

الف برخه: د نباتاتو د علم پنسټیزه اصول
مزرعی (کرنیز) نبات ته په ځانګري پاملنله
سره

پنځم څوست: د ګل د اناتومي پیژندنه او
درک

A برخه: د نباتو د علم پنسټیزه اصول مزرعی (کرنیز) نبات ته په ځانګري
پاملنله سره

A برخه: د نباتو د علم پنسټیزه اصول مزرعی (کرنیز) نبات ته په ځانګري
پاملنله سره

اصطلاحات

گرد Ҳای (Anther) دگل د ناینه برخی یوه حصه

(Calyx) دگل باندئی شنه برخه (غلاف یاپوبن)
د گل کاسه (D گل رنگینه برخه) (Corolla)
 بشپره گل (هغه گل چی څلور مهمي برخی یې پوره وي)

القاح (Fertilization)
filament (تار)

نابشپره گل (هغه گل چی له څلورو مهمو
برخو یې یوه برخه نه وي)

نیمگری گل (هغه گل چی یواحی یا نارینه
برخه ولري او یا هم بشپره یوه برخه)

بی عیبه گل (Perfect Flower)
چي دواره نارینه او بشپره یوه برخی ولري.

پنست (تخم Ҳای) (Ovary)

گلپانی (Petals) د گل یوه برگه

د گل بیازیرونکی بشپره یوه برخه

(Pistil late) د گل د بشپره بیازیرونکی بشپره یوه
مرکزي Ҳاي

(Pollen) گرده، د گل به مینځ کي زيره بخونه
ماده

گرده شيندنه (Pollination)

دگل پاني (کاسه) (Sepals) تر گل لاندي کوچني
پاني

گل بیا زیرونکی نارینه برخه

(Staminate) نارینه غوزه لرونکي

DAG دگل بشپره زیرونکی بشپره یوه
Stigma حصه

میله (تولی) Style د گل د بشپره یوه حصه

د ګلانو برخی (اندامونه) کوم دي؟

- ګلان د نبات دیر څرګند او بنکاره برخه شمیرل کېږي.
- ګلان د نبات له مهمو برخو څخه شمیرل کېږي.
- دیری (اکثریت) ګلان د مذکر (نارینه) او مؤنث (بنخینه) برخی لري.



د برخه (اجزاوی یا غری)

د گل غوزه: د گل مذکره (نارینه) برخه Stamen 1 ■

ده چی له دوو قسمتونو(برخه) څخه جوړه شوی ده:



(Anther) یا پندر: هغه برخه چی ګردحای (Filament) پری پروت دی.

(Anther) ګردحای د گل هغه ځای چی د تخمی ګرده پکښی وي.

Pollen یا ګرده - کومی دانی چی ګل یې خوشی کوی د نطفی یا تخمی لرونکی وي.

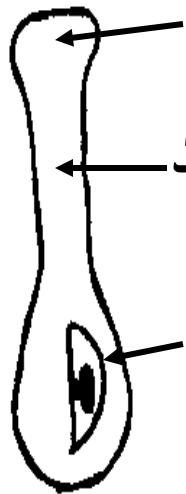
د گل مذکره ماده (چی نارینه نطفی لري) Stamineate ■

■ 2. د ګل د تانیټ آله - د ګل هغه قسمت چې له دریو

برخو څخه جور شویده:

■ سرینناکه غری: چې د ګردی دانه اخلي يې. Stigma

■ ټیوت(نلکي) یا Style - وسطي (منځني) برخه
چې میله پوله دی چې د ګل د غوزي (stamen)
سره ورته والي لري.



■ پښت یا تخم چای: پرسپدلى برخه چې د
هسته (حجره) یا Ovule لرونکي دی.

■ هغه ګلان چې یواхи د تانیټ (بنځینه) برخى
لرونکي وی د مادگي د تولیدونکي په نامه سره
پادپزى.

3. د ګل برګه – هغه بنایسته جوړښتونه چې رنګ رنګ پانی لری په عمومی توګه ژوی او حشرات د ګردہ افشاری لپاره د ځان په لوری ورماټوی (جلبوی بی).

