

---

## **Informe sobre la afectación del hongo *piricularia* al cultivo de arroz valenciano**

Autor: Ccs. Ciencias  
Aprobación: Pleno, 23 marzo 2026

---

### **INTRODUCCIÓN**

El objeto de este informe es analizar la afectación del hongo *piricularia* en el cultivo del arroz valenciano, un problema de alcance global pero que en el caso del territorio valenciano tiene una incidencia muy acusada, dado que las variedades autóctonas se han mostrado más vulnerables a la enfermedad provocada por el mencionado hongo. Además de la afectación, se ha analizado qué herramientas tienen los agricultores a su alcance para combatirlo, las trabas que están encontrando y las reivindicaciones al respecto. Así mismo, hemos querido conocer el estado de las investigaciones de los organismos competentes para encontrar variedades de arroz más resistentes al hongo y que, por lo tanto, no afecten de manera tan acusada a la productividad del cultivo.

Por lo tanto, esta Comisión de Ciencias ha acogido varias comparecencias de agricultores, sindicatos agrarios e investigadores. Así mismo, se ha comprobado sobre el terreno, a través de la visita a una de las cooperativas arroceras más importantes, los efectos de la enfermedad y los puntos de vista de los afectados.

Se trata de una problemática importante, que afecta a un sector cualitativamente menor, en el conjunto de la producción agraria valenciana, pero muy importante en términos sociales y culturales, por lo que contiene de configuración de un paisaje único y por su conexión con una manera de entender la gastronomía muy arraigada a la idiosincrasia valenciana.

### **ANTECEDENTES**

El Consell Valencià de Cultura ha mostrado a lo largo de varios informes y declaraciones el interés por la situación de la Albufera y por el cultivo del arroz. En el Pleno de octubre del pasado 2025, se aprobó una declaración ante la preocupación

por la expansión de la plaga Piricularia que afecta al cultivo del arroz<sup>1</sup>. Además, numerosos informes han expuesto la situación del Parque Natural. El año 2019 fue aprobado el informe sobre la *Albufera y sus valores naturales y patrimoniales*<sup>2</sup>. El año 2012 fue aprobado el informe sobre el *Parque Natural de la Albufera de València y su patrimonio cultural, material e inmaterial*<sup>3</sup>. El año 2016 se aprobó el informe sobre la posible *Declaración de Bien de Interés Cultural Inmaterial a favor de las actividades tradicionales de la Albufera de València: la pesca artesanal y la navegación a vela latina*<sup>4</sup>. El año 2022 fue aprobado el informe sobre *La Albufera de València. Parque Natural. Situación medioambiental y administrativa*<sup>5</sup>, mientras que en 2023 se llevó a cabo un informe sobre la *Mesa redonda: la Albufera, nuevas perspectivas*<sup>6</sup>. Por otro lado el Consell Valencià de Cultura se ha adherido a la candidatura de la Albufera como reserva de la biosfera<sup>7</sup>.

## LA AFECTACIÓN DE LA PIRICULARIA

El responsable sectorial del arroz de AVA-ASAJA, Miguel Minguet, explicó las variedades amparadas por la Denominación de Origen afectadas por el hongo piricularia. En concreto, las variedades tipo Sénia (J. Sendra, Gleva, Montsianell, Sénia y Badia, muy parecidas las unas con las otras), Bomba y Albufera. Algunas como Sénia y Badia ya prácticamente no se cultivan, pero Bomba, que es la variedad en cultivo más antigua, tiene unas características de cocción que la hacen muy especial, muy apreciadas en nuestra gastronomía, pero también es muy difícil de cultivar entre otras cosas por ser muy sensible a los hongos. Actualmente, J. Sendra, Bomba y Albufera ocupan el grueso de la producción. En cualquier caso, son variedades muy genuinas, diferentes de las que se cultivan en todo el mundo. «Hacer un arroz diferente ha hecho que no nos borren del mapa, los países asiáticos no pueden competir con nosotros porque su producto es diferente al nuestro», apuntaba Minguet. Arroces, como en el

<sup>1</sup> [784-Declaracio-del-CVC-davant-la-preocupacio-por-lexpansio-de-la-plaga-Piricularia-la-qual-afecta-al-cultiu-de-larros-bilingue-1.pdf](#)

<sup>2</sup> [Microsoft Word - 315.Sobre l'Albufera de València\\_vale](#)

<sup>3</sup> [Informe sobre la declaració com be d'interés cultural del canal de bellús](#)

<sup>4</sup> [Informe sobre la declaració com be d'interés cultural del canal de bellús](#)

<sup>5</sup> [721-1.pdf](#)

<sup>6</sup> [728.pdf](#)

<sup>7</sup> [782-Adhesio-del-CVC-a-la-candidatura-de-lAlbufera-com-a-reserva-de-la-Biosfera-bilingue.pdf](#)

caso del resto del Estado español o Italia, concebidos para absorber el sabor, no para acompañar a otros platos, como guarnición.

