ITUM SL, obtención de nuevas variedades de uva sin semilla

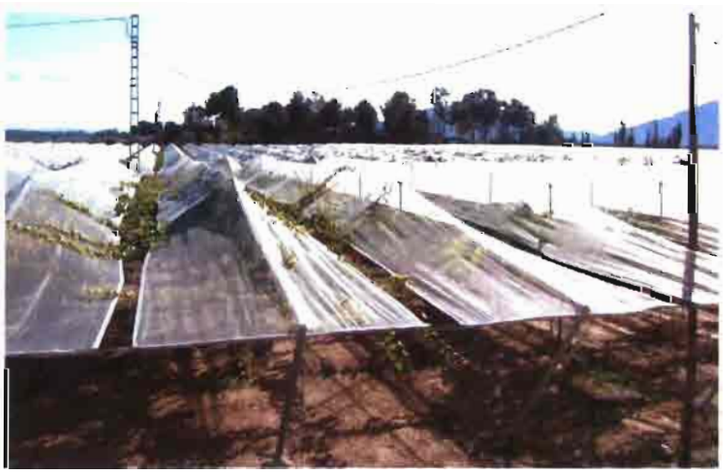
Lleva a cabo un proyecto mixto de investigación con el INIA e IMIDA para obtener nuevos híbridos

La empresa Investigación y Tecnología de Uva de Mesa fue creada en el año 2002 por un grupo de 18 empresas privadas productoras de uva de mesa de Murcia, acaparando la casi totalidad del sector de uva de mesa de la región. Su objetivo principal es la investigación en nuevos híbridos de uva de mesa sin semillas, adaptados a las condiciones agroclimáticas de su entorno, de buenas características organolépticas y con las mismas características desde principio a fin de campaña.

Elena Mármol.
Ingeniero Agrónomo.

En la provincia de Murcia se produce el 90% de la uva de mesa apirena total producida en España. La tradición en el cultivo de la uva en esta región y la introducción de nuevos híbridos de uva de mesa sin semillas han hecho que se extienda el cultivo en la provincia.

El volumen de inversión es realmente importante, ya que el cultivo de uva de mesa apirena presenta ciertas dificultades en comparación con la uva de mesa tradicional. Esto se debe a que, al no desarrollar sus semillas, es muy sensible a la temperatura en el momento de la floración. En los racimos de uva, la floración es continua durante un tiempo, es decir, no florecen todas a la vez. Si se produce una temperatura óptima en el momento de floración, se consigue un número adecuado de granos en el racimo; sin embargo, si la temperatura es menor a la óptima, la floración se alarga en el tiempo y se producen floraciones sucesivas, llegando a obtenerse un elevado número de bayas por racimo, lo que deprecia la calidad de las mismas al ser menor su tamaño.



Para controlar la temperatura es necesario cubrir las plantaciones con mallas plásticas en marzo y retirarlas después, una vez la temperatura va aumentando. Además, al final del ciclo se vuelven a cubrir para proteger a los racimos de la lluvia, evitando una humedad excesiva que provocaría enfermedades fúngicas, en especial, botritis, y para alargar en el tiempo la maduración de la uva, según las exigencias del mercado en cada momento. Todo esto repercute en el coste de la uva sin semillas, como parece lógico, por la mayor cantidad de mano de obra y de inversión que requiere, lo que hace más difícil su venta en el mercado nacional, comercializándose la mayoría en el exterior.

