

Les tres edats de la tomaca

José Miguel Blanca Postigo

COMAV · UPV

Podríem pensar que la història dels nostres aliments ha estat senzilla: els trobarem en la natura, començarem a conrear-los i ens alimenten. En realitat, la història de qualsevol fruita, verdura o animal de granja és molt més complexa i està lligada estretament a la història dels éssers humans que els van crear i que, en l'actualitat, segueixen adaptant-los als seus gustos i necessitats.

Com a exemple, podem parlar de la tomaca. La nostra relació amb aquest conreu va començar fa milers d'anys i podríem dividir la seua dilatada història en tres grans etapes: domesticació a Amèrica, diversificació a Europa i industrialització.

La domesticació

L'origen d'aquest fruit es remunta a les plantes silvestres que viuen a la costa pacífica de Sud-Amèrica i a Meso-Amèrica. Aquestes espècies, en l'actualitat, poden trobar-se a llocs tan distants com el nord de Xile o el sud de Texas i són especialment diverses i abundants a les costes del Perú i de l'Equador. Els fruits d'aquestes espècies silvestres no s'assemblen massa a les de les tomaques conreades: són petits, en la majoria dels casos verds, amargs i, molts, ni tan sols són menjívols.

Les espècies silvestres tenen fruits adaptats a la seua reproducció. Solen ser petits, tenen moltes llavors i una quantitat de polpa mínima, la justa per a fer-los atractius als animals que dispersen les seues llavors. Per a les plantes, el fruit no és la fi sinó el mitjà; és beneficiós per a elles que es dispersen les seues llavors, però tracten d'invertir la menor quantitat possible d'energia per a alimentar els animals que ho fan. Per tant, els fruits silvestres solen ser paquets petits de llavors envoltats en molt poca polpa.

Els fruits que alimenten els éssers humans són molt diferents, són grans, sucosos, contenen poca llavor i molta polpa. De la mateixa manera que les plantes silvestres estan adaptades al seu entorn, les conreades estan adaptades al seu, i aquest entorn són els nostres horts i camps de conreu, uns camps on reben tot l'aliment necessari per a produir aquests grans fruits. Per això distingim entre plantes silvestres i domesticades, entre les que viuen en el món natural i les que hem adaptat a viure al nostre costat, a prop de les nostres cases. A aquestes darreres les anomenem domesticades perquè *domus* és casa en llatí.

El procés de transformació d'una planta silvestre en una domesticada s'anomena domesticació. En el cas de la tomaca la domesticació la van dur a terme els agricultors americans fa milers d'anys. Les plantes domesticades resultants són bastant diferents de les plantes silvestres originals i ho són perquè la seua genètica va canviar bastant. Per exemple, els gens que controlen la grandària del fruit van ser modificats per aconseguir els fruits més grans.

Podria cridar l'atenció que estem parlant de modificacions genètiques esdevingudes fa milers d'anys, però, en realitat, una modificació genètica és simplement un canvi en l'herència biològica. Al cap i a la fi la genètica no és més que la ciència que estudia

«L'agricultura sempre ha tingut un impacte mediambiental enorme,,, És fàcil queixar-se pels desastres causats per l'excés de fertilitzants i per la falta d'aigua de rec, i és important fer-ho, però és més difícil posar-hi solucions»

l'herència biològica. Els agricultors de les antigues cultures agrícoles americanes no sabien res de genètica moderna, però tenien un ferrament molt poderós a les seues mans, la selecció. La selecció natural és la responsable que els fruits silvestres siguen petits i estiguen curulls de llavors. Si una planta es reproduïx millor quan els seus fruits tenen moltes llavors; aquelles plantes que porten variants de gens que fan que hi haja més llavor seran afavorides en generacions successives i els fruits dels seus descendents, a poc a poc, aniran tenint més llavors. Tanmateix, si els agricultors comencen a afavorir aquelles plantes amb menys llavors i més polpa, progressivament, aniran aconseguint-se fruits més carnosos. A aquest procés l'anomenem selecció artificial. La selecció artificial i la natural són molt semblants, l'única diferència és que en la natural la pressió que es fa sobre els éssers vius les porta a adaptar-se millor als ambients naturals on viuen i en la natural els agricultors i ramaders prenen el control de la selecció i de la reproducció per adaptar aquestes espècies a les seues granges, les seues cuines o els seus interessos.

El vell món

De manera que els agricultors americans van anar seleccionant les tomaques que més els agradaven i van aconseguir domesticar-les. Aquesta va ser la primera edat de la tomaca. La segona va començar amb la col·lisió entre dos mons, l'uropeu i l'americà, ocorreguda a les acballes del segle XV. Moltes coses ens han contat sobre alguns aspectes de la invasió europea; ens han parlat de grans batalles, de massacres enormes, de reis i governants. Tanmateix, a la trobada

cultural se li sol parar menys atenció. A Amèrica, com a Europa, la gent menjava el que els seus agricultors havien domesticat i millorat al llarg de mil·lennis, però, és clar, les riqueses agrícoles americanes i eurasiàtiques eren diferents completament. A Amèrica tenien, entre moltes altres coses, dacsa, creïlles, carabasses, gira-sols, pebres, tomaques i cacau, a Europa: blat, arròs, oliveres, cigrons, llentilles, albergínies, cavalls, porcs i gallines.