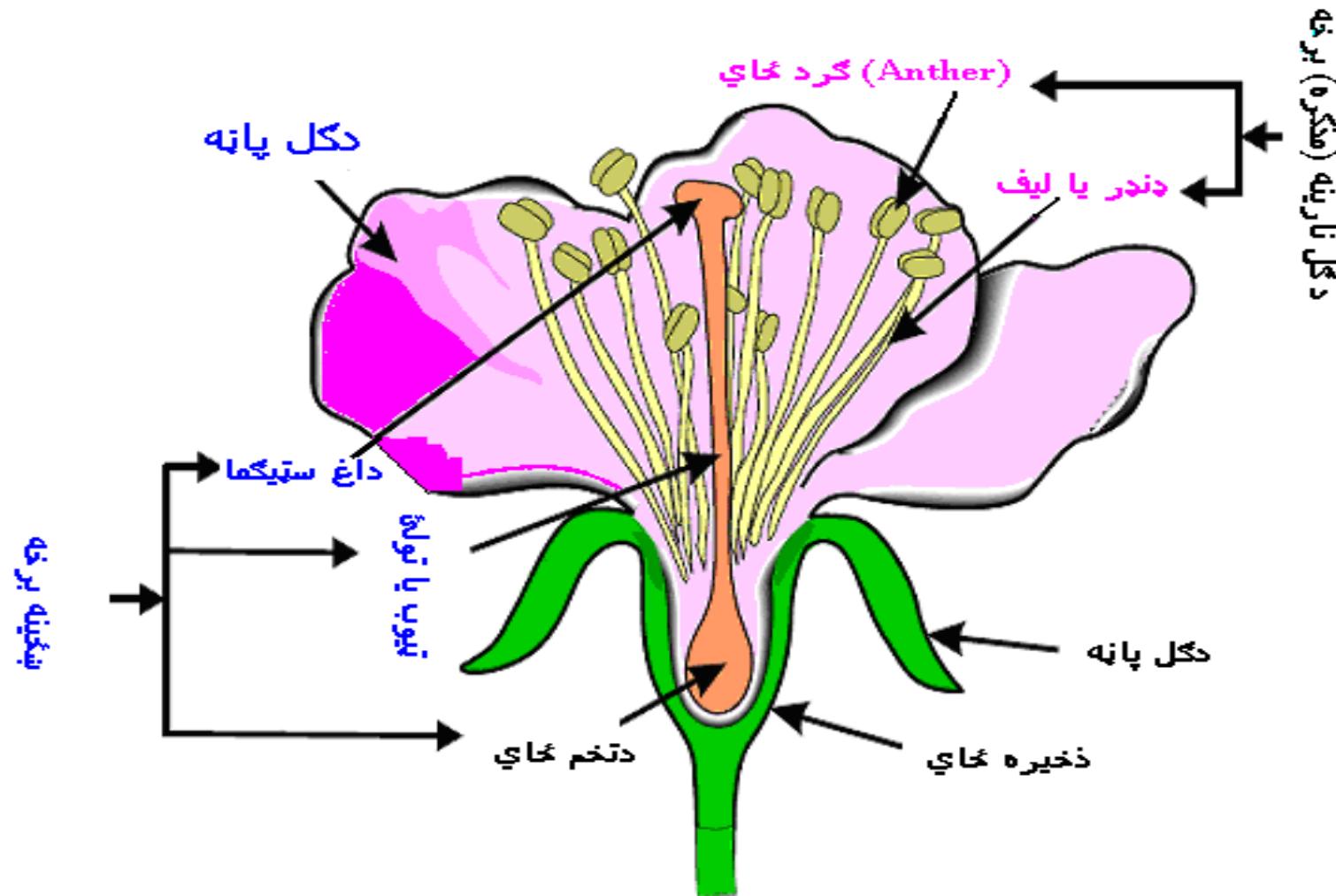
کله چې نول ګل پانی یو له بل سره ترکیب وکړی د ګل د جام (Corolla) په نامه باندی یادېږي.

4. ګل پانه – د ګلبرګو لاندی پانی ته ورته په عمومی توګه شین رنګ لروونکی وي.

د ګل له خلاصیدو نه مخکی د هغه ساتنه کوي.

کله چې نولی ګل پانی سره یو ځای شی د ګل د پوبن یا غلاف (Calyx) په نوم سره یادېږي.

