

(يتراوح المدى من ١٤٠ - ٢٧٠ وحدة دولية من فيتامين أ / ١٠٠ جم في الأصناف الخضراء ، والصفراء على التوالي) ، و٠,٠٣ مجم ثيامين ، ٠,٠٣ مجم ريبوفلافين ، و٠,٣ مجم نياسين ، و٩ مجم حامض الأسكوربيك (Watt & Merrill ١٩٦٣). يتضح من ذلك أن الكرفس من الخضراوات الغنية جدًا بالنياسين ، والمتوسطة في محتواها من الكالسيوم . ويفيد استعمال الكرفس عند اتباع حمية غذائية خاصة لإنقاص الوزن ؛ نظرًا لقلّة محتواه من السعرات الحرارية . كما أنه يفيد في منع حالات الإمساك ، نظرًا لارتفاع محتواه من الألياف التي تنشّط حركة الأمعاء الغليظة .

### الأهمية الاقتصادية

لا يمثل الكرفس أهمية اقتصادية كبيرة في مصر ، وهو لا يزرع سوى في مساحات صغيرة متناثرة حول المدن الكبرى . هذا .. بينما يتميز الكرفس بمركز اقتصادي مهم بين محاصيل الخضراوات في معظم الدول الغربية . وقد بلغ معدل استهلاك الفرد الواحد من الكرفس سنويًا في الولايات المتحدة حوالي ٣,١ كجم في عام ١٩٧٥ (Sackett & Murray ١٩٧٧) .

### الوصف النباتي

الكرفس نبات عشبي ذو موسمين للنمو . يستكمل النبات نموه الخضري في موسم النمو الأول ، ثم يتجه نحو الإزهار في موسم النمو الثاني . وقد يتم النبات نموه في العام نفسه ، أو بعد انقضاء موسم الشتاء ، ويتوقف ذلك على الصنف ، والظروف البيئية السائدة .

### الجدور

يكون الجذر الأولي جيد التكوين إذا ترك النبات لينمو في مكان زراعة البذور . ولكن يقطع الجذر الأولي - غالبًا - عند تقليب النباتات لشتائها ، وتنمو بدلًا منه أعداد كبيرة من الجذور ، يكون أغلبها سطحيًا في الـ ١٥ سنتيمترًا السطحية من التربة ، بينما يتعمق قليل منها إلى مسافة ٧٥ سم .

### الساق والأوراق

تكون ساق الكرفس قصيرة ، وتخرج عليها الأوراق متزاحمة في موسم النمو الأول ، ثم تستطيل وتتفرع في موسم النمو الثاني ، حتى يصل ارتفاعها إلى نحو ٦٠ - ٩٠ سم .

عناق الورقة سميك ولحمي ، تظهر عليه من الجهة الخارجية خطوط بارزة . الورقة مركبة من ٢ - ٣ أزواج من الوريقات ، وورقة طرفية ، والوريقات مفصصة ، يختلف لون الأوراق من أخضر مائل إلى الأصفر إلى أخضر قاتم حسب الأصناف .

## الأزهار والتلقيح

تحمّل الأزهار في نورات خيمية ، وهي صغيرة بيضاء اللون . تفتح أزهار النورة الواحدة على مدى عدة أيام ، وتفتح الزهرة في الصباح الباكر ، وتنتشر حبوب اللقاح بعد ذلك بفترة قصيرة ، ولكنها قد تنتشر أحياناً قبل تفتح البتلات . تسقط بتلات الزهرة بعد ظهر اليوم التالي ، ويبدأ قلم الزهرة في الاستطالة في اليوم الثالث ، ولكن لا يكتمل نموه إلا مع مساء اليوم الخامس من تفتح الزهرة . ومن هذا الوقت حتى اليوم الثامن يكون الميسم مغطى بسائل خاص ، ومستعداً لاستقبال حبوب اللقاح . يتضح من ذلك أن الكرفس يورده به ظاهرة الذكورة المبكرة Protandary .

تعتبر أزهار الكرفس جذابة للحشرات الملقحة خاصة النحل . ويجب توفير خلايا النحل في حقول إنتاج البذور ، بحيث لا تقل كثافته عن ١٠ حشرات لكل متر مربع من الحقل . والتلقيح السائد هو السخلى بالبحشرات (McGregor ١٩٧٦) . وقد توصل كل من Orton & Arus (١٩٨٤) إلى أن نسبة التلقيح السخلى تراوحت من ٤٧ — ٨٧ % ، بمتوسط ٧١ ، ٤ % في حقول التجارب ، بينما تراوحت من ٤ ، ٣٢ ، ١ ، ٥٣ % ، بمتوسط ٤٩ ، ٤ % في العشائر الطبيعية . وقد لاحظنا ارتباطاً ضعيفاً بين نسبة التلقيح السخلى وكثافة النمو النباتي .

## الثمار والبذور

تعتبر ثمرة الكرفس شيزوكارب Schizocarp ، والتي تحتوى على اثنتين من أنصاف الثمار Mericarps التي يطلق عليها — مجازاً — اسم البذور ، وتحتوى كل منها على بذرة واحدة ، وهي — أى أنصاف الثمار — صغيرة بيضاوية مبطنية من أحد جانبيها ، وتظهر بها همسة خطوط بارزة من الجانب الآخر ، وهو الجانب الخارجى . وتوجد بين الخطوط البارزة قنوات زيتية . وتعتبر «بذرة الكرفس» أصغر بذور الخضر التابعة للعائلة الخيمية ، ويتراوح لونها من الرصاصى الفاتح إلى البنى الفاتح .

## الأصناف

### تقسيم الأصناف

تختلف أصناف الكرفس في عديد من الصفات المهمة ، منها : لون مقطع عنق الورقة وحجمه وطوله وشكله . وتقسّم الأصناف حسب لون الأوراق إلى خضراء ، وصفراء . ويطلق اسم طراز باسكال Pascal Type على جميع أصناف الكرفس الأخضر ، ولكن هذا الاسم لا يجوز استعماله — من الوجهة