نباتات هذا الطراز (cerasiforme) تتحمل الانحرافات الكبيرة فى الظروف البيئية؛ فبعض سلالاته تتحمل ظروف الجفاف؛ حيث تنمو بريًّا فى صحراء بيرو الغربية، وبعضها الآخر يتحمل ظروف الغدق؛ حيث تنمو فى مناطق استوائية يزيد فيها معدل الأمطار كثيرًا. كما تتوفر منه سلالات تتحمل أمراض الذبول، وأعفان الجذور، وتبقعات الجذور (Rick ١٩٧٢). يبرز الميسم قليلاً من المخروط السدائى فى بعض سلالات هذا الطراز؛ مما يتيح حدوث نسبة من التلقيح الخلطى. وبالرغم من صغر حجم ثماره.. إلا أنها تستخدم كخضر فى أجزاء كثيرة من المكسيك (Taylor ١٩٨٦).

الأنواع البرية

النوع *S. pimpinellifolium*

يُطلق على نباتات هذا النوع (الذى كان يُعرف سابقًا بالاسم: *L. pimpinellifolium*) الاسم الإنجليزى Current tomato، وهو ينمو بريًّا فى أمريكا الجنوبية — خاصة فى بيرو والبرازيل — ويتميز بعناقيده الزهرية الكبيرة، وثماره الصغيرة الحمراء اللون عند النضج، ونباتاته القوية النمو. ويعد هذا النوع صورة مصغرة (miniture أو diminutive) للطماطم. وهو يتداخل مع سلالات طراز cerasiforme فى الحدود الشمالية والشمالية الشرقية لمجال انتشاره، حيث يصعب التمييز بينهما أحيانًا؛ مما يجعل الباحثين مضطرين إلى اللجوء إلى صفة الثمرة كأساس للتمييز.

التلقيح فى النوع *S. pimpinellifolium* ذاتى بدرجة عاية، وجميع سلالاته متوافقة ذاتيًّا، وتعتبر نباتاته على درجة كبيرة من الأصالة الوراثية، إلا أنه تحدث به نسبة من التلقيح الخلطى، تزيد أحيانًا — فى شمال غربى بيرو — إلى درجة قد تصل إلى ٤٠٪. تتميز السلالات التى يشيع فيها التلقيح الخلطى ببروز المسيم بوضوح من المخروط السدائى. تزيد تلك السلالات عن السلالات الذاتية التلقيح فى عدد الأزهار بالعنقود الزهرى، وفى طول كل من البتلات والمتوك والقلم (Georgiady وآخرون ٢٠٠٢).

يتلقح هذا النوع بسهولة تامة مع الطماطم المزروعة، وتحدث الهجن الطبيعية بينهما فى بيرو وإكوادور. ويعتبر هو النوع البرى الوحيد الذى يتلقح طبيعيًّا مع الطماطم.

يعد النوع *pimpinellifolium* مصدرًّا جيدًّا لمقاومة عديد من الأمراض، ولعدد من صفات الجودة الثمرية مثل اللون الأحمر الجيد، والـ pH المنخفض، وارتفاع نسبة المواد الصلبة الذائبة بثماره، وتعرف منه سلالة واحدة (هى LA 424) ذات ثمار قرمزية اللون.

النوعان *S. cheesmaniae*، و *S. galapagense*

ينتشر هذان النوعان فى جزر جالاباجوس Galapagos، وليس لهما وجود فى بيرو.. الموطن غير المشكوك فيه لجنس الطماطم *Solanum* وكان يُعرف منه طرازان؛ هما: الطراز الممثل للنوع *L. cheesmanii* f. *cheesmanii* ، والطراز *L. cheesmanii* f. *minor*. ينتشر الطراز الثانى بكثرة فى الجزيرة، خاصة فى المناطق غير المرتفعة؛ حيث يكون الجو أكثر جفافًا ودفئًا. وتتعرض نباتات هذا الطراز — دائمًا — لرذاذ المحيط وزيادة ملوحة التربة، ويشاهد أحيانًا ناميًا على ارتفاع مترين ومسافة ٥ أمتار من خط مد ماء المحيط، وتنمو النباتات بصورة طبيعية تحت هذه الظروف من الملوحة العالية، ولكنها ضعيفة وبطيئة النمو بشكل عام. وغنى عن البيان أنه قد أُلغى فى التقسيم الجديد تمييز النوع إلى الطرازين المشار إليهما.

