

Laboratorní práce č.

## Oddělení chlorofylu od jiných listových barviv

Jméno:

Datum:

Třída:

### Úkol:

Důkaz chlorofylu v zelených a barevných listech

### Pomůcky:

Stojan se zkumavkami, třecí miska s tloučkem, křemitý písek, stojan s kruhem, nálevka, filtrační papír, líh (ethylalkohol), benzín, zelené listy (př. špenát, kopřiva), červené listy (př. červené zelí).

### Postup:

V třecí misce rozetřete zelené listy s trochou křemitého písku na kaši.

Přidejte asi 50 ml ethylalkoholu a ještě chvíli třete, potom přefiltrujte směs do zkumavky.

Stejným postupem zpracujte barevné listy. Výluh přefiltrujte do dalších zkumavek.

K roztokům barviv přidejte do zkumavek po 5 kapkách vody a asi 3 ml benzínu.

Obsah protřepejte a zkumavky nechejte stát ve stojanu.

Po chvíli prosvitte světlem z lampy obsah zkumavek. Červeně se zbarví vrstva, která obsahuje chlorofyl. Zakreslete si zkumavky s rozdělenými barvivy. Popište zbarvení a obsahy jednotlivých vrstev.

### Pozorování:

Zakreslete a popište obsah zkumavek:

**zelené listy**

**červené listy**

**Závěr:**

1. Jaký význam má v listech chlorofyl?

.....  
.....  
.....

2. Pokuste se vysvětlit žloutnutí listů na podzim?

.....  
.....  
.....