



VID PROVINCIA DE CÁDIZ



RAIF

Red de Alerta e Información Fitosanitaria de Andalucía

Boletín Fitosanitario Final Campaña 2022



El cultivo de la vid en la provincia se distribuye principalmente entre los municipios de **Jerez de la Frontera, El Puerto de Santa María y Sanlúcar de Barrameda**, que, junto a los municipios de Chiclana de la Frontera, Chipiona, Puerto Real, Rota, Trebujena y Lebrija (perteneciente a la provincia de Sevilla), abarcan la zona de producción de los vinos amparados por la **Denominación de origen "Jerez Xérès Sherry" y "Manzanilla - Sanlúcar de Barrameda"**. Esta zona de producción abarca unas 7.000 ha de cultivo. Sin embargo, podemos encontrar viñedos en otros municipios de la provincia, tales como Arcos de la Frontera, Prado del Rey, Conil de la Frontera, Tarifa, etc; siendo un cultivo que, en mayor o menor medida, está muy diseminado por toda la provincia.

La variedad de uva predominante en la provincia es **Palomino**, sin embargo, nos podemos encontrar variedades tan diversas como Pedro Ximénez, Moscatel, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Tempranillo, Syrah, Monastrell, Merlot, Tintilla de Rota, Petit Verdot, Cabernet Franc, Garnacha Tinta, Cabernet Sauvignon, Macabeo, etc.



Zona de producción de la Denominación de origen "Jerez Xérès Sherry" y "Manzanilla - Sanlúcar de Barrameda"

El año agrícola se ha caracterizado por unas muy bajas y mal repartidas precipitaciones, con **un otoño e invierno seco y no muy frío, una primavera seca y un verano muy seco y muy caluroso, con varias olas de calor de más de 40 °C**. El 41 % de las precipitaciones totales cayeron en el mes de **marzo**, con casi **200 mm** de agua de lluvia; siendo el total acumulado en la provincia de **472 litros/m²** (456 mm en el anterior año agrícola), **un 21 % menos de la media histórica (600 mm)**. Los periodos de mayor lluvia acumulada fueron la segunda quincena de septiembre de 2021, finales de octubre –primeros de noviembre de 2021, finales de diciembre de 2021, y la segunda quincena de marzo de 2022. Las temperaturas han sido, por lo general, más altas de lo normal durante todo el año, sobre todo en verano. La temperatura media ha oscilado entre los 10.9 °C de enero y los 27.1 °C de julio, siendo la temperatura media anual de 17.8 °C.

En general el cultivo ha presentado un **buen desarrollo vegetativo y fitosanitario**. Desde el **punto de vista fisiológico**, esta campaña hemos padecido unos de los inviernos más secos de los últimos años, contribuyendo a una importante falta de humedad en el suelo, donde las cepas se han desarrollado con menos hojas de lo normal, por lo que los racimos se han visto más expuestos a la luz directa del sol. Además, se ha observado, de forma casi generalizada, un mal cuajado de los racimos, con una gran diferencia entre las uvas de un mismo racimo, donde han podido encontrarse uvas deshidratadas junto a granos verdes. **La cepa al tener menos humedad ha estado más endurecida, por lo que la incidencia de las plagas y enfermedades que habitualmente parasitan al cultivo ha sido mucho menor a la de otras campañas**



Estado fenológico "F" (Racimos visibles)

A continuación, se informa cronológicamente de la **fenología del cultivo**, así como de la incidencia de las **plagas y enfermedades**, a nivel provincial, durante este 2022.

A primeros de **ABRIL**, la fenología dominante, en la variedad predominante en la provincia era **"F" (Racimos visibles)**, encontrándose algunos racimos iniciando el estado fenológico **"G" (Racimos separados)**. En la variedad Chardonnay el estado fenológico dominante observado era **"H" (Botones florales separados)**.