Otro de los problemas de este cultivo es la gran dependencia





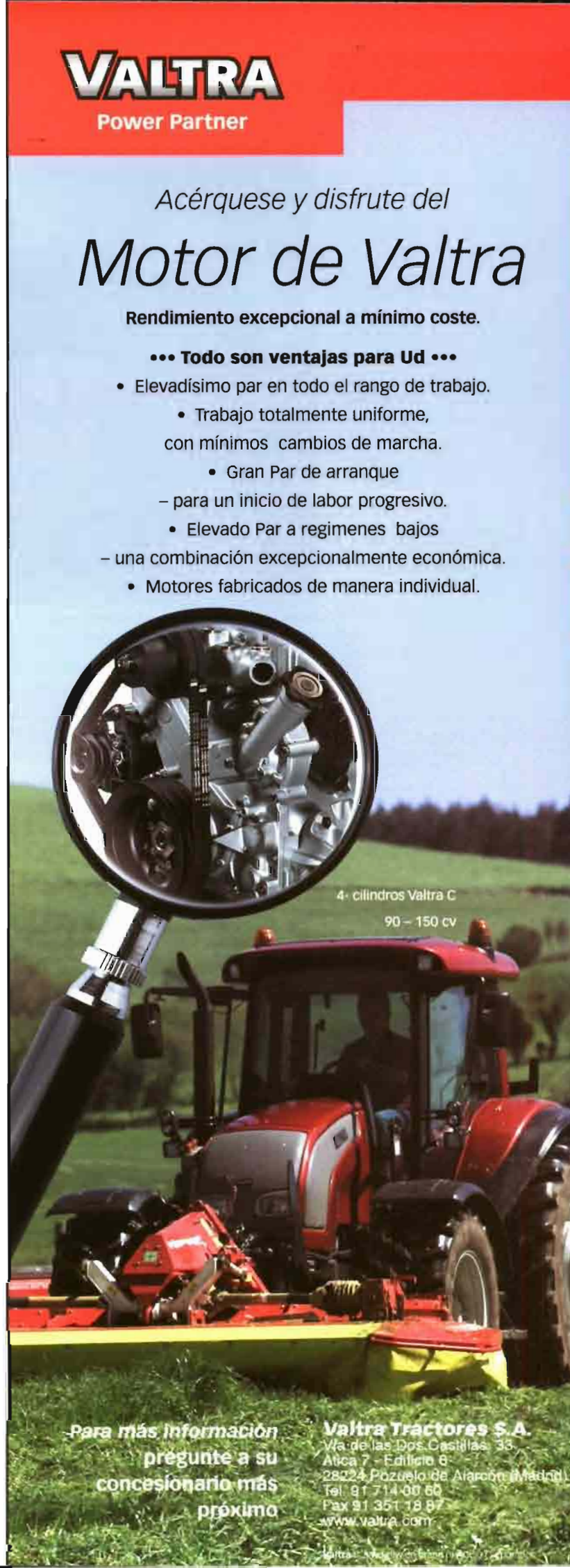
De izda. a dcha.: Jesús Gómez, José Gómez, Carmen de Blas y Esther Gómez (presidenta de ITUM).

que tiene del exterior para el suministro de plantones de nuevas variedades que salen al mercado, normalmente protegidas y con elevados *royalties*, lo que repercute en exceso sobre los costes de producción de los agricultores. Tal es la dependencia, que las empresas productoras están comprando variedades aún no registradas y que tendrán a su disposición pasados varios años de la compra. Si pasado este tiempo, la variedad no se adapta a las condiciones edafoclimáticas de la región ya no habrá vuelta atrás.

Investigación y Tecnología de Uva de Mesa

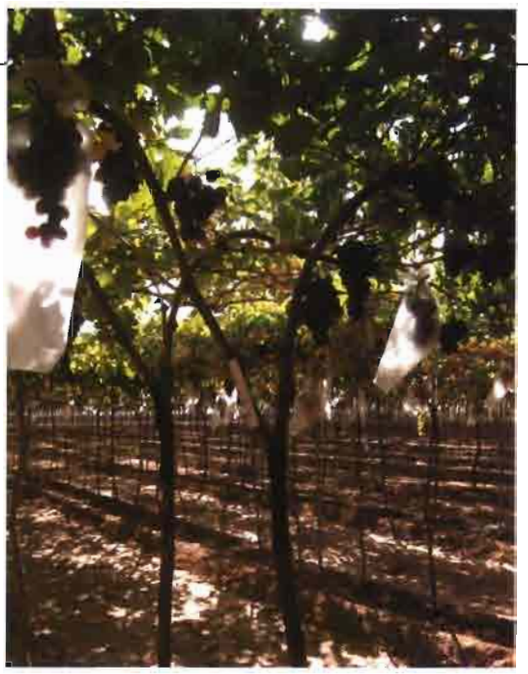
Bajo estos condicionantes, 18 empresas del sector de uva de mesa de Murcia (casi la totalidad del sector productor de uva de mesa de la región) decidieron tomar cartas en el asunto, uniendo sus fuerzas para la creación de la empresa "Investigación y Tecnología de Uva de Mesa" (ITUM). Su objetivo, desde que se constituyó en el año 2002, es la investigación conjunta para la obtención de híbridos de uva de mesa apirena bien adaptados a las condiciones agroclimáticas de las zonas productoras de Murcia. Además, vieron la oportunidad de crear un híbrido de uva sin pepita tardío, ya que la uvas de mesa apirenas más tardías suelen recolectarse a mediados del mes de noviembre, no existiendo ninguna variedad que cubra el hueco de mercado entre este momento y mediados de enero.

En caso de conseguirlo, sustituirían en estas fechas, en las que el consumo es muy elevado, a las uvas con pepitas. El problema es que durante muchos años, la estructura varietal de la uva de mesa en España ha permanecido prácticamente invariable, basando la producción en las variedades Italia, Aledo y Napoleón, todas ellas variedades con semillas. Esto ha generado una excesiva concentración de uva en otoño lo que, junto con la fuerte competencia que produce la entrada desde Italia de su variedad principal de uva blanca Italia, ha ocasionado una bajada de precios continua y por lo tanto de rentabilidad. De cara al futuro, el sector productor está preocupado por la posible entrada libre de los países euromediterráneos, desde Turquía hasta Marruecos, debido a la liberación del intercambio de material agrícola con estos países, donde los costes de producción son menores a los nuestros y con los que la competencia se hace muy difícil. A esto hay que unir la posible reducción en las subvenciones al sector productor, el cual se ha tecnificado y ha tenido que acoplar a sus sistemas de producción todos los protocolos que exige el mercado exterior para la comercialización de la fruta y que repercute de nue-



vo en los costes finales de producción.

