Para que diminuam, é necessária a construção de formas de trabalho decente, seja no campo ou nas cidades, que preservem a vida e promovam a saúde.

Acidente do Trabalho

Define-se como acidente do trabalho aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, ou ainda pelo exercício do trabalho de segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho.

São considerados acidentes do trabalho a doença profissional e a doença do trabalho. Equiparam-se também ao acidente do trabalho: o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, tenha contribuído diretamente para a ocorrência da lesão; certos acidentes sofridos pelo segurado no local e no horário de trabalho; a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade; e o acidente sofrido a serviço da empresa ou no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa.

Classificação dos acidentes do trabalho

Acidentes Típicos - Os acidentes decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado.

Acidentes de Trajeto - Os acidentes ocorridos no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa.

Acidentes Devidos à Doença do Trabalho - Os acidentes ocasionados por qualquer tipo de doença profissional peculiar a determinado ramo de atividade constante na tabela da Previdência Social.

Legislação Trabalhista

As relações de trabalho devem atender à legislação vigente, não permitindo a utilização de mão-de-obra infantil e de trabalho escravo.

Normas Regulamentadoras

As Normas Regulamentadoras (NRs) foram aprovadas pela Portaria nº 3.214, 08/06/1978, do Ministério do Trabalho, em atendimento ao Artigo 200 do Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), alterado pela Lei nº 6.514, de 22/12/1977. As Normas tratam dos procedimentos de segurança, medicina e higiene do trabalho observando as peculiaridades de cada atividade, setor ou processo de trabalho. Atualmente, são compostas por 33 normas. Nas atividades de agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aqüicultura devem ser observadas a NR-31. No entanto, dependendo das atividades desenvolvidas na propriedade rural, verificar a necessidade de observância de outras Normas Regulamentadoras.

Norma Regulamentadora NR-31

A Portaria nº 86, 03/03/2005, publicada no Diário Oficial da União de 04/03/05, do Ministério do Trabalho e Emprego aprova a NR-31. Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aqüicultura (Anexo 15), nos termos do art. 13 da Lei 5.889, de 05/06/1973.

A NR-31 tem por objetivo estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho e se aplica a quaisquer atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aqüicultura, verificadas as formas de relações de trabalho e emprego e o local das atividades. Também se aplica às atividades de exploração industrial desenvolvidas em estabelecimentos agrários.

Segundo a Norma, o empregador é responsável pela gestão de segurança, saúde e meio ambiente e deve implementar ações de segurança e saúde que visem a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho na sua unidade de produção rural.

Na Norma é apresentado como deve ser o dimensionamento e o funcionamento do SESTR e da CIPATR.

SESTR – Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural, composto por profissionais especializados, consiste em um serviço destinado ao desenvolvimento de ações técnicas, integradas às práticas de gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho, para tornar o ambiente de trabalho compatível com a promoção da segurança e saúde e a preservação da integridade física do trabalhador rural.

CIPATR – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural, composto por representantes indicados pelo empregador e por representantes eleitos pelos empregados, tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionados ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida do trabalhador.

Ainda na Norma, são apresentados cuidados que devem ser adotados para a manipulação de agrotóxicos, uso de ferramentas manuais, máquinas, equipamentos

e implementos, transporte de trabalhadores e de cargas, uso de equipamentos de proteção individual, e outros.

Segurança com Agrotóxicos

Cuidados no manuseio

Conhecendo o produto

O manuseio de produtos fitossanitários deve ser realizado por pessoas adultas, alfabetizadas e bem informadas sobre os riscos.

As melhores fonte de informação sobre o produto são o rótulo e a bula.

Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

O uso dos EPIs é fundamental para reduzir o risco de absorção do produto tóxico pelo organismo, protegendo a saúde do trabalhador.

Principais vias de contaminação:
- oral (boca);
- dérmica (pele);
- respiratória (pulmões);
- ocular (olhos).

A legislação trabalhista prevê:

- Obrigação do empregador:
  - fornecer os EPIs adequados ao trabalhador;
  - instruir e treinar quanto ao uso dos EPIs;
  - fiscalizar e exigir o uso dos EPIs;
  - manter e substituir os EPIs.
- Obrigação do trabalhador:
  - usar e conservar os EPIs.

Quem falhar nestas obrigações poderá ser responsabilizado:

- o empregador poderá responder ação na justiça, além de ser multado pelo Ministério do Trabalho;
- o funcionário poderá até ser demitido por justa causa.

