

## CARACTERIZACIÓN FENOTÍPICA DE FAMILIAS DE FRAGARIA CHILOENSIS Y FRAGARIA CHILOENSIS X FRAGARIA X ANANASSA

KARLA ANDREA MUÑOZ CAMPOS  
INGENIERO AGRÓNOMO

### RESUMEN

La frutilla Chilena (*Fragaria chiloensis*), madre de la frutilla comercial, es muy importante para el mejoramiento genético. Los grandes problemas que presenta esta especie es que posee un periodo de producción muy concentrado y una mala post-cosecha. Durante la temporada 2008-2009 se llevó a cabo un ensayo en la estación Experimental Panguilemo (35° 23' 13" L.S y 71 ° 40' 42" L.O, 110 m.s.n.m), con el objetivo de caracterizar familias de *Fragaria* spp. provenientes de 4 cruzamientos diferentes: blanca (*F. chiloensis*) autopolinización, blanca x blanca (*F. chiloensis* x *F. chiloensis*), blanca x roja (*F. chiloensis* f *chiloensis* x *F. chiloensis* f. *patagonica*) e interespecífica (*F. chiloensis* x *F. ananassa*). Para esto fue evaluado diariamente el número y peso de los frutos, además de las características organolépticas (sólidos solubles y presión), mientras que semanalmente fue evaluado el número de flores y estolones producidos. Los resultados obtenidos arrojaron que la floración muestra diferencias entre las familias, en donde las familias de cruzamiento interespecífico producen más flores, a diferencia de las otras familias provenientes de los otros cruzamientos. La producción y número de frutos fue mayor en las familias de cruzamiento Interespecífico. El peso fruto fue similar en las familias de autopolinización, cruzamiento blanco por blanco e interespecífico, mientras que las familias de cruzamiento blanco x rojo fueron las que presentaron los frutos más pequeños. Las familias de cruzamiento blanco x rojo presentaron la fruta con mayor dulzor mientras que las familias de cruzamiento interespecífico presentaron mayor firmeza de fruta. La producción de estolones no presentó diferencias entre las familias, independiente del tipo de cruzamiento. Finalmente el periodo productivo fue superior en las familias de cruzamiento interespecífico, con una duración de 18 semanas, a diferencia de las familias provenientes de autopolinización, cruzamiento blanco x blanco y blanco x rojo que presentaron un periodo más

reducido, de solo 7-8 semanas. Palabras claves: Autopolinización, Cruzamiento blanco x blanco, Cruzamiento blanco x rojo, cruzamiento interespecífico.

## ABSTRACT

The Chilean strawberry (*Fragaria chiloensis*), mother of the commercial strawberry, is very important for the genetic improvement. The great problems with this species are the short production period and poor post-harvest. During the 2008-2009 season a trial was conducted at the Experimental Station Panguilemo (35° 23' 13" L.S y 71 ° 40' 42" L.O, 110 m.s.n.m), in order to characterize the families of four different crosses of *Fragaria* spp.: self-pollinated white (*F. chiloensis*), white x white (*F. chiloensis* x *F. chiloensis*), white x red (*F. chiloensis* f. *chiloensis* x *F. chiloensis* f. *patagonica*) and interespecific (*F. chiloensis* x *F. ananassa*). Traits evaluated were: number and weight of the fruit (daily), in addition to organoleptic characteristics (soluble solids and pressure), number of flowers and runners (weekly). The results showed differences among families in flowering period, where the families from interspecific crosses produced higher number flowers than families from other crosses. Production and number of fruit were greater in families of interspecific crosses. The weight of the fruit of self-pollination families, white x white and interspecific were similar, while the families of crossing white x red presented smaller fruits. Families of white x red crosses had fruit with higher sweetness while the families interspecific crosses presented higher firmness. Production of runners did not show differences among families, independent of the type of crosses. Finally, the productive period was higher in the families of interspecific crossing, with a duration of 18 weeks, while families of self-pollination, white x white and white x red crosses, presented a shorter period, of only 7 -8 weeks. Keywords: self-pollination, white x white crosses , white x red crosses , Interspecific crosses.