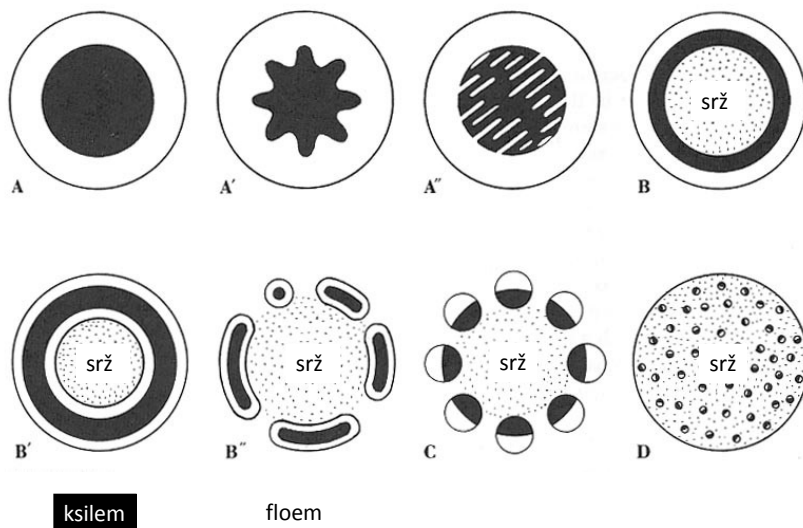


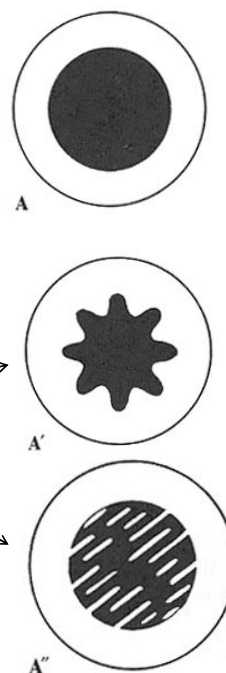
## Tipovi stele



## Provodni snopíci

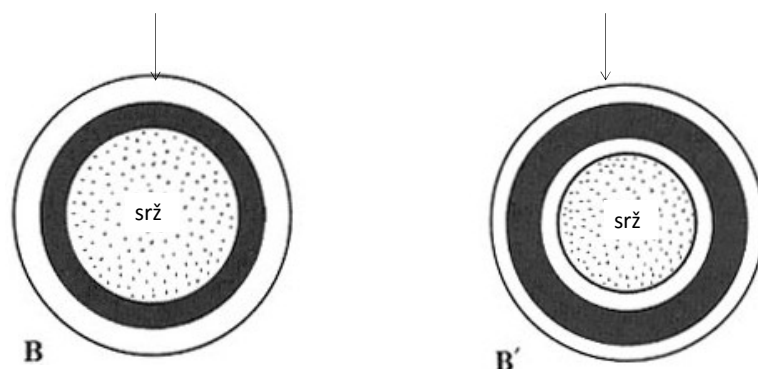
• **Protostela**- u centralnom dijelu stele (ksilem) nema srži. Tipovi protostele:

- **haplostela**- floem u vidu prstena okružuje ksilem
- **aktinostela**- floem se uvlači u ksilem i stela liči na zvijezdu
- **plektostela**- floem prožima ksilem i raskida ga

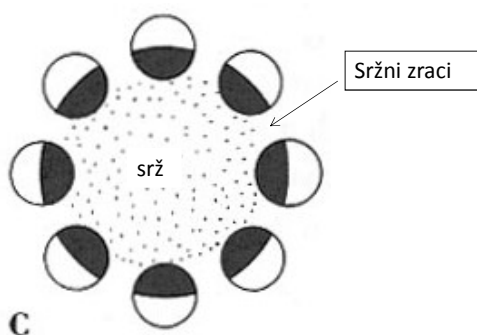


- **Sifonostela**- u centru stele se nalazi srž, nastala modifikacijom traheida. Podtipovi sifonostele:

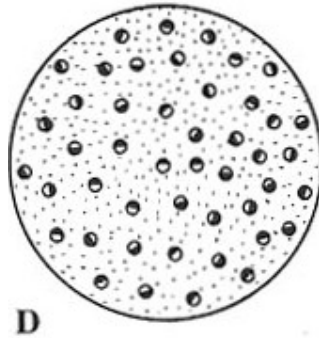
- Ektofloična sifonostela & Amfifloična sifonostela



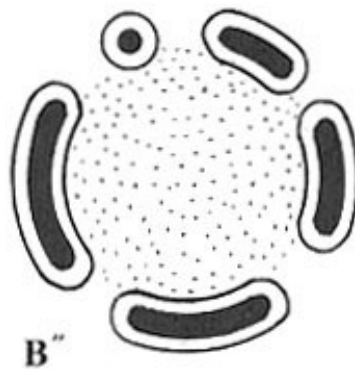
- **Eustela**- nastala “razbijanjem” prstena ektofloične sifonostele. Rezultat su pojedinačni provodni snopići, međusobno odvojeni sržnim zracima.



- **Ataktostela**- nastaje kao i eustela obrazovanjem provodnih snopića, međutim oni se raspoređuju svuda po stablu. Snopići su zatvorenog tipa.

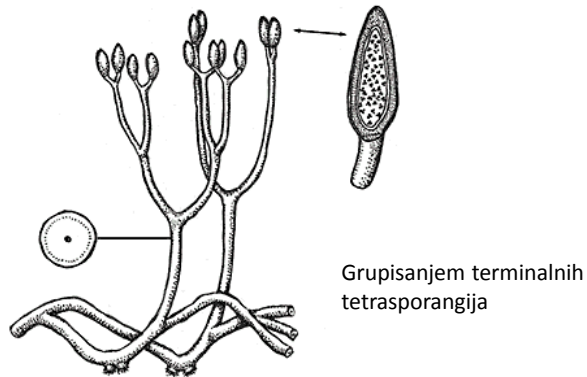


- **Diktiostela**- nastala evolucijom amfifloične sifonostele. Prsten se raskida, ali drveni dio biva u potpunosti obavijen floemom. Snopići su zatvoreni.



## Nastanak sporangija

- Izmjenom teloma, tj. sponosnih grana dihotomo granatog sporofita, nastankom tetrasporangija, a zatim njihovim grupisanjem.



## Opšti ciklus razvića pravih mahovina