دگل برخی او اندامونه یا غری



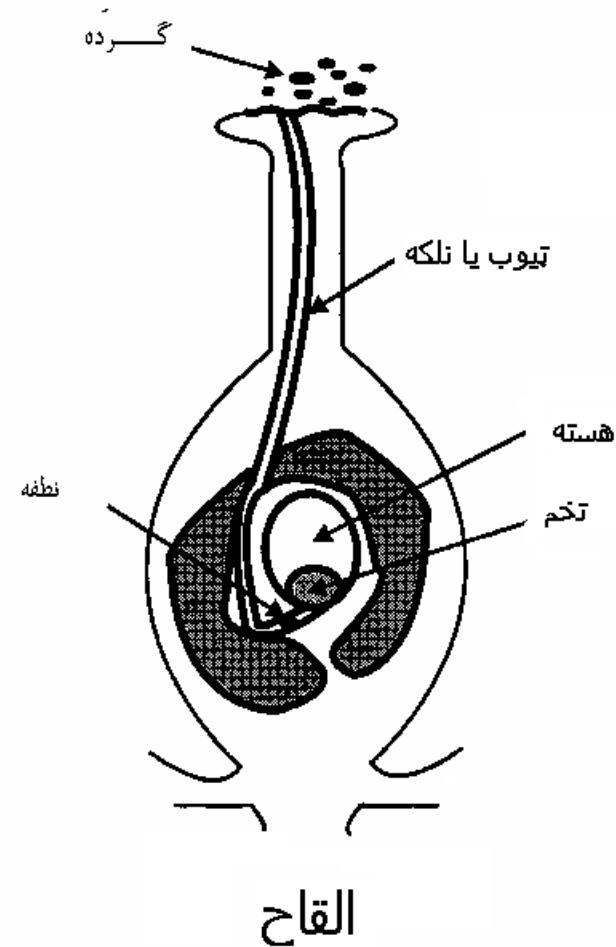
د ګل موخه او هدف

- موږ له ګلانو څخه د بیلا بیلو موخو لپاره ګته اخلو د بیلکې په ډول د خورلو لپاره، کالۍ، درمل او همدارنګه د بیهوبنی او د کورنو د بنایست او سنگار لپاره ورڅخه ګته اخلو.
- د ګل مهمه دنده عبارت له یو ځایتوب (جنسي) له خپل Ҳان او یا له نورو ګلانو سره.
- لوړۍ پراو د ګردہ افسانې په وسیله تولید مثل پیل کېږي (د ګردې انتقال خال ته)
- ګردہ خوشی کوي او دغه ګردہ د حیواناتو، باد د Ҳمکۍ Stamen د جاذبی او نورو بیلا بیلو لارو څخه د ګل خال یا (Stigma) ته انتقالوی.

- الف) Cross Pollination: کله چی گرده له یوه گل نه د بل گل خال Stigma انتقال شی. په یاد ولري چي د نباتاتو نوع باید یوه وی (عین نوع) د مثال په ډول د قاصد ددوګلانو تر مینځ گرده افشاری.
- ب) Self Pollination: هغه وخت ترسره کېږي چي کله گرده د عین نبات په گرد ځای او خال کی ځای ونیسي.
- گرده د حیواناتو، باد د Ҳمکى د جاذبی او نورو بیلا بیلو لارو څخه نباتاتو ته انتقال پېښی.

کله هم چې گرده خال یا سټیگما ته رسپزی لاندی د میلی په لوری وده شروع کوي او تخمه په پښت (تخم ځای) کي بردی.

کله چې بنخینه او نارینه تخمونه په پښت کي سره یو ځای شی نو بیا دغه عمل ته القاح (Fertilization) ویل کیږی.