En cuanto a plagas, se detectaron muy pocas capturas de adultos de **polilla (Lobesia botrana)**, correspondientes al 1er. vuelo (adultos de la última generación

del año pasado). Por estas fechas no se observaban ni puestas ni larvas de la **1ª generación** de polilla.

No se observaba, por estas fechas, presencia alguna de **araña amarilla** (*Tetranychus urticae*). El ataque de este ácaro suele comenzar por las lindes y en las malas hierbas de la parcela. Las altas temperaturas favorecen su desarrollo y expansión en el cultivo. En algunas parcelas aisladas se llegó a observar incidencia muy leve, casi anecdótica, de **eriosis** (*Colomerus vitis*).

Con respecto a las enfermedades, no se detectó presencia ni de **mildiu** (*Plasmopara viticola*) ni de **oidio** (*Uncinula necator*) en las parcelas muestreadas. Hasta la fecha solo se había realizado 1 tratamiento fungicida por parcela para controlar preventivamente a estas dos enfermedades en las parcelas de la variedad Chardonnay, empleándose fungicidas específicos para cada una de ellas.

A principios de **MAYO**, la fenología dominante, en la variedad Palomino, era "**H**" (**Botones florales separados**), encontrándose algunos racimos iniciando el estado fenológico "**I**" (**Floración**). En la variedad Chardonnay el estado fenológico dominante era "**J**" (**Cuajado**).



Estado fenológico "H"
(Botones florales separados)

En cuanto a plagas, se registraron muy pocas capturas de adultos de **polilla**, correspondientes al 1er. vuelo (adultos de la última generación del año pasado). Por estas fechas ya se observaban larvas L₃ de la **1ª generación** de esta plaga, con una incidencia muy baja a nivel provincial.

Se observaba presencia baja de **araña amarilla**. Donde había ataque de esta plaga, éste era por rodales muy aislados, y con mucha plaga. El ataque de este ácaro comenzó por las lindes y en las malas hierbas de la parcela. Por estas fechas se observaba incidencia leve-moderada de **eriosis** en algunas parcelas aisladas. Esta es una plaga que está en ascenso en las últimas campañas. No se observaba aún, por estas fechas, presencia alguna de **mosquito verde** (*Empoasca lybica*) en el cultivo.

Con respecto a las enfermedades, no se observaba aún presencia de **mildiu** en el cultivo. Para el control preventivo de esta enfermedad se había aplicado de media, hasta la fecha, 2 tratamientos fungicidas por parcela. Con respecto a **oidio**, se detectó presencia muy leve de este hongo sobre el cultivo, con previsión de que aumentara su ataque en las próximas semanas. Para el control preventivo de esta enfermedad se había aplicado de media, hasta la fecha, 2-3 tratamientos fungicidas por parcela, de los cuales un tratamiento se había realizado con **azufre en polvo**. En este punto es importante recordar que no se debe aplicar azufre en polvo con temperaturas superiores a los 28-30°C, pues, a estas temperaturas, el azufre en estado sólido depositado en las hojas pasa a estado gaseoso, penetrando éste en la planta, donde se convierte en ácido sulfúrico, destruyendo las células vegetales.



Estado fenológico "K" (Grano tamaño guisante)

A primeros de **JUNIO**, la fenología dominante, en la variedad Palomino, era "**K**" (**Grano tamaño guisante**), encontrándose algunos racimos iniciando el estado fenológico "**L**" (**Cerramiento del racimo**). En la variedad Chardonnay el estado fenológico dominante era "**L**" (**Cerramiento del racimo**).

En cuanto a plagas, por estas fechas, la **polilla** se encontraba en pleno 2º vuelo de adultos; siendo éstos de la 1ª generación, cuyas puestas en las bayas de los racimos recién formados marcarían el inicio de la **2ª generación** de la plaga. Para mediados de junio se observaron las primeras puestas de la esta 2ª generación de polilla.

