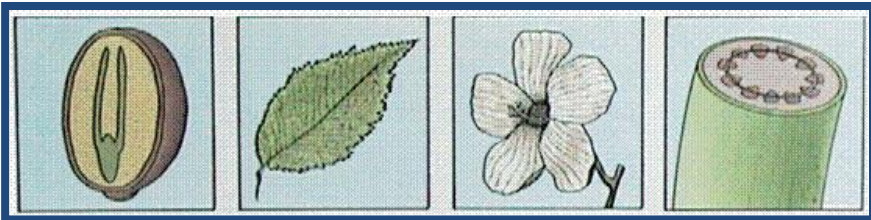


# RAZLIKE IZMEĐU KLASA

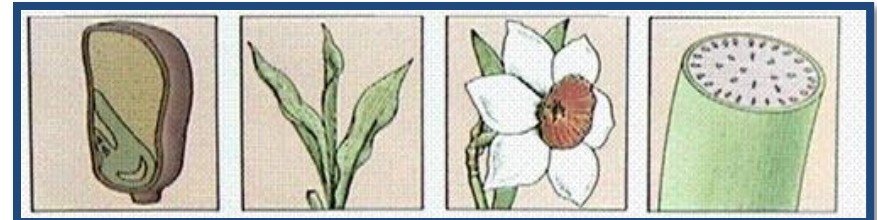
## Classis: *Magnoliopsida*

- Embrion sa 2 kotiledona;
- Primarni korijen klice se razvija u glavni korijen;
- Provodni snopići u stablu kružno raspoređeni – moguće je razlikovati koru i srž;
- Drvenaste i zeljaste forme;
- Listovi uglavnom sa drškom, najčešće sa mrežastom, rjeđe lučnom ili paralelnom nervaturom;
- Cvjetovi 5-člani, rjeđe 4-člani.

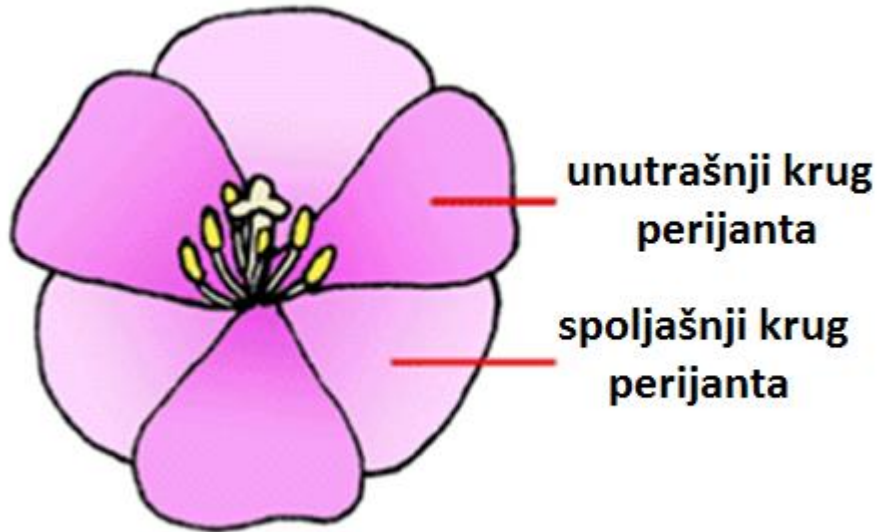


## Classis: *Liliopsida*

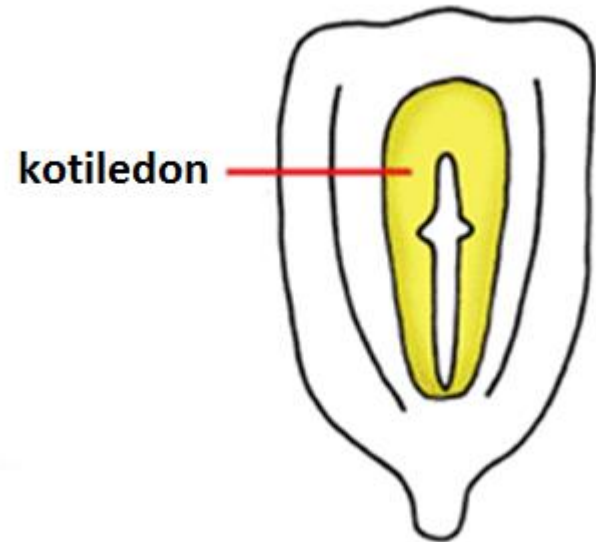
- Embrion sa 1 kotiledonom;
- Prim. kor. klice brzo odumire i zamjenjuju ga adventivni;
- Prov. snop. u stablu nepravilno raspoređeni – nije moguće razlikovati koru i srž;
- Trajnice ili sekundarno drveće;
- Listovi uglavnom nerazdijeljeni na dršku i lisku, sa paralelnom nervaturom, rijetko lučnom;
- Cvjetovi 3-člani, nekad 5-člani.



