

6. DIFUZIJSKI TEST

6.6.2017.

6.1. CILJ:

- Ispitati antibakterijsko djelovanje hidrolata vrste *Stachys cretica* metodom difuzijskih diskova na bakteriji *Bacillus subtilis*

6.2. MATERIJALI:

- petrijevka s TSA hranjivom podlogom
- kultura bakterija *Bacillus subtilis* (s drugog agara)
- eza (metalni štapić)
- difuzijski diskovi od filter papira
- uzorak hidrolata biljke *Stachys cretica* dobiven parnom destilacijom
- antibiotik Maxitrol®
- etanol 70%

6.3. POSTUPAK:

- Odabiremo bakteriju *Bacillus subtilis* za difuzijski test i nasijavamo njenu kulturu na novu TSA hranjivu podlogu ezom, tako da je razmažemo po čitavoj površini agara
- Difuzijske diskove pripremamo za prisloniti na agar u razmaku od najmanje 1 cm umakanjem u:
 - o antibiotik Maxitrol® - pozitivna kontrola
 - o etanol 70% - pozitivna kontrola
 - o hidrolat *Stachys creticae* - treba tek utvrditi djelovanje
- Petrijevku inkubiramo na 37°C i proučimo nakon 12 sati

6.4. REZULTATI:

- Oko pozitivnih kontrola (antibiotika i etanola) se formirala inhibicijska zona – pozitivan je test na antibakterijsko djelovanje
- Oko hidrolata se nije formirala inhibicijska zona – test je negativan na antibakterijsko djelovanje
- Zaključujemo kako spojevi iz hidrolata eteričnog ulja vrste *Stachys cretica* ne djeluju štetno na bakterije (nemaju antibakterijska svojstva), barem kod vrste *Bacillus subtilis*