Se trata, por lo tanto, de variedades propias muy valiosas, por muchos motivos, y que están siendo afectadas por la piricularia, la enfermedad fúngica más importante en todo el mundo en cuanto que afecta diferentes tipos de cultivos. En el caso del arroz, las variedades de grano redondo (japónica) son más sensibles al hongo. La manera de actuar del hongo es atacando al cuello de la espiga, cortando así el flujo de nutrientes al grano del arroz. Si el ataque se produce cuando la espiga está acabada, no supone un gran problema. En caso contrario, el grano no continúa creciendo. «El problema es que, este año, hemos tenido campos con un 100% de esos ataques», alertaba Minguet.

En cuanto a la manera de propagarse el hongo, como explicaba Vicent Dalmau Sorlí, del Servicio de Sanidad Vegetal de la Generalitat Valenciana, es a través de esporas transportadas por el viento o que se transmiten por el agua, lo que supone un problema, visto el alto grado de conectividad de los campos de cultivo de la planta. Semillas infectadas, restos de la cosecha de la campaña anterior, si tienen hojas afectadas, presentes por ejemplo en la paja del arroz, actúan como inóculos para la campaña siguiente. Las semillas y las malas hierbas también pueden actuar como reservorios. A partir de los inóculos iniciales, germinan las esporas. Para reducir el riesgo, Dalmau Sorlí recomendaba emplear semillas certificadas, con controles oficiales, procedentes de parcelas no contaminadas. Otras medidas irían en la línea de eliminar los restos de cultivos y las malas hierbas y tratar de reducir el abono nitrogenado, que aumenta la producción, pero también un crecimiento vegetativo que hace la planta vulnerable. Una dosis de siembra alta, muy espesa, reduce las condiciones de ventilación y favorece también el ataque del hongo.

En cualquier caso, las condiciones climáticas son importantes para el desarrollo de la piricularia. Para la esporulación, la producción de conidios que después se infectan, son de una humedad relativa elevada, a partir del 89%, y una temperatura óptima de entre 25-28°. Para que germine la espora y se produzca la infección, la entrada dentro de la planta del arroz, se necesitan una serie de horas de agua libre sobre el cultivo; menos en tanto que la temperatura es más elevada, entre 8 y 11 horas a partir de 24,4°.

No es necesaria la lluvia, solo con el rocío durante la noche y las primeras horas de la mañana sería suficiente, explicaba Dalmau. Además, hay un periodo de incubación, en que no son apreciables los síntomas de la enfermedad, que varía en función también de la temperatura. En los meses de junio, julio, agosto y septiembre se concentran los días de más riesgo. La cuestión es que «este año se han dado más días de riesgo que en campañas anteriores. Estamos luchando con un enemigo que es cada vez más difícil de combatir». Una lucha en que el aumento de noches tropicales supone una «combinación donde tenemos las de perder».

Los días de poniente ayudan a cambiar las condiciones de humedad, resecan el ambiente y ayudan al crecimiento sano de la planta. El experto de AVA-ASAJA, aun así, alertaba que el verano de 2025 había estado «exageradamente cálido y húmedo», con muchos pocos días de poniente. Y, en todo caso, lo que los agricultores detectan son cambios importantes en el clima. «El problema fundamental en el arroz son las temperaturas altas nocturnas, que hacen que la planta tenga un consumo energético muy alto», señala Minguet. Hay variedades con genes adaptados a estas temperaturas, pero no son las valencianas.

Condiciones climáticas que, como se especifica en un documento enviado a la Comisión de Ciencias del Consell Valencià de Cultura por La Unió Llauradora i Ramadera, es debido «a un contexto de cambio climático, con veranos cada vez más largos, temperaturas elevadas y humedades relativas altas, condiciones idóneas para la proliferación del hongo».

El resultado ha sido unas pérdidas en arroz Albufera en torno al 75%, según los cálculos de AVA-ASAJA, y entre un 30%-40% de J. Sendra. Los responsables de La Unión hablaban de una afectación media del hongo, la última campaña, del 30-35% de las parcelas pero que podía llegar al 90% o, incluso, al conjunto de la parcela. Según este sindicato, el impacto económico llegaría a los 10 millones de euros, dado que las pérdidas no son únicamente cuantitativas, sino también cualitativas, en referencia a la calidad del grano producido.