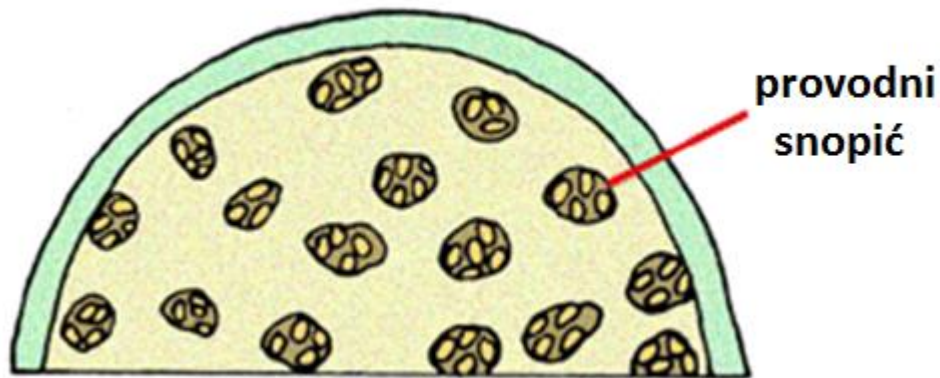
# Karakteristike monokotila



TROČLANI CVIJET



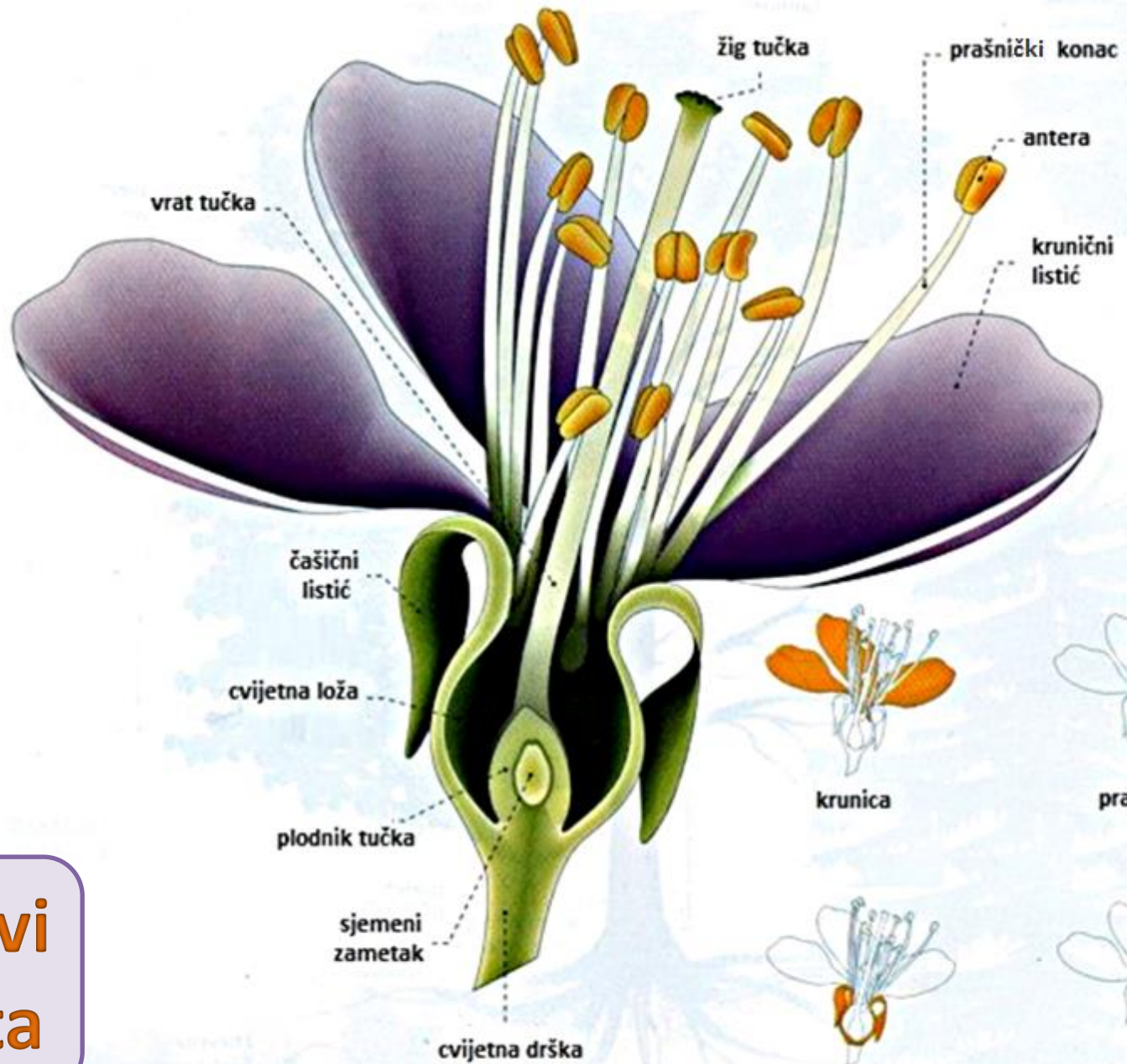
SJEME SA 1 KOTILEDONOM



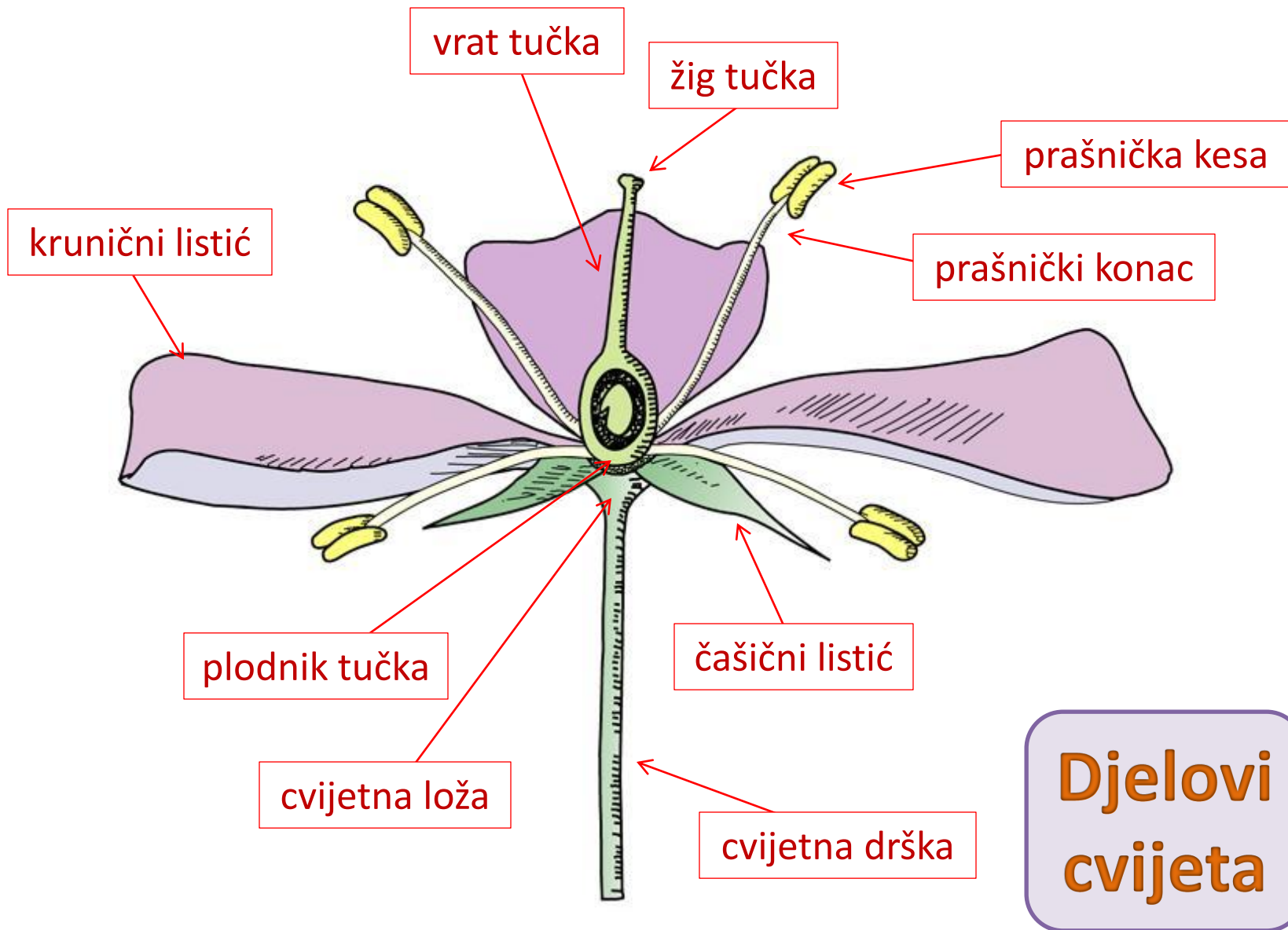
RAZBACANI PROVODNI SNOPIĆI