يتلقح هذان النوعان بسهولة مع الطماطم، والتلقيح الذاتى هو السائد بنسبة تكاد تصل إلى ١٠٠٪، ونباتاتهما أصيلة وراثيًّا بدرجة عالية. ويذكر Rick (١٩٨٠) احتياج نباتات هذان النوعان إلى نهار قصير حتى تزهر. وقد لاحظ المؤلف أن نباتات الجيل الأول بين النوع *L. cheesmanii* والطماطم (صنف Peto 86) — والتى كانت نامية تحت ظروف محافظة الجيزة — أزهرت بصورة طبيعية على امتداد الفترة من يونيو إلى فبراير، مما يدل على عدم سيادة صفة الحاجة إلى النهار القصير للإزهار فى هذا النوع.

.

يبلغ قطر الثمار المكتملة النمو حوالى سنتيمترًا واحدًا، ويكون لونها برتقاليًّا عند النضج؛ نتيجة لتحول صبغة الليكوبين إلى بيتاكاروتين. ولكن لون الثمار الناضجة قد يتراوح ما بين الأصفر، والأصفر الضارب إلى الخضرة فى بعض السلالات.

وقد نقلت عدة جينات من *S. cheesmaniae* إلى الطماطم، ومنها الجين J2 الذى يتحكم فى صفة العنق الثمرى الخالى من المفصل jointless. ولم يستخدم هذا النوع كمصدر لصفات المقاومة للآفات؛ وربما كان ذلك بسبب انعزال نشأته فى جزيرة جالاباجوس بعيدًا عن الآفات التى تنتشر فى قارة أمريكا الجنوبية. ويعتبر المحتوى الثمرى المرتفع من المواد الصلبة الذائبة من الصفات الهامة فى هذا النوع، والتى يمكن الاستفادة منها فى الطماطم. وجدير بالذكر أن سلالات هذا النوع تعد مصدرًا أفضل لهذه الصفة عن *S. chmielewskii*، المعروف بارتفاع محتواه من المواد الصلبة الذائبة (Rick وآخرون ١٩٨٧).

هذا.. ويضم النوع الجديد *S. galapagense* بعض السلالات التى كانت تتبع النوع *L. chesmanii*، وجميعها — مثل سلالات *S. cheesmaniae* — ذات ثمار صفراء وبرتقالية عند النضج، ومتوافقة ذاتيًّا، وذاتية التلقيح حصريًّا.

إن نباتات النوع *S. galapagense* — التى يبلغ متوسط وزن ثمارها حوالى جرام واحد — تتميز بعديد من الصفات المرغوب فيها، منها؛ ارتفاع محتوى ثمارها من المواد الصلبة الذائبة الكلية حتى ١١٪، واحتمال مقاومتها لكل من *Leveillula taurica* مسبب مرض البياض الدقيقى، وعفن أوراق كلادوسبوربم، وتحمل ذبابة البيوت المحمية البيضاء، كما يتوقع تحملها لكل من ظروف الجفاف والملوحة (Heisey ٢٠١٥).

ولقد قدَّم Nuez وآخرون (٢٠٠٤) وصفًا للتنوع البيولوجى للطماطم البرية التى تتواجد فى جزر جالاباجوس، وهى: *S. cheesmaniae*، و *S. galapagense*.

النوع *S. habrochaites*

ينمو هذا النوع بريًّا فى منطقة تمتد من وسط بيرو إلى شمال إكوادور، ويوجد ناميًا

على ارتفاعات تتراوح من ٥٠٠–٣٣٠٠م عن سطح البحر، ولكن يكثر انتشاره فى المناطق الرطبة وعلى ضفاف الأنهار. تحتاج النباتات إلى نهار قصير حتى تزهر. وهو النوع الذى كان يُعرف سابقًا بالاسم *L. hirsutum*.

وقد لاحظ المؤلف أن صفة حاجته إلى نهار قصير حتى يزهر سائدة؛ إذ ظهرت فى نباتات الجيل الأول الهجين بين هذا النوع والطماطم.

تنتشر فى نباتات هذا النوع شكل (٢–١؛ يوجد فى آخر الكتاب) ظاهرة عدم التوافق incompatibility، إلاّ أن بعض سلالاته تعد متوافقة ذاتيًّا، وتكون هذه السلالات أكثر تجانسًا عن غيرها غير المتوافقة. وتكون الثمار خضراء، معرجة بخطوط أرجوانية عند النضج.

