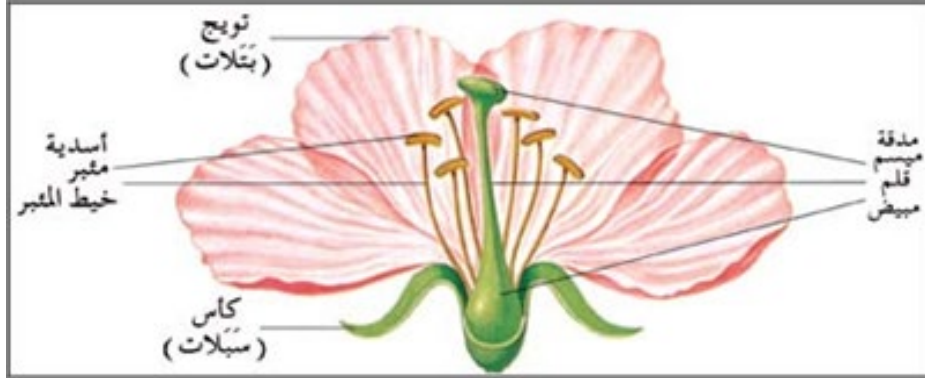


## الزهرة ومكوناتها

تتكشف الزهرة على قمة ساق زهرية، حيث تتسع قمة الساق الزهري مشكلاً هيكلاً كوبياً يدعى قرص الزهرة، ينمو من قرص الزهرة برعم يتكشف إلى زهرة.

تتكون معظم الأزهار من أربعة أجزاء رئيسية:

- 1 - الكأس
- 2 - التويج
- 3 - الأسدية
- 4 - المدقات



أما الكأس فهو الجزء الخارجي من الزهرة، ويتكون من عدة تراكيب شبه ورقية أو شبه تويجية تدعى سبّلات، ويتكون التويج من بتلات (تويجيات). أما الأسدية والمدقات فهي أعضاء الزهرة التكاثرية، حيث الأسدية هي الأعضاء الذكرية، والمدقات الأعضاء الأنثوية. تحتوي كل زهرة على أسدية أو على مدقات أو عليهما معاً. تدعى الأزهار التي تحتوي على الأجزاء الأربعة أزهاراً تامة، أما الأزهار التي ينقصها جزء أو أكثر فتدعى أزهاراً غير تامة. إضافة إلى أجزاء الزهرة الرئيسية، يوجد في كثير من الأزهار غدد رحيقية تقع عند قاعدة الزهرة.

تكون أعداد مكوّنات كل محور رئيسي في الزهرة إما ثلاثة أو أربعة أو خمسة أو مضاعفاتها في معظم الأنواع. فمثلاً في نبات الزهرة الثلاثية، يتكون الكأس من ثلاث سبّلات، والتويج من ثلاث بتلات، أما الأسدية فعددها ست أسدية، وتتكون المدقة من ثلاثة أجزاء متساوية. قد تكون المكوّنات منفصلة عن بعضها مثل بتلات الخشخاش أو الورد، أو تكون ملتحمة أي متصلة بعضها ببعض. ويكون التويج على شكل أنبوب أو جرس أو بوق أو جراب أو صحن إذا كانت بتلاته ملتحمة كما هو الحال في أزهار نباتات أمجاد الصباح والزرع البري والبطونيات. وقد تكون البتلات ملتحمة عند قواعدها وحرّة عند القمة، كما هو في زهرة الربيع المسائية، ورعي الحمام، وبهذا تكون قاعدة التويج أنبوبية أو شبه جرسية وحوافه هدّابية.

تترتب أجزاء الزهرة الرئيسية حول مركز الزهرة في نمط دائري، بحيث إذا قسمت الزهرة طولياً من المنتصف في أي اتجاه، تكون الأنصاف متماثلة. وتدعى مثل هذه الأزهار متماثلة شعاعيّاً، كما هو في أزهار الحوذان، وأمجاد الصباح وأزهار معظم النباتات الأخرى. أما إذا كانت الأنصاف متماثلة عند تقسيم الزهرة طولياً في اتجاه واحد فقط، فإن الأزهار تُدعى متماثلة جانبيّاً، كما في نبات السحلب أو زهرة الخطم، وأنف العجل، وأزهار بعض الأنواع الأخرى.