Las enfermedades, además, no están cubiertas por las aseguradoras. Bomba es ya una variedad en vías de desaparición. El arrocero Rafael Viel relataba cómo el problema se había agravado tanto con esta variedad en las últimas campañas que muchos productores dejaron de producirla. El hongo se ensañaba tanto con el Bomba que «ya no era rentable recoger las cosechas». El volumen de cosecha en la última

campana, en cuanto a esta variedad, como pudo comprobar esta comisión en una visita a la Cooperativa Unió Cristiana de Sueca, es sensiblemente inferior al resto de variedades. En las naves donde se almacenaba el grano, con montañas de arroz separadas por variedades, la diferencia de volumen entre variedades era muy visible. Sobretudo en Bomba, pero la afectación ha llegado también a las variedades J. Sendra.

De hecho, Minguet apuntaba que las otras variedades autóctonas podrían seguir el camino del Bomba porque continúan presentando las menguas en la producción actual. De alguna manera, llueve sobre mojado: de una superficie de 50.000 hectáreas cultivadas de arroz, se ha pasado a las actuales 15.000; de los 140 molinos arroceros, perviven 9. Ya no es posible una reducción más grande porque, como apunta Minguet, «el siguiente paso es el abandono. Y todo puede llegar; empeoran continuamente las condiciones de los agricultores y llegará un momento que el agricultor abandonará la tierra». En la misma línea, Joan Manuel Mesado apuntaba que si el problema «no se corrige puede comprometer seriamente la continuidad del cultivo del arroz en la Comunitat Valenciana y, con ello, la preservación de unos espacios, unos paisajes y unas formas de vida muy arraigadas a nuestra identidad colectiva», a la vez que recordaba la vertiente ecológica del cultivo asociado al «mantenimiento de humedales y nuestras marismas (*marjals*)».

## LA UNIÓN EUROPEA Y LAS MATERIAS ACTIVAS

Ante la problemática, la denuncia generalizada de los agricultores es la carencia de materias activas para luchar contra el hongo, no necesariamente tóxicas para el medio ambiente. «Un fungicida es el equivalente para una persona a un antibiótico», explicaba Minguet, quien apuntaba que en 2001 había 900 sustancias activas que podían gastar los agricultores frente a las 470 actuales en función de las normativas marcadas por la Unión Europea. Minguet admite que algunas de aquellas sustancias son nocivas, no saludables, pero otras «no se han perdido por eso», apunta en referencia a la burocracia que rodea la renovación de los permisos, sometidos a numerosos estudios, y a que las patentes finalicen su vigencia; cuando acaba la patente, las casas productoras pierden el interés por hacer nuevos estudios. El equivalente sería que no se pudieran usar los medicamentos genéricos.

En cuanto a los fungicidas, de las tres sustancias que había, Triazol, Imidazol y Estrobilurina, solo está permitida la última. Con el agravante que el hongo crea resistencias contra la Estrobilurina, sustancia que, además, solo se puede emplear en años alternos, combinada con otras sustancias, para evitar esto. Los agricultores, no obstante, «la gastamos dos veces al año porque no tenemos otra alternativa. La legislación europea nos ha llevado a hacer un mal uso de la sustancia», asegura Minguet. El arrocero Rafael Viel confirmaba esto aportando el dato que el mismo fabricante de la Estrobilurina «dejaba muy claro en el etiquetado que no se podían hacer más de dos aplicaciones en un mismo año». Un uso inadecuado que «estaba claro que acabaría generando resistencias». «Pero nosotros no podemos hacer una única aplicación, se tiene que hacer dos o tres en función del ciclo del cultivo. No le puedes decir a un hongo: atácame una vez en verano y el resto del verano no me ataques. No funciona así», insistía Viel.

Además, muchos de estos fitosanitarios no autorizados en Europa «sí que lo están en el resto de países del primer mundo», dice Minguet en referencia a Estados Unidos, Australia o Japón, «lo que significa que no es un tema sanitario, sino burocrático».

Minguet extiende las limitaciones a los herbicidas, una restricción que también afecta a la producción de arroz, según confirma el productor Rafael Viel. Minguet augura que las sustancias continuarán cayendo de la lista de autorizados por los problemas burocráticos a que hacía mención. Un sistema «perverso» que aumenta el riesgo a desarrollar resistencias y una dependencia a las autorizaciones excepcionales de uso de sustancias por parte del gobierno estatal, una circunstancia, además, que se produce cada vez menos. Un agravio comparativo para los agricultores valencianos porque hay países, según Minguet, «que sí atienden las peticiones de sus agricultores», dice en referencia en Italia, una situación por lo tanto no armonizada dentro de la Unión Europea que puede provocar problemas de competencia. Se trata, por lo tanto, de una prerrogativa del gobierno estatal, y el margen de la administración autonómica es reducido.

