

القاعدى ، ومن وسط الكورمة نحو خارجها . و يتمثل توزيع النشا مع توزيع المادة الجافة ، بينما يكون توزيع النيتروجين والفسفور بها على عكس توزيع المادة الجافة ( عن مرسى والمربع ١٩٦٠ ) .

### الأهمية الاقتصادية

بلغت المساحة الإجمالية المزروعة بالقلقاس في العالم عام ١٩٨٦ نحو ٩٤٣ ألف هكتار، زُرِع منها في قارة أفريقيا وحدها ٧٣٦ ألف هكتار. وكانت أكثر الدول من حيث المساحة المزروعة هي نيجيريا (٣٥٠ ألف هكتار)، فساحل العاج (١٥٢ ألف هكتار)، فغانا (١٢٣ ألف هكتار)، فالصين (١٠٢ هكتار). وكانت مصر هي الدولة العربية الوحيدة التي زرع بها القلقاس في مساحة يعتد بها (٣ آلاف هكتار). ومن بين هذه الدول كانت أعلى إنتاجية للهكتار في مصر (٣٢,٨ طن)، فالصين (١٣,٤ طن)، فنيجيريا (٩,٥ أطنان). أما متوسط الإنتاج العالمى .. فقد بلغ ٦,١ أطنان للهكتار (FAO ١٩٨٧). وقد بلغت المساحة الإجمالية المزروعة بالقلقاس في مصر عام ١٩٨٧ نحو ٧٩٤٣ فداناً، وبلغ متوسط محصول الفدان ١٣,٤٩ طناً (إدارة الإحصاء الزراعى - وزارة الزراعة - جمهورية مصر العربية ١٩٨٨). وتقع معظم المساحة في محافظات المنوفية، والشرقية، والقليوبية، وأسيوط، والمنيا.

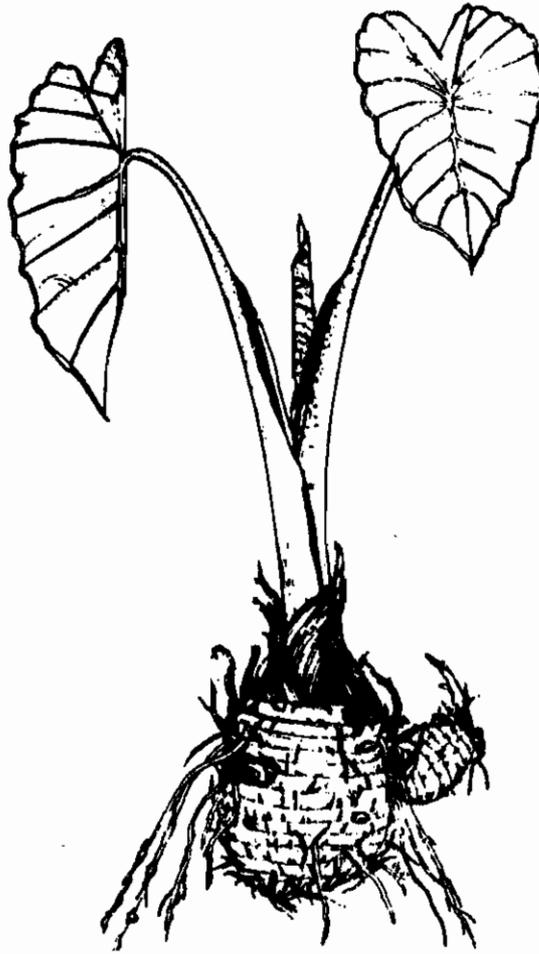
### الوصف النباتى

إن القلقاس نبات معمر، ولكن تجدد زراعته في مصر سنوياً.

### الجدور والساق والأوراق

تعتبر جميع جذور القلقاس ليفية عرضية، تنمو من الجزء السفلى من الكورمة، وتكون متشعبة قليلاً. والكورمة هي الساق الحقيقية للنبات، وهي تنمو تحت سطح التربة، وذات شكل كروى إلى مستطيل قليلاً، وتظهر بها حلقات دائرية متقاربة تمثل العقد، تنمو عندها أوراق حرشفية صغيرة، توجد في آباطها براعم. وقد تنمو بعض هذه البراعم وتكبر في الحجم وتسمى (فكوكاً). تختلف الكورمات في اللون، والحجم حسب الأصناف.

تنمو الأوراق بالقرب من قمة الكورمة، وتلتف أعناقها حول بعضها لتكون ساقاً كاذبة تتصل أعناق الأوراق بالنصل من منتصفه، وهي لحمية سميكه. أما النصل .. فهو قلبى الشكل جلدى الملمس. ويتراوح طول الورقة (ارتفاع النبات) من ١ - ٢ م (شكل ١٢ - ١)



شكل (١٢ - ١) : نبات القلقاس .

### الأزهار

لا يزهر القلقاس إلا نادراً في الظروف العادية . تنتج النباتات المزهرة نورة أغريضية ، تحتوى على أزهار مؤنثة في جزئها السفلى ؛ أى أن النبات وحيد الجنس وحيد المسكن . ولا تحتوى الأزهار على كأس ، أو تويج .

يعتبر القلقاس مبكر الأنوثة Protogynous ؛ نظراً لأن المياسم تكون مستعدة للتلقيح قبل نضج حبوب اللقاح (عبد العال ١٩٦٤) . والتلقيح خلطى بالحشرات . ولا ينتج القلقاس بذوراً تحت الظروف المصرية ، ولكن توجد تقارير معدودة تصف بذور أنتجتها بنص النباتات في مناطق استوائية (Purseglove ١٩٧٢) .