Por todo ello, Esther Gómez, presidenta de ITUM, y buena conocedora de estos problemas por ser además codirectora de la empresa Frutas Esther, junto a sus hermanos Jesús y Gerardo Gómez, opina que la mejor forma de defenderse es crear variedades y tecnología propias, perfectamente adaptadas a su clima y suelo y diferenciadas de las que se ofrecen desde el exterior. Además, con este proyecto pretenden obtener variedades con menor necesidad de mano de obra, por estar más adaptadas a las condiciones agroclimáticas de la región.



Todos aquellos clones que no se consideren válidos se pintan de negro para, posteriormente, ser eliminados.

Convenio para la investigación entre ITUM, INIA e IMIDA

Una vez creada la empresa ITUM, ésta firmó un convenio de colaboración con el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y con el Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA) para la realización de un proyecto de obtención de nuevas variedades de uva de mesa. Esther Gómez considera que la investigación mixta (sector privado más Administración pública) es la mejor forma de dirigir las investigaciones en nuestro país, de manera que se suplan las carencias que tiene en cada momento el sector productor. Como modelo de organización de la investigación, esta empresa cita a EE.UU, haciendo referencia al funcionamiento del USDA, quien realiza las investigaciones y luego cede los resultados a sus agricultores, quienes deciden si se reservan la variedad en exclusiva o la ceden.

La obtención de nuevas variedades se realiza por el método clásico y también mediante la utilización del cultivo *in-vitro* de embriones. Empezó en el año 2003, cuando se plantaron los primeros 2.400 híbridos, procedentes del banco de germoplasma del IMIDA, en una finca arrendada por ITUM en el término municipal de Abarán. Para dirigir la investigación, el IMIDA ha elegido como director del proyecto a Juan Carreño, investigador de este centro con una larga experiencia en la uva de mesa apirena.

A partir de estos primeros híbridos, los que se han considerado por alguna característica válidos para la futura obtención de variedades, han sido clonados en una cámara de flujo laminar adquirida por ITUM, de forma que en 2004 se amplió el número de híbridos con 6.000 más, plantando otros tantos en 2005. Por el momento, este proyecto ha conseguido multiplicar por siete la velocidad de trabajo normal del proceso de obtención de nuevos híbridos. Recapitulando, en estos momentos, el proyecto maneja 15.000 híbridos distintos, que servirán para su posterior preselección y obtención de las nuevas variedades que se van buscando.

La parcela de investigación consta de unas 5 ha de tierra cultivable y, según el acuerdo entre los distintos socios de ITUM, no podía pertenecer a ninguno de ellos. Así, buscaron una finca de la zona y la adaptaron a los sistemas de cultivo más adecuados para la uva de mesa, esto es, cultivo en parral con mallas de protección y avanzados sistemas de riego por goteo y fertirrigación, aportando cada socio la cantidad de dinero suficiente para hacer este proyecto realidad. El encargado de la finca, José Gómez Carrasco, gestiona todas las labores diarias de la plantación, siempre dirigido por Juan Carreño. El objetivo el primer año es hacer que los plantones crezcan lo suficiente desde su plantación en marzo para formar el parral, de forma que produzcan lo antes posible. Este año no ha sido fácil alcanzar este objetivo, por no haber podido aportar la cantidad de agua necesaria para el cultivo, debido a las restricciones de agua en la región por la escasa precipitación registrada, llegando incluso a plantearse eliminar uno de cada dos los individuos de cada variedad.

A partir de que tienen ya formado el racimo, se realiza la selección de cada una de las plantas, arrancando las que no llegan a los estándares de calidad requeridos y clonando las elegidas, siempre en base al estudio de la toma de datos en campo, análisis de los frutos y análisis posterior de los datos. Los clones pasan a otra parcela conocida como parcela de preselección en campo, donde se vuelven a estudiar sus frutos, constituyendo la base de la obtención final de las variedades que se están buscan.

Una vez acabada la preselección en campo, en caso de que algunos de los híbridos presente las cualidades buscadas de ausencia de semillas, madurez tardía, buenas características organolépticas, alta resistencia a patógenos y productividad, se procederá a su estudio agronómico y selección, para luego ser testada en las distintas zonas productoras de la región.

No es normal en España que un grupo de empresas privadas del sector productor primario invierta de esta manera en investigación, sin saber realmente cuál será el resultado final. Por ello, es necesario incentivar este tipo de iniciativas que pueden llevar a ciertas regiones productoras a tener una menor dependencia del exterior y ser más competitivas en calidad y precio de los productos, ayudando a las zonas rurales a seguir adelante en el camino de la especialización y generación de empleo estable. ■



De cada clon se embolsa un racimo para evitar que pueda deteriorarse por alguna cuestión.