

AValiação de Vinho Obtido de Uva Benitaka Recém Colhida e de Uvas com 60 dias de Câmara Fria a -2°C

**Felipe do Nascimento Almeida (1); Larissa Santos Walfredo (2); Maria Aline de Lima
Silva(3);Nicolas Matheus F. de Oliveira(4); Alexandre Ferreira dos Santos (5).**

(1) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do sertão Pernambucano.Endereço, Rua Ademar de Andrade
Silva,135,Petrolina-PE.Telefone 087 3863-2838.e-mail: felipealmeida_tecnologo@hotmail.com

(2) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, e-mail:lari_walfredo@hotmail.com

(3)Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, e-mail:marialine27@yahoo.com

(4) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, e-mail:nick_matrh@hotmail.com

(5) Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, e-mail: allevino@yahoo.com.br

RESUMO

Os vinhos elaborados no Vale do São Francisco são em sua grande maioria produzidos com uvas européias (*Vitis vinifera*) específicas para a produção de vinho. Também são produzidos nessa região vinhos desta mesma variedade de uvas específicas para consumo *in natura* (de mesa). O objetivo desta pesquisa experimental foi analisar a qualidade e as características físico-químicas presentes no vinho de (*Vitis vinifera* L. cv. "Benitaka"). As uvas foram colhidas no campus experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, onde foram armazenadas em câmara fria durante 60(sessenta) dias a -2°C, na escola do vinho desta mesma instituição. Os critérios de qualidade avaliados foram: aparência das uvas após o período em câmara fria, teor de sólidos solúveis (°Brix), aceitabilidade sensorial (aparência, aroma e sabor), acidez total e volátil, SO₂ livre e total e pH. Após o período de câmara fria, observou-se nas uvas sintomas de putrefação ocasionados por fungos. O vinho elaborado apresentou: Teor de álcool 10,7°GL, acidez total 7,2 meq/L, acidez volátil 0,15 g/L, acidez volátil 3,9 g/L, SO₂ Livre e total respectivamente 35 e 80 mg/L, teor de açúcar 1,22. A partir das análises físico-químicas e sensoriais fez-se a comparação com o vinho produzido a partir da mesma cultivar sem armazenamento em câmara fria. Verificou-se que as características físico-químicas e sensoriais no vinho apresentaram mudanças significativas sob o estágio de câmara fria.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L., vinho, pós-colheita.

1. INTRODUÇÃO

O Vale do São Francisco tem apresentado crescente desenvolvimento no cenário mundial em produção de frutas e inovações tecnológicas. Dentre as diversas culturas, a *Vitis vinifera* L. (videira) aparece como uma das mais importantes, devido a exportação que atinge aproximadamente 99% do total de uvas enviadas para o mercado externo. (Vinhovaf, 2007)

Esse destaque se dá porque há adaptação e outros pré-requisitos como: umidade relativa (variando entre 45 e 60%), temperaturas elevadas atingindo em média (28 a 30°C), grande disponibilidade de água para a irrigação oriundas do Rio São Francisco, baixo índice de precipitação (entre 400 e 500mm anuais) fator que evita problemas na colheita. (Leão, P.C.S.2003)

Os vinhos elaborados no Vale do São Francisco são em sua grande maioria produzidos com uvas européias, ou seja, *Vitis vinifera* específicas para a produção de vinho. Também são produzidos nessa região vinhos com variedade *Vitis vinifera* específicas para consumo *in natura* (de mesa). Entre as variedades específicas de vinho, pode-se citar: Syrah, Petit verdot e entre as de mesa: Itália e Benitaka.

A produção de vinhos com uvas específicas para mesa é uma alternativa para sanar alguns problemas que ocorrem com estas uvas, tais como: difícil mercado de comercialização, aproveitamento do descarte e de uvas afetadas por condições climáticas desfavoráveis.

O objetivo específico deste trabalho foi avaliar a qualidade e as características físico-químicas apresentadas pelo vinho obtido a partir de *Vitis vinifera* L. cv. “Benitaka” analisando assim a aceitabilidade mercadológica e diversos aspectos físico - químicos: aparência das uvas após o período em câmara fria, teor de sólidos solúveis (°Brix), aceitabilidade sensorial (aparência, aroma e sabor), acidez total e volátil, SO_2 livre e total e pH, comparando desta forma com as características presentes no vinho elaborado a partir da mesma cultivar recém-colhida.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Uvas (*Vitis vinifera* L.) da variedade Benitaka, provenientes do vinhedo didático do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Agrícola de Petrolina/PE. Foram colhidas e divididas em quatro remessas devidamente encaixadas e pesadas (ver Figura 1), nas quais as três primeiras, após colhidas, foram encaminhadas diretamente para a elaboração do vinho, a quarta remessa foi levada para a câmara fria onde permaneceu durante 60 dias a uma temperatura de -2°C.