En estas fechas se detectaba presencia moderada de **araña amarilla**. Las altas temperaturas de mayo, unido a la proliferación de numerosas malas hierbas (sobre todo correjuela (*Convolvulus spp.*)) propiciaron un hábitat idóneo para el desarrollo de esta plaga. Referente a **eriosis**, se observó incidencia leve en general, detectándose menor presencia que otros años, quizás por el control que efectuaron los tratamientos con azufre realizados para combatir el oidio. Se registró poca presencia de **mosquito verde** en el cultivo por estas fechas. La incidencia de **melazo** (*Pseudococcus citri*) era leve-moderada, según zona, y superior a la de otras campañas; efectuándose tratamientos para controlar esta plaga con aceite de naranja en las parcelas más afectadas. El número de hormigas asociadas a esta plaga ha sido mayor que otros años.

Con respecto a las enfermedades, la presencia de **mildiu** ha sido muy baja esta campaña, prácticamente testimonial, salvo en algunas parcelas puntuales de la variedad Pedro Ximenez. Para el control preventivo de esta enfermedad se había aplicado de media, hasta la fecha, entre 3 y 4 tratamientos fungicidas por parcela. Con relación a **oidio**, se detectó poca incidencia de este hongo sobre el cultivo. Para el control preventivo/curativo de esta enfermedad se había aplicado de media, hasta la fecha, 3-4 tratamientos fungicidas por parcela, de los cuales 1-2 tratamientos se habían realizado con **azufre en**



Oidio en racimo

polvo. El último tratamiento con azufre se efectuó a primeros de mayo. Es importante recordar que una vez el cultivo está en el estado fenológico "M" (Envero), el desarrollo del oidio se hace prácticamente nulo.

A primeros de **JULIO**, la fenología dominante en la variedad Palomino era **inicio de envero** (estado fenológico "M"), encontrándose algunos racimos en pleno envero. En la variedad temprana Chardonnay el estado fenológico dominante estaba entre final del envero y principios de la maduración (estado fenológico "N"). Lo más destacable del mes de junio fueron las **altas temperaturas** registradas, de más de 40°C, las cuales beneficiaron a algunas plagas y perjudicaron a otras. Las suaves temperaturas de la última semana de junio, propiciadas por el viento de Poniente (de componente Oeste), favorecieron al cultivo.



Estado fenológico "M" (Inicio de envero)

El 20 de julio comenzó la vendimia de la variedad temprana Chardonnay, la cual se emplea para la elaboración de vinos blancos de la Indicación Geográfica Protegida (IGP) "Vinos de la Tierra de Cádiz". Ocho días más tarde, **el 28 de julio**, **empezó la vendimia de la variedad Palomino**, dando así comienzo a la vendimia más temprana de la historia de esta variedad en la provincia.

En cuanto a plagas, la **polilla** se encontraba en plena 2ª generación, siendo el estado predominante de la plaga el de larvas L₃-L₄. La tercera semana de julio comenzó el 3er vuelo de polilla (adultos de la 2ª generación, cuyas puestas dieron lugar al inicio de la 3ª generación). La incidencia de esta plaga fue leve en general, con poca presencia de larvas en los racimos.

Durante todo el mes de junio se observó presencia moderada-alta de **araña amarilla**. Las altas temperaturas del mes de junio favorecieron su rápido desarrollo y expansión en el cultivo, por lo que se tuvieron que realizar tratamientos acaricidas de forma generalizada. En mayor o menor medida, todas las parcelas presentaron presencia de estos ácaros, ya sea por rodales o en toda la parcela. La incidencia de **eriosis** fue leve en general; detectándose menor presencia que otros años, quizás por el control que efectuó los tratamientos con azufre realizados para combatir el oidio. En general, la presencia de **mosquito verde** fue leve-moderada, no realizándose tratamiento alguno contra este agente nocivo por estas fechas. La incidencia de **melazo** era leve-moderada, según zona, y superior a la de otras campañas, aumentando conforme avanzaba la campaña; y efectuándose tratamiento químico para controlarlo con aceite de naranja en las parcelas más afectadas

