RdL Revista de Libros

La cosecha fundacional

Francisco García Olmedo
30 noviembre, 2017

Para Tomás de la Cuadra

La domesticación en el neolítico precerámico del trigo diploide, la escaña menor (*Triticum monococcum L.*), es el acto fundacional de nuestra civilización occidental. En una conferencia reciente aludí de pasada a este hecho y hubo varias personas que posteriormente vinieron a hacerme preguntas sobre él. Hago ahora un poco de historia.

Ya he contado en algún sitio cómo hace más de dos décadas fui testigo de la pesquisa que mi buen amigo Francesco Salamini organizó para averiguar el momento y el lugar donde se produjo la mencionada domesticación. Era yo entonces miembro del consejo científico del Instituto Max Planck de Colonia, donde se llevó a cabo la investigación, y Salamini era uno de sus directores. En septiembre de 1995, un inmenso mapa, que cubría toda una pared de una pequeña habitación, aparecía acribillado por miles de chinchetas de distintos colores: cada chincheta localizaba una población de trigo diploide silvestre y cada color representaba una descripción codificada.

Muestras de las semillas de cada una de esas poblaciones, recolectadas en numerosas expediciones a lo largo de muchos años, estaban ya ordenadas y etiquetadas en un almacén refrigerado contiguo. Se

disponía también de una colección de variedades cultivadas del trigo diploide, obtenidas de distintas colecciones de germoplasma. La investigación estaba a punto de empezar e iba a consistir en la comparación de los patrones de ADN de las poblaciones silvestres con las de las variedades cultivadas.

La escasa variabilidad de los patrones de ADN de las variedades cultivadas permitió a mis amigos concluir que la domesticación del trigo tuvo que ocurrir una sola vez en un único lugar. Los patrones de ADN de las poblaciones silvestres mostraron una gran variabilidad y resultó que sólo una de entre todas las poblaciones pudo haber dado lugar al trigo diploide cultivado. Dicha población silvestre ha pervivido durante milenios en las laderas del volcán Karacá Dag, en el sureste de Turquía, entre los cursos altos del Tigris y el Éufrates. Nuestra civilización nació, al parecer, bajo un volcán, y así nos va.

El cultivo del trigo diploide declinó antes de la Edad de Hierro y ha llegado sólo como cosecha reliquia hasta el siglo XX, ya que sus rendimientos, sus cualidades para la molienda y su calidad panadera son muy inferiores a los de los trigos tetraploides, que se usan en las pastas alimenticias, y los hexaploides empleados para hacer pan. El trigo diploide es de grano vestido (no se desprende de sus cubiertas en la madurez), lo que entorpece la molienda, y su harina es baja en almidón, siendo su principal virtud la capacidad para desarrollarse en valles montañosos, donde los otros trigos tienen dificultades.

Nikolái Vavílov, el famoso pionero ruso de la fitogeografía que murió en las cárceles de Stalin, encontró diversas variedades de trigo diploide en su rocambolesca expedición a nuestra península en 1927, durante la dictadura del general Primo de Rivera. El dictador accedió a la visita si el botánico se avenía a tener una escolta de dos policías. Éstos, de terno, sombrero y corbata, no tuvieron más remedio que desistir de seguir a Vavílov, ya montaña arriba, ya montaña abajo, y pactar con él esporádicos encuentros en posadas previamente acordadas. Cuando Vavílov tuvo que prorrogar su permiso de estancia, lo recibió un comisario en la Puerta del Sol cantando un aria de una ópera rusa. A principios de los años sesenta, Zhukovsky encuentra en los Pirineos una cierta diversidad de trigos diploides en cuanto al color de la espiga, la maduración temprana y la resistencia al frío y a la roya. A finales del siglo XX se cultivaba, al parecer, en el pueblo cordobés de Zuheros y en algún valle asturiano.

Un grupo liderado por Leonor Peña Chocarro ha publicado en 2011 un estudio en el que mediante el análisis del ADN se demuestra que en España y en Marruecos se cultivó un trigo diploide claramente distinto del cultivado en el resto del área de distribución de esta cosecha a lo largo de la historia. La incipiente moda gourmet de consumir pan de escaña menor no parece que vaya a tener mucho recorrido, ya que un precio cinco veces superior al del trigo convencional, debido a su bajo rendimiento, y su mala calidad panadera, no parece que puedan ser compensados por un sabor y textura algo peculiares. ¡Pero hay gente «pa' tó»!

* **Francisco García Olmedo** es redactor y voz narradora del blog. **Jaime Costa** colabora en la prospección y documentación de los temas.