



Cuidados pós-colheita em cebola

Por: Filipa Vinagre¹,
Artur Amaral²

A cebola pode ser armazenada com qualidade por períodos relativamente longos. A temperatura ideal é de 0-2°C e a humidade relativa de 65-70%.

A cebola (*Allium cepa* L., família das *Alliaceae*) é uma das espécies vegetais mais antigas, sendo mencionada na Bíblia e no Corão islâmico. É produzida em Portugal e muitos outros países de clima temperado. A grande durabilidade pós-colheita deste bolbo permitiu o seu transporte para destinos longínquos, sendo historicamente um dos produtos hortícolas com maior trânsito global, envolvido em transacções comerciais entre países de todos os continentes. A produção mundial apresentou um aumento de cerca de 25% na última década, o que coloca a cebola como um dos três hortícolas mais importantes ao lado do tomate e da batata. Paralelamente, o valor social da cultura de cebola é inestimável, sendo consumida por quase todos os povos do planeta, independentemente da sua origem étnica e cultural. A cebola é uma planta extremamente versátil em termos alimentares e culinários, sendo utilizada para consumo *in natura* na forma de saladas e temperos, ou como base fundamental para um conjunto de refeições/pratos típicos da gastronomia mediterrânica (ex. refogado ou estrugido preparado normal-

mente com azeite).

A cebola não contém gordura nem colesterol e é rica em sais minerais (fósforo, ferro, cálcio), vitaminas do Complexo B (ácido fólico), vitamina C e fibras. É também uma fonte natural de compostos antioxidantes que promovem a nossa saúde e retardam o envelhecimento das nossas células e tecidos. Foram igualmente detectadas outras actividades biológicas relevantes para a saúde humana (Shon et al., 2004), nomeadamente actividade cardiovascular (Gabler et al., 2006), actividade anti-inflamatória, actividade antitumoral (Galeone et al., 2006), actividade imunológica e actividade antimicrobiana. Existem também relatos clínicos significativos, onde vários pacientes de lúpus descrevem uma surpreendente melhora de dores de cabeça, febre e dores articulares, ao ingerir uma cebola inteira crua, no almoço e no jantar.

As regiões de mercado mais representativas são o Oeste, Montijo e Póvoa de Varzim – Esposende (GPP, 2007). Quanto à época de produção, a cebola é classificada de cebola de conservação (em 2005/2006 na região de Entre Douro e Minho foi comercializada durante 11 meses, entre Junho e Abril do ano seguinte; na região do Ribatejo e Oeste esteve disponível desde Julho até Dezembro, por 6 meses) e cebola temporã (comercializada 3 meses: Abril a Junho – Entre Douro e Minho, ou Maio a Julho – Ribatejo e Oeste).

No que diz respeito ao comércio internacional, apesar de em 2005 o valor das compras de cebola ao exterior ter diminuído quase 50%



O sistema de rega mais adequado em cebola é a aspersão

relativamente a 2004, o saldo da balança comercial continuou altamente negativo (GPP, 2007). Em 2005, o valor das compras ao exterior totalizou aproximadamente 5 milhões de euros, e o valor das vendas foi cerca de 83 mil euros. Aproximadamente, 80% da quantidade de cebola entrada em Portugal foi proveniente de Espanha e França (cerca de 25 mil toneladas). Cerca de metade da cebola importada entrou no nosso país durante os meses de Janeiro a Abril. Relativamente à cebola exportada, 50% da produção nacional teve como destino Cabo Verde.

Tradicionalmente, a cebola é semeada em viveiro, obtendo-se a planta (cebolo) que é transplantado. Modernamente, é possível realizar a sementeira em local definitivo, nomeadamente, através da utilização de semeadores pneumáticos de precisão. Neste sistema de produção exige-se um controlo muito eficaz das infestantes, sendo o sistema de rega mais adequado o sistema por aspersão (Fig. 1).

Cadeia pós-colheita e operações tecnológicas

A tecnologia pós-colheita visa aumentar o tempo de vida da cebola com qualidade comercial, bem co-

mo a diminuição de perdas/quebras ao longo de toda a cadeia pós-colheita de distribuição, desde o momento da colheita até ao consumidor (Fig. 2). A cebola tem uma taxa de respiração baixa e um tempo de vida pós-colheita relativamente longo, quando comparados com outros produtos vegetais, em particular se forem removidas as partes aéreas mais verdes da planta. É um produto pouco perecível e passível de ser armazenado com qualidade por períodos relativamente longos, quando colhido no estado maduro (de 2 meses a ≥ 6 meses, dependendo da variedade de cebola e das condições de armazenamento). No entanto, em condições de temperatura e humidade relativa favoráveis, o bolbo pode continuar a crescer após a colheita ('espigamento' e crescimento de raízes).

Colheita

Em geral atinge-se um bom índice de maturação na cebola, quando se observa que 10 a 20% das partes aéreas da planta estão caídas no solo.

