



## Evaluación agronómica y de calidad de diferentes cultivares de tomate "C. C. Calidad Controlada" de Cantabria

### Coordinación

Mariano Gutiérrez Claramunt

### Equipo

Beatriz San Miguel Fernández  
Susana Fernández Lucio  
Susana Gutiérrez Carrera  
Eva M<sup>a</sup> García Méndez

### Introducción

Los tomates con el distintivo "C.C. Calidad Controlada" de Cantabria, garantizan al consumidor la calidad del producto y su origen, al estar sujetos al cumplimiento de una norma técnica que promueve la producción de calidad en todas las etapas del proceso productivo desde la preparación del terreno hasta el etiquetado.

El objetivo de este ensayo ha sido la evaluación del comportamiento agronómico y de calidad de cinco cultivares de tomate que se encuentran incluidos en la norma técnica que regula la producción de tomate comercializado con la marca de garantía "C.C. Calidad Controlada" de Cantabria.

### Actividades en 2007

El ensayo se llevó a cabo en las instalaciones del CIFA (Invernadero y Laboratorio) y se controlaron cinco variedades Jack, Sinatra, Goloso, Caramba y Comanche.

En la producción total acumulada se observaron diferencias significativas entre los cultivares estudiados, obteniéndose producciones que oscilarán entre 19,4 kg./m<sup>2</sup> para el cultivar Comanche y 15,4 kg./m<sup>2</sup> para el cultivar Caramba. En cuanto al calibre de los frutos, el predominante fue el G excepto en Sinatra donde se observaron porcentajes similares para los calibres MM, M y G. El calibre GGG en todos los cultivares fue prácticamente inexistente.

### PRODUCCIÓN ACUMULADA Y PORCENTAJE DE CADA CALIBRE EN LOS CULTIVARES ENSAYADOS

CULTIVAR	PRODUCCIÓN ACUMULADA (Kg/m <sup>2</sup> )	MMb (47-57 mm)	M (57-67 mm)	G (67-82 mm)	GG (82-102 mm)
Comanche	19,41 a	19,50 b	31,94 a	35,56 b	12,16 a
Goloso	17,50 ab	15,53 c	31,29 a	36,27 b	15,87 a
Jack	16,36 b	17,00 bc	28,19 a	38,34 ab	15,81 a
Sinatra	15,54 b	29,69 a	32,22 a	31,61 bc	6,38 b
Caramba	15,38 b	19,95 b	30,96 a	36,01 b	12,05 a

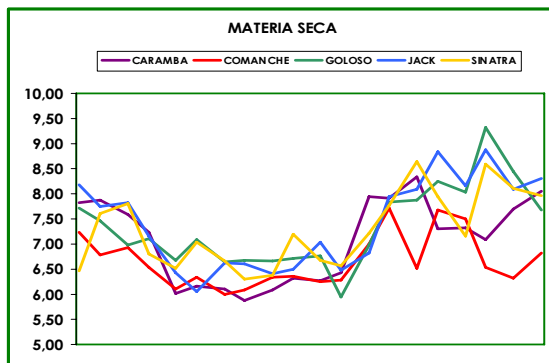
- (a) Separaciones de medias llevadas a cabo por el test de Duncan. Los valores de la misma letra no fueron significativamente diferentes al nivel del 5%.
- (b) Los grupos establecidos para la distribución en calibres fueron establecidos en base a un test de comparación de proporciones con un nivel de confianza al 95%.



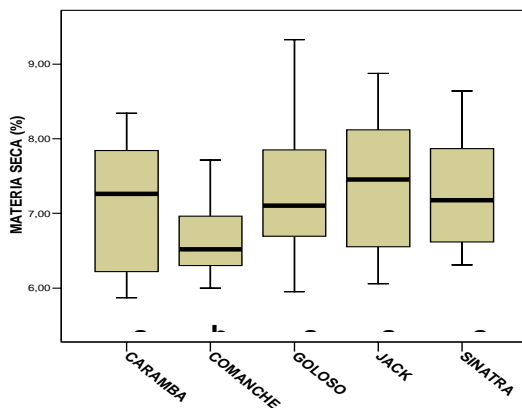


Con respecto a los parámetros de calidad, se observaron diferencias estadísticamente significativas, en el porcentaje de materia seca, estudio colorimétrico, porcentaje de jugosidad, en la estimación de la dureza y en los grados Brix:

**Gráfico nº 1.- Evolución del contenido en materia seca a lo largo del ciclo para cada cultivar ensayado**



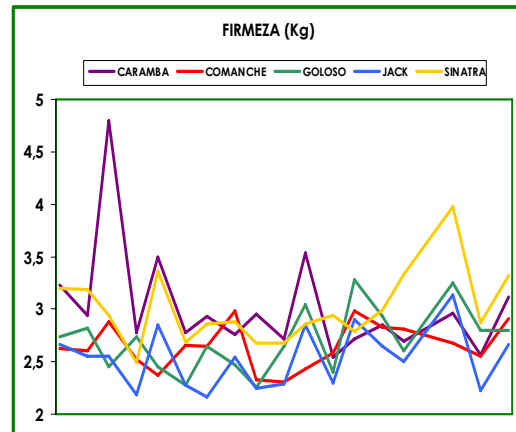
**Gráfico nº 2.- Diagrama de cajas del contenido en materia seca de los cultivares ensayados (datos representados en cajas donde se muestra la mediana, los cuartiles, los valores extremos y atípicos. Los valores medios con la misma letra no fueron significativamente diferentes por el test de Duncan al nivel del 5%)**



En lo que se refiere al COLOR, los valores máximos se observaron en el cultivar Goloso, con una media de 0,74 seguido por el Jack con una media de 0,70 siendo los cultivares Caramba y Sinatra los que presentaron valores mínimos con valores de 0,56 y 0,57.

La JUGOSIDAD en la variedad Jack alcanzó los valores más altos.

**Gráfico nº 3.- Evolución de la firmeza a lo largo del ciclo para cada cultivar ensayado**



Los SÓLIDOS SOLUBLES (° BRIX), los valores más altos que reflejan el contenido en glucosa y fructosa, correspondieron al cultivar Jack, con una media de 6,2 ° Brix.

Los valores observados en la acidez titulable, pH y conductividad eléctrica fueron muy similares en todos los cultivares ensayados:

La evolución de la ACIDEZ TITULABLE (AT) fue similar para los cinco cultivares, los valores medios observados oscilaron entre 0,53 y 0,59%.

PH, todos los cultivares mostraron valores entre 4 y 5 a lo largo del ciclo de cultivo, valores considerados necesarios para un buen sabor.

Por último, la CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA (CE) evolucionó de forma similar para los cinco cultivares, no se observaron diferencias significativas.

En resumen, podemos afirmar que los cinco cultivares ensayados cumplen los requisitos establecidos en la norma técnica. La evaluación de nuevos cultivares en este tipo de ensayos es necesaria para decidir su inclusión o no en la marca de garantía "C.C. Calidad Controlada".