



Práticas pré-colheita para a redução de danos provocados por baixas temperaturas

Juliana Domingues Lima¹

¹Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, UNESP, Registro, SP, Brasil.

judlima@registro.unesp.br

Um dos principais problemas para o cultivo da bananeira em regiões subtropicais é a baixa temperatura, que afeta as plantas não apenas no inverno, mas também no final do outono e início da primavera. A bananeira, por ser uma planta tropical, é uma espécie muito sensível a esta condição, que provoca redução do crescimento e retarda o desenvolvimento das plantas. Além disso, os frutos frequentemente exibem sintomas de danos causados pelo frio em temperaturas relativamente altas, de aproximadamente 12°C. Os sintomas leves ocorrem apenas nos tecidos da casca, caracterizado pelo ligeiro escurecimento dos tecidos vasculares, e os mais graves, incluem a redução da cor amarela intensa da casca, falhas no amadurecimento do fruto e alterações físico-químicas na polpa. Para amenizar este problema tem-se recomendado o ensacamento do cacho, como prática cultural, que é uma técnica de proteção física comumente empregada para muitos frutos, visando não apenas a proteção contra o ataque de insetos e patógenos, efeito abrasivo das folhas e produtos químicos, mas também por promover alteração do microambiente, modificação da coloração da casca, crescimento e a qualidade do fruto. Vários estudos foram realizados com ensacamento que apresentaram resultados bastante variados. Este fato decorre dos diferentes materiais utilizados, estágio de desenvolvimento do cacho no momento do ensacamento, variedade, condições climáticas e de procedimentos pós-colheita. *Os sacos confeccionados com diferentes materiais apresentam diferentes características físicas e químicas e podem apresentar diferentes efeitos no microambiente e na qualidade dos frutos.* Estudos realizados no inverno de 2013 e 2014, no município de Jacupiranga, SP, região do Vale do Ribeira, confirmaram que a variedade *Nanica* (subgrupo Cavendish AAA) é mais sensível ao frio do que a variedade Prata (subgrupo Prata AAB). Quanto maior o número de horas com temperatura inferior a 12°C maior é o período de enchimento do cacho. Todavia, a baixa temperatura nem sempre altera o peso final do cacho destas variedades. Alterações na qualidade dos frutos maduros foram associadas à redução da luminosidade, cromaticidade e do ângulo Hue da cor da casca dos frutos maduros. O ensacamento pode diminuir o período de enchimento do cacho e aumentar o peso do cacho,



dependendo da variedade, intensidade do frio e do material utilizado no ensacamento. O ensacamento, independente do material utilizado, manteve a superfície do fruto com temperatura superior à de frutos não ensacados. O ensacamento duplo, com polietileno associado a TNT e papel pardo, foi o mais adequado para manutenção da coloração amarela, característica da casca, especialmente na variedade Prata, que é mais tolerante ao frio. Os materiais utilizados no ensacamento não influenciaram na firmeza, pH, acidez titulável e °Brix da polpa, nem tampouco no seu teor de nutrientes. Deve-se destacar a importância da realização do ensacamento precoce, pois quanto mais jovem o fruto, mais sensível ao dano pelo frio. Em outro estudo, a maior sensibilidade dos frutos da variedade Nanica *Grande Naine* foi demonstrada por meio de correlação linear entre a temperatura mínima do ar no mês de colheita do cacho e as características da cor da casca de frutos maduros, o que não foi observado para frutos da variedade Prata.