Secagem

Antes do acondicionamento (embalagem) e comercialização, ou armazenamento, a cebola tem que ser

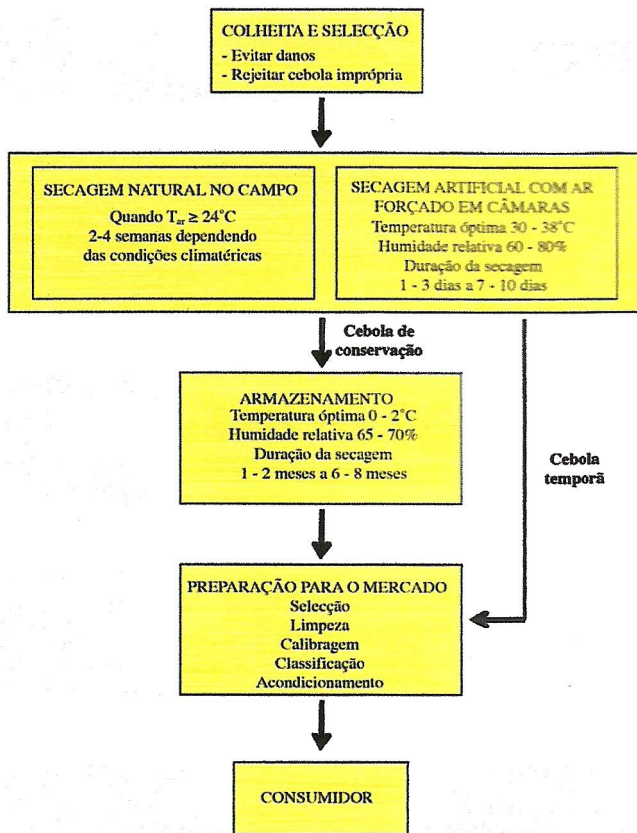


Figura 2: Operações executadas desde a colheita do bolbo da cebola até ao seu consumo

seca. As condições óptimas para secar os bolbos da cebola são temperaturas 30-45 graus C e humidades relativas de 60-75%, durante alguns dias. A secagem da cebola é referida por “cure” na língua anglo-saxónica, os brasileiros utilizam o termo “cura”. A pele seca funciona como uma barreira natural à perda de água do bolbo durante o armazenamento/comercialização, bem como infecções microbianas (*Botrytis*, *Colletotrichum*, *Fusarium*,

Aspergillus, *Penicillium*, *Erwinia*), protegendo assim o interior do bolbo constituído pelos tecidos frescos e comestíveis da cebola. A secagem também reduz a ocorrência de alterações na textura e ‘espigamento’ nas fases seguintes. Esta operação pode ser realizada naturalmente no campo durante 1-2 semanas, caso as condições de clima permitam (tempo seco e quente), ou artificialmente em armazéns. O melhor indicador do grau de seca-

gem é o ‘pescoço’ do bolbo, que deve estar seco até quase à superfície da cebola. As cebolas embaladas antes de serem secas deterioram-se rapidamente, não se recomendando esta prática.

Armazenamento da cebola de conservação

O armazenamento é uma operação que pode ou não ser realizada dependendo da procura de mercado e da variedade de cebola. É importante referir que o processo de armazenamento vai sempre provocar uma diminuição na qualidade na cebola armazenada, mas permite manter a oferta de cebola durante quase todo o ano. As condições que possibilitam um armazenamento por vários meses do bolbo são temperaturas de 0-2 graus C e humidades relativas da ordem dos 65-70%. Valores baixos de humidade relativa, quando comparados com outros produtos vegetais, previnem o fenómeno do ‘espigamento’, o aparecimento de bolores e o apodrecimento da cebola. Na impossibilidade de utilizar frio, recomenda-se então temperaturas da ordem dos 28-30 graus C e 65-70% de humidade, uma vez que temperaturas intermédias (5-20 graus C) também favorecem o ‘espigamento’ da cebola. Durante o armazenamento, as cebolas secas devem ser mantidas ao abrigo da luz e em local ventilado/arejado (Hardenburg et al., 1986).

Com excepção do alho, a cebola deve ser transportada e armazena-

da separadamente de outros hortícolas ou frutos, devido ao seu intenso cheiro, que facilmente ‘passa’ para os alimentos frescos.

Seleção, limpeza, calibragem, classificação e acondicionamento

A seleção serve para eliminar produto com defeito. A limpeza é efectuada a seco com escovas. Pode-se recorrer ao ar forçado para remover materiais indesejados da superfície do bolbo e a limpeza final poderá também ser realizada manualmente.

A operação de calibragem é normalmente realizada por máquinas. O bolbo é separado em diferentes lotes de acordo com o seu tamanho. As cebolas para serem vendidas têm que apresentar as características mínimas de qualidade, que estão mencionadas nas Normas de Qualidade para a Comercialização de Cebolas. Adicionalmente podem ser classificadas na Categoria I ou Categoria II de qualidade.

Os sacos de rede são frequentemente utilizados para acondicionar este produto, uma vez que permitem a circulação do ar e a manutenção de níveis desejados de humidade relativa.

Instituto Nacional de Recursos Biológicos, Fonte Boa, 2005-048 Vale do Santarém
Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Santarém, Quinta do Galinheiro, 2001-904 Santarém
 Emails: filipavinagresilva@gmail.com; artur.amaral@esa.ipsantarém.pt

IBERSEM
 IBERSEM, Lda.
 Rua Cândido de Oliveira, 13 A
 Colina do Sol - 2650-353 Amadora
 Tel.: 214 766 327 - Fax: 214 746 988
 E-mail: ibersem@ibersem.com

Cultaza, Lda ☎ 96 6709574 **AgroServ**
OBJECTIVO: RESÍDUOS ZERO
TRATAMOS AS SUAS PLANTAS