

Pracováno dne:

Pracoval(a):

Spolupracovali:

Téma: **DŮKAZ ŠKROBU A TVAR ŠKROBOVÝCH ZRN**

Teorie: Zjistit a zapsat:

- co je škrob chemicky
- co je škrob asimilační
- co je škrob zásobní neboli rezervní a kde se u rostlin nachází
- tvar škrobového zrna a konkrétní druh rostliny
- jak jód barví škrob

Pomůcky: bramborový škrob, obilky pšenice, obilky ovsu, obilky kukuřice, obilky rýže, semena fazolu, hlíza bramboru, mléčná šťáva pryšce nádherného (vánoční hvězda), Lugolův roztok, zkumavka, filtrační papír, mikroskop, potřeby k mikroskopování

Úkol č. 1: **Reakce škrobu s Lugolovým roztokem**

Postup: Malé množství bramborového škrobu vhodte do zkumavky a trochou vody a skleněnou tyčinkou přikápněte Lugolův roztok a pozorujte barevnou reakci.

Závěr: - zapište barevnou reakci

Úkol č. 2: **Tvar škrobových zrn**

Postup: Postupně připravte mikroskopické preparáty jednotlivých druhů škrobových zrn. Obilky, semena fazolu, hlízu bramboru rozřízněte a preparační jehlou vyškrábněte trochu obsahu do kapky vody na podložním sklíčku. Připravte preparát a mikroskopujte. Z pryšce odtrhněte list nebo odřízněte malou část rostliny (alergici si dají pozor a nepotřísni si pokožku latexem) a na podložní sklíčko vytlačte kapku ronícího latexu z mléčnic, připravte preparát a mikroskopujte. Ke každému preparátu přikápněte kapičku Lugolova roztoku a filtračním papírem ho preparátem prosajte. Pozorujte typickou barevnou reakci.

Obrázek: - zakreslit jednotlivá škrobová zrna

Závěr: - slovní popis tvaru a struktury škrobových zrn u jednotlivých rostlin

**Pomůcky podtržené a označené červeně si zajišťujete sami!**