Mudanças climáticas e irrigação de fruteiras na região Sul - Marco A. F. Conceição

O cultivo de fruteiras de clima temperado na região sul do Brasil tem sido efetuado, normalmente, sem o uso da irrigação. As chuvas que ocorrem durante os ciclos produtivo das diferentes espécies na região costumam ser suficientes para suprir as perdas com a evapotranspiração das culturas. A incidência, contudo, de períodos frequentes de déficit hídrico tem levado alguns produtores a se interessar pela instalação de sistemas de irrigação em suas áreas. Acredita-se que essa ocorrência de maiores períodos secos pode estar relacionada a mudanças climáticas na região. Nesse caso, é provável que um maior número de produtores venha a adotar a irrigação no intuito de manter a qualidade e a produtividade dos poma-

A implantação de sistemas de irrigação requer estudos técnicos e econômicos sobre sua viabilidade. Os custos com equipamentos e energia podem não compensar o investimento realizado, caso as chuvas durante o período produtivo voltem a ocorrer de forma regular na região. Por outro lado, sistemas mal dimensionados ou mal manejados podem comprometer a eficiência da irrigação, reduzindo os benefícios que essa técnica poderia trazer.

Algumas experiências na irrigação de fruteiras na região mostram que o uso da irrigação em anos com altos índices pluviômétricos e com ausência de déficit hídrico, não proporciona diferenças de produção em relação às áreas não irrigadas. Por outro lado, produtores que utilizaram a irrigação nesses últimos anos mais secos verificaram uma maior uniformidade de produção e melhores produtividades em relação às áreas não irrigadas.

Diversos estudos, realizados em diferentes regiões produtoras de frutas do mundo, mostram que maiores produtividades são obtidas com níveis adequados de água no solo. Esses maiores índices estão relacionados, normalmente, a um aumento no tamanho e no peso dos frutos. Sob esse ponto de vista, a utilização da irrigação, além de evitar as perdas decorrentes do estresse hídrico das plantas, pode melhorar a qualidade dos frutos e, conseqüentemente, a rentabilidade das culturas.

Há que se considerar, contudo, o impacto ambiental que um aumento na área irrigada poderia trazer para a região. Em muitos locais, os recursos hídricos são limitados e a competição com o uso urbano ou industrial tende a se acirrar. A irrigação é a maior consumidora de

água no mundo, chegando, em certas regiões, a utilizar 75% dos recursos existentes. Basta observar que uma cultura com uma demanda hídrica média diária de, por exemplo, 4,0mm (4,0 L/ m2), apresenta uma necessidade de 40.000 litros por hectare cultivado. Considerando-se um consumo médio diário nas cidades de 200 litros por habitante, verifica-se que 100 (cem) hectares irrigados equivale ao consumo de 20.000 (vinte mil) pessoas por dia. Estimando-se que o Rio Grande do Sul e Santa Catarina apresentam, juntos, cerca de 30.000 ha cultivados com macieiras, a irrigação de toda essa área corresponderia ao consumo diário de 6.000.000 (seis milhões) de pessoas.

Devido à ordem de grandeza desses valores, deve-se ressaltar, mais uma vez, a necessidade de projetos bem dimensionados e que apresentem um manejo correto da água, a fim de se obter altos índices de eficiência de aplicação. Para uma necessidade hídrica, por exemplo, igual a 45.000 L/ha por dia e uma eficiência de aplicação igual a 90%, tem-se um volume de irrigação a ser aplicado igual a 50.000 L/ha por dia (divide-se 45.000 por 0,9). Se a eficiência for igual a 75% o volume a ser aplicado subirá para 60.000 L/ha por dia



(45.000 dividido por 0,75). Esse aumento de 10.000 L/ha representaria 300.000.000 (trezentos milhões) de litros a mais por dia para uma área irrigada de 30.000ha, ou o consumo diário de 1.500.000 (um milhão e quinhentos mil) habitantes.

Pode-se concluir, assim, que a mudança nos sistemas de produção de fruteiras, com a adoção de cultivos irrigados, poderá trazer benefícios para a região, permitindo uma uniformidade de produção e uma melhor qualidade de frutos. Essa mudança, contudo, deverá ser realizada com base em critérios técnicos adequados, a fim de se reduzir as perdas de água, aumentar a rentabilidade das culturas e permitir uma otimização dos recursos hídricos disponíveis.

Eng^o Agr^o Embrapa Uva e Vinho

Anuncie Caderno do Nordeste, Fenagri ' 06 em Petrolina/PE. Fechamento 30/8 e entrega de material 25/09/06. Ligue (49) 3225-3547 - jornaldafruta@twc.com.br