



Plantas de cobertura aumentam a produção de biomassa e a produtividade da videira *Vitis vinifera* var. Viognier em Campo Largo, Paraná

Michelle B. Teixeira-Loss¹; Fernanda W. Costa², Gabriela W. Arruda³, Adriano E.

Tokushima⁴; Bruna R. Dutra⁵, José L. Marcon Filho⁶, Arcângelo Loss⁷; Alberto F. Brighenti⁸

¹Doutoranda, bolsista FAPESC, PPGRGV, campus Florianópolis, UFSC (Universidade Federal da Santa Catarina. E-mail: michellebte2@gmail.com. ²Bolsista de IC, CNPq/UFSC, campus Florianópolis, UFSC. ³Mestranda, PPGRGV, campus Florianópolis, UFSC. ⁴Mestrando, PPGRGV, campus Florianópolis, UFSC. ⁵Doutoranda, PPGA, campus Florianópolis, UFSC. ⁶Consultor em Vitivinicultura e Sistemas Agroflorestais, Semgear Agrofloresta, Campo Largo, PR. ⁷Prof. Agronomia/PPGA, Florianópolis, UFSC. ⁸Prof. Agronomia/PPGRGV, Florianópolis, UFSC.

A viticultura de altitude no Sul do Brasil apresenta elevada variabilidade climática, demandando estratégias que aumentem a resiliência dos sistemas produtivos. Objetivou-se avaliar a produção de massa seca (MS) de plantas de cobertura e sua relação com a produtividade da videira var. Viognier, em Campo Largo, PR, nas safras 2023/24, 2024/25 e 2025/26. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos ao acaso, com cinco tratamentos: T1 (plantas espontâneas – trevo branco no inverno e cynodon no verão - com herbicida na linha), T2 (plantas espontâneas sem herbicida), T3 (aveia-preta no inverno e trevo + capim angola no verão), T4 (ervilhaca no inverno e capim mombaça no verão) e T5 (mix de inverno: aveia-preta + centeio + ervilhaca + nabo forrageiro; mix de verão: cynodon + trigo mourisco + mombaça). Avaliaram-se a MS das coberturas (inverno, verão e total) e a produtividade ($t\ ha^{-1}$), sendo os dados submetidos ao teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$). Os tratamentos com plantas de cobertura cultivadas, especialmente T4 e T5, apresentaram maior produção de MS em todas as safras, com destaque para a MS total. A produtividade variou entre as safras em função das condições climáticas: em 2023/24, o elevado volume de precipitação na floração e no veraison, associado à alta umidade relativa, resultou em baixos rendimentos ($2,41-2,76\ t\ ha^{-1}$) e ausência de diferenças entre tratamentos; em 2024/25, a irregularidade hídrica, com déficit no veraison e excesso na maturação, favoreceu os tratamentos com maior produção de MS (T3 e T5), que apresentaram maiores produtividades ($3,02$ e $3,16\ t\ ha^{-1}$); já em 2025/26, a melhor distribuição das chuvas, aliada à maior amplitude térmica e adequada radiação solar, proporcionou aumento expressivo da produtividade em todos os tratamentos ($9,21$ a $11,12\ t\ ha^{-1}$), com superioridade dos sistemas com plantas de cobertura (T2-T5) em relação ao manejo com herbicida (T1). Os resultados indicam que sistemas com maior aporte de biomassa promovem maior estabilidade produtiva frente à variabilidade climática, configurando-se como estratégia promissora para reduzir o uso de herbicidas e aumentar a sustentabilidade da viticultura de altitude.

Palavras-chave: viticultura de altitude, plantas de cobertura, biomassa, sustentabilidade, variabilidade climática.

Apoio: Fundação Agrisus (PA 3726/24) e Fapesc (processo n. 733/2024)