

## RESUMEN

Autor Casas Vera, H.H.  
Autor corporativo Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Escuela de Post Grado, Maestría en Suelos  
Título Curva de absorción de nutrientes en la biomasa estacional del cultivo de camu camu (*Myrciaria dubia* HBK McVaugh) en suelos de Yarinacocha (Pucallpa)  
Impreso Lima : UNALM, 2014

<b>Copias</b>		
Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>F61. C383 - T</u>	USO EN SALA
	Descripción 121 p. : 8 ilus., 23 fig., 19 cuadros, 61 ref. Incluye CD ROM	
	Tesis Tesis (Mag Sc)	
	Bibliografía Posgrado : Suelos	
	Sumario Sumarios (En, Es)	
	Materia <u>PUCALLPA (CAP PROV)</u>  <u>YARINACOCHA (DIST)</u> <u>MYRCIARIA DUBIA</u> <u>CAMU CAMU</u> <u>PERU</u> <u>REGION UCAYALI</u> <u>CORONEL PORTILLO (PROV)</u> <u>MYRCIARIA</u> <u>APLICACION DE ABONOS</u> <u>DOSIS DE APLICACION</u> <u>ABSORCION DE SUSTANCIAS</u> <u>NUTRITIVAS</u> <u>CONTENIDO DE MATERIA SECA</u> <u>BIOMASA</u> <u>ANALISIS DEL SUELO</u> <u>OLIGOELEMENTOS</u> <u>RESPUESTA DE LA PLANTA</u> <u>EVALUACION</u>	
Nº estándar	PE2016000185 B / M EUVZ F61; F04	

El camu camu (*Myrciaria dubia* HBK Mc Vaugh) es un cultivo de importancia para los productores de la región Ucayali (selva baja del Perú). A pesar de ello, su fenología, así como la demanda nutricional del cultivo en cada etapa fenológica, han sido escasamente investigados. El presente trabajo de investigación fue realizado en una plantación franca de camu camu, instalada en un suelo aluvial ubicado en el distrito del Yarinacocha (provincia de Coronel Portillo, región Ucayali). El objetivo fue determinar la absorción de nitrógeno, fósforo y potasio por la biomasa estacional producida por el camu camu en una campaña productiva. Esta absorción fue evaluada bajo dos dosis de fertilización: una dosis media (T2 = 90-60-90), una dosis alta (T3 = 120-90-120), más un testigo (T1) sin fertilización. La producción de materia seca por las hojas y los frutos del camu camu, la absorción total de nitrógeno, fósforo y potasio por la biomasa estacional (hojas y frutos), y el rendimiento del cultivo fueron evaluados en cinco ocasiones durante la campaña: (44, 88, 133, 181 y 210 días después de la defoliación). Un diseño de bloques completos al azar con tres tratamientos y cuatro repeticiones fue empleado en el experimento. La mayor acumulación de materia seca en hojas ocurrió durante la fase de fructificación, para disminuir posteriormente. La acumulación en frutos se incrementó en las fases de llenado de fruto y fruto maduro en todos los tratamientos. La aplicación de la dosis alta y media de fertilización, incrementó la producción de materia seca en 60,3 y 29,05% con respecto al testigo. Las etapas de mayor absorción de N en hojas ocurren en la fase de fructificación y del P y K ocurren en la fase de brotamiento I, para descender posteriormente. La absorción de N, P y K por los frutos fue mayor en las dos últimas fases (llenado de fruto y fruto maduro) en todos los tratamientos. La fertilización con las dosis antes mencionadas incrementó la absorción total del nitrógeno en 65,75 y 28,25%; para el fósforo en 56,77 y 36,59 % y para el potasio en 56,39 y 31,18 % con respecto al testigo. En los tratamientos fertilizados con dosis alta y media, el rendimiento promedio de frutos fue superior al testigo, con valores de 13807,41 y 11888,04 y 8422,01 kg de fruta fresca/ha, respectivamente.

## Abstract

Camu camu (*Myrciaria dubia* HBK Mc Vaugh) is a native crop of increasing importance for farmers in the Ucayali region (Lower Amazonia of Peru). Despite this fact, camu camu phenology and nutritional requirements during each growth stage have been scarcely investigated. The present research work was conducted in a non-grafted camu camu plantation, located in an alluvial soil in the district of Yarinacocha (province of Coronel Portillo, Ucayali region). The objective was to determine the seasonal uptake of nitrogen, phosphorus and potassium by the camu camu biomass during one crop season. Total nutrients uptake was evaluated

under two fertilization doses: a medium dose ( $T_2 = 90\text{-}60\text{-}90$ ) and a high dose ( $T_3 = 120\text{-}90\text{-}120$ ). A control without fertilization ( $T_1$ ), was included for comparison. The dry matter production by camu camu leaves and fruits, total uptake of nitrogen, phosphorus and potassium by the seasonal biomass (leaves and fruits), and crop yield, were evaluated at five times during the crop season: (44, 88, 133, 181 and 210 days after defoliation). A completely randomized blocks design with three treatments and four replicates was used in the experiment. Dry matter accumulation in leaves was the highest during the fruiting stage and decreased slowly afterwards. Dry matter accumulation in fruits increased during the stages of fruit set and fruit maturity at all the treatments. The application of both the high and medium fertilization doses increased dry matter production compared with the control by 60,3 and 29,05%, respectively. Nitrogen uptake by leaves was maximum during the fruiting stage. Maximum uptake for phosphorus and potassium occurred during the stage named Sprouting I, and decreased afterwards. N, P and K uptake in fruits was higher during the last two growth stages (fruit set and fruit maturity) at all the treatments. The high and medium fertilization doses increased total nitrogen uptake (compared with the control) by 65,75 and 28,25%, respectively. Phosphorus uptake was increased in 56,77 and 36,59% by high and medium fertilization doses, respectively. For potassium, the increases were of 56,39 and 31,18 % (compared with the control), by high and medium fertilization doses, respectively.. The treatments including high and medium fertilization doses obtained higher yields compared with the control, resulting in 13807,41, 11888,04 and 8422,01 kg/ha of fresh fruits