Figura 1- Remessa de uva número 4(quatro), armazenada em câmara fria

Após o período pré-determinado foi feita uma pré-análise física das uvas onde verificou-se que mesmo em baixas temperaturas, houve incidência de fungos que acarretaram deteriorações nas bagas e odores característicos de apodrecimento. (ver Figuras 2 e 3)



Figuras 2 e 3-imagem da Incidência de fungos nas uvas armazenadas em câmara fria

É importante ressaltar que o parreiral onde foram colhidas as uvas foi atacado por míldio, ocasionando a desfolha, fazendo cair a folha oposta ao cacho, prejudicando dessa forma o processo de fotossíntese. Verificou-se nas uvas resfriadas que em alguns frutos os fungos atacaram a camada superficial ou casca, mas não atacaram a polpa. (Choudhury, M.M, 2001)

As uvas foram devidamente pesadas (Ver Tabela 1) e colocadas na máquina desengaçadeira e moedora, que tem como objetivos separar a rãquis da baga e romper a película do fruto para liberação do suco, concomitantemente adicionou-se metabisulfito de potássio nas uvas esmagadas (ver tabela 2). Este tem um efeito antisséptico ou seja, elimina os fungos e bactérias presentes no mosto, onde foi devidamente misturado e homogeneizado. Após esse processo, o mosto proveniente do esmagamento das uvas foi transferido para 2(dois) tanques de aço inoxidável de 100(cem) litros cada; adicionou-se a enzima pectolítica, que atua de forma a favorecer a prensagem e facilitar a extração da matéria corante (Embrapa uva e vinho, 2003).

	Peso Bruto(Kg)	Peso do Engaço	Número contentores	bagajo(torta)
Remessa 1	127,450	2,100	9	24,350
Remessa 2	368,190	6,069	26	70,345
Remessa 3	410,672	6,767	29	78,460
Remessa 4	258,900	4,800	18	48,700
Total	1.165,12	19,739	82	221,855

Tabela 1: pesagem das uvas(remessas) usadas no experimento

levedura(20g/100l)+20g/100L ativante e açúcar	metabifulfito de potássio(5g/10kg)	enzimas	bióxido de silício(60g/100l)	Gelatina 30g/hl
36,8g	24,83g	12.74g	110,4g	0,7g

Tabela 2 : Relação de reagentes utilizados na elaboração do vinho armazenado

Após 24(vinte e quatro) horas em processo de maceração a uma temperatura de 10°C, o mosto foi colocado na prensa vertical descontínua, pois esta auxilia na obtenção do suco. O líquido foi despejado sequencialmente em um tanque de volume de 200 litros e adicionado a levedura que tem a finalidade de transformar o mosto em vinho, isso se dá por meio do processo de fermentação. Ambos os vinhos encontram-se armazenados nos tanques. Foram enviadas amostras do mosto e do vinho para o laboratório de análises químicas da fazenda Ouro Verde, localizada na cidade de Casa-Nova, BA. Os resultados foram avaliados por meio de análises físico-químicas e sensoriais.

3. ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os resultados analisados dos vinhos feitos a partir das uvas Benitaka pós-colhidas e com 60 (sessenta) dias de câmara fria são apresentados nos gráficos abaixo.

Gráfico1- Características físico-químicas dos vinhos produzidos a partir de Benitakas

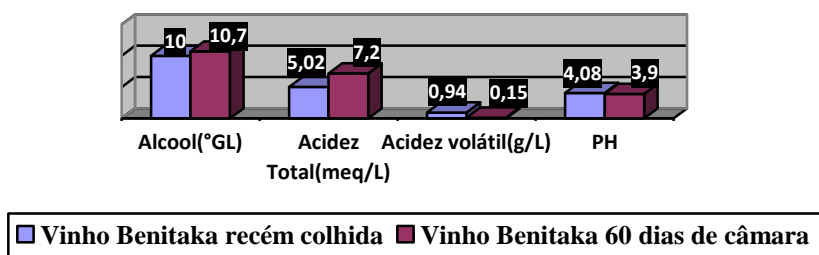
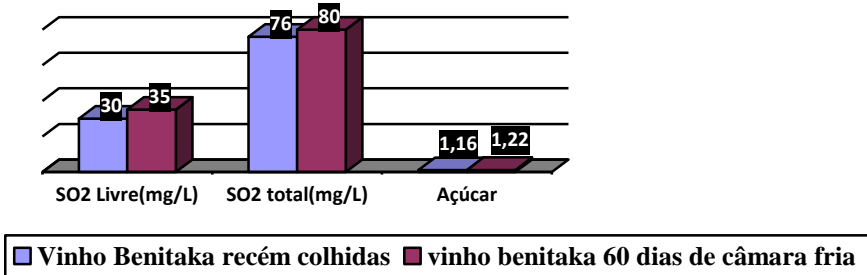


