

الف برخه: د نباتاتو د علم بنسټيزه اصول
مزرعي (کرنيز) نبات ته په ځانگړي پاملرنه
سره

پنځم لوست: د گل د اناتومي پيژندنه او
درک

A برخه: د نباتاتو د علم بنسټيزه اصول مزرعي (کرنيز) نبات ته په ځانگړي
پاملرنه سره

A برخه: د نباتاتو د علم بنسټيزه اصول مزرعي (کرنيز) نبات ته په ځانگړي
پاملرنه سره

اصطلاحات

■ **گرد خای (Anther)** دگل د ناینه برخي یوه حصه

■ **دگل باندنی شنه برخه (غلاف یا پوښ) (Calyx)**

■ **د گل کاسه (دگل رنگینه برخه) (Corolla)**

■ **بشپړه گل (هغه گل چی څلور مهمي برخي یي پوره وي)**

■ **القاح (Fertilization)**

■ **ډنډر (تار) filament**

■ **نابشپړه گل (هغه گل چي له څلورو مهمو برخو یي یوه برخه نه وي)**

■ **نیمگړي گل (هغه گل چي یواځي یا نارینه برخه ولري او یا هم ښځینه برخه)**

■ **بی عیبه گل (Perfect Flower)** هغه گل چي دواړه نارینه او ښځینه برخي ولري.

■ **پښت (تخم خای) (Ovary)**

■ **(Petals)** گلپانې (د گل یوه برگه)

■ **(Pistil)** د گل بیازیرونکي ښځینه برخه

■ **(Pistil late)** د گل د ښځینه بیازیرونکي برخي مرکزي خای

■ **(Pollen)** گرده، د گل به مینځ کي زیره بخونه ماده

■ **گرده شیندنه (Pollination)**

■ **دگل پانې (کاسه) (Sepals)** تر گل لاندې کوچني پانې

■ **(Stamen)** گل بیا زیروونکي نارینه برخه

■ **(Staminate)** نارینه غوزه لرونکي

■ **Stigma** داغ دگل دښځینه زیروونکي برخي یوه حصه.

■ **میله (تولي) Style** د گل د ښځینه برخي یوه حصه

د گلانو برخي (اندامونه) کوم دي؟

- گلان د نبات پير څرگند او بڼکاره برخه شميرل کيږي.
- گلان د نبات له مهمو برخو څخه شميرل کيږي.
- پيري (اکثریت) گلان د مذکر(نارینه) او مؤنث (بنځينه) برخي لري.




د برخی (اجزاوي يا غري)

1 ■ **Stamen** يا د گل غوزه: د گل مذکره (نارینه) برخه ده چی له دوو قسمتونو (برخو) څخه جوړه شوی ده:

■ **Filament** يا ډنډر: هغه برخه چی گردخای (Anther) پری پروت دی.

■ **(Anther)** گردخای – د گل هغه خای چی د تخمی گرده پکښی وی.



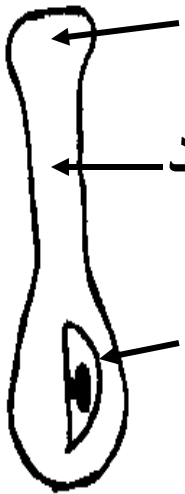
■ **Pollen** يا گرده – کومی دانی چی گل پی خوشی کوی د نطفی یا تخمی لرونکی وی.

■ **Staminate** دگل مذکره ماده (چی نارینه نطفی لری)

2. د گل د تانیث آله - د گل هغه قسمت چی له دریو برخو څخه جوړ شویده:

■ **Stigma** سرپینناکه غړی: چی د گردی دانه اخلی پی.

■ **تیوت (تلکئ) یا Style - وسطی (منحنی) برخه**
چی میله ډوله دی چی د گل د غوزی (**stamen**) سره ورته والی لری.



■ **(Ovary) پینت یا تخم خای:** پرسیدلی برخه چی د هسته (حجره) یا **Ovule** لرونکی دی.

■ هغه گلان چی یواځی د تانیث (بنځینه) برخه لرونکی وی د مادگی د تولیدونکی په نامه سره یادیری.

3. د گل برگه – هغه بنایسته جوړښتونه چی رنگ رنگ پانی لری په عمومی توگه ژوی او حشرات د گرده افشانی لپاره د ځان په لوری ورماتوی (جلبوی پی).

کله چی ټول گل پانی یو له بل سره ترکیب وکړی دگل د جام (Corolla) په نامه باندی یادیری.

4. گل پانه – دگلبرگو لاندی پانی ته ورته په عمومی توگه شین رنگ لروونکی وي .

دگل له خلاصیدو نه مخکی د هغه ساتنه کوی.

کله چی ټولی گل پانی سره یوځای شی د گل د پوښ یا غلاف (Calyx) په نوم سره یادیری.