Así las cosas, la reivindicación de AVA-ASAJA es encontrar una alternativa basada en la innovación y la investigación, aumentar la inversión en biocontrol, en Nuevas Técnicas Genómicas (NTG) y en la agricultura de precisión. A la vez, piden una simplificación de los procedimientos de aprobación de sustancias, para que haya predictibilidad y las casas comerciales continúen apostando para ofrecer servicio con sus productos —«al final, quien paga la situación es el agricultor»— y tener un

enfoque más flexible en cuanto al riesgo-beneficio de las sustancias, no solo teniendo en consideración los posibles peligros. AVA-ASAJA está de acuerdo con las prácticas más sostenibles, pero no en prohibir todo tipos de productos químicos antes de tener las alternativas biológicas. Además, apuestan para incentivar financieramente las prácticas sostenibles y mejorar la formación en esta materia. En paralelo a una reducción de las cargas burocráticas.

La Unió Llauradora i Ramadera coincidía con el diagnóstico en cuanto a las materias activas. «La falta de herramientas fitosanitarias eficaces está condicionando las decisiones de siembra y está obligando a los arroceros a apostar por las variedades de grano largo en detrimento de las variedades tradicionales de grano redondo, la base de nuestra gastronomía», apuntaba Mesado. La queja es que, años atrás, el sector disponía de un abanico más amplio de productos, hasta seis materias activas en 2002, «diferentes familias que permitían una gestión racional de la enfermedad». «La consecuencia es la aparición y consolidación de resistencias. Cuando los agricultores se ven obligados a utilizar año tras año los mismos mecanismos de acción la eficacia disminuye de manera progresiva», explicó Mesado. «La lucha contra el hongo de la piricularia requiere alternancia, diversidad y estrategia. Sin esto, el sistema colapsa. Y el problema dejará de ser coyuntural para convertirse en estructural», añadía. A su vez, coincidía en la necesidad de obtener de la Administración central permisos excepcionales para poder luchar contra la enfermedad, solicitudes que se han hecho «con criterios técnicos, informes justificativos y el aval de la realidad del campo». Con todo y con esto, la respuesta ha sido siempre negativa con el argumento que los agricultores disponían de herramientas suficientes. «La pasada campaña ha demostrado de manera inequívoca que esta afirmación no se ajusta a la realidad», contraponía Mesado. Su organización ponía también el acento, en cuanto a los orígenes complejos del problema, «en el marco regulador europeo, con una política fitosanitaria cada vez más restrictiva, a menudo alejada de las condiciones específicas de los cultivos mediterráneos». Ante esto, reclaman del Estado «una política más activa en la defensa de los cultivos estratégicos trasladando a Europa la realidad productiva y sanitaria de nuestro territorio. No se puede exigir sostenibilidad ambiental, seguridad alimentaria y preservación del paisaje mientras se priva a los agricultores de las herramientas mínimas necesarias para proteger sus cultivos».

Las organizaciones agrarias y los agricultores trabajan contrarreloj de cara a la futura campaña. «Todavía no sabemos si vamos a tener una herramienta que en el mes de julio y agosto se pueda emplear para sanar nuestros cultivos», alertaba Rafael Viel.

«Nos tenemos que concienciar porque ahora mismo estamos cultivando variedades que no son de aquí, arroz largo que viene de Italia porque la planta es más resistente a los ataques de los hongos. No son inmunes, este año hemos tenido afectaciones de un 5-6%, pero es poco en comparación con variedades como Albufera, J. Sendra o Bomba», explicaba el productor. Esto supone caminar hacia otras variedades no autóctonas que ponen en peligro «nuestra tradición y nuestra cultura arroceras».