LISTOVI SA PARALELONOM NERVATUROM



# Djelovi cvijeta



**Djelovi  
cvijeta**



krunica

čašica

dvojan  
perijant  
(cvijetni omotač)

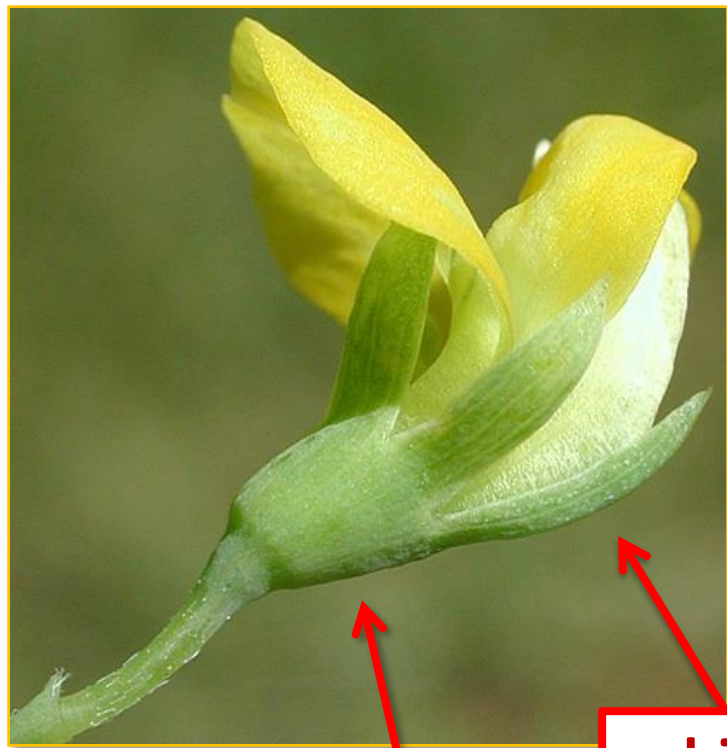


unutrašnji listići

spoljašnji listići

prost  
perijant  
(perigon)