Durant el segle XVI aquestes espècies, i moltes més, van viatjar al llarg de l'Atlàntic i els habitants d'ambdues costes van començar a integrar-les, amb major o menor èxit i a major o menor velocitat, en les seues cultures. Els viatges transatlàntics havien acostat tradicions culinàries molt diferents, però els productes nous no van ser acceptats de la mateixa manera a tots els llocs.

La tomaca, per exemple, va ser portada a Europa molt aviat i es va exhibir com una curiositat botànica en moltes corts europees. L'interès per les coses noves era enorme i els poderosos d'aquell temps acumulaven enormes col·leccions d'objectes exòtics fascinants que, entre altres coses, els permetien mostrar el seu poder. La tomaca va ser considerada pels rics i els intel·lectuals europeus com una curiositat, però no com un aliment desitjable.

Els metges renaixentistes recomanaven no consumir fruites i verdures, pensaven que eren poc saludables. L'albergínia era especialment mal considerada i com que la planta de la tomaca era semblant, atés que ambdues són de família de les solanàcies, la tomaca també agafà anomenada de ser insalubre. A més, la tomaca no encaixava bé a les cuines renaixentistes. El costum era preparar guisats que es cuinaven durant hores i aquest tipus de preparació no era adequat per a la tomaca.

Malgrat aquests problemes, la tomaca, als països mediterranis, va comptar amb un aliat, el clima. Els avantpassats d'aquest cultiu portaven milers d'anys vivint a Mèxic, habitaven terres tan septentrionals com les de Sinaloa o Texas i això va fer que el conreu, que al nord d'Europa no funcionava molt bé, fóra senzill a Espanya i a Itàlia. Quin va ser el resultat de disposar d'una nova planta productiva però menyspreada per intel·lectuals i poderosos? La tomaca es va convertir en aliment de gent humil.

Des de la seua arribada a Europa fins a la meitat del segle XIX, la tomaca es va cultivar a Itàlia i a Espanya, però va ser ignorada pels receptors, que agafaven les receptes dels poderosos, i va tenir una importància econòmica tan petita que ni tan sols els recaptadors d'impostos se'n preocuparen. Com sabem aleshores que la gent més humil sí que les conreava i consumia? Disposem d'evidències històriques i genètiques.

Tradicionalment la història oficial s'ha oblidat de la majoria de la població, s'ha limitat a arreplegar les vides dels rics i dels governants, però les notícies sobre la gent humil ens arriben només per vies indirectes, una d'elles el teatre. Els segles XVI i XVII són els segles daurats del teatre castellà. En aquella època el teatre va ser molt popular i es van escriure obres destinades al públic general. En aquelles obres, com en les actuals, els autors dialogaven amb el públic i ho feien utilitzant referències culturals comunes i una d'elles era la tomaca.

Lope de Vega, per exemple, esmentava la tomaca en *La octava maravilla* (1618):

*«Lindo gusto he recebido,
del tacto deste doblón,
ó que soberano son!
ó como alegre el oydo!
No le regalaran mas,*



*aunque perdone el Parnaso,
los versos de Garcilaso,
Ni los tonos de Juan Blas,
Tomar del cielo mas lindo,
que un tomo de Ciceron,
mas que un tomate en sazon,
a ti me humillo, y me rindo.»*

A l'*Entremés de la mariquita* d'**Agustín Moreto** (1676) s'explicava que la tomaca es consumia com una salsa picant de tomaques.

*«Cómo no os queda nada? Ay un puchero,
Con chorizo, con baca, y con carnero,
Con tozino, que alegra los gaznates,
Con su salsa picante de tomates,
Ya picadas sus verengenitas,
Con sus garvanzos, y sus verduritas,
y para que acabéis unos buñuelos.»*

I a *El amor médico* de **Tirso de Molina** (1635) es diu que també es menjava en amanida:

*«Oh ensaladas de tomates
de coloradas mejillas,
dulces a un tiempo y picantes.»*

Els autors del *Siglo de Oro* coneixien el seu públic i els parlaven del seu món quotidià.

A més, aquesta popularitat va modificar la diversitat genètica de les tomaques espanyoles i europees. La tomaca és un conreu amb una diversitat genètica, el conjunt de variants dels gens, molt petita, o si més no ho és en qualsevol regió excepte al Perú i a l'Equador, la zona on, probablement, va ser domesticada. És molt possible que la diversitat inicial amb què es van trobar els agricultors espanyols del segle XVI fóra molt petita. Malgrat aquest pobre material de partida, a Espanya i a Itàlia, els agricultors van aconseguir adaptar-los als gustos del vell món. Gràcies als encreuaments amb què van anar hibridant les varietats diverses, les seleccions i algunes mutacions noves aquestes regions mediterrànies es van convertir en centres nous de diversitat.

