

## الوصف النباتى

الشليك نبات معمر ، ولكن زراعته تجدد سنويا فى مصر .

### الجنور

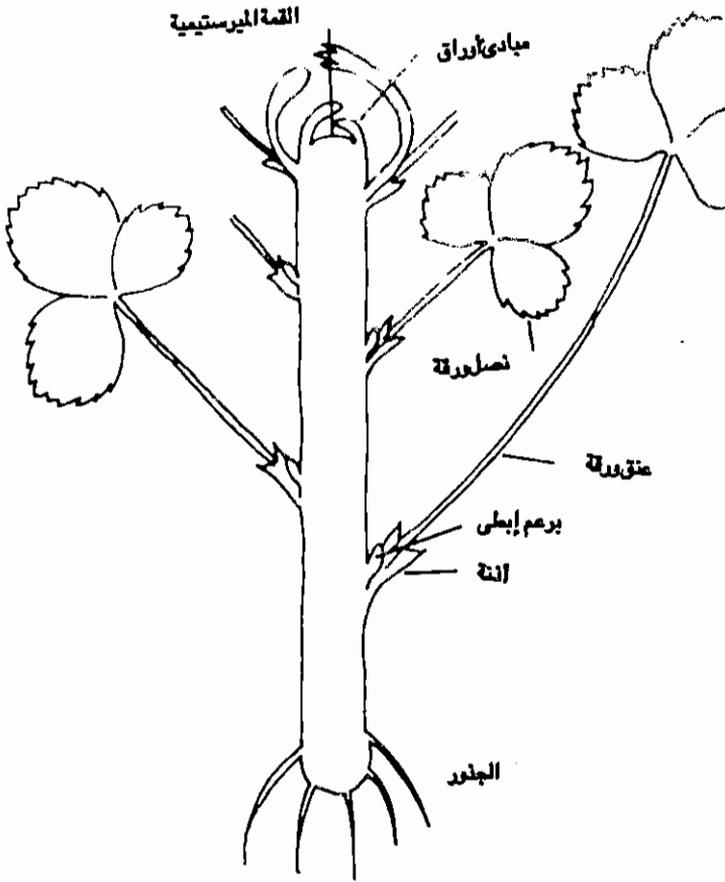
المجموع الجذرى ليفى كثير التفرع ، ومعظم الجنور سطحية . تنشأ الجنور الليفية من السيقان القصيرة السمكية التى توجد قريبا من سطح التربة . تعيش هذه الجنور لمدة عام واحد ، ويحافظ النبات على طبيعته المعمرة بإنتاج جنور جديدة - باستمرار - عند العقد فى قاعدة التاج .

وتتكون الجنور الجديدة دائماً فى مستوى أعلى بقليل من المستوى الذى تكونت عنده الجنور القديمة ؛ ويترتب على ذلك ضعف اتصال النباتات المعمره بالتربة - تدريجياً - سنة بعد أخرى ؛ لذا .. فإن الشليك يُعد من أكثر النباتات حساسية للظروف البيئية غير المناسبة ؛ كالجفاف ، والبرودة . ويؤدى التريدم حول قاعدة النبات بنحو ٢ - ٣ سم من التربة إلى زيادة تثبيت الجنور فيها .

### الساق

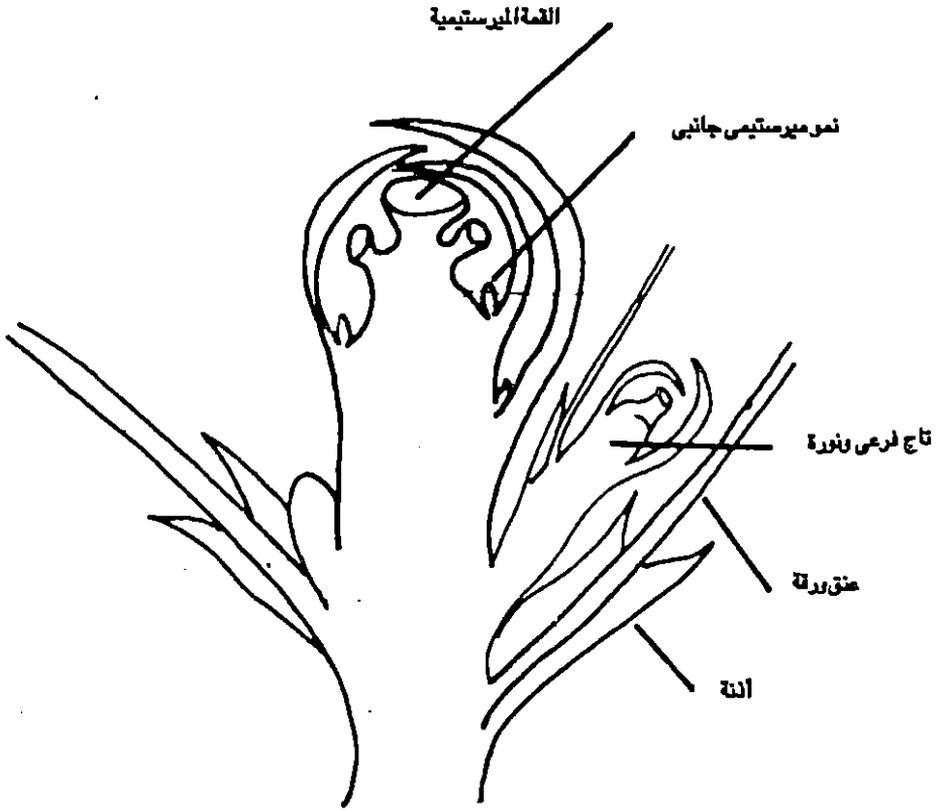
إن الساق الرئيسية لنبات الشليك قصيرة وسميكة ، وتحمل الأوراق عند العقد ، وتتكون سيقان جديدة بنمو النبات رأسياً وأفقياً .