Con respecto a las enfermedades, la presencia de **mildiu** fue nula durante junio, y muy baja durante toda la campaña, prácticamente testimonial, salvo en algunas parcelas puntuales de la variedad Pedro Ximenez. Para el control preventivo de esta enfermedad se aplicó, durante toda la campaña, una **media de 3 tratamientos fungicidas por parcela**. En cuanto a **oidio**, por estas fechas, se detectó mucha presencia de este hongo sobre las hojas; siendo su incidencia muy baja en los racimos. Para el control preventivo/curativo de esta enfermedad se aplicó de media, en toda la campaña, unos **4-5 tratamientos fungicidas por parcela**, de los cuales 1-2 tratamientos se efectuó con **azufre en polvo**. A partir del estado fenológico "M" (Envero) el desarrollo de este hongo se hace prácticamente nulo.

Referente a las **podredumbres del racimo** (*Botrytis cinerea*, **podredumbres secundarias y ácida**), por estas fechas, se observó incidencia muy baja de estos hongos en los racimos. A primeros de junio, en la zona de Sanlúcar, se observó presencia moderada de **podredumbre gris** (*Botrytis cinerea*), la cual, en la mayoría de los casos, se controló de forma natural con las altas temperaturas (> 40 °C) registradas en días posteriores. Es importante destacar que las suaves temperaturas, unidas a los vientos de Poniente, favorecen el desarrollo y expansión de las podredumbres del racimo; mientras que las altas temperaturas y los vientos secos de Levante, frenan su propagación.



Vendimia

A principios de **AGOSTO**, la fenología dominante era "N" (**Maduración**). El 10 de agosto había recolectada algo más del 50 % de la superficie del cultivo en la provincia; y **el 28 de agosto**, 1 mes después del inicio de la vendimia **había ya cosechada el 97 % de la superficie**.

La vendimia de este año ha sido una de las más corta de la historia, siendo la más precoz y la primera que se adelanta al mes de julio. La recogida de la uva en la provincia se caracteriza por un proceso gradual que comienza en los viñedos del interior y que se va extendiendo progresivamente hacia las localidades de la costa, a medida que las bayas van adquiriendo el grado de madurez idóneo para su recogida (10,5 grados Baumé).

La recolección se realizó a marchas forzadas en los pagos de interior, los más expuestos a la sequía y al calor extremo de julio y agosto, provocando la deshidratación de la uva, con la consiguiente pérdida de kilos. En las 3 últimas campañas se han recogido entre 53 y 58 millones de kilos de uva, muy

lejos de los 81,3 millones de kilos que se vendimiaron en 2018. La previsión, por estas fechas, era de recolectar poco más de 45 millones de kilos de uva, siendo la 4ª campaña consecutiva de bajos rendimientos.

Durante los meses de junio y julio es habitual que se produzcan periodos de días con vientos de Poniente, templados y cargados de humedad, los cuales ayudan enormemente al llenado de las bayas; sin embargo, en el verano de este 2022 apenas se han producido estos vientos tan beneficiosos para la viña de la provincia, todo lo contrario, han predominado los vientos secos y cálidos de Levante, acompañado de sucesivas olas de calor que, por un lado, han acelerado la maduración de la uva y el consiguiente adelanto de la vendimia, y por otro, la pérdida de peso de los racimos de uva. Además, esta campaña venimos de padecer unos de los inviernos más secos de los últimos años, contribuyendo a una importante falta de humedad en el suelo, donde las cepas se han desarrollado con menos hojas de lo normal, por lo que los racimos se han visto más expuestos a la luz directa del sol.

Lo más destacable del mes de julio fueron las **altas temperaturas** registradas, **de más de 40°C**, las cuales no fueron propicias para algunas plagas y enfermedades. Las suaves temperaturas de los primeros días de agosto favorecidas por el viento de Poniente (de componente Oeste), beneficiaron al desarrollo de algunas plagas, así como al cultivo.

