

## NÍVEIS NUTRICIONAIS E PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE BRACHIARIA RUZIENSIS E BRACHIARIA BRIZANTHA CV. MARANDU IMPLANTADAS NA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA

Marina Ester Mantelli

Joziane Battiston

Claudia Klein

### Resumo

A região Oeste de Santa Catarina se destaca na bovinocultura leiteira, sendo a principal fonte de renda de diversas pequenas propriedades que conduzem a atividade, em sua maioria, à pasto. O objetivo do presente estudo foi avaliar a produção de matéria seca e os níveis nutricionais de duas espécies forrageiras, *Brachiaria ruziensis* e *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. As variáveis analisadas foram a matéria seca (MS), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA), nutrientes digestíveis totais (NDT) e produção por hectare (kg/MS/ ha-1). Foram observados teores de FDN de 51,52% e 53,65%, e teores de FDA de 27,56% e 28,65 para Marandu e *ruzziensis* de forma respectiva. Os teores de MS ficaram nas médias de 20,41% e 21,69%, e os valores de PB das cultivares em 11,98% e 13,48% para *B. brizantha* cv. Marandu, e *Brachiaria ruziensis*, respectivamente. O déficit hídrico durante a realização do experimento reduziu o potencial produtivo das cultivares.

Palavras-chave: composição, forrageiras, produtividade.

### 1 INTRODUÇÃO

A bovinocultura de leite tornou-se uma das principais fontes de renda na maioria das propriedades do Oeste de Santa Catarina. A fase inicial de crescimento da atividade ocorreu na década de 90, a partir de pequenos rebanhos destinados para o consumo familiar de lácteos. A rápida expansão

foi impulsionada, pois, ao comparar com outras atividades agropecuárias, a pecuária leiteira apresenta menores barreiras econômicas para entrada na atividade além de permitir a ampliação da escala de produção de forma gradual, dentro das perspectivas financeiras de cada propriedade (JOCHIMS; DORIGON; PORTES, 2016).

A produção e manejo adequado das espécies forrageiras são importantes não somente do ponto de vista da fisiologia digestiva dos ruminantes, que depende de ingredientes fibrosos, mas também do fator econômico. Tanto a pecuária leiteira quanto de corte, são dependentes da produção de volumosos de qualidade.

Neste contexto, existe a necessidade de buscar cultivares mais adaptadas e formas de manejá-las para elevar a o rendimento e qualidade da forragem produzida, para conseqüentemente, alavancar os índices de produtividade dos rebanhos.

Este trabalho tem por intuito avaliar a adaptabilidade, a produção de matéria seca/hectare e os valores nutricionais de duas cultivares de Brachiária, *Brachiaria ruziziensis* e *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, nas condições edafoclimáticas do Oeste de Santa Catarina.

## 2 DESENVOLVIMENTO

O trabalho foi conduzido no município de Palma Sola, SC, situado nas coordenadas geográficas de 26° 21' 40'' S, 53° 17' 19'' W e altitude aproximada de 800 m em relação ao nível do mar.

O clima é classificado como subtropical úmido, Cfa, segundo a classificação de Köppen. A precipitação média anual é de 2000 mm. O solo é classificado como LATOSSOLO BRUNO Distrófico (EMBRAPA, 2013).

Para preparo do solo, foi realizada coleta de amostras em quatro pontos aleatórios do local determinado, na profundidade de 0-20 cm. A adubação de base foi efetuada conforme o Manual de Adubação e Calagem para os Estados do Rio grande do Sul e Santa Catarina (SBCS, 2016). A semeadura foi realizada no dia 23 de novembro de 2019,

posteriormente sendo efetuada uma gradagem leve para a incorporação das sementes.

A área experimental foi constituída por três blocos com oito parcelas de seis m<sup>2</sup> (2 x 3 m), com espaçamento entre blocos de 0,5 m, totalizando 24 parcelas e uma área total de 144 m<sup>2</sup> entre as duas cultivares avaliadas. Cada bloco constituiu uma repetição. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso.

