

وإلى جانب القيمة الغذائية لثمار الكوسة .. فإن بذور الثمار الناضجة تعد من أغنى المصادر في البروتين والزيت . فمثلاً .. توجد طفرة من الكوسة تخلو بذورها من الغلاف البذري ، وتعرف باسم naked seed . ويتراوح محصول البذور في هذه الطفرة من ٢٢٠ — ٦٢٠ كجم للفدان ، وتحتوى على ٤٦٪ دهون ، ٣٤٪ بروتين ، و ١٠٪ مواد كربوهيدراتية ، و ٢٨٪ ألياف (Whitaker & Davis ١٩٦٢) . كما أن بعض الأنواع البرية تنتج ثمارها كميات كبيرة من البذور ، تتراوح تقديراتها من ٠٧ — ١٤ طن للفدان . وبالرغم من مرارة ثمارها .. إلا أن بذورها تصلح للأكل ، وتحتوى على ٣٠ — ٣٥٪ من الزيوت العالية الجودة ، و ٣٠ — ٣٥٪ بروتين (Whitaker & Bemis ١٩٧٦) .

الأهمية الاقتصادية

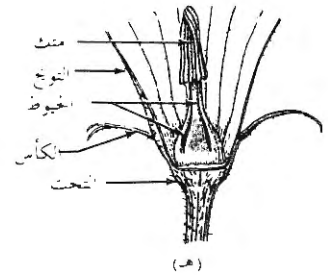
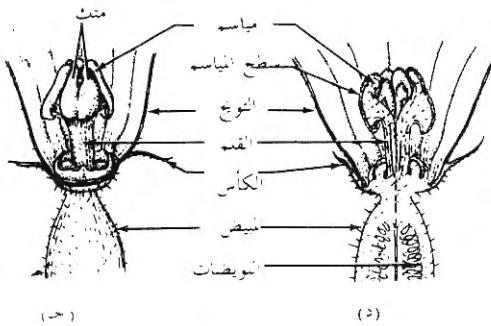
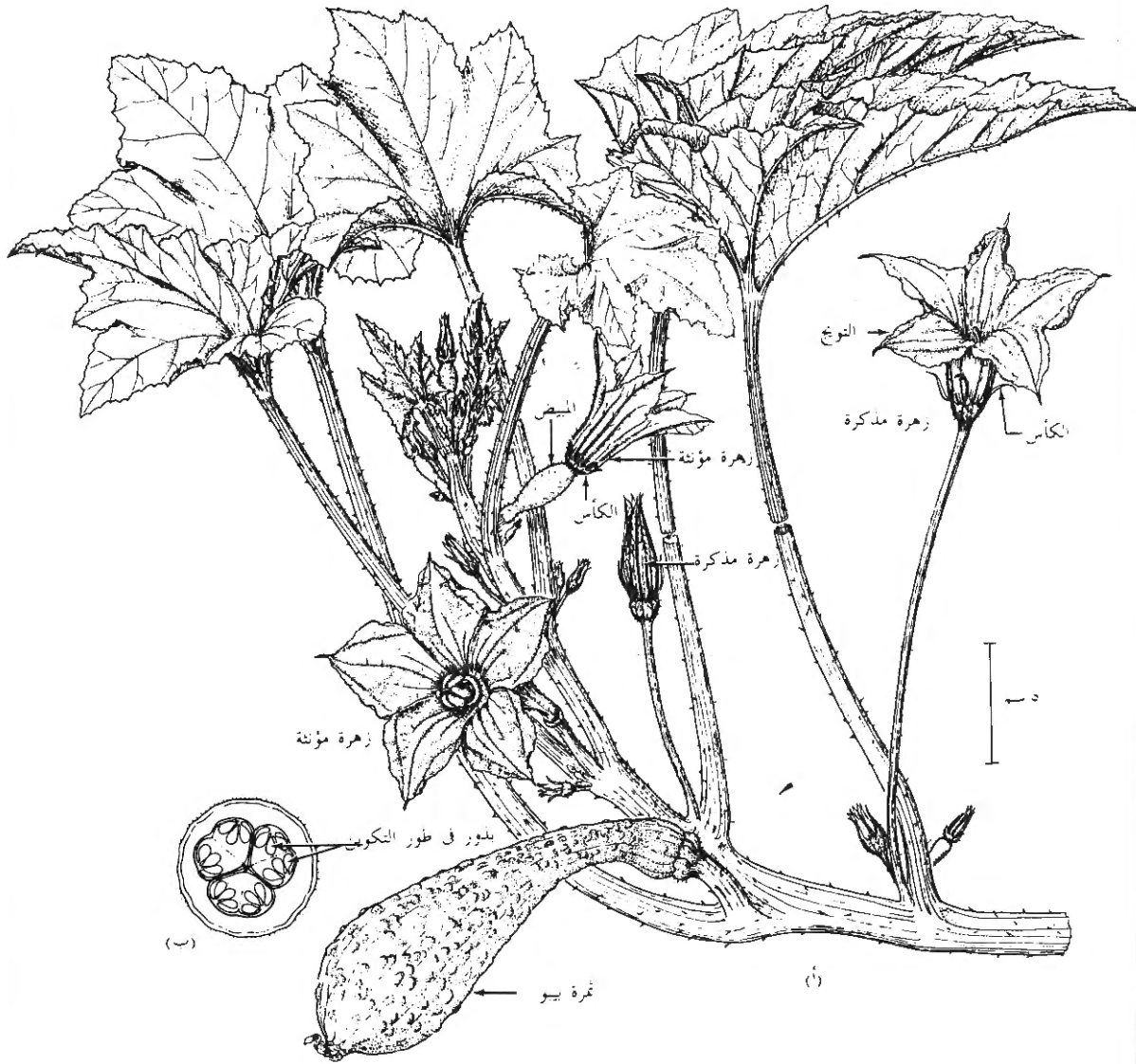
بلغت المساحة الإجمالية المزروعة بالكوسة ، والقرع العسلى ، وقرع الشتاء ، ومختلف أنواع الجورد gourd في العالم عام ١٩٨٥ حوالى ٥٥٥ ألف هكتار (FAO ١٩٨٦) ، إلا أن الإحصائية لم توضح مساحة الكوسة منفردة . وتبين إحصائيات زراعة وإنتاج الكوسة في مصر عام ١٩٨٦ (الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى — وزارة الزراعة — جمهورية مصر العربية ١٩٨٧) أنها من محاصيل الخضار الرئيسية ، فقد زرع منها ٦٢٥٦٧ فدان في ثلاث عروات ، هى : الصيفية (٢٦١٧١ فدان) ، والشتوية (٢١٣٩٩ فدان) ، والحريفية (١٤٩٩٧ فدان) . وكان المتوسط العام لإنتاج الفدان حوالى ٨٠٤ طن ، إلا أن العروات اختلفت في هذا الشأن ، فأعطت العروة الصيفية أعلى محصول للفدان (٨٧٣ أطنان) ، وتلتها العروة الحريفية (٧٨٦ أطنان للفدان) ، فالعروة الشتوية (٧٣٣ أطنان للفدان) .