Recomenda-se que o fornecimento de EPIs, bem como os treinamentos ministrados, sejam registrados, por meio de documentação apropriada para eventuais esclarecimentos em causas trabalhistas.

Os responsáveis pela aplicação devem ler e seguir as informações contidas nos rótulos, bulas e Fichas de Informação de Segurança de Produto Químico (FISPQ) fornecidas pelas indústrias, quais são os EPIs que devem ser utilizados para cada produto.

Principais Equipamentos de Proteção Individual (EPI)

- **Luvas** - As luvas são os equipamentos de proteção mais importantes, pois protegem as partes do corpo com maior risco de exposição, as mãos (Fig. 1). Existem vários tipos de luvas no mercado e sua utilização deve ser de acordo com o tipo de formulação do produto a ser manuseado. A luva deve ser impermeável ao produto químico. Produtos que contêm solventes orgânicos, como por exemplo os concentrados emulsionáveis, devem ser manipulados com luvas de BORRACHA NITRÍLICA ou NEOPRENE, pois estes materiais são impermeáveis aos solventes orgânicos. Luvas de LÁTEX ou de PVC podem ser usadas para produtos sólidos ou formulações que não contenham solventes orgânicos. De modo geral, recomenda-se a aquisição das luvas de borracha NITRÍLICA ou NEOPRENE, materiais que podem ser utilizados com qualquer tipo de formulação. Existem vários tamanhos e especificações de luvas no mercado. O usuário deve certificar-se sobre o tamanho ideal para a sua mão, utilizando as tabelas existentes na embalagem.

Fig. 1. Luvas impermeáveis.
Fonte: Associação Nacional de Defesa Vegetal - ANDEF, (2003).

• **Respiradores** - Geralmente chamados de máscaras, os respiradores têm o objetivo de evitar a inalação de vapores orgânicos, névoas ou finas partículas tóxicas através das vias respiratórias. Basicamente, existem dois tipos de respiradores: sem manutenção (chamados de descartáveis), que possuem uma vida útil relativamente curta e recebem a sigla PFF (Peça Facial Filtrante) (Fig. 2); e os de baixa manutenção, que possuem filtros especiais para reposição, normalmente mais duráveis (Fig. 3). Os respiradores mais utilizados nas aplicações de produtos fitossanitários são os que possuem filtros P2 ou P3. Para mais informações, consulte o fabricante. Os respiradores são equipamentos importantes, mas que podem ser dispensados em algumas situações, quando não há presença de névoas, vapores ou partículas no ar, por exemplo: a) aplicação tratorizada de produtos granulados incorporados ao solo; b) pulverização com tratores equipados com cabines climatizadas.

Fig. 2. Respirador sem manutenção ou descartáveis.
Fonte: ANDEF, (2003).

Os respiradores devem estar sempre limpos, higienizados e os seus filtros jamais devem estar saturados. Antes do uso de qualquer tipo de respirador, o usuário deve estar barbeado, além de realizar um teste de ajuste de vedação, para evitar falha na selagem. Os filtros devem ser substituídos ou descartados quando estiverem saturados. É importante notar que, se utilizados de forma inadequada, os respiradores tornam-se desconfortáveis e podem transformar-se numa verdadeira fonte de contaminação. O armazenamento deve ser em local seco e limpo, de preferência dentro de um saco plástico.

Fig. 3. Respirador de baixa manutenção.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Viseira facial** - A viseira protege os olhos e o rosto contra respingos durante o manuseio e a aplicação (Fig. 4). A viseira deve ter a maior transparência possível e não distorcer as imagens. Deve ser revestida com viés para evitar corte. O suporte deve permitir que a viseira não fique em contato com o rosto do trabalhador e embace. A viseira deve proporcionar conforto ao usuário e permitir o uso simultâneo do respirador, quando for necessário. Quando não houver a presença ou emissão de vapores ou partículas no ar, o uso da viseira com o boné árabe pode dispensar o uso do respirador, aumentando o conforto do trabalhador. Algumas recomendações existem para o uso de óculos de segurança para proteção dos olhos. A substituição dos óculos pela viseira protege não somente os olhos do aplicador, mas também o rosto.