تكون السيقان الجديدة فى النمو الرأسى سميكة وقصيرة ، وتخرج من أباط الأوراق على مستوى أعلى بقليل من المستوى الأسمى للساق . ويتكرر ذلك إلى أن تظهر ساق النبات - تدريجياً - على سطح التربة ، ويبدو النبات كحزمة من الخلفات . وتعرف هذه المنطقة من النبات - التى توجد بها السيقان القصيرة ، وتخرج منها الجنور والأوراق المتزاحمة - باسم التاج Crown ( شكل ٧ - ١ ) ، وهى تتكون فى الواقع من عدد من التيجان الفرعية branch crowns ( ٧ - ٢ ) . تتكون هذه الخلفات فى النهار القصير ، ولا يكون لها مجموع جذرى خاص بها ، وتستخدم فى التكاثر فى مصر .



شكل (٧ - ١) : رسم تخطيطي لتاج نبات الشليك ، وقد كُثرت الساق لتوضيح أجزاء النبات ، علماً بان طولها الطبيعي لا يتعدى ٢٥ سم .

أما النمو الأفقى للسيقان .. فإنه يحدث فى النهار الطويل ؛ وذلك بتكوين مدادات أوسيقان جارية runners من البراعم التى توجد فى أباط الأوراق فى التيجان الجانبية . تنمو هذه المدادات ملاسمة لسطح الأرض ، وتتكون من سلاميتين طويلتين . ويبقى البرعم الذى يوجد عند العقدة الأولى للمدادة ساكناً ولا ينمو عادة ، أما العقدة الثانية للمدادة ( أو العقدة الثالثة للنبات الأسمى ) .. فإنها تكون منتفخة ، وتتكون عندها جنور عرضية لأسفل ، وتنمو بها ورقة لأعلى ، وتظهر الجنور مع بداية ظهور الورقة . ثم تتكون عند العقد التالية بالنبات الجديد أوراق وبراعم جانبية ( شكل ٧ - ٢ ) .

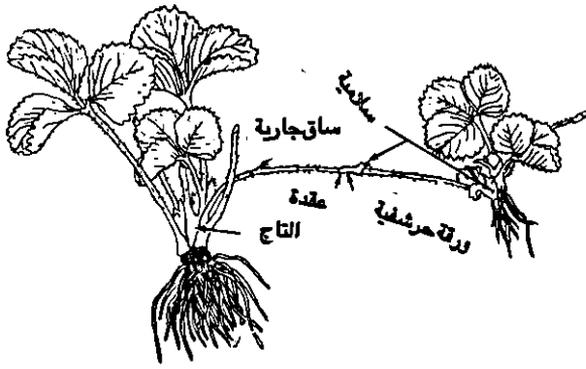


شكل ( ٧ - ٢ ) : رسم تخطيطي يوضح كيفية تكوين تاج فرعى في نبات الشليك ( Dona ) . ( ١٩٨٠ ) .

كما ينمو البرعم الإبطي الذي يوجد بأول ورقة ؛ ليكون ساقاً جارية جديدة في النهار الطويل ، أو تيجاناً فرعية في النهار القصير . وبهذه الطريقة .. يستمر النبات في النمو ، وينتشر ويتشعب ( Dona ١٩٨٠ ) .

### الاوراق

تحمل أوراق الشليك متزامحة على السيقان القصيرة السمكية ، وهي متبادلة ، ولها عنق طويل ، ومركبة من ثلاث وريقات ، ولها غمد عند قاعدة الورقة ، وأذنتان تكبران في الحجم مع كبر الورقة في العمر . وتميل الوريقات للاستدارة ، أو الشكل البيضاوي ، وحافتها متموجة ، وسطحها العلوي أشد قتامة في لونه من السطح السفلي .



