

RESUMEN

Autor **Carbonell Navarrete, R.A.**
Autor corporativo **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Agronomía**
Título **Caracterización de las heladas meteorológicas y agronómicas e impacto en alfalfa (*Medicago sativa* L.), avena (*Avena sativa* L.) y cebada (*Hordeum vulgare* L.), forrajeras de la Región Puno**
Impreso Lima : UNALM, 2016

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	H50. C37 - T	EN PROCESO
Descripción	101 p. : 13 fig., 29 cuadros, 8 gráficos, 50 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agr)	
Bibliografía	Facultad : Agronomía	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	REGION PUNO HELADAS AGRONOMICAS MEDICAGO SATIVA AVENA SATIVA HORDEUM VULGARE HELADA CONDICIONES ATMOSFERICAS RESPUESTA DE LA PLANTA RENDIMIENTO DEL CULTIVO EVALUACION PERU HELADAS METEOROLOGICAS	
Nº estándar	PE2016000775 B / M EUV H50	

El presente trabajo comprende la caracterización de heladas meteorológicas y agronómicas y su impacto en los cultivos de Alfalfa (*Medicago Sativa* L.), Avena (*Avena Sativa* L.) y Cebada Forrajera (*Hordeum Vulgare* L.) para la región Puno, en el cual se ha realizado un análisis fisco-estadístico de la información obtenida a partir de observaciones diarias de las temperaturas mínimas, máximas y precipitación pluvial. Los datos provienen de la medición de variables tomadas mediante instrumentos de lectura directa ubicados dentro del abrigo meteorológico en una red de 18 estaciones durante un periodo de 17 años (1996/2013). Mediante la técnica de Análisis de Conglomerados o de Cluster se realizó un agrupamiento de estaciones meteorológicas según la similitud de las variables en estudio, se determinó la frecuencia anual y por periodo de heladas meteorológicas, la fecha promedio de ocurrencia de primera y última helada y la duración del periodo libre de heladas tanto para heladas meteorológicas como agronómicas y se analizó el impacto de las variables climáticas en los cultivos anotados. El análisis realizado puso en evidencia la existencia de tres grupos o clusters de estaciones meteorológicas para la región. Los resultados de la caracterización de heladas indican que los pastos cultivados puestos en estudio se encuentran expuestos durante gran parte del año a las heladas tanto meteorológicas como agronómicas,

lo cual repercute sobre la producción de biomasa y materia seca, quedando demostrado la estrecha relación lineal significativa que existe entre la variable temperatura y el rendimiento.