

## A cultura do quivi: opções para diversificação

A fruticultura do Rio Grande do Sul apresenta grande diversidade, devido às diferentes condições climáticas que permitem cultivar tanto espécies de clima temperado, como subtropical e tropical. Apesar disso, mais de 90% da área cultivada e da produção são devidas a apenas seis frutas: uva, maçã, laranja, tangerina, pêssigo e banana. Por isso, torna-se importante fomentar e fortalecer as espécies com potencial e que ainda não apresentam um desenvolvimento satisfatório, a fim de manter a diversidade produtiva, atender à demanda do mercado consumidor e elevar a competitividade do setor, reconhecidamente de grande importância econômica e social para o Estado.

O kiwi ou quivi, originário das regiões altas do vale do rio



*Actinidia chinensis;*

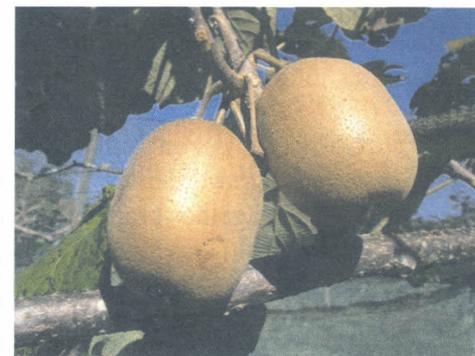
Yang-Tzé, na China, entre 25 e 35° de latitude norte, passou a ser conhecido e apreciado mundialmente a partir de sua divulgação pela Nova Zelândia. Esse país, através de uma eficiente campanha de marketing, atribuiu-lhe a imagem de “fruta da saúde”, devido ao

seu elevado teor de vitamina C e ausência de resíduos de agrotóxicos. A partir do êxito desse país, outros passaram a se interessar pela fruta, principalmente, a Itália e o Chile, atualmente, junto com a Nova Zelândia, os maiores produtores e exportadores.

No Brasil, o quivi despertou interesse a partir da metade da década de 1980, devido ao potencial produtivo, baixo custo de produção, poucos problemas fitossanitários e preços atrativos

Outro fator que contribuiu para a retração do mercado foi a falta de critério de alguns produtores que, na tentativa de obter melhores preços, acabaram realizando a colheita e comercialização de frutos pequenos, no estágio inadequado de maturação. Com isso, os consumidores passaram a evitar a fruta, pois a mesma não amadurecia bem e apresentava pobre sabor.

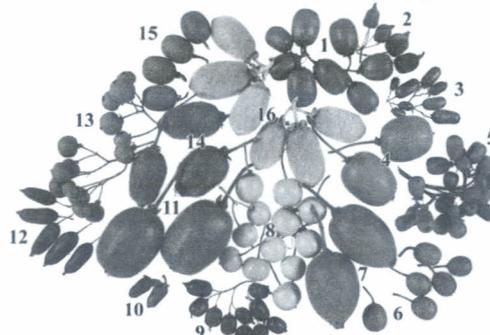
Infelizmente, os levantamentos estatísticos do IBGE não contemplam o quivi. Por isso, poucas são as informações que permitem avaliar se a área cultivada e a



*Actinidia deliciosa.*

produção vêm aumentando ou diminuindo no Brasil. Estima-se, no entanto, área de cultivo de aproximadamente 600 a 650 ha e produção anual em torno de 6.500 a 7.000 toneladas. Os principais estados produtores são Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

No Rio Grande do Sul, no ano de 2003, o Levantamento da Fruticultura Comercial 2003/04, realizado pela EMATER/RS,



Espécies de *Actinidia* (Ferguson, 1999).

alcançados pela fruta. Entretanto, com o passar dos anos, frente à dificuldade de produzir a cultivar Hayward, reconhecidamente de ótimo tamanho, forma, sabor e conservação, à baixa qualidade dos frutos das outras cultivares mais adaptadas e à escassez de mudas de boa qualidade, verificou-se um certo desinteresse pela cultura.