الوصف النباتي

سبق بيان الكثير من الصفات المورفولوجية للنوع ، وكيفية التمييز بينه وبين الأنواع الأخرى الهامة التابعة للجنس *Cucurbita* في الفصل الثالث . ويوضح شكل (٥ — ١) الأجزاء المختلفة لنبات الكوسة .

الجدور

يتشابه النمو الجذري للأصناف المفترشة من الكوسة مع النمو الجذري للبطيخ . وقد يصل نمو الجذر الأولى لعمق ١٨٠ سم ، إلا أن الجدور الجانبية تكون سطحية غالباً ، ونادراً ما تعمق لأكثر من ٦٠ سم ، وتنتشر في الثلاثين سنتيمتر السطحية من التربة بنفس القدر الذى يصل إليه انتشار التواءات الخضرية . أما الأصناف القائمة (bush types) .. فإن جذورها تمتد أفقياً لمسافة كبيرة ، وقد تنمو لها جذور عرضية على السيقان عند العقد .



شكل (٥ - ١) : الأجزاء المختلفة لنبات الكوسة : (أ) القلم الحضرى والشمى ، (ب) قطاع عرضى فى الثمرة ، (ج) قطاع فى زهرة مؤنثة ، (د) قطاع فى زهرة مذكرة ، (هـ) زهرة مذكرة .

الساق والأوراق

للساق خمسة أضلاع مغطاة بشعيرات خشنة ، وقد تكون قائمة أو مفترشة . ويصل نمو الأصناف القائمة لمسافة ٩٠ — ١٢٠ سم . أما الأصناف المفترشة .. فإنها قد تمتد لمسافة ٦ — ٩ أمتار . وتكون الأوراق كبيرة وبسيطة ، ويغطي النصل والعنق شعيرات خشنة ، العنق طويل ، والنصل مكوّن من ٣ — ٧ فصوص غائرة ، وتظهر في بعض الأصناف بقع بيضاء على نصل الورقة في أماكن تلاق العروق وتفرعاتها .

الأزهار والتلقيح

معظم الأصناف وحيدة الجنس وحيدة المسكن ، ولكن بعض الأصناف الحديثة أنثوية بدرجة عالية . تحمل الأزهار المذكورة على أعناق طويلة ورفيعة ، بينما تحمل الأزهار المؤنثة على أعناق قصيرة وسميكة تصبح بعد العقد بمثابة عنق أو سويقة الثمرة Fruit stalk .

تتفتح الأزهار بدءاً من شروق الشمس حتى منتصف النهار . ويكون التلقيح خلطياً بدرجة عالية ، ويتم أساساً بواسطة النحل . يكثر نشاط النحل في حقول الكوسة فيما بين الساعة الثامنة والتاسعة صباحاً ، كما يتواجد النحل بدرجة أقل نشاطاً قبل ذلك حتى السادسة صباحاً ، وبعد ذلك حتى منتصف النهار . وتلزم خلية أو خليتين نحل للفدان للحصول على أكبر محصول من الكوسة (McGregor ١٩٧٦) .

الثمار والبذور

الثمرة لُبيّة Pepo تختلف في الشكل والملمس ، واللونين الخارجى والداخل باختلاف الأصناف . ويتوقف شكلها على اتجاه الانقسام الميوزى من بداية المراحل الأولى نمو الثمرة . ففي الثمار المستطيلة .. تكون خيوط المغزل موازية للمحور الطولى للثمرة في معظم الانقسامات . أما في الثمار الكروية .. فإن اتجاه خيوط المغزل يكون عشوائياً . وتوجد البذور في تجويف يتكون في مركز الثمرة عند النضج . والبذور بيضاوية الشكل تبلغ أبعادها حوالى ٠.٦×١.٢ سم ، لونها أبيض إلى رمادى فاتح ، وسطحها خشن قليلاً .

الأصناف

تقسيم الأصناف

تقسم أصناف الكوسة إلى الطرز التالية :

١ — طراز الزوكيني Zucchini types :

تتميز هذه الأصناف بأن ثمارها أسطوانية الشكل — متجانسة بامتداد طولها — ناعمة الملمس — يتراوح طولها من ١٥ — ٢٠ سم ، ويتراوح قطرها من ٥ — ٧.٥ سم يختلف لونها الخارجى من