srasla čašica



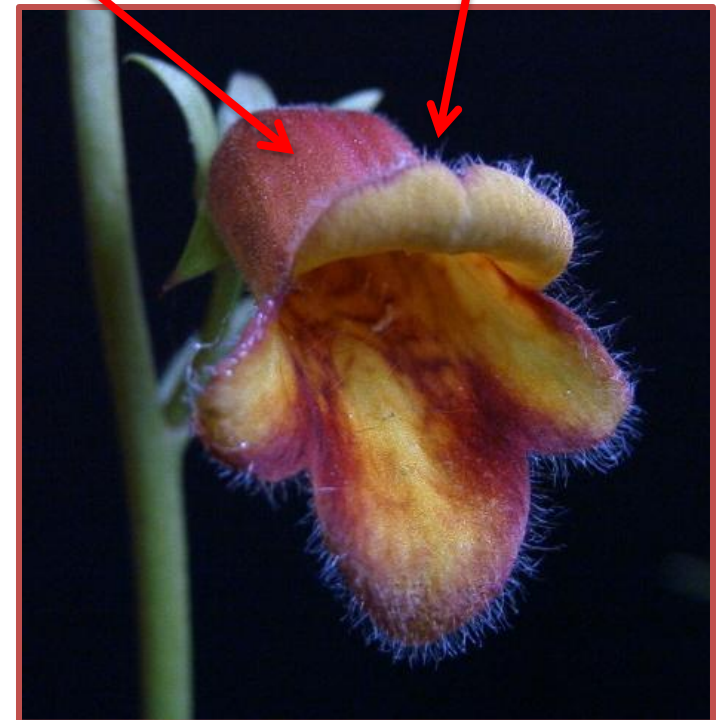
cijev čašice

zubić čašice

cijev krunice

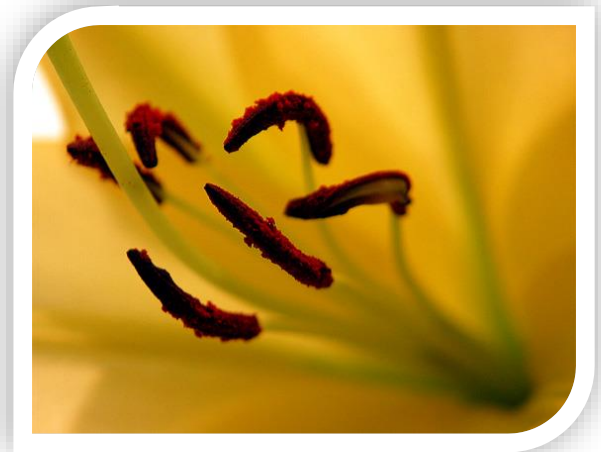
lijevak krunice

srasla krunica



## prašnici i tučak

1. žig tučka
2. vrat tučka
3. prašnička kesa
4. prašnički konac
5. list perijanta

