

## RESUMEN

Autor [Aguero Aguilar, S.D.](#)  
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Escuela de Posgrado, Maestría en Suelos](#)  
Título **Sistemas de producción de Lupinus mutabilis Sweet "chocho" en terrazas y laderas con fertilización fosfatada en Cajamarca**  
Impreso Lima : UNALM, 2018

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">F01. A484 - T</a>	USO EN SALA
Descripción	105 p. : 20 fig., 12 tablas, 116 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Mag Sc)	
Bibliografía	Posgrado : Suelos	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	<a href="#">LUPINUS MUTABILIS</a> <a href="#">CULTIVO EN TERRAZAS</a> <a href="#">TERRENOS EN DECLIVE</a> <a href="#">SISTEMAS DE CULTIVO</a> <a href="#">ABONOS FOSFATADOS</a> <a href="#">APLICACION DE ABONOS</a> <a href="#">DOSIS DE APLICACION</a> <a href="#">EXPERIMENTACION EN CAMPO</a> <a href="#">RENDIMIENTO DE CULTIVOS</a> <a href="#">EVALUACION</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">CHOCHO</a> <a href="#">LA ENCANTADA (DIST)</a> <a href="#">REGION CAJAMARCA</a>	
Nº estándar	PE2018000353 B / M EUVZ F01; F04	

Los granos del *Lupinus mutabilis* Sweet "chocho" son ricos en fósforo y concentran hasta 50% proteína, muy importante para la seguridad alimentaria. Se analiza el sistema de producción de *L. mutabilis* y su respuesta a la fertilización fosfatada. En el distrito La Encañada (2500 -3700 msnm), Cajamarca (Perú), se estableció un DBCA en parcelas de laderas y terrazas de formación lenta, fertilizándose con súper fosfato triple de calcio (46%P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) a 0, 40 y 80 kg.ha<sup>-1</sup>. Se evaluaron parámetros biológicos, tamaño y número de nódulos, rendimiento, cuyos resultados se procesaron en INFOSTAT v.2017 (LSD Fisher  $\alpha = 0.05$ ). Al incrementarse la dosis de fósforo se registraron diferencias significativas para laderas en rendimiento granos, número vaina/planta, longitud vaina, número de granos/vaina, pesos de granos/planta, peso de 250 granos, tamaño y número de nódulos. En terrazas respondió significativamente solo en número de granos/vaina, tamaño y número de nódulos. El 36.4% agricultores sembraron chocho en suelos de descanso/barbecho. La rentabilidad del cultivo Beneficio/Costo fue 1 a 4. La fertilización fosfatada a los suelos puede incluirse en los planes de fertilización en laderas bajo los principios de cuánto, cómo y cuándo, para mejorar la calidad de grano, economía del agricultor y seguridad alimentaria

## **Abstract**

The grains of *Lupinus mutabilis* Sweet "chocho" are high in phosphorus and concentrate up to 50% protein, it is very important for food security. The production system of *L. mutabilis* and its response to phosphate fertilization are analyzed. In the district of La Encañada (2500 -3700 ma.s.l), Cajamarca (Peru), a RCBD was established on sloping plots and embankments, fertilized with triple calcium phosphate super (46% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) at 0, 40 and 80 kg.ha<sup>-1</sup>. We evaluated biological parameters, size and number of nodules, yield, whose results were processed in INFOSTAT v.2017 (LSD Fisher  $\alpha=0.05$ ). When the phosphorus dose was increased, significant differences were recorded for hillsides in grain yield, pod number/plant, pod length, number of grains/pod, weight of grains/plant, weight of 250 grains, size and number of nodules. In terraces, it responded significantly only in number of grains/pod, size and number of nodules. The 36.4% farmers planted chocho on fallow/fallow land. The profitability of the Benefit/Cost crop was 1 to 4. Phosphate fertilization to soils can be included in the slope fertilization plans under the principles of how much, how and when, to improve grain quality, farmer's economy and food security