

AValiação dos custos de produção em função da adoção de técnicas agronômicas conservacionistas de solo e água em cultivo de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) - Paty do Alferes, RJ.

Sergio Gomes Tôsto⁽¹⁾, José Ronaldo de Macedo⁽¹⁾, Cláudio Lucas Capeche⁽¹⁾, Francesco Palmieri⁽¹⁾, Adoildo da Silva Melo⁽¹⁾, Waldonier Lima⁽²⁾ 1. Embrapa Solos, Rua Jardim Botânico, 1024 – Jardim Botânico, Cep 22460-000 Rio de Janeiro, RJ., 2 EMATER-RIO, Escritório Local de Paty do Alferes, Av. Paschoal Carlos Magno s/nº - Cep 26950-000 Paty do Alferes, Rio de Janeiro, RJ.

Sabe-se, que os sistemas de produção de hortaliças envolvem, de modo geral, aplicação intensa de agrotóxicos. A falta de rigidez no controle da comercialização e do emprego desses produtos, e, também, do despreparo dos agricultores sobre sua utilização têm causado sérios danos ao meio ambiente e à saúde humana (Moreira, 1995). O presente trabalho tem por objetivo, avaliar o desenvolvimento da cultura do tomate e o uso adequado de produtos fitossanitários, sob a ótica do planejamento conservacionista e da prática de uma agricultura rentável e sustentável, onde os riscos de degradação ambiental sejam os menores possíveis. Os estudos foram desenvolvidos em uma “Unidade de Pesquisa Participativa e Demonstrativa” (UPEPADE), com área aproximada de 1,66 ha, com solos, relevo e produtor rural, representativos da região. Para tanto, foram utilizadas técnicas de manejo e conservação de solo e água (cobertura morta, preparo do solo e plantio em nível, terraços, canais escoadouros e paliçadas de sacos de terra e bambu, visando redirecionamento da enxurrada). Também foram feitas: adubações químicas e orgânicas para melhorar as características físicas, químicas e biológicas do solo; prática alternativa de tutoramento na cultura do tomate (com fitas plásticas); e implantação de sistema de irrigação controlada. Numa 1ª fase, avaliaram-se 3 sistemas diferentes de condução do tomate e o método do preparo do solo (com e sem revolvimento), visando comparar a eficiência do sistema de condução, sua praticidade e as produtividades obtidas. Observou-se, nessa fase, que o método sem revolvimento do solo e o sistema de condução por fita com o espaçamento de 1,0 x 0,5 m foram os que apresentaram melhores resultados. Nos cultivos seguintes foram utilizados o plantio direto e apenas o tutoramento, com espaçamento de 1,0m x 0,5m, que possibilitaram tecer as seguintes considerações: facilidade nos tratamentos culturais, demanda menor de mão-de-obra para implantação e condução da lavoura, aumento da eficiência no controle de pragas e doenças com a melhoria da aeração e da luminosidade, eliminação da reutilização de estacas contaminadas e possibilidade de plantar maior número de plantas por área. Comparando os dados da pesquisa com os levantados em 10 produtores, representativos, da região, verificou-se uma diminuição na utilização de agrotóxicos em cerca de 60% (Figura 1). Na Figura 2 estão representados a variabilidade dos custos de produção, onde observou-se que na UPEPAD foram de R\$2,98/caixa e a média dos produtores foi de R\$7,26

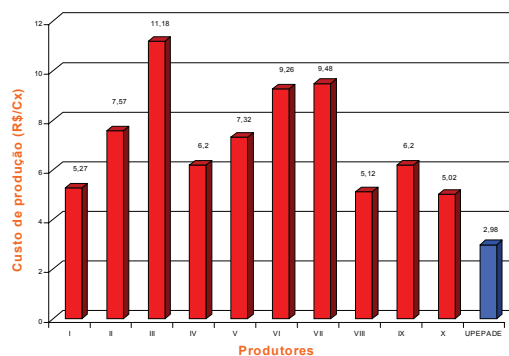
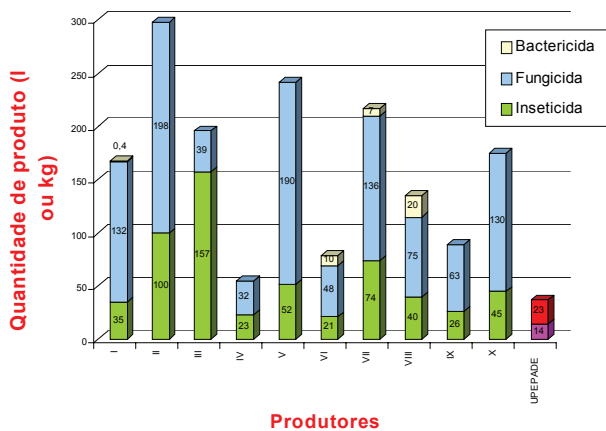


Fig.1- Redução do uso de agrotóxicos

Fig.2- Redução dos custos de produção.

(contaminação e aparência); redução dos riscos de degradação ambiental e possibilita de se obter uma renda maior e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de vida do agricultor e sua de família. Na figura 3, observou-se que os grupos de produtos agrotóxicos mais utilizados, com destaque para os carbamatos, seguido pelo cobre metálicos, ambos com quantidades expressivas de uso. A figura 4, mostra que a classe toxicológica III é a mais largamente utilizada, seguida das classes II e IV. A partir dos dados apurados na pesquisa, verificou-se que a utilização de práticas adequadas de manejo de solo, água e planta contribui para aumentar de renda dos produtores e diminui os impactos ambientais.

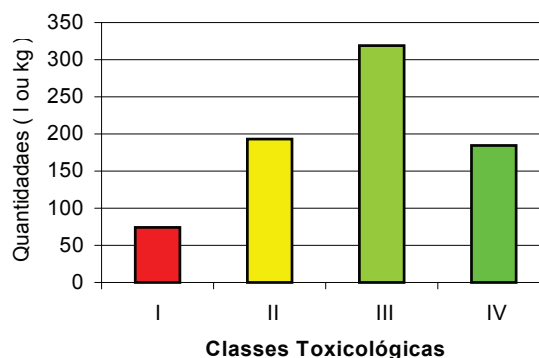
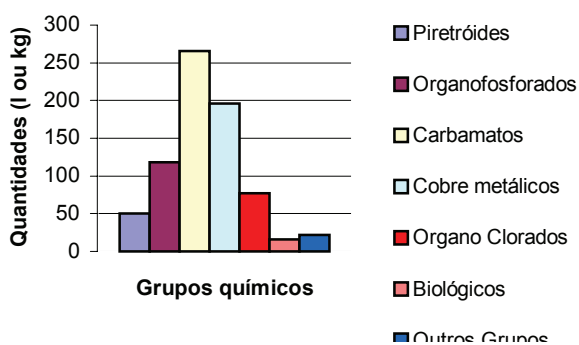


Fig.3- Grupos e quantidades de agrotóxicos

Fig. 4 - Classes toxicológicas e quantidades

Referência Bibliográfica

MOREIRA, L.F. **Diagnóstico dos problemas ecotoxicológicos causados pelo uso de inseticida (metamidofós) na região agrícola de Viçosa-MG.** Viçosa, MG: UFV, 1995. 95p. M.Sc. - Universidade Federal de Viçosa, 1995.