En cuanto a plagas, la **polilla** se encontraba en su 3ª generación, siendo el estado predominante de la plaga el de larvas L₁-L₂. La incidencia de esta plaga fue leve en general por estas fechas, con muy poca presencia de larvas en los racimos.

En julio se observó poca incidencia de **araña amarilla**. Las sucesivas olas de calor de julio propiciaron que las hojas y brotes de la vid se endurecieran, perdiendo su turgencia habitual por falta de agua, por lo que dejan de ser apetecibles para los ácaros, además de otras plagas que se alimentan de los jugos celulares o de la savia. Se realizó tratamiento acaricida en muy pocas parcelas.



Daños por araña amarilla

Se observó incidencia muy leve de **eriosis** en general, subiendo su presencia en los días de temperaturas suaves. Se detectó, en julio, poca presencia de **mosquito verde** en el cultivo, ascendiendo su incidencia en los días con suaves temperaturas; realizándose, a primeros de julio, tratamientos contra esta plaga en algunas parcelas. La incidencia de **melazo** fue leve-moderada, según zona, mostrándose en forma de rodales o en plantas aisladas.

Con respecto a las enfermedades, la incidencia de **mildiu** en el cultivo fue nula ya en agosto. En cuanto a **oidio**, se detectó presencia muy baja, casi nula, de este hongo sobre el cultivo, tanto en hojas como en racimos. Referente a **podredumbres del racimo**, hasta la fecha, se observó incidencia muy baja, siendo algo mayor en las parcelas de los municipios costeros. Las altas temperaturas de julio mantuvieron a raya a las podredumbres.

La tercera semana de SEPTIEMBRE finalizó oficialmente la vendimia (concretamente el día 22), con casi dos meses de recolección desde que comenzará ésta de forma oficial el 28 de julio. Como siempre, la vendimia está condicionada por las circunstancias meteorológicas de cada año. Las temperaturas registradas en junio y julio, unido a la casi ausencia de lluvia de la primavera, propiciaron una maduración muy rápida de la uva, adelantándose el inicio de la recolección. Desde antes de la vendimia ya se preveía un descenso de la producción, fruto de la falta de humedad en el suelo y de las sucesivas olas de calor de julio y agosto, con registros termométricos de más de 40 °C. Finalmente **se han recolectado unos 44,45 millones de kilos de uva (en la anterior campaña se recolectaron 57,53 millones de kilos), un 22,7 % menos que el año pasado**. En este sentido es importante destacar que ha habido pagos donde la merma de rendimientos no ha superado el 15 %, y otros, en cambio, han llegado hasta el 40 %.

Este es el cuarto año consecutivo con **rendimientos medios por debajo de la media histórica** (10.000 kg/ha), en donde se han alcanzado poco más de los **6.000 kg/ha de uva**. La graduación media ha sido esta campaña de **10,94 ° Baumé** (11,5 ° la anterior campaña). El alcohol potencial o grados Baumé ha oscilado entre los 10,57 ° de media en el municipio de Sanlúcar de Barrameda, y los 11,56 ° de Chipiona. En la zona de mayor producción de uva de la provincia, Jerez de la Frontera, se han alcanzado los 10,95 ° Baumé, recolectándose poco más de 29 millones de kilos de uva. Hay que destacar que **el 54 % de la uva se ha recolectado mecánicamente**, casi siempre en horarios nocturnos, para asegurar el perfecto estado de la uva a su llegada a los lagares. El 46% restante se ha vendimiado de forma manual.

Lo más destacable de las primeras semanas de septiembre fue la ausencia de olas de calor, con temperaturas que, aunque no superaron los 40°C, fueron elevadas algunos días. Los vientos de Poniente predominaron sobre los de Levante, favoreciendo tanto a la uva aún por recolectar, como a algunas plagas y enfermedades.