Quando as plantas atingiram 40 cm de altura foi efetuado o primeiro corte. O intervalo entre cortes foi de 24 dias. O primeiro corte foi realizado no dia 28 de janeiro de 2020. O segundo corte foi realizado no dia 21 de fevereiro. O terceiro corte sendo realizado em 16 de março. O quarto corte foi realizado no dia 10 de abril. Houve um intervalo de coleta das amostras devido ao período do inverno, voltando a ser coletadas na data de 20 de outubro e 12 de novembro de 2020, quinto e sexto cortes, respectivamente.

A coleta das amostras foi realizada em uma área de 0,5 m<sup>2</sup>, sendo realizado o corte a 5 cm do solo. O material coletado foi inicialmente pesado, acondicionado em embalagens de papel, identificado e levado a estufa para secagem à uma temperatura de 55°C por 72 horas. Em seguida, as amostras foram moídas e levadas ao laboratório para realização das análises dos teores de Matéria Seca (MS), Proteína Bruta (PB), Fibra em Detergente Neutro (FDN) e Fibra em Detergente Ácido (FDA) (SILVA; QUEIROZ, 2002). O teor de NDT foi estimado através da equação descrita por Rabêlo et al. (2013).

Os dados avaliados foram submetidos ao teste de comparação de médias com 5% de probabilidade por meio do software estatístico Sisvar 5.0 (FERREIRA, 2008).

Durante o período de execução do experimento ocorreram baixos índices de precipitação pluviométrica na região de Palma Sola - SC. Esse baixos acumulados afetaram o desenvolvimento das cultivares e influenciaram a composição bromatológica das mesmas.

Para a variável MS (Tabela 1), na comparação entre tratamentos, observa-se diferença significativa apenas entre os cortes 1 e corte 6 ( $p < 0,05$ )

pelo teste de Tukey. Ao isolar as cultivares, observou-se que o maior valor obtido para cv. Marandu está no corte 6 (22,90%), e o menor no corte 1 (17,43%). Para a cv. Ruziense, o maior valor obtido está no corte 6 (24,53%), e os menores valores nos cortes 1 (19,51%) e 2 (20,70%), que não diferiram entre si.

A provável explicação para o menor valor de MS da *Brachiaria* cv. Marandu no corte 1 (17,43%) está na fisiologia de desenvolvimento da planta. Na fase inicial a planta possui mais conteúdo celular, que contribui para a maior proporção de água e menor proporção de MS. Conforme o decorrer do desenvolvimento ocorre o inverso, a planta passa a espessar a parede celular e reduzir o conteúdo celular, assim o acúmulo de carboidratos fibrosos provoca um aumento da MS e redução da proporção de água (LIMA et al., 2009).

O mesmo comportamento pode ser claramente observado também para a *Brachiaria ruziense* (PACHECO JUNIOR, 2009).

Para PB (Tabela 2), pode ser observado na comparação dos tratamentos, que houve diferença significativa entre os cortes 2, 4 e 5 ( $p < 0,05$ ) pelo teste de Tukey. Observando isoladamente cada tratamento, verifica-se que para Marandu o maior valor encontra-se no corte 3 (16,45%), e o menor valor foi encontrado no corte 1 (9,56%), o qual não diferiu dos cortes 2 e 6. Para Ruziense nota-se que não houve diferença significativa nos cortes 1 (10,11 %) e 6 (11,74%), os quais apresentaram os menores valores. O maior valor, 16,18%, foi obtido no corte 3.

A provável explicação para os teores de PB de ambas as cultivares no corte 1 está na condição climática. Os teores de PB na pastagem variaram especialmente em razão da variação hídrica na região, interferindo no seu desenvolvimento e alterando suas concentrações nutricionais.

O ano de 2020 apresentou variação pluviométrica expressiva, muito abaixo da média climatológica. Em março foram registradas precipitações inferiores a 40% da média, e, em algumas localidades os totais de precipitação não passaram de 25mm, sendo menos de 20% da normal climatológica. Outros eventos de estiagem já foram registrados nas últimas

décadas, porém no outono de 2020 este episódio se agravou devido a falta de chuvas que já acometia a região desde o ano anterior, o que gerou redução pluviométrica de 600 e 800mm, chegando a até 1000mm em algumas regiões do estado (MIRANDA JUNIOR; RODRIGUES; CRUZ, 2020).

