

enotec-UPM: un referente en la investigación enológica en España - elEconomista.es - 11/12/2017

Dr. José Antonio Suárez LEPE Catedrático de Tecnología de los Alimentos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la UPM (ETSIAAB). Director del Grupo de Investigación Enología, Enotecnia y Biotecnología Enológica de la UPM (enotec-UPM) y Director del Master Erasmus+ en Viticultura y Enología

enotec-UPM Un referente en la investigación enológica en España

Creado a principios de 2005, el Grupo enotec-UPM es hoy un referente en investigación, desarrollo de conocimiento y soluciones en materia de enología. Su director, a quien entrevistamos a continuación, es uno de los mayores expertos en este campo de trabajo de nuestro país

¿De cuándo data su dedicación a la enología?

La creación del Grupo enotec-UPM data de febrero de 2005 pero, con anterioridad, y después de ampliar estudios de Enología en Montpellier, Piacenza y Lausana, y de Microbiología en el Instituto Pasteur de Lille, entré a formar parte del equipo del Dr. Iñigo Leal, Director del IFI-CSIC. Él dirigió mi Tesis Doctoral y me enseñó a compaginar la investigación en laboratorio con la problemática de las bodegas, orientándome a una investigación de carácter estrictamente aplicado a la industria enológica. Como curiosidad, decir que los primeros inóculos de levaduras seleccionadas los transportábamos a las bodegas en garrafrones de cristal en el maletero de un antiguo Seat 1500. El ajeteo del viaje elevaba muy convenientemente el pH del mosto para una rápida multiplicación celular... De ahí, al "perfeccionamiento" de la selección clonal que practicamos hoy existen notabilísimas diferencias. El "pisar" las bodegas y conocer los vinos españoles in situ, cuantos más, mejor, proporciona sólidos conocimientos.

Algunos biólogos moleculares han soñado durante años que una levadura realizase la FML. Finalmente lo consiguieron después de dos operaciones de "cirugía interna" clonando dos genes foráneos en su genoma. Posteriormente se dieron cuenta que la FML es algo mucho más complejo que una simple degradación de málico a láctico.

Paralelamente, he venido simultaneando mi actividad investigadora con la docente, y ser catedrático muy joven me incentivó notablemente a la creación, en la E.T.S. Ingenieros Agrónomos de Madrid, de un grupo de alumnos con buena formación académica y espíritu investigador. Diez de ellos permanecen en el grupo, como PTUs, o PCDs, y otros son

también muy buenos profesionales de la enología repartidos por toda la geografía española.

¿Cómo ha crecido el Grupo?

Los proyectos acometidos a partir de la década de los 80, de financiación pública, semipública, o estrictamente privada, nos ha permitido disponer de laboratorios bien dotados con equipos importantes de infraestructura analítica (CG-FID, CG-MS, HPLC-PDA, HPLC/ES/MS, HPLC-RI, absorción atómica, analizadores automáticos, espectrofotómetros UV-doble haz, UV-PDA, UV-FTIR, ultracentrifugas, fermentadores, ultracongeladores-80°C...).

En todos los proyectos hemos tenido un Ente Promotor Responsable. Inicialmente, EVENA, Bodegas Irache, Viñas del Vero, COVINCA, Viñedos del Contino, CVNE, González&Byass y Cavas Recaredo, entre otros; y, en los últimos años, Bodegas Valsardo, Palacio de Villachica, Viñedos de Trujillo, Comenge, Adegas Moure, Valmiñor, Marqués de Vargas y Pago de Carraovejas, amén de industrias auxiliares tan importantes como Lallemand- DanstarFer-

ment o Agrovín. Mi sincero agradecimiento a los miembros del Grupo y a todos los técnicos de bodegas que tan generosamente han colaborado con nosotros y nos han permitido también aprender de enólogos tan prestigiosos.

¿En qué líneas de investigación se han centrado?