En cuanto a plagas, se desarrolló la 3ª generación de **polilla**, con una incidencia muy baja, con muy poca presencia de larvas en los racimos. **La incidencia de esta plaga ha sido inferior a la registrada en 2021.**

La incidencia de **araña amarilla** en agosto y septiembre fue baja, aunque ligeramente superior al del mes de julio, donde las sucesivas olas de calor (de hasta 45 °C) frenaron en seco a la plaga. Los vientos de Poniente de septiembre hicieron bajar las temperaturas, provocando una reactivación de la plaga, sin incidencias significativas sobre el cultivo. **En general, la incidencia de esta plaga ha sido mayor a la registrada en 2021.**

Se observó incidencia muy leve de **eriosis** en general, subiendo ligeramente su presencia en el mes de septiembre. **La incidencia de esta plaga ha sido inferior a la registrada en 2021.**

En general, se observó poca presencia de **mosquito verde** en el cultivo en agosto, ascendiendo su incidencia en algunas parcelas puntuales, como consecuencia de las suaves temperaturas de septiembre; **efectuándose tratamiento insecticida, justo después de la vendimia, en algunas parcelas puntuales. La incidencia de esta plaga ha sido inferior a la registrada en 2021.**

La presencia de **melazo** fue leve en agosto y septiembre. **La incidencia de esta plaga ha sido inferior a la registrada en 2021.**

Con respecto a las enfermedades, no se observó presencia alguna de **mildiu** en agosto y septiembre. **La incidencia de este hongo ha sido inferior a la registrada en 2021.**

En cuanto a **oídio**, se detectó presencia muy baja de este hongo sobre el cultivo en agosto y septiembre, siendo ésta algo mayor en las zonas más frescas de algunas parcelas puntuales. **La incidencia de esta enfermedad ha sido inferior a la registrada en 2021.**

En cuanto a **podredumbres del racimo**, en agosto y septiembre se observó alguna presencia de estos hongos, pero muy poco, y puntualmente en algunas parcelas de los municipios costeros. **La incidencia de estas enfermedades ha sido inferior a la registrada en 2021.**

ENLACES DE INTERÉS

- Conozca nuestra nueva **Revista Digital RAIF**, con artículos muy interesantes sobre las plagas y enfermedades que afectan a los distintos cultivos agrícolas de nuestra comunidad, así como otros aspectos de interés en la sanidad vegetal.
- Consulte aquí el **Real Decreto 1050/2022, de 27 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre**, que establece el marco de actuación para conseguir un Uso Sostenible de los Productos Fitosanitarios.
- Aquí puede consultar todo lo relativo a la **GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS**. Están disponibles algunas **Guías de Cultivos**.
- Consulte aquí todo lo relacionado con el nuevo **cuaderno digital de explotación agrícola**, siguiendo las directrices del Real Decreto 1054/2022, de 27 de diciembre.
- Acceda al **VISOR RAIF** si desea consultar la situación fitosanitaria por Provincia y/o Zona Biológica.
- Para obtener información, en el marco de la producción integrada, sobre aquellas prácticas obligatorias, prohibidas y recomendadas, así como de la estrategia de control a seguir, consulte el **Reglamento Específico de Producción Integrada de Vid.**
- Consultar la relación de materias activas de **Insecticidas, Fungicidas y Acaricidas** autorizadas en Producción Integrada de Vid. Y aquí la relación de materias activas de **Herbicidas** autorizadas en Producción Integrada de Vid.
- Para consultar más sobre la **Producción Integrada en Andalucía** acceda a este apartado.
- Consultar en el **Registro Oficial de Productos Fitosanitarios** del MAPA las materias activas autorizadas en el cultivo de Vid.
- Consultar el **Manual de campo** del cultivo de Vid.
- Descargar el programa informático **Triana cultivos así como sus actualizaciones**.