

شجرة السابوتا Manilkara zapota

د. وليد فؤاد أبو بطة

2017-05-24

السابوتا؛ إحدى أشجار عائلة Sapotaceae ، التي تضم عدداً من الأنواع تنتمي لأجناس مختلفة وتؤكل ثمارها. شجرة مستديمة الخضرة؛ متوسطة الحجم؛ يبلغ ارتفاعها ما بين 6 إلى 20 متراً. وقد زرعت السابوتا منذ زمن طويل لاستخلاص مادة (Latex التي تدخل في صناعة مادة (chicle والتي تستعمل في صناعة اللبان، وكذا المواد التي تدخل في صناعة حشو الأسنان، و تُعد كل من جنوب شرق المكسيك و جواتيمالا و هندوراس؛ أهم مناطق تركيز أشجار السابوتا في العالم.

الموطن الأصلي لشجرة السابوتا

تُعتبر أمريكا الوسطى وخاصة المكسيك؛ الموطن الأصلي للسابوتا، ومنها انتشرت إلى مناطق عديدة أخرى استوائية وتحت الاستوائية، وتنمو السبوتا بصورة طبيعية على الارتفاعات المنخفضة من جنوب المكسيك وحتى شمال نيكاراغوا، وتكثر زراعته على المرتفعات التي يبلغ ارتفاعها 600 متر فوق مستوى سطح البحر، وحتى 1500 متر في أمريكا الوسطى و المناطق الاستوائية لأمريكا الجنوبية، كما تزرع على نطاق واسع لأغراض تجارية في كل من سريلانكا؛ ماليزيا والكثير من المناطق الأخرى من العالم. يتم غرسها في المناطق الدافئة الرطبة الخالية من الصقيع، حيث تتأثر بشدة البرودة، وتزرع الشتلات على مسافات بينية تقدر بـ 6 - 14 متراً.

الوصف النباتي للسابوتا

السابوتا؛ شجرة مستديمة الخضرة، ذات نموٍ قارٍ إلى منتشر، قليلة التفريع، يبلغ ارتفاعها 5 إلى 20 متراً، الأوراق بسيطة، ذات لون أخضر داكن؛ لامعة، تخرج متبادلة، طولها 5 إلى 15 سم، الزهرة خنثى صغيرة (8 - 12 مم) تشبه الجرس، تحمل ثلاثة سبلات خارجية وثلاثة أخرى داخلية؛ تحيط بتويج أنبوبي لونه يتباين من أخضر فاتح؛ يميل إلى البياض، وتحتوي الزهرة على ستة أسدية. يحتوي القلف على قنواتٍ لبنيّة تفرز سائلاً لبنياً، يسيل عند جرح الساق. ثمرة السابوتا حلوة الطعم، تؤكل طازجة أو تستخدم في عمل مربى. تحتوي الثمار على السكريات والنشا، كما يحتوي لحم الثمار على حامض الأسكوربيك.

الظروف البيئية

- المناخ: تنمو أشجار السبوتا بالمناطق الجافة، ولها قابلية للتكيف مع المناطق الحارة والقاحلة، حيث معدل هطول الأمطار لا يتجاوز الـ 100 ملم في السنة. ويساعد النهار القصير في تشجيع تزهير الأشجار. والري الاصطناعي مطلوب في المناطق الجافة لإعطاء محصول مرتفع وثمار ذات حجم مناسب. وعلى عكس الأنواع الاستوائية الأخرى، وُجد أن شجرة السبوتا تتحمل درجات الحرارة المنخفضة (-52م) مع حدوث ضرر بسيط.
- الأرض المناسبة: تنمو الأشجار بشكل جيد في الأراضي الجيدة الرملية أو الطينية الثقيلة، وتتحمل الملوحة نسبياً، وتفضل التربة المتعادلة التي تميل قليلاً لقلوية خفيفة pH من (6 - 8)، كما يمكنها النمو في الأراضي الجيرية المنخفضة القلوية.
- التكاثر: تتكاثر السابوتا بالتطعيم والتركيب والترقيد (خضرياً)، ولإنتاج أصول بذرية للتطعيم عليها؛ يجب زراعة البذرة مباشرة عقب استخراجها من الثمار، حيث تفقد حيويتها بسرعة.
- الأزهار والعقد: يختلف موعد تزهير الشجرة تبعاً لمنطقة زراعتها. ففي أستراليا مثلاً؛ تزهر في الصيف، بينما في أمريكا اللاتينية تزهر من أكتوبر إلى ديسمبر، في حين تزهر في الهند من ديسمبر إلى مارس، تبدأ الأشجار في الحمل بعد 3-4 سنوات من الزراعة، وتحمل الأزهار في آباء الأوراق بالقرب من قمم الأفرع النامية، الزهرة خنثى بيضاء اللون، تفتتح الأزهار ليلاً ويظل الميسم قابلاً للتلقيح لمدة 4 أيام، وعند تفتتح الأزهار؛ تكون لها رائحة قوية ويغطي الميسم بسائل لزج، وهناك بعض الأصناف ذاتية التلقيح، كما يتم التلقيح خلطياً بالحشرات، لزيادة محصول الأصناف المنخفضة الإنتاجية؛ وخاصة التي تنتج كميات قليلة من حبوب اللقاح، كما يفضل إجراء تلقيح يدوي صناعي لضمان زيادة عقد الثمار.
- الثمار: عنبه كروية تشبه الكمثرية، قطرها 5-7 سم، ويبلغ طولها 12 سم، ذات قشرة رقيقة بنية اللون، لون اللب أصفر إلى بني فاتح، اللب ناعم عصيري جداً، حلو؛ قليل الحموضة، يوجد داخل الثمرة بذور يصل عددها إلى 12 بذرة؛ تنفصل بسهولة عن اللب، طول البذرة في حدود 2 سم، وتحمل الشجرة الناضجة الواحدة ما بين 1000 إلى 2500 ثمرة سنوياً، تقطف الثمار ناضجة أو عند اكتمال حجمها، ثم يجري إنضاجها صناعياً. ويمكن تخزين ثمار السابوتا على حرارة 3 درجات لعدة أسابيع.