د گل موخه او هدف

- مونږ له گلانو څخه د بیلابیلو موخو لپاره ګټه اخلو د بیلګې په ډول د خوړلو لپاره، کالی، درمل او همدارنګه د بیهوینې او د کورنو د بنایست او سنگار لپاره ورڅخه ګټه اخلو.
- د گل مهمه دنده عبارت له یوځایتوب (جنسی) له خپل ځان او یا له نورو گلانوسره.
- لومړی پړاو د ګرده افشانی په وسیله تولید مثل پیل کیری (د ګردی انتقال خال ته)
- **Stamen** ګرده خوشی کوی او دغه ګرده د حیواناتو، باد د ځمکې د جاذبې او نورو بیلابیلو لارو څخه د گل خال یا (Stigma) ته انتقالوی .

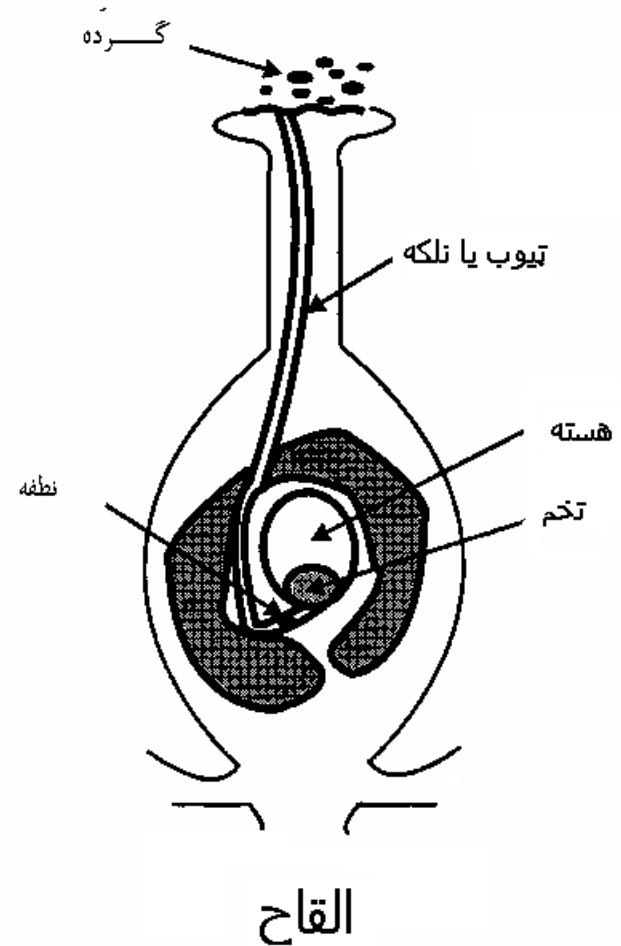
■ الف) Cross Pollination: کله چی ګرده له یوه ګل نه د بل ګل خال Stigma انتقال شی. په یاد ولری چی د نباتاتو نوع باید یوه وی (عین نوع) د مثال په ډول د قاصد د دوګلانو تر مینځ ګرده افشانی.

■ ب) Self Pollination: هغه وخت ترسره کیږی چی کله ګرده د عین نبات په ګرد ځای او خال کی ځای ونیسی.

■ ګرده د حیواناتو، باد د ځمکی د جاذبی او نورو بیلابیلو لارو څخه نباتاتو ته انتقالیږی.

■ کله هم چي ګرده خال يا سټيګما ته رسيري لاندی د میلی په لوری وده شروع کوی او تخمه په پښت (تخم حای) کي ږدی.

■ کله چي ښځينه او نارينه تخمونه په پښت کی سره یوځای شی نو بیا دغه عمل ته القاح (Fertilization) ویل کیږی.

