

REALIZAÇÃO DE 2 SAFRAS NO CULTIVO DE UVA CV. ISABEL PRECOCE NO ANO AGRÍCOLA DE 21/22 - ANÁLISE FÍSICA DOS CACHOS.

SILVA, J.P.B.¹; CORREA, R.C.²; GONÇALVES, J.A.V.B.S.³; IZIDORO, M.⁴; APARECIDO, L.E.O.⁵; TOLEDO, T.C.F.⁶;

¹João Paulo Balbino da Silva. E-mail: joao_paulo_balbino@outlook.com; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Muzambinho, Minas Gerais, Brasil.

²Ruan Carlos Corrêa. E-mail: ruanccorrea@gmail.com; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Muzambinho, Minas Gerais, Brasil.

³João Augusto Vilas Boas dos Santos Gonçalves. E-mail: joaoaugustovbsg@gmail.com; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Muzambinho, Minas Gerais, Brasil.

⁴Maiqui Izidoro. Email: maiqui.izidoro@unesp.br; Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinária (FCAV), Departamento de Ciências da Produção Agrícola, Jaboticabal-SP, Brasil.

⁵Lucas Eduardo de Oliveira Aparecido. E-mail: lucas.aparecido@muz.ifsuldeminas.edu.br; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Muzambinho, Minas Gerais, Brasil.

⁶Taís Carolina Franqueira de Toledo. E-mail: tais.toledo@muz.ifsuldeminas.edu.br; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Muzambinho, Minas Gerais, Brasil.

RESUMO: Este trabalho de pesquisa apresenta um experimento realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho, com o objetivo de avaliar as características físicas dos cachos de uva da cultivar Isabel Precoce. Foram realizadas análises de massa fresca do cacho e do engaço, comprimento e largura do cacho e do engaço, número de bagas por cacho, massa fresca e comprimento e largura da baga, além da determinação dos teores de sólidos solúveis (SS). Os resultados mostraram que a produção de uva Isabel Precoce na segunda safra apresentou variação significativa em relação aos índices de massa fresca do engaço e largura do engaço, em comparação com a primeira safra. Entretanto, não houve variação significativa nos demais índices avaliados.

Palavras-chave: Isabel Precoce; Viticultura; Análise física; Cachos.

ABSTRACT: This research work presents an experiment carried out at the Federal Institute of Education, Science and Technology of the South of Minas Gerais - Campus Muzambinho, with the objective of evaluating the physical characteristics of grape clusters of the Isabel Precoce cultivar. Analyzes of fresh mass of the bunch and stem, length and width of the bunch and stem, number of berries per bunch, fresh weight and length and width of the berry, in addition to determination of soluble solids (SS) content. The results showed that the production of Isabel Precoce grapes in the second harvest presented a significant variation in relation to the indices of fresh mass of the stem and width of the stem, in comparison with the first harvest. However, there was no significant variation in the other indices evaluated.

Keywords: Isabel Precoce; Viticulture; Physical analysis; Bunch.

INTRODUÇÃO

No Brasil, segundo dados do IBGE (2020) a produção por período safra da cultura da uva foi de 1.416.398 milhões de toneladas em 2020, no estado de Minas Gerais a produção representou 18.7 mil toneladas. Os dados demonstram a importância econômica que a viticultura tem para o país e também para o estado de Minas Gerais.

Sendo desenvolvida através de uma mutação somática da cultivar Isabel, com redução de aproximadamente 35 dias no período de ciclo, a cultivar Isabel Precoce possui características de uva tinta, rústica, fértil e boa produtividade. Sua precocidade contribui para a extensão do período de colheita e de processamento da uva (CAMARGO, 2010).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado no setor de Fruticultura no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - Campus Muzambinho, no período de agosto de 2021 a julho de 2022. O local apresenta como coordenadas geográficas, latitude de 21° 20' 59 " S e longitude de 46° 31' 34" W, em altitude média situada a 1013 metros, clima subtropical.

As videiras já se encontravam instaladas e no seu quinto ano de produção, plantadas no espaçamento de 2,5 x 1,0 m. O sistema de condução utilizado foi em "Y" ou "manjedoura" com a utilização de sistema de cobertura plástica e irrigação por gotejamento o qual possui

sistema de gotejadores autocompensantes e anti drenante com vazão de 2,5 litros por hora, sendo fornecido 100% de lâmina de irrigação recomendada para suprir toda a evapotranspiração do cultivo. A adubação foi realizada com base na análise química do solo, seguindo as recomendações de adubação do livro 5º Aproximação revisada, indicada para o estado de Minas Gerais.

