

259 DANOS MECANICOS CAUSADOS NO TOMATE (*LYCOPERSICON ESCULENTUM*, MILL.), PELO USO DA CAIXA "K". ROLIM DE MOURA, MARIA CLARICE (EMATER-Paraná, Rua da Bandeira, 570) - Cabral - 80035-270 - Curitiba-PR.

Com o objetivo de mostrar os danos causados no tomate (*Lycopersicon esculentum*, Mill.), quando este é acondicionado na caixa "k", em estágio de maturação verde-maduro e maduro. Pesquisou-se no mercado atacadista da CEASA-PR. e o no mercado varejista de Curitiba, separou-se 100 caixas K, pesou-se a caixa completa, contou-se o número de frutos total e o número de frutos danificados, procedeu-se então a pesagem dos mesmos.

Verificou-se que os danos variam de acordo com o grau de maturação, época de colheita, clima e acondicionamento; sendo maiores em períodos chuvosos e frutos verde-maduros. Conclui-se que: a. Os maiores danos foram verificados quando do fechamento da caixa, pelo esmagamento dos frutos, ocasionado pelas frestas das ripas. b. Que a caixa "k" é inadequada para o acondicionamento do tomate (*Lycopersicon esculentum*, Mill.) pois, pela Portaria nº 76, de 25 de fevereiro de 1975, Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, é admissível até 3% de danos mecânicos e constatamos em média 11% na nossa pesquisa.

260 EFEITO DA LÂMINA DE ÁGUA SOBRE A PRODUÇÃO DE PIMENTÃO AMARELO EM ESTUFA PLÁSTICA. ROSA, J.A. (IAPAR. Pólo Regional de Ponta Grossa. C.P.129, 84001-970, Ponta Grossa, PR).

Avaliou-se o efeito de quatro lâminas de irrigação sobre a cultura do pimentão amarelo cultivado em ambiente protegido. O trabalho foi conduzido no Pólo Regional de Ponta Grossa, na safra outono/inverno de 1994, utilizando-se uma estufa plástica modelo capela de 500 m². O pimentão estudado foi o Híbrido Zarco, plantado em covas com espaçamento de 1,00 m entre linhas e 0,50 m entre plantas na linha. O sistema de irrigação foi o tubogotejador marca Queen-Gill. As lâminas estudadas foram: 1,5; 3,0; 4,5 e 6,0 mm/dia, aplicadas duas vezes por semana. Utilizou-se o delineamento de blocos ao acaso, com quatro repetições. As condições climáticas internas e externas da estufa foram acompanhadas. As colheitas foram iniciadas em maio e prolongaram-se até setembro. As produções variaram de 1845 kg/1000 plantas para o tratamento menos irrigado a 2825 kg/1000 plantas para o tratamento mais irrigado. A qualidade dos frutos foi excelente, confirmando os dados obtidos com outras culturas de que a estufa, além de viabilizar a produção nessa época, proporciona melhor qualidade dos produtos.

261 PONTO DE NIVELAMENTO DA PRODUÇÃO DE SEMENTES HÍBRIDAS DE TOMATE. RESENDE, LV.; GONÇALVES, W.M.; MALUF, W.R.; GOMES, L.A.A.; RESENDE, F.V. UFLA, C.P. 37, 37200-000 Lavras-MG (Apoio: FAEPE, PIONEER)

A análise das relações entre Custo/Volume/Lucro baseia-se na teoria do ponto de equilíbrio da firma. O ponto de equilíbrio é aquele em que a empresa não tem lucro nem prejuízo. Foram utilizados os dados referentes à produção de sementes híbridas de tomate, para ilustrar a aplicação da técnica do ponto de equilíbrio (P.E.). Os dados são provenientes de empresa produtora de sementes no município de Ijaci - MG. Os resultados obtidos são bastante promissores, uma vez que a empresa está gastando apenas 13,47% da produção (26,95 kg) para pagar todos os gastos com a cultura. Diversos autores consideram que resultados abaixo de 70% são tidos como bons. O ponto de equilíbrio isoladamente propicia uma noção de quanto o empresário precisaria produzir (kg, sc) para igualar os custos totais com as receitas totais. No caso em questão demonstrou a excelente viabilidade da atividade. O produtor utilizando esta técnica para todas as atividades existentes na empresa terá condições de tomar decisões antes, durante e depois da implantação de qualquer atividade.

262 CARACTERIZAÇÃO DE LINHAGENS DE TOMATEIRO *Lycopersicon esculentum* Mill DO TIPO SANTA CLARA QUANTO A RESISTÊNCIA AO VÍRUS DO VIRA CABEÇA. RESENDE, L.V.; MALUF, W.R.; RESENDE, J.T.V. UFLA, C.P. 37200-000 LAVRAS - MG (Apoio: CAPES, CNPq, FAEPE).

