

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Metodický list

Biologie – DNA v rostlinných buňkách

Pracovní list – řešení 1

Buňky rostlin živočichů a hub mají genetický materiál uložen v jádře obklopeném cytoplazmatickou membránou. Na rozdíl od buněk bakterií , které mají DNA volně v cytoplazmě.

DNA je jednou z nukleových kyselin, genetická informace je v ní uložena jako v knihovně

Živé organismy jsou dále složeny z těchto důležitých skupin organických (ústrojných) látek:

..... bílkovin cukrů a tuků

Z anorganických látek je nejdůležitější voda , bez ní neexistuje život.

Rostlinnou buňku chrání a dává jí tvar buněčná stěna , cytoplazmu od vnějšího prostředí odděluje cytoplazmatická membrána

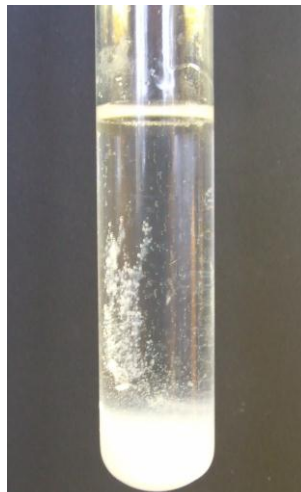
Řídícím centrem buňky je jádro Organely (buněčné ústroječky) jsou také chloroplasty , zde probíhá u rostlin fotosyntéza. Energetickými centry buňky jsou mitochondrie

Slavným českým biologem, který nazval buňky základem všech živých organismů, byl Jan Evangelista Purkyně

Vědecká biologická disciplína popisující dědičnost organismů se nazývá genetika a patří sem také studium stavby DNA (molekula DNA tvoří dvojšroubovici – schematicky na obr. vpravo, vláknitá struktura obsahující DNA – foto a náčrt našeho pokusu vlevo).



1 Dvojšroubovice DNA
(vlastní zdroje)



2 Fotografie z pokusu
(vlastní zdroj)



3 Náčrt z pokusu
(vlastní zdroj)