



BIC-1384-5.01/14

AGRONOMIA

EFEITO DE DOSES DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO EM ATRIBUTOS DO SOLO E DA PLANTA DE VIDEIRA DE VINHO

Autor: JULIANA QUIXABA BARROS

Orientador: DAVI JOSÉ SILVA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

A NUTRIÇÃO DA VIDEIRA É UMA ATIVIDADE COMPLEXA DO PONTO DE VISTA FISIOLÓGICO. O ESTADO NUTRICIONAL DAS PLANTAS É O BALANÇO OBTIDO ENTRE A ABSORÇÃO E O TRANSPORTE DOS NUTRIENTES, A PARTIR DA FERTILIDADE NATURAL DO SOLO E, OU, DA ADIÇÃO DE FERTILIZANTES E A UTILIZAÇÃO DESSES NUTRIENTES NOS PROCESSOS METABÓLICOS DE CRESCIMENTO, DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO. NITROGÊNIO E POTÁSSIO SÃO OS NUTRIENTES EXTRAÍDOS EM MAIOR QUANTIDADE PELA VIDEIRA E TAMBÉM OS MAIS EMPREGADOS NA FERTIRRIGAÇÃO. ESTE TRABALHO TEVE COMO OBJETIVO AVALIAR OS EFEITOS DE DOSES CRESCENTES DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO NOS TECIDOS DA VIDEIRA E NOS ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO. O EXPERIMENTO FOI INSTALADO NO CAMPO EXPERIMENTAL DE BEBEDOURO, EM PETROLINA-PE. A VIDEIRA (*VITIS VINIFERA L.*), CULTIVAR SYRAH, FOI ENXERTADA SOBRE O PORTA-ENXERTO PAULSEN 1103. OS TRATAMENTOS FORAM CONSTITUÍDOS DE CINCO DOSES DE NITROGÊNIO (0, 15, 30, 60 E 120 KG HA⁻¹) E CINCO DOSES DE POTÁSSIO (0, 15, 30, 60 E 120 KG HA⁻¹), APLICADOS VIA FERTIRRIGAÇÃO. ESTES TRATAMENTOS FORAM COMBINADOS EM ESQUEMA FATORIAL 52 FRACIONADO TOTALIZANDO 13 COMBINAÇÕES. AS FONTES DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO FORAM UREIA, NITRATO, SULFATO E CLORETO DE POTÁSSIO. NOS PERÍODOS DE FLORESCIMENTO E MUDANÇA DE COR DAS BAGAS FORAM COLETADAS AMOSTRAS DE FOLHAS PARA ANÁLISE DOS MACRO E MICRONUTRIENTES; AMOSTRAS DE PECÍOLOS PARA DETERMINAÇÃO DOS TEORES DE N-NO₃ E K; E REALIZADAS EXTRAÇÕES DA SEIVA NOS PECÍOLOS PARA A DETERMINAÇÃO DE N-NO₃ E K. LOGO APÓS A COLHEITA FORAM COLETADAS AMOSTRAS DE SOLO DE 0-20 E 20-40 CM DE PROFUNDIDADE PARA ANÁLISES DE PH, C.E., CÁTIOS TROCÁVEIS, ACIDEZ POTENCIAL E P DISPONÍVEL. OS DADOS OBTIDOS FORAM SUBMETIDOS À ANÁLISE DE VARIÂNCIA. OS FERTILIZANTES NITROGENADOS E POTÁSSICOS NÃO INFLUENCIARAM NA CONCENTRAÇÃO FOLIAR DE NITROGÊNIO TOTAL E DE POTÁSSIO. OS TEORES DE NITROGÊNIO NAS FOLHAS SÃO ALTOS, PODENDO TER ORIGEM NA PRÓPRIA MINERALIZAÇÃO DA MATÉRIA ORGÂNICA DO SOLO, E OS DE POTÁSSIO SÃO CONSIDERADOS NORMAIS PARA A VIDEIRA DE VINHO. OS TRATAMENTOS AFETARAM AS CONCENTRAÇÕES DE N-NO₃ E K NO PECÍOLO APENAS NA FASE DE FLORESCIMENTO, RATIFICANDO AS

INFORMAÇÕES DA LITERATURA SOBRE A MAIOR EFICIÊNCIA DA ANÁLISE DE PECÍOLO NO DIAGNÓSTICO DO ESTADO NUTRICIONAL DE NUTRIENTES DE ALTA MOBILIDADE NA PLANTA. A ANÁLISE DE SEIVA DEMONSTROU QUE AS CONCENTRAÇÕES DE N-NO₃ E K SÃO ALTAMENTE SENSÍVEIS A FERTIRRIGAÇÃO COM NITROGÊNIO E POTÁSSIO EM AMBAS AS FASES ESTUDADAS. NO SOLO, A ADUBAÇÃO NITROGENADA PROMOVEU REDUÇÃO DO PH E, CONSEQUENTEMENTE, AUMENTO DA ACIDEZ POTENCIAL E REDUÇÃO DA SATURAÇÃO POR BASES, PRINCIPALMENTE NA CAMADA DE 0-20 CM DE PROFUNDIDADE.

Palavras-chave: Vitis vinifera; adubação; nutrição mineral