

MANEJO DE LEGUMINOSAS EM VIDEIRA – 2ª COLHEITA

Clementino Marcos Batista de Faria, José Monteiro Soares, Patrícia Coelho de Souza Leão. Embrapa Semi-Árido, Caixa Postal 23, 56300-000, Petrolina, PE, E-mail: clementi@cpatsa.embrapa.br

Em um Latossolo Vermelho-Amarelo, textura arenosa, no Campo Experimental de Bebedouro da Embrapa Semi-Árido, em Petrolina-PE, foi instalado um experimento com leguminosas em um plantio com videira (*Vitis vinifera*) estabelecido num espaçamento de 4 x 2m, com irrigação por microaspersão. O objetivo do trabalho foi melhorar as características do solo para se obter uma maior produtividade de uva em uma agricultura sustentável. Antes de iniciar o trabalho, o solo apresentava na camada de 0-20cm, pH 6,5 em H₂O e Ca²⁺ = 12; Mg²⁺ = 6; K⁺ = 3,5 e Al³⁺ = 0,5 mmol_c dm⁻³ e P = 5,5 mg dm⁻³, e recebeu uma calagem de 1.500 kg ha⁻¹ de calcário dolomítico. Os tratamentos consistiram de duas espécies de leguminosas, crotalária (*Crotalaria juncea*) e feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*) submetidas a dois manejos: a) ceifada e deixada na superfície do terreno; b) ceifada e incorporada ao solo, e um tratamento adicional, sem leguminosa (tradicional), com cinco repetições, em blocos casualizados, com esquema de parcela em faixa. As leguminosas foram plantadas num espaçamento de 0,5 x 0,3m, formando sete fileiras entre duas de videira e ceifadas em plena floração. Implantou-se inicialmente o porta-enxerto IAC-572 em 18.06.96, que foi enxertado com a cv. Italia em 27.06.97. O cultivo das leguminosas iniciou-se concomitantemente com a implantação da videira. A videira vem recebendo uma mesma adubação orgânica (esterco de curral) e mineral para todos os tratamentos, conforme a análise inicial do solo. A primeira colheita de uva foi realizada em 15.06.98, a segunda em 08.12.98, a terceira em 09.06.99 e a quarta em 22.11.99. Para cada ciclo de produção da videira, corresponde um cultivo de leguminosas. A partir de 1997, vem sendo realizada uma amostragem de solo a 0-10 e 10-20cm de profundidade para cada tratamento. Tem-se observado que a produtividade de matéria seca das leguminosas do cultivo no período chuvoso (1º semestre) é superior a do cultivo no período seco (2º semestre). Em 1998, a crotalária e o feijão-de-porco produziram 6.517 e 6.623 kg/ha no período chuvoso, e 5.338 e 3.507 kg/ha no período seco, respectivamente. Observou-se que as leguminosas, independentemente da espécie ou do manejo, provocaram uma melhoria em algumas características do solo, principalmente, na camada superficial (0-10 cm), em relação ao tratamento tradicional (Tabela 1), proporcionando um aumento médio de 17% para Ca²⁺, 94% para Mg²⁺, 47% para K⁺, 26% para CTC, 37% para P e 45% para matéria orgânica (M.O.). As duas últimas colheitas de uva foram prejudicadas devido a problemas fitossanitários. Os dados de produtividade de uva da primeira colheita variaram de 5,77 a 7,36 t/ha (uva de 1ª), segundo Faria et al. (1999). As produtividades da uva de 1ª e 2ª qualidades e a relação entre sólidos solúveis totais (SST) e a acidez total titulável (ATT) referente a segunda colheita estão apresentadas na Tabela 2. Não houve diferença significativa entre os manejos e as espécies de leguminosas para essas variáveis, contudo, quando se compara esses tratamentos com o tratamento tradicional (sem leguminosa), observa-se que o uso das leguminosas foram mais eficientes sobre a qualidade da uva, proporcionando-lhe valores da SST/ATT mais elevados e da produtividade da uva de 2ª mais baixos.

Tabela 1. Características do solo a duas profundidades para cada tratamento, na amostragem realizada em 10.12.98, após cinco ciclos de leguminosas.

Tratamento	Profun- Didade (cm)	Características do solo						
		pH (1:2,5)	Ca ²⁺	Mg ²⁺	K ⁺	CTC	P (mg dm ⁻³)	M.O. (g Kg ⁻¹)
Tradicional	0 – 10	6,5	20	4	1,7	34,2	23	7,6
	10 – 20	6,3	15	8	1,5	29,9	10	5,7
Crotalária Incorporada	0 – 10	6,7	22	7	2,1	38,0	33	10,6
	10 – 20	6,4	15	8	2,1	37,1	12	6,7
Crotalária na Superfície	0 – 10	6,8	24	7	2,6	42,4	32	11,4
	10 – 20	6,5	18	9	2,4	36,5	13	8,5
Feijão-de-porco Incorporado	0 – 10	6,9	22	8	2,6	39,6	33	10,2
	10 – 20	6,6	15	7	2,2	36,2	14	7,6
Feijão-de-porco na Superfície	0 – 10	6,9	26	9	2,7	52,8	28	11,8
	10 – 20	6,7	17	8	2,3	34,2	12	8,4

Tabela 2. Produtividades de uva de 1^a e 2^a qualidades e a relação entre sólidos solúveis totais (SST) e acidez total titulável (ATT) da segunda colheita em função dos tratamentos¹.

Tratamentos	Produção (t/ha)		SST/ATT
	Uva de 1 ^a	Uva de 2 ^a	Uva de 1 ^a
Crotalária incorporada	9,22	1,24	31,2
Crotalária na superfície	8,86	1,09	31,5
Média p/crotalária	9,04a	1,17a	31,4a
Feijão-de-porco incorporado	9,60	0,76	35,3
Feijão-de-porco na superfície	10,56	0,78	35,3
Média p/feijão-de-porco	10,08a	0,77a	35,3a
Média p/leguminosa incorporada	9,41a	1,00a	33,2a
Média p/leguminosa na superfície	9,71a	0,94a	33,4a
Tradicional	10,74	1,78	26,2
Tradicional x leguminosa (teste F)	0,9 ^{ns}	12,6 ^{**}	7,2 [*]
C.V.(%)	25,4	40,5	16,7

¹Médias para cada fator na mesma coluna, seguida de mesma letra, não diferem pelo teste Duncan a 5% de probabilidade.

Referência Bibliográfica

FARIA, C.M.B. et al. XXVII CBCS, Brasília, DF, CD-ROM, 1999.