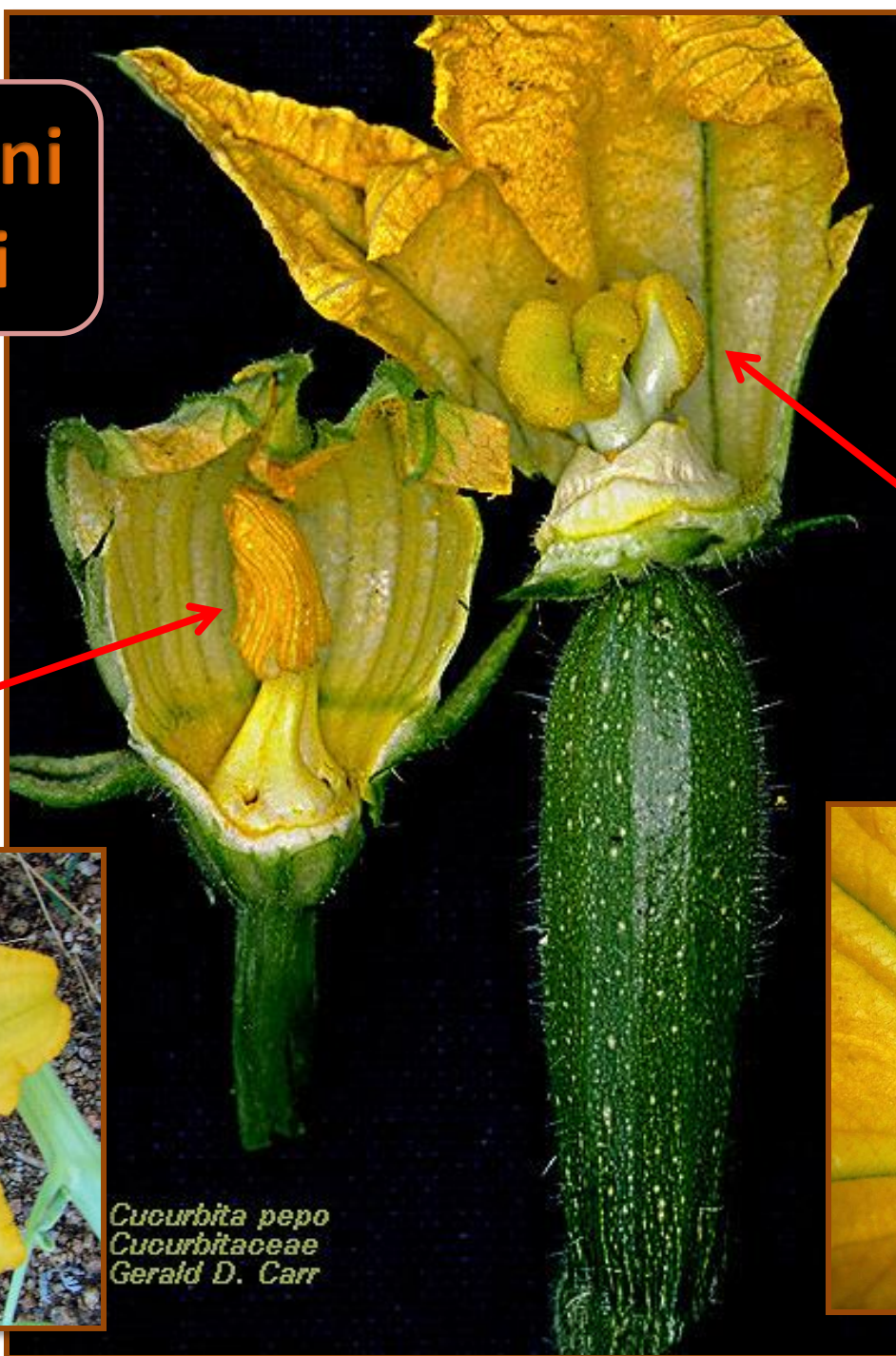




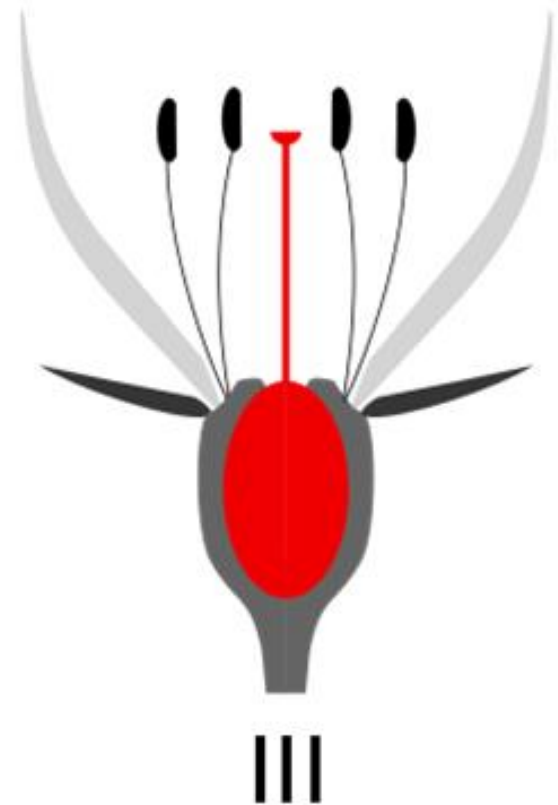
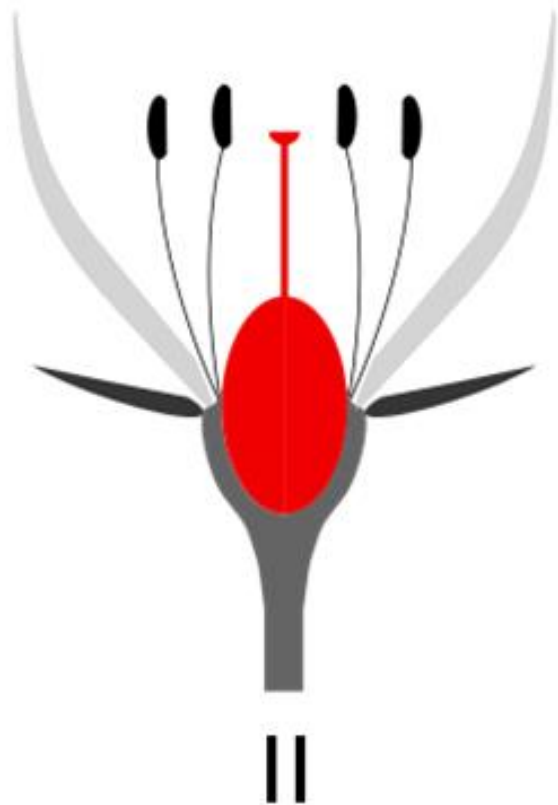
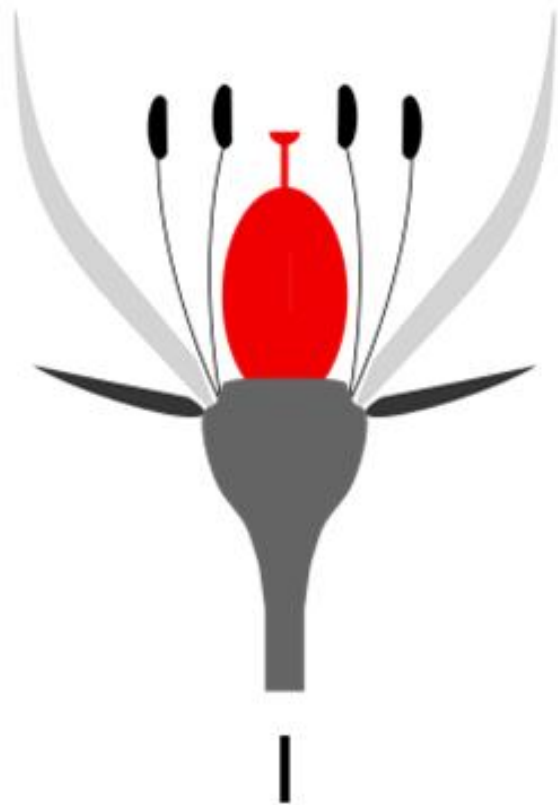
**jednopolni  
cvjetovi**

**prašnici**

**tučak**



*Cucurbita pepo*  
*Cucurbitaceae*  
*Gerald D. Carr*



***položaj plodnika u cvijetu:***

I — nadcvtetan, II — sredcvtetan, III — podcvtetan.

