

Propiedades físicas y mecánicas de la madera de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken de parcelas agroforestales en Jaén, Cajamarca.

Autor: Fernández Zarate Franklin Hitler.

Asesores: Ing. M. Sc. Vitoly Becerra Montalvo, Ing. M. Sc. Fernando Aguirre.

Palabras Claves: propiedades organolépticas, propiedades mecánicas,

Resumen.

Entre las provincias de Jaén y San Ignacio se puede cuantificar hasta un total de 44,327 has de café, de las cuales entre el 80 y 82 % del total se encuentran sembradas bajo sombra (Ministerio de Agricultura, 2003), uno de los árboles que más destaca en estos sistemas agroforestales es la *Cordia alliodora* (R & P) Oken conocida comúnmente como Laurel; sin embargo, a pesar de la abundancia e importancia de esta especie maderable, no existen estudios realizados en la zona que describan las propiedades físicas y mecánicas de la madera de esta especie en plantaciones agroforestales, limitando la incursión en nuevos mercados, dificultando su transformación y comercialización (Ministerio de Agricultura, 2010). Así mismo, Aguirre (2008). Reporta que en el departamento de Cajamarca en el año 2009 solo se produjo 125.39 m³ de madera rolliza de Laurel de los 61 905.14 m³. También se dice que el Laurel se adapta al sitio de forma rápida al invertir en la biomasa aérea (Haggar & Ewel, 1995). La propuesta del proyecto tiene como **objetivo general** de determinar las propiedades físicas y mecánicas de la madera de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken, de plantaciones agroforestales, específicamente se propone a) determinar las propiedades organolépticas de la madera de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken, de plantaciones agroforestales, b) establecer las propiedades físicas de la madera de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken, de plantaciones agroforestales, c) determinar las propiedades mecánicas de la madera de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken, de plantaciones agroforestales. Planteando como hipótesis que el contenido de humedad, la densidad, la contracción, comprensión paralela al grano, comprensión perpendicular al grano, flexión estática, cizallamiento paralelo al grano y la dureza determinan las propiedades físicas y mecánicas de la madera de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken de parcelas agroforestales en Jaén, Cajamarca.

Bibliografía

Aguirre de los Ríos, F. 2008. Caracterización Fenotípica, dendrológica y anatómica de los tipos morfológicos de árboles de *Cordia alliodora* (R. y P.) Oken procedentes de plantaciones realizadas en Jaén, Cajamarca – Perú. Tesis para optar el grado de: Magister Scientiae. Universidad nacional Agraria la Molina. Lima, Perú. 54 pp. Ministerio de Agricultura. 2003. Programa para el desarrollo de la Amazonía. Caracterización de las zonas cafetaleras en el Perú. Lima. 136 pp. Disponible en: <http://www.infocafes.com/descargas/biblioteca/94.pdf>

Ministerio de Agricultura. 2010. Perú forestal en números año 2009. Lima. 86 pp. Disponible en: <file:///C:/Users/User/Downloads/2070.pdf>

Haggar, J., & Ewel, J. (1995). Establishment, resource acquisition, and early productivity as determined by biomass allocation patterns of three tropical tree species. *Forest science* 41 (4): 689–708