

O processamento mínimo consiste em submeter hortaliças e frutos a uma ou mais processos físicos, como lavagem, descascamento, fatiamento e corte, e em alguns casos a tratamentos químicos, seguido de empacotamento e comercialização. Após serem processados, os produtos devem apresentar atributos de qualidade, mantendo o máximo de suas características nutritivas e sensoriais, como o frescor, aroma, cor e sabor. Entretanto, em condições de temperatura ambiente, eles deterioram-se mais rapidamente, tendo em vista que os processos metabólicos e danos microbiológicos são mais acelerados. Assim, um dos objetivos da tecnologia de alimentos é conseguir estender a vida de prateleira destes produtos. Este trabalho tem como objetivo avaliar os aspectos qualitativos e microbiológicos de brotos de amaranto e brócolis com e sem atmosfera modificada. Esse processo consiste em substituir a atmosfera natural que rodeia o alimento por outra mistura de gases de composição conhecida, otimizada para cada tipo de alimento. Neste trabalho usou-se a composição de gases de N₂ e de O₂. Os experimentos foram divididos em duas etapas. Na primeira avaliou-se a composição centesimal dos brotos analisando umidade, lipídeos, proteínas, cinzas, fibras e carboidratos e, ainda, realizou-se o acompanhamento da variação de acidez, umidade, pH, cor, sólidos solúveis, perda de peso e atividade de água nos tempos zero, 2, 4, 6 e 8 dias, para a amostra mantida sob atmosfera modificada (tratamento) e o controle (sem atmosfera modificada). A segunda etapa envolve análises microbiológicas, sensoriais e atividade antioxidante. Até o presente momento foram realizados a análise centesimal e o processamento nos tempos zero e dois dias para pH, sólidos solúveis, umidade e perda de peso do broto de amaranto. Os resultados obtidos em relação a caracterização do broto mostram que a umidade relativa é bastante elevada, chegando aos 96%; já o percentual de cinzas e lipídeos foi baixo, sendo de 0,6% e 0,08% respectivamente; a quantidade de proteínas teve média de 1,63g. Em relação ao acompanhamento do processamento foi observado que houve pouca variação do pH em dois dias de armazenamento. A concentração de sólidos solúveis no tempo zero foi igual para ambas amostras sendo de 0,1°Brix e no segundo dia de armazenamento houve um aumento deste atributo atingindo o valor de 0,2°Brix. A umidade manteve-se constante nos dois dias, sendo de 96% no controle e no tratamento. A perda de peso registrada no segundo dia de armazenamento foi em média de 1,06g e no tratamento de 0,88g. Os demais tempos de armazenamento estão sendo feitas para a avaliação da extensão de vida de prateleira dos brotos pela utilização de atmosfera modificada.