

peso seco das raízes. O maior comprimento de raiz foi atingido com o T2 / campo aberto (29,4 cm), e o maior peso seco com T3 / estufa sem sombreamento (11,77 g) e T3 / campo aberto (11,66 g); aliando as duas avaliações, o tratamento recomendado seria T3 / estufa sem sombreamento (26,7 cm e 11,77 g). FAPESP.

0280 - EFEITO DO CLIMA NA PRODUTIVIDADE DA PUPUNHEIRA (*BACTRIS GASIPAES* HBK). Maria Luiza de Freitas Konrad<sup>1</sup>, Fernando Braz Tangerino Hernandez<sup>2</sup>, Mauricio Konrad<sup>3</sup> & Adriano da Silva Lopes. <sup>1</sup>Bolsista CAPES/UNICAMP, <sup>2,3</sup>Área de Hidráulica e Irrigação, FEIS, UNESP – Ilha Solteira. (mkonrad@agr.feis.unesp.br).

O palmito da pupunha é uma agroindústria em franca expansão, necessitando de maiores informações sobre seu comportamento nas diversas regiões edafoclimáticas brasileiras. O presente trabalho realizado na Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira – UNESP, 20° 22' S e 51° 22' W e 335m de altitude, teve por objetivo analisar o efeito da umidade relativa do ar (UR%), número de horas de brilho solar (NH), e a evapotranspiração do Tanque Classe A (EPTCA) na produção de palmito. O período de exposição da pupunha irrigada com reposição de água de 50% e 100% da Evaporação do Tanque Classe A (ECA) e não irrigada ao ambiente foi de 9 meses, da brotação do perfilho até sua colheita, que ocorreram em março, junho, setembro, dezembro. Os períodos foram classificados em 4 subperíodos com valores de baixos, médios e altos UR%, NH e EPTCA, nos quais anotou-se a porcentagem de permanência das plantas nos mesmos. Não houve diferença de produção nas diferentes épocas do tratamento não irrigado, pois o fator limitante foi a água e não os fatores climáticos. O número de plantas colhidas por hectare em dez/99 (maior produção) com 50% da ECA permaneceu por maior período nas épocas de UR% baixas, as plantas colhidas em março/99 (menor produção) permaneceram maior período na época de maior umidade relativa. Pode-se dizer que baixa UR% não causou redução da produção, já maiores NH e menores EPTCAs contribuíram para maior produção. Com 100% de ECA as plantas mais produtivas, junho/99 permaneceram por períodos semelhantes de UR% e EPTCAs que a menos produtiva, porém estiveram expostas a maiores NH. Pode-se dizer que apesar desta planta ser originada de uma região quente e úmida, a baixa UR% não constitui fator limitante para a produção, sendo que maiores NH proporcionam incrementos nas produções.

0281 - DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DO SISTEMA RADICULAR DA VIDEIRA IRRIGADA COM MICROASPERSÃO EM IRAPURU. Mauricio Konrad<sup>1</sup>, Fernando Braz Tangerino Hernandez<sup>2</sup>, Maria Luiza de Freitas Konrad<sup>3</sup>, Luiz Henrique Basso<sup>4</sup> & Adriana Brigatti Kimura<sup>5</sup>. <sup>1,2,5</sup>Área de Hidráulica e Irrigação, FEIS, UNESP – Ilha Solteira. <sup>3</sup>Bolsista CAPES/UNICAMP, <sup>4</sup>Pesquisador da EMBRAPA – Petrolina. (mkonrad@agr.feis.unesp.br)

Mesmo em condições climáticas favoráveis à produção de uva fina de mesa, a alta produtividade e a boa qualidade dos frutos, normalmente, não são alcançadas pelos produtores devido à carência de informações e inexistência de trabalhos com videira na região. Foi avaliado o sistema radicular de videira em um pomar na região chamada de Nova Alta Paulista, Estado de São Paulo, cujas coordenadas geográficas são 21° 26' Latitude Sul, 51° 22' Longitude Oeste e altitude de 390 metros. O pomar de uva foi implantado à 7 anos sendo que este passou a ser irrigado por microaspersão à um ano e meio. O porta enxerto utilizado é o IAC 313 'Tropical' e a variedade Itália. O espaçamento da cultura é de 4,0 x 5,0m. Através de abertura de trincheiras no campo à 0,4m da planta, expôs-se o sistema radicular que foi pintado, filmado e posteriormente, as imagens adquiridas foram analisadas em um programa de microcomputador (SIARCS 3.0) que forneceu os dados de área, comprimento e diâmetro de raízes. Observou-se que o sistema radicular da videira é bem profundo e que 76 e 81% da área e do comprimento do sistema radicular, respectivamente, está localizado até 0,60m de profundidade, sendo que os valores da área do sistema radicular variaram de 0,005m<sup>2</sup>/0,0625m<sup>2</sup> na profundidade de 0,8 a 1,0 m até 0,053m<sup>2</sup>/0,0625m<sup>2</sup> na profundidade de 0,4 a 0,6m. Já o diâmetro das raízes não foi influenciado pela profundidade do solo. Quanto a distribuição das raízes com relação a distância da planta, nota-se que a videira tem uma boa distribuição até 1,8m de distância do caule mantendo-se uma boa relação entre área, comprimento e diâmetro de raízes.