- 1 *A. rufa*
- 3 *A. Glaucophylla*
- 5 *A. latifolia*
- 7 *A. chinensis* 'Hort16A'
- 9 *A. arguta*
- 10 *A. fulvicoma*

- 2 *A. melanandra*
- 4 *A. chinensis*
- 6 *A. indochinensis*
- 8 *A. macrosperma*
  
- 11 *A. Deliciosa*

## POMICULTURA

# SÂNDALO



Arqueador



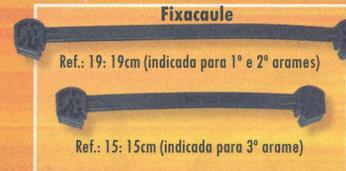
Suporte para  
Mangueira de Irrigação



Tesoura de  
Raleio



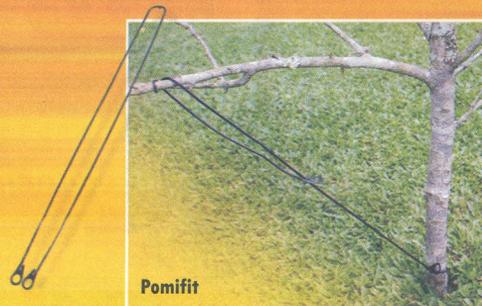
Alicate de  
Alumínio



Fixacaule

Ref.: 19: 19cm (indicada para 1º e 2º arames)

Ref.: 15: 15cm (indicada para 3º arame)



Pomifit

Fone: 55 (47) 3382-0122 - Timbó - SC - sandalo@sandalo.ind.br - www.sandalo.ind.br

No Rio Grande do Sul, no ano de 2003, o Levantamento da Fruticultura Comercial 2003/04, realizado pela EMATER/RS, apontou área cultivada de 270 ha e produção de 3.155,60 toneladas (JOÃO, 2004). São números modestos para o estado que apresenta



Folhas, botões florais e flores de *Actinidia arguta*

uma das melhores condições climáticas para o cultivo dessa fruteira. Os principais municípios produtores foram Farroupilha (1.197 t), Vacaria (450 t), Caxias do Sul (350 t), Campestre da Serra (300 t), Bento Gonçalves (230 t) e

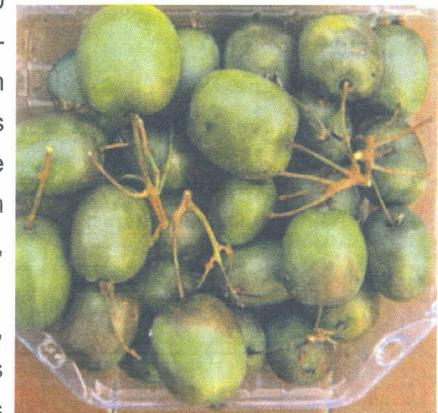
Gramado (103 t).

As principais cultivares de quivi produzidas e comercializadas no mundo pertencem às espécies *Actinidia deliciosa* Liang e Ferguson e *A. chinensis* Planch. Na primeira incluem-se as cultivares Bruno, Monty, Allison, Elmwood, Hayward e Summerkiwi, entre outras, que produzem os quivis com pêlos e polpa verde (Figura 1a). Os frutos apresentam forma, comprimento, diâmetro e peso variáveis de acordo com a cultivar. A casca é relativamente fina, de coloração pardo-esverdeada. A polpa é succulenta e contém grande quantidade de sementes pequenas. Nos frutos verdes as sementes são de coloração clara, passando a pardo-escuras após a maturação. Os frutos são mais ácidos que os da *A. chinensis* (Montefiori et al., 2004).

pelas folhas mais pequenas e alongadas, ramos mais finos e com casca lisa. As flores são menores e se encontram na parte terminal da brotação (Figura 3). O fruto é liso, sem pêlos, podendo apresentar epiderme verde com tonalidades bruno-avermelhadas de diversas intensidades (Figura 4), ou vermelha. A polpa é muito parecida com a das outras espécies de quivi, de coloração verde, succulenta, de sabor doce e bastante agradável, com grande quantidade de sementes pequenas.

