RESULTADOS DEL TEST DE CONSUMIDORES DE MANZANA DEL PROYECTO ISAFRUIT

I. Iglesias, G. Echeverria, J. Carbó, M. Casals y J. Bonany
IRTA

El IRTA ha coordinado el desarrollo de un test de consumidores de nuevas variedades de manzana que se ha desarrollado dentro el programa de trabajo denominado 'Implementación de nuevas variedades de manzana en base a las preferencias de los consumidores' en el marco del proyecto europeo de investigación ISAFRUIT. En este programa de trabajo han participado 14 instituciones de investigación, universidades y empresas de Europa .

El test de consumidores de nuevas variedades de manzana se ha llevado a cabo durante los meses de enero y febrero de 2007 en 7 países europeos (Polonia, Alemania, Holanda, Francia, Suiza, Italia y España) y han participado un total 4290 consumidores. En España el test se ha realizado en Barcelona, Girona, Valencia, Zaragoza, Madrid y San Sebastián. Los consumidores han evaluado 11 variedades de manzana: 3 variedades consideradas ya implantadas y conocidas por los consumidores : GOLDEN DELICIOUS, FUJI y JONAGOLD y 8 variedades nuevas : ARIANE cov, RUBENS®, KANZI®, LIGOL, JUNAMI®, PINK LADY®, GOLDCHIEF® y WELLANT® que además de ser de alta calidad gustativa constituían una buena representación del abanico sensorial.

Los consumidores, tras probar 6 de las 11 variedades, rellenaban un cuestionario donde puntuaban individualmente cada variedad desde el punto de vista de sabor y apariencia. Adicionalmente, se les pedía si aumentarían el consumo de manzana si dispusieran de la variedad en cuestión que habían catado.

Este estudio ha generado 3 resultados relevantes:

a) La construcción de un mapa sensorial de las variedades de manzana.
b) La agrupación de los consumidores europeos en 6 grupos según sus preferencias, que pueden a su vez resumirse en 2 grandes grupos.
c) Un mapa de las preferencias de estos grupos de consumidores.

El mapa sensorial permite resumir todos los atributos sensoriales medidos de las 11 variedades en 3 ejes principales:

1) El primer gran eje está constituido por la dulzura y el aroma de las variedades.
2) El segundo constituido por la acidez y la firmeza de las variedades
3) El tercero por la jugosidad y crocanticidad.

Las 11 variedades incluidas en este estudio se sitúan en diferentes lugares de este espacio sensorial. El análisis de los resultados ha permitido agrupar los consumidores en 2 grandes grupos:

El primer grupo representa un 68% de los consumidores europeos que han participado en el test. Las variedades preferidas, de las incluidas en el test, para este grupo son: GOLDCHIEF®, RUBENS®, PINK LADY®, FUJI y GOLDEN DELICIOUS. Las preferencias con respecto al sabor de este grupo están caracterizadas por variedades de manzana dulces y aromáticas con un nivel de acidez mediana. En este grupo, un 21% respecto al total son consumidores que, aun cuando manifiestan preferencias por este tipo de variedades, les gustan todas las variedades. Por otro lado un 3% de estos consumidores del primer grupo, son extremadamente exigentes, hasta el punto que manifiestan que ninguna de las variedades presentadas les satisface. También se identifica otro subgrupo constituido por un 6% de los consumidores que prefieren las variedades con muy poca acidez.

El segundo gran grupo, con un 32% de los encuestados, prefieren las manzanas ácidas, jugosas y crocantes. Las variedades preferidas por este grupo de consumidores son: KANZI®, ARIANE cov, JUNAMI® y RUBENS®. Contrariamente a lo que se esperaba, el estudio revela que los grupos de consumidores son, en la práctica, independientes de género y edad de los consumidores.

En la misma línea, las proporciones de consumidores en los dos grandes grupos se mantienen relativamente estables en los diferentes países donde se ha desarrollado el test, excepto en el test desarrollado en el Norte de Alemania, donde las proporciones son muy diferentes, con un 42% de los consumidores en el grupo primero que prefieren manzanas dulces, aromáticas y equilibradas, frente al 58% de los consumidores en el segundo gran grupo que las prefieren ácidas, jugosas y crocantes.

