

SUSPENSÃO DE IRRIGAÇÃO EM VIDEIRA (c v ITÁLIA) E CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO PÓS-COLHEITA

JOSTON SIMÃO DE ASSIS

Engenheiro agrônomo pela Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco. Tem especialização em Metodologia de Pesquisa Científica, em Engenharia de Irrigação e em Conservação de Alimentos em Quebec, no Canadá.

Tem mestrado em Fisiologia Vegetal e doutorado em Agricultura pela Unesp (Botucatu-SP), onde foi aprovado com distinção e louvor.

Atualmente é pesquisador do CPATSA / Embrapa e professor-titular das disciplinas de Fisiologia Vegetal e Fisiologia Pós-colheita.

Tem oito trabalhos publicados em revistas científicas, sendo cinco como autor e três como co-autor.

"A produção de uvas em áreas irrigadas representa uma das principais atividades econômicas da região do Sub-médio São Francisco. Favorecidos pelas condições edafoclimáticas, os produtores têm obtido altas produtividades e um produto de excelente qualidade, o que lhes permite a comercialização no exigente mercado internacional.

Um levantamento realizado pela Valeexport, em 1993, demonstrou que nas áreas irrigadas da região do São Francisco existiam cerca de 4.000 hectares de videira, sendo que apenas 3.500 hectares estavam em produção. A produção de uvas obtida naquele ano foi de 94.500 toneladas.

As perdas pós-colheita de uvas de mesa chegam a representar cerca de 17% da produção total, o que corresponderia para o ano de 1993 a cerca de 16.000 toneladas de uvas.

A perda de água dos cachos de uva durante o armazenamento e o transporte é uma das principais causas da queda de qualidade do produto. A perda de 5% de água não resulta somente em perda de peso, mas também afeta a aparência e a consistência da fruta, intensificando as atividades metabólicas que levam à deterioração dos bagos.

Na Califórnia, os produtores de uva de mesa suspendem a irrigação para baixar a umidade do solo, antes da colheita, e o período da suspensão da irrigação varia de alguns dias a até dois meses. A duração do período de suspensão da irrigação depende da variedade cultivada, das condições do sistema radicular, da capacidade de armazenamento de água do solo, do planejamento da colheita e da opinião dos produtores.

A Embrapa em convênio com a Agropecuária Labrunier Ltda., executa experimentos com o objetivo de estudar os efeitos da suspensão da irrigação, na fase pré-colheita, da uva de mesa cultivar "Itália", e sobre a sua qualidade e conservação após a colheita. O experimento foi iniciado no ano de 1995 e está sendo repetido em 1996. Os tratamentos de suspensão de irrigação, aplicados em 1995, foram os seguintes: T₁ (irrigação até o dia da colheita); T₂ (suspensão da irrigação 10 dias antes da colheita); T₃ (suspensão da irrigação 17 dias antes da colheita); T₄ (suspensão da irrigação 24 dias antes da colheita).

Estes períodos foram determinados em função das características de retenção de umidade do solo e da fase de desenvolvimento da cultura, evitando-se a limitação de água antes do início do amadurecimento dos bagos, de modo a não causar redução da produtividade.

Por ocasião da colheita foram avaliados os seguintes parâmetros: peso médio de cachos por planta, diâmetro médio de bagos, brix, acidez total titulável e teor de água das bagos. Durante o armazenamento em temperatura ambiente e em câmara fria, foram avaliados os seguintes parâmetros: perda de peso, deterioração patológica, escurecimento de bagos e danos mecânicos.

Em 1995, os resultados obtidos evidenciaram que as folhas das plantas que permaneceram irrigadas até a colheita apresentam um maior potencial hídrico, quando comparadas aos demais tratamentos, permitindo por esta razão que os bagos mantenham um maior diâmetro. Observou-se também uma redução do diâmetro médio e do conteúdo de água dos bagos, nos tratamentos com suspensão de irrigação, proporcional à duração do tratamento; entretanto, não se observou interferência no peso médio dos cachos, no Teor de Sólidos Solúveis (TSS) e na acidez titulável dos bagos.

As avaliações realizadas no produto após o armazenamento em temperatura ambiente por 20 dias, e em câmara fria por 30 dias, revelaram que os tratamentos com suspensão da irrigação antes da colheita apresentaram menor perda de peso (% de água evaporada) nas duas condições de armazenamento, sendo que a perda era menor à medida que se aumentava a duração do estresse hídrico. Assim, as uvas do tratamento T₄ apresentaram uma perda de água 50% menor que as uvas do tratamento T₁ que não sofreram deficiência hídrica.

A suspensão da irrigação também influenciou positivamente no estado sanitário e na aparência das frutas. O número de bagos com bronzeamento, que é resultado da oxidação de fenóis resultantes de danos mecânicos causados pelo

manuseio ou por estresse de temperatura, foi bem menor nos tratamentos em que a suspensão da irrigação foi feita por um período mais prolongado. O número de bagos murchos também foi menor nos tratamentos com suspensão de irrigação.

A manutenção de altos teores de água no solo, por ocasião da colheita da uva "Itália", favorece o aumento da incidência de podridão dos cachos durante o armazenamento. As perdas de peso das frutas são menores quando se reduz a quantidade de água no solo, nos dias que antecedem a colheita, mas a duração do período de suspensão não deve ser tão grande a ponto de reduzir muito o diâmetro dos bagos. Muito obrigado".