

I+D EN ARAGÓN | Coordina: Aragón Investiga

FRUTICULTURA > DE CALIDAD Y CON ANTIOXIDANTES

> **ASPECTO Y SABOR** “La fruta de hoy en día no sabe tan buena como la de antes”; “no hay melocotones tan buenos como los de antes”... Son comentarios actualmente extendidos entre los consumidores de fruta fresca. ¿A qué se debe este cambio? Puede ser que la fruta se haya recogido demasiado temprano para facilitar su almacenamiento y transporte, pero, sobre todo, es debido a que se han sustituido las variedades tradicionales, más sabrosas, por otras más homogéneas y de mejor presencia (color, tamaño, etc.), relegando a segundo plano aspectos relacionados con el sabor.

Por esta razón, los programas de mejora genética de frutales que se llevan a cabo en la Estación Experimental de Aula Dei centran sus objetivos en la selección de nuevos cultivares de melocotono con alta calidad de fruto. Buscamos frutas con buena calidad organoléptica y ricas en compuestos bioactivos antioxidantes beneficiosos para la salud.

Para obtener variedades con frutos ricos en compuestos bioactivos y con calidad organoléptica y nutricional, determinamos el perfil antioxidante (vitamina C, fenoles, flavonoides, etc.) en más de 1.100 genotipos de poblaciones de mejora, así como en variedades de melocotón autóctonas o tradicionalmente cultivadas en el Valle del Ebro (amarillo de Calanda, Miraflores, etc.). Los flavonoides y los fenoles totales son los principales antioxidantes en melocotones y nectarinas, pero el perfil varía según el tipo de fruto. Por ejemplo, los frutos tipo melocotón de pulpa blanca tienen mayor poder antioxidante que otros tipos de frutos evaluados, y los

EL GRUPO DE MEJORA, SELECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS, DEL CSIC, TRABAJA PARA AUMENTAR LA CALIDAD DE CIERTAS FRUTAS

frutos tipo nectarina de pulpa blanca tienen más azúcares.

Existen muchos estudios sobre los efectos beneficiosos que el consumo de frutas, ricas en antioxidantes, tiene sobre la salud humana. Los flavonoides son compuestos fenólicos cada vez más aconsejados en la dieta por sus efectos en la mejora de funciones cognitivas y, por tanto, útiles para combatir enfermedades degenerativas como el alzhéimer. Estudios epidemiológicos apuntan a que la sociedad es más susceptible de padecer enfermedades crónicas y debilitantes del cerebro, como el alzhéimer o el párkinson, ya que vivimos por encima de los 70 años. Estas investigaciones aportan un conocimiento importante para que, en un futuro, se pueda diseñar una fitomedicina personalizada que incluya frutas funcionales según las necesidades de cada individuo.

YOLANDA GOGORCENA ES LA RESPONSABLE DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN MEJORA, SELECCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS



Trabajo en uno de los laboratorios de la Estación Experimental de Aula Dei. CARLOS MUÑOZ

LA FICHA

■ **¿QUIÉNES SON?** El grupo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas Mejora, Selección y Caracterización de Especies Leñosas está integrado por nueve personas, cinco con dedicación investigadora completa.

■ **¿DÓNDE TRABAJAN?** Las tareas se desarrollan en la Estación Experimental de Aula Dei de Zaragoza (Plan Estratégico del CSIC 2010-13), pero desde allí se lidera el grupo consolidado reconocido por el Gobierno de Aragón, con seis investigadores más de otros centros regionales.

■ **¿QUÉ INVESTIGAN?** Desarrollan líneas de investigación en el campo de la mejora genética vegetal como: el estudio y selección de pa-

trones Prunus (género que incluye especies como el ciruelo, el cerezo, el melocotonero, el albaricoquero y el almendro) y variedades de melocotonero; caracterización bioquímica y molecular de Prunus y vid; análisis genético y localización de genes candidatos a ser asocia-

dos con la tolerancia a cierto tipos de estrés (clorosis férrica, sequía, etc.) y con la calidad de fruto.

■ **¿CUÁLES HAN SIDO SUS PRINCIPALES LOGROS?** Cinco patentes, la caracterización del Banco de Germoplasma de vid de Aragón y 27 publicaciones en revistas internacionales desde el año 2005.

■ **¿CUÁLES SON SUS FUENTES DE FINANCIACIÓN?** Proyectos del Plan Nacional de I+D+i, Gobierno de Aragón y contratos con empresas públicas y privadas.

■ **¿CÓMO CONTACTAR CON ELLOS?** La web del grupo es www.eead.csic.es/index.php?id=104 Su email: aoiz@eead.csic.es



www.aragoninvestiga.org

EL METADATO

LA TECNOLOGÍA DIGITAL ENTRA EN CASA

CASI UN 50%

DE LOS HOGARES ARAGONESES UTILIZA CONEXIÓN A INTERNET DE BANDA ANCHA

> **CONSOLIDADAS** La adopción de tecnologías digitales por parte de los hogares aragoneses se ha consolidado en 2010. En esta línea, según el último estudio que prepara el Observatorio Aragonés de la Sociedad de la Información, un 60,03% de los hogares de la Comunidad dispone de ordenador, siendo un 55,63% el porcentaje de los mismos donde se emplean ordenadores portátiles. Asimismo, un 54,45% del total de hogares cuenta con acceso a Internet; esta proporción aumenta hasta el 90,07% si se computa sobre el número de hogares con ordenador. Por su parte, se afianza el protagonismo que adquiere la banda ancha como alternativa de conexión en los hogares, que aumenta un 7,44%

UN 60% DE LOS HOGARES DE NUESTRA COMUNIDAD DISPONE DE ORDENADOR

respecto a 2009, hasta situar en un 49,54% la relación de hogares con este tipo de conexión. Los hogares que todavía no disponen de banda ancha alegan como motivo la falta de necesidad en un 56,05% de los casos, el elevado coste en un 26,10%, mientras que un 20,09% lo atribuyen a la inexistencia en su zona de actuación y un 3,72% de estos hogares afirman que acceden desde otro lugar. Al mismo tiempo, los accesos inalámbricos wifi se estabilizan en un 43,2% de los hogares que tienen acceso a Internet, tras avanzar un 19,98% desde el año 2006. Por último, los hogares que en 2010 han utilizado algún libro electrónico apenas supera el 1%.



Observatorio Aragonés de la Sociedad de la Información

JORGE TORRES QUÍLEZ

ESCAPARATE TECNOLÓGICO



Para ampliar esta información, procedente de la Enterprise Europe Network: Instituto Tecnológico de Aragón María de Luna, 7 50018 Zaragoza. T976-010063. actis@ita.es. En Internet: www.ita.es

■ **OFERTA Análisis de residuos** Un laboratorio holandés ofrece servicios de análisis de residuos en los sectores de ganadería y sistemas de producción de acuicultura. Han diseñado el primer sistema de producción autocontrolado para el sector ganadero y han desarrollado y utilizado métodos de detección multianálisis altamente sensibles. Buscan socios para cooperación técnica. Ref. 09 NL 60AF 3FAY.

■ **DEMANDA Polímeros estables** Una empresa irlandesa de ciencia de materiales especializada en purificación química y productos de separación busca un proveedor de una solución tecnológica para producir polímeros estables a alta temperatura (450° C). La empresa busca desde instituciones académicas para acuerdos de licencia hasta fabricantes de polímeros para adquirir la tecnología. Ref. 10 IE 51S6 3IVA.