الأهمية الاقتصادية والقيمة الغذائية لثمار السابوتا

عادة ما تُستهلك الثمار طازجة بعد تبريدها، كما يدخل لب الثمرة في بعض الصناعات مثل صناعة المربى، الجيلي والشربات واللبادي، أما المادة اللبنية

Latex ، فهي تستخلص من الثمار، وتستخدم في إنتاج التشكيل (15 % مطاط و 38 % صمغ)، ويستعمل لب الثمار كإضافة للعديد من المنتجات الغذائية، وتحتوي الثمار على السكريات والنشا وحامض الأسكوربيك.

الري: يجب العناية بري الأشجار الصغيرة حتى تثبت جذورها في التربة، وبالنسبة للأشجار المثمرة؛ فإن الري التكميلي خلال موسم الجفاف؛ يساعد في إنتاج محصول مرتفع، وإنتاج ثمار ذات جودة عالية، إلا أن الرطوبة الزائدة، تؤدي لتساقط الأزهار والثمار الصغيرة.

التقليم: ينحصر التقليم في حالة الأشجار البالغة؛ في إزالة الأغصان الميتة والضعيفة، أو التي تقترب من سطح الأرض، بينما الأشجار المطقمة قد تحتاج لتطوئش فقط لبعض الأغصان لتشجيع نمو الأغصان الجانبية.

التسميد: تحتاج شجرة السابوتا البالغة لحوالي 1.5 كيلوجرام آزوت، نصف كيلوجرام سلفات بوتاسيوم، نصف كيلوجرام سوبر فوسفات سنوياً، على جرعتين؛ الأولى قبل بداية موسم النمو، والأخرى عقب جمع المحصول، بالإضافة للسماح العضوي.

أهم الأصناف: هناك أصناف مختلفة من السابوتا تبعا لمناطق زراعتها:

- في الهند يوجد صنف Kalipatti " " وهو من الأصناف مبكرة النضج، وثمرته صغيرة الحجم وذات جودة عالية. بينما صنف "Calcuta special"، متأخر النضج؛ ولكن ثمرته كبيرة الحجم.
- وفي إندونيسيا يوجد صنف "Sawo betawi"؛ وثماره كبيرة الحجم، تخرج الثمار في عناقيد ويتم جمعها بعد اكتمال النمو وتنضج بعد 2 - 3 أيام من جمعها.
- كما يوجد صنف "Sawo koolon"، يتميز بثماره الكبيرة الحجم والمنفردة، ذات جلد سميك ولب متماسك؛ لذا تتحمل الشحن.
- في فلوريدا يزرع صنف "Russell" وثماره كروية الشكل تقريباً، ويصل قطرها حوالي 10سم، بنية اللون واللبن لونه أحمر.
- صنف "Prolific" أشجاره غزيرة الحمل؛ مبكرة الإثمار، وثماره كروية مخروطية الشكل، أبعادها من 6.25 - 9.0 سم، اللب ناعم حلو الطعم وردي اللون.
- صنف "Brown sugar"؛ تتميز ثماره بجودتها العالية، وذات قدرة تخزينية عالية.

الآفات والأمراض

تُصاب الأشجار بمرض تقرح القلف "Canker" الذي يؤدي إلى موت الأفرع المصابة، كذلك تصاب الشجرة بمرض تبقع الورقة "Leaf spot" ، كما قد تصاب الأوراق بمرض صدأ الأوراق "Leaf rust" الذي يسبب أضراراً فادحةً للأشجار، كما تُصاب الأشجار بالحشرات القشرية، والمن وذبابة الفاكهة التي تهاجم الثمار.

بريد الكاتب الإلكتروني: wabobatta@yahoo.com