

El arte de los ciclos naturales: pinceladas de fenología vegetal

The art of natural cycles: painting plant phenology

Resumen / Abstract

¿Podemos extraer información científica válida a partir de una obra de arte en la que aparezcan plantas? Poniendo como ejemplo el estudio de la fenología vegetal, veremos a qué limitaciones y obstáculos nos enfrentamos, pero también casos en los que ciencia y arte logran iluminarse mutuamente como ocurre en escenas de frescos minoicos de hace 4000 años, o en el húngaro 'Libro de los Sarmientos' que se viene ilustrando desde hace casi tres siglos.

Can we scientifically extract valid information from artworks depicting plants? Taking as an example the study of plant phenology, we will see which limitations and obstacles we face, as well as some cases in which science and art may shed light on one another e.g., in Minoan frescoes painted 4000 years ago, or in the Hungarian "Book of Vines" that has been illustrated continually for nearly three centuries.

Palabras clave / Keywords

Fenología, pintura, obras de arte.

Plant phenology, painting, artworks.

La botánica y el arte siempre han sido dos disciplinas bien avenidas.

A lo largo de los tiempos y en varias civilizaciones, las disciplinas artísticas fueron interesándose cada vez más por el reino vegetal, que ha proporcionado al arte una riquísima fuente de inspiración tanto por su mera estética, como por su potencial simbólico.

Por otra parte, bien sabemos la importancia que ha tenido la ilustración botánica en la historia de las ciencias vegetales, hasta el punto de que algunas especies tienen, como ejemplar tipo que acompaña a la descripción y fija el nombre de una especie, a obras de arte (caso de ilustraciones incluidas en el magnífico libro *Les Liliacées* del pintor belga Pierre-Joseph Redouté, con descripciones botánicas de Augustin P. de Candolle).

Pero por muy bella y rigurosa que pueda ser, la ilustración botánica es una nota al pie de la historia del arte pictórico, y en muchos (¿la mayoría?) de los casos, la intención tras la mano que blande el pincel no es científica. Que la planta se vea realista está bien, pero rara vez es el objetivo primordial del lienzo. Y, si bien antaño no solían tomarse tantas libertades con la veracidad del material vegetal representado (sobre todo en comparación con la ilustración infantil actual, donde abundan plantas totalmente inventadas), tampoco podemos tomarnos lo pintado como un dato científico. Existen reparos a la validez de la información que podemos extraer de una obra de arte (para la ciencia, claro), y es bueno conocerlos antes de lanzarnos a realizar interpretaciones poco fundadas.

Un primer obstáculo resulta evidente a cualquier amante de la historia del arte, pues todos sabemos que ha habido épocas y movimientos que no estaban preocupados por el realismo de lo que representaban. Identificar especies vegetales en obras cubistas, o en borduras de libros persas del s. XVI, puede resultar un poco complicado.

Sin embargo, otra limitación está ligada al tipo de información que queramos extraer. Si estudiamos los movimientos y difusión geográfica de determinadas plantas a lo largo de la historia, y nuestra sospechosa aparece realista y claramente representada en una obra, ahí tenemos un dato que apunta a que aquella especie estaba presente en el lugar y momento de su realización. Si nos ocupamos de agrobiodiversidad vegetal, y queremos saber más sobre variedades antiguas de melones o sandías, o sobre la aparición de las zanahorias anaranjadas, echar un vistazo a lienzos flamencos del s. XVII o a bodegones del Siglo de Oro español puede resultar un ejercicio tan interesante como útil (Zeven & Brandenburg, 1986). No obstante, hay otras disciplinas de enorme relevancia actual, como la fenología, que lo tienen bastante más difícil a la hora de extraer datos certeros a partir de obras de arte.

