

VARIE DADES TRADI CIONA LES



Recuperación de las vides valencianas: el Grumer Moscatell

LA VID EN LA COMUNITAT VALENCIANA: LA EROSIÓN GENÉTICA TRAS LA FILOXERA

El cultivo de la vid (*Vitis vinifera* subesp. *sativa* L.) forma parte de la historia de la Comunitat Valenciana. Los yacimientos arqueológicos como, por ejemplo, el Alt de Benimaquia en Dénia o la Solana de las Pilillas en Requena, indican que la producción de vino ya estaba implantada en estas zonas en los siglos VI-VII a. C. Esta zona ha ido recibiendo a lo largo de los tiempos variedades procedentes de distintos orígenes y generando y seleccionando otras nuevas, resultado de mutaciones de las introducidas y de cruzamientos entre variedades cultivadas o de estas con vides silvestres (*Vitis vinifera* subesp. *sylvestris* [C.C.Gemel] Hegi) que también estaban presentes.

Antes de la llegada de la filoxera, que arrasó con los viñedos de Europa, podemos encontrar referenciadas más de un centenar de variedades de vid de cultivo común en las provincias de Alicante,

València y Castelló (Jiménez et al. 2019), lo que indica que esta zona tenía una gran riqueza varietal. Así, por ejemplo, la Monastrell, la Bobal, la Forcallat y la Rojal eran variedades comunes en las tres provincias; la Morenillo y la Pampolat, bastante frecuentes en València y Castelló, y la Esclafagerres y la Verdil, características de Alicante. Entre otras más específicas, se cuentan Trepadell, Planta Fina y Arcos en el sur de València y en Alicante; Crujidera y Marisancho en la zona de Requena, y Ferrandella, Montalbana y Cardaor en Albaida (València). Entre las variedades de uva de mesa, junto al Moscatel de Alejandría —también llamado Moscatel de Grano Gordo—, eran muy comunes el Valencí Negre y el Valencí Blanc —conocidos también como Grumer—. Pero había otras; por ejemplo, Botó de Gall, Roget de Chella, Mamella de Vaca, Cor d'Àngel y Raïm del Clotet.

Imagen superior, viña vieja de Grumer Moscatell, en Beniarrés.

Tras la llegada de la filoxera a principios del siglo XX, y por la consiguiente necesidad de injertar en patrones resistentes a este áfido —principalmente híbridos de las especies *Vitis riparia*, *Vitis rupestris* y *Vitis berlandieri*—, se redujo el número de variedades de vid utilizadas comúnmente y, en algunas zonas, se produjo el abandono o la sustitución del cultivo. A esto último, contribuyó la especulación urbanística en zonas de costa y las políticas agrarias que fomentaron el arranque de cepas. Además, se produjo la introducción de variedades de vinificación que se han extendido a escala global, como es el caso de las Merlot y Cabernet Sauvignon. Todo ello supuso

el abandono de gran parte de las variedades que se estaban utilizando. Entre ellas, algunas resistieron como minoritarias o residuales y otras resultaron extintas.

Actualmente, la vid sigue siendo en la Comunitat Valenciana un cultivo de gran importancia cultural y económica, como refleja la existencia de tres Denominaciones de Origen (D. O.) para la producción de vino —D. O. Vinos de Alicante; D. O. València y D. O. Utiel Requena—, una denominación para uva de mesa —D. O. Uva Embolsada del Vinalopó—, un consejo regulador del cava de Requena —D. O. Cava— y la Indicación Geográfica Protegida Castelló —IGP Castelló—.

Variedad antigua en campo.

Durante el siglo XX, la crisis de la filoxera, la especulación urbanística en la costa, las políticas agrarias y la introducción de variedades de vinificación a escala global supusieron el abandono de gran parte del viñedo local.

AL RESCATE DEL PATRIMONIO VARIETAL

La localización de variedades que han estado presentes en la Comunitat Valenciana es importante para evitar la pérdida de este germoplasma y, a su vez, para seleccionar aquellas variedades y variantes que muestren características agronómicas de interés —mejor calidad, resistencia a patógenos fúngicos, etc.— y una adaptación favorable a las condiciones actuales de cultivo, como, por ejemplo, una buena producción en situaciones de es-



casez de agua y altas temperaturas. Desde 2015, en el marco de distintos proyectos de investigación, en el grupo de investigación que dirijo en la UPV, junto con diferentes colaboradores, estamos abordando el rescate de variedades de vid en peligro de desaparición. Tras la localización de cepas viejas con características morfológicas que no se correspondían con las variedades comunes, se han ido identificando las variedades mediante la ampli-

ficación de marcadores moleculares, que incluyen los recomendados por la OIV (Organización Internacional de la Vid y el Vino), a partir del ADN que se extrae de las cepas colectadas. Con estos estudios, hemos podido identificar la mayor parte de las variedades para las que no teníamos nombre en la colecta, bien porque el propietario de los campos lo desconocía o bien por encontrarse las cepas en campos abandonados.