تتميز سلالات هذا النوع التى تنمو على ارتفاعات كبيرة بمقاومتها للصقيع. كما يعد هذا النوع أقل أنواع الجنس *Solanum* تعرضًا للإصابة بالآفات؛ فتوجد به صفات المقاومة لنوعين من العناكب، وعدد من الحشرات الهامة؛ منها: دودة ثمار الطماطم، والمن، وصانعات الأنفاق، وذبابة البيوت المحمية البيضاء... وغيرها (Rick ١٩٧٢ و ١٩٧٩أ و ١٩٨٠). وقد وجد أن النباتات تحتوى على مبيد حشرى طبيعى هو 2-tridecanone. كما اكتشفت فى بعض سلالاته صفات المقاومة لنيماتودا تعقد الجذور، والتبقع السبتورى، وفيرس موزايك التبغ.

كان يعرف من هذا النوع – فى التقسيم القديم – طرازين، هما:

١– الطراز الممثل للنوع، وهو f. *typicum*، أو f. *hirsutum*:

يتميز هذا الطراز بالشعيرات الغدية الكثيفة التى تنتشر على السيقان، والأوراق، والثمار؛ وبالأزهار الكبيرة التى يبرز فيها الميسم بوضوح من المخروط السدائى. وتنتشر ظاهرة عدم التوافق الذاتى فى الغالبية العظمى من نباتات هذا الطراز، ولكن توجد منه سلالات قليلة أمكن تلقيحها ذاتيًّا يدويًّا.

٢- الطراز f. *glabratum*:

يتميز هذا الطراز – مقارنة بالطراز الممثل للنوع – بقلة كثافة شعيراته، وصغر حجم أزهاره، وميل نباتاته إلى التلقيح الذاتى.

يتلقح الطرازان معًا، كما يتلقحان بسهولة مع الطماطم، ولكن يشترط فى حالة التلقيح مع الطراز الممثل للنوع f. *typicum* أن تستخدم الطماطم كأم فى التهجينات فى (Taylor ١٩٧٦).

ونظرًا لأن هذين الطرازين قد تم إلغاؤهما فى التقسيم الجديد، فإننا نُعرفهما – عند تناول الدراسات السابقة التى أشارت إليهما – بالأسماء typicum أو hirsutum، و glabratum، على التوالى.

النوع *S. pennellii*

تنمو نباتات النوع *S. pennellii* – الذى كان يعرف سابقًا باسم *L. pennellii* – (شكل ٢-٢؛ يوجد فى آخر الكتاب) – بريًّا – فى المنحدرات الغربية لجبال الإنديز فى وسط بيرو، وهى مناطق شديدة الحرارة والجفاف، وتنتشر فيها بعض أنواع الصبارات. يعتبر المجموع الجذرى لنباتات هذا النوع ضعيفًا للغاية؛ إذ لا يتعدى نموه ٥٪ من نمو المجموع الجذرى لنباتات الطماطم العادية التى من نفس العمر. وترجع مقاومته العالية لظروف الجفاف إلى قدرة أوراقه على الاحتفاظ بالماء – بدرجة كبيرة – دون أن تظهر عليها أعراض الذبول، إلا بعد أن تجف أنسجتها كثيرًا – مقارنة بالأنواع الأخرى – كما يبدو أن جزءًا من قدرته على تحمل ظروف الجفاف يرجع إلى قدرة أوراقه على امتصاص احتياجات النبات من الرطوبة من الندى والضباب.

ويعد هذا النوع – كذلك – مصدرًا جيدًّا لمقاومة بعض الآفات؛ مثل مَنّ البطاطس، والعنكبوت الأحمر. النباتات غير متوافقة ذاتيًّا. التلقيح الخلطى هو السائد، وتكون الثمار خضراء اللون عند النضج (Taylor ١٩٨٦).

وتجدر الإشارة إلى أن ما كان يُعرف بالصنف النباتى *Lycopersicon pennellii*

var. *puberulum* قد تم إلغاءه فى التقسيم الجديد، ووضعت سلالاته ضمن النوع *S. pennellii*.

النوعان *S. chmielewskii*، و *S. neorickii*

كان النوعان ينتميان إلى نوع عُرف باسم *L. minutum* قبل فصلهما إلى نوعين مستقلين.