Industrialització i èxit

De manera que la segona edat de la tomaca va ser protagonitzada per la gent humil d'Espanya i d'Itàlia i, per tant, va ser ignorada per les històries oficials. Aquesta, clarament, no és la situació actual. A hores d'ara, la tomaca és el conreu hortícola més popular del món, és apreciat a la majoria de cuines i els seus beneficis per a la salut es publiciten àmpliament. La tercera edat de la tomaca va començar en el segle XIX i va coincidir amb la revolució industrial.

Abans de la revolució industrial la tomaca, com molts altres cultius, era molt difícil de comercialitzar, era un cultiu de temporada i, a més, els fruits de la majoria de les varietats no aguantaven massa temps sense podrir-se, així que no podien transportar-se massa lluny.

Aquests problemes es van solucionar gràcies a una sèrie d'innovacions tecnològiques desenvolupades durant el segle XIX. A final del XVIII el govern francès va decidir invertir en el desenvolupament de mètodes de conservació d'aliments. El seu interès era, fonamentalment, alimentar les tropes i per aconseguir-ho va establir un premi per a qui aconseguís desenvolupar un sistema de conservació. **Nicolas Appert** va ser, després d'anys d'investigació i d'esforç, qui va desenvolupar el mètode i va obtenir el premi. La innovació va consistir a escalfar els aliments en pots de vidre al bany maria. Des del nostre punt de vista pot semblar-nos obvi que cal escalfar els aliments per a preparar les conserves, però ens ho sembla, precisament, perquè la influència de les investigacions d'Appert va ser enorme. El mètode es va adoptar immediatament i va ser adaptat i millorat per molts industrials.

A mitjan segle XIX hi havia indústries conserveres importants de tomaca a Itàlia i als Estats Units. Va ser aleshores quan es va crear el quètxup, que **Henry J. Heinz** venia a mig món a final del XIX, les sopes Campbell i les llaunes de conserva en general. La influència d'aquestes innovacions sobre les cuines populars va ser immediata i profunda. A Itàlia, per exemple, la gent va adoptar l'acabada de desenvolupar pasta industrial eixuta i la tomaca en conserva per crear el que a hores d'ara considerem com el pilar central de la cuina italiana, la pasta amb salsa de tomaca.

La pizza amb salsa de tomaca va ser feta en aquella època a Nàpols. A Itàlia s'havien preparat pastes cunades al forn amb diferents ingredients damunt des de feia segles, però la pizza amb salsa de tomaca va ser una innovació culinària apareguda al costat de les conserves de tomaca. Els pobres, de nou, van jugar un paper protagonista en aquesta innovació. La pizza napolitana va sorgir com un menjar de pobre. Va ser aquesta gent humil la que, en emigrar als Estats Units, va portar aquest plat nou amb ells i va ser allí on la pizza i la pasta amb salsa de tomaca es van convertir en plats enormement populars, des d'allí es van exportar a la resta del món. Quan els turistes a principi del segle XX van començar a demanar pizzes arreu de tot Itàlia els cuiners van haver d'adoptar el que els napolitans pobres portaven fent durant dècades. Va ser així com aquestes receptes van anar convertint-se en el menjar nacional.

Durant el segle XX els milloradors van continuar adaptant les varietats, però aquesta vegada utilitzant els coneixements genètics nous. Es van introduir caràcters nous, com el control de la maduració, la uniformitat en grandàries i formes, i sobretot la resistència a plagues diferents. Curiosament, durant el segle XX els milloradors van augmentar la diversitat genètica de la tomaca i ho van fer encreuant les plantes domesticades amb les silvestres, aquest ha estat un dels pilars de la millora contemporània.

La quarta edat està per descobrir

La nostra memòria col·lectiva és curta, no recordem que fa cent anys la tomaca era un conreu acabat d'arribar a la majoria del món. Hem d'assumir que les amanides amb tomaca han estat un plat popular des de sempre, però la història del nostre menjar és més complexa del que pensem.

En realitat, no hauria d'estranyar-nos que la història de la nostra cuina siga tan poc previsible; el menjar està lligat als nostres usos culturals, a la nostra capacitat de producció i a la nostra tecnologia. És normal que el que considerem a hores d'ara com a tradicional sorgís durant la revolució industrial perquè el nostre món actual és el resultat d'aquesta revolució.

Esperem que en el futur la nostra memòria siga més llarga perquè la necessitem per a encarar els problemes actuals.

La població humana continua creixent i hem de cultivar-ne prou per a alimentar-la, però no hi ha massa més terra disponible per al conreu. A més, l'agricultura sempre ha tingut un impacte mediambiental enorme, començant per la desforestació de les terres de conreu.

És fàcil queixar-se pels desastres causats per l'excés de fertilitzants i per la falta d'aigua de reg, i és important fer-ho, però és més difícil posar-hi solucions. Deixar d'alimentar la població no és una opció admissible, així que per encarar el futur hauríem d'aprendre del passat, no hem de cultivar com els nostres avis, això no obstant, hem de fer el que ells van fer: cercar què funciona i descartar el que no ho fa, innovar per crear un món millor.