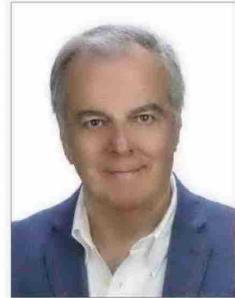
Durante ese primer periodo fuimos pioneros en la moderna selección de levaduras vínicas con criterios establecidos por nuestro grupo y, hasta ahora, nunca estudiados (nuevas formas estables de color, adsorción de antocianos por paredes de levaduras, o la importancia de la crianza sobre lías de vinos tintos), todos ellos aprobados por la Organización Internacional de la Viña y el Vino OIV, en el año 2007. Durante más de 20 años, como Delegado del Gobierno español en el Grupo de Expertos de Microbiología del Vino ante esa institución en la que participan 44 países, he conocido muy de cerca las líneas de investigación seguidas en esos países, y exponer y discutir las nuestras. Además, nuestra investigación

enológica ha tratado de evitar/solucionar ciertas problemáticas que podrían, en su caso, afectar a la seguridad alimentaria del consumidor (aminas biógenas, carbamato de etilo, y OTA), y todo lo referente a una moderna enotecnia que puede afectar a la calidad del vino a través del metabolismo de las levaduras. Especial énfasis hemos puesto en cómo afecta y afectará el cambio climático a nuestros vinos. La línea más importante enfatiza en la formación de otros metabolitos fermentativos de las levaduras (glicerina, láctico y/o succínico), en detrimento de la elevación del grado alcohólico.

¿Qué ha resultado de la actividad científica del grupo?

De nuestras líneas de investigación han surgido 5 interesantes patentes, numerosas publicaciones en importantes revistas de impacto (JCR), más de 20 tesis doctorales dirigidas y una extensa bibliografía publicada. Entre esos libros, destacaría "Microbiología Enológica. Fundamentos de Vinificación (J. A. Suárez Lepe y B. Iñigo Leal. 1990, 1992, 2004)", un referente para la formación en microbiología enológica. A punto de agotarse la tercera edición (9.000 ejemplares en total), constituye todo un hito para un libro de carácter científico.

Fruto también de esa actividad ha sido El Prix OIV. Palmarés 1998, el Primer Premio del IX Concurso de Investigación Vitivinícola ENOMAQ 2000, el Premio de Enología Cristóbal Mestres i Artigues 2011, la Medalla al Mérito en Investigación Enológica de la Unión Internacional de Enólogos 2003, Accesit X Premio Investigación y Consumo CAM... y 6 tesis doctorales con Premio Extraordinario de la UPM.



¿Qué iniciativas formativas han puesto en marcha?

En 2019 se cumplirán 50 años del lanzamiento del antiguo Curso de Especialización Superior en Viticultura y Enología de la UPM, que pasaría a curso Master en 1984, como Título Propio UPM (www.masterviteno.es) Desde 1996, como director del mismo, me siento sumamente orgulloso de esta formación vitivinícola, gran parte de cuyo éxito se debe a contar con profesores de gran valía científica y profesional en viticultura, como Vicente Sotés y Jose R. Lissarrague; y numerosos y cualificados profesionales que intervienen en el Área de Economía, Legislación y Comercialización vitivinícolas, tan prestigiosos y emblemáticos como Gabriel Yravedra, ex Presidente de la OIV. En la formación en Enología, merecen mención Fernando Calderón, Secretario del curso y gran experto en tecnología enológica, y Antonio Morata, con ejemplares dotes para la investigación; o Pedro Tienda, con su gran experiencia en cata, coordinando el módulo de análisis sensorial.

En el año 2005, nos integramos en el MS ERASMUS MUNDUS (actualmente ERASMUS+) en Viticultura y Enología, dentro del programa europeo Vinifera, gracias a los consorcios establecidos con otras universidades (Montpellier, Burdeos, Milán, Turín, Geisenheim, y Técnica de Lisboa). Actualmente, nuestro Máster es un referente en la formación de profesionales de la viticultura, y es un orgullo para todos que a fecha de octubre 17 se haya cubierto ya la matrícula para el 2018, existiendo lista de espera. No es exagerado afirmar que la inmensa mayoría de los técnicos-enólogos que dirigen actualmente importantes viñedos o bodegas han iniciado su formación en esta querida casa, y bajo nuestra tutela.



Acto de clausura del Master en Viticultura y Enología 2016