En estos estudios se han localizado más de ochenta variedades distintas, incluyendo algunas que, siendo comunes, presentan diferencias a nivel ampelográfico —por ejemplo, Parrell y Verementa, variantes de Monastrell—; otras que eran comunes antiguamente, pero muy minoritarias en la actualidad —como Esclafagerres, Planta Mula, Tortosí y Verdil—, y también variedades en peligro de desaparición, como las Ferrandella, Montalbana, Morsí, Cor d'Àngel y Raim del Clotet. La identificación varietal también nos ha permitido descubrir nuevas sinonimias —distintos nombres para

la misma variedad— y homonimias —mismo nombre para variedades distintas—, hecho que es bastante frecuente en el caso de la vid.

Además de la localización de variedades, se han llevado a cabo estudios para determinar el estado sanitario y actividades de saneamiento, multiplicación y caracterización de los materiales recuperados (Gisbert et al. 2018; Jiménez et al. 2019; García et al. 2020; Gago et al. 2022; Gisbert et al. 2022; Peiró et al. 2023). En la **Figura 1** se muestran racimos de algunas de estas variedades.



GRUPO DE TRABAJO

Además de los autores del artículo, forman parte del grupo de trabajo que ha llevado a cabo estos estudios Rosa Peiró y Alberto Yuste (Universitat Politècnica de València), Camilo Chirivella y Carles Jiménez (Generalitat Valenciana) y Jaume X. Soler (Botánica Mediterránea).



FIGURA 1. RACIMOS DE LAS VARIEDADES:

- A. Botó de Gall
- B. Montalbana
- C. Trepadell
- D. Mondragón
- E. Morsí

EL GRUMER MOSCATELL

A lo largo de estos años, se han encontrado en distintas localidades de Alicante y el sur de València (**Figura 2**) cepas colectadas con nombres distintos o sin denominación que han resultado corresponder a la misma variedad —han mostrado el mismo perfil con los marcadores moleculares de identificación varietal—. En las primeras colectas, se identificaron plantas designadas como Gustico de Elche, Grumer Moscatell y Moscatell d'Alfàbega (Peiró et al., 2018). Posteriormente, otras accesiones, que fueron localizadas como Moscatell del Terreno, Moscatel Dulce y Moscatel de Alicante, dieron también este perfil (Jiménez et al., 2019). Y asimismo resultaron pertenecer a esta variedad las colectadas en otra anualidad como Gustet d'Elx —equivalente a Gustico de Elche— y Moscatellet (García et al., 2020).

En 2022, confirmamos una nueva sinonimia al analizar una cepa muy antigua localizada en un huerto de la pedanía ilicitana de Matola (**Figura 3**) que fue colectada como Moscatella (Peiró et al. 2022).



Esta planta tenía embolsados los racimos para su consumo en mesa, como suponemos que también se utilizaban el resto de cepas localizadas entremezcladas con otras vides en viñedos antiguos. Entre los nombres encontrados, hemos seleccionado el de Grumer Moscatell, ya que se ha podido determinar que esta variedad resultó del cruce, probablemente espontáneo, entre las variedades Valencí Blanc, también denominada Grumer, y Moscatel de Alejandría o Moscatell (Lacombe et al., 2013; Jiménez et al., 2019), presentes ambas desde antiguo en las provincias de Alicante y València. Por otra parte, el perfil molecular de esta variedad es equivalente al de otra que consta en la base de datos internacional como Muscat d'Istanbul, lo cual añade un nuevo sinónimo a esta relación.



FIGURA 3. PARRA DE MOSCATELLA.

Posiblemente centenaria, con racimos embolsados, en un huerto de Matola (Elche).