Como trasfondo, la reclamación de proteger a los agricultores europeos en los acuerdos comerciales de la Unión Europea, garantizando que las importaciones de productos de fuera del ámbito europeo tengan similares normas de seguridad y sostenibilidad. «Si tenemos que competir con todo el mundo, o nos dan la posibilidad de gastar los mismos fitosanitarios que el resto o nos lo compensan», afirma Minguet, antes de recordar que la UE considera el arroz como un producto sensible a la vez que firma acuerdos con países en vías de desarrollo para exportar sus productos libres de aranceles, unas 80.000 toneladas de Vietnam. En el caso del reciente acuerdo con Mercosur, la previsión era de 60.000 toneladas. Además, se reclama una rotulación obligatoria del origen del producto para orientar de manera más eficiente a las personas consumidoras. Ahora mismo, la legislación europea marca que se indique el lugar de la última transformación. Esto permite que productos importados de terceros países que hayan sido envasados o manipulados en un país de la UE puedan ser etiquetados solo indicando el último lugar donde han sido procesados. Esta normativa conlleva que el país de origen no quede claro ni sea visible, de manera que las personas consumidoras pueden saber dónde se ha elegido y empaquetado el arroz, pero no la procedencia del grano, circunstancia que es voluntaria y que «pocos envasadores siguen».

Según el Código Aduanero de la Unión (Art. 24), el origen del producto se atribuye al lugar donde se realiza «la última transformación sustancial». Así, se interpreta esta «última transformación», por ejemplo, como el lugar donde han sido empaquetados o lavados los productos agrícolas, lo cual provoca un cambio en la etiqueta de origen. Estas prácticas falsifican la competencia, puesto que los productores locales, que cumplen con normas más exigentes, se ven desplazados por operadores que recurren a productos mal etiquetados, más baratos y con normativas fitosanitarias más laxas a las exigidas por la UE y, a menudo más contaminados. Para combatir esto, se han propuesto enmiendas a la reforma de la Organización Común de Mercados Agrícolas (OCM) para incluir el país de origen de producción de manera obligatoria, buscando mayor transparencia.

El etiquetado obligatorio del país de origen no es solo una cuestión de información: es una herramienta clave de seguridad alimentaria. El informe de la Unión Europea de 2023 sobre residuos de plaguicidas en los alimentos, publicado por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) en mayo de 2025, confirma que los productos importados presentan el doble de incumplimientos que los nacionales. Por otro lado el Reglamento de la DOP, más garantista, establece que las fases que tienen que llevarse a cabo en la zona geográfica definida tienen que ser la plantación, lavado, secado, limpieza, selección y clasificación.

La recomendación de AVA-ASAJA es consumir arroces de DO València, una denominación de origen que ampara las variedades tradicionales, no así los arroces largos que también se producen en nuestro territorio. La conclusión es que la situación se puede reconducir, todavía es posible una agricultura «productiva, resiliente y preparada para el futuro, pero hay que cambiar y hay que cambiar de manera inmediata».

Por su parte, Vicente Dalmau Sorlí apuntaba otra serie de circunstancias que afectan al registro de fungicidas. Además de la estricta normativa europea, la convivencia con un entorno sensible como el Parque Natural de la Albufera obliga a aumentar la precaución y la exigencia de unos requisitos de bajo impacto en el medio ambiente y la salud de los aplicadores. Además, los productos se aplican en zonas donde hay masas de agua. Y un problema añadido es que el del arroz es un cultivo muy minoritario, 400.000 hectáreas de los 50 millones que se dedican a todo tipo de cereales, de las cuales solo 87.000 corresponden al Estado español (Italia dedica 225.000). «Las empresas fitosanitarias a la hora de evaluar y defender los productos quieren recuperar sus inversiones lo mejor posible. Y es mucho más sencillo recuperar la inversión con unos clientes potenciales con 50 millones de hectáreas localizados en el sur con 400.000 ha, que conviven con parques naturales, problemas con las aguas, etcétera», explica Dalmau Sorlí, quien añade que las empresas no quieren estar en el punto de mira de posibles problemas medioambientales. A estas alturas, a pesar de algunos contactos por parte del Servicio de Sanidad Vegetal, no hay ninguna empresa tramitando productos para su uso en el arroz. A medio plazo, la solución podría venir de variedades resistentes de arroz, un tema que «lleva años de trabajo». Para el año próximo, así las cosas, «necesitaríamos autorización para algún producto que fuera efectivo. La Comisión Europea está muy pendiente de los permisos excepcionales, pero es evidente que estamos en una situación de emergencia».

El experto, en cualquier caso, confirma la entrada de arroz en la UE tratado con fungicidas no permitidos para nuestros agricultores. En este punto, la Generalitat Valenciana ha hecho propuestas para que «estos tipos de situaciones se den lo menos posible o desaparezcan. Es decir, que se apliquen en países terceros las mismas restricciones que a nuestros agricultores».