# Formula cvijeta

## simetrija cvijeta:

↑ zigomorfan cvijet



\* aktinomorfan cvijet



# Formula cvijeta

## elementi cvijeta:

- P** cvijet sa prostim perijantom
- K** čašica (*calyx*)
- C** krunica (*corolla*)
- A** prašnici (*androecium*)
- G** tučak (*gynoecium*)



# Formula cvijeta

## raspored polova u cvijetu:

- ♂ jednopolni muški cvjetovi
- ♀ jednopolni ženski cvjetovi
- ♂♀ hermafroditni (dvopolni) cvjetovi

## ostali simboli:

- $\infty$  ako je broj nekih cvjetnih dijelova neodređen
- $0$  ako je neki pršljen redukovan
- $(...)$  kada su listovi srasli (K, C, A ili G listovi)
- $x + x$  kada imamo dva kruga istih organa
- $\bar{x}$  podcvjetan plodnik
- $\underline{x}$  nadcvjetan plodnik
- $[...]$  kada srastaju dijelovi različitih krugova (npr. A i G)

Familia: *Asteraceae*



# Familia: *Asteraceae*

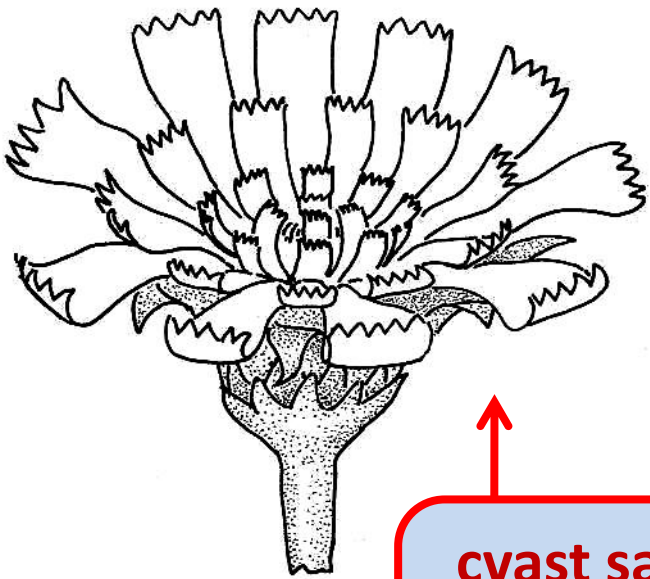
- cvast tipa *glavice*



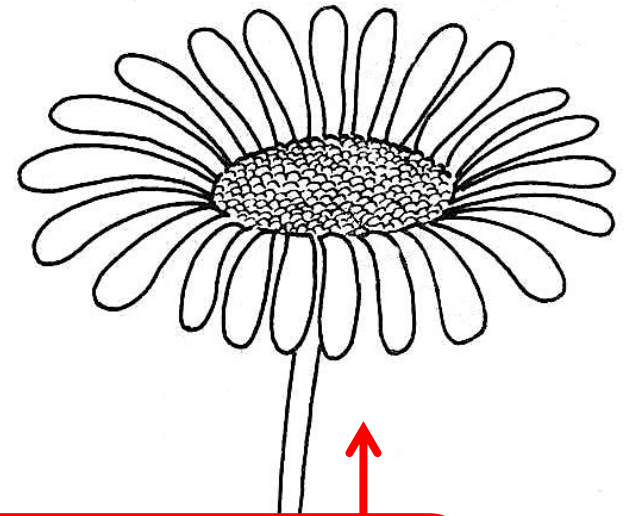
- tipična čašica *ne postoji*; ili odsustvuje ili se razvija u vidu dlaka - *papus*

- plod je *roška* (*ahenija*)





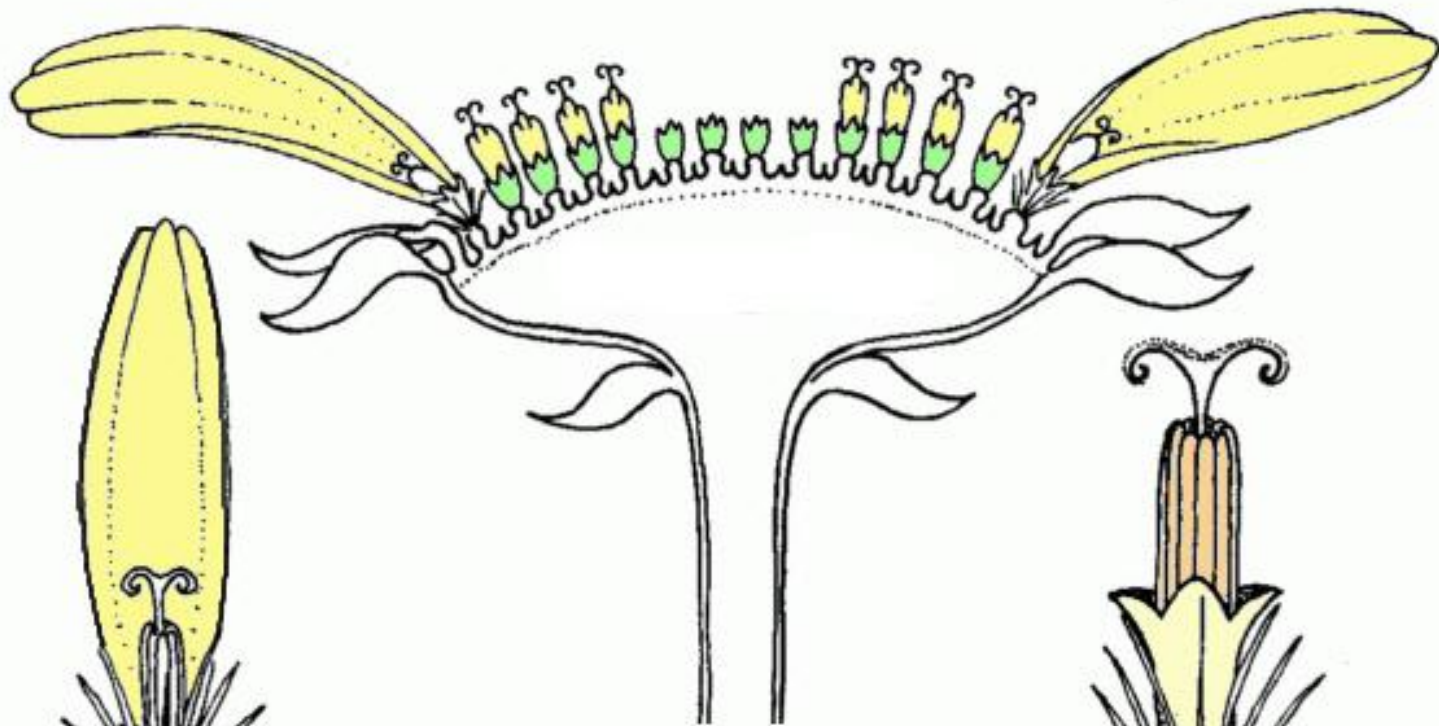
**cvast sastavljena  
samo od jezičastih  
cvjetova**