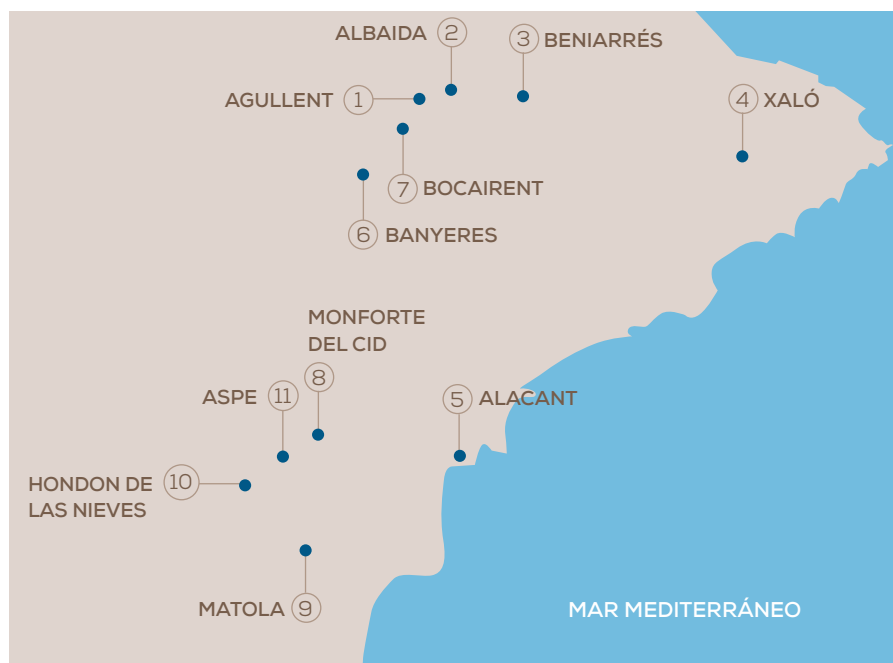


FIGURA 2. LOCALIZACIÓN DE CEPAS COLECTADAS CON NOMBRES DISTINTOS O SIN DENOMINACIÓN QUE HAN RESULTADO CORRESPONDER A LA MISMA VARIEDAD:

- 1 Grumer Moscatell
- 2 Grumer Moscatell y Grumer
- 3 Moscatell del Terreno
- 4 Moscatellet
- 5 Moscatel Alicante
- 6 Moscatel Dulce
- 7 Moscatell d'Alfàbega
- 8 Gustico de Elche
- 9 Moscatella
- 10 Gustico de Elche
- 11 Colectada sin nombre

El hecho de haber encontrado en la provincia de Alicante y su zona limítrofe con la de València ejemplares en distintos viñedos antiguos y nombres con referencia a la zona, nos hace pensar que esta variedad está presente en este territorio desde hace mucho tiempo y que, incluso, podría haberse originado aquí, donde, por otra parte, están presentes desde antiguo las dos variedades de las que se originó: las ya citadas Valencí Blanc o

Grumer y Moscatel de Alejandría o Moscatell. Otra posibilidad es que hubiera sido introducida en la zona y, por la similitud con los parentales de los que deriva, haber recibido estos nombres.

Esta variedad presenta frutos muy dulces de sabor moscatel y con bayas más pequeñas que el Moscatel de Alejandría, y madura antes. En la **Figura 4** se muestran la forma de las hojas y el detalle de los frutos.