Devenires vegetales y limitaciones artísticas

La fenología vegetal se ocupa de estudiar los cambios visibles en el desarrollo de las plantas a lo largo de su ciclo anual; la germinación, la aparición de las primeras flores, la maduración de los frutos, la pérdida de las hojas..., marcan un calendario íntimamente relacionado con las condiciones climáticas que experimenta cada planta. Y si bien algunas variables no han cambiado mucho durante los últimos milenios (p. ej., el equilibrio entre horas de luz/oscuridad), hay otras cuya evolución resulta hoy preocupante, como es el caso de las temperaturas al alza.

La fenología vegetal ha interesado sobremanera a la humanidad, y ha dejado huellas en multitud de campos distintos. Los nombres comunes de muchas plantas, por ejemplo, contienen referencias fenológicas veladas al relacionar eventos como la floración o la fructificación con el santoral católico (especialmente conocidas son las «hierbas de San Juan», santo muy botánico cuyo onomástico está rodeado de tradiciones como la recolección y preparación de determinados preparados, comestibles o medicinales, a base de plantas).

No obstante, debemos tener en cuenta que cada planta responde a las condiciones de su propio hogar, y por ello la fenología se sostiene siempre sobre lo íntimamente local. Que uno de los nombres en inglés del majuelo, *Crataegus monogyna*, sea «flor de mayo» (*mayflower*), pero que los que veo junto a mí florezcan ya en marzo, únicamente nos dice que la primavera llega antes al litoral mediterráneo que a Inglaterra. Existen flores, como las primúlas, cuya fama como «heraldos de la primavera» se ha extendido más allá de los lugares donde nació esa asociación; y, al verlas aparecer en lienzos como el bodegón de Jacob van Huysum dedicado a las flores del mes de enero, cometeríamos un error al asumir automáticamente que en el siglo XVIII la primavera empezaba unas semanas después de Nochevieja. Una observación fenológica solo resulta científicamente útil si la situamos no solo en el tiempo sino también en el espacio; de ahí que cualquier persona con jardín y cámara de fotos pueda ejercitarse en el noble arte de las anotaciones fenológicas, si escoge una planta y una fecha concreta para fotografiarla, año tras año. Otra posibilidad es registrar un suceso biológico en un mismo lugar —y preferiblemente en un mismo organismo— cada año, costumbre que se mantiene en Japón desde hace unos 1.200 años alrededor de la floración de *sakura* (cerezos japoneses, *Prunus* spp.) o de las glicinias (*Wisteria floribunda*) (Primack *et al.*, 2009).

Los desarrollos fenológicos pueden variar a lo largo de los siglos, y mucho; sin embargo, estas variaciones suelen medirse en días, no en meses, así que es difícil sacarle provecho a observaciones que carezcan de una datación precisa y fina. Huelga decir que normalmente los lienzos que podemos admirar no cumplen estos requisitos.

En primer lugar, porque en muchos casos las plantas no están en el cuadro como fiel representación de su naturaleza, sino para transmitir un mensaje simbólico o estético. Tenemos numerosos ejemplos de guirnaldas de flores o bodegones en los que conviven elementos vegetales que no suelen coincidir en el tiempo y el espacio: cometeríamos un grave error si interpretásemos los bodegones del neerlandés Jacob van Huysum (p. ej., el titulado *Naturaleza muerta con flores en un jarrón y frutas en una balaustrada de mármol, en un paisaje*, primera mitad del s. XVIII) como prueba de que la floración de las adormideras se solapaba con la fructificación de las uvas. De igual modo, ver coincidir, en una obra china o japonesa, a bambúes (subfamilia Bambusoideae), orquídeas primaverales (del género *Cymbidium*), crisantemos otoñales (del género *Chrysanthemum*) y a ciruelos chinos (*Prunus mume*) de floración invernal, no está hablándonos de una aberración climática, sino de la yuxtaposición adrede de plantas que la tradición oriental considera emblemáticas de las cuatro estaciones.

