



**EVALUACIÓN DEL USO DE ASERRÍN FRESCO DE *Pinus radiata* D. Don
COMO SUSTRATO PARA CRISANTEMO (*Dendranthema grandiflora*)
EN MACETA**

**MARÍA CECILIA ESPINOZA ESPINOZA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

En plantas de crisantemo en maceta cultivadas en la localidad de Vilches (35° 34` LS, 71° 19` LW), comuna de San Clemente, Región del Maule, se evaluó el uso de aserrín de pino insigne fresco puro y en mezcla con corteza de pino como sustrato, con 2 formas de aplicación de fertilizante soluble. A inicios de Agosto, se plantaron individualmente estacas enraizadas de crisantemo cultivar Marina (tipo Belga) en macetas con los diferentes sustratos. Por 75 días las plantas fueron mantenidas en invernadero, aplicándoseles ciclos de 15 minutos de luz y oscuridad a mitad de la noche (días largos artificiales) y fertilizándolas semanalmente con un fertilizante soluble (NPK 2,5:1:1). Las plantas fueron despuntadas el 11/09/07; el 06/11/07 fueron llevadas al exterior, aplicándoseles días cortos con un polietileno negro opaco a la luz, que las cubría desde las 7 PM a las 9 AM del día siguiente. En un diseño de parcelas divididas se realizaron 8 tratamientos entre 4 mezclas de sustrato (aserrín puro y aserrín: corteza en proporciones 1:1, 2:1 ó 3:1), y 2 formas de aplicación de fertilizante soluble; diaria y cada 2 días (aplicando un solución de 200 ppm de N, inicialmente con un fertilizante soluble con NPK 2,5:1:1 y luego con NPK 3:1:3), con 3 repeticiones por tratamiento. Se evaluó longitud de vara, altura y diámetro final de las plantas, y número de botones florales. Se registró el color de hojas y lígulas florales, y el pH de las mezclas. Las plantas presentaron un menor crecimiento al ser cultivadas en aserrín puro (25,5 cm de altura) que al ser cultivadas en

aserrín: corteza (30 a 35 cm). Las mezclas y la fertilización afectaron el diámetro de las plantas; las plantas en aserrín puro obtuvieron un menor diámetro (34,2 cm) que las plantas cultivadas en aserrín: corteza (39,8 cm). Las plantas fertilizadas cada 2 días presentaron un menor diámetro (36,1 cm) que las fertilizadas diariamente (40,6 cm). El número de botones florales presentó diferencias sólo entre las plantas en aserrín puro y en mezcla 1:1, siendo ésta la mezcla con mayor contenido de corteza. Las plantas cultivadas en aserrín puro tuvieron hojas de color verde amarillento, mientras las hojas de plantas cultivadas en aserrín: corteza mostraron colores cercanos a los verdes oscuros. Las lígulas florales no tuvieron el mismo color que las plantas cultivadas en otoño. Las flores de los diferentes tratamientos maduraron en la misma fecha (13/12/07), y al finalizar el experimento (03/01/08) sólo las plantas crecidas en la mezcla 3:1 con fertilización diaria, presentaron las lígulas expandidas (más maduras). El pH de todas las mezclas en todas las mediciones fue cercano a 6,0. Se concluye que es posible cultivar el crisantemo en maceta en todos los sustratos utilizados, pero en el caso del aserrín, para evitar problemas por su baja retención de la solución, es recomendable mezclarlo con corteza de pino en proporción 3:1.