

El sabor perdido del Tomate

Mertxe de Renobales

El sabor, o falta de sabor, del tomate es el estandarte contra la agricultura moderna que esgrimen los defensores de la alimentación “natural”.

¿De qué depende el sabor del tomate? La respuesta es compleja, pero no imposible de explicar ni de entender, aunque intervengan muchos factores, muy diferentes. El orden en que los pongo no está relacionado con su importancia, ya que esta relación dista mucho de estar establecida.

El consumo del tomate, de manera generalizada, se remonta a comienzos del siglo XX, o como mucho a finales del XIX. Omito comentarios sobre algunos platos típicos (no sólo del País Vasco, sino de otras culturas culinarias) “de toda la vida”: ¿qué habría sido del marmitako sin el descubrimiento de América? patata, pimiento, tomate -en algunas recetas- todos ellos traídos a Europa del Nuevo Mundo....

El sabor del tomate y la química.

El sabor del tomate (y de cualquier alimento, procesado o sin procesar!) es una combinación de muchos productos químicos, unos que los detectamos por la nariz (compuestos volátiles) y otros por la lengua. Por ejemplo, en el aroma del café se han descrito más de 1000 compuestos químicos, en diferentes concentraciones según la variedad de café, el tueste, etc... En el caso del tomate, los compuestos que nos dan un sabor delicioso son azúcares, ácidos y alcoholes (que detectamos en la lengua) y otra serie de compuestos volátiles (más de 100 en el tomate, que detectamos por la nariz). No todos estos compuestos están en la misma concentración, ni mucho menos, en todas las variedades de tomates. El equilibrio de concentraciones de todos estos compuestos para lograr un sabor excelente en cualquier alimento es muy poco estable, difícil de conseguir, y depende de múltiples factores, algunos genéticos, otros agronómicos, y hasta económicos (¡cómo no!). Vamos poco a poco.

1.- La economía y los tomates.

Todavía hasta la década de los 60, en nuestro entorno que yo recuerde, comíamos tomates en verano, de producción local (o muy cercana). Poco a poco los consumidores hemos (han) insistido en que queremos comer de todo en todas las épocas del año, y a poder ser que no sea muy caro. Aquí nos encontramos con dificultades debidas a la biología de las plantas. Por tanto, los mejoradores de plantas, de tomate en este caso, se preocuparon de seleccionar plantas que produjeran mucha fruta y muy rápidamente para que resultara asequible a una mayoría de personas. Debemos tener en cuenta que la recogida de tomate es manual, no mecanizada como puede ser la recogida de cereales, por lo que el coste principal de su producción es la recogida. Los mejoradores han conseguido plantas que producen muchos frutos (¡menor coste para el consumidor!)... llenos de agua (combinado esto con los sistema de regadío en invernaderos que

comentaremos más abajo). Como la recogida es cara (¡mano de obra!), hay que recogerlos rápidamente, sin muchos miramientos. Si están maduros, en su punto, se ablandan enseguida y se estropean, luego hay que recogerlos más bien verdes....

2.- La genética.

Las variedades más tradicionales, o más antiguas, en general tienen mucho mejor sabor, pero son poco productivas y se estropean antes una vez separadas de la planta, por lo que su interés comercial es bajo. Además, suelen tener formas y colores que a la mayoría de los consumidores no les atraen por lo que no se suelen encontrar en establecimientos comerciales (¡otra vez la economía!). Por eso, la mayoría de las variedades de tomates que se han mantenido en huertos pequeños saben mejor (más sobre esto en seguida).

3.- Las técnicas de cultivo y el momento de la recolección.

Además de la genética, las condiciones de cultivo son fundamentales: el tipo de tierra, el clima de la zona, las horas de sol, etc... y la cantidad de agua que reciben. La planta produce algunos de los compuestos que dan el sabor al tomate cuando le falta agua, para que las células de la planta no mueran. Son compuestos que se unen a las moléculas de agua por lo que éstas no se evaporan tan fácilmente. Si regamos mucho la planta, esos compuestos no se producen, o se producen en concentraciones mucho menores (porque las células de la planta NO los necesitan), además los tomates se llenan de agua, y el resultado es que esos compuestos se diluyen... y no podemos apreciar su sabor (siempre se necesitan unas concentraciones mínimas, diferentes para cada compuesto).

En estos últimos años los tomates RAF se han popularizado mucho. Y entre ellos los hay que saben muy bien y otros que no saben a nada, independientemente del precio, aunque en general los más caros saben mejor (¡siempre hay excepciones!). Si los tomates RAF se riegan con agua salina (la sal disminuye mucho la cantidad de agua que tienen las células de la planta), la planta produce pocos tomates, pero exquisitos. En estas condiciones, las células de la planta sintetizan esos compuestos que le defienden de la escasez de agua (la sal en el agua impide que las células de la planta absorban agua, es como si se regara poco con agua potable). El precio de estos tomates es muy alto, consecuentemente. Con un riego normal, la producción es mucho mayor, pero el sabor de los tomates es muy mediocre, aunque su precio sea más asequible.

