

EFEITO DE PLANTAS DE COBERTURA NOS ATRIBUTOS FÍSICOS E QUÍMICOS DE UM CAMBISSOLO E NA COMPOSIÇÃO DA CABERNET SAUVIGNON

Jackson Adriano Albuquerque¹, Jádriel Andognini², Maria Tereza Warmling³, Maria Izabel Warmling⁴

¹ Orientador, Departamento de Solos e Recursos Naturais, CAV – jackson.irai@gmail.com

² Acadêmico do Curso de Agronomia, CAV - bolsista PIBIC/CNPq

³ Doutoranda em Ciência do Solo, CAV/UDESC;

⁴ Mestranda em Ciência do Solo, CAV/UDESC.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L.. Sólidos solúveis. Taninos.

A cobertura verde representa uma alternativa conservacionista a ser utilizada nos parreirais, pois diminui as perdas de solo e nutrientes por erosão. O efeito do solo sobre a videira e a uva é complexo, pois são diversos os fatores que agem neste sentido: físicos, químicos e biológicos. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos das espécies e do manejo das plantas de cobertura nos atributos físicos e químicos do solo e nas características físico-químicas e nos compostos fenólicos da uva Cabernet Sauvignon. O experimento foi conduzido na cidade de São Joaquim – Santa Catarina, a 1.130 m de altitude, com clima do tipo Cfb subtropical (mesotérmico), num Cambissolo Húmico distrófico. A variedade utilizada foi a ‘Cabernet Sauvignon’ enxertada sob porta enxerto Paulsen 1103. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro repetições. Na área foram avaliados seis tratamentos, os quais foram implantados em 2009. Os tratamentos consistem de diferentes plantas de cobertura do solo e dois sistemas de manejo dos resíduos vegetais roçados. Anuais R - sucessão das anuais moha (*Setaria italica*) e azevém (*Lolium multiflorum*) roçadas com resíduos vegetais distribuídos uniformemente sobre a área cultivada; Anuais T - sucessão das anuais moha e azevém roçadas com transferência do resíduo vegetal da linha (LI) para a entrelinha (EL); Per R - espécie perene festuca (*Festuca arundinacea*) roçada com o resíduo distribuído na área cultivada; e Per T - festuca roçada com transferência do resíduo da LI para a EL; Nat R - espécies nativas roçadas com o resíduo vegetal distribuído na área cultivada; e Nat T - nativas roçadas com transferência do resíduo da LI para a EL. As espécies nativas representam a condição geralmente adotada pelos viticultores da região. Em cada parcela foi aberta trincheira de 20 cm x 30 cm na linha de plantio da videira, a 40 cm das plantas, para a coleta de amostras de solo nas camadas 0-5 cm, 5-10 cm e 10-20 cm, utilizadas nas análises físicas e químicas do solo. Também foram avaliadas duas plantas por ponto, quantificando e coletando cachos de uva para determinar as características químicas (sólidos solúveis, pH do mosto e acidez titulável) e compostos fenólicos (antocianinas e índice de polifenóis totais). Foi calculada a análise da variância e as médias, separadas por camada, foram comparadas por contrastes ortogonais (SAS INSTITUTE, 2002). Os contrastes foram: C1 - plantas anuais x planta perenes; C2 - plantas anuais x plantas nativas; C3 - plantas perenes x plantas nativas; C4 - dois manejos das plantas de cobertura. O teor de K foi afetado pelo tipo de

cobertura utilizada bem como pelo manejo das plantas de cobertura, principalmente pelas plantas de cobertura anuais e nativas. As plantas de cobertura perenes diminuíram os teores de antocianinas e de polifenóis no mosto da videira. Ressaltando que as análises de antocianinas e polifenóis são da safra 2013/14, as atualizadas serão finalizadas até final de julho/2015.

Tab. 1 Teores de K e P em três camadas de um Cambissolo Húmico cultivado com Cabernet Sauvignon consorciada com plantas de cobertura, em São Joaquim-SC.

Variável	Camada	Tratamentos					
		Anuais R	Anuais T	Per R	Per T	Nat R	Nat T
K mg dm ³	0-5 cm	74	55	84	109	61	66
	5-10 cm	36	36	77	86	56	31
	10-20 cm	28	35	43	38	22	28
P mg dm ³	0-5 cm	37	39	52	53	23	46
	5-10 cm	21	21	19	33	14	15
	10-20 cm	13	21	11	17	17	10
Contrastes entre tratamentos							
		Anuais x Perenes	Anuais x nativas	Perenes x Nativas	Sem x Com manejo		
K mg dm ³	0-5 cm	ns	ns	*	ns		
	5-10 cm	*	ns	*	*		
	10-20 cm	*	ns	*	ns		
P mg dm ³	0-5 cm	ns	ns	*	ns		
	5-10 cm	ns	ns	ns	ns		
	10-20 cm	ns	ns	ns	ns		

Anuais R – sucessão das anuais moha (*Setaria italica*) e azevém (*Lolium multiflorum*) roçadas; Anuais T - sucessão das anuais moha e azevém roçadas com transferência; Per R - espécie perene festuca (*Festuca arundinacea*) roçada; Per T - festuca roçada com transferência; Nat R - espécies nativas da região - roçadas; Nat T - nativas roçadas com transferência; ns contrastes não significativos;

Tab. 2 Teores de polifenóis totais, antocianinas, acidez total, pH do mosto e sólidos solúveis totais da uva coletadas na maturação plena de um Cambissolo Húmico cultivado com Cabernet Sauvignon consorciada com plantas de cobertura, em São Joaquim-SC.

Variável	Anuais R	Anuais T	Per R	Per T	Nat R	Nat T
Polifenóis (mg L ⁻¹)	1185	1181	935	887	1121	1103
Antocianinas (mg L ⁻¹)	935	708	544	505	894	876
Acidez total (meq L ⁻¹)	119	120	129	118	118	131
pH do mosto	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
Sólidos Solúveis (°Brix)	21,7	21,2	21,4	21,5	20,3	20,7
	Anuais x Perenes	Anuais x Nativas	Perenes x Nativas	Sem x Com manejo		
Polifenóis (mg L ⁻¹)	ns	ns	ns	ns		
Antocianinas (mg L ⁻¹)	ns	ns	*	ns		
Acidez total (meq L ⁻¹)	ns	ns	ns	ns		
pH do mosto	ns	ns	ns	ns		
Sólidos Solúveis (°Brix)	ns	ns	*	ns		

Anuais R – sucessão das anuais moha (*Setaria italica*) e azevém (*Lolium multiflorum*) roçadas; Anuais T - sucessão das anuais moha e azevém roçadas com transferência; Per R - espécie perene festuca (*Festuca arundinacea*) roçada; Per T - festuca roçada com transferência; Nat R - espécies nativas da região - roçadas; Nat T - nativas roçadas com transferência. ns contrastes não significativos.