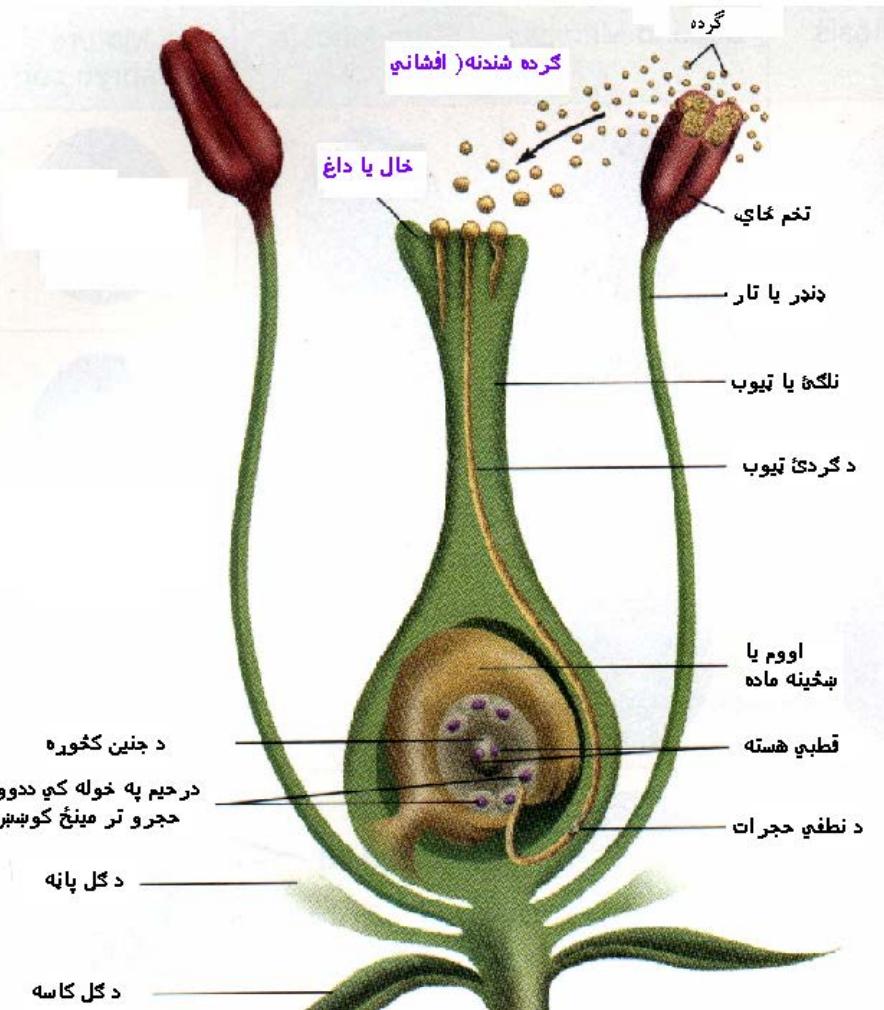


گرده افشاری او القاح

د غه تصویر په خپله گرده افشاری بنی
ي (گرده له گردخای څخه د عين نبات
حال ته انتقالیزی)

تاسي گوري چي یوه يا خو داني
گردي د ټيوب په شکل بسکارته دېښت
په لوري وده کوي

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



د گلانو ٿيڻي بيلابيل ڊولونه

- ڪلان په بيلابيلو رنگونو، بنو او اندازو سره مينخ ته راھي.
- گلان د تولو هغو جور بنتونو لرونکي نه دی چي پورته یي يادونه و شوه.
 - که چيرى گل د گل پانى (Petals) او گلبرگونو (Sepal) او Complete Stamens لرونکي وي داسى گل د مكمل گل يا (Flower) په نامه سره ياديپري.
 - که چيرى گل يو له دغوا غرو او يا هم دير ددغوا غرو ڏخه و نلري د نا مكمل گل يا (Incomplete Flower) سره ياديپري.

ت) هغه گل چی د نارینه او بنخینه دواړه
برخی ولری د بی عیبه پشپره گل پا ()
په نوم سره پادېزی.

هغه گل چی د مؤنث (بنخینه) پا
مذکر (نارینه) یو احی یوه بی ولری د ناقص
پا نیمگری (Imperfect Flower) گل په
نامه سره پادېزی.

خنگه کولای شو یو مشیمه لرونکی گل له دوه مشیمه لرونکی گل سره توپیر کرو؟

- دگل کره کته د یو مشیمه یی او دوه مشیمه یی د توپیرولو لپاره یوه له بنو لارو څخه ده.
- یو مشیمه لرونکی گل لرونکی د هغو برخو دی چې په دری ګونی ګیدیو کی موجود دی (۳، ۶، ۹، ۱۲)
- دوه مشیمه لرونکی ګلان د هغو برخو لرونکی دی چې په پنځه ګونی ګیدیو کی موجود دی (۴، ۱۲، ۱۶) یا (۱۵، ۵، ۱۰)

لندیز

- د ګل مذکره(نارینه) برخه د څه په نامه سره یادیږی؟
- د ګل د مذکر(نارینه) قسمت دوه برخى کومى دی او څه دنده لري؟
- د ګل د تانیث آله (Pistil) څه شى دی او دری برخى بی کومى دی؟
- هغه ګل چې لرونکی د نارینه نطفو وی څه شى دی؟ آیا د غسى یو ګل پوره یا کامل ګل دی او که نیمگړی او ناقص؟
- د ګل کاسه (Corolla) د ګل له پوبن (غلاف) څخه څه توپیر لري؟
- د ګل کومه برخه په عمومی توګه ګرده افshan ځان خواته جلبوي؟
- ګرده شیندنه او القاح سره فرق او توپیر لري؟

د لندیز ادامه

- د گرده افشاری ځینی طریقی په نبات کی کومى دی ؟
- دو ه ډوله گرده افشاری(شیندنی) کومى دی او څه توپیر سره لري؟
- بیان کړئ چې نطفه ځنګه Ҳان د ګل تخم ته رسوی؟
- آيا پوره ګل نا پوره ګل کیدای شي او ولی؟
- آيا نیمگری ګل پوره ګل کیدای شي او ولی؟
- یو مشیمه لرونکی او دو ه مشیمه لرونکی ګلان ځنګه سره توپیر کولای شو؟