Fig. 4. Viseira facial.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Jaleco e calça hidrorepelentes** - Confeccionados em tecido de algodão tratado para se tornarem hidrorepelentes, são apropriados para proteger o corpo dos respingos do produto formulado e não pode ter exposições extremamente acentuadas ou jatos dirigidos (Fig. 5). É fundamental que jatos não sejam dirigidos propositadamente à vestimenta e que o trabalhador mantenha-se limpo durante a aplicação. Os tecidos de algodão com tratamento hidrorepelente ajudam a evitar o molhamento e a passagem do produto tóxico para o interior da roupa, sem impedir a transpiração, tornando o equipamento confortável, resistindo a até 30 lavagens, se manuseados de forma correta. Os tecidos devem ser preferencialmente claros, para reduzir a absorção de calor e ser de fácil lavagem, para permitir a sua reutilização. Há calças com reforço adicional nas pernas, que podem ser usadas nas aplicações onde exista alta exposição do aplicador à calda do produto (pulverização com equipamento manual, por exemplo).

Fig. 5. Jaleco e calça hidro-repelentes.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Jaleco e calça em não-tecido** - Vestimentas de segurança confeccionadas em não-tecido (tipo Tyvek/Tychem QC) (Fig. 6). Existem vários tipos de não-tecido e a diferença entre eles se dá pelo nível de proteção que oferecem. Além da hidrorepelência, oferecem impermeabilidade e maior resistência mecânica à névoas e às partículas sólidas. O uso de roupas de algodão por baixo da vestimenta melhora sua performance, com maior absorção do suor, melhorando o conforto ao trabalhador com relação ao calor. As vestimentas confeccionadas em não-tecido têm durabilidade limitada e não devem ser utilizadas quando danificadas. As vestimentas de não-tecido não devem ser passadas no ferro elétrico, nem são à prova ou retardantes de chamas, podem criar eletricidade estática e não devem ser usadas próximo ao calor, fogo, faíscas ou em ambiente potencialmente inflamável ou explosivo, pois podem autodestruir-se. As vestimentas em não-tecido devem ser destruídas em incineradores profissionais para não causarem danos ao ambiente.

Fig. 6. Jaleco e calça em não-tecido.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Boné árabe** - Confeccionado em tecido de algodão tratado para tornar-se hidrorepelente. Protege o couro cabeludo e o pescoço de respingos e do sol (Fig. 7).

Fig. 7. Boné árabe.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Capuz ou touca** - Peça integrante de jalecos ou macacões, podendo ser em tecidos de algodão tratado, para tornar-se hidrorepelente, ou em não-tecido. Substitui o boné árabe na proteção do couro cabeludo e pescoço (Fig. 8).

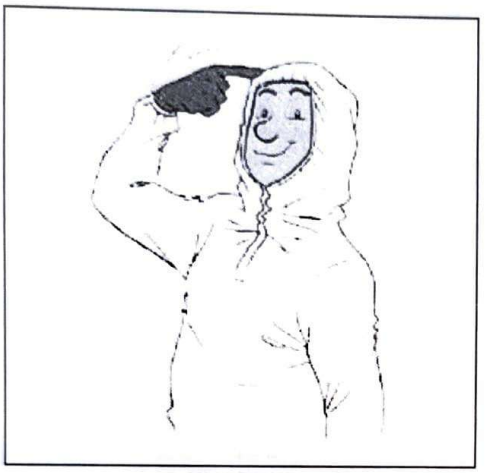


Fig. 8. Capuz ou touca.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Avental** -Produzido com material resistente aos solventes orgânicos (PVC,bagum, tecido emborrachado aluminizado, nylon resinado ou não-tecido), aumenta a proteção do aplicador contra respingos de produtos concen-trados, durante a preparação da calda ou de eventuais vazamentos de equipamentos de aplicação costal (Fig. 9).

Fig. 9. Avental.
Fonte: ANDEF, (2003).

• **Botas** - Devem ser impermeáveis, preferencialmente de cano alto e resistentes aos solventes orgânicos, por exemplo, PVC. Sua função é a proteção dos pés. Único equipamento que não possui certificado de aprovação (CA) (Fig. 10).

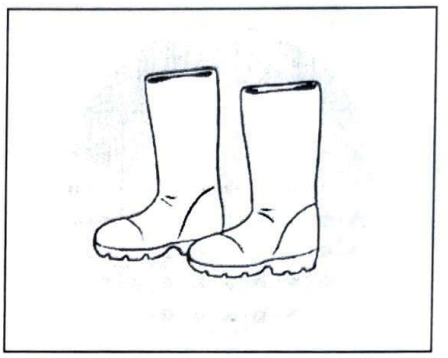


Fig. 10. Botas.
Fonte: ANDEF, (2003).

