

الفصل الأول

تعريف بالفراولة وأهميتها

تعرف الفراولة كذلك باسم شليك، كما يطلق عليها اسم فريز في بعض الدول العربية - وهى كلمة منقولة عن الاسم الفرنسى للمحصول -، واسمه فى الإنجليزية strawberry. وهو محصول الخضر الوحيد الذى يتبع العائلة الوردية Rosaceae (أو عائلة الورد rose family)، وهى عائلة تضم نحو ١٠٠ جنس، و ٢٥٠٠ نوع، منها عدد كبير من الفاكهة، ونباتات الزينة.

وتعتبر الفراولة - من الوجهة الزراعية - من محاصيل الخضر نظراً لأن زراعتها تجدد سنوياً فى الدول العربية. أما إذا زرعت كمحصول معمر - وهو ما يحدث فى بعض دول العالم - فإنها تعد فى هذه الحالة من الفاكهة (باعتبار أن الفاكهة هى المحاصيل المعمرة التى تؤكل ثمارها دون أن تحتاج إلى عمليات تصنيعية خاصة لتجهيزها للاستهلاك).

ومن بين المراجع الهامة فى مجال إنتاج الفراولة، كل من: Hyams (١٩٦٢)، و Greathead وآخرون (١٩٧٧)، و Childers (١٩٨٠، و ١٩٨١)، و Welch وآخرون (١٩٨٢)، و Pritts وآخرون (١٩٩٦). وأعطى Anderson (١٩٦٩) قائمة بجميع الأبحاث التى أجريت على الفراولة من عام ١٩٢٠ إلى ١٩٦٦.

النشأة والموطن

الفراولة نبات متضاعف هجينياً amphidiploid، فيه $2s = 8n = 56$ كروموسوم. ويرجع أصل جميع أصناف الفراولة التجارية الهامة، والتى منها جميع الأصناف الأجنبية المعروفة محلياً إلى تهجين نوعى بين اثنين من الأنواع الأمريكية الموطن، هما: *Fragaria chiloensis* (L.) Duch. و *F. virginiana* Duch. (Scott & Lawrence) (١٩٧٥). وتعرف جميع الأصناف التى نشأت من هذا التهجين بالاسم العلمى *Fragaria*

xanamassa Duch. وترمز العلامة × إلى حقيقة أن المحصول عبارة عن هجين نوعي، ويوضع الحرف مجاوراً لإسم النوع حسب القواعد الدولية لإعطاء الأسماء العلمية (Otterbacher & Skirvin 1978).

تنتشر العشائر الطبيعية للنوع *F. chilonensis* في شواطئ وجبال وسط وجنوب شيلى، وفي هاواي، وكذلك في شريط ضيق بغرب الولايات المتحدة يمتد من وسط كاليفورنيا حتى جزر الألوتيان Aleutian Islands. أما النوع *F. virginiana* فهو ينتشر في غابات ومروج الجزء الأكبر من الولايات المتحدة وكندا. والتلقيح بين النوعين خصب تماماً، ولم يمكن التعرف على اختلافات جوهريّة بينهما في دنا (DNA) البلاستيدات الخضراء (Hancock وآخرون 1999).

ولمزيد من التفاصيل عن موطن وتاريخ زراعة الفراولة .. يراجع كل من Hedrick (1919)، و Wilhelm & Sagan (1974)، و Scott & Lawrence (1975). ويعد Darrow (1966) من المراجع الهامة عن نبات الفراولة وتربيته.

القيمة الغذائية

يحتوي كل 100 جم من ثمار الفراولة الطازجة على المكونات الغذائية التالية: 89,9 جم رطوبة، و 37 سعراً حرارياً، و 0,7 جم بروتين، و 0,5 جم دهون، و 8,4 جم كربوهيدرات، و 1,3 جم ألياف، و 0,5 جم رماد، و 21 ملليجرام كالسيوم، و 21 ملليجرام فوسفور، و 1,0 ملليجرام حديد، و 1,0 ملليجرام صوديوم، و 164 ملليجرام بوتاسيوم، و 60 وحدة دولية من فيتامين أ، و 0,03 ملليجرام ثيامين، و 0,07 ملليجرام ريبوفلافين، و 0,6 ملليجرام نياسين، و 59 ملليجرام حامض أسكوربيك (Watt & Merrill 1963). مما تقدم .. يتضح أن الفراولة من الخضار الغنية جداً بالنياسين، وحامض الأسكوربيك، وتحتوي على كميات متوسطة من الحديد والريبوفلافين.

ويذكر Mass وآخرون (1996) أن أوراق الفراولة تعد - كذلك - غنية جداً في حامض الأسكوربيك، حيث يتراوح محتواها - حسب الصنف أو السلالة - بين 215، و 435 مجم/100 جم وزن طازج من الأوراق، وكثيراً ما استعمل شاي أوراق الفراولة