Os frutos de *A. arguta* apresentam bom teor de vitamina C, açúcar, cálcio e fósforo, podendo ser consumidos ao natural ou transformados em sucos, sorvetes, iogurtes e geléias. Devido ao seu pequeno tamanho, entre 8 e 30 g (média de 10 a 12 g), prestam-se muito bem para a venda em bandejas, como “pequenos frutos” (Figura 5). Por esse motivo, são também conhecidos como “baby kiwi”, “kiwi berry” e “grape kiwi”.

Canadá, França, Itália, Nova Zelândia e Estados Unidos são exemplos de países que cultivam (ainda em pequena escala) e pesquisam a *A. arguta*, devido às perspectivas de produção e comercialização.



Frutos de *Actinidia arguta* em bandejas para comercialização.

A diversidade de espécies do gênero *Actinidia* pode ser uma

Na espécie *A. chinensis* incluem-se as cultivares Yellow Queen, Golden King, Hort 16-A, Chinabelle, Jintao e Top Star, entre outras, que produzem os quivis sem pêlos e de polpa amarela (Figura 1b). É uma espécie levemente diferente da *A. deliciosa*. Suas folhas são um pouco menores, mais macias e menos pontudas; os ramos são mais lisos e recobertos por pêlos muito finos; as flores são menores e com menos estames; os frutos também são menores. A polpa, na maturação, é mais amarela que verde e, em algumas seleções e cultivares, a parte mais interna é avermelhada, com a coroa externa amarela ou amarelo-esverdeada (Ferguson, 1990; Ferguson et al., 1999). Os frutos são mais doces e aromáticos que os da *A. deliciosa* (Montefiori et al., 2004).



Frutos de *Actinidia arguta* em desenvolvimento

O gênero *Actinidia* possui, entretanto, mais de 60 espécies, algumas das quais estão representadas na Figura 2 (Ferguson, 1999). Muitas espécies ainda permanecem apenas como fonte genética para trabalhos de melhoramento. Outras, no entanto, são produtoras de frutos comestíveis e podem ser consideradas alternativas interessantes, como por exemplo, *A. arguta*.

A *A. arguta* é uma espécie encontrada crescendo espontaneamente na China, Japão e Coréia, que apresenta cinco variedades botânicas: *arguta*, *nervosa*, *purpurea*, *giraldii* e *cordifolia*.

solução, ao menos parcial, para aumentar o interesse pela cultura no Rio Grande do Sul, na medida em que possibilitaria oferecer ao consumidor frutos com diferentes tamanhos, formatos, colorações e sabores, dinamizando o mercado. O êxito dessas espécies dependerá, no entanto, do interesse dos produtores, informação à população e, principalmente, do investimento em pesquisa e assistência técnica.

#### Bibliografia

- FERGUSON, A.R. Nuove cultivar ed altre specie di Actinidia. **Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura**, Bologna, v.52, n.10, p.9-16, 1990.
- FERGUSON, R.; LOWE, R.; MCNEILAGE, M.; MARSH, H. "Hort16A": um nuovo kiwi a polpa gialla dalla Nuova Zelanda. **Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura**, Bologna, v.61, n.12, p.24-29, 1999.
- FERGUSON, A.R. **New temperate fruits: Actinidia chinensis and Actinidia deliciosa**. In: **JANICK, J. (Ed.). Perspectives on new crops and new uses. Alexandria**: ASHS Press, 1999. p.342-347.
- JOÃO, P.L. (Coord.). **Levantamento da fruticultura comercial do Rio Grande do Sul 2003/2004**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2004. 89p.
- MONTEFIORI, M.; COSTA, G.; MCGHIE, T.; FERGUSON, R. Indagini sul colore della polpa dei frutti di alcune specie di Actinidia. **Rivista di Frutticoltura e di Ortofloricoltura**, Bologna, v.66, n.10, p.43-48, 2004.

---

**JOÃO CAETANO FIORAVANÇO**  
**REGIS SIVORI SILVA DOS SANTOS**

Pesquisadores da Embrapa Uva e Vinho