

## COMPARAÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE POLPAS DE KIWI NACIONAL E CHILENO.

**LAMEIRO, Magna da Glória Silva<sup>1</sup>; MACHADO, Maria Inês Rodrigues<sup>1</sup>; BORGES, Suelen<sup>2</sup>; Valii, Ana Paula Antunes<sup>1</sup>; HELBIG, Elizabete<sup>3</sup>; ZAMBIAZI, Rui<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Doutoranda - Deptº de Ciência e Tecnologia Agroindustrial — FAEM/UFPel; <sup>2</sup>Graduanda- Deptº Ciência dos Alimentos/UFPel; <sup>3</sup>Doutora - Faculdade de Nutrição/UFPel; <sup>4</sup>Phd- Orientador Deptº de Ciência e Tecnologia Agroindustrial FAEM/UFPel  
Campus Universitário – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900 – magna.lameiro@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O kiwi, fruta originária da China (*Actinidia deliciosa*) é uma planta pertencente à família *Actinidiaceae* de clima temperado e é caracterizado por apresentar raízes carnosas. Esta fruta vem despertando nos últimos anos um interesse crescente por parte dos fruticultores, em função, basicamente, dos bons preços de mercado, da alta produtividade e dos baixos custos de produção. Sendo caracterizados por apresentar baixo teor calórico, sabor agradável (ALMEIDA et al., 2009).

Segundo Triches & Sebben (2004), a maior quantidade de kiwi consumida no Brasil é importada de outros países, principalmente do Chile, pois a produção nacional não atende à demanda interna. Assim, existe mercado garantido para os produtores brasileiros, tendo em vista a crescente demanda.

A fruta apresenta um formato oval, coloração verde brilhante e sabor agridoce, que produz um efeito decorativo muito apreciado na culinária. O sabor dos alimentos é definido como a impressão percebida através de sensações químicas de um produto na boca, incluindo aroma, gosto e ação química. A sensibilidade ao gosto não se limita apenas à língua. Existem regiões que respondem também aos estímulos: palato duro, amígdalas, epiglote e ainda em certas pessoas a mucosa dos lábios, das bochechas e a superfície inferior da boca (MEILGAARD, CIVILLE e CARR, 1991; FERREIRA et al., 2000).

Com este trabalho objetivou-se comparar os parâmetros físico-químicos das cultivares de Kiwi, *Hayward* e *Bruno*.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Foram adquiridos frutos do comércio local de Pelotas-RS, selecionados quanto à firmeza, ausência de danos mecânicos e infecções visíveis. Os frutos foram descascados, macerados homogeneamente e analisados no laboratório de cromatografia do DCTA/UFPel para a realização de análises físico-químicas. O pH das polpas foi mensurado com auxílio de um potenciômetro da marca Metler Toledo 320. A acidez total titulável foi realizada utilizando solução de NaOH 0,1N; utilizando fenolftaleína como indicador, sendo os resultados expressos em (% p/p) de ácido cítrico, recomendada pelo Instituto Adolfo Lutz. O teor de sólidos solúveis totais foi determinado do suco extraído de fatias da porção central dos frutos, com auxílio do refratômetro manual, (a leitura realizada em graus brix com posterior correção do

efeito da temperatura ambiente). Os resultados foram avaliados através da análise estatística ANOVA, ao nível de 5%.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das determinações físico-químicas estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** – Determinações de Parâmetros físico-químicos das polpas de Kiwi Nacional e Chileno.

Fruto	% de Acidez	S.S.T (%)	pH
<b>Kiwi Nacional</b>	1,03 ± 0,03 <sup>b</sup>	15,43 ± 0,05 <sup>a</sup>	3,44 ± 0,03 <sup>a</sup>
<b>Kiwi Chileno</b>	1,41 ± 0,02 <sup>a</sup>	11,37 ± 0,05 <sup>b</sup>	3,31 ± 0,02 <sup>b</sup>

\* Os valores representam as médias de 3 repetições ± desvio padrão;

\*\* Letras distintas indicam diferença significativa pelo teste de Tukey (p<0,05).

