

## الفصل السادس

### البطيخ

#### تعريف بالمحصول

يعد البطيخ من أهم محاصيل العائلة القرعية Cucurbitaceae ، ويعرف علمياً باسم *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai (وسابقاً باسم *C. vulgaris*) ، واسمه بالإنجليزية Watermelon . والبطيخ هو الخريز في العربية ، ويعرف باسم حبوب في السعودية ، ودُلُاع في المغرب ، ورقى في العراق ، وجح في الإمارات ، وزبس في حلب . لا ينمو البطيخ برياً إلا في المناطق الرملية الجافة من جنوب أفريقيا ، وخاصة في صحراء كالاهوى التي ينمو فيها نوعان من البطيخ يوجد بأحدهما مادة الكيوكريستين Cucurbitacin المرة ، بينما تخلو ثمار النوع الآخر منها ، ويعد النوعان مصدراً للغذاء والماء لمستوطنى هذه المنطقة .

وقد وجد البطيخ مرسوماً على بعض الآثار المصرية القديمة ، وعرفه بنو إسرائيل ، وأطلقوا عليه اسم أبا تيكوم التي اشتق منها لفظة البطيخ . كما يُقال إن كلمة البطيخ مشتقة من لفظة بتوك القبطية ، وهذه الكلمة مشتقة من اللفظة المصرية القديمة بتوكا . وقد اشتق الاسم الفرنسي باستيك من كلمة البطيخ . وقد نقله الأوربيون إلى أمريكا ( عن سرور وآخرين ١٩٣٦ ) .

يعد البطيخ من الخضراوات الغنية جداً في النياسين ، كما يعد متوسطاً في محتواه من

فيتامين أ (حوالى ٦٩٠ وحدة بولية / ١٠٠ جم) ، إلا أنه يعد فقيراً نسبياً فى محتواه من مختلف العناصر الغذائية الأخرى . وبرغم محتواه من السكريات التى تكسبه مذاقه الحلو ، فإنه لا يمد الجسم سوى بنحو ٢٦ سعراً حرارياً / ١٠٠ جم .

## الوصف النباتى

البطيخ نبات عشبى حولى . الجذر وتدى متعمق كثير التفرع والانتشار فى التربة ، إلا أن معظم الجنور الجانبية سطحية . الساق مدادة مغطاة بشعيرات كثيفة ، وعليها محاليق متفرعة ، ومقطعها العرضى مضلع ، وتمتد أفرعها لمسافة ٣ - ٤ أمتار . الورقة مفصصة ريشياً إلى ٣ - ٤ أزواج من الفصوص ، وتفصص الفصوص بدورها .

توجد بنباتات البطيخ - من صنفى جيزة ١ ، وشليان بلاك - أزهار مذكرة ، وأزهار خنثى على نفس النبات ؛ أى إنها andromonoecious ، بينما يوجد بنباتات معظم الأصناف الأمريكية أزهار مذكرة ، وأزهار مؤنثة على نفس النبات ؛ أى إنها وحيدة الجنس وحيدة المسكن monoecious .

وتختلف نسبة الأزهار المذكرة إلى الأزهار المؤنثة أو الخنثى من صنف لآخر ، ولكنها تكون غالباً فى حدود ١ : ٧ .

تحمل الأزهار فى أباط الأوراق ، والزهرة صغيرة نسبياً . وتتكون الكأس من خمس سبلات ، والتويج من خمس بتلات ، لونها أصفر شاحب ضارب إلى الخضرة ، والأسدية قصيرة ، والمبيض سفلى يحتوى على ثلاثة مساكن ، والقلم قصير ، ويتكون الميسم من ثلاثة فصوص .

تنفتح أزهار البطيخ فى الصباح . والتلقيح خلطى ، ويتم - بصفة أساسية - بواسطة النحل . ونادراً ما يحدث تلقيح ذاتى فى الأزهار الخنثى ، لأن حبوب اللقاح لزجة ولا تنتقل إلى المياسم إلا بمساعدة الحشرات الملقحة . ويتحقق التلقيح الجيد بتوفير خلية نحل لكل فدان .