A todo ello debemos añadir una consideración más; y es que, aun aceptando que pudiesen coincidir en una misma guirnalda heléboros (*Helleborus* spp.), campanillas de primavera (*Leucojum vernum*) y adelfas —como en el caso de la *Guirnalda de flores rodeando una escultura de la Virgen María*, de Daniel Seghers (1645; Fig. 1)—, cuando se trata de flores ornamentales no podemos interpretar esa floración como un dato válido sin más. Dado que la jardinería y la horticultura se han esforzado durante siglos para obtener floraciones «a destiempo», lo que *a priori* podría interpretarse como indicio de un año más cálido puede ser una mera ficción fenológica salida de un invernadero.



Figura 1. Profusión floral en la *Guirnalda de flores rodeando una escultura de la Virgen María*, de Daniel Seghers (1645). Conservada en Mauritshuis, The Hague (La Haya)

En las civilizaciones orientales el devenir de los ciclos naturales ha sido foco de interés tradicional; desde muy temprano existe la voluntad de crear calendarios florales y asociar a cada momento del año una serie de plantas que se consideran emblemáticas de un mes determinado (Shirane, 2003). Así, el primer mes está generalmente ligado al ciruelo chino, mientras que el sexto pertenece al loto sagrado. Con todo, hay que tener en cuenta que el calendario lunisolar chino no coincide con el gregoriano, por lo que ese «primer mes» no empieza el 1 de enero sino más tarde. Podríamos pensar que la gran importancia cultural asociada a la fenología de determinadas especies nos facilitaría su empleo como dato «científico» al verlas en representaciones artísticas, pero nos equivocariamos. Precisamente debido a las connotaciones estacionales y culturales de cada planta, resulta difícil interpretar su aparición en obras de arte, aun cuando pretendan reflejar un evento concreto incluso estando fechadas y geolocalizadas con (relativa) precisión. Pues ¿se incluye aquella flor porque estaba *realmente* florecida, o porque «es la flor que toca», que casa bien con el momento del año que se quiere representar?

Ante tantos inconvenientes y limitaciones, podríamos rendirnos y descartar la obra artística como fuente de información útil para nuestras pesquisas. Sin embargo, hay algunas veces en que la fenología y el arte sí pueden iluminarse mutuamente.

Cuando la flor afina la escena

Cuando pensamos en obras pictóricas, la mayoría nos imaginamos piezas que podríamos admirar en un museo: óleos, acuarelas, pasteles, ..., aplicados sobre lienzos de tela, papel o seda. Sin embargo, si nos remontamos milenios atrás en el tiempo, las obras de que disponemos no suelen ser objetos que puedan colgarse en la pared, sino que a menudo forman

parte de la pared misma, como murales o frescos más o menos fragmentarios.

Algunas de estas obras provienen de culturas antiguas que nos dejaron textos legibles y comprensibles, como los maravillosos frescos romanos en Pompeya (Jashemski, 1992); sin embargo, otras veces la pintura es huérfana de contexto literario, y se presenta como un enigma cuyos protagonistas y significado —en caso de tenerlo— no son fáciles de interpretar.

Un caso curioso se halla en los restos arqueológicos de una civilización mediterránea extinta, que sabía escribir, pero cuyo idioma aún no hemos logrado descifrar: los minoicos, cuya cultura floreció en Creta y alrededores hace más de cuatro mil años. Existen numerosos frescos que representan escenas con figuras y flores de distinto tipo, escenas que podrían reflejar, al menos en ciertos casos, rituales y/o creencias pretéritas. Y si prestamos atención a la fenología de las especies representadas (al menos, a aquellas de cuya identidad podemos estar razonablemente seguros), emergen datos harto interesantes. La presencia de flores de azafrán como co-protagonistas vegetales de algunos frescos, por ejemplo, nos permite situar la escena en otoño (Chapin, 2004).

