

056 - MANEJO DE LEGUMINOSAS EM VIDEIRA.

Clementino Marcos Batista de Faria⁽¹⁾, José Monteiro Soares⁽¹⁾, Patrícia Coelho de Souza Leão⁽¹⁾, Edson Lustosa de Possídio⁽¹⁾. 1. Embrapa Semi-Árido, Cx. Postal 23, 56300-000, Petrolina - PE.

Em um latossolo vermelho-amarelo, textura arenosa, no Campo Experimental de Bebedouro da Embrapa, em Petrolina-PE, foi instalado um experimento de manejo de leguminosas em videira (*Vitis vinifera*) plantada num espaçamento de 4 x 2m, com irrigação por microaspersão, com o objetivo de melhorar as características do solo para se obter uma maior produtividade de uva em uma agricultura sustentável. Antes da instalação do experimento, o solo apresentava na camada de 0-20cm, pH = 6,5 em H₂O, C.E. = 0,24 dSm e Ca²⁺ = 1,2; Mg²⁺ = 0,6; K⁺ = 0,35 e Al³⁺ = 0,05 cmol_c dm⁻³, P = 5,5 mg dm⁻³ e areia = 760g Kg⁻¹, e recebeu uma calagem de 1.500 kg/ha de calcário dolomítico. Os tratamentos consistem em dois tipos de leguminosas, uma de porte ereto (crotalária - *C. juncea*) e a outra de porte enramador (mucuna preta - *Mucuna aterrima* ou caupi - *Vigna unguiculata*), submetidas a dois manejos diferentes: a) ceifada na época da floração e deixada na superfície do terreno, e b) ceifada na época da floração e incorporada ao solo por meio de gradagem, e um tratamento adicional, sem leguminosa (sistema tradicional), com cinco repetições, obedecendo a um delineamento experimental de blocos casualizados, com esquema de parcela em faixa. As leguminosas são plantadas num espaçamento de 0,5 x 0,5m, formando cinco fileiras entre duas de videira. A videira foi implantada no campo com porta-enxerto cv. IAC-572 em 18.06.96 e enxertada com Itália em 27.06.97. O cultivo das leguminosas iniciou na mesma época da implantação da videira. Até setembro de 1997, houve três ciclos de crotalária, dois de mucuna e um de caupi. A videira vem recebendo uma mesma adubação orgânica (esterco de curral) e mineral, conforme análise de solo, para todos tratamentos. Foram avaliados a produção de matéria seca e a extração de nutrientes das leguminosas na última colheita (Tabela 1) e as características do solo em três profundidades, em amostras coletadas entre as fileiras de videira, após esses ciclos das leguminosas (Tabela 2). Ainda não houve produção de uvas. Observou-se que as leguminosas, independente do tipo ou do manejo, provocou uma melhoria em algumas características do solo, principalmente na camada superficial (0-10cm), em relação ao tratamento tradicional, proporcionando um aumento médio de 17% para Ca²⁺, 33% para Mg²⁺, 8% para K⁺, 23% para CTC, 29% para P e 66% para matéria orgânica (M.O.). Entre os tipos ou manejo de leguminosas, não se verificou diferença significativas.

Tabela 1. Produção de matéria seca (M.S.) e extração de nutrientes das leguminosas.

| Leguminosas | M.S. | N | P | K | Ca | Mg |
|---------------------------------|--------|-----|----|-----|----|----|
| ----- Kg ha ⁻¹ ----- | | | | | | |
| Crotalária | 6.355 | 143 | 11 | 117 | 62 | 17 |
| Mucuna | 6.363* | - | - | - | - | - |
| Caupi | 4.746 | 143 | 16 | 106 | 79 | 24 |

*Segundo Choudhury et al. (1991), no mesmo campo.

Tabela 2 - Características do solo em três profundidades para cada tratamento, após três ciclos de leguminosa.

| Tratamento | Profundidade (cm) | pH (1:2,5) | Ca ²⁺ | Mg ²⁺ | K ⁺ | T | M.O. (g kg ⁻¹) | P (mg dm ⁻³) |
|--|-------------------|------------|------------------|------------------|----------------|------|----------------------------|--------------------------|
| ----- cmol _c dm ⁻³ ----- | | | | | | | | |
| Tradicional | 0 - 10 | 6,8 | 1,7 | 0,6 | 0,32 | 3,14 | 7,8 | 19 |
| | 10 - 20 | 6,7 | 1,3 | 0,7 | 0,28 | 2,96 | 7,1 | 14 |
| | 20 - 40 | 6,5 | 1,3 | 0,8 | 0,27 | 3,37 | 4,7 | 5 |
| Crotalária na superfície | 0 - 10 | 6,8 | 2,0 | 0,7 | 0,34 | 3,89 | 11,6 | 28 |
| | 10 - 20 | 6,6 | 1,6 | 0,7 | 0,33 | 3,63 | 10,7 | 17 |
| | 20 - 40 | 6,4 | 1,4 | 0,8 | 0,32 | 3,69 | 5,4 | 6 |
| Crotalária incorporada | 0 - 10 | 6,7 | 1,7 | 0,7 | 0,33 | 3,74 | 15,3 | 26 |
| | 10 - 20 | 6,5 | 1,6 | 0,6 | 0,32 | 3,53 | 7,3 | 13 |
| | 20 - 40 | 6,3 | 1,4 | 0,7 | 0,29 | 3,23 | 6,3 | 6 |
| Mucuna e caupi na superfície* | 0 - 10 | 6,8 | 2,0 | 0,8 | 0,36 | 3,84 | 11,4 | 21 |
| | 10 - 20 | 6,6 | 1,6 | 0,6 | 0,34 | 3,71 | 8,1 | 10 |
| | 20 - 40 | 6,4 | 1,7 | 0,5 | 0,33 | 3,86 | 4,4 | 3 |
| Mucuna e caupi incorporada* | 0 - 10 | 6,9 | 2,3 | 1,0 | 0,35 | 4,01 | 13,7 | 23 |
| | 10 - 20 | 6,7 | 1,7 | 0,7 | 0,34 | 3,59 | 8,4 | 12 |
| | 20 - 40 | 6,4 | 1,4 | 0,7 | 0,34 | 3,61 | 5,3 | 4 |

*Dois ciclos de mucuna e um de caupi.

LITERATURA CITADA

CHOUDHURY, E.N.; FARIA, C.M.B. de; LOPES, P.R.C.; CHOUDHURY, M.M. **Adubação verde e cobertura morta em áreas irrigadas do Submédio São Francisco: 1- Comportamento das espécies.** Petrolina-PE, 1991. 3p. (Embrapa-CPATSA. Comunicado Técnico, 44).

Manejo de solo; Planta leguminosa; Videira; *Vitis vinifera*
Soil management; Leguminosae; Plant; Grapevines.