A variação na precipitação no estado de Santa Catarina é observada ao longo de vários anos, e o estado vem apresentando dados médios de precipitação expressivos, de cerca de 1748 mm.ano-1. Estudos realizados desde o ano de 1975, até os dias atuais mostram que a região do extremo oeste catarinense apresenta uma particularidade, como a região com maior precipitação média em todo o estado, atingindo médias de até 1955,9 mm.ano-1. Porém, as variações no ciclo hidrológico e na distribuição das chuvas nas últimas décadas, também demonstram influência antrópica significativa (GOTADO et al., 2018).

O nitrogênio é fundamental no desenvolvimento das plantas, principalmente no processo de formação vegetativa, e sua deficiência causa redução significativa no porte e estrutura das plantas, afetando vigor, potencial de crescimento e rebrote. A condição hídrica é um fator limitante no aproveitamento deste nutriente, bem como sua disponibilidade no solo, sendo a água o meio responsável por conduzir este nutriente até o sistema radicular das plantas. Portanto, é importante que a condição pluviométrica seja favorável para que ocorra uma boa distribuição deste nutriente no solo, tendo assim, um aproveitamento satisfatório pelas culturas (SANTOS; PETILIO; BOSQUÊ, 2006).

Grande maioria dos nutrientes se desloca pela solução do solo, sendo a chuva um fator fundamental na condução de nutrientes e na manutenção nutricional das plantas. Cultivares de pastagem como a *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, apresentam melhor desenvolvimento e maior potencial produtivo quando ocorrem boas condições de aproveitamento dos nutrientes presentes no solo, sendo o nitrogênio um nutriente determinante para potencializar o desenvolvimento das plantas, principalmente em fases de crescimento, perfilhamento, e condições de

rebrote, e sua disponibilidade afeta significativamente os teores nutricionais das cultivares (ALEXANDRINO et al., 2004).

Analisando os tratamentos, Marandu e Ruziensi, para os teores de FDN (Tabela 3) pode ser observado que apenas os cortes 5 e 6 apresentaram diferença significativa ( $p < 0,05$ ). Os cortes 1, 2, 3 e 4 não diferiram. Ao isolar os tratamentos verifica-se que para a cv. Marandu, apenas o corte 1 apresenta diferença significativa dos demais, com o maior valor apresentado, de 59,02%. Para Ruziensi o maior valor apresenta-se no corte 1 com 61,29%, os cortes 2, 3 e 4 não diferiram entre si ( $p > 0,05$ ), sendo o corte 4 com o menor valor (49,13%).

A provável explicação para os teores serem mais expressivos nos cortes 1 e 6 é a interferência do fator climático na síntese dos compostos.

A água é o principal componente da biomassa das plantas e corresponde a aproximadamente 95% de sua composição, é de fundamental importância para a formação e desenvolvimento funcional das células. Assim, as plantas desenvolvem mecanismos para se adaptar as situações de clima adverso, e, para tolerar condições de estresse hídrico algumas plantas desenvolvem o chamado retardo, como estratégia de sobrevivência, que busca manter o turgor e volume das células, principalmente pelo espessamento da parede celular e cerosidade da cutícula, o que reduz de forma significativa as perdas de água para a atmosfera (JÚNIOR et al., 2019).

A FDN é constituída pelos carboidratos de parede celular, celulose e hemicelulose, e apresenta interferência na capacidade de ingestão e no aproveitamento nutricional, pois, dependendo da quantidade pode restringir ou estimular o consumo pelos ruminantes (ALVES et al., 2016).

Para a variável FDA, na comparação entre tratamentos pode ser observada diferença significativa ( $p < 0,05$ ), nos cortes 2, 5 e 6 (Tabela 4). Analisando isoladamente cada tratamento verifica-se que para Marandu o corte 1 apresentou o maior valor (35,85%), os cortes 3 (24,80%), 4 (24,80%), 5 (25,55%) e 6 (25,21%) não diferiram entre si ( $p > 0,05$ ), e o corte 2 diferiu dos

demais. Para o tratamento ruziense apenas o corte 1 diferiu dos demais, apresentando o maior valor, 37,16%.