شكل (٧-٣) : رسم تخطيطي يبين كيفية نمو المدادات ، وتكوين النباتات الجديدة (Rost وآخرون ١٩٨٤) .

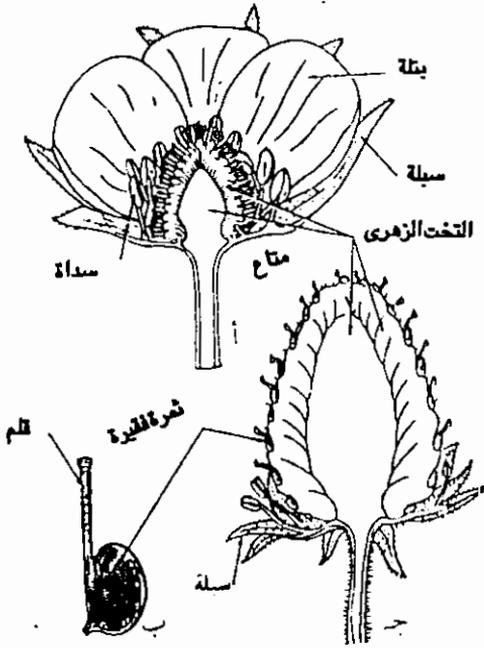
## الآزهار

تتنوع حالات الجنس في مختلف أنواع الجنس *Fragaria* وأصناف وسلالات الشليك . وبينما تحمل بعض أصناف الشليك الحديثة أزهاراً كاملة فقط ، فإن غالبية الأصناف التجارية تحمل أزهاراً مونثاً وأخرى كاملة على نفس النبات . تحمل الأزهار في نورات راسيمية في نهاية السيقان القصيرة للنبات الأصلي ، والخلفات الجديدة ، ونباتات المدادات . وتتكون أول نورة في القمة الميرستيمية للنبات الأصلي ؛ فتوقف بذلك نموه الخضري ، ثم تتكون النورة الثانية في مكان القمة الميرستيمية الخضرية لأخر الخلفات الجانبية تكوئاً ، ثم التالية لها ... وهكذا .

زهرة الشليك بيضاء ، يتراوح قطرها من ٢.٥ - ٤.٥ سم ، وتتكون الكأس من ٤ - ٥ سبلات خضراء ، وتوجد أسفلها خمس وريقات تحت كأسية ، وكلا النوعين من الأوراق مستديم في الثمرة الناضجة . ويتكون التويج من خمس بتلات بيضاوية الشكل . والأسدية كثيرة ، يتراوح عددها من ٢٤ - ٣٦ سداة ، مرتبة في ثلاثة محيطات . وتخت الزهرة لحمى سميك متشحم ، ويوجد عليه عدد كبير من الكرابل . وتتكون كل كرابلة من مبيض واحد يخرج من جانبه قلم ينتهي بميسم ( شكل ٧ - ٤ ) . وتوجد غدد رحيقية كثيرة عند قاعدة الأسدية حول المحيط الخارجي للأمتعة ( عن McGregor ١٩٧٦ ) .

يمكن أن تنتقل حبوب اللقاح بواسطة الهواء ، ولكن معظم التلقيح - وهو خلطى بدرجة

عالية - يتم بواسطة الحشرات ، وخاصة حشرة النحل .



شكل ( ٧ - ٤ ) : رسم تخطيطى لزهرة (أ) وثمره الشليك الحقيقية الفقيرة (ب) ، والكاذبة المتجمعة (ج) (Weier وآخرون ١٩٧٤) .

### الثمار والبذور

تعد ثمرة الشليك المعروفة لدى المستهلك ( الفراولة ) ثمرة متجمعة aggregate ؛ وهى تتكون من التخت الزهرى العصيرى المتضخم ، وما يحمله من ثمار حقيقية تبدو كنقاط سوداء صغيرة موزعة عليه فى ترتيب هندسى . أما الثمرة الحقيقية .. فهى فقيرة achene ، وتوجد منغمسة فى التخت اللحمى ، وهى التى يطلق عليها - مجازاً - اسم البذور .

### الاصناف

كان الصنف البلدى هو صنف الشليك الوحيد المزروع فى مصر حتى أوائل السبعينيات ، وهو صنف نوثمار صغيرة الحجم ، جيدة النكهة ، إلا أن محصوله منخفض ، ولا يتحمل التداول لطراوة ثماره . وقد تقلصت المساحة المزروعة منه كثيراً فى السنوات الماضية ، فى