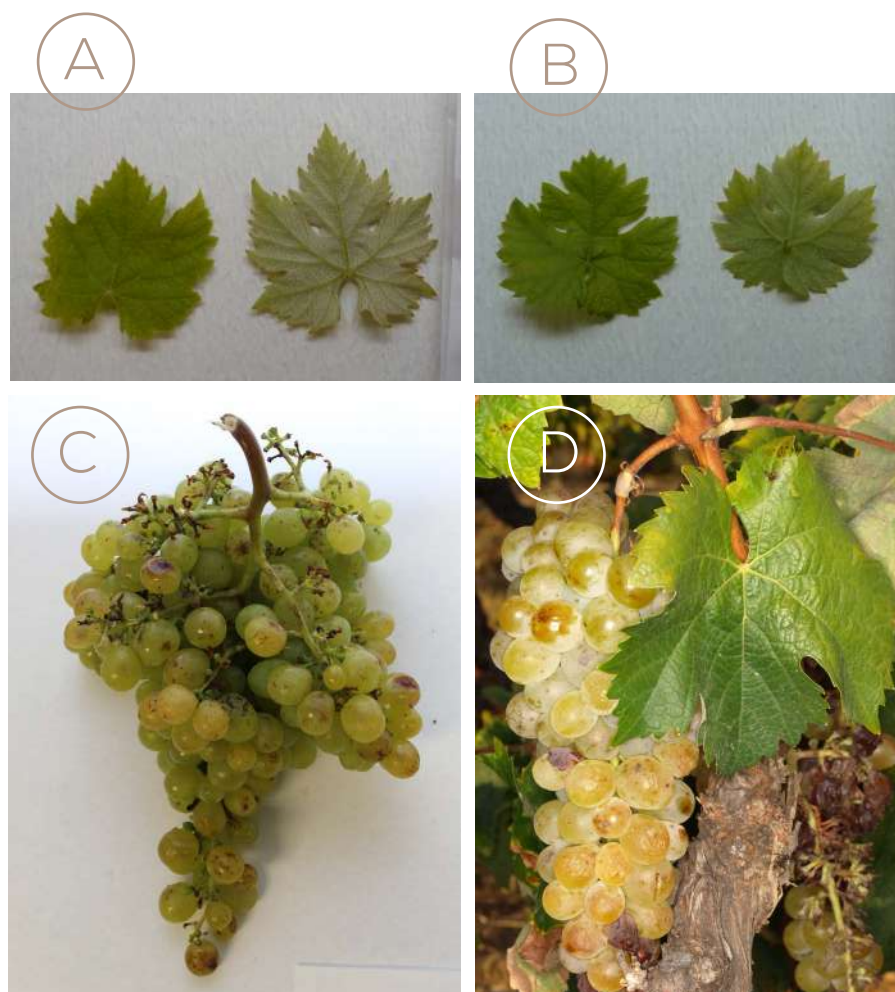


FIGURA 4. DETALLES DE HOJAS DE PLANTAS.

Utilizadas para la extracción de ADN para la identificación varietal colectadas como Moscatell del Terreno (A) y Grumer Moscatell (B). Detalle de racimos de Grumer Moscatell (C) y racimo y hoja adulta de planta propagada a partir de planta colectada como Moscatell (D).

AGRADECIMIENTOS

Se agradece la financiación recibida por la Generalitat Valenciana, a través de la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica en 2022 y la Conselleria de Agricultura Ganadería y Pesca en 2023. También han contribuido a este objetivo de recuperación los siguientes proyectos: MINECO CGL2015-708432-R (cofinanciado por FEDER), AGCOOP_D/2018/007, en el marco del PDR-C.V. 2014-2020 (FAEDER, MAPA Y GVA), y 2020-2021/VALORIZA/VSC/015 (Ayudas a la valorización de los productos de calidad agroalimentaria diferenciada de la Comunitat Valenciana, GVA). Agradecer a D. Torrent Silla y M. Jaume que han participado como técnicos en alguno de estos proyectos y a Vins del Comtat, Bodega El Pinaret y D. O. Vinos de Alicante su apoyo.

REFERENCIAS

Gago, P., Boso, S., Santiago, J. L., Soler, J. X., Peiró, R., García, J., Jiménez, C., Gisbert, C. (2022). Characterization of grapevine genetic resources in the Comunitat Valenciana (Spain). *International Journal of Fruit Science* 22 (1), 287-302.

Gisbert, C., Peiró, R., San Pedro, T., Olmos, A., Jiménez, C., García, J. (2018). Recovering Ancient Grapevines Varieties: from Genetic Variability to In Vitro Conservation, a Case Study. *Grapes and Wines: Advances in Production, Processing, Analysis, and Valorization* (IntechOpen). Disponible en <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.71133>

Gisbert, C., Soler, J. X., Fos, M., Intrigliolo, D. S., Yuste, A., Picó, B., Torrent-Silla, D., Gisbert, C. (2022). **Characterization of local Mediterranean grapevine varieties for their resilience to semi-arid conditions under a rain-fed regime.** *Agronomy* 12 (9), 2234.

García, J., Peiró, R., Martínez-Gil, F., Soler, J. X., Jiménez, C., Yuste, A., Xirivella, C., Gisbert, C. (2020). Recovering Old Grapevine Varieties. *Vitis* 59, 101-103.

Jiménez, C., Peiró, R., Yuste, A., García, J., Martínez-Gil, F., Gisbert, C. (2019). Looking for old grapevine varieties. *Vitis* 58, 59-60.

Lacombe, T., Boursiquot, J.M., Lacou, V., Di Vecchi-Staraz, M., Peros, J. M., This, P. (2013). Large-scale parentage analysis in an extended set of grapevine cultivars (*Vitis vinifera* L.) *Theoretical and Applied Genetics* 126, 401-414.

Peiró, R., Torrent-Silla, D., Yuste, A., García, J., Soler, J. X., Gisbert, C. (2023). New finding and actions in the recovery of old Mediterranean grapevine varieties. *Vitis* 62 (3), 136-139.

>Autores del artículo:

Carmina Gisbert Doménech

Universitat Politècnica de València.

Julio García Soler

Estación Experimental Agraria de Elche.

Generalitat Valenciana.

cgisbert@btc.upv.es