### 1 - الكأس:

تتكون السبّلات، التي يتألف منها الكأس، قبل أي جزء آخر في الزهرة في معظم الأنواع النباتية. وتعمل على حماية الأجزاء الداخلية التي تتكشف في الزهرة. وغالباً تبقى السبّلات متصلة في الزهرة بعد تفتحها.

تشبه السبّلات أوراق النبات، ويكون لونها مخضراً، وتقع أسفل الزهرة في كثير من الأنواع، كما هو الحال في نباتات الحوذان والمغنولية. إلا أن السبّلات والبتلات في أزهار أنواع نباتية أخرى، تتشابه بحيث يصعب تفريق بعضها عن بعض كما هو الحال في النباتات التابعة لعائلة السوسن، والزنبق، والسحلب. ويسمى علماء النبات هذه

التراكيب المشابهة للبتلات بأشبه التويجيات بتلات، كما أن لأزهار بعض الأنواع سبلات ملونة عوضًا عن البتلات، مثل أزهار شقائق النعمان، والكبديات، والعائق، وأذريون الماء.

## 2 - التويج:

يتكون من بتلات، وهو الجزء الرائع المنظر، وذو الألوان المبهجة في معظم أنواع الزهور. تجذب ألوان البتلات - وكذلك السبلات الملونة - الحشرات والطيور التي تساعد في نشر لقاح الأزهار. تنشأ الألوان من مركبات كيميائية معينة موجودة في أنسجة النباتات ومنتشرة في جميع أجزائها، لا في البتلات أو السبلات وحدها، لكن وجود كميات كبيرة من الصبغيات الخضراء أو البنية في الأجزاء الأخرى يجعلها غير ظاهرة. وتتركز بتلات كثير من الأزهار ببقع أو أشرطة أو علامات أخرى تعمل على جذب الحشرات والطيور. تنشأ رائحة الزهور من مواد زيتية موجودة في البتلات. وتعمل الروائح القوية مثل الألوان على جذب الحيوانات.

## 3 - الأسدية: (أعضاء الزهرة الذكورية التي تنتج اللقاح)

وهي ليست لافتة للنظر في أزهار معظم الأنواع. ومع هذا تكون الأسدية أكثر أجزاء الزهرة جاذبية في أزهار بعض النباتات الأخرى، مثل أزهار السنط المذكورة التي تتألف بدرجة كبيرة من خصلة ريشية كبيرة مكونة من أسدية ملونة.

تتألف السداة في أزهار معظم النباتات من جزئين - الخيط والمئبر. يشبه الخيط ساقًا خيطيًا أو شريطيًا له قمة منتفخة تشكل المئبر. يتكون المئبر من أربعة تراكيب شبه كيسية صغيرة جدًا يتكون بداخلها اللقاح. تنفتح هذه التراكيب لنثر حبوب اللقاح بعد نضجها.

تكون الأسدية منفصلة في كثير من الأنواع النباتية، لكن تلتحم في أنواع أخرى مكونة أنبوبًا يحيط بالمدقة كما هو في أزهار الخطمي، وأنف العجل. وقد تلتحم الأسدية مع جزء زهري أو أكثر. فمثلًا أسدية زهرة الجنتيانا ملتحمة مع البتلات، وأسدية أزهار السحلب ملتحمة مع المدقات.

## 4 - المدقات: (أعضاء الزهرة الأنثوية التي تحمل البذور)

تحتوي أزهار بعض الأنواع النباتية على مدقة واحدة مثل نباتات الفصيلة البقولية، أو على مدقتين أو أكثر كما هو في بعض الأنواع النباتية الأخرى. وفي كثير من الأنواع، تلتحم المدقات وتشكل مدقة مركبة وتدعى بالمدقة أيضًا للتبسيط، وتدعى كل مدقة في المدقة المركبة الخباء. يتكون الخباء في معظم الأنواع من ثلاثة أجزاء وهي الميسم، والقلم (حامل الميسم) والمبيض. الميسم هو الجزء اللزج ويقع على قمة الخباء. والقلم هو أنبوب رفيع يصل الميسم بالمبيض. والمبيض هو تركيب أجوف يقع في قاعدة الخباء، ويحتوي على بيضة أو أكثر.