A FDA é composta principalmente por celulose, sílica, lignina. Essa fração está diretamente relacionada a digestibilidade da forragem, pois apresenta uma porção de fibras indigestíveis, sendo assim, quanto mais expressivos são os teores de FDA, menor é a porção digestível do alimento (ALVES et al., 2016).

Observa-se que houve estabilidade nos teores de FDA da pastagem no decorrer do período analisado, com exceção dos primeiros cortes. O ciclo produtivo das pastagens indica que no decorrer do tempo, devido ao acúmulo de fibra e carboidratos de estrutura, sua fração nutricional se altera (BENETT et al., 2008).

Observando os dados de comparação entre tratamentos para variável NDT (Tabela 5), verifica-se que diferiram significativamente os cortes 2, 5 e 6 ( $p < 0,05$ ) pelo teste de Tukey. Ao isolar os tratamentos, para Marandu pode ser observado que o corte 1 apresentou o menor valor, 62,75%, o corte 4 apresentou o maior valor, 70,50%, os cortes 3, 5 e 6 não diferiram do corte 4, e o corte 2 diferiu significativamente de todos os outros cortes. Ao analisar o tratamento ruziense percebe-se que apenas o corte 1 diferiu dos demais, com o menor valor 61,83%. O maior valor (69,78%) está no corte 3, e os cortes 2, 4, 5 e 6 não diferem do corte 3 ( $p > 0,05$ ).

Os NDT representam o potencial energético do alimento. Esta fração permite determinar se a pastagem apresenta boa qualidade, e se seus nutrientes serão bem aproveitados pelos animais no processo de digestão. Gerdes et al. (2000) ao comparar teores nutricionais de *Brachiaria brizantha* Stapf. cv. Marandu e outras forrageiras nas quatro estações do ano, observou que, com exceção do primeiro corte, a cultivar manteve teores elevados de NDT, o que indica um ótimo potencial de aproveitamento pelos animais.

Para a produção de matéria seca por hectare (tabela 6), na comparação entre tratamentos houve diferença significativa no corte 2.

Isolando os tratamentos observa-se que não houve diferença significativa em nenhum corte para ambas as cultivares ( $p>0,05$ ) pelo teste de Tukey.

Ao avaliar a capacidade de adaptação em relação ao estresse hídrico Oliveira et al., (2017) registraram que a cultivar analisada, *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, apresentou redução de biomassa tanto em relação a área foliar, quanto em toda parte aérea. Foi observado também que as plantas desenvolveram de forma mais expressiva suas raízes no solo, analisando as camadas mais profundas.

As plantas de mesma espécie, ou mesmo entre cultivares podem apresentar diferentes comportamentos em seu desenvolvimento. Testes indicam que cortes menos frequentes acarretam em maior remoção dos meristemas apicais, e que o vigor de rebrota decai conforme a idade da planta aumenta, ato que pode ser observado nas cultivares analisadas (COSTA, 2004).

Ao analisar características de desenvolvimento e produção de espécies do gênero *Brachiaria*, durante e pós estresse hídrico, Mattos et al. (2005) observou que para *Brachiaria brizantha*, o alongamento foliar foi afetado, enquanto a taxa de senescência se elevou. Indicando que a espécie teve grande sensibilidade ao estresse hídrico, afetando principalmente a produtividade das cultivares analisadas.

### 3 CONCLUSÃO

O déficit hídrico ocorrido durante o período do experimento afetou o desenvolvimento de ambas as cultivares, alterando a composição química e reduzindo o potencial produtivo.

### REFERÊNCIAS

ALEXANDRINO, Emerson et al. Características Morfogênicas e Estruturais na Rebrotção da *Brachiaria brizantha* cv. Marandu Submetida a Três Doses de Nitrogênio. Revista Brasileira de Zootecnia, [s.l.], v. 33, n. 6, p. 1372-1379, jan. 2004.