Para a determinação dos teores de sólidos solúveis (SS), utilizou-se uma amostra composta por 32 bagas, onde obteve-se o mosto da uva por meio do esmagamento das bagas, assim, por refratometria direta, através de refratômetro digital Atago®, expresso em °Brix obteve-se o SS. A análise foi realizada conforme metodologia do Instituto Adolfo Lutz (BRASIL, 2005).

No momento da colheita, realizou-se a amostragem de 10 cachos escolhidos de maneira aleatória dentro da parcela experimental, foram determinadas a massa fresca de cacho (MFE) e engajo (MFC) pela pesagem em balança analítica de 0,1 g de precisão, expressas em gramas. O comprimento e largura de cachos e engajos, com auxílio de régua graduada, expressos em cm, e o número de bagas por cacho através da subtração da MFC sobre a MFE dividindo o valor obtido pela massa fresca da baga (MFB). Em cada cacho amostrado, ocorreu a retirada de 10 bagas, totalizando 100 bagas, para determinação da massa fresca (MFB), comprimento (CB) e largura de bagas (LB), sendo a massa obtida pela pesagem em balança analítica de 0,01 g de precisão, expressa em gramas, e as dimensões, com auxílio de régua graduada em centímetros.

Os dados de análises físicas dos cachos foram submetidos à análise de variância (teste F) e as médias comparadas pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade utilizando-se o programa computacional SISVAR (FERREIRA, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao verificar os resultados obtidos, pode-se observar através da tabela 1, que os índices de massa fresca do cacho (MFC), comprimento do cacho (CC), largura do cacho (LC) e comprimento do engajo (CE) não apresentaram variação estatisticamente significativa. Já os índices de massa fresca do engajo (MFE) e largura do engajo (LE) demonstraram diferença significativa. O índice de MFE demonstrou uma queda de 25,6% na 2º safra em comparação com o valor obtido na 1º safra de 4,3 gramas. Já o índice de largura do engajo apresentou na

2º safra um valor de 3,9 cm, que representa um aumento de 23,1% em relação ao valor de 3,0 cm obtido na 1º safra.

Os dados apresentados na tabela 2, refletem os índices de número de bagas por cacho (NBC), massa fresca da baga (MFB), comprimento de baga (CB), largura de baga (LB) e sólidos solúveis totais (SS); e é possível observar que os resultados obtidos através das análises físicas da baga, não apresentaram diferenças significativas.

Tabela 1- Análise física dos cachos.

	MFC	MFE	CC	LC	CE	LE
1º safra	153,9 ⁿ	4,3 b	12,2 ⁿ	5,7 ⁿ	12,8 ⁿ	3,0 a
2º safra	149,4 ⁿ	3,2 a	12,1 ⁿ	5,2 ⁿ	10,7 ⁿ	3,9 b
CV (%)	22,1	29,4	17,7	12,8	20,0	21,9

MFC = Massa fresca do cacho (g); MFE = Massa fresca de engajo (g); CC = Comprimento de cacho (cm); LC = Largura de cacho (cm); Comprimento de engajo (cm); Largura de engajo (cm). Médias que apresentam letras diferentes na coluna apresentam diferença estatística de 95% de confiabilidade no teste de Tukey.

Tabela 2- Análise física das bagas.

	NBC	MFB	CB	LB	SS
1º safra	49,4 ⁿ	3,6 ⁿ	1,8 ⁿ	1,8 ⁿ	20,4 ⁿ
2º safra	55,9 ⁿ	3,5 ⁿ	1,6 ⁿ	1,6 ⁿ	19,4 ⁿ
CV (%)	21,8	9,9	9,0	10,4	3,5

NCB = Número de bagas por cacho; MFB = Massa Fresca de baga (g); CB = Comprimento de baga (cm); LB = Largura de baga (cm); SS = Sólidos Solúveis. Médias que apresentam letras diferentes na coluna apresentam diferença estatística de 95% de confiabilidade no teste de Tukey.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos sobre a análise física dos cachos, demonstra uma boa uniformidade dos parâmetros avaliados ao realizar 1º e 2º safra em um mesmo ano agrícola com a cultivar Isabel Precoce. Isso demonstra o potencial da cultivar ao ser trabalhada com podas programadas que viabilizem duas safras por ano, aumentando a produtividade por área e mantendo as características físicas dos cachos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Métodos físico químicos para análise de alimentos. Brasília, 2005. 1018 p.

CAMARGO, U.A.; et al. Novas cultivares brasileiras de uva. Bento Gonçalves. Editora: Embrapa Uva e Vinho, 2010.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. Ciência e Agrotecnologia, Lavras, v. 35, n. 6, p. 1039-1042, 2011.

IBGE. Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>>. Acesso em: junho de 2021.