Quando nos encontramos dentro de un marco más serio

Quizás no haya actividad humana más estrechamente ligada a la fenología vegetal que la agricultura. Los ciclos agrícolas se estructuran alrededor de siembras y siegas, podas y vendimias, y a lo largo de la historia del arte hallamos numerosas obras donde se plasma ese calendario que danza al compás de las estaciones. Por ejemplo, poseemos magníficos manuscritos iluminados, como *Las muy ricas horas del duque de Berry* (s. XV), donde se ilustran algunas de las principales tareas agrícolas asociadas a cada mes del año: la siega en julio, la vendimia en septiembre (Fig. 2), o el arado de los campos y la poda de la vid en marzo.

El ciclo de la vid (*Vitis vinifera* L.), cuyo fruto aprendimos a transformar en vino hace milenios, ha preocupado y ocupado a muchas comunidades agrícolas; en un momento determinado, una de estas comunidades vitivinícolas, ubicada en Hungría, adoptó una costumbre curiosa. Cada 24 de abril, día de San Jorge, los paisanos de Kőszeg recogían sarmientos de sus viñedos para llevarlos a un experto, quien los ilustraba cuidadosamente en el Libro de los Sarmientos junto con una breve descripción del estado fenológico de la planta. Desde 1740 hasta 2009 (y salvo excepciones), las obras pictóricas conservadas en este libro conservan una larguísima secuencia de datos fenológicos muy precisos, y por tanto susceptibles de ser estudiados (Parisi *et al.*, 2014) como si de observaciones científicas se tratara.

Ello no significa, claro está, que al interpretar los datos no debamos tener en cuenta factores extra-climáticos, como la



Figura 2. *Las Muy Ricas Horas del Duque de Berry* (s. XV), Folio 009v donde aparece representada la vendimia de septiembre (Biblioteca del Museo de Chantilly, BVMM, IRHT-CNRS)

adopción de técnicas que mitiguen el efecto de los rigores invernales durante las décadas más frías de la Pequeña Edad del Hielo, o la irrupción de la filoxera en el s. XIX. Con todo, deberíamos incluir estas consideraciones en cualquier análisis de información fenológica, tanto si los datos provienen de obras artísticas como si son fotografías, anotaciones u observaciones directas.

Puede que no sea frecuente, pero sí refleja con realismo y precisión el estado de una planta en fecha y lugar conocidos, una obra de arte puede ser un estupendo testimonio del ciclo vital vegetal, y abrir una ventana por la que asomarnos a climas pretéritos para conocerlos mejor.

Agradecimientos

Agradecimientos especiales a Ruth, a mis frutos luminosos en Patreon, y a todas las personas que, año tras año, han recibido y disfrutado —en redes y vía email— mis comentarios *vegetófilos* a las más variopintas obras de arte.

Bibliografía

- Chapin, A.P. (2004) Power, Privilege, and Landscape in Minoan Art. *Hesperia Supplements* 33: 47-64.
- Jashemski, W.F. (1992) The gardens of Pompeii, Herculaneum and the villas destroyed by Vesuvius. *The Journal of Garden History* 12 (2): 102-125
- Parisi S.G., Antoniazzi M.M., Lovat L., Mariani L., Morreale G., Zoltan K. & A. Calò (2014) Spring thermal resources for grapevine in Kőszeg (Hungary) deduced from a very long pictorial time series (1740–2009). *Climatic Change* 126: 443-454.
- Primack R.B., Higuchi H. & A.J. Miller-Rushing (2009) The impact of climate change on cherry trees and other species in Japan. *Biological Conservation* 142: 1943–1949
- Shirane, H. (2003) *Japan and the Culture of the Four Seasons: Nature, Literature and the Arts*. Columbia University Press.
- Zeven, A. C. & Brandenburg, W. A. (1986) Use of Paintings from the 16th to 19th Centuries to Study the History of Domesticated Plants. *Economic Botany* 40 (4): 397-408

Más referencias y enlaces en <https://ainaserice.com/botanicarte>