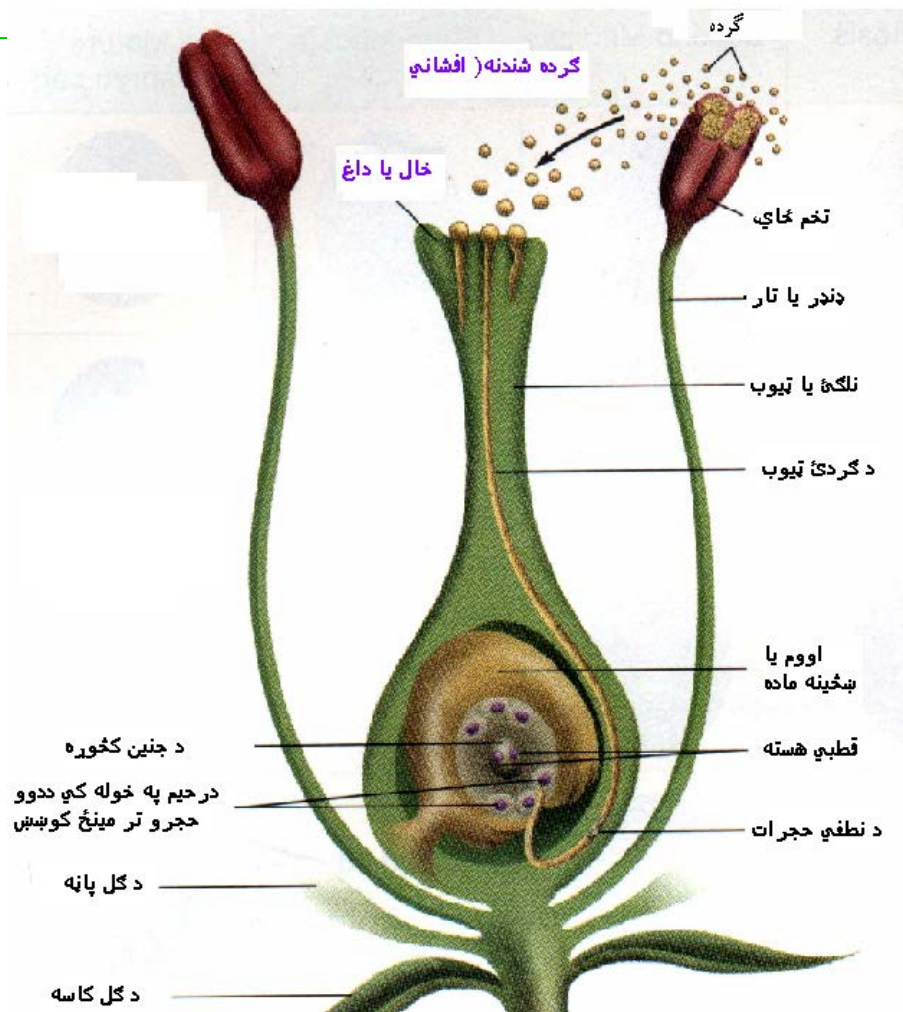


گرده افشانی او القاح

دغه تصویر په خپله گرده افشانی بنی
پی(گرده له گردحای څخه د عین نبات
خال ته انتقالیری)

تاسی گوری چی یوه یا څو دانی
گردی د تیوب په شکل بنکارت ته دپښت
په لوري وده کوي

د نطفی مغز وروسته د تخمونو له
هستی سره یوځای کیری.



د گلانو ځینی بیلابیل ډولونه

گلان په بیلابیلو رنگونو، بنو او اندازو سره مینځ ته راځی.

■ گلان د ټولو هغو جوړښتونو لرونکی نه دی چی پورته یی یادونه وشوه.

■ که چیری گل د گل پانی (Sepal) او گلبرگونو (Petals) او Stamens لرونکی وی داسی گل د مکمل گل یا (Complete Flower) په نامه سره یادیری.

■ که چیری گل یو له دغو غړو او یا هم ډیر ددغو غړو څخه ونلری د نامکمل گل یا (Incomplete Flower) سره یادیری.

■ (ت) هغه گل چي د نارينه او بنځينه دواړه
برخي ولري د بي عيبه بشپړه گل يا (Perfect Flower)
په نوم سره يادېږي.

■ هغه گل چي د مؤنث (بنځينه) يا
مذکر (نارينه) يواځي يوه يي ولري د ناقص
يا نيمگري (Imperfect Flower) گل په
نامه سره يادېږي.

ڄنگه ڪولاي شو يو مشيمه لرونڪي گل له دوه مشيمه لرونڪي گل سره توپير ڪرو؟

- ڊگل ڪره ڪتنه ڊيو مشيمه پي او دوه مشيمه پي ڊ توپيرولو لپاره يوه له بنو لارو ڄڻه ده.
- يو مشيمه لرونڪي گل لرونڪي ڊ هغو برخو ڊي چي په ڊري گوني گيڊيو ڪي موجود ڊي (۳،۶،۹،۱۲)
- دوه مشيمه لرونڪي گلان ڊ هغو برخو لرونڪي ڊي چي په پنڄه گوني گيڊيو ڪي موجود ڊي (۴،۱۲،۱۶)، يا (۱۵، ۵، ۱۰)

لنډيز

■ د گل مذکره (نارینه) برخه د څه په نامه سره یادېږي؟

■ دگل د مذکر (نارینه) قسمت دوه برخې کومې دي او څه دنده لري؟

■ دگل د تانیث آله (Pistil) څه شی دي او درې برخې یې کومې دي؟

■ هغه گل چې لرونکی د نارینه نطفو وی څه شی دي؟ آیا دغسی یو گل پوره یا کامل گل دی او که نیمګړی او ناقص؟

■ دگل کاسه (Corolla) د گل له پوښ (غلاف) څخه څه توپیر لري؟

■ د گل کومه برخه په عمومي توګه ګرده افشان ځان خواته جلبوي؟

■ ګرده شیندنه او القاح سره فرق او توپیر لري؟

د لنډيز ادامه

- د ګرده افشانی ځینی طریقې په نبات کی کومی دی ؟
- دوه ډوله ګرده افشانی (شیندنی) کومی دی او څه توپیر سره لری ؟
- بیان کړئ چی نطفه څنگه ځان د ګل تخم ته رسوی ؟
- آیا پوره ګل نا پوره ګل کیدای شي او ولی ؟
- آیا نیمګړی ګل پوره ګل کیدای شي او ولی ؟
- یو مشیمه لرونکی او دوه مشیمه لرونکی ګلان څنگه سره توپیر کولای شو ؟