- ALVES, Aldivan Rodrigues et al. Fibra para ruminantes: Aspecto nutricional, metodológico e funcional. *Pubvet*. [s.l.], v. 10, n. 7, p. 568-579, jul. 2016. Disponível em: <<https://www.pubvet.com.br/uploads/e1142e0e16dd9d3280d9ab0508c86149.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2021.
- BENETT, Cleiton Gredson Sabin et al. PRODUTIVIDADE E COMPOSIÇÃO BROMATOLÓGICA DO CAPIM-MARANDU A FONTES E DOSES DE NITROGÊNIO. *Ciências Agrotecnológicas, Lavras*, v. 32, n. 5, p. 1629-163, 6, out. 2008.
- COSTA, Newton de Lucena et al. *Fisiologia e manejo de plantas forrageiras*. Porto Velho, Cip-Brasil. Embrapa Rondônia, 2004.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos*. 3 ed. Brasília, DF: Embrapa, 2013.
- FERREIRA, D.F. SISVAR: um programa para análises e ensino de estatística. *Revista Symposium*, v.6, p.36-41, 2008.
- GERDES, Luciana et al. Avaliação de Características de Valor Nutritivo das Gramíneas Forrageiras Marandu, Setária e Tanzânia nas Estações do Ano. *Revista Brasileira de Zootecnia*, [s.l.], v. 29, n. 4, p. 955-963, fev. 2000.
- GOTADO, Rafael et al. Distribuição espacial e temporal das chuvas no estado de Santa Catarina. *Geosul*, [s.l.], v. 33, n. 67, p. 253-276, 22 maio 2018. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
- JOCHIMS, Felipe; DORIGON, Clovis; PORTES, Vagner Miranda. O leite para o Oeste Catarinense. *Agropecuária Catarinense*, Florianópolis, v. 29, n. 3, p. 18-21, set. 2016.
- JÚNIOR, George do Nascimento Araújo et al. Estresse hídrico em plantas forrageiras: Uma revisão. *Pubvet*, [s.l.], v. 13, n. 1, p. 1-10, jan. 2019.
- LIMA, Rivete Silva de et al. *Anatomia Vegetal*. Universidade Federal da Paraíba. CB virtual n. 4. 2009. Disponível em: <[http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo\\_site/Biblioteca/Livro\\_4/7Anatomia\\_Vegetal.pdf](http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/Livro_4/7Anatomia_Vegetal.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2021.
- MATTOS, Jorge Luiz Schirmer de et al. Crescimento de Espécies do Gênero *Brachiaria*, sob Déficit Hídrico, em Casa de Vegetação. *Revista Brasileira de Zootecnia*, [s.l.], v. 34, n. 3, p. 746-754, mar. 2005.
- MIRANDA JUNIOR, Guilherme Xavier de; RODRIGUES, Maria Laura Guimarães; CRUZ, Gilsânia. A estiagem do outono 2020 em Santa Catarina: a atuação da Epagri, da medição do dado à análise da informação. *Agropecuária Catarinense*, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 11-14, mai/ago. 2020. Trimestral.
- OLIVEIRA, Halef Pereira de et al. Respostas fisiológicas de forrageiras ao déficit hídrico e baixas temperaturas: auxinas, estresse hídrico, fotossíntese, produção, tolerância. *Nutritime Revista Eletrônica*, Viçosa, v. 14, n. 05, p. 7008-7014, set./out. 2017. Disponível em: <http://www.nutritime.com.br>. Acesso em: 30 abr. 2021.
- PACHECO JUNIOR, A.J.D. Valor nutritivo e cinética de gramíneas tropicais manejadas intensivamente. Piracicaba, 2009. p. 192. Dissertação – Mestrado, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” 2009.
- RABÊLO, Flávio Henrique Silveira et al. Características agrônômicas e bromatológicas do milho submetido a adubações com potássio na produção de silagem. *Revista Ciência Agronômica*, Fortaleza - Ce, v. 44, n. 3,

p. 635-643, jul. 2013. Disponível em: <www.ccarevista.ufc.br>. Acesso em: 10 jun. 2021.