## **PROPUESTA PARA LAS AUTORIZACIONES EXCEPCIONALES**

Como hemos visto, la reclamación más inmediata de los productores y las organizaciones agrarias, como medida urgente para luchar contra el hongo, es la aplicación por parte del Ministerio de Agricultura de autorizaciones excepcionales, contempladas en la normativa comunitaria, concretamente en el artículo 53 del Reglamento 1107 /2009. Dicha reglamentación permite la autorización excepcional de productos fitosanitarios por un periodo máximo de 120 días cuando exista un peligro que no se puede atender por otras vías. En el documento de La Unió mencionado se plantea que se dan las condiciones por «la existencia de un riesgo fitosanitario grave y generalizado», la inexistencia de alternativas eficaces y la «necesidad de una respuesta urgente y temporal».

La Unió no plantea ningún cambio estructural del marco regulador, sino una medida excepcional que, además, de cara a minimizar los riesgos ambientales, estaría sometida a las siguientes condiciones:

- a) Aplicación únicamente durante periodos de secado, con ausencia total de lámina de agua.
- b) Prohibición exprés de tratamientos con presencia de lámina de agua en la parcela.
- c) Limitación temporal a un máximo de 120 días.
- d) Aplicación bajo el control y supervisión del Servicio de Sanidad Vegetal de la Conselleria de Agricultura.
- e) Posibilidad de establecer protocolos de seguimiento específicos, con la colaboración del sector productor.

La Unió acompanya su petició amb una «relació orientativa y no exhaustiva» de productes fitosanitaris autoritzats en cereales y no pertàner a diferents famílies químiques «podrien ser susceptibles de autorització excepcional».

<b>Empresa</b>	<b>Nombre comercial</b>	<b>Materia activa</b>	<b>Concentració</b>
SYNGENTA	ELATUS ERA	Protioconazol Benzovindiflupir (SOLATENOL™)	14,9% p/p 7,43% p/p
BASF	REVCARE	Revysol® (Mefentrifluconazol)	10% p/v
BAYER	AVIATOR X-PRO	Bixafen Protioconazol	7,5% 15%
KENOGARD	WASAN	Bromuconazol	30% p/v (300 g/L)
CORTEVA	UNIVOQ	Fenpicoxamid Protioconazol	50 g/L 100 g/L
NUFARM	JOUST	Protioconazol	25,13%

La elecció final, per a tenir un nombre raonable de matèries actives «preferiblement dos o tres, a pesar que seria desitjable alguna més», tendria que realitzar-se en coordinació amb els organismes competents en sanitat vegetal.

## EL ESTADO DE LA INVESTIGACIÓN

Los estudios que se están haciendo desde el 2020 por parte del Servicio de Sanidad Vegetal y el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA) confirman las afirmaciones de los agricultores en el sentido que el hongo que provoca la piricularia va desarrollando troncos resistentes por la insistencia en los mismos fungicidas, lo que hace que los tratamientos con estrobilurinas «sean ineficaces», en palabras de Dalmau Sorlí. «Si las condiciones ambientales son favorables, no podemos frenar el avance de la enfermedad», añade.

En cuanto a las técnicas y productos de control biológico, como alternativa a los fungicidas, Dalmau Sorlí dice que «tienen un perfil toxicológico muy inferior, pero tienen también una eficacia muy inferior». «Con el control de insectos el control biológico se ha demostrado muy eficaz, pero controlar enfermedades es mucho más complicado. A pesar de que hay que encontrar ese tipo de herramientas», insistía.

Concha Domingo, del Centro de Genómica del IVIA, fue la encargada de explicar las investigaciones sobre la resistencia de las variedades al hongo. Las plantas pueden presentar genes de resistencia específica que hacen frente a los genes de avirulencia de las plantas, se activa el sistema de defensa y no se infecta. En caso contrario, se produce la infección. También es posible que se desarrollen elementos de resistencia inespecífica —el símil empleado por la investigadora era el sistema inmunológico de los humanos— que permiten que la planta se pueda defender. La casuística está en relación al tipo de variedades. «El problema es que el hongo tiene mucha capacidad para mutar, por eso la estrategia es poner muchos genes de resistencia en una misma variedad».

El IVIA participó en un proyecto internacional para analizar la resistencia al hongo de la piricularia de diferentes variedades de la Comunitat Valenciana (la Albufera), Andalucía (Sevilla) y Cataluña (Amposta). La conclusión era que «la mayoría de variedades españolas presentaban una resistencia media», explicó Domingo, pero variedades valencianas como Bomba «resultaron muy susceptibles».