تنمو نباتات النوع *S. chmielewskii* (سابقًا: *L. chmielewskii*) — بريًّا — فى أودية جبال الأنديز فى بيرو. والثمار صغيرة لا يزيد قطرها على سنتيمتر واحد، وهى ذات لون أبيض مخضر عند النضج، ولا يتكون بها أية صبغات كاروتينية، وتعد مصدرًا جيدًّا للمحتوى المرتفع من المواد الصلبة الذائبة. وتتميز النباتات بأنها متوافقة ذاتيًّا، إلا أنه تحدث بها نسبة من التلقيح الخلطى الطبيعى، وأزهارها كبيرة، ويبرز فيها الميسم بوضوح من المخروط السدائى؛ ولذا.. فهى ليست على درجة عالية من التجانس الوراثى.

تشترك نباتات النوع *S. neorickii* (سابقًا: *L. parviflorum*) مع النوع السابق فى أماكن تواجدها، إلا أنه أكثر انتشارًا؛ كما يتشابه النوعان فى الصفات العامة التى سبق بيانها، إلا أن نباتات النوع *S. neorickii* تعد مصدرًا أفضل للمواد الصلبة الذائبة، وأزهاره صغيرة وليست جذابة للحشرات، وتتلقح نباتاته ذاتيًّا بدرجة عالية؛ ولذا.. فهى على درجة عالية من التجانس الوراثى. ويبدو أن هذا النوع قد تطور من النوع *S. chmielewskii*، ثم انعزل عنه بسبب خاصية التلقيح الذاتى التى يتميز بها.

يتلقح النوعان معًا، كما يتلقحان بسهولة مع الطماطم.

يُنتج النوع *S. neorickii* عددًا قليلاً من الأوراق قبل أول عنقود زهرى، ثم ينتج بعد ذلك ورقتين بين كل عنقودين زهريين، وتلك صفة هامة، يمكن الاستفادة منها فى أصناف الطماطم التى تربى رأسيًّا.

النوع *S. peruvianum*

إن وضع جميع السلالات التى كانت تُعرف بالاسم العلمى *Lycopersicon peruvianum* تحت الاسم العلمى الجديد *Solanum peruvianum* يُعد تبسيطًا مُخِلاً؛ فالأمر ليس كذلك؛ فقد وُزِّعت مختلف السلالات التى كانت تتبع النوع *L. peruvianum* على أربعة أنواع جديدة، كما يلى:

١- وُضعت بعض سلالات *L. peruvianum* ذات ثمار خضراء مخططة بالأخضر القاتم تحت *S. huaylasense*.

٢- وُضعت سلالات *L. peruvianum* ذات الثمار الخضراء إلى الخضراء الضاربة إلى البياض – وأحيانًا مع بعض التبرقش القرمزى – تحت *S. peruvianum* (شكل ٢-٣؛ يوجد فى آخر الكتاب).

٣- وُضعت بعض سلالات *L. peruvianum* ذات ثمار خضراء مخططة بالأخضر القاتم – وأحيانًا مع بعض التبرقش القرمزى – وكذلك سلالات الطراز الذى كان يُعرف بالاسم f. *glandulosum* تحت *S. corneliomuelleri*.

٤- وُضعت بعض سلالات *L. peruvianum* – وكذلك تلك التى كانت تُعرف بالصنف النباتى var. *humifusum* – وجميعها ذات ثمار خضراء مخططة بالأخضر الداكن – تحت *S. arcanum*.

لقد أُضيف إلى الأنواع البرية المعروفة من الطماطم النوعين الجديدين اللذان ينموان بريًّا فى شمال بيرو، وهما: *Solanum arcanum*، و *S. huaylasense*، وهما اللذان يُعتقد بانعزالهما عن *S. peruvianum*، بالإضافة إلى انعزالين آخرين سبقت الإشارة إليهما، وهما: *S. peruvianum*، و *S. corneliomulleri* (Peralta وآخرون ٢٠٠٥).

