**Včelárstvo, rybárstvo a rybnikárstvo**

Včelárstvo - zaoberá sa chovom včiel, výrobou medu a vosku

Včela medonosná sa chová v úľoch.

 Včelie spoločenstvo tvoria:

A/*robotnice - neplodné samičky*,

* opeľujú kvety
* starajú sa o vyliahnuté larvy, kŕmia ich,
* zbierajú ústnymi orgánmi *nektár (*rastlinné šťavy), z nektáru tvoria med v medovom žalúdku
* na spodnej strane zadočka vylučujú vosk a tvoria plast
* zbierajú aj *peľ*, ktorý sa im zachytáva na chĺpkoch- ukladajú ho do plastov ako zásobu potravy
* ak včele hrozí nebezpečenstvo, bráni sa žihadlom s jedovým vačkom

B/ *trúdy - samčeky*- oplodňujú matku, z úľa nevyletujú , po oplodnení matky ich robotnice z úľa vyhodia

C/*matka - plodná samička* - je najväčšia , kladie oplodnené vajíčka do buniek plástu , pred vyliahnutím novej matky, predchádzajúca matka vyletí z úľa aj s časťou robotníc a vytvoria roj

 Vývin včiel: vajíčko - larva – kukla - dospelý jedinec

Význam včiel:

* opeľujú kvety- zbierajú peľ
* tvoria med - má liečivé účinky, využíva sa v potravinárstve a kozmetike ,
* tvoria vosk - používa sa v kozmetike a farmaceutickom priemysle ,
* propolis a materská kašička - liečivé a antibakteriálne účinky
* včelí jed - liečba niektorých ochorení