**cvast sastavljena od  
jezičastih i cjevastih  
cvjetova**







**jezičasti  
cvijet**

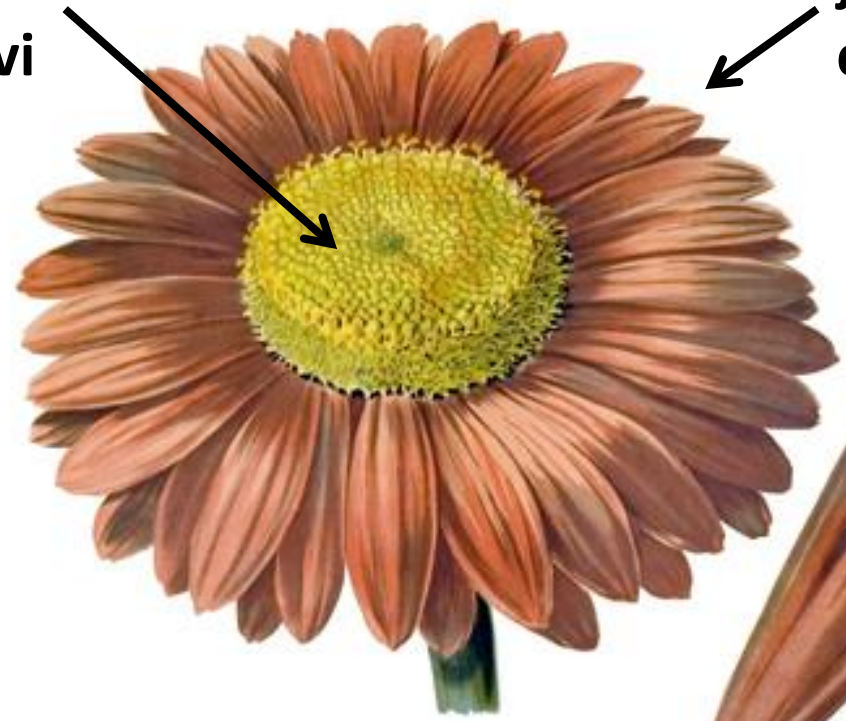
**cjevasti  
cvijet**

**cjevasti  
cvjetovi**

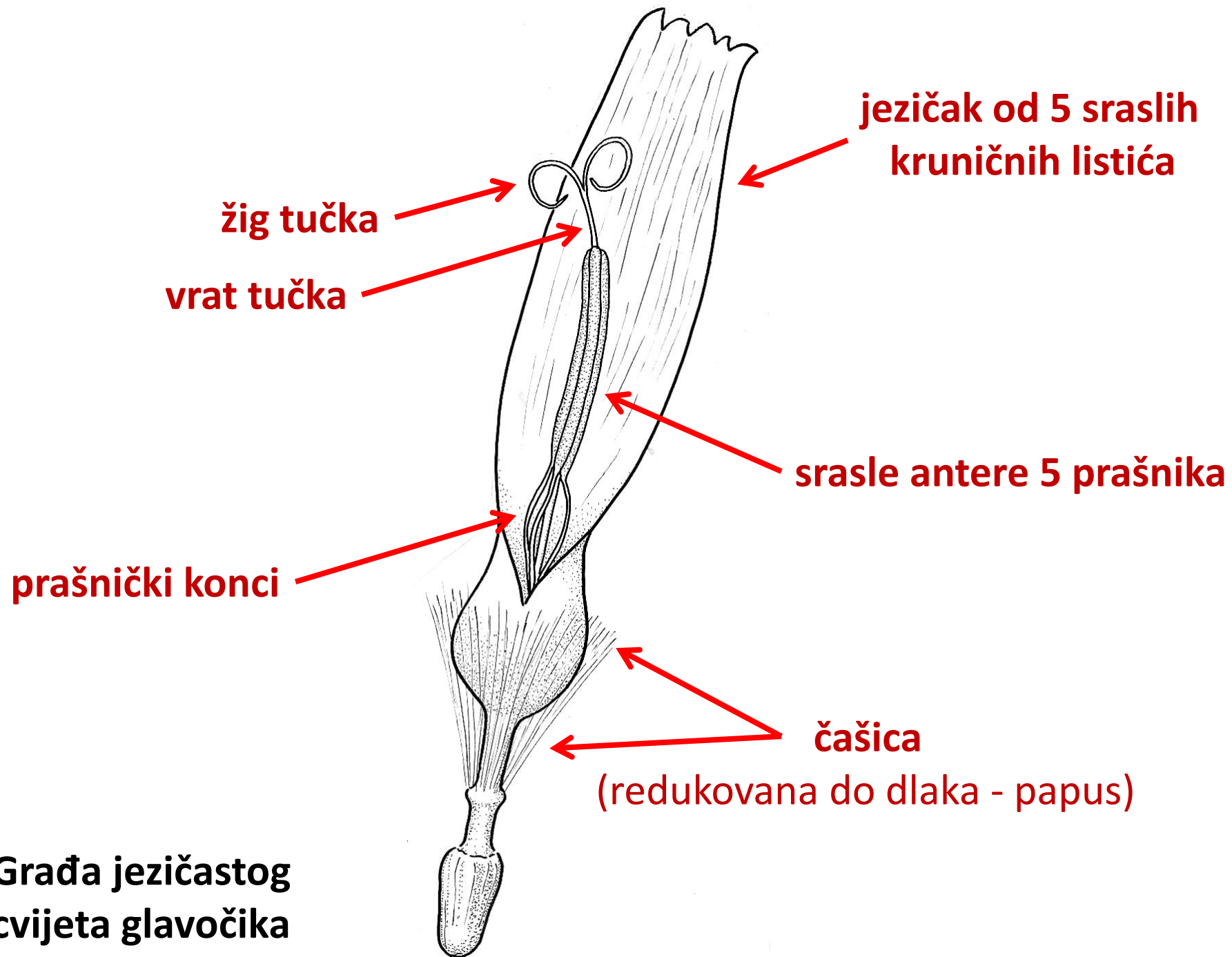
