

ACÚMULO DE FÓSFORO EM FRUTOS DE *Coffea canephora* NA AMAZÔNIA SUL OCIDENTAL.

D Dubberstein, FL Partelli, Universidade Federal do Espírito Santo, JRM Dias, CG Domingues, DDS Coelho, Universidade Federal de Rondônia, MC Espindola, Embrapa Rondônia. E-mail: dany_dubberstein@hotmail.com, partelli@yahoo.com.br

O *Coffea arabica* e *C. canephora* se caracterizam como as espécies de maior importância econômica dentro do gênero *Coffea*, que no total somam mais de 120 espécies (Davis et al., 2011). O Estado de Rondônia se destaca no cenário nacional como segundo maior produtor de *C. canephora*, e quinto maior produtor de café país. Entretanto, são notórias baixas produtividades em comparação a média nacional, girando em torno de 21 sacas por hectare (Conab, 2015). Diversos fatores estão atrelados a isso, podendo destacar o manejo da lavoura de modo geral, mas em específico a adubação mineral precária e a deficiência de pesquisas visando auxiliar na solução dessa problemática.

Grande parte dos solos com cultivo cafeeiro apresentam teores de fósforo disponível limitantes ao desenvolvimento normal da cultura. Consequentemente, é necessária a aplicação de grandes quantidades deste elemento para que tenha nutriente em quantidade satisfatória a planta. Uma vez que o P é imprescindível ao crescimento e reprodução das plantas, com isso não conseguem expressar seu máximo potencial produtivo sem um suprimento adequado. Caracteriza-se como constituinte de importantes compostos das células vegetais e componente de nucleotídeos utilizados no metabolismo energético da planta (Taiz e Zeiger, 2013).

O conhecimento das curvas de acúmulo e do total acumulado pelos frutos de café conilon tem finalidade de auxiliar a recomendação e ajuste do programa de adubação das lavouras, bem como o conhecimento da mobilização de nutrientes entre órgãos (folhas para frutos), auxilia no diagnóstico preciso do status nutricional da planta (Partelli et al., 2014).

Neste sentido, objetivou-se avaliar o acúmulo de fósforo nos frutos de cafeeiro, sob distintos manejos de adubação da fase de grão chumbinho até a maturação completa, nas condições da Amazônia Sul Ocidental. O experimento foi realizado no município de Rolim de Moura, Rondônia, em lavoura propagada por estaca com 2,5 anos de idade, conduzido em esquema de parcelas subdivididas no tempo, em que as parcelas principais foram constituídas por dois manejos de adubação (adubado e não adubado) e as subparcelas acondicionaram as épocas de avaliação (julho/2013 a abril/2014). O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados.

Os frutos foram coletados a cada 28 dias, da florada até a maturação completa. O material coletado foi seco em estufa de circulação de ar forçada a 65 °C e pesado em balança de precisão. Posteriormente realizaram-se as análises químicas, possibilitando a quantificação do acúmulo de fósforo nos frutos. As médias foram submetidas à análise variância e regressão com auxílio do programa estatístico Assisat 7.7 beta e o gráfico foi confeccionado com auxílio do programa Sigmaplot.

Resultados e conclusões -

Os manejos de adubação por um ano não interferiram no acúmulo de fósforo, sendo que as médias dos dois tratamentos foram iguais (dados não apresentados). Quanto ao acúmulo durante o período avaliativo nota-se diferença entre os estádios fenológicos.

O acúmulo de fósforo se apresentou de forma sigmoide, sendo que na fase de chumbinho, período compreendido entre os meses de julho e agosto não ocorreu acúmulo expressivo deste nutriente no fruto. Iniciando em setembro, no mês posterior (outubro) incrementos de 0,11 mg fruto⁻¹ foram observadas, aumentando gradativamente até o último mês de avaliação (abril) atingindo valor máximo de 0,62 mg fruto⁻¹. Nota-se que os maiores acúmulos foram concentrados nos estádios de expansão, granação e maturação do fruto (54 aos 224 dias) (Figura 1).

Este mesmo comportamento foi verificado por Laviola et al. (2008) em frutos de cafeeiro arábica e por Partelli et al. (2014) em frutos de cafeeiro conilon de ciclo super tardio com taxas máximas de acúmulo nestes três estádios. Esses estádios são caracterizados por rápido alongamento celular, enchimento do endosperma e aumento do teor de açúcar (Laviola et al., 2007), ou seja, neste período haverá alta demanda nutricional para formação completa do fruto.

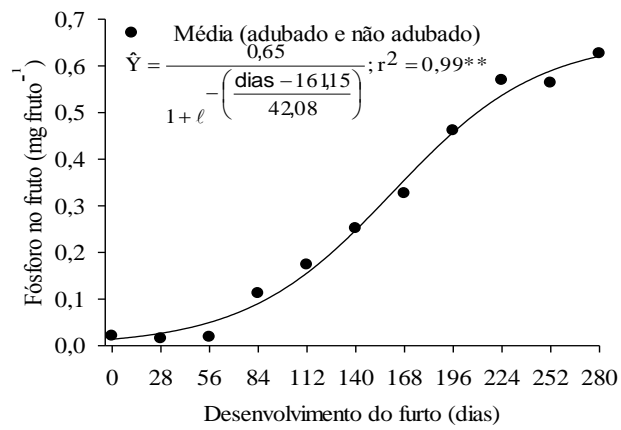


Figura 1. Acúmulo de fósforo em frutos de café coletados desde a fase chumbinho até a maturação. Rolim de Moura - Rondônia