

**“EFECTOS DEL PACLOBUTRAZOL EN LA DISMINUCIÓN DEL AÑERISMO EN OLIVOS
(*Olea europaea L.*)”**

GABRIELA ELIZABETH GAJARDO ZÁRATE
INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Durante enero a diciembre de 2011, se evaluó el efecto de la aplicación de Paclobutrazol en la disminución del añerismo en olivo (*Olea europaea L.*), y su incidencia sobre variables de crecimiento vegetativo y reproductivo.

El experimento se realizó en Olivos del Sur Ltda., ubicado en el fundo San José de Marchigüe, ruta H-76 comuna de La Estrella, Región de O’Higgins (34°16'16.99" latitud S, 71°30'10.19" longitud O), en la variedad Koroneiki, establecida el año 2004, en un marco de plantación de 3 m x 1,5 m y con una línea de goteros de 4 lh-1 cada 0,5 m.

La aplicación de Paclobutrazol fue realizada el 19 de enero de 2011, en árboles con estado de fruto ya cuajado, durante una temporada en la cual se esperaba alta producción. Las dosis de Paclobutrazol fueron 0,05%, 0,10% y 0,15%, además de un tratamiento sin aplicación y un tratamiento que representaba las condiciones del huerto. Todos los tratamientos, con excepción del último, fueron regados con 50% de reposición de bandeja y ningún otro manejo intervenido. Dentro del universo de plantas se escogieron 6 unidades experimentales por tratamiento y cada una constaba de 6 individuos. En cada individuo se diferenció el efecto según cara y posición con dos niveles en cada uno, dentro de un diseño experimental de Split- Split-plot.

Los parámetros analizados fueron largo de ramillas cada 30 días a partir de la fecha de aplicación, presencia de fruta en las ramillas monitoreadas previas a floración y porcentaje de inflorescencia en las mismas.

Los resultados indican que la aplicación de Paclobutrazol a 30 cm en la periferia de la copa en fecha 20 de enero, con dosis 0,1% + adyuvante (Break) al 2,0%, restringe el crecimiento de las ramillas del tercio medio del árbol y a su vez genera un alto porcentaje de inflorescencias.

ABSTRACT

During January to December 2011, the Paclobutrazol application effect in decreasing alternate bearing in olive (*Olea europaea L.*), and its impact on variables of vegetative and reproductive growth were evaluated.

The experiment was conducted in Olivos del Sur Ltda., located in the farm San José, Marchigüe, route H-76 commune of La Estrella, O'Higgins Region ($34^{\circ} 16'16.99''$ S latitude, $71^{\circ} 30'10.19''$ W longitude), on trees of Koroneiki variety, established in 2004, on a orchard frame of 3 m x 1.5 m with a line drippers of 4 lh-1 every 0.5 m.

The Paclobutrazol application was performed on January 19, 2011, on trees with fruit set stage, during a season in which high production was expected. The Paclobutrazol doses were 0.05%, 0.1% and 0.15%, in addition with a without applying treatment, and a treatment that represented the orchard conditions. All treatments, except the last one, were irrigated with 50% of water tray replacement, with no other management performed. Within of the universe of plants, six experimental units were chosen per treatment and each one consisted of six trees.

For each tree, the experiment's effect was differentiated according face and position with two levels in each one, using a Split-Split-plot experimental design.

The parameters analyzed were shoot length every 30 days from the date of application, presence of fruit in the twigs monitored prior to flowering and inflorescence percentage therein.

The results indicate that the application of Paclobutrazol to 30 cm at the periphery of the cup on 20th of January, in doses of 0.1% + adjuvant (Break) at 2.0%, restricts the growth of the twigs in the middle third of the tree and in turn causes a high flowering percentage.