Os Tospovírus são um complexo viral de grande importância no cultivo do tomate, pois tem se tornado o principal problema da cultura nos meses mais quentes do ano. Com o relato da ocorrência do gene dominante SW₅ na cultivar Stevens, oriunda de *Lycopersicon peruvianum*, tornou-se mais fácil a introdução dessa fonte de resistência em backgrounds genéticos de aceitação comercial. O objetivo desse trabalho foi identificar progêneses de tomateiro resistentes ao vírus do vira cabeça, na geração F₄ do primeiro retrocruzamento de Santa Clara x F₁ (Santa Clara x Stevens). Amostras de sementes de plantas selecionadas foram semeadas em bandejas de 128 células, contendo três progêneses intercaladas por Santa Clara (controle suscetível). As progêneses foram inoculadas mecanicamente, com um isolado agressivo de Tospovírus, da espécie TSWV. O inóculo foi multiplicado em plantas de fumo TMN e macerado utilizando-se Tampão fosfato 0,01 M, na dose de 4 g de inóculo/20 ml de Tampão. De acordo com os resultados, das 104 progêneses testadas, 64 mostraram-se resistentes ao vírus do vira cabeça. Destas, 27 são homozigóticas resistentes e 39 segregaram. As progêneses resistentes serão levadas a campo, onde selecionar-se-á quanto ao hábito de crescimento e formato de fruto tipo Santa Cruz.

263 COLEÇÃO DE GERMOPLASMA DE PLANTAS MEDICINAIS NATIVAS E/OU ADAPTADAS À REGIÃO AMAZÔNICA. SÁ SOBRINHO, A.F. de; CARDOSO, M. O. (CPAA/EMBRAPA; C.P. 319 - 69048-660 Manaus, AM).

A Amazônia é o maior ecossistema de floresta tropical do mundo, além de ser considerada a maior reserva de plantas medicinais. A exploração indiscriminada dessa região propicia a extinção de ervas medicinais potencialmente importantes, pouco estudadas. Uma coleção de germoplasma de plantas medicinais nativas e/ou adaptadas à região foi instalada no Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Ocidental (CPAA) - EMBRAPA, em Latossolo Amarelo muito argiloso, contendo, atualmente, 100 espécies. As observações preliminares relativas ao primeiro ano, das 60 espécies inicialmente introduzidas, mostram que 40% destas produziram sementes viáveis. As demais foram reproduzidas vegetativamente. Destas, 18 espécies não floresceram. Uma espécie (jambu) sobressaiu-se quanto à exigência em umidade do solo, e 12 espécies chamaram a atenção pelo ótimo desenvolvimento vegetativo, apenas, com a adubação residual do plantio de hortaliças, existente em toda a área.

264 COMPOSIÇÃO MINERAL DE FOLHAS DE CUPUAÇUZEIRO COM SINTOMAS AGUDOS DE DEFICIÊNCIA NUTRICIONAL. SALVADOR J. O.; ROSSETO R.; BOARETTO A. E.; MURAOKA, T. (CENA-USP, C.P. 96, 13400-970 Piracicaba, SP).

A composição mineral de folhas, resultante da omissão individual de elementos e, caracterizadas como deficientes no cupuaçuzeiro, revelou que em todos os tratamentos nos quais omitiu-se um nutriente, seu teor foi sempre menor quando comparado a qualquer outro tratamento. Os valores encontrados para cada nutriente em deficiência e no tratamento completo foram respectivamente: N - 10,5 e 21,6 g/kg; P - 0,9 e 1,8g/kg; K - 2,2 e 10,9g/kg; Ca-1,2 e 4,2g/kg; Mg - 0,6 e 2,9g/kg; S - 1,7 e 3,0g/kg; B - 26 e 62mg/kg; Cu - 2 e 5mg/kg; Fe - 25 e 60mg/kg; Mn - 6 e 64mg/kg e Zn - 10 e 15mg/kg. Em relação à composição entre os elementos, a falta de N e de Mg reduziu os teores de Ca (50%); a deficiência de K dobrou o teor de Mg; a concentração de Fe elevou-se com as ausências de N, P, Ca, Mg, Cu, Mn e Zn e a de Mn com a carência de P, B, Cu e Zn; os teores de B foram maiores quando houve a falta de Ca e S. Ainda, pelo que se observou, a ausência de micronutrientes não proporcionou profundas alterações na composição dos macronutrientes. O Cu foi o elemento de maior estabilidade em relação à omissão de nutrientes, com teores variando entre 2 e 5 mg/kg. Os sintomas de carência nutricional ocorreram mais visivelmente nas folhas velhas para N, P, K e Mg e nas novas para Ca, S, B, Cu, Fe, Mn e Zn, caracterizando respectivamente os elementos móveis e os de baixa mobilidade nas folhas. É provável que as deficiências tenham sido ocasionadas apenas pela falta do próprio elemento no meio de crescimento das plantas.