

## RESUMEN

Autor [Yactayo Coyutupa, P.M.](#)  
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Agronomía](#)  
Título [Rendimiento y calidad de la quinua \(\*Chenopodium quinoa\* Willd\) con diferentes fuentes de fertilización en condiciones de La Molina](#)  
Impreso Lima : UNALM, 2018

### Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<a href="#">F04. Y33 - T</a>	USO EN SALA
Descripción	135 p. : 50 cuadros, 1 gráfico, 64 ref. Incluye CDROM	
Tesis	Tesis (Ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	<a href="#">CHENOPODIUM QUINOA</a> <a href="#">VARIEDADES</a> <a href="#">ABONOS ORGANIMINERALES</a> <a href="#">BIOFERTILIZANTES</a> <a href="#">APLICACION DE ABONOS</a> <a href="#">DOSIS DE APLICACION</a> <a href="#">RESPUESTA DE LA PLANTA</a> <a href="#">CARACTERISTICAS AGRONOMICAS</a> <a href="#">ENFERMEADES DE LAS PLANTAS</a> <a href="#">CALIDAD DE LAS SEMILLAS</a> <a href="#">COSTOS DE EXPLOTACION</a> <a href="#">RENTABILIDAD</a> <a href="#">COSTA</a> <a href="#">PERU</a> <a href="#">QUINUA</a> <a href="#">LA MOLINA (DIST)</a>	
Nº estándar	PE2018000856 B / M EUVZ F04	

El cultivo comercial de la quinua (*Chenopodium quinoa* Willd) en costa se inicia en la última década, sin embargo, se requiere desarrollar una guía de cultivo apropiada para esta región, que considere las variedades, la cantidad, tipo y época de aplicación de fertilizantes y otros insumos agrícolas de naturaleza sintética y orgánica con rendimientos altos y buena calidad y con rentabilidad para los agricultores. El presente estudio plantea como objetivo general: contribuir a desarrollar una guía de cultivo de quinua para costa central y como objetivo específico determinar el efecto de fuentes de fertilización orgánicos y sintéticos sobre caracteres agronómicos, respuesta a la enfermedad del mildiu y calidad de grano. El estudio se realizó en el campo Guayabo II de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, entre los meses de julio y noviembre del 2016. Se estudiaron las variedades de quinua: INIA Salcedo y Altiplano y dos líneas avanzadas del programa de mejoramiento del Programa de Cereales y Granos nativos: La Molina 89 y la línea mutante MQPas-50. Se estudiaron dos dosis de fertilización, la dosis uno fue 73-69-89 kg/ha N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> y K<sub>2</sub>O con adicional de 11 y 21 kg/ha de Mg y S en las fuentes orgánicas y mixtas respectivamente, y la dosis dos fue de 150-180-200 kg/ha N- P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> y K<sub>2</sub>O con adicional de 22 y 42 kg/ha de Mg y S en las fuentes orgánicas y mixtas respectivamente. Los rendimientos más altos, se lograron con la fertilización orgánica y mixta de dosis dos. Los rendimientos máximos alcanzados fueron para Altiplano con 7740 kg/ha con fertilización orgánica-dosis dos, La Molina 89 con 7017 kg/ha con fertilización mixta-dosis dos, La línea mutante MQPas-50 con 6578 kg/ha con fertilización mixta-dosis dos e INIA Salcedo con 4850 kg/ha con fertilización inorgánica-dosis dos. En general no se observó una marcada influencia o tendencia de dosis y de

fuentes de fertilización en la expresión de síntomas de la enfermedad presentando valores similares dentro de un rango de 54 a 61 por ciento. El contenido de proteína del grano fue influenciado por las fuentes y dosis en forma muy diversa. Los porcentajes de proteínas máximos alcanzados fueron para Altiplano con 15.2 por ciento con fertilización mixta dosis uno, La Molina 89 con 15.5 por ciento con fertilización inorgánica-dosis dos, la línea mutante MQPas-50 con 11.2 por ciento con fertilización inorgánica-dosis dos e INIA Salcedo con 13.4 por ciento con fertilización mixta dosis dos.

## **Abstract**

The commercial crop of the quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd) in the coast begins in the last decade, nevertheless, it requires to develop a quinoa crop guide for this region, that considers the varieties and other agricultural supplies of natures synthetics and organics that contribute of the obtain of high yields and good quality. In the present study raises as general objective: to contribute to develop a quinoa crop guide for coast central and as specific objectives determine the effect of sources fertilization organics and synthetics on agronomics characters, response of the mildew disease and quality of grains. The study was conducted in the field Guayabo II of the National Agrarian University La Molina, in Lima, between the months of July and November of 2016. Were studied commercial varieties of quinoa Altiplano and INIA Salcedo and two advanced lines of the improvement program of the Program of Cereals and Natives Grains La Molina 89 and the mutant line MQPas-50. Were studied two dosage of fertilization, the doses one was of 73-66-89 kg / ha N-P205 and K20 with an additional of 11 and 21 kg/ ha of Mg and S in the organics and mixed sources respectively. The doses two was of 150-180-200 kg / ha N-P205 and K20 with an additional 22 and 42 kg / ha of Mg and S in the organics and mixed sources respectively. The highest yield, it obtained with the organic and mixed fertilization of doses two. The maximize yields obtained were for Altiplano with 7740 kg/ha with the organic fertilization doses two, La Molina 89 with 7017 kg/ha with the mixed fertilization doses two, the mutant line MQPas-50 with 6578 kg/ha with the mixed fertilization doses two and INIA Salcedo with 4850 kg/ha with the inorganic fertilization doses two. In general, It was not observed a marked influence or tendency of doses and sources of fertilization in the symptoms expression of the disease presented very similar values within of a range of 54 to 61 per cent. The content of protein of the grain was influenced for the sources and doses in very diverse way. The percentages of proteins maximum obtained were for Altiplano with 15.2 percent with the mixed fertilization doses one, La Molina 89 with 15.5 percent with the inorganic fertilization doses two, the mutant line MQPas-50 with 11.2 percent with the inorganic fertilization doses two and INIA Salcedo with 13.4 percent with the mixed fertilization doses two.