

**EFFECTO DE LA UTILIZACIÓN DE DIFERENTES PROPORCIONES DE PINO  
COMPOSTADO Y PERLITA EN RENDIMIENTO Y CALIDAD DE FRUTILLA  
CHILENA (*Fragaria chiloensis*).**

**VALERIA DEL CARMEN JIMÉNEZ VARGAS  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

La frutilla chilena (*Fragaria chiloensis*), es una especie originaria de Chile, y se encuentra desde antes de la llegada de los españoles. Por tener un fruto muy fragante y de buena calidad es altamente apetecida por la población que la conoce, pero su principal problema es su corto período de cosecha. En la Estación Experimental Panguilemo durante la temporada 2009-2010 se llevó a cabo un ensayo para extender el período de cosecha de *Fragaria chiloensis*, aumentar el rendimiento y calidad del fruto, en un sistema hidropónico, bajo invernadero, cultivadas en mezclas de sustratos de pino compostado y perlita en distintas proporciones (1:1; 2:1 y 3:1). La unidad experimental fueron 30 plantas plantadas en una canaleta. El cual fue asignado bajo un diseño de bloques completamente al azar (DBCA), con tres bloques y dos repeticiones de los tratamientos por bloque. Se realizaron evaluaciones semanales de altura de la planta, número de hojas, número de folíolos, número de frutos, número de flores y número de estolones por planta y mediciones diarias en cosecha de rendimiento (g/planta), y calidad del fruto como diámetros de frutos y sólidos solubles, los que mediante un análisis de ANDEVA se analizó su significancia. Los resultados indican que no hubo diferencias significativas entre los sustratos utilizados en ninguna de las variables evaluadas, excepto en el número de estolones, siendo la mezcla pino compostado perlita 3:1 la que tuvo una menor emisión de estolones 7,7. Con respecto al período de cosecha este fue similar en las tres mezclas de sustratos (70 a 75 días), se extendió desde el 22 de octubre de 2009 hasta el 05 de enero de 2010, siendo este periodo cerca de tres meses. Con la mezcla de pino compostado más perlita 3:1 (la más económica), el rendimiento por planta fue de 34,98 gramos, el número de frutos por planta fue 6,27 y los índices de calidad del fruto fueron: sólidos solubles 10,79 °Brix , diámetro ecuatorial con 20,23 mm promedio por fruto y 75 días de cosecha.

## ABSTRACT

The Chilean strawberry (*Fragaria chiloensis*) is a native species. It was discovered before the Spanish arrived a Chile. The fruit is very aromatic and high quality, but the main problem is its short period of harvest. The Experimental Station Panguilemo during the 2009-2010 season, it was carried out a trial with the aim to extend the harvest period of *Fragaria chiloensis*, increase yields and fruit quality in a hydroponic system, under greenhouse-grown, pine substrate mixtures compost and perlite in different ratios (1:1; 2:1 and 3:1). The experimental unit was 30 plants planted in a channel. It was utilized a randomized block design with three blocks and two replicates in each one. Measurements were made weekly, as plant height, leaf number, number of leaflets, number of fruit, number of flowers, and number runner per plant and harvest daily measurements of yield (g/plant) and quality of fruit was fruits diameter and solid soluble, which means an analysis of significance was analyzed using ANOVA. The results indicate no significant differences between the substrates used in any of the variables evaluated, except in the runner number per plant, being the mix composted pine/perlite (3:1) with the lo best runner 7,7. In relation to the harvest period, this was similar in all the mixture evaluated (70 to 75 days), extended since 22 october 2009 until 5 january, 2010 (about three months). With the mixture of composted pine and perlite 3:1 (the cheapest substrate mix), yield per plant was 34.98 g, the number of fruits per plant was 6.27 and the fruit quality indices were: soluble solids 10,79 ° Brix, equatorial diameter of 20.23 mm average fruit and 75 days of harvest.