Gráfico 2- Características físico-químicas dos vinhos elaborados a partir de Benitakas(parte2)



Os vinhos feitos a partir de uvas Benitaka recém colhidas e com 60 dias de câmara fria apresentaram respectivamente os seguintes aspectos sensoriais:

No aspecto visual: ambos apresentaram uma cor salmão e pêssego e viscosidade excelente. No primeiro verificou-se o brilho e limpidez em teores médios, boa transparência, diferindo do segundo que apresentou nos aspectos brilho, limpidez e transparência inexistentes, pois o seu aspecto leitoso denota que recém terminou a fermentação alcoólica. (ver Figura 4, 5 e 6)

Quanto ao aspecto olfativo: sem agitar a taça, o vinho obtido de uva recém-colhidas apresentou aroma de frutos cítricos, lembrando acerola e banana em estágio de maturação. O outro vinho apresentou aroma de frutos cultivados na região do vale do São Francisco, tais como goiaba e maracujá, assemelhando-se com o primeiro no aroma de frutas cítricas. Ao agitar as taças no vinho recém-colhidas sente-se aroma frutado e mesclado com aromas florais. No vinho com estágio em câmara fria sente-se aroma de iogurte de morango e o grau de álcool, aparenta ser mais elevado.

No que tange o aspecto gustativo ao degustar sente-se que o primeiro vinho marca as laterais da língua, comprovando sua acidez, sente-se sabor de frutas cítricas, tais como limão e laranja.

No segundo, há presença forte de álcool, tendo sabor semelhante a iogurte de morango, gosto de rosas e goiabada. Ambos não apresentaram defeitos aparentes em nenhum dos aspectos analisados.

Ambos os vinhos no aspecto mercadológico apresentaram-se com características físico-químicas e sensoriais dentro dos padrões normais estabelecidos pela legislação.



Figura 4- imagem do aspecto visual, a esquerda vinho Benitaka câmara fria, a direita vinho Benitaka recém – colhida.



Figuras 5 e 6 – Análise sensorial (a esquerda), vinho Benitaka câmara fria, a direita Benitaka recém colhida.

4. CONCLUSÃO

O vinho elaborado com a uva que estagiou na câmara fria não apresentou defeitos físico-químicos e sensoriais, respondendo favoravelmente ao esperado e exposto neste trabalho. Desta forma em termos de aceitabilidade mercadológica, tendo como fator determinante a qualidade do vinho, as uvas que sofrem com os problemas de exportação e até mesmo no comércio interno pelo fato de apresentarem doenças ou outros problemas vindos do campo, apresentam assim uma nova fonte de investimentos, podendo as mesmas serem direcionadas para o processo de vinificação, onde poderão ser armazenadas em câmara fria e ainda assim não perderá suas características físico-químicas responsáveis pela determinação da qualidade do vinho.

REFERÊNCIAS

- Boulton, R.B. **Teoría y Práctica de La Elaboración Del Vino**. Zaragoza, Espanha. A Cribia, S.A., 2002.
- Choudhury, M.M. et al. **Uva de Mesa Pós-colheita**. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2001.
- Giovanini, E. **Produção de Uvas para Vinho, Suco, Mesa**. Porto Alegre. Renascença. 1999.
- Rizzon, L.A.; Maneguzo, J.; Manfroí, L.. **Planejamento e Instalação de uma Cantina para Elaboração de Vinho Tinto**. Bento Gonçalves, RS. Embrapa Uva e Vinho. 2003.
- Leão, P.C.S.; Soares, J.M. **A Viticultura no Semi-Árido**. Petrolina, PE. Embrapa Semi- Árido. 2003.
- Miele, A. et al. **Uvas para Processamento**, Produção. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica. 2003.
- Vinhovaf, **Instituto do Vinho Vale do São Francisco**. Disponível em: <<http://www.vinhovaf.com.br/site/internas/valetecnico.php#>> Acesso em: 13 de agosto 2009.