

الفصل الثامن

الخرشوف

تعريف بالخرشوف وأهميته

يعرف الخرشوف في الإنجليزية باسم Artichoke ، أو Globe Artichoke . وقد اشتق الاسم الإنجليزي من كلمتين عربيتين هما « أرض شوك » ، ومنها اشتق الاسم العربي خرشوف . وهو جنس محاصيل الخضراوات التي تتبع العائلة المركبة Compositae ، واسمه العلمي *Cynara scolymus* L. يذكر Bailey أن الجنس *Cynara* يحتوي على ١٠ - ١٢ نوعاً ، ويعتبر الخرشوف أهمها ، وتنمو ثلاثة أنواع أخرى برية في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط ، وهي : *C. cardunculus* ، وهو الكاردون البري الذي ينتشر في وسط وغرب حوض البحر الأبيض المتوسط ، و *C. syriaca* الذي ينتشر في جنوب تركيا ، وسوريا ، ولبنان ، وفلسطين ، و *C. sibiriana* الذي ينتشر في جزر بحر إيجه . ويُلقح الخرشوف بسهولة مع النوعين الأول ، والثاني ، وهو ما يعنى وجود صلة قرابة قوية بينهما :

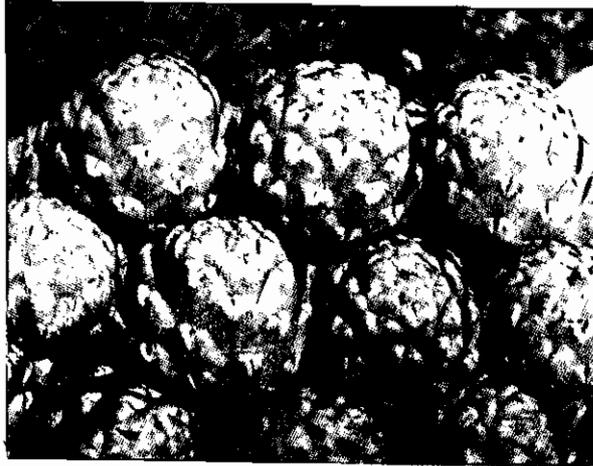
الموطن وتاريخ الزراعة

يعتقد أن موطن الخرشوف هو وسط وغرب حوض البحر الأبيض المتوسط ، ونقل منها إلى مصر وغيرها من دول الشرق منذ نحو ٢٠٠٠ - ٢٥٠٠ سنة . ومن الممكن أن تكون الطرز التي استعملها الرومان والإغريق من الكاردون . ويعتبر بعض الباحثين أن الخرشوف طراز منزرع من الكاردون . ولزيد من التفاصيل عن تاريخ زراعة الخرشوف .. يراجع Ryder وآخرون (١٩٨٣)

الاستعمالات والقيمة الغذائية

يزرع الخرشوف لأجل نوراتهِ التي يؤكل منها التخت النوري ، وقواعد القنابات المحيطة بالنورة ، خاصة الفنايات الداخلية (شكل ٨-١) . تؤكل النورات مسلوقة ، أو مطبوخة ، أو محشية باللحم المفروم ، أو مقلية ويحتوي كل ١٠٠ جم من الجزء الصالح للاستعمال من نورة الخرشوف على

المكونات الغذائية التالية : ٨٥,٥ جم رطوبة ، ٩ سعرات حرارية ، و ٢,٩ جم بروتينًا ، و ٢, جم دهونًا ، و ١٠,٦ جم سكريات كلية ، و ٢,٤ جم أليافًا ، و ٠,٨ جم كالسيوم ، و ٨٨ جم فوسفورًا ، و ١,٣ جم حديدًا ، و ٤٣ جم صوديوم ، و ٤٣٠ جم بوتاسيوم ، و ١٦٠ وحدة دولية من فيتامين أ ، و ٠,٠٨ جم ثيامين ، و ٠,٠٥ جم ريبوفلافين ، و ١,٠٠ جم نياسين ، و ١٢ جم حامض الأسكوربيك (Watt & Merrill ١٩٦٣) . مما تقدم .. يتضح أن الخرشوف من الخضراوات الغنية جدًا بالنياسين ، وأنه يحتوي على كميات متوسطة من الكالسيوم ، والفسفور ، والحديد . وقد تبين من دراسة أجريت في الولايات المتحدة - أن الخرشوف يحتل المركز السابع في الترتيب بين مجموعة كبيرة من الخضراوات والفاكهة من حيث محتواها من عشرة فيتامينات ومعادن .



