



## **Cebola minimamente processada traz benefícios ao produtor e ao consumidor**



A cebola é uma das plantas de maior difusão do planeta e apresenta grande importância mundial, não só em termos de produção, mas também de consumo. No Brasil, é a terceira hortaliça mais cultivada e seu consumo é feito principalmente in natura como condimento ou tempero. Embora versátil em termos alimentares e culinários, essa hortaliça ainda tem pela frente um grande desafio para aumentar seu consumo, principalmente em se tratando da cebola roxa, pois a demanda por esta variedade de bulbo é pequena e concentra-se no Nordeste e aos redores de Belo Horizonte (MG).

Para agregar valores nessa espécie de cebola, um estudo realizado na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (USP/ESALQ), intitulado “Processamento mínimo de cebola roxa: aspectos bioquímicos, fisiológicos e microbiológicos”, sinalizou que os produtos minimamente processados vêm obtendo crescente participação no mercado de produtos frescos em função da praticidade que oferecem ao consumidor. No caso da cebola, o preparo do bulbo é o maior motivo de reclamações, já que por conter compostos voláteis, causam irritação aos olhos e deixam odor característico na mão do manipulador. Ao trabalhar com cebola minimamente processada, a atividade poderá trazer benefícios tanto aos produtores quanto ao consumidor, além de tornar-se um nicho de mercado.

Desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação (PPG) em Ciência e Tecnologia de Alimentos, sob orientação de Ricardo Alfredo Kluge, do Departamento de Ciências Biológicas (LCB), o estudo buscou conhecer, com detalhes, a fisiologia e manuseio da cebola em questão. “Pensamos em estudar o comportamento de cebola roxa minimamente processada a fim de avaliar seus aspectos fisiológicos, bioquímicos e microbiológicos. Para isso, foram testados diferentes temperaturas de armazenamento, combinados com dois tipos de corte, e a influência de diferentes embalagens na vida útil desse produto”, explicou a cientista dos alimentos e responsável pela pesquisa, Natalia Dallocca Berno.

A cientista afirmou que no cenário brasileiro atual, as temperaturas de comercialização e armazenamento raramente são respeitadas. Dessa forma, o estudo mostrou que quanto menor a temperatura, maior é a vida útil e a qualidade do produto, sendo que na temperatura de 0°C, o produto pode durar até três vezes mais que se armazenado a 15°C. “Isso gera um ganho tanto para o comerciante que terá menos descarte do produto ao longo da comercialização, quanto para o consumidor, que poderá adquirir produto com qualidade num maior prazo de validade”, disse a pesquisadora. Por outro lado, foram estudadas quatro embalagens facilmente encontradas e de preços baixos, pois a pesquisa observou que a embalagem também pode interferir na qualidade do produto, mantendo-a por mais tempo. “A escolha da embalagem adequada pode valorizar o produto não só na aparência geral, mas também na sua qualidade específica”.

Outro aspecto interessante diz respeito à pungência da cebola, da sensação picante que os consumidores sentem ao comê-la. No caso da cebola roxa, a pungência pode ser ainda maior, dependendo da variedade e, nessa pesquisa, as etapas de processamento mínimo reduziram em até 50% a pungência da cebola roxa. As cebolas roxas utilizadas nesse experimento foram classificadas como ‘picante’. No entanto, logo após o processamento, as cebolas roxas puderam ser classificadas como ‘pungente’ e como ‘suave’ ao final do experimento. “Considerando o aumento na demanda por bulbos com menor pungência para consumo direto, a redução da pungência nas cebolas minimamente processadas pode promover aumento do consumo desses produtos”, detalhou Natalia.

Mais um fator que se considerou na pesquisa é que a cebola é um dos vegetais mais ricos em quercetina,

poderoso composto com propriedades antioxidantes e anticarcinogênicas, e que apesar da redução de quercetina durante o armazenamento, a cebola minimamente processada ainda continha níveis elevados do composto. “Isso demonstra que o processamento mínimo ainda mantém a cebola como uma das hortaliças mais ricas em quercetinas”, finalizou a pesquisadora.

O projeto foi realizado no Laboratório de Fisiologia e Bioquímica Pós-Colheita, do Departamento de Ciências Biológicas (LCB) da ESALQ, e contou com a colaboração do comerciante de cebola de Petrolândia (SC), Jair Marinho Neto. O apoio foi da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), sob número 2010/12982-4.

Fonte: ESALQ / USP