FABIANNO CAVALCANTE DE CARVALHO

TÍTULO: FLUTUAÇÕES DOS NÍVEIS DOS CARBOIDRATOS DE RESERVA DISPONÍVEIS NAS RAÍZES E NO CAULE DO MARMELEIRO (*Croton sonderianus* Muell. Arg.), AO LONGO DOS DIFERENTES ESTÁDIOS FENOLÓGICOS

O trabalho foi conduzido no período de novembro de 1991 a novembro de 1992 no Centro Nacional de Pesquisa de Caprinos - CNPC - EMBRAPA, Sobral, Ceará, com o objetivo de estudar o ciclo dos carboidratos de reserva, analisados como Carboidratos Ácido - Digeríveis (CAD), nas raízes e no caule do marmeleiro (*Croton sonderianus* Muell. Arg.), ao longo do seu ciclo fenológico. As coletas foram realizadas seguindo-se as diversas fases fenológicas do arbusto, isto é, (1) dormência (período seco), (2) intumescimento das gemas, (3) 50% de enfolhamento, (4) 100% de enfolhamento, (5) floração, (6) frutificação, (7) queda dos frutos, (8) queda das folhas e (9) dormência. A seleção das plantas para coleta dos dados foi feita pelo "Método dos Quadrantes". Os níveis dos carboidratos de reserva foram estimados pela técnica preconizada por TELES (1977) onde são determinados os CAD. Um arranjo fatorial, de 3 (frações do órgão da planta) x 9 (estádios fenológicos), foi usado em uma análise estatística individual para as variáveis raiz e caule e um outro fatorial, de 2 (órgãos da planta) x 9 (estádios fenológicos), utilizado em uma análise estatística conjunta de raiz e caule, ambos com distribuição inteiramente casualizada com 4 repetições. As médias de todos os parâmetros foram comparadas pelos métodos dos quadrados mínimos. Observou-se que os níveis dos CAD nas três diferentes classes de diâmetros das raízes apresentaram duas fases distintas, ou seja, uma fase de depleção - reposição das reservas, no período compreendido entre o entumescimento das gemas e a frutificação, onde não ocorrem diferenças significativas ($P > 0,05$) entre as classes de diâmetros nos diferentes estádios fenológicos e uma fase de armazenamento, período compreendido entre a frutificação e a dormência, onde ocorreram diferenças significativas ($P < 0,05$) entre a classe de menor diâmetro (0 - 0,5cm) e a de maior diâmetro (>1,0cm). No caule os ciclos de depleção - reposição e armazenamento dos CAD não apresentaram diferenças significativas ($P > 0,05$) entre as três classes de comprimento, dentro de cada estágio fenológico. No entanto, os estádios fenológicos afetaram significativamente ($P < 0,05$) as fases de depleção - reposição e armazenamento. Considerando as flutuações conjuntas dos níveis dos CAD na raiz e no caule, não se observaram diferenças significativas ($P > 0,05$), durante as fases iniciais do ciclo fenológico, havendo uma tendência similar de depleção - reposição dos CAD tanto nas raízes como no caule. Em contraste, diferenças significativas ($P < 0,05$) foram observadas durante os estádios de queda dos frutos e queda das folhas, quando ocorreu o armazenamento dos CAD na raiz e no caule. Nessas fases as raízes foram os depósitos mais expressivos para os CAD.