0282 - EFEITO GENOTÓXICO DE *CHRYSOBALANUS ICACO* EM RATOS WISTAR. S.C.F. Machado; A. P. M. Nunes; M. Pinheiro; F.A. R. Ramadina; M. E. Vianna; S. C. A. Fischer; J.C.P. de Mattos; F.J.S. Dantas; M. Bernardo-Filho; A. Caldeira-de-Araújo;

Mestranda em Biologia (PGB-BN); Depto de Biofísica e Biometria, IBRAG, UERJ. (samarac@ig.com.br)

*Chrysobalanus icaco*, popularmente conhecida como "abajeru", é uma espécie vegetal pertencente à família Chrysobalanaceae. No Brasil, o chá feito com as suas folhas vem sendo utilizado na medicina popular no controle da glicemia, pelos portadores de diabetes, apesar de não se encontrar na literatura nenhuma referência relativa ao seu efeito hipoglicemiante. Este uso crônico revela a necessidade de se avaliar, com diferentes testes, o grau de toxicidade exercido por esta planta sobre diversos sistemas biológicos. Nesse trabalho, ratos Wistar foram submetidos a um tratamento, por via oral, com infusão de abajeru, coletado na região de Cabo Frio. A proporção de 1g de folha para cada 125ml de H<sub>2</sub>O na preparação da infusão foi mantida durante todo o experimento que perdurou 28 dias. Essa concentração é a utilizada nas chamadas "garrafadas" pela população. Dois grupos de ratos foram analisados: grupo controle, recebeu apenas água e ração apropriada e o grupo tratado, recebeu a infusão e a mesma ração. A cada sete dias de tratamento uma alíquota de sangue foi retirada de cada animal, e posteriormente analisada através do ensaio Cometa, que consiste em um teste com a finalidade de avaliar a ação genotóxica de uma determinada substância, no caso o abajeru, em células eucarióticas de sangue total. Caso existam quebras no DNA elas causarão um relaxamento no genoma, que migrará em direção ao anodo, formando uma "cauda de cometa". Através dos resultados, observamos que a partir do décimo quarto dia de administração de abajeru, já foi possível notar um número de quebras que se tornou crescente de acordo com o tempo de tratamento, ao contrário do grupo controle, que se apresentou sem quebras durante todo esse período. Estes resultados indicam que o abajeru é um agente com potencialidade genotóxica para células eucarióticas. Portanto, percebe-se a importância de continuar esse estudo. CNPq FAPERJ e UERJ

0283 - BIOMASSA DA REBROTA DE COPAS DE PAU-ROSA (*ANIBA ROSA EODORA* DUCKE) EM PLANTIOS SOB SOMBRAPARCIAL EM FLORESTA PRIMÁRIA. Paulo de Tarso Barbosa Sampaio<sup>1</sup>; Angela Maria Conte Leite<sup>2</sup>, Antenor Pereira Barbosa<sup>1</sup>, Gil Vieira<sup>1</sup>, Regina C. Quisen<sup>2</sup> & Flávio Bruno Mauro Souza<sup>3</sup>. <sup>1</sup> Pesquisadores da CPST/INPA, <sup>2</sup> Pesquisadoras da EMBRAPA Amazônia Ocidental, <sup>3</sup> Bolsista PIBIC/INPA.

Este estudo propõe uma nova metodologia de exploração do Pau-rosa (*Aniba rosaeodora* Ducke) em substituição ao método tradicional predatório de corte raso. Através da quantificação da produtividade de galhos e folhas a partir da rebrota de copas que sofreram podas é possível fazer inferências sobre o manejo desta espécie visando a produção de óleo essencial que contém linalol. Os plantios estão localizados na Reserva Florestal Adolph Ducke, Manaus, Brasil 03°00'02" S e 59°58'00" W. Foi quantificado a biomassa de galhos e folhas em maio/2000, treze anos após a primeira poda. A média do peso verde da rebrota da copa (60,18 kg) das árvores em espaçamento 10 x 5 m foi significativamente superior aos das árvores dos espaçamentos 5 x 5 m (22,31 kg), 4 x 3 m (20,53 kg) e da testemunha (37,43 kg), revelando que a poda da copa estimulou maior produtividade de galhos e folhas. Como o peso do fuste representou 86,2% da média do peso total da árvore (248,30 kg) e a produtividade de óleo é diretamente proporcional à biomassa aérea, a exploração atual é predominantemente através do corte raso das árvores. Entretanto, a capacidade de rebrota e o maior rendimento de óleo a partir de galhos e folhas em relação a madeira, revelam que o manejo dos plantios desta espécie poderá ser feito através da poda de copa das árvores.

0284 - AÇÃO DO ÓXIDO DE CÁLCIO SOBRE O CAULE DAS PALMEIRAS-IMPERIAIS (*ROYSTONEA OLERACEAE* (N. J. JACQUIN) O. F. COOK.) NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE - PB. Ivan Coelho Dantas<sup>1</sup>, Hélio Lopes da Silveira<sup>2</sup>, Alane da Silva Araújo<sup>3</sup>, Íris Pereira de Almeida<sup>3</sup>, Claudécia Leite da Silva<sup>3</sup> & Geórgio Galberto Moraes de Andrade<sup>4</sup>. <sup>1</sup>Dep. de Farmácia e Biologia, CCBS, UEPB. <sup>2</sup> Biólogo, HUAC, UFPB. <sup>3</sup> Pós-Graduandas em Eng. Agrícola, CCT, UFPB. <sup>4</sup> Biólogo, CCBS, UEPB. (dantas@uepb.rpp.br).

Campina Grande apresenta-se arborizada com espécies de palmeiras-imperiais (*Roystonea oleraceae* (N. J. Jacquin) O. F. Cook.), (*Oreodoxa oleraceae* Mart.) distribuídas em suas ruas, avenidas, praças, parques e cemitérios, segundo o Inventário da Arborização Urbana de Campina Grande - Paraíba (1998). Sabendo-se que, ao longo dos anos a administração municipal utilizou a prática da caiação com o objetivo de promover um efeito puramente estético, o presente trabalho teve como objetivo realizar o cadastramento fitossanitário das palmeiras-