تختلف أصناف البطيخ فى شكل الثمار ؛ فمنها : الكروى ، والبيضاوى ، والمستطيل ، وتختلف كذلك فى لون لب الثمرة الناضجة ؛ فمنها : الأحمر ، والوردى ، والأصفر . كما

تختلف فى لونها الخارجى ؛ فمنها : الأخضر المبرقش بالابيض ، والأخضر بخطوط طولية قاتمة ، والأخضر القاتم المتجانس .

الثمرة عنبه ذات قشرة صلبة (pepo) ، ويتكون معظم لبها من نسيج المشيمة . وتحتوى الثمرة على نحو ٢٠٠ - ٢٥٠ بذرة . والبذور مبططة وناعمة يختلف لونها حسب الصنف ، فمنها : الأسود ، والبني ، والأحمر ، والأسود الضارب إلى الصفرة ، والمبرقش . ويحتوى الجرام الواحد من البذور على نحو ٨ - ١٠ بنور .

### الاصناف

أهم أصناف البطيخ التى تنتشر زراعتها فى مصر مايلى :

١ - جيزة ١ :

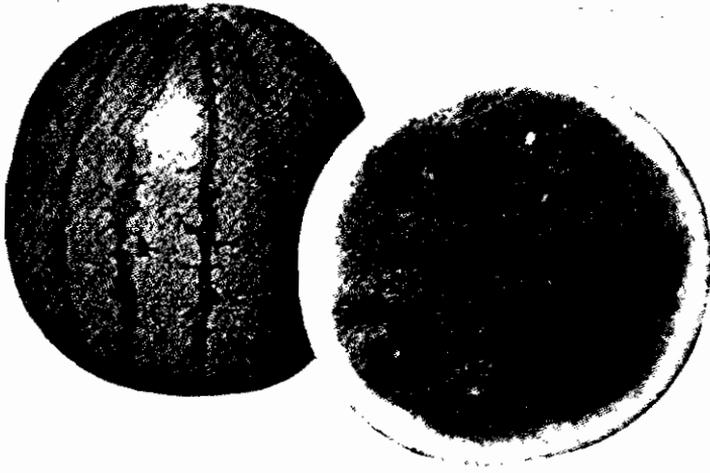
يعد جيزة ١ أهم أصناف البطيخ وأكثرها انتشاراً . وقد نتج من التهجين بين الصنف المحلى فرسكا المقاوم للذبول الفيوزارى ، والصنف شليان بلاك . وثماره كروية ، متوسطة إلى كبيرة الحجم ، لونها الخارجى أخضر قاتم به تعريق أخضر ، ولون اللب أحمر قاتم . والبذور كبيرة الحجم ، لونها بنى ضارب إلى السواد ، وهو صنف مقاوم لمرض الذبول .

٢ - شليان بلاك Chilean Black :

يتشابه هذا الصنف - إلى حد كبير - مع الصنف السابق فى الصفات العامة إلا أنه غير مقاوم للذبول . لون الثمرة الخارجى أخضر قاتم ، وبها خطوط أشد قاتمة فى اللون . وقشرة الثمرة رقيقة ، ولكنها صلبة والبذور سوداء اللون ، وهو صنف مرغوب فيه محلياً (شكل ٦-١) .

٣ - ديكسى لى Dixielee :

الثمار كروية ، متوسطة إلى كبيرة الحجم ، لونها الخارجى أخضر فاتح به خطوط طولية قاتمة ، وقشرة الثمرة متوسطة السمك . اللب أحمر قاتم ، متماسك ، قليل الألياف . البذور متوسطة الحجم ، سوداء اللون (شكل ٦-٢) .



شكل (٦-١) : صنف البطيخ شليان بلاك Chilean Black .



شكل (٦-٢) : صنف البطيخ بكسي لي Dixielee .

٤ - شوچريبيى Sugar Baby :

الثمار كروية صغيرة إلى متوسطة الحجم ، لونها أخضر داكن بها عروق أفتح لوناً .