شكل (٨ - ١) : نورات الخرشوف من صنف جرين جلوب امبروفد Green Globe Improved .

وتوجد معظم المواد الكربوهيدراتية في الخرشوف (٦, ١٠ ٪ من الوزن الطازج بعد الحصاد) على صورة إنولين inulin ، وهو الذي يتحلل مائياً إلى سكر ليفيلوز Levulose ، لذا .. فإن استهلاكه لا يضر مرضى السكر . وقد ذكرت فوائد أخرى طبية للخرشوف ، منها تنشيط الجهاز الهضمي والقلب ، ومعادلة التأثير السام لبعض المركبات .

هذا .. وتستعمل نورات الخرشوف الكبيرة في الاستهلاك الطازج . أما النورات الصغيرة - وهي التي تشكل الجانب الأكبر من المحصول - فيفضل توريدها لمصانع حفظ وتعليب الخضروات . وتختلف نسبة النورات الكبيرة المنتجة باختلاف الأصناف . ويقل حجم النورات دائماً في نهاية موسم الحصاد .

الأهمية الاقتصادية

بلغت المساحة الإجمالية المزروعة بالخرشوف في العالم عام ١٩٨٦ نحو ١٢٤ ألف هكتار، زرع منها في قارة أوروبا وحدها ٩٢ ألف هكتار. وكانت أكثر الدول من حيث المساحة المزروعة هي: إيطاليا (٥٠ ألف هكتار)، إسبانيا (٢٥ ألف هكتار)، فرنسا (١٥ ألف هكتار). وكانت أكثر الدول العربية زراعة للخرشوف، هي: الجزائر (٩ ألف هكتار)، والمغرب (٥ آلاف هكتار)، ومصر (٣ آلاف هكتار)، وتونس (ألفا هكتار). ومن بين هذه الدول كانت أعلى إنتاجية للهكتار في مصر (٢،١٥ طناً)، وإسبانيا (٤،١٣ طناً)، وإيطاليا (٣،٩ طناً)، والمغرب (٧،٧ أطنان). أما متوسط الإنتاج العالمي.. فقد بلغ ٩،٩ أطنان للهكتار (FAO ١٩٨٧).

وقد زرع الخرشوف في مصر عام ١٩٨٧ في مساحة ٥٨٧٤ فدان، وكان متوسط المحصول حوالي ٩ أطنان الفدان (إدارة الإحصاء الزراعي— وزارة الزراعة— جمهورية مصر العربية ١٩٨٨).

الوصف النباتي

الخرشوف نبات عشبي معمر، تموت نمواته الهوائية سنوياً خلال فصل الصيف، كما تموت تيجانه Crowns بعد سنة من النمو، ولكن يتجدد النمو كله سنوياً بتكوين خلفات جديدة في الخريف من البراعم الموجودة على ساق النبات أسفل سطح التربة. وتجدد زراعة الخرشوف في مصر سنوياً، بينما تجدد زراعته كل أربع سنوات في كاليفورنيا، وفي الدول الأوربية المنتجة للخرشوف.

الجدور

يتكون لنبات الخرشوف نوعان من الجذور، هما:

- ١— جذور ليفية للامتصاص، تتكون في بداية موسم النمو، وتوجد بها الشعيرات الجذرية.
- ٢— جذور لحمية سميكة لاختران الماء والمواد الغذائية. تتكون هذه الجذور خلال موسم النمو، وقرب نهايته، ويصل قطرها إلى ٥،٢ سم، وهي التي تقوم بإمداد الخلفات الجديدة التي تتكون في الخريف باحتياجاتها من الغذاء.

الساق والأوراق

يكون ساق نبات الخرشوف قصيراً في بداية موسم النمو، وتنمو الأوراق متزاحمة. ويتبع ذلك نمو الشمراخ الزهري الذي يكون متفرعاً، وذا لون أخضر مائل إلى الرمادي، ومغطى بوبر، يصل ارتفاعه إلى نحو ٩٠—١٥٠ سم. ينتهي الشمراخ الرئيسي بأكبر النورات حجماً، وينتهي الفرعان أو الأفرع الثلاثة الرئيسية بنورات أصغر حجماً.. وهكذا تنتهي جميع مستويات الأفرع الأخرى بنورات تقل في الحجم تدريجياً، مع زيادة مستوى التفرع.