SANTOS, Fernando Alexandre dos; PETILIO, Alexandre Alves; BOSQUÊ, Gisleine Galvão. A INFLUÊNCIA DA ÁGUA E DO NITROGENIO NA CULTURA DO MARACUJA (*Passiflora edulis*). Revista Científica Eletônica de Agronomia, [s.l.], v. 01, n. 10, dez. 2006.

SILVA, D.J.; QUEIROZ, A.C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DO SOLO. CQFS-RS/SC - Comissão De Química E Fertilidade Do Solo. Manual de calagem e adubação para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. 11. ed. [s.l.], Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2016. p. 375.

Sobre o(s) autor(es)  
marinaester.mantelli@gmail.com

Tabela 1 – Análise de desdobramento das cultivares de *Brachiaria ruziziensis* e *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, para a variável matéria seca (MS).

Corte	Marandu	Ruziziensis
1	17.46 bD	19.51 aC
2	19.29 aCD	20.70 aC
3	20.45 aBC	20.81 aBC
4	20.46 aBC	21.57 aBC
5	21.91 aAB	23.02 aAB
6	22.90 bA	24.53 aA
Média	20,41	21,69

CV (%) 9,21

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Fonte: as autoras (2021).

Tabela 2 - Análise de desdobramento das cultivares de *Brachiaria ruziziensis* e *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, para a variável proteína bruta (PB).

Corte	Marandu	Ruziziensis
1	9.56 aC	10.11 aC
2	11.20 bBC	15.26 aAB
3	16.45 aA	16.18 aA
4	12.10 bB	13.84 aB
5	11.55 bB	13.78 aB
6	11.02 aBC	11.74 aC
Média	11,98	13,48

CV (%) 12,83

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Fonte: as autoras (2021).

Tabela 3 - Análise de desdobramento das cultivares de *Brachiaria ruziziensis* e *Brachiaria brizantha* cv. Marandu, para a variável fibra em detergente neutro (FDN).

Corte	Marandu	Ruziziensis
1	59.02 a A	61.29 a A
2	51.09 a B	49.15 a C
3	47.98 a B	50.05 a C
4	48.60 a B	49.13 a C
5	50.75 b B	54.85 a B
6	51.70 b B	57.45 a AB
Média	51,52	53,65
CV (%)6,21		

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Fonte: as autoras (2021).

Tabela 4 - Análise e desdobramento das cultivares de Brachiaria ruziziensis e Brachiaria brizantha cv. Marandu, para a variável fibra em detergente ácido (FDA).

Corte	Marandu	Ruziziensis
1	35.85 a A	37.16 a A
2	29.14 a B	26.86 b B
3	24.80 a C	25.81 a B
4	24.80 a C	25.85 a B
5	25.55 b C	28.17 a B
6	25.21 b C	28.04 a B
Média	27,56	28,65
CV (%)7,95		

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Fonte: as autoras (2021).

Tabela 5 - Análise e desdobramento para as cultivares de Brachiaria ruziziensis e Brachiaria brizantha cv. Marandu, para a variável nutrientes digestíveis totais (NDT).

Corte	Marandu	Ruziziensis
1	62.75 a C	61.83 a B
2	67.43 b B	69.01 a A
3	70.46 a A	69.78 a A
4	70.50 a A	69.75 a A
5	69.95 a A	68.11 b A
6	70.19 a A	68.22 b A
Média	67,78	68,54
CV (%)2,29		

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Fonte: as autoras (2021).

Tabela 6 - Análise e desdobramento para as cultivares de Brachiaria ruziziensis e Brachiaria brizantha cv. Marandu, para a variável matéria seca por hectare (MSHA).

Corte	Marandu	Ruziziensis
1	7326.66 a A	7336.32 a A
2	2450.50 b A	15314.25 a A
3	2504.71 a A	2043.60 a A
4	2877.40 a A	2488.75 a A
5	2203.33 a A	2346.05 a A
6	1604.93 a A	1710.30 a A
Média	3161,26	5206,55
CV (%)316,14		

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Fonte: as autoras (2021).