

RESUMEN

El presente trabajo de investigación realizado en el laboratorio de análisis de semillas perteneciente a INIAF (Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal), tiene como objetivo Determinar las Variaciones en la Calidad Fisiológica de la Semilla de Arveja (*Pisum sativum* L) por Efectos de la Edad y su Influencia en el Vigor de las Plántulas.

El diseño que se empleó en laboratorio fue completamente aleatorio con tres tratamientos y cuatro réplicas utilizando como material de estudio, lotes de semillas de arveja de la variedad Arvejón Yesera producido en el departamento de Tarija, de las campañas agrícolas 2013, 2014 y 2015, se realizó la determinación de la humedad, pureza física y germinación. A través de la prueba de germinación se determinó el vigor mediante el crecimiento de las plántulas donde se clasificó plántulas de alto, mediano y bajo vigor.

El diseño experimental empleado en campo fue de bloques al azar con tres tratamientos y 4 réplicas haciendo un total de 12 unidades experimentales.

En el análisis estadístico de los resultados obtenidos nos indica que las semillas pierden el porcentaje de germinación a medida que avanza el periodo de almacenamiento, las semillas de la campaña agrícola 2015 tuvieron mayor porcentaje con 94% de germinación, las semillas de la campaña agrícola 2014 tuvieron un porcentaje del 90% de germinación y los del 2013 tuvieron un porcentaje del 88% de germinación.

Mientras en el ensayo de vigor mediante la clasificación del crecimiento de las plántulas se pudieron seleccionar plántulas con un alto, mediano y bajo vigor, se observó que las semillas de la campaña agrícola 2015 presentaron mayor porcentaje de plántulas de alto vigor llegando al 50%, seguido de las semillas de la campaña agrícola 2014 con un porcentaje de 31% y las semillas del año 2013 con un porcentaje de 0% de plántulas de alto vigor.