Risco x exposição x operação

Os EPIs não foram desenvolvidos para substituir os demais cuidados na aplicação, mas para complementá-los, evitando-se a exposição. Para reduzir os riscos de contaminação, as operações de manuseio e aplicação devem ser realizadas com cuidado, para evitar ao máximo a exposição (Quadro 1).

Atenção: Esta tabela não deve ser considerada como único critério para utilização dos EPIs. As condições do ambiente de trabalho poderão exigir o uso de mais itens ou dispensar outros, para aumentar a segurança e o conforto do aplicador. Leia as recomendações do rótulo e da bula. Observe a legislação pertinente.

Importante: Todo EPI deve ter o certificado de aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho.

Higiene

As contaminações podem ser evitadas com hábitos simples de higiene.

Os produtos químicos, normalmente, penetram no corpo do aplicador através do contato com a pele. As roupas ou equipamentos contaminados deixam a pele do trabalhador em contato direto com o produto e

Quadro 1. Relação operação x EPI x exposição.

Relação Operação X EPI X Exposição

Operações →	Carga e descarga em armazéns	Varreção dos armazéns	Manuseio/Dosagem: Líquido	Sementes tratadas	Granulado de solo	Pó seco	Pó molhável / Grânulos WG	Embalagem hidro-solúvel	Aplicação Manual: Isca granulada	Costal	Costal motorizado	Mangueira	Granuladeira	Polvilhadeira	Aplicação Tratorizada: Líquido	Granulado	Turbo	Sementes	Aplicação Aérea: Abastecimento de aeronaves	Bandeirinha	Termo-nebulização
Capacete	●																				
Boné Árabe			●			●	●			●	●	●		●	●		●		●	●	●
Protetor de ouvido											●				●	●	●	●			●
Viseira facial			●			●	●			●	●	●		●	●		●		●	●	●
Respirador		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●		●		●	●	●
Calça hidro-repelente			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jaleco hidro-repelente			●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Avental impermeável			●				●			●	●	●							●		
Botas impermeáveis		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Luvas impermeáveis	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●		●	●	●
Botas com biqueira	●																				

aumentam a absorção pelo corpo. Outra via de contaminação é através da boca, quando manuseiam alimentos, bebidas ou cigarros com as mãos contaminadas.

Procedimentos importantes para evitar contaminações

- Lavar bem as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar.
- Ao final do dia de trabalho, lavar as roupas usadas na aplicação, separadas das roupas de uso da família.
- Tomar banho com bastante água e sabonete, lavando bem o couro cabeludo, axilas, unhas e regiões genitais.
- Usar sempre roupas limpas.
- Manter sempre a barba bem feita, unhas e cabelos bem cortados.

Procedimentos para lavar as vestimentas de proteção

- Os EPIs devem ser lavados separadamente da roupa comum.
- As vestimentas de proteção devem ser enxaguadas com bastante água corrente, para diluir e remover os resíduos da calda de pulverização.
- A lavagem deve ser feita de forma cuidadosa com sabão neutro (sabão de coco). As vestimentas não devem ficar de molho. Em seguida, as peças devem ser bem enxaguadas para remover todo sabão.
- Importante: nunca usar alvejantes, pois poderá danificar a resistência das vestimentas.
- As botas, as luvas e a viseira devem ser enxaguadas com água abundante, após cada uso.
- Guardar os EPIs separados da roupa comum para evitar contaminação.
- Fazer revisão periódica e substituir os EPIs estragados.

Primeiros socorros em caso de acidentes

Via de regra os casos de contaminação são resultado de erros cometidos durante as etapas de manuseio ou aplicação de produtos fitossanitários e são causados pela falta de informação ou displicência do operador. Essas situações exigem calma e ações imediatas para descontaminar as partes atingidas, com o objetivo de eliminar a absorção do produto pelo corpo, antes de levar a vítima para o hospital.