Os sólidos solúveis são parâmetros importantes na determinação da maturação para a colheita e qualidade do kiwi durante o armazenamento (MERINO & URIARTE, 1989; SAQUET & BRACKMANN, 1995), e a acidez titulável tem importância na qualidade pós-colheita (MITCHELL, 1985; MERINO & URIARTE, 1989).

De acordo com a Tabela 1, a acidez total titulável expressa em porcentagem de ácido cítrico, apresentou menor valor do que encontrado por Junior, (2007) (1,8% de acidez). Tal diferença pode estar relacionada ao fato da utilização de uma matéria-prima (JUNIOR, 2007), apresentar o teor de sólidos solúveis (9º Brix).

O teor de sólidos solúveis totais encontrados para as amostras de kiwi foram elevados comparando com os resultados apresentados por BLUM & AYUB, (2009) (13,14º Brix). Sendo que as duas variedades de Kiwi avaliadas, apresentaram diferença significativa entre si. O pH obtido para o Kiwi Nacional foi de 3,44 ± 0,03, enquanto que para o Kiwi chileno o pH foi de 3,31 ± 0,02. O kiwi nacional e o chileno apresentam diferença significativa quanto aos valores de acidez, pH e o teor de sólidos solúveis totais.

### 4 CONCLUSÕES

Quanto às características físico-químicas, ambos os kiwis estavam de acordo com os parâmetros estudados. Contudo encontraram-se diferenças significativas entre as cultivares. O Kiwi Nacional apresentou maior teor de sólidos totais dissolvidos atribuindo ao fruto menor acidez e conseqüentemente maior pH, comparado Kiwi Chileno. E com relação às características globais dos dois tipos de kiwi apresentam qualidade excelente para consumo, e desenvolvimento de formulações.

### 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, C. B.; CASARIL, J.; PEGORARO, C.; MANICA-BERTO, R.; FACHINELLO, J.C.; SILVA, J. A.; **Determinação de fenóis totais em polpa de kiwi**, XI ENPOS, Mostra Científica, Pelotas, RS.

BLUM, J.; AYUB, R. A.; **Controle do amadurecimento do kiwi cv. monty com 1-metilciclopropeno**. *Rev. Bras. Frutic.* [online]. 2009, vol.31, n.1, pp. 42. ISSN 0100-2945.

FERREIRA, V. L. P.; ALMEIDA, T. C. A.; PETTINELLI, M. L. C.; SILVA, M. A. A. P.; CHAVES, J. B. P.; BARBOSA, E. M. M. **Análise Sensorial: Testes discriminativos e afetivos**. Campinas SBCTA, 2000. 127p (Manual: Série Qualidade).

JUNIOR, B. D.; **influência de pré-tratamentos químicos nas características físico-químicas e sensoriais do kiwi submetido à desidratação osmótica e armazenado sob refrigeração**, pg. 35-38; Dissertação; Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2007

MEILGAARD, M; CIVILLE G. V.; CARR, B. T. **Sensory evaluation techniques**. Boca Raton: CRC Press, 1991, 394 p.

MERINO, D.M., URIARTE, C. Conservación del kiwi. **Frutic. Profes.**, Barcelona, n.22, p.35-42, 1989.

MITCHELL, F.G. Biología del fruto y respuesta al etileno. Curso de producción, manejo e industrialización del kiwi. Santiago, Chile, p.156-173, 1985

SAQUET, A.A., BRACKMANN, A. A cultura do kiwi. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.25, n.1, p.177-182, 1995

TRICHES, D.; SEBEN, M. **Análise da cultura do kiwi e seu papel para o desenvolvimento da Região de Farroupilha – RS – 1999/2000**. Disponível em: <<http://hermes.ucs.br/ccea/ipes/Textosparadiscussao.html>> Acesso em 10 de janeiro de 2007.