



“CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL PATRÓN GENÉTICO DE UNA PROGENIE DE PINUS RADIATA D. DON, A TRAVÉS DEL USO DE MARCADORES ANCHORED PRIMER MICROSATELITES.”

NELSON PATRICIO GUZMÁN VALENZUELA

TECNÓLOGO MÉDICO

RESUMEN

Pines radiata D. Don es la especie de la familia de las coníferas mas ampliamente cultivada en el mundo, y nuestro país no hace excepción a esta norma. Su rápido crecimiento y la calidad de su madera la han llevado a ser la base de la economía forestal, llegando a alcanzar sobre 1.500.000 hectáreas plantadas entre las V y X regiones constituyendo el 95% del total del bosque nacional. Los reservorios se encuentran principalmente en las VII y VIII regiones ocupando terrenos improductivos abandonados por la agricultura como lo es la cordillera de la costa, y en menor proporción la precordillera de los Andes. En la actualidad y con el fin de lograr un manejo intensivo en las plantaciones de Pino radiata, se están desarrollando programas de mejoramiento genético (PMG) para la especie, dirigidos a identificar los precursores moleculares que controlan las características de crecimiento y desarrollo de los árboles, calidad de su madera y los productos químicos derivados de esta. El trabajo directo con el genoma de los árboles que tengan un pedigrí conocido permitiría además establecer una población reproductiva de características ideales para un desarrollo homogéneo de la economía silvícola. En el presente estudio se trabajo con una progenie de 8 individuos de pino radiata provenientes de la población reproductiva generada por la forestal Mininco en Los Ángeles VIII región de Chile. Se les extrajo el DNA cromosomal que fue sometido a técnicas de biología molecular, previamente seleccionadas

y estandarizadas para lograr obtener un mapeo genético de los individuos usados en el estudio. Los resultados de este estudio pueden representar un avance en la identificación de los precursores genéticos de la especie para las características fenotípicas deseadas por la industria forestal de Chile.