El análisis de los datos revela también que un **porcentaje elevado de consumidores, variable según los grupos establecidos, aumentaría el consumo de manzana si se les ofrecieran las variedades** que satisfacen sus preferencias. Este hecho, junto con que las variedades más apreciadas

desde el punto de vista visual no concuerdan con las preferidas desde el punto de vista gustativo, revela la importancia de comunicar e informar adecuadamente sobre las características organolépticas de las nuevas variedades.

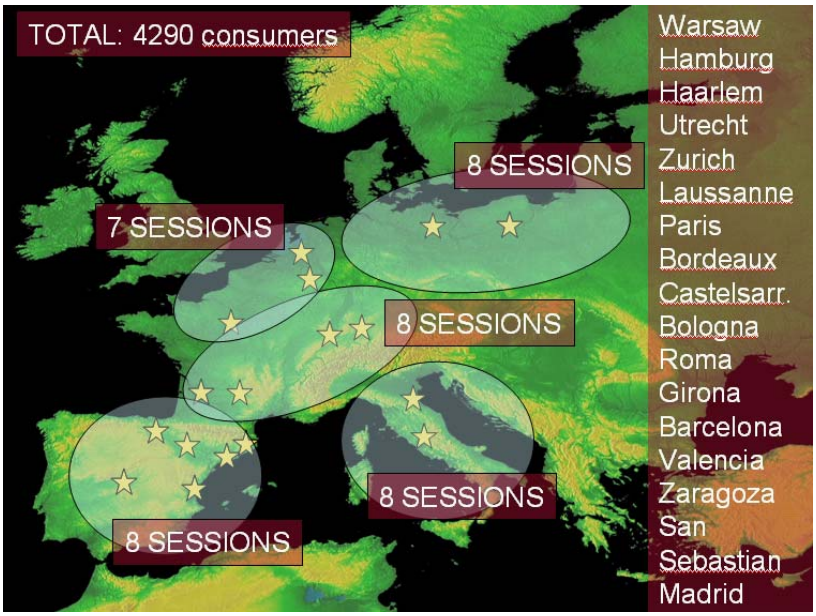
Dentro el mismo programa de trabajo se ha realizado un test de nuevas variedades de melocotón y nectarina durante el mes de agosto de 2007. Los resultados están en fase de análisis y se presentarán próximamente.

ISAFRUIT (www.isafruit.org) es un proyecto de investigación europeo financiado por el VI Programa Marco de Investigación y Desarrollo de la Unión Europea, que tiene como objetivo el incremento del consumo de fruta mediante un enfoque multidisciplinar y con una visión de cadena de valor orientada al consumidor. Los pilares contemplados en este proyecto incluyen: la investigación sobre los consumidores, fruta y salud humana, producto procesado, mejora de la calidad y sostenibilidad en pre y poscosecha, y genética de la calidad.

El estudio aquí presentado se incluye en este último apartado denominado 'Pilar 6: Genética de la calidad de fruta e implementación de nuevas variedades'. En este proyecto participan un total de 60 instituciones de investigación, universidades y empresas privadas mayoritariamente de la Unión Europea pero también de Suiza, Noruega, Estados Unidos y Nueva Zelanda. Lo proyecto se inició el 2006 y tiene una duración prevista de 54 meses. El coste total previsto del proyecto son de 21,4 M€ de los cuales 13,8 serán aportados por la Unión Europea.

Empresas participantes en la realización del test de consumidores del proyecto ISAFRUT en ESPAÑA en febrero de 2007:

- Centro comercial LA VAGUADA – Madrid
- Centro comercial AUGUSTA - Zaragoza
- Centro comercial GARBERA - San Sebastián
- Centro comercial ESPAI GIRONÉS – Girona
- Centro comercial LA MAQUINISTA – Barcelona
- Centro comercial EL SALER - Valencia



Ciudades europeas en los que se realizó el test ISAFRUIT y número de sesiones en cada una de las mismas

Muestras preparadas para el test donde se observan las 11 variedades elegidas

Realización del test

Realización del test de calidad sensorial ISAFRUIT

Valoración visual de las variedades por su apariencia

Exposición de las 11 variedades para su valoración visual y detalle de las mismas.