

وكلاهما خلطى التلقيح، وعديم التوافق ذاتياً، وثمارهما خضراء إلى خضراء مصفرة عند النضج.

### مفتاح تمييز الطماطم وأنواعها البرية

١ : الثمار الناضجة حمراء داخلياً - يبلغ طول البذرة ١,٥ مم أو أكثر:

١-١ : يبلغ قطر الثمرة < ١,٥ سم - وحافة الورقة مسننة serrate بصورة عامة:

١-١-١ : يبلغ قطر الثمرة ٣ سم أو أكثر - يوجد بالثمرة مسكنان إلى عدة مساكن:

#### *S. lycopersicum*

١-١-٢ : يبلغ قطر الثمرة ١,٥ - ٢,٥ سم - يوجد بها مسكنان فقط:

طراز الشيرى *S. lycopersicum* : cerasiforme

١-٢ : يقل قطر الثمرة عن ١,٥ سم ويكون - عادة - ١,٠ سم - حافة الورقة

متموجة undulate أو كاملة entire :

#### *S. pimpinellifolium*

٢ : الثمار الناضجة صفراء أو برتقالية داخلياً - يبلغ طول البذرة ١,٠ مم كحد

أقصى:

#### *S. cheesmaniae*

١-٢ : الأوراق شديدة التفصيص - السلاميات قصيرة - توجد الشعيرات بكثافة

عالية - الكأس كبير مُلتحم :

#### *S. galapagense*

٣ : الثمار الناضجة خضراء أو بيضاء داخلياً - تتباين البذور في الحجم:

١-٣ : توجد ورقتان بال *sympodium* :

١-١-٣: يوجد للنورات قنابات صغيرة أو لا يوجد:

١-١-٣-١: الأزهار صغيرة - يصل قطر التويج إلى ١,٥ سم أو أقل - يبلغ طول البذرة ١,٥ مم أو أقل:

*S. neorickii*

١-١-٣-٢: الأزهار أكبر - يصل قطر التويج إلى ٢,٥ سم أو أكبر - يبلغ طول البذرة ١,٥ مم أو أكبر:

*S. chmielewskii*

١-١-٣-٢: يوجد للنورات قنابات كبيرة:

١-٢-١-٣: تتصل المتوك في أنبوبة - تخرج حبوب اللقاح من فتحات جانبية:

١-١-٢-١-٣: النباتات قائمة ٥ عنق الزهرة يزيد عن ١٥ سم - الأزهار مزدحمة ومكتظة - الأنبوبة المتكئة مستقيمة:

*S. chilense*

١-١-٢-٢-١-٣: النباتات منتشرة - يقل عنق الزهرة عن ١٥ سم طولاً - الأزهار أقل كثافة - تنحني الأنبوبة المتكئة عند قمتها:

*S. peruvianum*

١-٢-٢-١-٣: المتوك حرة:

*S. pennellii*

١-٢-٢-١-٣: الأوراق والسيقان زغبية ولامعة:

*L. pennellii* var. *puberulum*

٢-٣: توجد ثلاث ورقات بال *sympodium*:

*S. habrochaites*

١-٢-٣: الأوراق والسيقان خالية - تقريباً - من الزغب - السيقان نحيلة وتحتوى على صبغات أنثوسيانينية داكنة:

طرز *glabratum* من *S. habrochaites*

٣-٣: توجد أكثر من ثلاث ورقات بال *sympodium*:

١-٣-٣: المتوك بيضاء إلى كريمية اللون وحواف الأوراق مجزأة *dissected*:

١-١-٣-٣: الأوراق والسيقان زغبية - الثمار خضراء ضاربة للقرمزي يبلغ قطرها ١ سم - تنضج إلى عُنبة *berry*:

*S. lycopersicoides*

٢-١-٣-٣: الأوراق والسيقان ملساء ومتشحمة تقريباً - الثمار خضراء ضاربة إلى الصفرة يبلغ قطرها < ١ سم عادة - تنضج الثمرة إلى قوام ورقى:

*S. sitiens*

٢-٣-٣: المتوك صفراء - حواف الأوراق كاملة - الأوراق بيضية إلى رمحية الشكل:

١-٢-٣-٣: الوريقات عريضة نسبياً والعليا منها خشنة - يوجد بالورقة - عادة - زوجان من الوريقات الجانبية - الثمار ٢-٣ سم قطراً:

*S. juglandifolium*

٢-٢-٣-٣: الوريقات ضيقة نسبياً وتكون العليا منها ناعمة وقطيفية - الثمار كبيرة عديدة المساكن عادة:

*S. ochranthum*

(عن Rick ٢٠٠٧ ب)

ولقد أظهرت دراسات الواسمات CAPs، و RFLPs، و SSRs أن النوعين البريين *S. ochranthum*، و *S. juglandifolium* هما أقرب الأنواع للطماطم (باعتبار أن الطماطم والأنواع البرية القريبة منها كانت تتبع الجنس *Lycopersicon*)، بعكس ما يظهر من صعوبة التهجين بينهما وبين الطماطم (Albrecht & Chetelat ٢٠٠٩).

### موطن أنواع الطماطم البرية

تتوزع أنواع الطماطم البرية على مواطنها في أمريكا الجنوبية والوسطى، كما يلي (Hancock ٢٠٠٤):

مناطق الانتشار	النوع
جزر جالاباجوس	<i>S. cheesmaniae</i>
جنوب بيرو وشمال شيلي	<i>S. chilense</i>
منطقة الإنديز في بيرو	<i>S. chmielewskii</i>
الإنديز، والبرازيل، وكولومبيا، وأمريكا الوسطى، والمكسيك	<i>S. lycopersicum</i> (الطماطم العادية والكريزية)
من جنوب وسط بيرو إلى شمال الإكوادور	<i>S. habrochaites</i>
منطقة الإنديز في بيرو	<i>S. neorickii</i>
بيرو وشمال شيلي	<i>S. peruvianum</i>
شاطئ بيرو والإكوادور	<i>S. pimpinellifolium</i>
وسط الإنديز في بيرو	<i>S. pennellii</i>

### التباينات الوراثية في أنواع الطماطم البرية

تكثر التباينات الوراثية في أنواع الطماطم البرية، وخاصة في الأنواع عديمة التوافق ذاتياً، مثل *S. chilense*، و *S. peruvianum*، ولقد وُجد أن التباينات الوراثية تزيد في السلالة الواحدة من الأنواع غير المتوافقة ذاتياً عما في جميع سلالات أى من الأنواع المتوافقة ذاتياً. ومن المعتقد أن بيرو هي منطقة تباين الأنواع البرية.