



EFFECTO DEL MULCH ORGÁNICO Y ENMIENDAS DE CARBÓN VEGETAL EN EL ESTABLECIMIENTO ARTIFICIAL DE QUILLAY (QUILLAJA SAPONARIAMOL) EN LA PRECORDILLERA DE VILCHES, REGIÓN DEL MAULE.

CÉSAR ALEJANDRO SEPÚLVEDA VALDEBENITO
INGENIERO FORESTAL

RESUMEN

El presente estudio investigo los efectos de la aplicación de "mulch" orgánico (aserrín de pino) y "enmiendas" de carbón vegetal (sijo) en una plantación de *Quillaja saponaria* Mol. La investigación se realizó en la estación experimental "El Picazo" de la Universidad de Talca, ubicada en la pre-cordillera de Viches aproximadamente a 65 km de la capital regional.

Los tratamientos aplicados corresponden a: testigos, "enmiendas" de carbón vegetal, "mulch" de aserrín de pino, y "mulch + enmiendas". Las variables de estudio corresponden a sobre vivencia (%), incremento en altura (cm) e incremento en diámetro a la altura del cuello (DAC) (mm), evaluadas al cabo de 7 meses.

El ensayo presentó en general un 50% de sobre vivencia, variando entre un 6,3 y 93,8%. Los mayores porcentajes de sobre vivencia lo obtienen aquellos tratamientos donde se aplicó "mulch" y "mulch + enmiendas" con un nivel similar de sobre vivencia de 79,2%, no presentando diferencias significativas entre ellos, pero sí con el resto de los tratamientos.

Los mayores incrementos-promedios en altura, se presentan con la aplicación de "mulch + enmiendas" y "mulch" con 6,3 y 5,1 cm respectivamente. No presentando diferencias significativas entre ellos.

El tratamiento que presento el mejor resultado para el incremento-promedio en DAC fue con la aplicación de "mulch + enmiendas" con 1,1 mm. Diferenciándose significativamente con el resto de los tratamientos.

Los resultados de este estudio permiten concluir que la aplicación del "mulch orgánico" en plantaciones de *Quillaja saponaria* tiene un efecto significativo en la sobre vivencia y vigor de las plantas, no así los obtenidos con la aplicación -por si sola- de enmiendas de carbón vegetal. En este sentido se sugiere que la incorporación directa de residuos vegetales al suelo, constituye una práctica poco recomendable si no se consideran elementos o materiales ricos en N (p.ej.: desecho de origen animal) o cuya relación C/N sea entre 25-30. Asimismo se recomienda desarrollar estudios bioquímicas que fundamenten, eventualmente la aplicación o no de enmiendas orgánicas de origen vegetal sobre algún tipo de plantación forestal.