

الفصل الأول

مقدمات

تُعد الطماطم أحد أهم محاصيل الخضر، وهي تتبع العائلة الباذنجانية Solanaceae تضم هذه العائلة نحو ٩٠ جنسًا، وحوالي ٢٠٠٠ نوع من النباتات. تنتمي الطماطم إلى الجنس *Solanum* الذي يضم عدة أنواع برية أخرى. وتعرف الطماطم - علمياً - باسم *Solanum lycopersicum* L.، وفي اللغة الإنجليزية باسم Tomato.

تعتبر جميع أنواع الطماطم من الجنس *Solanum* أعشابًا حولية أو معمرة لفترة قصيرة، وثنائية التضاعف فيها ٢ ن = ٢ س = ٢٤ كروموسومًا. ولا تنمو أى من هذه الأنواع - بريةً - إلا في غرب أمريكا الجنوبية في منطقة تمتد شمالاً إلى شمال شيلى وجنوب كولومبيا، وغرباً إلى المحيط الهادى وجزر جالاباجوس Galapagos Islands، وشرقاً إلى تلال الإنديز (Rick ١٩٧٢).

نشأة واستئناس الطماطم

نشأت الطماطم في منطقة الإنديز بأمريكا الجنوبية في الجزء الذى يُعرف الآن بشيلى وبوليفيا والإكوادور وكولومبيا وبيرو. وقد وصلت الطماطم إلى درجة عالية من الاستئناس في تلك المنطقة - وخاصة في المكسيك التى انتقلت إليها - قبل أن تنقل إلى أوروبا في القرن الخامس عشر، حيث ذكرت لأول مرة في إيطاليا في عام ١٥٥٤م، ثم استئنست بكثافة في جميع أنحاء أوروبا خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر.

كذلك انتقلت الطماطم من المكسيك إلى الفلبين في عام ١٥٧١م من خلال رحلات جاليون التجارية، ومنها انتقلت إلى الدول الآسيوية الأخرى.

وكان انتقال الطماطم إلى أمريكا الشمالية بطريقتين: مباشرة من المكسيك، وكذلك من خلال الدول الأوروبية التى كانت زراعة الطماطم قد استقرت فيها. ودُكرت الطماطم في الولايات المتحدة لأول مرة في عام ١٧١٠م.

أما الشرق الأوسط والدول الإفريقية فكان انتقال الطماطم إليها من إسبانيا (Esquinas-Alcazar ١٩٨١).

وعلى الرغم من الاعتقاد الشائع بأن الطراز صغير الثمار من الطماطم *Solanum lycopersicum* - الذى كان يعرف بالصفة النباتية *cerasiforme* - هى أصل - أو سلف - الطماطم المنزوعة، باعتبار كثرة تواجدها فى أمريكا الوسطى التى استئنست فيها الطماطم، فإن الدراسات الوراثية الحديثة أظهرت أن نباتات "cerasiforme" هى فى الواقع خليط من الطماطم والطرز البرية، وليست أصلاً للطماطم المنزوعة (Bai & Lindhout ٢٠٠٧).

هذا.. وقد ظل الإقبال على زراعة واستهلاك الطماطم محدوداً؛ بسبب انتشار اعتقاد غير صحيح، وهو أن ثمارها سامة للإنسان. وربما كان السبب فى هذا الاعتقاد أن ثمارها قريبة الشبه من أنواع باذنجانية أخرى ذات ثمار سامة. وقد بقى الوضع على هذه الحال حتى منتصف القرن التاسع عشر، حينما بدأ التوسع فى زراعة الطماطم وتصنيعها واستهلاكها فى الولايات المتحدة؛ ومن ثم فى بقية أرجاء العالم.

ولمزيد من التفاصيل عن موطن زراعة الطماطم ونشأتها وتاريخها.. يُراجع Rick (١٩٧٦ و ١٩٧٨)، Kaloو (١٩٨٥)، و Tigchelaar (١٩٨٦).

الأسماء العلمية للطماطم وأنواعها البرية القريبة

أعطى لينيس Linnaeus للطماطم الاسم العلمى *Solanum lycopersicum* فى سنة ١٧٥٣. وفى عام ١٧٦٨ أعطى Philip Miller للطماطم الاسم العلمى *Lycopersicon esculentum* فى كتابه The Gardener Dictionary، وظل هذا هو الاسم المقبول للطماطم حتى وقت قريب. وقد ظهرت دلائل عديدة تفيد بأن الطماطم تنتمى للجنس *Solanum*، ثم أكدت الدراسات الجزيئية على ذلك؛ مما أدى إلى إعادة الاسم العلمى الأول *Solanum-lycopersicum* - للطماطم (Spooner وآخرون ١٩٩٣). كذلك ضُمَّت الأنواع البرية القريبة للطماطم تحت الجنس *Solanum*. وأيدت دراسات أخرى حديثة (Bohs & Olmstead ١٩٩٧، و Olmstead & Palmer ١٩٩٧) انتماء الطماطم للجنس *Solanum*.