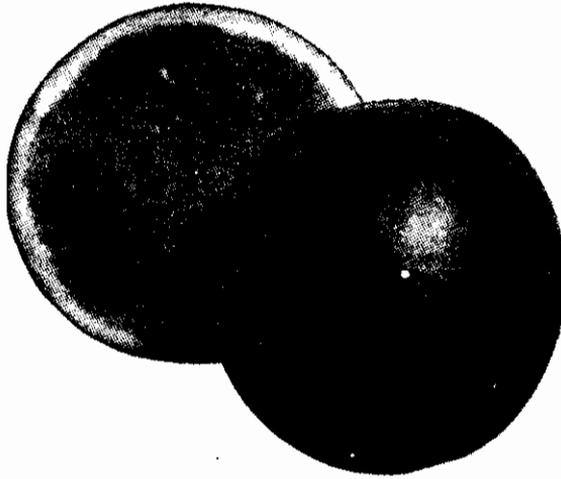
القشرة رقيقة صلبة . اللب أحمر . البنور صغيرة جداً ، لونها رمادي قاتم . الصنف مبكر النضج ، ومرغوب للتصدير ( شكل ٦-٣ ) .

٥ - كرمسون سويت Crimson Sweet :

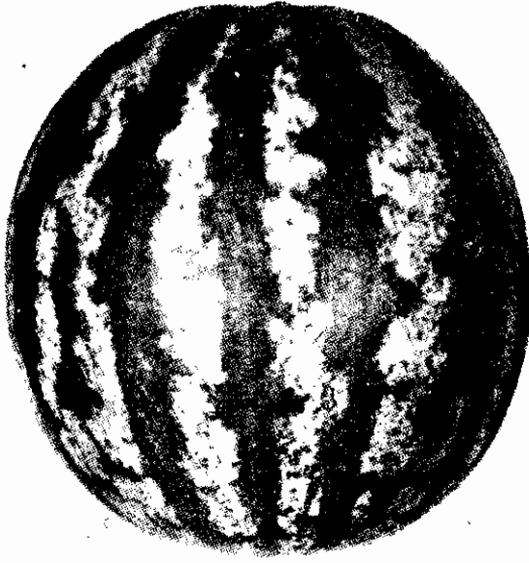
الثمار متوسطة الحجم تميل إلى الاستطالة قليلاً ، لونها أخضر مصفر ، أوفاتح به خطوط طولية خضراء قاتمة . اللون الداخلى أحمر زاهٍ وردي . البنور صغيرة بنية اللون (شكل ٦-٤) .

٦ - تشارلستون جراى ١٣٣ ١٣٣ Charleston Gray 133 :

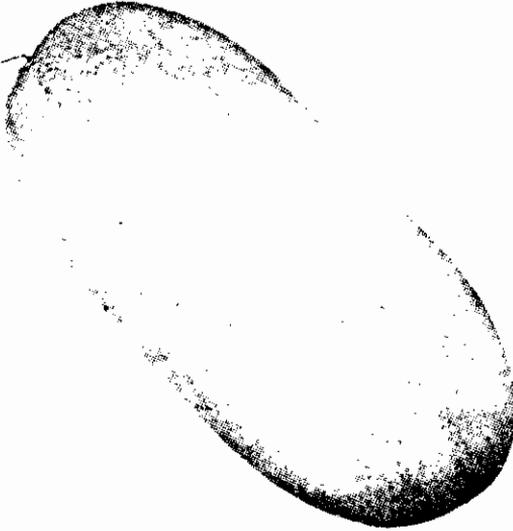
الثمار كبيرة مستطيلة ، لونها أخضر فاتح ، بها عروق خضراء قاتمة . اللب أحمر زاهٍ حلو متماسك . البنور بنية وبها عروق أشد قتامة فى اللون ( شكل ٦-٥ ) .



شكل (٦-٣) : صنف البطيخ شوجر بيبى Sugar Baby .



شکل (۶-۴) : صنف البطیخ کرمسون سویت Crimson Sweet .



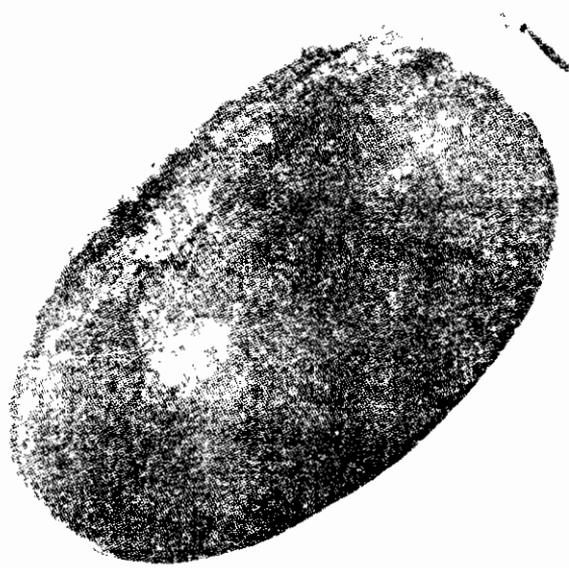
شکل (۶-۵) : صنف البطیخ تشارلستون جرای ۱۳۳ Charleston Gray 133 .