Procedimentos básicos para casos de intoxicação

- Descontaminar a pessoa de acordo com as instruções de primeiros socorros do rótulo ou da bula do produto.
- Dar banho e vestir uma roupa limpa na vítima, levando-a imediatamente para o hospital.
- Toda pessoa intoxicada deve receber atendimento médico imediato.
- Ligue para o telefone de emergência do fabricante, informando o nome e idade do paciente, o nome do médico e o telefone do hospital.

Riscos Ambientais

Os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho, são considerados riscos ambientais, que, em razão de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.

Incluem-se também os riscos ergonômicos e os riscos de acidentes.

Classificação dos principais riscos ocupacionais:

- Físicos - ruídos, vibrações, radiações ionizante e não-ionizante, frio, calor, pressões anormais e umidade.
- Químicos - poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, vapores e substâncias, compostos ou produtos químicos em geral.
- Biológicos - vírus, bactérias, protozoários, fungos, parasitas e bacilos.
- Ergonômicos - esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, exigência de postura inadequada, controle rígido de produtividade, imposição de ritmos excessivos, trabalho em turnos e noturno, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetitividade e outras situações causadoras de estresse físico e, ou psíquico.
- De acidentes - arranjo físico inadequado, máquinas e equipamentos sem proteção, ferramentas inadequadas ou defeituosas, iluminação inadequada, eletricidade, probabilidade de incêndios ou explosão, animais peçonhentos e outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes.

Para evitar a ocorrência de acidentes e doenças do trabalho devem ser adotadas medidas de controle. Essas medidas devem ser necessárias e suficientes para eliminar, minimizar ou controlar os riscos ambientais presentes no ambiente de trabalho, cabendo ao empregador essa responsabilidade. O empregador poderá contar com a orientação dos órgãos de segurança (SESTR e CIPATR), quando estes existirem.

Processo Produtivo e os Riscos Ambientais na Cultura do Melão

Os riscos ambientais estão presentes em todo o processo produtivo da cultura do melão, cabendo a adoção das medidas de controle.

Preparo do solo/calagem

- Descrição -Fase basicamente mecanizada com utilização de pouca mão-de-obra. As operações visam propiciar condições adequadas para o desenvolvimento do sistema radicular, favorecer o arejamento do solo e a penetração da água de irrigação, bem como incorporação de matéria orgânica. Nessa etapa, é aplicado 50% de calcário antes da aração e os outros 50% antes da gradagem.
- Riscos - ergonômicos, acidentes com máquinas e equipamentos, exposição solar, ruído, gases, vibração e poeira.
- Máquinas e equipamentos - tratores e implementos.

Adubação

- Descrição - Fase basicamente mecanizada, constituindo-se na reposição de macro e micronutrientes do solo, podendo ser orgânica e/ou mineral.
- Riscos - ergonômicos, acidentes com máquinas e equipamentos, exposição solar, ruído, gases, vibração e poeiras.
- Máquinas e equipamentos - tratores e implementos.

Plantio

- Descrição - O plantio é, normalmente, realizado em covas previamente preparadas com ferramentas manuais adequadas, podendo ser facilitado com o auxílio de máquinas na abertura de sulcos.
- Riscos - ergonômicos, acidentes com máquinas e

equipamentos, exposição solar, ruído, gases, vibração e poeira.

- Máquinas e equipamentos - tratores e implementos.

Tratos culturais

Irrigação

- Descrição - O sistema de irrigação predominante é o localizado, por gotejamento.
- Riscos - ergonômicos, acidentes com energia elétrica, com ferramentas, com animais peçonhentos, exposição solar e ruído.

Aplicação de agrotóxicos

- Descrição - Visa o controle de pragas e doenças na cultura. A aplicação pode ser feita com pulverizadores manuais ou tratorizados.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, calor, ruído, vibração, gases, intoxicação por agrotóxicos e acidentes com máquinas e equipamentos.
- Máquinas e equipamentos - pulverizadores.

Controle de plantas daninhas

- Descrição - O controle de plantas daninhas pode ser feito com tração animal entre linhas e manualmente (enxada) entre as plantas, quantas vezes forem necessárias, com objetivo de manter a cultura limpa.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, poeira, acidentes com animais peçonhentos e acidentes com ferramentas.

Desbaste de plantas

- Descrição - Consiste na eliminação manual das plantas mais fracas, mantendo-se o número de plantas por cova preestabelecido, de acordo com o espaçamento e a finalidade do produto. A eliminação das plantas pode ser feita por corte com facas ou tesouras e pelo arranquio manual.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, poeira, acidentes com animais peçonhentos e com ferramentas.