Lo mismo sucede con los tomates Kumato, pequeños, esféricos y de color morado oscuro, casi negro. Los ha desarrollado la empresa Syngenta y sólo vende las semillas a agricultores que se comprometen a cultivarlos según los requisitos establecidos (entre ellos, riego con agua salina).

Aclaro que ni los tomates RAF ni los Kumato existían hace 40 años. ¡¡No, todavía no hay tomates transgénicos en el mercado!!!

Todos estos compuestos de los que estamos hablando se transfieren de las hojas de la planta (donde se producen) al fruto (el tomate) durante el tiempo de maduración. Por

eso es tan importante recolectar el tomate “en su punto”, y degustarlo rápidamente. El problema es, una vez más, una combinación de biología y economía. La planta de tomates produce el fruto (el color rojo es el reclamo) como recompensa para los animales que lo comen y dispersan las semillas (las pepitas) con sus excrementos. Así, la planta se asegura su reproducción. En caso de que el fruto caiga al suelo, es importante que el fruto se desintegre pronto antes de que se pudra también la semilla. Por esta razón, la planta se asegura de que al madurar la estructura del fruto se ablanda (esto también facilita la digestión en el animal que lo come) produciendo los componentes necesarios para que esto suceda. Ahora ya está clara la situación: si cogemos el tomate “en su punto”, no nos va a durar mucho. Por eso, los tomates comerciales se cogen cuando todavía están verdes y la planta NO ha empezado a producir los compuestos que reblandecen el fruto. Así duran más, y no se magullan durante el transporte... ¡Pero todavía el tomate no tiene el equilibrio necesario de los compuestos que le dan el sabor que queremos!.

Todavía hay más...

4.- Los compuestos volátiles y la temperatura de almacenamiento.

Los compuestos volátiles que detectamos por la nariz son muy importantes para el “sabor” que percibimos en el tomate. Estos compuestos se evaporan con facilidad, e intuitivamente pensamos que si bajamos la temperatura (conservamos los tomates en la nevera), tardarán más en evaporarse. La cosa, una vez más, no es tan sencilla. El tomate (el fruto) constantemente produce esos compuestos volátiles para reemplazar los que se van perdiendo. Sin embargo, las temperaturas bajas de refrigeración paran la maquinaria celular que los produce, por lo que al meterlos en la nevera nos quedamos sin compuestos volátiles... Moraleja, no debemos guardar los tomates en la nevera. Claro, se estropean antes a temperatura ambiente, y si hacemos la compra “para la semana”, no duran en buenas condiciones.

5.- ¿Qué tomates comprar fuera de la estación productiva local?

Por lo que he leído, los tomates comerciales que mejor mantienen su sabor son los que se venden “en rama”, de la variedad “campari”. Los tomates “cherry” son los que tienen mayor concentración de azúcares y son los que mejor saben. En cualquier caso, cuidado con la nevera...

6.- ¿Hay esperanza de poder comer algún día un tomate comercial que esté rico?

¡¡Sí!!! A medida que se van identificando los genes implicados en la producción de todos estos compuestos, se pueden transferir a las variedades comerciales más productivas (para tratar de mantener los precios asequibles) por diferentes técnicas, incluidas las transgénicas (¡todavía no hay tomates transgénicos en el mercado!).

Mientras tanto, no dejes de comer tomates (acentúa los sabores con especias) porque, aunque no sepan bien, son una fuente de nutrientes importantes como el licopeno. Si lo quieres cultivar (en macetas en el balcón, si no tienes una parcelita) ten cuidado con el

riego. En caso contrario, compra tomates de producción local, lo más próxima posible (los ecológicos NO tienen ni más vitaminas ni mejor sabor que los otros, por mucho que te digan que sí), y que estén recogidos de la planta “en su punto”.

7.- Y además de todo esto, están los recuerdos de nuestra niñez, cuando nuestras papilas gustativas estaban “en su punto” (se van perdiendo con el tiempo, unas personas más que otras), del huerto de algún familiar, o amiga de la familia que nos traía unos tomates exquisitos de variedades que ya no existen (excepto quizá en bancos de semillas), de situaciones agradables, de personas entrañables (aitita y amama, por ejemplo) que nos acompañaban en determinadas ocasiones, comidas familiares con algún plato especial preparado con esmero por nuestra madre, la presencia de personas que ya se fueron, etc.

Por todo esto, la mezcla de biología y bioquímica del tomate, economía, agronomía, y recuerdos familiares de nuestra infancia y juventud, podemos decir sin miedo a equivocarnos: "ya no hay tomates como los de antes".