

Cultivo da Cebola no Nordeste

Sumário

Socioeconomia
Botânica
Composição química
Clima
Solos e plantio
Cultivares
Nutrição e adubação
Irrigação
Plantas daninhas
Pragas
Doenças
Colheita e pós-colheita
Custos
Referências
Glossário
Expediente
Autores

Foto: Embrapa Semi-Árido



Fig.1. Alfa São Francisco no campo.

Foto: Embrapa Semi-Árido



Fig.2. Alfa São Francisco pronta para o consumo.

Editores

Nivaldo Duarte Costa
Geraldo Milanez de Resende

Copyright © 2007, Embrapa

Composição química

Pelo fato de a cebola ser mais usada como condimento que como alimento, seu consumo diário "per capita" é pequeno e a própria quantidade ingerida limita sua contribuição nutricional. Porém, sob o ponto de vista alimentar, tem sido muito utilizada, com crescente importância na indústria de alimentos. Além de utilizada como condimento, por ser a base para todos os temperos, combinando com quase todos os tipos de pratos, dando-lhes sabor especial, a cebola possui princípios químicos que têm sido utilizados com frequência na indústria farmacêutica. Para tal uso, bem como na alimentação, necessário se torna que a cebola (matéria-prima) tenha quantidades adequadas de alguns constituintes responsáveis por um maior rendimento industrial e um produto processado de melhor qualidade.

No processamento, tem sido industrializada nas formas cozida, pickles congelada, desidratada (pó, flocos), essência (óleo de cebola), bulbos enlatados (conserva), e liofilizada. No Brasil, as formas industrializadas mais facilmente encontradas são a de flocos desidratados, creme de cebola, pickles e bulbos enlatados (conserva). Nos últimos anos, a ciência da nutrição tem tomado outro rumo. Novas fronteiras se abrem, ligando nutrição e medicina, com o surgimento do conceito de alimentos funcionais. A nutrição continua tendo seu papel, que é o estudar fornecimento de nutrientes, mas a descoberta de que os alimentos contêm componentes ativos, capazes de reduzir ou prevenir o risco de doenças, inclusive o câncer, faz com que essa ciência associe-se à medicina e ganhe uma dimensão extra no século 21. Os termos alimento funcional ou nutracêuticos representam um novo conceito, que engloba uma ampla variedade de compostos que atuam maximizando funções fisiológicas relevantes, físicas ou mentais, em adição a suas propriedades nutricionais.

Há fortes evidências do papel da cebola na dieta alimentar em melhorar as performances mental e física, retardar o processo de envelhecimento, auxiliar na perda de peso e na resistência a doenças (melhoria do sistema imunológico do ser humano).

A cebola, em função dos baixos teores de proteína, ácidos graxos e carboidratos, não pode ser considerada fonte nutricional, tendo seu valor como condimentar e medicinal. É utilizada em diversos pratos e apresenta consumo crescente, sendo atualmente, de 7,2 kg/pessoa/ano.

Comparativamente a outras hortaliças frescas, é relativamente rica em caloria, em cálcio e em riboflavina. Possui diferentes minerais, como cálcio, ferro, fósforo, magnésio, potássio, sódio e selênio. Destes, a contribuição da cebola em uma dieta padrão é significativa para o selênio, mineral que o organismo requer em quantidades mínimas, mas cuja deficiência causa catarata, distrofia muscular, depressão, necrose do fígado, infertilidade, doenças cardíacas. Este mineral oferece, ainda, proteção contra doenças crônicas associadas ao envelhecimento, como arteriosclerose (doenças das artérias coronarianas, cerebrovascular e vascular periférica), câncer, artrite, cirrose e efisema.

A cebola também é rica em vitaminas B1 (tiamina) e B2 (riboflavina), possuindo teores medianos de vitamina C (ácido ascórbico), como apresentado na Tabela 1. A vitamina B1 é indispensável à saúde do sistema nervoso e co-fator do crescimento normal, da regularidade do metabolismo e da manutenção do apetite. A geração de energia na célula é severamente comprometida na ausência de tiamina. A deficiência severa de tiamina é chamada beribéri e se caracteriza por sintomas neuromusculares avançados, incluindo atrofia e fraqueza muscular. A vitamina B2 tem como uma das principais funções atuar como coenzima de sistemas que intervêm nas oxidações celulares. Também exerce ação promotora do crescimento e atua na

regeneração sangüínea. A vitamina C é necessária para a formação dos ossos, a manutenção do tecido conjuntivo normal, a cicatrização de ferimentos, a absorção de ferro, dentre outras importantes funções.

Há muito tempo já é conhecida a ação terapêutica das plantas do gênero *Allium*, principalmente o alho e a cebola. Esta ação tem sido atribuída aos compostos orgânicos sulfurados, abundantes nos tecidos destas plantas. Entre as principais ações terapêuticas, está a ação inibidora sobre alguns microorganismos, como a presença de substâncias com atividade antibiótica sobre *Staphylococcus aureus*. Observou-se que o óleo de cebola possui um composto sulfurado, com capacidade de diminuir o nível de glicose do sangue de ratos.

É particularmente rica em dois grupos de compostos com comprovado benefício à saúde humana: flavonóides e sulfóxidos de cisteína (compostos organosulfurados). Dois sub-grupos de compostos do tipo flavonóide predominam em cebolas: as antocianinas (que conferem a coloração avermelhada ou roxa aos bulbos) ou as quercetinas e seus derivados (que conferem coloração amarelada ou cor de pinhão aos bulbos). As antocianinas, quercetinas e seus derivados são de grande interesse pelas suas propriedades anticarcinogênicas.

Para melhor aproveitamento das propriedades nutricionais e funcionais da cebola, recomendações médicas sugerem que cada pessoa consuma, pelo menos, 50 gramas de cebola fresca (crua) por dia.

Tabela 1. Composição química (100g do produto) da cebola.

Componente	Filgueira (2000)	FAO (2001)	National Onion Association-EUA	
			(2001)	Necessidade Diária (%)
Umidade (%)	-	87,8	-	-
Proteína (g)	1,6	1,8	1,3	-
Cálcio (mg)	32	-	20,0	2
Potássio (mg)	-	-	157,5	4
Fósforo (mg)	44	-	-	-
Ferro (mg)	0,5	-	0,25	1
Vitamina A (U.I.)	120	-	-	-
Tiamina (ug)	50	-	-	-
Riboflavina (ug)	50	-	-	-
Niacina (mg)	0,5	-	-	-
Vitamina C (mg)	32	-	6,5	9
Vitamina B6 (mg)	-	-	0,2	5
Lipídios (g)	-	0,2	0	0
Cinzas (g)	-	0,7	-	-
Fibra dietética (g)	-	1,9	1,2	6
Carboidratos totais (g)	-	9,5	8,7	2
Açúcares (g)	-	-	6,25	-
Colesterol	-	-	0	0
Sódio	-	-	0	0
Valor energético (Kcal)	-	39	37,5	-

Fonte: Embrapa Semi-Árido