Condução de ramas

- Descrição - Consiste em tirar manualmente as ramas para fora dos sulcos de irrigação e das faixas do terreno reservados ao trânsito.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, poeira, acidentes com animais peçonhentos e com ferramentas.

Raleamento de frutos

- Descrição - A operação de raleio, ou desbaste de frutos, é uma prática manual efetuada com a finalidade de melhorar o tamanho e qualidade dos frutos produzidos.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, poeiras, acidentes com animais peçonhentos e acidentes com ferramentas.

Calçamento de frutos

- Descrição - Consiste em calçar manualmente o fruto com pedaços de bambu, palha ou capim seco, a fim de impedir o contato direto dos frutos com o solo, o que facilita o apodrecimento.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, poeira e acidentes com animais peçonhentos e com ferramentas.

Colheita

- Descrição - Operação realizada manualmente quando o fruto atinge a maturação. Após colhidos, os frutos são transportados para beneficiamento e armazenamento em carroções de trator.
- Riscos - ergonômicos, exposição solar, poeira, acidentes com animais peçonhentos, com ferramentas e com máquinas e equipamentos.
- Máquinas e equipamentos - tratores e caçambas.

Beneficiamento e armazenamento

- Descrição - Os frutos colhidos são classificados e embalados em caixas apropriadas, de tamanho e capacidade variáveis.
- Riscos - ergonômicos, acidentes com ferramentas, com máquinas e equipamentos
- Máquinas e equipamentos - classificadores.

Conclusão

A legislação brasileira obriga as empresas a adotarem as medidas necessárias para a promoção da integridade física e da saúde dos trabalhadores. As empresas que não obedecerem correm o risco da aplicação de multas pelos órgãos fiscalizadores ou de pagamento de indenizações por acidentes do trabalho.

Entretanto, a força da lei não pode ser o único motivo para que as empresas invistam em segurança do trabalho.

Investir em segurança do trabalho faz com que a empresa se organize, aumentando a produtividade e a qualidade dos produtos, melhorando as relações humanas no trabalho. A melhoria da qualidade de vida do trabalhador faz com que ele produza mais e melhor. E, conseqüentemente, o aumento de produtividade e qualidade serão traduzidos em maiores ganhos financeiros para a empresa.

Investindo em segurança do trabalho a empresa, também, está contribuindo para a redução das estatísticas alarmantes de acidentes e doenças do trabalho no País. Assim, também contribuiria para minimizar os encargos assumidos pela Previdência Social, reduzindo os incapacitados para o trabalho, evitando o sofrimento de muitas famílias.

Enfim, para as empresas poderem oferecer produtos economicamente viáveis e socialmente justos, é necessário observar o cumprimento das medidas que visam proteger a integridade física e a saúde do trabalhador.

Literatura Consultada

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL 2002, Brasília, DF: INSS, 2003.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL. **Manual de uso correto de equipamento de proteção individual.** Campinas: Linea Creativa, 2003.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL **Manual de uso correto e seguro de produtos fitossanitários:** agrotóxicos. Campinas: Linea Creativa, 2001.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Inspeção do Trabalho. **Manual de auditoria em segurança e saúde no trabalho rural**. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exportação Florestal e Aqüicultura**. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/2005/p_20050303_86.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2007.

CRISÓSTOMO, L. A.; SANTOS, A. A. dos; RAIJ, B. V.; FARIA, C. M. B. de; SILVA, D. J.da; FERNANDES, F. A. M.; SANTOS, F. J. de S.; CRISÓSTOMO, J. R.; FREITAS, J. de A. D. de; HOLANDA, J. S. de; CARDOSO, J. W.; COSTA, N. D. **Adubação, irrigação, híbridos e práticas culturais para o meloeiro no Nordeste.** Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2003. 20 p. (Embrapa Agroindústria Tropical. Circular Técnica, 14).

SILVA, M.C.P. e; GROPPO, G.A.; TESSARIOLI NETO, J. Melão (Cucumis Melo L.). In: CATI. **Manual técnico das culturas**. 2. ed. Campinas, 1997. (CATI. Manual, 8). Disponível em: <http://www.ceinfo.cnpat.embrapa..br>. Acesso em: 6. abr. 2004.

SEGURANÇA do trabalho e ergonomia. Disponível em: < http://www.areaseg.com>. Acesso em: 7 maio 2004.