**jezičasti  
cvjetovi**

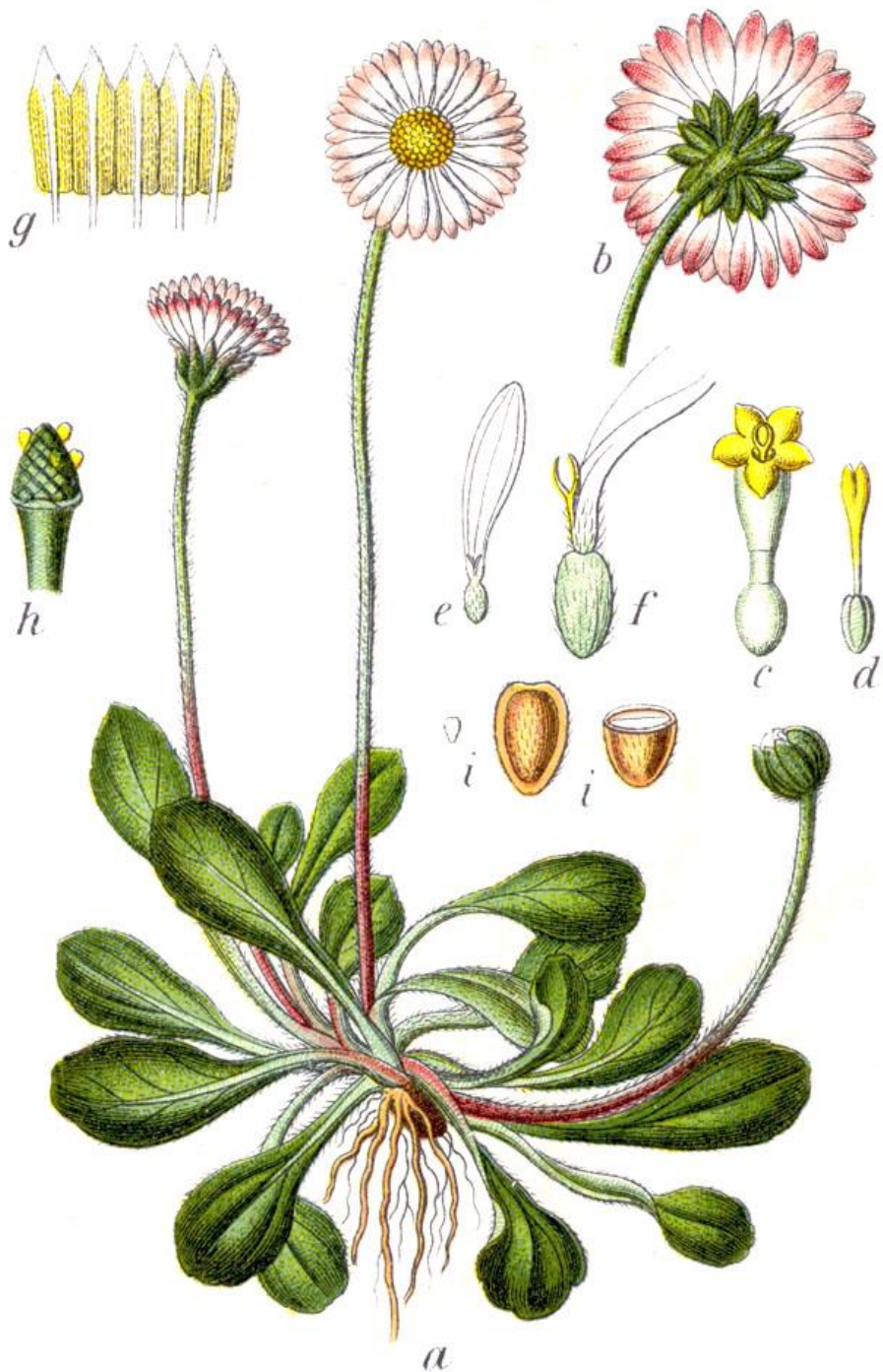
**jezičak  
(ligula)**

**krunični listići  
srasli u cijev**



## Građa jezičastog cvijeta glavočika





*Bellis perennis*, Asteraceae



***Taraxacum officinale*, Asteraceae**