

RESUMEN

Autor **Uzátegui Orchard, T.A.**
Autor corporativo **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Agronomía**
Título Niveles de calcio en el rendimiento de tres híbridos de maíz amarillo duro (*Zea mays L.*)
bajo riego por goteo
Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<u>F04. U9 - T</u>	USO EN SALA
Descripción	89 p. : 15 fig., 27 tablas, 27 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	<u>ZEA MAYS</u> <u>HIBRIDOS</u> <u>ABONOS CALCICOS</u> <u>FERTIRRIGACION</u> <u>RIEGO POR GOTEO</u> <u>CARACTERISTICAS AGRONOMICAS</u> <u>RENDIMIENTO DE CULTIVOS</u> <u>ENSAYOS DE VARIEDADES</u> <u>RESPUESTA DE LA PLANTA</u> <u>DISEÑO EXPERIMENTAL</u> <u>EVALUACION</u> <u>PERU</u> <u>MAIZ AMARILLO DURO</u> <u>LA MOLINA (DIST)</u>	
Nº estandar	PE2019000241 B / M EUV F04; F01; F06	

El experimento se llevó a cabo en la UNALM durante el periodo de febrero a julio de 2017. Se estudió el efecto de fertilización cálcica en tres híbridos de maíz amarillo duro, bajo el diseño experimental de parcelas divididas y en condiciones de riego por goteo. De acuerdo a las condiciones del experimento, el rendimiento comercial de maíz grano muestra diferencias estadísticas altamente significativas, tanto para el factor de híbridos, como para los niveles de fertilización cálcica. El mayor rendimiento comercial caracterizó al híbrido DK – 7508, similar estadísticamente al híbrido PM – 213 y a su vez diferentes estadísticamente al rendimiento del híbrido DK – 399. El mayor rendimiento comercial de maíz grano respecto a niveles de calcio fue de 150 kg/ha de CaO, similar estadísticamente a 120 kg/ha de CaO y a 90 kg/ha de CaO, pero diferente estadísticamente a 60 kg/ha de CaO, a 30 kg/ha de CaO y al testigo no fertilizado con calcio, que presentó el menor rendimiento. Respecto a la respuesta de la fertilización cálcica se encontró alta significación estadística para la variable materia seca total de la parte aérea. De otro lado, respecto a los híbridos se encontró alta significación estadística en la variable altura de planta y altura de mazorca principal. Bajo las condiciones del ensayo, los parámetros agronómicos de maíz amarillo duro caracterizaron al híbrido PM – 213 por ser el más eficiente en uso de agua (EUA), además de poseer el mayor índice de cosecha (IC). El híbrido DK – 399 se caracterizó por presentar mayor índice de área foliar y un menor coeficiente de traspiración.

Abstract

The experiment was carried out at UNALM during the period from February 2017 to July 2017. The effect of calcium fertilization on three yellow hard corn hybrids under drip irrigation conditions was studied and the experimental design was split plots. According to the conditions of the experiment,

the commercial yield of grain corn shows highly statistically significant differences, both for the hybrid factor and for calcium fertilization. The highest commercial yield characterized the hybrid DK - 7508, statistically similar to the hybrid PM - 213 and at the same time statistically different to the hybrid DK - 399. The highest commercial yield of corn grain with respect to calcium levels was 150 kg/ha of CaO, statistically similar to 120 kg/ha of CaO and 90 kg/ha of CaO, but statistically different at 60 kg/ha of CaO, a 30 kg/ha of CaO and to the control not fertilized with calcium. Regarding the response of calcium fertilization, high statistical significance was found for the variable total dry matter of the aerial part. On the other hand, with regard to hybrids, high statistical significance was found in the variable height of plant and height of the main ear. Under the conditions of the trial, the agronomic parameters of hard yellow corn characterized the hybrid PM - 213 as the most efficient in water use (USA), in addition to having the highest harvest index (CI). The hybrid DK - 399 was characterized by a higher leaf area index and a lower transpiration coefficient.