

# A Survey of Forage Uses of Cactus in Northern Mexico

## Usos del Nopal Forrajero en el Noreste de Mexico

J. J. López G., A. Rodríguez G., L. Pérez R., y J. M. Fuentes R.  
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro  
Saltillo, Coahuila, México

### SUMMARY

Nopal is a plant that grows in different environments and its use as a forage is very widespread. Most cattle raisers and milk producers in the different regions use it as an emergency feed. In a dairy, nopal is used to lower feed costs and it is believed that cows will increase the quality and yield of milk.

*Opuntia* are found amply distributed in the state of Coahuila, Mexico, having more than 25 species and 12 varieties. The most used varieties for forage are: *O. lindheimeri* (4 varieties), *O. phaeacantha* (5 varieties), also *O. rastrera*, *O. engelmannii*, *O. cantabiguensis*, and, with less importance, *O. imbricata*, *O. microdasys*, *O. rufida* and *O. violacea*. The systems of harvesting and grazing from nopal are highly destructive — 95% of the plant is cut off. Most frequent systems are: free grazing in situ with thorns; cutting the apex of the cladodes, grazing in situ with thorn; burned in situ and grazing by cattle; cut and transported to the feed lot where it is burned and cut in small pieces. The great majority of nopal is harvested like forage, coming from wild nopals without any technical handling procedure.

### RESUMEN

El nopal (*Opuntia spp*) es una planta que crece en los hambientes mas diversos y su uso como forraje esta muy difundido, ya que la mayoria de los ganaderos y los estableros de estas regiones lo usan como un forraje de emergencia, y en el caso de los establos lecheros, para bajar los costos de la racion diaria y por la creencia de que las vacas incrementan la cantidad y la calidad de la leche.

El Genero *Opuntia* se encuentra ampliamente distribuido en el Estado de Coahuila, representado por 25 especies y 12 variedades. Las especies mas utilizadas como forraje son: *Opuntia lindheimeri* y sus cuatro variedades, *O. phaeacanta* y sus cinco variedades, asi como la *O. rastrera*, *O. engelmannii*, *O. cantabigensis* y en menor importancia la *O. imbricata*, *O. microdasis*, *O. rufida* y *O. violacea*. Los sistemas de utilizacion del nopal forrajero son generalmente destructivos, ya que se corta hasta el 95% de la planta. Los sistemas de cosecha mas utilizados son: Cosecha por los animales en pie y con espinas; Despuntado del apice de los cladodios, cosechado en pie y con espinas; Chamuscado en pie *in-situ* y cosechado por los animales; Cortado y chamuscado con leña *in-situ* dandoseles a los animales en el campo; Cortado y trasladado al establo donde es chamuscado y ofrecido a las vacas en pequeños trozos. La gran mayoria del nopal cosechado como forraje proviene de nopaleras naturales y no se sigue metodo alguno de manejo.