تتميز نباتات تلك الأنواع بنموها الخضرى القوى كما تتميز – غالبًا – بثمارها الخضراء الضاربة إلى البياض التى تصبح طرية ومعرجة بخط واحد أرجوانى اللون عند

النضج. تزهر النباتات بغزارة، إلا أن بعض السلالات لا تزهر بسهولة، ويمكن – بالرغم من ذلك– تهيئتها للإزهار بتعريض النباتات لحرارة ١٠/١٥ْم (ليلاً/نهارًا) لعدة أسابيع. وتنتشر فى تلك الأنواع ظاهرة عدم التوافق الذاتى، مع التلقيح الخلطى وبروز الميسم قليلاً من المخروط السدائى؛ لذا.. فإنها تُعد من أقل الأنواع تجانسًا من الناحية الوراثية. يمكن تهجين نباتات تلك الأنواع مع الطماطم إذا استخدمت الأخيرة كأم فى التلقيحات مع زراعة الأجنة المتكونة – وهى فى مرحلة مبكرة من تكوينها – فى بيئات صناعية.

يُعتبر النوع *S. peruvianum* مصدرًا لمقاومة عديد من الأمراض، كما يعد أفضل مصادر المحتوى الثمرى المرتفع من فيتامين ج. وقد نقل منه إلى أصناف الطماطم التجارية الجينات المسئولة عن مقاومة عدة أمراض؛ منها: نيماتودا تعقد الجذور (الجين Mi)، وعفن التاج والجذر الفيوزارى (الذى يسببه الفطر *Pyrenocheata lycopersici*)، وفيرس موزايك التبغ، وفيرس التفاف القمة (عن Boukema & Den Nijs ١٩٨٤).

يتميز النوع النباتى *S. arcanum* (سابقًا: *L. peruvianum* var. *humifusum*) – عن النوع *S. peruvianum* – بأن شعيراته الغدية قصيرة وكثيفة، وسيقانه رفيعة، وأوراقه صغيرة، يقل فيها عدد الوريقات الأولية، وتخلو تمامًا من الوريقات الثانوية. وقد عُرفت سلالة واحدة متوافقة ذاتيًّا من *S. arcanum* (هى LA2157).

تُعد السلالة LA 2157 متوافقة ذاتيًّا بسبب طفرة حدثت فى عامل عدم التوافق S.

كذلك ظهرت سلالة متوافقة ذاتيًّا من *S. peruvianum* أُعطيت الاسم CMV sel INRA، يرجع أصلها إلى تلقيح بين سلالتين من *S. peruvianum*، هما PI126926، و PI128648.

كما أعطت السلالة CMV sel INRA من *S. peruvianum* عقدًا ذاتيًّا للثمار بنسبة ٨٠٪، مقارنة بنسبة عقد صفر٪ فى سلالة المقارنة LA2172 من *S. peruvianum* (Abad وآخرون ١٩٩٥).

وأظهرت السلالة LA4125 من *S. peruvianum* قدرًا كبيرًا من الخصوبة فى تلقيحاتها الذاتية، حيث أنتجت بذورًا بصورة طبيعية. وقد تميزت هذه السلالة – التى كانت الوحيدة الخصبة من بين ١٨٠ سلالة دُرست من نفس النوع – بأن أزهارها صغيرة، ومياسمها غير بارزة من المخروط السدائى أو قليلة البروز، وعقد ثمارها غزيرًا ونموها الخضرى شديد الصِغر (Graham وآخرون ٢٠٠٣).

النوع *S. chilense*

تنمو نباتات هذا النوع – الذى كان يعرف سابقًا بالاسم *L. chilense* – (شكل ٢-٤؛ يوجد فى آخر الكتاب) بريًّا فى وسط بيرو وشمال شيلى فى مناطق صحراوية شديدة الجفاف. وترجع قدرته العالية على تحمل الجفاف إلى قوة نمو جذوره وتعمقها فى التربة. تتميز الأزهار ببروز الميسم من المخروط السدائى، وهى خلطية التلقيح. وتنتشر فى النباتات ظاهرة عدم التوافق الذاتى، إلا أنها تعد أكثر تجانسًا من نباتات النوع *S. peruvianum*. تكون الثمار خضراء اللون، وبها خطوط أرجوانية عند النضج. يتهجن هذا النوع من الطماطم بسهولة أكبر مما يحدث بين الطماطم والنوع *S. peruvianum*، ولكن تلزم زراعة الأجنة الهجين فى بيئات صناعية، كما هى عليه الحال مع هجن النوع *S. peruvinum*.