Así las cosas, el IVIA ha puesto en marcha varios métodos para combatir los efectos del hongo: por un lado, el cruce con variedades con genes resistentes (hay muchas variedades en Sudamérica que presentan esta resistencia); por otra parte, la edición genómica de genes de resistencia inespecífica a través de mutaciones que aumenten

la resistencia de la planta. Para hacerlo, se estudiaron y se hicieron ensayos con 32 genes de resistencia en las localizaciones mencionadas hasta encontrar las líneas genómicas que no resultaban infectadas. En territorio valenciano, resultaban efectivos un total de 5 de estos genes.

En cuanto a los cruces se probaron con las variedades colombianas Fedearroz 50 y Oryzica Llanos —«los científicos colombianos llevan muchos años trabajando en la introducción de genes resistentes, especificó la científica»— y una variedad filipina, IRRI, que contienen los genes que ya se sabían efectivos. Fruto de esto es la variedad Garceta, de grano largo, ya registrada, y están en preparación para registrar las llamadas Línea 1 y Línea 2, de grano medio y perlado. Entre 2020 y 2022 se realizaron pruebas que demostraron la resistencia al hongo de estas variedades, pero en 2025, que fue un año muy agresivo en cuanto a la piricularia, Garceta y las otras dos variedades han mostrado cierto grado de infección, «no han adquirido la inmunidad total».

Ante esto, el IVIA se plantea determinar si la exposición continuada de las variedades locales ha hecho que el hongo haya superado las resistencias y evaluar en colaboración con Sanidad la resistencia de las nuevas variedades. También se pretende averiguar si han aparecido nuevas razas del patógeno en las zonas afectadas, que «sean ineficaces». Los investigadores, en cualquier caso, advirtieron que muchas de las técnicas genéticas están pendientes de una regulación que prepara la UE. «Hemos optado por la edición genómica porque es la técnica más rápida y limpia pero somos los únicos en el mundo que no la tenemos aprobada, cuando son organismos que son indistinguibles de los naturales. Lo que estamos haciendo es una mutación que podría estar originada por una radiación o por cualquier otra cosa», argumentó Domingo.

Otra cuestión sobre la mesa es la de la siembra en seco, una modalidad que «lleva un tiempo avanzado respecto del cultivo tradicional en agua y puede dar la sensación que funciona mejor. De este modo, sería cierto este año pero, funcionaría el próximo? No lo sabemos, porque las condiciones van cambiando. Lo que sí sabemos es que el abono nitrogenado y la dosis de siembra son factores que incrementan la planta y es un factor en el que insistiremos cuando demos charlas a los agricultores”, alertó Dalmau Sorlí.

Alejandro Tena, director del IVIA, insistió por su parte en la importancia de la «gestión integrada» de enfermedades. «No vamos a encontrar una solución milagrosa, un producto o una variedad que sea milagrosa. Pero en la base de la pirámide tiene que haber una variedad que sea resistente o tolerante», explicó. Y a partir de esto se ponen en marcha las medidas agronómicas, procedimientos que «a menudo van en contra de la manera de trabajar durante muchos años, pero son muy importantes», dijo en referencia al tema del abono o la siembra. En todo caso, «cuando una enfermedad eclosiona de manera tan importante es difícil encontrar una solución ecológica a corto plazo». En la punta de la pirámide, «el último recurso al cual tenemos que llegar, estaría el uso de los fungicidas. Y en gestión integrada, solo se tienen que utilizar cuando son necesarios, cuando los agricultores tienen que tratar por no perder dinero».

De lo contrario, el IVIA también juega un papel en el tema de los seguros y las ayudas, que tienen que ir justificadas «por los daños evaluados en Sanidad Vegetal o por unas condiciones excepcionales como las que se han dado este año», en referencia al tema de la dana. «Los estudios muestran que podemos cultivar arroz, que no hay problemas de contaminación, tenemos muchos sedimentos que han podido incrementar el problema de la piricularia», explicó Alejandro Tena. Circunstancias que se han evaluado a través de informes enviados a la Conselleria de Agricultura para justificar las ayudas a los agricultores. Dalmau Sorlí añadió que «la Comunitat Valenciana es líder en cuanto a la subvención para seguros agrarios, pero quizás haría falta que las aseguradoras cubrieron también las enfermedades, no solo las plagas».

Hay que añadir que en estas investigaciones hay financiación de diferentes partes, de la Generalitat, de los fondos europeos FEDER y del Ministerio de Agricultura en colaboración con el sector privado.

