

# LA AUTOECOLOGÍA DEL *Pinus radiata* EN LA CUENCA DE MÉXICO.

Sierra Pineda Antonio \*

Vázquez Soto Jesús \*\*

Rodríguez Trejo Dante Arturo \*\*\*

## RESUMEN.

Se presenta un estudio con base en 233 sitios de muestreo, de los principales factores naturales y antropogénicos que afectan el desarrollo y sobrevivencia de *Pinus radiata* en plantaciones de protección forestal con edades de 1 a 14 años, establecidas sobre diversos ambientes en el Distrito Federal y el estado de México.

Entre los principales factores que actúan sobre el desarrollo de esta especie están: la competencia contra zacates, lo pedregoso del terreno, la profundidad del suelo y la precipitación media anual.

Otros factores que afectan su desarrollo y/o sobrevivencia son, sin priorizar:

- Exposición.
- Heladas.
- Pastoreo.
- Plagas y enfermedades.
- Incendios.
- Sequías.
- Deficiencias en la técnica de plantación.
- Daños por fauna silvestre.
- Cambios en el uso del suelo.
- Falta de manejo en las plantaciones.

Se presenta también una revisión bibliográfica a nivel internacional. Se concluye con la potencialidad de la especie en ciertas localidades, especialmente las degradadas y marginales, y su falla en otras, sin perder de vista la importancia de emplear especies nativas en los programas de reforestación.

**Palabras clave:** Ecología, *Pinus radiata*, protección forestal, plagas forestales, Distrito Federal.

\* Ingeniero Agrónomo. Especialista en Bosques. Consultor Forestal..

\*\* Ingeniero Agrónomo. Especialista en Bosques. Consultor Forestal.

\*\*\*Ingeniero Agrónomo. Especialista en Bosques. Profesor de la División de Ciencias Forestales. UACH.

## ABSTRACT.

In this work are presented the results of a research, supported by 233 sample units, about the principal factors (natural and anthropogenical) affecting the growth and survival of *Pinus radiata* in protective forest plantations (1-14 years old), established on several environments in the Distrito Federal and Mexico state.

Some of the principal factors affecting the growth are: competence with grasses, the presence of stones in the soil and the depth of it, also the average precipitation.

Another factors affecting growth and survival are, with any order in particular the aspect:

- Frozens.
- Range pests and diseases.
- Forest fires.
- Drought.
- Deficience in the technique of plantation.
- Damages by wildlife.
- Changes in the use of the land.
- Lack of management.

A review on the international scenario is also presented. This species has potentiality on various localities, specially the marginal ones, and the degraded areas. This species fail on certain localities. Also, is important to considerate the use of native species in the reforestation programs.

Key words: Ecology, *Pinus radiata*, forest protection, forest pests, Distrito Federal.