يمكن إجراء التهجين بين النوعين *S. chilense*، و *S. peruvianum*، إلا أنه لا يتكون فى الثمار العاقدة سوى عدد قليل من البذور لا يزيد على ٤٪ من العدد المتوقع. ولكن توجد ٣ سلالات من *S. peruvianum* – هى LA 107، و LA 1373، و LA 1677– تتلقح بسهولة تامة مع النوع *S. chilense*، ويمكن استخدامها كقنطرة للتهجين مع السلالات الأخرى من *S. peruvianum*.

وقد استخدم هذا النوع كمصدر لأفضل جينات المقاومة لفيرس موزايك التبغ، وهو الجين $Tm2^2$، الذى يُعتمد عليه فى مقاومة الفيرس فى معظم أصناف الطماطم الأوروبية التى تستخدم فى الزراعات المحمية. ونظرًا للسهولة النسبية التى يتهجن بها هذا النوع مع

الطماطم.. فإن بعض العلماء يميلون إلى الاعتقاد بأنه قد يمكن الاستفادة منه كمصدر لجينات المقاومة للأمراض أكثر من النوع *S. peruvianum* الذى يصعب تهجينه مع الطماطم.

النوعان *S. lycopersicoides*، و *S. sitiens*:

ينتشر هذان النوعان فى مناطق شديدة الجفاف قريبة من منطقة انتشار النوع *S. chilense*. وكلا النوعين غير متوافق ذاتيًّا. وتكون الثمار الناضجة سوداء اللون فى النوع *S. lycopersicoides*، وصفراء باهتة فى النوع *S. sitiens*، وهو الذى كان يُعرف سابقًا بالاسم *S. rickii*.

هذا .. ولا تعرف سوى سلالة واحدة من النوع *S. sitiens*، وهى لا تتلقح إلا مع النوع *S. lycopersicoides*. أما النوع الأخير (*S. lycopersicoides*).. فإنه يتلقح – بسهولة نسبية – مع كل من: *S. lycopersicum*، و *S. pimpinellifolium*، و *S. cheesmaniae*، و *S. pennellii* إذا استعملت الأنواع الأخيرة كأمهات فى التهجينات. وبرغم سهولة التهجين مع الطماطم.. إلا أن الهجين الجنسى الناتج يكون عقيمًا بدرجة عالية؛ بسبب اختلاف كروموسومات الجنسين.

يعتبر *S. lycopersicoides* (وهو الذى لم يتغير اسم نوعه فى التقسيم الجديد عما كان عليه) مصدرًا جيدًا لصفة القدرة على النمو والعقد فى حرارة مقدارها ١٠°م. كما أن بعض سلالاته تتحمل البرد الشديد بدرجة أكبر مما فى *S. habrochaites*، و *S. chilense*، ويتحمل بعضها الصقيع. ولكن تبقى مشكلة عقم الجيل الأول الهجين – لهذا النوع مع الطماطم – حائلاً أمام الاستفادة من هذه الصفات فى الطماطم. هذا .. ويعد النوع *S. sitiens* مقاومًا لقلوية التربة.. إلا أن نقل صفة كهذه للطماطم يتطلب اللجوء على تقنيات الهندسة الوراثية.

النوعان *S. juglandifolium*، و *S. ocranthum*

كان كلا النوعين يحمل فى التقسيم السابق نفس اسم النوع الحالى، ولكن تحت الجنس *Lycopersicon*.

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

مفتاح لتمييز الطماطم وأنواعها البرية

١: الثمار الناضجة حمراء داخليًّا – 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 قطرة الثمرة ١,٥ – ٢,٥ سم – يوجد بها مسكنان فقط:

طراز الشيرى cerasiforme : *S. lycopersicum*

١–٢: يقل قطر الثمرة عن ١,٥ سم ويكون – عادة – ١,٠ سم – حافة الورقة متموجة undulate أو كاملة entire:

S. pimpimellifolium

٢: الثمار الناضجة صفراء أو برتقالية داخليًّا – يبلغ طول البذرة ١,٠مم كحد أقصى:

S. cheesmaniae

٢–١: الأوراق شديدة التفصيص – السلاميات قصيرة – توجد الشعيرات بكثافة عالية – الكأس كبير مُلتحم:

S. galapagense

٣: الثمار الناضجة خضراء أو بيضاء داخليًّا – تتباين البذور فى الحجم:

٣–١: توجد ورقتان بالـ sympodium: