

## المدقات (Gynoecia (pistil)

المدقة هي الحلقة الزهرية التكاثرية الاساسية التي تتم فيها عمليتي التلقيح والاختصاص وما تاليهما من مراحل تكون الثمار والبدور تتكون المدقة في الازهار من ثلاثة اجزاء هي

المبيض Ovary القلم Style الميسم Stigma

المبيض Ovary : هو الجزء المنتفخ من المدقة يحمل بداخله البويضات التي تنضج بعد الاختصاص الى بذور ويستقر المبيض على سطح التخت (القرص الزهري) مباشرة فيوصف بأنه جالس Sessile

وفي بعض ازهار الانواع النباتية يرفع المبيض بواسطة امتداد رفيع من التخت يصطلح عليه حامل المبيض Gynophore ويوصف المبيض حينها بأنه معنق Stipitate كما في ازهار الجهني وخف الجمل والبردي ، في ازهار اخرى يحمل المبيض ومعه الاسدية على الحامل فيعرف Androgynophore (حامل المبيض والاسدية) كما في ازهار ورد

الساعة *Passiflora sp.*

القلم Style : هو الجزء الثاني من المدقة الذي يرفع الميسم الى وضع ملائم لاستقبال حبوب اللقاح ، وتطراً عليه عدة تغيرات مظهرية تساعده على التكيف للقيام بمهمته تمشياً مع طبيعة الزهرة . القلم عادة يملأ وسطه نسيج من خلايا رقيقة الجدران غدية تفرر سائلاً هلامياً يمتزج مع مواد لزجة تنشأ من تحطم جدران الخلايا حين يخترقها انبوب اللقاح . وقد يكون القلم مجوف (خالياً من الانسجة) كما في البنفسج *Viol* ويمكن تحديده بسهولة غير انه قد يكون صغير وغير واضح في نباتات معينة وفي هذه الحالة يوصف ب *Obsolete* او *Obscure* أي ضامر

للقلم اشكال متنوعة فغالبا يكون بشكل اسطواناني رفيع او منسبط تويجي الشكل ملون كما في ازهار السوسن وموز الفحل وشصي في النخيل او معقوفا Geniculate او مشعر ..Fimbriate

موقع القلم من المبيض : Position of Style on ovary

١ - قمي او طرفي Terminal : ينمو القلم من قمة المبيض وهي الحالة الشائعة في معظم النباتات كما في عين البزون ( Vinca ) Catharanthus roseus .

٢ - الجانبي Lateral : ينشا القلم من جانب المبيض ويكون بثلاث حالات :

أ - البطني Ventral : وفيه يقع القلم على امتداد التدريز البطني Ventral Suture كما في اللباب Dolichus والباقلاء Vicia .

ب - الظهرى Dorsal : وفيه يقع القلم على امتداد التدريز الظهرى Dorsal Suture كما في منقار الطير Delphinium .

ج - القاعدي Basal : ينمو من الجزء السفلي من المبيض ويمتد جانبيا كما في الشليك Fragaria . ٣ - قاعدي مركزي او متاعي قاعي Gynobasic : في هذه الحالة يكون المبيض مؤلفا من اربعة فصوص ويرتفع القلم من قاعدة المبيض وبصعد الى الاعلى من بين الفصوص الاربعة وتوجد هذه الحالة في العائلتين الشفوية Labiatae وورد لسان الثور Boraginaceae

قد يبقى القلم ملازما للمبيض حتى الى ما بعد الاخصاب كما في بعض البقوليات والعائلة الشيقية ولهذه الخاصية اهمية في تشخيص الانواع واحيانا يترك ندبة صغيرة او يتوسع عند القاعدة فيسمى Stylopodium .

الميسم Stigma : هو جزء المدقة الذي يستقبل حبوب اللقاح ولسطح الميسم تكيفات خاصة فالسطح يكون خشنا او مهديا وغالبا يفرز سائلا حلو المذاق هو السائل الميسمي Stigmatic fluid الذي يسهم في التصاق حبوب اللقاح عليه

ويتخذ اشكالا متعددة مميزة لأنواع النباتية منها

١ - الراسي Capitata : متوسع ومدور كما في الحامول Cuscuta .

٢ - القرصي Discoid : مسطح ودائري كما في الجنس Oxalis و الجنس Hibiscus .

٣ - الخطي او الشريطي Linear : كما في المديد Convolvulus .

### The Stigma – Tip of a Geranium Pistil (Geranium ssp.)

٤ - الريشي Plumose : كما في الحنطة Triticum والشعير Hordeum .

٥ - المشرشر او المشعر Fimbriate : كما في القرنفل Dianthus .

٦ - المفصص Lobed (Trilobed – Bilobed) .

٧ - الضامر Obsolete : كما في بعض انواع العائلة الصليبية Cruciferae .

٨ - المنتشر Diffuse او الشعاعي Radiate كما في الخشخاش Papaver