٧ - كونجو Congo :

الثمار مستطيلة ، كبيرة الحجم ، لونها الخارجى أخضر قاتم مع خطوط طولية أشد قتامة فى اللون . اللب أحمر زاهٍ . البنور كبيرة لونها سمنى ، ولها حافة بنية . متأخر النضج ، ويؤزع متأخراً (شكل ٦-٦) .

٨ - بيكوك دبليو آر ٦٠ Peacock W R 60 :

الثمار مستطيلة ، متوسطة الحجم . والقشرة رقيقة لونها أخضر قاتم . اللب لونه أحمر قاتم . البنور سوداء ، متوسطة الحجم .



شكل (٦-٦) : صنف البطيخ كونجو Congo .

### الاحتياجات البيئية

ينمو البطيخ جيداً ، ويعطى نوعية ممتازة من الثمار فى الأراضى الرملية والخفيفة بوجه عام . كما يمكن الزراعة فيها مبكراً فى الربيع ؛ لأن درجة حرارتها تكون مرتفعة ؛ الأمر

الذى يساعد على سرعة نمو النباتات فيها .

ويعد البطيخ من الخضروات الحساسة للبرودة ، وهو يتطلب موسم نمو دافئ طويل لا يقل فيه متوسط درجة الحرارة الشهرى عن ٢٠م° لمدة أربعة أشهر .

تتبت البنور أسرع ما يمكن فى درجة حرارة ٣٥م° ، ويتراوح المجال المناسب لإنباتها من ٢١ - ٣٥م° ، ولا يحدث أى إنبات عند انخفاض درجة الحرارة عن ١٥م° ، وأارتفاعها عن ٤٠م° (Lorenz & Maynard ١٩٨٠) . أما نمو النباتات .. فيكون جيداً فى درجة حرارة ٢٨م° ، وتقل سرعة النمو بانخفاض درجة الحرارة عن ذلك .

ويعد البطيخ أقل تأثراً بالرطوبة الجوية من الشمام ، والقاوون ؛ إذ يمكن إنتاجه بصورة جيدة فى كل من المناطق الجافة ، وشبه الجافة ، والرطبة على حد سواء ، إلا أنه يكون أكثر تعرضاً للإصابة بأمراض المجموع الخضرى كلما ارتفعت الرطوبة النسبية .

### التكاثر وطرق الزراعة

يتكاثر البطيخ ، بالبنور التى تزرع - عادة فى - الحقل مباشرة . وفى الزراعات المبكرة فى نهاية فصل الشتاء .. يمكن أن تزرع البنور فى الشتلات ذات العيون الكبيرة (Hall ١٩٨٩ : ٣سم) ، على أن يحتفظ بها فى الصوبات لمدة ١٥ - ٢٥ يوماً قبل شتلها بصلياً فى الحقل الدائم .

### كمية التقاوى

يلزم لزراعة الفدان الواحد من البطيخ نحو ١٥ كجم من البنور فى الجو المائل إلى البرودة ، تنخفض إلى نحو كيلو جرام واحد عند الزراعة فى الجو المناسب ، وإلى نحو ٤٠٠ جم فقط عند زراعة البنور - منفردة - فى عيون الشتلات .

### معاملة البذور

نظراً لأن إنبات البنور يكون بطيئاً وضعيفاً فى درجات الحرارة التى تقل عن ٢٠م° ؛ لذا .. ينصح فى الزراعات المبكرة بتثبيت البنور قبل الزراعة بنقعها فى الماء لمدة ٢٤ ساعة ، وهى داخل أكياس صغيرة من القماش ، على أن يجدد الماء فى منتصف المدة ، ثم ترفع