

RESUMEN

En el presente estudio se obtuvo la composición química de semillas de 7 especies de leguminosas del Desierto Sonorense. 3 especies cultivadas (*Phaseolus vulgaris*, *Phaseolus acutifolius* y *Vigna unguiculata*) y 4 especies silvestres (*Parkinsonia aculeata*, *Cercidium microphyllum*, *Acacia constricta* y *Prosopis glandulosa*). Se comparó el cambio de la composición química en las 3 especies cultivadas por el empleo de 2 condiciones de riego, y se analizó la diferencia en la composición química de leguminosas desérticas con otras leguminosas de diferentes lugares.

Se realizaron análisis proximales que consisten en determinar el contenido de: proteínas, extracto etéreo, fibra cruda, cenizas, humedad y carbohidratos. Además de análisis calorimétricos a las 7 especies.

Se obtuvo que las proteínas en las 4 especies silvestres se encuentran en un rango de 20.1 a 41.0% , extracto etéreo va de 8.9 a 18.1% y carbohidratos de 34.5 a 52.2%. Mientras que en las 3 especies cultivadas las proteínas variaron en los 2 tratamientos de riego teniendo 23.4% para *Phaseolus acutifolius* sequía y 21.7% para *Phaseolus acutifolius* riego, 25.2 % *Vigna unguiculata* sequía 20.6% en *Vigna unguiculata* riego, 31.0% para sequía y 31.1% para riego en *Phaseolus vulgaris* , encontrando un rango para proteínas que va de 20.6 a 31.1%, extracto etéreo 9.4 a 14.0% y carbohidratos de 48.1 a 62.9%.

En los análisis calorimétricos en las especies silvestres se obtuvo un rango que va de: 4.079 a 4.553 Kcal/ g. En las especies cultivadas va de 4.001 a 4.227 Kcal/ g.

Se observa que se encuentra un contenido alto de proteínas, extracto etéreo y carbohidratos en la mayoría de las especies, así como una alta cantidad de energía en ellas. Existiendo una correlación entre extracto etéreo, carbohidratos con calorimetría.

Así mismo hay una correlación entre proteínas y calorimetría al excluir a *Cercidium microphyllum*.

Los resultados de este trabajo arrojarán información para una mejor utilización de estas especies en un futuro próximo.