## **ALGUNAS CONCLUSIONES**

Por arraigo a la historia, el paisaje y la gastronomía valencianas, pero también por su singular adaptación a las condiciones ambientales de determinados lugares, el cultivo del arroz es fundamental para entender la idiosincrasia valenciana. Si bien, en términos cuantitativos la producción arrocería no es tan importante como la de otros cultivos, en términos económicos, culturales y ambientales es un cultivo clave en muchos sentidos que se mantiene focalizado en el Parque Natural de la Albufera de València y, en menor medida, en zonas como el Marjal de Pegó-Oliva.

Se trata de un cultivo vinculado a las zonas húmedas, actualmente protegidas, que no se puede entender sin la simbiosis con el espacio natural al que pertenecen en positivo por la regulación de los flujos de agua y el mantenimiento de la biodiversidad, contribuyendo a la conservación de los espacios. A la vez, la convivencia entre explotación agrícola y espacio natural genera equilibrios no siempre fáciles en cuanto al uso de fungicidas y plaguicidas, un aspecto importante en el tema que nos ocupa, la afectación de importantes extensiones de arrozales por la piriculariosis, una enfermedad provocada por el hongo *Pyricularia oryzae* que está provocando importantes pérdidas en la producción por la afectación a diferentes partes de la planta. Las limitaciones por parte de la Unión Europea a determinados tipos de productos provocan que los agricultores estén indefensos a la hora de combatir esta plaga de manera eficaz, a la vez que quedan en condiciones de inferioridad respecto al arroz de otros lugares no sometidos a condiciones fitosanitarias tan estrictas. La consecuencia a corto y medio plazo, a pesar de los esfuerzos de la investigación, es la mengua de la productividad de las explotaciones y la amenaza de desaparición de variedades locales tradicionales que forman parte de la identidad cultural y gastronómica valenciana. A largo plazo, podríamos estar hablando de la amenaza de desaparición de una actividad agrícola tan valiosa, un problema «importante no solo desde un punto de vista agrario sino también desde una perspectiva cultural y patrimonial», como resumió el secretario técnico de La Unió Llauradora i Ramadera, Joan Manuel Mesado. Un problema que podría derivar al abandono completo de zonas del Parque Natural, como alertaba el productor Rafael Viel, circunstancia que tendría un impacto extremadamente preocupante en la configuración del paisaje tradicional de las zonas arroceras.

## RECOMENDACIONES

1) Ante el problema que supone en el corto plazo la existencia del hongo, instamos a la Conselleria de Agricultura, de la mano de las organizaciones agrarias valencianas, a continuar negociando con el Ministerio de Agricultura autorizaciones excepcionales para el uso de fungicidas no contemplados en la normativa. Como recurso excepcional y dentro de los parámetros de sostenibilidad, en la línea de la propuesta enviada a este Consell Valencià de Cultura de La Unió Llauradora i Ramadera.

2) En el medio y largo plazo, reforzar con suficientes recursos materiales y humanos los trabajos del IVIA para encontrar variedades resistentes al hongo, como base de la pirámide de las medidas integrales apuntadas por este organismo. El refuerzo de recursos tendría que alcanzar también al Servicio de Salud Vegetal, departamento de la Conselleria de Agricultura que trabaja en estrecha colaboración con el IVIA y las organizaciones agrarias.

3) Por parte de las organizaciones agrarias, trabajar en la línea de las recomendaciones del IVIA que forman parte de la respuesta integral al problema, atendiendo a las indicaciones en cuanto a la siembra y al abono de los cultivos.

4) Explorar la posibilidad de convenios de colaboración público-privada con empresas productoras de fungicidas para incentivar la investigación y la producción de nuevos productos que estén dentro de los parámetros marcados por la Unión Europea.

5) Desde las instituciones valencianas, de la manera que sea más oportuna, trasladar a la Comisión Europea y a la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición una propuesta para lograr una rotulación clara y obligatoria que indique la procedencia real de los productos. Se trata de atender la reivindicación que el consumidor, independientemente del punto de envasado, tenga clara la procedencia del producto que está consumiendo.

6) Hacer campañas institucionales de promoción de la Denominación de Origen (DO) *Arròs de València*, acompañadas de actividades educativas y de difusión de la importancia cultural, económica y social de este cultivo.

7) Instamos a los poderes ejecutivo y legislativo valencianos a trasladar a las instituciones europeas la necesidad que los acuerdos comerciales con otras instancias recogen exigencias fitosanitarias a los productos importados iguales o lo más similares posible a las exigidas a nuestros productores.

*Este informe se entregará al protocolo habitual. Así mismo, se enviará al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a la Conselleria de Agricultura, Agua, Ganadería y Pesca, a las organizaciones agrarias AVA-ASAJA, Unió Llauradora i Ramadera y al Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA).*